

JEDNOPOTRUBNÍ DÁVKOVAČ

CM, CL

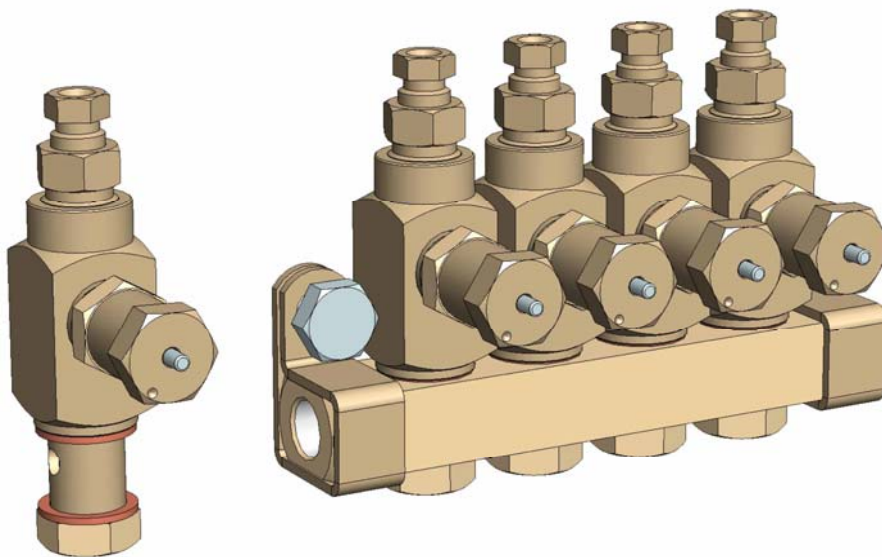
POUŽITÍ

Jednopotrubní dávkovače řady CM a CL jsou mazacím prvkem jednopotrubních centrálních mazacích systémů, které slouží k dávkování zvolených dávek maziva - oleje, tekutého tuku nebo plastického maziva do jednotlivých mazaných míst.

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

Dávkovače jsou dodávány ve dvou velikostních řadách s plynulou regulací jmenovité dávky maziva v rozmezí 0,016 až 0,049 cm³/zdvih a 0,016 až 0,131 cm³/zdvih, pro pracovní tlaky od 52 do 69 bar (olej) nebo od 83 do 241 bar (tuk).

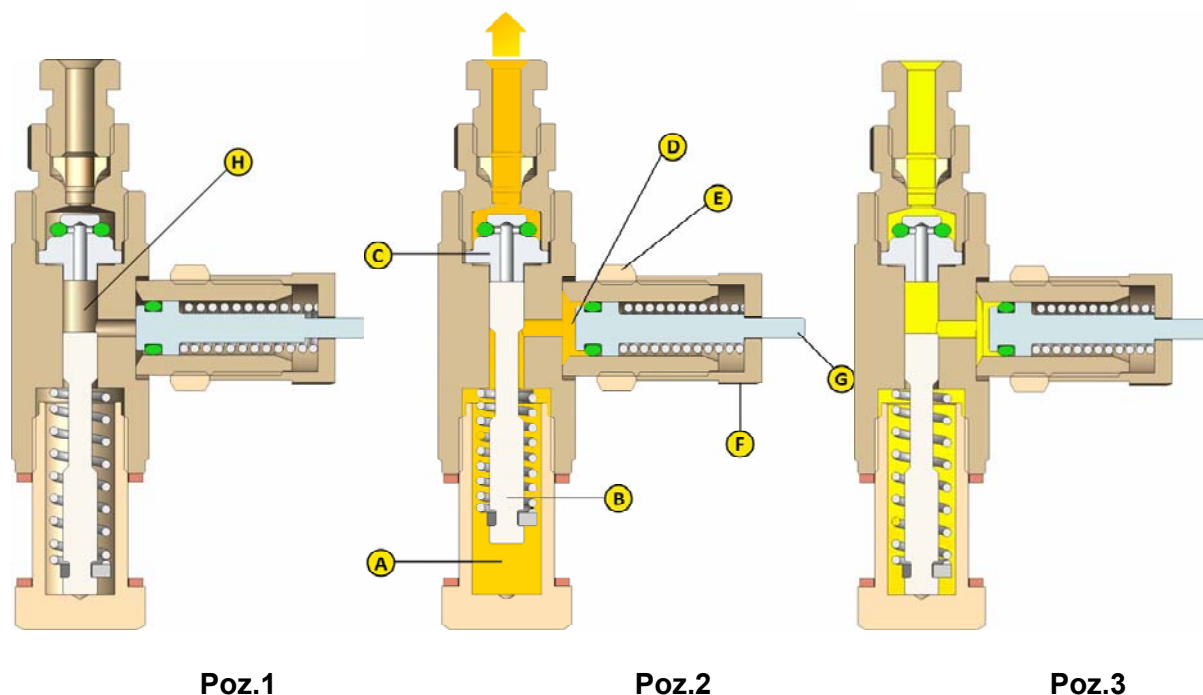
Dávkovače CM a CL jsou určeny pro osazení do rozvodných kostek CM a CL 1 až 15 a jsou obvykle dodávány jako blokové dávkovače CM a CL, tzn. sestava dávkovačů a rozvodné kostky.



