

Veličiny podle VDI 3294			Údaje o tlaku – přetlak						
Veličina	Značka	Jednotka	Poznámka						
<b>Všeobecně</b>									
Název			pevně stavitelná jednotka						
Řada			FSE při výpadku tlaku blokováno						
Způsob upevnění			viz rozměrový náčrtek						
Druh připojení			závit						
Teplota okolí	$t_{max}$	°C	+80	Poznámka: Při použití pod bodem mrazu je nutno se s námi poradit					
Teplota média	$t_{max}$	°C	+80						
Hmotnost		kg	viz tabulka						
Poloha pro instalaci			libovolná						
Médium			vyčištěný přimazaný nebo nepřímá-zavany tlakový vzduch						
Mazání			olejovou mlhou vhodnou pro perbunan						
Materiál	Patrona		Al						
	Držák		Al						
	Čelisti		Ms						
	Pístnice		Nerez ocel						
<b>Pneumatické veličiny</b>									
Jmenovitý tlak	$p_n$	bar	6						
Oblast pracovního tlaku	$p_{min}$ $p_{max}$	bar	viz tabulka 2.29.001CZ, 2.30.050CZ						
		bar							
Odblokovací tlak		bar	≥ 4 až 10						
Upevňovací síla		N	600	1000	1500	2200	3000	5000	7000
Průměr pístu		mm	32	40	50	63	80	100	125
Velikost připojení			G1/8	G1/4	G1/4	G3/8	G3/8	G1/2	G1/2
Připojení ovl. vzduchu			M5	M5	G1/8	G1/8	G1/8	G1/8	G1/8
Průměr pístnice		mm	12	16	20	20	25	25	32

Hmotnost (kg)								
Název	Průměr válce (mm)							
	32	40	50	63	80	100	125	
Blokovácí jednotka	0,60	0,80	1,00	1,20	1,40	1,60	1,80	
Základní válec	0,70	1,20	1,75	2,32	3,75	4,90	7,87	

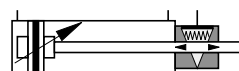
# Blokovácí jednotky válce

Ø 32–125 mm

Provedení:  
při výpadku tlaku blokováno

- jednotka s válcem
- jednotka bez válce

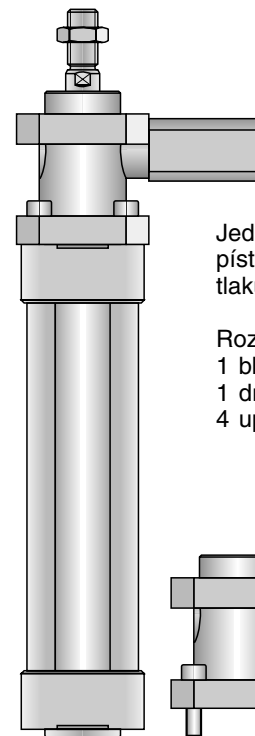
Stavební řada  
AZ5../...-FSE  
DZ5125/...FSE



FSE ..



**Montáž v Brně**



Jednotka pro blokování pístní tyče při poklesu tlaku pod 4 bary.

Rozsah dodávky:  
1 blokovácí patrona  
1 držák  
4 upevňovací šrouby

**HOERBIGER**  
**ORIGA**

Válcem viz 2.29.001CZ a 2.30.050CZ  
Přehled skupin výrobků viz 2.01.001CZ

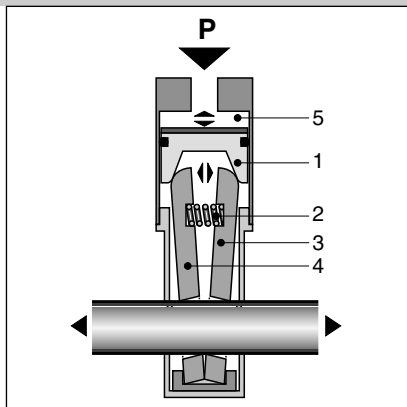
Katalogový list 2.75.003-1CZ

## Funkce

Blokování pístnice se uskutečňuje dvěma talíři při poklesu tlaku.

Jestliže je píst (1) zatížen tlakem, je tlačěn dolů a oba talíře (3) a (4) jsou tlačeny k sobě. Pístnice je tím volně pohyblivá.

Když se sníží tlak v pístové komoře (5), tlačí pružina oba talíře 3 + 4 od sebe, takže je pístek 1 tlačěn nahoru a současně je blokována pístnice.

