

# Vastlopen van een tweetakt is te verklaren

Een vastloper met een tweetaktmotor kan voor heel wat motorschade zorgen. Het komt echter niet zomaar uit de lucht vallen. De oorzaak is te verklaren. Zo is tanken van de juiste brandstof van levensbelang voor de motor. In de tweetakt moet echt mengsmering en ook nog in de juiste verhouding 1:50.

**B**ij de moderne, zeer hoog belaste machines zijn de temperaturen erg hoog. Dat is de reden dat het belangrijk is een juiste kwaliteit tweetaktmengolie te gebruiken die geschikt is voor de tuin- en parktoepassingen. De kettingzaag en bosmaaier worden nogal eens op het gehoor afgesteld. Alleen met de juiste hulpmiddelen als een toerenteller en de juiste fabrieksgegevens is de machine goed in te stellen. Bij een te rijk mengsel wordt er niet uitgehaald wat er in zit. Wel wordt het milieu onnodig zwaar belast en koekt alles in de motor dicht. Ook zijn er zuigerschades mogelijk. Bij een te arm mengsel gaat het veel geld kosten omdat er simpelweg van alles en nog wat stuk gaat.

### Repareren en oorzaak weten

Door juiste instellingen presteert de machine

zo goed mogelijk en is een lange levensduur mogelijk. Helaas gaat het soms mis en gaat de machine stuk. Repareren is vaak mogelijk en rendabel. Belangrijk is natuurlijk dat je dan ook de oorzaken wegneemt. In dit artikel worden diverse oorzaken en gevolgen bekeken. Bedenk altijd dat er een reden is bij problemen. Opsporen en wegnemen van de oorzaken kenmerkt het vakmanschap van de technicus die de machine onderhanden heeft.

### Gat in zuigerbodem

Een voorbeeld van een niet zo vaak voorkomende schade die eenvoudig verklaard kan worden, is een gat in de zuigerbodem (bovenkant van de zuiger). Vaak is de oorzaak het monteren van een verkeerde bougie met een te lange schacht. Bij het starten botst de

zuiger tegen de bougie en kan er een gat in de dunne zuigerbodem komen. Ook het fout gebruik van de metalen zuigerstop bij het losdraaien van bijvoorbeeld de centrifugaalkoppeling komt voor. Sporadisch ontstaat er een gat doordat er benzine met een te laag octaangetal wordt gebruikt. Goede kwaliteit is wellicht duurder in aanschaf, maar bespaart veel geld. ■



■ Veel motorschades bij een tweetakt komen door een verkeerde mengsmering te tanken.



**1** Het afstellen van de H (hoogtoeren) stelschroef op de carburateur moet toch echt met een toerenteller. Als de veelgebruikte 'op het gehoor' methode wordt vervolgd door een toerenteller, zal je merken dat je er behoorlijk naast zit. Te 'arm' afstellen geeft hogere toerentallen, hogere verbrandingstemperaturen en veel minder smering. Dit betekent veelal het einde van de machine.



**2** Een 'mooi' voorbeeld van het gevolg van een foute afstelling. Door te hoge toerentallen is de drijfstaaf gebroken. Het stukje aan de krukas heeft een gat in het carter veroorzaakt. De stukken aan de zuiger hebben de cilinder bewerkt. Kortom, in één klap de gehele zaag onnodig total loss.



**3** Ook hier het gevolg van te hoge toerentallen. Er breekt wat, de zuigerveer was in dit geval de zwakste schakel. Doordat er door is gewerkt, hebben de losse stukken zuigerveer de zuiger geruïneerd. Daarna kwamen de stukken tussen de zuiger en de cilinder. Deze is nu ook onherstelbaar beschadigd.



**4** De kant van de uitlaat is vanzelfsprekend altijd heter dan de inlaatkant, waardoor de zuiger daar als eerste beschadigt als het kritisch wordt. Dergelijke schades zijn vaak het gevolg van geen olie in de benzine. Ook bij ondiepe krassen in de zuiger zal deze vervangen moeten worden.



**5** Vaak is er aluminium van de zuiger in de cilinder 'gelast' door de hoge temperaturen en drukken. Met een beetje goede wil is met een waterproof fijn schuurpapierje het aluminium weg te schuren. Wordt de glimmende laag dof, dan is de slijtlaag weg en is vervangen van de cilinder de enige oplossing.



**6** Overdaad schaadt: voorbeeld van te rijk afstellen waardoor er veel kool ontstaat. De zuiger schuurt voortdurend langs het vele (harde) kool in de uitlaatpoort. Hierdoor is het 'hemd' van de zuiger steeds dunner geworden. Uiteindelijk breekt er een stukje af en is de schade compleet.