



MINI CLUB Flying Finns

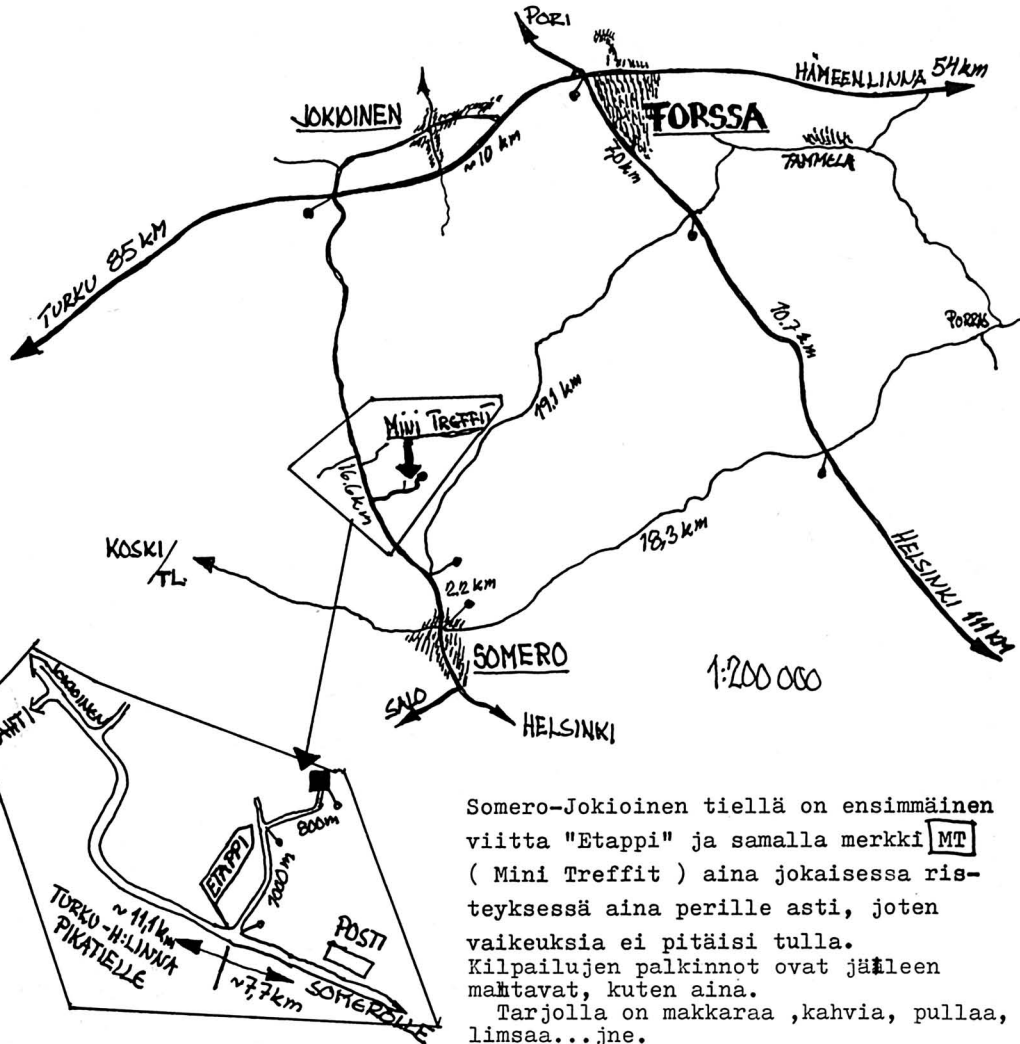
JÄSENLEHTI

N:o 17

1986



Talvi treffit 1.3.-86 klo 12.00



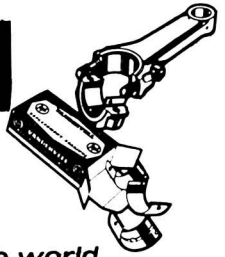
Somero-Jokiainen tiellä on ensimmäinen viitta "Etappi" ja samalla merkki **MT** (Mini Treffit) aina jokaisessa risteyksessä aina perille asti, joten vaikeuksia ei pitäisi tulla. Kilpailujen palkinnot ovat jätettyinä mahtavat, kuten aina. Tarjolla on makkaraa, kahvia, pullaa, limsaa... jne.

Paikka ei ole järven jäällä, joten ratavehkeet voi jättää tällä kerralla kotiin, mutta muut MINIT mukaan, sekä tietenkin osat. Kerhon kamaa myynnissä noin 7 laatikkoa(uutta) osaa!!! Erimomainen tilaisuus päästä eroon sinulle tarpeettomasta kamasta ja samalla viedä kaksinkertainen määrä yhtä tarpeetonta MINI-tavaraa kotiisi.

Joten kaikki joukolla mukaan pitämään hauskaa.

PERFORMANCE CARS

fit **VANDERVELL**
BEARINGS AND BUSHES



Race-track proved for the motorways of the world

Kahden toisiaan vasten jotain suhteellista liikettä tekevän osan laakerointi on moottoritekniikan keskeisimpiä kysymyksiä. Laajemmalla kannalta katsottuna on mäntämoottorissa laakerointeja mitä erilaisimmissa paikoissa. Sellaisiksi voidaan katsoa sylinterit mäntineen, venttiilien ohjaimet ja lukuisat muut kohteet. Puhuttaessa moottorin laakereista, käsitetään tällä yleensä vain kampikoneiston tai jonkin pyörivän akselin laakerointia.

Tässä 'lyhyessä' jutussa rajoitun vain kampikoneiston laakerointikysymyksiin ja vielä siten että jätän vierintälaakerit ja käsittelen vain liukulaakereita, jotka lienevät periaatteessa tuttuja useimmille Mini miehille (feministejä unohtamatta).

Sana liukulaakeri on oikeastaan harhaanjohtava, sillä pinnat hankaavat eli liukuvat toisiaan vasten vain 'puusta katsottuna'. Kaikenlaisen laakeroinnin perusideana on erottaa toisistaan toisiaan vastaan liukuvat pinnat. Siihen on kaksi mahdollisuutta: Joko muuttaa liukuva liike rullaavaksi kuulien tai rullien avulla tai syöttää laakeriin jotain nestettä, öljyä, joka toimii kuten vesi vesihiihtäjän suksien alla.

Liukulaakeri on halvin ja paras tapa laakeroida kampiakseli ja kiertokankikoneisto. Jo kauan sitten huomattiin, että jos jompikumpi laakerin osapuolista, akseli tai laakeri on pehmeämpi kuin toinen, saavutetaan edullinen laakerointi kulumisen ja kitkaominaisuuksien suhteen. Koska liukulaakerissa on kaikesta huolimatta kitkaa, kuluu myös laakeri. Jotta laakeri toimisi moitteettomasti, tulee sitä voidella jatkuvasti. Öljy muodostaa laakeripintojen väliin kalvon, jonka pinnalla akseli 'lii'. Edullisimmassa tapauksessa akseli ja laakeri eivät moottorin käydessä kosketa lainkaan toisiaan. Suurimolekyylinen voiteluöljy aiheuttaa kuitenkin huomattavaa nestekitkaa, joka on itseasiassa nesteen osasten - molekyylin - vierintäliikettä toisaan ja laakerimetallia vastaan.

Edullisimmassakin tapauksessa laakeri siis kuluu. Kun moottori käy, ottaa sen kampikoneisto ja laakeri vasten monenlaisia voimia, jotka syntyvät kampikoneiston liikeratojen ja kaasuvoimien aikaansaamina. Mäntä liikkuessaan edestakaisin sylinterissä aiheuttaa hidastuessaan ja kiihdyttäessään massavoimia, jotka kierokanki ohjaa kampiakselille. Massavoimien lisäksi kohdistuu kiertokangeen keskipakovoima ja männän suorittaessa työiskuja synnyttävä pala-paineen alainen kaasuseos kaasuvoimia, jotka moottorissa muutetaan pyörimisenergiaksi. - HMMMM - meniköhän se ihan oikein?

No kansanomaisesti sanottuna moottori tarvitsee käydessään ja juuri niitä tarvintoimia laakeriointi on suunniteltu kestäväksi.

LAAKERIMETALLIT:

Kaikkein yleisin laakerimetalli ja samalla myös paras on valkometalli eli babbiitti. Tämän laakerimetallin keksi Isaac Babbit vuonna 1839. Isaac ei varmaankaan aavistanut minkä keksintönsä hän oli tehnyt, sillä babbiitti on vieläkin tärkein ainesosa nykyisissä moottoreissa. Babbiitti on metalliseos jossa on noin 3 1/4% kuparia, 7 3/4% antimonia ja 89% tinaa. Seoseroja on luonnollisesti jonkin verran muutettu mutta mm. amerikkalaiset käyttävät nykyisin tällaista suhdetta. Babbiitin parhaita ominaisuuksia ovat erittäin hyvät kitkaominaisuudet, suuri kulutuskestävyys ja helppo valettavuus. Sillä on myös lukuisasti heikkoja puolia joihin palaan myöhemmin.

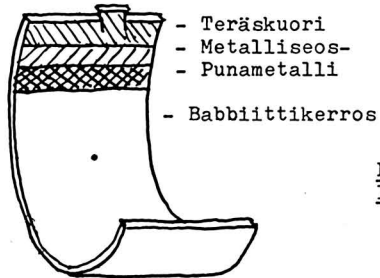
Edellämänittu seos on niinkutsuttu tinababbiittiseos. Laajalti käytetään myös lyijybabbiittia, jota jouduttiin käyttämään mm. viimeisen maailmansodan aikana, jolloin tinasta oli yleisesti pulaa.

Myöhemmän kehityksen tuloksena seossuhteet ovat muuttuneet ja nykyään käytetään hyvin yleisesti seosta, jossa on tinaa 1%, antimonia 15% ja loput lyijyä. Tämän seoksen kuormitettavuus laakerissa on verraten hyvä.

Kasvaneet tehomäärät ja kierrosluvut ovat kuitenkin pakoittaneet luopumaan osittain babbiiteista ja siirtymään kupariseoksiin. Näitä seoksia on monenlaisia ja yleensä ne sisältävät 20-50% lyijyä, hieman tinaa ja loput kuparia. Näiden punametalleiksi kutsuttujen laakerimetallien kuormituskestävyys on osoittautunut varsin hyväksi mutta toisaalta niiden kitkaominaisuudet eivät ole yhtä hyvät kuin babbiiteilla.

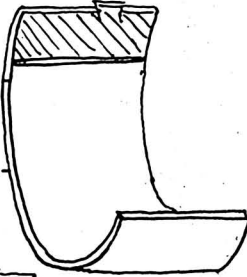
Viimeisin huuto laakerien alueella on alumiiniseosten käyttö, jossa seoksessa käytetään tinaa, kuparia ja nikkeliä seossuhteessa: 6,25%, 1% ja 1%. Paitsi parempien laakeriominaisuuksien vuoksi käytetään seosmetalleja myös helpottamaan alumiiniseoksen valettavuutta ja kiinnitettävyyttä.

