

NÁVOD K INSTALACI A OBSLUZE



EB 8097 CS

Překlad originálního návodu



Pneumatický regulační ventil
typ 3347/3277 jako litinové provedení
s polohovým regulátorem typ 3725



Regulační ventil typ 3347/3379
s navařenými konci jako litinové provedení
a polohový regulátor typ 3724

Hygienický rohový ventil typ 3347

ke kombinaci s pohony, např. pneumatickými pohony SAMSON-
typ 3271, typ 3277 a typ 3372 nebo pneumatickým pohonem typ 3379

Vydání červen 2021



Informace k předloženým montážním návodům a k návodům k obsluze

Tyto návody Vám pomohou k bezpečné montáži a provozu. Informace a pokyny těchto návodů jsou závazné pro práci s přístroji výrobce SAMSON. Obrazový materiál a ilustrace v tomto návodu mají pouze ilustrační charakter a musí být pokládány za obecná vyobrazení.

- Pečlivě si přečtěte přiložené návody a uschovejte si je pro pozdější použití.
- Máte-li jakékoliv dotazy týkající se těchto pokynů, obraťte se na autorizované servisní oddělení společnosti Samsonu (aftersaleservice@samsongroup.com).



Dokumenty týkající se zařízení, jako jsou montážní a provozní pokyny, jsou k dispozici na našich webových stránkách www.samsongroup.com > **Service & Support > Downloads > Documentation.**

Informace a jejich význam

Nebezpečí

Nebezpečné situace, které mohou způsobit smrt nebo těžká poranění

Poznámka

Poškození a poruchy

Upozornění

Situace, které mohou způsobit smrt nebo těžká poranění

Informace

Dodatečné informace

Typ

Praktická doporučení

1	Bezpečnostní pokyny a ochranná opatření	1-1
1.1	Upozornění na možné vážné újmy na zdraví	1-4
1.2	Upozornění na možné újmy na zdraví	1-4
1.3	Upozornění na možné materiálové škody	1-6
1.4	Výstražné pokyny na zařízení	1-8
2	Označení na ventilu	2-1
2.1	Typový štítek ventilu	2-1
2.2	Typový štítek pohonu	2-2
2.3	Označení materiálu	2-2
3	Konstrukce a princip činnosti	3-1
3.1	Bezpečnostní poloha	3-1
3.2	Varianty	3-4
3.3	Další potrubní prvky	3-4
3.4	Přídavné přístroje	3-5
3.5	Technické údaje	3-5
4	Dodávka a vnitropodniková doprava	4-1
4.1	Přijetí dodávky	4-1
4.2	Vybalení ventilu	4-1
4.3	Přeprava a zvedání ventilu	4-1
4.3.1	Přeprava ventilu	4-2
4.3.2	Zvedání ventilu	4-3
4.4	Skladování ventilu	4-5
5	Montáž	5-1
5.1	Montážní podmínky	5-1
5.2	Příprava montáže	5-3
5.3	Montáž zařízení	5-3
5.3.1	Sestavení ventilu a pohonu	5-4
5.3.2	Montáž ventilu do potrubí	5-5
5.4	Kontrola namontovaného ventilu	5-6
5.4.1	Těsnost	5-7
5.4.2	Pohyb při zdvihu	5-8
5.4.3	Bezpečnostní poloha	5-8
5.4.4	Tlaková zkouška	5-8
6	Uvedení do provozu	6-1

7	Provoz	7-1
7.1	Práce v regulačním provozu	7-2
7.2	Práce v ručním provozu	7-2
7.3	Postup CIP	7-2
7.4	Postup SIP	7-2
8	Poruchy	8-1
8.1	Identifikace a odstranění chyb	8-1
8.2	Provedení havarijních opatření	8-2
9	Údržba	9-1
9.1	Periodické kontroly	9-3
9.2	Příprava údržby	9-3
9.3	Montáž ventilu po údržbě	9-4
9.4	Údržba	9-4
9.4.1	Výměna těsnicích dílů a kuželky	9-4
10	Odstavení z provozu	10-1
11	Demontáž	11-1
11.1	Demontáž ventilu z potrubí	11-1
11.2	Demontáž servopohonu	11-2
12	Oprava	12-1
12.1	Zaslání zařízení do společnosti SAMSON	12-1
13	Likvidace	13-1
14	Certifikáty	14-1
15	Příloha	15-1
15.1	Utahovací momenty, maziva a nářadí	15-1
15.2	Náhradní díly	15-1
15.3	Servis	15-4

1 Bezpečnostní pokyny a ochranná opatření

Používání k určenému účelu

Hygienický rohový ventil typ 3347 je v kombinaci s pohonem, například pneumatickým pohonem typ 3271, typ 3277, typ 3372 nebo typ 3379 určený k regulaci objemového průtoku, tlaku a teploty kapalných, plyných médií nebo médií ve formě páry. Rohový ventil se hodí pro použití v hygienických aplikacích v potravinářském, nápojářském a farmaceutickém průmyslu a v biotechnologiích s nejpřísnějšími hygienickými požadavky jako FDA, 3A a EHEDG. Ventil a jeho pohony jsou dimenzovány pro přesně definované podmínky (např. provozní tlak, použité médium, teplota). Proto musí provozovatel zajistit, aby se regulační ventil používal pouze tam, kde podmínky použití odpovídají kritériím, na jejichž základě byla provedena objednávka. Chce-li provozovatel regulační ventil použít v jiných aplikacích nebo prostředích, musí tuto možnost projednat se společností SAMSON.

Společnost SAMSON neručí za škody plynoucí z používání v rozporu s určeným účelem ani za škody, které vzniknou působením vnějších sil nebo jiných vlivů.

➔ Limity, oblasti a možnosti použití najdete v technických údajích a na typovém štítku.

Důvodně předvídatelné nevhodné použití

Regulační ventil není vhodný pro použití v těchto oblastech:

- Použití mimo limity definované technickými údaji a v rámci dimenzování
- Použití mimo limity definované periferními zařízeními, která jsou k regulačnímu ventilu připojena

Dále uvedené činnosti nejsou v souladu s určeným účelem používání:

- Používání náhradních dílů třetích stran
- Provádění níže nepsaných zásahů v rámci údržby a oprav

Kvalifikace personálu obsluhy

Regulační ventil smí montovat, uvádět do provozu, udržovat a opravovat pouze odborný personál při dodržování uznávaných technických pravidel. Odborným personálem ve smyslu tohoto návodu k instalaci a obsluze jsou osoby, které na základě svého odborného vzdělání, svých znalostí a zkušeností, jakož i znalostí příslušných norem mohou posoudit svěřené práce a rozpoznat možná rizika.

Svařovací práce smí provádět pouze osoby, které mají průkazně kvalifikaci pro používané svařovací metody a procesy a pro používané materiály.

Osobní ochranné prostředky

SAMSON doporučuje informovat se o nebezpečích vyplývajících z použitého média, např. pomocí ► databáze látek GESTIS. Podle používaného média a/nebo dané činnosti je zapotřebí mezi jiným následující ochranné vybavení:

- ochranný oděv, ochranné rukavice, ochrana dýchacích cest a ochrana očí při používání horkých, studených, agresivních a/nebo leptavých médií
- ochrana sluchu při práci blízko ventilu
- ochranná helma pro průmysl
- záchytný popruh, pokud hrozí nebezpečí pádu (např. při práci v nezajištěné výšce)
- bezpečnostní obuv, příp. s ochranou před výboji statické elektřiny

➔ Další ochranné prostředky si vyžádejte u provozovatele zařízení.

Změny a jiné úpravy

Změny, přestavby a jiné úpravy produktu nejsou společností SAMSON autorizované. Provádějí se výlučně na vlastní nebezpečí a mimo jiné mohou vést k bezpečnostním rizikům i k tomu, že produkt již nebude splňovat předpoklady potřebné pro jeho použití.

Bezpečnostní zařízení

Jestli regulační ventil při výpadku pomocné energie zaujme definovanou bezpečnostní polohu a případně kterou, závisí na použitém pohonu (viz příslušnou dokumentaci pohonu). Při kombinaci ventilu s pneumatickým pohonem SAMSON typu 3271 a typu 3277 zaujme regulační ventil při výpadku pomocné energie sám určitou bezpečnostní polohu (viz kap. "Konstrukce a princip činnosti"). Bezpečnostní poloha odpovídá směru účinku pružin a u pohonů SAMSON je uvedena na typovém štítku pohonu.

Varování před dalšími riziky

Aby se předcházelo újmě na zdraví nebo majetkovým škodám, musí provozovatel a personál obsluhy vyloučit pomocí vhodných opatření všechna ohrožení, která mohou v případě regulačního ventilu být způsobena protékajícím médiem, provozním tlakem média, řídicím tlakem anebo od pohyblivých součástí. K tomu musí provozovatel a personál obsluhy dodržovat všechny bezpečnostní pokyny, výstražná upozornění a další pokyny obsažené v tomto návodu k montáži a obsluze.

Nebezpečí vyplývající ze zvláštních pracovních podmínek v místě použití ventilu musí být stanovena v individuálním posouzení rizik a musí být odstranitelná pomocí příslušných provozních pokynů provozovatele.

Povinná péče provozovatele

Provozovatel je odpovědný za bezvadný provoz i za dodržování bezpečnostních předpisů. Provozovatel je povinen poskytnout personálu obsluhy tento návod k montáži a obsluze a další současně platné dokumenty a personál obsluhy zaškolit do správné obsluhy. Dále musí provozovatel zajistit, aby nebyl ohrožen personál obsluhy či třetí osoby.

Provozovatel je rovněž odpovědný za zajištění toho, že nebudou překročeny nebo nedosaženy mezní hodnoty pro produkt definované v technických údajích. To platí také pro procesy spouštění a vypínání. Procesy spouštění a vypínání jsou součástí provozních procesů a jako takové nejsou součástí těchto návodů k montáži a obsluze. Společnost SAMSON nemůže o těchto procesech činit žádná prohlášení, protože provozní podrobnosti (např. diferenční tlaky a teploty) se individuálně liší a jsou známy pouze provozovateli.

Povinnosti personálu obsluhy

Personál obsluhy musí být seznámen s tímto návodem k montáži a obsluze a dalšími současně platnými dokumenty a dodržovat v něm obsažené bezpečnostní pokyny, výstražné pokyny a upozornění. Kromě toho musí být personál obsluhy seznámen s platnými předpisy, které se týkají bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, a tyto předpisy dodržovat.

Související normy a směrnice

Regulační ventily splňují požadavky evropské směrnice o tlakových zařízeních 2014/68/EU. U ventilů, které nesou označení CE, poskytuje prohlášení o shodě informace o použitém postupu hodnocení shody. Příslušné prohlášení o shodě EU je v kapitole "Certifikáty".

Neelektrické regulační ventily nemají podle hodnocení nebezpečí vzplanutí dle normy EN 13463-1:2009 odstavec 5.2 ani při zřídka vznikajících provozních poruchách žádný vlastní potenciální zápalný zdroj, a nespádají tedy do směrnice 2014/34/EU.

→ Pro připojení k vyrovnání potenciálů dodržujte odst. 6.4 norem EN 60079-14, VDE 0165-1.

Souběžně platné dokumenty

Jako doplnění tohoto návodu k montáži a obsluze platí tyto dokumenty:

- Návod k montáži pro zabudovaný pohon, např. ► EB 8310-X pro pohony SAMSON typ 3271 a typ 3277, ► EB 8313-X pro pohon SAMSON typ 3372 nebo ► EB 8315 pro pohon SAMSON typ 3379
- Návod pro zabudovaná periferní zařízení (regulátor polohy, magnetický ventil atd.)
- ► AB 0100 pro nářadí, utahovací momenty a maziva

Bezpečnostní pokyny a ochranná opatření

- Příručka ► H 02: Vhodné strojní komponenty pro pneumatické regulační ventily SAMSON s prohlášením o shodě pro kompletní strojní zařízení
- u látek používaných v zařízení, které jsou na seznamu látek vzbuzujících mimořádné obavy podle nařízení REACH:
Pokyny k bezpečnému zacházení s příslušným dílem, viz
► www.samsongroup.com > Přes SAMSON > Material Compliance > REACH
Pokud zařízení obsahuje látku, která je na seznamu látek vzbuzujících mimořádné obavy podle nařízení REACH, označuje společnost SAMSON tuto skutečnost v dodacím listě.

1.1 Upozornění na možné vážné újmy na zdraví

NEBEZPEČÍ

Nebezpečí prasknutí tlakového zařízení!

Regulační ventily a potrubí jsou tlaková zařízení. Nepřípustné natlakování nebo neodborné otevření může způsobit poškození komponent regulačního ventilu.

- Dodržujte maximální přípustný tlak pro ventil a zařízení.
- Před zahájením prací na regulačním ventilu snižte tlak v daných částech zařízení a ve ventilu.
- Médium vypusťte ze všech dotčených částí zařízení a ventilu.

1.2 Upozornění na možné újmy na zdraví

VAROVÁNÍ

Nebezpečí popálení o horké nebo podchlazené části zařízení a potrubí!

Podle použitého média mohou být části ventilu a potrubí velmi horké nebo velmi studené a při kontaktu způsobit popáleniny.

- Nechte části zařízení a potrubí vychladnout nebo ohřát.
- Používejte ochranný oděv a ochranné rukavice.

⚠ VAROVÁNÍ

Vysoká hladina hluku může způsobit poškození sluchu a hluchotu!

Emise hluku závisí na provedení ventilu, vybavení zařízení a na použitém médiu.

→ Při práci blízko ventilu používejte ochranu sluchu.

Vystupující odpadní vzduch může způsobit zranění!

V provozu vystupuje během regulace příp. při otvírání a zavírání ventilu odpadní vzduch, např. na pohonu.

→ Regulační ventil zabudujte tak, aby na úrovni obsluhy nebyly žádné odvodušňovací otvory ve výši očí nebo neodvodušňovaly směrem k očím.

→ Používejte vhodné tlumiče hluku a zátky.

→ Při práci v blízkosti regulačního ventilu používejte ochranu očí.

Nebezpečí pohmoždění pohyblivými díly!

Regulační ventil obsahuje pohyblivé díly (táhlo pohonu a kuželky), které mohou způsobit při neodborné manipulaci zranění.

→ Nesahejte do laterny, dokud je pomocná pneumatická energie servopohonu účinně připojená.

→ Před prací na regulačním ventilu přerušte přívod pomocné pneumatické energie a řídicí signál a zajistěte je.

→ Pohyb táhla pohonu a táhla kuželky nesmí být v laterně omezen cizími předměty.

→ V případě zablokovaného táhla pohonu a táhla kuželky (např. "zakousnutím" při delším nepoužívání) před uvolněním bloku odstraňte zbylou energii pohonu (napnutí pružiny), viz příslušnou dokumentaci pohonu.

Předepjaté pružiny mohou způsobit zranění!

Regulační ventily, které jsou vybaveny pohony s předepjatými pružinami, jsou pod mechanickým napětím. Tyto regulační ventily poznáte v případě kombinace s pneumatickými pohony SAMSON podle prodloužených šroubů na spodní straně pohonu.

→ Před zahájením prací na pohonu odstraňte sílu předpětí pružin, viz příslušnou dokumentaci pohonu.

VAROVÁNÍ

Nebezpečí zranění zbytky média ve ventilu!

Při práci na ventilu mohou vytékat zbytky média a v závislosti na vlastnostech média způsobit zranění (např. opaření, poleptání).

- Pokud možno vypusťte médium ze všech dotčených částí zařízení a ventilu.
- Používejte ochranný oděv, ochranné rukavice, ochranu dýchacích cest a ochranu zraku.

Poškození zdraví při styku s nebezpečnými látkami!

Jednotlivá maziva a čisticí prostředky mají klasifikaci nebezpečných látek a jako takové je musí výrobce specificky označit a opatřit bezpečnostním listem.

- Zajistěte, aby pro každou nebezpečnou látku byl k dispozici příslušný bezpečnostní list. Případně si bezpečnostní list vyžádejte u výrobce nebezpečné látky.
- Informujte o existujících nebezpečných látkách a o správném zacházení s nimi.

Nebezpečí zranění z důvodu chybné obsluhy, používání nebo instalace v případě nečitelných informací na regulačním ventilu!

V průběhu času se na regulačním ventilu mohou projevit prolákliny, promáčknutí, štítky a nálepky se mohou znečistit nebo jiným způsobem poškodit tak, že nebezpečí už není identifikované a příslušné pokyny k obsluze už nelze dodržovat. Z toho vyplývá nebezpečí úrazu.

- Všechny relevantní nápisy na zařízení stále udržujte v dobře čitelném stavu.
- Poškozené, scházející nebo chybné štítky nebo nálepky ihned vyměňte.

1.3 Upozornění na možné materiálové škody

UPOZORNĚNÍ

Poškození ventilu nečistotami (např. pevnými částicemi) v potrubích!

Čištění potrubí v zařízení je v odpovědnosti provozovatele zařízení.

- Před zprovozněním potrubí propláchněte.

! UPOZORNĚNÍ

Poškození ventilu nevhodnými vlastnostmi média!

Ventil je dimenzován pro médium s určitými vlastnostmi.

→ Používejte pouze médium, které splňuje kritéria použitá při dimenzování.

Poškození ventilu a netěsnosti způsobené příliš vysokým nebo příliš nízkým utahovacím momentem!

Komponenty regulačního ventilu se musí utahovat předepsanými utahovacími momenty. Příliš utažené součásti se nadměrně opotřebovávají. Málo utažené součásti mohou vést k netěsnostem.

→ Dodržujte utahovací momenty, viz ► AB 0100.

Poškození ventilu nevhodným nářadím!

Při práci na ventilu potřebujete určité nářadí.

→ Používejte pouze nářadí schválené společností SAMSON, viz ► AB 0100.

Poškození ventilu nevhodnými mazivy!

Ventil je vyrobený z materiálu, který vyžaduje určitá maziva. Nevhodná maziva mohou narušit a poškodit povrch.


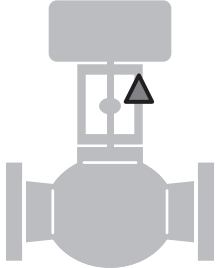
→ Používejte pouze maziva schválená společností SAMSON, viz ► AB 0100.

Znečištění média nevhodnými mazivy a nečistým nářadím a díly!

→ Ventil a používané nářadí udržujte bez ředidel a tuků.

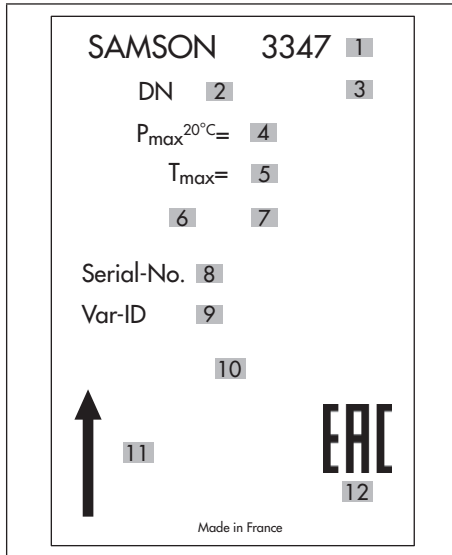
→ Zajistěte, aby se používala pouze vhodná maziva.

