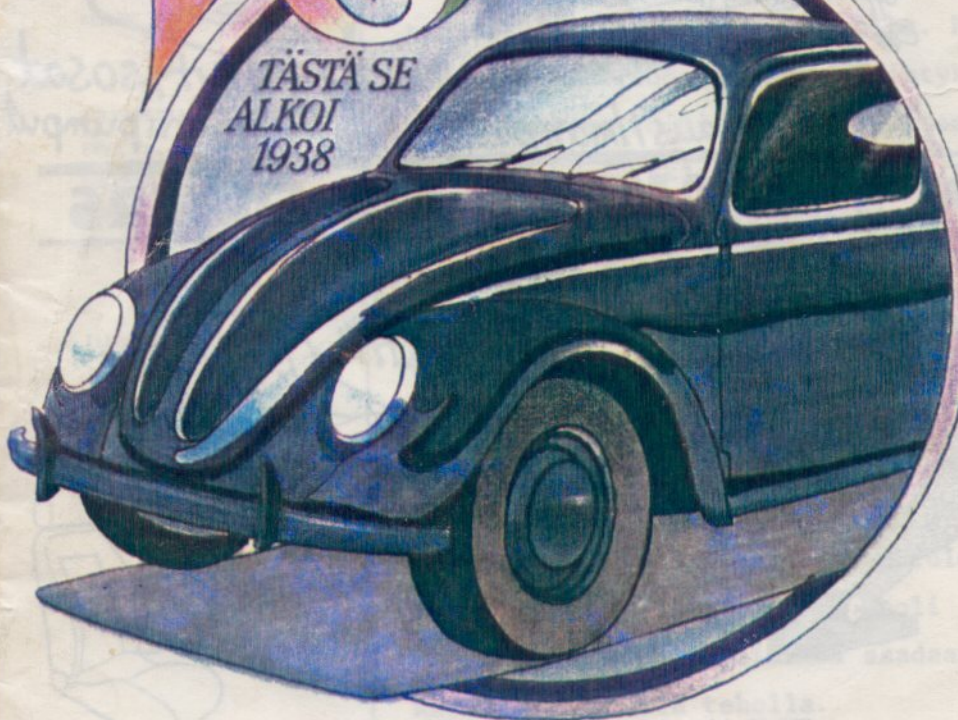


FINNISH VOLKSWAGEN ASSOCIATION r.y:n  
VIRALLINEN ÄÄNENKANNATTAJA

# KUPLA

TÄSTÄ SE  
ALKOI  
1938



FUWA RY

1. VUOSIKERTA

PAINOS 300 KPL

# KAASUTIN EXPERTTI

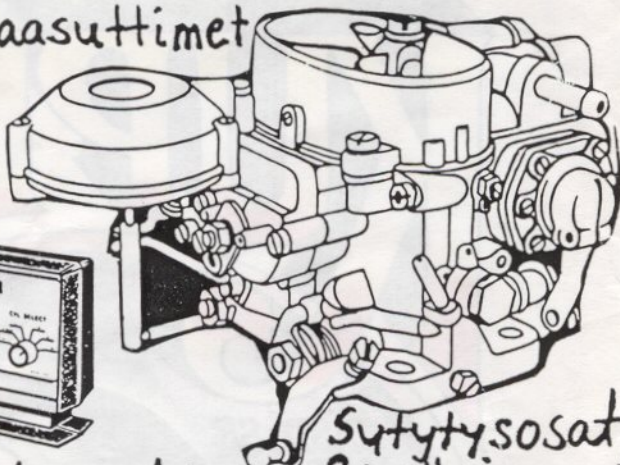
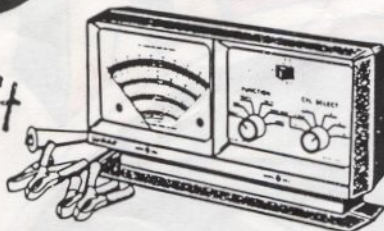
# SOLEX



*Viritys-  
osat*

*Kaasuttimet*

*Testerit*



*Sytytysosat  
Bensiinipumput*

*Vapaavirtaus ilman puhdistinet*

**LYNX**  
the power plant

## RAM FLO AIR FILTERS



*GT-istuimet  
Nahkaratit  
Mittarit  
Lisävalot*



**TMI KAASUTINEXPERTTI**

Haagan urheilutie 20  
00320 Hki 32

-p.90-578722





PÄÄTOIMITTAJA  
ILPO PUUSTINEN

TOIMITTAJA  
BERNDT WASASTJERNA

JULKAISIJA  
FVWA ry.  
Finnish Volkswagen  
Association ry.  
PL 28 00661 HKI 66

