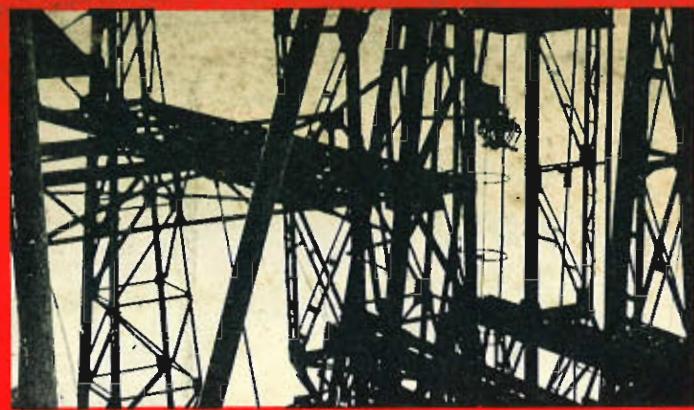




12

1961

150:-



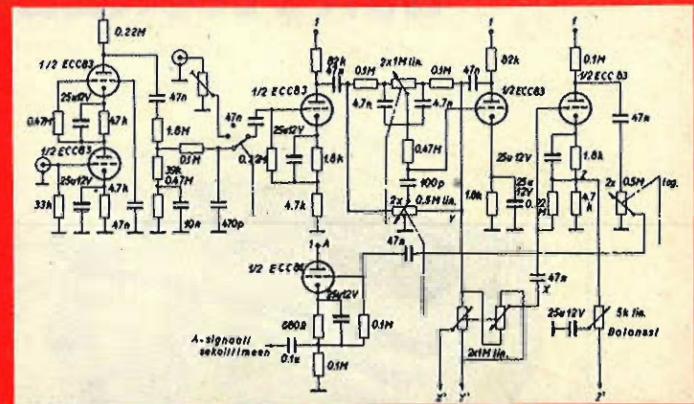
TEKNIIKAN KAUNEUTTA-KILPAILUN TULOKSET

(s. 39)



TM koeajaa: FERRARI 250 GT

(s. 24)



3-KANAVAINEN STEREO - MIKSI JA MITEN

(s. 60)



SYYSUU TUUDET PARIISISSA JA MONTLHERYSSÄ

(s. 12)



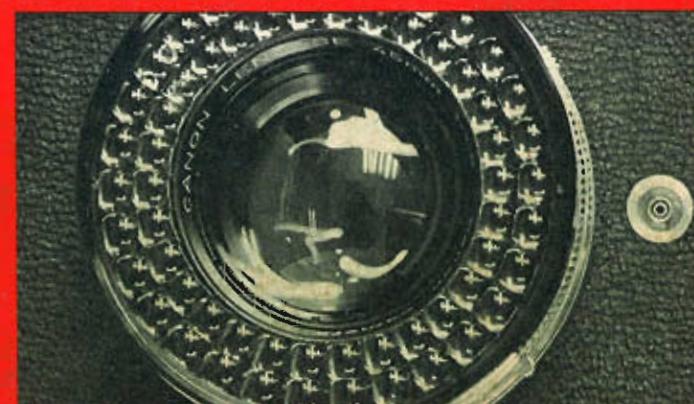
50 MEGATONNIA RAJÄHTÄÄ

(s. 8)



OMAKOTIRAKENTAJAN JÄLKIVIISAUTTA

(s. 89)



KLICK - KUVIA AUTOMAATTIKAMERalla

(s. 60)



Ferrari

250 GRAN TURISMO

Coupé Pininfarina 2+2

AUTOMOBILI Ferrari kuuluu maailman nuorimpiin — ja pienimpiin — autotehtaisiin. Mutta ei suinkaan mitättömpäisiin sen paremmin autojen hinnan, mallien lukumäärän tai ominaisuuksien kuin ansaitun maineenkaan suhteen. Enzo Ferrari — arvonimeltään Commendatore, millä häntä tavallisesti kutsutaan — aloitti autojen valmistamisen vuonna 1947. Aluksi rakennettiin ainostaan kilpailukäyttöön tarkoitettuja urheiluautoja ja varsinaisia Grand Prix kilpa-autoja, mutta pari vuotta myöhemmin oli jo saatavana "tavalliseen" maantieajonkin tarkoitettuja nopeita ja ylellisiä koneita.

Alusta lähtien oli Ferrari huomioonottettava osallistuja kilparadoilla. Commendatore pyrkimykset ovat päättyneet maailmanmestaruuuden voittamiseen vuosina 1952 ja -53 (Alberto Ascari), 1956 (Juan Manuel Fangio), 1958 (Mike Hawthorn) ja 1961 (Phil Hill). Urheiluautoilla kilpailtavan suunnittelijoiden maailmanmestaruuuden on Ferrari 50-luvun puolivälin jälkeen voittanut vuosina 1956, -57, -58, -60 ja -61. Melkoinen ansioluetelo pienelle, nyt neljäntoista vuoden ikäiselle tehtaalle!

Mutta kilpa-autoilu on kallista ja sen kustannuksia lisää suunnattomasti se, että vuosittain on suunniteltava, rakennettava ja kokeiltava uusia malleja. Ferrarin pääasiallinen tarkoitus on ollut osallistuminen kilpailuihin sekä menestymisen niissä ja kun varsinakin viimemainitussa suhteessa tarvitaan paljon rahaa, hankki hän sitä rakentamalla hienoja käyttöautoja ja myymällä sellaisia halukkaille kovasta hinnasta.

Tällä hetkellä kuuluu Ferrarin valmistusohjelmaan kaksi maantiekäyttöön tarkoitettua perustyyppiä, 250 Gran Turismo ja 400 Super America. Ensimmäistä valmistetaan neljänä

eri mallina, joista kaksi soveltuu matkailun ohella myös kilpailukäyttöön. Ensimmäinen niistä on Pinin Farinan suunnittelemalla korilla varustettu kaksipaikkainen coupé, joka nykyisin on saatavana joko hardtop tai avonaisena cabriolet-mallina. Vuoden 1960 lopulla siitä esiteltiin nelipaikkainen muunnos, joka teknillisiltä ominaisuuksiltaan vastaa aina akseliväliä myöten edeltäjäänsä. Suurempi matkustajatila on saatu aikaan siirtämällä moottoria eteenpäin.

Kilpailukäyttöön tarkoitettu malli, 250 GT Berlinetta, on rakennettu 20 cm lyhyemmälle alustalle ja varustettu pitemmälle viritettyllä moottorilla, sekä Pinin Farinan suunnittelemalla ja Scagliettin rakentamalla kaksipaikkaisella, umpinaisella alumiinikorilla. Samaa alustaa ja moottoria käytetään myös avonaisella korilla varustetussa Spyder California-mallissa, joka on lähiinä tarkoitettu USA:n markkinoille. Tällä hetkellä F.I.A. luokittelee nämä mallit GT- eli matkailuautoiksi, mutta ainakin coupén valmistusluvut lienevät kohonneet jo niin suuriksi, että se ensi vuoden alusta lähtien todennäköisesti on vakiauto! Pieninä sarjoina valmistettu Super America taas puolestaan on todellinen korkeimman luokan aristokraatti, jota omassa ryhmässä voidaan täydellä syyllä verrata vaikkapa Rolls Royceen.

Aikoinaan on Ferrareista sanottu — vieläpä hyvin perustein — ettei maailmassa ole kahta täysin samanlaista. Tämä pitää vieläkin paikkansa kilpaja urheiluautoihin nähden, mutta "käyttöautot" ovat puhtaita sarjatuotteita ja siten täysin toisten, samaan sarjaan kuuluvien kaltaisia. Kuitenkaan ei sarjavalmistus ole mitään massatuotantoa. Sarjavaunutkin tehdään suurelta osalta käsin, joten valmistusluvut pysyvät pieninä, esim. viime vuonna valmistui n. 400 autoa.



Moottori

Commendatore on kovin ihastunut V-12 moottoriin, joka on ollut Ferrarin yleisin voimalaite. Siitä huolimatta on vuosien varrella rakennettu monia 4-, 6- ja 8-sylinterisiä kilpa- ja urheiluautoja, mm. tämän vuoden Grand Prix autot olivat 120°:een V-6 moottorilla varustettuja. 12 sylinterisiä moottoreita on kuitenkin suurin valikoima, peräti kolme eri suunnitelmoiden kehittämää perustyyppiä.

