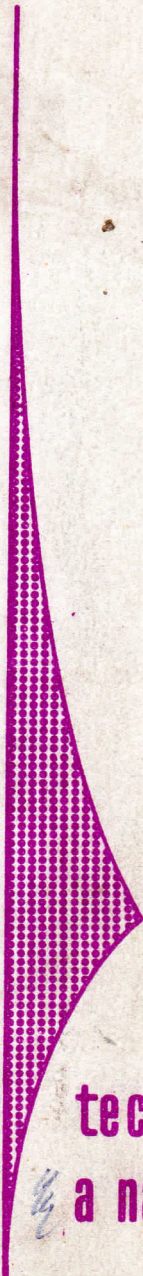
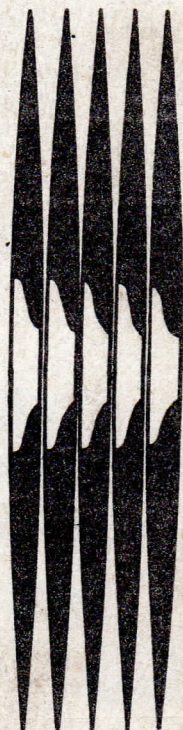


# ASC

# 25



technický popis  
a návod k obsluze

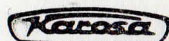


TECHNICKÝ POPIS

A NÁVOD

K OBSLUZE

as  
c 25



**OBCHODNĚ  
TECHNICKÁ  
SLUŽBA**

**1966**

**I****TECHNICKÝ POPIS**

## 1C1. Všeobecně

Automobilová stříkačka cisternová ASC 25 je speciální vozidlo určené k rychlému zásahu při vzniku požáru v místech s nedostatkem vody. Vozidlo má posádku osmi mužů a rozšířené požární příslušenství. V karosérii cisterny je vhodný prostor pro umístění radiovysílací soupravy.

## 1C2. TECHNICKÁ DATA

## 102.1 Rozměry vozidla

délka .....	7.550 mm
šířka .....	2.425 mm
výška .....	2.640 mm
světelná výška .....	280 mm
Rozchod kol	
vpředu .....	1.880 mm
vzadu .....	1.755 mm
rozvor .....	4.000 mm
Nejmenší průměr otáčení .....	16,5 m
Počet otáček při celkovém rejdu .....	5,5
Nájezdový úhel vpředu .....	32°
Nájezdový úhel vzadu .....	17°
Pneumatiky .....	11,00-20

## 102.2 Váhy a nosnosti dle ČSN 30 0030

Maximální přípustná váha vozidla .....	14.000 kg
Dovolené tlaky náprav	
přední náprava .....	5.000 kg
zadní náprava .....	9.000 kg
Celková váha vozidla .....	13.500 kg
Pohotovostní váha vozidla .....	9.160 kg
Napětí elektrického zařízení .....	24 V
Posádka .....	8 osob

## 103. FUNKČNÍ VLASTNOSTI

## 103.1 Výkony

výkon motoru .....	160 k/1900 ot/mot.
výkon čerpadla .....	2.500 l/min. prac. tlak 8 atp
počet otáček čerpadla .....	2.920 při 1600 ot/m motoru
nejvyšší rychlost .....	85 km/hod.
Základní spotřeba paliva bez zapojeného	
předního pohonu v létě .....	27,5 l/100 km
Základní spotřeba paliva bez zapojeného	
předního pohonu v zimě .....	30,5 l/100 km
Spotřeba mazacího oleje .....	0,3 + 0,4 l/100 km

**Náplně provozních hmot**

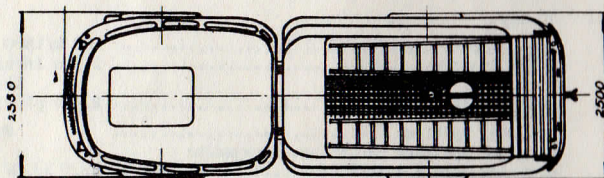
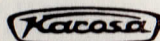
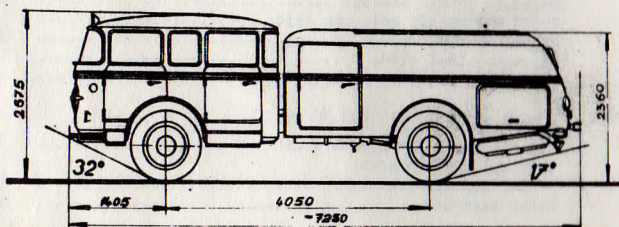
chladičí voda .....	45 l
nafta .....	175 l
olej v motoru .....	18 l

**Nádrže na vodu**

jmenovitý obsah .....	3,5 m <sup>3</sup>
zkušební tlak .....	0,5 atp
doba plnění čerpadlem .....	cca 2 min

**Nádrž na pěnídlo**

jmenovitý obsah .....	200 l
zkušební tlak .....	0,5 atp



## 104. HLAVNÍ ČÁSTI ZAŘÍZENÍ

K rámu podvozku je pevně přišroubovaná nádrž, která je zároveň nosnou částí celé karosérie. Čerpací zařízení je uloženo v zadní části karosérie na rámu podvozku. Čerpadlo je poháněno motorem vozidla od převodové skříně pomocí spojovacích kloubových hřídelů. Uzavírací ventily, páka vývěvy a páčka ovládní otáček motoru jsou umístěny u čerpadla. V prostorech, které vznikly zakarosováním nádrže jsou skříně pro příslušenství.

## II. POPIS ZAŘÍZENÍ

### 201. PODVOZEK

Podvozek Škoda 706 RTHP, nosnost 7,5 t s rozšířenou kabinou pro osm osob, s oběma hnanými nápravami, s uzávěrkami diferenciálů je vybaven převodovou skříní s pomocným náhonem, který je poháněn ozubeným kolem hnacího hřídele pomocí vloženého mezikola. Skříně pomocného náhonu se dvěma páry ozubených kol a výsuvnou zubovou spojkou je přišroubován ke skříně převodovky v její horní části. Vyvedený hřídel pro upevnění příruby křížového kloubu je drážkovaný. Po pravé straně řidiče, na krytu motoru, je ovládací páka zubové spojky pomocného náhonu (zapíná - vypíná). Otáčky pomocného náhonu nejsou závislé na zařazeném převodovém stupni a jsou v poměru 1 : 1,83 do rychla. Na zadní příčce rámu podvozku je přišroubován závěs k připojení vleku do váhy 1500 kg a tažný hák. Výška závěsu je přizpůsobena přívěsným požárním vozům.

### 202. ČERPACÍ ZAŘÍZENÍ

Obsahuje tyto části: čerpadlo, náhon, plynovou vývěvu a ovládní otáček motoru.

#### 202.1 Čerpadlo

Je odstředivé, jednostupňové, pravotočivé se spirálovou skříní a letmo uloženým kotoučem. Hřídel čerpadla je uložen v ložiskové skříně, která je sešroubována s výtlačným víkem čerpadla. Ve výtlačném víku čerpadla je otvor pro doplňování hnětačí ucpávky. V místě průchodu ucpávky je na hřídel nasazeno pouzdro, které má vnější povrch tvrdě pochromovaný. Proti otočení je pouzdro zajištěno kolíkem. Oběžný kotouč je naklínován na hřídeli a je zajištěn maticí na vnitřní části letmo uloženého hřídele; na jeho vnější části je naklínována příruba spojovacího hřídele. Na horní části spirálového pláště čerpadla jsou příruby pro připevnění rozvaděčů a příruby tlakového potrubí k přiměšovači. V dolní části spirály je vypouštěcí otvor opatřený uzavíracím kohoutem. Na sacím kolenu je umístěn manovacuometr.

#### 202.2 Náhon

Náhon čerpadla je veden ze skříně pomocného náhonu pomocí tří spojovacích hřídelů, které jsou zhotoveny z ocelových trubek. Oba konce každého hřídele jsou opatřeny přírubou a drážkovaným čepem. Vzájemné spojení hřídelů, náhonu a čerpadla je provedeno křížovými klouby. Spojovací hřídele jsou uloženy ve dvou ložiskových konsolách, upevněných na příčce podvozku.

