



Citroën Traction Avant

Melyik az az autómárka, amelynek modellje megjelenésekor szöges ellentéte volt az akkori trendnek és újításaival forradalminak számított?

Melyik az, amelyik az újításairól, avantgardizmusáról vált híressé és részben hírhedtté, és amelyiknek vitathatatlan érdemei vannak abban, hogy a mai korszerű autó kialakulhasson?

Elismerem, ilyen több is létezett a gépjármű-történelem során. Én azonban a Citroënt sorolom az első helyre! Ez a márka vezette be a világon először a teljes egészében fémszerkezetű ön-hordó acélkarosszériát. A gyár azért, hogy a szerkezet merevségét bebizonyítsa, 1934 júniusában végrehajtotta a világ első hivatalos töréstartesztjét, az akkor teljesen új típusukon! Ez a modell, amelyik egyben elfogadtatta az elsőkerék-hajtást is a világgal, a Traction Avant! Az első ön-hordó karosszériás gépjármű ugyan az 1923-ban megjelenő Lancia Lambda volt, azonban ennek karosszériáját még fából készítették. A Lancia Lambdát 1934-ben követte a Citroën Traction Avant és a Chrysler Airflow, majd 1935-ben az Opel Olympia. A Citroën Traction elsőként teljes egészében fémből készült, vagyis „Monocoque” szerkezetű volt.

Előzmények

A '20-as évek végére a Citroën – a gazdasági válság következtében – anyagilag nehéz helyzetbe került. 1932 októberében a Párizsi Világkiállításon a C4 és C6 típusok helyét a 8-as, a 10-es és a 15-ös modellek veszik át. A Rosalie-nak keresztelt modellek számos nemzetközi rekordot döntenek meg a Linas-Monthléry versenypályán. Amikor a francia autógyártás kezdi megérezni a harmincas évek elején Amerikát sújtó gazdasági válság első következményeit, André Citroën öt hónap alatt, 1933 márciusa és júliusa között – a gyártás megszakítása nélkül –, képes átszervezni a javeli autógyárat. Ezért szükség volt egy igazi sikermodellre, amelynek a korszakalkotó újításaival hódí-



André Citroën (1878–1935)

tani kellett a piacon. 1934-re André Citroën időközben kijátszotta utolsó aduját is, nyolc hónappal korábban nekilát, hogy kifejlesszen egy innovatív, emellett gazdaságos autót. A Renault-tól átigazolt André Lefébvre fiatal főtervező, aki az elsőkerék-hajtás lelkes híve volt, meggyőzte Citroënt, hogy az új típust ezzel a hajtással kell kifejleszteni és piacra dobni. A fiatal mérnököt sűrgeti az idő, ezért szakít minden régi megoldással és egy forradalmian új koncepciójú gépkocsi mellett dönt. Az elsőkerék-hajtást független kerékelfüggesztésekkel párosították, amihez teljesen fémből készült karosszériát terveztek, ez lett a Traction Avant!

Technikai újítások

A Traction Avant sikeréhez, 3 fő technikai újítás vezetett:

- teljesen fémkarosszériás, önhordó felépítmény,
- elsőkerék-hajtás,
- elöl és hátul független kerékfelfüggesztés.

Továbbá:

- osztott kormányoszlop,
- 1936-tól fogasléc-es kormánymű,
- hidraulikus fékrendszer,
- csomagtérajtó,
- műszerfalon elhelyezett váltókar,
- silentbloc-ra szerelt motor.

Az önhordó karosszéria

Az önhordó karosszéria az, amelynek minden eleme (a külsők is) hozzájárulnak a kocstitest szilárdságához, merevségéhez, szemben például az alváz-as megoldással.

André Citroën üzleti kapcsolatban állt az amerikai Budd Body Companyval, amely cég acélkarosszériákat gyártott abban a korban (nem önhordó!), amikor a fakerekes felépítmények teljesen elfogadottak és megszokottak voltak. 1923-ban Citroën megvásárolta az acélkarosszéria-gyártás egyik szabadalmát, és utána többször járt tanulmányúton Amerikában, tanulmányozva az önhordó fémkarosszéria megvalósításának lehetőségét.

