



Vzduchové dělo se používá na podpoření volného toku materiálu v zásobnících a silech. Objem zásobníku vzduchového děla prudce expanduje do prostoru s blokováním materiálem. Tento výstřel uvolní materiál, který pak proudí normálním způsobem.

Pracovní tlak	0,6 MPa
Minimální tlak	0,2 MPa
Maximální tlak	0,6 MPa, 1,0 MPa pro 35, 50 a 70 l
Pracovní teplota	-25°C až +90°C
Pracovní médium	upravený stlačený vzduch

Typ - objem	2 litry	8 litrů	35 litrů	50 litrů	70 litrů
Závitové přípoje	G3/8"	G1/2"	G1/2"	G1/2"	G1/2"
Hmotnost [kg]	10	33	59	76	77
Minimální utahovací moment [Nm]	25	100	100		
Doporučená světlost připojení [mm]	8	10	8 (12 pro externí plnění tlakové nádoby)		
Doporučený průtok [Nl/min]	600	1100	600 (2600 pro externí plnění tlakové nádoby)		
Maximální počet aktivací za minutu	10	8	1 (10 s externím plněním tlakové nádoby)		
Přírubový spoj	DN20 PN6	DN50 PN16	DN100 PN16		

## Objednací kódy

Typ - objem	Objednací kód
Vzduchové dělo, 2 litry	4500 2608 4406 0002
Vzduchové dělo, 8 litrů	4500 2608 4406 0001
Vzduchové dělo, 35 litrů	4500 2608 4406 0006
Vzduchové dělo, 50 litrů	4500 2608 4406 0005
Vzduchové dělo, 70 litrů	4500 2608 4406 0007

## Poznámky k instalaci a provozu

Upevňovací šrouby doporučujeme fixovat pomocí lepidla Loctite 242E nebo podobným.

Správné utažení upevňovacích šroubů je nutné pravidelně kontrolovat, aby nedošlo k jejich uvolnění.

Rychloodvzdušňovací ventil je součástí dodávky, stlačený vzduch se přivádí do rychloodvzdušňovacího ventilu.

Přípevnění děla k násypce se musí jistit ocelovým lankem.

Instalace musí být provedena v souladu s návodem k použití.



### Upozornění

Podrobné informace ohledně zapojení, instalace a provozu děla jsou uvedeny v návodu k použití zařízení. Tento návod naleznete na [www.sappv.cz/r/w05](http://www.sappv.cz/r/w05), případně si jej vyžádejte.

## Provedení / materiály

### Typ 2 litry a 8 litrů

- plášť, víko: ocel, pozinkovaná
- trubka: tažená duralová trubka
- píst: plast
- těsnění: NBR

### Typ 35, 50 a 70 litrů

- plášť, trubka, víko: ocel, pozinkovaná (svařenec)
- píst: POM
- těsnění: NBR
- tlaková nádoba připevněná přírubovým spojem

