

# JEDNOPOTRUBNÍ DÁVKOVAČ

# SKIC

## POUŽITÍ

Jednopotrubní dávkovače řady SKIC jsou mazacím prvkem jednopotrubních centrálních mazacích systémů, který slouží k dávkování předem zvolených dávek maziva, oleje a tekutých tuků, do jednotlivých mazaných míst.

Dávkovače jsou aplikovány pro mazání různých strojů a zařízení, především obráběcích, menších tvářecích strojů, textilních, potravinářských, dřevoobráběcích, papírenských, obuvnických, plastikářských apod.

Dávkovače řady SKIC jsou určeny pro osazení do rozvodných kostek řady SRK 1 nebo SRK 2 a jsou dodávány ve dvou velikostních řadách, určených jmenovitou dávkou maziva, od 0,03 do 0,16 cm<sup>3</sup> / zdvih a od 0,10 do 0,60 cm<sup>3</sup> / zdvih, pro maximální pracovní tlak 50 bar.

## POPIS

Dávkovač sestává z tělesa a výměnné dávkovací hlavy. Těleso je ve spodní části standardně ukončeno vnějším závitem M10x1 nebo M8x1 k našroubování dávkovače do rozvodné kostky a těsnícím kroužkem. Do svrchní části tělesa dávkovače je zašroubována výměnná dávkovací hlava, která omezuje zdvih dávkovacího pístu v tělese, tj. objem maziva v dávkovací komoře a tím určuje jmenovitou dávku maziva dávkovače. K dávkovací hlavě, svrchní části tělesa dávkovače, je mazací potrubí připojováno prostřednictvím převlečné matice a těsnícího prstýnku. Jako připojovací potrubí jsou užívány kovové nebo plastové trubky vnějšího průměru 4 mm.

V tělese dávkovače jsou umístěny součásti, zabezpečující vlastní funkci dávkovače (těsnící pryžová kuželka - zpětná záklopka, komory, průtokový kanál, dávkovací píst s tlačnou pružinou těsněný pryžovým kroužkem). Na výměnné dávkovací hlavě je vyraženo označení jmenovité dávky maziva.

## FUNKCE

Dávkovače pracují na principu střídání tlaku maziva v mazacím obvodu, vyvolaného chodem mazacího přístroje. Při každém tlakovém impulsu, počátku mazacího cyklu, vzniká v rozvodném potrubí a v rozváděcí kostce tlakový ráz. Dávkovače zařazené v obvodu postupně vykonají zdvih a nuceně dávku jednotkovou dávku maziva do potrubí k mazanému místu. Po odlehčení tlaku v systému, což je zabezpečeno funkcí mazacího přístroje, se dávkovače dostanou do výchozího stavu a mazací cyklus lze opakovat. Pro spolehlivou funkci dávkovačů je nutno dodržet dobu natlakování hlavního vedení (interval plnění dávkovače) minimálně 20 vteřin a dobu odlehčení hlavního vedení (interval dodávky maziva) minimálně 60 vteřin.

## MONTÁŽ, OBSLUHA A UDRŽOVÁNÍ

Dávkovač SKIC se montuje do rozvodné kostky napojené na potrubí mazacího systému v libovolné poloze. Mezi dávkovač a rozvodnou kostku musí být vložen gumový těsnící kroužek, který je součástí spodní části tělesa dávkovače. K dávkovači se připojí mazací potrubí, nepřipojené do mazaného místa. Na rozvodné kostce nejbližšího tzn. posledního dávkovače se odšroubuje zátk a čerpá se mazivo tak dlouho, až z rozvodné kostky vytéká zcela bez vzduchových bublin. Poté se kostka uzátkuje a čerpá se mazivo tak dlouho, až z jednotlivých potrubí napojených na dávkovače, vytéká rovněž zcela bez vzduchových bublin. Teprve poté lze mazací potrubí připojit na jednotlivá mazaná místa. Má-li mazací obvod více větví, je nutné každou větev odvzdušnit stejným způsobem. Nakonec se provede kontrola rozsahu pracovního a odlehčovacího tlaku v systému měřením. Při montáži je třeba dodržet čistotu potrubí, tzn. zbavit trubky otřepů a ostatních nečistot.

Během provozu nevyžadují dávkovače žádné další obsluhy či udržování. Doporučuje se občasná kontrola těsnosti připojení do rozvodných kostek a mazaných míst.

