

TECHNICKÝ POPIS
A NÁVOD K OBSLUZE

přenosné motorové stříkačky

PS - 8



0. VŠEOBECNĚ.

0.1 ÚVOD.

Protipožární služba klade na požární sbory stále větší požadavky, úměrně s rostoucím technickým rozvojem. Jsme svědky nezištných a obětavých zásahů protipožárníků v případech, kdy se zdají být již beznadějně. Jejich statečnost právem zasluhuje, aby byli stále vybavováni modernějším protipožárním zařízením.

Náš národní podnik se řadí svojí vyspělou technickou úrovní mezi podniky světové úrovně. Protipožárním oborům je věnována všestranná péče a pozornost. Výrobní zařízení, které je stále modernisováno, a zkušení pracovníci jsou zárukou dobré jakosti a spolehlivosti každého stroje.

Dodáváme Vám zařízení všeobecně známé svou spolehlivostí, výkonem a jednoduchostí. Je proto nutné, aby bylo také pečlivě ošetřováno a obsluhováno. Mějte na paměti, že jakékoliv zařízení nejdokonalější konstrukce, bezvadné jakosti materiálu a přesného provedení nezaručuje splnění požadavků, není-li spolehlivě obsluhováno a opatrováno. Také jeho životnost závisí na obsluze.

Je naším přáním, abychom udrželi starou tradici. V naší práci spatřujeme svůj podíl na velkém budování vlasti tím, že přispíváme k ochraně velkých hodnot národního majetku. Jsme přesvědčeni, že i Vám bude přenosná motorová stříkačka PS 8 dobrým pomocníkem v odpovědné službě.

TOVÁRNY NA HASICÍ ZAŘÍZENÍ,
národní podnik,
VYSOKÉ MÝTO.

- 8,04 Motor se při běhu hltí - značně kouří - palivo z karburátoru přetéká 23
 8,05 Motor příliš kouří 24
 8,06 Svíčky po spuštění a vyšroubování jsou úplně suché 24
 8,07 Svíčky jsou příliš vlhké 24
 8,08 Teplý motor nenaskočí, spouštění selhává 24
 8,09 Motor se při chodu zastavuje a střílí 24
 8,10 Motor běží na volnoběh, při přidání plynu zhasne 24
 8,11 Motor běží na vysoké obrátky, při přesunutí páčky na volnoběh, až do krajní polohy, se zastaví . . 24
 8,12 Po delší práci (na plný plyn) motor za chodu střílí 24
 8,13 Za vlhkého počasí nebo v zimě motor nenaskočí . 25

9. VYOBRAZENÍ PŘENOSNÉ MOTOROVÉ STRÍKAČKY PS 8.

- 10,01 Pohled ze strany obsluhy.
 10,02 Pohled na zadní stranu.
 10,03 Pohled ze strany natáčení.
 10,04 Pohled na plynovou vývěvu.
 10,05 Čerpadlo H 800.
 10,06 Rozdělovací kohout.

OSVĚDČENÍ O VÝKONU A JAKOSTI

přenosné motorové stříkačky

PS 8 - ČSN 38 9312.

Výrobní číslo: 048

I. Zkouška sání na sucho.

Číslo zkoušky	P o d t l a k	
	docílený m v. s.	po uplynutí 1 min. m ³ v. s.
1	2	3
1	8	7,8

II. Zkouška výkonu čerpadla.

Číslo zkoušky	Počet otáček hřídele čerpadla n/min.	Průměr hubice mm	Přetlak m v. s.	Průtok l/min.
1	2	3	4	5
1	1800	21	87	858

Docílený maximální tlak při uzavřených výtlačných ventilech a při největších dosažitelných otáčkách hřídele čerpadla

n = 1600 /min. 160 m v. s.

Vys. Mýto dne 20. X. 1959

fuřing
OTK

DIAGRAM ČERPADLA „H 800“

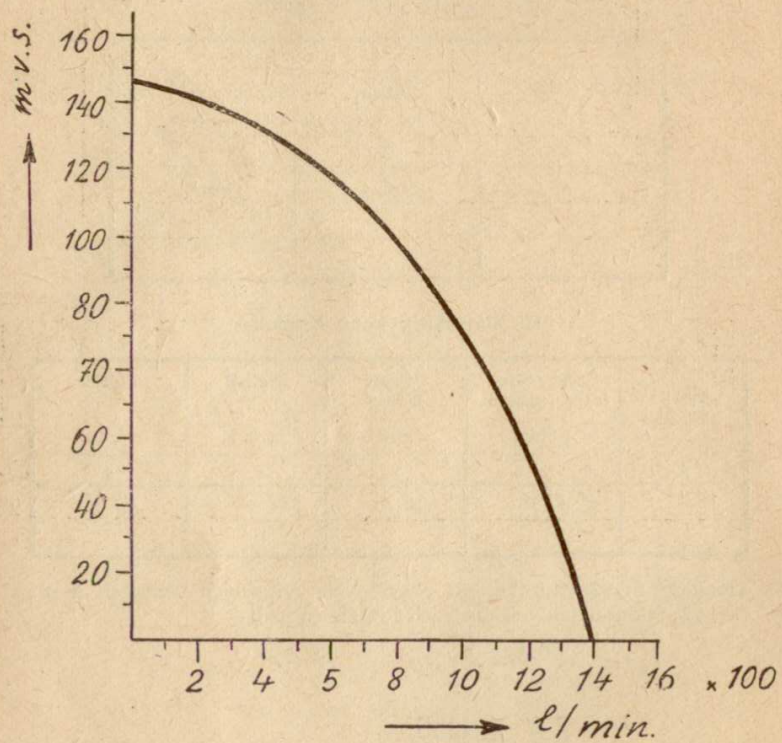
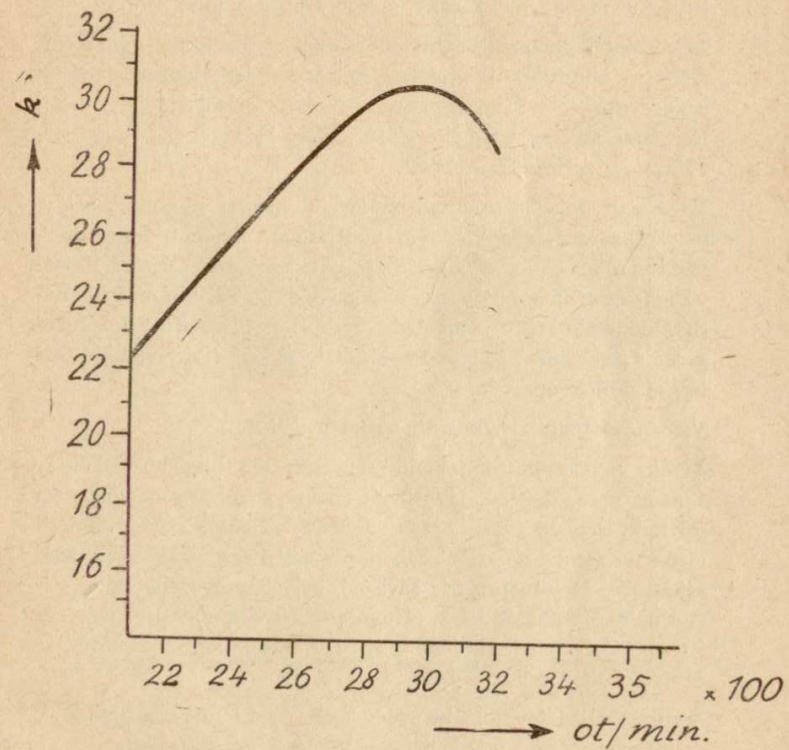


