

8

19.5.1983
14,-(sis.lvv)**1**
MP
lehti

MOOTTORIPYÖRÄILYN ERIKOISLEHTI

**Uudistunut
MP-Lehti****Jönsson
Päijänteen
ykkönen****Yamaha RD 350****Vihainen kaunotar koeajossa**

PÄIJÄNNEVOITTO LAHDEN TAAKSE

Ruotsin raudanluja enduromiehistö osoitti suuruutensa Päijänteen ympäriajon yhteydessä ajatussa maaottelussa. Epäonninen Suomen joukkue Raimo Heikkilä, Juhani Laaksonen (kuva), A.-J. Kemppainen ja Mauno Suni sai nöyryä sinikeltaisten edessä pistein 18—6.

SIVU 16

RAASERIMAINEN KATUPELI

Näin voidaan luonnehtia Yamahan 350-kuutioista vesijäähdytteistä RD-mallia. Tutustuimme vihaiseen kaunottareen, joka paljasti parhaat puolensa pikku-teillä.

SIVU 40



TOIMITUS

Ahdenkallionkatu 46
05820 HYVINKÄÄ 2

PUHELIN

Tilaus- ja osastoasiat
914-919 313 (Ma 9-12 ja 14-17)
Ilmoitusasiat ja toimitus
914-19 240 (Ma 9-11 ja 15-17)

KUSTANTAJA

MP-Lehti Oy

TOIMITUSJOHTAJA

Pekka Neste

PÄÄTOIMITTAJA

Jukka Saastamoinen

TOIMITUSSIHTEERI

Seppo Neste

VAKUITUSET AVUSTAJAT

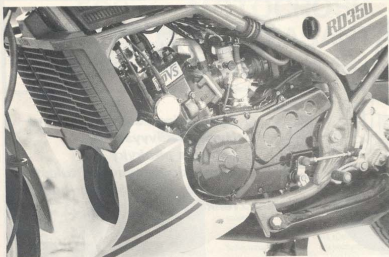
Alan Cathcart
Harry van Hemmen
Jussi Juurikkala
Lasse K. Laitinen
Olavi Leivo
"Lohenkorpri"
Hans van Loosenoord
Eero Monola
Eppu Mäkelä
Jorma Vainio
Jarkko Valtanen
Toon van de Vliet
Tuomo Välsälä
Eero Väre

SIVUNVALMISTUS, REPRO

MP-Lehden laitamo ja repro

PAINO

Esan Kirjapaino Oy, Lahti
Copyright MP-Lehti
Lehti vastaa vain tilaamastaan
aineistosta
MP-Lehti ISSN 0357-4261



Yamaha RD 350 LC:n moottori on pienikokoinen, mutta pirteä. 59 hevosvoimaa 9000 kierroksella minuutissa kehittävä moottorin erikoisuus on sylinterin sivussa näkyvä pakoaukon säädin, eli YPVS-järjestelmä.

YAMAHA RD 350 LC

"Katuraaseri"





Hyväpintaaiset pikkutiet on se elementti missä Yamaha RD 350 LC:llä todella vilihtyy.

Häily isommilleen —
sopii hyvin vertaukseksi
Yamahan uuteen
RD 350 LC-malliin,
joka 59 hevosvoiman
siivittämänä pistää tien
päällä jopa seiska-
puolikkaan kyvyt
koetukselle. Tänä
keväänä ensi kertaa
350-kuutiosena
Suomeen tuotavan
vesipelin mahtavaan
teholukemaan
osallisena on Yamahan
patentoima ja kilpa-
radoilla kehittämä
YPVS-järjestelmä, kun
taas ajo-ominaisuuksia
on tehostettu uusitulla
progressiivisella
takajousituksella
varustetulla runko-
rakenteella.

Yamahan tehtaalla jos millä on tietoa ja kokemusta nykyaikaisista kaksitahtimoottoreista, mikä on ammennettu kilparadoilta niin motocrossissa kuin ennen kaikkea road racingissa. Lähes parin vuosikymmenen ajan on se ja sama merkki — Yamaha — miehittänyt yksitoikkoisuuteen asti RR:n tulostulokset 250- ja 350-luokissa vieden mukanaan kaiken mitä voitettavissa on.

