

Ernst Leverkus:

ROADTEST MAICO MD 250

MAICO NEEMT
DE HANDSCHOEN
TEGEN JAPAN OP



Eind november 1971 werd de Maico MD 250 voor de eerste keer als prototype getoond. Dat was op de tentoonstelling in Milaan en al een paar dagen daarna kreeg ik de gelegenheid, deze experimentele 250 cc met 28 pk te proberen. Het plan om een kwartliter te fabriceren die het tegen de machines uit Japan kan opnemen, bestaat bij Maico al sinds de tijd dat men er de éencilinder tweetakt met roterende inlaat maakt.

Bij de kleine Maico-fabriek, waarvan de leiding nog niet topzwaar is, was er niet de keiharde noodzaak om tot serievervaardiging van deze nieuwe machine over te gaan. Maar men deed het toch ondanks de moeilijkheden. Die begonnen met het verkrijgen van financiële ruggesteun voor de noodzakelijke investeringen en hielden niet op bij de vertragingen, die optraden bij de levering van onmisbare toebehoren. En dan waren er ook de problemen bij de constructie, de fabricage en de materiaalvoorziening. Steeds als men dacht de productie te kunnen starten, kwam er een kink in de kabel. Maar onlangs is dan toch het startsein gegeven!

Enige weken geleden is met de serieproductie begonnen, de eerste 50 machines stonden al vlug buiten en er worden nu 100 tot 150 stuks per maand gebouwd. Het lijkt wel of Maico met deze MD 250 gewacht heeft tot deze tijd van prijsstijgingen, verhoging van verzekeringspremies en snelheidsbeperkingen, waarin de komst van deze kwartliter met een top van 140 km/u precies past. Alsof men in Pfäffingen al in 1971 de bui heeft zien aankomen... Maar genoeg gepraat, er moet gereden worden!



De Maico MD 250 is zo slank als een 125 cc-er. Het gewicht (droog) is 120 kg, rijklaar ca. 126 kg. We draaien de contactsleutel tussen de beide instrumenten om, trappen de kickstarter naar beneden en de motor komt direct tot leven.

Een elektrische starter ontbreekt. Omdat de motor ook in koude toestand met toegetrokken chokehendel direct aanslaat, mist ook de verwende knopjesdrukker de elektrische startmotor niet. Toch zou de concurrentie dit ontbreken van een startmotor uitbuiten, maar beslist een elektrische starter over het totale karakter van een motorfiets? Zeker niet. En helemaal niet als de motor met indrukwekkende prestaties kan pronken.

Chef-ingenieur Günter Schier liet mij op zijn waterrem in Pfäffingen 28 Din-pk aflezen. Bij koude motor was dit vermogen bij 6.800 tpm beschikbaar, in warme toestand werd de hoogste meting bij 7.000 tpm bereikt. Sinds die tijd heeft de fabriek officieel 27 pk bij 6.800 tpm in de folders opgegeven, maar dat is nu reeds achterhaald, er staat nu 28 Din-pk bij 7.000 tpm („Din-pk” betekent het vermogen volgens Din 70020, d.w.z. met alle voor het rijden noodzakelijke aggregaten aangesloten, ook het complete uitlaatstelsel).

De pk-gewichtsverhouding is van dien aard, dat de Maico MD 250 op kan tegen de grote 200 kg machines, hetgeen bij acceleratieproeven duidelijk tot uiting kwam. Van stilstand tot 100 km/u gaat in 7 sec. en tot 130 km/u in 16,2 sec. Dat is ge-

De MD 250 ziet er uit als een 125 cc, maar de 250 cc motor is goed voor 28 Din-PK en een top tussen de 140 en 150 km/u. Het frame stamt van een 125 cc racer. De buddy is 2-persoons.



De Marzocchi voorvork is Italiaans. De werking van de dubbele trommelrem is fantastisch en prikkelt tot de vraag of schijfremmen werkelijk zo modern zijn.

lijkwaardig aan of wellicht zelfs beter dan een goede 250 cc-tweecilinder tweetakt uit Japan.

Bij het doorschakelen wordt telkens het voorwiel „licht”. Het los komen van het voorwiel kan zonder meer geïmagineerd worden. Vanaf 3.000 tpm klauteren de paardjes vlot bergopwaarts; bij 3.000 tpm is het moment 1,35 kgf.m en bij 6.800 tpm kunnen we 2,8 kgf.m noteren. Rond de 5.000 tpm blijft de koppelkromme vlak en daar is men geneigd terug te schakelen, omdat zo'n gat in de vermogenskromme zonder meer te voelen is. In heb telkens geprobeerd boven dit toerental te blijven en boven 5.000 tpm was er dan ook zeer spoedig veel vermogen beschikbaar, hetgeen de bijzondere prikkel in het gebruikelijke genoege is. Met de zeskamp kan men zich telkens goed aanpassen.

