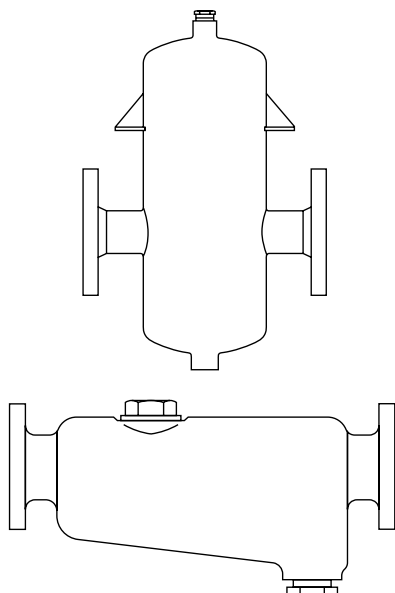


## S1, S2, S3, S5, S6, S7, S8, S12 a S13

### Separátory vlhkosti

Návod k montáži a údržbě

**Upozornění:** Separátory S2 a S3 nelze použít v EU !!!



1. Bezpečnostní informace
2. Všeobecné informace o výrobku
3. Montáž
4. Uvedení do provozu
5. Provoz
6. Údržba
7. Náhradní díly

Místní předpisy mohou omezit použití výrobků.  
Výrobce si vyhrazuje právo změn uvedených údajů.



# 1. Bezpečnostní informace

Bezpečný provoz zařízení může být zaručen pouze tehdy, je-li řádně instalováno, uvedeno do provozu a udržováno kvalifikovanou osobou (viz Sekce 1.11) v souladu s provozními předpisy. Je nutné dodržovat montážní a bezpečnostní instrukce obecně platné pro montáže potrubních systémů a dalších zařízení. Stejně tak je nutné používat vhodné nářadí a bezpečnostní pomůcky.

## Upozornění

Těsnění uzávěru inspekčního otvoru u typů S2, S3, S12, S13 a těsnění spodního víka u typů S5 a S6 obsahuje tenký nerezový vyztužovací kroužek, který by v případě nesprávné a neopatrné manipulace mohl způsobit zranění.

## 1.1 Vhodnost výrobku pro danou aplikaci

Dle katalogového listu, návodu k montáži a údržbě a dle údajů na štítku výrobku překontrolujte jeho způsobilost pro konkrétní použití. Výrobky uvedené níže odpovídají požadavkům evropské směrnice pro tlaková zařízení 97/23/EC (PED) a v požadovaných případech nesou označení CE. Výrobky kategorie SEP nesmí být označovány CE. Výrobky spadají do níže uvedených kategorií směrnice PED:

Výrobek		Skupina 1 Plyny	Skupina 2 Plyny	Skupina 1 Kapaliny	Skupina 2 Kapaliny	
<b>S1</b>	16 bar g	DN15 - DN20	SEP	SEP	SEP	
		DN25	2	1	SEP	SEP
<b>S2</b>	16 bar g	DN32 - DN40	1	SEP	SEP	SEP
		DN50	2	1	SEP	SEP
<b>S3</b>	16 bar g	DN40	1	SEP	SEP	SEP
		DN50 - DN80	2	1	SEP	SEP
		DN100 - DN150	3	2	2	SEP
		DN200	4	3	2	SEP
<b>S5 a S6</b>	50 bar g	DN15	SEP	SEP	SEP	SEP
		DN20 - DN25	2	1	SEP	SEP
		DN32 - DN50	3	2	2	SEP

Výrobek		Skupina 1 Plyny	Skupina 2 Plyny	Skupina 1 Kapaliny	Skupina 2 Kapaliny	
<b>S7 a S8</b>	14 bar g	DN65 - DN125	3	2	2	SEP
		DN150 - DN200	4	3	2	SEP
		DN250 - DN350	4	4	2	SEP
	20 bar g a 23 bar g	DN65 - DN80	3	2	2	SEP
		DN100 - DN150	4	3	2	SEP
		DN200 - DN300	4	4	2	SEP
		DN350	4	4	2	1
	25 bar g	DN65 - DN80	3	2	2	SEP
		DN100 - DN150	4	3	2	SEP
		DN200 - DN250	4	4	2	SEP
		DN300 - DN350	4	4	2	1
	<b>S12</b>	25 bar g	DN32 - DN40	1	SEP	SEP
DN50			2	1	SEP	SEP
DN40			1	SEP	SEP	SEP
<b>S13</b>	25 bar g	DN50 - DN80	2	1	SEP	SEP
		DN100 - DN125	3	2	2	SEP
		DN150 - DN200	4	3	2	SEP

- i) Výrobky byly navrženy pro použití na propan a metan, tedy plyny ve Skupině 1 výše uvedené směrnice PED. Výrobky mohou být použity také pro páru, vzduch, vodu a kondenzát, tedy pro média ve Skupině 2 směrnice PED. Použití výrobku pro jiná média by mohlo být možné, ale v takových případech je nutné kontaktovat výrobce Spirax Sarco, aby potvrdil vhodnost výrobku pro zamýšlenou aplikaci.
- ii) Zkontrolujte vhodnost materiálů a také maximální a minimální hodnoty tlaku a teploty. Pokud jsou maximální provozní hodnoty výrobku nižší než hodnoty systému, ve kterém má být ventil instalován, nebo pokud porucha výrobku může způsobit nedovolené zvýšení tlaku či teploty, je třeba zajistit instalaci bezpečnostního ochranného zařízení.
- iii) Určete a ověřte správnost instalace a směr průtoku média.
- iv) Výrobky Spirax Sarco nejsou určeny k tomu, aby odolávaly vnějším napětím, která mohou být vyvolána jakýmkoliv systémem, ve kterém je výrobek instalován. Odpovědnost mají projektanti, konstruktéři a také montážní pracovníci, kteří musí brát do úvahy tato napětí a učinit adekvátní opatření k minimalizaci těchto napětí.
- v) Vyměňte ochranné krytky ze všech připojení a sejměte ochrannou folii ze štítku (je-li použita).

---

## 1.2 Přístup

Před začátkem práce s výrobkem zajistěte bezpečný přístup k výrobku, v případě nutnosti instalujte vhodně upevněnou pracovní plošinu a pokud je to nutné, zajistěte vhodné zvedací zařízení.

## 1.3 Osvětlení

Zajistěte dostatečné osvětlení, především při komplikovanějších pracích.

## 1.4 Nebezpečné kapaliny a plyny v potrubí

Zvažte, co v potrubí je nebo bylo v minulosti (např. hořlaviny, zdraví nebezpečné látky, extrémně vysoká teplota apod.).

