



VS 100, VS 110, VS 120 Uzavírací ventil s odvzdušněním Uzavírací ventil bez odvzdušnění Zkušební ventil s odvzdušněním

- Provozní tlak až 42 MPa.
- Provozní teplota až 500 °C.
- Materiál nerezová ocel 17248 (1.4541).
- Výběr těsnicích prvků z různých materiálů
Grafit, PTFE, PEEK, Viton, EPDM.
- Dotahovatelná ucpávka.
- Průměr propojovacích kanálků 4 mm.
- Certifikát ES přezkoušení typu podle směrnice 97/23/ES.
- Použití jako tlaková výstroj dle NV č. 26/2003 Sb.



Použití

Jednocestný ventil slouží k uzavření přívodu tlakového média do snímače tlaku. Typ ventilu s odvzdušňovacím ventilkem (VS 100, VS 120) umožňuje navíc odkalení nebo odvzdušnění impulsního potrubí. Typ VS 120 díky bočnímu šroubení umožňuje připojení dalšího zařízení na tlakové médium. Jednotlivá provedení ventilů jsou určena pro přímou montáž na snímač tlaku nebo pro montáž mezi impulsní potrubí.

Popis

Celý ventil je kromě těsnicí kuličky, těsnění vřetena a odvzdušňovacího šroubu vyroben z nerezové oceli 17248 (1.4541). Těsnicím prvkem ventilkem je kulička, zasazená do čela vřetena ventilkem, která uzavírá průchozí kanálek ventilu o průměru 4 mm. Materiál těsnicí kuličky je možné volit z více možností, buď z kalené nerezové oceli 1.4125, z keramiky Si_3N_4 nebo z plastu PTFE 325. Vřeteno ventilu základního provedení je těsněno O-kroužkem z materiálu FPM (Viton) nebo EPDM, v obou případech s dvěma opěrnými kroužky z teflonu. U provedení ventilkem s dotahovatelnou ucpávkou je možné zvolit materiál těsnění PTFE, Grafit nebo PEEK. Celá řada rozměrů vstupního a výstupního šroubení umožňuje montáž ventilu do návarku, na nátrubek s přechodovou přípojkou, do šroubení snímače nebo připojení impulsního potrubí pomocí přivařovací vsuvky, přivařovací kuželky nebo jednoduchého zářezného kroužku pro průměr potrubí 8 nebo 10 mm nebo dvojitého zářezného kroužku pro průměr potrubí 12 nebo 14 mm.

Technické parametry

Provozní tlak:

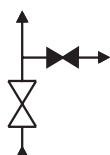
až 42 MPa

Provozní teplota:

až 500 °C

Propojení ventilu:

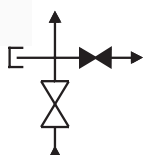
VS 100



VS 110



VS 120



Doplňující parametry

Použité materiály:

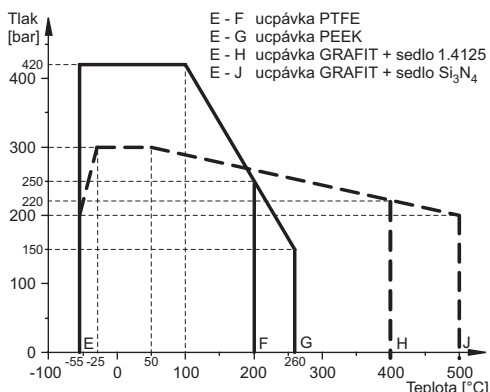
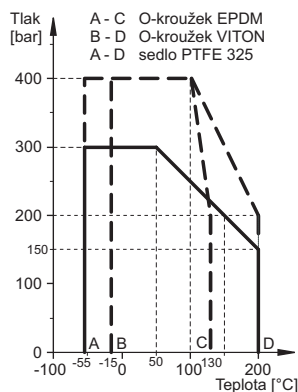
těleso ventilu	nerezová ocel 17248 (1.4541)
těsnicí kulička ventilu	nerezová ocel X105CrMo17 (1.4125) keramika Si_3N_4 , plast PTFE 325
odvzdušňovací šroub	nerezová ocel 17024 (1.4034)
O-kroužek	etylen-propylen, Viton
opěrné kroužky	teflon
prachovky ventilu	silikonová pryž
dotahovatelná ucpávka	PTFE, Grafit, PEEK
navářovací vsuvka	uhlíková ocel 11523 (1.0570)
	ocel 15128 (1.7715)
	nerezová ocel 17248 (1.4541)
navářovací kuželka	uhlíková ocel 11523 (1.0570)
	ocel 15128 (1.7715)
	nerezová ocel 17248 (1.4541)
zářezný kroužek	nerezová ocel 17348 (1.4571)