DIAGRAM MOTORU „SM 31“



0.3 ZÁRUČNÍ PODMÍNKY.

Vztahují se na celé zařízení dle technických záručních podmínek ZPD 7 ode dne, kdy bylo zařízení odesláno nebo odebráno z podniku. Záruka končí po uplynutí stanovené doby i v případě, že zařízení v této době nebylo použito.

Za součásti a přístroje, které nevyrábíme a do zařízení nakupujeme, ručíme v rámci záruky, kterou nám poskytne výrobce.

Ze záruky vyjímáme součásti podléhající přirozenému opotřebení, měřicí a kontrolní přístroje, skleněné součásti, veškeré těsnění, izolace atp. Rovněž neručíme za poškození způsobené vyšší mocí. Neručíme také za jakékoliv škody, které by vznikly zákazníkovi vyřazením zařízení z provozu.

V záruční době odstraníme na vlastní náklad všechny závady, vzniklé prokazatelně vadným materiálem, chybnou konstrukcí, nebo výrobní chybou. Zákazník je povinen zaslat zařízení k provedení záručních oprav na svůj náklad do závodu našeho národního podniku, v němž bylo vyrobeno. Provádíme-li záruční práce u zákazníka, je povinen hradit veškeré výlohy vzniklé cestou za účelem opravy.

Vyměněné součásti zůstávají naším majetkem.

Záruka zaniká ihned, jakmile zákazník bez předchozí dohody s námi provedl nebo dá provést změny či opravy na dodaném zařízení. Účty za takové opravy a změny nebudou uznány. Byla-li ujednána záruka na určitý výkon, provádějí se zkoušky na náklad zákazníka. Nejsou pro nás závazné, byly-li provedeny mimo závod našeho podniku a bez přítomnosti našeho zástupce. Záruční doba na provedené opravy v záruce končí současně se záruční dobou celého zařízení.

Záruka zaniká i v tom případě, jestliže zákazník manipuluje se zařízením, aniž by měl k tomu příslušné znalosti.

TOVÁRNY NA HASICÍ ZAŘÍZENÍ,
národní podnik,
VYSOKÉ MÝTO.

1. POPIS PŘENOSNÉ MOTOROVÉ STRÍKAČKY:

Stríkačka je vyrobena dle ČSN 38 9322. Její vybavení je určeno ČSN 38 9311.

1,01 MOTOR (obr. 10.01, 10.02, 10.03, 10.04, 10.05).

Typové označení „SM-31“.

Je to dvoudobý, dvouválcový, řadový motor, chlazený vodou přímo z čerpadla.

Jeho klikový hřídel a ojnice jsou uloženy ve válečkových a kuličkových ložiskách.

Spouštění motoru provádí se natáčecí pákou 13.

1,02 TECHNICKÁ DATA MOTORU:

vrtání válců	92 mm
zdvih válců	85 mm
obsah válců	1.143 cm ³
počet otáček	3.000/min.
výkon motoru	31 k s
palivo	směs benzínu s olejem

1,03 POJMENOVÁNÍ JEDNOTLIVÝCH ČÁSTÍ MOTORU.

(obr. 10.01, 10.02, 10.03).

- 1 nádrž na palivo,
- 2 uzavírací kohout,
- 3 karburátor,
- 4 plynová vývěva,
- 10 skříň náhonu magnetu,
- 11 výpustný kohout,
- 13 natáčecí páka,
- 24 zapalovací svíčky.

1,04 MAGNET. (obr. 10.08).

Stríkačka jest opatřena magnetem Pal. Dejte pozor při natáčení na vypínací páčku, kterou se zapalování zapíná nebo vypíná — dle označení. Nedoporučujeme neodborné seřizování předstihu (je již ze závodu seřizen), aby nenastávalo zpětné otáčení motoru. Při obráceném běhu motoru má střikačka malý výkon. Směr točení kontrolujte dle označení na skříni rozvodu.

1,05 ZAPALOVACÍ SVÍČKY. 24.

Používají se značky PAL 175.

Závít M 14 × 1,25.

1,06 KARBURÁTOR. 3.

Typ JIKOV 30 LOH-O-33.

Jeho seřízení sleduje nejvyšší výkon při nejnižší spotřebě paliva. Vlastní konstrukce je velmi jednoduchá, ošetřování a čištění snadné. Hlavní tryska je upravena na spodku plovákové komory a uvolňuje se klíčem O. K. 14. Plovák je přístupný po uvolnění dvou šroubů O. K. 10 na tělese karburátoru a po sejmutí víčka plovákové komory. Tryska pro běh na prázdko je přístupna svrchu, O. K. 8. Škrtkící klapka se obsluhuje páčkou po pravé straně karburátoru.

Posunováním páčky směrem k motoru se škrtkící klapka otevírá (zvyšují se otáčky motoru).

Seřízení škrtkící klapky je provedeno šroubkem, zajištěným zpružinou již v továrně. Jakákoliv manipulace s ním omezuje správný chod motoru na volnoběh.