## 1.5 Nebezpečné prostředí kolem výrobku

Dle instalace zvažte vliv okolí - prostředí s možností výbuchu, nedostatek vzduchu (tanky, jámy), nebezpečné plyny, vysoké teploty, vysoké povrchové teploty, vznětlivé předměty (např. při svařování), nadměrný hluk, provoz pohybujeících se strojů apod.

## 1.6 Systém

Zvažte vliv kompletního navrženého systému. Nemůže jakýkoliv zásah či událost (např. uzavření uzavíracího ventilu, výpadek elektřiny apod.) způsobit ohrožení dalších částí systému nebo personálu ?

Nebezpečí mohou zahrnovat uzavření odfuků nebo vypnutí ochranných zařízení nebo neúčinnost řízení nebo alarmů. Zajistěte, aby uzavírací ventily byly otevírány a uzavírány pozvolně, aby se předešlo tlakovým, teplotním a dalším šokům v systému.

## 1.7 Tlakový systém

Zajistěte odtlakování a bezpečné odvětrání do atmosférického tlaku. Zvažte zdvojené oddělení (zdvojené uzavření a vypouštění) a uzamčení nebo označení uzavřených ventilů štítkem. Nepředpokládejte, že systém je zcela odtlakován, i když manometr ukazuje nulový přetlak.

## 1.8 Teplota

Po odstavení je třeba počkat na snížení teploty na takovou hodnotu, aby se předešlo nebezpečí popálenin.

## 1.9 Nářadí a spotřební materiál

Před začátkem práce zajistěte vhodné nářadí, nástroje a/nebo spotřební materiál. Používejte výhradně originální náhradní díly Spirax Sarco.

## 1.10 Ochranné prostředky

Zvažte, zda byste vy nebo osoby v okolí neměly použít ochranný oděv, popř. další pomůcky jako ochranu před možnými nebezpečími, např. chemikáliemi, vysokými/nízkými teplotami, hlukem, padajícími předměty. Je třeba také zvážit možnost nebezpečí hrozící očí a obličejí.

---

## 1.11 Oprávnění k činnosti

Všechny práce musí být prováděny, popř. dozorovány kompetentní a znalou osobou. Montážní a provozní personál by měl být seznámen se správným používáním výrobku v souladu s tímto návodem. Tam, kde je zaveden systém "Povolení k provádění prací", je třeba toto povolení mít. Tam, kde takový systém zaveden není, doporučuje se, aby zodpovědná osoba věděla, jaké práce se provádějí a tam, kde je to nutné, zajistila asistenta, jenž bude v první řadě zodpovědný za bezpečnost. V případě nutnosti viditelně umístěte "výstražné upozornění".

## 1.12 Manipulace

Při ruční manipulaci s výrobky Spirax Sarco je třeba si uvědomit riziko možného zranění. Zvedání, tlačení, tažení, nesení či podepírání může způsobit poranění zad. Je třeba osobně vyhodnotit fyzické schopnosti a pracovní prostředí a použít adekvátní metodu manipulace s výrobkem a souvisejícími potrubími, konstrukcemi apod.

## 1.13 Další možná rizika

Při běžném provozu mohou být vnější povrchy výrobku velmi horké. Pokud je výrobek používán při maximální povolené provozní teplotě, může povrchová teplota dosahovat až 300°C (572 °F).

U většiny výrobků nedochází k samovolnému odvodnění při odstavení, proto je třeba brát zřetel na možný zůstatek média v tělese výrobku při montáži/demontáži výrobku do/ze systému.

## 1.14 Zamrznutí

U výrobků, které nejsou tzv. samovypouštěcí, musí být učiněna opatření proti poškození mrazem, pokud jsou tyto výrobky vyřazeny z provozu a přitom jsou instalovány v prostředí, kde mohou být vystaveny teplotám pod bodem mrazu.

## 1.15 Likvidace výrobku

Výrobek je plně recyklovatelný a při jeho likvidaci nehrozí žádné poškození životního prostředí za předpokladu náležitě péče.

## 1.16 Vracení výrobku

Zákazníci jsou při vracení výrobku na základě *EC Health, Safety and Environment Law* povinni v písemné formě poskytnout informace o jakýchkoliv rizicích a opatřeních souvisejících s možným kontaminováním výrobku nebo jeho mechanickým poškozením, tedy o všem, co by mohlo mít za následek ohrožení zdraví, bezpečnosti nebo životního prostředí.

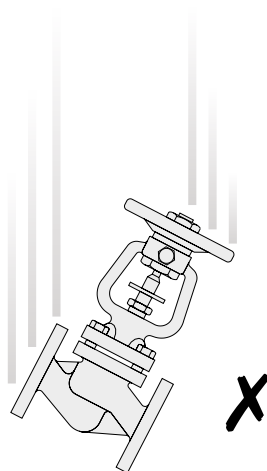
---

## 1.17 Bezpečné použití výrobků ze šedé litiny v parních systémech

Výrobky ze šedé litiny se běžně vyskytují v parokondenzátních systémech. Pokud jsou navrženy a nainstalovány dle správných a osvědčených technických postupů, jsou zcela bezpečné. Nicméně z důvodu mechanických vlastností šedé litiny jsou méně odolné než výrobky z jiných materiálů, jako např. tvárné litiny nebo uhlíkové oceli. Dále uvedené osvědčené technické postupy slouží k předcházení vzniku vodního rázu a zajištění bezpečných provozních podmínek v parním systému.

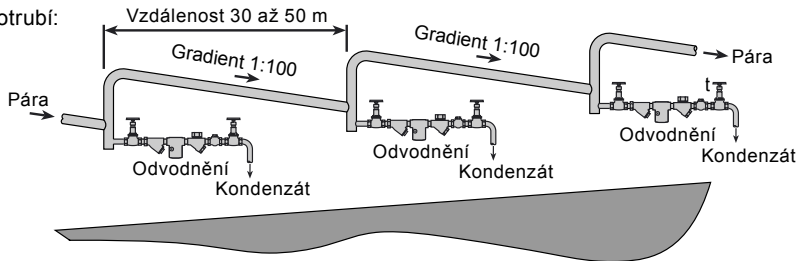
### Bezpečná manipulace

Šedá litina je křehký materiál. Pokud výrobek z tohoto materiálu spadne z výšky na zem, může dojít k jeho poškození, proto by neměl být použit, dokud nebude provedena výrobcem důkladná kontrola a tlaková zkouška.

