



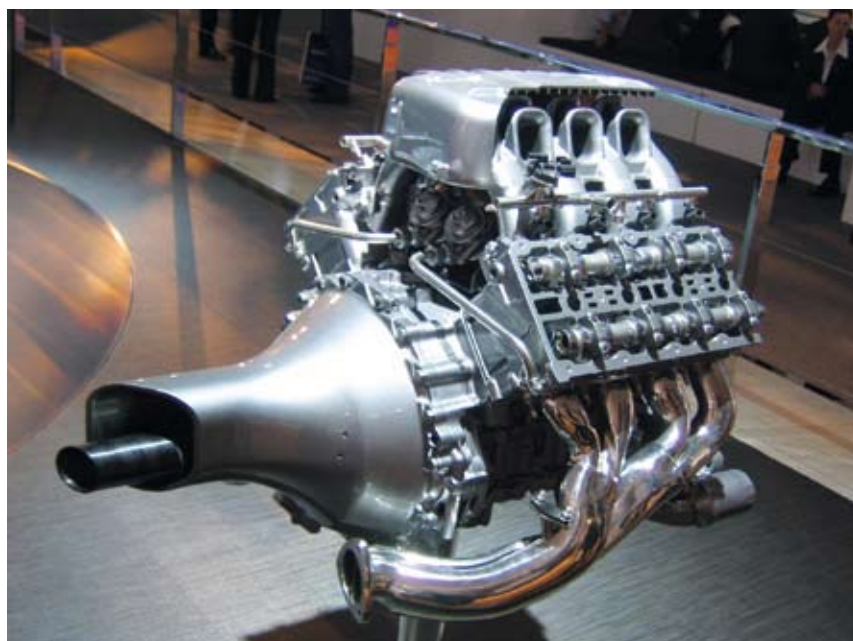
Negyven vagy sokkal több?

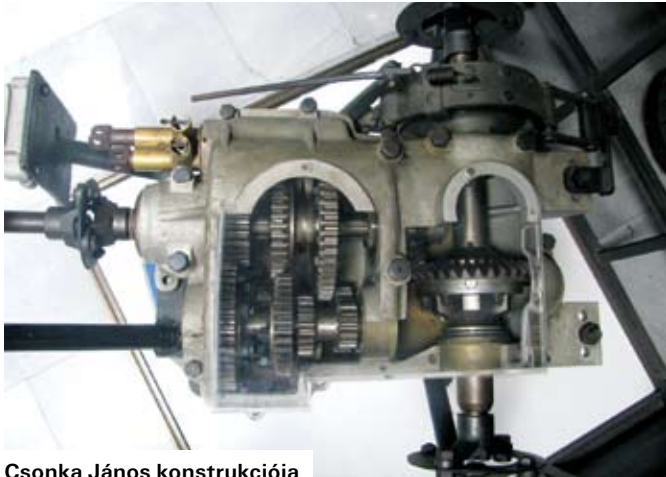
A „transaxle” hajtáselrendezés

Néhány autósújságban és veterános honlapon a közelmúltban rövid hír jelent meg: az Alfa Romeo Alfetta 40 évvel ezelőtt került piacra. Az autó konstrukciójának különlegessége az a „transaxle” (áthelyezett kardántengelyű) névvel illetett hajtáselrendezés volt, mely, mint említik, itt jelent meg először.

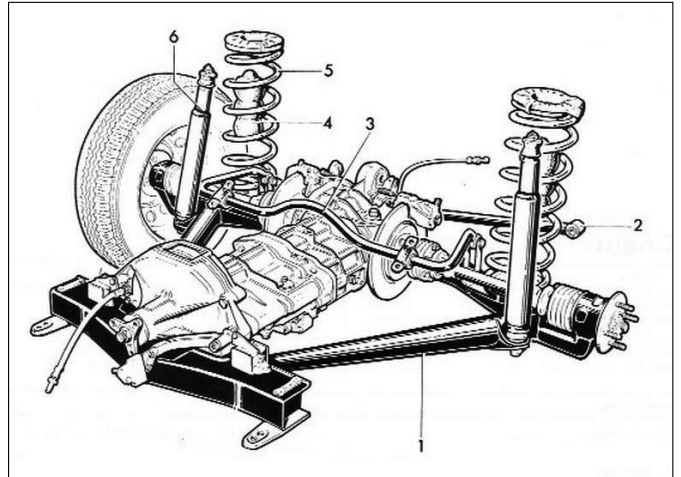
Ebben az elrendezésben a motor elöl a tengelykapcsolóval, a váltó pedig a haránthajtással és a differenciálművel hátul. Vagyis a kardántengely nem a sebességváltó és a haránthajtómű (differenciálmű) között van, hanem a tengelykapcsoló és a haránthajtómű (differenciálmű) között. Egyes szerkezeti besorolások a középmotoros elrendezést is ehhez a csoporthoz rendelik, ha a tengelykapcsoló a motoroldalon, a váltó pedig a hátsó, a hajtott tengely másik oldalán foglal helyet, a haránthajtómű és a differenciálmű a kettő között van.