ILMOITUKSET  
1/1 600 mk.  
1/2 400 mk.  
Ilmoitukset vain  
sopimuksen mukaan

## Puheenjohtajan palsta

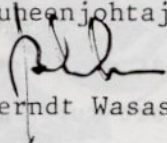
Toivotan sydämellisesti tervetulleiksi yhteisen "rakkautemme", VW-merkkisten autojen pariin kaikki jäsenet, joita on liittynyt nuoreen yhdistykseemme ilahduttavan runsaasti ja jotka tavoitan ehkä vasta nyt ensimmäisen kerran tämän säännöllisesti ilmestymään tarkoitettun "lehdykäisen" kautta. Kuten säännöissämme todetaan, on yhdistyksen tarkoituksena toimia malliin katsomatta kaikkien VW-merkkisten autojen harrastajien kattojärjestönä entisöimisen, teknisen ja esteettisen uudistamisen sekä kunnostamisen puolesta, mutta tietääkseni varsinaisia entisöijiä ei joukossamme juuri ole näkynyt, sekä näyttäisi myös siltä, että vesijäähdytteisten VW-autojen harrastajat olisivat jos-sain määrin ujostelleet mukaan tuloaan, mutta toivottavasti tämäkin puoli korjaantuu, kunhan toiminta saadaan käyntiin täydellä teholla.

Vaikka yhdistyksen kotipaikka useista käytännöllisistä syistä onkin Helsinki, toivon silti, että myös muualla asuvat runsaslukuiset harrastajat kuitenkin voisivat tuntea olonsa kotoisaksi parissamme.

Haluaisin myös heti muistuttaa kaikkien mieliin, että jokainen meistä käyttäytymisellään luo ulkopuolisille syntyvän mielikuvan yhdistyksestä, millä varmasti voi olla merkitystä yrittäessämme hankkia jäsenistölle erilaisia etuuksia. Sen vuoksi on tärkeää, ettei anneta "kumin palaa" kaduilla, sekä kun näemme jonkun VW:n tai vaikkapa minkä muun merkkisen auton tahansa olevan pulassa, kysäisemme voimmeko olla avuksi, ja levitämme tätä aatetta edelleen.

Jäsenistöä tervehtien ja "liukasta keliä" toivottaen.,

Puheenjohtaja

  
Berndt Wasastjerna



# FVWA ry:n SYNTYHISTORIA !

Ajatus VW-kerhon perustamisesta Suomessa on varmasti askarruttanut monia. Minulla nämä ajatukset saivat alkunsa 60-luvun loppupuolella. Varsinkin vuosiana -74 -79, jolloin rakensin oman VW-kuplan mieleni mukaiseksi ja huomasin, että samoin ajattelevista ihmisistä olisi tuolloin ollut suurta apua. Meni vuosi 1980 ja 1981 eikä mitään tapahtunut eikä myöskään VW-kerhosta kuulunut mitään.

Tammikuussa 1982 päätin että jos ei muut, niin minä kyllä! Otin yhteyttä kahteen ystävääni varatuomari Jukka Halmeen ja opiskelija Timo Haavistoon VW-faneja molemmat.

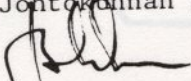
Ensimmäiset luonnokset VW-yhdistyksen säännöiksi luonnosteltiin tammikuun lopulla, perustamissopimus jätettiin yhdistysrekisteriin ja 22.4.82 saimme tiedon, että Suomen Volkkari Yhdistys - Finnish VW Association Ry on virallisesti hyväksytty.

Tieto yhdistyksen perustamisesta levisi nopeasti ja jäsenmäärä lisääntyi ilahduttavasti. Tätä kirjoitettaessa maksaneita jäseniä on 51. Lupaava alku aktiiviselle VW kerhotoiminnalle.

Puheenjohtajana toimii Berndt Wasastjerna  
Varapuheenjohtajana Timo Haavisto ja  
hallituksen jäsenenä Jukka Halme.

Vireää VW-sykyä toivoen,

Johtokunnan puolesta

  
Puheenjohtaja

FVWA RY:n TIEDOTUKSIA - KUULUMISIA

VW

Syksyn aikana järjestetään filmi-ilta, jossa näytetään maahantuojalta saatuja arkistofilmejä VW-autojen tuotannosta alkuvuosista lähtien.

VW

Muistathan, että kokoonnumme vapaamuotoiseen jutusteluun torstaisin klo 19-21 ja sunnuntaisin klo 14-16 Paavo Nurmen patsaan luona. (Urheilustadionin eteläinen parkkialue)

VW

Maahantuojojalla alkaa 25.10.82 VW-osien reputusmyynti. Yhdistyksen jäsenille on varattu mahdollisuus tutustua osiin 21.10.82 klo 09.00 - 15.30 välisenä aikana. Paikalla asiantunteva henkilökunta. Osoite on VW-AUTO OY Mekaanikonkatu 10 00810 Hki 81

VW

Toivomme jäsenten kirjoittavan juttuja lehtemme. Myös hyvät ideat tervetulleita.