1.4 Výstražné pokyny na zařízení

Zobrazení výstražného pokynu	Význam výstražného pokynu	Umístění na zařízení
	<p>Výstraha před pohyblivými díly V případě zásahů do laterny dokud je pneumatická pomocná energie pohonu účinně připojená, hrozí nebezpečí pohmožděnin v důsledku pohybů při zdvihu táhla pohonu a táhla kuželky.</p>	

2 Označení na ventilu

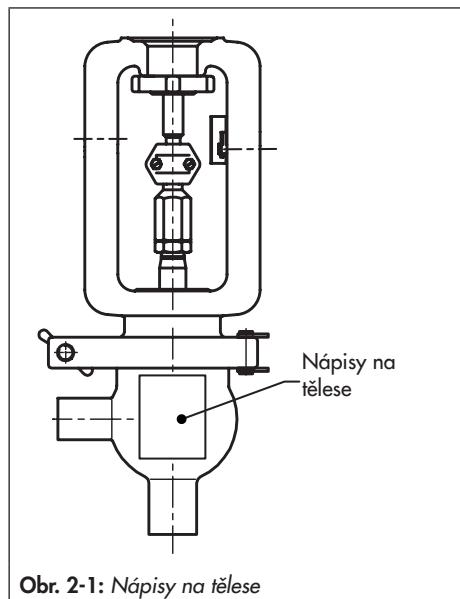
2.1 Typový štítek ventilu



- 1 Typové označení
- 2 Jmenovitá světlost (DN/NPS/OD)
- 3 Materiál tělesa
- 4 maximální tlak při: údaj o teplotě v °C nebo °F
- 5 maximální provozní teplota (°C nebo °F)
- 6 Hodnota průtoku podle DIN (K_V) nebo ANSI (C_V):
% = ekviprocentní nebo Lin = lineární
- 7 Utěsnění sedla a kuželky
ME: kovové · **PK**: měkce těsnící PEEK · **STV**: plný Stellite® · **ST**: základní materiál + stellite® · **PT**: měkce těsnící PTFE · **ST/ME**: sedlo s návarem Stellite®/kuželka kovová
- 8 Sériové číslo
- 9 ID varianty
- 10 příp. shoda pro potraviny
- 11 Prohlášení o shodě podle směrnice o tlakových nádobách
- 12 Měsíc a rok výroby

Označení na ventilu

Informace o verzi zařízení jsou uvedeny na přední/zadní straně tělesa ventilu, viz Obr. 2-1.



2.2 Typový štítek pohonu

Viz příslušná dokumentace pohonu.

2.3 Označení materiálu

Kuželka ventilu je označena položkovým číslem. Materiálové číslo tělesa ventilu poskytuje informace o sedle ventilu. S uvedením těchto čísel lze vyžádat materiály u společnosti SAMSON.

3 Konstrukce a princip činnosti

Viz Obr. 3-1 až Obr. 3-4

Rohový ventil typ 3347 se přednostně může kombinovat s pneumatickými pohony SAMSON typu 3271 nebo typu 3277, lze jej však kombinovat i s jinými pohony, např. s elektropneumatickým pohonem typu 3372. Při vysokých nárocích na vnější čistotu se doporučuje použití pneumatického pohonu typu 3379.

Standardní skříně ventilů jsou určeny k zavaření do potrubí, jsou však možná další provedení se závitovým, přírubovým nebo svěrným připojením.

Regulační ventil je vybaven spojením pouzdra ventilu a vrchního dílu ventilu pomocí svorky Clamp, kterou lze snadno uvolnit. Pouzdro bez hluchého prostoru umožňuje čištění podle postupů CIP (Cleaning in Place).

Regulační ventily jsou převážně určeny pro použití jako regulační nebo zavírací/otvírací ventily v potravinářském průmyslu.

Médium protéká ventilem ve směru šipky. Přestavení kuželky (2) se provádí prostřednictvím změny ovládacího tlaku, který působí na membránu pohonu.

Táhlo kuželky s kuželkou (2) a táhlo pohonu (8.1) jsou spojeny pomocí spojky (7 nebo 8.4) a utěsněny těsněními.

V případě zvláštního provedení s parotěsnou zábranou se utěsnění provádí přídatnou sadou kroužků PTFE ovládaných pružinou, zde se může táhlo kuželky čistit použitím parozábrany.

3.1 Bezpečnostní poloha

Jestli regulační ventil při výpadku pomocné energie zaujme definovanou bezpečnostní polohu a případně kterou, závisí na použitém pohonu (viz příslušnou dokumentaci pohonu).

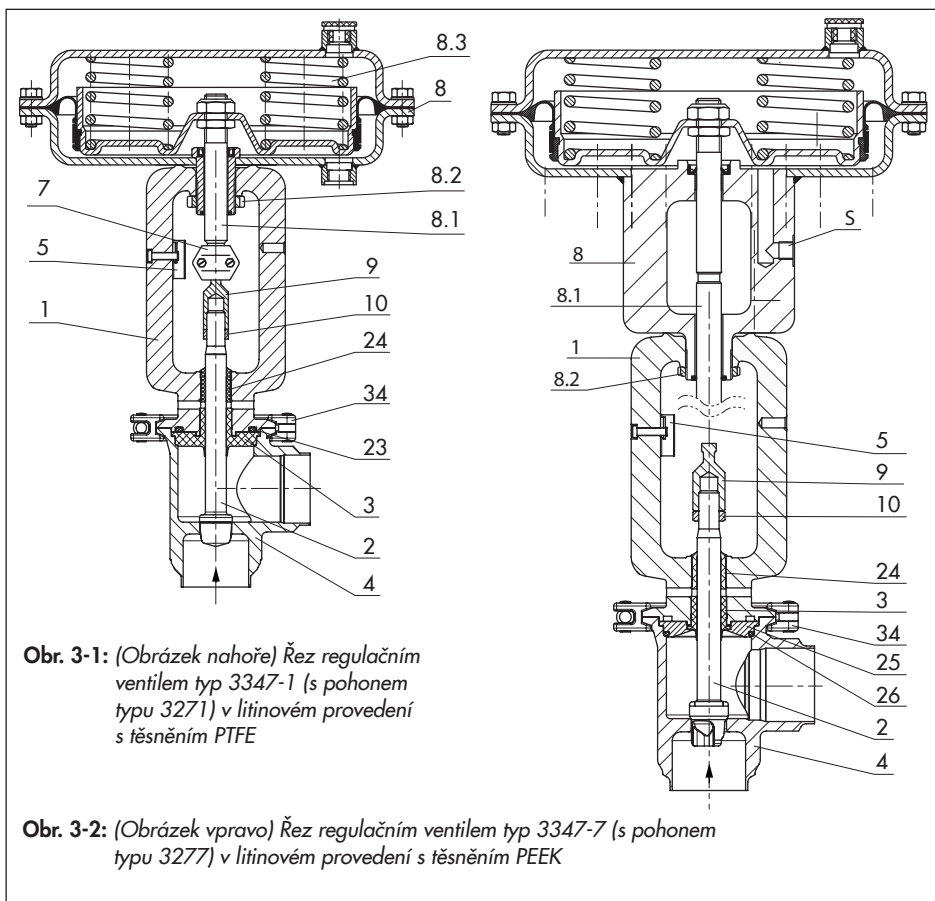
V kombinaci s pneumatickými pohony SAMSON má regulační ventil dvě různé havarijní polohy v závislosti na uspořádání přítlačných pružin:

- **Táhlo pohonu vyjždí pomocí pružiny:**
Při snížení řídicího tlaku nebo při výpadku pomocné energie pohnou pružiny pohybný táhlem pohonu dolů a ventil uzavřou.
Ventil se otevírá při vzrůstajícím řídicím tlaku proti síle pružin.
- **Táhlo pohonu zajíždí pomocí pružiny:**
Při snížení řídicího tlaku nebo při výpadku pomocné energie pružiny pohybný táhlem pohonu nahoru a ventil otevřou.
Ventil se zavře při rostoucím řídicím tlaku proti síle pružin.



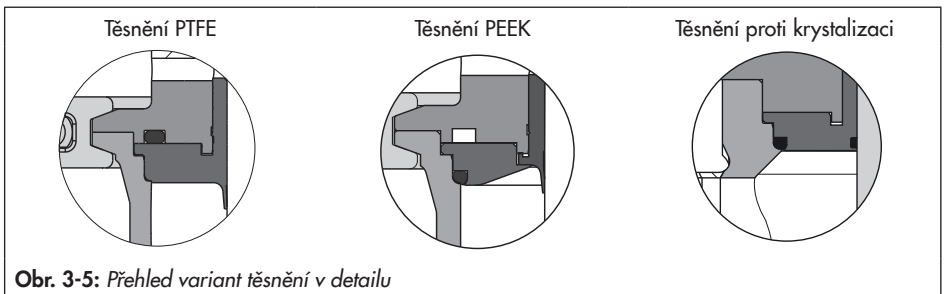
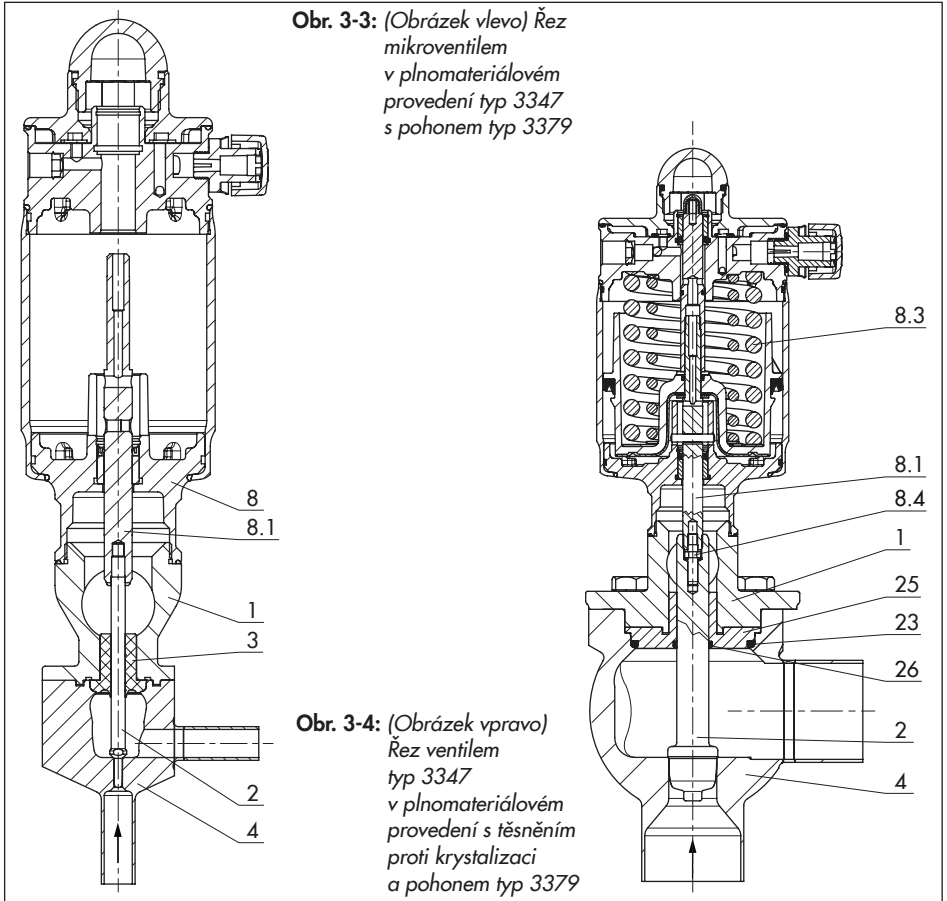
Tip
Směr působení pružin pohonu může být v případě potřeby změněn. Viz návod k montáži a obsluze pro příslušný pneumatický pohon:

Konstrukce a princip činnosti



Legenda k Obr. 3-1 až Obr. 3-4

- | | | |
|---------------------------------|-----------------------|----------------------------|
| 1 Vrchní díl ventilu s laternou | 8 Servopohon | 23 Těsnicí kroužek |
| 2 Kuželka s táhlem kuželky | 8.1 Táhllo pohonu | 24 Vodicí pouzdro / stěrač |
| 3 Těsnění táhla kuželky | 8.2 Kruhová matice | 25 Sřídící kroužek |
| 4 Pouzdro | 8.3 Přítlačné pružiny | 26 Těsnicí kroužek |
| 5 Ukazatel zdvihu | 8.4 Spojka | 34 Clamp |
| 7 Spojovací svorky | 9 Matice spojky | S Napojení řídicího tlaku |
| | 10 Pojistná matice | |



3.2 Varianty

Parozábrana

Ke sterilizaci táhla kuželky pomocí páry nebo sterilní kapaliny lze zajistit parozábranu.

Výhřevný plášť

Podrobnosti na vyžádání

Těsnění proti krystalizaci

Horní díl lze vybavit těsněním proti krystalizaci.

Přípojky

Ventil je podle provedení k dostání s různými přípojkami, např.: navařovací konce, závitová hrdla, přípojky se svorkou Clamp nebo příruby.

Vysokotlaké provedení

Pro jmenovitý tlak PN 40 je k dostání vysokotlaké provedení s horním dílem připojeným přes přírubu (pro vyšší jmenovité tlaky na vyžádání).

Provedení jako mikroventil

Pro jmenovité světlosti DN 6 až 15 příp. NPS ¼ až ½ je až do max. 40 barů (580 psi) k dostání provedení jako mikroventil.

Pohony

V tomto návodu je popsána upřednostňovaná kombinace ventilu s pneumatickým pohonem typu 3271 nebo typu 3277.

Další možné pohony jsou např. elektropneumatický pohon typ 3372 nebo pneumatický pohon typ 3379.

Pneumatický pohon (s ručním kolem nebo bez ručního kola) lze zaměnit za pneumatický pohon jiné velikosti, avšak se stejným zdvihem.

→ Musí být dodržena maximálně přípustná hnací síla.

i Informace

Je-li u kombinace ventil/pohon větší zdvih pohonu než zdvih ventilu, musí se pružiny pohonu předepnout tak, aby zdvihy odpovídaly, viz příslušnou dokumentaci pohonu.

3.3 Další potrubní prvky

Lapač nečistot

SAMSON doporučuje instalovat před pouzdro ventilu lapač nečistot SAMSON. Lapač nečistot zamezuje poškození regulačního ventilu pevnými částicemi v médiu.

Obtok a uzavírací ventily

Společnost SAMSON doporučuje instalovat před lapač nečistot a za regulační ventil po jednom uzavíracím ventilu a zároveň instalaci obtoku. Díky obtoku není nutné při údržbě a opravě ventilu uvádět celé zařízení mimo provoz.

Ochrana vnějších pohyblivých částí

Pro podmínky použití, ve kterých je nutná zvýšená míra bezpečnosti (např. když je

regulační ventil volně přístupný i neškolenému odbornému personálu), musí se zajistit ochrana pohyblivých částí, aby se vyloučilo nebezpečí pohmoždění pohyblivými se díly (táhlo pohonu a táhlo kuželky). Rozhodnutí o použití ochrany pohyblivých částí náleží provozovateli zařízení a závisí na potenciálu ohrožení individuálního zařízení a na jeho příslušných podmínkách.

3.4 Přídavné přístroje

Viz přehledový list ► T 8350

i Informace

Při použití ventilů 3-A musí mít přístroje montované na ventilu rovněž shodu 3-A.

3.5 Technické údaje

Typové štítky ventilu a pohonu obsahují informace o provedení regulačního ventilu, viz kap. "Označení na přístroji".

i Informace

Podrobné informace jsou uvedeny v následujících katalogových listech:

- T 8097 pro hygienický rohový ventil typ 3347 s pohonem typ 3271/3277 nebo typ 3379
- T 8097-1 pro pneumatický regulační ventil typ 3347/3372

Emise hluku

SAMSON nemůže učinit obecně platné prohlášení o emisi hluku. Emise hluku závisí na provedení ventilu, vybavení zařízení a na použitém médiu.

Prohlášení o shodě

Viz Tabulka 3-1

Ventil typ 3347 vyhovuje jak CE, tak EAC.

Další povolení

- FDA
- EHEDG ¹⁾

Přípojky a spoje k dispozici odpovídají směrnici EHEDG, které jsou k dispozici pod ► <https://www.ehedg.org>.

- 3-A ¹⁾


další informace viz

► <http://www.3-a.org>

- ¹⁾ Osvědčení není pro všechna provedení, pro další informace kontaktujte SAMSON

Tabulka 3-1: Technické údaje pro ventil typ 3347

Provedení pouzdra ¹⁾	Mikroventil	Litina	Masivní materiál	
Jmenovitá světlost ²⁾	DN 6...25 (NPS ¼...1)	DN 25...100 (NPS 1...4)	DN 15...125 (NPS ½...5)	
Připojení pouzdro-horní díl	Příruba	Clamp	Clamp	Příruba
Maximální tlak (omezení viz katalogový list ► T 8097)	16 barů (230 psi)	16 barů (230 psi)	16 barů (230 psi)	40 barů (580 psi)
Těsnění sedlo-kuželka	těsnící pomocí kovu · měkce těsnící ⁵⁾			
Charakteristika	ekviprocentní nebo lineární			
Regulační poměr	viz katalogový list ► T 8097			
Přípustná teplota média	0...150 °C (32...300 °F) (Omezení viz katalogový list ► T 8097)			
Třída netěsnosti DIN EN 60534-4 příp. ANSI/ FCI 70-2	těsnící pomocí kovu	IV		
	měkce těsnící	-	VI	
Hloubka drsnosti a povrchová úprava	vnější	otryskáno skleněnými perličkami		
		Ra ≤ 0,6 μm · leštěno		
	vnitřní	Ra ≤ 0,8 μm · jemně soustruženo		
		Ra ≤ 0,6 μm · leštěno		
		Ra ≤ 0,4 μm · leštěný do hedvábného lesku		
Ra ≤ 0,4 μm · zrcadlově leštěný				
Provedení s homologací 3-A	Jmenovitá světlost DN/NPS	25...100 / 1...4	15...125 / ½...4	
	K _{VS} /C _V	0,4...200/0,5...190	0,4...200/0,5...190	
	Připojení pouzdro-horní díl	Clamp	Clamp · Příruba	
	Připojení potrubí	viz katalogový list ► T 8097		
	Materiál pouzdra	-	1.4404/316L · 1.4435/316L většinou AISI 300 (s výjimkou 301, 302, 303)	1.4404/316L · 1.4435/316L většinou AISI 300 (s výjimkou 301, 302, 303)
	Drsnost uvnitř	Ra ≤ 0,8 μm		
	Těsnění sedlo-kuželka	těsnící pomocí kovu · měkce těsnící		
	Vedení dráků kuželky nebo membrána	Vedení PTFE a PEEK		
	Další	Pohon a přídatná zařízení montovaná způsobem kompatibilním s 3-A.		
	Komentáře	Zákazník musí používat těsnění ve shodě s 3-A.		