Az elrendezés előnye, hogy a tengelyenkénti tömegelosztást a kedvező fele-fele arányba viszi el, járulékos előnye pedig, hogy a kardántengelyt csak a motornyomaték terheli. Ez az építési mód verseny- és sportkocsiknál hoz jelentős előnyt. Hátránya lehet, hogy merev hidas rendszernél nagyon megnöveli a híd tömeget. Ha független kerékfelfüggesztést alkalmaznak, vagy De-Dion konstrukciót, a probléma már nem jelentkezik.





Csonka János konstrukciója



Az Alfa Romeo mintegy 20 évig alkalmazta ezt a konstrukciót egyes szériagyártású modelljeinél. Az Alfetta limuzin 1972–1984 között készült. Az Alfetta az '50-es évek hasonló nevű Alfa Romeo versenyautójának névtovábbvivője, melyet a hasonló hajtás-elrendezés indokolt. Az Alfetta-utód Alfa 90 (1974-től), a kis Giulietta (1977-től), az Alfa 75 (1985-től), az SZ és RZ (1989-től, illetve 1992-től) ugyanilyen hajtású volt. Az

egyik legutóbbi modellnél, a 8c Competizione sportkocsinál is hátul van a váltó. A kardántengely tolócsőben fut. A híradások egy része nem szigorúan az Alfettahoz köti ennek a hajtásrendszernek az eredetét. A technikatörténet az első ilyen sorozatgyártású hajtáselrendezést a Škoda Popular 1934-es modelljénél tudja, majd a Škoda Rapid, Tudor és az 1101 áll be a sorba. A Vittorio Jano tervezte Lancia Aurelia 1950...58 között

kapott ilyen hajtást. Az elrendezés alkalmazásának úttörője a De Dion Bouton volt 1898 és 1910 közötti években. Csonka János 1908-ban épített egy ilyen erőátvitelt. Terjedelmes az ilyen konstrukciójú autók névsora, köztük van a Ferrari (330-a típus 1963-ban), Maserati, Porsche, Chevrolet, Aston Martin és az újabban közül például a Lexus, a Mercedes-Benz AMG, Nissan GT-R.

(Nszl)

NISSAN GT-R

A transaxle hajtáselrendezés kialakítható 4WD, azaz összkerek-hajtású változatban is. Erre mutat példát a NISSAN GT-R sportkocsi. Az itt alkalmazott ATTESA (Advanced Total Traction Engineering System for All-Terrain) erőátvitel NISSAN-specialitás, melyet több modelljébe, például az Infinitibe is beépít. E rövid transaxle témafelvilantás keretében a hajtáslánc elemeit nem taglaljuk, érjük be most a konstrukciót mutató két fényképpel. A motor és a váltó közötti kardántengely motoroldalán kardáncsuklót, váltóoldalán hosszkiegyenlítésű homokinetikus csuklót

találunk. A tengely nemfémes anyagú. Az előremenő, az első tengely differenciálművéhez menő kardántengely három csuklójú, melyből kettő kardáncsukló.

Ismert, hogy a Ferrarri Four 4x4 is transaxle építésű, összkerek-hajtású. Az első kerekhez nem hátulról érkezik vissza a hajtás, hanem a motornál csatlólják le, és elöl is van nyomatékszabályzó hajtómű. Azt, hogy van-e erre korai példa is az autóépítés technikatörténetében, sajnos nem tudjuk. Tudja ezt kedves olvasóink közül valaki?