VW

Jo 16 VW-yhdistyksen jäsenellä on LA-radio autossaan. LA-radiosta on sekä iloa että hyötyä. Lisätietoja kiinnostuneille yhdistyksen puuhamiehiltä.

VW

HUOM! Ne jäsenet, jotka ovat maksaneet jäsenmaksunsa ja jättäneet täyttämättä maksulomakkeessa kohdan SAAJA (keskimmäinen osa) ilmoittakaa nimenne. Tilille tulleet nimettömät maksulomakkeet ovat: 888187, 888196, 888202, 888239, 888298.



VW

ERIKOISTARJOUS JÄSENILLE! HOT VW-lehti vuosilauk-  
sena noin 80 markan hintaan jäsenille. Minimitilau-  
 määrä on 10 tilaajaa. Viimeistä alan tietoa suoraan  
USA:sta!

VW

## Johtava seripainotalo palveluksessasi

Mainos ja Etiketti on aikaansa seuraava seripaino, joka nykyaikaisella tekniikallaan ja ammattitaidollaan ratkaisee vaativatkin paino-ongelmat.

Erikosisalaamme kuuluvat vaativat neliväriyöt pahville, paperille tai tarralle, arkille tai rullalle, kuinka vain haluat!

Tule tutustumaan uuteen painotaloomme Malminkartanoon.

Ammattilaiset ovat käytettävänäsi.



mainos ja etiketti

Pakarituvantie 7 00410 Helsinki 41 Puhelin 5633355

## JÄSENILLE TIEDOKSI!

06.11.82 avataan UUDISTUNUT KESOIL-huoltamo Helsingissä, Mannerheimintien ja Reijolankadun kulmassa.

Tämä huoltamo on myös V.A.G.-autojen valtuutettu huoltopiste eli Volkareiden ja Audien mekka. Uusi johtaja Tapio Rintamäki kertoo, että alustaviin suunnitelmiin kuuluu mm.:

- TÄYDELLINEN KORJAAMOTOIMINTA
- MAHDOLLISESTI HITSAUSPALVELU
- VW-VAKIO/VIRITYSOSIEN VARASTOMYYNTI

Aukioloajat 06.00 - 24.00

### VW-YHDISTYKSEN JÄSENILLE ERIKOIS- ALENNUKSIA !

VW-Yhdistyksen jäsenille on myös luvassa tilat pikku-korjauksia varten 1-3 kertaa viikossa iltaisin klo 19.00-24.00 välisenä aikana tiloissa, joissa on tarvittavat välineet kuten esim. rasvamonttu, voitelu, tunkit ym. ym.

Tarkemmat tiedot lähiaikoina!

TERVETULOA TUTUSTUMAAN!



## V.A.G. KÄYTETTYJEN MOOTTORIEN TARJOUS

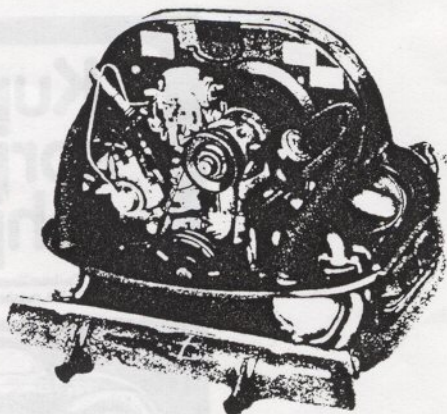
Yhdistyksemme kautta jäsenille on tarjoutunut mahdollisuus ostaa rajoitettu määrä VW:n maahantuojalle tulleita käytettyjä moottoreita (kuva 1), myös joitakin runkomoottoreita on olemassa (kuva 2).

### Moottorityypit:

1,6 litr. Transporter  
(12 V vm. 68 - 70)

1,3 litr. Kupla  
(12 V vm. 68 - 70)

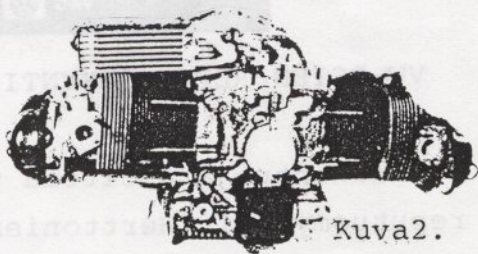
1,2 litr. Kupla  
(12 V vm. 68 - 70)



Kuva 1.

Kokomoottoreiden hinta 350 mk.

Runkomoottoreiden hinta 100 mk.



Kuva 2.

Moottorit voidaan toimittaa VR-rahdilla jälkivaatumuksella. Kiinnostuneet ottakoot pikaisesti yhteyttä yhdistykseen puhelimitse tai postitse (FVWary PL 28, 00661 HKI 66)

FVWA TIEDOTTAA !!!!!

NYT on jäsenillä ainutlaatuinen mahdollisuus hankkia suomenkielinen VW-tehtaan korjaamokäsikirja kuplaa varten tosi EDULLISESTI !! HINTA VAIN 79mk.