Tätä samaista tietoutta on hyväksikäytetty nopeaan tahtiin tuotannossa, myös katupyörien osalla. Vielä parisen vuotta sitten moottoripyörämaailmaa kohahdutti Yamahan uusi muuttuva pakoaukkojärjestelmä — power valve — joka säätyy kierrosnopeuden mukaan. Tänä vuonna samainen idea on käytössä jo tuotanto-

katupyörissä. RD-malleissa käytetty nestejäähdytys ei ole enää mikään uutuuksia eikä myyntiikka, vaan lähinnä korkeatehoisen moottorin vaatima välttämättömyys. Yamaha RD 350 LC:tä verrattaessa maineikkaimpiin TZ RR-kilpapyöriin, yhtäläisyyksiä on paljon muitakin, mutta on silti muistettava, että ne ovat kaksi eri pyörää, sukulaisia kuitenkin.

Menevästi katettu

Läheiset sukujuuret aitoihin asfaltti-kiituriin paljastuvat jo ensiläpikäynnillä pintapuoistestien. Punaiseksi maalattu leveä kaksoiskehotusrunko tukevine emäpuken vahvistuksineen on kuin suoraan RR-radoilta perittyä aineistoa. Uutta tä-

mänvuotuisessa rungossa on mm. takajousitus, jota on kehitetty vanhasta monosta — suoraan iskunvaimentimeen vaikuttavasta kolmiotakahuurasta — nykyaikaisemmaksi nivellillä toimivaksi järjestelmäksi, jolloin jousituksen progressiivisuutta on saatu paremmaksi. Järjestelmä muistuttaa periaatteeltaan hyvin paljon esimerkiksi Hondan vastaavaa.

Valkoinen bensiinistiliö on hyvin virtaviivainen kiilamaisine muotoineen, samalla eräänlaisena karskina ulkonäköseikkana tankki lepää runkoputkien päällä, jolloin pelkistetty runko tulee tarkoituksellisesti esille. Kahdenistuttava satula on muotoiltu samaan tyyliin sopivaksi päätyen pienen työkalun sisältävään takalampukoteloon.

Pisteenä iin päälle Yamaha RD 350 LC:n etuosaa hallitsee virtavirtainen varttikate, sekä jäähdyttimeen alla sijaitseva pienikokoinen alakate, kuten pikkuveljessä RD125 LC oli jo viime vuonna. Kromin kiilto on ollut jo tovin out, niinpä Yamahassakin sitä on karttetu, paisuntakammion muotoiset pakoputket ovat saaneet mattamustan silauksen, kuten myös itse voimanlähde on myös musta.

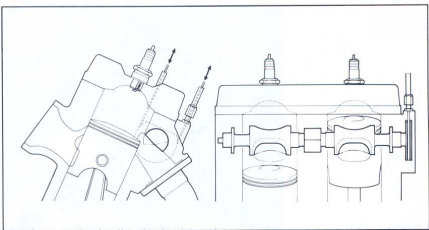
Ajomiehen peli

RD 350 LC:n ajoasento on miellyttävä etukumara, olematta silti väkisin tehty, joka helposti rasittaa kättä ja ranteita. Jalkatapid on vedetty hieman normaalia ylemmäksi ja taemmaksi, jolloin kallistusvaroja on riittämiin kovempaankin kantautukseen. Istuma-asento on muuten miellyttävä, mutta isokokoisiin super-tonnisiin opittuun Yamaha tuntuu noin 180 senttiseksi kuskille hiivenen pieneltä mitoituksestaan, mutta kun kilometrejä taittuu enemmän taakse, löytyy oikea asento ja samalla "tunne" häviää. Tosin onhan Yamaha RD350LC:n akseliväli vain 1385 mm, joten pieni mikä pieni.