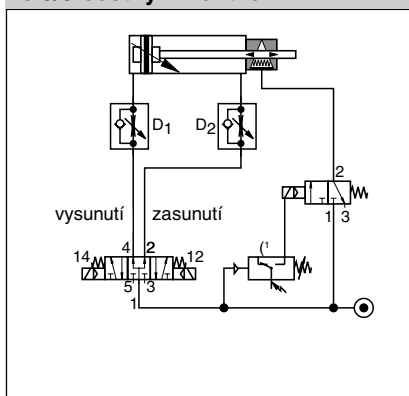


## Důležité poznámky

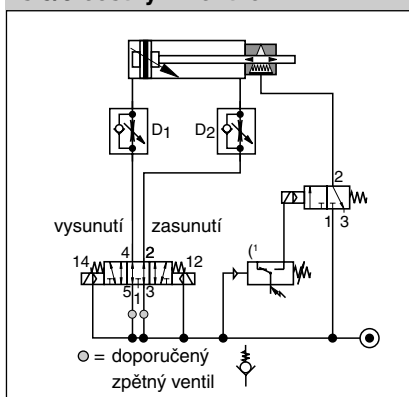
- Montáž blokovací jednotky je možná pouze tehdy, je-li k ní připojen tlakový vzduch nebo je pomocí šroubu přidržována v otevřené poloze.
- Pístní tyč válce se v zablockovaném stavu nesmí otáčet ani být vystavena vnějším rázům.

## Spínací varianty pro válec s blokovací jednotkou FSE...

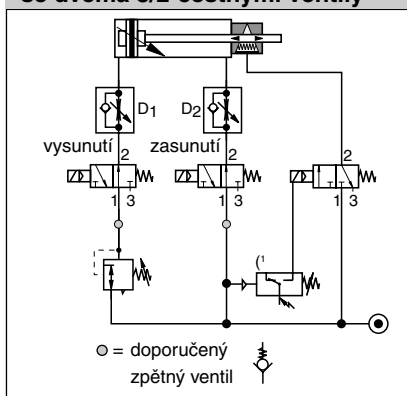
### Příklad 1: horizontální použití s 5/3-cestným ventilem - RFB



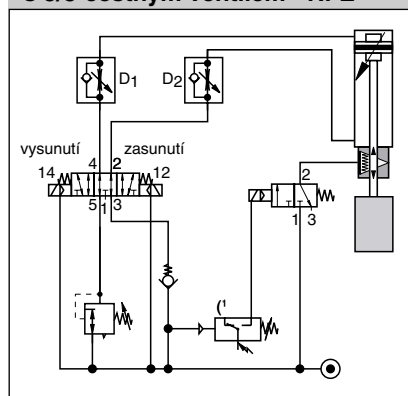
### Příklad 2: horizontální použití s 5/3-cestným ventilem - RFE



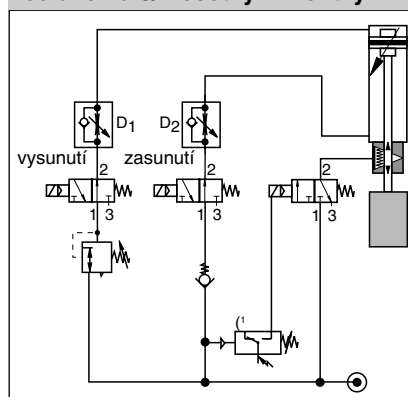
### Příklad 3: horizontální použití se dvěma 3/2-cestnými ventily



### Příklad 4: vertikální použití s 5/3-cestným ventilem - RFE



### Příklad 5: vertikální použití se dvěma 3/2-cestnými ventily



Blokovací jednotka se po zavzdušnění může ovládat a tím je možno blokovat pístnici. Přitom je nutno dávat pozor na momentální průběh. Škrťací ventily D1 a D2 slouží pouze k regulaci rychlosti a nemají žádný vliv na ovládní blokovací jednotky. Zabudováním zpětného ventilu se zvýší bezpečnost, protože před působením jednotky se může pístnice pohnout.

Rozdíl mezi příklady řízení 1 až 3 a 4 až 5 je v tom, že u příkladu 2 se může na výstup 5 namontovat navíc regulátor, kterým je možno odstranit nevýhodu rozdílné velikosti ploch pístu (viz také příklad 3).