Vanhin niistä on "piccolo dodici", pieni 12-sylinterinen, joka on ollut mukana kuvassa alusta saakka ja on vieläkin. Sen perusrakenne on insinööri Colombon — joka myöhemmin



Koeajokuvat
Mauri Salo

siryyti Bugattin palvelukseen — suunnitteluema kevytmetallirunko, jonka sylinteriryhmät muodostavat keskenään 60°:een kulman. Sylinterinkannet lukturivat teräksiset, märät sylinteriputket paikoilleen ja liitoskohdat on koneistettu niin tiukkojen toleranssien mukaan, että putkien alapäissä ei tarvita lainkaan tiivisteitä!

Sylinterikannet ovat niinikään kevytmetallista valetut. Puristustila on muunnettua pallomainen, joka muodostuu kahdesta venttiilien ympärille "sijoitetusta" pallopinnasta. Venttiilit ovat 90° kulmassa toisiinsa nähden ja ne on varustettu hakaneulatyypillisillä venttiilinjousilla. Kummankin kannen

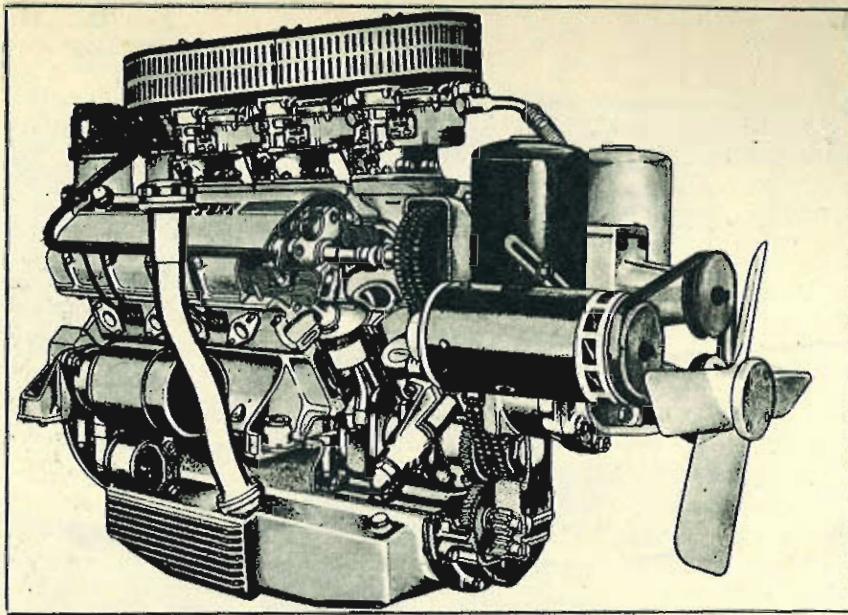
yläpuolella on yksi nokka-akseli, joka rullien ja keinuvipujen avulla saa venttiilit liikkeelle.

Pienestä 12-sylinterisestä on kehitetty kaikkiaan toistakymmentä muunnosta, jotka eroavat toisistaan niin sylinteritilavuuden kuin lisälaitteidenkin suhteen. Myös 250 GT:n moottori perustuu Colombon alkuperäiseen suunnitelmaan. Tämä kolmen litran V-12 on oikeastaan täysin sama moottori, jota on käytetty menestyksessä Testa Rossa urheiluautossa neljän viimeiskuluneen vuoden aikana, tosin varustettuna erilaisilla sylinterikansilla ja nokka-akseleilla sekä "vain" kolmella kaasuttimella, joten

sen suurin teho on pienempi kuin Testa Rossassa — ja kestoikä todennäköisesti suurempi.

Rakenne

Ferrarin käyttämää alustarakennetta voidaan oikeastaan pitää varsin tavanomaisena. Runko on tikkapuutypinen palkkirunko, jonka palkit vain on tavanomaisen U-teräksen sijasta valmistettu poikkileikkaukseltaan ellipsinmuotoisesta putkesta. Etujousitus on erillinen, kahden tukivarren ja kierrejousen avulla toimiva, ja taka-akselina on jäykki akseli(!) joka tosin on siitä erikoinen, että huolimatta puolielliptisistä lehtijousista on akseli mo-



FERRARIN moottori herättää kunnioitusta jo päällisin puolinkin, mutta katsottaessa pintaa syvemmälle huomataan siinä kaikki viimeiseen saakka viritytelle moottorille tunnusomaiset piirteet. Sylinteri suuri lukumäärä, kansioon sijoitetut nokka-akselit, hakaneulajouset, jähdytysrivoilla varustettu öljypohja, kaasutinkokoelma ja suorat imu- ja pakoputket puhuvat omaa kielään suuresta teosta ja hyvästä kiintyyvyydestä.

Iemmilta puolilta tuettu runkoon kahdella yhdensuuntaisella reaktiotangolla. Ferrarin loistavat ajo-ominaisuudet osoittavat kuitenkin selvästi, että tavallomaisenkin rakenteen avulla päästään hämmästyttäviin tuloksiin, kunhan yksityiskohtien suunnittelun uhrrataan riittävästi huolellista työtä.

Kytikimenä on saksalainen Fichtel & Sachs kytkin, joka on joustavampi ja helpompi käyttää kuin urheiluautoon kytkin. Vaihteisto on nelivaihtinen, synkronoitu ja varustettu sähköisesti vaihdettavalla Laycock-de-Normanville ylivaihteella, joten "pykälä" on itse asiassa viisi.

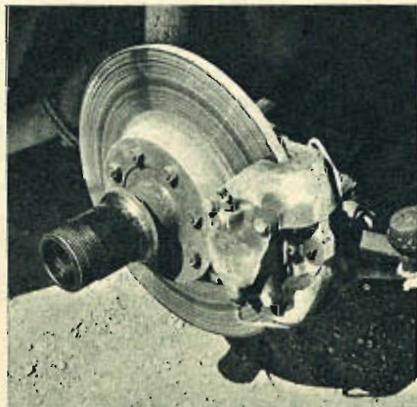
Kaikissa pyörissä olevat levyjarrut ovat Dunlopin valmistetta. Jarrutusjärjestelmä on varustettu lisenssillä.

LEVYJARRUT ovat varmatoimiset ja tehokkaat. Kun järjestelmään vielä liittyy jarrutehostin, pysähtyy auto suurestakin nopeudesta hyvin pienellä poljinviomalla. Jarrujen hyvästä jähdytyksestä johtuen ei hälypäsimiöitä esiinny jatkuvienkaan voimakkaiden jarrutusten seurauksena.

valmistetulla alipainetyyppisellä Bendix tehostimella ja siihen kuuluu paineenjakaja, jonka vaikutuksesta etupyörien jarrutusteho lisääntyy 56 %.

Coupé 2 + 2:n kori on oikeastaan luku sinänsä, onhan sen suunnitellut ja rakentanut Pinin Farina, eräs maailman tunnetuimista "korirätäleistä". Pääosiltaan se on valmistettu teräksestä, mutta konepelti ja matkatavarasäiliön kansia ovat alumiinia. Sisustus on erittäin ylellinen, korin sivut, ovet ja istuimet on verhoiltu siannahalla, mittarit, kojeet ja varusteet ovat miltei niin täydelliset kuin suinkin toivoa saattaa ja lämpö- sekä äänieristys ovat harvinaisen korkealuokkaiset paksujen lasivillamattojen ansiosta.

PYÖRÄT on — luonnollisesti — kiinnitetty siipimuttereilla, joiden avaaminen ja kiinnittäminen tapahtuu liijyvasaran avulla hyvin nopeasti. Siipimutterien kiinnityksen varmistamiseksi on niissä auton oikealla puolella vasenkäkitset kiertet. Pyörien vanteet ovat kevytmetallisia.



Ajaminen ja suorituskyky

Viime keväänä sai Oy Importer Ab Ferrarin edustuksen ja sen tuloksena on maahan tuotu yksi nelipaikkainen coupé, joka liikkuessaan Helsingin kaduilla on herättänyt melkoisesti huomiota sellaisten henkilöitten keskuudessa, jotka ovat sen tunteneet tai päässeet lukemaan nimen. Mekin näimme sen heti tuoreeltaan ja pari viikkoa jatkunut autosta puhuminen johti lopulta siihen, että marssimme omistajan, toim.joh. Olli Lyytikäisen puheille pyytämään autoa koeajettavaksi. Halusimme tilaisuuden ollessa käsillä toteuttaa monien lukijoiden esittämän toivomuksen jonkin urheilauton koeajamisesta.

