

typový list

3/'73

značka: **ŠKODA**

typ: **706 MTC 5-LUX**

výrobce: **LIAZ — Liberecké automobilové závody n. p.,
Jablonec nad Nisou**



automobil



Skoda 706 MTC 5 Lux — nákladní automobil ŠKODA 706 nové typové řady MT určený pro mezinárodní kamionovou dopravu zboží odpovídá předpisům o celním zajištění nákladů.

V letech po druhé světové válce se v oboru nákladních automobilů a autobusů stala značka Škoda pojmem i ve světovém měřítku. Valníky, sklápěčkové vozy i autobusy ŠKODA 706 pronikly do mnoha socialistických i kapitalistických států, kde zásluhou své technické úrovně, provozní spolehlivosti a nenáročnosti na údržbu stále úspěšně reprezentují československý automobilový průmysl.

Liberecké automobilové závody z těchto úspěchů přirozeně čerpaly pro další vývoj a modernizaci svých výrobků. Protože využívají také tradice, kterou si mezitím vozy 706 řady RT vybudovaly, ponechávají si dnešní široce modernizované typy nákladních automobilů základní označení Škoda 706, s dalším rozlišujícím znakem MT.

Současný výrobní program řady MT národního podniku LIAZ zahrnuje valníky, třístranné sklápěče, návěsové tahače, podvozky pro autobusy a podvozky pro speciální nástavby. Zásadní koncepční znaky původní řady 706 si nově výrobky uchovávají: řadový šestiválcový vznětový motor, dvounápravový podvozek s tuhým rámem z profilovaných nosníků a dále možnost speciálních nástaveb na podvozky, řešené k tomuto účelu téměř univerzálně. Vyšší vý-

kony motorů, vzrůstající nároky na přepravovanou váhu nákladů a i požadavky na větší pohodlí, bezpečnost a snadnost ovládání vozidel vnesly do modernizované typové řady Škoda 706 zcela moderní řešení celých skupin vozidla, ať už brzdových soustav, řízení, pohonu přídatných zařízení nebo vybavení vnitřku kabiny pro pohodlí posádky.

Pro tento typový list byl jako reprezentant modernizované typové řady 706 určen valník Škoda 706 MTC 5 Lux, který představuje souhrn vývojových výsledků posledních let, zavadených do sériové výroby. Zastupuje přitom čtyři další základní členy této modernizované řady Š 706:

Škoda 706 MTS 24 — třístranný sklápěč

Škoda 706 MT 4 — valník

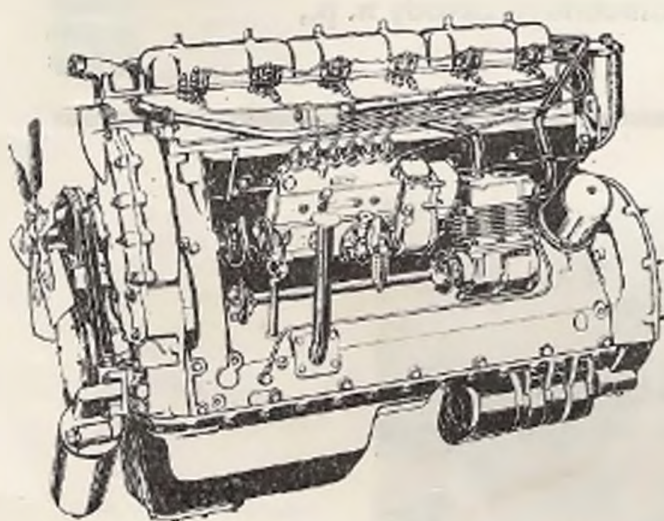
Škoda 706 MT 5 — valník s prodlouženým rozvorem
a Škoda 706 MTN 5 Lux — taháč návěsů.

Škoda 706 MTC 5 Lux je nákladní automobil určený pro mezinárodní dálkovou přepravu s celním uzavěrem dopravovaného zboží.

Motor

Motor SKODA má typové označení M 634. Je to řadový vznětový šestiválec s přímým vstřikem paliva. Válce jsou uspořádány v podélné řadě, vždy dva se společnou hlavou. Skříň motoru, odlišná vcelku, má vložené válce, utěsněné nahoře lemovaným těsněním hlav válců, dole dvěma pryžovými těsnícími kroužky. Klikový hřídel je celistvý výkovek s povrchově kalenými hlavními i ojničními čepy. Je uložen v sedmi kluzných ložiskách. Spodní (klikovou) dělenou hlavu ojnice spojují čtyři šrouby s maticemi; vložená pánev je rovněž dvoudílná. Horní oko ojnice má celistvé kluzné pouzdro pro pístní čep. Písty z lehké slitiny hliníku a keramiku mají tři těsnící a čtvrtý stírací kroužek. Komprasní prostor je vytvořen přímo ve dně pístu, vstřík paliva je přímý.

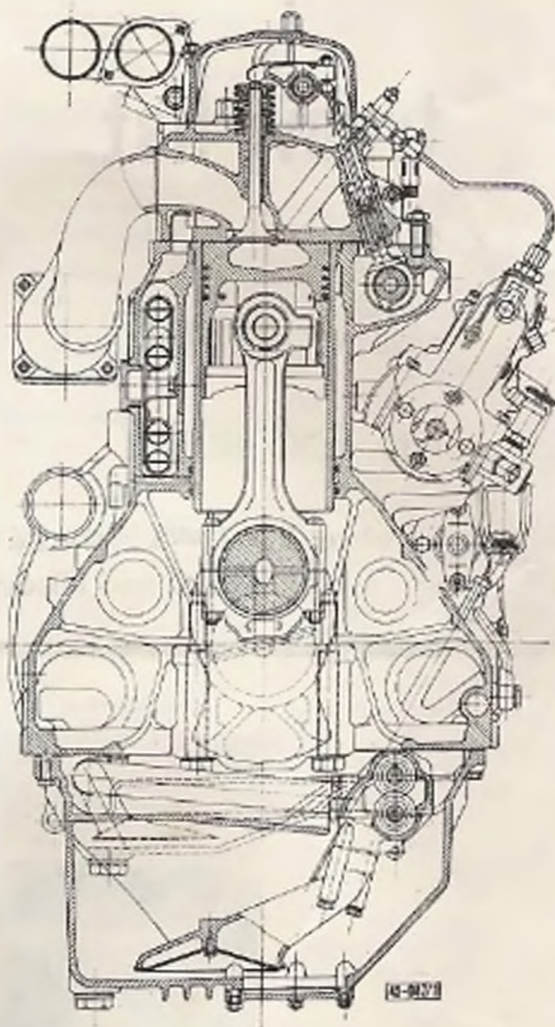
Váčkový hřídel je uložený v podélné komoře, odlité vcelku se skříni motoru v její horní části. Pohání jej soustava pěti ozubených kol, z nichž některá jsou současně hnacími koly ostatního příslušenství motoru. Hnací (první) kolo této soustavy je nasazeno na přední čep klikového hřídele. Druhé kolo rozvodu je pouze vložené, třetí je