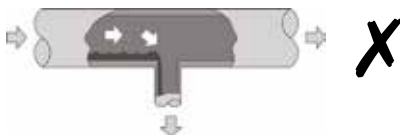
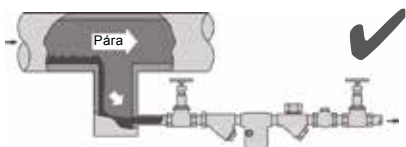


## Prevence vzniku vodního rázu

Odvodnění hlavních  
parních potrubí:



## Hlavní parní potrubí - příklady správných a nesprávných instalací:



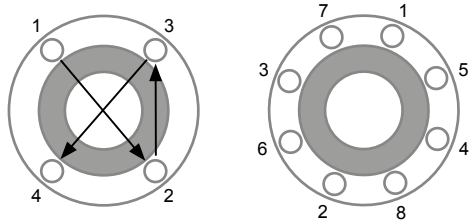
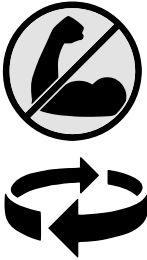


## Prevence namáhání tahem

### Souosost potrubí



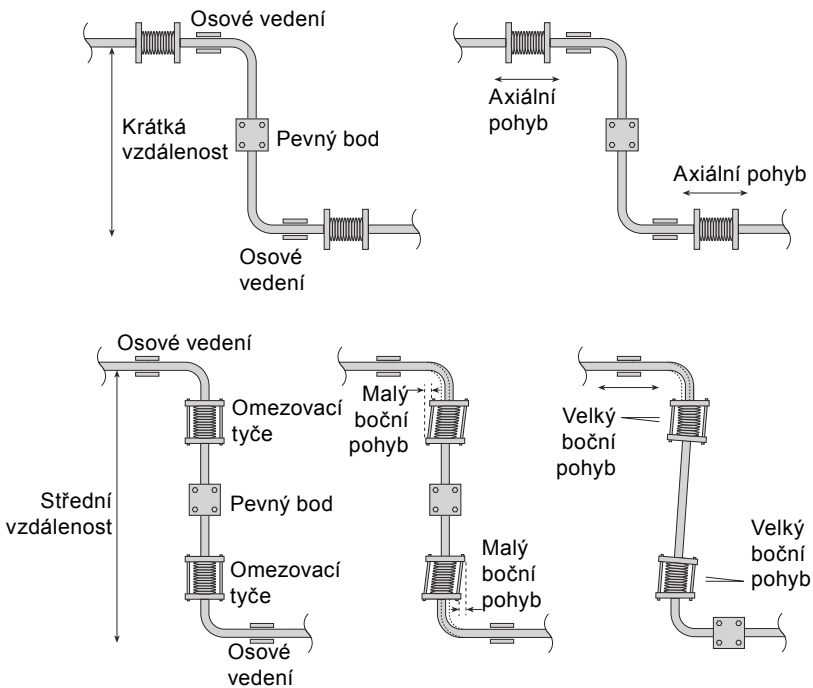
### Instalace výrobku nebo jeho zpětné sestavení po údržbě



Vyvarujte se nadměrného utahování, udržujte správné utahovací momenty.

Šrouby a matice pro spojování přírub musí být utahovány postupně "křížem", aby se zajistilo rovnoměrné namáhání a souosost.

### Tepelná roztažnost



# — 2. Všeobecné informace o výrobku —

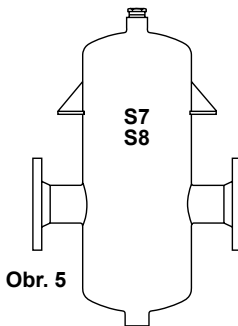
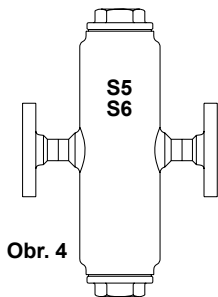
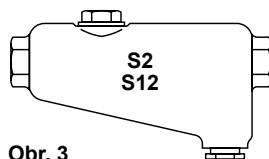
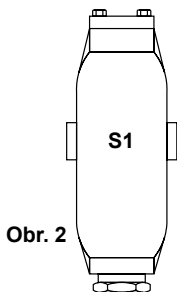
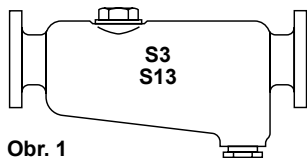
## 2.1 Popis standardních verzí separátorů

Uvedené typy separátorů mají labyrintovou přepážku, používají se k odstranění kapiček vlhkosti v parních systémech, v systémech stlačeného vzduchu a vybraných technických plynů. Pro zvýšení účinnosti se doporučuje použití izolačních tvarovek IJ, popř. jiné účinné izolace.

**Pozn.:** Další technické informace viz příslušné katalogové listy TI.

Typ	Materiál	Tlaková třída	Velikosti	Připojení	Katalog. list
S1	Tvárná litina	PN16	½", ¾" a 1"	Závitové	TI-P023-02
S2	Šedá litina	PN16	1¼", 1½" a 2"	Závitové	TI-P023-07
S3	Šedá litina	PN16	DN40 - DN200	Přírubové	TI-P023-24
S5	Uhlíková ocel	PN50/ASME 300	DN15 - DN50	Závitové a Přírubové	TI-P023-11
S6	Austenitická nerez ocel 316L	PN50/ASME 300	DN15 - DN50	Závitové a Přírubové	TI-P023-12
S7	Uhlíková ocel	PN16 a PN40	DN65 - DN350	Přírubové	TI-P138-03
S8	Austenitická nerez ocel	PN16 a PN40	DN65 - DN350	Přírubové	TI-P138-10
S12	Tvárná litina	PN25	1¼", 1½" a 2"	Závitové	TI-P023-25
S13	Tvárná litina	PN25	DN40 - DN200	Přírubové	TI-P023-26

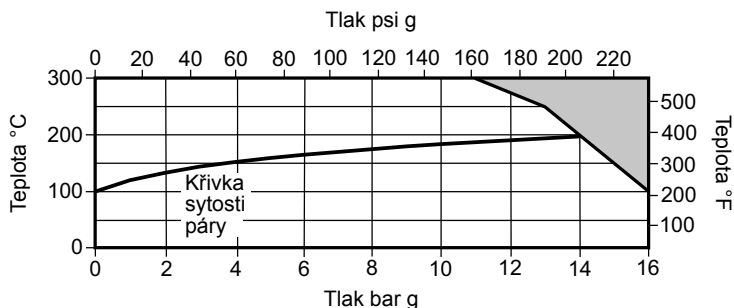
**Pozn.:** Separátory S2 a S3 nelze použít v EU !!!