Az újszerű „Monocoque” ívhegesztett felépítménynek köszönhetően, egy sor előnyhöz jutottak az autó megalkotásakor. Az alváz-as kortársainál átlagban 20 centiméterrel lejjebb került a Traction karosszériája, ezáltal annak súlypontja is, így optimális lett a jármű tömegeloszlása. Valamint lehetőség nyílt arra, hogy a karosszéria mentén és alján kialakítsanak járatokat a levegőáramláshoz. Elhagyták az oldalfellépőket, hogy ne



Traction Avant – a világ első önhordó acélkarosszériás, elsőkerék-meghajtású autója!

érjen hozzá kanyarban az útfelülethez. A független kerékfelfüggesztéseket közvetlenül a karosszériához rögzítették.

Az elsőkerék-hajtás

A harmincas évek elején Citroën ismét látogatást tett Amerikába, ahol mindenképp látnia kellett a William Muller – Josef Ledwinka-féle elsőkerékes prototípus autót (a későbbi Ruxton). Ez könnyen megtörténhetett, ugyanis Muller a Budd Body Company alkalmazottja volt. Citroën az elesett technikát, illetve jó barátja, a francia Jean-Albert Gregoire által kifejlesztett „Tracta-csuklót” együtt alkalmazta az újonnan kifejlesztett típusánál, úgy, hogy a korábbi kisszériás elsőkerék-hajtású elődök hibáiból is tanultak.

A felfüggesztés

1931-ben a párizsi autókiallításán a konkurens márka, a Peugeot két évvel korábban megjelent típusán, a 201-es sorozaton, bemutatta a világon először a független elsőkerék-felfüggesztést! Ez a megoldás még könnyebbé és gazdaságosabban gyárthatóvá tette a járműveket. Ennek köszönhetően



a Peugeot könnyedén átvészelte a gazdasági válságot, mivel gépjárművei iránt a kereslet megélnéült.

Zseniálisan látta meg André Citroën, hogy ezek a fejlesztések jelentik a jövőt, valamint, hogy ezek együttes alkalmazásával készülhet el az az autó, amely kiutat hozhat cége számára a válságból. Roppant nagy költségből egy provokatív autót fejlesztettek ki, melyről jól tudták, hogy sző-



A Traction önhordó fémkarosszériája (másnéven „monocoque” vagy „unibody”)



ges ellentétben állt a vásárlók akkori elvárásaival. Ennek ellenére a számításaik beváltak. 1934-ben André Citroën megalkotta a modern autót, olyanak, mint amilyen napjainkban is.

„Mostantól a lovakat előre fogjuk be!”

André Citroën úr ugyan jó mérnök volt, mégis amiben zseniális volt, az a marketing! Mindig jó meglátásai voltak e téren, gyorsan is cselekedett, és a maga korában remekül értett az akkor még nem igazán létező reklámparhoz. „Mostantól a lovakat előre fogjuk be!” – hirdette az 1934-es Citroën-reklám. A Traction Avant típus – a kor legismertebb Citroënjé – fogadtatta el Európával az elsőkerékkehajtást. A másik nagy ötlete az volt, hogy szórólapon reklámozta a hihetetlenül merev „Unibody” karosszériás Tractiont.

Az első ütközési kísérlet

A világ egyik, ha nem a legjobb Citroën-magazinja, a „CITRO-Expert” közölt egy cikket (2003, 11/12. havi szám) a törétesztről, amelyet 1934 júniusában egy Citroën TA 7CV-n



Motorháztető



A Traction „ugrását” különböző szögekből számos fényképen megörökítették

hajtottak végre. Korábban ezek a képek szerepeltek már a „Traksjon” holland Traction Klub kiadványában és egyéb magazinokban is.

A vizsgálat azért készült, hogy bizonyítsa a gyár, hogy az „önhordó” építési mód sokkal jobb és masszívabb, mint az abban az időben „régimódi” stílust képviselő autóépítők alkotásai.