Motor Skoda M 634 je řadový vznětový šestiválec objemu 11,94 l, s příslušenstvím pro hydraulická a vzduchotlaková zařízení tažných vozidel i návěsů a plívěsů.

současně hnacím kolem pohonu vzduchového kompresoru a čerpadla servořízení. Čtvrté kolo pohání hřídel vstříkacího čerpadla a páté je hnacím kolem váčkového hřídele. K této soustavě je naspodu ještě přilazeno šesté ozubené kolo, které zabírá do druhého, vloženého kola rozvodu a pohání čerpadlo mazací soustavy motoru. Protože je váčkový hřídel uložen vysoko, až pod hlavami válců, jsou tyčky ovládající vahadla rozvodu poměrně velmi krátké. Každý válec má po jednom sacím a výfukovém ventilu. Ventily jsou přesně ve svislé poloze a ovládají se dvouramennými vahadly. Každý ventil má dvě souso uložené vinuté pružiny.

Vstříkací čerpadlo dodává pro motory M 634 národní podnik Motorpal v Jihlavě. Je šestipístové a pracuje se vstříkacím provozním tlakem 175 kp/cm^2 . Aby se zajistilo snadné spouštění motoru i za nízkých teplot, musí být minimální kompresní tlak ve válcích 26 kp/cm^2 , jeho pokles na 21 kp/cm^2 však ještě neznamená snížení výkonu motoru. Protože bezporuchový provoz motoru závisí v prvé řadě na čistotě paliva, je palivová soustava vybavena dvěma čistíči. Hrubý čistíč se sítkem a sedimentační skleněnou nádobkou je připojen k čerpadlu paliva. Druhý, jemný čistíč je dvoustupňový a je upevněn nahoře na zadní straně motoru; jsou to dvě nádoby a v každé z nich je vyměnitelná čistící vložka. První stupeň tohoto jemného čistíče zachytí nečistoty velikosti 10 až 12 mikronů, druhý stupeň 3 až 5 mikronů, podle použité vložky.

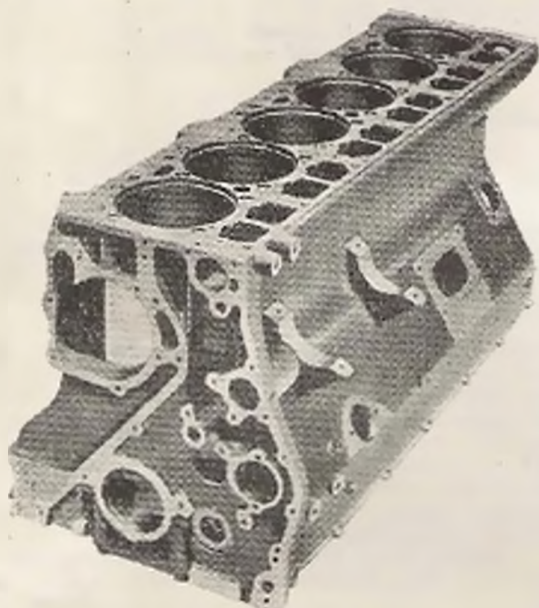


Přímý íz motorem M 634. Váčkový hřídel rozvodu OHV je uložen téměř oř u horní plochy skříň motoru, rozvodové tyčky jsou proto krátké a rozvodové ústrojí lehké. Váčkový hřídel se pohání soustavou ozubených kol.

Motorový olej dodává do mazací soustavy dvojité zubové čerpadlo. První komora čerpadla nasává olej přes sací koš z olejové vany a tlačí jej plnopřítokovým čističem k výměníku tepla, kde se ochlazuje. Soupátkový přetlakový ventil udržuje v celé soustavě stálý provozní tlak 4,5 kp/cm^2 . Olej vstupuje do odstředivého předčističe v přední řemenici klinového řemenu a výtří v klikovém hřídeli je tláčen k jeho hlavním i ojničním ložiskům. Od posledního hlavního ložiska se vede olej kanálem do výrtu váčkového hřídele a máže jeho ložiska, čepy vahadel i ventily a zvedátka. Odtud se olej vrací samospádem zpět do olejové vany.

Za výměníkem se vedení oleje rozdvíhá; druhou větví se mažou rozvodová kola, pohon vstříkacího čerpadla a první ložisko váčkového hřídele. Třetí tlaková větev odbočuje hned za čerpadlem a vede část oleje k obtokovému odstředivému čističi vzadu po levé straně motoru, kde pročištěný olej stéká do zadní části spodku skříň motoru.

Spodek skříň motoru je prohlouben a tvoří tak olejovou jímku, oddělenou od olejové vany vpředu. Proto druhá komora čerpadla odsává olej ze zadní jímky a přečerpává jej dopředu do hlavní olejové vany.



Skříň motoru, odlitá ze šedé litiny, s vývrtky pro vložení válců. Každé dva válce mají společnou hlavu s jedním sacím a jedním výfukovým ventilem pro každý válec. Vpravo společná hlava dvou válců.