POPIS

Jednopotrubní dávkovače CM a CL a rozvodné kostky CM a CL jsou základními jednotkami pro sestavení blokového dávkovače CM a CL. Jednopotrubní dávkovač sestává z hlavních dílců, tj. těleso ventilu, pracovní píst, zpětný výstupní ventil, dávkovací píst se signalizačním kolíkem, regulační pouzdro a pojistná matice. Těleso dávkovače je upevněno do rozvodné kostky. V jeho tělese je umístěný pracovní píst a pružina, která udržuje pracovní píst v základní (dolní) poloze. Ve střední části tělesa dávkovače je upevněný válec s dávkovacím pístkem, který je pružinou udržován v levé (základní) poloze. Na válci je našroubované posuvné regulační pouzdro a pojistná matice. Pojistná matice vymezuje pohyb dávkovacího pístu a tím i dávku maziva pro jeden pracovní cyklus. V horní části tělesa je umístěný zpětný výstupní ventil a vývodní šroubení pro napojení přívodní trubky k mazanému místu.

FUNKCE



Poz.	Název
A	Vstupní komora
B	Pracovní píst
C	Výstupní ventil
D	Dávkovací komora
E	Pojistná matice
F	Regulačním pouzdro
G	Signalizačního kolík
H	Výtlačné komora

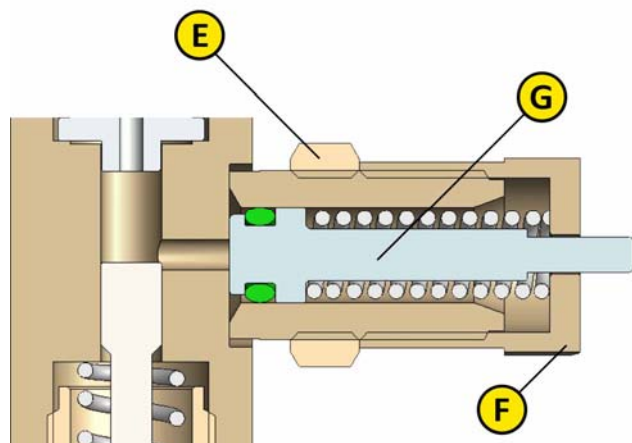
Poz.1 - Mazací cyklus začíná nárůstem tlaku v mazacím systému.

Poz.2 - Mazivo proudí z rozvodné kostky přívodním otvorem dávkovače do vstupní komory (A). Pracovní píst (B) se přesunuje ze spodní (výchozí) polohy do horní polohy. Tím vytlačí předchozím cyklem přesně nastavené množství maziva z výtlačné komory (H) přes zpětný výstupní ventil (C) do vývodního šroubení a dále rozvodným potrubím k mazanému místu. Současně se plní mazivem dávkovací komora (D). Píst se signalizačním kolíkem v dávkovací komoře je odtlačený až na doraz, nastavený regulačním pouzdrům. Dávku maziva, danou jeho objemem v dávkovací komoře, lze libovolně seřídít regulačním pouzdrům (F) a seřízení zajistit pojistnou maticí (E).

Poz.3 - Po odlehčení systému (pokles tlaku) vrací pružina pracovní píst (B) z horní polohy do výchozí polohy. Po přesunu pístu do spodní polohy, vytlačí pružina dávkovacího pístu otevřeným otvorem mazivo z dávkovací komory (D) do výtlačné komory (H). Tím je ukončena jedna dávka a lze opakovat další cyklus.

Průběh funkce dávkování je vizuálně kontrolovatelný pohybem – vysunutím a zasunutím signalizačního kolíku (G), který vyčnívá z regulačního pouzdra (F).

Regulace jmenovité dávky maziva



Velikost dávky je nastavována před montáží dávkovače, lze ji však měnit i v průběhu montáže nebo i za provozu. Velikost dávky se nastavuje pomocí regulačního pouzdra.

Povolí se pojistná matice (E) a společně s regulačním pouzdrům (F) se zašroubuje ve směru hodinových ručiček až na doraz do základní polohy těsně k tělesu dávkovače (vlevo). Následně se regulační pouzdro (F) uvolní zpětným pootočením o $\frac{1}{2}$ otáčky (proti směru hodinových ručiček) a poloha se zafixuje pojistnou maticí (E). V této poloze je dávkovač nastavený na minimální jmenovitou dávku maziva. Tato poloha se nazývá základní poloha regulace. **Důležité** - pokud bude zpětné pootočení menší než $\frac{1}{2}$ otáčky není garantovaná správná funkce jednopotrubního dávkovače CM a CL.

Nastavení maximální dávky maziva se realizuje ze základní polohy regulace postupným zpětným otáčením (proti směru hodinových ručiček) regulačního pouzdra:

- o maximálně jednu a půl otáčky pro jednopotrubní dávkovače CM 42 a CM 33
- o maximálně čtyři otáčky pro jednopotrubní dávkovače CL 43 a CL 32

Důležité - pokud bude počet otáček regulačního pouzdra překročený a to i částečně, není garantovaná správná funkce jednopotrubního dávkovače CM a CL. Regulační pouzdro nesmí nikdy překrývat signalizační kolík (G).