Korjaamokäsikirja on A4 kokoinen kansio.



**Kuplan  
korjaus-  
ohjeet**

Ensimmäinen suomenkielisiä.  
Tiedot vuosimallin -60 saakka.

Tiedot  
täydennetty  
vsn. 67 saakka

Käytä hyväksesi VW-korjaamojen käsikirjan tietoja!

VAG 

VW-OSIEN REPUTUSMYYNTIPÄIVÄT 25.10.1982.

Maahantuoja aloittaa vuoden VW-osien reputusmyynnin Herttoniemen keskusvarastolla 25.10-82. Yhdistys on järjestänyt FVWA:n jäsenille mahdollisuuden kerätä parhaat palikat päältä pois ennen virallista avajaispäivää eli 21.10.1982.

Osoite: VW-AUTO Herttoniemi, Mekaanikonk.10.







# Volkswagenin teknillinen kehitys vv. 1936-1961

## Esihistoria

Vuonna 1934 tarjoutui jo siihen aikaan ammattipiireissä tunnetulle autonsuunnittelijalle Ferdinand Porschelle ja hänen avustajilleen, jotka olivat Stuttgartiin muodostaneet itsenäisen suunnittelutoimiston, tilaisuus toteuttaa jo useita vuosia aikaisemmin esitetty ajatus kansanauton suunnittelemisesta, kun Saksan Autoteollisuusliitto (RDA) Saksan hallituksen toivomuksesta antoi hänelle tämän tehtävän.

Vuosina 1931—34, pulakauden päättyessä oli Porschella suunnittelun alaisena ensin ZÜNDAPP-tehtaalle Nürnbergissä ja sitten NSU-tehtaalle Neckarsulmissa, kummallekin varsin huokeat pikkuautot, joita on pidettävä nykyisen Volkswagenin edeltäjinä. Niissä oli nähtävissä erikoiset tuntomerkit kuten esimerkiksi takapyöräveto siten, että vaihteisto oli taka-akselin edessä ja moottori sen takana.

Näistä kummastakin autosta rakennettiin useampia prototyyppjeä. Sarjavalmistuksesta ei kuitenkaan tullut mitään, sillä pulakauden kuluessa alkoi moottoripyöräkauppa jälleen kehittyä molemmissa tehtaissa.

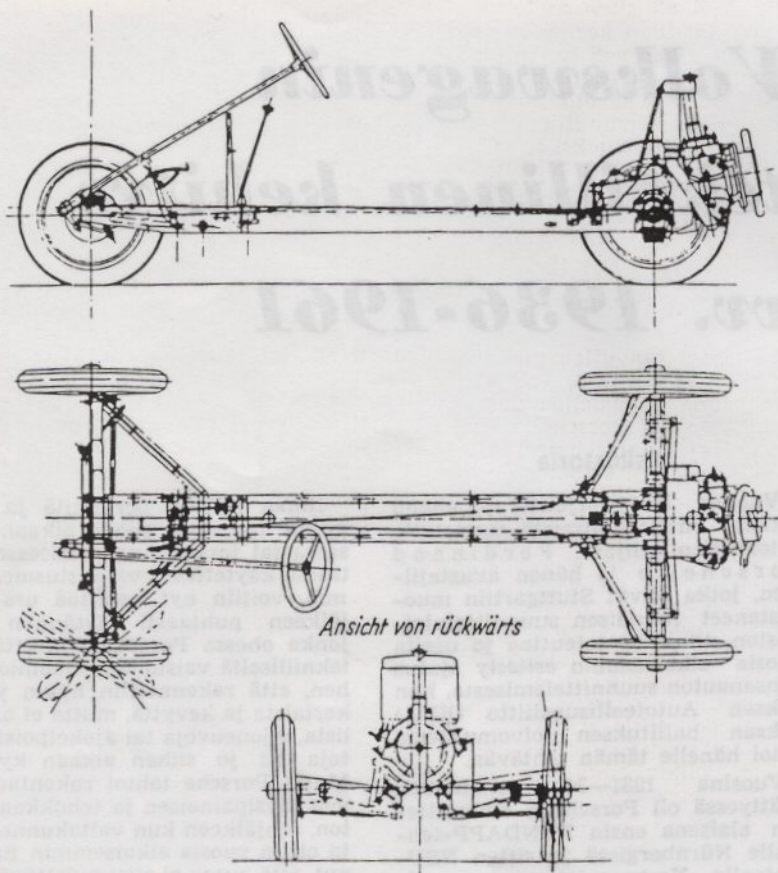
Ilman mitään perinteitä ja ottamatta huomioon siihen aikaan Saksassa tai jossakin saksalaisessa tehtaassa käytettäviä valmistusmenetelmiä, voitiin nyt kehittää osa osan jälkeen puhtaasti käytännön tietä, jonka ohessa Porsche kiinnitti aina teknillisellä vaistollaan huomion siihen, että rakennettiin hyvin yksinkertaista ja kevyttä, mutta ei alkeellista. Ajoneuvoja tai ajokelpoisia autoja oli jo siihen aikaan kylliksi. Mutta Porsche tahtoi rakentaa pienen täysipainoisen ja tehokkaan auton, sen jälkeen kun valtakunnanjohto oli jo vuosia aikaisemmin julistanut, että autoa ei olisi pidettävä enää ylellisyysesineenä, vaan ainoastaan nykyaikaisena liikkumisvälineenä ja keinona elintason parantamiseksi.