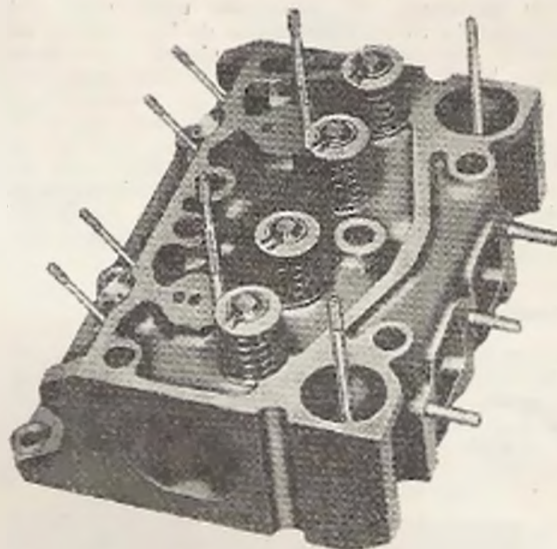
Kapalinová chladicí soustava pracuje s nuceným a uzavřeným oběhem. Její odstředivé čerpadlo je obvyklým způsobem vestavěno v hlavě chladicího ventilátoru. Ve výstupním hrdle bloku válců je umístěn termostatický regulátor, který uzavírá vstup do chladiče, je-li teplota kapaliny nižší než 74 °C. Plně se otevře když teplota chladicí kapaliny dosáhne 88 až 90 °C. Z prostoru šestého vloženého válce se přivádí kapalina do hlavy vzduchového kompresoru, kterou ochlazuje a samostatným vnějším potrubím se pak odvádí zpět do komory termostatu.

Pro provozní brzdovou soustavu a posilovač ruční zajišťovací brzdy, popřípadě pro brzdovou soustavu přívěsu nebo návězu je nezbytný provozně spolehlivý zdroj tlakového vzduchu. Motor SKODA M 634 je vybaven dvouválcovým vzduchovým kompresorem, výrobkem n. p. MOTOR C. Budějovice. Je umístěn na levé straně skříně motoru a poháněn se od třetího kola rozvodu hřídelem se dvěma pružnými křížovými spojkami. Soustava tlakového vzduchu pracuje se jmenovitým tlakem 8 kp/cm² a při tomto tlaku dodává kompresor 14,5 m³ vzduchu za hodinu.

Elektrickou soustavu o jmenovitém napětí 24 V napájí dynamo, umístěné po pravé straně skříně motoru vpředu. Má pohon společný s ventilátorem chladicí soustavy, dvěma klinovými řemeny od hnací řemenice, nasazené na přední prodloužený čep klikového hřídele. Zásobníkem elektrické energie jsou dva dvanáctivoltové akumulátory, zapojené do série. Stejnoseměrné dynamo může být nahrazeno generátorem střídavého proudu s polovodičovými usměrňovači.

Spojka a převodná ústrojí

Hnací moment motoru přenáší na hlavní hřídel převodovky suchá jednolamenná kotoučová spojka. Silu potřebnou k sevření lamely při zapnutí spojce vyvozuje 30 přítlačných vlnutých pružin, uložených ve viku spojky. Spojka se ovládá kapalinovým zařízením se vzduchovým posilovačem. Primární síla, která působí na pedál spojky, se z kapalinového válce převádí potrubím do vzduchokapalinového posilovače vypínání spojky. Tlak kapaliny umožní vstup tlakového vzduchu do posilovače, a to úměrně k síle působící na pedál. Při poruše vzduchové části posilovače se spojka ovládá hydraulicky, bez posílení. Spolehlivost tohoto zařízení se však bezpečně prokázala v dlouhodobém provozu u všech vozů řady RT i u jiných, kde je zavedeno.

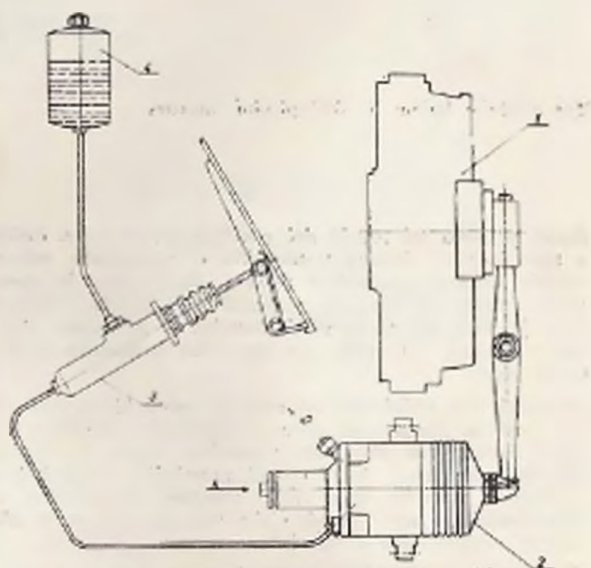


Volbu nejvhodnějšího převodového stupně a tím efektivní využití výkonu motoru umožňuje desetistupňová převodovka Praga 10 P 80. Skládá se ze základní pětistupňové převodovky a další, předřazené páté převodovky, která tvoří se základní převodovkou jeden funkční celek.

Základní převody pro pět stupňů vpřed a jeden vzad se řadí mechanicky, posuvnými zubovými spojkami a vřidlicemi ovládanými ruční řadicí pákou. Přídavný převod půli převodový rozsah mezi jednotlivými stupni základní převodovky, takže řidič má k dispozici 10 stupňů vpřed a dva vzad. Přídavný stupeň se řadí pneumaticky, dvoupohovým šoupátkem na řadicí páce.

Výstupní hřídel převodovky je spojen s rozvodovkou zadní hnací nápravy dvoudílným hřídelem se třemi spojovacími klouby a středním vodícím ložiskem.

