

# DAF in action

A DAF Trucks N.V. magazinja. Magyar kiadás

2003/1



*DAF teherautók:  
75 év tapasztalata*



*Készletezéstől  
a rendelésre gyártásig*

**DAF**

A PACCAR COMPANY



## DAF és PACCAR Financial: a tökéletes kombináció

A járműbeszerzés költséges és komplex üzleti döntés. Olyan választás, ami közvetlenül befolyásolja az üzleti sikert. A PACCAR a pénzügyi konstrukciók széles skálája révén képes valódi előnyökhöz juttatni egy vállalkozást.

A PACCAR Financial közel 50 éves szállítoipari tapasztalat birtokában bárki másnál jobban megérti az ön vállalkozását. Ezért az ön üzlete a miénk is.

A PACCAR Financial pénzügyi vállalatot igazi teherautós szakemberek irányítják, igazi teherautósok érdekében. Ezért a szolgáltatások és megoldások világosak, következetesek, és az ön valódi igényeihez igazodnak. Következés-képpen a bevételek maximálisan hasznosulnak, s az ön pénzügyei jó irányban haladnak.

**A szállítás szolgálatában**

4. 1928-2003: a 75-ik évforduló
6. A DAF-ról dióhéjban
8. Motorfejlesztés
10. A megújult DAF múzeum
11. A DAF kis DAF-jai
11. Charles Burki, a briliáns rajzoló
12. A nemzetközi közúti árufuvarozás anyja
14. A konténernek továbbra is központi szerepe lesz az áruelosztási koncepciókban
16. Hűségese ügyfelek
16. DAF márkakereskedők: a műszaki megoldástól a szállítási partnerkapcsolatig
18. LF, CF és XF: 75 év tapasztalatára építve
20. Út az 1 millió problémamentes kilométerhez
21. Katonai járművek szállítója
22. Teherautó tervezés a DAF-nál: a lekerekített sarkoktól az eredeti stílusig
24. A raktározástól a rendelésre gyártásig
26. Szabadalmak okos megoldásokra

# A jövő története

Kedves Olvasó,

Hub van Doorne 1928. április 1-jén indította el vállalkozását a „Hub van Doorne, Machinenfabriek en Reparatie-inrichting”-et. A rákövetkező években Wim-mel, a testvérével közösen alapozták meg a DAF-ot, a majdani vezető teherautógyárat.

A tény, hogy a mai DAF alapkövetétele 75 évvel ezelőtt történt, indokolttá teszi a visszapillantást a cég gazdag múltjára. A visszaemlékezés részeként azonnal szembeszökő a tény: a Van Doorne fivérek már a cégalapítás első éveiben is az ügyfelek részéről felmerülő igények tökéletes kielégítésére koncentráltak. Az évek múltával a DAF sok száz elképzelést és újítást értékesített, amelyek közül az áttétel nélküli erőátvitel rendszere a leginkább ismert. Talán a rugós fékszabályozó, esetleg a DAF által először használt turbó rendszerű töltőlevegő hűtés volt a legeredetibb DAF újítás; az viszont közös, hogy ezek mindig az ügyfél számára jelentettek plusz értéket.

Kivétel nélkül olyan megoldást képviseltek, amivel az ügyfelek a leghatékonyabban és legegyszerűbben tudták szállítási vállalkozásukat megszervezni.

Ez az elv, amely mélyen gyökerezik a DAF szervezeti életében, integráns része a cég jelenlegi filozófiájának. Nem probléma a korszerű teherautókat a fortélyos technikai szerkezetek egész sorával felszerelni, azonban mindig meg kell őrizni a hozzáférhetőség és megbízhatóság permanenciáját. Éveken át a DAF ezen az alapon választotta a józan és megbízható technológiát, mivel az ügyfél számára ezzel a szemlélettel biztosítható a legjobb megoldás. Az alacsony kilométer-költség, együtt az optimális vezetői kényelemmel, a legmagasabb szintű produktivitás és fejlesztés alapvető jellemzők. Fejlesztési tevékenységüknek mindig ez volt a hajtóereje, és a DAF a jövőben is nagy fontosságot tulajdonít ezeknek a szempontoknak.

DAF in action is a publication  
of DAF Trucks N.V.  
Edited by: Corporate Communications  
department  
P.O. Box 90065, 5600 PT Eindhoven,  
the Netherlands  
www.daf.com

Design and printing: GPB bv, Leiderdorp

Magyar kiadás: Hungarotruck Kft.  
Nyomdai munkák: Folpress Nyomdaipari Kft.

Jim Cardillo

*J. A. Cardillo*  
Elnök



# 1928-2003: A DAF 75 éve



*1928. április 1-jén Hub van Doorne elindította a „Hub van Doorne, Machinenfabriek en Reparatie-inrichting” műszaki kisvállalkozást. Testvérével, Wim-mel ekkor vetették meg a DAF-nak, mint vezető teherautógyárnak az alapjait.*

*Hub és Wim van Doorne, a DAF alapítói*



Hub van Doorne 1900. január 1-jén született Amerikában (Limburg holland provinciában) egy falusi kovács legidősebb fiaként. A 20-as évek közepén vezetőként dolgozott az Eindhoven-i Sjeff Mandigers gépgyárban. Itt került kapcsolatba Huengens úrral, aki a Coolen sör- és jéggyár igazgató-tulajdonosa volt. Huengens úrnak volt egy tolattyús motorral működő Stearns-Knight gépkocsija. Valahányszor ez a speciális szerkezet meghibásodott, Hub van Doorne volt az egyedüli, akinek sikerült ismét beindítania. Huengens urat annyira lenyűgözte Hub van Doorne műszaki talentuma, hogy felajánlotta segítségét egy saját vállalkozás beindításához. Huengens úr 1928. április 1-jén 10000 holland forintot bocsátott Hub van Doorne rendelkezésére. Ezzel indult a DAF gyár története.

## **Új tevékenységek**

A műszaki vállalkozás négy alkalmazottal indult egy kis műhelyben a sörgyár területén. Tevékenységük hegesztési, gépészeti és kovácsolási műveletekre koncentrált, főleg eindhoveni rendelésű csónakokat, és a Philips-nek szánt termékeket, balusztrádokat és kerékpártárolókat gyártottak. Egy év alatt bővült

## A DAF az interneten

A DAF története az interneten is nyomon követhető. Az újabban frissített és részletes [www.daf.com](http://www.daf.com) oldalon rá lehet kattintani a „special history” címre. Itt nem csak a DAF 75 éves múltja tekinthető át, de mindez le is tölthető.



a cég, már 32 ember szerepelt a fizetési bérlistán.

A harmincas évek nagy gazdasági válsága miatt a fiatal cégnek – amit akkor már Hub a fivérével, Wim-mel közösen irányított – új tevékenységek után kellett nézni. Pótkocsik és félpótkocsik gyártásáról döntöttek. 1933-ban, amikor a nagy teherbírási konstrukciónál még csak kezdeti stádiumban volt az elektromos ívhegesztés, Hub van Doorne és műszaki asszisztense, Baghuis úr, hegesztéssel oldották meg a komplett alváz-összeszerelést. Ennek eredményeként létrejött a pehelysúlyú fél-pótkocsi, amely az egész szakma figyelmét felkeltette.

### A lekapszolható DAF pótkocsi

1936. Ekkor a „Van Doorne's AanhangwagenFabriek”, azaz Van Doorne féle Pótkocsigyár lett cég neve. Elindult az egyedülálló újdonságnak számító DAF lekapszolható pótkocsik sorozatgyártása. Kifejezetten az intermodális vasúti-közúti szállítás vasúti konténereinek be- és kirakódására fejlesztették ki ezt a terméket. A konténerek kb. 3 méter hosszúak voltak, tömegük rakott állapotban mintegy 3,5 tonna. A speciális pótkocsi alkalmazásával könnyebb lett a konténerek be- és kirakódása, és lényegesen egyszerűbbé vált a begyűjtés és a kiszállítás az ügyfelekhez. Tulajdonképpen a DAF a konténeres

szállítás úttörője volt a világon. 1935-ben a cég már száz embert foglalkoztatott, ami a következő öt év során megháromszorozódott.

### A sorozatgyártás kezdete

A II. világháború alatt a DAF-nak sikerült felkészülnie az újjáépítési periódusra. Elkészült egy új pótkocsi konstrukciós és gyártási technológiája, és ami még ennél is fontosabb, előállították az első teherautó prototípusait. Hollandiában, a háborút követő időszakban erőteljesen megnőtt az igény a szállítóeszközök iránt. Miközben megindult a pótkocsik és félpótkocsik sorozatgyártása, a gépészeti részleg már az első buszokon dolgozott, és felgyorsultak a gépjárműgyár felépítésének előkészületei is. A Geldrop-i út mentén megépült az új gyár első része, az alvázgyártó üzem. Még ma is itt található a DAF gyáregységei.

### Az első haszongépjármű

1949 szeptemberében beindult a haszongépjármű-gyártás, és pontosan hat hónappal később használatba vették a 9000 m<sup>2</sup> területű új gyárat. A sorozat három modellből állt: a háromtonnás A30,

az öttonnás A50 és a hattonnás A60 jelzésű típusokból. A járműveket benzines Hercules és dízelüzemű Perkins motorok hajtották. Gyáron belül folyt az alváz, a fékberendezés és a kerékagy-gyártás.

1950-ben a RAI Európai Közúti Szállítási Kiállításon bemutatkozott az egytonnás A10-es. Ennek alapján fejlesztették ki az export célokra szánt A107-es furgont. Gyorsan bővült a modellválaszték. Speciális alvázakat alakítottak ki billenőplatós és hulladékgyűjtő járművekhez, de hamarosan a DAF a katonai járműveinek teljes sorozata is megjelent a gyártási palettán.

### Motorgyártás házon belül

A motorok garantált minősége érdekében a vállalat a saját gyártás mellett döntött 1956-ban. Egy évvel később, Leyland licenz alapján, megkezdődött az erőforrások gyártása. Azonban a DAF hamarosan kifejlesztette saját gyártmányait. A DAF az elsők között gyártott turbófeltöltésű dízel tehergépjármű-motorokat. De nem csak a motorokat fejlesztették tovább, hamarosan sorra kerültek a fülkék is. Kezdetben, amikor a teherautók gyártá-



## A DAF-ról dióhéjban

A DAF Trucks N.V. alaptevékenységében a középnehéz és nehéz teherjárművek fejlesztésére, gyártására, marketingjére, értékesítésére és szervizére, valamint az angliai Leyland Truck Ltd. – amely szintén teljes mértékben PACCAR tulajdonú leányvállalat – által gyártott könnyű haszonjárművek marketingjére, értékesítésére és szervizére összpontosít. A DAF Trucks harmadik fél irányában alkatrészellátó is, ami tengelyeket, motorokat és fülkéket jelent.

A DAF a „rendelésre gyártás” elve szerint tevékenykedik. A tehergépkocsikat a legapróbb részletekig az ügyfél specifikus szállítási igényei szerint gyártják le. A DAF-nál az ügyfél a „király”. Alacsony kilométerköltségek, kitűnő minőség, vezetői kényelem, alacsony üzemanyag-fogyasztás, minimális környezetterhelés és nagy szállítási teljesítmény – minden tehergépkocsinál ezek a kiindulási pontok. A DAF Trucks N.V. Eindhoven-ben (Hollandia) és Westerlo-ban (Belgium) rendelkezik gyártó üzemekkel.