Deze éencilinder tweetakt is een machine die graag toeren maakt en zich vlot laat doortrekken tot aan het rode gebied op de toerenteller bij 8.000 tpm.

De inlaatschijf zorgt voor een nauwkeurige sturing van het inlaatgas en voor een volledige benutting van het aangezogen mengsel. De doorlaat van de carburateur is 32 mm, een aardig „gat” dus voor een 250 cc-éencilinder. Bij een mengsmering van 1 op 50 is voldoende smering beschikbaar, maar bij wijze van experiment lopen er ook machines op een mengverhouding van

1 op 75. De cilinderwand is van Nikasil voorzien en daardoor zeer slijtvast. De boring en slag bedragen 76 mm x 54 mm, zodat we te maken hebben met een ultra korteslag motor. Daardoor zijn de zuigersnelheden niet bijzonder hoog. Bij 7.000 tpm is de snelheid 12,6 m/s, bij 8.000 tpm 14,4 m/s. Omdat de betrouwbaarheid pas voorbij de grens van 18 m/s in het gedrang komt, kan verwacht worden dat de Maico, ondanks de hoge prestaties, een hoge mate van betrouwbaarheid biedt.

De mechanische bijgeluiden van de zuiger overstemden bij de al 20.000 km oude testmachine (harde testkilometers) andere geluiden volkomen en ik kan me indenken, dat dit bij de ontwikkeling en bij het aanpassen van de geluiddemping aan de wettelijk voorgeschreven decibel waarden een groot probleem geweest is. Het verwondert me daarom niet, dat de gedachte over een watergekoelde cilinder niet eenvoudig als niet ter zake in onze gesprekken met de Maico technici werd afgedaan. 28 PK uit 245 cc betekent een litervermogen van 114,3 pk/l en in dit gebied is het probleem t.a.v. de geluiddemping zonder vermogensverlies niet meer met huismiddeltjes of volgens het kookboek: „Met neme een...” op te lossen. Daarom hebben de Maico technici enorm veel research moeten doen, ook nog toen men er

toe overging om de bijzonder dikke uitlaat in twee denpers uit te laten monden. De verkregen pk's wilde men in geen geval weer verloren laten gaan.

Maar het lukte. Behalve 250 cc-machines met een vermogen tussen de 25 en 30 pk uit Japan en andere landen is er nu ook een uit Duitsland.

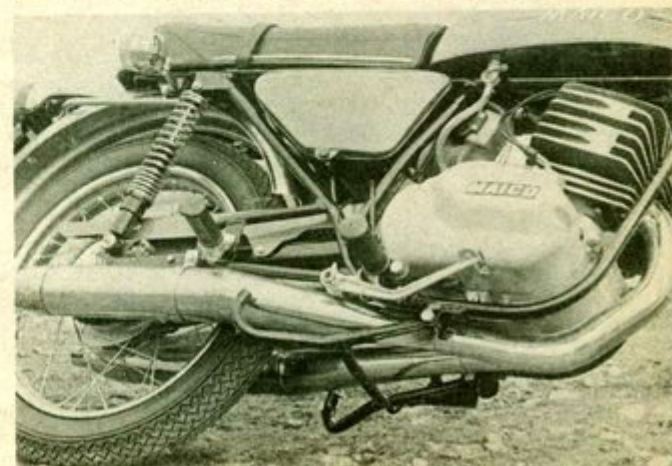
De primaire overbrenging wordt verzorgd door een duplex ketting die geruisloos is. De zesversnellingsbak is van het trekspietype, heeft een korte schakelslag en de versnellingen zijn nauwkeurig en zonder moeilijkheden te bedienen. Dat was niet altijd het geval, want de trekspieschakeling van Maico gaf vroeger wel eens reden tot klachten. Maar intussen is de afstelling van de trekspie verbeterd.