#### 202.3 Plynová vývěva

Slouží k zaplavení čerpadla při čerpání vody z volného zdroje vody. Obsahuje tyto části: vlastní vývěvu, uzavírací kohout a spojovací potrubí. Do přerušenošho výfukového potrubí za tlumičem je vloženo těleso vývěvy s uzavírací klapkou a tryskou ejetoru. Uzavírací klapka je

spojena táhlem s pákou uzavíracího kohoutu, který odpojuje vývěvu od čerpadla. Těleso uzavíracího kohoutu je přišroubováno na konci levého počelníku rámu. Na obratel uzavíracího kohoutu je naražena ovládací páka s rukojetí. Při vysávání je vývěva propojena přes spojovací potrubí s čerpadlem; při čerpání uzavírací kohout toto spojení přerušuje.

#### 202.4 Ovládání otáček motoru

Dálkové ovládání otáček motoru je provedeno ocelovým lankem, které je vedeno v ocelové trubičce. Lanko se navíjí na válec ručního regulátoru s třecí brzdou a ruční ovládací pákou. Zpětný pohyb lanka obstarává vratná pružina na desce ovladače, který je přišroubován na motoru vozidla.

#### 203. POTRUBÍ

Sestává ze sacího potrubí, výtlačného potrubí, potrubí přiměšovače, potrubí odkalovače a hydrantového potrubí.

#### 203.1 Sací potrubí

Na sacím víku čerpadla je přišroubováno sací hrdlo, k němuž je přišroubováno rozdvojené sací potrubí, vyvedené na boky vozidla. Z pravého nástavce je vedeno potrubí přes uzavírací šoupátko spojující nádrž se sací stranou čerpadla. Aby bylo zabráněno deformacím, je potrubí ze dvou dílů, které jsou spojeny gumovou hadicí zajištěnou stahovacími páskami.

#### 203.2 Výtlačné potrubí

Výtlačné potrubí se dělí na dvě části:

- a) levou
- b) pravou

Levá část je vedena od levé příruby, na plášti čerpadla přes přišroubovaný rozváděč, který rozděluje toto potrubí na tři větve; ze zadní příruby rozváděče je přes klapkový ventil vedeno plnicí potrubí, kterým je spojena výtlačná strana čerpadla s nádrží. Dělené plnicí potrubí je spojeno gumovou hadicí zajištěnou stahovacími páskami. Druhá a třetí větve jsou vedeny z přírub rozváděče přes klapkové ventily. Na ventilech jsou přišroubována potrubí se spojkami "75". Pravá část je vedena od pravé příruby pláště čerpadla přes rozváděč, který rozděluje toto potrubí na tři větve. Provedení všech tří větví je shodné jako u části levé. Rozdíl je jen v tom, že zadní větve je vedena k lafetové proudnici.

#### 203.3 Přiměšovač s potrubím

Skládá se z vlastního přiměšovače, tlakového potrubí a přívodního potrubí pěnídla. Přiměšovač je výtokovou přírubou připojen k sacímu víku čerpadla. K horní části přiměšovače je přišroubováno tlakové potrubí od čerpadla s vestavěným uzavíracím šoupátkem. Přívodní potrubí pěnídla spojuje nádrž na pěnídlo s přiměšovačem. K uzavírání přívodu pěnídla je do přívodního potrubí vložen přímý kohout. Množství přísávaného pěnídla se dá řídit ručním kolečkem regulačního zařízení, dle počtu a druhu použitých pěnотvorných proudnic. Polohy jsou vyznačeny na štíku regulačního zařízení. Řídí se dle tabulky:

Nejmenší průtok dodávaného pěnídla	1/min. 12	24	14	28
při poloze regul. zařízení +	P2	2 x P2	P2	2 x P2
a při nejmenším hnacím tlaku	m v. sl.	60		80

+ označením P2 se rozumí poloha pro použití jedné pětiovárné proudnice 2, označením 2 x P2 se rozumí poloha pro použití dvou pětiovárných proudnic 2, nebo jedné pětiovárné proudnice 5.

#### 203.4 Potrubí odkalovače

Slouží k vypouštění nečistot z nádrže. Na přírubu kalojemu je přišroubován uzavírací ventil 52 s odtokovou trubkou. K snadnému ovládnutí ventilu je vřetenem ventilu prodlouženo a vyvedeno do levé skříně pro příslušenství, kde je zakončeno ručním kolečkem.

#### 203.5 Hydrantové potrubí

Slouží k plnění nádrže vodou z libovolného zdroje vody pod tlakem. Vnitřní potrubí které je součástí nádrže, je opatřeno filtrem, přístupným z vrchu nádrže. Vnější potrubí je připojeno přírubou k vnitřnímu potrubí na dně nádrže a vyvedeno po levé straně sacího hrdla čepadla, v zadní stěně karosérie. Je zakončeno spojkou 75 a víčkem.

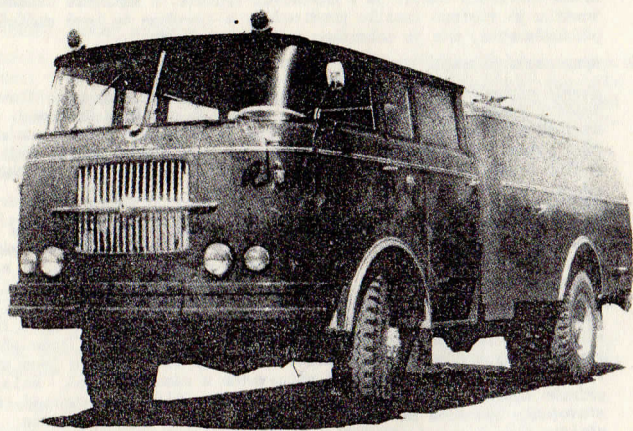
#### 204. NÁDRŽ

Nádrž ovalného tvaru s rovnými boky a plošinou v horní části je svařena z ocelového plechu. Vodní obsah nádrže je 3.500 l. Uvnitř nádrže jsou přivařeny výtztuhy, k nimž jsou přišroubovány vinolamy. Na horní straně nádrže je přivařena příruba hydrantového filtru, hrdlo průlezu s odklápacím víkem a příruba k připevnění lafetové proudnice. Dále jsou na horní části nádrže držáky žebříků, savic, trhačích háků, sanitních nosítek a ženíjního příslušenství. Na bocích nádrže jsou přivařeny konsoly k uchycení karosérie. Na spodní části nádrže jsou přivařeny konsoly, kterými je nádrž připevněna k rámu podvozku, kalojem, příruba hydrantového potrubí a sací příruba. Stav vody ukazují dva stavoznaky upevněné na zadní stěně nádrže. Pro uchycení nádrže pro pěnídlo jsou k zadní stěně nádrže přivařeny konsoly s upevňovacími pásy. Dále jsou k zadní stěně přivařeny příruby pro výtlačné potrubí (plnění nádrže) a pro potrubí lafetové proudnice; přeplnění nádrže vodou omezuje přepadová trubka vyvedena na zadní nápravu. Proti rezační je celý vnitřek chráněn suříkovým nátěrem.

#### 205. KAROSÉRIE

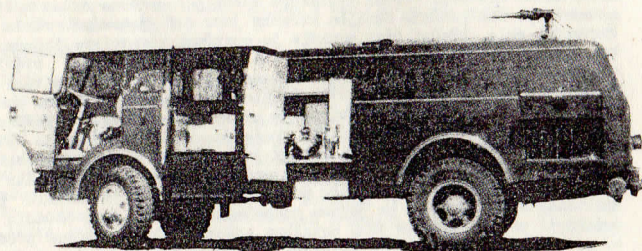
Je rozdělena na kabinu pro řidiče a posádku a účelovou karosérii.