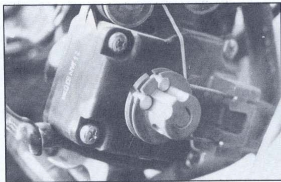
Varttikatteen alle on koottu kaikki tarpeellinen, niin mittaristoltaan kuin merkikämpineinkin, ei mitään elektroniikkapelejä, vaan ajamisen kannalta asialliset mittarit ja merkkivalot. Mittariston järjestelyssä paneerit merkkeille aivan oikean tavan, nimittäin kolmen mittarin keskimäisenä, juuri ajajan silmien eteen on laitettu tuiki tärkeä kierrosnopeusmittari, sen vasemmalla puolella on nopeusmittari trippineen, oikealla löytyy moottorin lämpömittari. Merkkivalot ovat normaalin tapaan kaukavalolle, vaihteen vapaa-asennolle, vilkuille sekä tuoreöljy-automaatin öljymäärän merkkivalo, joka muuten palaa aina vaihteen vapaa-asennossa, joten ei kannata heti huolestua pyörän käynnistyttyä! Mittarit ovat muuten selkeitä lukea, mutta liekö koeajopyörä ollut messuilla näyttekapaleena, sillä lasit kiilsivät välistä häikäisten, liikaa silikoonipuuia...

YPVS?

Nykyään näkee moottoripyöräriiden tekniikkaa selästä mitä vaikeampia kirjainyhdistelmiä, ainakin härmäällä silloin suuhun pantuna, selvittäessä milloin jousituspyöräistettiin, milloin taas palotilan rakennetta ja niin edelleen. Samaaen törmätään nyt RD350LC:n parissa. Tällä kertaa kirjainyhdistelmä on YPVS, joka tahoo sanoa Yamahan patentoina muuttuva pakoaakkojärjestelmä. Etä mikä? Kaksitahtimoottorisissa pakoaakko on valettu tavallisesti kiinteiksi sylinterin. Katuripöyry sen sijainti on kompromissin tulos, jolloin moottorin on saatu riittävästi vääntöä alakierroksella kuin myös kierrosheikkyyttä, mutta aina ollaan kompromissin edessä. Yamahan ratkaisussa pakoaakon yläosaan on vaakatasoon laakeroitu akseli,



Yllänäkyvät pörrökset esittävät YPVS-järjestelmän toimintaperiaatteen. Pakoaakon yläosaan vaakatasoon laakeroidut akselit muuttavat pakoaakkojen ajoitusta säätyen käyntikierronopeuden mukaan.



Polttoainesäiliön alta paljastuu pienikokoinen sähkömoottori, joka vaijerin välityksellä kääntää pakoaakonsäätöäkseltä. Sähkömoottoria ohjaa elektroninen tietokeskus.

joka on muotoiltu siten, että sitä kierrosluvun mukaan ohjattaessa, pakoaakon ajoitus muuttuu tilanteen mukaan. Pienillä kierroksilla hyvä vääntö, huippukierroksilla mahdollisimman paljon tehoa. Tätä akselia ohjaa elektronisen tietokeskuksen avulla pieni sähkömoottori, joka vaijerin avulla kääntää akselia oikeaan asentoon. Tehon ja laaja-alueisen väännön lisäksi tällä on myös oma merkityksensä polttoainetalouteen.

Muuten Yamahan moottori on ratkaisultaan tavanomaisen nestejäähdyttimeen mäntäohjattu kaksitahtimoottori, sylinterit on kaksi, joiden mittoita (halk x isku) 64 mm x 54 mm tulee tilavuutta tarkastilakettuna 347 cm³. Puristussuhde on alhainen 6:1. Bensiini-seoksen ruokinta vastaa kaksi Mikunin 26-millistä VM kaasutinta, jotka hämmästyttävät pienuudellaan, kun verta moottorin kehittämään tehoon. Vastaavan kokoisissa RR-pyörissä käytetään yleisesti 38-millisiä karboaretoireita. Kaasuttimien ja sylinterien välisissä imusarjoissa, joita yhdistää toisiinsa painetasausputki, sijaitsee läppäventtiili eli kekkot.