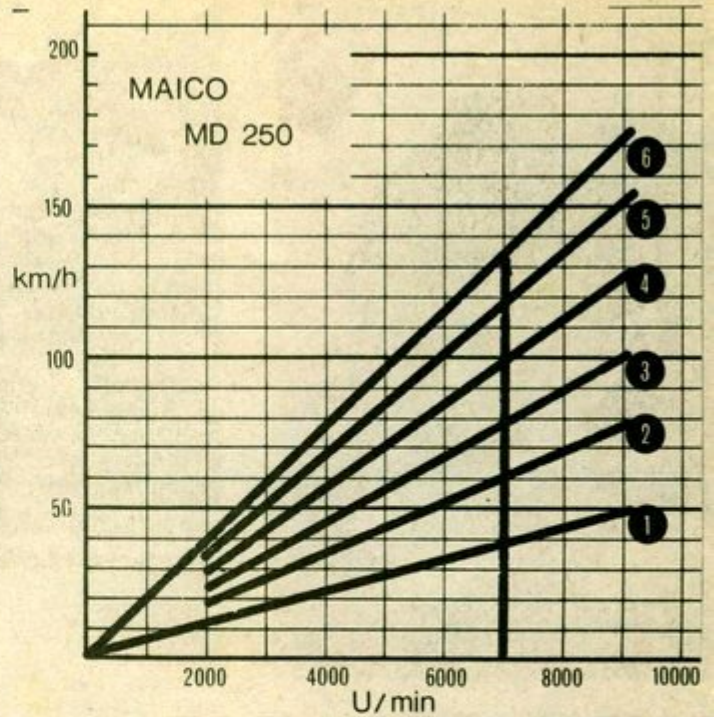
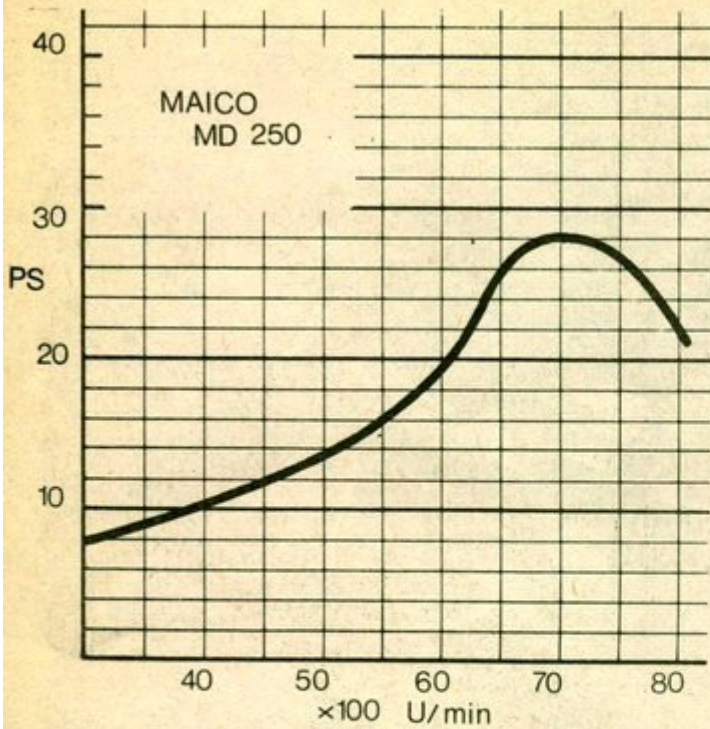
De totale overbrengingsverhoudingen van de zes versnellingen zijn bij een primaire reductie van 1,905 en 2,223 voor de secundaire reductie (18 en 40 tanden): 20,33 voor de eerste, 13,3 voor de tweede, 10,2 voor de derde, 8,05 voor de vierde, 6,7 voor de vijfde en 6,0 voor de zesde. Dat geeft in de zelfde volgorde bij 7.000 tpm van de krukas de volgende rijsnelheden: 39,3 - 60,0 - 78,2 - 99,2 - 118,5 en 132,7 km/u. Bij een eindsnelheid van 143 km/u met een 75 kg wegende rijder in trialpak draait de motor 7.600 tpm en een lichte rijder, die volkomen plat op de tank

Tank, stuur en instrumenten zijn in rubber gemonteerd. Een balans aan het remhandel zorgt ervoor dat de twee voorremmen gelijkmatig worden aange-trokken.



De uitlaatpijp met grote doorsnee is onder het motorblok in tweeën gesplitst en mondt uit in twee dempers. Het rempedaal is lang voor een gevoelige dosering van de remkracht.



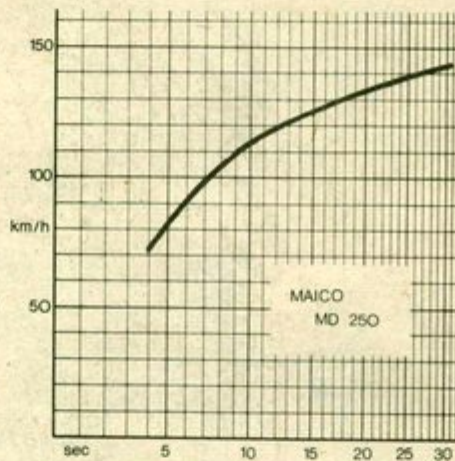


ligt, zal op 150 km/u uitkomen bij 8.000 tpm.