2 + 2 coupén moottori kehittää 240 hv nopeudella 7000 k/min. Kun auto kaikesta yllisyystestäan, koostaan ja monipuolisista varusteistaan huolimatta painaa ajokunnossa vain vajaat 1500 kg ja kun sen ilmanvastuskin on ilmeisesti säädyllisissä rajoissa on — myösken nimi huomioonottaan — odottavissa, että se sekä kiihtyy että kulkee melkoisesti keskitasoa paremmin.

Sen se todella myös teki. Kun ensi kerran istuimme ajajan paikalle maantiellä, kokelimme vaiheasennot ja polkimien sijoituksen, sekä silmäsimme läpi mittaritaulun, olimme valmiit jo kokeilemaan ajamistakin. Varmuuden vuoksi katsoimme maantietä vain toisella silmällä ja seurasimme toisella kierroslukumittarin osoitinta, ettei se pääsisi vahingossaakaan liian suurille lukemille. Kun kolmatta silmää ei ollut, jäi nopeusmittari "jännittämisen" vaikutuksesta täysin vaille huomiota aina siihen saakka, jolloin olimme valmiit ottamaan ylivaihteen käyttöön. Istumalihastunnolla arvioiden

TYÖKALUVARUSTUS on täydellisin minkä koeajettavissa autoissa olemme tavanneet. Työkalut on sijoitettu kukaan omalle paikalleen siistiin ja kätevään kantolaukuun, jossa ne pysyvät järjestyksessä eivätkä kolise. Työkalulaukulla taas on oma paikkansa verapyörän vieressä.



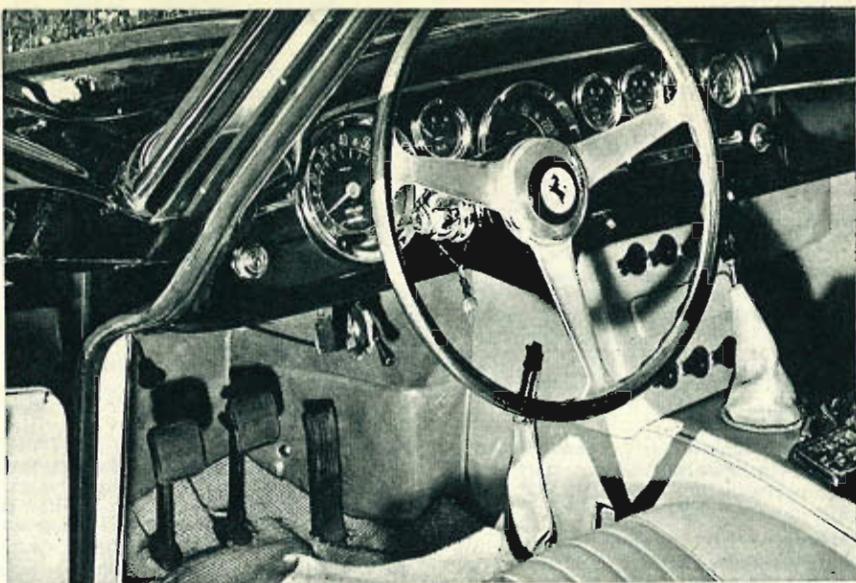
vaikutti vauhti olevan suunnilleen 120 km/t, mutta silmäys nopeusmittarin lukemaan — 190 ja risat — sai oikean jalan kiivaasti siirtymään kaasupolkimelta jarrulle!

Myöhemmin saavutusarvomittausten yhteydessä saimme kilpa-autoilijana tunnetun Timo Mäkisen ajaessa suurimmaksi nopeudeksi 212 km/t, joka jää selvästi huonommaksi kuin tehtaan lupaama 225 km/t, mutta selityksenä mainittakoon, että kiihdytysmatka oli käytettäväissä vain 1250 m, joka on aivan liian vähän, sillä mittausmatkan lopussakin oli auto vielä selvästi kiihtymässä. Osatekijänä tähän, kuten kiityvyyssaikeihinkin oli epäilemättä myös se, että sytytystulpia ei voitu puhdistaa ja säättää ennen mittauksia, kuten ehdottomasti olisi pitänyt.

Tarkastusta varten irroitimme kylälä olkeanpuoleisen ryhmän ensimmäisen tulpan. Se oli erittäin hankala työ, sillä auton työkaluihin kuuluva nivellvirtinen tulppa-avain ei millään opilla tahdo mahtua paikalleen, puhumattakaan että sitä voisi kunnolla kiertää. Ja tulpan takaisin paneminen on vielä hankalampaa, ainakin jos moottori on kuuma. Yrityksemme jälkeen kunnioitamme ssuresti tehtaan kilpailumekanikkoja, jotka tositolanteessa ovat valhtaneet kaikki tulpat ja sen lisäksi vielä pyörätkin alle pulessa minuutissa. Tosin ko. kilpa-autossa olivat tulpat sylinderiryhmien välissä ja ahtimen käytön takia kaasuttimet jossain muualla, jolloin tulppiin pääsiin huomattavasti paremin käsiksi. Mutta sittenkin, alle puoli minuuttia . . . !

Istuma-asento ja istuinten tarjoamatauki olivat suorastaan ihanteelliset. Ohjaajan istuimessa riittää siirtovara

MATKATARVASÄILIÖN tilavuus ei ole kovin suuri, mutta tila on kokonaisuudessaan käytettäväissä matkalaukujen kuljettamiseen siitä syystä, että varapyörä ja työkalut ovat sen alla ja säiliön seinät ovat kauttaaltaan pystysuorat, joten hukkatiila ei jää juuri lainkaan.



OHJAAMON järjestely on juuri sellainen kuin nopeassa matkailuautossa tulee. Mittarivarustus on varsin täydellinen, ainoana puutteena on amperimittarin korvaaminen varostovalolla. Urheiluauton tuntuu antavat ohjaamoon "kaukaloistuimet", duralista ja jalopuusta valmistettu Nardi-ohjauspyörä ja polkimien erinomainen sijoitus. Loistokkuutta taas edustavat sisustuksen korkealuokkainen materiaali, lisälaitteiden suuri luku ja radiolle varattu paikka kaksisinfaulussa.

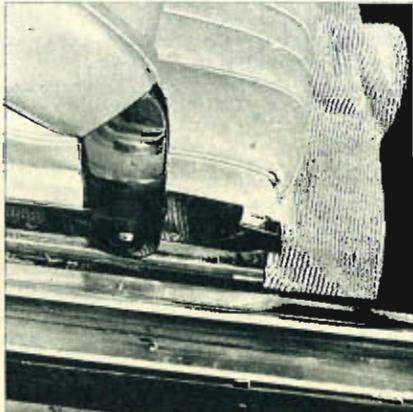
isollekin miehelle ja Nardin valmistama puukehäinen duraliohjauspyörä sopii käteen kuin sitä varten tehty. Ohjauspyörän ja polkimien sijoituksesta johtuen on autoa ajettava miltei suorin käsin, joka valitettavasti useimmissa muissa autoissa on mahdotonta. Kaarreominaisuudet olivat parhaat mitä millöinkaan olemme tavanneet. Ohjaus ei ole kovinkaan nopea — 3 3/4 kierrostoa ääriasennosta toiseen ja kääntöympyrä silti keskimäärin 12,5 m — mutta tarkkuudessa emme tunne sen vertaista. Luonteeltaan auto on hyvin neutraali, ehkä aavistuksen verran aliohjautuva ja "istuu" kaarteeseissa ilmiömäisesti. Erinomaista kaarrestabiliteettiä kuvaavat parhaiten se, että kokeillessamme jarruttamista kaar-

teessa sekin tapahtui vauhdista huolimatta täysin turvallisesti ja ilman ikäviä yllätyksiä.