- 205.1 Kabina řidiče a posádky je uzavřená, čtyřdveřová, celokovová, svařovaná konstrukce trambusového provedení. Na podvozku je pružně uložena ve třech místech. Přední výhledová stěna je opatřena dvěma zpětnými zrcátky. Nad předním okrajem střechy jsou dvě výstražná světla s červenými skly. Přední část vozidla je opatřena nárazníkem, tažným hákem, poznávací značkou, po každé straně bílým přerušovaným světlem ukazatele směru, dvěma dálkovými a tlumenými světly, dvěma bílými obrysovými světly a vedle dálkových světlometů jsou upevněny dva pomocné světlometry do mlhy. Pod kabinou je umístěna dvoutónová požární houkačka ovládaná z místa velitele družstva. Vnitřek kabiny je osvětlen stropní svítlnou, střecha kabiny je čalouněná a je opatřena stropní ventilací. Dveře kabiny jsou opatřeny zámkem a stahovacími okny. Počet míst k sezení je 8. Po pravé straně řidiče je sedadlo pro velitele; zády k nim je po jednom pohodlném sedadle. Zadní sedadlo je pro čtyři osoby, sedadla jsou potažena kůžečkou. Prostory pod předními sedadly jsou využity pro umístění výstroje. Pod zadními sedadly je umístěna speciální výstroj vozidla. V kabině je umístěn hasicí přístroj T 2,5 a zásuvka pro dobíjení akumulátorů. Na pravé straně sedadla jsou typové štítky.



**automobilová  
stříkačka  
cisternová**

**AS<sup>25</sup>  
C**



## 205.2 Účelová karosérie

Je řešena z hlediska účelnosti, tvarově přizpůsobena kabině řidiče. Slouží k zakrytí nádrže a vytvoření schrán pro příslušenství. Kostra karosérie je svařena z tenkostěnných ocelových profilů, vně oplechována. Konstrukce je vyřešena tak, že mezi nádrží a vnějším oplechováním vznikly dvě skříně (levá a pravá), pro uložení požární výzbroje. Obě skříně jsou opatřeny dveřmi, které se zavírají směrem po směru jízdy. Vnitřek skříní je osvětlován svítilnami. Ve skříních je uloženo útočné požární příslušenství na deskách a v držácích. V levé skříní je uzavírací skříňka pro radiovysílací soupravu. Zadní část účelové karosérie tvoří skřín čerpadla. Pro připojování hadic i používání pěnотvorných proudnic je karosérie na obou bocích opatřena sklápěcími dveřmi se zámkem. Zadní stěna účelové karosérie je rovněž opatřena sklápěcími dveřmi se zámkem; sklápěcí dveře jsou opatřeny samočinnou podpěrou, která zajišťuje dveře v otevřené poloze. Dveřním otvorem je přístup k čerpadlům. Dále je zadní stěna karosérie opatřena nárazníkem, stupačkami a držáky pro výstup na nádrž. Držáky mají navařeny čepy pro nasazení přenosného světlomety REF 25. Dále je zadní stěna opatřena dvěma průřezovanými světly ukazovatele směru, brzdovými světly, poznávací značkou s osvětlením a zpětným světloem, který se zapíná při zasunutí zpětného chodu vozidla. Na nárazníku jsou upevněna dvě odrazová skla. Horní část nádrže není zakryta a slouží k ukolení příslušenství případně převozu mokřých hadic od požářiště. V zadní části nádrže je malá plošina pro ovládání lafetové proudnice. Plošina je odnímatelná a pod plošinou je uložena nádrž pro pěnilo o obsahu 200 l.

## 205.3 Nátěr

Všechny díly nástavby jsou důkladně očištěny a opatřeny základním nátěrem proti rezavění. Krycí nátěr je proveden syntetickým emailem schnoucím na vzduchu. Vnitřek nádrže a potrubí je opatřen suříkovým nátěrem. Mazaná místa jsou natřena barvou červenou; odvodňovací místa barvou modrou.

## III OBSLUHA VOZIDLA

### 301. PŘÍPRAVA STROJE K POUŽITÍ

#### 301.1 Podvozek

Obsluha podvozku Š 706 RTHP dle návodu k obsluze.

#### 301.2 Záběh čerpadla a náhonu

Prvých 20 hodin čerpání (provozu) je nutno pracovat se 60 % trvalého zatížení. Maximální zatížení nesmí být delší než 30 - 40 min. Je to proto, aby všechny kluzné části dostaly dokonale hladký povrch v místech dotyku, jelikož ani přesná a pečlivá výroba nedocílí nikdy hladkých ploch.

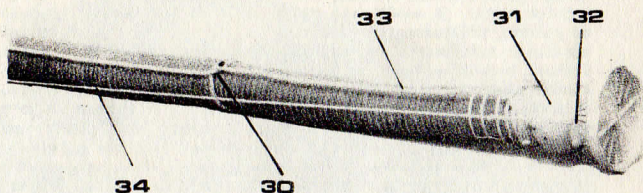
#### 302. VŠEOBECNĚ

Stroj je obsluhován šestičlenným družstvem. Rozdělení funkcí při různých pracovních operacích je dle cvičebního řádu.

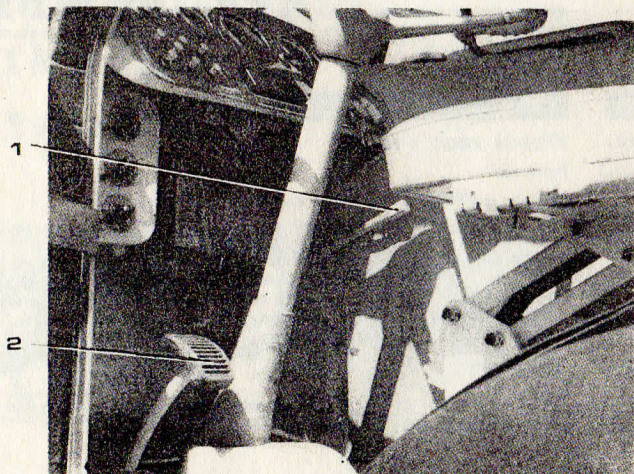
### 303. PLNĚNÍ NÁDRŽE

#### 303.1 Z volného zdroje vody

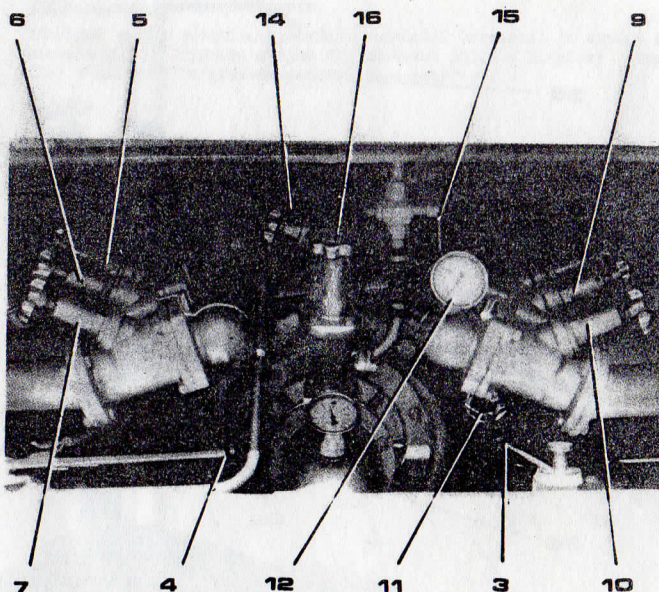
Po příjezdu ke zdroji zajistí řidič - strojník vozidlo zabrzděním, za stavi motor a pomáhá sešroubovat sací vedení. Savice se pokládají od vozidla ke zdroji vody a šroubuji se od zdroje vody k vozidlu.



