

NAGYTEHER-BEMUTATÓ NINCS LEKÜZDHESETLEN AKADÁLY

# Ginaf-újdonságok

AHOL A KÜLÖNLEGES KIVITEL A „SZÉRIA”

Bár Amszterdamban végigjártuk ezen speciális tehergépkocsi-gyártó kiállítását is, e két különleges újdonságra csak a sajtóanyagban bukkantunk, mert a szállítási határidő fontosabb, mint a kiállításon való szereplés, hiszen a megrendelő minél előbb munkába szeretné állítani a nem éppen olcsó fuvarszekőzt, és a szó szerinti egyedi vagy kis szériás gyártás nem igazán teszi lehetővé az úgymond demójármű(vek) alkalmazását. Az 1953-ban alapított vállalat székhelye Veenendaal városában található, ahol évente átlagosan 350-400 speciális tehergépkocsit gyártanak. Ha különleges igény merül fel, megvalósítják.

## A kezdetek

A cég története tulajdonképpen 1948-ig nyúlik vissza, amikor családi vállalkozás keretében idősebb Evert van Ginkel – aki korábban autókereskedő volt – Adrie és Wulfert fiaival közös vállalkozásba kezdett. Az amerikai hadsereg által a II. világháború után hátrahagyott tehergépkocsikat kezdték átépíteni a helyi holland fuvarozók igényeinek megfelelően, és ennek keretében az eredeti benzines motorok helyébe Leyland dízeleket építettek be. A még folyamatban lévő újjáépítések és nagy beruházások sok-sok billenős tehergépkocsit igényeltek, ami ma is a legfőbb

alkalmazása a Ginafoknak. Az amerikai márkák azonban egyszer csak elfogytak, a tehergépkocsik iránti igény azonban megmaradt. Ekkor csatlakozott a családi vállalkozáshoz a harmadik fiú, Evert Jan, aki elhatározta, teljesen új járműveket kell tervezni a jövő igényeire gondolva, ha piacon akarnak maradni. Így kerültek kapcsolatban már 1959-ben a DAF-fal, ahonnan elkezdtek a fődarabokat vásárolni. A Ginaf márkanevet 1967-ben jegyeztették be, amely a Van Ginkels és a DAF nevek kombinációjából született.

A Ginaf civil alkalmazásra 1976-ban jelent meg az európai piacon elsőként 8x8-as

tehergépkocsival, majd szintén elsőként készített 10x8-as hajtásképletű tehergépkocsit. Napjaink autódaruikon is alkalmazott hidropneumatikus felfüggesztést elsőként alkalmaztak tehergépkocsin, 1991-ben jelentek meg ismét elsőként elektronikus-hidraulikus kormányműrendszerrel. 1997-től alkalmazzák a három hajtott tengelyből álló csoportot, ahol csak a középső tengely fix. Napjaink Ginaf tehergépkocsijai a DAF-tól vásárolt CF, míg a nehézvontatók XF fülkével vannak szerelve. Erőforrásként a nálunk szintén közzismert Paccar motorok szolgálnak, SCR-rel teljesítve az Euro 5-ös előírásokat, az erőátvitelt ZF gyártmányú tengelykapcsolók, váltóművek és osztóművek biztosítják. Az alvázak teljes egészében, a tengelyek részben a Sisuval közös fejlesztések és gyártmányok.

## Bányaipari billencs

A Ginaf palettáján a jellemzően billenős vagy horgos konténeremelő tehergépkocsik kínálata a 4x4-es meghajtású, műszakilag 22 tonna össztömegű kivitelről kezdve a 80 tonna össztömegű, 10x8-as meghajtású és akár 4 kormányzott tengelyes monstrokig terjed. A legújabb, braziliai megrendelésre készült, bányai X 5376 T típusjelű, 5 tengelyes jármű műszakilag megengedett össztömege 76 tonna, ebből körülbelül 50 tonna a hasznos teherbírás. A 10x6/6-os hajtásképlet éppen a fent említett hármas tengelycsoportból áll össze a következőképpen: a harmadik tengely már önmagában kakukktojás a teherautógyártásban. Eredetileg egy 10 tonna teherbírású, kormányzott segédtengety volt, amit a terepjáró képesség és a vonóerő növelése céljából átterveztek hajtott tengelyre, felhasználva a már jól bevált 12 tonnás első hajtott tengelyek konstrukcióját. Plusz még több anyagot dolgoztak bele, és a 4 légrugós felfüggesztést elektrohidraulikusra cserélték, és szoló abroncsok mellett műszakilag 18 tonnás teherbírás lett az eredménye! Igaz, a bányában még üresen sem léphetik túl az 50 km/órát. A kiindulásként szolgáló 4 légrugós, 10 tonnás segédtengety persze továbbra is alkalmazzák más típusokon.

