

MAZACÍ PŘÍSTROJ Z2

POUŽITÍ

Mazací přístroje 40 Z2, 63 Z2, 100 Z2 se používají jako zdroj tlakového maziva v obvodech dvoupotrubních centrálních mazacích systémů. Při použití dvoupotrubních dávkovačů lze užit pro mazání velkého počtu mazaných míst s různou spotřebou maziva i v obtížných provozních podmínkách.

Mazací přístroj se obvykle používá pro trvalé nebo v kombinaci s řídicí automatikou pro cyklické mazání různých strojů, strojních celků, technologií a zařízení.

Dle užitého typu a počtu dvoupotrubních dávkovačů může mazací přístroj zásobovat mazivem dvě stě a více mazaných míst s různou spotřebou maziva. V kombinovaném systému, kdy jsou ve dvoupotrubním systému užity i progresivní rozdělovače, lze mazací přístroj využít pro mazání vysokého počtu mazaných míst, velkou celkovou dávkou maziva do mazacího obvodu a současně nízké dávky pro jednotlivá mazaná místa. Tímto způsobem lze řešit připojení vzájemně vzdálených skupin mazaných míst k jednomu mazacímu přístroji Z2. Progresivní rozdělovače jsou v tomto případě připojeny za dvoupotrubní dávkovače a dále rozdělují mazivo dávkované dvoupotrubním dávkovačem k jednotlivým mazaným místům.

Mazací přístroje Z2 jsou pístové pumpy s elektrickým pohonem, s dvoupotrubním hydraulickým přeřadovačem kompaktně zabudovaným na tělese pumpy. Jsou standardně vybaveny přepouštěcím ventilem s regulací pracovního tlaku a manometrem na výstupu.

Mazací přístroje Z2 jsou dodávány ve variantním provedení se zásobníkem maziva o objemu 40, 63 nebo 100 litrů. Volitelné je i jmenovité dodávané množství 200 nebo 400 cm³ / min. Elektromotory jsou standardně dodávány v provedení pro 230/400V, 415V a 500V, jiná napětí konzultujte s dodavatelem.

POPIS

Základem mazacího přístroje Z2 je těleso obsahující pístové čerpadlo se čtyřmi pracovními písty umístěnými ve dvou samostatných čerpacích, pracovních jednotkách. Čerpadlo je poháněno přes jednostupňovou převodovou skříň se šnekovým převodem elektromotorem upevněným přírubou k boku tělesa. Na čelní straně tělesa mazacího přístroje je hydraulické ovládání, sestávající z hydraulického přeřadovače kompaktně spojeného s tělesem přes šoupátkovou vložku a spojovací přírubu a dále z přepouštěcího ventilu osazeného regulační maticí, manometrem a elektrickým spínačem. Na svrchní části šoupátkové vložky jsou umístěny čtyři odvodušňovací šrouby. Na tělese je dále ve vertikální poloze upevněna nádrž pro mazivo v provedení z ocelového plechu. Pro zlepšení čerpání plastického maziva a pro dobrou sací účinnost je v zásobníku maziva umístěn stírací nůž a šikmé tlačné plochy, které posouvají plastické mazivo do prostoru sání. Na víku nebo bocích zásobníku (dle provedení) je volitelně zabudováno čidlo pro elektrickou signalizaci minimální a maximální hladiny maziva v nádrži. Ve spodní, šikmé části je nádrž vybavena plnicím otvorem s připojovacím šroubením. Mazací přístroj tvoří jeden celek, přišroubovaný na základním rámu. V rámu jsou čtyři otvory o průměru 13 mm pro připevnění k podstavě kotevními šrouby. Na hydraulickém ovládání jsou čelně umístěny dva vývody do mazacího obvodu.

FUNKCE

Elektromotor připojený k elektrické síti pohání přes šnekovou převodovku excentrický hřídel uložený v tělese mazacího přístroje. Přes ojnice dochází k přímočarému vratnému pohybu vodících pístů, spojených s pracovními písty. Při vysouvání pístu z válce čerpací jednotky dochází k podtlaku a nasávání maziva, při zasouvání k výtlačku maziva přes pístový a kuličkový zpětný ventil do spojovací příruby, do hydraulického přeřadovače zabezpečujícího

střídavou dodávku maziva do obou větví obvodu a dále do přepouštěcího ventilu. Z hydraulického ovládání se mazivo vytlačuje do vývodů, ke kterým se připojují dvě potrubí dvoupotrubního mazacího systému. Pracovní tlak se seřizuje regulační maticí na přepouštěcím ventilu.