Hmotnost bez příslušenství:

VS 100	0,35 kg
VS 110	0,32 kg
VS 120	0,45 kg

Jednocestné ventily VS 100, VS 110, VS 120

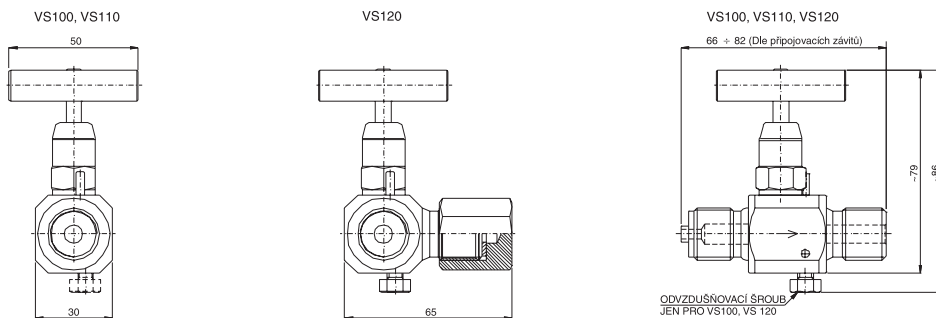
Oblast použití ventilové soupravy v závislosti na teplotě a tlaku



Maximální hodnoty teploty a tlaku v závislosti na materiálu těsnícího sedla (kuličky) a materiálu těsnění vřetena ventilku

Materiál těsnícího sedla (kuličky)	Materiál těsnění vřetena ventilku									
	EPDM		Viton (FPM)		PTFE		PEEK		Grafit	
	Tlak	Teplota	Tlak	Teplota	Tlak	Teplota	Tlak	Teplota	Tlak	Teplota
Ocel 1.4125 (X105CrMo17)	40 MPa	100 °C	40 MPa	100 °C	42 MPa	100 °C	42 MPa	100 °C	30 MPa	100 °C
Keramik Si ₃ N ₄	20 MPa	130 °C	20 MPa	200 °C	25 MPa	200 °C	15 MPa	260 °C	22 MPa	400 °C
Fluoroplast PTFE 325	40 MPa	100 °C	40 MPa	100 °C	42 MPa	100 °C	42 MPa	100 °C	30 MPa	100 °C
	20 MPa	130 °C	20 MPa	200 °C	25 MPa	200 °C	15 MPa	260 °C	20 MPa	500 °C
	30 MPa	50 °C	30 MPa	50 °C	30 MPa	50 °C	30 MPa	50 °C	-	-
	20 MPa	130 °C	15 MPa	200 °C	15 MPa	200 °C	15 MPa	200 °C	-	-

