

# motor journal

6

Červen  
2021

Ročník XXI.  
číslo 230

120 • Kč

Foto: Tonda Malý



## Talbot Lago T26GS



P 70 Zwickau



Milan Špinka



Tourist Trophy 1951



Jeden z automobilů P 70 Zwickau z nulté série zhotovené v dubnu 1955



Limuzinka P 70 Zwickau na snímku pořízeném v Hartensteinu nedaleko Cvikova

## P 70 Zwickau

### První z Duroplastu

**V září 1955 byl na podzimním veletrhu v Lipsku představen vůz P 70 Zwickau, první automobil s karoserií zhotovenou z plastické hmoty Duroplast. Konstrukcí podvozku i poháněcího ústrojí navazoval na typ F 8, tedy vlastně na předválečnou DKW Meisterklasse.**



Sériové provedení čtyřmístné dvoudveřové limuzinky P 70 Zwickau (1957)

#### Z nouze ctnost

Vznik P 70 asi nejlépe charakterizuje výraz z nouze etnost. V Německé demokratické republice panoval chronický nedostatek hlubokotažných karosářských plechů, za něž tamější výzkumníci a vývojáři hledali co možná nejdostupnější a nejlevnější náhradu.

Po řadě neúspěšných pokusů dospěli v roce 1952 k řešení jménem Duroplast, tedy ke hmotě vyráběné s použitím granulované fenolové pryskyřice a bavlněné cupaniny. Karosářské díly se lisovaly v bronzových formách při teplotě 170 °C po dobu asi deseti minut a jejich okraje se následně opracovávaly do konečného tvaru.

V roce 1953 se z této hmoty začaly v továrně AWZ v saském Cvikově (dřívější závod Audi) vyrábět kapoty vozů IFA F 8, později se Duroplast uplatnil i při výrobě dveří a zadní stěny kabiny nákladní třítruké H 3 A.

Na přelomu let 1953 a 1954 se zrodil projekt malého osobního vozu P 50 se vzduchem chlazeným půllitrovým dvouválcem vpředu napříč, pohonem předních kol



Titulní strana prvního prospektu P 70 vydaného v létě 1955 pro lipský veletrh



V prvním prospektu figurovaly kresby výrazně příkrášleného prototypu P 70

a karoseríí s povrchovými panely z Duroplastu. Ano, byl to pozdější trabant.

Záhy se však ukázalo, že vývoj zcela nového lidového automobilu se samonosnou karoseríí si v praxi vyžádá delší čas, než předpokládaly optimistické odhady ministerských úředníků, a evikovskému závodu hrozilo, že po jistou dobu nebude mít co vyrábět. Vedení továrny proto v říjnu 1954 rozhodlo v co nejkratší době připravit do výroby mezityp s označením F 8 K, přičemž písmeno K bylo zkratkou slova Kunststoff – tedy umělá hmota.

Už v dubnu 1955 byly hotovy první automobily nulté série, nyní už s typovým označením P 70. Ještě na prvním prospektu vydaném v létě 1955, v době pozvolného náběhu sériové výroby, však bylo uvedeno, že jde vlastně o „F 8 v novém oděvu“. Pravda to byla jen částečně.

Typ P 70 převzal podvozek F 8 s robustním rámem, nezávislým zavěšením poháněných předních kol, trubkovou tuhou zadní nápravou, odpružením vpředu i vzadu příčným listovým perem a bubnovými brzdami s mechanickým ovládáním ocelovými lankami, ale výrazně upravený.

Poháněcí ústrojí bylo otočeno o 180° kolem svislé osy, takže se vodou chlazený dvoudobý dvouválec o objemu 684 cm<sup>3</sup> ocitl spolu s třístupňovou převodovkou napříč před přední nápravou, což umožnilo zkrátit rozvor o 220 mm na 2380 mm.

Dvouválec s vrtáním i zdvihem 76 mm dostal novou hliníkovou hlavu a jiný karburátor, takže jeho výkon lehce vzrostl na 22 k (16 kW) při 3500 min<sup>-1</sup>. Krokem vpřed bylo použití elektrické instalace pracující s napětím 12 V, zatímco dřívější „dékáva“ se musela spokojit s napětím 6 V.

Chladič byl umístěn za motorem, nad přední nápravou, termosifonový okruh chlazení měl objem 6 l. Hřebenové řízení bylo pro P 70 převzato z většího tříválcového vozu IFA F 9, mezi krajními polohami vyzádovovalo jen 2,25 otáček volantu o průměru 400 mm.