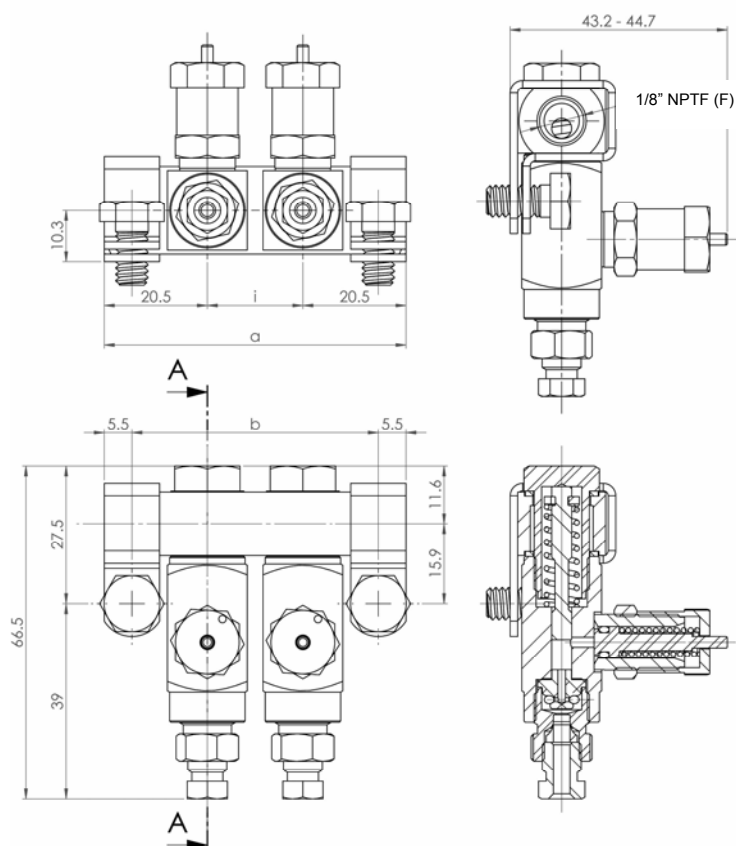
Požadovaná dávka je daná v rozsahu od minimální do maximální dávky. Regulace dodávaného množství je přímo úměrná pootočení regulačního pouzdra. Po seřízení dávky je nutno vždy regulační pouzdro zajistit pojistnou maticí.

MONTÁŽ, OBSLUHA A UDRŽOVÁNÍ

Jednotlivé dávkovače jsou předem montovány do rozvodné kostky, a tak tvoří blokový dávkovač, který je napojený do potrubí mazacího systému v libovolné poloze. K blokovému dávkovači se připojí mazací potrubí. Na rozvodné kostce nejvzdálenějšího, tzn. posledního blokového dávkovače se odšroubuje zátka a čerpá se mazivo tak dlouho, až z rozvodné kostky vytéká mazivo zcela bez vzduchových bublin. Poté se kostka uzátkuje a čerpá se mazivo tak dlouho, až z jednotlivých vývodních potrubí napojených na dávkovače, vytéká rovněž mazivo zcela bez vzduchových bublin, návazně 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 mazacím systému měřením. Při montáži je třeba dodržet čistotu potrubí, tzn. zbavit trubky ořepů a ostatních nečistot.

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

BLOKOVÝ DÁVKOVAČ CM – 42

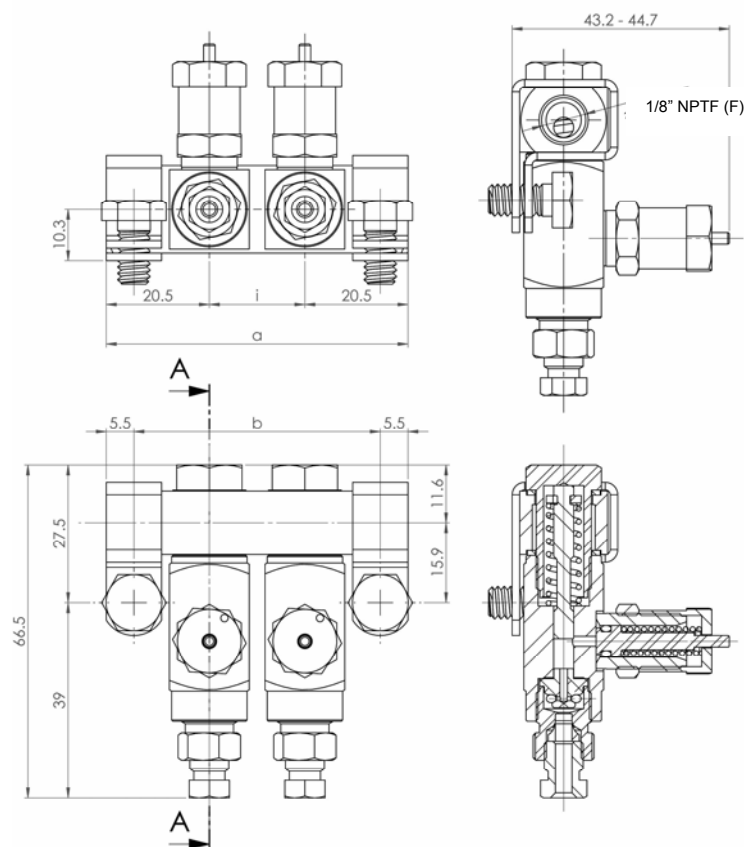


- Pro jednopotrubní olejové centrální mazací systémy
- Pro dávkování oleje a tekutého tuku jehož viskozita je min. 68 cSt
- Regulace jmenovité dávky v provozu
- Vizuální kontrola dávkování maziva pohybem signalizačního kolíku každého dávkovače
- Individuální nastavení dávky každého dávkovače
- Každý dávkovač je jednoduše vyměnitelný v rámci servisu nebo opravy
- Materiál dávkovače z uhlíkové oceli
- Vitonové těsnění pro vysoké provozní teploty ve standardním provedení dávkovače

Ozn.	Dávka cm ³ /zdvih		Max. frekvence		Pracovní tlak			
	Min	Max	Práce	Přestávka	Min	Max	Doporučený	Odlehčovací
CM-42	0.016 <i>0.001 cu. in.</i>	0.049 <i>0.003 cu. in.</i>	2"	2"	52 bar <i>750 psi</i>	69 bar <i>1000 psi</i>	59 bar <i>850 psi</i>	10 bar <i>150 psi</i>

