



Redukční a přepouštěcí ventily

pro páru a další průmyslové tekutiny

First for Steam Solutions

spirax
sarco

Redukční a přepouštěcí ventily

Správně navržený parní systém včetně parní kotelny bude vyrábět čistou sytou páru o středním až vysokém tlaku připravenou k dodávce do distribuční sítě. Je důležité maximalizovat schopnost systému vyrábět a dodávat sytou páru vysoké kvality při co nejnižších nákladech.

Většina aplikací resp. spotřebičů však pro svůj provoz vyžaduje nižší, tedy redukovaný tlak, což má tyto výhody:

- snížení investičních nákladů na technologická zařízení.
- snížení provozních nákladů minimalizací množství zbytkové páry vznikající expanzí kondenzátů z vyšších tlaků.
- přetlak syté páry přímo souvisí s teplotou. Regulací tlaku se zároveň automaticky reguluje teplota a tím se v mnoha případech předchází potřebě přidavného zařízení pro regulaci teploty.
- flexibilita systému dodávat různé nižší tlaky vhodné pro každou aplikaci.

Vyskytují se však také aplikace, které vyžadují snímání a regulaci tlaku před ventilem z důvodů udržování nebo přepouštění tlaku v distribuční síti a ochrany technologického zařízení nebo kotle. Pro tyto účely se používají přepouštěcí ventily.

Pro výše uvedené aplikace se používají dvě hlavní skupiny ventilů:

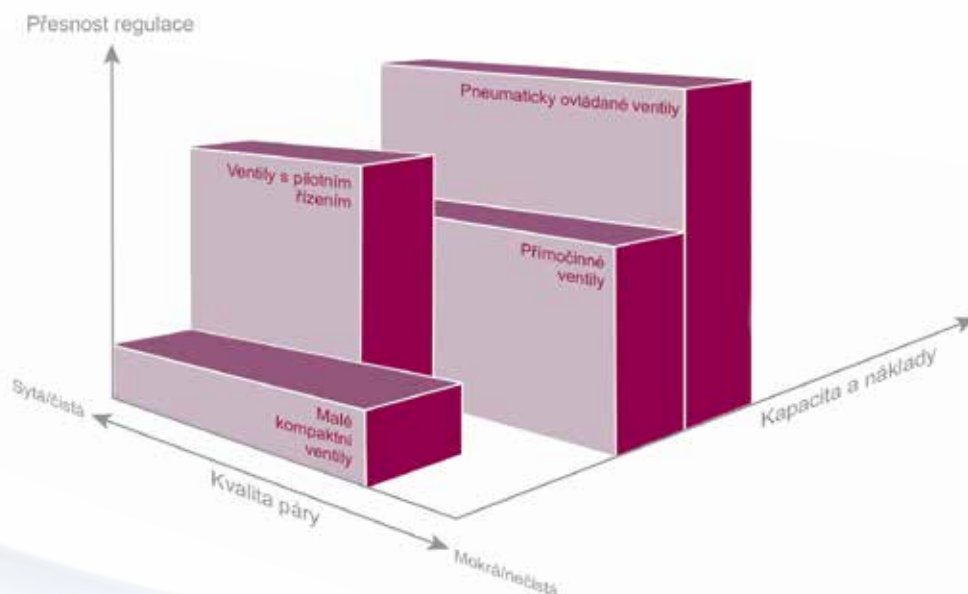
- přímočinné ventily bez potřeby externí energie nebo signálu.
- pneumaticky ovládané ventily s pneumatickým nebo elektropneumatickým řídicím systémem.

Konečný výběr typu ventilu závisí na požadavcích daných aplikací, popř. uživatelem.

Ať už je důvod pro redukcí, udržování nebo přepouštění tlaku jakýkoliv, náležitá kvalitní regulace v každém okamžiku vyžaduje automaticky pracující ventil, který bude plnit požadavky regulace přesně, spolehlivě a ekonomicky.

Diagram pro výběr typu ventilu

Diagram slouží jako orientační průvodce výběrem typu ventilu pro danou aplikaci.



Redukční stanice

Separátor vlhkosti

Odstraňuje částičky vody a vstupující vlhkost. Tím významně omezuje možnost eroze, koroze a vodního rázu a maximalizuje schopnost přenosu tepla v technologických zařízeních.

Výhoda

Delší životnost, vyšší účinnost a výkon zařízení.

Vstupní uzavírací ventil

Umožňuje odstavení stanice z provozu. Je umístěn hned za separátorem, tím je zamezeno shromažďování kondenzátu v přívodním potrubí při odstávce stanice.

Výhoda

Maximální bezpečnost během uvádění stanice do provozu, minimální prostoje.

Filtr

Filtry zabraňují vniknutí mechanických nečistot do redukčního ventilu a jeho případnému poškození.

Výhoda

Minimalizace prostojů, konstantní a spolehlivý výkon redukčního ventilu a spotřebičů za ventilem.