## 2.2 Oblast použití

Typ	S1	S2	S3	S5	S6	S7	S8	S12	S13
Viz kapitola	2.2.1	2.2.2	2.2.2	2.2.3	2.2.4	2.2.5	2.2.6	2.2.7	2.2.8

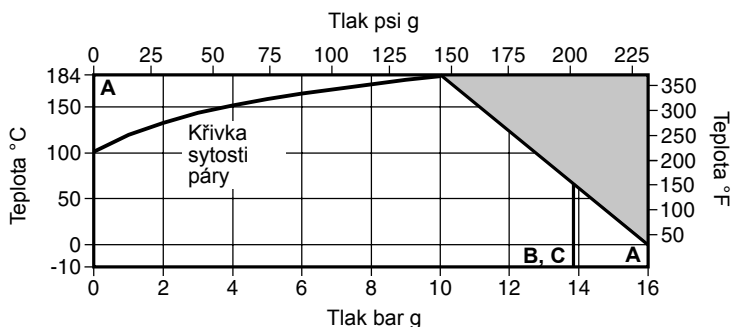
### 2.2.1 S1 Oblast použití (ISO 6552)




 Výrobek **nesmí** být použit v této oblasti.

Návrhové podmínky pro těleso		PN16
PMA	Maximální dovolený tlak	16 bar g @ 100°C (232 psi g @ 212°F)
TMA	Maximální dovolená teplota	300°C @ 11 bar g (512°F @ 232 psi g)
	Minimální dovolená teplota	0°C (32°F)
PMO	Maximální provozní tlak pro sytou páru	13.8 bar g (188 psi g)
TMO	Maximální provozní teplota	200°C @ 13.8 bar g (392°F @ 203 psi g)
	Minimální provozní teplota	0°C (32°F)
<b>Pozn.:</b> Pro nižší teploty kontaktujte Spirax Sarco.		
Navrženo pro hydraulický test za studena tlakem max.:		24 bar g (348 psi g)

## 2.2.2 S2 a S3 Oblast použití (ISO 6552)



 Výrobek **nesmí** být použit v této oblasti.

**A - A** Přírubové EN 1092 PN16, Table F a závitový BSP nebo NPT.

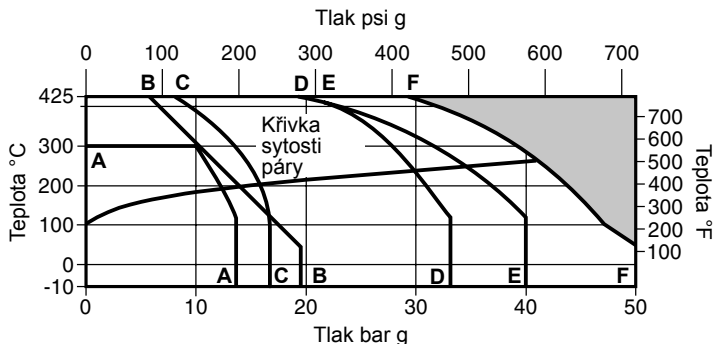
**A - B** Přírubové JIS/KS 10K.

**A - C** Přírubové ASME Class 125.

Návrhové podmínky pro těleso		PN16
PMA	Maximální dovolený tlak	16 bar g @ 0°C (232 psi g @ 32°F)
TMA	Maximální dovolená teplota	184°C @ 10 bar g (363°F @ 145 psi g)
	Minimální dovolená teplota	-10°C (14°F)
PMO	Maximální provozní tlak pro sytou páru	10 bar g (145 psi g)
TMO	Maximální provozní teplota	184°C @ 10 bar g (363°F @ 145 psi g)
	Minimální provozní teplota	-10°C (14°F)
<b>Pozn.:</b> Pro nižší teploty kontaktujte Spirax Sarco.		
Navrženo pro hydraulický test za studena tlakem max.:		24 bar g (348 psi g)

**Pozn.: Separátory S2 a S3 nelze použít v EU !!!**

## 2.2.3 S5 Oblast použití (ISO 6552)



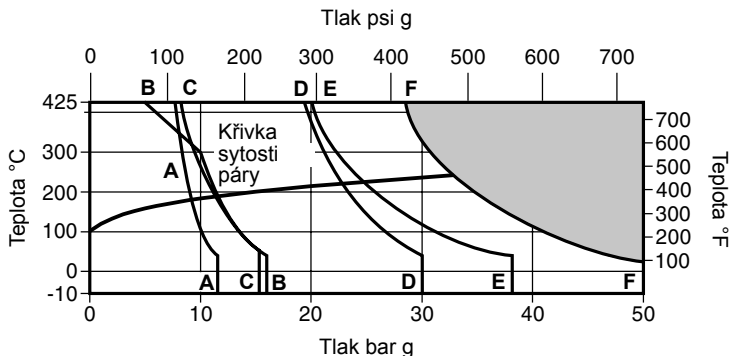
Výrobek **nesmí** být použit v této oblasti.

- A - A** Přírubové JIS/KS 10K.      **D - D** Přírubové JIS/KS 20K.  
**B - B** Přírubové ASME Class 150.      **E - E** Přírubové EN 1092 PN40.  
**C - C** Přírubové EN 1092 PN16.      **F - F** Závitové BSP, NPT, přivařovací s/w a b/w.

Návrhové podmínky pro těleso		PN50 nebo ASME300	
PMA	Maximální dovolený tlak	50 bar g @ 50°C	(725 psi g @ 122°F)
TMA	Maximální dovolená teplota	425°C @ 28 bar g	(797°F @ 406 psi g)
	Minimální dovolená teplota	-10°C	(14°F)
PMO	Maximální provozní tlak pro sytou páru	JIS/KS 10K	12.5 bar g (181 psi g)
		PN16	13.8 bar g (200 psi g)
		ASME 150	15.0 bar g (217 psi g)
		JIS/KS 10K	30.0 bar g (435 psi g)
		PN40	35.9 bar g (520 psi g)
		ASME 300	41.4 bar g (600 psi g)
		Závit./přivařov.	41.4 bar g (600 psi g)
TMO	Maximální provozní teplota	425°C @ 28 bar g	(797°F @ 406 psi g)
	Minimální provozní teplota	-10°C	(14°F)
<b>Pozn.:</b> Pro nižší teploty kontaktujte Spirax Sarco.			
Navrženo pro hydraulický test za studena tlakem max.:	JIS/KS 10K	20.6 bar g	(299 psi g)
	PN16	24.0 bar g	(348 psi g)
	ASME 150	30.0 bar g	(435 psi g)
	JIS/KS 10K	50.0 bar g	(725 psi g)
	PN40	60.0 bar g	(870 psi g)
	ASME 300	76.6 bar g	(1 111 psi g)
	Závit./přivařov.	76.6 bar g	(1 111 psi g)

**Pozn.:** Přírubový separátor S5 může být dodán s nižší hodnotou PN přírub než vlastní těleso. Je třeba se vždy řídit omezeními dle výše uvedeného diagramu.