Provedení pouzdra ¹⁾	Mikroventil	Litina	Masivní materiál	
Jmenovitá světlost ²⁾	DN 6...25 (NPS ¼...1)	DN 25...100 (NPS 1...4)	DN 15...125 (NPS ½...5)	
Připojení pouzdro-horní díl	Příruba	Clamp	Clamp	Příruba
Maximální tlak (omezení viz katalogový list ► T 8097)	16 barů (230 psi)	16 barů (230 psi)	16 barů (230 psi)	40 barů (580 psi)
Provedení s homologací EHEDG (typ EL Class I)	-	Jmenovitá světlost DN/NPS	25...100 / 1...4	
		K_{vs}/C_v	0,4...160/0,5...190	
		Připojení potrubí	viz katalogový list ► T 8097	
		Materiál pouzdra	1.4409/CF3M	
		Drsnost uvnitř	Ra ≤ 0,8 μm	
		Těsnění sedlo-kuželka	těsnící pomocí kovu	
		Vedení drátků kuželky nebo membrána	Vedení PTFE	
		Identifikace průsaku	ano	
Komentáře	Zákazník musí používat těsnění ve shodě s EHEDG.			
Další homologace	CFR Title 21 FDA Nařízení (ES) č. 1935/2004 Nařízení (EU) č. 10/2011 Nařízení (ES) č. 2023/2006 USP-VI 121 °C ³⁾ ADI-free			
Shoda ⁴⁾				

1) Vhodné pro kapaliny skupiny 2 podle evropské směrnice o tlakových zařízeních 2014/68/EU

2) Mění se podle zvoleného pohonu (u pohonu typ 3379 max. DN 50)

3) Jenom u kuželky těsnící pomocí kovu s těsněním pouzdra a táhla, viz katalogový list ► T 8097

4) Shoda ES jenom pro provedení od DN 32 se 40 bary příp. NPS 1¼ s 580 psi; u ostatních provedení použijte čl. 3/odst. 3 směrnice o tlakových zařízeních

5) Nemá shodu 3-A

Tabulka 3-2: Materiály pro ventil typ 3347

Komponenta	Provedení	Materiál		
		DIN	ANSI	AFNOR
Provedení pouzdra s vysoustruhovaným ventilovým sedlem	Litina	Nerezavějící ocelolitina 1.4409	CF3M	Z2 CND 17-12
	Masivní materiál	1.4404/1.4435 ¹⁾	316L ¹⁾	Z2 CND 17-12
	Mikroventil (masivní materiál)	1.4435 s povrchovou úpravou Stellite®	316L s povrchovou úpravou Stellite®	Z2 CND 17-12 s povrchovou úpravou Stellite®
Horní díl		1.4404 ¹⁾	316L ¹⁾	Z2 CND 17-12
Kuželka		1.4404 ¹⁾ · Stellite®	316L ¹⁾ · Stellite®	Z2 CND 17-12 · Stellite®
Sředičí kroužek		1.4404 ¹⁾	316L ¹⁾	Z2 CND 17-12
Svorka		1.4306	304L	Z3 CN 19-10
Těsnění skříně		Čistý PTFE/čistý PEEK ²⁾		
Vodící pouzdro		čistý PTFE do DN 50 (NPS 2) · ušlechtilá ocel potažená PTFE od DN 65 (NPS 2½)		

¹⁾ Jiné materiály k dostání na vyžádání.

²⁾ Těsnění skříně PEEK k dostání jenom pro provedení EHEDG

³⁾ Rozměry a hmotnosti ventilu typ 3347

Další rozměry a hmotnosti naleznete na následujících katalogových listech:

- ▶ T 8097 pro hygienický rohový ventil typ 3347
- ▶ T 8097-1 pro pneumatický regulační ventil typ 3347/3372

i Informace

Další rozměry a hmotnosti pro pneumatické pohony SAMSON naleznete na následujících katalogových listech a v návodech pro zabudování:

- ▶ T 8310-1 pro pohony typ 3271 a typ 3277 do účinné plochy 750 cm²
- ▶ T 8313 pro pohon typ 3372
- ▶ EB 8315 pro pohon typ 3379

4 Dodávka a vnitropodniková doprava

Práce popsané v této kapitole smí provádět pouze odborný personál, který je příslušně kvalifikovaný pro danou činnost.

4.1 Přijetí dodávky

Po doručení zboží proveďte tyto kroky:

1. Zkontrolujte rozsah dodávky. Srovnajte údaje na typovém štítku ventilu s dodacím listem. Podrobnosti k typovému štítku viz kap. "Označení na přístroji".
2. Zkontrolujte, zda dodávka nevykazuje škody způsobené při přepravě. Škody způsobené při přepravě ohlaste společnosti SAMSON a přepravní firmě (viz dodací list).
3. Zjistěte si hmotnost a rozměry přepravovaných a zvedaných jednotek, abyste případně zvolili odpovídající zvedací a vázací prostředky. Viz přepravní dokumenty a kap. "Technické údaje".

4.2 Vybalení ventilu

Dodržujte tento postup:

- Regulační ventil vybalte až bezprostředně před zvednutím pro montáž do potrubí.
- Pro vnitropodnikovou dopravu nechte regulační ventil na paletě nebo v přepravním obalu.
- Ochranné krytky na vstupu a výstupu ventilu odstraňte až těsně před montáží

do potrubí. Chrání ventil před poškozením vníkájícími cizími tělesy.

- Obal odborně zlikvidujte podle místních předpisů. Přitom balicí materiál roztráďte podle druhů a odevzdejte k recyklaci.

4.3 Přeprava a zvedání ventilu

⚠ NEBEZPEČÍ

Nebezpečí pádu zavěšených břemen!

- *Nevstupujte pod zavěšená břemena.*
- *Přepravní cesty zajistěte.*

⚠ VAROVÁNÍ

Nebezpečí převrácení zvedacích prostředků a poškození zařízení pro vázání břemen při překročení jejich kapacity!

- *Používejte pouze schválené zvedací prostředky a zařízení pro vázání břemen, jejichž kapacita odpovídá minimálně hmotnosti ventilu, případně včetně pohonu a obalu.*

⚠ VAROVÁNÍ

Nebezpečí zranění při převrácení regulačního ventilu!

- *Respektujte těžiště regulačního ventilu.*
- *Regulační ventil zajistěte proti převrácení a otočení.*

VAROVÁNÍ

Nebezpečí zranění v případě chybného zvedání nebo zvedacích zařízení!

Při zvedání regulačního ventilu bez zvedacích zařízení může podle hmotnosti regulačního ventilu dojít ke zraněním především v oblasti trupu.

→ Dodržujte předpisy o ochraně zdraví při práci, platné v místě instalace.

UPOZORNĚNÍ

Poškození regulačního ventilu při neodborném upevnění vázacích prostředků!

Zvedací oko / šroub s okem na pohonech SAMSON slouží jenom k montáži a demontáži pohonu a ke zvedání pohonu bez ventilu. Tento vázací bod není připraven ke zvedání kompletního regulačního ventilu.

→ Při zvedání regulačního ventilu zajistěte, aby celé břemeno nesly vázací prostředky, které jsou upevněny na tělese ventilu.

→ Vázací prostředky, které nesou břemeno, nepřipevňujte k pohonu, ručnímu kolu ani k jiným komponentám.

→ Respektujte podmínky pro zvedání, viz kap. 4.3.2

Tip

U provedení s vnitřním závitem na horním krytu pohonu SAMSON se místo šroubu s okem může našroubovat vázací oko (viz příslušnou dokumentaci pohonu). Vázací oko se na rozdíl od zvedacího oka / šroubu s okem smí použít k vyrovnání kompletního regulačního ventilu.

Při zvedání kompletního regulačního ventilu nesmí vázací prostředek mezi vázacím okem a nosným prostředkem nést žádné břemeno. Tento vázací prostředek slouží výlučně k zajištění proti převrácení při zvedání.

Tip

Na požádání vám naše oddělení poprodejního servisu (After Sales Service) poskytne rozsáhlý návod k přepravě a zvedání.

4.3.1 Přeprava ventilu

Regulační ventil lze přepravovat pomocí zvedacích prostředků, jako je například jeřáb nebo vysokozdvizný vozík.

→ Při přepravě nechte regulační ventil na paletě nebo v přepravním obalu.

→ Dodržujte přepravní podmínky.

Přepravní podmínky

- Regulační ventil chraňte před vnějšími vlivy, jako jsou například nárazy.
- Zabraňte poškození antikorozi ochrany (lak, povrchová úprava). Vzniklá poškození okamžitě opravte.

- Potrubí a případné namontované části chráňte před poškozením.
- Regulační ventil chráňte před vlhkem a nečistotami.
- U regulačních ventilů v normálním provedení je přípustná přepravní teplota -20 až +65 °C.

i Informace

Přepravní teploty pro ostatní provedení vám na požádání poskytne naše oddělení poprodejního servisu.

4.3.2 Zvedání ventilu

Při montáži velkých regulačních ventilů do potrubí můžete tyto ventily zvedat pomocí zvedacích prostředků, např. jeřábu nebo vysokozdvížného vozíku.

Podmínky zvedání

- Jako nosný prostředek použijte hák s bezpečnostním uzávěrem, aby vázací prostředky při zvedání a přepravě nemohly z háku sklouznout.
- Vázací prostředky zajistěte proti sklouznutí a proklouznutí.
- Vázací prostředky připevňte tak, abyste je mohli po montáži do potrubí zase odstranit.
- Zabraňte kmitání a naklánění regulačního ventilu.
- Při přerušení prací nenechte břemeno dlouho viset ve vzduchu na zvedacím prostředku.

- Zajistěte, aby osa táhla kuželky byla při zvedání vždy ve vertikální poloze.

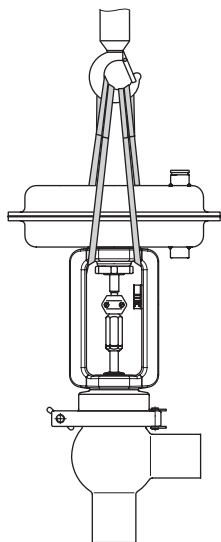
Zvedání regulačního ventilu

1. **S pohonem typ 3271/3277 nebo typ 3372:** dvě zvedací smyčky opatrně vedte kolem příruby a uvažte na nosném prvku jeřábu nebo vysokozdvížného vozíku (viz Obr. 4-1, Obr. 4-2 a Obr. 4-3). Ujistěte se, že nedošlo k poškození táhla pohonu a namontovaných zařízení.

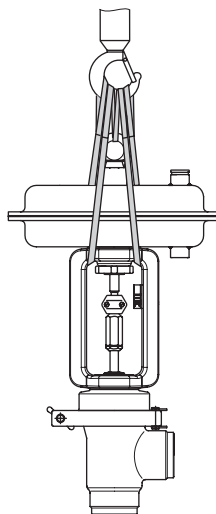
U provedení pohonu se závěsným okem uvažte další zvedací smyčku na závěsném oku pohonu a na nosném prvku jeřábu nebo vysokozdvížného vozíku (viz Obr. 4-2).

S pohonem typ 3379: dvě zvedací smyčky opatrně vedte kolem pohonu, Aby se zamezilo sklouznutí, tyto zvedací smyčky vzájemně zajistěte spojkou (viz Obr. 4-4).

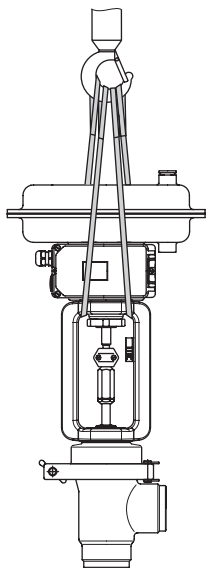
2. Regulační ventil opatrně zvedněte. Zkontrolujte, zda zařízení pro upnutí břemene drží.
3. Regulační ventil přesuňte rovnoměrnou rychlostí na místo montáže.
4. Regulační ventil namontujte do potrubí, viz kap. "Montáž".
5. Po montáži do potrubí: Podle způsobu připojení (svary, přišroubování příruby atd.) zkontrolujte, jestli ventil v potrubí drží.
6. Odstraňte zvedací smyčky.



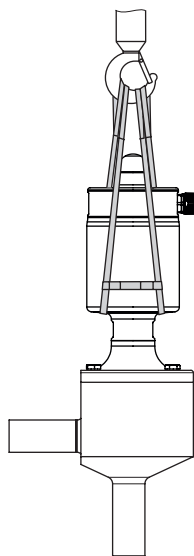
Obr. 4-1: Typ 3347 s typem 3271 bez závěsného oka



Obr. 4-2: Typ 3347 s typem 3271 se závěsným okem



Obr. 4-3: Typ 3347 s typem 3277 bez závěsného oka



Obr. 4-4: Typ 3347/3379

4.4 Skladování ventilu

UPOZORNĚNÍ

Neodborné skladování může způsobit poškození ventilu!

- Dodržujte podmínky skladování.
- Vyhňte se delšímu skladování.
- Při odlišných skladovacích podmínkách a delším skladování se obraťte na společnost SAMSON.

Informace

Při delším skladování společnost SAMSON doporučuje regulační ventil a skladovací podmínky pravidelně kontrolovat.

Skladovací podmínky

- Regulační ventil chraňte před vnějšími vlivy, jako jsou například nárazy.
- Zabraňte poškození antikoroziční ochrany (lak, povrchová úprava). Vzniklá poškození okamžitě opravte.
- Regulační ventil chraňte před vlhkem a nečistotami a skladujte při relativní vlhkosti <75 %. Ve vlhkých prostorech zabraňte tvorbě kondenzátu. Případně použijte sušicí prostředky nebo ohřev.
- Zajistěte, aby okolní vzduch neobsahoval kyseliny ani jiné korozivní a agresivní látky.

- U regulačních ventilů v normálním provedení je přípustná skladovací teplota -20 až +65 °C. Informace o skladovacích teplotách pro jiná provedení vám na požádání poskytne oddělení poprodežního servisu.
- Na regulační ventil nic nepokládejte.

Zvláštní skladovací podmínky pro elastomery

Příklad pro elastomery: membrána pohonu

- Pro zachování tvaru a zabránění popraskání elastomery nezavěšujte ani neohýbejte.
- Společnost SAMSON doporučuje skladovat elastomery při teplotě 15 °C.
- Elastomery skladujte odděleně od maziv, chemikálií, rozpouštědel a paliv.

Tip

Na požádání vám servisní oddělení poskytne rozsáhlý návod ke skladování.

5 Montáž

Práce popsané v této kapitole smí provádět pouze odborný personál, který je příslušně kvalifikovaný pro danou činnost.

5.1 Montážní podmínky

Úroveň obsluhy

Úroveň obsluhy pro regulační ventil je čelní pohled na všechny ovládací prvky regulačního ventilu, včetně periferních zařízení z perspektivy personálu obsluhy.

Provozovatel zařízení musí zajistit, aby personál obsluhy po montáži přístroje mohl všechny nutné práce provádět bezpečně a se snadným přístupem z úrovně obsluhy.

Vedení potrubí

Uklidňovací délky na vstupu a výstupu (viz Tabulka 5-1) závisí na různých proměnných a procesních podmínkách a jsou chápány jako doporučení. V případě významného překročení těchto délek doporučených firmou SAMSON konzultujte se SAMSON.

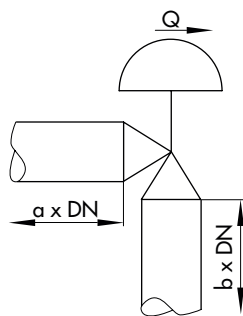
Pro správnou funkci regulačního ventilu zajistěte tyto podmínky:

- ➔ Dodržujte uklidňovací délky na vstupu a výstupu, viz Tabulka 5-1. V případě odchýlných podmínek ventilu a stavů média konzultujte se společností SAMSON.

Tabulka 5-1: Uklidňovací délky na vstupu a výstupu

Skupenství média	Provozní podmínky	Uklidňovací délka a	Uklidňovací délka b
plyn	$Ma \leq 0,3$	2	4
pára	$Ma \leq 0,3^{1)}$	2	4
kapalina	Bez kavitace / $w < 10$ m/s	2	4
	Kavitační hluk / $w \leq 3$ m/s	2	4
	Kavitační hluk / $3 < w < 5$ m/s	2	10

¹⁾ bez mokré páry



- Q Průtok
- a Vstupní uklidňovací délka
- b Výstupní uklidňovací délka

Montáž

- Regulační ventil instalujte tak, aby nedocházelo k vibracím a mechanickému pnutí. Dodržujte odstavce „Montážní poloha“ a „Podepření a zavěšení“ v této kapitole.
- Regulační ventil instalujte tak, aby bylo dost místa pro výměnu pohonu a ventilu i pro údržbu.

Montážní poloha

Společnost SAMSON doporučuje pro optimální vyprázdnění a čištění instalovat regulační ventil tak, aby pohon směřoval svisle nahoru.

- Při odlišné montážní pozici je nutné vše projednat se společností SAMSON.

Podepření a zavěšení

i Informace

Výrobce zařízení je odpovědný za výběr a použití vhodné podpěry nebo zavěšení pro nainstalovaný regulační ventil a potrubí.

Podle provedení a montážní polohy regulačního ventilu může být nutné ventil, pohon a potrubí podepřít nebo zavěsit.

U ventilů, u kterých pohon nesměruje svisle nahoru, musí být ventil vybaven vhodným podepřením nebo zavěšením.

Přídavná zařízení

- Při připojování přídavných zařízení se ujistěte, že je lze bezpečně a se snadným přístupem ovládat z úrovně obsluhy.

Odvzdušnění

Do přípojek odpadního vzduchu pneumatických a elektropneumatických zařízení jsou zašroubována odvzdušnění, aby byl zajištěn odvod vznikajícího odpadního vzduchu ven (ochrana před přetlakem v zařízení). Dále lze těmito odvzdušňovacími otvory nasávat vzduch (ochrana před podtlakem v zařízení).

- Odvzdušnění nasměrujte na stranu odvrácenou od úrovně obsluhy.

5.2 Příprava montáže

Před montáží zajistěte tyto podmínky:

- Ventil je čistý.
- Ventil a všechna přídatná zařízení, včetně potrubí, jsou nepoškozené.
- Údaje o ventilu na typovém štítku (typ, jmenovitá světlost, materiál, jmenovitý tlak a teplotní rozsah) souhlasí s podmínkami zařízení (jmenovitá světlost a jmenovitý tlak potrubí, teplota média atd.). Podrobnosti k typovému štítku viz kap. "Označení na přístroji".
- Požadované nebo další potřebné prvky (viz kap. "Další potrubní prvky") jsou nainstalované nebo natolik připravené, jak se to před montáží ventilu požaduje.

Proveďte tyto přípravné kroky:

- Pro montáž si připravte potřebný materiál a nářadí.
- Propláchněte potrubí.

i Informace

Čištění potrubí v zařízení je v odpovědnosti provozovatele zařízení.

- U parních aplikací vedení vysušte. Vlhkost poškozuje vnitřní části ventilu.
- Zkontrolujte, zda případně instalovaný manometr funguje správně.
- Pokud jsou už ventil a pohon smontované, zkontrolujte správné umístění spojek. Komponenty se mohou při přepravě uvolnit.

5.3 Montáž zařízení

Dále jsou uvedeny činnosti, které jsou nutné pro montáž a před uvedením ventilu do provozu.

! UPOZORNĚNÍ

Znečištění média nevhodnými mazivy a nečistým nářadím a díly!

- Ventil a používané nářadí udržujte bez ředidel a tuků.
- Zajistěte, aby se používala pouze vhodná maziva, viz ► AB 0100.

! UPOZORNĚNÍ

Poškození regulačního ventilu příliš vysokými nebo příliš nízkými utahovacími momenty!

Komponenty regulačního ventilu se musí utahovat předepsanými utahovacími momenty. Příliš utažené součásti se nadměrně opotřebovávají. Málo utažené součásti mohou vést k netěsnostem.

- Dodržujte utahovací momenty, viz ► AB 0100.

! UPOZORNĚNÍ

Poškození regulačního ventilu nevhodným nářadím!

- Používejte pouze nářadí schválené společností SAMSON, viz ► AB 0100.

! UPOZORNĚNÍ

Poškození regulačního ventilu nesprávnou manipulací!

Těsnění táhla se nesmí poškodit.

→ *Kuželkou nepohybujte více, než je zdvih ventilu.*

5.3.1 Sestavení ventilu a pohonu

! VAROVÁNÍ

Předepjaté pružiny mohou způsobit zranění!

Servopohony s předepjatými pružinami jsou pod tlakem. Tyto pohony lze identifikovat podle prodloužených šroubů na spodní straně pohonu.

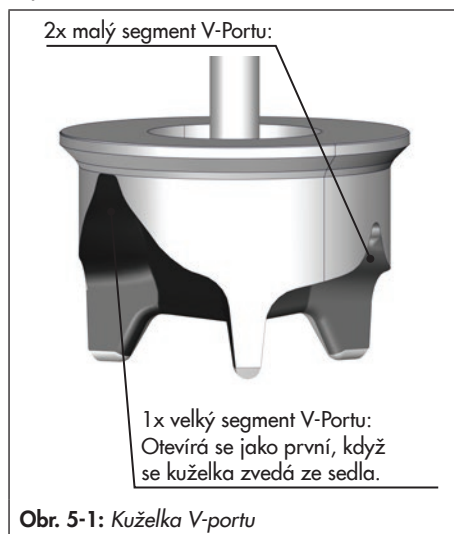
→ *Před zahájením prací na pohonu odstraňte sílu předpětí pružin, viz příslušnou dokumentaci pohonu.*

Regulační ventily SAMSON se podle provedení dodávají se servopohonem již namontovaným na ventilu nebo se ventil a servopohon dodávají samostatně. V případě samostatné dodávky se musí ventil a servopohon na místě instalace smontovat dohromady.