#### SIEBEN MARKANTE PUNKTE DES NEUEN TYP „P 70 ZWICKAU“

Front-Karosserie	leicht Vergrößerung des Karosserie-Längsaufbaus und Gummiseitenteile am Stoßfänger.
Plastik-Karosserie	Ganz abseitige Dämpfungstechnik. Höhe Elastizität des Aufbausatzes. Kein Verbesserer bei gestrigem Stoffen.
Ausführung des Frontstoßfenders vor der Vorderachse	leicht Verkürzung des Radstandes um 220 mm gegenüber F 8. Passende Fahrzeugsitzbank bei gleichzeitiger neuem Sitzpolster-Federnung. Gleichmäßige Abfuhrdrücke im beladenen Zustand wirken und hinterlassen.
Leistungsgarantierter Motor 22 PS	leicht Erhöhung der Gesamtbelastung von 8,3 auf 8,8 Endlauf-Verspannung des Kühlergratesetzyklen, weil Motorradhals bei 90 km/h um 5% niedriger liegt. Maximale Beschleunigung durch um 10% erhöhte Drehmoment.
Reservenlauftankung unter dem Heck	Drehmoment 18 Nm, daher ohne stattdessen, auf bei stetigen 150 km/h.
Fahwerk	leicht Zapfendistanz des Räderpaars um einstellen, etwas Breitstellung der Räderbank.
Wirschaftlichkeit	leicht Reibbelastung des breiten Grundprinzip F 8. stetig gelegene Kraftverteilung. Ausprägungsfähigkeit in Umhüllung und Pflege.

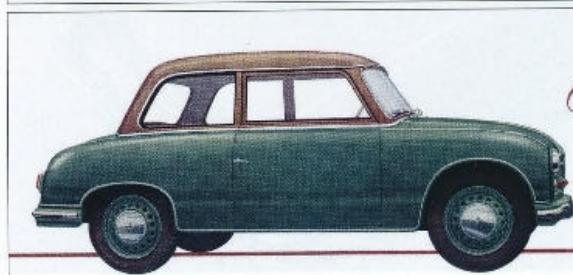
#### TECHNISCHE DATEN

Achsenabstand	2380 mm	Motorabstand	1. Gang 3,44
Unfallverhütung	Kupplung	2. Gang 1,03	2. Gang 1
Flakofenheit	Mechanischer in Überall	Ablenkungswinkel 1:5,8	Unterspannung
Zylinderdeckel	Unterspannung	Stromabflussförderer	Hochdruck- Einspritzdüse
Zylinderdeckel	Spurweite vorne 1190 mm	Spurweite hinten 1305 mm	Spurweite
Zylindereinspritzung	Radstand 2380 mm	Gesamtlänge ca. 3780 mm	Radstand
Reifen, quer zur Fahrtrichtung	Gesamtbreite ca. 1300 mm	Gesamtrichtung 1300 mm	Gesamtrichtung
Überspannung	Höhe ca. 1450 mm	Zul. Gesamtgewicht	Mindestgewicht
Bremsung 70 mm	Zul. Gesamtgewicht	Werkstoff 1200 kg	Werkstoff
Hub 70 mm	Querförderer vorne und hinten	Vorderseite Vorparp	Vorderseite
Hubraum 680 ccm	Akkum. 2,2 mAh	Vorderrechte Radbreite	Hintere Radbreite
Verdichtungsverhältnis 1:6,8	von weichgelaues Eisen: zündanzieklung	29° + 3,5%	Wendekreiselinie
Reiböltemperatur 22 PS	Motor Schweißdauer:	ca. 10 m	Wendekreiselinie
Ölström	Sicherheitsförderer mit 6 Leist.	Rechtsdrehrichtigkeit	ca. 90 km/h
Drehschwung	Teilung	Kraftstoffverbrauchsdurchschnitt	7,0 Liter / 100 km
Waggon	Folgen 8,76 D × 16	Seitengang 5,09 - 16	Kraftstoffverbrauch
Sicherung	Sicherung 5,09 - 16	Kühlwassersensor 8-Liter	Kühlwassersensor
Motordrehzahl 1:26			
Batteriespannung			
Lichtmaschine			
Umspanner 12 V 250 W			
Autogasantrieb 12 V			
Kühltür Thermostop			
Kühlwassersensor 8-Liter			