A DAF Trucks N.V. a PACCAR Inc. tagja, amely a világ egyik legnagyobb és legsikeresebb nehézteherautó gyára. A termékek Kenworth, Peterbilt, Foden és DAF márkanéven kerülnek értékesítésre. Az 1939 óta minden évben nyereséges PACCAR Inc. főhadiszállása Seattle-ben (Egyesült Államok) található. Ipari emelő berendezései is a világ élvonalába tartoznak, nemkülönben pénzügyi szolgáltatásai. Ezen a területen szintén vezető szerepre tett szert a szállítási szektorban.

sa megkezdődött, a DAF csak alvázakat szállított. Ekkoriban a fülkegyártást a karosszéria-építők végezték. 1951-ben azonban a DAF már saját gyártmányú fülkével jelentkezett. Az első sorozat legfeltűnőbb jellegzetessége a hét vízszintes elrendezésű, krómozott hűtő-díszléc volt. 1956-ban a kabin orrkiképzését némileg megváltoztatták; a fémsíkok száma hatra csökkent. 1955. május 3-án a gyártószalagon elkészült a 10000-ik DAF alváz. Ebből az ünnepi alkalmából Hub van Doorne bejelentette, hogy a vállalat 3600 járműre kapott katonai megrendelést, és már el is kezdődött a gyár szükséges bővítése.

### „A nemzetközi közúti árufuvarozás anyja”

1957-ben a DAF új nehéz tehergépjármű sorozatot mutatott be, a 2000-es típuscsaládot, és még ugyanabban az évben egy másik jármű is debütált specifikus piaci céllal. Egy évvel később pedig elkezdődött a tengelyek házon belüli gyártása. Erre a célra a hatvanas évek közepén új gyárat építettek és szereltek fel Oevel-ben, a belgiumi Westerlo közelében. Az üzemet még ma is tengelyek, futóművek gyártásá-

A DAF három alkalommal nyerte el a tekintélyes „International Truck of the Year” címet: 1988-ban a DAF 95-tel, 1998-ban a DAF 95 XF-fel és 2002-ben a DAF LF-sorozattal



1988 : DAF 95



1998 : DAF XF95



2002 : DAF LF-sorozat



ra használják. 1962-ben a DAF bemutatta az „Eurotrailer”-t, az integrált alumínium felépítménnyel ellátott félpótkocsit. Ugyanebben az évben még egy teljesen új termékkel, a DAF 2600-assal lepték meg a szállítási szakmát. Az optimális rakományhosszúságot biztosító kompakt konstrukció révén a DAF-nak olyan modern teherjárművet sikerült piacra küldenie, amit hálófülkés kabinnal is megrendelhettek az ügyfelek. A 2600-as típus a „nemzetközi közúti fuvarozás anyjának” is szokták becézni. Ezzel a gépjárművel, a járművezetőnek nyújtott kényelem tekintetében a DAF éveken át vezető helyet foglalt el a szállítási piacon. 1964 júliusában gördült le az 50 000-dik teherautó-alváz a szerelősorról. Egy évvel később a vállalat alapító Hub van Doorne visszavonult az „ő” DAF-jától. Attól a vállaltól, ami az alapítástól számítva már több mint száz szabadalom birtokosa volt.

Viszonylag rövid idő alatt az alvázgyártó és alkatrész-vásárló cégből komplett gépjárműveket előállító gyárrá nőtte ki magát a DAF. Sőt, az 1958-as RAI-on, az Európai Közúti Közlekedési Kiállításon első személygépkocsi-gyártmányát is bemutatta a cég, a DAF 600-ast, amit

a forradalmian újnak számító automata váltóval, a Variomatic-kal szereltek fel. Ezt a gépkocsit a későbbiekben a 33-as, a 44-es, az 55-ös, a 66-os és a többi modell követte; valamennyinél ezt a különleges, fokozat nélküli erőátvitelt alkalmazták. 1972-ben a Volvo kisebbségi részvénytulajdonos lett a DAF személygépkocsi-gyártásban, és néhány évvel később (1975-ben) a teljes tulajdonjogot is megszerezte a skandináv nagyvállalat. Összesen mintegy 800 000 személyautót gyártott a DAF.

#### **Billenő fülkék**

1970-ben a DAF a teherautók teljesen új, billenő fülkés (F 1600 - F 2200) generációját vezette be. Így egyszerűsödött, és kevesebb időt igényelt a motor karbantartása. Három évvel később már a billenő fülke 20 cm-rel szélesebb változatát alkalmazták az új 2800-as modellen. Ez a típuscsalád az egyik legnagyobb siker volt a vállalat történetében. A legendás 2600-as utódjának szánták a modellt, kétágyas hálófülkével, nagyteljesítményű 11,6 literes DAF motorokkal. A DAF teherautógyár volt az első a világon, amely a turbó feltöltőt visszahűtéssel kombinálta

### **DAF gyártási eredmények 1985-2002**

	DAF Trucks N.V. Eindhoven	Leyland Trucks Ltd. Egyesült Királyság
1985	13666	–
1986	14656	21
1987	17140	1198
1988	18455	1700
1989	18777	3832
1990	16973	4315
1991	14478	5193
1992	14221	9321
1993	5752	3702
1994	11239	7008
1995	16656	8085
1996	17151	8269
1997	18800	8843
1998	25465	9020
1999	23316	8038
2000	28401	9755
2001	29523	9664
2002	27460	9816

(ma leginkább az „intercooler” elnevezést használják), aminek eredményeként a motorok még nagyobb teljesítmény és nyomaték kifejtésére képesek, attraktív üzemanyag-fogyasztás mellett. 1975-ben a DAF két teljesen új áruiterítő teherautót mutatott be, az F 700-ast és az F 900-ast.

A közúti fuvarozás fokozatos nemzetközivé válásával nőtt az országhatárokon túlnyúló szervizszolgálat iránti kereslet. Ezért a 70-es évek elején a DAF kiépítette

A vezető kényelme mindig elsődleges fontosságú volt a DAF-nál. Ezt tanúsítják azok a tágas fülkék, amelyeket a DAF alakított ki a 2800-as, a 3300-as, a 3600-as teherautókra és a 95-ös sorozat járműveire. A Space Cab és a Super Space Cab mind a mai napig a tekintélynek örvend a mértékadó fülkék piacán



az ITS-t, azaz a Nemzetközi Teherautó Szerviz-t, a bajba jutott járművezetők gyors megsegítése érdekében.

#### **Vezető szerep a vezetői kényelem terén**

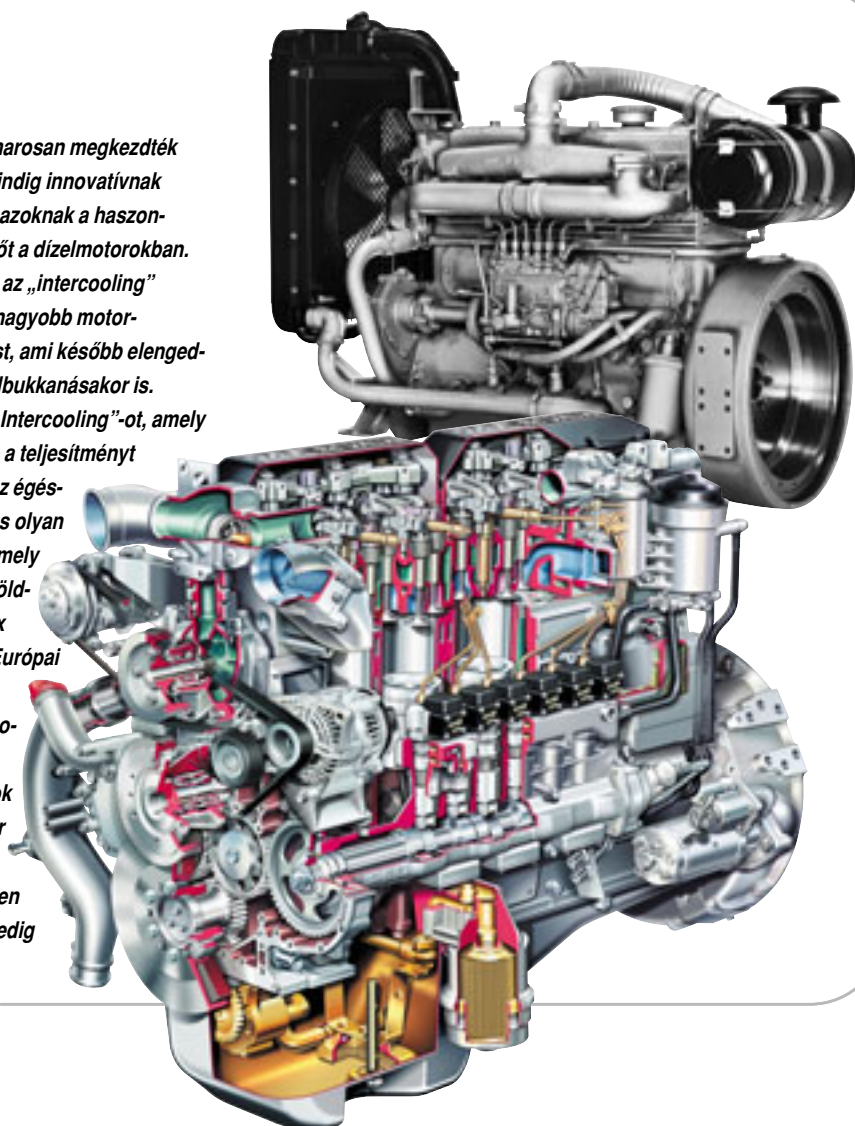
A 80-as évek közepén a DAF intenzív együttműködési projectet indított el a British Leyland-dal; ebből először DAF

logóval ellátott, de Leyland fejlesztésű áruterítők születtek: a 400-as furgon, a 600-as, a 800-as és az 1000-es áruterítő tehergépkocsik, később pedig a 45-ös sorozat. 1987-ben a DAF átvette a Leylandot. A siker, amit a DAF a nehéz teherautók gyártásában a 2800-assal és később a 3300-assal elért, újabb lendületet kapott,

amikor ugyanebben az évben bevezették a DAF 95-öt. A fülkét a spanyol Enasa (Pegaso) céggel közösen fejlesztették ki. Elődeihez: a 2800-ashoz, a 3300-ashoz és a 3600-ashoz hasonlóan a 95-öst szintén a rendkívül tágas Space Cab uralta. A DAF tíz éven keresztül rendkívül sikeres volt ezzel a csúcsmoddal, amely ugyan-

## **A motorfejlesztés**

1957 végén a DAF megnyitotta motorgyárát, ahol hamarosan megkezdték a gyáron belül kifejlesztett motorok gyártását. A vállalat mindig innovatívnak bizonyult ebben a tekintetben. 1958-ban a DAF egyike volt azoknak a használati jármű-gyártóknak, akik elsőként alkalmazták a turbófeltöltőt a dízelmotorokban. 1973-ban a DAF tíz év előnyre tett szert a piaci versenyben az „intercooling” bevezetésével. Ezzel a fejlesztéssel először teljesítették a nagyobb motor-teljesítmény – alacsonyabb üzemanyag-fogyasztás elvárását, ami később elengedhetetlennek bizonyult a „tisztább kipufogógázok”-igény felbukkanásakor is. A 80-as években a DAF bevezette az ATi-t, a „Fejlett Turbo Intercooling”-ot, amely tovább csökkentette az üzemanyag-fogyasztást és növelte a teljesítményt a befecskendezési technológia további finomításának és az égéskamra optimalizált formájának köszönhetően. Ma már nincs olyan teherautógyár Európában vagy az Egyesült Államokban, amely ne alkalmazná a turbófeltöltést és töltőlevegő hűtést. Mérföldkőnek számított a motorfejlesztésben az úgynevezett 9NOx motorok kialakítása. Ez egy kemény téma volt az 1990-es Európai Közúti Szállítási Kiállításon Amszterdamban. Röviddel ezután, 1992-ben a DAF elsőként produkálta az Euro 1 motorok teljes sorozatát, egyúttal ismét az élre ugrott az Euro 2 fejlesztéseivel. Hasonló helyzet alakult ki az Euro 3 motorok esetében, amelyeket a DAF már 1999-ben bevezetett, habár az Euro 3 követelmények 2001-ig nem léptek érvénybe. A motorfejlesztők számára az Euro 3 már a múlté. Keményen dolgoznak, hogy 2005-re teljesüljenek az Euro 4, 2008-ra pedig az Euro 5 előírások.