U provedení regulačního ventilu s pneumatickým pohonem SAMSON typ 3379 je pohon z výroby vždy namontován na ventilu.

Provedení s kuželkou V-port a pohonem typ 3271/3277 nebo typ 3372

Aby se zajistily optimální poměry proudění ve ventilu, musí se kuželka V-port vždy instalovat tak, aby nejdříve otevírající segment V-portu směřoval k výstupu z ventilu. To je největší ze tří segmentů V-portu, viz Obr. 5-1.



- Před instalací pohonu identifikujte segment V-portu, který se otevírá jako první, když se kuželka zvedá ze sedla.
- Při instalaci pohonu se ujistěte, že segment V-portu, který otvírá jako první, směřuje k výstupu z ventilu:
- Při montáži pohonu postupujte, jak je popsáno v příslušné dokumentaci pohonu, např.:

- ► EB 8310-1 pro pneumatické pohony typ 3271 a typ 3277 s účinnou plochou 120 cm²
 - ► EB 8310-4 pro pneumatické pohony typ 3271 a typ 3277 s účinnou plochou 355v2 cm²
 - ► EB 8310-5 pro pneumatické pohony typ 3271 a typ 3277 s účinnou plochou 175v2, 350v2 a 750v2 cm²
 - ► EB 8310-6 pro pneumatické pohony typ 3271 a typ 3277 s účinnou plochou 240, 350 a 700 cm²
 - ► EB 8313-1 pro elektropneumatický pohon typ 3372 s integrovaným i/p-
převodníkem
 - ► EB 8313-3 pro elektropneumatické pohony typ 3372 s účinnou plochou 120 a 350 cm² s polohovým regulátorem typ 3725
 - ► EB 8315 pro pneumatický pohon typu 3379
- Na (na ventil) namontovaném pohonu se musí po instalaci ventilu do potrubí provést ještě příslušná požadovaná připojení.

5.3.2 Montáž ventilu do potrubí

! UPOZORNĚNÍ

Poškození ventilu vlivem neodborně provedených prací!

Volba svařovací metody a svařovacího procesu a provedení svařovacích prací na ventilu jsou v odpovědnosti provozovatele zařízení příp. prováděcí odborné firmy. To zahrnuje např. případně potřebné tepelné ošetření ventilu.

→ Svařovací práce nechte provést odbornými svářeči.

a) Provedení s navařenými konci

1. Uzavírací ventily na vstupu a výstupu příslušné části zařízení v potrubí po dobu instalace zavřete.
2. Úsek potrubí v příslušné části zařízení připravte pro montáž ventilu.
3. Před montáží sundejte ochranné krytky z otvorů ventilu.
4. Ventil zvedněte do místa montáže, viz kap. "Zvedání ventilu". Přitom dodržujte směr průtoku ventilu! Šípka na ventilu ukazuje směr průtoku.
5. Uvolněte spojení svorkami Clamp a z pouzdra ventilu demontujte celou nástavbu ventilu.
6. Poudro ventilu zavařte bez napětí do potrubí.

7. Nástavbu ventilu zase namontujte na pouzdro ventilu a zavřete spojení svorkami Clamp.
8. Případně instalujte podpěry nebo závěsy.
9. **Provedení s parozábranou:** Připojení se střížným kroužkem spojte s předpokládaným okruhem páry.

b) Provedení s přípojkami s přírubou, závitem a svorkami Clamp

i Informace

Pro shodu 3-A je u ventilu typ 3347 se závitovými přípojkami podle DIN 11851/ DIN 11887 zapotřebí těsnění podle doporučení 3-A Sanitary Standards Inc., viz internetovou stránku ► <http://www.3-a.org>.

1. Postupujte jako u „Provedení s navařenými konci“ bod 1 až 4.
2. Zajistěte, aby se použila správná přírubová těsnění.
3. Ventil sešroubujte s potrubím bez pnutí příp. u přípojek se svorkami Clamp pevně upněte do potrubí.
4. Postupujte jako u „Provedení s navařenými konci“ bod 8 až 9.

5.4 Kontrola namontovaného ventilu

⚠ NEBEZPEČÍ

Nebezpečí prasknutí v případě neodborného otevření natlakovaných zařízení a součástí!

Regulační ventily a potrubí jsou tlaková zařízení, která při špatném zacházení mohou prasknout. Vymrštěné součásti, úlomky a tlakem uvolněné médium mohou způsobit vážná zranění nebo dokonce i smrt.

Před prací na regulačním ventilu

- Z dotčených součástí zařízení a ventilu, včetně pohonu vypustte tlak. Vypustit se musí i zbytkové energie.
- Médium vypustte ze všech dotčených částí zařízení a ventilu.

⚠ VAROVÁNÍ

Vysoká hladina hluku může způsobit poškození sluchu a hluchotu!

Při provozu může podle podmínek zařízení vznikat hluk způsobený médiem (např. při kavitaci nebo flashingu). Navíc může docházet ke krátkodobé vysoké hladině akustického tlaku, když u pneumatického pohonu nebo pneumatických přidavných zařízení bez prvků tlumících hluk dojde k prudkému odvzdušnění. Obojí může poškodit sluch.

- Při práci blízko ventilu používejte ochranu sluchu

! VAROVÁNÍ

Nebezpečí pohmoždění pohybujičím se táhlem pohonu a kuželky!

- Nesahejte do laterny, dokud je pomocná pneumatická energie servopohonu účinně připojena.
- Před prací na regulačním ventilu přerušete přívod pomocné pneumatické energie a řídicí signál a zajistěte je.
- Pohyb táhla pohonu a táhla kuželky nesmí být v laterně omezen cizími předměty.
- V případě zablokovaného táhla pohonu a kuželky (např. "zakousnutím" při delším nepoužívání) před uvolněním bloku odstraňte zbylou energii pohonu (napnutí pružiny), viz příslušnou dokumentaci pohonu.

! VAROVÁNÍ

Vystupující odpadní vzduch může způsobit zranění!

V provozu vystupuje během regulace příp. při otvírání a zavírání ventilu odpadní vzduch, např. na pohonu.

- Při práci v blízkosti regulačního ventilu používejte ochranu očí.

! VAROVÁNÍ

Předepjaté pružiny mohou způsobit zranění!

Servopohony s předpjatými pružinami jsou pod tlakem. Tyto pohony lze identifikovat podle prodloužených šroubů na spodní straně pohonu.

- Před zahájením prací na pohonu odstraňte sílu předpětí pružin, viz příslušná dokumentace pohonu.

K otestování funkce ventilu před uvedením do provozu nebo opětovným uvedením do provozu proveďte následující zkoušky:

5.4.1 Těsnost

Provedení zkoušky těsnosti a výběr zkušebního postupu jsou v odpovědnosti provozovatele zařízení. Zkouška těsnosti musí odpovídat národním a mezinárodním normám platným v místě instalace.

💡 Tip

Na žádost vám oddělení poprodejiho servisu poskytne podporu při plánování a provádění zkoušky těsnosti určené pro vaše zařízení.

1. Zavřete ventil.
2. Vstupní prostor ventilu pomalu natlakujte zkušebním médiem. Rázový nárůst tlaku a vyplývající vysoké rychlosti proudění mohou ventil poškodit.
3. Ventil otevřete.
4. Natlakujte potřebným zkušebním tlakem.
5. Proveďte kontrolu vnějších netěsností.
6. Úsek potrubí a ventil zase odtlakujte.
7. Pokud je to nutné, netěsná místa upravte a pak zkoušku těsnosti opakujte.

5.4.2 Pohyb při zdvihu

Pohyb táhla pohonu musí být lineární a bez trhavých pohybů.

- Postupně nastavte maximální a minimální regulační signál, aby se zkontrolovaly koncové polohy ventilu. Přitom sledujte pohyb táhla pohonu.
- Zkontrolujte indikaci na mechanickém ukazateli zdvihu.

5.4.3 Bezpečnostní poloha

- Zavřete přívod řídicího tlaku.
- Zkontrolujte, zda ventil zaujme příslušnou havarijní polohu, viz kap. "Konstrukce a princip činnosti".

5.4.4 Tlaková zkouška

Provedení tlakové zkoušky je v odpovědnosti provozovatele zařízení.



Tip

Na žádost vám oddělení poprodejního servisu poskytne podporu při plánování a provádění tlakové zkoušky určené pro vaše zařízení.

Při tlakové zkoušce zajistěte tyto podmínky:

- Pro otevření ventilu zasuňte kuželku.
- Dodržujte maximální přípustný tlak pro ventil a zařízení.

6 Uvedení do provozu

Práce popsané v této kapitole smí provádět pouze odborný personál, který je příslušně kvalifikovaný pro danou činnost.

⚠ VAROVÁNÍ

Nebezpečí popálení o horké nebo studené komponenty a potrubí!

Součásti ventilu a potrubí mohou být za provozu velmi horké nebo velmi studené a při dotyku mohou způsobit popálení.

- Nechte části zařízení a potrubí vychladnout nebo ohřát.
- Používejte ochranný oděv a ochranné rukavice.

⚠ VAROVÁNÍ

Vysoká hladina hluku může způsobit poškození sluchu a hluchotu!

Při provozu může podle podmínek zařízení vznikat hluk způsobený médiem (např. při kavitaci nebo flashingu). Navíc může docházet ke krátkodobé vysoké hladině akustického tlaku, když u pneumatického pohonu (viz např. kapitolu "Bezpečnostní poloha") nebo pneumatických přídavných zařízení bez prvků tlumících hluk dojde k prudkému odvzdušnění. Obojí může poškodit sluch.

- Při práci blízko ventilu použijte ochranu sluchu

⚠ VAROVÁNÍ

Nebezpečí pohmoždění pohybujícím se táhlem pohonu a kuželky!

- Nesahejte do laterny, dokud je pomocná pneumatická energie servopohonu účinně připojena.
- Před prací na regulačním ventilu přerušte přívod pomocné pneumatické energie a řídicí signál a zajistěte je.
- Pohyb táhla pohonu a táhla kuželky nesmí být v laterně omezen cizími předměty.
- V případě zablokovaného táhla pohonu a kuželky (např. "zakousnutím" při delším nepoužívání) před uvolněním bloku odstraňte zbylou energii pohonu (napnutí pružiny), viz příslušnou dokumentaci pohonu.

⚠ VAROVÁNÍ

Vystupující odpadní vzduch může způsobit zranění!

V provozu vystupuje během regulace příp. při otvírání a zavírání ventilu odpadní vzduch, např. na pohonu.

- Při práci v blízkosti regulačního ventilu použijte ochranu očí.

Uvedení do provozu

! UPOZORNĚNÍ

Znečištění média zvýšeným tlakem v parozábraně!

Vyšší tlak v parozábraně (pára nebo sterilní kapalina) než tlak ve ventilu samotném může vést k tomu, že se médium ve ventilu ovlivní smícháním.

→ Dodržujte hygienická hlediska.

Před uvedením do provozu / opětovným uvedením do provozu zajistěte tyto podmínky:

- Regulační ventil je předpisově zabudovaný do potrubí, viz kap. "Montáž".
- Byla zkontrolována bezchybnost utěsnění a funkčnosti s pozitivním výsledkem, viz kap. "Kontrola namontovaného ventilu".
- Podmínky panující v příslušné části zařízení odpovídají návrhu regulačního ventilu, viz oddíl "Používání k určenému účelu" v kapitole "Bezpečnostní pokyny a ochranná opatření".

Uvedení do provozu / opětovné uvedení do provozu

1. V případě velkých rozdílů mezi teplotou prostředí a média nebo pokud to vlastnosti média vyžadují, ventil před uvedením do provozu ochlaďte nebo zahřejte.

2. Pomalu otevřete uzavírací ventily v potrubí. Pomalé otvírání zamezí tomu, aby rázový nárůst tlaku a vyplývající vysoké rychlosti proudění ventil poškodily.
3. Zkontrolujte, zda ventil správně funguje.

7 Provoz

Jakmile jsou činnosti pro uvedení do provozu / opětovné uvedení do provozu dokončeny, je ventil připraven k provozu.

⚠ VAROVÁNÍ

Nebezpečí popálení o horké nebo studené komponenty a potrubí!

Součásti ventilu a potrubí mohou být za provozu velmi horké nebo velmi studené a při dotyku mohou způsobit popálení.

- Nechte části zařízení a potrubí vychladnout nebo ohřát.
- Používejte ochranný oděv a ochranné rukavice.

⚠ VAROVÁNÍ

Nebezpečí zranění způsobené komponentami pod tlakem a unikajícím médiem!

- Šroub zkušební přípojky nepovolujte, dokud je ventil natlakovaný.

⚠ VAROVÁNÍ

Vysoká hladina hluku může způsobit poškození sluchu a hluchotu!

Při provozu může podle podmínek zařízení vznikat hluk způsobený médiem (např. při kavitaci nebo flashingu). Navíc může docházet ke krátkodobé vysoké hladině akustického tlaku, když u pneumatického pohonu nebo pneumatických přídavných zařízení bez prvků tlumících hluk dojde k prudkému odvzdušnění. Obojí může poškodit sluch.

- Při práci blízko ventilu používejte ochranu sluchu

⚠ VAROVÁNÍ

Nebezpečí pohmoždění pohybujičím se táhlem pohonu a kuželky!

- Nesahejte do laterny, dokud je pomocná pneumatická energie servopohonu účinně připojena.
- Před prací na regulačním ventilu přerušte přívod pomocné pneumatické energie a řídicí signál a zajistěte je.
- Pohyb táhla pohonu a táhla kuželky nesmí být v laterně omezen cizími předměty.
- V případě zablokovaného táhla pohonu a kuželky (např. "zakousnutím" při delším nepoužívání) před uvolněním bloku odstraňte zbylou energii pohonu (napnutí pružiny), viz příslušnou dokumentaci pohonu.

⚠ VAROVÁNÍ

Vystupující odpadní vzduch může způsobit zranění!

- V provozu vystupuje během regulace příp. při otvírání a zavírání ventilu odpadní vzduch, např. na pohonu.
- Při práci v blízkosti regulačního ventilu používejte ochranu očí.

7.1 Práce v regulačním provozu

U pohonů s ručním nastavením musí ruční kolo pro běžný regulační provoz stát v neutrální poloze.

7.2 Práce v ručním provozu

U pohonů s ručním kolem lze ventil při výpadku pomocné energie otevřít nebo zavřít ručně.

7.3 Postup CIP

Postup CIP lze provést pomocí běžných čisticích kapalin.

→ Dodržujte příslušné hygienické předpisy.

7.4 Postup SIP

Postup SIP lze krátkodobě provádět pomocí páry o teplotě do 180 °C.

→ Dodržujte příslušné hygienické předpisy.

8 Poruchy

Bezpečnostní pokyny, výstražné pokyny a upozornění viz kap. "Bezpečnostní pokyny a ochranná opatření"

8.1 Identifikace a odstranění chyb

Chyba	Možná příčina	Náprava
Táhlo pohonu a táhlo kuželky se nepohybuje, i když je to požadováno.	Pohon je mechanicky blokovány.	Zkontrolujte montáž. Odstraňte blokování. VAROVÁNÍ! Zablockované táhlo pohonu a kuželky (např. "zakousnutím" při delším nepoužívání) se může nečekaně uvolnit a nekontrolovaně pohybovat. To může při neodborné manipulaci vést ke zranění. Před pokusem o uvolnění táhla pohonu a kuželky přerušete přívod pomocné pneumatické energie a řídicí signál a v této poloze je zaaretujte. Před uvolněním bloku odstraňte zbylou energii pohonu (napnutí pružiny), viz příslušná dokumentace pohonu.
	Membrána v pohonu vadná	viz příslušnou dokumentaci pohonu
	Příliš nízký řídicí tlak	Zkontrolujte řídicí tlak. Zkontrolujte, zda je vedení řídicího tlaku těsné.
Táhlo pohonu a kuželky se pohybuje trhavě.	scházející mazivo	Výměna těsnících dílů a kuželky (viz kap. "Údržba").
Táhlo pohonu a kuželky se nepohybuje po celé délce zdvihu.	Příliš nízký řídicí tlak	Zkontrolujte řídicí tlak. Zkontrolujte, zda je vedení řídicího tlaku těsné.
	Aktivní omezení zdvihu	viz příslušnou dokumentaci pohonu
	Přídavné přístroje nejsou správně seřizené	Zkontrolujte nastavení přídavných přístrojů.
Zvýšený průsak média při uzavřeném ventilu (vnitřní netěsnost)	Mezi sedlem a kuželkou se nahromadily nečistoty nebo jiné cizí částice.	Zavřete část zařízení a propláchněte ventil.
	Kuželka ventilu je opotřebovaná.	Vyměňte kuželku, viz kap. "Údržba" nebo kontaktujte After Sales Service (poprodejní servis).

Poruchy

Chyba	Možná příčina	Náprava
Ventil je navenek netěsný (vnější netěsnost).	Těsnění vadné	Výměna těsnicích dílů a kuželky (viz kap. "Údržba").
	Spoje povolené	Spoje zkontrolujte.

i Informace

Při poruchách, které nejsou uvedeny v tabulce, vám pomůže After Sales Service (poprodejní servis).

8.2 Provedení havarijních opatření

Havarijní opatření pro zařízení spadají do kompetence provozovatele zařízení.

V případě poruchy na ventilu:

1. Zavřete uzavírací ventily před a za ventilem, aby ventilem neprotékalo žádné médium.
2. Provedte diagnostiku chyb, viz kap. 8.1.
3. Odstraňte chyby, které lze odstranit podle návodů uvedených v tomto montážním návodu. Pro chyby, které tam nejsou uvedeny, kontaktujte After Sales Service (poprodejní servis).

Opětovné zprovoznění po odstranění poruch

Viz kap. "Uvedení do provozu".

9 Údržba

Práce popsané v této kapitole smí provádět pouze odborný personál, který je příslušně kvalifikovaný pro danou činnost.

Pro údržbu regulačního ventilu jsou zapotřebí navíc tyto dokumenty:

- Návod k montáži pro zabudovaný pohon, např.:
 - ► EB 8310-1 pro pneumatické pohony typ 3271 a typ 3277 s účinnou plochou 120 cm²
 - ► EB 8310-4 pro pneumatické pohony typ 3271 a typ 3277 s účinnou plochou 355v2 cm²
 - ► EB 8310-5 pro pneumatické pohony typ 3271 a typ 3277 s účinnou plochou 175v2, 350v2 a 750v2 cm²
 - ► EB 8310-6 pro pneumatické pohony typ 3271 a typ 3277 s účinnou plochou 240, 350 a 700 cm²
 - ► EB 8313-1 pro elektropneumatický pohon typ 3372 s integrovaným i/p-převodníkem
 - ► EB 8313-3 pro elektropneumatické pohony typ 3372 s účinnou plochou 120 a 350 cm² s polohovým regulátorem typ 3725
 - ► EB 8315 pro pneumatický pohon typu 3379
- ► AB 0100 pro nářadí, utahovací momenty a maziva

⚠ NEBEZPEČÍ

Nebezpečí prasknutí v případě neodborného otevření natlakovaných zařízení a součástí!

Regulační ventily a potrubí jsou tlaková zařízení, která při špatném zacházení mohou prasknout. Vymršťené součásti, úlomky a tlakem uvolněné médium mohou způsobit vážná zranění nebo dokonce i smrt.

Před prací na regulačním ventilu

- Z dotčených součástí zařízení a ventilu, včetně pohonu vypustte tlak. Vypustit se musí i zbytkové energie.
- Médium vypustte ze všech dotčených částí zařízení a ventilu.