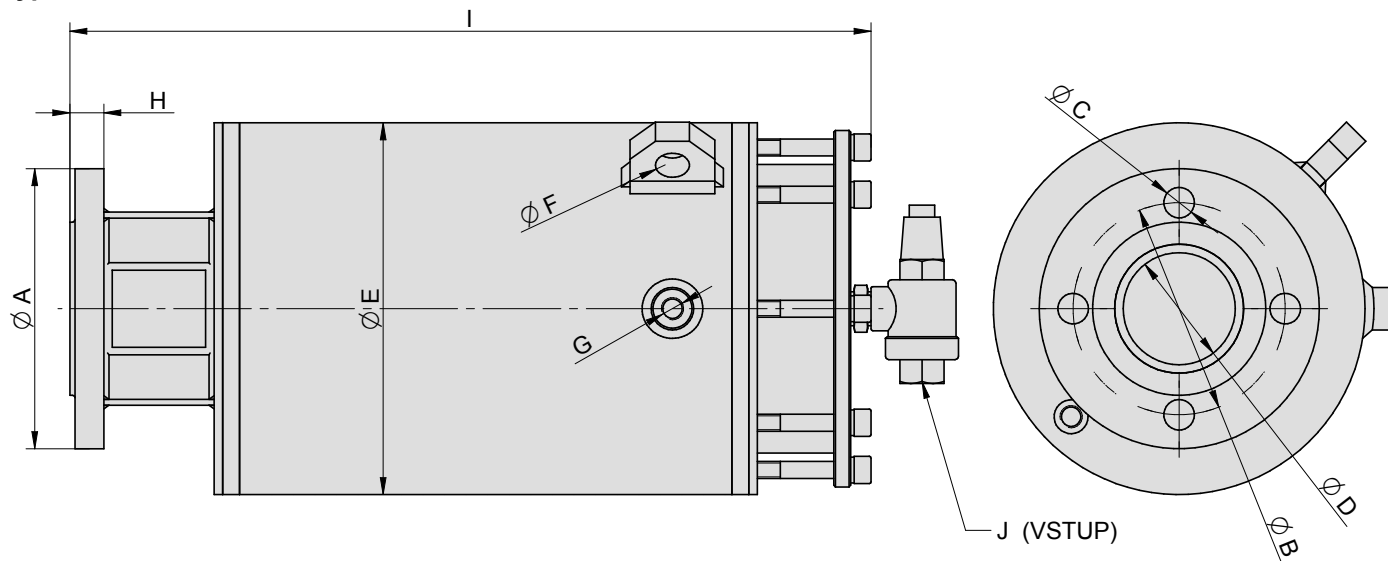


Jako příslušenství děla je možné dodat profukovací trysku s možností nastavení úhlu spirálového proudění vzduchu, která pomůže nasměrovat vzduch potřebným směrem. Více na následujících stranách.