**DAF**

**DAF Trucks**



**DAF**

## A nehéz teherautók kategóriájában 2002-ben 12%-os a piaci részesedés

csak az „Év Teherautója” lett az 1988-as nemzetközi kiállításon. 1989-ben a DAF megjelent az amszterdami és a londoni tőzsdén. A 95-ös sorozathoz hasonlóan az 1992-ben kibocsátott 65-ös, 75-ös és 85-ös sorozat is rendkívül sikeresnek bizonyult.

### DAF Trucks N.V.

A kilencvenes évek elején a haszon-gépjármű-piac válságba került, különösen Nagy-Britanniában. Ez azért jelentős, mert a DAF mindig erősen függött a brit piactól. Úgy tűnt: lehetetlen a vállalatot életben tartani. Szerencsére azonban a DAF megújult. Néhány héten belül megalakult a DAF Trucks N.V. Mégpedig egy teljesen új, modern termékcsaláddal. 1994-ben a DAF bemutatta a 95-ös Super Space Cab-et, ami még tágasabb volt, és még nagyobb vezetői kényelmet nyújtott. 1996-ban a DAF-ot átvette a biztos jövőt jelentő PACCAR. A PACCAR a világon az egyik legnagyobb teherautó-gyártó, olyan híres márkák előállítója, mint a Kenworth és a Peterbilt.

### „Az év Teherautója”

Barátot és ellenfelet egyaránt meglepett a DAF, amikor 1997-ben megjelent az új 95XF. Ideális szállítóeszköz nehéz áruk hosszú távú fuvarozására. Ez volt

a nemzetközi zsűri véleménye is, amikor 1998-ban a 95XF-nek ítélte oda az „Év Teherautója” címet. A CF sorozat is megújult, és 1999. május 6-án a DAF átadta az 500 000-dik teherautót. Az elmúlt két évben azután a DAF teljesen megújította modellválasztékát. 2001-ben megkezdődött az új CF sorozat gyártása a középnehéz és nehéz kategóriában, majd röviddel ezután az új áruiterítő, az LF sorozat következett. 2002-ben az LF típuscsalád nyerte el az „Év Teherautója” díjat. Ugyancsak 2002-ben került sor az új zászlóshajó, az XF95 bemutatkozására. Mindazonáltal a DAF jelenlegi térhódítása a nyugat-európai és más haszonjárműpiacon nem írható csupán a modellek számlájára. A nehéz járművek kategóriájában a DAF-nak 12%-os piaci részesedése volt 2002-ben, és természetesen még több sikerre számítanak az idén, nem különben a következő években. Nagy jelentősége van a kiterjedt, magasan képzett kereskedői hálózatnak éppen úgy, mint ahogy a szolgáltatások átfogó csomagjának is, például a pótkocsi-egységeknek. Mindez kitűnő bázis, amelyen a DAF tovább erősítheti jövőbeni pozícióit.

DAF 1928-2003



- 1900 Hub van Doorne születése (január 1.)
- 1906 Wim van Doorne születése (július 19.)
- 1928 Hub van Doorne megalapítja Eindhovenben a „Machinenfabriek en Reparatie-inrichting”-t
- 1932 Névváltoztatás: „Van Doorne Aanhangwagen-fabriek” (DAF)
- 1948 Megalakul a „Van Doorne Automobielfabrieken”
- 1949 Megkezdődik a haszonjárműgyártás
- 1950 Új teherautógyár nyílik
- 1955 Beindul az 1100/1300 és 1500 sorozat gyártása
- 1955 Elkészül a 10 000-dik teherautó alváz
- 1957 Megnyitják a motorgyárat
- 1957 A 2000 DO és a 12-es, 15-ös szériák bevezetése
- 1958 Bemutadják a DAF személygépkocsit (600)
- 1958 Elindul a tengelygyártás
- 1959 A COE modellek átalakítása
- 1959 Bevezetik a turbófeltöltős DAF motort
- 1962 Elindul a 2600-as gyártás
- 1964 Legyártják az 50 000-dik teherautó alvázat
- 1965 Westerloban (Belgium) megnyílik a fülke-és tengelygyár
- 1965 Az alapító Hub van Doorne, mint az Igazgatói Tanács Elnöke, visszavonul
- 1970 Új teherautó bemutatása billenő fülkével
- 1971 Wim van Doorne visszavonul
- 1972 Aláírják a „Négyek Klubja” szerződést
- 1973 A 2800-as modell bevezetése
- 1973 A DAF bevezeti a turbó visszahűtést
- 1975 A 700-as és 900-as széria bevezetése
- 1975 Minden személygépkocsival kapcsolatos tevékenységet eladnak
- 1978 50 éves a DAF Trucks
- 1978 Meghal Wim van Doorne (május 3.)
- 1979 Meghal Hub van Doorne (május 23.)
- 1979 Új alkatrészelosztó központ nyílik
- 1979 Elkezdődik a „Topsleeper” gyártása
- 1979 Befejeződik a pótkocsigyártás
- 1982 A DAF nyer a Párizs-Dakar ralin
- 1984 Legyártják a 250 000-dik teherautót
- 1985 A Space Cab bevezetése
- 1985 A „Fejlesztett Turbo Intercooling” (Ati) bevezetése
- 1986 A 400/600/800 és az 1000-es széria bevezetése
- 1987 A DAF Trucks átveszi a Leylandot
- 1987 A 95-ös sorozat bevezetése
- 1988 A 95-ös elnyeri az „Év Teherautója” címet
- 1989 Flotáció
- 1990 A 9 Nox előírást teljesítő sorozat bevezetése
- 1991 A 45-ös sorozat bemutatása
- 1992 A 75-ös és 85-ös sorozat bemutatása
- 1993 Az új DAF Truck vállalat megalapítása
- 1994 A Super Space Cab bevezetése
- 1995 Beneveznek a truck racing versenyre
- 1996 A PACCAR lesz az anyavállalat
- 1997 Bevezetik a 95XF sorozatot
- 1998 A 95 XF elnyeri az „Év Teherautója 1998” címet
- 1999 Átadják az 500 000-dik teherautót
- 2001 Bevezetik az új CF sorozatot
- 2001 Bevezetik az új LF sorozatot
- 2002 Bevezetik az új XF sorozatot
- 2002 Az LF elnyeri az „Év Teherautója 2002” címet

DAF Múzeum  
Tongelresestraat 27,  
5613 DA Eindhoven,  
the Netherlands  
+ 31 (0)40-2 444 364



# A megújult DAF Múzeum

*A közönség számára 1993-ban nyitották meg a DAF múzeumot abban az épületben, ahol Hub van Doorne 1928-ban elindította vállalkozását. Eddig több mint 300 000 látogató kereste fel, hogy megnézze a teherautókat, személygépkocsikat és az eredeti DAF újításokat tartalmazó gazdag gyűjteményt.*

1993 óta a rengeteg önkéntes jelentkező részvételével sok minden megvalósult. De tíz év alatt a nagy karbantartási munkák elvégzésére, és az egyedülálló gyűjtemény újraértékelésére is jutott idő,

amit a DAF fennállásának 75-ik évfordulója is indokolt. Az első emeleten néhány évvel ezelőtt átrendezték a személygépkocsi gyűjteményt, így most ezen nem változtattak. A tárlat lényegében egyedül-

álló bepillantást nyújt a DAF akkortájt forradalmi, „gépkocsit az embereknek” szemléletébe.

## Falusi főtér

A DAF történetének „nehéz jármű” időszaka a földszinten látható, ahol valódi falusi teret alakítottak itt ki az ötvenes évek stílusában. A járművek között megtalálhatók a DAF tehergépjármű-gyártás mintapéldányai: a D50-es (az első nagy szériában gyártott DAF teherautó), a híres „torpedó”, a 2600-as (a „nemzetközi közúti szállítás anyja”), a 2800-as és a 95-ös (amit 1988 teherautójának választottak), és a jelenlegi XF elődje. Olyan idősort alakítottak ki, amely a DAF műszaki csúcseredményeinek kronológiai áttekintését adja.

A téren korabeli üzletek láthatók, fotó- és játékbolt, ezen kívül egy apró régiségbolt. A fotóüzlet kirakatában régi fényképek mutatják a Van Doorne családot, a gyárakat és a járműgyártás folyamatát. A játékboltot miniatűr modellek töltik meg, a régiségboltban bemutatott tárgyak mindegyike a DAF múltjára utalnak. Itt látható még a cégalapító Hub van Doorne irodájának, és egy ötvenes évekbeli műhelynek a másolata, melyek élethűen idézik fel a korabeli idők hangulatát.

## Témák

A múzeum többi részében a járműveket és a motorokat sajátos tematika szerint csoportosították. Például elkülönítették

## Több téma, változatosabb hangulat



az áruterítő járműveket, a másik részlegben katonai járművek láthatók, sőt, a Párizs-Dakar verseny járművei sem keverednek más gépkocsikkal. A speciális járművek is külön területet kaptak (betonkeverő, tűzoltóautó, szervizkocsi), a motor-galérián pedig a DAF motorfejlesztés gazdag történetét mutatják be. Helyet kaptak természetesen a jelenlegi termékek, de tanulmányozható a DAF „Távlati Járműkoncepció”-ja, a nyolcvanas évek technológiai karrierje is. Rengeteg olyan újdonság, melyek még mindig forradalminak számítanak.

### Rugalmasság

A múzeum nem elég nagy ahhoz, hogy a teljes gyűjteményt befogadja, egy része raktárban van. Az új elrendezés célja, hogy rendszeresen változzék a kiállított választék, s a látogató mindig új dolgokat csodálhasson meg.



## A DAF kis DAF-jai

**A hatvanas évek elején Hub van Doorne-nak sikerült megvalósítania a nagy álmot: a személygépkocsi fejlesztést és gyártást.**

Hub van Doorne az egyszerű emberek számára is elérhető személygépkocsit akart gyártani. Az első komoly tervek 1954-ben születtek, amikor „mister Hub”-nak az a gondolata támadt, hogy a gépkocsit automata váltóval szereli fel. Nem hagyományos módon, mivel ez túlságosan bonyolult, nehéz és túl drága lett volna.

Ehelyett Hub van Doorne kifejlesztette a Variomatic-ot, ami egy ékszíj-hajtású, teljesen automatikus és fokozat nélküli transzmissziós rendszer volt. Az első DAF személygépkocsit 1958-ban mutatták be Amszterdamban, a RAI kiállításon. A DAF minden egyes alkatrészét gyáron belül állították elő, beleértve a 22 LE-s 590 cm<sup>3</sup>-es, léghűtéses, két-hengeres motort is. A nyilvánosság érdeklődése elsöprő volt; a DAF standja a kiállítás alatt zsúfolásig megtelt, és 4000 megrendelést nyugtáztak a kiállítás két hete alatt. A hollandok sorba álltak a DAF-ért. Nos, várniuk kellett egy kis ideig, hiszen a gyártás beindulása közel egy évig tartott. De azután 1961-ben egyből 7%-ra ugrott a piaci részesedés. Beindult az export. Kezdetben főleg Belgiumba. Hamarosan bővült a választék: a 600-ast a 750-es, a Daffodil, később a 33-as, a 44-es, a 46-os, az 55-ös és a 66-os követte változatos karosszériákkal. A kétajtós szedánon kívül furgon, pick-up, kombi és kupé kivitelben készültek kocsik.