Normaali punametalli-laakeri:

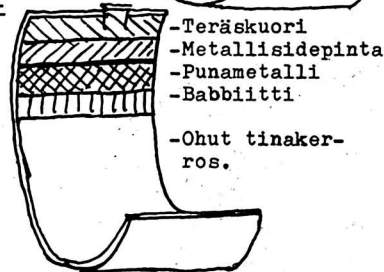


- Teräskuori
- Metalliseos-
- Punametalli
- Babbiittikerros

Yleisin käytetty laakerirakenne: Teräsluuskalle on valettu ohut kerros babbiittia (siinä kaikki). Hieman samantapainen on alumiinilaakeri rakenteeltaan. Alumiinikerros on mankeloitu teräspinnalle.



Erikois-punametalli-laakeri:



- Teräskuori
- Metallisidepinta
- Punametalli
- Babbiitti
- Ohut tinakerros.

LAAKERIN KÄYTTÖOLOSUHTEET:

Pääin laakerin vihollinen on öljyn mukanaan tuoma lika. Liukulaakereilla tulee jatkuvasti olla öljykalvo. Voitelu voidaan järjestää joko siten, että öljy roiskuu laakerille tai sitä pumpataan kanavistoa pitkin laakerin pinnalle. Öljy likaantuu kiinteistä ja nestemäisistä palamisjätteistä. Laakeroinnin kulumisen seurauksena öljyyn joutuu myös metallihiukkasia. Pääosan öljyssä olevista vieraista aineista muodostavat imuilman mukana sylinteriin ja sitä kautta öljyyn joutuneet likahiukkaset.

Kulkiessaan öljyn mukana laakerille metallihiukkaset hiovat laakeria. Tämä kulumistapahtuma on kiihtyvää, sillä suurentunut laakerivälitys teitä epätasaista öljykalvoa ja liiallisen liikevaran aiheuttamia kuormitusiskuja moottorin käydessä. Liaksi on katsottava myös moottoriöljyyn joutuneet nestemäiset palamisjätteet, joita ovat erilaiset hapot ja vesi. Useat laakerimetallit ovat suhteellisen arkoja tällaisille aineille ja syöpyvät.

Muut laakerin viholliset ovat yleensä mekaanista laatua. Yleisin on väsymisilmiö, Ilmiö alkaa kun laakeripintaan syntyy hiushalkeamia. Korkean hydrostaattisen paineen alainen öljy tunkeutuu mekellään näihin halkeamiin ja alkaa syventää niitä. Kun eteen tulee teräskuori, jolle laakerimetalli on valettu, muuttaa halkeama suuntaa - liuskan suuntaiseksi.

Halkeamat yhtyvät vähitellen ja laakerin pinnalta irtoaa pölyä. Laakeri on väsynyt. Väsymisilmiö on yleensä riippuvainen laakeriin kohdistuvasta pintapaineesta ja laakerimetallin seoksesta.

Jotta laakeri voisi toimia moitteettomasti, tulee akselin ja laakerin olla mahdollisimman tarkoin yhdensuuntaisia. Laakerin on oltava linjassa. - Ei ole olemassa moottoria, jossa esim. runkolaakerit olisivat, moottorin käynnin aikana täysin linjassa. Voimme tosin työstää laakeroinnin tietyllä tarkkuudella linjaan mutta absoluuttisesti ottaen ne eivät koskaan sitä ole.

Toinen vaikuttava seikka on se, että kampiakseli taipuu aina hiukan moottorin käydessä ja sylinterin lohkokkaan ei pysy samanmuotoisena johtuen paikoin erilaisesta lämpölaajenemisesta. Moottorin laakeroinnilla tulee olla kyky kestää tällaisia rasituksia.

Koska kampikoneiston kautta johdetaan usein huomattaviakin tehoja, lämpiää laakeriöljy kitkan vaikutuksesta. Öljyn eräs tehtävä on johtaa laakerista lämpö pois. Laakerimetallilta vaaditaan siis hyvää lämmönjohtokykyä. Jos laakeri käy liian kuumana, muuttuvat sen ominaisuudet; laakeri laajenee jonkin verran ja metalli menettää osan lujuttaan.

Laakerin likavaurioiden estämiseksi on olemassa kaksi tietä: Öljynsuodatus ja säännöllinen öljyn vaihto. Toinen vaihtoehto on se, että käytetään hyväksi laakerimetallin pehmeyttä. Pienet likahiukkaset voivat upota laakerimetalliin. Laakerimetalli ei kuitenkaan kykene määräämättömästi upottamaan likaa itseensä. Kun laakeri on imenyt kyllikseen hiukkasia, alkaa kammenkaula vähitellen kuluu urille ja koko laakerointi huononee.

Paras liian hukuttamiskyky on pehmeytensä vuoksi babbiitilla. Kupariseokset ovat kovempia, eikä niillä ole samaa upottamiskykyä. Jos käytetään kupariseoslaakereita, on kammenkaulan oltava kova (tufridit tai nitratu).

Väsymislujuus on laakerimetallin tärkein kestävyysmittapuu. Babbiitti ei pehmeänä metalliseoksena kestä kovinkaan suuria kuormia. Tinababbiitti on heikoin tässä suhteessa. Lyijybabbiitti on hiukan parempi. Suurin väsymislujuus on alumiini-kupariseoksella, jonka käyttö on tämän vuoksi yleistynyt.

Kun babbiittikerrosta ohennetaan alkaa sen väsymislujuus kasvaa. Ollessaan alle 0,1mm paksuinen babbiitin kestävyys on suhteellisen hyvä. Monikerroslaakeri on tyypillinen esimerkki tällaisesta laakerirakenteesta. Teräsluuskalle on ensin valettu kupariseos ja tämän päälle ohut babbiittikerros. Babbiitti on pelkästään hyvien kitkaominaisuuksiensa ja upottamiskykynsä vuoksi pintakerroksena. Kupariseos taas hyvän väsymislajuuden ja muokattavuuden aikaansaamiseksi.

Toinen mahdollisuus, jota nykyisin käytetään paljon on jauomainen kupariseos, joka sintraantuu teräskuorelle laakerin valmistusvaiheessa. Tämän jauhon päälle valetaan babbiitti. Tällaisella laakerilla on erittäin hyvät ominaisuudet ja mm. Nissan Motor käyttää ko. laakeria.

Syöpmiskestävyys parantamiseksi laakerimetalliin lisätään aineita, jotka lisäävät vastustuskykyä. Lyijyn sekaan seostetaan vähäisiä määriä indium nimistä, erittäin kallista metallia. Kupariseoksiin lisätään tavallisesti arsenikkia. Babbiitti on syöpmistä kestävä ja sen vuoksi laakerissa on poikkeuksetta ohut kerros babbiittia.

Koska moottoria ei voida täysin rakentaa sellaiseksi, että sen laakeroinnissa ei olisi kulumavirheitä, on itse laakerin pystyttävä mukautumaan. Jotta metalli pystyisi muokkautumaan tietyissä määrin ja eliminoidaan koneistusvirheitä, täytyy laakerimetallikerroksen olla tietyn paksuinen. Jotta metallikerros ei lähtisi ryömimään pyörimisliikkeen suuntaan on sen muokkautumiskyky saatava aikaan tekemällä laakeri monikerroksiseksi. On aivan selvää, että suoranaisia vääntyneitä kampiakseleita ja kiertokankia laakeri ei kauankaan pysty kestävään.

Nykyisin mäntämoottorin kampikoneiston laakeri on erittäin pitkälle kehittynyt. Ulkoasultaan vaatimattoman näköiseen laakeriliuskaan sisältyy huomattavan paljon tekniikkaa ja kokeellutyytä. Jokainen käyttötarkoitus ja jokainen moottori vaatii kuitenkin oman laakerityyppinsä.

MOOTTORI LAAKERIVAURIOT:

Moottorin kampikoneiston laakerointiin kiinnitetään harvoin huomiota, ennenkuin se jollain tavoin muistuttaa itse olemassaolostaan: Äänekkyydellään, heikolla öljynpaineellaan jne.

Laakerin katsotaan yleensä palvelleen loppuun kun sen ja kampikaulan välilyös kasvanut niin suureksi, että öljynpaine ei enää ole riittävä. Oman ryhmänsä muodostavat luonnollisesti seikat jolloin laakeri leikkautuu kiinni. Leikkautuessaan laakerimetalli lähtee liikkumaan akselin mukana liikkeen suuntaan. Normaalisti kulunut laakeri on pinnaltaan matta, joka viittaa hyvään voiteluun. Liuska reunoissa voi olla kiilloittumista, kiertokangen voidaan olettaa vääntyneen tai kiilloittunut kohta kiellii voitelun puutteesta.

Laakerin kulumisen tai vaurioitumisen pääsyyllisiä ovat yleensä seuraavat: Lika noin 40%, voitelun puute n.15%, asennusvirheet n.13%, kulmavirheet 10%, ylikuormitus 10%, korrosio 7% ja sekalaiset viat 5%.

Liialla on se paha ominaisuus, että se aiheuttaessaan kulumista, irroittaa uutta likaa. Kun moottorin yleiskunto heikkenee saa se toiminnallaan nopeaa öljyn likaantumista. Väljä moottori nokeaa nopeasti öljynsä.

VOITELUN PUUTE:

Aina kun moottori on pysähdyksissä, on öljynpaine nollassa. Laakerit ovat levossa, metalli vasten metallia. Kun moottori käynnistetään, joutuvat laakerit toimimaan jonkin aikaa ilman öljyä. Tämä on melkoinen hevoskuuri varsinkin kylminä pakkasamuina.

Öljynpaineen varoitusvalo on tavallaan takaperoista kehitystä. Varoitusvalo näyttää vain, että painetta ei ole. Sensijaan se ei kerro, kuinka suuri paine on ja miten se vaihtelee. Jos varoitusvalo syttyy, on järjestyksessä vikaa ja ajamisen on ehdottomasti loputtava siihen paikkaan. Joskus saattaa laakeri vaurioitua öljyn puutteen vuoksi, vaikka paineet olisivatkin hyvät. Tällöin on usein kysymyksessä liian pieni laakerivälilyös. Laakeri näyttää tasaiselta, hioutuneelta ja myös kuumana käynneeltä.

Moottorin peruskorjauksessa, asennettaessa uusia laakereita, unohdetaan usein nokka-akselin laakerien uusiminen. Useimmissa moottoreissa johdetaan nokka-akselin voitelu runkolaakerien kautta. On muistettava, että öljy kulkeutuu sille laakerille, jonka ohitse se parhaiten pääsee. Jos nokka-akselin laakerointi unohdetaan eli käytetään vanhoja ja väljiä laakereita, saattavat runkolaakerit vaurioitua voitelun puutteen vuoksi.

