

PNEUMATICKÝ UZAVÍRACÍ VENTIL **UV40**

POUŽITÍ

Pneumaticky ovládaný uzavírací ventil UV 40 se užívá jako řídicí prvek sloužící k oddělování a připojování samostatných částí rozvětvených mazacích a hydraulických okruhů, pracujících s olejem i tukem. Je vhodný zvláště pro centrální mazací systémy s progresivními rozdělovači, kde umožňuje zvýšit variabilitu funkčních režimů složitějších obvodů externě řízeným oddělováním a připojováním větví vyžadujících různou intenzitu mazání.

POPIS

Základní částí ventilu je hydraulický dvupolohový šoupátkový rozvaděč, šoupátko je v klidové poloze drženo vratnou pružinou.

V ose šoupátka je k tělesu rozvaděče připojen pneumatický válec, jehož píst působí na šoupátko proti síle jeho vratné pružiny. Píst není opatřen zvláštním těsněním. Dokonalá těsnost a dlouhodobá životnost je zajištěna hranou pístu, která tvoří pružný jazýčkový břit.

Otevírání a uzavírání přívodu ovládacího tlakového vzduchu je realizováno prostřednictvím elektromagneticky ovládaného pneumatického ventilu, který je umístěn přímo na pneumatickém válci, což příznivě ovlivňuje rychlost přesouvání šoupátka hydraulického rozvaděče. Elektromagnet je opatřen elektrickou přívodkou s plochými násuvnými spoji pro připojení tříkontaktní konektorové zásuvky (je součástí dodávky). Otvor pro přívodní vodič je utěsněn ucpávkovým šroubem a těsnícím kroužkem P11/7.

Přívod vzduchu do elektromagnetického ventilu je opatřen šroubením pro trubku vnějšího rozměru 8 mm.

FUNKCE

V klidové poloze je šoupátko hydraulického rozvaděče přesunuto vratnou pružinou do polohy, ve které je výstup 1 oddělen od vstupu 2. Po přivedení elektrického proudu k elektromagnetu dojde k otevření přívodu tlakového vzduchu do prostoru pneumatického válce. Píst se přesune a přitom zatlačí šoupátko hydraulického rozvaděče do polohy, ve které je přívod 2 spojen s vývodem 1 a pracovní medium (např. mazací tuk) prochází přes rozvaděč do větve připojení k vývodu 1. Po přerušení přívodu elektrického proudu k elektromagnetickému ventilu se přívod vzduchu do pneumatického válce přeruší, píst se vrací působením vratné pružiny šoupátka hydraulického rozvaděče zpět. Vzduch z prostoru před pístem profukuje do okolí. Toto řešení zabraňuje zanášení mechanismu rozvaděče nečistotami v přiváděném vzduchu.

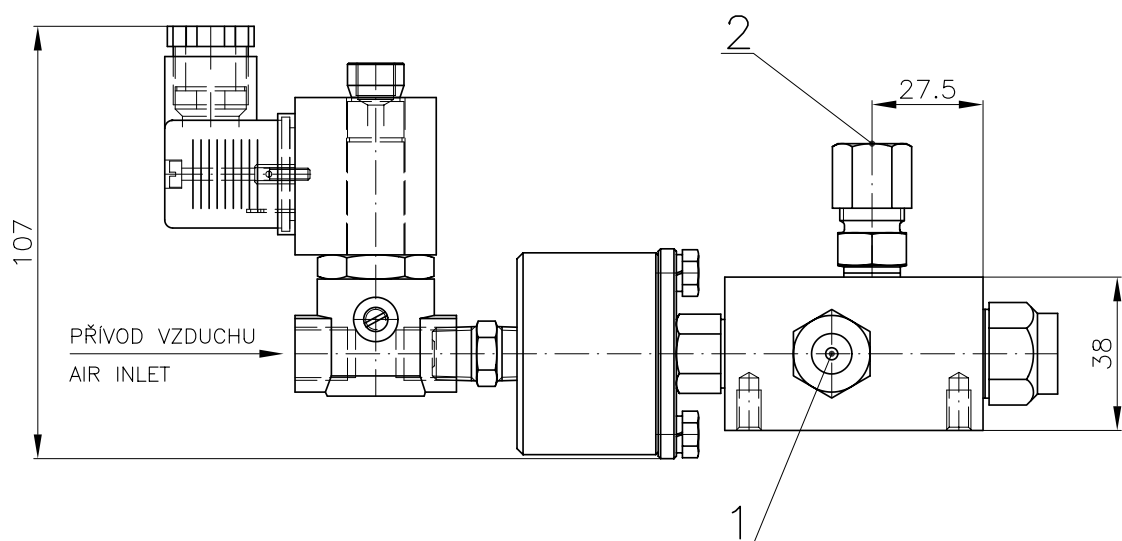
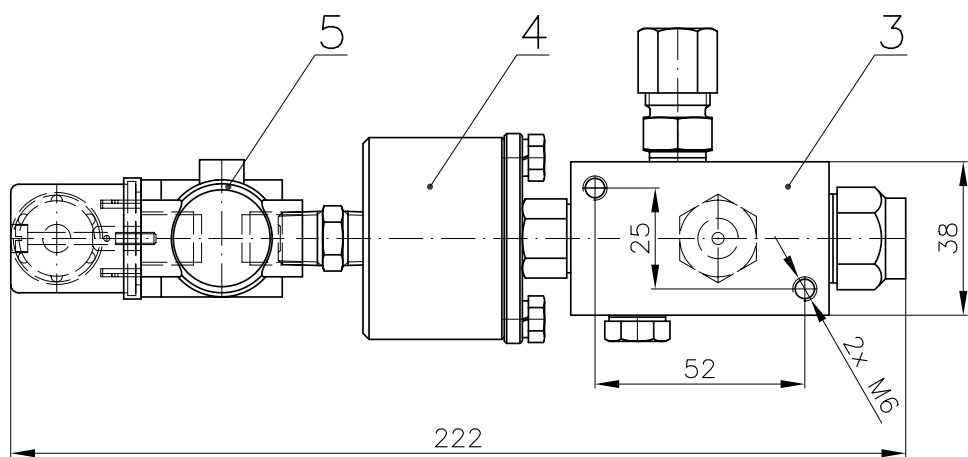
MONTÁŽ, OBSLUHA A UDRŽOVÁNÍ