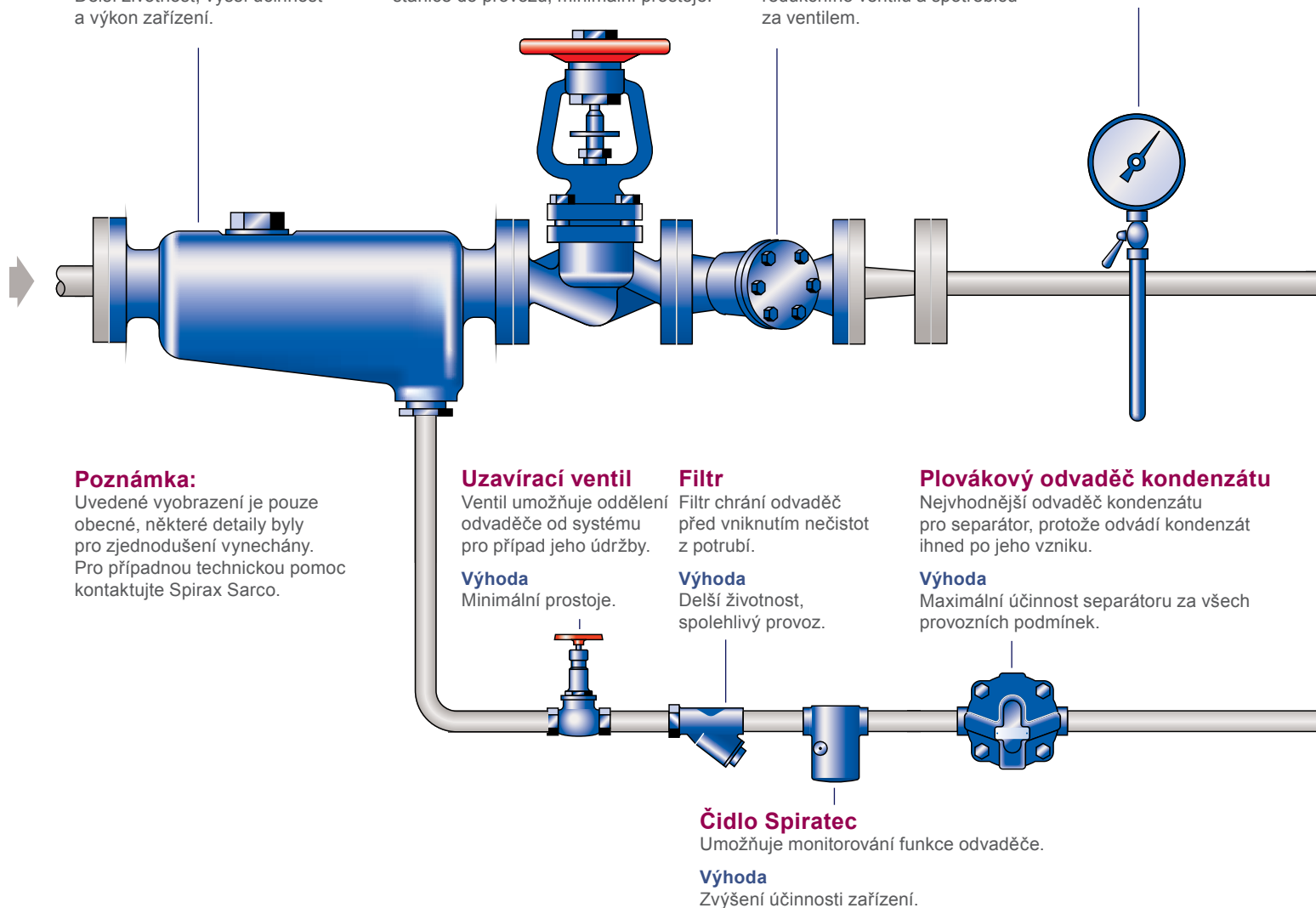
Manometr

před redukcí

Monitoruje stav tlaku před redukčním ventilem.

Výhoda

Okamžitá indikace případných problémů na přívodu páry.



Správně navržený systém zahrnuje výše uvedená zařízení.

Instalace klíčových položek doplňkových zařízení prospívá všem redukčním stanicím pro páru. Separátory a filtry udržují páru suchou a bez mechanických nečistot, a tím chrání redukční ventil před předčasným opotřebením. Uzavírací ventily a manometry umožňují snadné uvedení do provozu a údržbu.

Pojistné ventily jsou podstatnou součástí především těch instalací, kde tlak před redukční stanicí je vyšší, než maximální dovolený tlak zařízení a spotřebičů za redukční stanicí.

Přepouštěcí ventily slouží k udržování nebo přepouštění tlaku, na rozdíl od redukčních ventilů je tlak snímán před ventilem. Jeho hodnota je udržována tak, aby neklesla pod potřebnou minimální hodnotu, popř. u jiných aplikací je přebytečný tlak přepouštěn do systému. Zapojení je obdobné jako u redukčních ventilů s tím rozdílem, že je snímán tlak před ventilem a nemusí být nutně vyžadován pojistný ventil.

Redukční ventil

V závislosti na požadavcích systému lze zvolit jeden z následujících typů ventilů:

- malé kompaktní přímočinné ventily
- ventily s pilotním řízením
- přímočinné ventily
- pneumaticky ovládané ventily