Kühlwassersensor

**TYP P 70  
ZWICKAU**

VEB AUTOMOBILWERK AWZ - ZWICKAU / SACHSEN



**TYP P 70  
ZWICKAU elegant-fürstlich-sportlich**  
Vorstellung eines neuen Automobils für den gehobenen Geschmack

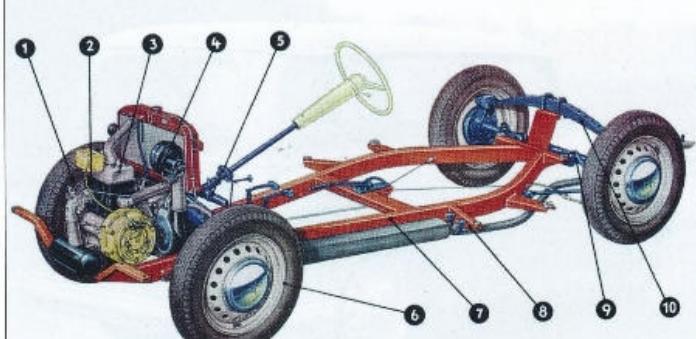
Der Typ P 70 ist ein eleganter, komfortabler und sportlicher Automobil. Es ist ein modernes Modell, das die Traditionen vereinfacht und die Erfahrung mit überzeugender Technik verbindet. Der P 70 ist ein Fahrzeug, das auf seine eigene Weise einen Hauch von Pracht und Eleganz ausstrahlt. Das Design ist zeitlos und stilvoll, während die Innenraumgestaltung eine Mischung aus Komfort und Praktik darstellt. Der P 70 ist nicht nur ein Auto, sondern ein Statement, das die Liebe zum Fahrzeug und die Freude am Fahren zum Ausdruck bringt.



Prospekt s technickými údaji z prvního roku výroby



Limuzinka P 70 měla prostor nad sedadly vysoký vpředu 975 mm a vzadu 900 mm



Podvozek P 70 s robustním rámem a dvouválcem napříč před přední nápravou



Stylizovaná kresba palubní desky limuzinky P 70 z prospektu z roku 1956



Záď limuzinky P 70 se musela obejít bez obvyklého víka zavazadlového prostoru

Třistupňová převodovka bez synchronizace doplněná volnoběžkou se nadále ovládala zalomenou řadicí pákou výčnívající z palubní desky. Jediným přístrojem byl zpočátku kruhový rychloměr s počítadlem ujetých kilometrů, v sezóně 1956 přibyl teploměr chladicí kapaliny.

### **Limuzinka, kombi i kupé**

První karosářskou verzí P 70 byla čtyřmístná dvoudveřová limuzinka se stupňovitou zádí. Karoserie jednoduchých zaoblených tvarů měla dřevěnou kostru, na niž byly přišroubovány povrchové panely z již zmíněného Duroplastu. Jen podběhy kol,

dělicí stěna motorového prostoru a část podlahy byly z ocelového plechu.

Okna ve dveřích byla opatřena trojúhelnkovými větracími okénky, za nimiž byla posuvná skla. Zavazadlový prostor v zádi byl přístupný jen zvnitřku vozu, zadní partie limuzinky se z pevnostních důvodů musela obejít bez obvyklého víka kufru. Náhradní kolo bylo uloženo ve vodorovné poloze pod dnem zavazadelníku a dalo se vyjmout zvenku.

P 70 byl v tomto provedení dlouhý 3740 mm, široký 1500 mm a v nezatiženém stavu vysoký 1480 mm. Vykazoval pohotovostní hmotnost kolem 800 kg, jeho užitečná hmotnost měla hodnotu 320 kg, což podle tehdejších norem odpovídalo čtyřem osobám a 60 kg zavazadel.

Na šestnáctipalcových kolech obutých do pneumatik rozměru 5,00–16 vůz dosahoval největší rychlosti 90 km/h a spotřeboval 8 až 9 l dvoudobé směsi oleje s benzinem v poměru 1 : 25. Palivová nádrž o objemu 32 l byla vpředu u dělicí stěny motorového prostoru, takže před tankováním bylo třeba otevřít kapotu.

Už při výstavní premiéře P 70 v září 1955 v Lipsku se na stánku vedle limuzinek představilo publiku i kombi s objemnou zádí a jednodílnými třetími dveřmi



Limuzinka P 70 mohla mít nad předními sedadly shrnovací textilní díl střechy



Kombi P 70 mělo stejně jako limuzinka v bočních dveřích posuvná skla



Objemná záď kombi P 70 měla v zadní stěně po levé straně zavěšené dveře



Zavazadlový prostor kombi byl uvnitř široký až 1100 mm a vysoký 800 mm



Lehce erotický list z prospektu zdůrazňující, že kupé dosáhne rychlosti 100 km/h

v zadní stěně, jež se otvíraly do strany, směrem doleva.

Výhodou kombi o hmotnosti 830 kg byla vedle snadného přístupu k zavazadlům i možnost získat složením zadního neděleného sedadla ložnou plochu dlouhou 1,50 m a širokou až 1,10 m. Nevýhodou byla skutečnost, že jeho střecha byla jen z lakované koženky podložené pletivem, zatímco u limuzinky střechu tvořil odolnejší panel z Duroplastu.