Příklad 3:

Oproti příkladům 1 a 2 je 5/3-ventil nahrazen dvěma 3/2-cestnými ventily, ale ovládní je shodné jako u příkladu 2. Při výběru jsou důležité možnosti zákazníka.

Příklad 4 a 5:

Oba tyto příklady jsou vesměs totožné s příkladem 2, rozdíl je pouze v orientaci zátěže dolů. Regulátorem na vývodu 5 u 5/3-ventilu nebo na přívodu 5 u 3/2-ventilu pro vysunutí se může odstranit nevýhoda rozdílné velikosti ploch pístu.

Příklad 1 a 2:

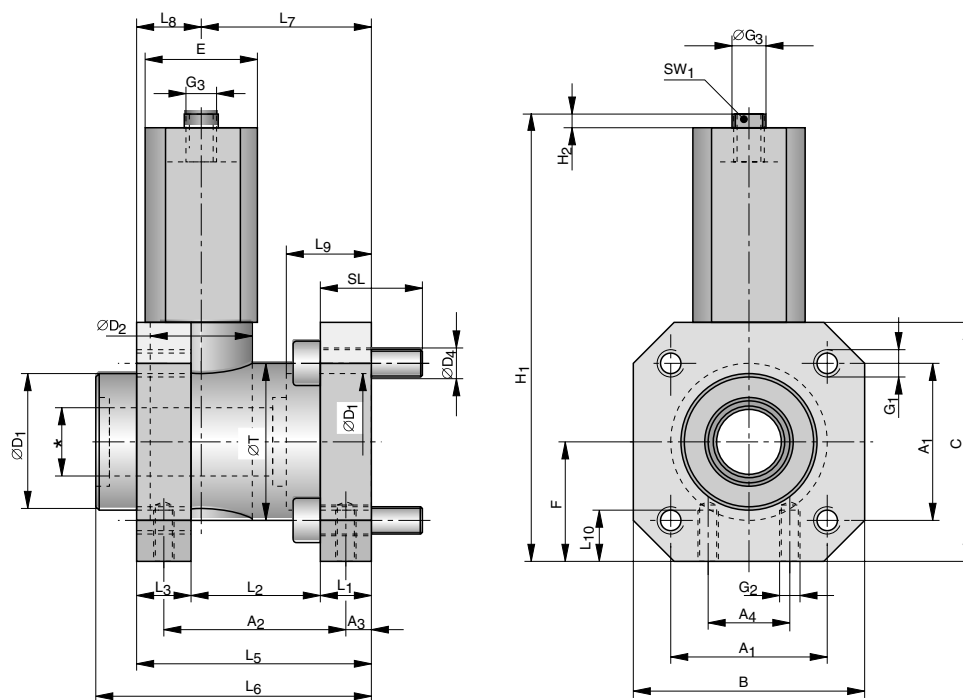
Při poklesu tlaku vzduchu je P/E-převodník uzavřen a blokovací jednotka je zajištěna v pracovní poloze.

Jednotka je ovládána 3/2-cestným ventilem a tlakovým spínačem, který při poklesu tlaku přestaví ovládací ventil, tím se blokovací jednotka odvzdušní a pístnice je tak blokována.

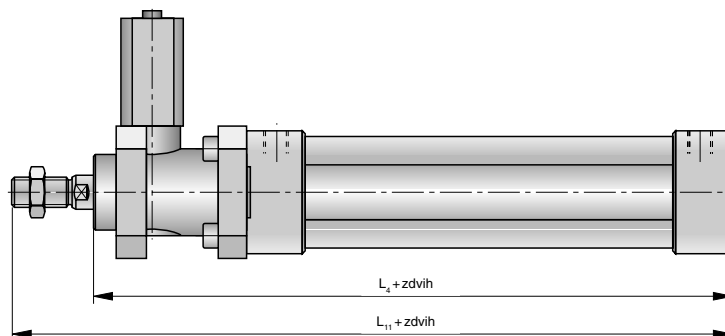
Pomocí 5/3-cestného ventilu je zajištěno, že obě plochy pístu jsou zavzdušňovány a tím zůstává pístnice ve své momentální pozici. Tato vlastnost se dá uplatnit pouze ve spojení s blokovací jednotkou, bez ní se pístnice posouvá z důvodu rozdílných ploch pístu.