Výhoda

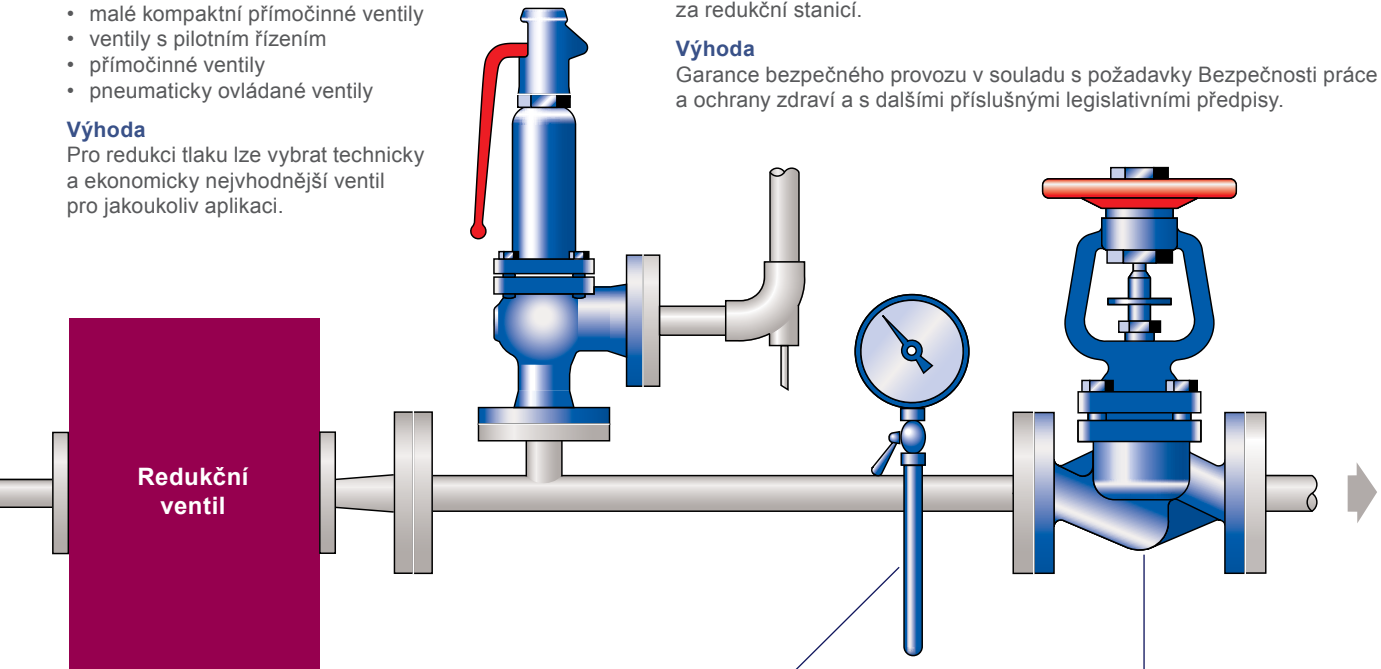
Pro redukcí tlaku lze vybrat technicky a ekonomicky nejvhodnější ventil pro jakoukoliv aplikaci.

Pojistný ventil

Zabraňuje zvýšení tlaku za redukčním ventilem nad hodnotu maximálního dovoleného tlaku jakéhokoliv zařízení a spotřebiče za redukční stanicí.

Výhoda

Garance bezpečného provozu v souladu s požadavky Bezpečnosti práce a ochrany zdraví a s dalšími příslušnými legislativními předpisy.

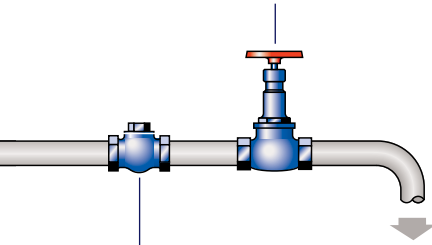


Uzavírací ventil

Ventil umožňuje oddělení odvaděče od systému pro případ jeho údržby.

Výhoda

Minimální prostoje.



Zpětný ventil

Zabraňuje zpětnému proudění a chrání odvaděč před vodním rázem.

Výhoda

Prodloužení životnosti.

Manometr za redukcí

Monitoruje stav tlaku za redukčním ventilem.

Výhoda

Okamžitá indikace abnormálních provozních stavů způsobených selháním jakéhokoliv předřazeného zařízení. Umožňuje monitorování nastaveného tlaku a tím správný postup při uvádění do provozu.

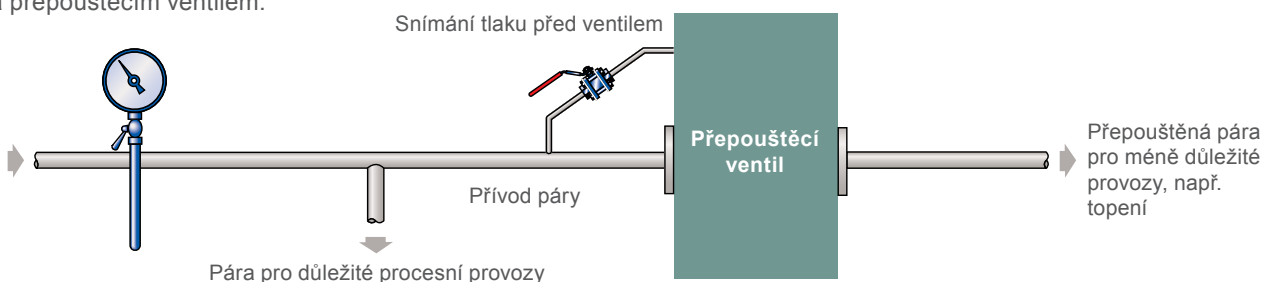
Výstupní uzavírací ventil

Spolu se vstupním uzavíracím ventilem umožňuje zdvojené oddělení technologického zařízení za redukční stanicí od systému během údržby a správný způsob nastavení redukovaného tlaku při uvádění redukční stanice do provozu uzavřením odběru.









Výhoda

Maximální bezpečnost během údržby potrubního systému a zařízení za redukční stanicí. Správné nastavení redukčního ventilu.