Hlavní převod s talířovým kolem a pastorkem rozvodovky zadní nápravy je kuželový se spirálním ozubením Gleason. Kuželový diferenciál se čtyřmi satelity je uložen v dělené



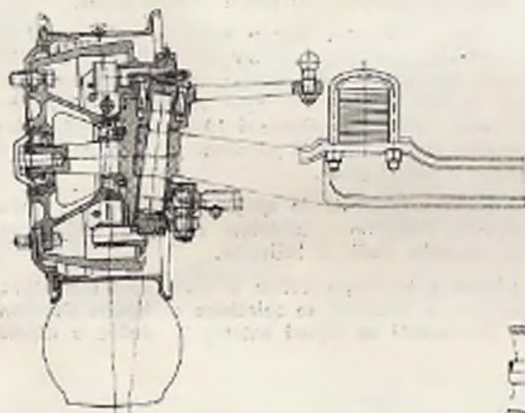
Spojka se vypíná kapalinovým zařízením s pneumatickým posilovačem.

skříni, přišroubované k talířovému kolu hlavního kuželového převodu rozvodovky. Od diferenciálu vedou uvnitř trub nápravy na obě strany hnací hřídele do hlav zadních kol, v nichž je vestavěn stálý redukční převod s planetovým soukolím. Hnací hřídel nese na svém vnějším konci hnací kolo této redukce. To je v záběru s pěti satelitními koly, nasazenými na čepy unášecí a satelity pak zabírají do vnitřního ozubení korunného kola redukce, které přenáší točivý moment na unášecí satelitů a tím na hlavu a na kolo samotné. Kuželový diferenciál je možno pneumatickým zařízením s vratnou pružinou vyřadit z činnosti. Zablokování diferenciálu signalizuje kontrolní světlo na přístrojové desce v kabině řidiče.

Podvozek a řízení

Základem podvozku nákladních automobilů Skoda 706 řady MT je obdélníkový rám, snýtovaný ze dvou hlavních lisovaných podélníků profilu Z a příček z ocelových plechů. Příčky jsou na hlavní podélníky upevněny uzlovými výztuhami a spolu s nimi přínýtovány. Rám jako celek je pevnostně řešen tak, aby byl tuhý a odolný jak proti zatížení, tak i proti hnacím a brzdícím silám náprav.

Přední náprava je tepelně zpracovaný zápusťový výkovek. Do ok na koncích nápravy je do přesných kuželových děr na každé straně napevno naražen svislý čep, na němž je uložen otočný čep s hlavou kola, brzdovým bubnem a ostatními díly předního kola. Celá náprava je odpořována dvěma podélnými patnáctilistovými pero, uchycenými k rámu vozu na přední straně okem nejhořejšího listu s pouzdem a čepem; zadní konec pera volně spočívá na opěrné desce. K nápravě je pero upevněno dvěma těmeny se závity a čtyřmi maticemi.



Rez předním kolem a částí přední nápravy.

Zadní náprava má rovněž dvě podélná listová pera. Každé z nich je však složeno z hlavního a pomocného svazku pružnic kvůli progresivnímu účinku. Hlavní pero je upevněno k rámu i k nápravě podobně jako vpředu. Pomocné pero je však na obou svých koncích v zatíženém stavu opřeno kluzně o nárazky per upevněné k hlavním podélníkům rámu.

Zdvížená kola zadní nápravy nese společná hlava, uložená na mostové trubě na dvou kuželových ložiskách. Ke každé hlavě jsou obě kola upevněna deseti společnými svorníky s maticemi, které rovněž upevňují brzdový buben v každém vnitřním kole zadní nápravy. Pneumatiky se vzdušnicemi se na diskové ráky montují způsobem obvyklým u nákladních automobilů.

Hydraulické monoblokové posilové řízení systému Technometra podstatně snižuje sílu potřebnou k ovládní volantu. Soustava je vybavena vlastním čerpadlem tlakového oleje. Volant se automaticky vrací do původní polohy. Řidič ne-

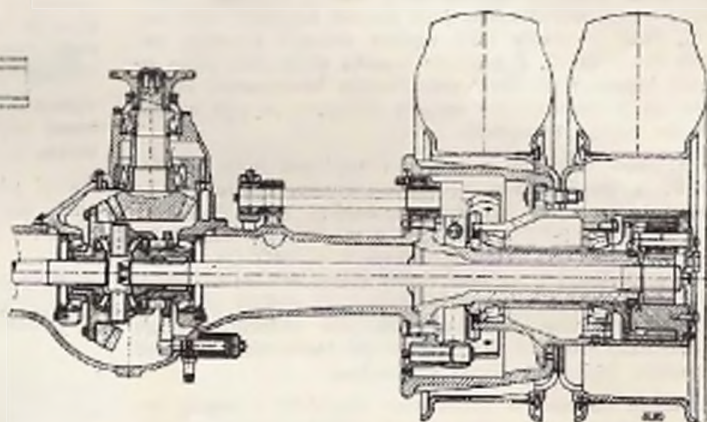
ztrácí při řízení pocit odporu kol v zatáčkách a může tak citlivě reagovat na chování vozu podobně jako při řízení osobního automobilu. V případě jakékoli poruchy posilovače řízení je vůz ovladatelný mechanickým převodem.

Brzdová soustava

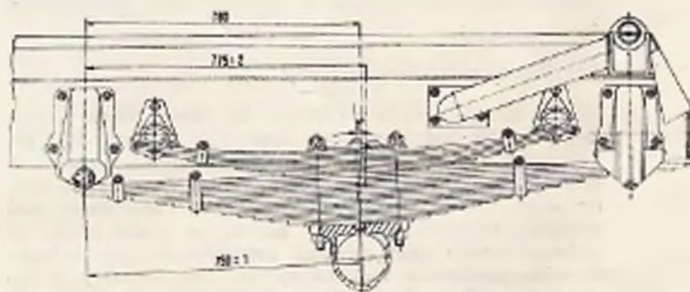
Ruční zajišťovací brzdy se používá též jako pomocné brzdy provozní. Pohybem páky se natáhne západka, která je přitlačována k rohatce navijecího bubnu. Ocelové lanko, které se na buben přitom navíjí, působí přes soustavu pák na čelisti brzd zadních kol. K zvýšení účinku brzdící síly a snížení námahy při obsluze spolupůsobí na lanko vzduchový posilovač brzdící síly, který se uvádí automaticky v činnost pohybem brzdové páky.

Motorová odlehčovací brzda se ovládá pneumatickým zařízením. Sešlápnutím tlačítka ventilu na podlaze kabiny se vypustí vzduch do pracovního válce vzduchového ovládání, jehož pístnice uzavírá klapky výfukového potrubí motoru a současně uzavírá dodávku paliva do vstřikovacího čerpadla. Při zavřených klapkách výfukového potrubí pracují písty při výfukovém zdrihu proti tlaku a běh motoru se zpomaluje. Motorová zpomalovací brzda je výhodná zejména při jízdě z kopce nebo při brzdění na kluzké vozovce, protože působí i při své výrazné účinnosti měkce a vůz nemá sklon ke smyku ani na kluzkém povrchu vozovky.