(<sup>1</sup>) Upozornění:  
bez P/E převodníku:  
pouze při výpadku tlaku  
s P/E převodníkem:  
při výpadku tlaku nebo proudu

### Rozměry blokovací jednotky FSE-...



### Zástavbové rozměry pro válec s blokovací jednotkou FSE-...



Všechny další rozměry pro válec a upevnění válce viz list 2.29.001-1 až 6 a 2.30.050-1 až 6.

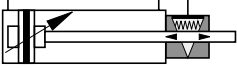
### Rozměrová tabulka (mm) pro blokovací jednotku FSE-... a zástavbové rozměry včetně válce

Válec Ø	A <sub>1</sub>	A <sub>2</sub>	A <sub>3</sub>	A <sub>4</sub>	B	C	ØD <sub>1</sub>	ØD <sub>2</sub>	ØD <sub>3</sub>	ØD <sub>4</sub>	E	F	G <sub>1</sub>	G <sub>2</sub>	G <sub>3</sub>
32	32,5	40	4,2	16	48	50	30	20	10	6,6	22,7	25	M6	M5	M5
40	38	46	4,5	21	56	58	35	24	10	6,6	27,7	29	M6	M5	M5
50	46,5	54	11,5	24	68	70	40	30	15	8,5	32,7	35	M8	M6	G1/8
63	56,5	64	9,5	32	82	85	45	38	15	8,5	41	42,5	M8	M8	G1/8
80	72	70	10	44	100	105	45	40	19	11	49,7	52,5	M10	M8	G1/8
100	89	70	10	60	120	130	55	48	19	11	54,7	65	M10	M8	G1/8
125	110	95	11	75	140	150	60	65	19	13	64,9	75	M12	M10	G1/8

Válec Ø	H <sub>1</sub>	H <sub>2</sub>	L <sub>1</sub>	L <sub>2</sub>	L <sub>3</sub>	L <sub>4</sub> + zdvih	L <sub>5</sub>	L <sub>6</sub>	L <sub>7</sub>	L <sub>8</sub>	L <sub>9</sub>	L <sub>10</sub>	L <sub>11</sub> + zdvih	SL	SW1	ØT
32	96	4	8	28	12	152	48	58	34,5	13	20,5	8	180	20	8	34
40	104	4	10	33	12	170	55	65	38,5	16,5	22,5	10	223	20	8	42
50	127	4	15	39	16	188	70	82	51	19	29,5	12	231	30	13	50
63	151,5	4	15	50	16	214	81	93	55	26	29,5	16	257	30	13	50
80	182	4	16	58	17,5	238	91,5	110	63	28,5	35,5	16	292	35	17	60
100	207	4	16	58	20,5	253	94,5	115	67	27,5	38,5	16	307	35	17	60
125	227	4	25	70	25	312	120	152	83	37	45,5	20	367	50	17	80

Katalogový list 2.75.003-3CZ

### Údaje pro objednávku základního válce (bez upevnění)

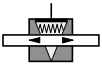
Řada	Symbol	Píst-Ø	Objednací údaje	
			Typ	Objednací číslo
dvojitý s nastavitelným tlumením koncových poloh pro bezdotykové snímání polohy		32	AZ5032/....-FSE	PA 58347-....
		40	AZ5040/....-FSE	PA 59267-....
		50	AZ5050/....-FSE	PA 60347-....
		63	AZ5063/....-FSE	PA 61287-....
		80	AZ5080/....-FSE	PA 62187-....
		100	AZ5100/....-FSE	PA 63087-....
		125	DZ 5125/....-FSE(M24x2)	PA 64017-...
		125	DZ 5125/....-FSE(M27x2)	PA 64027-...

Typové označení a objednací číslo doplnit zdvihovou délkou (mm)

(v mm 4 místné)

Normované délky zdvihů: 0025, 0050, 0080, 0100, 0125, 0160, 0200, 0250, 0320, 0400, 0500 přednostně k dodání

### Údaje pro objednávku blokovací jednotky FSE-... (bez válce)

Řada	Symbol	Píst-Ø	Objednací údaje	
			Typ	Objednací číslo
blokovací jednotka při výpadku tlaku blokována		32	FSE 032	KC 8227
		40	FSE 040	KC 8228
		50	FSE 050	KC 8229
		63	FSE 063	KC 8230
		80	FSE 080	KC 8231
		100	FSE 100	KC 8232
		125	FSE 125	KC 8233