ASENNUSVIRHEET:

Asennusvirheiksi on katsottava sellaiset seikat kuten väärän laakerin valinta, laakerin asennus siten, että öljykanava ei jää auki, esim. Minin nokka-akselin laakerit.

Väärän laakerivälilyöksen valinta, ns. koneistusvirheet. Laakeriliuskan selkäpuolen ja laakeripesän väliin jää asennusvaiheessa roska, joka aiheuttaa sen että liuska ei istu kunnolla. Asennusvirheeksi voidaan katsoa myös muu laakerivaurio: Jos ajokilometrimäärä jää pieneksi siitä syystä, että porattu ja hoonattu lohko on pesty huonosti, voidaan laakerien ennen aikaisesta kulumisesta syyttää "asennushiekkaa".

KULMAVIRHEET:

Kulmavirheet aiheuttavat laakerin kulumisen sen toisesta reunasta. Jos epäillään kieroutunutta sylinterinlohkoa tai vääntynyttä kampiakselia, asetetaan kaikki runkolaakerit riviin ja tehdään johtopäätöksiä epätasaisen

kulumisen perusteella. Kulmavirheiden seurauksena laakeri vauriotuu samalla tavoin kuin öljyn puutteen vuoksi. Laakeri voi myös väsyä. Metallikerros lohkeilee laakerin rungosta.

LAAKERIN YLIKUORMITUS:

Ylikuormituksen seurauksena laakeri tavallisemmin väsyä. Väsymysmurtuman paras tuntomerkki on pinta, joka vaikuttaa samalta kuin kaarnakuoriaisen syömä puunkylki. Syyt laakerin väsymiseen ennen aikaan ovat sekä ajotapa että moottorin kuntokysymyksiä. Jos moottori on kunnossa, aiheuttaa ylivoimaisesti eniten laakerien väsymisilmiöitä vedättävä ajotapa. On muistettava, että vedätystä on myös diesel-moottorin tarpeeton joutokäynti. Missään muualla ei diesel-moottoria käytetä niin paljon väärin kuin Suomessa. Ylikuormitusta on myös liiallisilla kierroksilla ajaminen. Lyhytiskuiset moottorit lähtevät herkästi ylikierroksille ja tämä urheilullinen ajotapa on kohtalokasta laakereille.

Moottorin viat, kuten aikainen sytytys, nakutusilmiö ja huono kampiakselin tasapainoitus aiheuttavat laakerin väsymisilmiöitä.

KORROOSIO:

Laakerin korroosiolla tarkoitetaan kemiallisluoteista kulumista, joka kohottaa laakeria. Suurin osa laakerimetalleista on ns. epäjalvoja, eivätkä näin ollen vastusta paljoakaan syöpmistä. Käytännössä laakerin korrosio on pistemäistä. Metalliin syntyy pieniä reikiä. Usein metallin värikin muuttuu tummemmaksi.

Talviajossa moottoriöljyyn tiivistyy melkoisesti vettä, jonka olisi haihduttava pois. Kampikammion riittävä tuuletus (huuhotus) ja tarpeeksi korkea öljyn lämpötila ovat edellytyksiä veden haihtumiselle.

Venttiilikoppaan tiivistynyt vesi, valkoinen tai harmaa lima, aiheuttaa ruostumista ja irronnut ruoste puolestaan likavaurioita tai öljyn voitelukyky laskee vaahtoutumisen, vesittymisen tai liettyymisen johdosta.

MUUT VAURIOT:

Useimmissa tapauksissa laakerien kokonaisvaurio koostuu monista osavaurioista tai sitten vika on hyvin harvinainen ja kuuluu ryhmään "tyyppiviati", joita ei voida yleistää.

Muita vauriota voivat olla: laakeriliuskan liikahtelu, harvinaista ei ole myöskään laakerien pyöriminen, jäädytysnesteen aiheuttamat tuhot, liuskan lukituksen pettäminen ja tietenkin laakerin valmistusviat.

Eräät autotentaat suosittelivat moottoriöljyn vaihtoa jopa 10.000 tai 15.000 kilometrin välein. Näihin lukuihin ei ole syytä luottaa, sillä olosuhteet ja öljyalaadut ovat hyvin erilaisia Suomessa verrattuna autojen valmistusmaiden olosuhteisiin.

Dr. Hannu Lindstedt

**MINI
SUOMI**
MINI FINLAND

MUISTA!
5-6.7-86
**KESÄ-
KOKOUS**

**Ähtärin
Eläinpuisto**

Ähtärinreitin Loma Oy

PL 1033, 63701 Ähtäri PB 1033, SF-63701 Ähtäri
Puh. 965-31861 Tel. +358 65 31861

SYYS KOKOUS

Hyvää Uutta Mini Vuotta 1986 kaikille kerhon jäsenille!
Hotelli Ellivuoreessa, Vammalassa pidettiin kerhon syyskokous.
Kokoukseen oli saapunut 32 kerhon jäsentä. Minejä oli paikalla 14.

Syyskokouksessa käsitellyt asiat lyhyesti seuraavassa:

Valittiin kerholle johtokunta vuodelle 1986

Puh.joht.	Jari Jalonen	921-735277
Varapuh.joht.	Timo Niemi	937-61398
Sihteeri	Hannu Lindstedt	921-390374
Rahastonhoitaja	Kaija Salminen	916-83829

Valittiin kerhon tilejä vuodelta 1985 tarkistamaan

Pekka Poikolainen	941-218156
Jouko Luhtasaari	965-11856

Valittiin varatilintarkastajiksi

Jari Järvelä	921-758648
Markku Jantunen	937-44713

Kerholehden päätoimittajana jatkaa

Timo Salminen	916-83829
---------------	-----------

Jäsenmaksu päätettiin nostaa 60,-/kalenterivuosi, sekä vuoden 1986 alusta perä 20,- liittymismaksu uusilta jäseniltä.
Kerholehden mainoksista perittävät maksut päätettiin pitää entisellään, eli kokosivu 250,-, puolisivua 200,- ja 1/4 sivua 150,-. (Kerhon jäsenten osto- ja myynti-ilmoitukset edelleen maksuttomia)

Talousarvioksi vuodelle 1986 hyväksyttiin:

Tulot:	Menot:		
Jäsenmaksut	19.000,-	Kerholehti	10.000,-
Mainostulot	<u>1.000,-</u>	Postikulut	5.000,-
yht.	20.000,-	Kokoontumisajot	<u>5.000,-</u>
		yht.	20.000,-

Todettiin kerhon rekisteröintihakemuksen tuottaneen vihdoin toivotun tuloksen ja kerhomme on virallisesti nyt Mini Club Flying Finns ry. Kerhomme säännöt on julkaistu toisaalla tässä lehdessä.

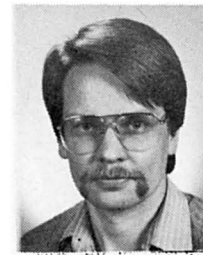
Vilkkaan keskustelun ja lukuisien äänestysten (kokoontumispaikoista) jälkeen, päätettiin alkavalle vuodelle seuraavainen toimintaohjelma:

- 1.3 Perinteinen talvikokoontuminen ja jäärata-ajot Somerolla (Etappi)
- 17-19.5 VIII MINI-TREFFIT Russelsheimissä
- 14-15.6 "Nordisk Träff", kokoontuminen Ruotsin kerhon kanssa Tukholman lähistöllä
- 5-6.7 Kesäkokoontuminen Ähtärissä, valitaan vuoden Mini
- 3.8 Harrasteauto Pick-nick (Forssassa?)
- Lokak. Syyskokous Tallukassa, Vääksyssä

Näistä tapahtumista, ohjelmasta, ajo-ohjeista, ilmoittautumisista yms. tiedotetaan lähempänä ko. ajankohtia kerholehdessä, sekä tarvittaessa erillisillä tiedotteilla. Kaikki jäsenet ovat tervetulleita näihin tilaisuuksiin.

Mini terveisin: Jari Jalonen

P.S. Tultuani valituksi puheenjohtajuudesta luopuvan Timo Heinosen tilalle, käytän tilaisuutta hyväkseni ja kiitän Timoa omasta ja koko kerhon puolesta, siitä suuriarvoisesta työstä, jota hän puheenjohtajakaudellaan on kerhon hyväksi tehnyt. Toivon myös, että kiireistäsi huolimatta pysyt tiukasti mukana kerhon toiminnassa.
Kiitokset myös kaikille muille kerhomme "aktiiveille" vilkkaasta toimintavuodesta 1985, erityisesti mainion kerholehtemme päätoimittajalle Timo Salmiselle.