Typickou aplikací přepouštěcího ventilu je udržování tlaku před ventilem tak, aby neklesl pod určitou minimální hodnotu. Při špičkovém celkovém odběru může být odběr pro méně důležité provozy, jako např. topení, omezen uzavíráním přepouštěcího ventilu tak, aby byl k dispozici potřebný tlak pro důležité procesní provozy. Za normálních podmínek je celý systém provozován na stejném tlaku, proto není potřeba instalace pojistného ventilu za přepouštěcím ventilem.



Redukční ventily

		Pára	Plyny	Kapaliny	Omezený prostor	Méně důležité odběry	Důležité odběry	Distribuce páry	Volba přesnosti regulace	Volba typu ovládání	Velká kapacita	Nízká kvalita média	Další informace
	S pilotním řízením DP	•	•		•	•	•	•	•	•			Strana 6
	Pneumaticky ovládané SPIRA-TROL	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	Strana 7
	Přímočinné plně vyvážené DRV	•	•	•			•	•			•	•	Strana 8
	Přímočinné částečně vyvážené DLV	•	•		•	•						•	Strana 9
	Kompaktní přímočinné BRV2	•	•		•	•						•	Strana 10
	Kompaktní přímočinné vyvážené BRV7	•	•		•	•						•	Strana 11
	Kompaktní nerezové přímočinné SRV2	•	•		•	•							Strana 12
	Kompaktní přímočinné pro kapaliny LRV2			•	•	•							Strana 13

Přepouštěcí ventily

	S pilotním řízením SDP	•	•		•	•	•	•	•	•			Strana 14
	Přímočinné DEP	•	•	•			•	•			•	•	Strana 15

Ventily DP s pilotním řízením

Řada redukčních ventilů DP umožňuje přesnou regulaci redukovaného tlaku bez ohledu na změny vstupního tlaku nebo odebíraného množství.

Ventily DP jsou určeny pro středně náročné provozní podmínky a procesní aplikace, pro přívodní potrubí k technologickým zařízením, pro přesné řízení procesu nebo pro aplikace, kde je požadováno externí propojení nebo dálkové nastavení. Tento univerzální a kompaktní ventil poskytuje účinné a ekonomické řešení pro mnoho aplikací.

Ventily DP jsou vhodné pro páru, vzduch a další vybrané průmyslové plyny, umožňují široký rozsah regulace.

Typ DP27 (dříve DP17) je nejprodávanější redukční ventil Spirax Sarco s pilotním řízením. Kombinuje schopnost vysoce přesné regulace a zvýšenou odolnost vůči tvrdším provozním podmínkám, snadnější údržbu a jednodušší výběr nevhodnějšího provedení.

Technická specifikace

Velikosti	Závitový	½" až 1"	
	Přírubový	DN15 až DN80	
Typ připojení	Závit	BSP a NPT	
		PN16, PN25 a PN40	
	Příruba	ASME 150 a ASME 300	
		JIS/KS 10 a JIS/KS 20	
Materiál tělesa	DP27	Tvárná litina	
	DP143	Ocelolitina	
	DP163	Nerez ocel	
Maximální teplota	350 °C		
Maximální návrhové podmínky tělesa	PN40		
Rozsah redukovaného tlaku	0.2 až 24 bar		
Volitelné varianty	DP27 DP143 DP163	Sedlo a kuželka kov/kov, vhodné pro páru a stlačený vzduch	
	DP27E	Se solenoidovým ventilem pro ovládání on/off	
	DP27G DP143G DP163G	S kuželkou s měkkou vložkou pro těsné uzavření, vhodné pro stlačený vzduch a vybrané průmyslové plyny (ne pro kyslík)	
	DP143H	Vysokoteplotní verze vhodná pro teploty až do 350 °C	
	DP27T	S přídatným zařízením pro regulaci teploty, vhodné pro zásobní ohřivače teplé/horké vody	
	DP27R	Se vzduchem ovládanou pilotní komorou pro dálkové nastavování redukovaného tlaku	
	DPP27E	Se 2 pilotními ventily a solenoidovým ventilem	



Hlavní vlastnosti

- Jednoduchý výběr - ventil DP27 má pouze jeden typ nastavovací pružiny pro rozsah 0.2 až 17 bar.
- Díky pružině a membránám samočinně pracující ventily bez potřeby elektrické energie.
- Membrány testované na únavu materiálu, žádný píst = žádná možnost zadírání.
- Vlnovcem těsněná konstrukce pilotního ventilu pro provoz bez úniku média.
- Prodloužená životnost ventilu díky z vnějšku přístupnému a snadno vyměnitelnému filtru pilotního ventilu.
- Snadná údržba za použití běžného nářadí a běžně dostupných ND.

Další technické informace viz www.spiraxsarco.com

First for Steam Solutions

Pneumaticky ovládané regulační ventily SPIRA-TROL

Pro náročnější provozní podmínky a požadavky (např. větší průtoky, horší kvalita páry, napojení na vyšší řídicí systémy atd.) je vhodné používat pneumaticky ovládané ventily.

Pneumaticky ovládané regulační ventily jsou ideální pro regulaci tlaku, kde dochází k rychlým změnám podmínek v systému (tlak, odběr).

Modulární provedení regulačních ventilů SPIRA-TROL nabízí mnoho variant při použití jednoho tělesa ventilu a tím poskytuje široký výběr regulačních ventilů pro regulaci tlaku páry, vody, olejů a dalších vybraných průmyslových tekutin.

Pro ventily SPIRA-TROL s pneumatickými pohony jsou k dispozici další doplňková zařízení, jako regulátory, snímače, převodníky atd.