MONTÁŽ, OBSLUHA A UDRŽOVÁNÍ

Mazací přístroj se montuje na vodorovnou betonovou nebo ocelovou základnu čtyřmi kotevními šrouby M12. Zkontroluje se, zda je čistý zásobník maziva. Otáčením stíracího nože rukou uvnitř zásobníku se zjistí, jestli nějaké cizí těleso neklade odpor. Mazací přístroj se naplní předepsaným mazivem. Dle platných norem se připojí elektromotor k elektrické síti a připojí se elektrické obvody ke spínači signalizace hladiny, event. ke koncovému spínači. Mazací přístroj se uvede do chodu a sleduje se, zda je jeho běh klidný a pravidelný. Vyčerpá se plastické mazivo, které zůstalo v mazacím přístroji po tlakové zkoušce jako konzervační prostředek.

Případně se provede odvodušení mazacího přístroje pomocí čtyř odvodušňovacích šroubů. Vytéká-li mazivo z obou vývodů pravidelně a bez vzduchových bublin (je nutno provést přefázení větví např. uzátkováním aktuálně dávkujícího vývodu), oba vývody se uzavřou jejich připojením k potrubí mazacího obvodu. Seřízení tlaku se provede na přepouštěcím ventilu dle potřeby mazacího obvodu.

Mazivo je nutno doplňovat klesne-li hladina maziva k zúžené části zásobníku. Při úplném vyčerpání maziva se doporučuje odpojit vývody od potrubí a čerpadlo včetně hydraulického ovládání znovu odvodušnit.

Doporučený způsob doplňování maziva je přes plnicí ventil umístěný ve spodní části zásobníku. Mazivo lze rovněž doplňovat přímo do nádrže po odklopení víka. Při tomto způsobu plnění je nutno dbát na čistotu maziva. Doplňujte maziva určená pro centrální mazací systémy. S výjimkou doplňování maziva nevyžaduje mazací přístroj další údržby. Při trvalém provozu se doporučuje kontrolovat jednou za tři měsíce těsnost připojení k potrubí mazacího obvodu.

TECHNICKÉ PARAMETRY

Maximální pracovní tlak	400 bar
Pracovní tlak	350 bar
Rozsah regulace pracovního tlaku	50 až 400 bar
Rozsah regulace tlaku přep. ventilu	50 až 400 bar
Jmenovité dodávané množství	200 cm ³ min. ⁻¹ , 400 cm ³ min. ⁻¹
Objem zásobníku maziva	40, 63, 100 dm ³
Počet vývodů	2
Vývodní šroubení	M16x1,5 mm, pro TR 28 mm
Elektromotor	230VD/400VY, 50Hz // 460VY, 60Hz; 0,75kW 415VY, 50Hz, 0,75kW; 500VY, 50Hz, 0,75kW
Jmenovité napětí signalizace	24V DC, 2 A
Mazivo	tuk olej
	max. NLGI – 2 min. 50 mm ² . s ⁻¹
Teplota pracovního prostředí	- 25 až 40 °C
Hmotnost	125 kg

POZNÁMKA

Mazací přístroje jsou dodávány ve volitelném provedení dle specifikace odběratele, standardní provedení lze kombinovat dle typového klíče. Alternativně je možno použít mazací stanici Z3, kde je kombinován mazací přístroj Z1 s externím elektrickým dvoupotrubním přepřaďovačem (např. DPE). V tomto případě je mazací přístroj instalován společně s přepřaďovačem na společnou základovou desku a obvykle je tato sestava vybavena filtrační dálkového plnění zásobníku mazacího přístroje, elektrickou rozvodnicí pro snadné zapojení stanice a dle potřeby i řídicí a kontrolní automatikou dvoupotrubního systému centrálního mazání. Jmenovité dodávané množství zkoušeno s mazivem třídy konzistence NLGI 00 při teplotě +20 °C a protitlakem 250 bar.