Při obsazení jen dvěma osobami mohlo kombi přepravovat až 190 kg nákladu, jeho celková hmotnost dosahovala hodnoty 1150 kg.

Stejně jako limuzinka mělo i kombi dřevěnou (bukovou) kostru karoserie, do Cvičkova dřevěné skelety dodávaly karosárny v Meerane a v Radebergu u Drážďan. Duroplastové díly vznikaly v externích provozech automobilky.

Na jaře 1957 následovala třetí karosářská verze P 70, pohledně 2+2místné kupé s krátkou výrazně zaoblenou střechou. Kupé oblékala drážďanská karosárna KWD (někdejší Gläser), přičemž střechu, kapotu a také víko zavazadlového prostoru mělo z ocelového plechu.



Od jara 1957 vyráběná kupé P 70 mělo kapotu a střechu z ocelového plechu

Na první pohled se odlišovalo tvarem masky a také vý stupkem na kapotě ozdobeným lišou z leštěného blníku. Jeho oba páry bočních oken byly stahovací a jako jediné se mohlo pochlubit potahy sedadel z pravé kůže a čalouněním palubní desky.

Při stejné délce a šířce měřilo do výšky jen 1400 mm, o 80 mm méně než limuzinka a kombi. Připravené k jízdě vážilo 875 kg, jeho užitečná hmotnost byla

snižena na 275 kg. Díky lepším aerodynamickým vlastnostem, upravené převodovce a „delšímu“ stálému převodu v rozvodovce (5,6 místo 5,8) dosahovalo největší rychlosti 100 km/h.

Kariéra automobilů P 70 Zwickau byla poměrně krátká, v letech 1955 až 1959 jich vzniklo necelých 37 tisíc, z toho kolem čtyř tisíc kombi a více než tisícovka kupé.



Prospekt automobilů P 70 Zwickau v provedení limuzinka a kombi z roku 1956



Kombi P 70 coby ideální vůz pro zahradníka na kresbě z prospektu ročníku 1956



Vozy P 70 Zwickau se vyvážely i do Finska, zde je jeden na trati Finské rallye 1957



Titulní strana prospektu P 70 Kombi z roku 1956

### Jezdily i u nás

V letech 1956 a 1957 bylo do Československa dovezeno 1202 vozů P 70 Zwickau přezdíváných „péčko“, v drtivé většině v provedení kombi. Držitelům poukazů vydávaných odborovými organizacemi a dalšími institucemi je Mototechna prodávala od jara 1957. Kombi P 70 tehdy stálo 24 300 Kčs. Škoda 440 byla v téže době k mání – také na poukaz – za 27 450 Kčs.

O zkušenostech uživatelů cyklovských vozů psal Svět motorů v prosinci 1959 v článku „Jak vám jezdí P 70?“. Navzdory snaze nepohanět výrobek automobilového průmyslu sprátelené Německé demokratické republiky nebyla nouze o kritické výtky.

Týkaly se především převodovky, neboť mnoha majitelům „péček“ muselo být v záruční době vyměněno vadné kolo prvního převodového stupně, jehož ozubení se vylamovalo. Starosti dělaly i křízové klouby hnacích hřídelů, trucující spojka a na seřízení citlivé mechanické ovládání brzd.

Kosmetické vady odprýskávajícího laku byly menším zlem než praskliny a deformace panelů z Duroplastu vlivem teplotních změn, jež se objevovaly zejména u vozů ročníku 1956. V roce 1957 už se používal zdokonalený Duroplast, v němž původní silně alkalickou fenolovou pryskyřici nahradila chemicky neutrální



Dvě desítky kombi P 70 Zwickau při klubové vyjížďce v říjnu 1963 v Praze



Prospekt v angličtině z roku 1958 na kombi

synetická pryskyřice. Netěsnící dveře a další nedokonalosti východoněmeckého mezitypu už byly z kategorie drobností.

Na druhou stranu musíme připomenout, že mnozí majitelé na své vozy P 70 nedali dopustit, jejich neduhy postupně léčili a pochvalovali si praktické vlastnosti prostorného kombi. V roce 1960 založili

značkový klub P 70, samozřejmě pod tedy obligátní kuratelou Svažarmu neboli Svazu pro spolupráci s armádou. Ještě v polovině sedmdesátých let klub fungoval a oslavil patnácté narozeniny s více než stovkou členů.

Jan Tuček

Foto: archiv autora



Limuzinka P 70 ročníku 1958 v expozici cyklovského muzea Augusta Horcha



Vůz do lepší společnosti: kupé P 70 z roku 1958 v dobových kulisách v muzeu