⚠ VAROVÁNÍ

Nebezpečí popálení o horké nebo studené komponenty a potrubí!

Součásti ventilu a potrubí mohou být za provozu velmi horké nebo velmi studené a při dotyku mohou způsobit popálení.

- Nechte části zařízení a potrubí vychladnout nebo ohřát.
- Používejte ochranný oděv a ochranné rukavice.

⚠ VAROVÁNÍ

Vysoká hladina hluku může způsobit poškození sluchu a hluchotu!

Při provozu může podle podmínek zařízení vznikat hluk způsobený médiem (např. při kavitaci nebo flashingu). Navíc může docházet ke krátkodobé vysoké hladině

akustického tlaku, když u pneumatického pohonu nebo pneumatických přidavných zařízení bez prvků tlumících hluk dojde k prudkému odvodu vzduchu. Obojí může poškodit sluch.

→ Při práci blízko ventilu použijte ochranu sluchu.

VAROVÁNÍ

Nebezpečí pohmoždění pohybujícím se táhlem pohonu a kuželky!

→ Nesahejte do laterny, dokud je pomocná pneumatická energie servopohonu účinně připojena.

→ Před prací na regulačním ventilu přerušte přívod pomocné pneumatické energie a řídicí signál a zajistěte je.

→ Pohyb táhla pohonu a táhla kuželky nesmí být v laterně omezen cizími předměty.

→ V případě zablokovaného táhla pohonu a kuželky (např. "zakousnutím" při delším nepoužívání) před uvolněním bloku odstraňte zbylou energii pohonu (napnutí pružiny), viz příslušnou dokumentaci pohonu.

VAROVÁNÍ

Vystupující odpadní vzduch může způsobit zranění!

V provozu vystupuje během regulace příp. při otvírání a zavírání ventilu odpadní vzduch, např. na pohonu.

→ Při práci v blízkosti regulačního ventilu používejte ochranu očí.

VAROVÁNÍ

Předepjaté pružiny mohou způsobit zranění!

Servopohony se předepjatými pružinami jsou pod tlakem. Tyto pohony lze identifikovat podle prodloužených šroubů na spodní straně pohonu.

→ Před zahájením prací na pohonu odstraňte sílu předpětí pružin, viz příslušnou dokumentaci pohonu.

VAROVÁNÍ

Nebezpečí zranění zbytky média ve ventilu!

Při práci na ventilu mohou vytékat zbytky média a v závislosti na vlastnostech média způsobit zranění (např. opaření, poleptání).

→ Používejte ochranný oděv, ochranné rukavice, ochranu dýchacích cest a ochranu zraku.

UPOZORNĚNÍ

Znečištění média nevhodnými mazivy a nečistým nářadím a díly!

→ Ventil a používané nářadí udržujte bez ředidel a tuků.

→ Zajistěte, aby se používala pouze vhodná maziva, viz ► AB 0100.

! UPOZORNĚNÍ

Poškození regulačního ventilu příliš vysokými nebo příliš nízkými utahovacími momenty!

Komponenty regulačního ventilu se musí utahovat předepsanými utahovacími momenty. Příliš utažené součásti se nadměrně opotřebovávají. Málo utažené součásti mohou vést k netěsnostem.

- Dodržujte utahovací momenty, viz ► AB 0100.

! UPOZORNĚNÍ

Poškození regulačního ventilu nevhodným nářadím!

- Používejte pouze nářadí schválené společností SAMSON, viz ► AB 0100.

! UPOZORNĚNÍ

Poškození regulačního ventilu nevhodnými mazivy!

- Používejte pouze maziva schválená společností SAMSON, viz ► AB 0100.

i Informace

Regulační ventil byl společností SAMSON před jeho expedicí podroben zkouškám.

- Otevřením ventilu ztrácí určité výsledky zkoušek, pro které společnost SAMSON vydala osvědčení, svou platnost. Týká se to například zkoušky těsnosti sedla a vnější zkoušky těsnosti.
- Provedením neodborné údržby a oprav bez souhlasu servisního oddělení

společnosti SAMSON zaniká záruka na výrobek.

- Používejte pouze originální náhradní díly SAMSON, které odpovídají původní specifikaci.

9.1 Periodické kontroly

V závislosti na podmínkách použití je nutné regulační ventil v určitých intervalech kontrolovat, aby případná poškození mohla být odstraněna ještě před vznikem možné poruchy. Provozovatel zařízení musí zpracovat příslušný plán kontrol.

💡 Tip

Poprodejní servis vám poskytne podporu při zpracování plánu kontrol na míru pro vaše zařízení.

9.2 Příprava údržby

1. Připravte si materiál a nářadí potřebné pro údržbu.
2. Regulační ventil uveďte mimo provoz, viz kap. "Uvedení mimo provoz".
3. Z ventilu demontujte pohon, viz příslušnou dokumentaci pohonu.

i Informace

K demontáži servopohonu s bezpečnostní polohou "táhlo pohonu vyjíždí" a/nebo s předjatými pružinami musí být pro určitý pracovní krok na servopohonu určitý ovládací tlak, viz příslušnou dokumentaci pohonu. Ovládací tlak se po tomto

pracovním kroku musí zase vypustit a pomocná energie se musí zase odstavit a zajistit.



Tip

SAMSON doporučuje ventil pro údržbu z potrubí demontovat (viz kap. „Demontáž ventilu z potrubí“).

Po přípravě lze provádět tuto údržbu:

- Výměna těsnících dílů a kuželky, viz kap. 9.4.1

9.3 Montáž ventilu po údržbě

1. Namontujte pohon, viz příslušnou dokumentaci pohonu.
2. Nastavte začátek nebo konec rozsahu řídicího signálu, viz příslušnou dokumentaci pohonu.
3. Pokud byl ventil demontován, zase jej namontujte do potrubí, viz kap. "Montáž".
4. Regulační ventil znovu uveďte do provozu, viz kap. "Uvedení do provozu". Dodržujte předpoklady a podmínky pro uvedení do provozu / opětovné uvedení do provozu!

9.4 Údržba

! UPOZORNĚNÍ

Poškození regulačního ventilu nesprávnou údržbou!

Údržba se smí provádět pouze u provedení bez výhřevného pláště.

→ Pro údržbu u provedení s výhřevným pláštěm kontaktujte poprodejní servis.

- Před všemi pracemi na údržbě se musí regulační ventil připravit, viz kap. 9.2.
- Po všech pracích na údržbě se musí regulační ventil před opětovným uvedením do provozu zkontrolovat, viz oddíl "Kontrola namontovaného ventilu", viz kap. "Montáž".

9.4.1 Výměna těsnících dílů a kuželky

Viz oddíl „Uspořádání těsnících dílů v jednotlivých provedeních“ od strany 9-6 v této kapitole.

! UPOZORNĚNÍ

Poškození regulačního ventilu nesprávnou manipulací!

Těsnění táhla kuželky se nesmí poškodit.

→ Kuželkou nepohybujte více, než je zdvih ventilu.

1. Z táhla kuželky (2) odšroubujte matice (9 a 10).

2. Podle provedení povolte sponku (34) nebo šroub (32) a odstraňte. Vrchní díl ventilu (1) s kuželkou (2) a případně středícím kroužkem (25) odeberte společně s těsnicími díly.
Možné těsnicí díly:
 - Těsnění PTFE: těsnění táhla kuželky (3)
 - Těsnění PEEK: těsnění táhla kuželky (3), středící kroužek (25) a těsnící kroužek (26)
 - Těsnění proti krystalizaci: kovový středící kroužek (25) s těsnícím kroužkem (23) a těsnícím kroužkem (26)
3. Kuželku (2) vytáhněte z vrchního dílu ventilu (1). Ujistěte se, že těsnění táhla kuželky (3) není poškozené.
4. Poškozené díly jako stěrač (24) a těsnění táhla kuželky (3) vytlačte vhodným nástrojem.
V provedení s utěsněním páry vytáhněte navíc sadu (21), podložku (17), pružinu (13) a případně rozpěrku (18 nebo 41). Prostor ucpávky vyčistěte.
5. Dávejte pozor na vysoce lesklý povrch bez rýh u táhla kuželky (2). Pokud není povrch dokonalý, musí se doleštit, aby se nepoškodilo těsnění táhla kuželky (3).
6. Nové díly a táhlo kuželky (2) potřete vhodným mazivem.
7. Těsnění táhla kuželky (3) nejdříve nasuňte v opačném pořadí přes táhlo kuželky (2) těsnícím břitem ke konci závitů, aby se těsnicí břit těsnění táhla kuželky mohl trochu protáhnout
8. Těsnění táhla kuželky (3) zase opatrně stáhněte.
9. Nový středící kroužek (25) s těsnicími díly (podle provedení) nasuňte přes táhlo kuželky (2).
10. Těsnění táhla kuželky (3) opatrně a vystředěně nasuňte přes konec závitů táhla kuželky (2). Těsnění táhla kuželky musí po táhlu kuželky klouzat trochu napjatě, ale čistě.
11. Táhlo kuželky (2) s těsněním táhla kuželky (3) a středícím kroužkem (25) zasuněte do vrchního dílu ventilu (1).
12. Stěrač (24) zasuněte přes táhlo kuželky (2) do vrchního dílu ventilu (1).
13. Vrchní díl ventilu (1) posadte opatrně na pouzdro ventilu (4).
14. Sponu (34) a přírubu vrchního dílu ventilu (1) a pouzdro ventilu (4) potřete vhodným mazivem.
15. Podle provedení nasadte sponu (34) a vložte šroub spony nebo šrouby (32) na vrchním dílu ventilu (1) a postupně je dotáhněte. Dodržujte utahovací momenty.

16. V provedení se spojkou Clamp:

Plastovým kladívkem udeřte lehce na sponu (34) a dotáhněte šroub spony.

Tento postup opakujte, až jsou všechny díly na dorazu a je tím zaručeno utěsnění skříně.

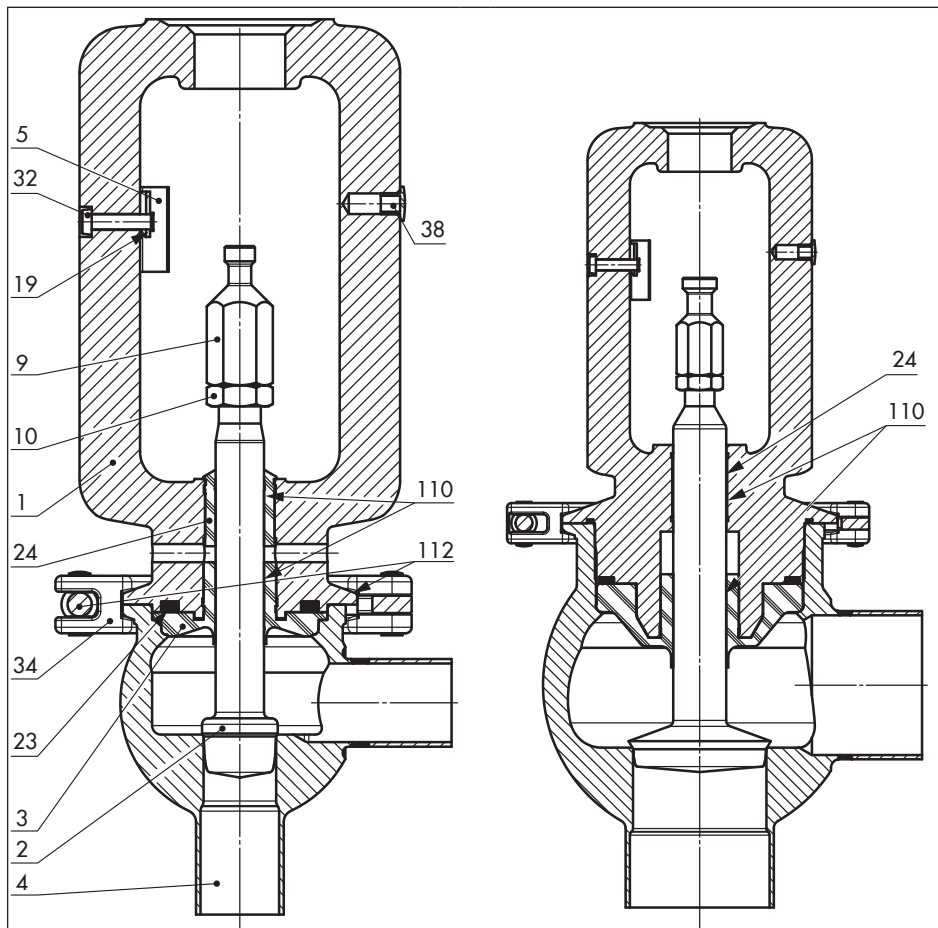
Pokud u provedení s utěsněním páry není hmotnost horního dílu (1) dostačující pro umístění spony, musí se sada pružin (13) předem trochu stlačit horním dílem (1).

17. Na táhlo kuželky (2) našroubujte pojistnou matici (10) a matici (9).

Uspořádání těsnicích dílů v jednotlivých provedeních

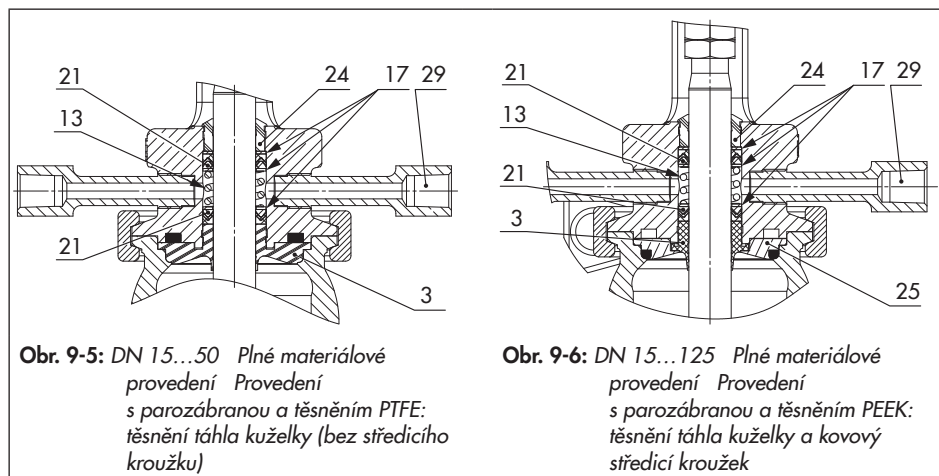
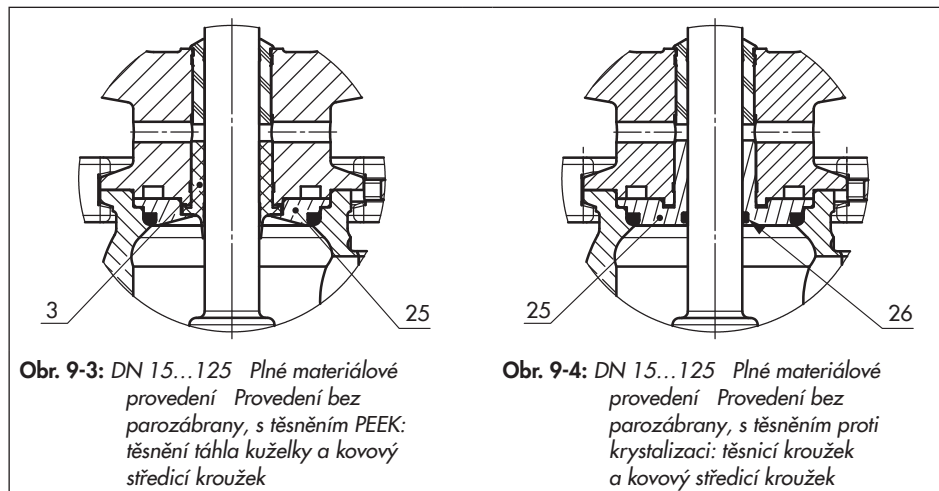
Legenda k Obr. 9-1 až Obr. 9-19

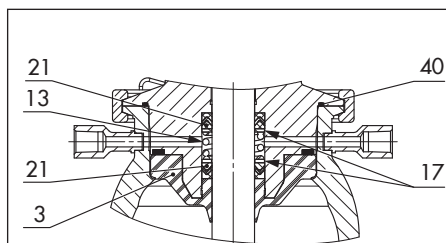
1	Vrchní díl ventilu s laternou	23	Těsnicí kroužek
2	Kuželka s táhlem kuželky	24	Vodící pouzdro / stěrač
3	Těsnění táhla kuželky	25	Středicí kroužek
4	Pouzdro	26	Těsnicí kroužek
5	Ukazatel zdvihu	29	Šroubení/zátka
9	Matice spojky	32	Šroub
10	Pojistná matice	34	Clamp
13	Pružina	38	Uzavírací zátka
17	Podložka	40	Těsnicí kroužek
18	Rozpěrka	41	Rozpěrka
19	Spona	110	Mazivo (potravinářský tuk)
21	Sada V-kroužků	112	Mazivo (potravinářský tuk)



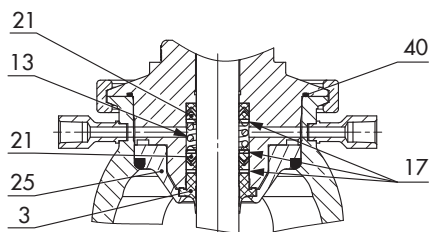
Obr. 9-1: DN 15...50 · Plné materiálové provedení · Provedení bez parozábrany, s těsněním PTFE: těsnění táhla kuželky (bez středícího kroužku)

Obr. 9-2: DN 65...125 · Plné materiálové provedení · Provedení bez parozábrany, s těsněním PTFE: těsnění táhla kuželky (bez středícího kroužku)

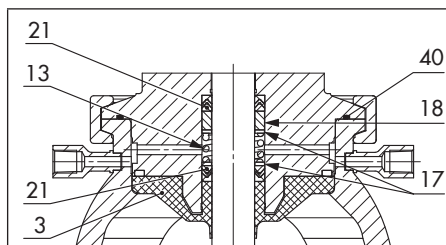




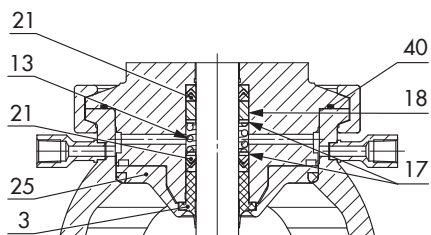
Obr. 9-7: DN 65...80 Plné materiálové provedení Provedení s parozábranou a těsněním PTFE: těsnění táhla kuželky (bez středícího kroužku)



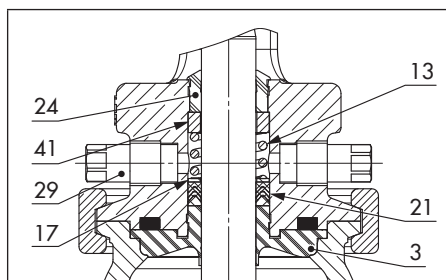
Obr. 9-8: DN 65...80 Plné materiálové provedení Provedení s parozábranou a těsněním PEEK: těsnění táhla kuželky a kovový středící kroužek



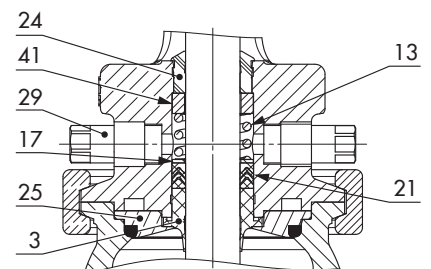
Obr. 9-9: DN 100...125 Plné materiálové provedení Provedení s parozábranou a těsněním PTFE: těsnění táhla kuželky (bez středícího kroužku)