Kiihdytettäessä Ferrari lähtee aivan kuin imemällä, takapyöriä on erittäin valkea saada pyörimään tyhjää asfaltilla huolimatta suuresta väentömomentista. Ja jarrut ovat myös kovan kehumisen arvoiset. Tosin jarrutuskokeessa saimme odotettua paljon heikkommat arvot, mutta selityksenä lienee se, että ne pääsevät täysiin olukeksiinsa vasta suuremmista nopeuksista pysähdyttääessä. Kerran jouduimme maantiellä suorittamaan täyden hätäjarrutuksen kun autojona ohitava vastaantulija ei pystynyt kuvittamaan meidän lähestyvän sellaisella nopeudella, jossa kilometri tait-

ETUISTUINTEN selkänojat kääntyvät tarpeeksi paljon eteenpäin, joten käyti takoistuimille on kohtalaisen helppoa. Selkänojien kaltevuutta voidaan säättää saranan tukikappaleen avulla. Lattioilla olevat bouclé-mäöt ovat miellyttävän tuntuiset, mutta eivät ainakaan kuraisella säällä käytännölliset.

KONEPELTI on saranoitu etureunastaan, joten se ei voi nousta pystyn ajon aikana vaikka sen lukot sattuisivatkin pöthämään tai jäämään auki. Huoltotöitä ajatellen tällainen järjestely ei ole oikein hyvä vaikka polti nouseekin varsin pystyn, mutta turvallisuus on toki tärkeämpää.





Valmistaja: Società per Azioni Esercizio Fabbriche Automobili e Corse S.E.F.A.C.-Ferrari, Modena, Italia.
Maaantuoja: Oy Importer Ab, Mannerheimtie 71, Helsinki.
Hinta: Myyntihintaa ei ole toistaiseksi vahvistettu.

MOOTTORI:

Sijoitus, toimintatapa ja muoto: Eteen sijoitettu nelitahtinen V-moottori (60°).
Sylinteriluku: 12.
Sylinterimitat: $73 \times 58,8$ mm.
Sylinteritilavus: $2,953$ cm 3 .
Puristussuhde: 8,8.
Suurin teho: 240 hv/ 7.000 kierr. min. (CUNA).
Suurin väntömomentti: $26,7$ kpm/ 5.000 kierr./min. (CUNA).
Mäntänopeus: $13,7$ m/sek./ 7.000 kierr./min.
Litratoho: $81,3$ hv (CUNA).
Sylinteriryhmä: Silumilinia, vaihdettavat "märät" sylinteripukket.
Sylinterikannet: Silumilinia, muunnetut palomaiset puristustilat.
Venttiilikoneisto: Ristiventtiilit (90°), painajavut ja rullat, sylinterikansin sijoitetut ketjukäytöt sekä nokka-akselit.
Öljynsuodatin: Päävirtaöljynsuodatin.
Jäädytys: Vesijäädytys, painejäädytin, vesipumppu, termostaatti ja automaattinen vapaatuuletin.
Kaasuttimet: Kolme kiljdytuspumpulla varustettua kaksikurkuista Weber 40 DCL 6 alaimukaasutinta, kuiva ilman-suodatin.
Polttoaineinpumput: Mekaaninen kalvo-pumppu ja sähkökäytöinen apupumppu, polttoainesuodatin.
Sähköläiteet: 12 V, kaksi keskipakoislätimin varustettua virranjakajaa, Marchal 34 HF tai 34 HFS sytytystulpat, 65 Ah akku, 300 W latausgeneraattori.

VOIMANSIIRTO:

Kytkin: Kuiva yksilevykytkin.
Vaihteisto: Nelivalteinen vaihdelaatikko, kaksi vaiheet säätömittat ja synkronoidut (Porsche-Järjestelmä), sähkökäytöinen ylivaihde 5. vaihteena, lattia-vaihdetanko.
Kardaaniakseli: Avoin, yksiosainen.
Vetopyörät: Kaarevahampaiset kartio-hammaspyörät, väliyssuhde 4,57 (7/32).
Kokonaisväliyssuhteet: I: 11,59, II: 7,77, III: 5,74, IV: 4,57, V (yli): 3,56, P: 13,50.

TEOREETTISET NOPEUDET:

	(a)	(b)
Kierr./min.:	1.000	5.000
1. vaihde km/t.:	10,6	53,0
2. vaihde km/t.:	15,8	79,0
3. vaihde km/t.:	21,3	106,5
4. vaihde km/t.:	26,8	134,0
5. vaihde (yli) km/t.:	34,4	172,0
2: suurin väntömomentti (CUNA), b: suurin teho (CUNA). Huom! Teoreettiset nopeudet on laskettu 185–15 rengaskoon perusteella.	240	240,8

ALUSTA:

Rakenne: Elliptisestä teräspukesta hitsattu palkkiranunko ja teräskori.
Etujousut: Erillinen poikkialiset kolmionmuotoiset tukivarret, kierrejousut, kallistuksenvalmennin.

Takajousitus: Jäykkiä taka-akseli, eteen suunnatut reaktiotangot, pitkittäiset puolelliptiset lehtijousut.
Iskuunvaimentimet: Säädettävä kaksitoimiset putkilämmiset nestekunvaimentimet sekä edessä etä takana.

Ohjauslaite: Kierukka ja tappi, väliyssuhde 20.

Jarrut: Levyjarrut sekä edessä etä takana, etu- ja takajarrujärjestelmän tehos lisäävä paineenvaijaja, alipainejarrutehostin, mekaaninen takapyörän vaikuttava käsi-jarru, jarrulevyjen läpimitta 317 mm edessä ja 305 mm takana.
Pyörät: Slipimutterilla kiinnitetyt kevytmetallivanteilla varustetut teräspuolapyörät.

Rengaskoko: 6,50—16 tai 185—15.
Kori ja varusteet:

Korimallit: Kaksiovinen Coupé 2+2 (Pininfarina), kaksiovinen Cabriolet (Pininfarina), kaksiovinen Berlinetta (Scaglietti), kaksiovinen Spyder California (Scaglietti) sekä tilauksesta erikoisvarusteisiä Coupé- tai Cabriolet-koreja.
Rekisteröity Suomessa: Nejälle hengelle (Coupé 2+2).

Verhollu: Istuimet, ovet ja korin sisutuksessa, katto muovia, Bouclé-matot sekä edessä etä takana.

Lämmityslaite: Raitisilmälämmityslaite, kaksi säädintä ja kaksi katkaisinta, erilaiset puhaltimet sekä tuulilasin etä taakkaanun huurtenpolsto varten.

Tuulilasinpyyhkimet: Kahdeksan nopeudella toimivat, sähkökäytöiset ja itsepysäköivät.

Mittarit: Nopeusmittari (0–300 km/t), matkamittari, satametrosoittimella varustettu välimatkarimittari, kierroslukumittari, polttoainemittari, jäädytysveden lämpömittari, öljyn lämpömittari, öljynpainemittari ja kello.

Varoitusvalot: Latausta, valoja ja suuntivalkuja (2 kpl) varten.

Työkalusarja: Holkkiaivain, seitsemän kifin-tosavalta, nosturi, pyörän navan ulos-vetäjä, kaksi ruuvitulppaa, tulppa-avain, vasara, voidepuristin, öljynsuodattimen erikoisavain ja työkalulaukku.

Muita vaikovarusteita: Lukittava, valaistu hansikasklokeri, kaksi häkäläisysojaa, jäädytymisen kalhdin, kampauspelli, kaksi karttatasuja, kaukovaloilykki, viisi kynärnoja, matkavarasäiliön valo, moottoritilan valo, pakettihylly takana, kallistettava valoja varustettu tauosta-peili, polttoainesäiliön lukko, savukeensytytin, säädettävä etuistuin selkänojat, ovikatkaisimilla varustettu sisävalo, kaksi tuhakuppia sekä katsastukessa vaadittavat lisävarusteet.

HUOLTO:

Polttoainesäiliön tilavuus: 100,0 l.
Jäädytysjärjestelmän tilavuus: 18,3 l.
Moottorin öljytilavuus: 10,0 l.
Vaihdelaatikon öljytilavuus: 4,5 l.
Takasiljan öljytilavuus: 2,5 l.
Moottorin öljynvaihto: 4.000–5.000 km.
Vaihdelaatikon öljynvaihto: 10.000–15.000 km.
Takasiljan öljynvaihto: 10.000–15.000 km.
Alustan voitelu: 1.000–1.500 km.
Renkaiden ilmanpaine: 1,7 kg/cm 2 edessä ja 2,0 kg/cm 2 takana.