A 4. és 5. tengely azonos konstrukciójú, mindkettő 20 tonna teherbírású, hajtott, ikerabroncsos, kerékagy-áttételes. Az 5. tengely az 1., 2. és 3. tengellyel együtt elektrohidraulikus kormányzású, maximum 5 fok körüli elkormányzási szöggel, amit két közel vízszintesen, hosszirányban beépített munkahenger és egy hárompontos felfüggesztés tesz lehetővé. Ez szilárd talajon vagy közúton az abroncsok tapadását és a jobb iránytartást, míg laza talajon szintén a könnyebb irányíthatóságot és a maximális vonóerő-átadást szolgálja. Ezt



*Ginaf X 5376 T bemutató és átadás, majd a próbaút képei*



szintén alkalmazzák más típusokon is. Az első két tengely 9 tonna teherbírású, nem hajtott kivétel, mind az 5 tengelyen dobfék található.

A 3. tengelyen 445/75 R 22,5-ös, míg a többi tengelyen 12.00 R 24 méretű abroncsok vannak. A tengelytávot a Gímaf egyedi módon mindig az első és az utolsó tengely közötti teljes távolságra vonatkoztatja, ami jelen esetben 6650 milliméter.

Erőforrásként Paccar MX340C HD (Heavy Duty) motor szolgál, 340 kilowattos (460 LE) teljesítménnyel 1900 fordulat/perc értékenél, és 2300 newtonméteres forgatónyomatékkal 1000–1400 fordulat/perc tartományban. Az erőátvitelt egytárcsás tengelykapcsoló és 16 fokozatú, ZF 16 S 2520 TO típusú, Servoshift kapcsolású váltómű biztosítja 13,80–0,84 közötti áttételekkel, míg lejtmenetben Intarder növeli a biztonságot és kíméli az üzemi fékeket. Ugyanakkor a váltóműhöz egy külön olajhűtőt is közébeiktattak a viszonylag meleg éghajlat és a tartós intarderhasználat miatt, ami a fülke mögött baloldalt kapott elhelyezést.

A gépkocsin mindkét oldalon egy-egy üzemanyagtartály található a 3. és 4. tengelyek között, a hidraulikatartály jobb oldalon a 2. és 3. tengely között van. A hidraulika-rendszer Hyva gyártmány, míg a 20 köbméteres felépítményt a brazil Rossetti gyár készítette.

### Lánctalpas furcsaság

A váratlan, nehéz akadályok leküzdésének régi, és úgy tűnik, jól bevált eszköze a

lánctalpas szerkezettel is felszerelt tehergépkocsi. Gondoljunk csak a jó 90 évvel ezelőtti Citroën-expedícióra vagy a II. világháborús amerikai katonai teherautókra. Most pedig itt van a Gímaf normál 4x4-eséből – amely terepjáró képessége egyébként is figyelemre méltó – kifejlesztett gumi lánctalpas jároművel is ellátott tehergépkocsija. Az X 2223 típus tulajdonképpen az X 2225-ös 4x4-esből lett kifejlesztve, amelynek műszakilag megengedett össztelege 24,6 tonna, ebből 11,5 jut az első tengelyre és 13 tonna a hátsóra. A tengelyek természetesen itt is elektrohidraulikus felfüggesztésűek. A gumi lánctalpas járomű négy munkahengerrel süllyeszthető-emelhető, és az alváz külső oldalához kapcsolódik. A meghajtást hidromotorok biztosítják, akárcsak a munkagépeknél, a szükséges olajnyomást a váltóművön lévő melékhatás szolgáltatja. Lánctalpas üzemmódban az elérhető sebesség körülbelül 5 km/óra, de ha szükség van rá, nem a sebesség számít, hanem az akadályok leküzdése, amikor már a 4x4-es meghajtás és a gumibroncsok kevésnek bizonyulnak. Kiváló alkalmazás lehet műhelykocsinak vagy kutató-mérő járműnek tundra- vagy sivatagos vidéken földgáz- és kőolajipari cégeknek, földmérőknek vagy geológusoknak. Sőt még a katasztrófavédelem is alkalmazhatná, a helyszín megközelítéséig autópályán robogva kerekein közel 85 km/órával, majd jöhet a gumi lánctalpas üzemmód, ami még a műutakban sem tesz kárt!