Blokový dávkovač i.č.	Počet dávkovačů	Rozměry						Rozvodná kostka i.č.	Závit	Vývod	
		i		a		b					
		mm	in	mm	in	mm	in				
790 002 930 101	1	-	-	41	1 5/8	30	1 1/8	790 001 112 001	Vstup 1/8" NPTF (F)	Vývod pro větší průměr trubky 1/8"	
790 002 930 102	2	19	3/4"	60	2 3/8	49	1 7/8	790 001 112 002			
790 002 930 103	3	19	3/4"	79	3 1/8	68	2 5/8	790 001 112 003			
790 002 930 104	4	19	3/4"	98	3 7/8	87	3 3/8	790 001 112 004			
790 002 930 105	5	19	3/4"	117	4 5/8	106	4 1/8	790 001 112 005			
790 002 930 106	6	19	3/4"	136	5 3/8	125	4 7/8	790 001 112 006			
790 002 930 107	7	19	3/4"	155	6 1/8	144	5 5/8	790 001 112 007			
790 002 930 108	8	19	3/4"	174	6 7/8	163	6 3/8	790 001 112 008			
790 002 930 110	10	19	3/4"	212	8 3/8	201	7 7/8	790 001 112 010			
790 002 930 112	12	19	3/4"	250	9 7/8	239	9 3/8	790 001 112 012			
790 002 930 115	15	19	3/4"	307	12 1/8	296	11 5/8	790 001 112 015			
790 000 029 301	-	Jednopotrubní dávkovač CM-42						-			-

BLOKOVÝ DÁVKOVAČ CM – 33

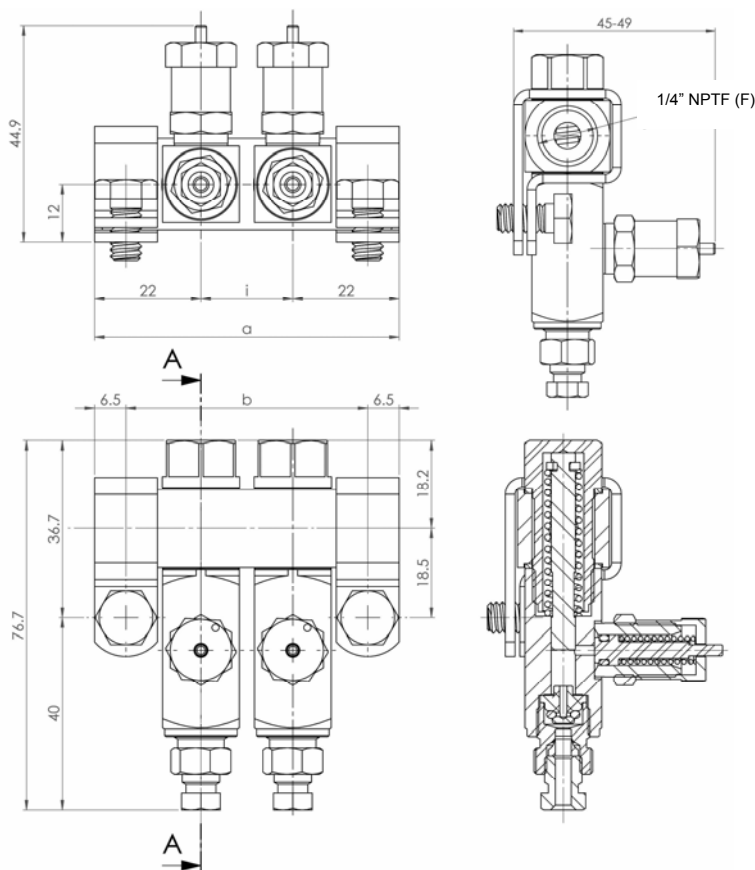


- Pro jednopotrubní tukové centrální mazací systémy
- Pro dávkování mazacího tuku – plastického maziva max. NLGI 2
- Regulační jmenovité dávky v provozu
- Vizuální kontrola dávkování maziva pohybem signalizačního kolíku každého dávkovače
- Individuální nastavení dávky každého dávkovače
- Každý dávkovač je jednoduše vyměnitelný v rámci servisu nebo opravy
- Materiál dávkovače z uhlíkové oceli
- Vitonové těsnění pro vysoké provozní teploty ve standardním provedení dávkovače

Ozn.	Dávka cm ³ /zdvih		Max. frekvence		Pracovní tlak			
	Min	Max	Práce	Přestávka	Min	Max	Doporučený	Odlehčovací
CM-33	0.016 <i>0.001 cu. in.</i>	0.049 <i>0.003 cu. in.</i>	2"	2"	83 bar <i>1200 psi</i>	241 bar <i>3500 psi</i>	103 bar <i>1500 psi</i>	14 bar <i>200 psi</i>

Blokový dávkovač i.č.	Počet dávkovačů	Rozměry						Rozvodná kostka i.č.	Závit	Vývod	
		i		a		b					
		mm	in	mm	in	mm	in				
790 029 301 901	1	-	-	41	1 5/8	30	1 1/8	790 001 112 001	Vstup 1/8" NPTF (F)	Vývod pro vnější průměr trubky 1/8"	
790 029 301 902	2	19	3/4"	60	2 3/8	49	1 7/8	790 001 112 002			
790 029 301 903	3	19	3/4"	79	3 1/8	68	2 5/8	790 001 112 003			
790 029 301 904	4	19	3/4"	98	3 7/8	87	3 3/8	790 001 112 004			
790 029 301 905	5	19	3/4"	117	4 5/8	106	4 1/8	790 001 112 005			
790 029 301 906	6	19	3/4"	136	5 3/8	125	4 7/8	790 001 112 006			
790 029 301 907	7	19	3/4"	155	6 1/8	144	5 5/8	790 001 112 007			
790 029 301 908	8	19	3/4"	174	6 7/8	163	6 3/8	790 001 112 008			
790 029 301 910	10	19	3/4"	212	8 3/8	201	7 7/8	790 001 112 010			
790 029 301 912	12	19	3/4"	250	9 7/8	239	9 3/8	790 001 112 012			
790 029 301 915	15	19	3/4"	307	12 1/8	296	11 5/8	790 001 112 015			
790 000 293 019	-	Jednopotrubní dávkovač CM-33						-			-