JARI JALONEN



TIMO NIEMI



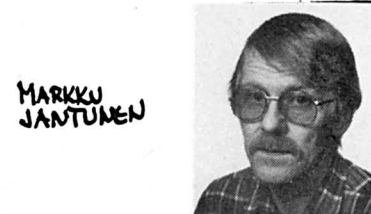
HANNU LINDSTEDT



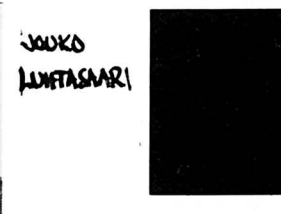
KAIJA SALMINEN



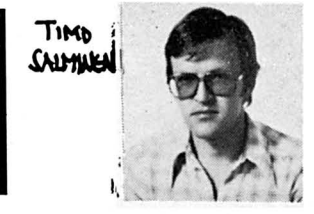
PEKKA POIKOLAINEN



MARKKU JANTUNEN



JOUKO LUHTASAARI



TIMO SALMINEN

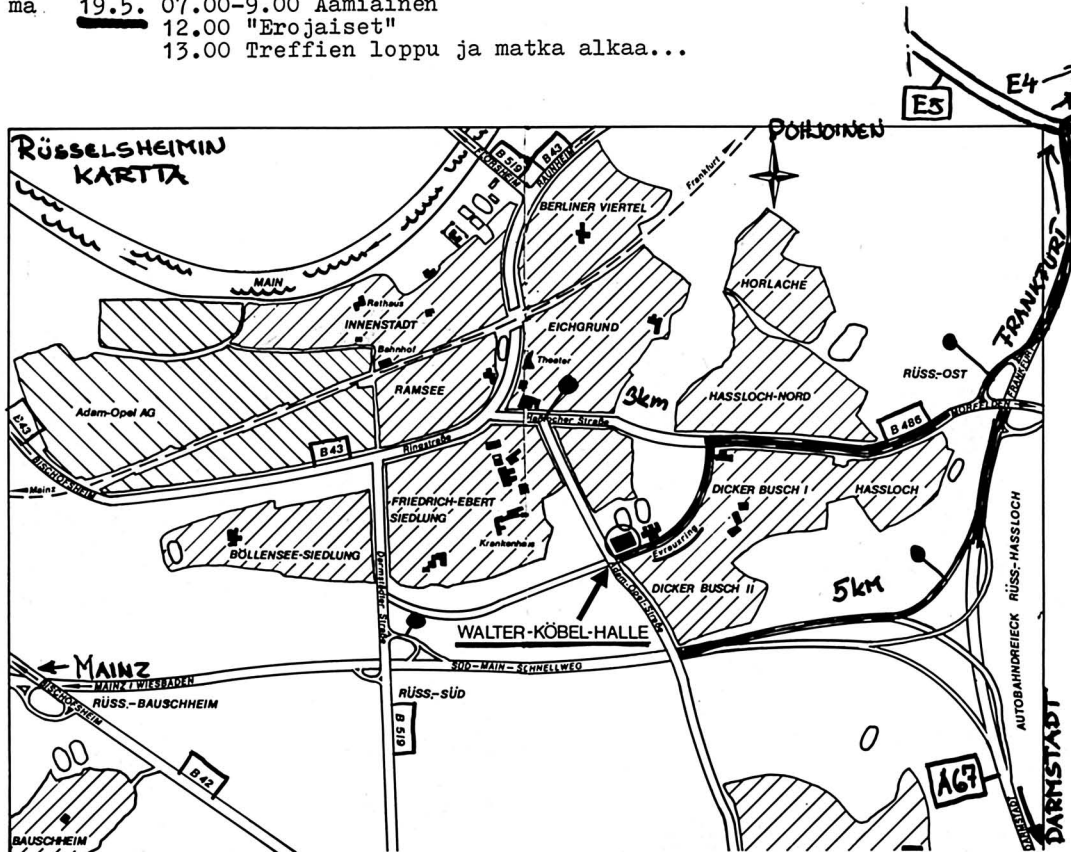
8. Internat. MINI-Treffen vom 17.-19.5.86 in Rüsselsheim

Walter-Köbel-Halle



OHJELMA

- perj 16.5. 14.00 Saapuminen mahdollista
- la 17.5. 12.00 Treffit alkavat
14.00 Vierailu Frankfurtin lentokentälle
15.00 Mini-osien vaihtokauppa
18.00-20.00 Illallinen
20.00 Tervetuliaistapahtumat
22.00 Elävää musiikkia
23.30 Tanssia/Disco
03.00 Sulkemisaika
- su 18.5. 07.00-9.00 Aamiainen
10.00 Mini-Slalom
11.00 Aamukahvit + musiikkia
12.00-14.00 Päivällinen
14.00 MINI- "Leikkejä"
18.00-20.00 illallinen
20.00 Palkintojen jako
22.00 Musiikkia/tanssia/discoilua
02.00 Sulkemisaika
- ma 19.5. 07.00-9.00 Aamiainen
12.00 "Erojaiset"
13.00 Treffien loppu ja matka alkaa...



ComMINication
Rhein-Main e.V.



MINIclub

c/o Manfred Scharold
Nahestraße 36
D-6090 Rüsselsheim
Tel.: 06142/67149
-55485

MC Communication c/o Manfred Scharold Nahestr.36 6090 Rüsselsheim

Hyvät MINin ystävät kotimaassa sekä ulkomailla,

kohta ollaan jo niin pitkällä

Rüsselsheimissa pidettävien, vuoden 1986 VIII kansainvälisten MINI-treffien järjestelyt ja ennakkolaskelmat on saatu suurimmilta osin päätökseen.

Tapahtumaa varten olemme vuokranneet Walter-Köbel-urheiluhallin ja sitä ympäröivän alueen. Siellä huolehditaan hyvinvoinnistanne sekä viihtyvyydestänne. Päätimme vuokrata tavallisen ison teltan asemesta koko hallin voidaksemme taata treffien kitkattoman kulun. Näin meillä on mahdollisuus tarjota teille käyttöönnne telttailupaikka, pysäköintialue, lämpimät suihkut ja WC, kaikki samalla alueella.

Joka ei halua helluntaina luopua totutusta mukavuudestaan, voi saada meiltä hotellilistan ja tietoja hotellihuoneista.

Treffit alkavat virallisesti lauantaina 17.5.86, mutta saapua voi jo perjantaina klo 14 jälkeen. Me olemme jo silloin paikalla. Voimme kuitenkin perjantaina tarjota teille vain keittoa tai grilliruokia sekä juotavaa. Slalomia emme valitettavasti voi järjestää Köbel-hallin välittömässä läheisyydessä, vaan noin 2 km:n päässä. Siellä sitten voitte näyttää ajotaitonne.

Ja nyt raha-asioihin.

Olemme ennakkolaskelmissamme lähteneet 650:stä osanottajasta (ylärajaa ei ole) ja saaneet näin osanottomaksuksi 42 DM hengeltä. Ikävä kyllä emme voi järjestää tapahtumaa Bremenissä pidettyjen treffien hinnalla, koska kaikki vain kallistuu. Olemme kirjoittaneet 40:lle Austin-Rover-kauppiaalle saadaksemme heiltä jonkinlaista tukea voidaksemme pitää osanottomaksun mahdollisen alhaisena, mutta emme ole saaneet yhtään vastausta. Austin-Rover Deutschland ei ole tähän mennessä reagoinut kolmeen kirjeeseemme. Emme kommentoi tätä seikkaa sen enempää. Voitte itse muodostaa mielipiteenne.

Hintaan kuuluu 2 aamiaista, 2 illallista, 1 lounas, tarrat, slalomiin osallistujien vakuutus sekä suihkujen, WC:n ja telttailupaikan maksuton käyttö.



c/o Manfred Scharold
Nahestraße 36
D-6090 Rüsselsheim
Tel.: 06142/67149
-55485

MC ComMINication c/o Manfred Scharold Nahestr.36 6090 Rüsselsheim

Voidaksemme huolehtia raha-asioistamme (osa kustannuksista on maksettava etukäteen)meillä on pyyntö kaikille osallistujille: maksakaa 31.3.86 mennessä 42 DM postisiirtotilille Postgiroamt Frankfurt BLZ 500 100 60 KtoNr.286.88-607 ComMINication Rhein-Main e.V. tai lähettäkää clubimme osoitteeseen Euro-shekki,mutta ei viivattua shekkiä.Ensimmäisten 200 maksajan kesken arvomme pieniä palkintoja.

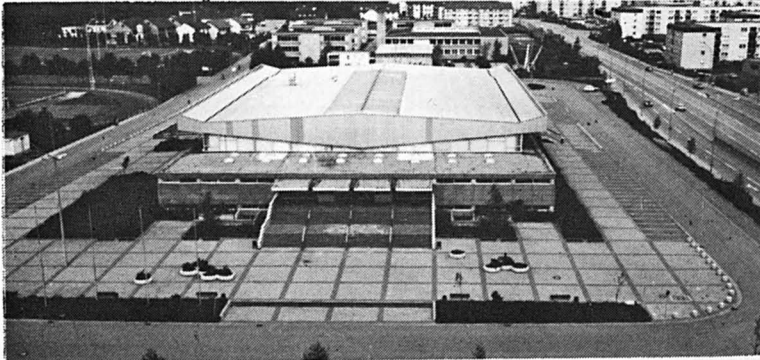
Niille,jotka eivät vielä tiedä: Rüsselsheim sijaitsee Rhein-Main alueen keskellä.Se on tunnettu OPEL-kaupunkina ja on helposti saavutettavissa Autobahnaa käyttäen.Tietoja Rüsselsheimista ja sen ympäristöstä saa osoitteesta Presse-und Verkehrsamt der Stadt Rüsselsheim,Marktplatz 4,6090 Rüsselsheim,BRD,puhelin 06142/600 214.

Olisi kiva,jos marssisitte heti pankkiin ja suorittaisitte osanottomaksunne.Säästäisitte meidät siten päänsäryltä ja monelta taakalta.

Saimme juuri puhelimitse tietää,että meillä on mahdollisuus maksuttomaan tutustumiskäyntiin Frankfurtin Rhein-Main lentokentälle.

Asiasta kiinnostuneet ilmoittautukoot meille 20.helmikuuta mennessä sillä meidän on ilmoitettava etukäteen,kuinka monta henkilöä tutustumiskierrokseen osallistuu.Suunnitteilla on ajaa Mini-kulkuessa lentokentälle (16 km Rüsselsheimista),siellä siirrymme linja-autoihin,jotka kuljettavat meitä lentokentällä. - On varmasti kiinnostavaa katsella välillä Jumbojakin!

Ensi vuonna sitten tavataan! Paljon terveisiä Rüsselsheimista



PIENOISMALLIT

Silloin kun lunta tulee tuutin täydeltä jo entuudestaan niotoksen alla olevalle autotallin katolle ja siellä jossain tallin hämärässä,luokseen pääsemättömässä paikassa,eräs pieni punainen englantilainen "urheiluauto" odottaa kesää onnellisen tietämättömänä luonnon julmista töistä,on aika puuhata jotain jalon ja kunniallisen harrasteen hyväksi.Niin ja viimeistäänkin silloin kun TV-ohjelmatkin alkavat jo tuntua kivoilta,muuten pöperöityy lopullisesti eikä muista keväällä edes seisonta-ajan päättymistä.

Rakentakaamme PIENOISMALLI.

Aiheita on rajattomasti:laivoja,rakennuksia,lentokoneita,nukkekojeja,vetureita,autoja jne... Jopa tauluista tehdään pienoismalleja (MINIatyyri).

Kaikki luetellut ovat vain niin tavallisia,kerran jollain reissullani satuin näkemään laivan pullossa,sekin on kovin arkipäiväinen näky sillä jokainen kunnon merikarhu antaa sellaisen lahjaksi ystävilleen merkkipäivänä joka vuosi ja vielä tusinan perintönä,itse jo manalle mentyään.

Siitäpä juolahti mieleeni,että jos ujuttaisi Minin pulloon?

No mikä ettei!

Sopiva pienoismini löytyi askarteluliikkeestä,pituus n.70mm ja leveys n.30mm,muistaakseni Ranskalaisen Hellerin tekemä muovista ja itse liimattava ja koottava sellainen. Näpersin siitä vielä pick-up:in ja nostin maavaraa reilusti ettei kellään vaan olisi samanlaista,ikkunat tuli kätevästi vanhasta negasta. Lopuksi maalasin korin mattamusta spraylla.

Sitten alkoi touhun tuskaisin ja "uhrautuvaisin"vaihe sillä kauris pullo täytyi löytää ja saada aihio sen sisään.