Moottorin voitelu tapahtuu käyt-

täjälle huolettomasti Yamaha Autolube-tuoreöljyautomaatin voitelemalla. Käyttövoimansa se saa kampiakselin oikeastapästä, kuten myös jäähdytysjärjestelmän vesipumppu. Hevosvoimat välittyvät kampiakselilta öljykylpyyn pyörivän monilevyn kytkinpakettiin kautta kuusiinopeuksiselle vaihdelaatkolle. Kytkimen toimintaa on parannettu sitten viime vuoden muuttamalla kytkinvivun välityksellin liike suoraan työntäväksi kuten TZ-kilpamallissa, vanhassa RD:ssä avausliike tapahtui ruuvimaisesti kierremekanismilla. Syytys on kärtjeton C.D.I., syytystulpat NGK BR8ES.

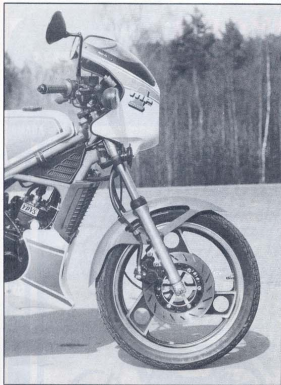
Tukeva runko

Moottori lepää pienisilmukaisen kaksoisketjuronon sisällä kiinnityskorvakkeiden kumityynyjen eristävissä väräntä ajajan ulottuvilla. Kuten jo alussa mainittiin, on runko kuin yksi yhteen kopio RR-sellaisesta, isopälväkepuutesta purkusta hitsattu, sekä vahvikeputkilla ja -paloilla liitokset tuettuna. Se antaa etukäteen aavistuksen kyyristä nuolla kaarteet jämäkästi ilman notkumista, varsinkin

emätputken seutu on hyvin tuettu. Uuden RD350LC:n monocross-takajousitus on toteutettu pystyasentoisella iskunvaimentimella, joka on kiinnitetty alaosaan takahaarukan ja rungon väliseen nivelöityyn viipuu. Viipuvilla on saatu lisää progressiivisuutta vanhaan monojojo-situkseen nähden.

Uuden järjestelmän iskunvaimennin on sijoitettu mahdollisimman alas pyörän keskiökohtaan, siis ei mitenkään helpoan paikkaan säädön suhteen, mutta sekin on huomioitu käyttämällä apuna hammastusta kumihinnaa ja kahta hammaspyörää. Isompi hammaspyörä on jousen yläpäässä, pienempi laakeroitu runkoon. Idea on se, että sopivalla työkalulla pienempi hammaspyörä kääntämällä saadaan jousen järeäkyttä yläsäädettävä viiteen eri järeäkyteen, vailettavasti vaiennuksen säätömahdollisuus puuttuu.

Etuhäarukka on nestetoiminen teleskooppihäarukka, toiminnaltaan muuten hyvä, mutta erillisten venttiilien kautta täytettävä painelmasäätö on hankala suorittaa, toivomuslialle yhteinen täyttöventtiili XJ 900-mallin tapaan. Suositeltava ilmanpaine on kuormasta ja ajota-

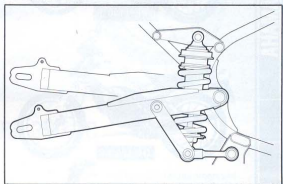


▲
Vauhtia veressä! Tuutta Jammun keulassa halkoo siro varttikate sekä alumi-
nisen jäähdyttimen alla virtaviivainen alakate. Rei'itetty kaksoispyörävarut
edessä ovat tunnokkaat ja pysäyttävät tehokkaasti. Tuutta tänä vuonna ovat
Italic-tyyppiset kolmipuolaiset valuvanteet.



Yamaha RD350LC:n mittaristo on muuten selkeä ja helpopolkuinen, mutta
mittareiden kiltäät lasit häiritsevät niiden seuraamista.

Uuden RD350LC:n monocross-jousituksen lukunvalmenninelementti on sijoit-
tettu lähes pystysuoraan asentoon, niveldöity vipuvartret parantavat jousituksen
progressiivisuutta.



vasta riippuen 0,4 kg/cm² ja 1,2 kg/cm² väillä. Tämänvuotisessa RD:ssä etuhaarukan putkia on vahvistettu kolmella millillä, nyt ne ovat läpimitaltaan tukevat 35 milliset.