Na konec sacího vedení se našroubuje sací koš (31), převázaný záchytným lanem (33), které se omotá kolem každého dílu savice (30), aby se odlehčilo savicím, zatěžovaným váhou vody. Na páčku klapky (32) sacího koše připevníte ventilové lano (34) sloužící k snadnému odvodnění sacího vedení. Po dotažení šroubení savic odšroubujte víčko (20) sacího potrubí a připojte sací vedení k čerpadlu. Sací koš musí být celý ponořen ve vodě. Při bahnitém dnu nutno sací koš uložit do prouť něho koše. Záchytné lano (33) přivažte k vozidlu. Nastartujte motor sešlápněte spojku (2), přesuňte páku (1) pomocného náhonu do polohy "zapnuto" a zvolna pouštějte spojku.



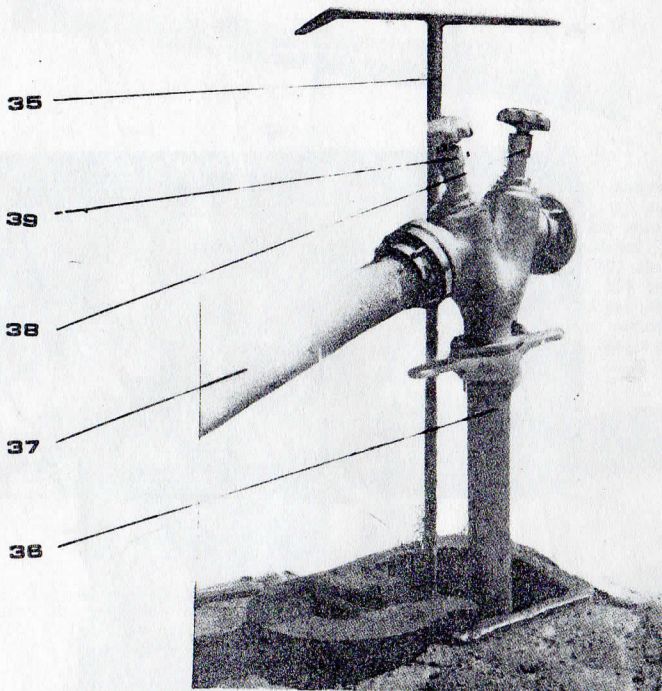
Přejděte k čerpadlu, uzavřete všechny výtláčné ventily, ruční pákou regulace otáček (3) zvýšte otáčky motoru a přesuňte páku vývěvy (4) směrem k sobě. Jakmile začne z difusoru vývěvy stříkat voda a manometr na čerpadle ukáže tlak, otevřete výtláčný ventil (5) pro plnění nádrže a páku vývěvy (4) přesuňte do původní polohy. Plnění nádrže sledujte na stavoznaku.



Zmizí-li hladina v horním stavoznaku, snižte otáčky motoru a zvolna uzavírejte klapkový ventil (5). Přeplnění nádrže zamezuje přepadová trubka vyvedena za zadní nápravu vozidla. Po naplnění nádrže vypněte náhon čerpadla. Odpojte a odvoďte sací vedení zatažením za ventilové lano a rozšroubujte sací vedení a naložte jej na vozidlo. Na sací hrdlo našroubujte savičové víčko 150 (20).

### 303.2 Z hydrantu

Zastavte vozidlo tak, aby jeho zadní část byla asi 4 m od krycího víka hydrantu. Nasaďte hydrantový nástavec na podzemní hydrant, sejměte víčko (22) hydrantového potrubí a připojte hadici 75 x 5 (37). Druhý konec hadice připojte na spojku hydrantového nástavce (36), otevřete ventil (38) bez připojené hadice, nasaďte hydrantový klíč (35) na čtyřhran hydrantového uzávěru a rázným otevřením propláchněte usazeniny v hydrantu.



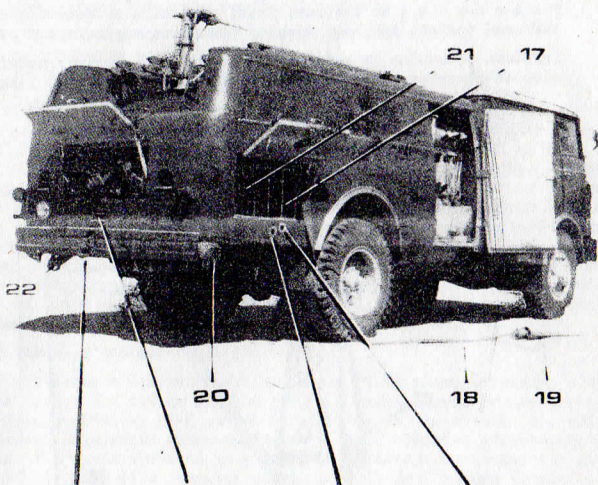
Uzavřete hydrant i ventil (38) hydrantového nástavce, otevřete ventil (39) s připojenou hadicí a klíčem (35) zcela otevřete hydrantový uzávěr. Plnění nádrže sledujte stavoznakem (14). Po naplnění nádrže uzavřete hydrantový uzávěr klíčem (35), odvodněte vedení otevřením volného ventilu (38), odpojte spojovací hadici (37), uvolněte hydrantový nástavec (36), víkem uzavřete prostor podzemního hydrantu a hadice s hydrantovým nástavcem a klíčem uložte na své místo.  
Poznámka: proplachování se provádí jen při prvním použití hydrantu.

### 303.3 Stříkání z nádrže

Na spojku výtlačného potrubí připojte hadici s proudnicí. Otevřete klapkový ventil (11) v sacím potrubí, zapněte náhon čerpadla dle odstavce 303.1, otevřete klapkový ventil (7, 10) na výtlačné straně potrubí a páčkou regulace otáček motoru (3) zvýšte otáčky motoru. Tlak čerpadla sledujte na manometru (12). Klapkový ventil (5) v plnicím potrubí je uzavřen.

### 303.4 Stříkání z volného zdroje vody

Položení sacího vedení a vysávání (zavodnění čerpadla) je shodné s odstavcem 303.1. Příprava stejná dle odstavce 303.3 - klapkový ventil (11) v sacím (5) a plnicím potrubí jsou uzavřeny.



PRIVES DO VAHY  
1 500 KG

PRIVES DO VAHY  
7 000 KG

ZAJISTENÍ NAVIJAKU  
NAHRADNÍHO KOLA

NAVIJAK  
NAHRADNÍHO KOLA

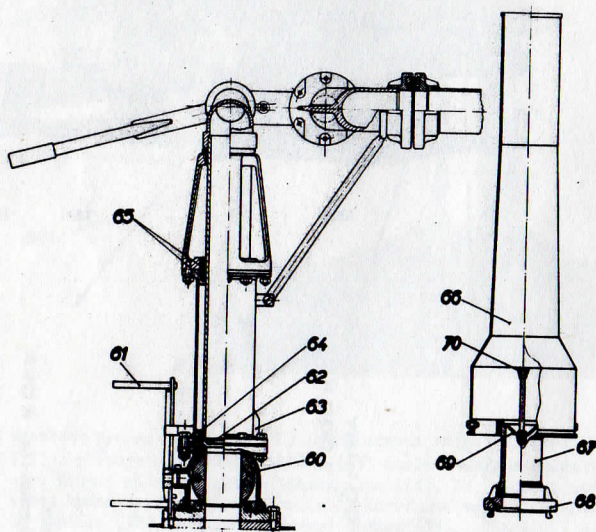
### 303.5 Stříkání pěnou

Odjistěte a sklopte klec (17) se složenými pogumovanými hadicemi (18), sklopte a vyjměte pěnovou proudnicí (9) z úchytek a rozviňte hadice. P o z n á m k a : hadice (18) s proudnicí (19) jsou stabilně připojeny na výtlačné potrubí prostřední větve (klapkový ventil 5,9). Zkontrolujte dotažením těsnost víček (20) na sacím potrubí. Otevřete klapkový ventil (11) v sacím potrubí, zapněte náhon čerpadla dle odstavce 303.1 otevřete šoupátko v tlakovém potrubí příměšovače a přímý kohout (15) v přívodním potrubí pěnídla. Ručním kolečkem (16) seříďte množství přísávaného pěnídla. Na příměšovači je poloha (otevření) označena pro jednotlivé pěnotvorné proudnice. Při stříkání pěnou seříďte tlak v čerpadle na 6 - 8 atp. Po skončení hašení pěnou nejdříve uzavřete přímý kohout (15) v přívodním potrubí a řádně propláchněte příměšovač, čerpadlo, hadice a pěnotvorné proudnice čistou vodou.