Niinpä suunnistin lähimpään monopoliliikkeeseen heräteostokselle. Tarkan etsiskelyn tuloksena löytyikin eräs kotimainen artikkeli, ulkomaillakin hyvin tunnettu,ja oikein juhlapakkauksessa.

Pullon lasi on rosoinen muuten kauttaaltaan paitsi etiketin kohdalle jää ikäänkuin sileä ikkuna josta olisi Miniä mukavaa kurkistella. Siitä vaan kaupat lukkoon. Huomasin taas kuinka kallista autoharraste Suomessa on vaikka sitä näin pienoismallien kautta lähestyykin. Sitten vain kotiin suinpäin kuin risteilyohjus.

Aluksi liuotin sen kuuluisan poroiheisen etiketin pois kuumas-
sa vedessä. Seuraavaksi olikin edessä työn raskain vaihe, siis
henkisesti. Korkki auki "ruti, ruti" aine viemäriin "Tori, lori"
sitten istahdin hetkeksi tuolille miettimään, että kaikkeen hul-
luun sitä tulee ryhdyttyäkin, päivä oli omistettu kaheleille.
Eipä auta itku markkinoille eikä kuiske huutokaupassa joten pää-
tyin ja tomerasti taistoon.

Houkuttelevan aromin sain huuhdeltua pois runsaalla vedellä, vesi
kuivui puolestaan nopeasti lämpöisässä uunissa, joten kyllä poi-
kamiestaloudessakin uunilla käyttöä löytyy.

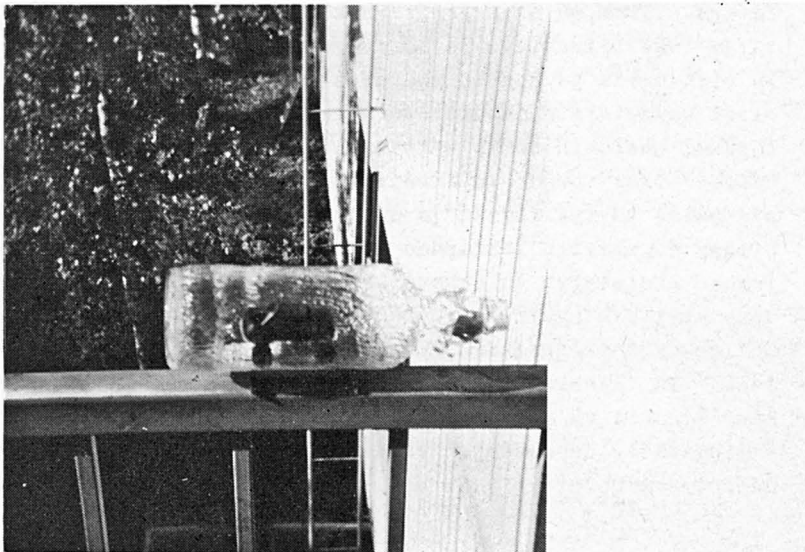
Työn harvinaisuus huomioon ottaen unohtattakoon kertoa, kuinka
Mini oli jo viiden minuutin kuluttua pullossa pyöristään kiinni
liimattuna, sen voin kertoa, että pullon kaula on todella nimessä
veroinen eli melko ahdas.

Koristeeksi kaadoin pohjalle kullan väristä hilettä niin koko-
naisuus on hieman värikkäämmän näköinen, korkkia ei pidä unohtaa
pois sillä hile valuu muuten ulos jos pulloa liikutellaan.

Korkkia kiinni ruuvatessani hiipi mieleeni vanha sanonta:
"Kansi kiinni, omaiset ovat tähneet!" Silläpä sipuli.

P.S. Oheisessa kuvassa on pieniä heijastuksia sillä se on ulko-
na kuvattu, trikki se ei ole.

Terkkuja Savosta tv.



Mini Club Flying Finns ry:n säännöt

1 §

Yhdistyksen nimi on Mini Club Flying Finns ry. Sen kotipaikka on
Jokioisten kunta ja toimialue koko maa.

2 §

Yhdistyksen tarkoituksena on;

- Mini-autoihin liittyvän tietouden ja kirjallisuuden hankkiminen
ja jakaminen
- Mini autojen kunnostamisen tukeminen
- Tarjota jäsenilleen yhdistystoiminnan kautta tilaisuus kehittäyään
seurusteluun

3 §

Tarkoituksensa toteuttamiseksi yhdistys

- Osallistuu alan näyttelyihin ja tilaisuuksiin
- Järjestää autojen kuntoisuus- ja kauneuskilpailuja, kokous- ja
esitelmätilaisuuksia ja näytöksiä
- Yhdistys voi järjestää rahankeräyksiä sekä vastaanottaa lahjoituksia
ja hallita näin saatua omaisuutta

4 §

Yhdistyksen jäseniä ovat:

- Henkilöjäsenet, joita ovat kunnia- ja vuosijäsenet
- Toiminimi- ja yhteisöjäsenet
- Kannatusjäsenet, joita voivat olla henkilöt ja oikeustoimikelpoiset
yhteisöt

Toiminimijäseneksi yhdistys voi hyväksyä osakeyhtiön tai yksityisen
elinkeinonharjoittajan, joka haluaa myötävaikuttaa yhdistyksen tar-
koitusperien saavuttamiseen.

5 §

Yhdistyksen jäsen on oikeutettu eroamaan koska tahansa. Jäsensuhde
päättyy kolmen (3) kuukauden kuluttua siitä lukien, kun hän on il-
moittanut siitä kirjallisesti yhdistyksen johtokunnalle tai sen
puheenjohtajalle tai suullisesti yhdistyksen kokouksen pöytäkirjaan.
Yhdistyksen johtokunta voi erottaa jäsenen yhdistyslain 11 §:ssä
mainituin perustein.

6 §

Jäseneksi hyväksytyt suorittavat yhdistykselle vuotuisen jäsenmaksun,
jonka suuruus määrätään syyskokouksessa. Jäsenmaksu on suoritettava

kokouksen määrämänä aikana.

7 §

Yhdistyksen asioita hoitaa vuodeksi kerrallaan syyskokouksen valitsema johtokunta, johon kuuluu puheenjohtaja sekä kolme (3) jäsentä. Johtokunta valitsee keskuudestaan varapuheenjohtajan, sihteerin sekä rahastonhoitajan. Johtokunta voi asettaa juoksevien asioiden hoitoa varten tarpeelliset valiokunnat ja virkailijat.

8 §

Kerhon nimen kirjoittavat johtokunnan jäsenet.

9 §

Yhdistyksen syyskokous pidetään loka-marraskuun aikana ja siinä käsitellään seuraavat asiat:

1. Päätetään jäsenmaksun suuruudesta
2. Vahvistetaan yhdistyksen talousarvio seuraavalle tilikaudelle
3. Valitaan johtokunnan puheenjohtaja ja kolme (3) jäsentä seuraavaksi kalenterivuodeksi
4. Valitaan kaksi tilintarkastajaa ja kaksi varatilintarkastajaa tarkastamaan kuluvan vuoden hallintoa ja tilejä
5. Käsitellään muut johtokunnan tai yhdistyksen jäsenten esittämät asiat

10 §

Yhdistyksen kevätkokous pidetään maaliskuun huhtikuun aikana ja siinä käsitellään seuraavat asiat:

1. Esitetään yhdistyksen toimintakertomus, tilit ja tilintarkastajien lausunto
2. Vahvistetaan tilinpäätös edelliseltä kaudelta
3. Päätetään tili- ja vastuuvapauden myöntämisestä johtokunnalle, tai niistä toimenpiteistä, joihin yhdistyksen hallinto ja tilintarkastajien lausunto ehkä antavat aihetta

11 §

Yhdistyksen ylimääräinen kokous pidetään, milloin johtokunta katsoo sen tarpeelliseksi tai kun vähintään kymmenesosa (1/10) jäsenistä sitä erityisesti ilmoitettua asiaa varten kirjallisesti vaatii.

12 §

Yhdistyksen kokous kutsutaan koolle vähintään viikkoa ennen kokousta kirjallisella kutsulla jokaiselle jäsenelle.

13 §

Yhdistyksen tili- ja toimikausi on kalenterivuosi. Tilinpäätös on edelliseltä vuodelta annettava tilintarkastajille ennen helmikuun ensimmäistä päivää (1.2.)

14 §

Tilintarkastajien tulee ennen maaliskuun ensimmäistä päivää (1.3.) antaa johtokunnalle kirjallinen, yhdistyksen kokoukselle osoitettu kertomus toimittamastaan yhdistyksen hallinnon ja tilien tarkistuksesta.

15 §

Yhdistyksen sääntöjen muuttamisesta on päätettävä vähintään kahden kolmanneksen (2/3) äänen enemmistöllä yhdistyksen kokouksessa suoritettussa äänestyksessä annetuista äänistä.

16 §

Päätös kerhon purkamisesta voidaan voidaan tehdä ainoastaan syys- tai kevätkokouksessa ja vaaditaan tällöin, että vähintään kaksi kolmannesta (2/3) läsnäolijoista puoltaa päätöstä. Ellei puolta jäsenistä ole paikalla on uusi, samalla tavoin kokoonkutsuttu kokous määrättävä pidettäväksi aikaisintaan neljä viikkoa vuosikokouksen jälkeen. Siinä kokouksessa voidaan läsnäolevien jäsenten lukumäärästä riippumatta tehdä päätös kerhon purkamisesta, jos vähintään kaksi kolmannesta (2/3) läsnäolijoista sitä kannattaa. Jos kerho lakkautetaan tai se purkautuu, siirtyvät sen jäljelle jääneet varat jollekin yhdistyksen tarkoitusta edistävälle rekisteröidylle järjestölle.

17 §

Muissa kohdissa menetellään kuten yhdistyslaki määrää.

Myydään: 4 kpl ATS 10 x 5'' vantteet ja jääratarenkaat hinta 700 mk
Jari Järvelä 921/758 648 ilt.

Myydään: Kerhon kamaa, 850 cm³ männät, käsijarruvaijerit, termostaatin kuoret, lukkosylinterejä + avaimet, lampun kehys, raidetangon pään kumit jne kaikki osat uusia. Myydään talvikokouksessa.

—*—
KUTEN OLETTE HUOMANNEET EI KALENTERIA ILMESTY
1986, VALITAN. HÄIRIÖ OLI SAKASSA Tuus Saluun
—*—

MYYDÄÄN OSTETAAN MYYDÄÄNJAOSTETAANJAVAIHDETAANJA:::....

MYYDÄÄN: Mini Mkl punaiset penkit , ovi- ja takaverhoilut, valkoinen kattoverhoilu, "aaltoMaski" viiksineen, Morris Super De Luxe Mkl maski viiksineen.
Esa-Pekka Haimila töihin 90-7042988 kotiin 90-3451661

OSTETAAN: 1-4 kpl Minilite vanteita Miniin koko 4 1/2" x 10"
Esa-Pekka Haimila töihin 90-7042988 kotiin 90-3451661

Myydään: Minin osia vanhenpiin autoihin (60-luvulle)
Pauli Väisänen Punavuorenk 16 A 15 HKI
90 656500 ilt.