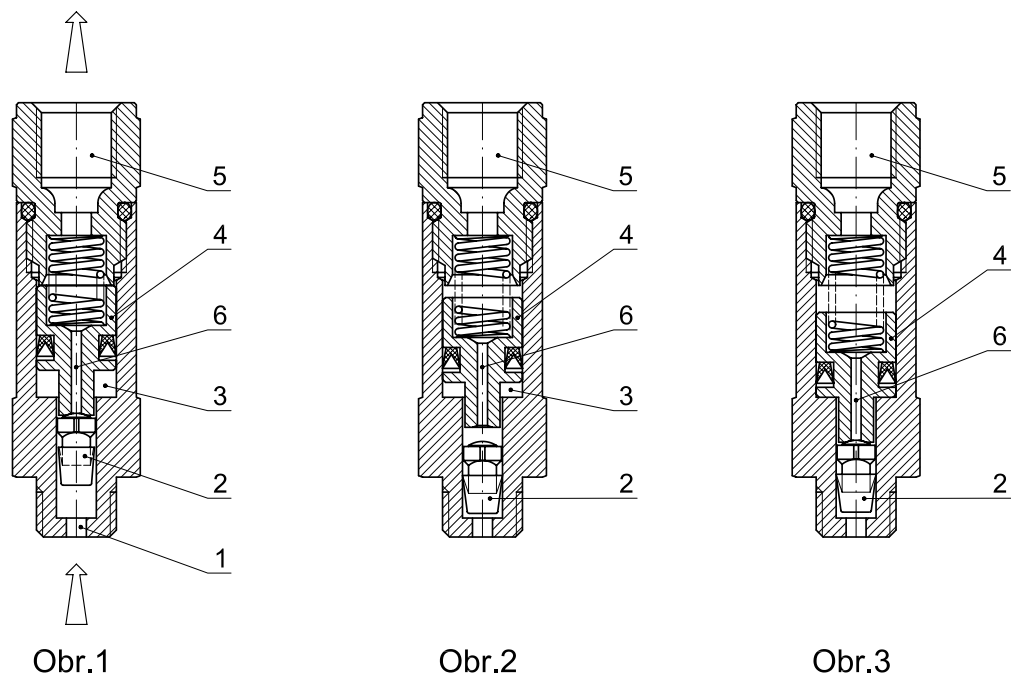
Pro zabezpečení potřebné čistoty mazacího media (doplňování v průběhu provozu) a návazného prodloužení životnosti dávkovačů se doporučuje zařadit do obvodu jednopotrubního centrálního mazání průtokové filtry s vyměnitelnou čistící vložkou (typ FLO 25 až 125).

Pro mazaná místa s větším či kolísavým protitlakem se doporučuje užívat přípoje obsahující zpětnou zátku (viz Připojovací šroubení).

## TECHNICKÉ PARAMETRY

Maximální tlak	50 bar
Rozsah pracovního tlaku	10 až 50 bar
Odlehčovací tlak	cca 1 bar
Jmenovité dodávané množství	0,03 až 0,60 cm <sup>3</sup> / zdvih
Vývodní šroubení	M8x1, pro TR 4 mm
Mazivo	olej
	tuk
	min. 50 mm <sup>2</sup> · s <sup>-1</sup>
	NLGI 000, 00
Teplota maziva	0 až 80 °C
Teplota pracovního prostředí	0 až 60 °C

## PRŮBĚH MAZACÍHO CYKLU



Při každém tlakovém impulsu, vyvolaném mazacím přístrojem, vzniká v rozvodném potrubí a v rozváděcí kostce tlakový ráz.

### Obr. 1

Tlakové mazivo je přiváděno do přívodního otvoru (1), těsnící pryžová kuželka (2) je doražena na dávkovací píst (4), tlakovým rázem dochází k jejímu zúžení a následnému obtékání maziva až do komory (3). Hromaděním maziva v komoře (3) je uváděn do pohybu dávkovací píst (4), který vytlačí v předešlém mazacím cyklu nahromaděné mazivo z komory (5) přes výměnnou hlavu do vývodu dávkovače, a návazně do potrubí a mazaného místa. V dávkovači i celém mazacím obvodu naroste tlak na maximální pracovní úroveň a udržuje se až do okamžiku kdy v mazacím přístroji dojde k otevření odlehčovacího ventilu a tlak v systému poklesne na úroveň cca 1 bar (odlehčovací tlak).