### 303.6 Lafetová proudnice

P o z n á m k a : Na zvláštní přání zákazníka se dodává jako přídatné zařízení vozidla lafetová výsuvná proudnice a pěnotvorná proudnice.

Lafetová proudnice je umístěna na zadní části plošiny nádrže. Proudnicí má samostatný přívod vody. Je zhotovena ze slitin lehkých kovů.



Po otevření kulového kohoutu (60) nožní pákou (61), tlak vody proudnice samočinně vysune o 250 mm, takže je možný pohyb v horizontální rovině o 360°. Sklon proudnice je omezen karpusí vozidla, dá se měnit vertikálně ve směru proudu od 60° do 180°. Aby nedocházelo k vysouvání rázem při otevření kohoutu nožní pákou, je na tělese kohoutu při šroubování clona (62), která při otevření přepouští vodu na píst kanálem (63) v plášti válce. Při zdvihu je kanál uzavřen a voda je přepouštěna spárou mezi pláštěm a pístem (64). Těleso proudnice klesne do původní polohy po uzavření kulového kohoutu. Otočné části proudnice jsou těsněny manžetami (65). Na lafetu proudnice lze připojit pénetvornou proudnici o výkonu až 5.000 l pěny, (podle druhu pěniáka), nebo jakoukoliv proudnici na vodu nebo mlhu.

#### Pénetvorná proudnice P 5

Plášť proudnice (66) je zhotoven z ocelového plechu a tvoří ejektor pro přísávní vzduchu. Těleso proudnice (67) je zhotoveno ze slitin lehkých kovů. Na těleso je našroubována hadicová spojka (68), tryska (69), výřivá vložka (70). Pénetvorná proudnice P5 je uložena v pohotovosti na lafetové proudnici.

Stříkání pěnou lafetovou proudnicí z nádrže

Po příjezdu k místu požáru je možno provádět zásah.

- a) za jízdy (za pohybu)
- b) po zastavení vozidla (z místa)

a) Zásah za jízdy

Po příjezdu k místu požáru řidič zařadí příslušný převodový stupeň (I, II), který mu umožní při požadované jezdové rychlosti dodržet přibližně 1.750 ot. motoru nutných pro jmenovitý tlak a výkon čerpadla, zapne náhon čerpadla (s vypnutím spojky). Obsluha u lafetové proudnice seřídí regulační kohout přiměšování dle velikosti pěnové proudnice. Po seřízení uchopí řidička lafetové proudnice a nohou otevře kulový kohout (60). Dodržení plného otevření kulového kohoutu je nutné, (páka musí dosednout na doraz). Při otvírání kohoutu doporučujeme nenahýbat se nad proudnici; lafeta se tlakem protékající kapaliny prudce vysouvá o 250 mm. Při zásahu za jízdy musí být otevřena klapka sání z nádrže.

b) Zásah po zastavení vozidla

Po zastavení a zabrzdění vozidla zapne řidič náhon čerpadla, s vypnutím spojky dle článku 303.1 a přejde k zadnímu prostoru čerpadla, kde reguluje potřebný tlak pomocí ručního regulátoru otáček (3), případně nastaví regulačním kohoutkem pěnídla (16), množství přísávaného pěnídla. V případě příjezdu na místo s nezaplaveným čerpadlem (za mrazu) musí strojník před zapnutím náhonu otevřít sací klapku z nádrže. Za chodu čerpadla nelze klapku otevřít. Čerpadlem vytvářené vakuum přitlačuje sací klapku k sedlu.

#### 303.7 Proplachování nádrže na pěnídlo

Po každém vyprázdnění nádrže na pěnídlo je nutné nádrž před novým naplněním vypláchnout čistou vodou.

#### 303.8 Zajištění vozidla proti mrazu v zimním období

1) Podvozek

Zajištění podvozku v zimě se provádí podle návodu výrobce podvozků t.j. n.p. LIAZ.

## 2. Nástavba - zajištění proti mrazu

Nejprve provedeme odvodnění:

- a) čerpadlo odvodňovacím kohoutem umístěným na plášti čerpadla dole.
  - b) sacího potrubí tím, že odšroubuje sací víčka na obou stranách
  - c) výtlačné potrubí otevřením všech čtyř klapkových ventilů
  - d) potrubí lafetové proudnice otevřením klapkového ventilu a odvodňovacího kohoutku na kolenně potrubí
  - e) potrubí pro plnění nádrže odvodňujeme stejným způsobem jako potrubí lafetové proudnice jen tehdy, není-li v nádrži voda
  - f) potrubí příměšovače otevřením šoupátka na tlakovém potrubí příměšovače
  - g) potrubí vývěvy otevřením kohoutu pákou vývěvy
  - h) hydrantové potrubí odpojením víčka 75. Při odvodňování kteréhokoliv místa se vždy musíme přesvědčit, zda voda dobře vytéká (může být upcán odvodňovací kohoutek).
- ch) v případě montáže lafetové proudnice, přesuneme nožní páku kulového kohoutu lafetové proudnice do střední polohy otevřeno a uzavřeno. (Voda odtéče z dutiny kulového kohoutu).

Protože všechny větve potrubí včetně kohoutů, ventilů a čerpadla nelze dokonale odvodnit, doporučujeme při dalším stání vozidla na mrazu, volněm prostranství nebo v nevytápěné garáži následující opatření:

- a) Čerpadlo naplnit neb alespoň propíchnout mrazuvzdornou kapalinou (asi 5 l - lín, glicerín, glisantin, fridex apod.) tím, že na vypuštěcí kohoutek čerpadla nasadíme delší hadičku, jejíž druhý konec vložíme do nádoby s mrazuvzdornou kapalinou, vytvořením vakua v čerpadle a otevřením výpustného kohoutku (ostatní ventily a kohouty musí být uzavřeny) se kapalina nasaje z nádoby do čerpadla.
- b) Sací víčka a víčko z hydrantového potrubí - jejich závity potřeme grafitovým tukem, lojem, případně jiným vhodným tukem (pozor na tuky narušující pryž).
- c) Těsnění dveří uchrán nástavby potřeme vhodnou nemrznoucí směsí nebo jiným vhodným prostředkem. Rovněž zámkové dveře promažeme vhodnou nemrznoucí směsí. Zamrzlý zámek dveří rozmrazíme klíčkem nahřátým např. plamenem zápalky nebo zapalovače.

Provoz za mrazu

Zamrzne-li za provozu některá část potrubí, ventil apod., je nutné při rozmrazování postupovat s velkou opatrností, aby nedošlo ke škodě. K rozmrazování použijeme např. samoujdnou lampu, nebo jiný vhodný zdroj tepla. Pamatujeme, že nejdřív zamrazí prostory a části zařízení s malým obsahem, kde voda stojí (potrubí vývěvy, manovakuometr). Manovakuometr nebo manometr rozmrazíme např. přiložením hořícího smotku papíru, svíčky apod., v jeho zadní části.

## IV

## PORUCHY A JEJICH ODSTRANĚNÍ

401. Náhon

401.1 Čerpadlo se neotáčí

Lano zasouvací páky (1) je uvolněno ve svorce - nastavit správnou polohu páky a svorku dotáhnout.

402. Čerpadlo

Čerpadlo nedodává vodu, nebo dává malé množství:

- a) je upcáno sací vedení - uvolněné šroubení, nebo je znečištěn sací koš - šroubení dotáhnout, případně vyměnit jeho těsnění, sací koš vyčistit.
- b) Oběžný kotouč je upcán - čerpadlo demontovat a kotouč vyčistit.