Myydään: Cooper S vm 1964 1070 cm³, vakio ratti. Ei sovi köyhille, koska maksaa 250 mk
915-532495 Y Johansson

MYYTÄVÄNÄ: Mini 850 vm.69, ehjäkorinen, massattu, väri metallihohto sininen+mirra, kone 1100, rem. jälkeen ajettu 3000km. Eniten tarjoavalle.
Tarjoukset puh. 922/51465 iltaisin

Myydään: Mini vm 1976 Allegron 1300 cc moottorilla+ vanha 1000 cc moottori. Tupla SU:t ja Janspeedin peltisarja. Talvirenkaat sekä melkein uudenveroiset kesärenkaat Cooperin leveillä peltivanteilla + kaiken näköistä irto-osaa. Kaikki tämä edulliseen hintaan 3.800,- mk. Puh. työ 953/62500 Homanen tai koti 953/53334.

Myydään: MINI vm 1972 1300 cm³ tehtaan vaihtokoneella ajettu n. 20000 km.
Kone hyväkuntoinen, napitettu tekonahkasisustus. Musta.
Vain hyvät talvirenkaat.
HINTA 4750 mk.

968/15798
Myydään: Mini 1000 vm 1974 ajettu 102000 km ei rek, entisointi kesken. Pellit joko uusittu tai korjattu. Lisäksi Minin lohkolämmitin + 6m roikka hintaan 150,-
R Salo 911/84975 ilt.

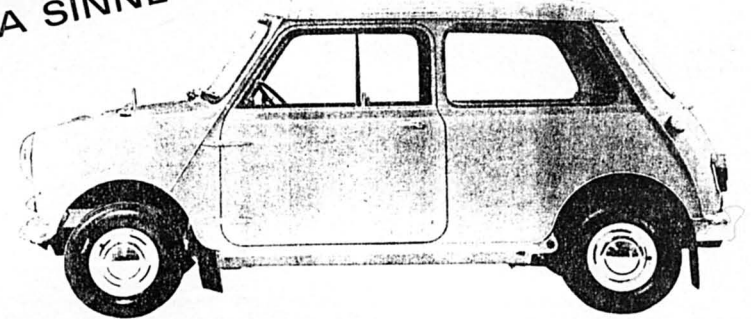
Myydään: Mini vm 75 Timo Järvinen 923/22528 ilt.

Myydään: 850cm³ kone ja vanhan mallin vaihdelaatikko
Ostetaan: 1000cm³ kone ja uuden mallin vaihdelaatikko
J. Ahola Asteljoentie 5 25501 Perniö

Myydään: Kerhon kamaa, hammastanko, tuulilasien pyyhkijän moottori, ikkunan lukko vanha m, releen hiiliä, laturin ja startin hiiliä, takalyhdyn laseja uusi ja vanha m, vilkun laseja uusi ja vanha m, pick-upin takalasi (vilkun), puolan suojakumi, laturin perä, rekisterikilven lasi, releen koppa



AJAKAA SINNE MISSÄ AURINKO PAISTAA



AUSTIN mini



37 hv - etuveto - kilpa-auton kytkin ja vaihteisto - maailman-kuulu Hydrolastic-jousitus - täydellinen ruosteelta suojaus - paljon tilaa myös pikkutavaroille
Maahantuoja:

VEHO

Myynti:
Helsinki, Autotalo, puh. 64 27 64
Kallio, Helsinginkatu 30, puh. 64 27 64
PIIRIMYYJIÄ KAUTTA MAAN

Kesä on aurinkoa ja Te haluatte nauttia siitä - ennustivatpa säätilateijijät mitä tahansa. Austin Minillä ehditte aina sinne, missä aurinko paistaa. Olipa matkanne kohde kilometrien tai penikulmien päässä voitte rentoutua Minin lähtiessä taittamaan taivalta - niin vaivatonta, mukavaa ja turvallista on ajo omalla Austin Minillä.

Kesä on lyhyt, mutta voitte jatkaa sitä. Austin Minillä ajo on aina aurinkoista ja lämmintä. Sitten sateidenkin tultua voitte ajaa sinne, missä kesä on kypsimmillään. Useimmat ajavat kuitenkin kotoisilla teillä ja pitävät siitä - niin verrattomat ominaisuudet Austin Minillä on talvellakin.

KESÄMINI TALVIMINI ON AUSTIN MINI



MINI 1000

— autoihua taskukoossa

Jossakin mielessä Mini on tänään mahdollisimman epä-uutuusmainen auto. Perusmuoto on pysynyt samana yli 10 vuotta, itselläni takana yksi käyteen Mini, yksi Mini 850:n ja yksi Mini Clubmanin koeajo. Sitäpaitsi Mini lienee koko kansalle tuttu, tutumpi kuin itselleni.

Kaiken huipuksi voimistavat vuolaasti levitetyt tiedot uusista Fiat 127, Renault R2, Autobianchi A 112, Datsun Cherry yms. Mini- "kopiosta" ilmanalaa, joka oireilee Minille markkinahankaluuksia. Ainakin, jos kaikki ne keuhut pitävät paikkansa mitä em. uutuuksista on lausuttu.

Minin kilpailumenestyksiä käytettiin aikoinaan tuloksetta hyväksi. Saatiin Ministä erityisesti nuorison tyyppiä. Riekkäat ja kovaotteiset nuoret retuuttivat Minejä siihen tahtiin, että menevän auton mainekuvan kiilto hämärtyi epämääräisiin kestoaikeuksiin.

Tänään Mini on enää Mini. Ei erikseen Morris eikä Austin Mini. Paljossa luotettavammaksi muuttunut. Tämä "tonninen" eli tyyppi 1000 myös sikäli huomioitava harvinaisuus että jää hankintahinnaltaan alle 10.000 mk. Mutta huomaako kukaan enään eilispäivän sankaria?

KESTÄÄKÖ MINI KILPAILUN?

Aika on tehnyt Minille hyvää. Ideana ja osittain toteutuksenakaan se ei ole ylikäinen. Päinvastoin, täysin ajan tasalla.

Uusien 20W-50 moniasteöljyjen tulo tiesi Minille hyvää. Päästiin mm. siitä, että öljy oli helteen maantietmatkan jälkeen kohtuuttoman notkeaa. Öljynpainehuolet vaikuttavat ohieletyiltä. Ei kuitenkaan täysin öljynpolttohuolet. Sitä tuntuu edelleenkin menevän.

Öljynkulutuslukujaan voi kuitenkin vaittomasti vähentää liki puolella. Kunhan keksii konstin. Konstin, jonka nimi on: älä aina usko bensiniimyyjiä. Koulutuksensa mukaisesti hän tietenkin näyttää öljytikkua, luo sinuun surunhoitoisen Spaniel-katseen ja sanoo myötätuntoisesti: "taitais taas mennä vähän öljyä." Vihjaisu, johon sinä tunnollisena tietenkin vastaat, kuten minäkin alkuun: "no, täytyyhän se litra kai lisätä".

Mutta jos annat öljytikun näyttämän kiep-puolivälän tienoolla ei öljynkulutus siitä kummempiksi herkeä. Hyvänä litrana

ehkä 1000 km:lle kuitenkin. Toki on syytä muistaa, että moottori-vaihteiston yhteinen öljytilla on vajaat kuusi litraa. Tuo yhteistila ei oman kokemuksen mukaan ole ääritilanteissa eduksi. Jos moottori ns "lau-keaa", kiertävät moottorittilasta irtileikkau-tuneet palaset ehkä vaihteistonkin puolelle tuhoten rattaistoja tms. Kernaasti soisin tähän väliin väliseinän.

Eräällä tavoin uutuutena lienee käsiteltävä se, että koeajoni kohde oli Mini 1000. Kaduilla ja liikenteessä nähdyistä Mineistä sentään hyvät 90 % lienevät Mini 850-tyyppiä. Mini 1000:sta liikenee enemmän ja sitkeämpää voimaa. Ohitukset varmentuvat kulutuksen kasvamatta.

Aivan kuin vanha vierostava suhde olisi katkennut kun havaitsin noitten syvästi idioottimaisiksi kiroamieni liuku-uritetujen sivulasien vaihtuneen tavanomaisiin, kammettaviiin. Tällä on merkitystä pieni-ilma-tilaisen Minin tuuletukseen, peruutteluun, taiveseen sivuuttaisnäkyvyyteen jne. Jos sitten hävittiinkin uhkeat sivutaskutilat — joissa useimmiten kuitenkin säilytetään turhaa taukkaa ja krääsää — päästiin liuku-uritetujen sivulasien ohella eroon myös muista kahvan virkaa kuvaavista pyykkiruista. Vaihteen vaihtuista en olisi tullut kai huomioineeksiakaan, ellei muuan kansamatkustaja olisi sivulta todennut, kas, se vanha pitkä keppi on nyt tuollainen. Tietävästi tyyppi 850:ssä on edelleen se vanha vaihtin, mutkan kautta pitkälle eteen työntävä ja jalkatillaa (so. poljinpellä) klu-saava. Tonnisessa on lyhyt tikku, suoraan lattiaan. Lähes yhtä tahmealiikkeinen kuitenkin kuin edeltäjänsä. Eniten esilinty tahmeutta linjalta I-II tai päinvastoin. Ajollisesti ehkäpä tärkeimmät III-IV tai päinvastoin sallivat itsensä valituksi tule-misen paljon norjemmin.

Otin härkäpäiseksi tavoitteekseni ajaa Minillä tavallista enemmän. Sattui mukavasti eteen kurssivivikko. Radansuuhun, noin 140 km päähän Helsingistä. Noina viitenä arkipäivänä ajojn joka ilta kotiin Helsinkiin.

Olin kuullut etuistuinten istuingeomet-riaa moilittavan. Arvelin, että omaan sel-kääni nuo puutteet jo ehitvät tuntua. Ei sanottavammiin. Kuljettajan puoleinen etu-istuin on säädettävissä pituussuuntaisesti. Pitkäkoipinen saa potkittua itsensä kyllin

etäälle lepuuttaakseen raajojaan tällä ajo-tuttumuksella. Toisin matkakumppani viere-ssä. Hänen on tyylyminen annettuun vakioasentoon. Kummankaan etuistuimen sel-känoja ei ole säädettävissä. Vaan olisipa kiva jos olisi. Pienen auton tyyppiä, ly-lyt selkänöja ja vaikeasti asennettavat nis-katuet on ongelmallinen korjattava. Musta, hioitava, liukas ja inhottava verhoilu koet-teli kärsivällisyyttäni. Tulla nyt joka ilta koti-in kuin olisi istunut vaatteet päällä sau-nassa.