Az autóversenyen elért sikerek újból reflektorfénybe állították a „Variomatic” koncepció megbízhatóságát. A DAF személygépkocsik lenyűgöző eredményeket értek el a különböző kemény személygépkocsi-ralikon, így a Monte Carlo Rally-n, a Tour of Corsica-n és a 16500 km hosszú London-Sydney maratonon. Sőt, egy Brabham Formula Three versenykocsit ugyancsak Variomatic-kal szereltek fel! Gijs van Lennep és Mike Beckwith autóversenyzők több futamot nyertek ezzel a 125 LE-s monoposto-val.



## Charles Burki, a briliáns rajzoló

Charles Burki 1946 decemberében tért vissza feleségével Indonéziából Hollandiába. Egy évvel ezután kerül kapcsolatba a DAF-fal, ahol már javában dolgoztak az első teherautó fejlesztésén. A vállalat éppen keresett valakit, aki elkészíti a teherautó-alváz fantomképét. Burki meggyőző munkát végzett, és megkapta a megrendelést. Lebilincselően oldotta meg a feladatot. Ez volt a kezdete egy több mint 30 évig tartó kapcsolatnak. A DAF-tól csupán a műszaki rajzokat kapta meg, ezen kívül fotókat a motorokról, valamint az alvázról. Olyan fantomképeket készített, amelyek „lelkét” tükrözték. A műszaki feladatok mellett gyakran felkérték Burki urat a DAF járművek rajzainak elkészítésére. Brosurák, poszterek, magazinok őrizték meg a kiváló művész pompás ábráit. A mostani kiadványokban a rajzokat már fotók váltották fel, de Charles Burki munkássága féltve őrzött része a DAF múzeum archívumának.



*Jövőbe tekintés 40 évvel ezelőtt*

# **A nemzetközi közúti árufuvarozás anyja**

*A DAF 2600 1962 tavaszán mutatkozott be a RAI Európai Közúti Szállítási Kiállításon, Amszterdamban.*

*Az új tehergépkocsi úttörő lépést jelentett a korszerű nemzetközi árufuvarozásban.*

Több mint ezer óra munkával sikerült a holland szállító és járműjavító cégnek, a Verweij-nek a klasszikus járművet úgy helyreállítani, hogy a gyűjtemény-kiállítás reprezentáns darabja legyen. Az első, 1962-es modellhez képest ez az 1973-as lényegesen nagyobb teljesítményű. Az adatlap szerint a 11,6 literes, hathengeres soros motor 230 DIN LE-t fejt ki 2200 ford/perc-nél.

## **Kényelmesebb alvás**

Az elődökkel szemben a 2600-as fülkéje minden szempontból tágasabb. Az állítható rugós ülések (a vezetőtárs ülése még vízszintes helyzetbe visszahajlott) abban az időben még nem voltak általánosak. A két hálólhely, amelyek közül a felsőt fel lehetett hajtani a hátsó falhoz, nagyobb alvási kényelmet biztosított a vezetőnek és társának, mint a versenytársak vezetőfülkéi. Annak ellenére, hogy a széles vállú gépjárművezetők a felső hálólhelyen csak nehezen tudtak úgy megfordulni, hogy ne érintsék a fülszeleket, abban az idő-

ben még senki sem törődött ezzel az aprósággal.

A járművezetők sokkal fontosabbnak tartották, hogy például a 2600-as fűtési rendszere kitűnő volt. A nagy mennyiségű fekete műbőr bevonatú felület megfelelt a kor ízlésének. Hatalmas műszerfal, nyitható, osztott ablak és egy nagyteljesítményű motor hangsúlyozták a zászlóshajó státuszt. Igaz, a mai szabványok szerinti beszállás sem valósult meg maradéktalanul. Az alsó lépcső nagyon magasra került, a kistermetű gépjárművezetők csak akrobatikus mozdulatokkal szállhattak fel a járműre. A kormánykerék síkja közel vízszintes volt, a kormányrúd pedig burkolat vagy védelem nélkül nyúlt be a fülkébe. Kulcs-elfordítás után a hathengeres motor gombnyomásra elindul.

A 2600-as fülkéje nem dönthető, de ez a megoldás abban az időben még messze nem volt általános. A motort a fülkéből lehetett megközelíteni, következésképpen a hangszigeteléssel is akadtak gondok. Természetesen az aszinkronos

ZF sebességváltó már rendelkezett korszerű felező egységgel. Tizenkét sebességfokozattal a 2600-as ugyanolyan sebességet produkált, mint fiatalabb társa, az XF 530-as, amely most száll csatába a modern versenytársakkal. Mindazonáltal az XF automatikus sebességváltóval rendelkezik, úgyhogy a gépjárművezetőnek csak a gáz- és a fékpedált kell kezelnie.

## **A sebesség relatív fogalom**

Albert Einstein már tudta, hogy a sebesség relatív. Ezt ön is megtapasztalhatja, ha régi DAF-ot vezet. Az üres vontató bizony nem gyorsul jobban, mint modern, negyven tonna súlyt vontató fivére. Váltásra a maximális motorfordulat elérése előtt kerül sor, miközben a fülkében harsog a zaj. Amit 1970-ben egy gépjárművezető a zajcsökkentés irányába tett új lépésként élt meg, manapság indokolttá tenne egy-egy csípős megjegyzést.

Ennek ellenére a régi DAF kezelési kényelme meglepően jó. A járművezető, aki jól tudja kezelni az aszinkronos sebes-



ségváltót, a tengelykapcsoló pedál érintése nélkül kapcsolható. Csak a felező kapcsolásakor kellett finoman megérinteni a pedált. A tengelykapcsoló és a kormány kezelése könnyű és egyszerű. A dobfékek nagy erőfejlesztést igényeltek, mielőtt a lassulás egyáltalán érezhetővé vált. De ha a járművezető fokozatosan, mind nagyobb erővel nyomta a fékpedált, a 2600-as bizonyos reakcióidő eltelte után erőteljesen lassult, és semmilyen jelentős bólogató mozgás nem volt észlelhető.

### Kávéfőző

Nem sokat figyeltek még az ergonómia, amikor a 2600-ast kialakították. Az összes kapcsolót és műszert, úgy tűnik, találmányra helyezték el a műszerfalra, és oda építették be őket, ahol éppen hely volt. Manapság a járművezetők felháborodottan tiltakoznának, ha a munkaterületükön nem lenne elegendő hely a cigarettájuk vagy az irataik elhelyezésére. A 2600-ban csak a fekhely alatt van egy nagyobb rakodási hely. De kinek volt igénye akkoriban kávéfőző vagy hordozható színes TV elhelyezésére?

Leszámítva a nagy fülkeajtát, még ma is egészen kellemes az utazás a 2600-ban. Az ülések egészen kényelmesek; a kartámlák magasság-állítását is megol-

dották. Túláságosan aprók viszont a tükrök. A 2600-ast még nem látták el sebességmérővel, holott a motor teljesítménye már meglehetősen nagy volt. Ha felvette a fordulatot a motor, akkor az „öreg úr” 95 km/h sebességet is képes volt elérni. A kötelezően sebességmérővel felszerelt XF530 már nem szárnyalja túl ezt a tempót. Az XF vezetése más dimenzióban nyújt élményt, ha összehasonlítjuk csaknem 35 évvel idősebb elődjével.

A turbófeltöltő és visszahűtés nélküli 2600-as hosszú utakat tett meg a maga idejében. Eljutott Távol-Keletig, feltűnt

Afrikában és szerte Európában. Nyilvánvaló, hogy számos dolog megváltozott azóta, kiváltképp, ha a 2600-as belső méreteit a jelenlegi modellekével hasonlítjuk össze. Önmagáért beszél a tény: az XF Super Space Cab-be csaknem kétszer belefér a régi fülke.

A 2600-ast tizenkét év szolgálat után, 1974-ben vonták ki a forgalomból. De mind a mai napig megtartották egyik jellegzetességét, a kocka formájú fülkét. Természetesen lényeges optikai és aerodinamikai fejlesztésnek vetették alá, de a járművezető kényelme ma is a legfontosabb szempont a tervezésnél.

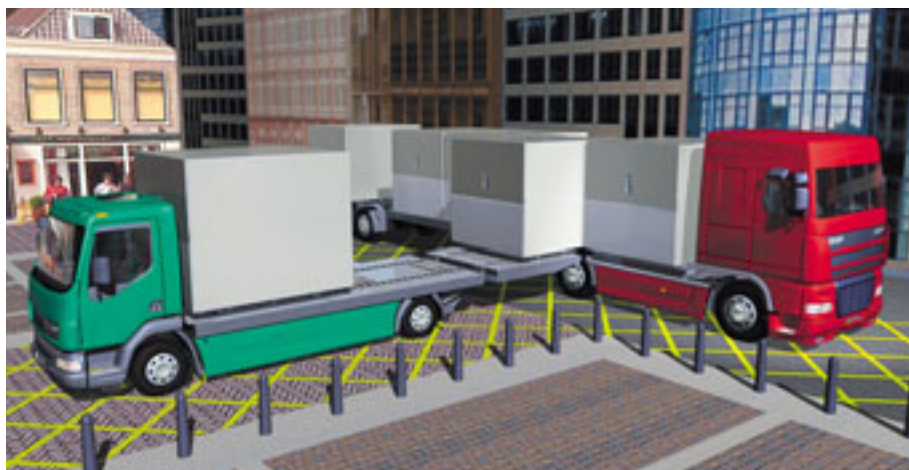
Gyártmány	DAF	DAF
Tipus	FT 2600 DK	FT XF95.530
Gyártási év	1972	2003
Motor	DKA 1160	XE-C 390
Konstrukció	6 hengeres, soros, szívó dízel	6 hengeres, soros, turbódízel visszahűtővel
Kompresszió	16,0:1	17,4:1
Furat & Löket (mm)	130x146	130x158
Hengerűrtartalom (l)	11,6	12,6
Max. teljesítmény (LE), 1/perc motorfordulatnál	230/2200-nál	530/1900-nál
Max. nyomaték (Nm), 1/perc motorfordulatnál	814/1200-nél	2350/1100-1500-nál
Befecskendezés	Közvetlen, adagolóval	UPEC, közvetlen, Euro 3
Meghajtás		
Sebességváltó, típus	ZF/AK6-80	ZF/12AS2301 (AS-Tronic)
Sebességfokozatok száma/áttételek	12/9,01-1,00	12/12,33-0,78
Hátsó tengely áttétel	4,50	3,31
Keréktárcsa	8,0x20	9,15x22,5
Gumiabroncsok	11,0x20	295/80 R22,5
Fékek	Dobfékek	Tárcsafékek, EBS
Tömeg (kg)	6000	6700
Tengelytáv (mm)	3600	3600

**A lekapcsolható DAF pótkocsi (1935),  
mint előfutár:**

# A konténernek központi szerepe lesz az árueosztás jövőbeni elképzeléseiben



1935-ben a DAF messze megelőzte korát a lekapcsolható DAF pótkocsival, amit kifejezetten a szabványméretű vasúti konténereknek vonatról teherautóra (és fordítva) való átrakása céljából fejlesztettek ki. Ezek voltak az első konténeres pótkocsik. A DAF nemcsak kitalálta a később „intermodális szállítás”-nak nevezett megoldást, de lényegében létrehozott egy teljesen új elosztási koncepciót is. Egy koncepciót, ami még ma is korszerű, és jószerével a jövő megoldásai közé tartozik.