A 7CV-t 30 km/h-s sebességgel, egy 8 méter magas dombról legurították! A gépjármű az orrával csapódott a domb oldalába, teljes tömegével, majd tovább bukfacezve a hátsó tetejét érintve a „talpára”, vagyis a kerekeire esett. A teszt után az ajtóit ki lehetett nyitni!

Felépítményváltozatok

Noha az első Traction Avant 1934 áprilisában kigördül a gyárból, 1935 elején André Citroën lemond gyára vezetéséről. Sajnos a modell sikereit Citroën csak mint szárnypróbálgatás élhette meg, korai, 1935-ös halála miatt. A vállalat igazgatását Pierre Michelin

és Pierre Boulanger veszik át. Ők siettek még 1934-ben Citroën úr segítségére, hogy megmentse vállalatát.

A sikert úgy érték el, hogy a kocsit folyamatosan fejlesztették műszakilag, egyre nagyobb és erősebb motorral szerelték, valamint többféle karosszériaváltozattal kínálták, hogy a lehetséges vevők megtalálják a Traction modell-családban a nekik megfelelő kivitel. Sok-sok áldozat árán, de 1937-től a Citroën márka újra felzárkózik a vezető autógyártók közé.

Az első CV 7A, az 1.3 soros, 4 henger, 32 lóerős változatot egy éven belül előbb a 7B, majd a 7C váltotta le már az 1935-ös év felénél. A betűjelzések kisebb változtatásokra utaltak. Megjelenik a 4 ajtós berline kivitel után a faux roadster és cabrio kivitel. A berline napfénytetővel is kapható volt!

A közepén rögzített kétoldalasan oldalra felnyíló motorháztető, amelyen kezdetben a kornak megfelelő, oldalankénti nyitható kétablakos motortérszellőztető rendszerét a későbbi kivitelekben lamellásra cserélték.

Első ajtó a mai autókhoz képest – korhűen – ellentétesen nyíltak, nyitásszögük közel 90° volt, beleértve a hátsókat is, így megvalósítva a nagyon kényelmes be- és kiszállás lehetőségét.

Még az 1935-ös évben megjelenik a 7CV-nél hosszabb és szélesebb 11CV kivitel, amely már az új 1911 cm³, 56 lóerős motorral van felszerelve, a 11-es szám a motornövelésre utal.

Csomagtérajtaja a 7CV-nek nem volt. Akkoriban még az autógyártók nem tulajdonítottak ennek nagy jelentőséget. Az önhordó karosszéria kiváló lehetőséget kínált ennek megvalósítására. A 11CV típuson már 1936-ban be is vezették és ez tovább növelte a jármű komfortját. A korábbi autókön kénytelenek voltak az utasok a hátsó ülés lebuktatásával a csomagtér részbe pakolni. A háború utáni kiviteleknel már megjelent az öblösebb kivitelű csomagtérajtó alkalmazása, ezek a modellek az úgynevezett „koffer” ragadványnevet kapták, amelynek ajtója már felfelé volt nyitható.

1938-as év a nagy modellek bemutatkozásáról szólt, mind a motor, mind a karosszéria méretét tekintve. A taxi kivitelek mintájára elkészül a leghosszabb tengelytávú Traction, a „Commerciale”. Karosszériáját megnyújtották és a C-oszlopába oldalüvegek kerültek. Későbbiekben a hatalmas felépítmény-