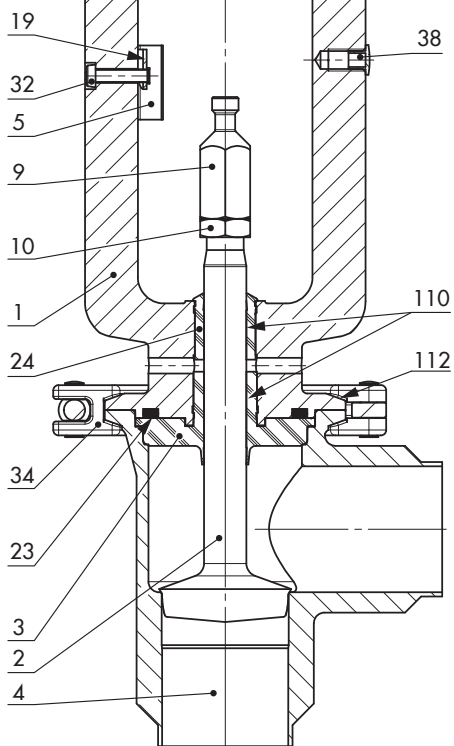
Obr. 9-10: DN 100...125 Plné materiálové provedení Provedení s parozábranou a těsněním PEEK: těsnění táhla kuželky a kovový středící kroužek



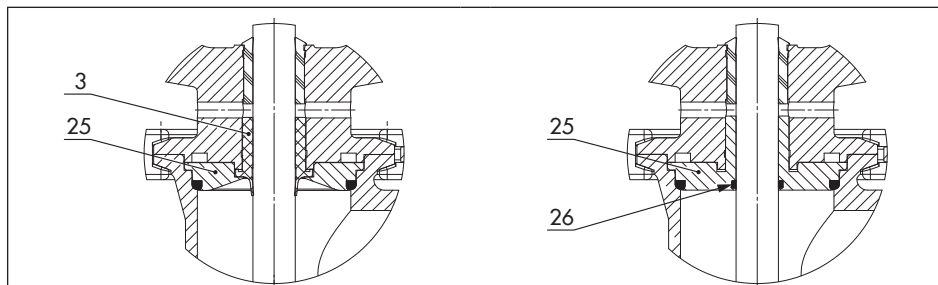
Obr. 9-11: DN 15...50 Plné materiálové provedení Provedení se sadou těsnění PTFE a ucpávkou (bez parozábrany), s těsněním táhla kuželky PTFE (bez středícího kroužku)



Obr. 9-12: DN 15...50 Plné materiálové provedení Provedení se sadou těsnění PTFE a ucpávkou (bez parozábrany), s těsněním táhla kuželky PEEK a kovovým středícím kroužkem

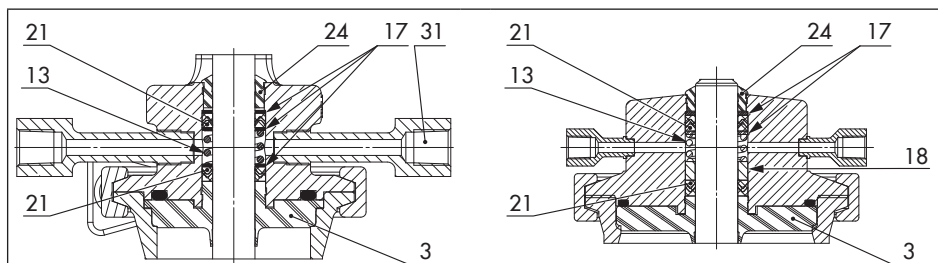


Obr. 9-13: DN 25...100 Litinové provedení Provedení bez parozábrany, s těsněním táhla kuželky (bez středního kroužku)



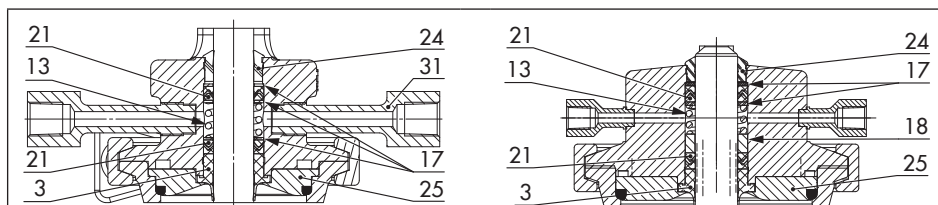
Obr. 9-14: DN 25...100 Litinové provedení
Provedení bez parozábrany,
s těsněním PEEK: těsnění táhla
kuželky, kovový středící kroužek

Obr. 9-15: DN 25...100 Litinové provedení
Provedení bez parozábrany,
s těsnícím kroužkem a středícím
kroužkem



Obr. 9-16: DN 25...80 Litinové provedení
Provedení s parozábranou
a těsněním PTFE: těsnění táhla
kuželky (bez středícího kroužku)

Obr. 9-17: DN 100 Litinové provedení
Provedení s parozábranou
a těsněním PTFE: těsnění táhla
kuželky (bez středícího kroužku)



Obr. 9-18: DN 25...80 Litinové provedení
Provedení s parozábranou
a těsněním PEEK: těsnění táhla
kuželky, kovový středící kroužek

Obr. 9-19: DN 100 Litinové provedení
Provedení s parozábranou
a těsněním PEEK: těsnění táhla
kuželky, kovový středící kroužek

10 Odstavení z provozu

Práce popsané v této kapitole smí provádět pouze odborný personál, který je příslušně kvalifikovaný pro danou činnost.

⚠ NEBEZPEČÍ

Nebezpečí prasknutí v případě neodborného otevření natlakovaných zařízení a součástí!

Regulační ventily a potrubí jsou tlaková zařízení, která při špatném zacházení mohou prasknout. Vymrštěné součásti, úlomky a tlakem uvolněné médium mohou způsobit vážná zranění nebo dokonce i smrt.

Před prací na regulačním ventilu

- Z dotčených součástí zařízení a ventilu, včetně pohonu vypusťte tlak. Vypustit se musí i zbytkové energie.
- Médium vypusťte ze všech dotčených částí zařízení a ventilu.

⚠ VAROVÁNÍ

Nebezpečí popálení o horké nebo studené komponenty a potrubí!

Součásti ventilu a potrubí mohou být za provozu velmi horké nebo velmi studené a při dotyku mohou způsobit popálení.

- Nechte části zařízení a potrubí vychladnout nebo ohřát.
- Používejte ochranný oděv a ochranné rukavice.

⚠ VAROVÁNÍ

Vysoká hladina hluku může způsobit poškození sluchu a hluchotu!

Při provozu může podle podmínek zařízení vznikat hluk způsobený médii (např. při kavitaci nebo flashingu). Navíc může docházet ke krátkodobé vysoké hladině akustického tlaku, když u pneumatického pohonu nebo pneumatických přídatných zařízení bez prvků tlumících hluk dojde k prudkému odvzdušnění. Obojí může poškodit sluch.

- Při práci blízko ventilu použijte ochranu sluchu

⚠ VAROVÁNÍ

Nebezpečí pohmoždění pohybujícím se táhlem pohonu a kuželky!

- Nesahejte do laterny, dokud je pomocná pneumatická energie servopohonu účinně připojena.
- Před prací na regulačním ventilu přerušte přívod pomocné pneumatické energie a řídící signál a zajistěte je.
- Pohyb táhla pohonu a táhla kuželky nesmí být v laterně omezen cizími předměty.
- V případě zablokovaného táhla pohonu a kuželky (např. "zakousnutím" při delším nepoužívání) před uvolněním bloku odstraňte zbylou energii pohonu (napnutí pružiny), viz příslušnou dokumentaci pohonu.

⚠ VAROVÁNÍ

Vystupující odpadní vzduch může způsobit zranění!

V provozu vystupuje během regulace příp. při otvírání a zavírání ventilu odpadní vzduch, např. na pohonu.

→ Při práci v blízkosti regulačního ventilu používejte ochranu očí.

⚠ VAROVÁNÍ

Nebezpečí zranění zbytky média ve ventilu!

Při práci na ventilu mohou vytékat zbytky média a v závislosti na vlastnostech média způsobit zranění (např. opaření, poleptání).

→ Používejte ochranný oděv, ochranné rukavice, ochranu dýchacích cest a ochranu zraku.

Pro uvedení regulačního ventilu mimo provoz pro účely údržby nebo demontáže proveďte tyto kroky:

1. Zavřete uzavírací ventily před a za ventilem, aby ventilem neprotékalo žádné médium.
2. Úplně vypusťte potrubí a ventil.
3. Odstavte pneumatickou pomocnou energii a zajistěte proti opětovnému zapnutí, čímž se regulační pohon ventilu odtlakuje.
4. Vypusťte zbytkové energie.
5. Případně nechte potrubí a komponenty regulačního ventilu vychladnout nebo zahřát.

11 Demontáž

Práce popsané v této kapitole smí provádět pouze odborný personál, který je příslušně kvalifikovaný pro danou činnost.

⚠ VAROVÁNÍ

Nebezpečí popálení o horké nebo studené komponenty a potrubí!

Součásti ventilu a potrubí mohou být za provozu velmi horké nebo velmi studené a při dotyku mohou způsobit popálení.

- Nechte části zařízení a potrubí vychladnout nebo ohřát.
- Používejte ochranný oděv a ochranné rukavice.

⚠ VAROVÁNÍ

Nebezpečí pohmoždění pohybujičím se táhlem pohonu a kuželky!

- Nesahejte do laterny, dokud je pomocná pneumatická energie servopohonu účinně připojena.
- Před prací na regulačním ventilu přerušte přívod pomocné pneumatické energie a řídicí signál a zajistěte je.
- Pohyb táhla pohonu a táhla kuželky nesmí být v laterně omezen cizími předměty.
- V případě zablokovaného táhla pohonu a kuželky (např. "zakousnutím" při delším nepoužívání) před uvolněním bloku odstraňte zbylou energii pohonu (napnutí pružiny), viz příslušnou dokumentaci pohonu.

⚠ VAROVÁNÍ

Nebezpečí zranění zbytky média ve ventilu!

Při práci na ventilu mohou vytékat zbytky média a v závislosti na vlastnostech média způsobit zranění (např. opaření, poleptání).

- Používejte ochranný oděv, ochranné rukavice, ochranu dýchacích cest a ochranu zraku.

⚠ VAROVÁNÍ

Předepjaté pružiny mohou způsobit zranění!

Servopohony s předepjatými pružinami jsou pod tlakem. Tyto pohony lze identifikovat podle prodloužených šroubů na spodní straně pohonu.

- Před prací na pohonu odstraňte sílu předepětí pružin.

Před demontáží se ujistěte, že jsou splněny tyto podmínky:

- Regulační ventil je uveden mimo provoz, viz kap. "Uvedení mimo provoz".

11.1 Demontáž ventilu z potrubí

a) Provedení s navařenými konci

1. Polohu regulačního ventilu zajistěte nezávisle na jeho spojení s potrubím, viz kap. "Dodávka a vnitropodniková doprava".

Demontáž

2. Potrubí před svarem odřežte.
3. Ventil vyjměte z potrubí, viz kap. "Dodávka a vnitropodniková doprava".

a) Provedení s přípojkami s přírubou, závitem a Clamp

1. Polohu regulačního ventilu zajistěte nezávisle na jeho spojení s potrubím, viz kap. "Dodávka a vnitropodniková doprava".
2. Přírubové, závitové nebo Clamp spojení uvolněte.
3. Ventil vyjměte z potrubí, viz kap. "Dodávka a vnitropodniková doprava".

11.2 Demontáž servopohonu

Viz příslušnou dokumentaci pohonu.

12 Oprava

Když regulační ventil přestane pracovat správně nebo už vůbec nepracuje, má závadu a musí se opravit nebo vyměnit.

! UPOZORNĚNÍ

Poškození ventilu neodbornou údržbou a opravou!

- Údržbu a opravy neprovádějte sami.
- Pro údržbu a opravy kontaktujte prodejní servis společnosti SAMSON.

12.1 Zaslání zařízení do společnosti SAMSON

Vadná zařízení lze poslat na opravu do společnosti SAMSON.

Pro zaslání zařízení příp. vyřízení vratek postupujte takto:

1. Dodržujte pravidlo pro výjimky pro speciální typy zařízení, viz údaje na
 - ▶ www.samsongroup.com > Service & Support > After Sales Service.
2. Zpětné zásilky ohlaste s uvedením následujících informací přes
 - ▶ retouren@samsongroup.com:
 - Typ
 - Číslo výrobku
 - ID varianty
 - Původní zakázka příp. objednávka
 - Vyplněné prohlášení o kontaminaci; tento formulář najdete na ▶ www.samsongroup.com > Service & Support > After Sales Service.

Po kontrole požadavku dostanete potvrzení RMA.

3. Potvrzení RMA a vyplněné a podepsané prohlášení o kontaminaci připevňte dobře viditelně na vnější straně balíku.
4. Zboží odešlete na dodací adresu uvedenou na potvrzení RMA.

i Informace

Další informace pro zaslání zařízení příp. vyřízení zpětné zásilky naleznete na

- ▶ www.samsongroup.com > Service & Support > After Sales Service.

13 Likvidace

- Při likvidaci dodržujte místní, národní a mezinárodní předpisy.
- Použité komponenty, maziva a nebezpečné látky nepatří do komunálního odpadu.

14 Certifikáty

Na následujících stranách jsou k dispozici prohlášení a certifikáty:

- Prohlášení o shodě podle směrnice o tlakových zařízeních 2014/68/EU, viz stranu 14-2 až stranu 14-5
- Prohlášení o shodě podle směrnice o strojních zařízeních 2006/42/ES, viz stranu 14-6
- Prohlášení o shodě podle nařízení (ES) č. 1935/2004 a (EU) č. 10/2011, viz stranu 14-7 až stranu 14-10
- RoHS, prohlášení o shodě podle směrnice 2011/65/EU, 2015/863/EU, viz stranu 14-11
- Prohlášení o shodě podle nařízení GB 4806.1-2016 a GB 31603-2015 čínského potravinářského průmyslu, viz stranu 14-12 až stranu 14-14
- Prohlášení o shodě podle požadavků TSG D7002-2006 pro čínská tlaková zařízení, viz stranu 14-15
- Prohlášení o shodě podle nařízení China RoHS 2.0, GB/T26572-2011, viz stranu 14-16
- Osvědčení 3-A, Standard 53-06, viz stranu 14-17
- Osvědčení EHEDG EL Class I, viz stranu 14-18 až stranu 14-20

Vytištěná osvědčení odpovídají stavu v době tisku. Příslušná nejaktuálnější osvědčení jsou uvedena na internetu pod výrobkem:

► www.samsunggroup.com > *Produkte & Anwendungen* > *Produktselektor* > *Ventile und Armaturen* > 3347

Další volitelná osvědčení jsou k dispozici na vyžádání.



DECLARATION UE DE CONFORMITE EU DECLARATION OF CONFORMITY EU-KONFORMITÄTSEKTLÄRUNG

1/2

Module A / Modul A

DC014
2020-02

Par la présente, SAMSON REGULATION SAS déclare sous sa seule responsabilité pour les produits suivants :
For the following products, SAMSON REGULATION SAS hereby declares under its sole responsibility:
SAMSON REGULATION SAS erklärt in alleiniger Verantwortung für folgende Produkte:

Appareils / Devices / Geräte	Type / Typ	Exécution / Version / Ausführung
Vanne de décharge / back pressure reducing valve / Überströmventil	2371-0	DIN & ANSI - corps en acier forgé / body of forged steel / Gehäuse Schmiedestahl DN 32 – 100 P _{max} T = 20°C 10 bar NPS 1 1/4 – 4 P _{max} T = 70°F 150 psi Tous fluides / all fluids / alle Fluide
Détendeur alimentaire / pressure reducing valve / Druckminderventil	2371-1	
	3241	DIN - corps en fonte grise / body of cast iron / Gehäuse Grauguss: GJL-250 DN 65 – 150 PN16 Fluides / fluids / Fluide G2, L1, L2 ¹⁾
Vanne de régulation passage droit / globe valve / Durchgangsventil	3241	DIN - corps en fonte sphéroïdale / body of spheroidal graphite iron / Gehäuse Sphäroguss : GJS-400-18-LT DN 50 PN25 Fluides / fluids / Fluide G2, L1, L2 ¹⁾
	3241	ANSI - corps en fonte grise / body of cast iron / Gehäuse Grauguss: A126 B Cl 250 NPS 1 1/2 – 3 ; Cl 125 NPS 2 1/2 – 6 Fluides / fluids / Fluide G2, L1, L2 ¹⁾
Vanne de régulation 3 voies / 3-way Valve / Drei-Wege-Stellventil	3244	DIN - corps en fonte grise / body of cast iron / Gehäuse Grauguss: GJL-250 DN 65 – 150 PN16 Fluides / fluids / Fluide G2, L1, L2 ¹⁾
	3244	DIN - corps en fonte sphéroïdale / body of spheroidal graphite iron / Gehäuse Sphäroguss : GJS-400-18-LT DN 50 PN25 Fluides / fluids / Fluide G2, L1, L2 ¹⁾
Vanne aseptique / Aseptic valve / Aseptisches Ventil	3249	DIN & ANSI - corps en acier forgé / body of forged steel / Gehäuse Schmiedestahl DN 32 – 100 P _{max} T = 20°C 10 bar NPS 1 1/4 – 4 P _{max} T = 70°F 150 psi Tous fluides / all fluids / alle Fluide
Vanne de régulation passage droit / globe valve / Durchgangsventil	3321	DIN - corps en fonte grise / body of cast iron / Gehäuse Grauguss: GJL-250 DN 65 – 100 PN16 Fluides / fluids / Fluide G2, L1, L2 ¹⁾
	3321	ANSI - corps en fonte grise / body of cast iron / Gehäuse Grauguss: A126 B Cl 125 NPS 2 1/2 – 4 Fluides / fluids / Fluide G2, L1, L2 ¹⁾
Vanne de régulation 3 voies / 3-way Valve / Drei-Wege-Stellventil	3323	DIN - corps en fonte grise / body of cast iron / Gehäuse Grauguss: GJL-250 DN 65 – 100 PN16 Fluides / fluids / Fluide G2, L1, L2 ¹⁾
	3323	ANSI - corps en fonte grise / body of cast iron / Gehäuse Grauguss: A126 B Cl 125 NPS 2 1/2 – 4 Fluides / fluids / Fluide G2, L1, L2 ¹⁾
Vanne à membrane / Diaphragm valve / Membran-Ventil	3345	DIN & ANSI corps en fonte sphéroïdale, aciers moulé & forgé / body of spheroidal graphite iron, cast & forged steel / Gehäuse Sphäroguss, Gusstahl & Schmiedestahl DN 32 – 100 NPS ¹⁾²⁾⁴⁾ Tous fluides / all fluids / alle Fluide
Vanne alimentaire / Sanitary valve / Hygienisches Ventil	3347	DIN & ANSI corps en aciers moulé & forgé / body of, cast & forged steel / Gehäuse Gusstahl & Schmiedestahl DN 65 – 125 P _{max} T = 20°C 16 bar NPS 2 1/2 – 5 P _{max} T = 70°F 240 psi Fluides / fluids / Fluide G2, L1, L2 ¹⁾
Vanne aseptique / Aseptic valve / Aseptisches Ventil	3349	DIN & ANSI - corps en acier forgé / body of forged steel / Gehäuse Schmiedestahl DN 32 – 100 P _{max} T = 20°C 10 bar NPS 1 1/4 – 4 P _{max} T = 70°F 150 psi Tous fluides / all fluids / alle Fluide
	3351	DIN - corps en fonte grise / body of cast iron / Gehäuse Grauguss: GJL-250 DN 65 – 150 PN16 Fluides / fluids / Fluide G2, L1, L2 ¹⁾
Vanne Tout ou Rien / On-Off Valve / Auf-Zu Ventil	3351	DIN - corps en fonte sphéroïdale / body of spheroidal graphite iron / Gehäuse Sphäroguss : GJS-400-18-LT DN 50 PN25 Fluides / fluids / Fluide G2, L1, L2 ¹⁾
	3351	ANSI - corps en fonte grise / body of cast iron / Gehäuse Grauguss: A126 B Cl 250 NPS 1 1/2 – 3 ; Cl 125 NPS 2 1/2 – 6 Fluides / fluids / Fluide G2, L1, L2 ¹⁾
Bride de mesure / Measure flange / Messflansch	5090	DIN & ANSI - corps en acier forgé / body of forged steel / Gehäuse Schmiedestahl DN 40 – 500 NPS 1.5 – 20
Tube de mesure / Measure tube / Messrohr	5091	DIN & ANSI - corps en acier forgé / body of forged steel / Gehäuse Schmiedestahl DN 40 – 500 NPS 1.5 – 20

¹⁾ Gas selon l'article 4 § 1 c) i) / Gases Acc. to article 4 paragraphs 1 c) i) / Gases nach Artikel 4 Abs. 1 Pkt. c) i)
²⁾ Liquide selon l'article 4 § 1 c) ii) / Liquids Acc. to article 4 paragraphs 1 c) ii) / Flüssigkeiten nach Artikel 4 Abs. 1 Pkt. c) ii)

Agrément en cours d'examen par Bureau Veritas Exploitation / Approval being examined by Bureau Veritas Exploitation / Genehmigung wird von Bureau Veritas Exploitation geprüft.