MITAT:

Akseliväli: 2.600 mm.
Raideväli: 1.354 mm edessä ja 1.394 mm takana.
Maavara: 145 mm.
Pituus: 4.700 mm.
Leveys: 1.710 mm.
Korkeus: 1.340 mm.
Matkavarasäiliön tilavuus: 315 dm 3 .

KOEOLOSUHTEET

Pvm.: 6. 6. 1961

Lämpötila: +14,9°C.

Ilmanpaine: 763 mm Hg.

Suhteellinen kosteus: 70 %

Tuulen nopeus: 1,0 m/sek.

Ajorata: Kuiva asfaltti.

Koeajomatka: 598 km.

KOEAUTO

Valmistusnumero: 250 GTE 2431.

Matkamittarilukema koeajon alkaessa: 5.257 km.

Renkaat: Pirelli Cinturato S, 185 —15.

Polttoaine: Superbensiini.

PAINOT

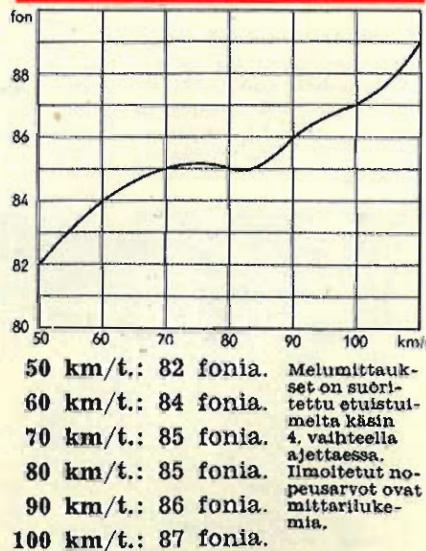
	Ajo-kunnossa:	Koeajon alkana:
Paino kg:	1.455	1.650
Tehopaino kg/hv (CUNA):	6,1	6,9
Painojakautuma %:	49/51	48/52

MITTARIVIRHE

Nopeusmittarin lukema km/t.:	50	70	100
Todellinen nopeus km/t.:	46,1	64,8	94,1
Nopeusmittarin virhe %:	+7,8	+7,4	+5,9
Matkamittarivirhe %:	+0,8		

Mittarivirhe korjattu kaikkiin suorituskykytarvoihin.

MELU



NÄKYVYYS

NÄKYVYYSALUE maanpinnan tasossa keskittaisen (175 cm pitkän) henkilön istuessa ohjaajan paikalla kohottautumatta. Alla tuulilasipyyhkimien puhdistama ala.



Tuulilasipyyhkimien nopeus:
48/68 iskua/min.

KULUTUS

Valmistajan ilmoittama polttoaineenkulutus: 16,0 l/100 km (normikulutus CUNA:n mukaan).

Polttoaineenkulutus koeajon aikana: 16,0—23,7 l/100 km (keskimäärin 18,3 l/100 km).

OHJAUS

Ohjauspyörän läpimitta: 420 mm

Ohjauspyörä kääntyy: $3\frac{3}{4}$ kierrostaa.

Valmistajan ilmoittama kääntoympyrän halkaisija: 12,6 m.

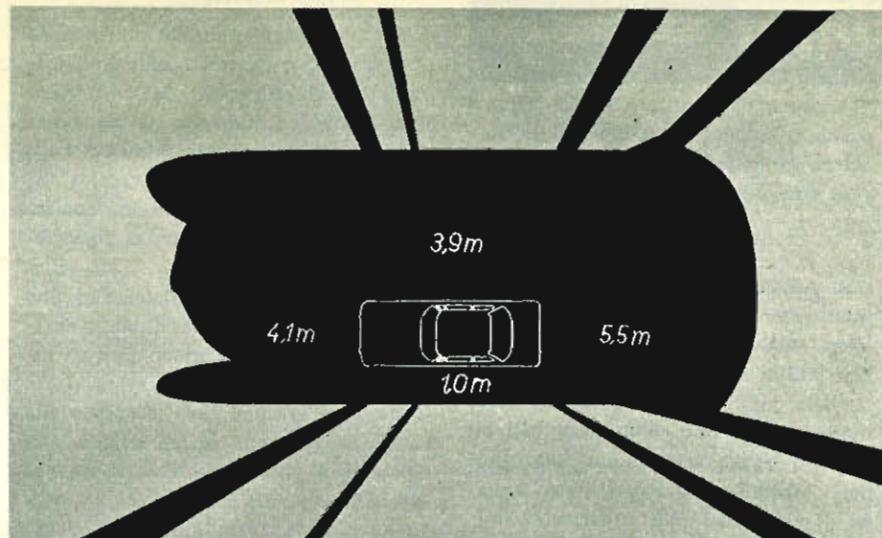
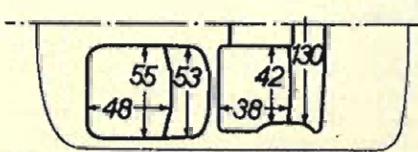
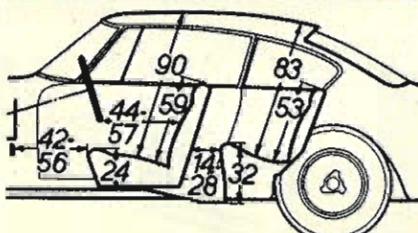
Mitattu kääntoympyrän halkaisija: 12,3 m renkaasta ja 12,9 m puskurista vasempaan, 13,1 m renkaasta ja 13,7 m puskurista oikeaan.

JARRUT

Hidastuvuus 50—0 km/t.: 0,90 g.

Vastaava jarrutusmatka: 10,2 m.

SISÄMITAT



NOPEUDET

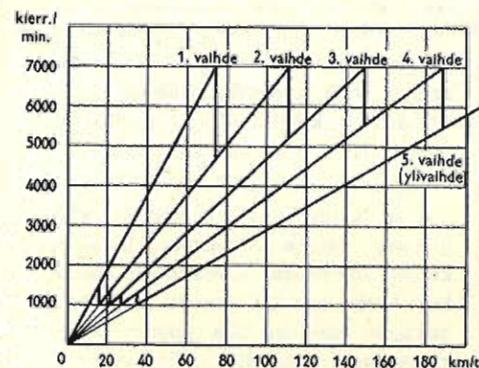
Valmistajan ilmoittama huippunopeus: 225 km/t.

Mitattu huippunopeus:
211,8 km/t.

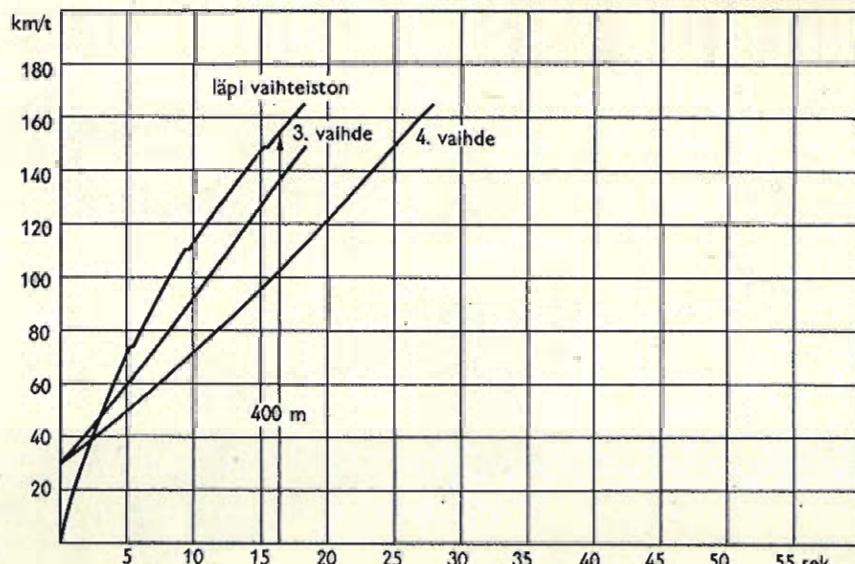
Vastaava mittarinopeus:
220 km/t.