Op bochtige wegen rijdt men tussen de 5.000 en 7.000 tpm in drie of vier. De vijfde versnelling is op langere stukken goed bruikbaar (de motor trekt vanaf 4.000 tpm = 65 km/u in vijf). Wanneer men een inhaalmanoeuvre begint in de derde versnelling is men bliksemsnel op snelheid en ondertussen in de vijfde gekomen. De versnellingen sluiten goed op elkaar aan. Tussen drie en vier zit een toerentsprong van 1.500 en tussen vier en vijf een sprong van 1.200 toeren. Hier schakelt men bij 100 km/u, de vijfde sluit met 19 pk aan en men zit zeer vlug aan de 7.000 toeren. Op een afgezette testbaan en op de snelweg schakelt men bij 5.000 tpm naar de zesde versnelling. Op de Nürburg-ring kwam ik met een testmotor tijdens de afdaling van de Fuchsröhre op 163 km/u = 8.500 tpm. Verder was de motor niet te krijgen, want hier kwam de spoeling kennelijk in de war.

Doorslaggevend zullen echter de kruissnelheden zijn en in vergelijking met andere voertuigen zijn die imposant. Ze liggen bij 160 km bochtige wegen in bergachtig gebied, waar ook door dorpen gereden werd en aansluitend een stuk van 120 km snelweg tussen 95 en 105 km/u. Daar zit een tankpauze bij, want de inhoud van de benzinetank is met 12,5 liter voldoende voor ongeveer 180 km.

De kruissnelheden op de Nürburg-ring lagen tussen 115,8 en 120,5 km/u, waarbij 22,3 km werd gereden tot aan de Hohenrain-Schikane. De goede stuurkwaliteiten van de Maico in samenwerking met het vermogen maken dit mogelijk en 120,5 km/u, zijnde 84,3 pct. van de eindsnelheid van 143 km/u, is een uitstekende waarde.



Het frame is van oorsprong een frame van een 125 cc-wegracer. Met volle tank brengt de MD 250 slechts 126 kg op de schaal en dat is ca. 25 kg onder het voor een 250 cc-machine gebruikelijke gewicht. Toch is het lichte frame in staat om alle belastingen goed te verwerken en het vertoont nergens zwakke plekken. Wel verlengde men de wielbasis, want in de eerste versie bleek deze wel wat te kort.

Verder besloot men tot het monteren van een Marzocchi voorvork en Girling schokdempers en veren achter. Dit kwam de wegligging ten goede. De grip van de banden is nu qua wegligging de beperkende factor geworden. Deze banden zijn: voor 2,75 x 18 en achter 3,25 x 18. De drievoudig instelbare veerelementen hoeven niet in de bovenste stand gezet te worden. De bodenvrijheid van het blok en van de voetrusten is zonder meer goed.

De motor is uitgerust met een elektronische contactloze ontsteking van Kröber en heeft eveneens een toerenteller van deze firma. Op dit gebied zullen zich nauwelijks pro-

blemen voordoen. De rest van de toebehoren komt uit Italië, inclusief de 12,5 liter tank.

De toerenteller en de snelheidsmeter zijn boven de koplamp aangebracht. Tegen trillingen zijn vrijwel alle kwetsbare onderdelen in rubber opgehangen, inclusief het stuur.

In het voorwiel zit een dubbele trommelrem, in het achterwiel een enkele trommel. Vóór is de diameter van de rem 180 mm, achter 160 mm. De remwerking werd alleen bij snelle afdalingen in de bergen iets minder.

Bougie? Geen problemen. Ketting-slijtage? Na 500 km moest de ketting worden bijgesteld. De ketting is goed afgeschermd en de transmissiedemping in het achterwiel heeft een gunstige uitwerking op de slijtage.

De slotconclusie over deze motorfiets kan niet anders dan tevredenheid bevatten. Bewondering moeten we hebben voor Maico, die als kleine Duitse fabriek een motor op de markt brengt, die kan concurreren met de Japanse aanbiedingen in deze klasse.

Bij de Maico MD 250 zijn snelheid, handelbaarheid, veiligheid en goede wegligging in grote mate aanwezig, terwijl de motor niet gecompliceerd van bouw is. Wanneer er ook nog 40.000 km zorgeloos mee kan worden gereden, dan blijft alleen te betreuren, dat het geen tweecilinder is (en het lijkt geen twijfel, dat de mannen van Maico zelf ook liever een twin gebouwd zouden hebben!).

De bezoekers van het RAI Motor-weekend hebben met de voor f 3.599,— geprijsde MD 250 kennis kunnen maken op de stand van de importeur: Piet van Dijk B.V., Enschede.