DECLARATION UE DE CONFORMITE EU DECLARATION OF CONFORMITY EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

2/2

Module A / Modul A

DC014
2020-02

la conformité avec le règlement suivant : / the conformity with the following requirement: / die Konformität mit nachfolgender Anforderung:

<p>La Directive du Parlement Européen et du Conseil d'harmonisation des lois des Etats Membres concernant la mise à disposition sur le marché d'équipements sous pression / Directive of the European Parliament and of the Council on the Harmonization of the laws of the Member States relating to the making available on the market of pressure equipment / Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates zur Harmonisierung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die Bereitstellung von Druckgeräten auf dem Markt</p>	<p>2014/68/UE 2014/68/EU</p>	<p>Du / of / vom 15.05.2014</p>
<p>Procédure d'évaluation de la conformité appliquée pour les fluides selon l'Article 4 § 1 Applied conformity assessment procedure for fluids according to Article 4 (1) Angewandtes Konformitätsbewertungsverfahren für Fluide nach Art. 4 Abs.1</p>	<p>Module A / Modul A</p>	

Normes techniques appliquées / Technical standards applied / Angewandte technische Spezifikation :
DIN EN 12516-2, DIN EN 12516-3, ASME B16.34, DIN-EN 60534-4, DIN-EN 1092-1

Fabricant / manufacturer / Hersteller : Samson Régulation SAS, 1, rue Jean Corona, FR-69120 VAULX-EN-VELIN

Vaulx-en-Velin, le 07/02/20

Bruno Soulas
Directeur Administratif / Head of Administration

Joséphine Signoles-Fontaine
Responsable QSE / QSE Manager



DECLARATION UE DE CONFORMITE EU DECLARATION OF CONFORMITY EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

1/2

DC012
2020-11

Module H / Modul H, N°/ Nr CE-0062-PED-H-SAM 001-20-FRA-rev-A

Par la présente, SAMSON REGULATION SAS déclare sous sa seule responsabilité pour les produits suivants :
For the following products, SAMSON REGULATION SAS hereby declares under its sole responsibility:
SAMSON REGULATION SAS erklärt in alleiniger Verantwortung für folgende Produkte:

Appareils / Devices / Geräte	Type / Typ	Exécution / Version / Ausführung
Vanne de régulation passage droit / globe valve / Durchgangsventil	3241	DIN - corps en fonte sphéroïdale / body of spheroidal graphite iron / Gehäuse Sphäroguss : GJS-400-18-LT DN 65 - 150 PN 25 Fluides / fluids / Fluide G2, L1, L2 ¹⁾
	3241	ANSI - corps en fonte grise / body of cast iron / Gehäuse Grauguss: A126 B Cl 250 NPS 4 - 6 Fluides / fluids / Fluide G2, L1, L2 ¹⁾
	3241	DIN ANSI - corps en acier moulé / body of cast steel / Gehäuse Gussstahl DN 32 - 150 PN _{max} 40 NPS 1 ^{1/2} - 6 Cl _{max} 300 Tous fluides / all fluids / alle Fluide
Vanne de régulation 3 voies / 3-way Valve / Drei-Wege-Stellventil	3244	DIN - corps en fonte sphéroïdale / body of spheroidal graphite iron / Gehäuse Sphäroguss : GJS-400-18-LT DN 65 - 150 PN 25 Fluides / fluids / Fluide G2, L1, L2 ¹⁾
	3244	DIN ANSI - corps en acier moulé / body of cast steel / Gehäuse Gussstahl DN 32 - 150 PN _{max} 40 NPS 1 ^{1/2} - 6 Cl _{max} 300 Tous fluides / all fluids / alle Fluide
Vanne de régulation passage droit / globe valve / Durchgangsventil	3251	DIN & ANSI - corps en acier moulé / body of cast steel / Gehäuse Gussstahl DN 32 - 200 NPS 1 1/2 - 8. Tous fluides / all fluids / alle Fluide
	3252	DIN & ANSI - corps en acier forgé / body of forged steel / Gehäuse Schmiedestahl DN 32 - 80 PN _{max} 400 NPS 1 1/2 - 3 Cl _{max} 2500 Tous fluides / all fluids / alle Fluide
Vanne haute pression / High pressure valve / Hochdruckventil	3252	DIN - corps en acier forgé / body of forged steel / Gehäuse Schmiedestahl DN 100 PN _{max} 16 Tous fluides / all fluids / alle Fluide
	3252	DIN & ANSI - corps en acier moulé / body of cast steel / Gehäuse Gussstahl DN 32 - 200 NPS 1 1/2 - 8. Tous fluides / all fluids / alle Fluide
Vanne équerre / Angle valve / Eckventil	3256	DIN & ANSI - corps en acier moulé / body of cast steel / Gehäuse Gussstahl DN 32 - 200 NPS 1 1/2 - 8. Tous fluides / all fluids / alle Fluide
Vanne à segment sphérique / Segment ball valve / Kugelsegmentventil	3310	DIN & ANSI - corps en acier moulé / body of cast steel / Gehäuse Gussstahl DN 40 - 300 NPS 1 1/2 - 12. Tous fluides / all fluids / alle Fluide
Vanne de régulation passage droit / globe valve / Durchgangsventil	3321	DIN ANSI - corps en acier moulé / body of cast steel / Gehäuse Gussstahl DN 32 - 100 Cl 150 - 300 NPS 1 ^{1/2} - 4. Tous fluides / all fluids / alle Fluide
Vanne papillon / Butterfly valve / Stellklappe	3331	DIN ANSI - corps en acier moulé / body of cast steel / Gehäuse Gussstahl DN 50 - 400 NPS 2 - 16 Tous fluides / all fluids / alle Fluide
Vanne à membrane / Diaphragm valve / Membran-Ventil	3345	DIN & ANSI corps en fonte sphéroïdale, aciers moulé & forgé / body of spheroidal graphite iron, cast & forged steel / Gehäuse Sphäroguss, Gussstahl & Schmiedestahl DN 125 - 150 NPS 5 - 6 Tous fluides / all fluids / alle Fluide
Vanne alimentaire / Sanitary valve / Hygienisches Ventil	3347	DIN & ANSI corps en aciers moulé & forgé / body of, cast & forged steel / Gehäuse Gussstahl & Schmiedestahl DN 150 P _{max} T = 20°C 16 bar NPS 6 P _{max} T= 70°C 240 psi. Fluides / fluids / Fluide G2, L1, L2 ¹⁾
	3347	DIN & ANSI corps en aciers moulé & forgé / body of, cast & forged steel / Gehäuse Gussstahl & Schmiedestahl DN 32 - 150 P _{max} T = 20°C 40 bar NPS 1 1/2 - 6 P _{max} T= 70°F 600 psi Fluides / fluids / Fluide G2, L1, L2 ¹⁾
	3347	DIN & ANSI corps en aciers moulé & forgé / body of, cast & forged steel / Gehäuse Gussstahl & Schmiedestahl DN 32 - 125 P _{max} T = 20°C 63 bar NPS 1 1/2 - 5 P _{max} T= 70°F 945 psi Fluides / fluids / Fluide G2, L1, L2 ¹⁾
Vanne Tout ou Rien / On-Off Valve / Auf-Zu Ventil	3351	DIN - corps en fonte sphéroïdale / body of spheroidal graphite iron / Gehäuse Sphäroguss : GJS-400-18-LT DN 65 - 150 PN 25 Fluides / fluids / Fluide G2, L1, L2 ¹⁾
	3351	ANSI - corps en fonte grise / body of cast iron / Gehäuse Grauguss: A126 B Cl 250 NPS 4 - 6 Fluides / fluids / Fluide G2, L1, L2 ¹⁾
	3351	DIN ANSI - corps en acier moulé / body of cast steel / Gehäuse Gussstahl DN 32 - 150 PN _{max} 40 NPS 1 ^{1/2} - 6 Cl _{max} 300 Tous fluides / all fluids / alle Fluide
Bride de mesure / Measure flange / Messflansch	5090	DIN & ANSI - corps en acier forgé / body of forged steel / Gehäuse Schmiedestahl DN 40 - 500 NPS 1.5 - 20
Tube de mesure / Measure tube / Messrohr	5091	DIN & ANSI - corps en acier forgé / body of forged steel / Gehäuse Schmiedestahl DN 40 - 500 NPS 1.5 - 20

¹⁾ Gas selon l'article 4 § 1.c) i) / Gases Acc. to article 4 paragraphs 1.c) i) / Gases nach Artikel 4 Abs. 1 Pkt. c) i)
Liquide selon l'article 4 § 1.c) ii) / Liquids Acc. to article 4 paragraphs 1.c) ii) / Flüssigkeiten nach Artikel 4 Abs. 1 Pkt. c) ii)



**DECLARATION UE DE CONFORMITE
EU DECLARATION OF CONFORMITY
EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG**

2/2

Module H / Modul H, N°/ Nr CE-0062-PED-H-SAM 001-20-FRA-rev-A

**DC012
2020-11**

la conformité avec le règlement suivant : / the conformity with the following requirement: / die Konformität mit nachfolgender Anforderung:

<p>La Directive du Parlement Européen et du Conseil d'harmonisation des lois des Etats Membres concernant la mise à disposition sur le marché d'équipements sous pression / Directive of the European Parliament and of the Council on the Harmonization of the laws of the Member States relating of the making available on the market of pressure equipment / Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates zur Harmonisierung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die Bereitstellung von Druckgeräten auf dem Markt</p>	<p>2014/68/UE 2014/68/EU</p>	<p>Du / of / vom 15.05.2014</p>
<p>Procédure d'évaluation de la conformité appliquée pour les fluides selon l'Article 4 § 1 Applied conformity assessment procedure for fluids according to Article 4 (1) Angewandtes Konformitätsbewertungsverfahren für Fluide nach Art. 4 Abs.1</p>	<p>Module H / Modul H</p>	<p>certificat n° / Zertifikat-Nr. CE-0062-PED-H- SAM 001-20-FRA- rev-A</p>

Normes techniques appliquées / Technical standards applied / Angewandte technische Spezifikation :
DIN EN 12516-2, DIN EN 12516-3, ASME B16.34, DIN-EN 60534-4, DIN-EN 1092-1

Le système de contrôle Qualité du fabricant est effectué par l'organisme de certification suivant :
The manufacturer's quality management system is monitored by the following notified body:
Das Qualitätssicherungssystem des Herstellers wird von folgender benannter Stelle überwacht:

Bureau Veritas Services SAS N°/Nr 0062, 8 Cours du Triangle, 92800 PUTEAUX - LA DEFENSE
Fabricant / manufacturer / Hersteller : Samson Régulation SAS, 1, rue Jean Corona, FR-69120 VAULX-EN-VELIN

Vaulx-en-Velin, le 20/11/20

Bruno Soulas
Directeur Administratif / Head of Administration

Joséphine Signoles-Fontaine
Responsable QSE / QSE Manager



EU DECLARATION OF CONFORMITY

DC032
2020-07

Declaration of Conformity of Final Machinery

in accordance with Annex II, section 1. A. of the Directive 2006/42/EC

For the following products:

Pneumatic Control & Hygienic Angle Valve Type 3347-1/-7 consisting of the type 3347 Valve and Type 3271/Type 3277 Pneumatic Actuator or Type 3347 with Type 3379 or 3372 Pneumatic Actuator

We hereby declare that the machinery mentioned above complies with all applicable requirements stipulated in Machinery Directive 2006/42/EC.

For product descriptions of the valve and actuator, refer to:

- Type 3347 Valve: Mounting and Operating Instructions EB 8097
- Types 3271 and 3277 Actuators: Mounting and Operating Instructions EB 8310-X
- Type 3379 Actuator: Mounting and Operating Instructions EB 8315
- Type 3372 Actuator: Mounting and Operating Instructions EB 8313

Valve accessories (e.g. positioners, limit switches, solenoid valves, lock-up valves, supply pressure regulators, volume boosters and quick exhaust valves) are classified as machinery components in this declaration of conformity and do not fall within the scope of the Machinery Directive as specified in § 35 and § 46 of the Guide to Application of the Machinery Directive 2006/42/EC issued by the European Commission. In the SAMSON Manual H 02 titled "Appropriate Machinery Components for SAMSON Pneumatic Control Valves with a Declaration of Conformity of Final Machinery", SAMSON defines the specifications and properties of appropriate machinery components that can be mounted onto the above specified final machinery.

Referenced technical standards and/or specifications:

- VCI, VDMA, VGB: "Leitfaden Maschinenrichtlinie (2006/42/EG) — Bedeutung für Armaturen, Mai 2018" [German only]
- VCI, VDMA, VGB: "Zusatzdokument zum „Leitfaden Maschinenrichtlinie (2006/42/EG) — Bedeutung für Armaturen vom Mai 2018" [German only], based on DIN EN ISO 12100:201 1-03

Comment:

Information on residual risks of the machinery can be found in the mounting and operating instructions of the valve and actuator as well as in the referenced documents listed in the mounting and operating instructions.

Persons authorized to compile the technical file:

SAMSON REGULATION SAS – 1 rue Jean Corona – FR-69120 VAULX-EN-VELIN
Vaux-en-Velin, 30 July 2020

Michael Lachenal-Chevallet
R&D Manager

Joséphine Signoles-Fontaine
QSE Manager



EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Für folgende Produkte

DC006

2018-01

Eckventil Typ 3347

Das Eckventil Typ 3347 erfüllt die Anforderungen der Lebensmittelindustrie gemäß nachstehenden Parametern.

Das Ventil entspricht den Anforderungen der Verordnungen (EG) Nr. 1935/2004 und (EU) Nr. 10/2011. Die Dichtungen wurden Gesamt- und spezifischen Migrationsprüfungen gemäß den auf der nächsten Seite dargestellten Bedingungen und Ergebnissen unterzogen.

Die Zusammensetzung vom PTFE TFM 1705-Granulat, das für die Fertigung der Dichtungen (in direktem Kontakt mit dem Fluid) verwendet wird, ist mit folgenden Empfehlungen und Vorschriften kompatibel:

- Verordnung (EG) Nr. 1935/2004 über Materialien und Gegenstände, die dazu bestimmt sind, mit Lebensmitteln in Berührung zu kommen,
- Verordnung (EG) Nr. 2023/2006 über gute Herstellungspraxis für Materialien und Gegenstände, die dazu bestimmt sind, mit Lebensmitteln in Berührung zu kommen,
- Verordnung EU Nr. 10/2011 über Materialien und Gegenstände aus Kunststoff, die dazu bestimmt sind, mit Lebensmitteln in Berührung zu kommen.



Gesamtmigration (MG)

Der maximale Migrationsgrenzwert wurde gemäß folgender Tabelle geprüft und gemessen:

Testbedingungen	Simulantium	Dauer	Temperatur	Obergrenze der Migration (mg/dm ²)	Ergebnisse Migration (mg/dm ²)	Verhältnis Oberfläche/Volumen (dm ² /dl)
			Tests			
MG 5	A 10 % Ethanol	2 h	100°C	10	4.4	1
MG 5	B 3 % Essigsäure	2 h	100°C	10	3.1	1
MG 5	D2: Öl	2 h	100°C	10	1.4	1

Spezifische Migration (MS)

Der maximale Grenzwert der spezifischen Migration der von der Verordnung (EU) 10/2011 Anhang I zugelassenen Stoffe wurde gemäß folgender Tabelle geprüft und gemessen:

Monomere	MCDA Nr.	CAS Nr.	LMS (mg/kg)	Status
TFE= Tetrafluorethylen	281	116-14-3	0.05	OK
PPVE = Perfluoropropylvinylether	423	1623-05-8	0.05	OK
Hexafluorpropylen	282	116-15-4	0.01	OK

Die gemäß den in der **Verordnung (EU) Nr. 10/2011** definierten Migrationsprüfungen, die unter obenstehenden Bedingungen ausgeführt wurden, gestatten den Schluss, dass die Dichtungen wie folgt verwendet werden können:

- für alle in Anhang III, Tabelle 2 & § 4 genannten Lebensmittel wegen der mit den Simulantien A, B & D2 erhaltenen, befriedigenden Ergebnisse (Anhang III, Tabelle 1);
- unter den von den Tests abgedeckten Bedingungen: Anwendungen mit hoher Temperatur bei einer Höchsttemperatur von 121 °C (gemäß Anhang V, Kapitel 3, Tabelle3)

SAMSON REGULATION S.A.S

Vaulx-en-Velin, 24/01/2018

Bruno Soulas
Leiter Verwaltung

Joséphine Signoles-Fontaine
Qualitätsmanager



EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Für folgende Produkte

DC020

2019-09

PEEK-Dichtungen für Typen 3249 / 3347 / 3349

Die für die Weichstoffdichtungen verwendeten PEEK-Dichtungen entsprechen den Anforderungen der Lebensmittelindustrie gemäß nachstehenden Parametern.

Sie entsprechen den Anforderungen der Verordnungen (EG) Nr. 1935/2004 und (EU) Nr. 10/2011. Die Dichtungen wurden Gesamt- und spezifischen Migrationsprüfungen gemäß den auf der nächsten Seite dargestellten Bedingungen und Ergebnissen unterzogen.

Die Zusammensetzung des Granulats VICTREX 450G das für die Fertigung der Dichtungen verwendet wird und in direkte Berührung mit dem Fluid kommt, ist mit folgenden Empfehlungen und Vorschriften kompatibel:

- Verordnung (EG) Nr. 1935/2004 über Materialien und Gegenstände, die dazu bestimmt sind, mit Lebensmitteln in Berührung zu kommen,
- Verordnung (EG) Nr. 2023/2006 über gute Herstellungspraxis für Materialien und Gegenstände, die dazu bestimmt sind, mit Lebensmitteln in Berührung zu kommen,
- Verordnung (EU) Nr. 10/2011 über Materialien und Gegenstände, die dazu bestimmt sind, mit Lebensmitteln in Berührung zu kommen,



Gesamtmigration (MG)

Der maximale Migrationsgrenzwert wurde gemäß folgender Tabelle geprüft und gemessen:

Testbedingungen	Simulantium	Dauer	Temperatur	Maximaler Migrationsgrenzwert (mg/dm ²)	Ergebnisse Migration (mg/dm ²)	Verhältnis Oberfläche/ Volumen (dm ² /dl)
			Tests			
MG 5	A 10 % Ethanol	2 h	100°C	10	6.7	1
MG 5	B 3 % Essigsäure	2 h	100°C	10	1.6	1
MG 5	D2: Öl	2 h	100°C	10	2.1	1

Spezifische Migration (MS)

Der maximale Grenzwert der spezifischen Migration der von der Verordnung (EU) 10/2011 Anhang I zugelassenen Stoffe wurde gemäß folgender Tabelle geprüft und gemessen:

Monomere	MCDA Nr.	CAS Nr.	LMS (mg/kg)	Status
4,4-Difluorbenzophenon	337	345-92-6	0.05	OK
Hydrochinon oder 1,4-Dihydroxybenzen	295	123-31-9	0.6	OK
Diphenylsulfon	313	127-63-9	3	OK

Die gemäß den in der **Verordnung (EU) Nr. 10/2011** definierten Migrationsprüfungen, die unter obenstehenden Bedingungen ausgeführt wurden, gestatten den Schluss, dass die Dichtungen wie folgt verwendet werden können:

- für alle in Anhang III, Tabelle 2 & § 4 genannten Lebensmittel wegen der mit den Simulantien A, B & D2 erhaltenen, befriedigenden Ergebnisse (Anhang III, Tabelle 1);
- unter den von den Tests abgedeckten Bedingungen: Anwendungen mit hoher Temperatur bei einer Höchsttemperatur von 121°C (gemäß Anhang V, Kapitel 3, Tabelle3).