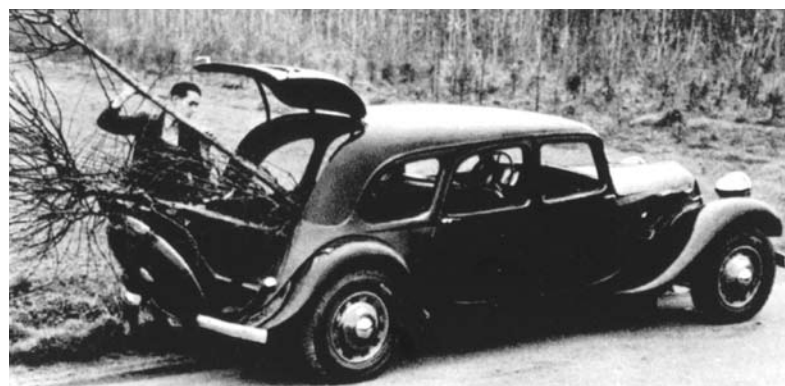
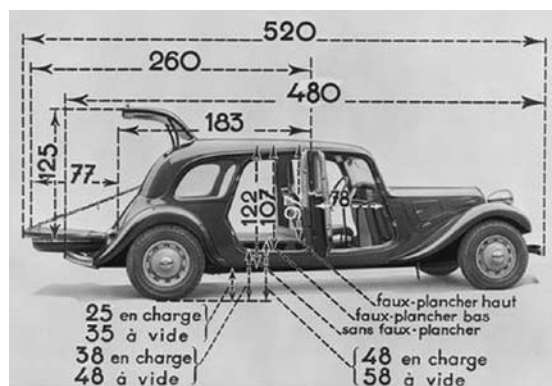
be bekerült a 3. összecsukható ülésor, így a nagycsaládosok részére ideális 9 személyes autó, óriási csomagtérrrel jelent meg a piacon. Az alsó csomagtérajtót kiegészítették egy felső, felfelé nyitható ajtóval. Sőt egybefüggő felnyíló csomagtér 5. ajtóval is kapható volt, ezekkel a változatokkal megjelent az első „hatchback” és „kombi” kivitelű autó! 15CV Six bemutatkozása jelentette a Traction sorozat modellekbe beépített hajtóművek csú-

csát. Soros hathengerű motorja 2867 cm³ és 77 lóerős volt, ezért méltán érdemelte ki nettulajdonságaival '30-as évek végén és az '50-es évek elején, az „Utak királynője” ('reine de la route' vagy „queen of the road”) címet. 130 km/h-s végsebessége példaértékű!

A Cabriolet és Faux Cabriolet kivitelek a 7CV, 11CV és 15CV Traction típusokban is kaphatóak voltak. A kabriók építési elvének megfelelően, a tető és a hátsó oszlopok elmaradtak, így, hogy a karosszéria merevségéből ne veszítsen sokat, 2 db kisebb méretű ajtót alkalmaztak.

A karosszériaépítés szempontjából két érdekes dolog még! Az első szélvédő a II. világháború előtti típusokon kapható volt előre lehajtható szélvédővel. A másik, hogy a csomagtér részben kialakítottak felfelé kinyitható 2. ülésort. Ennek ellenére a tetszőt kabrióból, nagyon kis darabszám, mindösszesen néhány száz készült el.

A Tractionban az elsőkerékajítás alkalmazásával a sebességváltó a motor mögé kerülhetett, közvetlenül a tűzfal elé és alá. Ez azt eredményezte, hogy a kortárs modelleken sík padlóra szerelt váltókar, az önhordó karosszériában külön erre a célra kialakított járatokon át, elhelyezhető lett a műszerfalon. Kényelmesebbé vált a sebváltó kezelése, ami tovább növelte a vezetési élményét!





22CV, a prototípus?

Amikor az olasz származású formatervező, Flaminio Bertoni elkészült a Tractionnal, bízt benne, hogy tovább tudja javítani annak aerodinamikáját. A legnagyobb karosszériájú és hengerűrtartalmú Traction jelent volna meg ezzel az új továbbfejlesztett formatervevel. A tervek szerint 1935-ben piacra dobott 11CV soros négyhengeres 1911 cm³ motorját megduplázva, V8-assá alakítva akarták az új járműbe beépíteni. A megduplázott motorból kapta a nevét is, vagyis 11x2 = 22-es modell!