A Connekt koncepció létező teherautó-koncepcióra épül

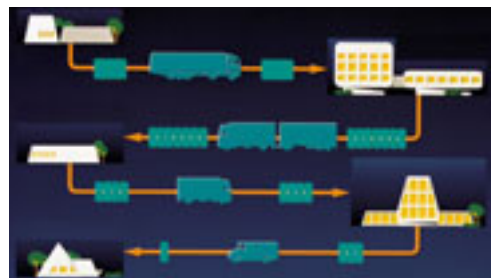
A szállítási műveletek száma várhatóan tovább nő. Az elkövetkező években évi 3-5%-os növekedéssel számolnak. A növekedés részint annak tulajdonítható, hogy a fogyasztók a korábnál fokozottabban igénylik a megrendelések még gyorsabb ütemű házhozszállítását, részint pedig az internetes szolgáltatások bevezetésének. A jövőben tovább erősödik az urbanizációs folyamat. És miként alakul az áruterítés átlagos gyorsasága a városi körzetekben? A tíz évvel ezelőtti 25 km/h-ról jelenleg 10 km/h-ra csökkent.\*

Elérhetőség és hatékonyság szempontjából határozottan észrevehető a fejlődés. A kilencvenes évek elején a DAF-nál már világos elképzelések voltak arról, hogy szabványosított méretekkel megtehető a konténerek beillesztésének lehetősége a meglévő szállítási folyamatokba. Mégpedig olyan rugalmassággal, aminek a segítségével jobban kihasználhatók a járművek, ezáltal kisebb lesz a zsúfoltság az utakon. A szállítási folyamatban nagy konténer-egységeket továbbítanak a szállítmányozótól a gyártóhoz. Kisebb, ugyancsak szabványosított egységek szállítják az árut az elosztó központokba, ahonnan könnyű és kis teherautókon kerülnek az üzletekbe, a felhasználókhoz.

## Feszültség az áru városi elosztásában

Az elgondolás nem sokban különbözik a „Connekt”-tól, attól az aktuális holland projecttől, amely a kiskereskedelmi lánc városi terítésére koncentrálna. A project a kritikus feszültségű területekre helyezi a hangsúlyt. Ahol egyrészt az átlagosnál dinamikusabban nő a városba irányuló kisebb küldemények száma, másrészt, ahol egyre nehezebb a városközpontokat megközelíteni, mivel a városi hatóságok a belvárosokban az életminőséget részesítik előnyben az elérhetőséggel szemben.

\* Forrás: Connekt



*A kilencvenes évek elején a DAF-nak már világos elképzelése volt arról, hogy a szabványosított méretekkel gyártott árúelosztó konténerek rugalmasan alkalmazhatók, és ezzel a járműtípusok maximális kihasználtsága érhető el*

### **A konténeres városi szállítás szükségesszerűsége**

A „Connekt” arra a következtetésre jut, hogy az új elosztási koncepciók sikere a szabványosított rakodóegységek bevezetésétől függ, amelyeket ebben az esetben „városi dobozok”-nak neveznek. Természetesen fontos, hogy a kiválasztott járművek megfeleljenek a logisztikai lánc specifikus részének. A „Connekt” célja a meglévő teherautó-koncepciók alkalmazása. A városi küldeményeket nagy teherautó, és vontató-pótkocsi kombinációk továbbítják. Mielőtt belépnének a városi körzetekbe, az árut átrakják a terítő járművekre. Ha kombinálják az egyes vállalatok árúelosztó tevékenységét, és a szakmai szektorokat, határozottan javíthatóak az emissziós eredmények, és ami szintén fontos, pénzügyi megtakarítás valószínűsíthető. Ráadásul pozitívan befolyásolható a városi körzetekben a közlekedés biztonsága, és az élet minősége.

### **Két járműtípus**

A holland project már két megoldást is indítványozott, melyek a „legideálisabbaknak” tűnnek. Az egyik egy 6 dobozos félpótkocsi, amelyet kifejezetten városi szállításra fejlesztettek ki. Optimálisan tervezett jármű, mivel harmonizál a jelenleg használt elgondolásokkal. A másik pedig a városi terítés céljára kialakított 2 dobozos haszonjármű. Ez is létező járművekre alapoz, például a DAF LF sorozatra, mint a legjobb megoldásra. Ha a speciális városi áruterítők engedélyt kapnak a buszok és a taxik által használt sávok igénybevételeire, akkor az előnyök valóban jelentősek lesznek.

Nem szükséges elmagyarázni, hogy az idő megérett az új, megreformált szállí-

tási koncepció megvalósítására. Ezeket teljes mértékben szükségessé teszik az aktuális árúelosztás magas követelményei. A „Connekt”-tel kapcsolatban levont egyik következtetés: sikert csak a piac támogatása eredményezhet, és a városi körzetek megközelíthetőségének egyértelmű jogi szabályozása. Egy másik konklúzió: optimálisan kihasználni az infrastruktúrát, és csökkenteni a költségeket csak a rakodó egységek szabványosításával lehet. Úgy tűnik, a harmincas években kialakított DAF lekapcsolható pótkocsi messze megelőzte a saját korát.

*A DAF lekapcsolható pótkocsit kifejezetten a szabványosított vasúti konténereknek a vonatról teherautóra (és fordítva) történő átrakására fejlesztették ki*



### **A Connekt tervezése**

*A Connekt project első fázisa befejeződött.*

*A levont következtetés szerint a kezdeti eredmények pozitívak, a folytatás indokolt.*

*A második fázis egy kísérleti program előkészítése.*

**A Connekt project résztvevői:**

- TRAIL onderzoekschool/TU Delft
- NDL
- TNO Wegtransportmiddelen
- DAF Trucks N.V.
- Van Eck Beesd BV
- Van Riemsdijk Rotterdam
- BT Nederland BV
- Buiscar Constructie en Transportwagenfabriek

# Hűségese ügyfelek



**Jean Lietard**  
(Belgium, Arlon Lietard frères sprl)

„Az első DAF-unk egy 1963-as 1900 DS típus volt. A DAF-ot a teherbírás miatt választottuk, ami munkánk szempontjából fontos, ugyanis üzemanyagot szállítunk.

Most XF-ekkel dolgozunk. Mintegy 170 000 km-t tesznek meg járműveink évente, Liège és Luxemburg között. Reggel négytől késő estig dolgozunk.

Hogy miért ragaszkodunk a DAF-hoz? Ez számomra nyilvánvaló: nagyon megbízhatók ezek a kocsik. A karbantartást mi magunk végezzük, a képviselőnél csak javíttatunk. Így azután nem látjuk őket túl gyakran.”

**Bob Schepkens**  
(Belgium,  
Geel, Tempo Oil)

„1934 óta szállítunk üzemanyagot, de a hatvanas évek kezdetén háztartási tüzelő-olajat is szállítottunk háztól-házig. Az első DAF-ot, egy Torpedo-t, 1962-ben vásároltuk. Most öt 85-ösünk van, egy FAN 75-ösünk és egy régi 2300-asunk – teljes megelégedésünkre.

Körülbelül tíz évig járunk egy DAF-fal. Mintegy 300 000 km van bennük. Ez nem sok; az idő nagy részét a közelben töltjük. De a járműveink sok PTO órát teljesítenek, kb. 12 millió liter háztartási olajat tankolnak évente.

Ha ezeknek a segédhajtómű-szivattyú óráknak kiszámoljuk a kilométer megfelelőjét, a végösszeg jócskán meghaladja a 300 000 kilométert.”



**Ron Sinclair**  
(Anglia, Evesham, Ron Sinclair Transport)

„1971-ben vettük az első DAF-ot, egy 2300-ast. Kitűnő teherautó volt, de alacsony sebességfokozatnál nem volt elég erős a vonóereje. Akkor másik márkára tértünk át, de 1977-ben az egyik gépjárművezetőnk egy DAF kereskedőnél pontosan azt a járművet látta meg, amit mi abban az időben kerestünk: egy alváz, hálófülkés 2100-ast. Húsz darabot vásároltunk. Rendkívül megbízhatónak bizonyultak, és remekül teljesítettek.

Amikor a későbbiekben vonatásra volt szükségünk, ismét DAF-okat vettünk, és azóta is megmaradtunk ennél a márkánál. Szinte az összes típus fellelhető nálunk: az 1900, a 2100, a 3300, a 95, amit csak el tud képzelni. Pillanatnyilag főleg XF-eket üzemeltetünk. Nemrég vásároltuk meg a 128-ik DAF-ot.”

## DAF márkakereskedők: a műszaki kérdések megoldásától a

**A DAF az első perctől nagy jelentőséget tulajdonított a „szolgáltatás”-nak. Az évek múlásával azonban a márkakereskedő szerepe jelentősen átalakult.**

Az ötvenes években a kereskedő telephelye az ügyfél közelében, néha a lakott terület kellős közepén volt. A szolgáltatás sokkal egyszerűbben zajlott; az esetek többségében javításra és karbantartásra korlátozódott, természetesen az értékesítés műveletén túlmenően. Az első években a DAF kereskedés ugyanolyan természetű munkát végzett, mint maga a DAF: volt egy gépműhelye, egy

lakatos vagy személygépkocsi-vállalkozása. A helyiségek egyszerűek és funkcionálisak voltak. Néha a kereskedő töltőállomással is rendelkezett, ami extra jövedelmet hozott. A műhely körüli rész pedig kiállító teremként szolgált.

### Több mint 1000 márkakereskedő

A DAF-nak ma Európában több mint 1000 magasan képzett márkakereskedése és szervize van. A szervizcsomag lényegesen bővült. Jelenleg a DAF kereskedő biztosítja például pótkocsik, felépítmények, villásemelők és hűtőegységek javítását és karban-

# Egyszer DAF, mindig DAF



**Thierry Decoster**  
(Franciaország, Breny, Transport Decoster)

„A céget 1936-ban apám alapította, és 1969 óta billenőplátós és tartálykocsis teherautókkal lebonyolítandó szállításra szakosodtunk. Főleg cukorrépát szállítunk a cukoripar számára, és kvarchomokot, üveg és öntőformák készítéséhez. Jelenleg 33 DAF 85-ösünk van, de egy AT 1600 DD-vel kezdtünk, ami mellesleg még mindig megvan.

Naponta 3500-4000 tonna homokot szállítunk, ami megbízható teherautókat igényel. A DAF esetében ez nem kérdés. 2001-ben például csupán öt műszaki jelle-gű meghibásodásunk volt, ezek közül a legsúlyosabb egy külső visszapillantó tükör törése volt. Mindezen túl a DAF-jaink üzemanyag-fogyasztása takarékos. Végül a DAF képviselőnket rendkívüli hozzáértés és figyelmesség jellemzi, akivel tulajdonképpen csak a rendszeres karbantartás elvégzése alkalmával találkozom.”



**Joop és Piet Saan**  
(Hollandia, Amszterdam, Koninklijke Saan BV)

„Speciális szállítási műveletekre szakosodtunk, költöztetésre, darukölcsönzésre és gyűjtemény-kezelésre. Jelenleg mintegy 350 járművel rendelkezünk. Ezek mind DAF-ok. Az elsőt az ötvenes évek közepén vettük használaton.

A szabadságok miatt teljesen a DAF-ra álltunk át. Addig az átmeneti járművezető-váltás, mikor az állandó gépkocsivezető szabadságra ment, mindig problémával járt. A DAF-okkal viszont nem volt semmi gond, bárki vezette őket.

A DAF-ok nemcsak rendkívül megbízhatóak, de ugyanakkor a képviselő is kitűnő munkát végez. Az ITS is kimondhatatlanul értékes. Egyszer egy sajátos problémánkat oldották meg három óra alatt, amikor az egyik teherautónk a Cseh Köztársaságban bajba jutott. Ezt soha nem lehet elfelejteni.”



**Fündgens úr**  
(Németország, Duisburg, Fündgens GmbH & Co. KG)

„Jelenleg 64 DAF-ot (95 és XF) üzemeltetünk. 1960-ban szereztük az elsőt; ez egy 2000 DO volt. A DAF-fal végül is egy másik vállalat átvételével kerültünk kapcsolatba, amit soha nem bántunk meg. A kapcsolat olyan szorossá vált, hogy egy ideig ITS partnerük voltunk, és DAF javító-műhelyünk is volt.