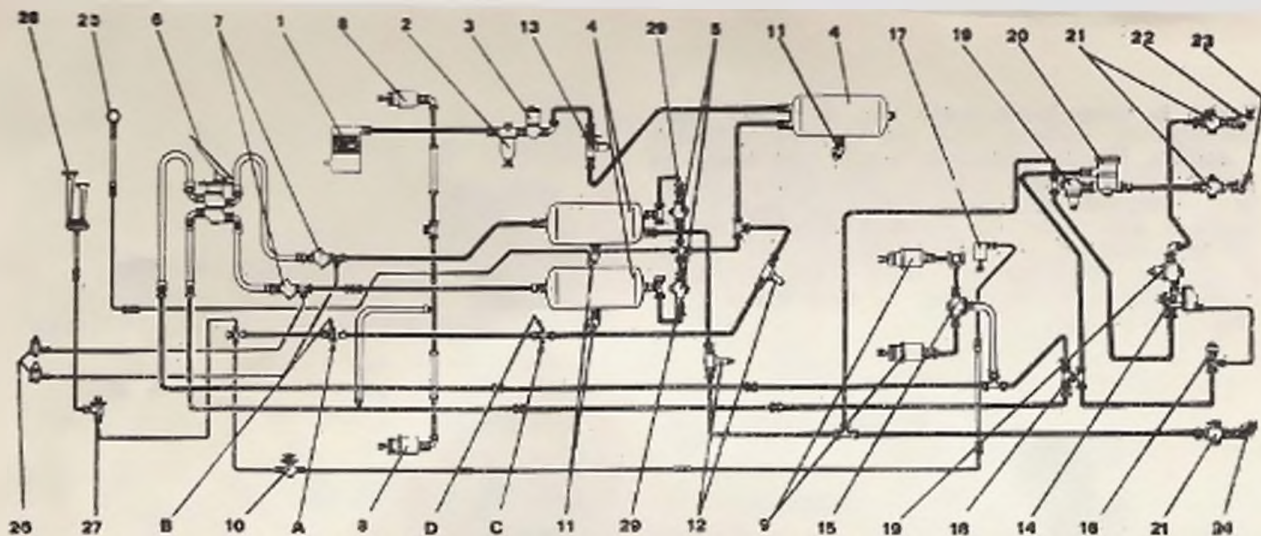
Provozní brzda je vzduchová, se dvěma samostatnými okruhy s dvouhadicovým propojovacím systémem (na přechodnou dobu je instalován navíc jednohadicový propojovací systém). Při poruše v některém z okruhů je zbývající okruh brzdou nouzovou.



Rez zadní hnací nápravou. Zadní náprava má dva stálé převody: kuželový převod v rozvodovce a čelní redukční planetový převod v kolech.



Zadní listová pero je dvojitá, se svazky základních a pomocných pružnic.



Provozní tlakovzdušná brzdová soustava je dvouokruhová, pro přední a zadní kola, s třetím okruhem pro pohotovostní brzdu a příslušenstvím pro brzdění přívěsu.

1 — kompresor, 2 — plnič pneumatik, 3 — vstřikovač protimrazové kapaliny, 4 — vzduchotlak, 5 — uzavírací kohout, 6 — dvouokruhový pedálový brzdíč, 7 — čistič vzduchotlakového potrubí, 8 — brzdový válec přední nápravy, 9 — brzdový válec zadní nápravy, 10 — přímý kohout, 11 — odvodňovací ventil, 12 — přepouštěcí ventil, 13 — vyrovnávací tlaku, 14 — zajišťovací samučný ventil, 15 — vyfukovací ventil, 16 — spínač brzdového světla, 17 — vzduchový válec ovládání uzávěrky diferenciálu, 18 — dvoucestný ventil, 19 — redukční ventil, 20 — brzdíč přívěsu, 21 — uzavírací kohout, 22 — spojková hlava (modrá — ovládací větev), 23 — spojková hlava (nepřímé brzdění přívěsu), 24 — spojková hlava (červená — plnič větev), 25 — tlakoměr vzduchu, 26 — hliště tlaku, 27 — ventil houkačky, 28 — vzduchotlaková houkačka, 29 — zpětný ventil; A — vývod pro ovládání motorové brzdy, B — vývod pro ovládání redukce, C — vývod pro ovládání posilovače ruční brzdy, D — vývod pro ovládání posilovače spojky.

Provozní brzda se ovládá dvouokruhovým pedálovým brzdíčem. Prvním okruhem jsou brzděna kola zadní nápravy, druhým okruhem kola přední nápravy. Oba okruhy ovládají přímočinně přes dvoucestný ventil a ovládací relé ventil provozní brzdy přívěsu, má-li přívěs dvouhadicové

propojení. Při jednohadicovém propojení se provozní brzda přívěsu ovládá prvním i druhým okruhem přes dvoucestný ventil a brzdíč přívěsu nepřímoučinně, tj. posílením tlaku. Tato funkce zůstává zachována i při poruše některého z okruhů tažného vozidla.

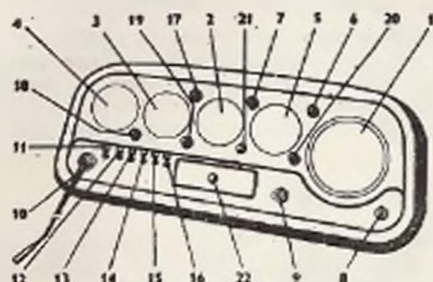
Kompresor dodává stlačený vzduch přes plnič pneumatik, protimrazovou pumpu a vyrovnávací tlaku do zásobníku 40litrového vzduchotaku, za nímž se potrubí rozvětjuje. Ze zásobníku vzduchotaku jsou jednou větví plněny vzduchotaky okruhů provozní brzdy a na druhou větev jsou napojeny pomocné pohony, tj. posilovač ruční brzdy, posilovač spojky, vzduchová houkačka, tažení redukce, ovládání motorové brzdy a uzávěrka diferenciálu. Pomocné pohony jsou odděleny od provozní brzdy přepouštěcím ventilem. Aby okruhy provozní brzdy byly zabezpečeny proti zpětnému úniku vzduchu nebo aby bylo možno vyladit porušený okruh, jsou oba okruhy vybaveny uzavíracími ventily.