Az első formai terveket az akkori Citroën vezetősége is túl extravagánsnak tartotta, így Bertoninak tovább kellett azt finomítani. A módosított változaton – az eredetileg túlságosan elrejtett fényszórókat – ívesen belevezette Bertoni a sárvédőkbe. Az 1935-ös párizsi autószalonon bemutatták a 22CV prototípusát. Büszkén reklámozta a gyár, hogy hamarosan kapható lesz a jármű, méghozzá teljes Traction karosszériával! A kiállításon bemutatták a V8 motort is, de csak famakett formájában, állítólag azért, mert a fejlesztés alatt álló motorból nem akart többet elárulni a cég. A 3822 cm³ rettentet közel 100 lóerőt teljesített volna. A cég büszkén hirdette a szórólapokon, a 22CV, 140 km/h-nál nagyobb végsebességet!

A 22CV sohasem került sorozatgyártásra! Pontos okát nem tudni, feltételezhető, hogy

egyik oka a nagy fejlesztési költségek, illetve, hogy a gyár vezetése megváltoztatta elképzeléseit 1936-ban és az új kisautó megjelenését (2CV vagy „kacsa”) szorgalmazta. Fotók tanúsítják, hogy elkészült belőle a kabrió és kupé változat is, sőt a motor is! A javeli gyár alagsorában a prototípusok túlélték a II. világháborút, majd a termelés újraindításakor Pierre Boulanger parancsot adott a szétzerelésükre.

A II. világháború és az azt követő évek

Világszerte vásárolták a Tractionok különböző kiviteleit. A II. világháború alatt a francia és német katonai csapok is hadirendbe fogták. 1940 és 1946 között a termelés szünetelt. A háború után ezzel a típussal készült fel Citroën a termelés beindítására.

Az 1946-os párizsi autószalonról a három újra bemutatott modellvariáns – a 11 Légère, a 11 Normale és a 15 Six –, csak berline felépítménnyel volt kapható. A járműveket már nem csak fekete színben rendelhették meg a vevők. A Traction nem véletlenül kapta meg a „gengszterlimuzin” jelzést, amihez a gyorsasága is hozzájárult.

1954-ben, a 15 Six H típuson mutatta be a Citroën önterülő, hidropneumatikus hátsó futómű-felfüggesztését, valamint a hosszúkás, torziós rudas első felfüggesztést. A hidropneumatikának köszönhetően, a karosszéria a hátsó tengelyek mentén

megemelhetővé vagy süllyeszthetővé vált. Ezzel a megoldással a hátsó utasok komfortérzete tovább javult. Főleg magas besztású vezetők és politikusok használták ezt a drága kivitel. Későbbi modelleken a rendszert kiteljesítette és tökéletesítette a Citroën.

Tractionok gyártása 1957. július 25-én fejeződött be, amikor végleg átadta helyét a Citroën DS-nek. Érdekesség, hogy az utolsó gyártósorról kigördülő példányt M. Dufour, – a Saint Malo tartomány konzulja – vette át, aki az első példányt is 23 évvel korábban. 1934-től 1957-ig összesen 708 339 darab Traction talált gazdára.

Utószó

A Citroën Traction Avantja kortársait megelőzte szinte minden területen, főleg a stílus és kifinomultság terén. Biztonság, kényelem, kezelés és úttartás tekintetében pedig messze meghaladták ezek a járművek a korabeli standardot, ráadásul mindez tetszetős külsővel párosult. Gyermekebetegségeit gyorsan kinőtte, kifejezetten megbízhatónak tartották.

Teljesen fém önhordó karosszériája merevségével bizonyította a gyártóknak és vásárlóknak a helyes építési módot. Ma már szinte minden autógyár, az összes modelljén áttért erre a technológiára.

Bebizonyította a világnak és főleg Európának, hogy az elsőkerék-hajtású járműveknek van jövője. A Citroën Traction Avant a világ összes autógyártója számára kijelölte a követendő utat.

DEÁK FERENC

A tanulmány az Óbudai Egyetem Bánki Donát Gépész és Biztonságtechnikai Mérnöki Karán a veterán jármű restaurátor szakmérnök-képzés keretében készült.

Ajánlott forrás:

<http://www.traction-avant.co.uk/>

