

SPR 40

SEPARÁTOR - PN 40

Popis

Použití: Je určen k odstranění vlhkosti, obsažené ve vzduchu, plynu a páře do obsahu vlhkosti 40% váhových maximálního průtoku separátorem. Protože většina zákazníků to jednoduše upřednostňuje, má tradiční tvar, funkci a konstrukci.

Výkon: Jestliže je Wright-Austinův separátor tvaru T správně dimenzován, namontován a odvodněn, tak odstraní 99% kapiček vody a pevných částeczek nečistot. Přičemž jejich velikost může být rovná nebo větší než 10µm!

Funkce: Mokrý pára/plyn je po vstupu do separátoru jeho vnitřní vestavbou usměrněna do rotačního pohybu, který se děje po obvodu tělesa separátoru směrem dolů. Odstředivou silou se kapičky vody a nečistoty rychle dostanou k obvodové stěně separátoru, kde se po nárazu zbrzdí a stékají do jeho dna, kde už vír nemá tu sílu je znovu je do páry strhnout. Suchá, vody a nečistot zbavená pára/plyn odchází středem separátoru do jeho výstupu, který je oproti jeho vstupu.

Konstrukce podle ASME Code: Tento typ separátoru je svařenec, který splňuje podmínky svařovaných konstrukcí v souladu s částí 8 odstavce 1 ASME Code pro netopené tlakové nádoby. Umístění výstupu ze separátoru může být na požadavek v libovolném úhlu ke vstupu, standardně se dodává 180°, tak jak je patrné z obrázku.



Provozní podmínky

DN	Max. provozní tlak (bar)	Max. provozní teplota °C
15 - 80	25 (pára)	228
100 - 150	21 (pára)	217
15 - 150	17 (vzduch)	50

DN	Připojení	Materiál
15 - 20 - 25	Příruby	Uhlíková ocel
32 - 40 - 50	PN 40	Nerezová ocel
65 - 80 - 100		
125 - 150 - 200		

SPR 40

Jak hledat v diagramu

1 - 10 bar tlak páry a 1000 kg/h průtoku je na čáře A- D.

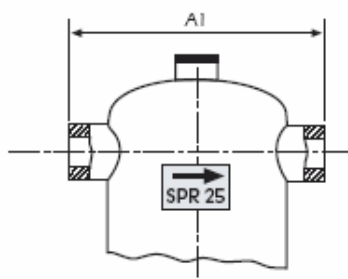
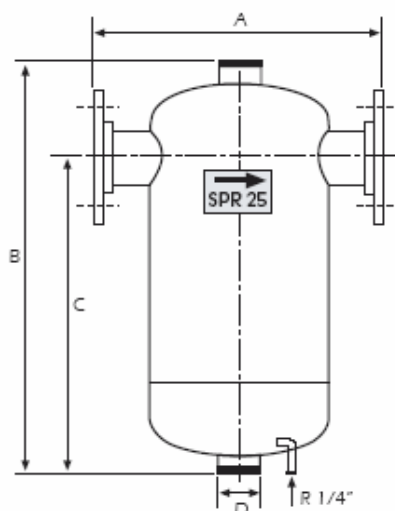
2 – Protáhněte bodem A rovnoběžku s vodorovnou osou. V modré oblasti se tato rovnoběžka protne v bodě B na křivce pro separátor DN50

3 – Všechny dimenze, které příčka AB protáhla v modré oblasti budou pracovat na 100%, ale DN50 je přímo uprostřed pole, proto je nejlepší volbou.

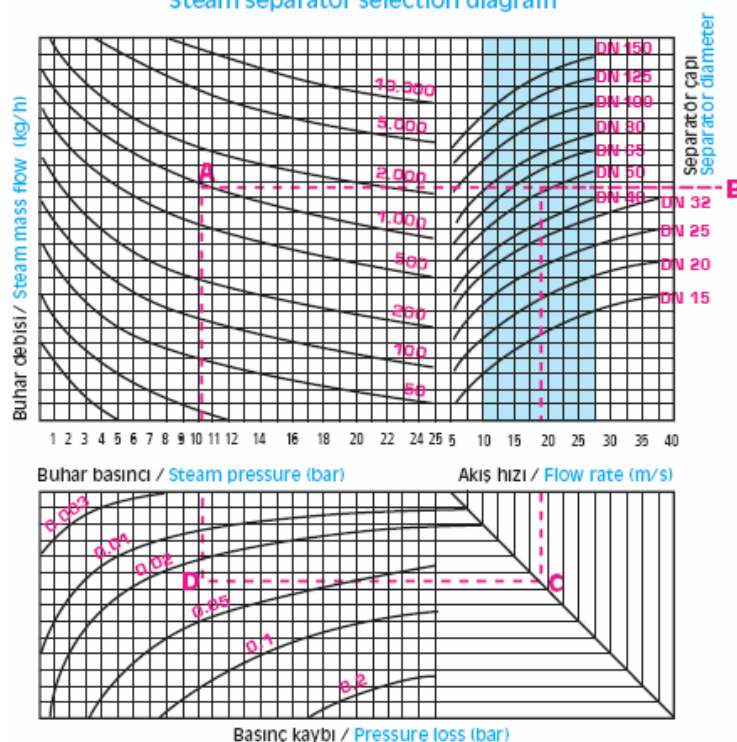
4 – Spuštěním kolmice k vodorovné ose bodem B dostaneme průtok separátorem (19 m/s)

5 – Tlaková ztráta separátoru se určí v průsečíku přímkou CD a AD

6 – Separátor se určí podle zadaných hodnot průtoku, dimenze potrubí a povolené tlakové ztráty.



Steam separator selection diagram



ROZMĚRY SEPARÁTORU

ROZMĚRY SEPARÁTORU					
DN	A	A1	B	C	D
15	180	120	324	242	R 1/2.
20	230	150	389	298	R 1. X 1/2.
25	230	160	384	306	R 1. X 1/2.
32	250	200	426	315	R 1. X 1/2.
40	300	220	467	346	R 1. X 1/2.
50	300	220	493	384	R 1. X 1/2.
65	400	.	616	481	R 1 1/2. X 3/4.
80	450	.	683	520	R 1 1/2. X 3/4.
100	500	.	782	589	R 2. X 1.
125	600	.	937	725	R 2. X 1.
150	600	.	1037	817	R 2. X 1.
200	700	.	1210	968	R 2. X 1.
250	850	.	1750	1350	R 2.
300	950	.	1900	1450	R 2.
350	1000	.	2000	1500	R 2.