BLOKOVÝ DÁVKOVAČ CL – 43

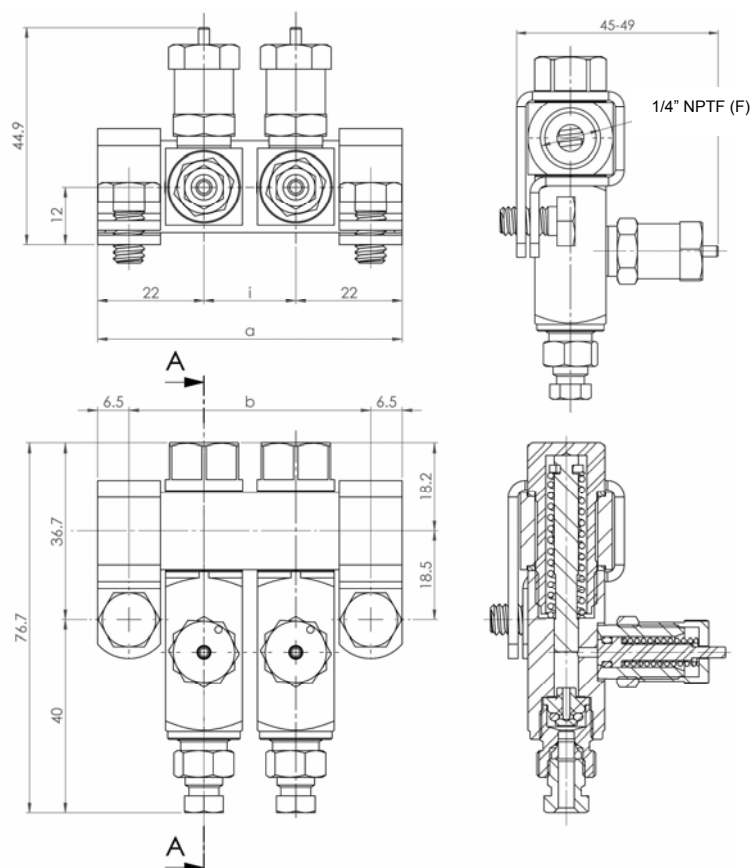


- Pro jednopotrubní olejové centrální mazací systémy
- Pro dávkování oleje a tekutého tuku jehož viskozita je min. 68 cSt
- Regulace jmenovité dávky v provozu
- Vizualní kontrola dávkování maziva pohybem signalizačního kolíku každého dávkovače
- Individuální nastavení dávky každého dávkovače
- Každý dávkovač je jednoduše vyměnitelný v rámci servisu nebo opravy
- Materiál dávkovače z uhlíkové oceli
- Vitonové těsnění pro vysoké provozní teploty ve standardním provedení dávkovače

Ozn.	Dávka cm ³ /zdvih		Max. frekvence		Pracovní tlak			
	Min	Max	Práce	Přestávka	Min	Max	Doporučený	Odlehčovací
CL-43	0.016 <i>0.001 cu. in.</i>	0.131 <i>0.008 cu. in.</i>	2"	2"	52 bar <i>750 psi</i>	69 bar <i>1000 psi</i>	59 bar <i>850 psi</i>	10 bar <i>150 psi</i>

Blokový dávkovač i.č.	Počet dávkovačů	Rozměry						Rozvodná kostka i.č.	Závit	Vývod	
		i		a		b					
		mm	in	mm	in	mm	in				
790 002 930 201	1	-	-	44	1 6/8	31	1 2/8	790 001 113 001	Vstup 1/4" NPTF (F)	Vývod pro vnější trubky 1/8"	
790 002 930 202	2	19	3/4"	63	2 4/8	50	2	790 001 113 002			
790 002 930 203	3	19	3/4"	82	3 2/8	69	2 6/8	790 001 113 003			
790 002 930 204	4	19	3/4"	101	4	88	3 4/8	790 001 113 004			
790 002 930 205	5	19	3/4"	120	4 6/8	107	4 2/8	790 001 113 005			
790 002 930 206	6	19	3/4"	139	5 4/8	126	5	790 001 113 006			
790 002 930 207	7	19	3/4"	158	6 2/8	145	5 6/8	790 001 113 007			
790 002 930 208	8	19	3/4"	177	7	164	6 4/8	790 001 113 008			
790 002 930 210	10	19	3/4"	215	8 4/8	202	8	790 001 113 010			
790 002 930 212	12	19	3/4"	253	10	240	9 4/8	790 001 113 012			
790 002 930 215	15	19	3/4"	310	12 2/8	297	11 6/8	790 001 113 015			
790 000 029 302	-	Jednopotrubní dávkovač CL-43						-			-