## 2.2.4 S6 Oblast použití (ISO 6552)



■ Výrobek **nesmí** být použit v této oblasti.

**A - A** Přírubové JIS/KS 10K.

**D - D** Přírubové JIS/KS 20K.

**B - B** Přírubové ASME Class 150.

**E - E** Přírubové EN 1092 PN40.

**C - C** Přírubové EN 1092 PN16.

**F - F** Přírubové ASME Class 150, závitové BSP a NPT, přivařovací s/w a b/w.

Návrhové podmínky pro těleso		PN50 nebo ASME300	
PMA	Maximální dovolený tlak	50 bar g @ 50°C	(725 psi g @ 122°F)
TMA	Maximální dovolená teplota	425°C @ 28 bar g	(797°F @ 406 psi g)
Minimální dovolená teplota		-10°C	(14°F)
PMO	Maximální provozní tlak pro sytou páru	JIS/KS 10K	9.9 bar g (143 psi g)
		PN16	11.4 bar g (165 psi g)
		ASME 150	11.4 bar g (165 psi g)
		JIS/KS 10K	23.5 bar g (341 psi g)
		PN40	25.8 bar g (374 psi g)
		ASME 300	34.1 bar g (494 psi g)
		Závit./přivařov.	34.1 bar g (494 psi g)
TMO	Maximální provozní teplota	425°C @ 28 bar g	(797°F @ 406 psi g)
Minimální provozní teplota		-10°C	(14°F)
<b>Pozn.:</b> Pro nižší teploty kontaktujte Spirax Sarco.			
Navrženo pro hydraulický test za studena tlakem max.:	JIS/KS 10K	20.6 bar g	(299 psi g)
	PN16	24.0 bar g	(348 psi g)
	ASME 150	30.0 bar g	(435 psi g)
	JIS/KS 10K	50.0 bar g	(725 psi g)
	PN40	60.0 bar g	(870 psi g)
	ASME 300	76.6 bar g	(1 111 psi g)
	Závit./přivařov.	76.6 bar g	(1 111 psi g)

**Pozn.:** Přírubový separátor S6 může být dodán s nižší hodnotou PN přírub než vlastní těleso. Je třeba se vždy řídit omezeními dle výše uvedeného diagramu.

## 2.2.5 S7 Oblast použití (ISO 6552)

Velikost	Standardní příruby	Návrhový tlak		Návrhová teplota		Navrženo pro hydraulický test za studena tlakem max.:	
		bar g	psi g	°C	°F	bar g	psi g
DN65 až DN350	PN16	14	203	198	388	21	304
	ASME 150	20	290	213	415	30	435
	JIS/KS 20K	23	333	217	422	34.5	500
	PN40	25	362	225	455	37.5	544
	ASME 300	25	362	225	455	37.5	544

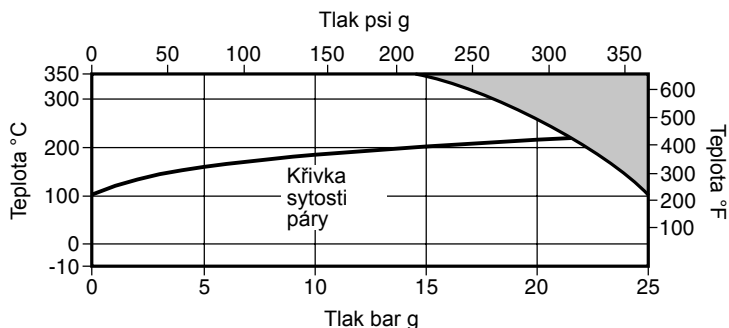
Pro tlaky a teploty přesahující uvedené hodnoty kontaktujte Spirax Sarco.


## 2.2.6 S8 Oblast použití (ISO 6552)

Velikost	Standardní příruby	Návrhový tlak		Návrhová teplota		Navrženo pro hydraulický test za studena tlakem max.:	
		bar g	psi g	°C	°F	bar g	psi g
DN65 až DN350	PN16	14	203	198	388	21	304
	ASME 150	20	290	213	415	30	435
	JIS/KS 20K	23	333	217	422	34.5	500
	PN40	25	362	225	455	37.5	544
	ASME 300	25	362	225	455	37.5	544

Pro tlaky a teploty přesahující uvedené hodnoty kontaktujte Spirax Sarco.

## 2.2.7 S12 Oblast použití (ISO 6552)



 Výrobek **nesmí** být použit v této oblasti.

Návrhové podmínky pro těleso

PN25

PMA Maximální dovolený tlak 25 bar g @ 100°C (362 psi g @ 212°F)

TMA Maximální dovolená teplota 350°C @ 14 bar g (662°F @ 203 psi g)

Minimální dovolená teplota -10°C (14°F)

PMO Maximální provozní tlak pro sytou páru 21.3 bar g (309 psi g)

TMO Maximální provozní teplota 350°C @ 14 bar g (662°F @ 203 psi g)

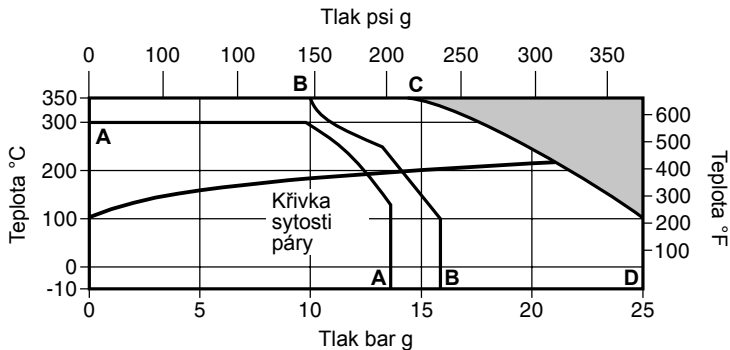
Minimální provozní teplota -10°C (14°F)

**Pozn.:** Pro nižší teploty kontaktujte Spirax Sarco.

Navrženo pro hydraulický test za studena tlakem max.: 38 bar g (551 psi g)