Totéž platí i o regulačním šroubku pro nastavení bohatosti směsi volnoběhu, který je umístěn na spodku u připojovacího hrdla. Karburátor je opatřen sytičem pro spouštění studeného motoru.

1,07 DEKOMPRESNÍ KOHOUTY.

Slouží k odvzdušnění spalovacího prostoru. Jsou umístěny na hlavě válců.

1,08 VÝPUSTNÉ KOHOUTY. 11.

Slouží k odvzdušnění prostoru klikové skříně a k vypouštění nahromaděného oleje. Jsou umístěny v nejnižší části klikové skříně.

1,09 NÁDRŽ PALIVA. 1.

Celkový obsah přibližně 26 litrů.

1,10 UZÁVĚR HRDLA NÁDRŽE. (obr. 10.01).

Uzávěr má malý otvor, spojující prostor vnitřní s prostorem vnějším. Otvor nesmí být nikdy ucpán, aby nebyl ztěžován přítok paliva do karburátoru.

1,11 UZAVÍRACÍ KOHOUT. 2. (obr. 10.01).

Ve výpustném hrdle nádrže paliva je našroubován uzavírací kohout, který přerušuje přítok paliva do karburátoru. Je opatřen hustým sítkem a skleněným víčkem k zachycení nečistot. Při ucpání sítka lze víčko sejmut uvolněním třmenu a sítko vyčistit.

1,12 PLYNOVÁ VÝVĚVA. 4. (obr. 10.01, 10.02, 10.06, 10.05).

Vývěva je upevněna na hlavě válců. V činnost je uváděna pákou 5 rozdělovacího kohoutu 30. Prostor vývěvy je spojen

trubkou s prostorem čerpadla. Při vysávání je přerušeno zapalování druhého válce a nespálená směs paliva a vzduchu prochází uzavíracím kuzelem přes zpětný ventil 25 do vysávacího zařízení.

Zde se vytvoří potřebný podtlak. Vnější tlakem vzduchu je voda hnána savicemi do čerpadla. Při vysávání se současně uzavírá klapkou i výfukový otvor druhého válce. Nejvyšší dosažitelný podtlak plynové vývěvy je 8 m vodního sloupce (m v. s.).

1,13 ČERPADLO. (obr. 10.01, 10.02, 10.06 a 10.07).

Typové označení „H 800“.

Je dvoustupňové, vysokotlaké. Jeho oběžná kola 39 jsou naklínovaná na silném hřídeli 40 a stažena maticí 46. Hřídel je uložen na sací straně v bronzovém ložisku a druhý konec přírubou připojen přímo na setrvačník.

1,14 TECHNICKÁ DATA ČERPADLA „H 800“.

Dle ČSN 38 9322.

1,15 POJMENOVÁNÍ JEDNOTLIVÝCH ČÁSTÍ ČERPADLA:

5 páka rozdělovacího kohoutu	35 síto
6 mano-vacuometr	36 plášť čerpadla
7 manometr	37 chladič komora
12 výtlačný ventil	38 převáděcí kotouč
17 sací hrdlo	39 oběžný kotouč
19 vypouštěcí zátka	40 hřídel čerpadla
30 rozdělovací kohout	41 matice ucpávky
31 těsnicí kroužek	42 těsnění ucpávky
32 talíř ventilu	43 těsnicí kruh
33 nálevka	44 maznice ložiska
34 zátka nálevky	45 ložisko
	46 matice oběžného kotouče

1,16 UCPÁVKA. (obr. 10.06).

Obepíná hřídel a utěsňuje prostor čerpadla. Má 5 těsnicích kroužků 42. Dotahují se dle potřeby ucpávkovým kroužkem a ucpávkovou maticí 41.

1,17 MANO—VACUOMETR. 6.

Udává podtlak na sací straně v m v. s. při sání z volného zdroje nebo udává tlak při sání z tlakového zdroje v m v. s. (10 m v. s. = 1 atp).

1,18 MANOMETR. 7.

Udává přetlak na výtlačné straně, rovněž m v. s.

1,19 VÝTLAČNÉ VENTILY. 12. (obr. 10.06).

Ve vřetení výtlačného ventilu jsou posuvně uloženy uzavírací talíře. Na sedla ventilů jsou přitlačovány pružinou. Vřetena ventilů prochází těsníci kroužky 31.

1,20 ROZDĚLOVACÍ KOHOUT. 30. (obr. 10.06 a 10.07).

Je umístěn mezi výtlačnými ventily. Jeho pákou 5 se uvádí v činnost vývěva 4 a zapojuje chlazení motoru.

1,21 ZAVODŇOVACÍ NÁLEVKA. 33.

Nálevka je umístěna na sacím hrdle čerpadla. Používá se tehdy, není-li vývěva schopna činnosti. Odšroubováním zátky 34 zaléje se čerpadlo a saviče vodou.

1,22 VYPOUŠTĚCÍ ZÁTKA. 19.

Slouží k odvodnění čerpadla po skončení provozu.

1,23 NOSÍTKA. 8. (obr. 10.01).

Nosítka tvoří rám k upevnění motoru a čerpadla a slouží k přenášení střikačky. Nosítka mají vysouvateľné rukojetě 9.

2. PALIVO A MAZACÍ LÁTKY.

2,01 PALIVO.

Nádrž musí být naplněna vždy palivem předepsané jakosti. Palivem je směs benzínu s olejem. Používá se normálního benzínu, jako pro pohon automobilů.

Nalévání paliva do nádrže se provádí zásadně přes síto nebo přes vložku z husté látky. Tím se zabrání vniknutí jemných nečistot do nádrže.

Benzín se mísí s automobilním olejem značky DT. (Po dobu záběhu doporučujeme olej D.).

Olej kupujte jen v zaplombovaných konvicích s označením výrobní firmy a jakosti oleje. Jedině tak máte záruku, že jste obdrželi správný olej, na němž spočívá spolehlivost a pohotovost stroje.

2,02 PŘÍPRAVA PALIVA.

Mísící nádoba musí být před přípravou paliva řádně vyčištěna. Podle zkušenosti doporučujeme promíchat olej nejdříve s menším množstvím benzínu. Teprve pak dolejeme zbývající benzin a ještě jednou řádně promícháme.

2,03 SPRÁVNÝ SMĚŠOVACÍ POMĚR S BENZINEM.