Jedná se o vysoce flexibilní systém, kde jeden ventil vyhovuje potřebám četných průmyslových aplikací.

Technická specifikace

Velikosti *	Závitový	½" až 2"
	Přivařovací	½" až 2"
	Přírubový	DN15 až DN300
Typ připojení *	Závit	BSP a NPT
	Přivařovací	s/w
	Příruba	PN16, PN25 a PN40 ASME 125, ASME 150 a ASME 300 JIS / KS 10 a JIS / KS 20
Materiál tělesa		Šedá litina
		Tvárná litina
		Ocelolitina
		Nerez ocel
		NACE
Maximální teplota *		400 °C
Maximální návrhové podmínky tělesa *		PN40 a ASME 300
Rozsah regulovaného tlaku		0 až 40 bar
Průtoková charakteristika		Ekviprocentní
		Lineární
		Rychleotevřací Redukovaný průtok včetně mikroprůtoků
Speciální kuželky		Pro snížení hluku
		Pro těsné uzavření
Volitelné varianty		Tvrdokov
		Teflonové těsnění s pružinou a "O" kroužkem
	Ucpávky vřetene	Grafitové kroužky Vlnovec Prodloužené víko
Pohon a řízení		Pneumatický pohon
		Elektrický pohon
		Spojité řízení
		Řízení on / off

* V tomto prospektu jsou uvedeny regulační ventily pouze do PN40 / ANSI300 a 400 °C.
Spirax Sarco dodává regulační ventily i pro vyšší tlaky a teploty.



Hlavní vlastnosti

- Široký výběr materiálů tělesa vhodných pro většinu aplikací.
- Navrženo pomocí počítačového dynamického modelování proudění tekutin pro optimalizaci průtokových cest.
- Snadné propojení s řídicím systémem. Na dvojité jho pohonu lze z obou stran namontovat potřebná rozhraní jako např. smart komunikační pozicioner.
- Vysoká kvalita a dlouhá životnost vnitřních částí a ucpávek.
- Velký výběr provedení kuželek.
- Rychlá a snadná údržba, běžné spojovací díly a samovystředovací vnitřní části.
- Návrh a výběr ventilu s pohonem pomocí firemního software zaručuje určení nejhodnějšího typu a konfigurace.

Další technické informace viz www.spiraxsarco.com

Přímočinné ventily DRV

Plně vyvážené ventily DRV jsou vhodné pro páru, vzduch, vybrané průmyslové plyny a kapaliny pro tlaky na vstupu do 40 bar a teploty do 300 °C. Ventily jsou navrženy i pro redukci z vysokého tlaku na velmi nízký jedním ventilem. Jsou velmi vhodné pro velké průtoky. Pokud je odběr relativně stabilní, ventily DRV zajišťují velmi stálou, spolehlivou a přesnou regulaci tlaku a to i ve velmi náročných podmínkách při použití pro mokrou a znečištěnou páru.

Technická specifikace

Velikosti	DRV4	Přírubový	DN15 až DN100
	DRV7	Závitový	½" až 2"
Typ připojení		Přírubový	DN15 až DN100
		Závit	BSP a NPT
			PN16, PN25 a PN40
		Příruba	ASME 150 a ASME 300 JIS/KS 10 a JIS/KS 20
Materiál tělesa	DRV4	Ocelolitina	
	DRV7	Tvárná litina	
Maximální teplota	300 °C		
Maximální návrhové podmínky tělesa	PN40		
Rozsah redukovaného tlaku	0.1 až 20 bar		
Volitelné varianty	Membrána z EPDM pro vybrané aplikace		
	Membrána z nitrilové pryže pro vybrané aplikace		
	Měkká vložka kuželky pro těsné uzavření		



Hlavní vlastnosti

- Robustní konstrukce vyžadující minimální údržbu.
- Plně vyvážený ventil zvyšuje stabilitu a stálost regulace.
- Těsnící vlnovec z nerez oceli 316 pro utěsnění vřetene zajišťuje dlouhý bezúdržbový provoz.
- Díky použití různých materiálů membrány je možné ventily použít pro velkou řadu aplikací a tekutin.
- U aplikací, kde teplota média překračuje 125 °C, je třeba chránit membránu vřazením oddělovací nádoby naplněné vodou do impulsního potrubí.

Přímočinné ventily DLV

Částečně vyvážené ventily DLV jsou vhodné pro páru, vzduch a vybrané průmyslové plyny pro tlaky na vstupu do 19 bar a teploty do 250 °C. Ventily mají jednoduchou konstrukci s nerezovým vlnovcem sloužícím jak k vyvážení ventilu, tak k utěsnění vřetene. Je to ideální řešení pro bezproblémovou a stabilní redukci tlaku v nenáročných podmínkách.

Technická specifikace

Velikosti	Typ DLV7	DN15 až DN100
Typ připojení		Příruba PN16 a PN25
Materiál tělesa		Tvárná litina
Maximální teplota		250 °C
Maximální návrhové podmínky tělesa		PN25
Rozsah redukovaného tlaku		0.2 až 13 bar
Volitelné varianty		Membrána z EPDM pro vybrané aplikace Membrána z nitrilové pryže pro vybrané aplikace



Hlavní vlastnosti

- Levné, jednoduché a spolehlivé řešení, minimální údržba.
- Částečně vyvážený ventil pro stabilní regulaci tlaku.
- Těsnění vřetene z nerez oceli 316 pro dlouhý bezúdržbový provoz.
- Kombinace jediné pružiny a tří pohonů pokryjí celý rozsah tlaku pro každou velikost ventilu.
- U aplikací, kde teplota média překračuje 125 °C, je třeba chránit membránu vřazením oddělovací nádoby naplněné vodou do impulsního potrubí.
- Díky použití různých materiálů membrány je možné ventily použít pro řadu aplikací.