Tavasta, millä hän aikoi tehtävän ratkaista, esitti Porsche RDA:lle seuraavan suunnitelman.

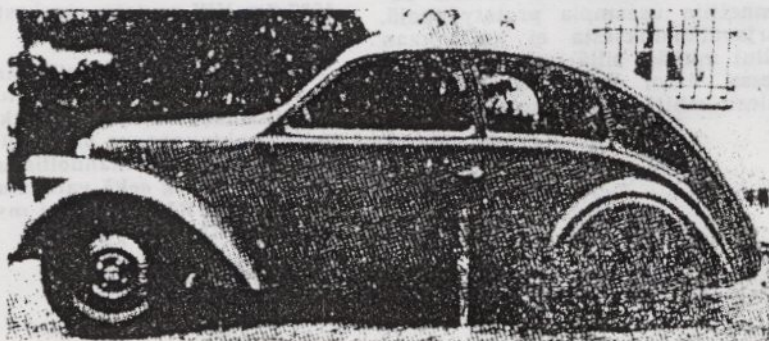
(Sananmukaisesti mainittuna RDA:n tiedotuksessa tammikuussa 1937 3:n VW-prototyypin kestävyyskokeista.)

"On luotava uudenaikaisimpien periaatteiden mukaan rakennettu, umpinainen, mukava, 4-paikkainen auto, huippunopeus on n. 80 km/t ja ihannepaino mahdollisuuksien mukaan 550 kg sekä valmistushinta likimain RM 900:— tai myyntihinta n. RM 1200:—."





Kuva 1-a: Porsche, malli 12, valmistettu v. 1932 yhteistoiminnassa Zündappwerk'in kanssa Nürnbergissä prototyypinä, vesijäähdytetty viisisylinterinen tähtimoottori takana, riippuvat venttiilit, sylinteritilavuus 1,2 l, 26 hv kierrosluvulla 3000 r/min pidetään Volkswagenin edeltäjänä. Moottori taka-akselin takana, vaihteisto sen etupuolella. Heiluriakselit: edessä läpimenevät poikittaisjousilehdet. Takana 2 neljänneselliptistä poikittaisjousilehteä.



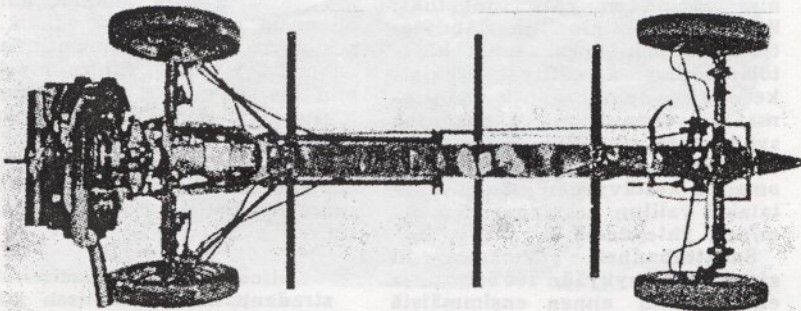
Kuva 1-b: Kuvan 1a. mukainen Porsche-Zündapp-auto.

Epäilemättä oli siten asetettu tavoite, joka oli liian korkealla auto-teollisuuden siihen asti saavuttamille ja senaikuisissa olosuhteissa mahdollisina pidetyille arvoille; niin kirjoitti RDA:n johto mainitussa tiedotuksessaan. Oli sen vuoksi ennakkolta selvää, että jos se yleensä saavutettiin, saavutettaisiin se ainoastaan aivan uusilla menetelmillä.

