



# Soepele Soucy rups

Aan rupsen kleven een aantal nadelen. Met de nieuwe rups van Soucy is er een nieuwe weg ingeslagen als het gaat om de techniek van de rupsen.

**S**inds begin 2009 is Vlaming in Zwaagdijk importeur van Soucy. Deze Canadese fabrikant bouwt al vanaf 1967 rupsen voor verschillende doeleinden. Sinds enkele jaren produceert Soucy rubberen rupsen voor tanks. Deze technologie is nu ook toegepast op rupsen voor trekkers. Een proefrit met een John Deere 6910 met traploze transmissie op de nieuwe Soucy rupsen imponeerde. Bij aankomst direct een rondje rijden, is volgens Henk Vlaming de beste manier om de rupsen te testen en te kunnen vergelijken met conventionele trekkerbanden. Het comfort in de cabine is met de rupsen, die met een snelheid van ongeveer 40 km/h ronddraaien, goed.

Hoe hoger de rijnsnelheid, des te beter het comfort. Nadat we de trekker bij volle snelheid in de neutraalstand zetten, rolde de trekker nog enkele tientallen meters door; een nieuwe inslag voor rupsen.

### Geen cilinders

De rupsen van Soucy hebben geen hydraulische cilinders om de rups op spanning te brengen. De wrijfweerstand is hierdoor lager, met als gevolg minder warmteontwikkeling en slijtage en een lager brandstofverbruik. Doordat de nokken aan de binnenzijde alle krachten overbrengen van de trekker op de rups en niet via wrijving, is de kans dat een rups van het frame afloopt groter. Soucy

heeft daarom als oplossing minimaal twee rijen met nokken afhankelijk van de breedte van de rups. Deze nokken zorgen ervoor dat de rups in het midden blijft. Doordat de spanning lager is, komt de rups zodra je het frame optilt zo'n 8 tot 10 cm los van de looprollen. De Soucy-techniek is anders dan die van de frictierups of driehoekrups met spaninrichting. De frictierupsen, die onder andere fabrieksmatig op de Caterpillar en John Deere rupsstrekken zitten, hebben gladde aandrijfwielen en een star frame. Een glad aandrijf wiel kan alleen grip op de binnenkant van de rups hebben als de rups er strak omheen ligt. Daarom wordt de rups gespannen met twee hydraulische cilinders die

onder een continue druk van 180 tot 200 bar staan. De nokkenrij aan de binnenzijde van de rups dient ter geleiding van de rups. De driehoekrups met een enkele nokaandrijving en spaninrichting is de tweede variant. Meerdere merken produceren deze rups, waaronder Tidue en Westtrack. Grip verkrijgt de rups zowel door de nok aan de binnenzijde als door spanning. De druk varieert tussen de 100 en 150 bar. De nok aan de binnenzijde heeft ook een geleidingsfunctie. De nieuwere versies hebben een frame aan de as, waardoor de druk of het aandrijf wiel lager is en de lagers een langere levensduur hebben. Kleine loopwielen in een pendelende positie bevorderen het rijcomfort.

### Rubber en plastic

Speciaal op de Soucy zijn de grote, zwarte geleidingsrollen. Deze zijn vervaardigd uit rubber en kunststof. Dit is nieuw. Alle andere merken gebruiken hiervoor een combinatie van ijzer en rubber. Bij John Deere zie je dan een geel ijzeren loopwiel met zwarte rubberen bekleding. Door de kleurverschillen is het verschil in materialen duidelijk. Soucy heeft

voor zowel het rubber als het kunststof een zwarte kleur gekozen. Het kunststof loopwiel ondergaat een chemische reactie met het rubber. Hierdoor is het onmogelijk dat het rubber loslaat van het kunststof wiel. Het resultaat is dat het hart volledig uit plastic (polyetheen) bestaat, en de buitenkant volledig uit rubber. Een overgang van ongeveer 5 cm bestaat uit beide stoffen. Gevolg is dus dat het loopwiel uit één deel bestaat in plaats van twee. Nadeel van ijzer/rubber is dat het rubber flexibeler is dan ijzer en er bij temperatuurwisselingen grond en ander vuil tussen kan komen. Naast een lager gewicht zijn loopwielen van dit type kunststof ook buigzamer dan ijzeren; dit komt het rijcomfort ten goede.

### Smeerpunten

Op hetzelfde frame waarop de ST612 rups geleverd is, is ook een ST615 rups te monteren. Verschil is de breedte, respectievelijk 30,5 en 38 cm. Zodra meer draagkracht nodig is of meer krachten op de grond overgebracht moeten worden, is de bredere rups een mooie oplossing. De rups heeft op elke geleide rol

aan de onderkant één smeerpunt. De vetkamer in het midden van de as wordt hiermee gesmeerd. Ook zit er één smeerpunt op het draaipunt van het onderframe. De smeerpunten zijn makkelijk toegankelijk.

### Sterker

Critici met rupservaring reageren wisselend op de nieuwe rups. De ene ziet veel voordeel in de lagere krachtvoorziening. Volgens Henk en Fredo Vlaming moet dit 10 tot 15 pk schelen. Andere gebruikers denken dat nokken aan de binnenzijde van de rupsen zullen afscheuren doordat er te weinig spanning op de rups staat. Het aandrijf wiel moet voor optimale tractie nauw aansluiten aan de nokken, alle kracht moet tenslotte op de binnennokken van de rups overgebracht worden. Henk Vlaming denkt dat de Soucy rups de krachten juist beter aankan dan elk ander type rups, doordat de rups uit één geheel vervaardigd is en daarom sterker is dan andere rupsen. Of de rupsen een bollenplantcombinatie van 15 ton kunnen dragen, zullen we aankomende herfst gaan zien. Dan gaat er zo'n combinatie rijden. **LM**

## Soucy rups in detail



▲ Rups montage aan vooras.



▲ Opvulbussen aan de buitenzijde om de juiste spoorbreedte te krijgen.



▲ Op de Soucy rups staat geen spanning, je kunt hem indrukken. Nokken aan de binnenzijde brengen alle krachten over.