Další technické informace viz www.spiraxsarco.com

Kompaktní přímočinné ventily BRV2

Kompaktní přímočinné ventily BRV2 jsou navrženy pro páru, stlačený vzduch a další vybrané průmyslové plyny. Jsou velmi vhodné pro jednoduchá technologická zařízení bez velkých nároků na přesnost regulace při větších změnách provozních podmínek.

Kompaktní provedení předurčuje k použití přímo u technologického zařízení, ventil poskytuje přesnou regulaci tlaku při stabilním odběru. Ventil je ekonomicky efektivní variantou k mnohem sofistikovanějším ventilům.

Díky pokročilým výrobním technologiím se jedná o relativně odolné a trvanlivé redukční ventily, mající vnitřní části z nerez oceli a hodící se pro většinu průmyslových aplikací.

Technická specifikace

Velikosti	Závitový	½" až 1"
	Přírubový	DN15 až DN25
Typ připojení	Závit	BSP a NPT
	Příruba	PN25
Materiál tělesa	Tvárná litina	
	Bronz	
Maximální teplota	210 °C	
Maximální návrhové podmínky tělesa	PN25	
Rozsah redukovaného tlaku	0.14 až 8.6 bar	
	Řídící vlnovec z fosforbronzu pro systémy kontaminované halogenidy	
Volitelné varianty	Externí impulsní potrubí pro zvýšení stability regulace	



Hlavní vlastnosti

- Kompaktní jednodužinové provedení, ideální pro malé procesní aplikace.
- Celonerezová sestava kuželky a sedla zajišťuje odolnost proti opotřebení při nízkých průtocích.
- Nastavovací ruční kolečko s barevnou indikací rozsahu použité pružiny a se zabezpečením proti samovolnému otáčení při vibracích systému.
- Slitinové pružinové těleso se 4 šrouby umožňuje snadnou demontáž a tím přístup k vnitřním částem bez demontáže ventilu z potrubí.

Další technické informace viz www.spiraxsarco.com

First for Steam Solutions

Kompaktní vyvážené ventily BRV7

Ventily BRV7 jsou díky použitým kvalitním celonerezovým vlnovcům plně tlakově vyvážené, rozšiřují řady ventilů BRV až do velikosti DN50 (2"). Jedná se o extrémně kompaktní ventily, které poskytují obdobné regulační vlastnosti jako ventily BRV2 a navíc vyšší odolnost vůči kolísání tlaků a odběrů.

Ventily BRV7 se používají pro páru, stlačený vzduch a další vybrané průmyslové plyny především přímo u technologického zařízení, jsou ekonomicky efektivní variantou k mnohem sofistikovanějším ventilům.

Díky pokročilým výrobním technologiím se jedná o relativně odolné a trvanlivé redukční ventily, mající vnitřní části z nerez oceli a hodící se pro většinu průmyslových aplikací.

Technická specifikace

Velikosti	Závitový	1" až 2"
	Přírubový	DN25 až DN50
Typ připojení	Závit	BSP a NPT
		PN16
	Příruba	ASME 150 JIS/KS 10
Materiál tělesa	Tvárná litina	
Maximální teplota	184 °C	
Maximální návrhové podmínky tělesa	PN16	
Rozsah redukovaného tlaku	0.14 až 9 bar	



Hlavní vlastnosti

- Kompaktní jednopružinové provedení, ideální pro malé procesní aplikace.
- Celonerezové provedení sestavy kuželky a sedla zajišťuje odolnost proti opotřebení při nízkých průtocích.
- Nastavovací ruční kolečko s barevnou indikací rozsahu použité pružiny a se zabezpečením proti samovolnému otáčení při vibracích systému.
- Celonerezové řídicí a vyrovnávací vlnovce zajišťují dlouhou únavovou životnost a stabilní regulaci.

Další technické informace viz www.spiraxsarco.com

Kompaktní přímočinné nerezové ventily SRV2

Ventil SRV2 je nerezová verze ventilu BRV2. Jedná se o kompaktní přímočinné ventily pro páru, stlačený vzduch a další vybrané průmyslové plyny. Všechny části ve styku s médiem jsou vyrobeny z nerez oceli třídy 316.

Kompaktní provedení ventil předurčuje k použití přímo u technologického zařízení, ventil poskytuje přesnou regulaci tlaku při stabilním odběru. Ventil je ekonomicky efektivní variantou k mnohem sofistikovanějším ventilům s pilotním řízením nebo s pístovými pohony.

Díky pokročilým výrobním technologiím se jedná o relativně odolné a trvanlivé redukční ventily, mající vnitřní části z nerez oceli a hodící se pro většinu průmyslových aplikací.

Technická specifikace

Velikosti	Závitový	½" až 1"
	Přírubový	DN15 až DN25
Typ připojení	Závit	BSP a NPT
	Příruba	PN25 ASME 150
Materiál tělesa	Nerez ocel třídy 316	
Maximální teplota	212 °C	
Maximální návrhové podmínky tělesa	PN25	
Rozsah redukovaného tlaku	0.14 až 8.6 bar	

Poznámka :

V tomto prospektu nejsou uvedeny celonerezové přímočinné redukční ventily SRV461, SRV463 a SRV66 určené pro tzv. čistá média. Pro případnou technickou pomoc kontaktujte Spirax Sarco.