Kun ajaa paljon, myös erilaisia teitä, huomaa enemmän. Niin huomasi minäkin pari ehkäpä vain Minille tyyppillistä outou-ta. Takalasi kuraantuu ennätysajassa. Se jopa pölyntyy harmaaksi. Toisaalta Miniä tuntematon saa varsinaisen sätkyn kun sillä ensimmäistä kertaa ajaa lätkäköön. Pienikin lätkäkö riittää. Vesi ryöpyy tuuli-lasin peitoksi ja hämmennyttää ajajan. Sil-loin tulee hamuttua tuulliasinpyyhkinten ja -pesimen katkaisinta. Löytyvät, mutta ha-joitetusti sijoitettuna. Piskunen pesimen nuppi kojetaulun alareunan tasolta ja pyy-hinten katkaisin ohjauspyörän ohjausakse-lin toiselta puolelta, liki keskeltä kojetau-lua. On se kumma ettei noihin pieniin "sor-rettuihin" autoihin saada aikamiesten tuu-lliasin puhdistusvempelleitä. Taas tullee jäykkänsäkin brititys esiin!

Tällä yksilöllillä oli jo ajettu lähes 40.000 km. Sillä, tai ehkä juuri siksi se kulki. Ehkä ei virtuoosimaisia huippunopeuksia mutta vetäen aukottomasti, luotettavasti. Vaikka kakkosen pelikenttä vaikuttaakin loppuvan jo 70 km/t kieppellä eikä kolmosella hevini 100 km/t enempää viitsi pinnia, on nelonen sitäkin sinnikkäämpi. Vauhdinlilas 120 km/t:iin on tasaista eikä edellytä erilaisten poppakonstien sovellettuaitoa. Se merkit-see luotettavuutta. Kouvola—Helsinki tiellä käy kiusaamaton 100—120 km/h laatuun matkanopeutena.

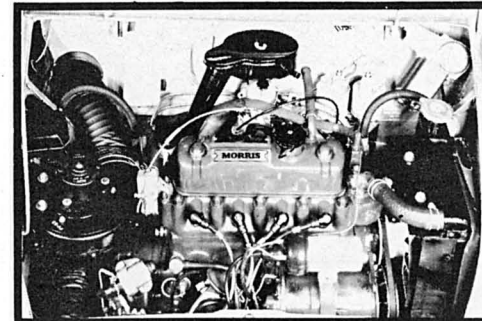
Tuultin kurssin päättäjäpäivän takaisin Radansuusta, neljä aikuista vilkon matka-tamineineen. Tunsihan tuon painonlisan hyvin. Valsto ei suosittanut ajamaan sanottavammiin 100 km/t enempää. Mutta hie-noisesta ajojinan heilahtelevaisuudesta huolimatta tuntui, kuin moottorin suoritus-kykyyn tämä lisäkuorma ei olisi suurem-min vaikuttanut. Minulle ainakin selvisi, et-tä tässä on pikkuauto, joka ei muuta luon-



... ja erityisesti Mini 1000 puhaltanevat uutta... suosioon. Perinteisesti englantilaisauto... moavassa Länsi-Saksassa on Mini kipuamassa kuuluis... ja suosioon. Jotakin samansuuntaista voitaneen povat... tuvaksi myös Suomessa.

Sullottu tunnelma vallitsee Minin moottorittilassa. Ilmasuodatin on iikistetty minimilinsä, tuuletajan hihna on ankea vaihdettava jne. Toisaalta moottori on tavanomainen, paljossa itse omatoimisesti säädettävissä, erikoistyökaluja edellyttämätön. Uutta mm. vaihto-virtataturi.

Näppärä mahdollisuus takapyörän vaihtoon: ajetaan toinen pyörä kumpareelle, toinen jää ripustuksen anstosta ilmaan ja on helppo vaihtaa — ilman tunkkia!



nettaan äkkiväärästi vaaralliseksi jos sitä enemmän kuormaa. Jousest eivät lyöneet missään vaiheessa pohjaan. Ansiokasta, huomioiden maavaramataluuden ja piskuiset 10" renkaat.

VIELÄKÖ ASSIÄ HIHASSA?

On. Näin väittäisin. Vaikka Minin moottori mm. vain kolmella runkolaakerilla ja muutenkin melkoisen vanhanaikainen se ei monen nykyauton tapaan ole yliallerginen hitailla kierroksilla ajamiseen. Mini ts. käy moottorinsa puolesta epätavallisen monenlaisille ihmisille, ikäihmisille tai nuorisolle ja erityisen hyvin naisväelle. Edelleen: harvassa ovat autot, jotka ovat näin hyviä maantie-kaupunkiautoyhdistelmiä. Ajo- ja käyttökelpoisuudeltaan niin kaupunki- kuin maantieajossa Mini on kiistanot kymppi.

Entä turvallisuus? Tässäkin Mini ylittää ajanmukaisuudellaan. Tukevapeltinen, tosin paikoin huonoa viimeistelyä osoittava kori (ovisovitteet), moottori poikittain edessä, puhumattakaan Minin aktiivisesta – so. ajo-ominaisuudet – turvallisuudesta.

Arempikin ihminen pystyy ajamaan jännittämättömästi kovaakin kulkevan jonon rytmissä. Ei tarvitse hakeutua keskiviivan päälle, laskelmoida sivutuulen suuntia ja ilmestymisajankohtia, ei ole pakko likistää rattia vasten, ei ajaa rystyset valkoisina.

Pienuudella on kiehtovat etunsa. Nopea, kiertymältään vain 2 1/4 kierrosta toimiva hammastanko-ohjaus on se tahtipulko, jolla tätä norjaa instrumenttia voi "heilteillä" erilaisiin väistöliikkeisiin. Keski- ja sivutuulen pestyä ja uskaltaa vielä tekemään jotakin Minillä kun tai jos ojaan – tai päälleajo uhkaa. Ei tarvitse istua kuin pököleä ja odottaa. On jo pelkästään lohdullista ajatella että pienuutensa vuoksi siihen ei



- Eniten hännänneet puutteellisuudet poistettu (em. alempi sivulaskaus)
- Täysikokoisen auton matkanopeudet jännittämättömästi saavutettavissa. Rumpumalliset Jarrut oikeassa suhteessa suorituskykyyn.
- Kaupunki-maantieautoyhdisteenä lähinnä ihannetta.
- Työssä moottori-voimansiirto linjan kesto-ominaisuksien lisäämiseksi edistetty merkittävästi. (Uudet 20 W-50 öljyt, kaasun "iskunvalmennin" jne)
- Tyydyttävän lämmin, lämmönjakkauma tasainen, parantuneet tuuletusmahdollisuudet
- Loistavat ajo-ominaisuudet, hyvät vielä täydellä kuomallakin = käytännön aktiivista turvallisuutta
- Lujia, ruostetta hylkivä ja helppohoitoinen kori.



- Ovisovitteet suoritettu huolimattomasti.
- Hallintalaitteisiin yltäminen edellyttäne automaattiturvavöitä.
- Näkyvyys sameuutu vakavasti pienienkin lätkäköiden ylityksen yhteydessä. Tuullisin pyyhin ja pesin hajoitteutti sijoitettuja. (Koulu-merkki turvallisuuden laiminlyönneistä helposti korjattavalla alueella)
- Öljynkulutuksen seuraaminen poikkeuksellisesti välttämätöntä.
- Tahmealliset vaihteiston I-II tai III-IV välit.
- Bensiniin kulutus jättää toivomisen varaa.

edes hevini "osu".

Jos Minin moottori apulaitteineen onkin ehdettu moottoritilaa tavalla, joka tuo mieleen kenkäalusikan asennustyön erikoistyökaluna, ovat Minin keskivaikeatkin huolto- tai korjaustyöt vielä suoritettavissa harastevoimin. Mallin samana pysyminen ja runsas autokanta maksavat nyt itseään

asiakkaan eduksi takaisin: Mini tunnetaan ja hallitaan lähes kaikkialla.

Mini sopii pieniperheisen ainoaksi autoksi, tarvitseville kakkoautoksi, se on poikansa puolesta pelkäävän isän vakaampia ehdotuksia autoksi pojalleen. Erittymisen hyvin uskon Minin sopeutuvan työmatka-autoksi taajamaliikenteeseen. ■



☐ Sveitsiläinen autonkorien myyjä on keksinyt omaperäisen mainoskytlin liiketoimintansa vauhdittamiseksi: Baselin lähellä sijaitsevan pikkukylän myyjä antoi leikata Minin korin puoliksi ja kiinnittyttätetun komeuden kaupansa harjakaton alle.

Veturimiehen toinen tie

Veturinkuljettaja Vesa Nieminen Haapamäen rautatiealueelta on kunnostautunut myös maantieajoneuvon kuljettajana. Hän on voittanut Suomen suurimman autourheiluluokan eli Mini Tonni Cupin mestaruuden. Mini Tonni Cupissa oli tänä vuonna 15 osakilpailua.

Vesa Nieminen kunnostautuu samalla Transpoint-kuljetusjärjestelmän olemassaolon tiedottamisessa, koskapa hänen ajokkinsa päädyissä ja sivulla komeilevat Transpoint-tarrat.

Tässä veturinkuljettaja Vesa Nieminen, SVUL:n Keski-Suomen piirin paras nopeuskilpailija, ajokkeineen ja palkintopokaaleineen.



