

# Brandstof besparen begint bij regulier onderhoud

Het brandstofverbruik is een belangrijke factor in de kosten bij het gebruik van een trekker. Daarnaast levert efficiënt brandstofverbruik minder milieubelastende stoffen op. Met een bewuste rijstijl en tijdig onderhoud kan het brandstofgebruik omlaag.

**D**e techniek van het brandstofsysteem van een moderne trekker vraagt om brandstof van goede kwaliteit. Dieselolie met het EN590-keurmerk voldoet aan deze eis. Wil je brandstof van goede kwaliteit ook goed houden, dan is de opslag een belangrijk aspect. Water kan grote schade veroorzaken aan het brandstofsysteem. Grote temperatuurschommelingen vergroten het risico op vermenging van condenswater met dieselolie. Warme lucht kan meer waterdamp vasthouden dan koude. Zodra warme lucht afkoelt, condenseert de waterdamp tot waterdruppels die in de brandstof worden opgenomen. Het ontstaan van water in de brandstoftank van de trekker kun je verminderen door aan het eind van de dag de trekker af te tanken.

Behalve water kan ook vuil in de brandstof tot problemen leiden. Zorg daarom voor een schone omgeving bij het tanken en vervang de brandstoffilters op het aangegeven interval.

### Maximumtoerental

Bijhouden van het brandstofverbruik geeft inzicht in het verbruik. Uit onderzoek komt naar voren dat het verbruik tijdens transport vaak hoger ligt dan tijdens het werk. Dit komt doordat de meeste chauffeurs tijdens het transport op maximumtoerental rijden. En het specifieke verbruik per kW is bij het maximumtoerental hoger dan bij het toerental waar het maximum koppel ligt. Het comfort in de cabine is door het gebruik van een airco sterk verbeterd. Maar een airco

van een trekker vraagt ongeveer 5 kW per uur. En bij een specifiek brandstofverbruik van 235 gram per kW vraagt dit meer dan één liter dieselolie per uur. Het bewust in- en uitschakelen van de airco levert dus een brandstofbesparing op.

### Overcapaciteit

Bij een goede afstemming van trekker en werktuig kan ook brandstofbesparing worden gerealiseerd. Als een trekker continu 100 procent wordt belast, is het brandstofverbruik veel hoger dan bij een trekker waarvan het vermogen ongeveer 20 procent overcapaciteit heeft. Bij zware werktuigen is de hefinrichting zijn frontgewichten noodzakelijk om de trekker goed bestuurbaar te maken. Daarbij is de eis van de wet dat 20 procent van het eigen gewicht van de trekker op de vooras moet rusten. Maar als de werktuigen zijn afgekoppeld, moeten ze er weer af. Het demonteren van de frontgewichten levert namelijk een aanzienlijke brandstofbesparing op. ■



Als een trekker-werktuigcombinatie goed op elkaar is afgestemd, is een brandstofbesparing te realiseren.



**1** Brandstofbesparing begint bij het onderhoud. Is het luchtfilter vervuild, dan komt er onvoldoende lucht in een cilinder van de motor. Bij onvoldoende lucht ontstaat een onvolledige verbranding. Dit heeft tot gevolg dat de potentiële energie van de brandstof niet volledig wordt benut en daarnaast ontstaan er meer roetdeeltjes. Ook ontstaan er meer schadelijke stoffen in de uitlaatgassen als de motortemperatuur te hoog oploopt. Daarom is het schoonhouden van de radiator erg belangrijk.



**2** De juiste bandenspanning zorgt voor een gunstiger brandstofverbruik. Op verharde ondergrond mag de bandenspanning hoger zijn. Het contactvlak van de band met de ondergrond is dan kleiner en dit geeft minder rolweerstand. Op het veld kan de bandenspanning omlaag. Daardoor neemt het draagvlak toe en neemt de insparing af. Elektronische opmeting van bandenspanning is een handig hulpmiddel dat sneller informatie geeft over de bandenspanning van het moment.



**3** De rechervoet van de chauffeur bepaalt heel sterk het brandstofverbruik. Rij je tijdens transport op de weg altijd op het maximumtoerental, dan is het brandstofverbruik veel hoger dan wanneer je met een gereduceerd toerental rijdt. Laat je de trekker voor een kruising uitrollen of rij je op volle snelheid tot kort voor de kruising en ga je dan sterk afremmen? Het uitrollen leidt tot een lager verbruik. Ook de trekker stilzetten tijdens een koffiepauze levert een aanzienlijke brandstofbesparing op.



**4** Steeds meer trekkers worden uitgerust met een automatische transmissie. Je kunt deze zo gebruiken dat de motor steeds zijn optimale toerental bepaalt. Jezelf verdiepen in de mogelijkheden van deze versnellingsbak levert een besparing op. Ook kan het rijden met een cruise control een aanzienlijke brandstofbesparing opleveren. Heb je een handgeschakelde versnellingsbak, dan is tijdig overschakelen een belangrijk aspect.



**5** De hydraulische pompen van een trekker kunnen een hoge opbrengst leveren. Maar als het werktuig deze opbrengst niet kan verwerken, wordt veel energie omgezet in warmte. En warmteproductie betekent een onnodig hoger brandstofverbruik. Let daarom goed op de afstemming trekker en werktuig. Hoe je dit moet doen, is afhankelijk van het systeem van de trekker en het werktuig. Kijk hiervoor in de instructieboekjes van de trekker en het werktuig.



**6** Werktuigen die door de aftakas worden aangedreven draaien vaak op een vast toerental van 540 omwentelingen per minuut. Maar de trekker kan dit toerental bij verschillende motortoerentalen leveren. Kies je voor een 540E inschakeling dan worden de 540 omwentelingen bij een lager motortoerental geleverd. Voor andere werktuigen kun je kiezen voor 1.000 toeren per minuut. Welk toerental je moet kiezen, wordt bepaald door de trekker en het aan te drijven werktuig.