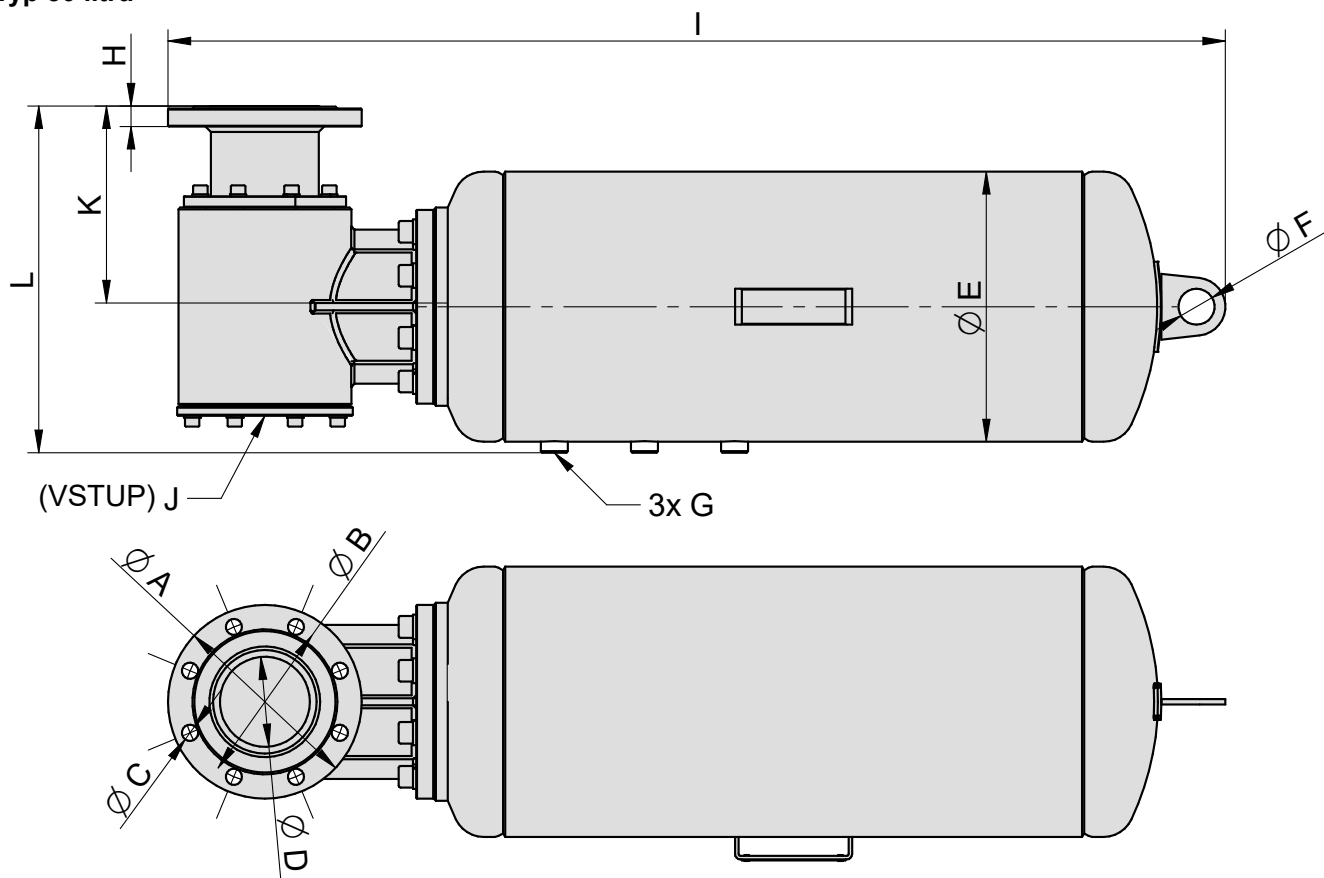
**Rozměry**

Typ 2, 8, 35 a 70 litrů



Objem	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
2 litry	90	65	4x ø11	20	133	12	G1/4"	14	367	G3/8"
8 litrů	165	125	4x ø18	66	219	20	G1/4"	20	472	G1/2"
35 litrů	215	180	8x ø18	100	400	40	G1/2"	25	668	G1/2"
70 litrů	215	180	8x ø18	100	500	40	G1/2"	25	753	G1/2"

**Typ 50 litrů**



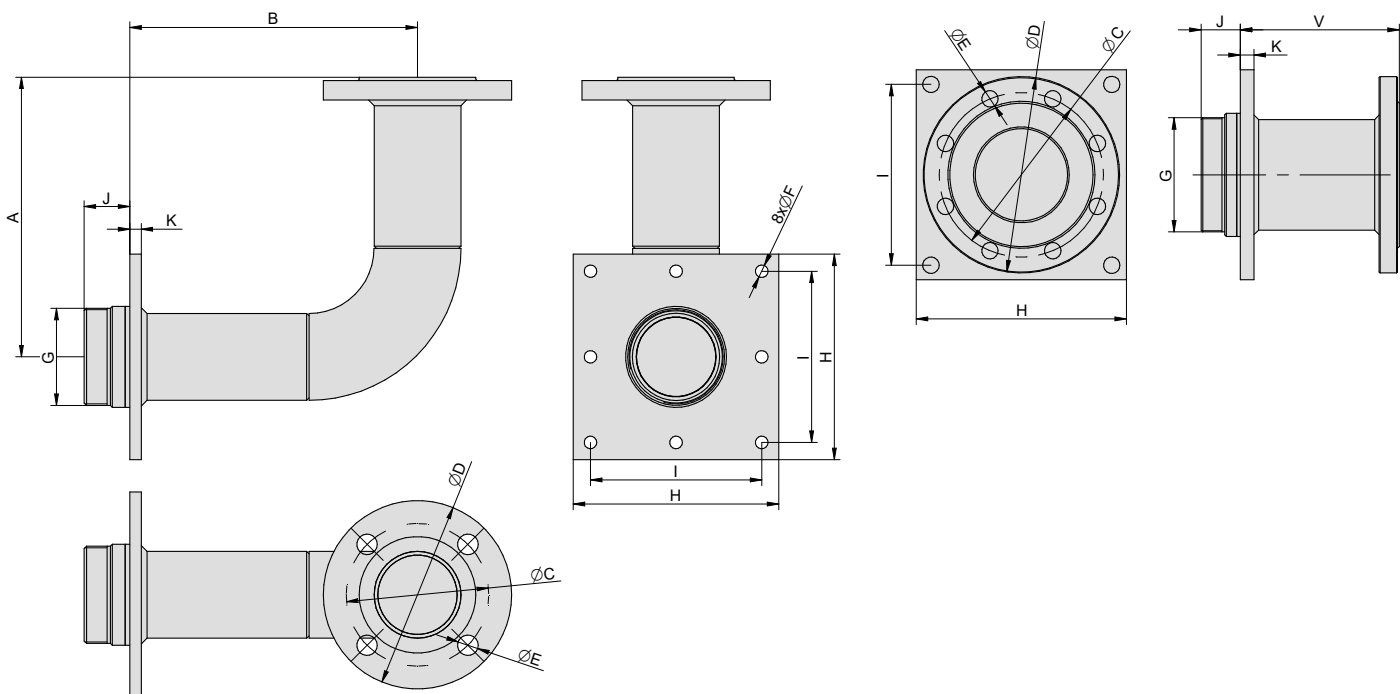
Objem	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
50 litrů	215	180	8x ø18	100	300	40	G1/2"	23	1175	G1/2"	219	385

## Příslušenství Pevná tryska

Pevná tryska slouží k připojení děla k násypce, na které je deska pro navaření (viz dále). Pokud není zapotřebí vzduch v násypce směřovat, může být použita samostatně. Pokud je zapotřebí vzduch v násypce nasměřovat, na závit (G) se našroubuje a upevní otočný vývod (viz dále). Dodává se jako komplet včetně těsnění a šroubů potřebných pro spojení s dělem. Materiál: pozinkovaná ocel.