TYPOVÝ KLÍČ MAZACÍHO PŘÍSTROJE Z2

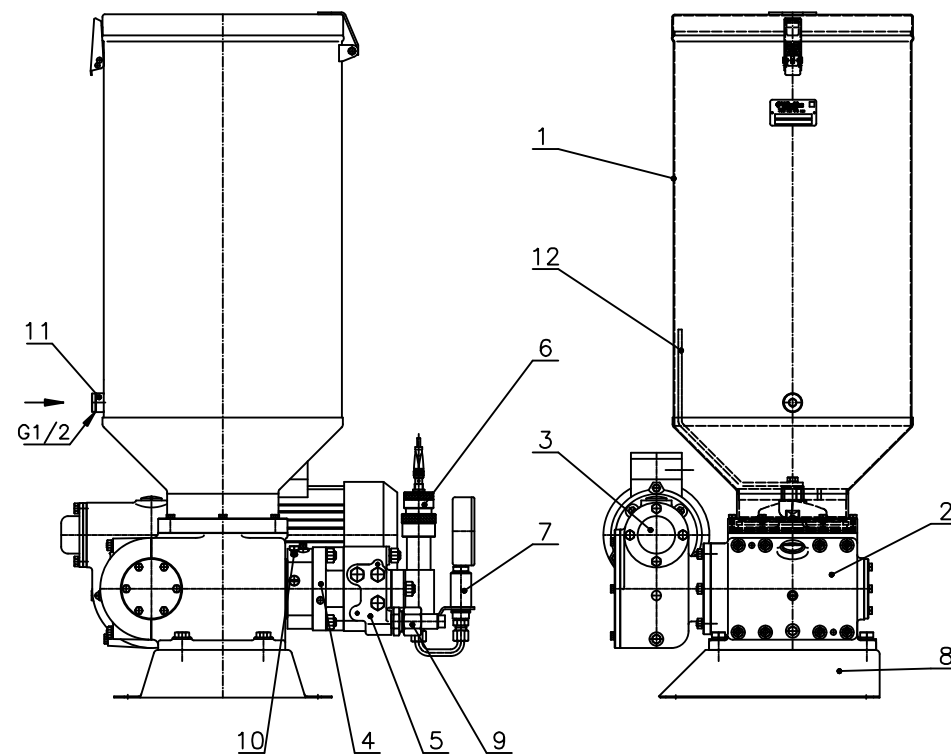
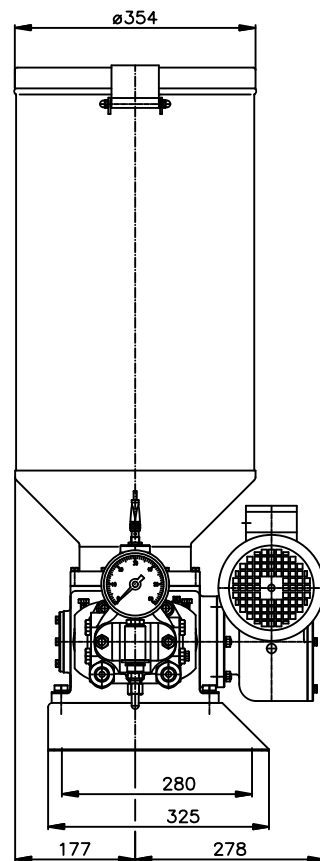
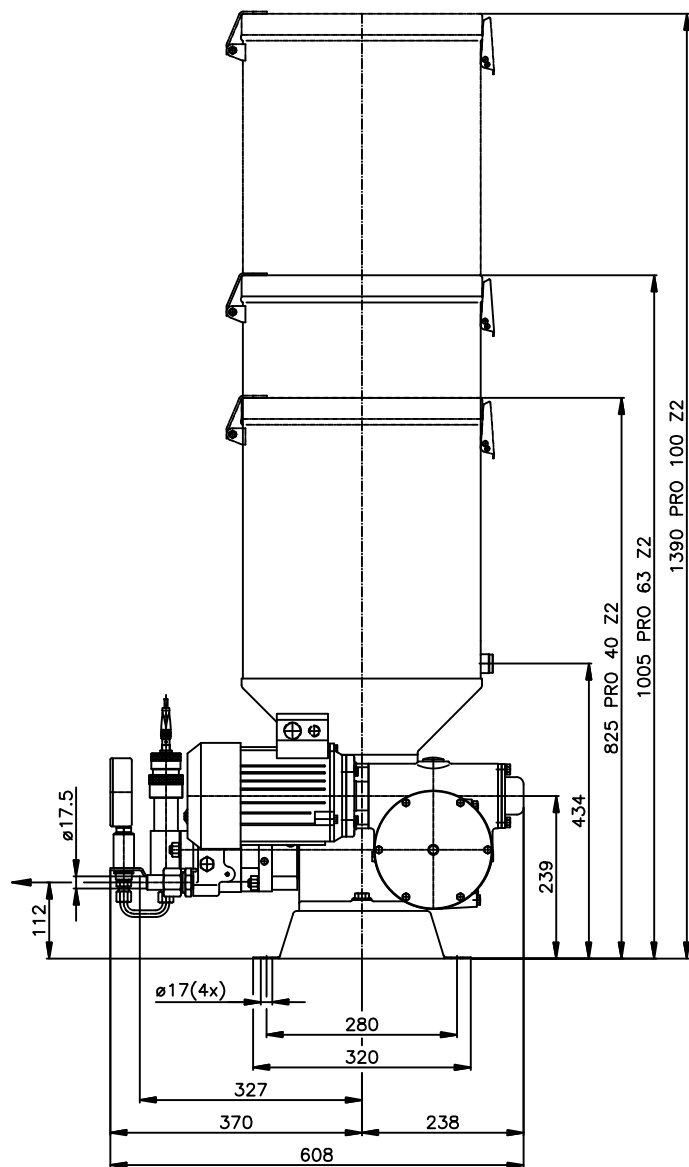
	a	Z2	b	c	d	e	f	g	h
Symbol označení	a	Z2	b	c	d	e	f	g	h
Příklad označení	63	Z2	1	2	7	1	0	0	1
Objem zásobníku maziva									
40 dm ³ -----	40								
63 dm ³ -----	63								
100 dm ³ -----	100								
Typové označení mazacího přístroje									
typ mazacího přístroje -----		Z2							
Provedení mazacího přístroje									
pro tuky a tekuté tuky -----	1								
pro mazací oleje -----	2								
Jmenovité dodávané množství									
200 cm ³ /min -----	2								
400 cm ³ /min -----	4								
Signalizace MIN a MAX hladiny maziva									
bez signalizace -----	0								
se signalizací MIN a MAX - olej -----	3								
se signalizací MIN - olej -----	4								
se signalizací MIN a MAX - tuk (ultrazvuk) -----	7								
jiné provedení (specifikace v objednávce) -----	9								
Pracovní napětí elektromotoru									
230VD/400VY, 50 Hz // 460VY, 60Hz -----	1								
500VY, 50 Hz -----	2								
415VY, 50 Hz -----	4								
jiné napětí (specifikace v objednávce) -----	9								
Pracovní prostředí *									
obyčejné -----	0								
MWDr / Wda (specifikace v objednávce) -----	1								
Provedení pohonu **									
standardní -----	0								
nevýbušné -----	1								
Signalizace přepouštěcího ventilu									
bez elektrické signalizace -----	0								
s elektrickou signalizací -----	1								