U nového motoru, který není ještě dostatečně zaběhnut, mísí se benzin s olejem v poměru 1:20, tj. jeden litr předepsaného

oleje s 20 litry benzínu. Po záběhu, tj. po 25 až 30 provozních hodinách, může motor již pracovat na plný plyn. Po této záběhové době mísmě olej s benzinem v poměru 1:25, tj. na litr oleje 25 litrů benzínu. Menší nebo větší množství oleje v benzinu způsobuje poruchy motoru (zaolejování svíček apod.). Je proto nutné poměr směsi dodržovat.

2,04 MAZÁNÍ MOTORU.

Motor mažeme automobilním olejem DT nebo jiným olejem, doporučeným pro dvoutaktní motory (viz katalog fy Benzinol str. 20), namíchaným přímo do benzínu.

Soukolí náhonu magnetu je mazáno olejem jako motor. Nalévá se do skříně otvorem opatřeným šroubem červeně označeným. Hladina olejové lázně se sleduje otvorem s kontrolního šroubku, červeně označeného, (u natáčecího kolečka).

2,05 MAZÁNÍ ČERPADLA.

Čerpadlo mažeme mazacím tukem „3“ (viz katalog fy Benzinol str. 46) tlakovou maznicí na sacím hrdle.

Mazání rozdělovacího kohoutu se provádí několika kapkami oleje vpraveného po stlačení obrátle do tělesa kohoutu. Obratel vývěvy se po vyjmutí promaže směsí loje a grafitu.

3. SPOUŠTĚNÍ PŘENOSNÉ MOTOROVÉ STŘÍKAČKY.

3,01 POKYNY PRO ZÁBĚH.

Požární sbory si mohou dokončiti záběh motoru při svých pravidelných cvičeních, při nichž stroj nepracuje na plný výkon. Těchto příležitostí využijí členové sboru k nacvičení správné obsluhy. Nejlépe prospěje stroji, je-li obsluhován vždy týmž členem, buď strojmistrem nebo jeho zástupcem. Jedna a táž osoba, která je zodpovědná za stroj, věnuje mu opravdu největší péči. To se odráží i v jeho výkonu. Pracuje velmi dobře, takže prakticky nedochází k žádným poruchám, které jsou při požárech tak nevítané.

3,02 POKYNY PRO PRVNÍ SPOUŠTĚNÍ.

Po spuštění motoru se musí ihned nasát voda, aby se motor řádně chladil. Při dlouhém vysávání je nebezpečí přehřátí motoru a jeho poškození nasátou chladicí vodou. Dbejme proto, aby bylo vždy čerpadlo i sací zařízení v bezvadném pořádku.

3,03 POKYNY PŘED SPOUŠTĚNÍM STUDENÉHO MOTORU.

Po spuštění motoru musí se ihned nasát voda, aby se motor nepřehřál, protože není chlazen. Po nasátí vody udržujte motor po určitou dobu v malých obrátkách. Nepracuje-li totiž motor

delší dobu, jsou třecí plochy pístů a ložisek zaschlé nebo zba-
vené oleje (olejového filmu). Je proto nutné, aby byl motor
řádně promazán a prohrát při nízkých obrátkách, nežli bude
plně zatížen. Toto je zvláště důležité v zimě.

3,04 ODBĚR VODY.

Nasávaná voda má být pokud možno čistá. Tím se zabrání
ucpání kanálu pro chlazení motoru.

3,05 PŘÍPRAVA ČERPADLA PŘED SPOUŠTĚNÍM.

- Na sací hrdlo se upevní savice se sacím košem. Šroubení
savice musí být čisté, řádně klíčem dotažené.
- Na výtlačný ventil se připojí hadice. Jejich spojky jsou klí-
čem řádně zaklesnuty.
- Výtlačné ventily jsou uzavřeny. Odvodňovací zátka je dobře
dotažena.
- Páka rozdělovacího kohoutu se dá na označení „Provoz I“.
- Přimaže se ložisko hřídele na sacím víku čerpadla.

3,06 PŘÍPRAVA MOTORU PŘED SPUŠTĚNÍM.

- Nádrž paliva I musí být naplněna palivem.
- Dekompresní kohouty, výpustné kohouty II a výpustný
kohout chladicího pláště motoru, vpravo pod karburátorem,
jsou uzavřeny.
- Spojovací kabel od zapalovací svíčky druhého válce má řád-
ný dotek s kontaktem na plynové vývěvě.
- Překontroluje se stav olejové lázně ve skříni náhonu magnetu
uvolněním červeně označeného šroubu. Olej musí vytékat!
- Páčka škrticí klapky zůstane v poloze „Zavřeno“. (Volno-
běh).
- Páčku sytiče přesuneme do polohy „Otevřeno“.

3,07 SPOUŠTĚNÍ STUDENÉHO MOTORU.

- Natáčecí páka se nařídí tak, aby byla v záběru s malým
ozubeným kolečkem, které je nasazeno na hřídeli motoru.
Nyní se motor asi 2 krát protočí přes mrtvou polohu pístu.
Při každém protočení se vyčká, až se úplně zastaví a pak
teprve se natáčí znova. Po spouštění motoru se nesmí páka
vracet zpět. Zůstane opřena o narážku.
- Při natáčení se zajistí nejvýhodnější poloha natáčecí páky
(motor pruží), z níž se pak prudkým trhnutím natočí. Jak-
mile je motor natočen, přesuneme páčku sytiče do polohy
„zavřeno“ a současně páčkou škrticí klapky upravíme otáč-
ky motoru.

- Na skříni rozvodu se zjistí, zda se motor otáčí ve směru
šipky. U dvoudobých motorů se při spouštění často stává,
že motor naskočí v obráceném směru.
- Za provozu motoru se ponechá páčka sytiče v poloze
„zavřeno“.

4. PŘENOSNÁ MOTOROVÁ STŘÍKAČKA V PROVOZU.

4,01 DODÁVKA VODY.

- Páka 5 rozváděcího kohoutu se přesune na označení „Vysá-
vání“, načež se zvýší otáčky motoru. Jakmile manometr
ukáže tlak, je čerpadlo zavodněno.
- Nato se pozvolna otevře některý výtlačný ventil a voda začne
plnit připojenou hadici.
- Páčkou škrticí klapky se současně sníží obrátky motoru.
- Páka rozváděcího kohoutu se pak přesune ihned do polohy
označené „Provoz I“.
- Páka rozdělovacího kohoutu se přemístí do polohy „Pro-
voz II“ (jen při odběru vody z volného vodního zdroje).
- Obrátky motoru se seřídí podle potřebného výkonu.