Rozměrové nákresy



Typ	Popis
• VS 100	Uzavírací ventil s odvzdušněním
○ VS 110	Uzavírací ventil bez odvzdušnění
• VS 120	Zkušební ventil s odvzdušněním
Kód	Provedení vstupního šroubení
• 01	vnější závit M20x1,5 manometrový
• 02	vnější závit M20x1,5 s kuželovým sedlem
○ 04	vnější závit M16x1,5 s kuželovým sedlem (pouze pro zářezný kroužek pr. 8 mm)
○ 05	vnější závit M20x1,5L (levý)
○ 06	vnější závit G1/2" manometrový
○ 07	vnější závit 1/2"-14 NPT
○ 08	vnější závit 1/4"-18 NPT
○ 11	vnitřní závit 1/4"-18 NPT
○ 12	vnitřní závit 1/2"-14 NPT
○ 13	vnější závit M18x1,5 s kuželovým sedlem (pouze pro zářezný kroužek pr. 10 mm)
○ 22	dvojitý zářezný kroužek pro trubku pr. 12 mm, převlečná matice s postříbeným závitem, materiál AISI 316
○ 24	dvojitý zářezný kroužek pro trubku pr. 14 mm, převlečná matice s postříbeným závitem, materiál AISI 316
99	jiné
Kód	Provedení výstupního šroubení
• 01	vnější závit M20x1,5 manometrový
• 02	vnější závit M20x1,5 s kuželovým sedlem
○ 04	vnější závit M16x1,5 s kuželovým sedlem (pouze pro zářezný kroužek pr. 8 mm)
○ 05	vnější závit M20x1,5L (levý)
○ 06	vnější závit G1/2" manometrový
○ 07	vnější závit 1/2"-14 NPT
○ 08	vnější závit 1/4"-18 NPT
○ 11	vnitřní závit 1/4"-18 NPT
○ 12	vnitřní závit 1/2"-14 NPT
○ 13	vnější závit M18x1,5 s kuželovým sedlem (pouze pro zářezný kroužek pr. 10 mm)
○ 22	dvojitý zářezný kroužek pro trubku pr. 12 mm, převlečná matice s postříbeným závitem, materiál AISI 316
○ 24	dvojitý zářezný kroužek pro trubku pr. 14 mm, převlečná matice s postříbeným závitem, materiál AISI 316
99	jiné