Pro děla o objemu 2 a 8 litrů:

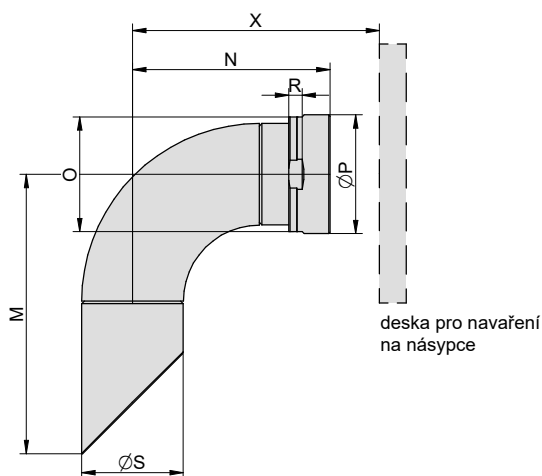
Pro dělo o objemu 35, 50 a 70 litrů:



Objem	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	V	Hmotnost	Objednávací kód
2 litry	89	112	65	90	11	9	M35x1,5	120	100	22	10	-	2,04	9700 0030 9010 1000
8 litrů	245	252	125	165	18	11	M85x2	180	150	40	10	-	8,35	9700 0030 8010 1000
35, 50 a 70 litrů	-	-	180	215	18	18	M125x2	230	198	43	15	174	14,50	9700 0083 6010 1000

## Otočný vývod trysky

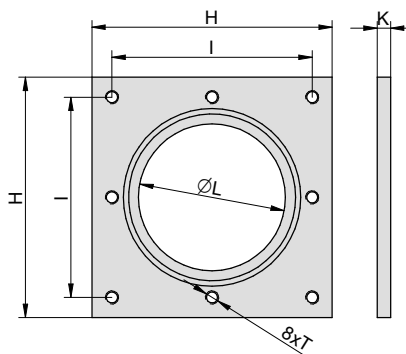
Otočný vývod trysky se našroubuje a upevní na vývod pevné trysky v násypce. Díky němu je možné proud vzduchu nasměřovat požadovaným směrem. Materiál: pozinkovaná ocel.



Objem	M	N	O	P	R	S	Hmotnost	Objednávací kód
2 litry	72	74	36	39	8	28	0,24	9700 0030 9010 2000
8 litrů	209	148	86	89	10	76	2,06	9700 0030 8010 2000
35, 50, 70 l	317	210	130	135	15	114	5,20	9700 0083 6010 2000

## Deska pro navaření

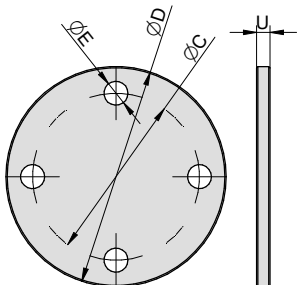
Deska se přivaří na násypku a k této desce se přišroubuje pevná tryska. V násypce je nutné vytvořit otvor větší než ØL. Dodává se jako komplet včetně těsnění a šroubů potřebných pro spojení s pevnou tryskou. Materiál: ocel bez povrchové úpravy.



Objem	H	I	K	L	T	Hmotnost	Objednávací kód
2 litry	120	100	10	60	M8	0,95	9700 0030 9010 1006
8 litrů	180	150	10	110	M10	1,91	9700 0030 8010 1006
35, 50, 70 l	230	198	15	160	M16	5,00	9700 0083 6010 1006