### Miltä näytti nyt tämä ensimmäinen Volkswagen

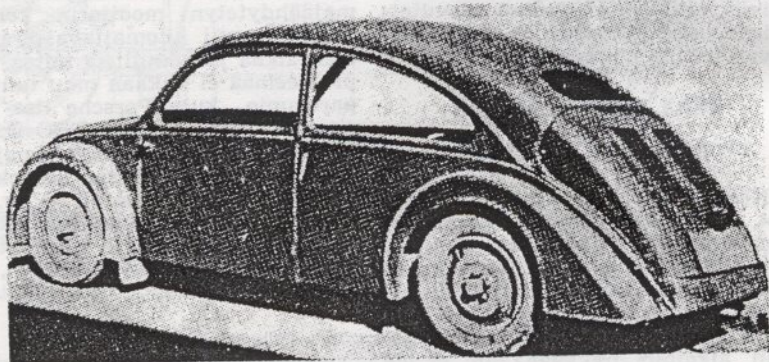
Koska täytyi saavuttaa ihanearvot, mitä tulee painoon, valmistuskustannuksiin, taloudellisuuteen ja myyntihintaan, oli Porschella kuten aikaisemmissa suunnitelmissakin ainoastaan yksi ratkaisu: takapyöräveto ja taakse sijoitettu moottori. Pitkiin aikoihin nykyäänkään ei ole enää epäilty tätä rakenneperiaatetta, jonka ovat myös Euroopan ja Amerikan muut johtavat autotehtaat tunnustaneet ja käyttäneetkin. Vä-lillä kehitettiin edessä olevalla moottorilla varustettu auto, jota ei kuitenkaan jatkettu edelleen korkeiden valmistuskustannusten ja muiden epäkohtien takia, vaikka järjestely, jossa oli moottori edessä ja etupyöräveto, olikin edullisempi kuin moottorin ollessa edessä takapyörävedon yhteydessä.

Keveyden painon ja alhaisten valmistuskustannusten takia, sekä koska oltiin selvillä siitä, että suurimmalla osalla tulevista VW-omistajista ei ollut käytettävissä lämpimiä talleja, päädyttiin ilmajähdytyskseen, vaikka tiedettiin, että ilmajähdytetyn moottorin kehittäminen vaatii huomattavasti enemmän aikaa ja teknillistä taitoa. Tätä probleemaa ei kukaan muu tuntenut paremmin kuin Porsche itse, joka vuonna 1912 oli AUSTRO-DAIMLER-tehtaalla kehittänyt ilmajähdytetyn nelisylinterisen lentokone-moottorin, jonka teho oli 90 hv. Lukuksia muita ilmajähdytettyjä moottoreita seurasi, ja ne näyttivät luotettavuutensa yhä uudelleen, kun kerran alkuvaikeudet oli voitettu.



Kuva 2-a: Porsche, malli 32, valmistettu 1933/34 yhteistoiminnassa NSU:n kanssa Neckarsulmissa prototyypinä. Ilmajähdytetty nelisylinterinen BOXER-moottori takana, riippuvat venttiilit, sylinteritilavuus 1,45 l, 20 hv kierrosluvulla 2600 r/min, pidetään Volkswagenin edeltäjänä. Moottori taka-akselin takana, vaihteisto sen edessä. Akselisto: edessä vään-töäkseli poikittaisin jousisauvo-in takana heiluriakseli ja 2 pitkittäistä jousisauvaa.





Kuva 2-b: Kuvan 2a mukainen Porsche-NSU-auto.

VW-moottorin kehityksen aikana ei kyllä tosin aavistettu, että juuri ilmajäähditys auttoi myöhemmin ratkaisevasti Volkswagenin tekemiseen yhtä tunnetuksi kuin suosituksikin. Ilmajäähdetytyn moottorin korkeammat käytötlämpötilat aiheuttivat, senjälkeen kun ne oli opittu hallitsemaan, voimakkaan vähenemisen syöpmisen aiheuttamassa sylinterien kulumisessa ja aivan erinomaisen kestävyuden männän matalaksi valitun keskinopeuden, 6,4 m/sek, yhteydessä.

Sadattuhannet Volkswagenit saavuttavat nykyään 100 000 km ja enemmänkin ennen ensimmäistä sylinterien hiontaa — henkilöautolle ja varsinkin pikkuautolle nykyään tavaton suoritus.

Aikana, jolloin ei vielä ollut autostradoja, piti Porsche 80 km/t huippunopeutta riittävänä. Arvioitua autopainoa varten oli täten n. 15 hv moottoriteho tarpeen, joka senaikais-

ten valmistuskustannusten takia piti saada kaksisylinterisestä kaksitah-  
timoottorista.

Vakiovarusteista lämmityslaitetta oli ensin ajateltu yhtä vähän kuin nestejarruja, iskunvaimentimia tai pehmeitä istuimia, mutta myöhemmin ne vaadittiin ja asennettiin. Mutta myöhemmissä auton kokeissa ja perinpohjaisissa tutkimuksissa huomattiin, että vakiovarusteinen lämmityslaitte tarjoutui käytettäväksi suoraan ilman suuria lisäkustannuk-  
sia.

Kuitenkin jo ensimmäisen autostradanpätkän avaamisen jälkeen kiristettiin tulevaisuuden Volkswagenissa vaatimuksia korkeammalle ja korkeammalle. 80 km/t huippunopeus osoittautui pian liian vähäiseksi. 4 hengen kuormituksella varustetulta autolta vaadittiin nyt 100 km/t huippu- ja matkanopeutta.