BLOKOVÝ DÁVKOVAČ CL - 32

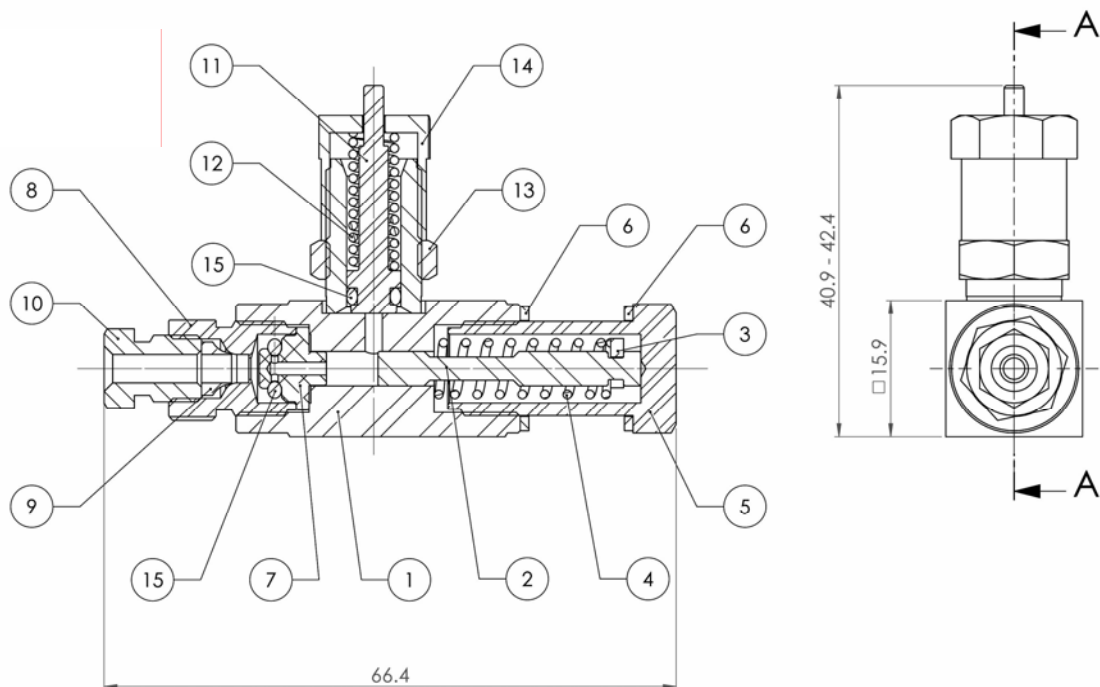


- Pro jednopotrubní tukové centrální mazací systémy
- Pro dávkování mazacího tuku – plastického maziva max. NLGI 2
- Regulace jmenovité dávky v provozu
- Vizuelní kontrola dávkování maziva pohybem signalizačního kolíku každého dávkovače
- Individuální nastavení dávky každého dávkovače
- Každý dávkovač je jednoduše vyměnitelný v rámci servisu nebo opravy
- Materiál dávkovače z uhlíkové oceli
- Vitonové těsnění pro vysoké provozní teploty ve standardním provedení dávkovače

Ozn.	Dávka cm ³ /zdvih		Max. frekvence		Pracovní tlak			
	Min	Max	Práce	Přestávka	Min	Max	Doporučený	Odlehčovací
CL-32	0.016 0.001 cu. in.	0.131 0.008 cu. in.	2"	2"	83 bar 1200 psi	241 bar 3500 psi	103 bar 1500 psi	14 bar 200 psi

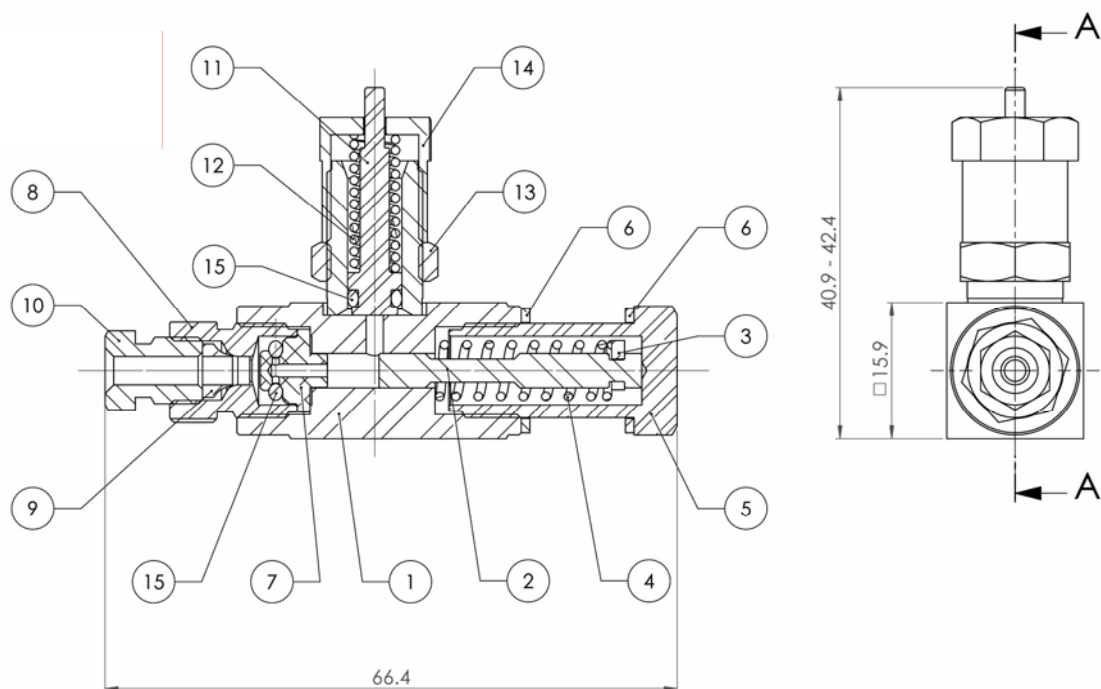
Blokový dávkovač i.č.	Počet dávkovačů	Rozměry						Rozvodná kostka i.č.	Závit	Vývod
		i		a		b				
		mm	in	mm	in	mm	in			
790 029 302 901	1	-	-	44	1 6/8	31	1 2/8	790 001 113 001	Vstup 1/4" NPTF (F)	Vývod pro vnější průměr trubky 1/8"
790 029 302 902	2	19	3/4"	63	2 4/8	50	2	790 001 113 002		
790 029 302 903	3	19	3/4"	82	3 2/8	69	2 6/8	790 001 113 003		
790 029 302 904	4	19	3/4"	101	4	88	3 4/8	790 001 113 004		
790 029 302 905	5	19	3/4"	120	4 6/8	107	4 2/8	790 001 113 005		
790 029 302 906	6	19	3/4"	139	5 4/8	126	5	790 001 113 006		
790 029 302 907	7	19	3/4"	158	6 2/8	145	5 6/8	790 001 113 007		
790 029 302 908	8	19	3/4"	177	7	164	6 4/8	790 001 113 008		
790 029 302 910	10	19	3/4"	215	8 4/8	202	8	790 001 113 010		
790 029 302 912	12	19	3/4"	253	10	240	9 4/8	790 001 113 012		
790 029 302 915	15	19	3/4"	310	12 2/8	297	11 6/8	790 001 113 015		
790 000 293 029	-	Jednopotrubní dávkovač CL-32						-	-	