Uutta ovat myös Italic-tyyppiset kolmipuolaiset valuvanteet, jarruina on edessä todella tehokkaat kaksi 10,5-tuumaista levyä, takana vauhtia hidastaa samankokoinen levy. Ylellisyyden turhauttamana panee merkille, että RD 350 LC:n etuhaarukasta puuttuu anti-dive -mekanismi, tehdas on ilmeisesti katsonut sen tarpeettomaksi tämän kokoisessa ja painoisessa pyörässä. Kuivapaino on 145 kg.

Silmät mittareissa

Tämän tyyppinen pyörä on tehty nimennomaan ajettavaksi – räppäläiväksi – mikä hirveä sana! Niinpä toisen silmän suunnittelussa ajolinjoja, toisella silmällä on alati seurattava mittareita ettei nautiskelu koki-
tuksi liaksi kukkaron päälle.

Käyntiin Jammu herää helposti, laiska potkaisu käynnistyspolkimeen riittää (ei sähköstarttia). Koeajon aikana Jammu oli laakin peli. Kylmänä aamuna ryyppöpyörä kaasutti-

men vieressä ulos ja pienen lämmitelyn jälkeen shoke normaaliastentoon ja menoksi. Mutta ennen käynnistymistä, kun virran kääntää päälle, polttoainesäiliön alta kuuluu outo surina. Äänen päästä pakoaukon nostajaa säätävä sähkömoottori, joka pyörittää säätöakselia kerran edestakaisin puhdistaa säätöakselin edellisestä ajokerrasta jääneistä palamisjätteistä.

Vaihteet menevät suorallaan ja panilaisen tarkasti sisään vipuvälitteisen polkimen välisemana. Kytkin on kevyt käyttää eikä pienistä luistatteluistakaan sanonut itsensä irti, tosin tämän tyyppisissä pyörissä turhaa luistatteluja on syytä välttää, voi pi palaa! YPVS-järjestelmän ansiosta moottori vetää jo melko alhaisilla kierroksilla, noin 4000 kierroksen paikkeilla, mutta varsinaisen meno aikaa vasta kun kierroslukumittarin osoitin on kääntynyt lakipisteensä yli, eli noin 7000 kierroksen korvella.

Vesijäähdytteen kun on, niin Jammun mekaaniset äänet, kuten eivät myöskään pakoläinät kiusanneet taajama-ajelua. Mutta sen sijaan testipyörän harva kokonaisvaltiisuus, sekä tosiasia, että kone kävi puhtaasti

vasta noin 7000 kierroksen paikkeilla, tekivät omat ongelmansa, oli käytettävä pieniä vaihteita ja kytkintä joutui luistattelemaan ahkerasti. Kaupungista pienille kyläteille selvi-
dyttyään RD 350 LC on oikeassa elementissä. Jos kaupungissa ajo oli kestänyt pitempään, kesti hetken ennen kuin tulot olivat puhdistuneet ja kulku alkoi maistaa.

Kierrosherkkä moottori kelaä iloisesti kierroslukumittarin punaiselle osalle (alk. 10.000 r/min) ja samalla paljastuu moottorin todellinen tehokkyys noin 9000 kierroksen kohdalla, jolloin maisema vaihtuu todella nopeaan tahtiin. Nimittäin Yamaha RD 350 LC:n suurin teho 59 hv tulee 9000 kierroksella minuutissa, ja paras vääntö 4,8 kpm 500 kierrosta aikaisemmin. Yhtä selvästi huomaa myös tehon putoamisen, jos osoitin pääsee karkaamaan noin 10.500 koodalle, jolloin moottori selvästi "puutuu". Harvasta välikäyt-
sestä johtuen Jammu ei jaksanut kuutosella kiertää enää tarpeeksi. Niinpä viitosella saavutettu 180 km/h mittarinopeus jäi samalla huip-
punopeudeksi. Ei mikään huono lukema sekään 350-kuutioiselle!