Korábban az összes német márkát ki-próbáltuk. Az arány lassan 100%-ban a DAF felé mozdult el. Kellesebb őket vezetni, és költséghatékonyabbak.”

## szállítási partnerkapcsolatig

tartását. Ez azt jelenti, hogy az ügyfél egyetlen helyszínt vesz igénybe a teljes járműállomány ellátására. Ha új tehergépkocsit akar vásárolni, az egyedülálló TOPEC számítógépes program segítségével pontosan ki lehet választani a specifikus szállítási alkalmazásnak megfelelő korrekt specifikációkat. Nagyon sok minden változott financiaális kérdésekben is. A PACCAR Financial Europe révén ma a pénzügyi szolgáltatások egész sora áll az ügyfél rendelkezésére.





75 év tapasztalatára építve:

# LF, CF és XF

A DAF Trucks az egyik legkorszerűbb termékválasztékkal rendelkezik a piacon. Miután az áruterítésre alkalmas új LF és a regionális és közép-, valamint a hosszú távú fuvarozásra készült CF sorozatok gyártása elkezdődött 2001-ben, a múlt évben bemutatták a DAF zászlóshajóját, a nemzetközi teherszállításra szánt új XF-et. Az összes DAF modell közös jellemzői: magas termelékenység, alacsony üzemeltetési költség és minőségi járművezetői kényelem.

## LF széria: könnyű teherszállításra

A DAF LF sorozata, amit 2002-ben az „Év Teherautójának” választottak, született győztes. A könnyű teherszállítási szektorban, azaz 6 és 18 tonna között az LF megoldja a városi és regionális áruterítés és a speciális alkalmazások (közüzemi, tűzoltási szolgáltatások) gyakorlati problémáit. Az LF sorozat járművei különböző tengelytáv méretekkel, teherbírással, motorváltozatokkal készülnek, továbbá széles választási lehetőséggel a nappali és az alváásra is alkalmas fülkék között. Sőt, az LF kapható teherautó és vontató változatban is.

A választék gyors áttekintése: Az LF45-öt 17,5 collos kerekekkel látták

el, maximális össztömege 6-12 tonna, változattól függően. A 19,5 collos kerekekkel felszerelt LF55 maximális össztömege 12-15 tonna, de van 16-18 tonnás változata is, ebben az esetben a kerék méret: 22,5 coll. Az LF négyhengeres, 3,9 literes, illetve hathengeres, 5,9 literes PACCAR, közös nyomócsövű befecskendező rendszerrel, turbó feltöltővel és töltőlevegő hűtéssel ellátott motorokkal kapható. A motorok teljesítménye 99 kW/135 LE-től 184 kW/250 LE-ig választható, és természetesen teljesítik az Euro3 emissziós előírásokat. Mindezek mellett figyelemreméltó az alacsony sebességfokozatnál nyújtott vonóerejük (ami csökkenti a sebességváltás gyakori-

ságát), az alacsony zajszint és a kedvező üzemanyag-fogyasztás.

## CF széria: különféle szállítási feladatokra

Regionális, országos és nemzetközi szállítási szinten a CF sorozat különféle felhasználásokra alkalmas: tejszállítástól közüzemi szolgáltatásokig, áruterítéstől építőipari szállításokig. Az alacsony padlós szintnek köszönhetően tökéletes a közép- és távolsági tartálykocsi és ömlesztett áruszállítás szempontjából. A 18 tonna össztömegű és a 40 tonnás vagy annál nagyobb szerelvény-súlyú kategóriában az új sorozat új rekordot ér el a vezetethezesség, a vezetői kényelem és végül, de nem utolsósorban a hatékonyság tekintetében. A CF65 5,9 literes PACCAR motorjának legnagyobb névleges teljesítménye 184 kW/250 LE, a 9,2 literes DAF motorral felszerelt CF75 teljesítmény változatai egészen 265 kW/360 LE-ig választhatók, míg a 12,6 literes DAF motorral épített legnagyobb teljesítményű CF modell, a CF85 teljesítmény választéka egészen 355 kW/483 LE-ig terjed. A 4x2 meghajtású vontatókon és alvázak járműveken kívül



## Szerviz a termékek háttérében

A DAF Trucks egy sor szolgáltatást nyújt a termékekhez, így az ügyfélnek több ideje marad a saját dolgaival foglalkozni. A DAF Multi-Support javítási és karbantartási szerződések sokaságát jelenti, amelyek szerte Európában ugyanazon az elven működnek.

A DAF képviselő nemcsak korszerű teherautó-választékkal áll az ügyfél rendelkezésére, de szervizszolgáltatást is biztosít teljes járműkombinációkra, beleértve a felépítményeket és a pótkocsi-egységeket is. Ráadásul egy sor országban a DAF gazdag pénzügyi szolgáltatási csomaggal is szolgál a PACCAR Financial Europe-on keresztül.

A DAF az International Truck Service-zel irányt mutatott a több mint harminc éves országúti segítségnyújtás tekintetében. Az ITS napi 24 órás készenléti szolgálattal áll az Európában bárhol bajba jutott gépjárművezetők gyors és szakképzett megsegítésére. Egyetlen telefonhívás elegendő az eindhoveni ITS központba, hogy a szervizgépezet működésbe lendüljön.

Ezen felül a járművön még számos egyéb műszaki újítás található, ami csak fokozza a megbízhatóságot, és csökkenti a költségeket. Példa erre a tárcsafékek alkalmazása, és az AS-Tronic bevezetése: ami egy optimális könnyedséggel üzemeltethető, korszerű automata sebességváltó, mely tovább csökkenti az üzemanyag-fogyasztást.

a CF sorozathoz tartoznak még a különböző 6x2, 6x4, 8x2 és 8x4 változatok.

Rendelhetőek nappali vagy hálófülkével, de szerepel a kínálatban az extra tágas Space Cab is, minimum 1,85 méteres belmagassággal. Ma már a CF75 és a CF85 kérhető AS-Tronic automata sebességváltóval is. A megfelelő sebesség elektronikus megválasztásával a sebességváltó bármilyen szituációban nem csak optimális kényelmet biztosít, de hozzájárul az üzemanyag-fogyasztás mérsékléséhez is. A javítási költségek is kedvezőbbek a csökkentett tengelykapcsoló-kopás eredményeként. Az esetek többségében a jármű saját tömege szintén kisebb, ami növeli a hasznos teherbírást.

A CF a saját kategóriájában új kényelmi mércét jelent, a tágas fülkéknek, a szép és praktikus belső kialakításnak, a jól megtervezett műszerfalnak és a kitűnő vezethetőségnek köszönhetően.

### **XF: a DAF Trucks látványos zászlóshajója**

1997-ben a DAF a 95XF-fel új korszakot nyitott. Alacsony üzemeltetési költségek, maximális megbízhatóság és tökéle-

tes vezetői kényelem – ezek voltak a nemzetközi fuvarozásra szánt teherautóval kapcsolatos fejlesztések legfontosabb célkitűzései. A DAF 95XF közönségsikernek számított, és nagymértékben hozzájárult a DAF-image kialakulásához. A sikert megkoronázta, hogy 1998-ban az Év Teherautójává választották.

A technológia folyamatosan fejlődik, mint ahogyan a járművezetők és a szállítási üzemeltetők kívánalmai és követelményei is változnak. A DAF ezért vezette be 2002-ben az új XF-et. Még elődjénél is gazdaságosabb, kényelmesebb. Az új, még könnyebb alváz nagyobb terhelhetőséget tesz lehetővé, a karbantartási intervallumok hosszabbak, továbbá számos karbantartást nem igénylő alkatrész került beépítésre, például az alacsony üzemeltetési költségeket biztosító kerékfelszerelési és felfüggesztési rendszerek. A felújított motorok (12,6 literes, soros, hathengeres erőforrások teljesítmény választéka 280 kW/380 LE-től 390 kW/530 LE-ig terjed) tovább csökkentik a költségeket: a DAF egyedülálló UPEC üzemanyag-befecskendező rendszerét jellemző maga-

sabb kompresszió arány és magasabb befecskendezési nyomás csúcsteljesítményt eredményez, miközben tovább csökken az üzemanyag-fogyasztás. A vezetőfülke belső kialakítása is megújult a vezetői kényelem fokozása érdekében.

Termékfejlesztés a DAF-nál

# Út az 1 millió problémamentes kilométerhez

*A teherautó-üzemeltetők körében végzett széleskörű kutatás fontos információkkal látja el a mintegy 450 főből álló Gyártmányfejlesztési Részleg szakembereit. Mielőtt új technológiát vezetnének be, azt körültekintően kell kipróbálni, hogy szavatolhassák a teherautók megbízhatóságát és tartósságát.*



*A DAF minden egyes új típust szélsőséges körülmények között tesztel. A Sierra Nevada kegyetlen hőségében éppen úgy, mint az Északi Sarkkör jéghideg pusztaságában*



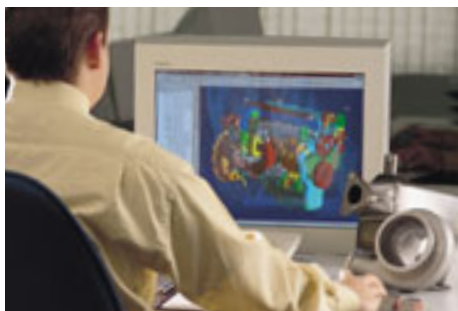
Közvetlenül a második világháború befejezését követően a szállítás iránt óriási mértékben megnőtt az igény Európában. Kezdetben főleg régi katonai teherautókkal elégtették ki a keresletet, ezek szerepe azonban fokozatosan háttérbe szorult a következő évtizedekben. Eleinte a teherautó-fejlesztéseket kizárólag a műszaki lehetőségekre alapozták. Nem létezett értékesítési piac; a specifikus fogyasztói elvárások még nem játszottak fontos szerepet, és ugyanez érvényesült a gazdaságosság és a hatékonyság vonatkozásában is. Egy teherautó kialakításánál az volt a lényeg, hogy „működőképes állapotban legyen”. Akkortájt a motor volt a teherautó legfontosabb alkatrésze.

## **Az információ-technológia megváltoztatja a világot**

Teljesültek az elsődleges követelmények (legyen alkalmas a vezetésre, és legyen működőképes állapotban), amelyeket egy teherautóval szemben támasztottak. Az üzemeltető kezdett igényt formálni a jobb minőségre, a nagyobb hatékonyságra, miközben a hatóságok is egyre magasabb követelményeket szabtak zaj, emissziók és közlekedésbiztonság tekintetében. Hogyan lehetne az adott keretek között mindezen javítani? Ez volt a kihívás, amivel a fejlesztőknek szembe kellett nézniük. Az információtechnológia beköszöntével a tehergépjármű-fejlesztés gyökeres változáson ment át. A rajztáblás tervezőmérnökökkel zsúfolt irodák képe már a múlté. Mint ahogyan a koordinációs munka is az, amelyre szükség volt ahhoz, hogy a műszaki rajzolók eredményesen dolgozzanak ugyanazért a célért. A „Számítógépes Tervezés” (CAD) valószínű forradalmat jelentett. Nemcsak gyorsabb volt a számítógép, de átvette



*A rajzasztalokkal zsúfolt termeket felváltotta a „Számítógépes Tervezés”*



a komplex koordináció szerepét is, ami lehetővé tette a mérnökök számára a háromdimenziós tervezést. A CAD fontosságát illusztrálja az a tény, hogy manapság a DAF Gyártmányfejlesztési Részlegén alig lehet már rajzasztalt látni. A számítógépek bevezetésével megváltozott a kísérleti vizsgálat szerepe is. Korábban csak arra használták, hogy „bebizonyítsák valaminek a lehetőségét”, ma már főleg az ellenőrzés a számítógépes műveletek fő célja. Mostanában aligha merülnek fel problémák a kísérleti vizsgálat stádiumában; ezeket korábban, már a fejlesztés során megtalálják.