## 2.2.8 S13 Oblast použití (ISO 6552)



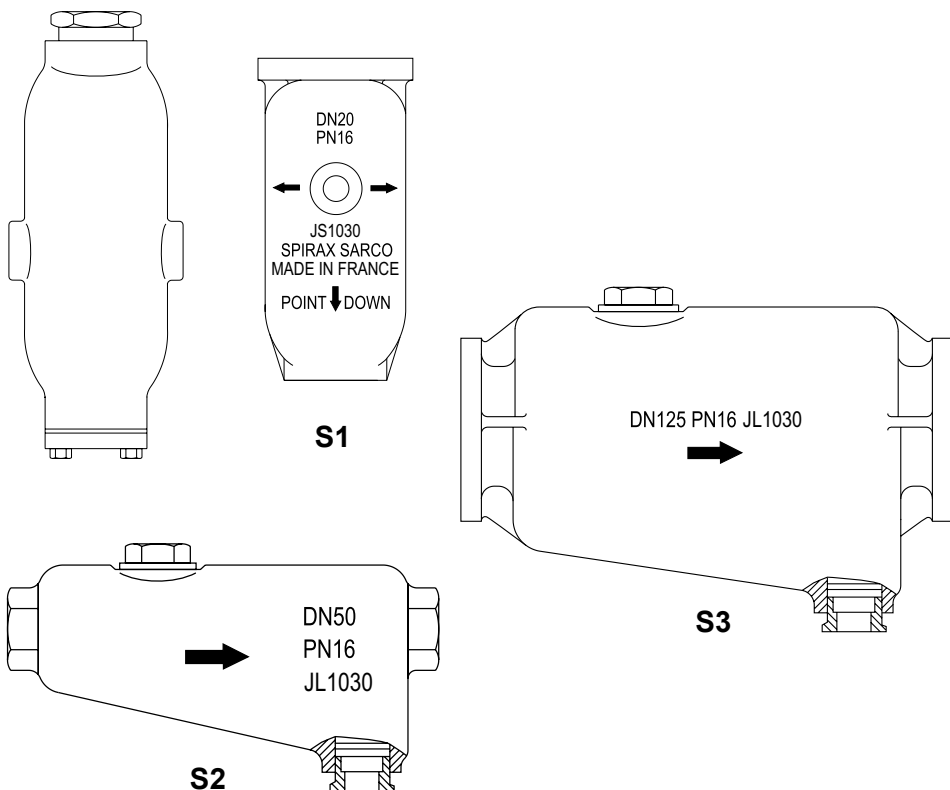
 Výrobek **nesmí** být použit v této oblasti.

- A - A** Přírubové JIS / KS 10K.
- B - B** Přírubové EN 1092 PN16.
- B - C - D** Přírubové EN 1092 PN25 and JIS 20K.



Návrhové podmínky pro těleso		PN25	
PMA	Maximální dovolený tlak	25 bar g @ 100°C (632 psi g @ 212°F)	
TMA	Maximální dovolená teplota	350°C @ 14 bar g (662°F @ 203 psi g)	
Minimální dovolená teplota		-10°C (14°F)	
PMO	Maximální provozní tlak pro sytou páru	JIS / KS 10K	12.3 bar g (178 psi g)
		PN16	13.7 bar g (198 psi g)
		JIS / KS 20K	21.3 bar g (309 psi g)
		PN25	21.3 bar g (309 psi g)
TMO	Maximální provozní teplota	350°C @ 14 bar g (662°F @ 203 psi g)	
Minimální provozní teplota		-10°C (14°F)	
<b>Pozn.:</b> Pro nižší teploty kontaktujte Spirax Sarco.			
Navrženo pro hydraulický test za studena tlakem max.:		JIS / KS 10K	20.4 bar g (296 psi g)
		PN16	24.0 bar g (348 psi g)
		PN25	37.5 bar g (544 psi g)
		JIS / KS 20K	37.5 bar g (544 psi g)

**Pozn.:** Přírubový separátor S13 může být dodán s nižší hodnotou PN přírub než vlastní těleso. Je třeba se vždy řídit omezeními dle výše uvedeného diagramu.

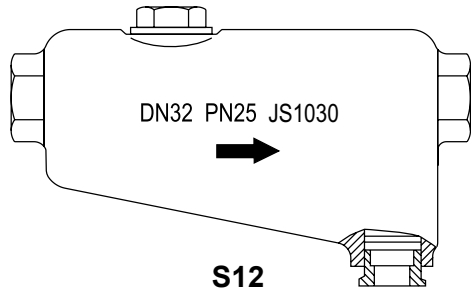
## 2.3 Značení separátorů





Typ	Část	Materiál					
		Těleso				Vrchní uzávěr	
	A	B	C	D	E	F	G
<b>S1</b>	S1	ASME 125	JS1030		PN16	JS1030	
<b>S2</b>	S2	ASME 125	A126 CI B		PN16		
<b>S3</b>	S3	ASME 125	A126 CI B		PN16		
<b>S5</b>	S5	ASME 300	WCB	1.0619+N	PN50	1.0460	A105N
<b>S6</b>	S6	ASME 300	CP3M	1.4404	PN50	1.4404	316L
<b>S12</b>	S12		A395	JS1030	PN25	1.0460 (pouze 2")	C22.8 (pouze 2")
<b>S13</b>	S13		A395	JS1030	PN25	1.0460	C22.8

S5 DN32  0038	
PN40 - ASME 300	
1.0619+N - A216WCB	
	Made in France

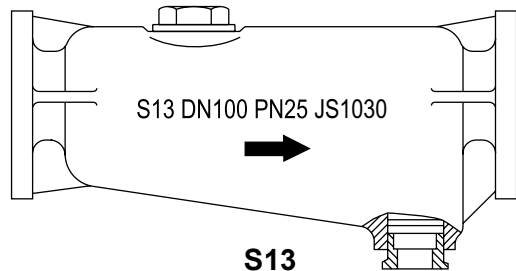
**S5**



**S12**

S6 DN32  0038	
PN40 - ASME 300	
1.4404 - CF3M	
	Made in France

**S6**



**S13**

Spodní výpusť		CE značení		Made in France	SPIRAX SARCO nebo SXS nebo SPIRAX	DN
		CE	CE0038			
H	I	J		K	L	M
A105N			DN25	•	•	•
		DN32 až DN40	DN50	•	•	•
		DN40	DN50 až DN200	•	•	•
		DN15	DN20 až DN50	•	•	•
				•	•	•
A105		DN32 až DN40	DN50	•	•	•
		DN40	DN50 - DN200	•	•	•

# 3. Montáž

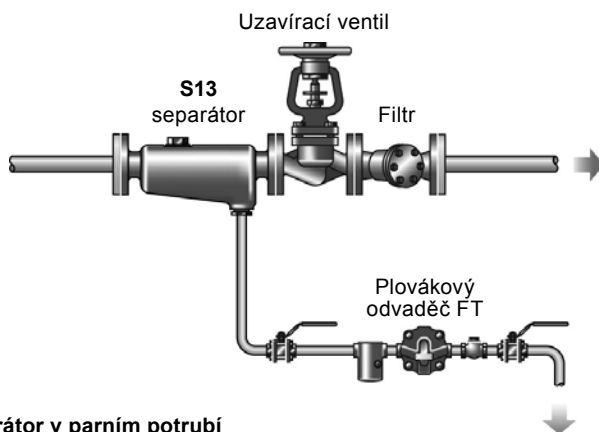
**Pozn. : Před montáží čtěte kapitolu 1. Bezpečnostní informace.**

Pomocí tohoto Návodu k montáži a údržbě, katalogového listu popř. výkresu a údajů na tělese, popř. na štítku výrobku zkontrolujte vhodnost výrobku pro danou aplikaci.