#### 402.1 Čerpadlo nelze zavodnit

- a) netěsní ucpávka hřídele čerpadla - ucpávku dotáhnout ručním kolečkem, případně doplnit těsnicí hmotou "Asbestos 550".
- b) Odvodňovací kohout na čerpadle netěsní - dotáhnout, případně kužel kohoutu zabrousit.
- c) Klapka v klapkovém ventilu netěsní - ventil demontovat, očistit klapku neb vyměnit těsnění klapky.
- d) Uzavírací klapka vývěvy nedostatečně uzavírá výfuk - klapku seřídít a polohu pák řádně zajistit.
- e) Uzavírací kohout netěsní - kohout demontovat a vyčistit, případně kužel kohoutu jemnou zabrušovací pastou zabrousit s tělesem.
- f) Sací koš je nedostatečně ponořen ve vodě - ponořit sací koš až po šroubení.

#### 403. Potrubí

- a) Netěsní přírubové spoje trubek - dotáhnout šrouby nebo vyměnit těsnění přírub za nové.
- b) Plnění nádrže hydrantem je pomalé, odšroubovat víko hydrantového filtru. Síto filtru vyčistit.

## V MAZÁNÍ

#### 501. Všeobecně

Jedním z nejdůležitějších pracovních úkonů, jemuž je nutno věnovat co největší pozornost a péči, je mazání stroje. Důsledným používáním předepsaných kvalitních mazadel a dodržování všech pokynů udržíte vozidlo v bezvadném stavu, čímž zvýšíte jeho životnost a hospodárny provoz.

#### 502. Podvozek

Viz. obsluha a ošetřování automobilu Škoda 706 RTH.

#### 503. Nástavba

#### 503.1 Po 25 hodinách provozu a při prohlídce vozidla

- a) ložiska konsol dlouhého spojovacího hřídele náhonu čerpadla promažte mazacím tukem AV2.
- b) Hřídel klapky vývěvy namažte několika kapkami oleje s grafitem.

#### 503.2 Dvakrát do roka

Maznice na přírubách kloubů spojovacích hřídelů plňte tukem AV2 (V2K)

#### 503.3

V ložiskové skříně čerpadla kontrolujte občas kontrolní zátkou stav oleje a podle potřeby jej horní odvzdušňovací zátkou doplňte, dle rysky na kontrolním otvoru (druh oleje P 19).

## VI PŘEJÍMANÍ VOZU

#### 601.

Zkoušení vozu při přejímce, jakož i vlastní přejímání se provádí dle platných technických podmínek.

**VII****ZÁRUKA**

701.

Rozsah záruky

U dodaného účelového zařízení postaveného na podvozku Škoda 706 RPH odpovídá dodavatel za všechny vady, které se vyskytnou na zařízení ná sledkem použití nevhodného, vadného nebo nevhodně zpracovaného materiálu, prokazatelně vadné konstrukce či montáže. Záruka se vztahuje i na ty části zařízení a příslušenství, které dodavatel nevyrábí sám, avšak pouze v rozsahu záruky poskytované subdodavatelem. Záruka se nevztahuje na pneumatiky a vzdušnice, jejichž vady uplatňuje spotřebitel přímo u výrobce.

702.

Omezení záruky

Výrobní podnik neručí za přirozené opotřebení vozidla nebo jeho jednotlivých částí a za škody a poškození, které vznikly z nedostatku péče o vozidlo, opomenutím, nezkušeností nebo sníženými schopnostmi řidiče zanedbáním menších vad poškození, působením cizích vlivů (chemicky nebo mechanicky, zásahem třetích osob nebo přetěžováním vozidla, i když není trvalé). Do závěsu lze vzít vozidlo o maximální váze 1.500 kg.

703.

Trvání záruky

Výrobce ručí prvnímú spotřebiteli 6 měsíců od převzetí vozidla v rozsahu článku 701. Z toho první dva měsíce hradí výrobce i výlohy za vlastní demontáž a opětovnou montáž reklamovaných částí.

704.

Uplatnění záruky

Dle ZPD 7 článek 49 - 55.

705.

Odstranění vad

- a) Všechny vady v rozsahu záruky (čl. 701) je dodavatel povinen odstranit vlastním nákladem.
- b) Náklady spojené s dopravou vozidla nebo dílů k odstranění závad (tam i zpět) v záruce hradí odběratel (spotřebitel).

706.

Zánik záruky

- a) Při havárii vozu, jenž nevznikla vadou, která je kryta zárukou.
- b) Jestliže uživatel provedl na voze jakékoliv změny bez souhlasu výrobce (dodavatele).
- c) Jestliže uživatel provedl úpravu účelového zařízení v kterémkoliv směru jinde než u výrobce.
- d) Vznikla-li vada špatnou obsluhou vozu.

707.

Hlášení závad

Závady zjištěné v době záruky je odběratel povinen hlásit písemně doporučeným dopisem dodavateli nejpozději do tří dnů po jejich zjištění protokolem dle ustanovení ZPD vyhl. č. 16/1959 úř. 1.

**VIII****PŘÍSLUŠENSTVÍ**

801.

Sedadlo mužstva (přední)

801.1

1 příslušenství podvozku (viz seznam)

801.2

1 nástavec kolovrátku

802.

Sedadlo mužstva (zadní)

802.1

1 velký hledací reflektor

802.2

1 vlečné lano

802.3

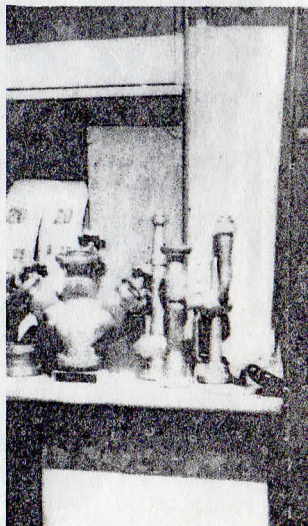
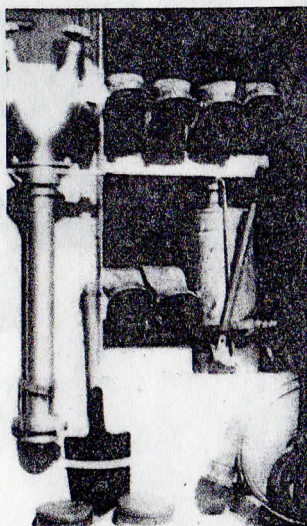
2 třmeny na lano.

803. Sedadlo mužstva zadní (pravá strana)

- |                                |                        |
|--------------------------------|------------------------|
| 1 ruční akumulátorová svítidla | 6 objímek na hadice 75 |
| 1 ruční světlomet              | 4 objímky na hadice 52 |
| 2 záchranná lana               | 1 sáček pro objímky    |
| 2 sáčky pro záchranná lana     | 2 ventilová lana       |
| 6 vazáků na hadice             | 1 záchytné lano        |
| 1 sáček pro vazáky             | 3 vidlice na lano      |

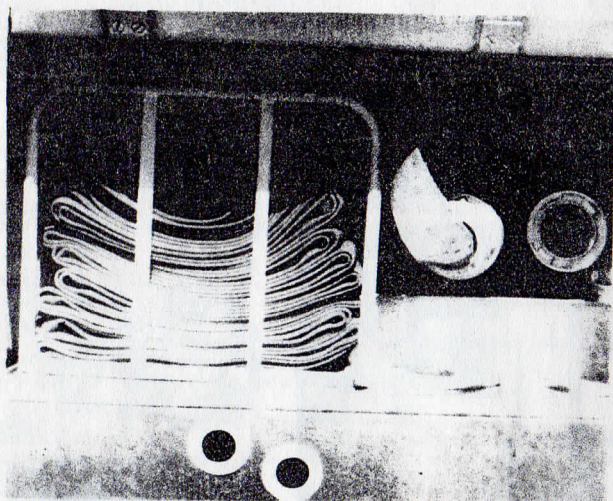
804. Přední skříň(levá strana)