Gímaf X 2223 4x4-es lánctalpas

Lánctalpas üzemmódban a kormányzás a hidromotorok fordulatszám-különbségén alapszik. Bár ilyenkor az abroncsok a levegőben vannak, ez nem zárja ki az összekérmeghajtás és lánctalp egyidejű használatát! Gondoljunk csak a lépcsőmászó képesség növelésére! Elég a sebességváltót 1. fokozatba kapcsolni, a kuplungpedált felengedni és finoman újból gázt adni. A kerekek fordulatszámának csökkentésében a kétfokozatú osztómű van segítségünkre. A motorválaszték az alapul szolgáló X 2225-ösöknél a Paccar PR motorral indul, 360 lóerővel és 1450 newtonméterrel, majd az MX motorok következnek 410, 460 és 510 lóerővel, valamint 2000, 2300 és 2500 newtonméterrel. A kerekekhez szintén 16 fokozatú ZF váltóművön és kétfokozatú osztóművön át jut el a meghajtás.

Kiss

**A** „Tatra On Air” levédett név, a V8-as léghűtéses motorjaik legújabb generációját jelöli. A T3D-928 típusjelű, 12 667 köbcentiméteres erőforrás változatlanul mechanikus adagolós üzemanyag-befecskendező rendszerrel rendelkezik. A különálló hengerek öntöttvasból, míg a szintén önálló hengerfejek könnyűfémből készülnek, változatlanul OHV vezérléssel, hengerként két szeleppel. A hűtőturbina is változatlanul hidraulikus meghajtású a motor olajköréből, az olaj- és a töltőlevegő-hűtő egyetlen közös egységet képez. A turbófeltöltő a motor hátsó részén található, míg az SCR helytakarékos módon a kipufogó-

dobba van integrálva, többnyire baloldalt a fülke mögött. A klasszikus mechanikus befecskendező rendszerek alkalmazhatóságát az Euro 5-öt illetően ugyanúgy kétségbe vonták, mint az EGR-ét, még a szakemberek többsége is.

Az új motortípus kétféle változatban kapható: 280 és 325 kilowatt (380, 441 LE) teljesítménnyel 1700–1750 fordulat/perc tartományban, a forgatónyomaték 1800 és 2100 newtonméter 1000–1200 fordulat/perc tartományban. A Tatra Euro 5-ös motorjai már ez év februárjában megjelentek a piacon.

A Tatra filozófiája egy dologban nem vál-



### NAGYTEHER-BEMUTATÓ ÚJDONSÁG

## Tatra On Air

### A VILÁG EGYETLEN LÉGHŰTÉSES EURO 5-ÖS TEHERGÉPKOCSI-MOTORJA

A kopronicei gyár ismét meglepetéssel szolgált a világ tehergépkocsi-gyártóinak. Megalkották az évtizedek óta használt V8-as léghűtéses motorjuk Euro 5-ös előírásoknak is megfelelő kivitelét, normál adagolós befecskendezéssel és kétféle teljesítményvariációval.

tozott: maximális megbízhatóság, minimális szervizigény és kiváló terepjáró képesség, alkalmazási területtől (civil vagy katonai) és éghajlati viszonyoktól függetlenül, de környezetbarát módon.

K. B.

Az új T3D-928-as motorblokk és az SCR-es rendszer elhelyezése