Tlak vzduchu ve vzduchotaku provozní brzdy je kontrolován vzduchotlakovými spínači a signalizován kontrolkou v kabině řidiče. Zde je umístěn i tlakoměr vzduchu, napojený do soustavy v místě rozvětvení obou okruhů.

Ze vzduchotaku prvního okruhu je odebírán vzduch přes přepouštěcí ventil, seřízený na tlak 6,5 kPa/cm², ke kohoutu a spojkové hlavě plnič větve dvouhadicového propojení, případně přes redukční ventil a brzdíč přívěsu při jednohadicovém propojení.

Nástavba

Skoda 706 MTC 5-Lux, reprezentant nových typů řady 706, je nákladní automobil určený pro mezinárodní kamionovou dopravu celně přepravovaného zboží. Nástavba na jeho podvozku se skládá jednak z kabiny pro řidiče a doprovodnou posádku, jednak z ložného, plachtou krytého prostoru pro uložení nákladu.



Nástrojová deska vozu Skoda 706 MTC 5 Lux.

1 — tachograf; 2 — teploměr; 3 — tlakoměr oleje; 4 — tlakoměr vzduchu; 5 — otáčkoměr; 6 — kontrolka — dálková světla; 7 — kontrolka nabíjení; 8 — tlačítka spouštěče; 9 — rozváděcí skříňka; 10 — páčkový přepínač; 11 — osvětlení budky; 12 — mlhovky; 13 — osvětlení přístrojů; 14 — topení; 15 — stírač levý; 16 — stírač pravý; 17 — kontrolka uzávěrky diferenciálu (zelená); 18 — kontrolka tlaku vzduchu (červená); 19 — kontrolka směrovky; 20 — kontrolka paliva (žlutá); 21 — zásuvka montážní lampy; 22 — pojistková skříňka.



Vnitřek kabiny a ovládání vozidla.

Kabina je typicky trambusového typu, s motorem uvnitř uprostřed mezi oběma předními sedadly. Motor je tepelně i akusticky izolován odklápacím krytem. Celá kabina je pružně uložena na rámu podvozku. Čelní okno a prosklení dveří a bočních stěn včetně zadních postranních rohů umožňuje velmi dobrý výhled i šikmo dozadu a zvyšuje tak bezpečnost při manévrování, především při couvání. K odpočinku slouží posádce pevně čalouněné lehátka v zadní části kabiny za sedadly. Ve středu kabiny je vyklápěcí větrací kryt.



Sedadlo řidiče má pérování šraubovitými pružinami s teleskopickým tlumičem pérování. Opěradlo je polohově nastavitelné.

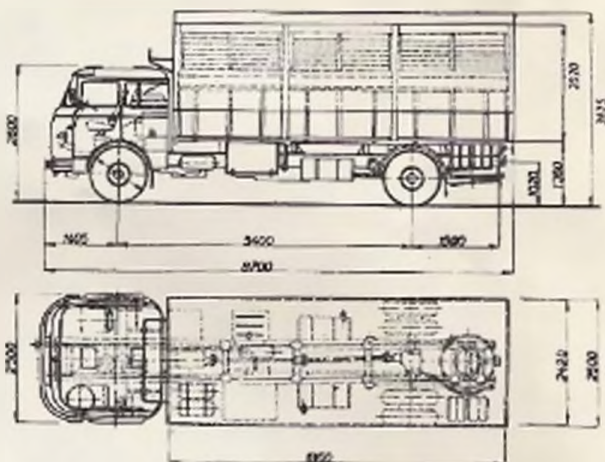
Obě přední sedadla jsou pohodlně čalouněna, odpěrována a vybavena tlumičem pérování. Účinné větrání a toplo-vzdušné vytápění v zimním období vytváří příjemné prostředí pro posádku i při dlouhých cestách.

Ložná plocha je kryta nepromokavou plachtou, která spočívá na obloucích, navazujících na zvýšené postranice a zadní čelo. Okraje plachty jsou opatřeny kovovými oky pro protažení ocelovým lanem a upevnění plachty k postranicím podle předpisu pro celni přepravu zboží.

Základní a odvozené typy

Spolu s valníkem Skoda 706 MTC 5-Lux pro kamionovou přepravu celně zajištěného zboží tvoří základní členy modernizované řady S 706 ještě tyto čtyři typy:

- Skoda 706 MTS 24 — třístranný sklápěč pro přepravu sypkých materiálů, vhodný zvláště při zemních pracích, stavbách silnic a při stavebních pracích vůbec. Má výkonná hydraulická, vzduchem ovládaná vyklápěcí zařízení
- Skoda 706 MT 4 — valník pro přepravu nejrůznějšího materiálu na silnicích a udržovaných cestách se zpevněným povrchem, schopný tažení soupravy o celkové váze 32 t do maximálního stoupání 20 ‰, s nekrýtou ložnou plochou



Rozměrový náčrtek Skoda 706 MTC 5-Lux.

- Skoda 706 MT 5 — valník podobný jako MT 4, avšak s prodlouženým rozvorem na 5 400 mm (o 800 mm)
- Skoda 706 MITN 5-Lux — tahač návěsů pro maximální tlak na točnici 9000 kp, pro celkovou váhu soupravy 32 t s určením pro mezinárodní přepravu zboží.

Výhodnost koncepce podvozků nové typové řady 706 umožňuje jejich využití pro nejrůznější speciální a účelové nástavby. N. p. LIAZ k tomuto účelu dodává kompletní podvozky také jiným, specializovaným výrobcům. Na podvozcích Skoda 706 se stavějí cisternové vozy na vodu, mléko nebo pivo, vozidla s hydraulickou rukou, s pomocnou zvedací plošinou, s nádržemi na sypké hmoty a cement, chladirenské nástavby, sklářská dílenská vozy, kropicí vozy a řada jiných speciálních úprav.

Z uváděných úprav svou koncepcí poněkud vybočuje kolový tahač ST 180, určený pro nesení a tažení těžkých strojů a nářadí pro obdělávání a kultivaci půdy (viz též Automobil č. 3/71). Jeho motor M 634 — stejný jako u řady MT — pohání přední i zadní nápravu. Motor M 634 se používá i v zemědělské technice, kde se tahač ST 180 stává spolehlivým článkem modernizace zemědělských prací i v nejtěžších podmínkách.



