

Visuele inspectie schokdempers

Hoe zie je dat schokdempers vervangen moeten worden?
Enkele tips.

Uit onderzoek blijkt dat in Nederland 25 procent van de auto's met één of meer versleten schokdempers rijdt. Dit betekent een gevaar voor de verkeersveiligheid. Versleten schokdempers beïnvloeden namelijk de wegligging, vergroten de kans op aquaplaning en verlengen de remweg aanzienlijk. Onder normale omstandigheden ondergaat een schokdemper tussen 5.000 en 7.000 terugveringslagen per gereden kilometer. Het spreekt voor zich dat na verloop van tijd de mechanische onderdelen en de olie van de schokdempers slijten en vervangen moeten worden om goede prestaties van de ophanging te blijven garanderen. Als dit niet gebeurt, hebben de wielen minder grip op de weg en komt de veiligheid van de inzittenden en de algemene verkeersveiligheid in het gedrang.

Langere remweg

Het is bekend dat met de toenemende slijtage van de schokdempers ook de remafstand van een auto groeit. Bij een snelheid van 45 km/u wordt met versleten schokdempers de remweg met 2 meter verlengd. Met ABS/EPS is deze remweg zelfs nog langer. Ook op het punt van de wegligging is met versleten schokdempers de veiligheid in het geding. Het gemiddelde contactoppervlak van een band met de weg bedraagt 0,1m² per voertuig. Dat is vergelijkbaar met een bierviltje. Omdat een schokdemper de band op de weg houdt, wordt met versleten schokdempers het contactoppervlak beduidend kleiner. Uit tests van de TÜV blijkt bijvoorbeeld dat als een auto met 50 procent versleten schokdempers op een droog wegdek in een bocht rijdt, de maximale veiligheidsnelheid van die auto met 10 procent daalt. Daarnaast leiden schokdempers die hun beste tijd gehad hebben tot extra slijtage van de banden en andere onderdelen, zoals de stuurdelen. Bovendien maken versleten dempers een autorit extra vermoeiend en minder comfortabel voor de inzittenden.

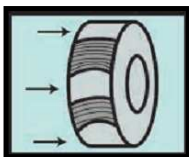


Veiligheid

Het is raadzaam om schokdempers elke 20.000 km te inspecteren en te testen. Over het algemeen zijn schokdempers na 80.000km aan vervanging toe. In Nederland worden schokdempers gemiddeld echter pas na 175.000km vervangen. Dit betekent dus bijna 100.000 onveilige kilometers voor een bestuurder en zijn passagiers. Denk aan nieuwe veerpootlagers en nieuwe stofhoezen bij montage van nieuwe schokdempers.

Inspectie

Om schokdemperslijtage professioneel te kunnen meten is een schokdempertestbank noodzakelijk. Er zijn echter een aantal visuele inspectiepunten waarmee de toestand van een schokdemper snel bepaald kan worden:



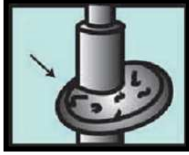
1. Staat van de banden

Onregelmatige bandenslijtage kan duiden op een versleten schokdemper.

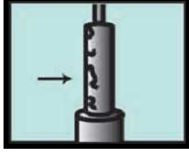


2. Olielekkage

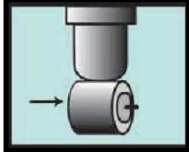
Olieverlies van de schokdemper leidt tot een slechte werking en tot afname van de demping.



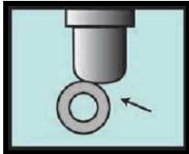
3. Roestvorming van de veerschotel van de schokdemper
Op termijn zorgt dit probleem voor het afbreken van de veerschotel.



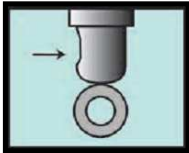
4. Roestvorming van de zuigerstang
Dit probleem veroorzaakt een snelle slijtage van de dichtringen wat tot olieoverlies kan leiden.



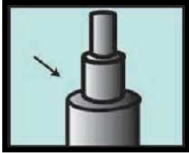
5. Montagebussen
Een versleten of vervormde montagebus zal voor lawaai van de ophanging zorgen tijdens de acceleratie of het rijden over oneffenheden.



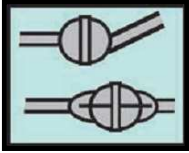
6. Bevestigingspunten
Indien gebroken of verzwakt, door metaalslijtage of omvangrijke roestvorming, is het risico van een breuk aanzienlijk.



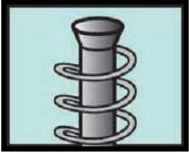
7. Vervorming van de demperbuis
Een vervorming van de schokdemperbuis kan de zuiger vertragen of blokkeren tijdens zijn bewegingen.



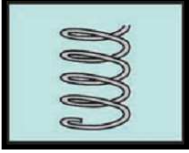
8. Slijtage van de afdichting
Een gebroken of beschadigde afdichting van de zuigerstang leidt tot olieoverlies.



9. Silentblocs van de ophanging
Een defect silentbloc kan lawaai veroorzaken in de ophanging tijdens het accelereren, het remmen of het rijden over oneffenheden.



10. Veerpositie
Een slechte positie van de hoofdveer in de veerschotels kan lawaai veroorzaken in de ophanging tijdens het rijden over oneffenheden.



11. Veertoestand
Een geroeste, versleten of gebroken hoofdveer kan voor ernstige stabiliteitsproblemen van de auto zorgen.