•... označené provedení skladem

○... označené provedení k dodání do týdne



Jednocestné ventily VS 100, VS 110, VS 120

Kód	Těsnění vřetena ventilu / materiál - použití	
• 0	O-kroužek / EPDM - pmax 40 MPa, pro čpavek, vzduch do 95 °C (nevhodné pro DEMI vodu!)	
• 1	O-kroužek / Viton - pmax 40 MPa, pro vodu a DEMI vodu do 100 °C, vzduch do 200 °C	
○ 5	ucpávka / PTFE - pmax 42 MPa, Tmax=200 °C	
○ 6	ucpávka / Grafit - pmax 30 MPa, Tmax=500 °C	
7	ucpávka / PEEK - pmax 42 MPa, Tmax=260 °C	
9	jiné	
Kód	Materiál těsnicího prvku (kuličky)	
• 0	ocel 1.4125 (17042) do 400 °C	
○ 3	keramika Si3N4 do 500 °C	
○ 5	plast PTFE 325 do 200 °C/15 MPa, do 50 °C/30 MPa (ne pro těsnění vřetena ventilu Grafit a PEEK)	
9	jiný	
VOLITELNÉ POUZE PRO PŘEVLENÍ VS 120		
Kód	Provedení bočního šroubení	
○ B01	vnější závit M20x1,5 manometrový	
○ B02	vnější závit M20x1,5 s kuželovým sedlem	
○ B04	vnější závit M16x1,5 s kuželovým sedlem (pouze pro zářezný kroužek pr. 8 mm)	
• B05	vnější závit M20x1,5L (levý)	
○ B06	vnější závit G1/2" manometrový	
○ B07	vnější závit 1/2"-14 NPT	
○ B08	vnější závit 1/4"-18 NPT	
• B10	vnější závit M20x1,5 válcový (bez čepu pro vystředění těsnění)	
○ B11	vnitřní závit 1/4"-18 NPT	
○ B12	vnitřní závit 1/2"-14 NPT	
○ B13	vnější závit M18x1,5 s kuželovým sedlem (pouze pro zářezný kroužek pr. 10 mm)	
○ B22	dvojitý zářezný kroužek pro trubku pr. 12 mm, převlečná matice s postříbeným závitem, materiál AISI 316	
○ B24	dvojitý zářezný kroužek pro trubku pr. 14 mm, převlečná matice s postříbeným závitem, materiál AISI 316	
B99	jiné	
VOLITELNÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ		
Kód	Přechodová přípojka	Pouze pro kódy šroubení
• P1	M20x1,5L / M20x1,5	materiál 11109 (B) 01; 05; 10
• P2	M20x1,5L / M20x1,5	materiál 17240 (B) 01; 05; 10
• P3	M20x1,5L / G1/2"	materiál 11109 (B) 05; 06
• P4	M20x1,5L / G1/2"	materiál 17027 (B) 05; 06
P9	jiná	
Kód	Zaslepovací matice a zátky	Pouze pro kódy šroubení
• M01	matice M20x1,5	materiál 17248 (B) 01; 10
• M05	matice M20x1,5L	materiál 17248 (B) 05
○ M06	matice G1/2"	materiál 17248 (B) 06
○ M11	zátky 1/4"-18 NPT	materiál 17248 (B) 11
M99	jiná	
Kód	Vsuvky, kuželky a zářezné kroužky	Pouze pro kódy šroubení
• V12 ..	vsuvka pro přivaření pr. 12 (pr. 14) / pr. 8 mm s převlečnou maticí M20x1,5	(B) 01
• V14 ..	vsuvka pro přivaření pr. 14 / pr. 8 mm s převlečnou maticí M20x1,5	(B) 01
• K12 ..	kuželka pro přivaření pr. 12 / pr. 8 mm s převlečnou maticí M20x1,5	(B) 02
• K14 ..	kuželka pro přivaření pr. 14 / pr. 8 mm s převlečnou maticí M20x1,5	(B) 02
• Z08 ..	zářezný kroužek na potrubí pr. 8 mm (±0,06 mm) s převlečnou maticí M16x1,5	(B) 04
• Z10 ..	zářezný kroužek na potrubí pr. 10 mm (±0,07 mm) s převlečnou maticí M18x1,5	(B) 13
Kód	Materiál vsuvky nebo kuželky	Materiál zářezného kroužku
• 1	uhlíková ocel 11523	—
• 2	ocel 15128	—
• 4	nerezová ocel 17248	—
• 5	—	nerezová ocel 17348
9	jiný	—
Kód	Materiál matice pro vsuvky nebo kuželky	Materiál matice pro zářezný kroužek
• 0	uhlíková ocel 11109 pozinkovaná	11109 pozinkovaná
• 3	nerezová ocel 17240	17240
• 5	—	17348 postříbený závit (ne pro Z10)
9	jiný	—
Kód	Těsnění (ne pro kuželky a zářezné kroužky)	
• CU	ploché, pr. 17/6,5 - 2 mm, materiál měď	
• AL	ploché, pr. 17/6,5 - 2 mm, materiál hliník	
• OC	hřebínkové, pr. 17/6,5 - 3,5 mm, materiál nerez 1.4541	
Kód	Doplňky	
• GR	pasta G-Rapid plus (50 g) proti zadírání závitů a snadnou montáž a demontáž (ne pro kyslík)	
• LU	pasta Lukosan M11 (50 g) pro mazání O-kroužků, závitů a pro provedení na kyslík	
• TT	tekutý teflonový tmel pro vyšší teploty pro zpětnou montáž ventilků	
• KL	klička k ovládání ventilku pro vyšší teploty	
• Q1	materiálový atest tělesa VS dle ČSN EN 10204, 3.1	
• TZ	tlačková zkouška	
○ RRT	ruční řezačka pro trubky s pr. 1/4" až 1 1/2" (dodání náhradních řezacích koleček KD)	
○ RPO	ruční přípravek na odhrotování konců pro trubky s pr. 1/8" až 1 5/8" (dodání náhradních břitů KD)	
○ RO6	ruční ohýbačka s indikací úhlu ohybu, pro průměr trubky 6 mm	
○ RO12	ruční ohýbačka s indikací úhlu ohybu, pro průměr trubky 12 mm	
Kód	Zvláštní provedení	
PL	úprava kličky ventilu pro plombování	
KY	odmaštěné provedení pro kyslík (ne pro Grafit)	
Příklad objednávky: VS 100 0101 10 V1210(2x) CU(2x)		

• ... označené provedení skladem

○... označené provedení k dodání do týdne

KD ... konzultujte s dodavatelem