Nopeudet eri vaihteilla:

1. vahde km/t.:	— 74
2. vahde km/t.:	16—110
3. vahde km/t.:	21—149
4. vahde km/t.:	27—187
5. vahde (yliv.) km/t.:	35—



KIIHTYVYYS



0—400 m:	16,4 sek.
0—50 km/t.:	3,2 sek.
0—80 km/t.:	6,1 sek.
0—100 km/t.:	8,2 sek.
0—120 km/t.:	11,0 sek.
0—140 km/t.:	13,9 sek.
0—160 km/t.:	17,4 sek.

4. vaihteella 3. vaihteella	30—50 km/t.:	5,1 sek.	3,4 sek.
	30—70 km/t.:	9,6 sek.	6,6 sek.
	30—90 km/t.:	13,8 sek.	9,7 sek.
	30—110 km/t.:	17,8 sek.	12,6 sek.
	30—130 km/t.:	21,5 sek.	15,3 sek.
	30—150 km/t.:	25,2 sek.	—

Ferrari

(Jatko sivulta 27!)

tuu alle 20 sekunnissa. Silloin Ferrari pysähtyi ällistytävän nopeasti osoittamatta vähäisintäkään pyrkimystä pohjata suunnastaan.

On moitittavaakin

Ei mikään auto ole täydellinen. Ferrarissaakin on eräitä sellaisia asioita, jotka saisivat olla toisin. Ennenkaikkea pitäisi maavararan meidän teillämme olla jonkin verran suurempi kuin nykyinen 145 mm. Kun akseliväli on yli 2,5 m pyrkii "mahanalus" liian helposti tekemään tuttavuutta tien kanssa. Kytkin saisi olla vahvemmin mitoitettu, sillä kiihytyskokeittemme aikana se pyrki jo lievästi haiseaan. Tuulilasiin mahtui muutamia senttiä pitemmät lasinpyyhkimet, jolloin puhdistettu alue tulisi suuremmaksi ja näkyvyys eteen olisi sateella parempi. Nämä nopeassa autossa ei nimittäin näkyvyys ole koskaan liian hyvä.

Vaihdevivun pitäisi olla lähempänä ajajaa. Kyllähän siihen vaivattomasti ulottuu, mutta varsinkin aluksi on keppiä harottava ja etsittävä. Hansikaslokeron luukku, samoin kuin tuhakupit voisivat olla jonkin verran suuremmat, niiden käyttöarvo olisi silloin parempi.

Muistopuhe

Koeajon jälkeen meiltä on moneen otteeseen kysyty onko näin juhlallista suorituskyvystä minkäänlaista iloa tai hyötyä Suomessa ja voiko sitä edes käyttää hyväksi. Samaan hengenvetoon ovat useimmat kysyjät ihmelleet, voidaanko Ferrarin tapalista autoa edes huoltaa Suomessa korjausista puhumattakaan.

Hieman kysymyksenalaishan nuo seikat epäilemättä ovat, ainakin ensinäkemältä. Kaupunkiajoin Ferrari ainakin on huonosti sopiva, ainoa käyttökelpoinen vaihde on ykkönen, jolla 50 km/t ajonopeus vastaa suunnilleen 4800 k/min, sillä kakkosella on kiihyvyys näin pienillä nopeuksilla jo melko huonoa. Myös moottorin epätasainen joutokäynti vaikeuttaa kaupunkiajoa, kun risteysissä on aina olemassa vaara moottorin sammumisesta. Eikä maantieillämmekään — muutamaa poikkeusta lukuunottamatta — voida edes kokeilla täydellä nopeudella ajamista. Mutta sensijaan auton ilmiömäinen kiihyvyys tekee sen ohitustilanteissa erittäin turvalliseksi ja mainiot ajo-ominaisuudet puolestaan tarjoavat automiehille vertaansa vaille olevan nautinnon. Ja pitkiin ulkomaanmatkoihin se on erinomainen väline. Mitä taas tulee huoltoon ja korjausihin, on melko varmaa, ettei ainakaan suurempia asioita

voida Suomessa tehdä. Jo esim. kaasuttimien säätö on työ, joka voidaan kunnolla suorittaa vain alipaine- ja polttoaineenvirtausmittarin avulla. Myös moottorin rakenne on korkeasta viritysasteesta johtuen niin monimutkainen ja herkkä säätövirheille, että korjaukset vaativat onnistuakseen pitkäaikaisen kokemuksen, jota maassamme olevien autojen pienien lukumäärän vuoksi on mahdotonta täällä saavuttaa. Toisaalta taas tehdas on osaltaan ottanut huomioon autojen vaatimukset ja järjestänyt asiakkailleen mahdollisuuden korjauttaa autonsa tehtaalla.

Ferrari 250 GT Coupé Pininfarina 2+2 oli miellyttävä tuttavuus, jonka me olemme valmiit uusimaan milloin tahansa. Se on tarkoitettu puhtaasti matkailuautoksi, jolla ei ole asiaa kilpailuihin, siihen se on liian painava. Korkeintaan sen käyttö tulee kysymykseen rallikilpailuissa, tuskin kuitenkaan Suomessa pienien maavarano takia. Kalleimpin urheiluautoihin kuuluvana — hintaa ei tosin ole maassamme vahvistettu — se ei ole kenet tahansa hankittavissa, eikä sitä edes kaikille myydä, kuten erään suomalaisen Modenassa suorittama turha ostoyritys osoittaa. Mutta autoilusta ja hyvistä autoista kiinnostuneelle se on todellinen elämäys, jota ei voi kunnolla kuvalla, se täytyy itse kokea.

J. J. & E. P.

ferrarina ja super america

OSTAJIEN mielenkiinon suuntautuessa yhä enenevässä määrin pikkuautoihin on myös Ferrari suunnitelut sellaisen. Prototyypivaiheessa oleva tulokas tunnetaan nimellä "Ferrarina", sen moottorina on 1000 cm³ nelisylinterinen, kanteen sijoitettu nokkaväksellillä varustettu moottori ja auto kulki koeajoissa lähes 190 km/t nopeudella. Moottorin tehoksi ilmoitetaan 90 hv. Sarjavalmistuksen alkamisesta ei vielä ole tietoa. Korin suunnittelijana on kunnostautunut Bertoni.



LOISTOKKUUDEN ja voiman liittyessä yhteen on tuloksesta Ferrari 400 Superamerica. Moottorina siinä on 4 litran V-12, joka kehittää 400 hv ja yli 300 km/t nopeuden. Kuvassa näkyvä Superamerican kori on Pinin Farinan käsilaa.

Foreword

This road test was originally released in a Finnish motoring magazine TM in December 1961. They intended to drive the 250 GT TdF of Scuderia Ascolin (0723GT) a little later to be able compare these two very different mannered cousins to each other. It never happened though.

Two examples of this Ferrari model were originally imported into Finland. This is the older series 1 car (2431GT) that was later crashed and today exists in Sweden. The other example, a series 2 car (3197GT) is in hands of a long time owner and remains in Finland.

There are two quite interesting illustrations included in the article; a picture showing the area cleared by the wind screen wipers and another showing the ground visibility from the driver's seat. These were standard features of period TM road tests and thus very special in a way.

I have tried to preserve the authentic feeling of the road test by not correcting any oddities or bad grammar. Believe me, some of the sentences are even more complicated and hard to follow in Finnish.

Hope you'll enjoy it,

Kare Pietila (kare.pietila@welho.com)

Norra Kajen 20 A 17

Helsinki, 17. 3. 1996

FIN-00170 HELSINKI

+358-40-501 2468

TM Road Test: FERRARI 250 GRAN TURISMO Coupé Pininfarina 2+2

Automobili Ferrari is one of the youngest and smallest car manufacturers in the world. Considering the price, model range, properties and reputation it is quite a manufacturer though. Enzo Ferrari - also called Il Commendatore - started manufacturing cars in 1947. Only sports racers and GP-cars were produced in the early days. A few years later they started to sell fast luxury machines as well.

On the track Ferrari was to be taken seriously from the start. Ferrari has won the Grand Prix championship in 1952 and 53, 56, 58 and 61. Since 1955 they have also won Grand Touring series championship in 1956, 57, 58, 60 and 61. Quite an achievement for a 14-year-old manufacturer!