- 3.1** Zkontrolujte materiál výrobku, maximální provozní hodnoty tlaku a teploty média. Pokud maximální provozní hodnoty výrobku jsou nižší než maximální možné hodnoty v systému, musí být systém vybaven ochranným zařízením proti překročení maximálního provozního tlaku výrobku.
- 3.2** Zkontrolujte správnost instalace a směr průtoku média.
- 3.3** Vyjměte ochranné krytky ze všech připojení a sejměte ochrannou folii ze štítku (je-li použita).
- 3.4** V případě potřeby je možné separátor zaizolovat.

## Důležitá poznámka k montáži separátorů S1, S2, S3, S12 a S13:

Umístěte separátor ve vodorovném potrubí s odvodněním směrem přímo dolů.  
Pro zajištění rychlého odvodu kondenzátu je třeba instalovat vhodný, nejlépe plovákový odvaděč kondenzátu FT resp. odvodňovač CA.



**Obr. 6** Separátor v parním potrubí

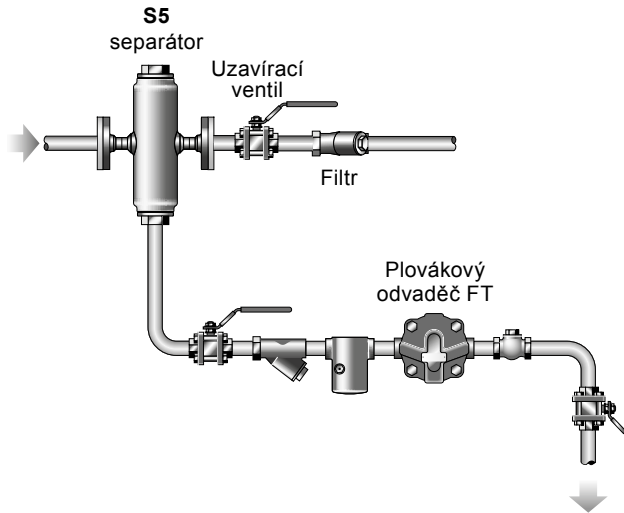
## 3.5 Montáž typů S5 a S6

Montují se do vodorovného potrubí s odvodněním svisle dolů.

Pro zabezpečení řádného odvodu kondenzátu je třeba na odvodňovací hrdlo připojit spolehlivý odvaděč kondenzátu (doporučuje se plovákový).

U parních instalací, kde se vyskytuje vzduch, je tento shromážděn ve vrchní části separátoru a zde je vhodné nainstalovat automatický odvzdušňovač.

Pokud nebude odvzdušňovací ventil použit a otvor nebude jinak využit, je třeba jej zaslepit vhodnou zátkou z uhlíkové oceli (class 3000).



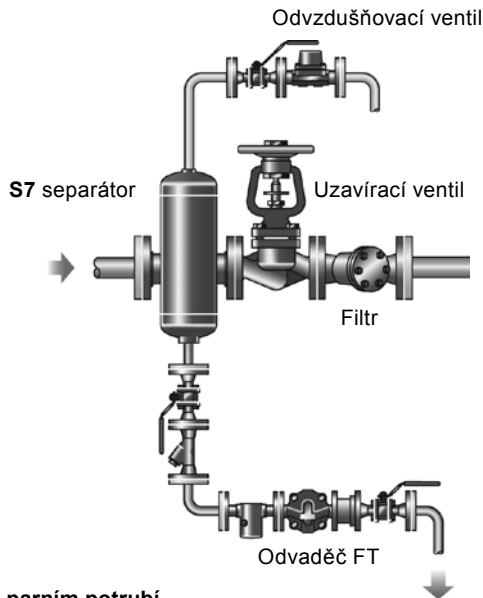
Obr. 7

### 3.6 Montáž typů S7 a S8

Montují se do vodorovného potrubí s odvodněním svisle dolů. Všechny velikosti jsou vybaveny podpěrami pro minimalizaci zatížení potrubního systému. Každá podpora má 2 otvory pro kotvicí šrouby. Pro zabezpečení odvedení kondenzátu je třeba na odvodňovací hrdlo připojit spolehlivý odvaděč kondenzátu (doporučuje se plovákový).

U parních instalací, kde se vyskytuje vzduch, je tento shromážděn ve vrchní části separátoru a zde je vhodné nainstalovat odvzdušňovač pro parní systémy.

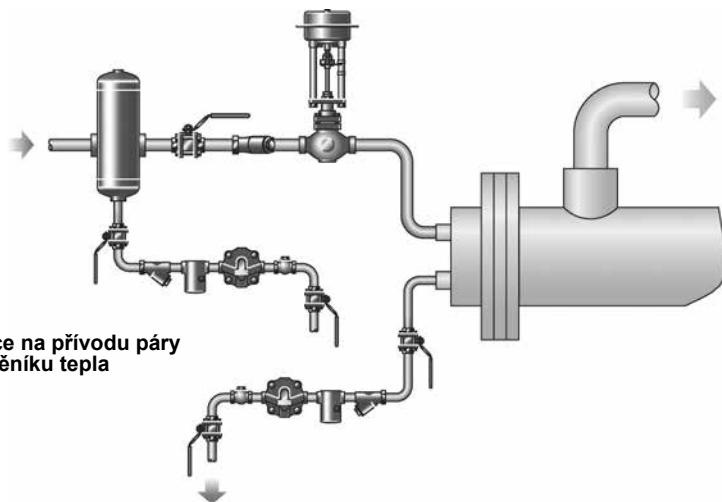
Pokud nebude odvzdušňovací ventil použit a otvor nebude jinak využit, je třeba jej zaslepit vhodnou zátkou z uhlíkové oceli (class 3000).



