

## Motorfiets chassismeetsysteem Scheibner Mega-m.a.x. Is die fiets recht of krom?

Met enige verbazing stelde Bernd Scheibner vast dat in veel landen geen verplichte keuring voor motorfietsen bestaat, zoals dat in Duitsland wel het geval is. Hij gaat de strijd aan om het belang van met name controle op frame en vorken te onderstrepen. Dat zou de verzekering na een ongeval moeten verlangen, meent hij. Bij opleider Innovam kwam Scheibner zijn optisch meetsysteem Mega-m.a.x. demonstreren.



Een gewone pc, het handigst is natuurlijk een portable, neemt alle meetgegevens op en vergelijkt dat met een actuele database die Scheibner bijhoudt.

Onder andere in Duitsland vallen ook motorfietsen onder de verplichte periodieke keuring, en verwacht de verzekering na een serieus motorfietsongeval wel een rapport met een antwoord op de vraag of het dragend deel recht is gebleven. Wat betreft motorschade en verzekering heeft Bernd Scheibner ruime ervaring, en hij wordt dan ook nogal eens gevraagd als getuige-expert. Al meer dan vijftien jaar produceert hij meetapparaten om de framematen van motorfietsen te controleren. Daarvoor kreeg

hij ook erkenning; BMW beveelt zijn dealers de Scheibner-apparatuur aan.

Er zijn in Nederland ook al vier motorzaken die Scheibners apparaten in gebruik hebben. Daarnaast beveelt in Duitsland de Yamaha-importeur dit meetsysteem aan, wat inhoudt dat ze dealers voorziet van de benodigde maatinformatie voor alle Yamaha-modellen. Overigens heeft ook Scheibner op zijn website een uitgebreid merken modeloverzicht met de bijbehorende maten.

### Metten zonder demontage

Het mooie van Scheibners Mega-m.a.x meet-systeem is dat een meting gedaan kan worden zonder eerst allerlei onderdelen van de motor te moeten demonteren. Het punt is dat een kromme motor welhaast bij voorbaat als total-loss kan worden beschouwd, in elk geval voor de verzekering. Alleen al de kosten voor demontage/montage om bij het frame te komen, zijn hoog. Vervangen van een beschadigd frame is vrijwel geen optie gezien de kosten, en het frame richten - zover dat



Doorgaans is alleen de zitting verwijderen al voldoende om het Mega-m.a.x. juk met camera's te kunnen plaatsen. Dan nog de doelen op het balhoofd bevestigen, en meten maar.



Het Mega-m.a.x. apparaat wordt geleverd met een koffer vol hulpstukken voor de bevestiging aan de meest uiteenlopende motorfietsen.

mogelijk is - wordt heel kostbaar.

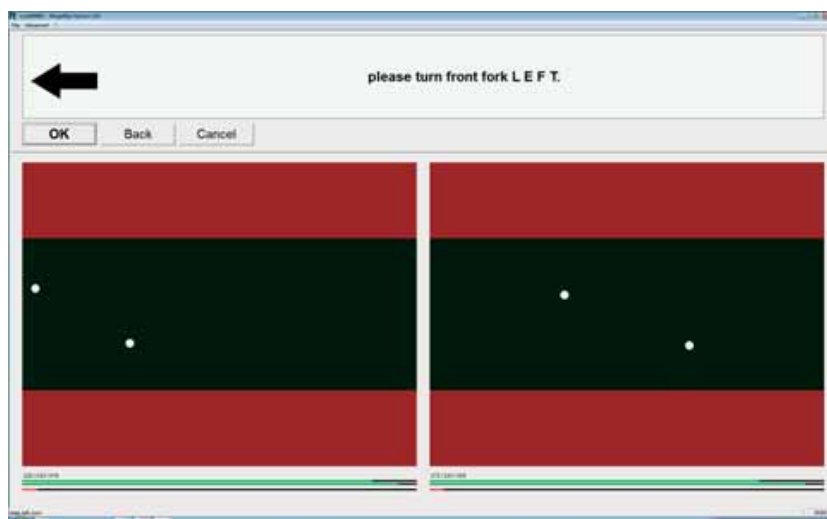
Het is dus wel zo handig als vooraf, zonder veel demontagewerk en kosten, gecontroleerd kan worden of het frame en de achtervork nog recht staan, of dat de motor als verloren beschouwd moet worden. Ook is handig dat met dit systeem zonder veel tijd en kosten een gebruikte motor gecontroleerd kan worden op schadevrijheid. Dat kan de motordealer dus als dienst aanbieden, om vaker de Scheibner-apparatuur te kunnen gebruiken en zo de niet direct kleine aanschafprijs terug te kunnen verdienen.