As developing racing cars is very expensive Ferrari has started to sell luxury cars for the rich. The current production consists of 2 basic models, 250 Gran Turismo and 400 Super America. 250 GT is manufactured in 4 different disguises, of which 2 are suitable for racing as well. First of them is a 2-seater coupé that is also available in convertible form. Last year the 2-seater coupé was replaced with a 4-seater variation. The basic chassis remains the same though engine has been moved forward.

For racing there is an alloy-bodied 250 GT Berlinetta designed by Pinin Farina and built by Scaglietti on a 20 cm shorter chassis with even more powerful engine. Same engine and chassis is also used for the 250 GT Spyder California that is intended for the American market. FIA classifies these cars as special Grand Tourers, but with current production we might see them as production cars next year. The 400 Superamerica is a luxury car produced in small batches to the highest standards and it can be fully compared to cars like Rolls Royce.

They used to say about Ferraris that no two are alike. This may still be the true for the racing cars but series produced road cars are very similar to each other. They are far from being mass produced though! They are largely built by hand and the production figures remain quite low - last year's production run was about 400 cars.

Engine

Il Commendatore is very fond of V12 engines. Numerous 4-, 6- and 8 cylinder cars have been built during the years though. Last season GP-cars were equipped with 120° V6-engines. The large range of V12 engines consists of three different basic types by several designers.

The oldest of all is the small "piccolo dodidi" designed by Colombo, who later resigned and went to work for Bugatti. The engine is based on 60° light alloy block with wet cylinder liners. The steel liners

are machined so precisely that no sealing is needed in the liner endings. The engine has alloy heads as well. Combustion chambers are modified hemispherical. There are two valves per cylinder in 90° angle with mouse trap valve springs and one over head camshaft per cylinder bank equipped with roll-rocker arms.

There have been more than 10 different engine variations during the years. The current 250 GT is delivered with the most recent version of this engine that is mainly the same engine that was used in the famous 250 Testa Rossa racing car. Unlike Testa Rossa this version has different heads, camshafts and "only" three carburettors instead of six - and less power why it most likely will last longer.

Chassis

The construction is based on a conventional ladder frame, only exception being the elliptical tube as building material instead of U-beams. The front suspension is independent but the rear axle is solid equipped with stabiliser bars though. The car proves that great driving characteristics can be achieved with conventional structures as well if only designed with care.

The clutch is manufactured by German Fichtel & Sachs and it is lighter and easier to use than the ones used in the racing cars. The 4-speed gearbox is fully synchronised and equipped with electrical Laycock-de-Normanville overdrive, that makes it a 5-speed box in fact.

All wheels are equipped with Dunlop disc brakes and the braking system is equipped with a patented Bendix system that increases the front wheel braking effect by 56%.

The body is a story in itself. It is designed and manufactured by the famous Pinin Farina. It is made of steel, but the boot lid and the hood are made of light alloy. The luxurious interior is upholstered with pig skin and equipped with almost all the gauges you could imagine.

Driving and performance

The Importer Oy has had the factory authorisation since last spring and they have imported one example of the 4-seater coupé model. Those who have recognised the vehicle or have been able to read the make have been paying much attention to the car in the streets of Helsinki. We saw the car when it was imported and after 2 weeks of talking with no breaks we marched into Vice President Olli Lyytikäinen's office and asked if we could take the car for a road test. This is a great opportunity to provide the sportscar review requested by many readers.

The engine provides 240 horsepower at 7000 rpm. As the car in all luxury, size and equipment only weighs less than 1500 kilos and as its air resistance coefficient should be decent at least - considering the name too - we expected it to be much faster than an ordinary car. That it was too. After placing ourselves on the driver seat, trying the gear shift and pedals and studying the dashboard we were ready to drive. We kept only one eye on the road - while the other was strictly kept on the rev-counter. As neither of us has a third eye the speedometer couldn't be watched. When switching the overdrive on I noticed that - good heavens - the speedometer was already well over 190 km/h and we had to brake!

Later we let the famous racing driver Timo Mäkinen do the driving and measured a top speed of 212 km/h. It is less than stated by the factory but we must take into consideration that the car was still accelerating when we had to give up - we only had a straight of 1250 meters to use. Other factor is that we didn't clean the spark plugs as we should have.

We removed one plug for inspection though and if removing was it was difficult then putting it back was almost impossible! After the exercise we respect the racing mechanics even more than before! They are able to replace all the plugs in less than 30 seconds with the engine hot - and the tyres at that too! One has to consider though that the racing cars have their plugs placed between the heads and the carburettors are in some other place because of the charger. But even though - less than 30 seconds!

Driving position is excellent and the Nardi wheel made of duraluminium feels wonderful. You have to drive the car with almost straight hands, which is unfortunately not possible in most other cars. The steering isn't particularly fast but it is very accurate. Cornering is the best we have seen, very neutral with a slight understeer and the car sits in the curves magnificently. Excellent cornering stability

encouraged us to make braking tests when cornering and despite the speed the braking could be done safely and without any unpleasant surprises.

When accelerating the car sticks to the ground and despite the enormous torque it is very difficult to get the rear wheels to slip. The brakes are excellent as well. In our tests the brakes didn't live quite up to our expectations, but maybe they become fully effective in higher speeds. Once we had to make a heavy braking because the driver of an oncoming car couldn't imagine us to approach in such a high speed. The braking was astonishingly smooth without any vibrations.

Something to blame though

No car is perfect. Few things could be done otherwise in the Ferrari too. Road clearance of 145 mm isn't enough for our roads. With its long wheelbase the car tends to sweep its belly to the ground. The clutch could be a little stronger - it smelled a little when we were doing the acceleration tests. Windscreen wipers could be a little longer, so the cleared area was larger and the visibility in bad weather better. It's never too good in such a fast car.

The gear stick should be located closer to the driver. It can be reached all right, but first we had to look for it when changing. Glove compartment door and the ashtrays could be a little larger so you could use them too.

Postludium

Many people have asked us that is it possible to use such a powerful car on Finnish roads. Is it even possible to service it in Finland - and repair at that! They may have a point. The car is difficult to drive in town; you can only use first gear that will take the car to 50 km/h with about 4800 Rpm on the clock. The acceleration with second gear in such low speeds is almost inadequate. The rough idle makes it even more difficult to drive in town as the engine might die in junctions. Only a few places on Finnish roads are good enough so you could even try the top speed. On the other hand the astonishing acceleration makes the car very safe when overtaking and it is always a joy to drive such a wonderful car. Perfect vehicle for long journeys abroad maybe.

It is quite sure that major service and repairs cannot be done in Finland. Tuning the carburettors for one thing is a job that can be done only with special equipment. The highly tuned engine is very complex and much experience is needed to take care of such things; experience that is impossible to achieve in Finland because the small amount of exotic cars. Ferrari has on the other hand offered the possibility to take the cars into the factory for repairs.

Ferrari 250 GT Coupé Pininfarina 2+2 is a wonderful car, that we are ready and willing to take for further inspection anytime. It is a pure grand tourer with no chance on the racing track because of its heavy weight. It could possibly be used for rallying, but not in Finland because of the small road clearance. It is one of the most expensive cars in existence - the current price isn't announced though - and it isn't available to just anybody. This was proved by a Finn who tried to buy one in Modena with no success. Driving the car is an experience difficult to describe - try it; you'll love it.

Pictures:

The mighty engine. Note the details characteristic for highly tuned racing engines; large number of cylinders, over head camshafts, mouse trap valve springs, cooling flanges in the oil pan, collection of carburettors and straight inlet and outlet ports. High power and good acceleration expected.

Disc brakes are easy to operate and powerful. Especially with power assistance the car is easily stopped from higher speeds as well. Thanks to cooling no fading occurs.

Knock-off wheels are fastened and removed with a hammer. Locking is ensured with left hand screw on the right side of the car. Material is light alloy with steel wires.

The tool set is largest we have ever seen in a car. The tools are kept in a bag beside the spare wheel.

The cockpit is just like it should be in a fast touring car. Full set of gauges - just amp-meter missing. Bucket seats, Nardi wheel made of wood and duraluminium and excellent placing of the pedals make the car feel very sporty. Materials, optional equipment and a place for a radio stand for luxury.

The luggage compartment isn't very large but as the walls and floor are flat the space can all be used. The spare wheel and the tools are located under the trunk floor.

The seats fold enough, so getting to back seat is easy. Bouclé carpets are luxury, but not very practical in bad weather.