SEZNAM NÁHRADNÍCH DÍLŮ - DÁVKOVAČ CM - 42



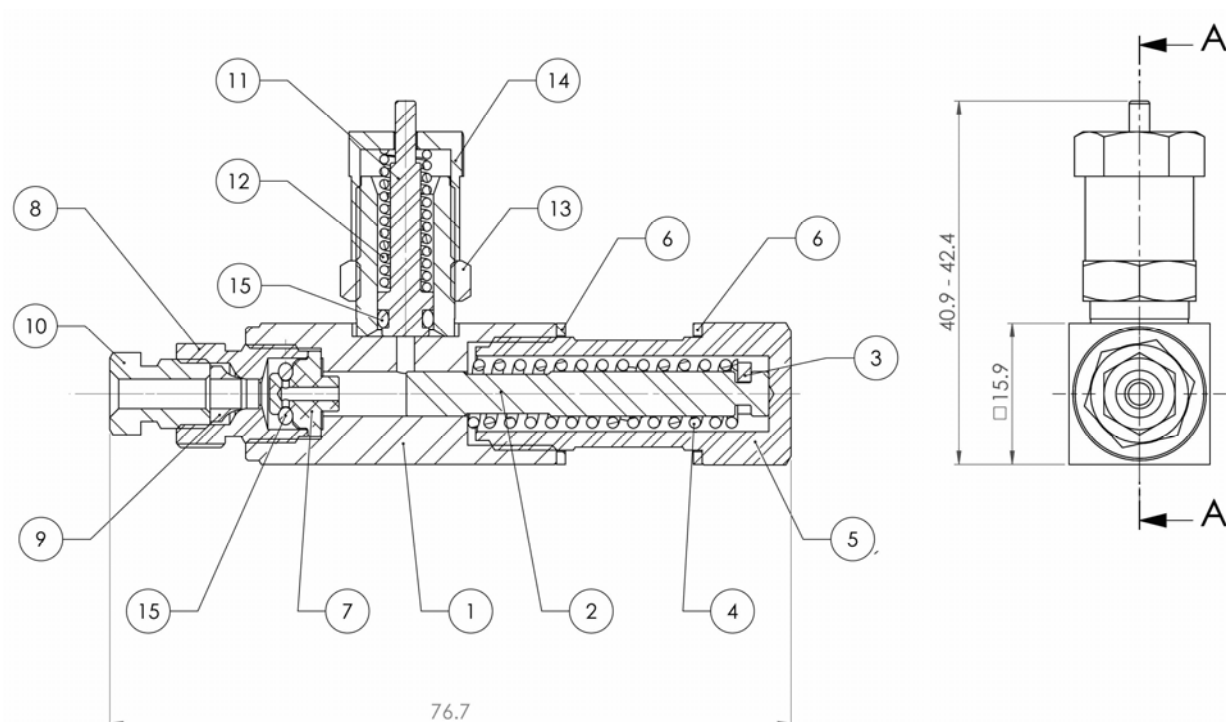
Poz.	Název	Identifikační č.	Množství
1	Těleso dávkovače CM	790851084054	1
2	Pracovní píst D4	790851122742	1
3	Opěrná podložka	790851114089	1
4	Pružina pracovního pístu CM-42	790886126145	1
5	Těleso pracovního pístu 7/16"	790851106530	1
6	Podložka Cu 11.5x14.5x1	790852131027	2
7	Výstupní ventil CM-CL	790853090087	1
8	Přípoj přímý 7/16"	790851106531	1
9	Zářezný prsten D1/8"	790000060026	1
10	Převlečná matice 5/16"-D1/8	790000040610	1
11	Dávkovací píst D6,3	790851122741	1
12	Pružina dávkovacího pístu CM-CL	790886126146	1
13	Pojistná matice 7/16"	790851082162	1
14	Regulační pouzdro 7/16"	798510870741	1
15	O - kroužek 2012 VITON	790892127103	2