With the compliments of
Lauri Lammela
 managing director
 Ollivuori oy
 hotel Ollivuori

Mini Tonni Cup lopulliset pisteet v. 1985

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	yht.	
1. Vesa Nieminen	KourUA	11	9	-	11	11	9	-	9	k	6	9	7	8	11	8	109
2. Seppo Levänen	RIIUA	7	7	k	9	8	8	11	11	9	9	8	9	6	k	-	102
3. Toini Loosko	ToMUA	k	8	9	3	k	11	k	8	11	11	11	0	11	8	9	100
4. Pertti Käpänniemi	ToMUA	9	11	11	k	-	-	4	7	-	k	8	k	-	11	61	
5. Kari Lehtonen	HJA	6	6	-	8	2	(1)	7	(1)	5	4	6	3	3	4	7	61
6. Mouno Mäkelä	VetUA	-	-	-	6	k	8	0	6	8	k	5	9	9	5	56	
7. Simo Tukiaainen	HJA	8	(3)	7	6	k	k	k	6	2	5	7	k	4	k	6	51
8. Hannu Kurki-Suonio	HJA	-	-	8	-	7	5	k	8	7	-	2	5	6	-	48	
9. Matti Kauhonen	KiurUA	-	-	-	9	6	9	5	-	-	11	-	-	-	-	40	
10. Lauri Lehtokari	TapUA	-	-	-	5	7	5	k	4	k	-	0	7	7	-	35	
11. Pirjo Asikainen	JyVUA	4	(1)	3	4	0	0	-	3	0	0	-	4	0	1	23	
12. Mauri Harjunmäki	RIIUA	-	-	-	k	2	-	7	3	3	5	-	-	-	-	20	
13. Harri Vihtori	VIHUA	-	-	5	3	4	-	2	0	2	-	1	-	-	-	17	
14. Hannu Kästner	KangUA	-	-	-	1	k	3	0	0	1	3	0	1	5	k	14	
15. Jouni Suvitie	TUA	-	-	6	-	4	3	-	k	-	-	-	-	-	-	13	
16. Jari Oja	HalUA	k	0	k	7	0	0	4	-	k	-	0	k	-	-	11	
17. Jukka Miettunen	ToMUA	-	-	-	0	0	6	0	1	k	-	k	2	2	-	11	
18. Pertti Kurki-Suonio	HalRA	5	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9	
19. Matti Lehtokari	TapUA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	-	-	-	6	
20. Heikki Vuorela	EPUA	-	-	-	-	-	-	2	0	0	0	4	-	k	-	6	
21. Timo Lippinen	TapUA	-	2	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6	
22. Tuomo Mikkola	MynUA	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	
23. Hannu Lepoaho	VISUA	-	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	
24. Simo Kohonen	LoMUA	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-	0	3	-	3	
25. Antti Kohonen	HJA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	
26. Pentti Ketola	RonUA	3	-	-	0	k	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	
27. Kaleervo Tuomi	TUA	-	-	-	0	k	0	0	0	0	2	0	0	0	-	2	
28. Minna Pelttonen	KangUA	k	0	2	0	0	k	k	k	k	k	-	0	0	0	2	
29. Ari Nieminen	PorUA	-	-	-	k	0	-	1	0	-	k	-	0	0	0	1	
30: Simo Rosenberg	HalRA	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	

British - Leyland myyjät kautta maan



L&H
AUTOMOBILE
 LEININGEN & HAMMEL

Das ist sein Zwillingenbruder. Das Mini Cabrio II. Wo der Unterschied ist? Wie bei allen Zwillingen muß man da genauer hinschauen. Außen gibt es vier Merkmale: die Räder. Alu-Sport-Felgen, 165er Breit-Reifen und verbreiterte Kotflügel. Innen wird der Unterschied deutlicher: die feine Mini Mayfair Ausstattung, mit Lederlenkrad.

Und was wollen die Beiden? Viel frische Luft und Spaß. Und auch bei schlechtem Wetter kein Spielverderber sein. Denn das Faltdach macht aus dem Cabrio ein winterfestes Kompaktauto. Britischer kann die Idee nicht sein: einen Mini als Cabrio – just for fun.

Suomen nopein mini



**Uusi Special Saloon-luokka (ryhmä 5 yli 1300 ksm) tuo aivan uudet ulottuvuudet tšekäläiseen rata-autoiluun. Tu-
lossa on mitä mielikuvituksellisimpia ajokkeja, joiden yh-
teinen nimittäjä on huimaavat tehot, valtavat suoritusky-
vyt ja erikoinen ulkonäkö. Special Saloon on autourheilun
"Super-raskas-sarja".**

Esimerkkiautomme on sieltä tehoarvojen alapäästä — silti lujaa menevä ja todennäköisesti mukavasti sijoittuva "ihmepeli". Pertti Kurki-Suonio (HelRA) on tunnettu Mini-kuljettaja. Pera on ajanut Minillä sekä Tonni-luokassa, että SM-tasolla. Niinpä olikin luonnollista, että luokan muuttuessaakin auton merkkinä on edelleen Mini. Mutta millainen, se onkin eri juttu. Minia autossa on oikeastaan vain kuoret — ja nekin vain "kuvaannollisesti", sillä auto on putkirunkoinen, lasikuitukattainen vempain. Komeuden voimanlähteenä on Ford Escort BDA:n 16-venttiilinen moottori, jonka tilavuus on 1600 ksm. Tehoa löytyy 210 hv. ja painoa 800 kg. Näillä eväillä pitäisi huippunopeutta löytyä noin 250

km/h!

Moottorin on rakentanut ni-mekäs tanskalainen Anders Kollstrup, jolta se tuli ilman välikäsiä Suomeen. Kansi on Cosworthin tekeleitä ja alusta brittiläistä McQuire-laataa. Vaihteisto puolestaan tulee Knightli-tä ja välityksiä löytyy riittävästi. Jäähdytetyt levyjarrut kuuluvat luonnollisesti asiaan.

"VIIDEN JOUKKOON"

Pertti Kurki-Suonio on tieteen innoissaan SS-projektistaan ja odottaa autoiltaan paljon. — Tavoitteeni on sijoittua loppupisteissä viiden parhaan joukkoon, kertoo Pera, sijoitus on realistinen, jos ajan kaikki kilpailut kärjen tuntumassa loppuun. Ahvenistolla tuskin ehdin kärjen vauhtiin, mutta Artukais-

ten ja Kemoran radat ovat minulle passeleita, varsinkin jos sataa. Silloin "Minin" etuvetoisuus ja oikeanpuoleinen ohjaus ovat minulle vahva etu, enkä usko että 600—700 hv:n autot pääsevät karkuun — päinvastoin: ne hukkaavat tehonsa "suttimiseen", arvelee nuori (22 v.) helsinkiläinen.

— Kilpailumistani helpottaa aikaisempaan verrattuna myös kunnossa oleva rahoitus. Nyt voim keskittyy itse kisatapahtumaan, eikä tarvitse "venyttää penniä" joka asiassa. Kurki-Suonion sponsoreita ovat: Solex, Kaasutinexpertti, Volvolina Oil, Nippondenso, Piranha, AGV, Sparco ja Haagan Autokoulu.

CLUBIMME ON SAANUT JOULUTERVEHDYKSIÄ SEURAAVISTA PAIKOISTA:

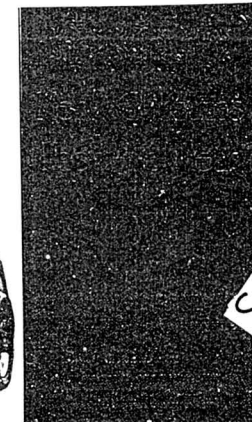
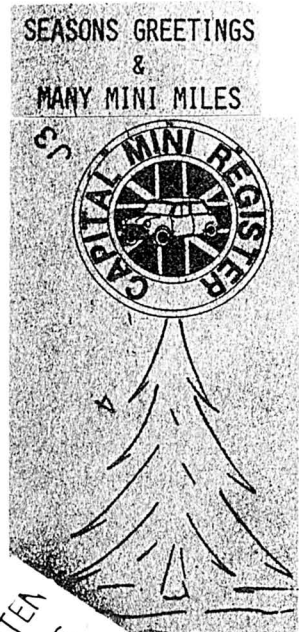
Nordmanin kirjapaino
Mini Tonni Team
V 8 Magazine

Capital Mini Register USA

Martin Bell Englanti

AMIMC-Club Sveitsi

Mini Crew Essen L-Saksa	L-Saksa
Mini Cooper Freunde Kassel	"
Erste Berliner Mini-Team	"
Mini Club Munchen	"
ComMINication Rhein-Main	"
Hannoverscher Mini Club	"
Mini Club Köln	"
Mini Seven Club Nederland	Hollanti
Mini Club Moers	L -Saksa
MINI Cooperation NÖRTINGEN	"
MINI CLUB SWEDEN	RUOTSI



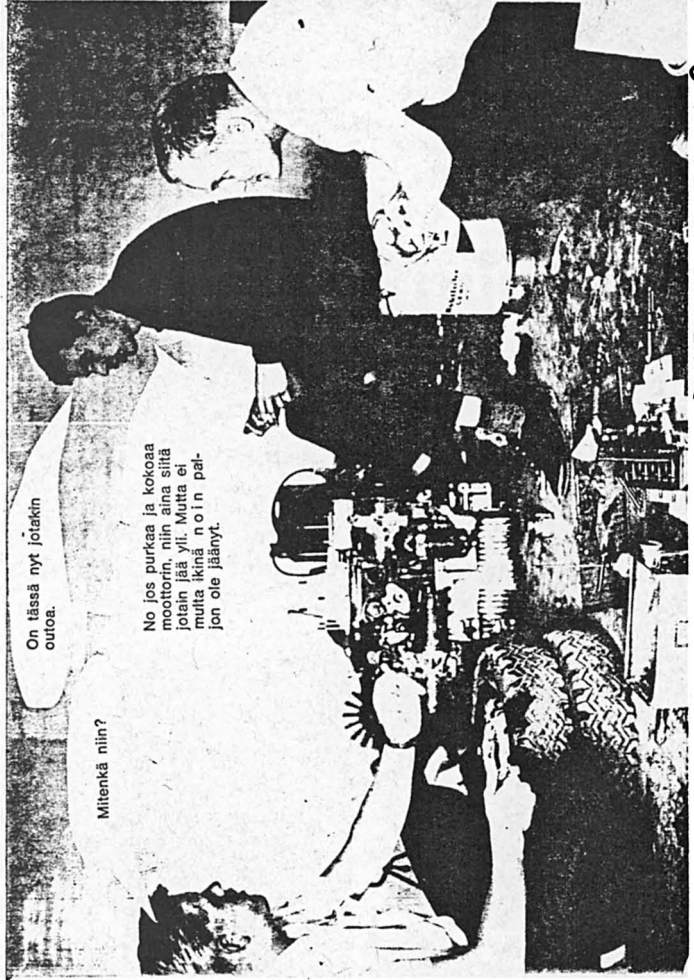
SCHÖNE WEIHNACHTEN
UND EIN GUTES NEUES
MINI JAHR 86



*Frohe Weihnachten
und ein
gutes neues Jahr*



2

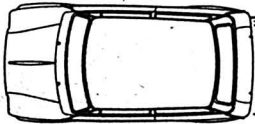


On tässä nyt jotakin outoa.

Mitenkä niin?

No jos purkaa ja kokoaa moottori niin aina siinä joutuu iää vii. Mutta ei mitään ikää noin paljon ole jäänyt.

— TUNTUUKO TUTULTA ?



JÄSENMAÄRÄ VUODEN 1985 LOPUSSA 327 KPL

MINI CLUBIN JÄSENLEHTI. Painosmäärä noin 400 kpl, ilmestyy neljästi vuodessa.

Toimitus: Timo Salminen

Puh.joht. Jari Jalonen

Sihtööri: Hannu Lindstedt

Lehti N:o 18	aineisto sisällä	vk 18	lehti ilmestyy	vk 22
19	"	vk 28	"	vk 31
20	"	vk 42	"	vk 46
21 /87"	"	vk 4	"	vk 8