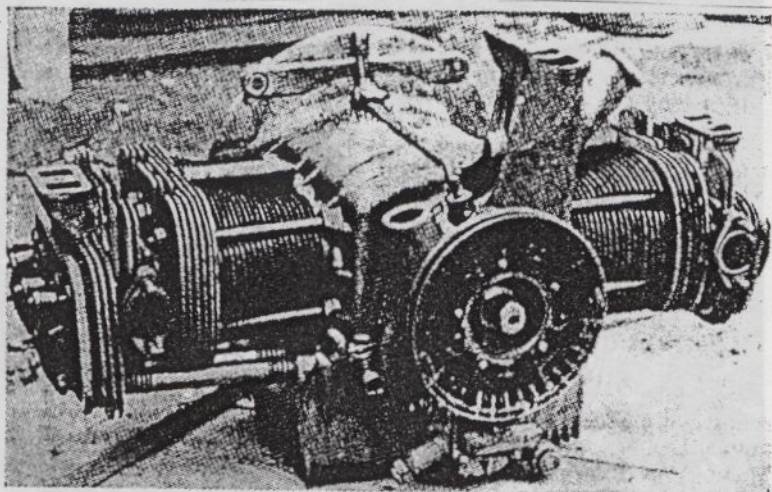
Siihen tarvittavan voimakkaamman kaksitahtimoottorin kehityksessä ilmeni suuria vaikeuksia. Kiertohuuhdelulla ja ilmanpuhaltimella varustetut kaksi- ja kolmesylinteriset, ilmajäähdetyt moottorit eivät osoittautuneet ajokelpoisiksi. Myös ilmajäähdetyt kaksoismänlärakennetta olevat kaksitahtimoottorit, joita moottoripyöriteollisuus etupäässä suosi, eivät olleet kehittyneet korkeita vaatimuksia vastaaviksi. Väiliratkaisuna rakennettu rengasluistilla varustettu kaksisylinterinen moottori ei samoin aikaansaanut tyydyttäviä tuloksia.

Lopulta antoi Porsche lähtömerkin ilmajäähdetyt nelisylinterisen nelitahtisen BOXER-moottorin kehittämiseksi. Moottorin antama teho oli 23,5 hv 3000 r/min., sylinteritilavuus oli 985 cm<sup>3</sup>, sylinterin halkaisija 70 mm, iskunpituus 64 mm ja puristussuhde 5,6:1.

Koska siihen aikaan oli ainoastaan pitkäiskuisia moottoreita, pidettiin ammattimiesten keskuudessa iskunpituuden ja sylinterinhalkaisijan suhdetta 0,915:1 sensaationa.

Siitä johtuvan männän nopeuden pienemmän takia pieniä myöskin sylinterin kuluminen, öljynkuutus sekä kampiakselin rasitukset. Nykyään käytetään alineliöllisiä isku/sylinterinhalkaisija-suhteita yleensä Otto-moottoreissa.

KUVA 3 esittää ensimmäisen nelisylinterisen BOXER-moottorin, miljoonien VW-moottoreiden kanta-isän. Siinä ei ollut öljynjäähdytintä eikä mekaanista, vaan ainoastaan sähköinen polttoainepumppu sekä vain 3 kampiakselin laakeria. Kaksi erillistä imukanavaa kummassakin sylinterinkannessa ja 4 kaasuttimeen johtavaa imuputkea antoivat suuremman moottoritehon kuin ensin vaadittiin. Kustannuksien tähden luotiin myöhemmin yksikanavainen sylinterinkansi yksinkertaistettuine



Kuva 3: Ensimmäinen nelisylinterinen — BOXER-nelitahtimoottori Volkswagenia varten, ilmajäähdetyt, muutamien miljoonien myöhempien VW-moottoreiden esi-isä, valmistusvuosi 1936; Sylinteritilavuus 0,985 l, 23,5 hv/3000 r/min, ensimmäisten suurkokeiden moottori syksyllä 1936. 3 runkolaakeria, 3-nokka-akelin laakeria, kampikammio ja sylinterinkannet kevytmetallivalua, sylinterit valurautaa. 2 imukanavaa jokaisessa sylinterikannessa, ilman öljynjäähdytintä ja ilman mekaanista polttonestepumppua.