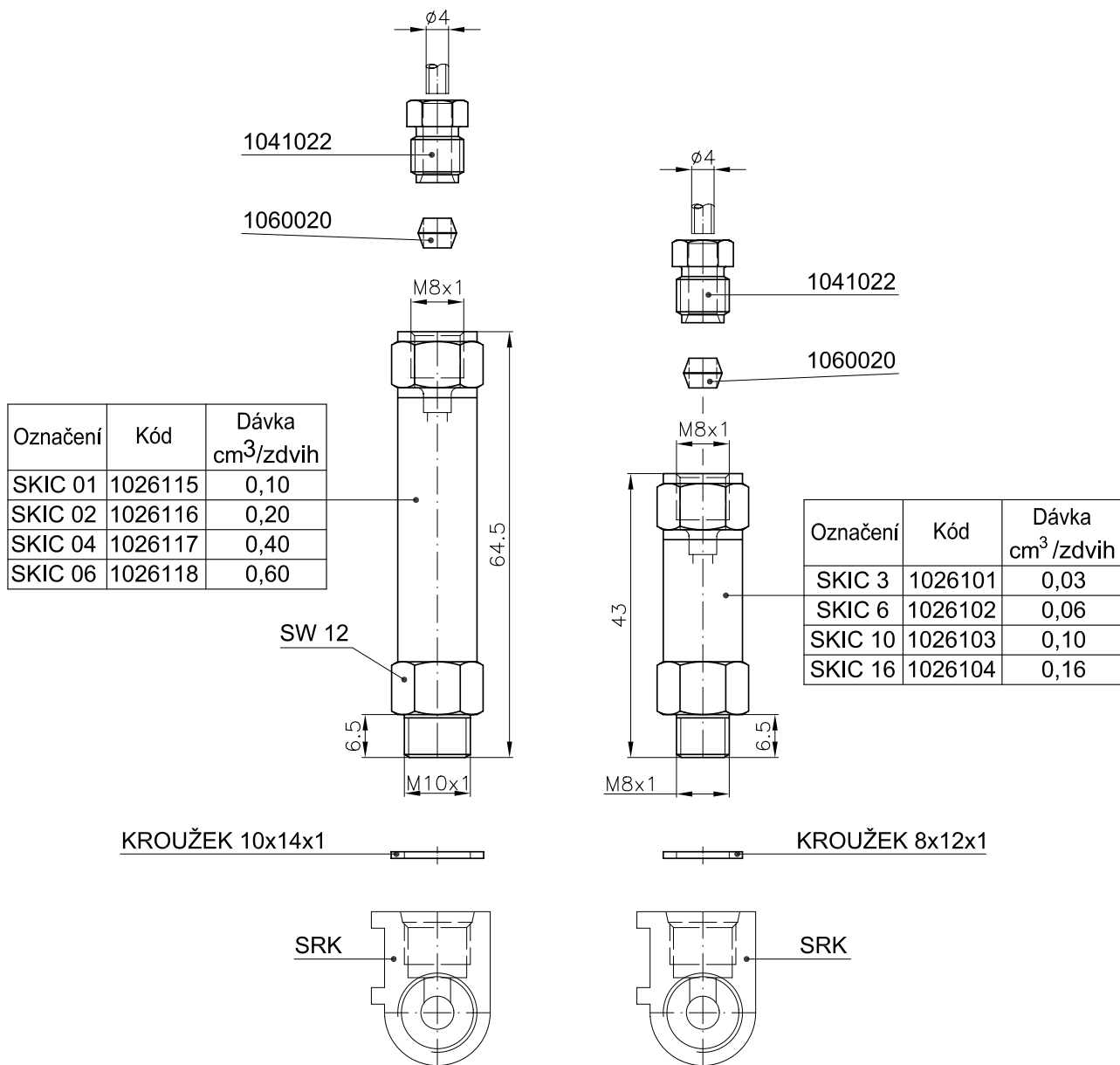
### Obr. 2

Při poklesu tlaku v mazacím obvodu na tlak odlehčovací dojde k uvolnění dávkovacího pístu (4) a prostřednictvím tlačné pružiny dochází k jeho návratu do výchozí polohy. Svým pohybem, spojeným s nárůstem tlaku maziva v komoře (3), odstraňuje těsnící pryžovou kuželku (2), ta uzavírá cestu zpět do rozvodné kostky a otevírá prepouštěcí otvor - průtokový kanál (6), mazivo se tímto otvorem přesunuje z komory (3) do komory (5).

### Obr. 3

Píst dokončil svůj zdvih. Mazivo se zcela přesunulo z komory (3) do komory (5). Těsnící pryžová kuželka (2) uzavřela prepouštěcí otvor (6). Dávkovací píst je připraven na další zdvih.

Název/Name	JEDNOPOTRUBNÍ DÁVKOVAČ / SINGLE LINE METERING VALVE	<b>TriboTec</b> s.r.o. Košuličova 4 Brno www.tribotec.cz +420 543 212 328
Typ/Type	SKIC	
Kód/Code		



Název/Name	JEDNOPOTRUBNÍ DÁVKOVAČ / SINGLE LINE METERING VALVE	<b>Tribotec</b> s.r.o. Košuličova 4 Brno www.tribotec.cz +420 543 212 328
Typ/Type	SKIC	
Kód/Code		