### **Középpontban az ügyfél**

Sok minden történt az elmúlt ötven évben a gyártmányfejlesztés területén. Mindazonáltal a DAF ez idő alatt sem veszítette szem elől, hogy az ügyfél a sarkalatos pont. És a DAF számára a szállítási vállalkozás üzemeltetője és a jármű vezetője egyaránt ügyfél. Az ügyfélnek nincs új koncepciókra szüksége, ha nem egyértelműen világos, hogy ezek fokozzák a megbízhatóságot, a hatékonyságot, illetve a teherautó által nyújtott kényelmet. Ez a magyarázata annak, hogy a DAF nem vezet be reflex-szerűen az új technológiai megoldásokat. Szívesebben vár, amíg beigazolódik a megbízhatóság és a tartósság.

## **Vizsgálat, vizsgálat és ismét vizsgálat**

*Annak érdekében, hogy a gyártmányok a lehető legmegbízhatóbbak legyenek, és problémamentes futásteljesítményük érje el vagy haladja meg az egy millió kilométert, a DAF nagy súlyt helyez arra, hogy kipróbálja az új, de létező eljárásokat és komponenseket. Ezt elvégzik a Kutató Központban a fékpadokon, sőt, a gyakorlatban is, a Sint Oedenrode próbapályán. A próbapályákon a különféle burkolatok minden olyan útviszonyt megvalósítanak, amelyek a nyugat- és kelet-európai utakon fellelhetőek. Például a belga macskaköves útszakaszokon megtett minden egyes kilométer egy teherautó műszaki életében felér egy átlagos nyugat-európai úton megtett 150 kilométerrel. És több olyan pálya van, ahol a teljes élettartam szimulálható, viszonylag rövid időn belül, intenzív teszttel.*



## **Katonai járművek szállítója**

*1952-ben a DAF-nak az Egyesült Államok hadseregétől sikerült megrendelést kapnia 300 db repülőtéri üzemanyag-szállító pótkocsira. Az ötvenes évek elején a DAF egy sor katonai járművet készített, amelyek nagy hatással voltak a vállalat további növekedésére. 1955-ben adták át az 5000-dik járművet a holland hadseregnek. Imponáló volt az YA328 példája; ami egy 6x6 jármű, az első kerekek mögött mindkét oldalán extra kerekekkel. Magas építésének köszönhetően ezekkel a kerekekkel manipulált, amikor egyenetlen terepen kellett áthaladnia. Egyébként a DAF azóta is több európai hadsereg szállítója; egyrészt a polgári járművek zöld színű változataival; másrészt speciálisan kialakított nehéz járműveivel. Ilyen a tankszállításra alkalmas 6x6 vontató, amelynek össztömege 100 tonna, és amellyel néhány év alatt ellátja a holland hadsereget.*





A50



DD



DO

# Teherautó tervezés a DAF-nál: mi

*Amikor 1949-ben az eindhoveni gyárban elkészült az első teherautó, még nem játszott fontos szerepet a design. Őszintén szólva a végleges terméknek még fülkéje sem volt. A teherautó a következőkből állt: alváz, motor, sebességváltó, tengelyek, felfüggesztés, kerekek és a két fényszóróval és ráccsal ellátott homlokkal. A mai állapothoz mérten a kontraszt már nem is lehetne nagyobb.*

Bár az első DAF-oknak még nem volt fülkéje, de már rendelkeztek a DAF stílusjegyekkel, ugyanis a homloklapot hét csillag, vízszintesen elhelyezett, krómzott díszléccel látták el. Abban az időben inkább a műszaki szempontokat hangsúlyozták, nem a formai megjelenést. A megbízhatóság elsőbbséget élvezett, ez kapta a legnagyobb figyelmet.

## Az első, fülkés DAF-ok

1951-ben készült el az első motor fölött elhelyezett DAF fülke (COE). A DAF számára már akkor nyilvánvaló volt, hogy a szállítási egység hossza és a gazdaságosság szempontjából a COE a legjobb megoldás. A DAF fülke jellegzetességei: lekerekített sarkok és enyhe lejtésű homlokozat, amelynek célja a légellenállás csökkentése, tehát a takarékosabb üzemanyag-fogyasztás. A hét vízszintes lemez-

csíkból álló dísz, mint DAF jellegzetességet megőrizték, de a funkcionalitás maradt a lényeg. A vezetői kényelem még nem játszott szerepet. Ennek egyik magyarázata, hogy nem kellett hosszú utakat megtenni. Viszont a DAF prospektusok már nagy figyelmet fordítottak a vezető jó közérzetére. Megemlítik az „emberi test optimális helyzetét biztosító rugós üléseket”.

## Nagyobb jelentőséget kap a járművezetői kényelem

Abban az időben a holland fuvarozók már szerte Európában közlekedtek, ami jelentős mértékben befolyásolta a DAF fülkék kialakítását. Jelei először a „2000 DO”-n – a DAF első nemzetközi útvonalakra tervezett teherautóján – voltak észlelhetők. A design alapja még mindig a „DD” fülke volt, azonban mivel több

helyet igényelt a motor, a fülkének a homlokozat teljes szélességén túl kellett nyúlnia. Így egy karakterisztikus vonalvezetésű teherautó született, amelyet inkább gyakorlati, mint esztétikai megfontolások inspiráltak. A DO-t már hálófülkével is forgalmazták olyan esetekre, mikor a gépjárművezetőnek több napos utat kellett megtennie.

## A 2600-as: nagy előrelépés

Teljesen újonnan kialakított fülkéjével nagy szenzáció volt a nemzetközi áruforgalozásra szánt, 1962-ben bemutatott 2600-as. Évekre meghatározta a vezetői kényelemre vonatkozó követelményeket. Állítható rugós ülések, a fülkében sok rakodásra alkalmas hely, két – abban az időben tágasnak számító – hálóhely, jó fűtés és intenzív szellőző rendszer, kitűnő kilátás; mind olyan jellemzők, amelyek mind a mai napig meghatározó jelentőségűek a gépjárművezető kényelme szempontjából. A 2600-as korszerű külső megjelenése, letisztult vonalvezetése szintén új normákat állított fel.

A fülketervezés több eleme éveken keresztül visszatért a soron következő DAF generációknál.





2600



2800



XF95

# ndig karakterisztikus megjelenés

## A stílustervezéstől a konstrukcióig

A nyolcvanas évek elejéig a fülketervezés a teljes gyártmányfejlesztési folyamat része volt. A vázlatokat és terveket nem tervezők, hanem a gyártmányfejlesztők készítették. Néha külső tervezőcégeket vontak be a munkába. 1984-ben azonban a DAF saját Design Központot létesített, mert egyre inkább ráébredt, hogy a fülke egyszerű megrajzolásánál – legyen az bármilyen progresszív – sokkal fontosabb a külső megjelenés tudatos tervezése. A jó design emeli a márka színvonalát; a megjelenés és a külső extra felszereltség javítja az eladási statisztikát.

A DAF Design Központ első terméke a 95-ös volt, amit megjelenése után hamarosan az Év Teherautójának választottak 1988-ban. Megjelenése egyszerre volt nagy és barátságos. Különösen az utóbbi szempont fontos és válik egyre fontosabb elemévé a DAF aktuális tervezési stratégiájának.

A teherautók eredendően nagyok, ezért az átlagos úthasználó „fenyegetőnek” érzi őket. Az átgondolt modelltervezés pozitívan javít ezen a képen. 1994-ben a 95-ös Super Space Cab rendkívül magas tetejével, valamint a vezetőnek nyújtott alapvető kényelmével valósá-

gos forradalmat csinált. A 95XF viszont új fázist nyitott a designban, mely szerint az alsó hűtőrács a legszembeütőbb stíuselem. Ez visszaköszön a DAF jelenlegi XF, CF és LF sorozataiban is, vagyis következetes a DAF design. LF=CF=XF.

## A jövő

A teherautó- és különösen a fülkefejlesztésben, továbbra is célkitűzés a jó aerodinamika, a fokozott biztonság, a minél kisebb saját tömeg, az alacsonyabb üzemeltetési költség és az optimalizált vezetői kényelem. A tervező számára a legnagyobb kihívás, hogy megtalálja a sikeres aerodinamikai formát úgy, hogy az ne menjen a tágas belső kialakításának rovására.

A fülke külseje ne csak vonzó legyen és jellegzetes, de integráljon több funkciót is. Például parkolásnál egy mozgatható tető spoiler növeli a fülke belső terét, de elérhető mindez a hátsó fal elmozdításával is. Ezen kívül a napellenzőnek is kettős funkciója lehet. Ha belsejére tükröt szerelnek, a gépjárművezető pontosan láthatja, hogy közvetlenül előtte mi történik. Ha a napellenző állítható, akkor akár spoilerként is működhet.

Az elmúlt néhány évben jelentősen átalakították a fülkebelsőt. Ez nemcsak a kényelmet, de az ergonomiai szempontokat is érintette. A gépjárművezetőnek nyilvántartást kell vezetnie, és egyre több információra kell reagálnia, melyek a műszerfalon lévő műszerek segítségével és telematikai úton jutnak el hozzá. Így a műszerfalat teljesen át kell rendezni, ugyanis a vezetőt nem lehet túl sok információval terhelni, hiszen a figyelmét a vezetésre kell összpontosítania. Mindezt a járművezető több órát tölt a járműben úgy is, hogy nem vezet. Az élet- és az alvásfunkciók egyre nagyobb jelentőséget kapnak. A legnagyobb változások tehát ezen a téren következnek be.





*Tíz év telt el a II. világháború óta. A teherautógyártás virágzik. Mintegy 20 jármű gördül le naponta a szerelősorról Eindhovenben. Mind egyformák. 2003-ban ez a szám 110, és még elvileg sem ugyanolyan egyik teherautó sem, mint a többi, nem beszélve az 1700 különböző színárnyalatról.*

## *A gyártási folyamat fejlődése*

# *A raktározástól a rendelésre gyártásig*

### **Csúcseredmény a gyártmány auditban**

*A PACCAR, melyhez a DAF-on kívül a Peterbilt, a Kenworth és a Foden is tartozik, évente többször folytat széleskörű auditot valamennyi gyárában az átadásra kerülő teherautók minőségének ellenőrzése érdekében. A 2003 elején végzett audit során, a PACCAR fennállása óta a legjobb eredményt a DAF érte el. Ez fantasztikus, lévén, hogy a PACCAR mindig is híres volt a leszállított termékek rendkívül jó minőségéről.*

Természetesen a jelenlegi termék-skálának vannak közös jegyei az 50 évvel ezelőttivel. A környezet tiszta, a teherautók gondosan elő vannak készítve az összerakásra. Nos, akkor hol a különbség? Első pillantásra úgy tűnik, sehol.

#### **Az ötvenes évek**

Gyártóberendezések 1950-ben. A DAF-nál minőségi a raktározás. A nagyrészt kézzel végzett munka ideje lejárt, de nyilvánvaló, hogy az ember központi szerepet játszik a gyártás folyamatában. A gyárban egyáltalán nincs csend, és az ergonómia egyelőre alig fontos. Hogy ne legyenek megszakítások a folyamatban, a gyártósor mentén nagy készletek vannak felhalmozva. Néha egy-egy

alkatrészt vissza is küldenek. De a kész teherautót is részben szétszerelik, ha kiderül, hogy az ügyfél valami másra vágyott.