4,02 PŘECHODNÉ PŘERUŠENÍ DODÁVKY VODY.

Pokud je nutné za provozu přerušit dodávku vody, nemusí se
motor docela zastavovat. Páčkou škrticí klapky stačí jen snížit
otáčky tak, aby tlak na čerpadle zůstal asi 20 až 30 m v. s.
(2 — 3 atp.). Tím je umožněna cirkulace chladicí vody.
V případě, že by přerušení trvalo delší dobu a voda se v čer-
padle ohřívala, přepne se rozdělovací kohout do polohy „Pro-
voz I“. Chladicí voda odtéká pak ven.

4,03 PŘECHODNÉ ZASTAVENÍ MOTORU.

Páčkou škrticí klapky sníží se otáčky motoru až na volnoběh
(„Zavřeno“) a vypne se zapalování páčkou na magnetu.

4,04 PŘEPLAVENÝ MOTOR.

Špatnou obsluhou při spouštění může se motor přeplavit, takže
ho nelze natočit, anebo se po rozběhnutí zastaví.
Tento případ nastane:
při dlouhodobém otevření páčky sytiče,
při netěsnosti uzavírací jehly karburátoru,
při spuštění zahřátého motoru podle 3,07,
při dlouhém běhu naprázdno a neseřízeném karburátoru.

4,05 SPOUŠTĚNÍ PŘEPLAVENÉHO MOTORU.

Uzavírací kohout nádrže paliva se uzavře.

Kohouty na klikové skříní se otevrou, aby z ní vyteklo přebytečné (přeplavené) palivo (olej - benzin).

Dekompresní kohouty na hlavě válců se otevrou.

Páčka škrticí klapky karburátoru se otevře.

Startovací pákou se motor asi 10 — 12 krátě protočí, aby se profoukl vzduchem.

Potom se dekompresní kohouty na klikové skříní uzavrou.

Další postup podle 3,07. (Spouštění studeného motoru).

V každém případě se však nechá kohout nádrže paliva uzavřen, jakmile motor přejde do otáček, otevře se.

4,06 SPOUŠTĚNÍ TEPLÉHO MOTORU.

Páčka škrticí klapky karburátoru zůstane na označení „Zavřeno“ (tj. volnoběhu). Při správném původním seřízení naskočí motor při prvním trnutí startovací páky. Jestliže nenaskočí, mírně se pootevře škrticí klapka karburátoru. Je-li motor teplý, nesmí se palivo nasát několikerým protáčením, jak tomu bylo u motoru studeného. Přepavil by se a nenaskočil by. Stane-li se tak, je třeba postupovat podle 4,04 a 4,05. Po spuštění zvýší se podle potřeby otáčky a je-li nasáto (čerpadlo zaplaveno), otevře se pozvolna některý výtlačný ventil. Překontroluje se chlazení motoru.

4,07 ZASTAVENÍ MOTORU PO POŽÁRU.

Motor zastavíte tím způsobem, že uzavřete kohout nádrže paliva. Tím se vysaje všechno palivo z karburátoru a usazování oleje po odpaření lehčích frakcí je tak znemožněno.

4,08 SPOUŠTĚNÍ MOTORU V ZIMĚ.

Páčku sytiče otevřete. Po naskočení motoru páčku sytiče pozvolna uzavíráte. Když je motor prohrátý, zavřete ji úplně.

Dbejte, aby nebyl motor vystaven mrazu!

Připravte pozorně a správně směs paliva (olej řádně promíchat). Skříní náhonu magnetu naplňte zimním olejem. Starý olej vypusťte! Čerstvé palivo z nastříkovací konvičky vstříkněte do válců (otevřenými dekompresními kohouty).

Motor při otevřených dekompresních kohoutech vícekrát protočte a nastříknutí opakujte!

Dekompresní kohouty uzavřete a motor natočte! Začne-li motor zapalovati, vstříkněte ještě asi třikrát palivo do válců, pak proveďte natočení motoru podle 3,06 a 3,07.

4,09 ODVODNĚNÍ ČERPADLA A MOTORU.

Po skončeném provozu se musí čerpadlo i motor řádně odvodnit otevřením vypouštěcí zátky a výpustného kohoutu na mo-

toru, aby se předešlo případnému poškození stroje zamrznutím. Po odvodnění se nastříkne trochu oleje do dekompresních kohoutů, aby písty motoru byly dobře promazány a stroj tak připraven pro příští potřebu.

5. PŘENOSNÁ MOTOROVÁ STŘÍKAČKA MIMO PROVOZ:

5,01 UDRŽOVÁNÍ.

Stříkačka v nejlepším pořádku a pohotovosti je všeobecnou povinností strojmistra. I pečlivě sestavená stříkačka vyžaduje po určité době řádného prohlédnutí všech součástí, které se za provozu tepelnými a mechanickými vlivy uvolňují nebo stříkačku znečišťují.

Je proto třeba, aby obsluha byla svěřena spolehlivě a zaevičeně osobě, aby v době mrazu byl stroj řádně odvodněn, aby bylo při těžších poruchách vyžadováno vysvětlení od výrobce.

5,02 POHOTOVOST MOTORU.

Kontrolní spouštění motoru na jeho pohotovost se provádí tak, že alespoň jednou týdně se spustí ve zbrojnici na krátkou dobu bez vody za účelem kontroly, je-li stroj v naprostém pořádku a pohotovosti.

Aby se motor dobře promazal, je nutno jednou až dvakrát měsíčně pracovat se stříkačkou u vody, aby se olejová vrstva na třecích plochách motoru znovu obnovila.

6. PŘENOSNÁ MOTOROVÁ STŘÍKAČKA V ZIMĚ.

6,01 VŠEOBECNĚ.

Před mrazem se musí stříkačka zvlášť pečlivě ošetřit. Samotné vypuštění vody z čerpadla nestačí, neboť části mají úzké meze-ry, mezi kterými se tvoří povlak ledu. Ten znemožní otáčení čerpadla.

Ochrana stříkačky před mrazem se musí provést svědomitě. Postup je následující:

6,02 ODVODNĚNÍ MOTORU.

Provede se otevřením výpustného kohoutu na bloku válců (vedle karburátoru).