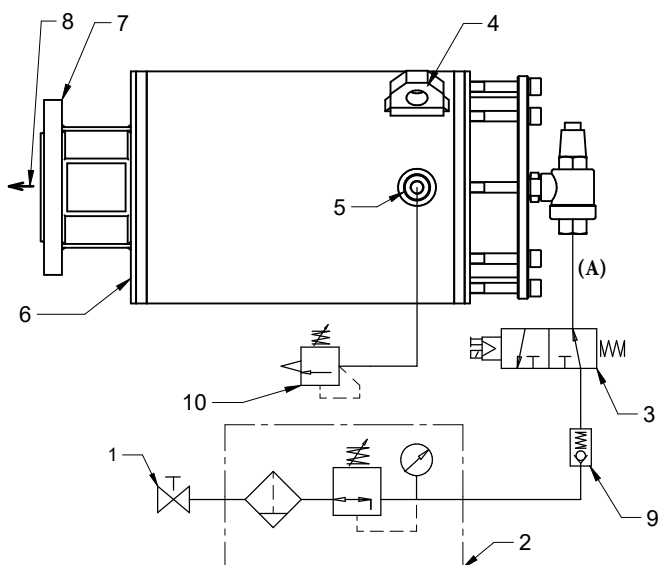
**Příslušenství  
Zaslepovací deska**

Zaslepovací deska slouží k ochraně otvoru v pevné trysce, pokud je mezi přípravou násypky a namontováním děla děla časová prodleva, nebo po demontáži děla. Zabraňuje vniknutí cizích těles nebo vlhkosti do násypky. Dodává se jako komplet včetně šroubů potřebných pro spojení s pevnou tryskou. Materiál: pozinkovaná ocel.



Objem	C	D	E	U	Hmotnost	Objednací kód
2 litry	65	90	11	6	0,49	9700 0030 9010 1005
8 litrů	125	165	18	10	2,64	9700 0030 8010 1007
35, 50 a 70 litrů	180	215	18	10	3,82	9700 0083 6010 1007

**Doporučené zapojení**



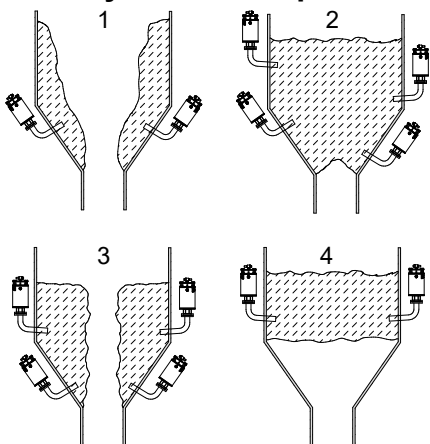
Pro ovládání vzduchového děla je možné použít rozvaděč 3/2. Doporučujeme upevnit rozvaděč tak, aby se na něj nepřenášely otřesy způsobené údery dělem.

Pozice	Popis
1*	uzavírací armatura (ventil)
2*	filtr s redukčním ventilem
3*	rozvaděč 3/2 v klidu otevřený (NO)
4	oko pro uchycení děla k násypce pomocí ocelového lanka
5	zátku G1/4" - příprava např. pro manometr, pojišťovací ventil
6	odkalovací šroub
7	přírubový spoj
8	směr výstřelu
9*	zpětný ventil
10*	pojišťovací ventil

Položky označené hvězdičkou (\*) nejsou součástí dodávky, objednávají se zvlášť podle konkrétních požadavků.

(A) Volbu délky a průměru uvedených částí obvodu doporučujeme konzultovat s naším technickým oddělením.

**Příklady montáže a použití**



V zásobnících, násypkách, sílech a pod. se můžeme setkat se čtyřmi nejběžnějšími problémy při přerušení volného toku materiálu, tak jak je znázorněno na obrázcích vlevo. Mějte prosím na paměti, že tyto obrázky jsou pouze ilustrativní a že problémů může nastat více v závislosti na konkrétních podmínkách.

- 1) Ulpění materiálu  
Materiál ulpí na stěnách násypky, snižuje se volný tok, vzniká možnost smíšení s novým materiálem v případě, že se usazený materiál uvolní ze stěn násypky.
- 2) Vzpříčení materiálu  
Zablokování výstupu z násypky má za následek přerušení výroby, je to běžný jev v případě, že se jedná o jemný materiál s vyšší vlhkostí.
- 3) Vytvoření díry  
Extrémní případ ulpění materiálu, snižuje se volný tok, dpolnit je možné pouze malé množství materiálu. Následkem je přerušení výroby. Některá řešení jako např. přivádění vysokotlakých vibrací může mít za následek uvolnění velkých kusů materiálu, které zablokují výstup.
- 4) Vytvoření klenby  
Jedná se o typ vzpříčení materiálu ve větších výškách. Vytvoří se velmi nebezpečná situace pro obsluhu, která se snaží uvolnit vzpříčený materiál, může dojít i k poškození násypky, dochází k přerušení výroby.