The hood is hinged in front, so it cannot fly open while driving. This makes the engine more difficult to reach but safety is more important of course.

Ferrarina and Superamerica

Ferrari is also getting into small cars. The prototype is called "Ferrarina" and its 4-cylinder ohc-engine of 1000 cc makes it go almost 190 km/h. The power rating is 90 hp. Series production of this Bertone bodied car has not started yet. Power and luxury come together in Ferrari 400 Superamerica. 4-litre V12 has output of 400 hp. Top speed exceeds 300 km/h. Body by Pinin Farina.

FERRARI

Manufacturer:	Societá per Azioni Esercizio Fabbriche Automobili e Corse S.E.F.A.C. Ferrari Modena Italia
Authorised dealer:	Oy Importer Ab, Mannerheimintie 71, Helsinki
Price:	Not available

Engine:

Type:	4-stroke 60° V12-engine in front
Bore & Stroke:	73 x 58.8 mm
Cylinder capacity:	2953 cc
Compression ratio:	8.8
Output:	240 hp at 7 000 rpm (Cuna)
Torque:	26.7 kpm at 5 000 rpm (Cuna)
Piston speed:	13.7 m/s at 7 000 rpm
Power / capacity:	81.3 hp (Cuna)
Engine block:	Siluminium with wet cylinder liners
Cylinder heads:	Siluminium with modified hemispherical combustion chambers
Valve system:	Chaindriven over head camshaft with roller-rocker arms
	Valves in 90° angle
Oil filter:	Main stream filter
Cooling:	Overpressured water-cooling with circulation pump and thermostat
	Automatic fan
Carburettors:	3 x Weber 40 DCL 6 with dry air filter
Fuel system:	Membrane pump with electric assist pump and fuel filter
Electric equipment:	12V, 2 centrifugally advancing distributors, Marchal 34 HF or 34 HFS spark plugs, 65 Ah battery, 300 w generator

Powertrain:

Clutch:	Dry single-plate clutch
Gearbox:	Fully synchronised 4-speed (Porsche system) with electric overdrive
Drive shaft:	Shifter on floor
	Open, one-piece

Rear end: Conical gears with curved teeth and 4.57 ratio (7/32)
 Total ratios: I 11.59, II 7.77, III 5.74, IV 4.57, V (overdrive) 3.56, R 13.50

Theoretical speed:

Rpm:	1000	5000 (a)	7000 (b)
1st gear km/h:	10.6	53.0	74.2
2nd gear km/h:	15.8	79.0	110.6
3rd gear km/h:	21.3	106.5	149.1
4th gear km/h:	26.8	134.0	187.6
5th gear km/h:	34.4	172.0	240.8

(a) Maximum torque (Cuna)

(b) Maximum output (Cuna)

Values calculated with the tyre size of 185 x 15

Chassis:

Construction: Chassis welded of elliptical steel tubes, steel body
 Front suspension: Independent, A-arms of unequal length, coil springs, anti-roll bar
 Rear suspension: Rigid axle, stabiliser bars, semi-elliptical leaf springs
 Shock absorbers: Adjustable tube shock absorbers front and rear
 Steering: Worm and roller, ratio 20
 Brakes: Power assisted disc brakes with mechanical hand brake
 Disc diameter 317 mm (front) and 305 mm (rear)
 Wheels: Knock off steel wire wheels with alloy rims
 Tyre size: 6.50 - 16 or 185 - 15

Body and equipment:

Body styles: 2-door Coupé 2+2 (Pinin Farina)
 2-door Cabriolet (Pinin Farina)
 2-door Berlinetta (Scaglietti)
 2-door Spyder California (Scaglietti)
 Special coupé and cabriolet bodies on special order.
 Registration: 4-seater Coupé 2+2
 Interior: Seats and door skins leather upholstered, plastic ceiling, Bouclé-carpets
 Heater: Fresh air heater, 2 levers, 2 switches, separate fans for windscreen and rear window
 Windscreen wipers: 2-speed automatic wipers
 Gauges: Speedometer (300 km/h), odometer, resettable odometer with 100 m indicator, rev-counter, fuel gauge, thermometer for water and oil, oil pressure gauge and clock.
 Warning lights: Generator, lights and indicators (2)
 Tool set: Tube wrench, 7 wrenches, extractor, 2 screwdrivers, spark plug tool, hammer, grease pistol, oil filter tool and tool bag
 Standard equipment: Glove compartment with light and lock, sun visors, radiator curtain, make-up mirror, map pockets, long beam flash, 5 armrests, luggage and engine compartment lights, parcel shelf behind back seat, rear-view mirror with light, fuel tank lock, cigarette lighter, adjustable front seats, in-door light, 2 ashtrays and all equipment required by the authorities.

Service:

Fuel tank capacity: 100 litres
 Cooling system: 18.3 litres
 Oil capacity: 10 litres
 Gearbox oil capacity: 4.5 litres
 Rear axle oil capacity: 2.5 litres

Oil change:	4 - 5 000 km
Gearbox oil change:	10 - 15 000 km
Rear axle oil change:	10 - 15 000 km
Chassis greasing:	1 000 - 5 000 km
Tyre pressure:	1.7 kg/cm ² (front) and 2.0 kg/cm ² (rear)

Measures:

Wheelbase:	2600 mm
Track:	1 354 mm (front) 1 394 mm (rear)
Road clearance:	145 mm
Length:	4 700 mm
Width:	1 710 mm
Height:	1 340 mm
Luggage compartment:	315 litres

Weather conditions:

Date:	6/6/1961
Temperature:	+14.9°C
Air pressure:	763 mm Hg
Humidity:	70 %
Wind:	1.0 m/s
Road conditions:	Dry
Road test:	598 km

Car:

Serial number:	250 GTE 2431
Odometer reading:	5 257 km (in the beginning of the road test)
Tyres:	Pirelli Cinturato S 185-15
Fuel:	Super

Weight:

	Empty	During test
Overall weight:	1455 kg	1650 kg
Weight/output:	6.1 kg/hp	6.9 kg/hp
Weight distribution:	49 / 51	48 / 52

Speedometer error:

Reading (km/h):	50	70	100
Actual speed (km/h):	46.1	64.8	94.1
Error %	+7.8	+7.4	+5.9
Odometer error %	+0.7		
(Error corrected in all performance test results)			

Noise:

Measured on front seat in 4th gear. Speed ratings are uncorrected speedometer readings.

Visibility:

Ground visibility for a 175 cm long person sitting on the driver seat as illustrated.

Area cleared by the windscreens wipers as illustrated.

Wiper speed: 48 / 68 times in minute

Fuel consumption:

By manufacturer: 16.0 litres / 100 km (Cuna)
 During road test: 16.0 - 23.7 litres / 100 km (18.3 litres / 100 km average)
 (Equals: 9.9 - 14.7 mpg - average 12.9 mpg)

Steering:

Steering wheel diameter: 420 mm
 Steering wheel turns: 3 and 3/4
 Diameter by manufacturer: 12.6 m
 Measured:
 12.3 m(measured from tyre when turning left)
 12.9 m(measured from bumper when turning left)
 13.1 m(measured from tyre when turning right)
 13.7 m(measured from bumper when turning right)

Brakes:

Braking 50 - 0 km/t: 0.9 g
 Braking distance: 10.2 m

In-door measures:

As illustrated

Speed:

Top speed by manufacturer: 225 km/h
 Measured top speed: 212 km/h
 (Reading on speedometer: 220 km/h)

Speed with each gear:

1st gear:	0 - 74 km/h
2nd gear:	16 - 110 km/h
3rd gear:	21 - 149 km/h
4th gear:	27 - 187 km/h
5th gear:	35 -

Acceleration:

0 - 400 m (1/4 mile):	16.4 s	0 - 120 km/h	11.0 s
0 - 50 km/h:	3.2 s	0 - 140 km/h	13.9 s
0 - 80 km/h:	6.1 s	0 - 160 km/h	17.4 s
0 - 100 km/h	8.2 s		

	4th gear	3rd gear
30 - 50 km/h	5.1 s	3.4 s
30 - 70 km/h	9.6 s	6.6 s
30 - 90 km/h	13.8 s	9.7 s
30 - 110 km/h	17.8 s	12.6 s
30 - 130 km/h	21.5 s	15.3 s
30 - 150 km/h	25.2 s	-