6,03 ODVODNĚNÍ ČERPADLA.

Provede se po uvolnění zátky, umístěné na spodku čerpadla. Při odvodnění je nutné čerpadlo odvzdušnit nadzvednutím talířů výtlačných ventilů nebo odšroubováním víčka na sacím hrdle. Po odvodnění se spustí motor, aby voda odstříkala z oběžných kotoučů. Motor se nechá běžet asi 30 vteřin. (Děle ne, motor není chlazen)! Po zastavení se ještě nechá odtéci voda. Nato se pak vypouštěcí zátka našroubuje zpět.

6,04 ZAZIMOVÁNÍ ČERPADLA.

Provede se lihem na pálení, ke kterému lze přimíchat čistý strojný olej (konzervační účinek). Potřebným množstvím jsou asi 4 litry lihu a 1/2 litru oleje. Směs se naleje nalévacím hrdlem na sacím víčku do čerpadla. Jeden z výtlačných ventilů se při tom otevře, aby směs dosáhla horního okraje vnitřku čerpadla. Talíř ventilu se současně rukou nadzvedne, aby mohl uniknout vzduch z čerpadla.

Tím je čerpadlo naplněno konzervační směsí a chráněno dokonale před mrazem. Takto ošetřená přenosná motorová stříkačka je schopna kdykoliv provozu — bez předeřhívání. Konzervační směs lze pak vždy před použitím stříkačky vypustit do nádoby.

7. OŠETŘOVÁNÍ PŘENOSNÉ MOTOROVÉ STŘÍKAČKY.

7,01 UCPÁVKA ČERPADLA.

Obepíná hřídel čerpadla a utěsňuje vnitřní prostor čerpadla od prostoru vnějšího. Skládá se z pěti speciálních kroužků pro vysoké tlaky. Ty jsou ve spoji k sobě kolmo seřiznuty a vzájemně pootočený tak, aby bylo zabráněno prolínání vody. Ucpávka se přitahuje volně rukou (ne klíčem). Voda z ní musí volně odkapávat. Tím je současně chlazena a přimazávána. Pevně dotažená ucpávka se silně zahřívá a pálí. Tento stav se dalším dotahováním ještě zhoršuje. Takto znehodnocená ucpávka může samozřejmě poškodit i hřídel. Je proto třeba dbát uvedeného postupu při výměně ucpávky na místě.

7,02 TĚSNOST ČERPADLA.

Aby byla vždy zajištěna pohotovost stříkačky, je nutno zvláště po dlouhé nečinnosti přezkoušet těsnost čerpadla.

Postup:

Výtlačné ventily se uzavírou.

Sací víčko se nasadí na sací hrdlo.

Spustí se motor a jeho běh se seřídí na vysávání.

Páka rozváděcího kohoutu se přesune na označení „Vysávání“. Když manovacuometr ukáže 8 m v. sl., přesune se rychle do polohy „Provoz II“.

Motor se zastaví.

Ručička manovacuometru nesmí klesat. Klesá-li, je čerpadlo netěsné. Odstraní příčinu netěsnosti.

7,03 TĚSNĚNÍ HLAVY VÁLCŮ A VÝFUKOVÉHO POTRUBÍ.

K utěsnění hlavy na válcích se používá speciálního těsnění. Doporučujeme přezkoušení, zda hlava válců je řádně šrouby

dotažena. Matice šroubů dotahujte vždy křížem, počínaje středními šrouby.

Rovněž neopomeňte přitáhnout matice šroubů přírub výfukového potrubí.

7,04 ČIŠTĚNÍ KARBURÁTORU.

Znečištění a ucpání karburátoru se v první řadě zamezí tím, že se před každým zastavením motoru uzavře kohout nádrže paliva a motor se nechá doběhnout. Tím se odsaje všechno palivo z plovákové komory. I přes toto opatření je nutno asi po 25 hodinách provozu vyčistit karburátor. Demontáž se provede tak, že se uvolní dva šrouby na horní části plovákové komory. Plovák se opatrně vyjme a položí na čistý hadřík.

Komora se vyčistí a propláchne benzinem.

Tryska se jen profoukne vzduchem. Pak se očištěné části zase složí. Jestliže po složení vytéká palivo z karburátoru při otevřeném kohoutu nádrže paliva, nepostačí jej znovu vyčistit, nýbrž je nutná odborná prohlídka. Seřízení karburátoru je provedeno závodem! Jakékoliv jiné seřizování není dovoleno a vede k poruchám.

7,05 KONTROLA SVÍČEK.

Svíčky se vyšroubují vhodným klíčem. Pod svíčkou musí být nepoškozený těsnicí kroužek.

Správná vzdálenost elektrod svíčky je 0,4 — 0,5 mm a kontroluje se měrkou. Jazyček měrky se musí dát těsně protáhnout. Menší nebo větší vzdálenost způsobuje špatné spouštění motoru. Svíčky musí být v hlavě dostatečně zataženy. Asi po 100 hodinách se vyměňují.

7,06 KONTROLA JISKŘENÍ SVÍČEK.

Při kontrole jiskření musí být kabel k vyšroubované zapalovací svíčke správně připojen. Svíčka se přidrží šestihranem na hlavě válce. Při protáčení motoru má mezi elektrodami proskakovat silná jiskra. Nejiskří-li svíčky, prohlédnou se kontakty přerušovače u magnetu, nejsou-li znečištěny. Kladívko přerušovače se nadzvedne a zjistí se, není-li mezi kontakty olej nebo jiná nečistota. Čištění se provede kouskem papíru. Jsou-li kontakty opáleny (světlá místa), musí se několikrát přetáhnout speciálním pilníčkem.

Jestliže ani po tomto zásahu jiskra u svíčky nepřeskočí, kontroluje se zdvih přerušovače. Vzdálenost kontaktů má být 0,3 — 0,4 mm. Přezkouší se měrkou. Správnou vzdálenost lze nastavit přestavením kontaktu, pojištěného maticí. Přezkouší se rovněž, není-li uvolněno raménko přerušovače zapalování, neboť

tím by byl vznik jiskry znemožněn. Továrnou předepsané a provedené nastavení kontaktů přerušovače a bodu předstihu musí být bezpodmínečně dodrženo. Jakékoliv změny snižují okamžitou pohotovost stroje. Používá-li se syntetického benzínu, je třeba svíčku asi po 20 hodinách provozu vyjmout a očistit kontakty drátěným kartáčkem (je v příslušenství). Na svíčkách se usazuje povlak bílého prášku, který taktéž znemožňuje přeskočení jiskry.