SAMSON REGULATION S.A.S.

Bruno Soulas
Leiter Verwaltung

SAMSON REGULATION S.A.S.

Joséphine Signoles-Fontaine
Qualitätsmanager

SAMSON REGULATION S.A.S.



1/1

DC008
2019-11

DECLARATION UE DE CONFORMITE
EU DECLARATION OF CONFORMITY
EU KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

La présente déclaration de conformité est établie sous la seule responsabilité du fabricant.
This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer.
Die alleinige Verantwortung für die Ausstellung dieser Konformitätserklärung trägt der Hersteller.

Nous certifions pour les produits suivants en exécution standard :

For the following products in standard execution:

Für die folgenden Produkte in Standard-Ausführung:

Type / type / Typ : 2371, 3249, 3252, 3310, 3331, 3347, 3349, 3351, 3710, 3711, 3776, 3777, 3812,
3963, 3964, 3967, 4708, 4746, 5090, Samstation

sont conformes à la législation applicable harmonisée de l'Union :
the conformity with the relevant Union harmonization legislation is declared with:
wird die Konformität mit den einschlägigen Harmonisierungsrechtsvorschriften der Union bestätigt:

RoHS 2011/65/EU, 2015/863/EU

EN50581:2012-09

Fabricant : SAMSON REGULATION S.A.S.
Manufacturer: 1, rue Jean Corona
Hersteller: 69520 Vaulx-en-Velin
France

Vaulx-en-Velin, le 26/11/19

Au nom du fabricant,
On behalf of the Manufacturer,
Im Namen des Herstellers,

SAMSON REGULATION S.A.S.

Joséphine SIGNOLES-FONTAINE
Responsable QSE



KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Für folgende Produkte

DC001

2021-01

Eckventil Typ 3347

Das Eckventil Typ 3347 erfüllt die Anforderungen der chinesischen Lebensmittelindustrie gemäß nachstehenden Parametern.

Das Ventil entspricht den Anforderungen der Verordnungen GB 4806.1-2016 und GB 31603-2015. Die Dichtungen und die Metallteile wurden Gesamt- und spezifischen Migrationsprüfungen gemäß den auf der nächsten Seite dargestellten Bedingungen und Ergebnissen unterzogen.

Für Dichtungen und Metallteile wurden geprüft:

- Verordnung GB 31603-2015 über gute Herstellungspraxis für Materialien und Gegenstände, die dazu bestimmt sind, mit Lebensmitteln in Berührung zu kommen,
- Verordnung GB 31604-2015 über allgemeine Grundsätze für Migrationstests,
- Verordnung GB 5009.156-2016 über die Vorbehandlungsmethode für Materialien und Gegenstände, die dazu bestimmt sind, mit Lebensmitteln in Berührung zu kommen,
- Verordnung GB 4806.1-2016 über Materialien und Gegenstände, die dazu bestimmt sind, mit Lebensmitteln in Berührung zu kommen.

Die Zusammensetzung vom PTFE TFM 1705-Granulat, das für die Fertigung der Dichtungen (in direktem Kontakt mit dem Fluid) verwendet wird, ist mit folgenden Empfehlungen und Vorschriften kompatibel:

- Verordnung GB 4806.6-2016 über Kunststoffharze, die dazu bestimmt sind, mit Lebensmitteln in Berührung zu kommen,
- Verordnung GB 4806.7-2016 über Materialien und Gegenstände aus Kunststoff, die dazu bestimmt sind, mit Lebensmitteln in Berührung zu kommen.

Die Zusammensetzung vom Stahl 1.4409 / A351 CF3M, das für die Fertigung der Metallteilen (in direktem Kontakt mit dem Fluid) verwendet wird, ist mit folgenden Empfehlungen und Vorschriften kompatibel:

- Verordnung GB 4806.9-2016 über metallische Werkstoffe und Gegenstände, die dazu bestimmt sind, mit Lebensmitteln in Berührung zu kommen,



PTFE- TFM 1705 Dichtungen:

Gesamtmigration (MG)

Der maximale Migrationsgrenzwert wurde gemäß folgender Tabelle geprüft und gemessen:

Erwartete Betriebsbedingungen	Simulantium	Dauer	Test temperatur	Obergrenze der Migration (mg/dm ²)	Ergebnisse Migration (mg/dm ²)	Verhältnis Oberfläche/ Volumen (dm ² /dl)
Thermische Sterilisation bei hoher Temperatur oder Destillation unter T ≤ 121 ° C	10 % Ethanol	2 h	100°C	10	4.4	1
	4 % Essigsäure	2 h	Rückflußtemperatur	10	6	1
	Pflanzenöl	2 h	100°C	10	1.4	1

Spezifische Migration (MS)

Der maximale Grenzwert der spezifischen Migration (LMS) der von der Verordnung GB4806.6 zugelassenen Stoffe wurde gemäß folgender Tabelle geprüft und gemessen:

Polymere	Nr.	CAS Nr.	LMS (mg/kg)	Status
TFE= Tetrafluorethylen	87	9002-84-0	0.05	OK
PPVE = Perfluorpropylvinylether	85	25067-11-2	0.05	OK

Stahl Metallteil 1.4409 / A351 CF3M

Der maximale Grenzwert der Migration der von der Verordnung GB 4806.9 zugelassenen Stoffe wurde gemäß folgender Tabelle geprüft und gemessen:

Erwartete Betriebsbedingungen	Simulantium	Dauer	Testtemperatur
Thermische Sterilisation bei hoher Temperatur oder Destillation unter T ≤ 121 ° C	4 % Essigsäure	2h	Température de reflux

Element	Ergebnisse (mg/kg)	LMS (mg/kg)	Status
As	0.002	< 0.04	OK
Cd	<0.001	< 0.02	OK
Cr	0.075	< 2.0	OK
Ni	0.065	< 0.5	OK
Pb	0.014	< 0.05	OK

Schlussfolgerungen:

Die gemäß den in der **Verordnung GB 316-4.1** definierten Migrationsprüfungen, die unter obenstehenden Bedingungen ausgeführt wurden, gestatten den Schluss, dass die Dichtungen und die Metallteile wie folgt verwendet werden können:

- für alle in Anhang A, Tabelle A1 genannten Lebensmittel wegen der mit den Simulantien erhaltenen, befriedigenden Ergebnisse (Tabelle 1 & 2);



- unter den von den Tests abgedeckten Bedingungen: Anwendungen mit hoher Temperatur bei einer Höchsttemperatur von 121 °C (gemäß Tabelle 6)

SAMSON REGULATION S.A.S

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Soulas", written over a horizontal line.

Bruno Soulas
Leiter Verwaltung

SAMSON REGULATION S.A.S

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Signoles-Fontaine", written over a horizontal line.

Joséphine Signoles-Fontaine
QSU Leiterin



KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

DC016

Für folgende Produkte

2019-08

Stellventile Typ 3241, 3244, 3249, 3251, 3252, 3256, 3347, 3321, 3349

Zeugnis Nr.: TSX71002520191340

 Bewertungsberichte N r.: 2019TSFM750-TYP3241
 und 2019TSFM751-TYP3251

Die Ventile 3241 und 3251 haben die Bewertungstests gemäß den Anforderungen der chinesischen Druckgeräte TSG D7002-2006 bestanden.

Infolgedessen erfüllen alle oben genannten Rückschlagventile die Anforderungen der TSG D7002-2006 für chinesische Druckgeräte gemäß den folgenden Merkmalen:

- DN 50 bis 200 PN ≤ 5 MPa (50 bar) oder NPS 2 bis NPS 8 Class ≤ 300,
- DN 50 bis 100 PN ≤ 42 MPa (420 bar) oder NPS 2 bis NPS 4 Class ≤ 2500,
- Betriebstemperatur: -29°C ≤ T ≤ 425°C.



SAMSON REGULATION S.A.

SAMSON REGULATION S.A.

 Bruno Soulas
 Leiter Verwaltung

 Joséphine Signoles-Fontaine
 Qualitätsmanager

SAMSON REGULATION S.A.S.



1/1

DC027
2020-04

DECLARATION DE CONFORMITE DECLARATION OF CONFORMITY

符合性声明

La présente déclaration de conformité est établie sous la seule responsabilité du fabricant.
This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer.
制造商对发布的符合性声明全权负责。

Nous certifions que les produits suivants en exécution standard :
For the following products in standard execution:
适用于下述型号的产品：

Type / type / 型号 : 2371, 3249, 3252, 3310, 3331, 3347, 3349, 3351, 3710, 3711, 5090, Samstation

sont conformes à la législation applicable :
the conformity with the relevant legislation is declared with:
声明符合相关法规：

China RoHS 2.0 GB/T26572-2011

Fabricant : SAMSON REGULATION S.A.S.
Manufacturer : 1, rue Jean Corona
制造商 69120 Vaulx-en-Velin
France

Vaulx-en-Velin, le 20/04/2020

Au nom du fabricant,
On behalf of the Manufacturer,
制造商的代表人

SAMSON REGULATION S.A.S.

Joséphine SIGNOLES-FONTAINE
Responsable QSE
QSE Manager
QSE 负责人

ISSUE DATE: January 26, 2009

CERTIFICATE AUTHORIZATION NUMBER: 1494



THIS IS TO CERTIFY THAT

Samson Regulation S.A.S.

1, rue Jean Corona - BP 140, Vaulx - e n-Ve lin 69120 , France

is hereby authorized to continue to apply the
3-A Symbol to the models of equipment, conforming to 3-A Sanitary Standards for:

Number 53-06
53-06 (Compression-Type Valves)

set forth below

CIP Models: 3347 Series with Var-ID codes xxxxxx-HY; 3349 Series with Var-ID codes xxxxxx-HY and 3249 Series with Var-ID codes xxxxxx-HY all fitted with actuator 3277 or 3379. Optional accessories include positioners 3724, 3730 or 3760, limit indicator 3776, pressure reducer 4708 and solenoid valves 3967 or 3963.

VALID THROUGH: **December 31, 2021**

Timothy R. Rugh
Executive Director
3-A Sanitary Standards, Inc.

The issuance of this authorization for the use of the 3-A Symbol is based upon the voluntary certification, by the applicant for it, that the equipment listed above complies fully with the 3-A Sanitary Standard(s) designated. Legal responsibility for compliance is solely that of the holder of this Certificate of Authorization, and 3-A Sanitary Standards, Inc. does not warrant that the holder of an authorization at all times complies with the provisions of the said 3-A Sanitary Standards. This in no way affects the responsibility of 3-A Sanitary Standards, Inc. to take appropriate action in such cases in which evidence of nonconformance has been established.

NEXT TPV INSPECTION/REPORT DUE: **November 2023**

CERTIFICATE OF COMPLIANCE



Date of issue: 25 February 2019

Valid until: 31 December 2020

EL Class I

EHEDG hereby declares that the product

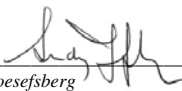
Control angle valve type 3347 / Sealing PTFE

from

SAMSON REGULATION SA, 1 rue Jean Corona BP 140 , 69512 Vaulx-en-Velin, France

*has/have been evaluated for compliance and meets/meet the current criteria for
Hygienic Equipment Design of the EHEDG*

Certificate No. EHEDG-C1800079

Signed  _____ President EHEDG
Ludvig Joesefsberg

Signed  _____ EHEDG Certification Officer
Mirjam Steenaard

*EHEDG Secretariat
Lyoner Straße 18
60528 Frankfurt am Main
Germany*

©EHEDG



Appendix 3

EHEDG Certification – Equipment Evaluation Form

Date: 07.02.2019

EHEDG File Number: EHEDG- C1800079

Certification Type: EL CLASS I

Applicant SAMSON REGULATION SA FRANCE

Equipment: Control angle valve

Type or model No/s.: type 3347 sealing PTFE

Other essential identification:

- Plug Valve, cast body - DN 25 to 100

- Plug Valve, bar stock body DN 32 to 100


Evaluated by:

Name: Nicolas ROSSI [AEO]

Approved by:

Name: IRENE LLORCA

Title: [AEO]

Date, Signature: 25.02.2019 

1. Results of inspection for compliance with the EHEDG Hygienic Design Criteria. Conclusion: The equipment complies with the criteria. The use of the EHEDG Certification logo is justified:	YES <input type="checkbox"/> MAYBE <input checked="" type="checkbox"/>
2. Evidence for compliance provided and convincing for Certification. Conclusion: The equipment complies with the criteria where possible. The use of the EHEDG Certification logo is justified:	YES <input checked="" type="checkbox"/>

Signature: 

Date: 27/02/2019

The original of this form will be kept by EHEDG together with the application, the inspection report, the evidence provided and any other relevant documentation, as listed on the back.

Appendix 3

EHEDG Certification – Equipment Evaluation Form

No.	Description
1	EHEDG Certificate of Compliance
2	Contract to use the EHEDG Certification Logo for equipment
3	Appendix 1: Equipment intended for cleaning in place with liquids without dismantling
4	Appendix 2: Conditions for use of the EHEDG Certification Logo
5	Appendix 3: Equipment evaluation form
6	EHEDG hygienic design criteria evaluation report 008ACT2018
7	Drawings and technical detail of the : -Control angle valve type 3347 / Sealing PTFE - Original stamped (1049 0109) cast body - Control angle valve type 3347 / Sealing PTFE - Original stamped (1049-0046) bar stock body
8	Test report no. 005ACT2015 (cast body) and 008ACT2018 (bar stock body)
9	Example Logo EL class I

15 Příloha

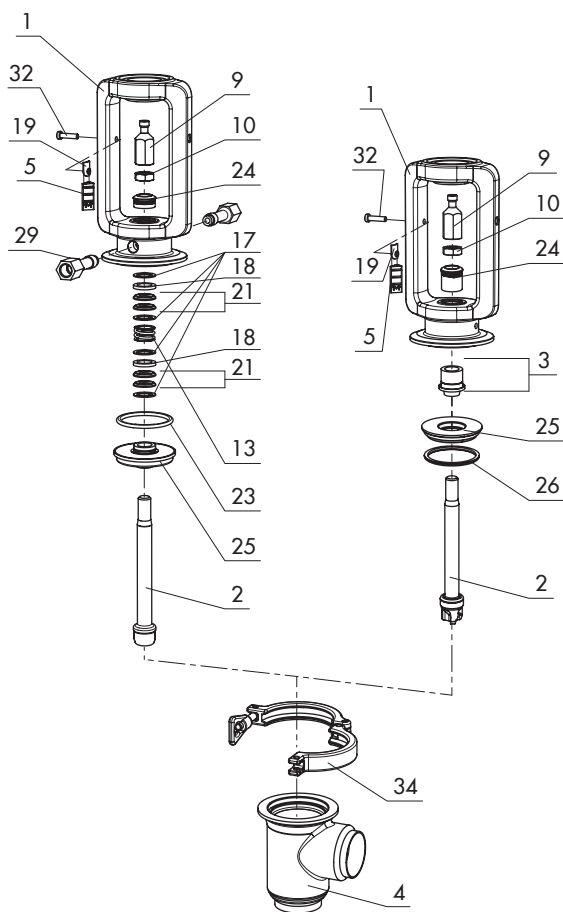
15.1 Utahovací momenty, maziva a nářadí

Viz ► AB 0100 pro nářadí, utahovací momenty a maziva

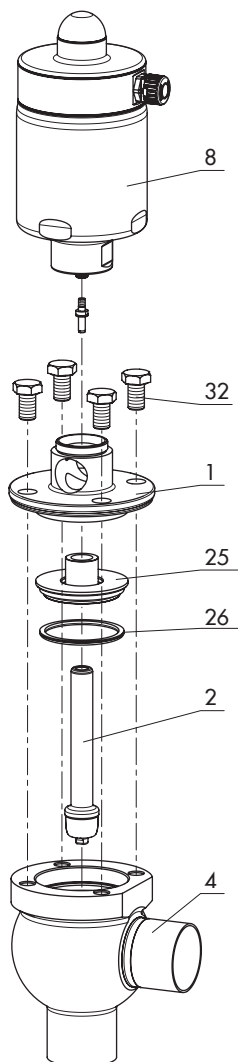
15.2 Náhradní díly

- | | | | |
|----|-------------------------------|-----|----------------------------|
| 1 | Vrchní díl ventilu s laternou | 32 | Šroub |
| 2 | Kuželka s táhlem kuželky | 34 | Clamp |
| 3 | Těsnění táhla kuželky | 38 | Uzavírací zátka |
| 4 | Těleso | 40 | Těsnicí kroužek |
| 5 | Ukazatel zdvihu | 41 | Rozpěrka |
| 8 | Servopohon | 110 | Mazivo (potravinářský tuk) |
| 9 | Matice spojky | 112 | Mazivo (potravinářský tuk) |
| 10 | Pojistná matice | | |
| 13 | Pružina | | |
| 17 | Podložka | | |
| 18 | Rozpěrka | | |
| 19 | Spona | | |
| 21 | Sada V-kroužků | | |
| 23 | Těsnicí kroužek | | |
| 24 | Vodící pouzdro / stěrač | | |
| 25 | Středicí kroužek | | |
| 26 | Těsnicí kroužek | | |
| 29 | Šroubení/zátka | | |

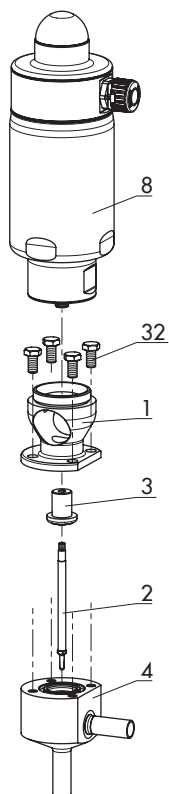
Litínové provedení s těsněním PTFE a ucpávkou



Plné materiálové provedení s těsněním proti krystalizaci



Provedení s mikroventilem



15.3 Servis

Pro údržbu a opravy a při vzniku poruch nebo závad na zařízeních můžete využít služeb našeho poprodejního servisu.

E-mail

Poprodejní servis je dostupný elektronickou poštou na adrese aftersalesservice@samsongroup.com.

Adresy společnosti SAMSON AG a jejích dceřiných společností

Adresy společnosti SAMSON AG a jejích dceřiných společností i zastoupení a servisních poboček jsou na internetu na adrese www.samsongroup.com nebo v produktovém katalogu SAMSON.

Nezbytné údaje

V případě dotazů a pro diagnostiku chyb uveďte tyto informace:

- Číslo zakázky a položky
- Typ, číslo výrobku, jmenovitá světlost a provedení ventilu
- Tlak a teplota protékajícího média
- Průtok v m³/h
- Jmenovitý rozsah řídicího signálu pohonu (např. 0,2 až 1 bar)
- Je instalován lapač nečistot?
- Montážní výkres

EB 8097 CS



SAMSON AKTIENGESELLSCHAFT

Weismüllerstraße 3 · 60314 Frankfurt am Main, Německo

Telefonní: +49 69 4009-0 · Fax: +49 69 4009-1507

samson@samsongroup.com · www.samsongroup.com