Sklápěč Skoda 706 MTS 24 s třístranným kapalinovým sklápěcím zařízením, pro přepravu sypkých hmot. Je určen zvláště pro zemní a stavební práce.

HLAVNÍ TECHNICKÉ ÚDAJE

Motor

typové označení	M 434
druh motoru	čtyřdobý, vznětový
počet válců	6
uspořádání válců	stejně, v podélné řadě
vrstění [mm]	130
zdvih [mm]	150
objem válců [dm ³]	11,94
stupeň komprese	16,2
objem kompresního prostoru [cm ³]	120,9
maximální výkon [kW] (SAE)	210—10 1/2 2 003
[kW] (CSN)	242,2 000
[kW] (SAE)	154,9
[kW] (SAE)	170,1
max. točivý moment [kp·m] (SAE)	81—10 1/2 300
maximální otáčky [ot/min]	2 000
— užité	2 200 ± 2 %
— přeběhové	2 200 ± 2 %
otáčky při běhu naprázdno [ot/min]	550 až 600
otáčky při spouštění motoru [ot/min]	120 až 150
vřetenní pístová rychlost [m/s] (SAE)	10,2 100
uspořádání rozvodu	OHV
váha ventilů u studeného motoru [mm]	0,3
časování ventilů	
SO	3° před HÚ
SZ	41° za DU
VO	33° před DU
VZ	7° za HÚ
početek vstřiku paliva	29° před HÚ
počet vstřiků	1-5-3-6-2-4 (první vstřik vpredu)
kompresní tlak [kp/cm ²]	min. 26
vstřikovací tlak [kp/cm ²]	175
minimální měrná spotřeba paliva při 1 300 ot/min [g/kWh]	173 ± 3 %
chlazení	kapalinové, s nuceným oběhem odvětrávaným čerpadlem
mazání	tlakové oběhové, se zubeřným hlavním čerpadlem a pomocným pro přečerpávání
výkon čerpadla [l/min]	
— hlavního při 2 000 ot/min	90
— pomocného při 2 000 ot/min	112
tlak oleje [kp/cm ²]	
— provozní	4,5
— při běhu naprázdno	2
čistič oleje plnoprávkový	se silovou čistič (vložit)
— čistič schopnost	30 mikronů
čistič oleje oběhový	odstředivý, výrobce MOTOR Č.B.
— čistič schopnost	2 až 4 mikronů u kovových částic 4 až 6 mikronů u anorganick. částic
— čistič při min. tlaku [kp/cm ²]	2
vstřikovací čerpadlo	Motorpal Jihlava IV GB 9P 125 g-1632 s regulátorem RN 16R 250/1000 P J 2R 1218 Motorpal CD 1A 2236 Motorpal ZS 16-976 Motorpal VP 131 S 453a-2534 Motorpal DOP 115 S 530-1601 Motorpal 03-9454.00 s filtry, složkami, výrobce Autobrady Jablonec Motor Č. Budějovice, typ 128 14 m ³ vzduchu při tlaku 3 kp/cm ² 3,0 při tlaku 8 kp/cm ²
hubý čistič paliva — typ)	
čerpadlo paliva	
přídavce paliva	
vstřikovač s tryskou	
vstřikovací tryska	
drogický čistič paliva)	
kompresor	
— výkon při 2 000 ot motoru	
— výkon kompresoru [kW]	
počet válců	2
vřetenní zdvih [mm]	65/62
objem [cm ³]	278
dynamo (základní provedení motoru)	
— výrobce, typ	PAL Magneton, PAL 02-9187.22
— výkon [V/A/W]	24/500

*) dle CSN 30 2008

*) Vložku lze vyjmout v benzínu a opět použít po ujetí 50 000 km

výměnit za novou

*) kontroloval, popř. padá vyčistit každých 15 000 km

*) vyměnit každých 15 000 km

alternátor (zvláštní provedení motoru)

— výrobce, typ

— výkon [V]/[A]/[W]

regulátor napětí

společně

— výrobce, typ

— výkon [V] [h]

čistič nasávaného vzduchu)

olejové čerpadlo posilovače li-

temi

PAL Magneton, PAL 443.113-516.317

28/25/500

PAL Magneton, 443.116-419.36

společně

PAL Magneton, A 02-9187.04

24/6

Sandrik, typ Č Ol. 330 s olejovou

ložní

typ ZBC-12-1, Jihočeské strojírny

Velešín

Převodná ústrojí

spojka	kotoučová, jednodemlová, suchá a 30 vinutými přilbočnými pružinami
ovládání spojky	kapalinové zaluzení se vzduchotlakovým posilovačem
rozměry obložení lamely [mm]	Ø 310 X Ø 206 X 4
uživatelská plocha [cm ²]	820
druh obložení	Rubokol K
průměrný tlak vzduchotlakového posilovače [kp/cm ²]	8
— poměr posilování	1 : 8
— síla na pedálu spojky [kp]	10
převodovka	
— typ	Praga 10 P 80
— druh	mechanická, s ozubenými koly
počet převodových stupňů	5 základních vpřed, jeden vzad
přelíznutí stupňů	jeden (rychloběh)
celkový počet převodových stupňů vpřed/vzad	10/2
převodové poměry	bez rychloběhu s rychloběhem
I — 7,791;	II — 6,167
II — 4,315;	III — 3,416
III — 2,513;	IV — 2,844
IV — 1,500;	V — 1,254
V — 1;	VR — 0,791
Z — 7,735;	ZR — 5,727
číslení základních stupňů	mechanicky, ruční pákou
číslení předloženého stupně	mekanicky, ruční pákou
rozvedovka	kuželové soukolí se spirálním ozubením Olsson
stálý převod v rozvedovce	1,073 (30/16 z)
stálý redukční převod v kolech	2,33
celkový převod zadní nápravy	6,25
celkové převodové poměry (převodovka, rozvedovka a stálý redukční převod v kolech)	
I — 48,09;	II — 38,51
II — 26,96;	III — 21,35
III — 16,14;	IV — 12,77
IV — 9,87;	V — 7,84
V — 6,25;	VR — 4,94
Z — 48,34;	ZR — 35,79
distenciál	kuželové su čílními satelity s uzávěrkou
převod k zadní nápravě	dvoudílným hřídelem se třemi hřízovými klouby a středním vodicím ložiskem