Hlavní vlastnosti

- Kompaktní jednopružinové provedení, ideální pro malé procesní aplikace.
- Elektrolyticky leštěné těleso.
- Celonerezová sestava kuželky a sedla zajišťuje odolnost proti opotřebení při nízkých průtocích.
- Všechny části ve styku s médiem jsou vyrobeny z nerez oceli třídy 316.
- Nastavovací ruční kolečko s barevnou indikací rozsahu použité pružiny a se zabezpečením proti samovolnému otáčení při vibracích systému.

Další technické informace viz www.spiraxsarco.com

First for Steam Solutions

Kompaktní ventily pro kapaliny LRV2

LRV2 je přímočinný redukční ventil určený pro kapaliny. Kompaktní provedení ventil předurčuje k použití přímo u technologického zařízení, tlakově vyvážená kuželka ventilu umožňuje přesnou a stabilní regulaci tlaku při proměnlivém odběru.

Díky pokročilým výrobním technologiím se jedná o relativně odolné a trvanlivé redukční ventily, mající vnitřní části z nerez oceli a hodící se pro většinu aplikací s kapalinami.

Technická specifikace

Velikosti	½" až 1"
Typ připojení	Závit BSP a NPT
Materiál tělesa	Bronz
Maximální teplota	75 °C
Maximální návrhové podmínky tělesa	PN25
Rozsah redukováného tlaku	0.35 až 8.6 bar



Hlavní vlastnosti

- Kompaktní jednoružinové provedení, ideální pro malé procesní aplikace a technologická zařízení.
- Bronzové těleso a řídicí vlnovec z fosforbronzu zaručují spolehlivý provoz bez výskytu koroze ve vodních systémech.
- Tlakově vyvážená nitrilová kuželka zajišťuje stabilní regulaci a těsné uzavření.
- Nastavovací ruční kolečko s barevnou indikací rozsahu použité pružiny a se zabezpečením proti samovolnému otáčení při vibracích systému.

Další technické informace viz www.spiraxsarco.com

Přepouštěcí ventily s pilotním řízením SDP

Ventily SDP jsou především vhodné pro páru a vybrané průmyslové plyny, používají se k udržování tlaku v předřazeném systému, který by neměl poklesnout pod určitou stanovenou minimální hodnotu.

Snímací systém ventilu monitoruje tlak v předřazeném systému. Pokud např. z důvodu přetížení, tedy nadměrného odběru, tento tlak poklesne na stanovenou minimální hodnotu, ventil začne uzavírat a tím omezovat velikost odběru a udržovat tlak před sebou na potřebné úrovni.

Technická specifikace

Velikosti	DN15 až DN80	
Typ připojení	Příruba	PN40
		ASME 150 a ASME 300
		JIS/KS 20
Materiál tělesa	Ocelolitina	
	Nerez ocel	
Maximální teplota	300 °C	
Maximální návrhové podmínky tělesa	PN40	
Rozsah regulovaného tlaku	0.2 až 24 bar	



Hlavní vlastnosti

- Jednoduchý výběr - ventil má pro rozsah 0.2 až 17 bar pouze jeden typ nastavovací pružiny.
- Samočinně pracující ventily bez potřeby dodávky externí energie.
- Spolehlivost a snadná údržba, většina komponentů je stejná jako u redukčních ventilů řady DP.
- Membrány testované na únavu materiálu, žádný píst = žádná možnost zadíráání.
- Vlnovcem těsněná konstrukce pilotního ventilu pro provoz bez úniku média.

Další technické informace viz www.spiraxsarco.com

First for Steam Solutions

Přímočinné přepouštěcí ventily DEP

Ventily DEP (nazývané např. udržovací, přepouštěcí nebo protitlaké) jsou vhodné pro páru, vybrané průmyslové plyny a kapaliny. Snímací systém ventilu monitoruje tlak v předřazeném systému. Velmi častou aplikací je přepouštění kapalin v čerpacích systémech. U jiných, např. parních aplikací, pokud z důvodu přetížení, tedy nadměrného odběru, tento tlak poklesne na stanovenou minimální hodnotu, ventil začne uzavírat a tím omezovat velikost odběru a udržovat tlak před sebou na potřebné úrovni.

Technická specifikace

Velikosti	Přírubové DN15 až DN100, závitové ½" až 2"	
	Závit	BSP a NPT
Typ připojení	PN16, PN25 a PN40	
	Příruba	ASME 150 a ASME 300
		JIS/KS 10 a JIS/KS 20
Materiál tělesa	Tvárná litina	
	Ocelolitina	
Maximální teplota	300 °C	
Maximální návrhové podmínky tělesa	PN25 a PN40	
Rozsah regulovaného tlaku	0.1 až 16 bar	
Volitelné varianty	Membrána z EPDM pro vybrané aplikace	
	Membrána z nitrilové pryže pro vybrané aplikace	
	Měkká vložka kuželky pro těsné uzavření	



Hlavní vlastnosti

- Zvýšená odolnost vůči nečistě a mokré páře, robustní konstrukce vyžadující minimální údržbu.
- Plně tlakově vyvážený ventil zvyšuje stabilitu a stálost regulace.
- Těsnící vlnovec z nerez oceli 316 pro utěsnění vřetene zajišťuje dlouhý bezúdržbový provoz.
- Měkká vložka kuželky pro těsné uzavření u aplikací na plyny a kapaliny.
- Díky použití různých materiálů membrány je možné ventily použít pro velkou řadu aplikací a tekutin.
- U aplikací, kde teplota média překračuje 125 °C, je třeba chránit membránu vřazením oddělovací nádobky s vodou do impulsního potrubí.