Pokud se s motorem pracuje jen kratší dobu při cvičeních atp., usazuje se na zapalovacích svíčkách více karbonu. Svíčka se tak nevypálí jako při trvalém provozu. Musí se proto občas vyjmout a kartáčkem dle potřeby pročistit. Před našroubováním svíček zkontrolujte vzdálenost elektrod měrkou. Seřízení na správnou vzdálenost 0,4 — 0,5 mm proveďte přiklepnutím vhodným náradím.

8. PORUCHY PŘENOSNÉ MOTOROVÉ STRÍKAČKY.

8,01 Čerpadlo nelze zavodnit.

PŘÍČINY:

Netěsnost čerpadla,
povolená odvodňovací zátk,
otevřený výtlačný ventil,
nedotažená zátk nálevky na sacím hrdle,
netěsné savice,
nedotažené šroubení,
sací koš není úplně ponořen ve vodě,
netěsnost v sacím koši,
příliš velká sací výška.

8,02 ČERPADLO ZTRATÍ VODU.

PŘÍČINY:

Čerpadlo nasálo vzduch,
sací koš se vynořil z vody,
uvolněné šroubení savic,
sací výška překročila dovolenou hranici,
překážka v přívodu vody do čerpadla, porušená savice,
ucpání sacího hrdla nebo sacího koše nečistotou z vody.

8,03 MOTOR NELZE SPUSTIT.

PŘÍČINY:

Páčka magnetu je v poloze vypnuto.
Přívod paliva do karburátoru je ucpán.

ODSTRANĚNÍ:

Páčku přesunout do polohy zapnuto.
Zkontrolovat, zda je nádrž naplněna. Odvzduš. otvor v závěru hrdla pročistit.

Karburátor je naplněn palivem, avšak trysky jsou ucpány.

Karburátor je naplněn palivem, dlouhým uskladněním se palivo rozložilo nebo se odpařením změnil poměr.

Na svíčkách motoru nepřeskakují jiskry.

Velká vzdálenost elektrod svíčky. Elektrody se dotýkají, takže se netvoří jiskry.

Staré svíčky, izolace poškozena.

Kabely zapalování jsou poškozeny.

Motor nezapálí, zapalování nefunguje. Vypínací páčka magnetu vzpříčena.

Na svíčkách jiskry nepřeskakují. Zapal. nefunguje.

Isolovaný kontakt přerušovače je probit na kostru.

Probití kontaktu vzniká při velké vzdálenosti elektrod na svíčkách.

Uzavřít přítok paliva, trysky postupně vyčistit a pak znovu namontovat.

Vypustit palivo z nádrže, vypláchnout a znovu naplnit správným palivem.

Přezkoušet svíčky. Namontovat nové.

Překontrolovat vzdálenost a seřadit dle měřky.

Svíčku vyčistit, přezkoušet, nevyhovuje-li, vyměnit.

Překontrolovat a vyměnit.

Přezkoušet, zda se páčka lehce pohybuje a zda nezpůsobuje krátké spojení.

V magnetu je voda. Přezkoušet v odborné dílně.

Vyměnit poškozený kontakt.

Seřadit vzdálenost elektrod svíčky.

8,04 MOTOR SE PŘI BĚHU HLTÍ — ZNAČNĚ KOUŘÍ — PALIVO V KARBURÁTORU PŘETÉKÁ.

Plovák je zaseknut, přičí se.

Plovák je netěsný, je proražen.

Tryska v karburátoru není řádně dotažena.

Netěsná uzavírací jehla plov. komory.

Otevřený sytič.

Přezkoušet, rozebrat karburátor.

Vyměnit plovák.

Překontrolovat, dotáhnout.

Vyčistit.

Sytič uzavřít.

8,05 MOTOR PŘÍLIŠ KOUŘÍ.

Palivo příliš bohaté na olej.
Nevhodný olej.
Modrý a černý kouř.

Nádrž vypustit a naplnit
správným palivem.

8,06 SVÍČKY PO SPUŠTĚNÍ A VYŠROUBOVÁNÍ JSOU ÚPLNĚ
SUCHÉ.

Žádné palivo.

Doplnit nádrž palivem.

8,07 SVÍČKY JSOU PŘÍLIŠ VHLKÉ.

Příliš mnoho paliva.

Motor odvzdušnit dle 4,05.
Vyčistit svíčky dle 7,05 a
7,06.

8,08 TEPLÝ MOTOR NENASKOČÍ, SPOUŠTĚNÍ SELHÁVÁ.

Příliš bohatá směs, mnoho
paliva.

Odvzdušnit dle 4,05, viz
4,06.

8,09 MOTOR SE PŘI CHODU ZASTAVUJE A STRÍLÍ.

Ucpaná tryska,
špatný přítok paliva.

viz 7,04.

8,10 MOTOR BĚŽÍ NA VOLNOBĚH, PŘI PŘIDÁNÍ PLYNU
ZHASNE.

Hlavní tryska je ucpána.

Trysku vyčistit.

8,11 MOTOR BĚŽÍ NA VYSOKÉ OBRÁTKY, PŘI PŘESUNUTÍ
PÁČKY NA VOLNOBĚH AŽ DO KRAJNÍ POLOHY SE
ZASTAVÍ.

Ucpaná tryska volnoběhu.
Seřizovací šroubek volnobě-
hu je nesprávně nastaven.

Trysku vyčistit.
Šroubek seřídít.

8,12 PO DELŠÍ PRÁCI (NA PLNÝ VÝKON) MOTOR ZA
CHODU STRÍLÍ.

Nesprávné svíčky, špatné te-
pelné hodnoty.

