



Met kleine aanpassingen nog meer mans

In de praktijk zijn er vaak wensen om een machine op bepaalde punten te wijzigen of te verbeteren.

Een veel gebruikte machine voor allerlei klussen is de Cushman. Met enkele kleine aanpassingen kun je hem nog beter laten functioneren bij het zwaarste werk.

TEKST EN FOTO'S: MARTIN SMITS

De Cushman Turf Truckster was in 1952 het eerste voertuig dat specifiek ontworpen was voor gebruik op golfbanen. Nu, vier generaties verder, is de Turf Truckster nog steeds 's werelds meest gebruikte multifunctionele voertuig voor allerlei klussen en onder allerlei omstandigheden.

Toch kan het gebeuren dat bepaalde gebruikers tegen problemen oplopen die anderen weer helemaal niet hebben. Wordt de Cushman voor bezanden gebruikt dan blijken dat er gebruikers zijn die de V-snaar van de pompaandrijving moeten vervangen. De enkele snaar die er standaard op ligt, blijkt bij het

zwaarste werk de klus eigenlijk net niet goed aan te kunnen. De snaar gaat dan te snel slippen of raakt te snel versleten. Een ander punt dat in de praktijk nog wel eens speelt, is dat de kabelbediening door invloed van fijn zand dat tussen de kabel en de bekleding komt, de bediening erg stroef kan maken. Dat speelt het

meest bij de kabel voor het schakelen van de hoog-laagtransmissie. Ben je aan het bezanden dan moet je die vaak schakelen en dan is het wel zo handig als dat soepel gaat. Mechanisatiebedrijf De Nieuwstad in Lelystad paste enkele Cushmans op deze punten aan waardoor de machines net even meer mans zijn dan de standaarduitvoering.

Dubbele poelie

De oplossing die De Nieuwstad vond voor het slippen van de V-snaar van de hydrauliekaandrijving als de pomp erg veel druk moet leveren, bestaat uit montage van een dubbele V-snaar. Er zijn ook voorbeelden bekend van Cushmans waar een extra spanrol op de rug van de V-snaar is gemonteerd om het slippen tegen te gaan. Dat blijkt toch een beetje een tijdelijke oplossing omdat de snaar dan ook sneller slijt. V-snaren zijn niet berekend op die manier van belasten. Een dubbele poelie monteren is een robuustere oplossing. In principe verdubbelt dan de aandrijfkracht. Maar een dubbele poelie monteren gaat niet zomaar omdat de ruimte tussen de motor en de chassisbalk net te krap is. Dat is op te lossen door een stuk uit de chassisbalk te slijpen. Die wordt dan wel weer met een strip dichtgelast om de stevigheid te houden, maar er is dan net genoeg ruimte voor de poelie. Een dubbele poelie van de juiste afmetingen is standaard te koop, maar ook die vergt aanpassing. De standaard gietijzeren



In standaard uitvoering heeft de Cushman één snaar om de hydrauliek pomp aan te drijven. Op de motor zit weliswaar een dubbele poelie, maar er is te weinig ruimte tussen de pomp en het chassis om ook daar een dubbele poelie te monteren.

poelies zijn te zwaar waardoor ze teveel vliegwielerwerking hebben. Dat probleem is opgelost door het overbodige metaal af te draaien. De poelies worden dus als het ware slanker gemaakt. In de praktijk is gebleken dat na de montage van twee V-snaren het probleem met slippende en snel versleten snaren is opgelost. De klus vergt ruwweg een halve dag werk. Inclusief materiaal geeft De Nieuwstad een indicatie voor de kosten van ongeveer 250 euro.

Bowdenkabel

Een ander probleem dat speelt is dat na verloop van tijd de Cushman nog wel eens last heeft van bedieningskabels die erg stug bewegen. Vooral de kabel van de hoog-laagschakeling is er een beetje berucht om. Vooral als de machine voor bezanden wordt gebruikt. De standaard toegepaste kabel blijkt vervuild te raken met zand en gaat dan erg stroef bewegen. Het handvat van de kabel zit net achter de beugel naast de zitting en dat vindt ook niet iedereen handig om te bedienen. Een oplossing is een ander type bowdenkabel. Bowdenkabels zijn er in alle soorten en maten te koop. Voor deze toepassing is een robuuste kabel met een stugge mantel nodig. Het moet immers een kabel zijn die zowel kracht kan zetten om te drukken als om te trekken. Door een type te kiezen dat goed gesloten is waardoor er geen vervuiling met zand meer optreedt, blijkt de bediening van de hoog-laag een stuk



Door een stuk uit het chassis te slijpen – en ook weer dicht te maken – ontstaat ruimte om een dubbele poelie te monteren. Daarmee verdubbelt de aandrijfkracht en die blijkt dan ruim voldoende voor het zwaarste werk.



Er blijken typen bowdenkabels op de markt te zijn die beter gesloten zijn dan het type dat Cushman standaard toepast. Door de kabel door zo'n type te vervangen, blijkt het probleem van stug bewegende kabels prima te zijn opgelost. Ook de gewijzigde plaatsing – niet meer direct naast de beugel naast de zitting – blijkt de gebruikers goed te bevallen.

plezieriger te werken. De klus neemt ongeveer 2 uur in beslag en de indicatie voor de kosten is om en nabij 200 euro.

Aanpassingen Pols

Leverancier van de Cushman is Pols Zuidland. Standaard wordt elke Cushman geleverd met een aftakas en een standaard hydraulisch systeem. De nieuwere typen kunnen tevens worden geleverd met een zogeheten high/low hydraulisch systeem. Hiermee kunnen werktuigen worden bediend die een hogere hoeveelheid hydrauliekolie vragen. De aandrijving van de pomp van dit systeem geschiedt standaard met dezelfde snaar als de normale pomp. In een aantal gevallen is inderdaad gebleken dat deze aandrijving niet voldoende bestand is tegen de zwaardere belasting. Hiervoor heeft Pols een ander type snaar gemonteerd die een groter raakvlak heeft met de poelie en dus minder snel slijt. Voor wat betreft de kabelbediening is deze opmerking bekend bij Pols. De nieuwste typen Cushmans hebben een ander merk versnellingsbak en bijbehorende kabelbediening die het schakelen sterk verbeteren. Voor wat betreft de kabels voor de inschakeling van de aftakas en de hoog/laag versnelling wordt tijdens onderhoud hier extra aandacht aan besteed, laat Pols Zuidland weten. 📌

Martin Smits is freelance journalist, Biddinghuizen.