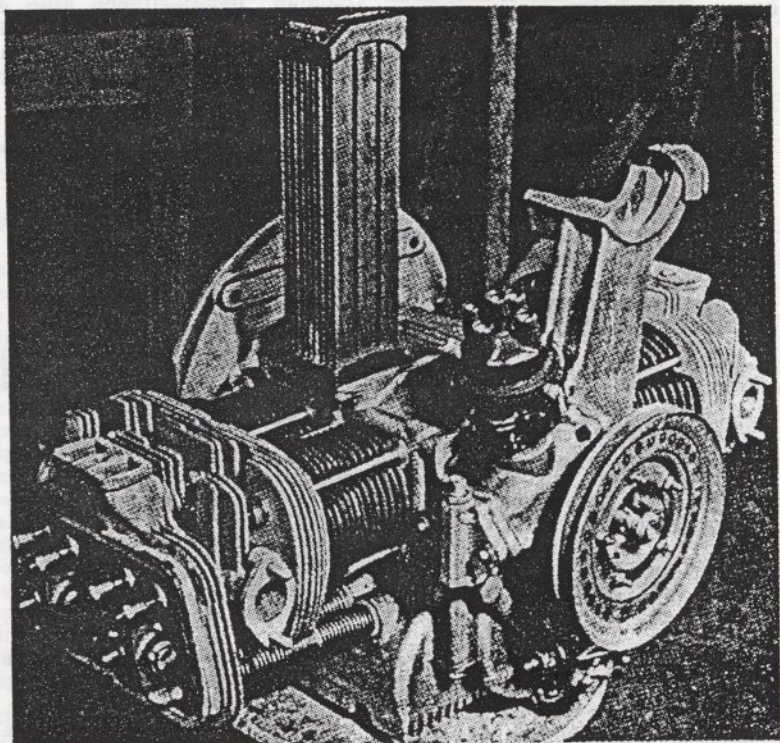


imuputkineen, jossa muodossa se nykyäänkin valmistetaan.

KUVASSA 4 huomataan ensimmäisen moottorin kehityksen tuloksena uusi moottori öljynjäähdyttimiseen ja polttoainepumppuineen.

Suurempi ajonopeus ja siihen liittyvät korkeammat turvallisuusvaatimukset sekä tietilanne pakottivat vahvistamaan oleellisesti alustaa, mukaan luettuina jarrut, renkaat, ohjaus ja kori. Auton paino kohosi täten 600 kiloon ja siten myös luonnollisesti ennakoita arvioidut valmistuskustannukset. KUVAT 5 ja 6 esittävät alustaa ja korja eräissä näistä ensimmäisistä kokeiluautoista, joissa oli edessä ja takana heiluriakselit, mikä oli siihen aikaan harvinaista pikkuautoissa.

*jatkuu....*



Kuva 4: VW-moottori valmistusvuosi 1937, öljynjäähdytin, mekaaninen polttoainepumppu, muuten kuvan 3 mukainen.

## VW - Virityspaja

- Kaikki VW-erikoisosat volkkarisi virittämiseen.
- Myös viritetyt moottorit katu-, crossi-, puisto-, jäärata-, ja jokamieskäyttöön.
- Teen kaikki viritystyöt.
- Erikoisosat volkkariin USA:sta nopeasti tilauksesta.
- Saatavana maailman ainoa VW:n erikoislehti HOT VWs.
- Suomenkielinen viritysoapas.
- Saat myös tarvittaessa neuvoja ja opastusta 15 vuoden kokemuksella.

Puh. ilt. 90-725 960

Osoite: TREND MOTORS

PL 14 00661 Hki 66





# F V W A ry:n

## Kirpputori !!!

Tällä pastalla kaikki FVWA ry:n jäsenet voivat  
veloituksetta ilmoitella halutessaan ostaa tai  
myydä palikoita tai autoja.

Ilmoituksen osoitteella: FVWA Ry PL 28 00661 Hki 66  
tai puh. 725 960

### OSTETAAN

VW 1303 S vm. 1973 moottoritilan kansi  
puh. iltaisin 90- 554 358

VW

ATS alumiinivanteet 5,5 x 15 tai 6 x 13 neli-  
pulttikiinnityksellä.

VW

### MYYDÄÄN

Solex 32 PIDIST 2-3 kaasuttajat imusarjoineen  
sopivat 2 reikäisille kansille.  
Puh. iltaisin 90- 793 951

VW

VW 1200 Sedan vm. 1968 kats. hp. 1500 mk.  
Puh. iltaisin 90- 792 249

VW

Pakettiauton osia: 1,6 litr. moottori, veto-  
koukku pistokkeella, jännitteen nostaja  
12V - 220V.  
puh. iltaisin 90-362472, kysy Mikaa.

VW

VW 130B S vm. 1973 Vihreä, ERITT. SIISTI.  
Autolla ajettu 160 tuh.  
Moottorilla 2 tuh.  
Lisäv: juhlavuoden vanteet + uudet Good Year  
185/70 renkaat, kattoluukku, keskikonsoli,  
apuvalot.  
puh. 915-692267 (koti)  
puh. 915-14056/Nurkkala (työ)

VW

5,5 x 15 peltivanteet + talvirenkaat  
EDULLISESTI.  
puh. 90-793951 iltaisin

VW

VW Kleinbuss vm. 1964. Aivan loistava sis.,  
alustassa ruostevaurioita, uutta vastaavat  
talvirenkaat, uusi vaihtokone.  
puh. 90-725960 iltaisin.