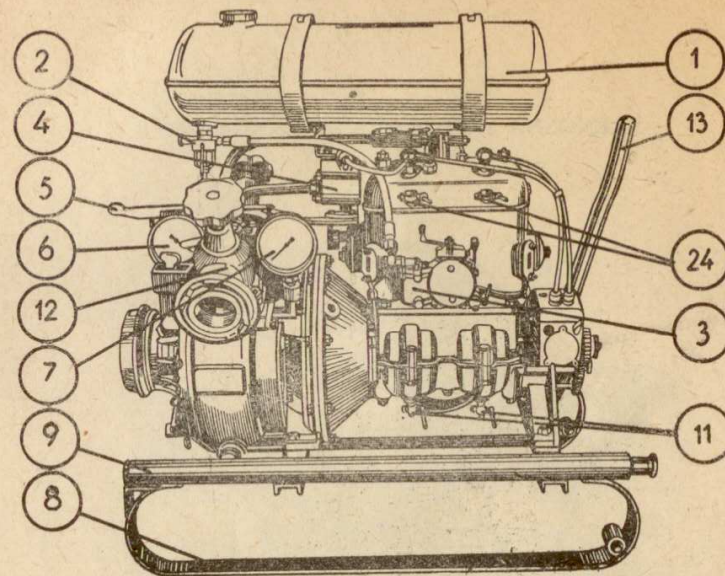
Použití správné svíčky, jak
je předepsáno.

8,13 ZA VHLKÉHO POČASÍ NEBO V ZIMĚ MOTOR NENA-
SKOČÍ.

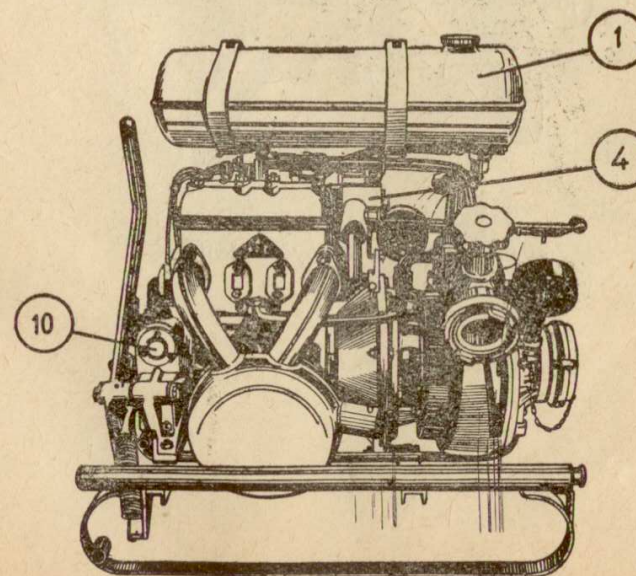
Při značné vlhkosti nebo
nízké teplotě, srazí-li se při
zkomprimování ve válci vod-
ní páry na kontakty svíčky,
způsobí krátké spojení, tak-
že proud prochází, avšak
svíčka nejiskří, nezapaluje.

Vyjmout svíčky, vyčistit, ben-
zinem opláchnout, znovu
nasadit a motor natočit.
Tato závada může se něko-
likrát opakovat.

PŘENOSNÁ MOTOROVÁ STRÍKAČKA PS 8



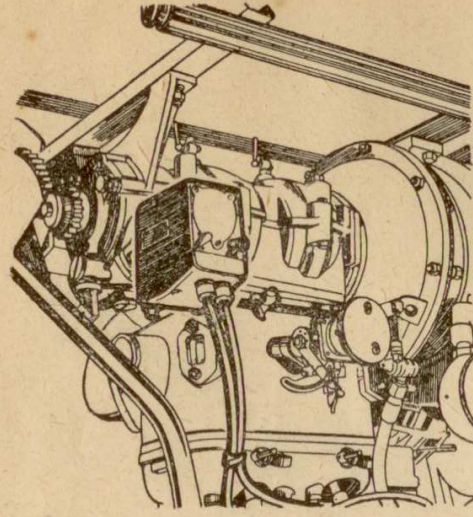
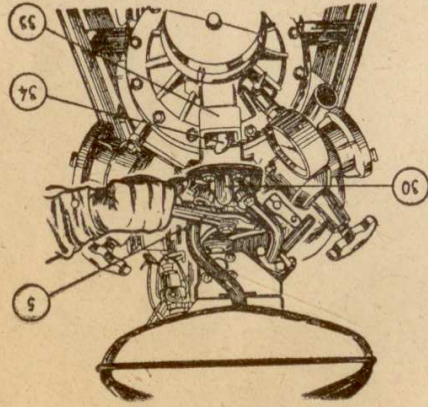
10,01 Pohled ze strany obsluhy.



10,02 Pohled na zadní stranu.

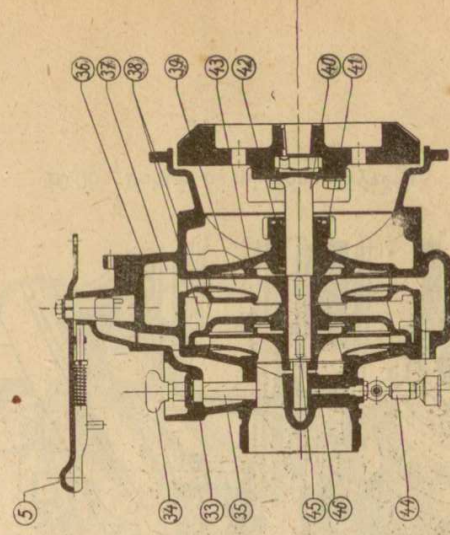
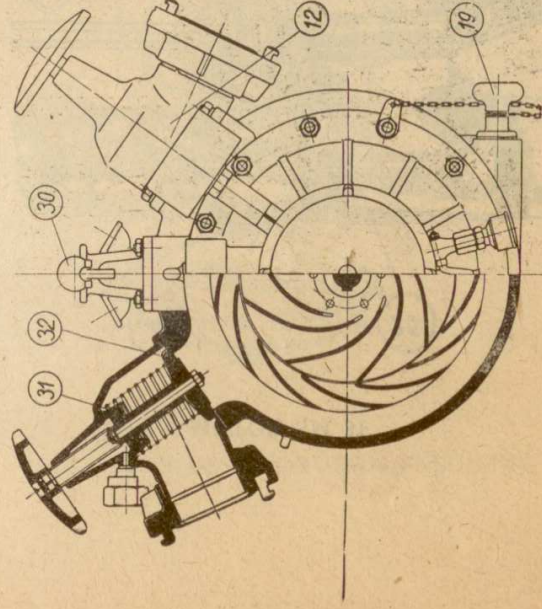
ROZDĚLOVACÍ KOHOÚT

10.07 Postavení páky (5) při vysávání.



10.08 MAGNET PaI

ČERPADLO H.800



10.06 ŘEZ