Ventil lze montovat v libovolné poloze. Těleso hydraulického rozvaděče je opatřeno dvěma závitovými otvory M6 s hloubkou 10 mm. Pod těleso se vkládá distanční deska tloušťky 10 mm s příslušnými otvory (je součástí dodávky). Těleso pneumatického válce vůči rozvaděči a těleso elektromagnetu vůči pneumatickému válci lze natáčet kolem podélné osy a aretovat je ve zvolené poloze. Kryt konektorové zásuvky elektromagnetu lze natáčet po 90° vůči tělesu elektromagnetu.

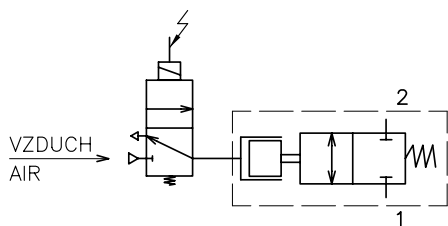
Ventil nevyžaduje zvláštní údržbu. Pro spolehlivou funkci je nutné, aby hydraulické či mazací médium (tuk, olej) neobsahovalo nečistoty, způsobující uvážnutí uzavíracího šoupátka.

TECHNICKÉ PARAMETRY

Maximální tlak		300 bar
Pracovní tlak		250 bar (při tlaku vzduchu 6 bar) 200 bar (při tlaku vzduchu 4 bar)
Maximální průtok maziva	tuk	$0,5 \text{ dm}^3 \text{ min}^{-1}$
	olej	$8 \text{ dm}^3 \text{ min}^{-1}$
Jmenovité napětí		24 V DC, 24V-115V-230V AC, 50 Hz
Přívodní šroubení pro vzduch		G 3/8", pro TR 8 mm
Přívodní šroubení		M10x1 mm, pro TR 10 mm
Vývodní šroubení		M10x1 mm, pro TR 10 mm
Mazivo	tuk	max. NLGI – 2
	olej	min. $50 \text{ mm}^2 \cdot \text{s}^{-1}$
Teplota pracovního prostředí		- 25 °C až 60 °C
Hmotnost		1,7 kg



HYDRAULICKÉ SCHEMA / HYDRAULIC CIRCUIT



Poz.	Název	Name
1	Vývod maziva	Lubricant outlet
2	Přívod maziva	Lubricant inlet
3	Těleso rozvaděče	Distributor body
4	Pneumatický válec	Pneumatic cilinder
5	Pneumatický ventil	Pneumatic valve

Název/Name	PNEUMATICKÝ UZAVÍRACÍ VENTIL / PNEUMATIC CLOSING VALVE	Tribotec s.r.o. Košuličova 4 Brno www.tribotec.cz +420 543 212 328
Typ/Type	UV 40	
Kód/Code	9 11 0209	