De apparatuur komt verder van pas als controle-middel bij klanten die klagen over het weggedrag van de motor. Ligt dat aan de vering/demping, zit er ergens speling, of is deze motor niet recht? Of ligt het toch aan het stuurtalement van de klant en moet je als motorzaak concluderen dat de motor echt helemaal in orde is?

#### Meting met camera's

Voor de meting wordt een fors juk midden over de motor gemonteerd, op het draaipunt van de achtervork. In dat juk zitten twee camera's. Die gaan op zoek naar infrarood doelen die met bijgeleverde hulpstukken voorop de motor gemonteerd worden. De meetgegevens worden verwerkt in een computer, waarvoor een laptop of bureau-pc van de werkplaats gebruikt moet worden.

Voorheen gebruikte de Mega-m.a.x. een usb-aansluiting, in de laatste versie een snellere LAN-kabel. Het programma draait gewoon onder Windows. Een meting neemt niet meer dan tien minuten in beslag, zegt Scheibner. Dat levert een nauwkeurig meetrapport op, inclusief maatafwijkingen en toleranties. Plus natuurlijk meteen een uitslag of de gemeten waarden binnen of buiten de toleranties vallen. Achterop het juk met de camera's zit nog een laser, die gebruikt kan worden om achterframe en achtervork na te meten. Op zich is het systeem zo te gebruiken. Enige voorwaarde is dat er een computer beschikbaar is om het programma op



Heel eenvoudige aanwijzingen op de pc: draait het stuur een keer naar links en naar rechts, de rest van het meten gaat vanzelf.

te draaien, dat aangeeft wat er gedaan moet worden. Er is nog een upgrade mogelijk met een optimaliseringssysteem voor frametuning. Daarnaast maakt Scheibner een apparaat om de voorvork te controleren, en is er een simpeler framemeet-systeem beschikbaar, met een telescoopvizier in plaats van camera's en een laser.

#### Interesse voor Innovam-trainingen

Het Mega-m.a.x. systeem geeft zelf aan welke handelingen nodig zijn, maar Scheibner beveelt sterk een training aan. Daarbij kan ook ingegaan worden op de gevolgen van afwijkende maten en reparatiemogelijkheden. Scheibner heeft de Innovam-trainer en ROC-onderwijzers in motorfietstechniek een training gegeven. Innovam is geïnteresseerd om het Scheibner-apparaat standaard in de trainingen en opleidingen op te nemen. Een punt is nog de forse prijs, die ook motorza-

ken te denken zal geven. Het eenvoudige m.i.n. systeem met telescoopvizier, om te richten met de eigen ogen, komt in Duitsland al op € 3.400,-. Daar zit dan wel een training bij, en een database met framematen als referentie.

Het kan nog interessant worden, omdat de Europese Unie zint op een verplichte APK voor motor tweewielers. Dat werd vorige zomer bekend, al hebben veel landen geen zin om de bestaande eigen APK-regels aan de Europese wensen aan te passen. Ook zit in dit voorstel de suggestie om na een ernstig ongeval en bij verkoop van voertuigen een tussentijdse keuring te verplichten, het Duitse systeem dus. Overigens zou de EU aan de lidstaten willen overlaten of ze een dergelijke verplichting invoeren. Maar ook als er alleen een motor-APK komt zal het waarschijnlijk nodig zijn om frames te kunnen meten, in geval er twijfel bestaat of het frame wel onbeschadigd is.