- |                                  |                             |
|----------------------------------|-----------------------------|
| 5 dílů hadic 75                  | 1 klíč na spojky a šroubení |
| 2 díly hadic 52                  | 1 ejektor                   |
| <del>2 výhledové přístroje</del> | 1 požární sekera            |
| 1 proudnice 75                   | 1 nástavec mlhové proudnice |
| 1 proudnice mlhová 52            | 2 přechody 75/52            |
| 1 proudnice clonová 52           | 1 pila břichatka 1200       |
| 1 rozdělovač                     | 1 proudnice 52              |



5. Přední skříň (pravá strana)

- |                                             |                                    |
|---------------------------------------------|------------------------------------|
| 1 klíč na spojky a šroubení                 | <del>1</del>                       |
| <del>2</del> <del>rubní stříška SZ 20</del> | 2 osinkové kalhoty                 |
| 7 dílů hadic 75                             | 2 osinkové kabáty                  |
| 4 díly hadic 52                             | 2 osinkové kukly                   |
| 1 ucpávková hmota "Asbestos"                | 2 páry osinkových rukavic          |
| 1 krabička pro ucpávkovou hmotu             | 2 páry osinkových bot              |
| 1 páčidlo ploché                            | 4 savicové těsnění 154             |
| 2 hasicí přístroje sněhové S 6              | 2 savicové těsnění 160             |
| 2 díly hadic 75 a 5 m                       | 4 hadicové těsnění 52              |
| 1 hydrantový nástavec                       | 4 hadicové těsnění 75              |
| 1 klíč k podzemnímu hydrantu                | 2 krabičky pro těsnění             |
| 1 polní lopatka                             | 1 klíč k nadzemnímu hydrantu       |
| 1 skříňka s nástroji                        | 1 gumová palička                   |
| 1 skříňka s el. techn. nástroji             | 1 přetlakový ventil (volně vložen) |



806. Skříň čerpadla (levá strana)

- |                             |                     |
|-----------------------------|---------------------|
| 1 klíč na spojky a šroubení | 1 přechod 150/130 ° |
| 1 polyuretanová hadice 52   | 1 přechod 75/52     |
| 1 sběrač 130                | 1 klíč na šroubení  |
| 1 pěnотvorná proudnice      |                     |

807. Skříň čerpadla (pravá strana)

1 klíč na spojky a šroubení	1 přechod 75/52
1 pogumovaná hadice 52	1 sací koš 150
1 pěnотvorná proudnice	1 klíč na šroubení

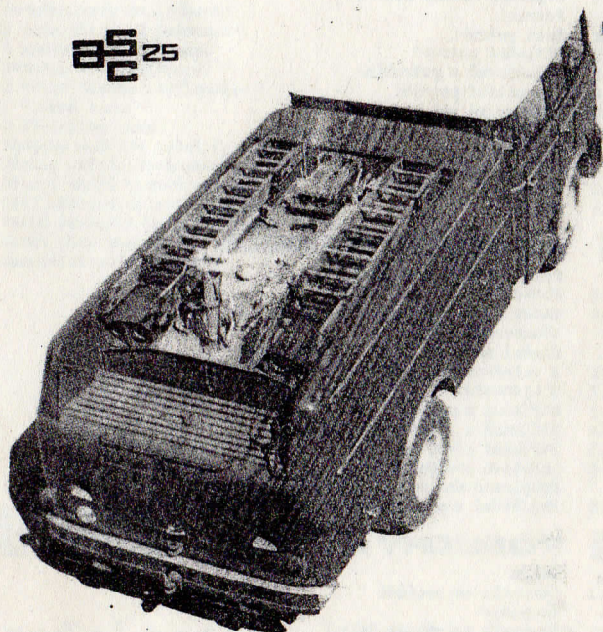
808. Horní část karosérie

1 čtyřdílný nastavovací žebřík	1 rýč
1 skládací nosítka	2 přejezdové můstky
1 lopata 300	1 trhací hák dvoudílný
1 štípací sekera s násadou 1 m	4 savice 150/2,5 m

809. Speciální příslušenství

1 mycí lišta	1 držák lišty levý
1 držák lišty pravý	<del>1 držák</del>

AS 25  
C



## OBSAH

### **I TECHNICKÝ POPIS**

- 101. Všeobecně
- 102. Technická data
- 102.1 Rozměry vozidla
- 102.2 Váhy a nosnosti
- 103. Funkční vlastnosti
- 103.1 Výkony
- 104. Hlavní části zařízení

### **II POPIŠ ZARÍZENÍ**

- 201. Podvozek
- 202. Čerpací zařízení
- 202.1 Čerpadlo
- 202.2 Náhon
- 202.3 Plynová vývěva
- 202.4 Ovládní otáček motoru
- 203. Potrubí
- 203.1 Sací potrubí
- 203.2 Výtlačné potrubí
- 203.3 Přiměšovač s potrubím
- 203.4 Vypouštěcí potrubí
- 203.5 Hydrantové potrubí
- 204. Nádrž
- 205. Karosérie
- 205.1 Kabina řidiče
- 205.2 Účelová karosérie
- 205.3 Nátěr

### **III OBSLUHA VOZIDLA**

- 301. Příprava stroje k použití
- 301.1 Podvozek
- 301.2 Záběh čerpadla a náhonu
- 302. Všeobecně
- 303. Plnění nádrže
- 303.1 Z volného zdroje vody
- 303.2 Z hydrantu
- 303.3 Stříkání z nádrže
- 303.4 Stříkání z volného zdroje vody
- 303.5 Stříkání pěnou
- 303.6 Lafetová proudnice
- 303.7 Proplachování nádrže na pěnídlo
- 303.8 Zajištění vozidla proti mrazu v zimním období

### **IV PORUCHY A JEJICH ODSTRANĚNÍ**

- 401. Náhon
- 401.1 Čerpadlo se neotáčí
- 402. Čerpadlo
- 402.1 Čerpadlo melze zavodnit
- 403. Potrubí

**V MAZANI****15**

- 501. Všeobecně
- 502. Podvozek
- 503. Nástavba
- 503.1 Po 25 hodinách

**VI PREJÍMANÍ VOZU****15**

- 601. Zkoušení vozu

**VII ZÁRUKA****16**

- 701. Rozsah záruky
- 702. Omezení záruky
- 703. Trvání záruky
- 704. Uplatnění záruky
- 705. Odstranění vad
- 706. Zánik záruky
- 707. Hlášení závad

**VIII PŘÍSLUŠENSTVÍ****16**

- 801. Sedadlo mužstva (přední)
- 801.1 1 příslušenství podvozku
- 801.2 1 nástavec kolovrátku
- 802. Sedadlo mužstva(zadní)
- 802.1 1 velký hledací reflektor
- 802.2 1 vlečné lano
- 802.3 2 třmeny na lano
- 803. Sedadlo mužstva zadní (pravá strana)
- 804. Přední skříň (levá strana)
- 805. Přední skříň (pravá strana)
- 806. Skříň čerpadla(levá strana)
- 807. Skříň čerpadla (pravá strana)
- 808. Horní část karosérie
- 809. Speciální příslušenství

**národní podnik, VYSOKÉ MÝTO****21**

# DODATEK

k příručce :

Technický popis a návod k obsluze automobilové

stříkačky cisternové

# ASC 25

---

1 9 6 7

## P ř e d m l u v a

Tento doplněk k příručce " Technický popis a návod k obsluze" pro automobilovou stříkačku cisternovou ASC 25 na podvozku ŠKODA 706 RTHP je vydán za účelem seznámení uživatelů s novými úpravami které budou na požárním vozidle ASC 25 prováděny od roku 1967.

Úprava ASC 25 spočívá v instalaci nové konstrukce příměšovače s potrubím a nádrže na pěnidlo, čímž je ovlivněna do určité míry obsluha vozidla, což je obsaženo v novém znění následujících článků.