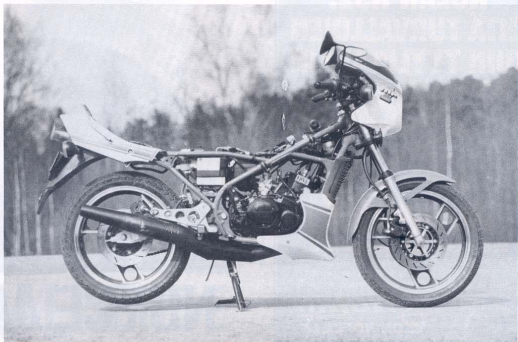
Nopeassa kaarreajossa Yamaha

käytetty rauhallisesti. Runko pitää linjansa pitkässikin mutkissa ilman korjausliikkeitä, mutta tuulen pouskat tuntuivat häiritsevän herkästi oh-
jausta esimerkiksi metsän suojasta peltoaukiolle ajettaessa.

Nopea eteneminen on pidetty mie-
lessä myös jarruja ja jousitusta mitoitettaessa, kaupunkiajossa ne tupa-
paavat olemaan hieman akkioitoiset, varsinkin etujarrut, mutta kun nopeus nousee, tasapainottuvat myös niiden ominaisuudetkin. Takajousituksen valmennuksen säätö olisi plussa, sillä maantiellä moitteettomasti vai-
mentava iskari pomotti terävästi käyttänopeuksissa, ehkä ensi vuonna?

Polttoainetta saatiin noin 600 kilo-
metrin mittaisella koeajolenkillä ku-
lumaan keskimäärin 7,1 litraa. Suu-
rimmillaan se oli 8,2 litraa, eli aika-
moisia lukemia 350-kuutioiselle, mutta on muistettava, että Yamaha RD 350 LC on tehty ennen kaikkea kaskettäväksi, ja silloin bensaa palaa.

Yamaha RD 350 LC on ajomiehen peli, johon pääsee käiksi pulittamala 20.600 markkaa. 46 heppainen pikkuveli RD 350 LC maksaa 18.200 markkaa. □



YAMAHA RD 350 LC

Moottori:

Nestejäähdytteinen, 2-sylinterinen, mäntäohjattu, kaksitahtinen

Sylinteritilavuus: 347 cc

Syl.mitat: 64 x 54 mm

Max.teho: 59 hv/9000 r/min

Max. vääntö: 4,8 kpm/8500 r/min

Puristussuhde: 6,0:1

Voitelu: Yamaha Autolube-erillisvoitelu

Sytytys: Kärjetön CDI

Kaasutin: 2 kpl Mikuni VM26

VOIMANSIIRTO:

Ensiöveto: hammaspyörin, suhde 2.869

Toisioveto: ketju, suhde 2.294

Kytkin: märkä monilevyinen

Vaihteisto: 6-nopeuksinen, välityssuhteet:
2.571, 1.777, 1.318, 1.83,
0.961, 0.888

Käynnistys: poljin

RUNKO:

Kaksoiskehtorunko

Jousitus: edessä nestevaimennettu teleskooppihaarukka ø 35 mm, ilman-
säätömahdollisuus (0,4 kg/cm²-

1,2 kg/cm²), takana progressiivinen yksi-iskunvaimentaminen
monojuousitus, 5 jousen jäykkyyssäätöä

Renkaat: ed. Yokohama 90/90-19 51H,

takana Yokohama 110/80-18 58H

Jarrut: ed. 2 x hydr. levy 10,5", ta: 1 x
hydr. levy 10,5"

MITAT JA PAINOT:

Pituus: 2160 mm

Leveys: 710 mm

Korkeus: 1175 mm

Akseliväli: 1385 mm

Maavara: 175 mm

Paino: 145 kg

Polttoainesäiliö: 20 l, josta varalla 2 l

HINTA:

20.600 mk

MAAHANTUOJA:

Oy Arwidson & Co Ab

PL 30

02271 Espoo 27

Puh. 90-88 711