

# Hoe bespaar ik brandstof?

Een trekker kan vermogen leveren door het verbranden van dieselolie. De brandstofkosten kunnen flink oplopen bij veelvuldig gebruik van een trekker. Maar ook wordt het milieu belast door de uitstoot van de uitlaatgassen. Brandstofbesparing levert daarom niet alleen geld op, maar draagt ook bij aan een verminderde milieubelasting.

**D**e trekkers in de groenvoorziening rijden op dieselolie. Besparing op de brandstofkosten begint met het tanken van kwalitatief goede dieselolie. Dieselolie met het keurmerk EN590 voldoet aan deze eis. Door de verfijnde techniek bij de brandstofinspuiting zijn moderne dieselmotoren gevoeliger geworden voor een slechte kwaliteit van dieselolie. Hierdoor zijn de opslag van brandstof en de omstandigheden tijdens het tanken een eerste belangrijke factor bij besparing van brandstof. De opslagtank van dieselolie moet op een zodanige plaats staan dat er zo min mogelijk temperatuurschommelingen in de tank zijn. Wanneer de tank overdag in de zon staat, kan de temperatuur behoorlijk oplopen, en daalt de temperatuur in de avond en nacht,

dan ontstaat er condens in de opslagtank. Ditzelfde kan ook in de tank van de trekker gebeuren en daarom is het aan te bevelen om de trekker aan het eind van de dag af te tanken. Er is dan bij het afkoelen van de trekker veel minder lucht in de tank en kan er minder condensvocht ontstaan.

### Brandstofsysteem

De dieselolie voor een trekkermotor gaat vanuit de tank naar de brandstofpomp. Deze brandstofpomp spuit de dieselolie in zeer fijne druppeltjes in de motor. Hierbij gaat de brandstof door één of meer filters. Deze filters moeten ervoor zorgen dat vuil geen schade aan het brandstofsysteem kan veroorzaken. Elke fabrikant schrijft voor na hoeveel uur een brandstoffilter moet

worden vernieuwd. Het aanhouden van het interval voor het vernieuwen van deze filters is daarom belangrijk. Maar schone brandstof ontstaat niet alleen door goede filters. Het begint al bij het tanken. Als je tankt onder schone omstandigheden, heeft dat een positieve invloed op de kwaliteit van de dieselolie. Het schoonvegen of schoonblazen van de omgeving van de tankdop voordat je gaat tanken is dan ook noodzakelijk. Water in dieselolie kan grote schade veroorzaken aan de inspuitssystemen van dieselmotoren. Bij de motoren die zijn voorzien van een common rail brandstofinspuitstelsel is de gevoeligheid voor vuil en water nog groter. ■



Bij het tanken van een trekker moet de omgeving schoon zijn. Door gebruik van vervuilde dieselolie neemt het brandstofverbruik toe en kan er grote schade aan het brandstofsysteem ontstaan.



**1** Een eenvoudige methode om brandstof te besparen is door uw rechtervoet onder controle te houden. Het gaspedaal niet tot op de bodem in te trappen, maar eerder schakelen en met beleid het gaspedaal gebruiken, kan veel brandstof besparen. Het bijhouden van de getankte hoeveelheid en de urenstand van de trekker geven inzicht in het verbruik van de trekker.



**2** Het vermogen van een motor ontstaat door het verbranden van dieselolie in de motor. Voor het verbranden van 1 liter brandstof is ongeveer 13.000 liter lucht nodig. Het luchtfilter zorgt ervoor dat de motor wordt voorzien van schone lucht. Alleen bij een schoon luchtfilter kan de motor voldoende schone lucht aanzuigen. Een regelmatige controle op vervuiling van het luchtfilter is dan ook noodzakelijk. Ook het schoonmaken van de voorfilter voor het grovere vuil is belangrijk.



**3** Bij het gebruik van de aftakas voor het aandrijven van de werktuigen, kan een 750 toeren aftakas een brandstofbesparing opleveren. Bij het gebruik van deze schakeling maakt deze motor geen 2.100 maar 1.600 toeren om de 540 omwentelingen op de aftakas te krijgen. Ook het afstemmen van het vermogen van de trekker op de vermogensvraag van het werktuig kan veel besparing opleveren. Een trekker met een groot vermogen zal meer verbruiken dan een kleine trekker, ook al wordt niet al zijn vermogen gebruikt.



**4** De juiste bandenspanning levert ook een brandstofbesparing op. Bij veldwerkzaamheden met een lage bandenspanning wangen de banden meer uit en is het contactvlak met de bodem groter. Hierdoor is de kans op slippen minder groot. Wordt de trekker veel gebruikt voor transport op verharde wegen, dan mag de bandenspanning hoger zijn, want dan is het contactvlak kleiner waardoor er minder rolweerstand is. Let in alle situaties op voorschriften van de bandenfabrikant.



**5** Het klimaat in de cabine wordt onder warme, vochtige omstandigheden verbeterd door een airco. De pomp van deze airco wordt aangedreven door de motor en dit vraagt vermogen. Dit kun je bij veel kleine trekkers horen wanneer je de airco inschakelt bij stationair draaien van de motor. En vermogen kost brandstof. Daarom kun je brandstof besparen door de airco uit te schakelen wanneer deze niet nodig is. Regelmatig onderhoud en controle van de airco draagt bij aan het verminderen van brandstofverbruik.



**6** Steeds meer werktuigen worden hydraulisch bediend of aangedreven. Te veel verpompen van olie naar deze externe hydraulisch aangedreven werktuigen betekent energieverlies. Bij grotere trekkers wordt steeds meer gewerkt met een loadsensingsysteem. Bij deze kleinere trekker kan de hoeveelheid olie die wordt gevraagd worden ingesteld. Ook zijn trekkers soms voorzien van een aansluiting voor drukloze retour. Door de retourleiding hierop aan te sluiten, is er ook minder warmteverlies.