SEZNAM NÁHRADNÍCH DÍLŮ - DÁVKOVAČ CM - 33



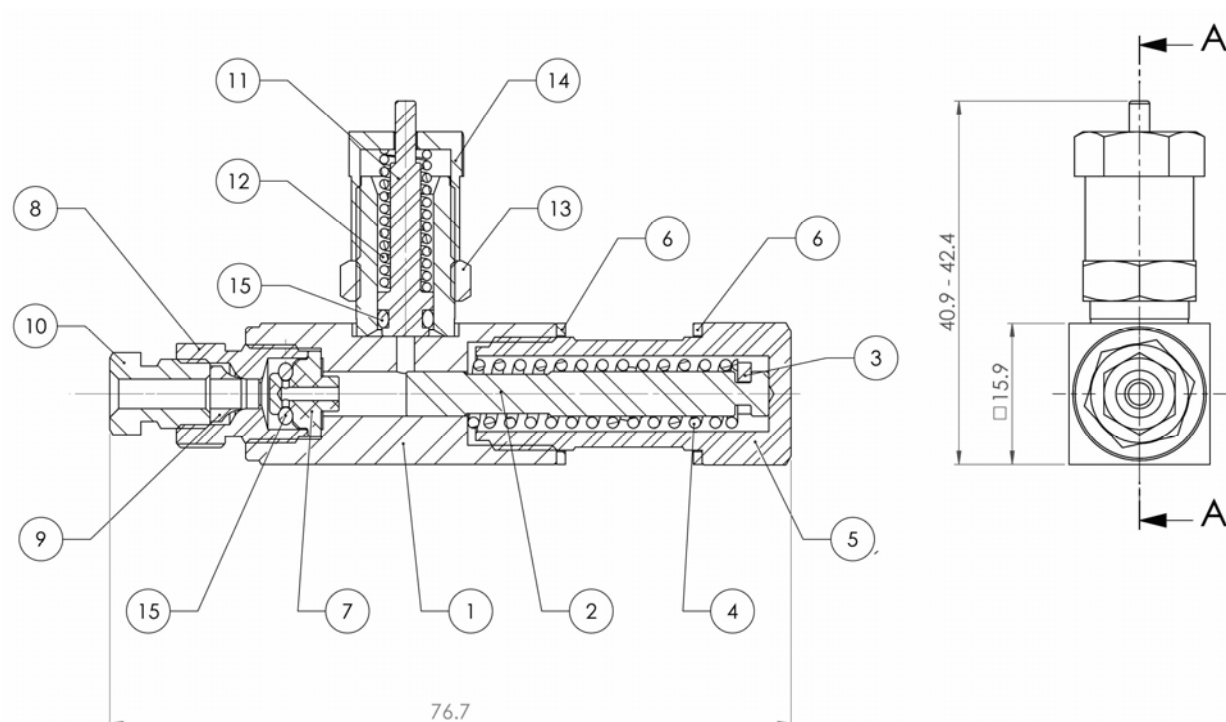
Poz.	Název	Identifikační č.	Množství
1	Těleso dávkovače CM	790851084054	1
2	Pracovní píst D4	790851122742	1
3	Opěrná podložka	790851114089	1
4	Pružina pracovního pístu CM-33	790886126148	1
5	Těleso pracovního pístu 7/16"	790851106530	1
6	Podložka Cu 11.5x14.5x1	790852131027	2
7	Výstupní ventil CM-CL	790853090087	1
8	Přípoj přímý 7/16"	790851106531	1
9	Zářezný prsten D1/8"	790000060026	1
10	Převlečná matice 5/16"-D1/8	790000040610	1
11	Dávkovací píst D6,3	790851122741	1
12	Pružina dávkovacího pístu CM-CL	790886126146	1
13	Pojistná matice 7/16"	790851082162	1
14	Regulační pouzdro 7/16"	798510870742	1
15	O - kroužek 2012 VITON	790892127103	2

SEZNAM NÁHRADNÍCH DÍLŮ - DÁVKOVAČ CL – 43



Poz.	Název	Identifikační č.	Množství
1	Těleso dávkovače CL	790851084055	1
2	Pracovní píst D5	790851122743	1
3	Opěrná podložka	790851114089	1
4	Pružina pracovního pístu CL-43	790886126147	1
5	Těleso pracovního pístu 1/2"	790851106534	1
6	Podložka Cu 16x13x1	790852131028	2
7	Výstupní ventil CM-CL	790853090087	1
8	Přípoj přímý 7/16"	790851106531	1
9	Zářezný prsten D1/8"	790000060026	1
10	Převlečná matice 5/16"-D1/8	790000040610	1
11	Dávkovací píst D6,3	790851122741	1
12	Pružina dávkovacího pístu CM-CL	790886126146	1
13	Pojistná matice 7/16"	790851082162	1
14	Regulační pouzdro 7/16"	798510870741	1
15	O - kroužek 2012 VITON	790892127103	2

SEZNAM NÁHRADNÍCH DÍLŮ - DÁVKOVAČ CL – 32



Poz.	Název	Identifikační č.	Množství
1	Těleso dávkovače CL	790851084055	1
2	Pracovní píst D5	790851122743	1
3	Opěrná podložka	790851114089	1
4	Pružina pracovního pístu CL-32	790886126149	1
5	Těleso pracovního pístu 1/2"	790851106534	1
6	Podložka Cu 16x13x1	790852131028	2
7	Výstupní ventil CM-CL	790853090087	1
8	Přípoj přímý 7/16"	790851106531	1
9	Zářezný prsten D1/8"	790000060026	1
10	Převlečná matice 5/16"-D1/8	790000040610	1
11	Dávkovací píst D6,3	790851122741	1
12	Pružina dávkovacího pístu CM-CL	790886126146	1
13	Pojistná matice 7/16"	790851082162	1
14	Regulační pouzdro 7/16"	798510870742	1
15	O - kroužek 2012 VITON	790892127103	2