PŘÍKLAD OZNAČENÍ: 63Z2 - 12 - 7 - 100 - 1

Mazací přístroj Z2, se zásobníkem maziva o objemu 63 dm³, pro tuky, jmenovité dodávané množství 200 cm³/min, ultrazvuková signalizace minimální a maximální hladiny maziva v zásobníku, elektromotor 230/400V, 50 Hz, obyčejné pracovní prostředí, provedení pohonu standardní, přepouštěcí ventil s elektrickou signalizací.

Vysvětlivky k typovému klíči:

- * Pracovní prostředí obyčejné – kód – 0 - Maximální absolutní vlhkost vzduchu 30g vody na 1m³ vzduchu.
- * Pracovní prostředí MWDr/WDa – kód – 1 - Absolutní vlhkost vzduchu od 30g do 60g vody na 1m³ vzduchu. Pro stanovení vlhkosti vzduchu pro konkrétní použití pohonu použijte hodnoty uvedené v ČSN IEC 721-2-1. Vyšší hodnoty absolutní vlhkosti vzduchu než 60g vody na 1m³ vzduchu po dohodě s výrobcem.
- ** Provedení pohonu standardní – kód – 0 - Jmenovité napětí 230VD / 400VY, 50 Hz // 460VD, 60Hz. Elektromotor uzavřený s krytím IP55, teplotní třída izolace 155 (F) s oteplením ve třídě B, teplota pracovního prostředí od -20°C do +40°C.
- ** Provedení pohonu nevýbušné – kód – 1 - Konkrétní provedení po dohodě s výrobcem.



Poz.	Název
1	Zásobník maziva
2	Čerpadlo
3	Převodová skříň
4	Spojovací příruba
5	Tlakový přerušovač
6	Přepouštěcí ventil

Poz.	Název
7	Tlumič manometru
8	Základní rám
9	Vývodní šroubení
10	Odvzdušňovací šrouby
11	Plnicí otvor
12	Stírací nůž

Název	MAZACÍ PŘÍSTROJ
Typ	63 Z2, (40 Z2), (100 Z2) ZÁKLADNÍ PŘÍKONENÍ
Kód	PODLE PŘÍKONENÍ

Tribotec s.r.o.
 Košuličova 4 Bmo
 www.tribotec.cz
 +420 543 425 611