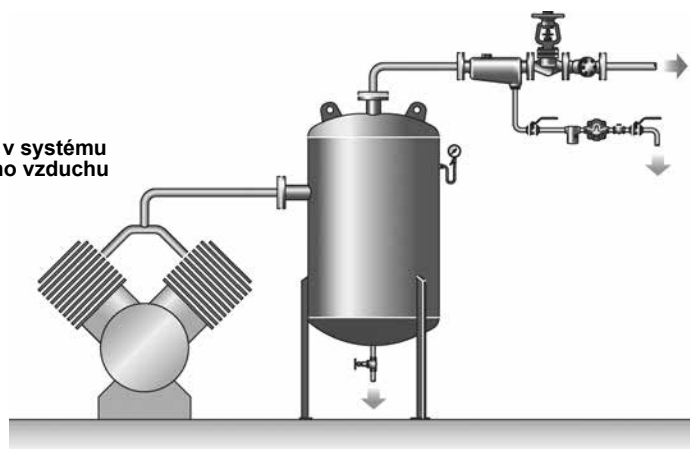
Obr. 8 Separátor v parním potrubí

## 4. Uvedení do provozu

Po instalaci nebo údržbě separátoru se ujistěte, že systém je plně funkční. Provedte nezbytné testování alarmů nebo ochranných zařízení.



Obr. 9  
Instalace na přívodu páry  
do výměníku tepla



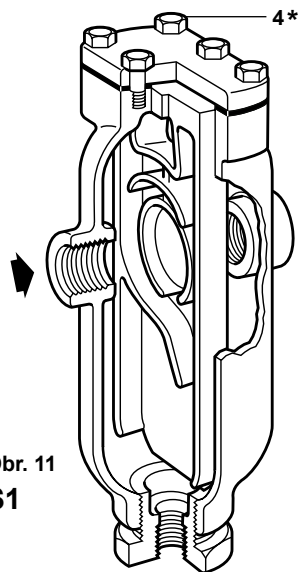
Obr. 10  
Instalace v systému  
stlačeného vzduchu

## 5. Provoz

Separátory jsou navrženy pro shromažďování a odloučení malých kapek z protékajícího média (plyny, páry). Relativně velké a těžké kapky narážejí na vnitřní labyrintové přepážky a jsou usměřovány do odvodňovaného prostoru separátoru, odkud jsou přes odvoděč parního kondenzátu, resp. odvodňovač stlačeného plynu odváděny mimo prostor separátoru.

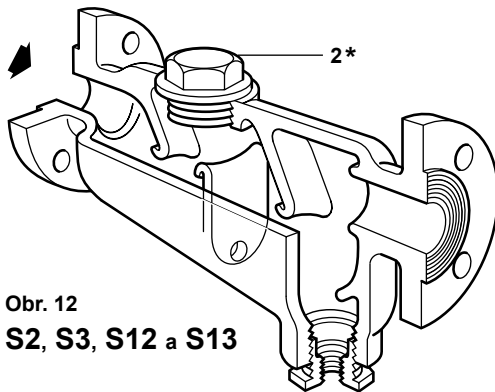
# 6. Údržba

Před prováděním údržby či oprav čtěte kapitolu 1. Bezpečnostní informace.





Obr. 11  
S1

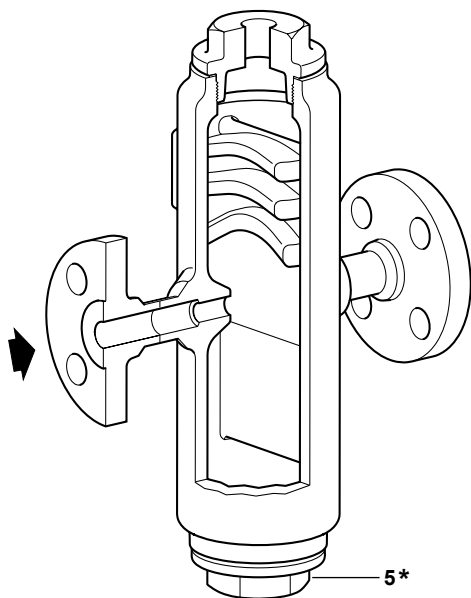
**Upozornění**  
Výrobky neobsahují žádné vnitřní komponenty vyžadující údržbu.



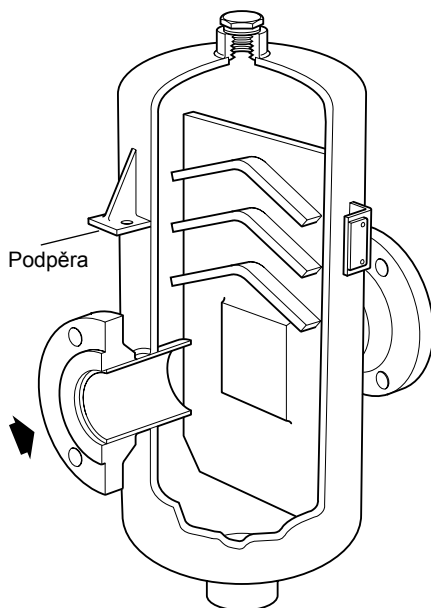
Obr. 12  
S2, S3, S12 a S13

**Tab. 1 Doporučené utahovací momenty**

Typ	Pol.	Velikost	nebo		N m	(lbf ft)
			 mm			
<b>S1</b>	4	1/2"	7/16"	1/4" UNF x 3/4"	12 - 14	(9 - 10)
		3/4"	1/2"	5/16" UNF x 3/4"	28 - 32	(21 - 24)
		1"	9/16"	3/8" UNF x 3/4"	40 - 50	(30 - 37)
<b>S3</b>	2	DN40	46 A/F	M56	150 - 165	(110 - 121)
		DN50	46 A/F	M72	190 - 210	(140 - 155)
		DN65	46 A/F	M56	150 - 165	(110 - 121)
		DN80	60 A/F	M72	190 - 210	(140 - 155)
		DN100	60 A/F	M72	190 - 210	(140 - 155)
		DN125	60 A/F	M72	190 - 210	(140 - 155)
		DN150	60 A/F	M72	190 - 210	(140 - 155)
		DN200	60 A/F	M72	190 - 210	(140 - 155)
<b>S12</b>	2	2"	46 A/F	M56	150 - 165	(110 - 121)
<b>S13</b>	2	DN40	46 A/F	M56	150 - 165	(110 - 121)
		DN50	46 A/F	M56	150 - 165	(110 - 121)
		DN65	46 A/F	M56	150 - 165	(110 - 121)
		DN80	60 A/F	M72	190 - 210	(140 - 155)
		DN100	60 A/F	M72	190 - 210	(140 - 155)
		DN125	60 A/F	M72	190 - 210	(140 - 155)
		DN150	60 A/F	M72	190 - 210	(140 - 155)
		DN200	60 A/F	M72	190 - 210	(140 - 155)




Obr. 13  
S5 a S6



Obr. 14  
S7 a S8

Tab. 1 Doporučené utahovací momenty

Typ	Pol.	Velikost		N m	(lbf ft)
S5 S6	5	DN15 - DN50	46 A/F	180 - 200	133 - 150)

## 7. Náhradní díly

K separátorům nejsou potřeba a nedodávají se žádné náhradní díly.