Podvozek

podvozek	s obdĺlníkovým rámem, sníženým a lisovaným pudělníkem a přiček z ocelového plechu.
přední náprava	tuhá, korad, nedělná, nepoháněná
— pérování	dělná listovými, pedělně složenými perý
— počet listů	13
— prahnutí do napřimového stavu [mm]	90
— specifická propěrování [mm/100 kp]	3,66
řazení	kapalinový monoblokový posilovač řazení Technomatra
převod řazení	typ 712 HRS — 350 — 5 — AL
Ø volantů [mm]	20,7
	501

*) v čistém provozu po 15 000 km vyměnit a vyčistit, v prašném prostředí dříve

zadní náprava	hmocí, tuhá, s rozvedkou a kuželovým soukolím a redukční převody v kolech
— počet listů hlavního pera	15
— počet listů pomocného pera	8
— prohnání do napřímeného stavu hlavního pera [mm]	89,2
— pomocného pera [mm]	66,4
— specifické propérování [mm/100 kp]	2,46

Kola, pneumatiky a geometrie kol

kola, počet	disková, 6 + 1 sáložní
rozměry ráfků	8,00—20
pneumatiky	11,00 X 20 HD 16PR se vzdušnicemi
— dezén	Chemion Special MB 32
— vzdušnice	11,00—20 CSN 63 1421
rozměr pneumatik [mm]	
— vnější Ø	1 080 ± 10
— jmenovitá šířka	292
— maximální šířka	313
— statický poloměr	310 ± 5
— dynamický poloměr	319 ± 5
tlak v pneumatikách [kp/cm²] v předúvratu	0,75±0,00
uřízení předních kol o čepu	
— rozchod kol [mm]	1 943
— sblíhavost kol	
na Ø 594 [mm]	0—2
na Ø 440 [mm]	0—1,5
— odklon kol	1° 40'
— záklon čepu	2°
— příklon čepu	6° 50'

Brzdy

počet brzdových soustav	3
— druh	— provozní vzduchová dvouokružová
	— zajišťovací mechanická se vzduchovým posilovačem
	— zpomalovací motorová
počet věch brzdových bubnů	4
Ø brzdových bubnů [mm]	420
rozměry brzdového obložení (šluka/tloušťka) [mm]	
— vpředu	100/18
— vzadu	180/20
provozní tlak vzduchu [kp/cm²]	8
počet objem vzduchojemů [l]	3,40
účinná plocha obložení vpředu/vzadu [cm²]	1 640/2 750
celkem brzděná plocha	
— v předních/zadních bubnech [cm²]	2 638/4 750

Elektrická zařízení a příslušenství

jmenovitá napětí [V]	24
akumulátory	dva
— napětí, kapacita [V]/[Ah]	12/150
— zapojení akumulátorů	do série
počet pojistek el. soustav	8
— maximální proud pojistkov [A]	8
osazení žárovkami [V]/[W]/[pá- nice]	
— světlomety	24/55/55/P451
— mlhovky	24/35/Ba 205
— světelný ukazatelů směru	
přední	24/15/Ba 155
boční	24/15/Ba 155
— stropní světlna	24/15/Ba 155
— potlční světlny	24/3/Ba 95

— kontrolní světla a osvětlo- vací přístroje	24/15/Ba 95
— zadní sdružená světlna	24/15/Ba 155
	24/20/7/BaY 15d
stupeň odrudění	1.

Nástavba

úprava ložné plochy	pro mezinárodní kamionovou přepravu
velikost ložné plochy [m²]	14,8
ložný objem [m³]	29,8
typ ložného prostoru	nosná konstrukce s plachtou z umělé sítě s potrubím PVC
	celokosová, trambusového typu
kabina	2 + 1 zavěšená čalouněná lůžátka
— počet míst	2
— počet dveří	
— vytápění	teplovodní soustavou s elektrickým ventilátorem

Jízdní výkony a spotřeby

	rychlost [km/h]	spotřeba celk. vřm vozidla 16 t [l/100 km]	při vážnosti 32 t
stupně jednotlivé převodové			
— I/IR	8/10,1	44/31	19,8/14,2
— II/IR	14,6/18,3	22,4/15,7	10/7,2
— III/IR	24,2/30,6	12,7/9	6,3/3,7
— IV/IVR	39,6/50	7,4/8	2,8/1,7
— V/VR	62,7/80	4,3/5	1,4/0,8
— ZZR	8,7/10,9	38,7/27	17,5/12,5
maximální rychlost [km/h]		80	
vnější Ø osazení			
stopový [m]		19,5	
obrysový [m]		21	
spotřeba paliva při rychlosti 55 km/h a při max. hmot- nosti 16 t [l/100 km]		29	
maximální měrná spotřeba pa- liva při 1 300 ot/min [g/kWh]		173	

Hmotnosti a zařazení

hmotnost motoru bez oleje [kg]	825
hmotnost převodovky bez oleje [kg]	240
polohovací hmotnost podvoz- ku [kg]	6 270
polohovací hmotnost vozidla [kg]	7 900
užitečná zatížení (náklad) [kg]	3 160
celková hmotnost vozidla [kg]	16 060
max. hmotnost přívěsu [kg]	14 050
max. hmotnost soupravy [kg]	32 000
max. tlak na nápravu	
přední [kp]	6 000
zadní [kp]	10 000

Náplně

objem nádrží paliva [l]	2 X 175
náplň oleje v motoru)	
— první náplň [l]	28
— při výměně [l]	24
v čističi vzduchu) [l]	1,8
v převodovce) [l]	13
v posilovači řízení)	5,5
v rozvodce zadní nápra- vy) [kg]	8,3
v předním ložiskovém úložu)	
[kg]	0,25
v hlavách zadních kol) [kg]	2 X 2,7

*) v létě motorová nafta 4 CSN 65 4906
v zimě motorová nafta 18 CSN 65 6506

*) motorový olej M6 AD

*) převodový olej PP 90

*) hydraulický olej OT-H3 osvědčeně

*) převodový olej PP 90