#### **2003**

A jelenlegihez képest látszólag kevés a különbség, a valóságban azonban szinte mérhetetlen. A ma gyártásra kerülő járműveket jó előre megrendelték. Azért, mert biztosítani akarják, hogy a teherautó a legapróbb részletekig megfeleljen majd a specifikus megrendelői elvárásoknak és követelményeknek. A nagyobb egységeket gyakran máshol előre összeszerelik, és csak a járműbe szerelés előtt kerülnek a szalagra. A Westerloban gyártott fülkét hajszálpontos időbeosztással, a szük-



*A tengelyeket és a fülkéket Westerloban (Belgium) gyártják*

séges sorrendben szállítják Eindhovenbe. A tengelyekhez, gumiabroncsokhoz és motorokhoz hasonló alkatrészek is pontosan a szerelősor igényei szerint érkeznek. A terméksor modell-összetétele heterogén: LHD, RHD, standard fülke, Space Cab, Super Space Cab, vontatók és teherautó alvázak.

A múltban a gyártóberendezések választéka korlátozott volt; manapság numerikus vezérlésűek, s egyetlen gép számos művelet végrehajtására képes. Ezáltal a precizitás terén óriási fejlődést sikerült elérni. Az évek múltával a minőségi követelmények is keményen szigorodtak. A munkafázisokat gondosan figyelemmel



kísérik minőségi szempontból is. Felülvizsgálat és ellenőrzés keretében nemcsak arról gondoskodnak, hogy az összes teherautó pontosan a megrendelői követelmények szerint készüljön el, de biztosítják a sok százezer kilométeres, problémamentes élettartamot is.

## Tények és számok

*Az eindhoveni DAF Trucks N.V. területe 825000 m<sup>2</sup>, amin 118 futballpálya férne el.*

*A westerloei DAF Trucks Vlaanderen N.V. területe 406000 m<sup>2</sup>, ez 58 futballpálya méretével egyenlő.*

*A CF és az XF modelleket Eindhovenben gyártják, az LF és a CF sorozat néhány változata pedig, például a CF65, a Leyland szerelősoráról kerül le. 2002-ben 27500 CF és XF, és 9800 LF készült.*

*Westerloban, ahol a DAF 1966-ban nyitotta meg – az ottani munkaerő feleslegnek köszönhetően – fülke- és tengelygyárát, az éves gyártási volumen kb. 29000 fülke és 39000 alváz.*



*DAF Trucks Eindhovenben*



*DAF Trucks Westerloban*



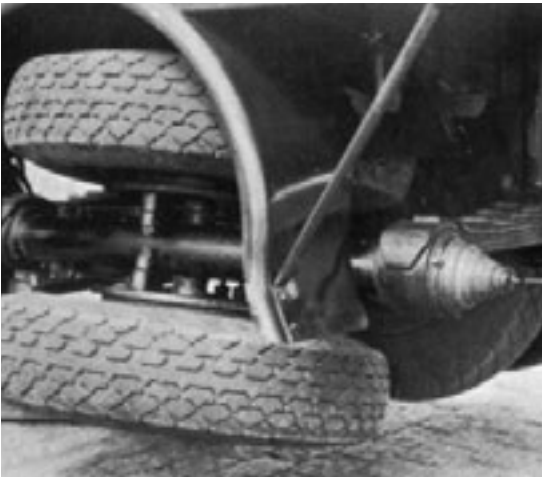
## Gyártási központok

*A DAF Trucks modern gyártási berendezésekkel rendelkezik. A motor- és alkatrészgyártás, valamint a teherautók végleges összeszerelése Eindhovenben történik, ahol a DAF központ is található. A tengelyeket és a fülkéket Westerloban, Belgiumban gyártják. Innen kerülnek végleges összeszerelés céljából Eindhovenbe. Az elmúlt években az eindhoveni és westerloei gyárakban jelentős beruházásokat hajtottak végre azzal a céllal, hogy optimalizálják a gyártási folyamatot, növeljék a teljesítményt, a minőséget és a rugalmasságot, tovább javuljanak a munkafeltételek, és csökkenjenek a környezeti károk. Korszerűsítése óta az eindhoveni motorgyár (baloldali kép) például a saját kategóriájában az egyik legkorszerűbb gyár Európában.*

A DAF 75 éve – 75 év újítás. A közlekedés világában a DAF mindig kifinomult, okos megoldásairól volt híres, melyekben a célszerűség volt a közös vonás. Az ügyfél érdekeit szolgálták! Íme, egy kis válogatás a szinte megszámlálhatatlan ötletből.

# Okos megoldás- szabadalmak

Az első DAF szabadalom 1931-ben született, és a félpótkocsi kapcsolószerkezetére vonatkozott. Ennek segítségével a félpótkocsi tartólábazata automatikusan felemelkedik, amikor lekapcsolják a vontatóról. Nem nehéz kitalálni az előnyét: a járművezetőnek nem kell a fülkét elhagynia ahhoz, hogy a félpótkocsit a vontatóra kapcsolják!



## A Trado

1934-ben Hub van Doorne és a holland főhadnagy, Van der Trappen közösen fejlesztette ki a „Trado átállító berendezést”. Ennek segítségével a normál, két-tengelyes teherautót öt óra leforgása alatt négykerék-hajtású, hatkerekes járművé alakították át. A Trado-t a hátsó tengely mindkét oldalának a végére szerelték fel.

kapacitása 2300 liter volt. Az első holland lökhajtásos gépeket három perc alatt sikerült megtankolni, ami korábban húsz percig is eltartott.

## A járdaszegélyre rálátást biztosító tükör

A DAF számára a biztonság mindig a legfontosabb szempontok közé tartozott. Különösen a hetvenes években, amikor



## A lengő tengely

Szintén a harmincas évek elején használták először az úgynevezett lengő tengelyt. Ez két rövid tengelyből áll, amelyeket keresztirányban egymás közelében szerelnek fel, így 9600 kg-ra sikerült növelni a tengelyterhelést. A belső kerekek cseréjét megkönnyítette, hogy a középpont körül a két rövid tengelyt hosszirányban el lehet fordítani; így az iker kerekeknél a belsőt ki lehet fordítani, ha abroncs cserére kerül sor.

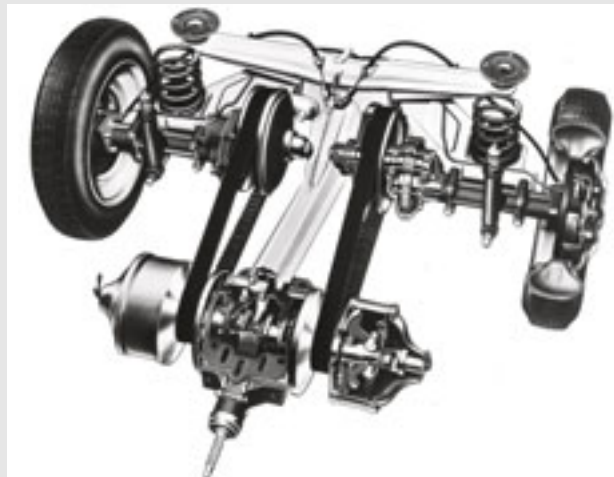


Innen ágazott szét a meghajtás úgy, hogy mindkét oldalra két-két meghajtott kereket lehetett felszerelni. A kerekek jelentős felfelé és lefelé irányuló mozgását biztosító Trado kitűnő terepjáró képességet eredményezett.

## Lökhajtásos gépek tankolása

A háború után a DAF tartálykocsikat szállított a lökhajtásos repülőgépek villámgyors tankolására. A kocsin elhelyezett két hosszú forgókar segítségével a tömlőket szinte azonnal a géphez csatlakoztatták. A vontatón lévő mellék hajtóműhöz csatlakoztatott nagy teljesítményű szivattyúval tankolták nagy nyomás alatt az üzemanyagot a gép tartályába. A tartálykocsik

beindult a nemzetközi közúti áruforgalom, és megnőtt a teherautók mérete, a forgalom, és a gépjárművezetők szempontjából egyre lényegesebb lett a jármű körül történő események kontrollálása. A DAF kifejlesztette a járdaszegélyre való rálátást biztosító tükört. Ezt a társvezető ajtaja fölé helyezték, ahonnan jó rálátást biztosított a lökhárító végére, továbbá a teherautó járda felőli oldalán lévő kerekek környékére. Azóta ez a tükör minden teherjárművön kötelező felszerelésként szerepel.



## Variomatic

*Kivétel nélkül minden DAF személygépkocsit Variomatic-kal állítottak forgalomba. Ez az erőátvitel automatikusan, egyszersmind folyamatosan változó áttételt eredményezett. Azelőtt kis személygépkocsikban még soha nem alkalmaztak teljes automata erőátvitelt. Két V-hajtósíj haladt át két tárcsán, melyek mindegyike két, egymáshoz képest elmozduló kúpból állt. Az első tárcsákat a motor hajtotta, a hátsókat a hátsó kerekekhez csatlakoztatták. A tárcsák változtatható nagyságú átmérője*

*az áttételek végtelen választékát nyújtotta. A Variomatic minden helyzetben a megfelelő áttételt adta, előnyösen befolyásolva az üzemanyag fogyasztást és a hosszú élettartamot. Működtetése rendkívül egyszerű volt.*



### **A vezetőfülke tetejében kialakított hálólhely**

A nyolcvanas években a DAF az úgynevezett nagyléptékű koncepciók előfutára volt. A járművezető hálólhelyének kialakítása a fülke felső részében (Topsleeper) megnövelte a rakteret, következésképpen optimalizálta a jármű terhelhetőségét. Az eredmény: maximális menethatékonyság.

A DAF-nak több, iránymutató fülketerve volt, amelyek növelték a vállalat tekintélyét. Ilyen volt 1962-ben az első komplett hálólülkés kialakítású európai teherautó, a 2600-as. A kényelmes matracokkal ellátott hálólhely, és a járművezetői kényelem akkoriban teljes mértékben forradalminak számított. A 2600-as arról tanúskodott, hogy a DAF nagy hangsúlyt fektet a járművezető jó közérzetére, amely ma is prioritást élvez a vállalati gyártmányfejlesztésben. Nyilvánvaló, hogy a fuvarozó vállalkozó a teherautó üzemelési költségeinek csökkentésére törekszik, miközben a lehető legnagyobb termelékenységet igyekszik elérni. Ugyanakkor azzal is tisztában van,

hogy a járművezető elégedettsége legalább ilyen fontos.

1985-ben a DAF meglepetést okozott, amikor a nagy távolságra készült teherautóját a rendkívül tágas Space Cab-bel látta el. Később bevezette a még nagyobb vezetői kényelmet nyújtó Super Space Cab-et. Még ma is ez a legtágasabb fülke a piacon.

# Teljesítményre készült

Jellegzetes vonalai, tágas, kényelmes vezetőfülkéje kiemeli a CF modellt. A nagy hasznos teherbírás, a robusztus konstrukció, a kitűnő vezethetőség és az erőteljes, de mégis gazdaságos hajtáslánc révén az új CF 8x4 igazi nyerő konstrukció – országúton és a terepen egyaránt.

*a vállalkozás motorja*



DAF képviselők: Borsod-Abaúj-Zemplén, Jász-Nagykun-Szolnok, Heves, Nógrád megye: **Csillag Péter** (30) 297-6168; Hajdú-Bihar, Szabolcs-Szatmár-Bereg megye: **Dac-Car Kft.** (20) 944-8180; Győr-Moson-Sopron, Veszprém, Fejér megye: **Varga László** (30) 954-3199; Budapest, Komárom-Esztergom megye: **Kiss Attila** (30) 992-8235; Bács-Kiskun, Békés, Csongrád megye: **Sánta Attila** (30) 565-4060; Jász-Nagykun-Szolnok, Pest megye: **Naszvetter Péter** (30) 954-3194; Baranya, Somogy, Tolna megye: **Török Antal** (30) 565-4061; Vas, Zala megye: **Ujj László** (30) 565-4062. [www.daftrucks.hu](http://www.daftrucks.hu)

**DAF**

A **PACCAR** COMPANY