Tyto nahrasují stejnojmenné v tech.popisu a návodu k obsluze vydaném v roce 1966.

### 203.3 P ř í m ě š o v a č s p o t r u b í m.

Skládá se z vlastního příměšovače (P), regulačního kohoutu (16), tlakového potrubí, sacího potrubí a proplachovacího potrubí. Příměšovač je výtokovou přírubou připojen k sacímu víku čerpadla a vtokovou přírubou přes tlakové potrubí spojen s výtlačnou stranou čerpadla. Sací přírubou a hadicí je spojen s regulačním kohoutem (16). Do tlakového potrubí je vloženo šoupátke (15) k uzavření přívodu tlakové vody do příměšovače (P).

R e g u l a č n í k o h o u t. Slouží k uzavírání a regulaci přívodu pěnidla a dále k proplachování příměšovacího systému. Je namontován na nádrži na pěnidlo. Stupnice regulačního kohoutu je opatřena jednotlivými značkami k nastavení obrátle regulačního kohoutu podle počtu a velikosti použitých proudnic.

### 203.5 H y d r a n t o v é p o t r u b í.

Slouží k plnění nádrže vodou z libovolného zdroje vody pod tlakem. Vnitřní potrubí, které je součástí nádrže je opatřeno filtrem, přístupným zvrchu nádrže.

Vnější potrubí je připojeno přírubou k vnitřnímu potrubí na dně nádrže a vyvedeno na levou stranu vozidla před sacím hrdlem. Je zakončeno spojkou 75 a víčkem.

204. N á d r ž

Nádrž oválného tvaru s rovnými boky a plošinou v horní části je svařena z ocelového plechu. Vodní obsah nádrže je 3.500 litrů. Nádrž je uvnitř vyztužena a opatřena vlnolamy. Na horní straně nádrže je přivařena příruba hydrantového filtru, hrdlo průlezu s odklápěcím víkem a příruba k připevnění lafetové proudnice. Na horní části nádrže jsou přivařeny držáky žebříku, savic, trhačích háku, sanitních nosítek a ženižního příslušenství. Na bocích nádrže jsou přivařeny konsoly k uchycení karosérie. Spodní část nádrže je připevněna k rámu podvozku přivařenými konsolami. Dále je na spodní části nádrže příruba hydrantového potrubí, sací příruba a kalojem. Na zadní stěně nádrže jsou 2 stavoznaky, které ukazují stav vody v nádrži. Dále jsou na zadní stěně přivařeny konsoly pro uchycení nádrže na pěnídlo o obsahu 200 litrů. Ve spodní části zadní stěny nádrže jsou přivařeny příruby pro výtlačné potrubí (plnění nádrže) a pro potrubí lafetové proudnice. Přeplnění nádrže zamezuje přepadová trubka vyvedená za zadní nápravu. Celý vnitřek nádrže je proti korosi chráněn povrchovou úpravou - suříkovým nátěrem.

205.2 Ú č e l o v á k a r o s é r i e.

Je řešena z hlediska účelnosti, tvarově přizpůsobena kabině řidiče. Slouží k zakrytí nádrže a vytvoření schrán pro příslušenství. Kostra karosérie je svařena z tenkostěnných ocelových plechů, vně oplechovaná. Konstrukce je vyřešena tak, že mezi nádrží a vnějším oplechováním vznikly 2 skříně (levá a pravá) pro uložení požární výbroje.

Dveře obou skříní se zavírají směrem po směru jízdy. Vnitřek skříní je osvětlen svítilnami. Ve skříních je uloženo útočné požární příslušenství na deskách a v držácích. V levé skříní je uzavírací skříňka pro radio-vysílači soupravu. Zadní část účelové karosérie tvoří skříň čerpadla. Pro připojování hadic a používání pěn-otvorných proudnic je karosérie na obou bocích opatřena sklápěcími dveřmi se zámkem. Na zadní stěně karosérie jsou rovněž sklápěcí dveře se zámkem, které jsou opatřeny samočinnou podpěrrou, zajišťující dveře v otevřené poloze. Tím je umožněn přístup k čerpadlu. Dále je zadní stěna karosérie opatřena nárazníkem, stu-  
pačkami a držáky pro výstup na nádrž. Na držácích jsou navařeny čepy pro nasazení přenosného světloometu REF 25. Zadní stěna je opatřena přerušovanými světly ukazatele směru, brzdovými světly, poznávací značkou s osvětlením a zpětným světlometem, který se zapíná při zasunutí zpětného chodu vozidla. Na nárazníku jsou upevněna 2 odrazová skla a el. zásuvka pro přívěs. K ovládání lafetové proudnice slouží malá plošina vytvořená víkem nádrže na pěnídlo. Horní část nádrže není zakryta a slouží k uložení příslušenství případně převozu mokřých hadic od požáru.

### 303.5 S t ř í k á n í p ě n o u.

Odjistěte a sklopte klec (17) se složenými pogumovanými hadicemi (18), sklopte a vyjměte pěnovou proudnicí (9) z úchytek a rozvíňte hadice.

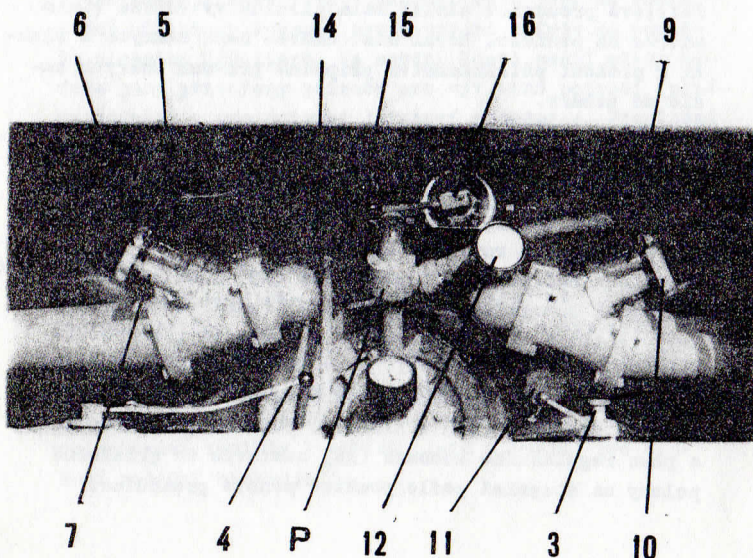
Poznámka: hadice (18) s proudnicí (19) jsou stabilně připojeny na výtlačné potrubí prostřední větve (klapkový ventil 6, 9). Zkontrolujte dotažením těsnost víček (20) na sacím potrubí. Otevřete klapkový ventil (11) v sacím potrubí, zapněte náhon čerpadla podle odst.303.1 otevřete šoupátko (15) v tlakovém potrubí příměšovače (P) a páku regulačního kohoutu (16) nastavte do příslušné polohy na stupnici podle použité pěnové proudnice.

Při stříkání pěnou seříďte tlak v čerpadle na 6 až 8 atp. Po skončení hašení pěnou nejdříve uzavřete soupátko (15) v tlakovém potrubí a propláchněte příměšovač. Nakonec propláchněte hadice a pěnové proudnice.

303.6 Nové znění odstavce:

- b) Z á s a h p o z a s t a v e n í v o z i d l a  
Po zastavení a zabrzdění vozidla zapne řidič náhon čerpadla s vypnutím spojky podle článku 303.1 a přejde k zadnímu prostoru čerpadla, kde reguluje potřebný tlak pomocí ručního regulátoru otáček (3), případně nastaví regulačním kohoutem pěnídla (16) množství přísávaného pěnídla.

Poznámka: V článku 102.1 - R o z m ě r y v o z i d l a - se mění nájezdový úhel vzadu ze 17° na 20°.



SBDR DOBROVOLNÝCH HASIČŮ  
Kralovské cementárny  
PSČ 267 01