Další technické informace viz www.spiraxsarco.com



Výroba

Výrobky Spirax Sarco pro regulaci jsou navrhovány a vyráběny v 7 výrobních závodech po celém světě. Spolupracujeme se specializovanými montážními firmami, což nám umožňuje vyrábět a dodávat kompaktní, vysoce výkonné a účinné montované sestavy na rámu, které jsou šité na míru dle specifických požadavků zákazníků.

Všechny výrobní závody Spirax Sarco používají nejmodernější výrobní zařízení a technologické postupy a tím zajišťují dokonalou přímou kontrolu kvality výrobků a služeb.

Kvalita výrobků

Montáž a kompletace jsou automatizované, testování je prováděno s použitím výpočetní techniky a systémy jsou nastavovány kvalifikovaným personálem, čímž je zajištěna trvale vysoká kvalita. Např. každý ventil Spirax Sarco absolvuje počítačem řízený a vyhodnocovaný hydraulický test 1.5 násobkem jmenovitého tlaku a také test těsnosti uzavření, která musí odpovídat příslušné kvalitativní třídě. Během výroby a kompletace je u každého ventilu prováděno více než 100 různých kontrol.

Software pro dimenzování a výběr ventilu

Správný výběr výrobku a návrh systému je klíčovým faktorem dosažení dobrého výkonu a dlouhé životnosti. V závislosti na podmínkách daného procesu může být toto rozhodování složité a komplikované.

Aby bylo možné rozhodnutí dělat rychle a spolehlivě, firma Spirax Sarco vyvinula vlastní návrhový software pro zajištění co nejvýhodnějšího poměru ceny a užitné hodnoty výrobku či řešení a tím co nejlepší využití Vaší investice.



First for Steam Solutions

Dokumentace

Firma Spirax Sarco je akreditována dle ISO u Lloyds Register a vyhovuje všem důležitým normám a předpisům jako jsou PED, NACE, ATEX apod.

Systémy zajištění kvality, požadavky na ochranu zdraví a bezpečnost práce, požadavky pojišťoven, ochrana životního prostředí a zvyšující se riziko vzniku případných soudních sporů, to vše zvýšilo množství dokumentace potřebné k podpoře výrobků a služeb.

Spirax Sarco chápe tyto potřeby a poskytuje požadovanou dokumentaci tak, aby byly uspokojeny nároky každého zákazníka, od jednoduchých prohlášení o shodě až po komplexní sady výrobní dokumentace.



Operativnost

Jistota včasných dodávek a rychlá odezva na změny na poslední chvíli jsou často klíčem k úspěšné realizaci projektu. Aby bylo možno vyhovět dodacím lhůtám požadovaných zákazníky, dceřiné společnosti Spirax Sarco mají na skladě většinu výrobků nejčastěji používaných v regulačních systémech.

Osobní přístup

Naši specializovaní a vyškolení servisní pracovníci spolu s více než 1300 prodejními technikami po celém světě, specialisty v oblasti regulace ve 35 zemích a sítí schválených partnerských servisních firem zabezpečují nejvyšší kvalitu poskytovaných služeb.

Spirax Sarco, dodavatel, kterému můžete věřit

- Návrh a výroba dle mezinárodních standardů
- Nejmodernější výrobní zařízení a technologické postupy
- 100 % zkoušení a kontroly před expedicí
- Komplexní dokumentace
- Lokální sklady a dílny
- 1300 prodejních techniků po celém světě
- Specialisté v oblasti regulace ve 35 zemích
- Celosvětová síť vyškolených servisních pracovníků a partnerských servisních firem



Dceřiné společnosti

EMEA

Belgium	Poland
Czech Republic	Portugal
Denmark	Russia
Egypt	South Africa
Finland	Spain
*France	Sweden
Germany	Switzerland
Ireland	Turkey
*Italy	*UK
Norway	

Americas

*Argentina	Chile
*Brazil	Mexico
Canada	*USA

Asia Pacific

Australia	Singapore
*China	South Korea
India	Taiwan
Japan	Thailand
Malaysia	Philippines
New Zealand	

* Výrobní závody

Obchodní kanceláře

EMEA

Austria
Hungary
Jordan
Kenya
Romania
Slovak Republic
UAE
Ukraine

Americas

Columbia
Venezuela

Asia Pacific

Hong Kong
Indonesia
Vietnam

Distributoři

EMEA

Algeria	Ivory Coast	Nigeria
Bahrain	Kuwait	Oman
Bulgaria	Latvia	Qatar
Cameroon	Lebanon	Saudi Arabia
Croatia	Lithuania	Slovenia
Cyprus	Madagascar	Sudan
Ethiopia	Malawi	Syria
Estonia	Malta	Tanzania
Ghana	Mauritius	Uganda
Greece	Morocco	Zambia
Iceland	Namibia	Zimbabwe
Israel	Netherlands	

Americas

Bolivia	Guatemala	Panama
Costa Rica	Honduras	Paraguay
Dominican Republic	Jamaica	Peru
Ecuador	Netherland Antilles	Trinidad and Tobago
El Salvador	Nicaragua	Uruguay

Asia Pacific

Bangladesh
Fiji

spirax
sarco

Spirax Sarco spol. s r. o.
Pražská 1455/18a
102 00 Praha 10 - Hostivař
t: +420 274 001 351
f: +420 274 001 352
info@cz.spiraxsarco.com