

## Repareren is lastiger

*Johan Lagerweij van Lagerweij Bandenservice in Cothen over het repareren van banden*

Het zelf plakken van de gangbare diagonaalbanden lukt bij de meeste cumelabedrijven redelijk. Een pleister goed inbouwen is een ander verhaal, zeker als het gaat om de nieuwe generatie IF- en VF-banden. Die zijn zo soepel dat ze hogere eisen stellen aan een reparatie. Lagerweij Bandenservice in Cothen praat ons bij over vakkundig repareren en de knelpunten.

“Ze beginnen langzaam te komen, de soepeler IF- en VF-banden. Die souplesse stelt hogere eisen aan het repareren. Een niet honderd procent goed gerepareerde band zal waarschijnlijk op den duur gaan lekken.” Johan Lagerweij, die een gespecialiseerd bandenservicebedrijf in Cothen runt, is daar heel helder over. “Wij zien bij de gangbare diagonaal- en radiaalbanden dikwijls dat pleisters loslaten door onoordeelkundig en niet goed uitgevoerd plakwerk”, aldus Johan. Hij geeft aan dat dit komt doordat de meeste monteurs de fijne kneepjes niet kennen. Het is toch vaak opruwen, solutie erop, vrij vlot de pleister plakken en dan klaar. Dan kun je de honderd procent nooit halen. Hooguit negentig procent, als je het geduld kunt opbrengen om lang genoeg te wachten na het aanbrengen van de solutie voordat je plakt”, zegt de specialist. Drie kwartier moet, maar dat gebeurt meestal niet. Dat het in veel werkplaatsen stoffig is, helpt ook niet mee, geeft hij aan. “De solutie zal mogelijk stof en vocht aantrekken. Daar zit de eerste fout.”

### Goed inspecteren

Johan weet als gespecialiseerd en gediplomeerd banden-reparateur waar hij het over heeft. Tijdens ons bezoek heeft hij enkele banden in reparatie. Geen IF of VF. “Dat maakt niet uit, de werkwijze is hetzelfde”, zegt hij. Hij begint vooraan. “Je moet het lek of de beschadiging inspecteren, vrijmaken en kijken of de band en de koordlaag visueel goed zijn. Als er te lang onder te lage spanning is doorgereden, ontstaat er ter plekke oververhitting. Een band die flink warm aanvoelt, is vanbinnen soms meer dan 60 graden. Er treedt dan een chemische reactie op waarbij gasvorming optreedt, met als gevolg een bult. Rubber en koordlagen hechten dan niet meer. Dat is niet te repareren, omdat de chemische samenstelling van het rubber is gewijzigd”, aldus Johan. Hij geeft aan dat dit nog wel eens voorkomt bij het doorrijden nadat een prop in het lek is getrokken. “Vaak gaat dat toch wat lekken en dan gaat het mis. Een prop om thuis te komen kan prima, mits met verstand belast, maar daarna is het een kwestie van zo snel mogelijk laten repareren. Als er geen oververhitting is geweest, kan vrijwel elk lek of elke inrijding worden gerepareerd. Ook dan moet je weten waar je mee bezig bent. Goed vrijmaken en in de tabel opzoeken welke pleisters erin moeten om de juiste sterkte te krijgen”, geeft hij aan. Hij toont een pleister van 34 bij 60 centimeter waarmee scheuren in de flanken en op het loopvlak van 17 bij 22 centimeter tot 13 bij 28 centimeter kunnen worden gerepareerd. “In de flanken zijn de maxima kleiner, omdat de band daar het meeste werkt. Ook dat is vastgelegd in de tabellen.”

### Precisiewerk

Daarna moet aan de binnenkant van de band het pleisteropervlak goed worden opgeruwd voor een goede hechting van de pleister. “Afhankelijk van de soort karkasmateriaal, staal, nylon, polyester, aramid of rayon, met de juiste tools opruwen, met maximaal 3000 toeren op de frees. Meer toeren geeft rook, rook is roet, roet geeft geen hechting”, zegt Johan. Dan de solutie erop, liever geen sneldrooglijm, en drie kwartier wachten. “Niet veel korter, want solutie is een weekmaker. Kortere wachten betekent minder week en dus minder in elkaar vloeien van de band en de pleister. Daar gaat het om”, zegt hij. Hij geeft aan dat bij meerdere koordlagen er





*Scheuren als deze zijn te repareren, mits rubber en koordlagen in orde zijn. Na oververhitting is een band niet te repareren, omdat het rubber dan van samenstelling is veranderd.*



*Na het plakken wordt de pleister een uur met drie bar aangedrukt om een goede hechting te krijgen. Voor het vulkaniseren is er een speciale pers in combinatie met een zandbak.*

mogelijk twee keer solutie moet worden aangebracht, met minimaal één uur tussentijd omdat dat erin trekt. Johan plakt daarna niet direct de pleister, maar gebruikt een tussenlaag. "Dit is een rubberen tussenlaag, die oneffenheden opvangt en ervoor zorgt dat er een betere hechting ontstaat", legt hij uit. Bij diagonaal- en radiaalbanden kun je zonder, maar bij IF- en VF-banden niet en bij hoogbelaste banden eigenlijk ook niet. "Daar is die tussenlaag nodig om de vereiste maximale hechting te krijgen. Gebruik je die niet, dan zal de pleister het minder lang uithouden", aldus Johan. Ook de tussenlaag moet egaal worden ingesmeerd met solutie, met hetzelfde geduld.

Johan wijst bij het plakken op twee belangrijke zaken. "Voor een goede hechting moet het minimaal achttien graden Celsius zijn, en dat is het in de winterperiode niet altijd in elke werkplaats", vertelt hij. Hij geeft aan dat een lagere temperatuur wel plakt, maar nauwelijks hechting geeft. "Bij niet te hoog belaste gewone banden zit er iets rek in, maar bij IF- en VF-banden is minimaal achttien graden een harde vereiste." Bij het plakken gebruikt Johan een speciale rol waarmee hij heel precies met de juiste druk vanuit het midden de pleister aandrukt. Daarbij houdt hij eerst de beschermfolie aan de zij-kanten, zodat de pleister daar niet te snel plakt. "Je mag absoluut geen enkele vocht- en luchtingsluiting hebben. Daarom moet je hier je tijd voor nemen."

### **Plaatselijk verhitten**

Als er alleen een pleister wordt ingebouwd, wordt de band na het aanrollen in de pers gezet, waar de pleister ter plekke een uur met drie bar wordt aangedrukt. "Je krijgt dan een beter in elkaar vloeien van band, tussenlaag en pleister", legt de specialist uit. Is er grote schade en moet het rubber ook worden gerepareerd, dan wordt de wond aan de buitenkant opgevuld met vulkaniseerrubber. "Laagje voor laagje en goed inrollen om vocht- en luchtingsluiting te weren."

Als de buitenkant met overmaat is aangevuld, gaat de band 'de zandbak' in. De band wordt ingetrild, zodat het zand honderd procent aansluit en dan wordt er aan de binnenkant een pers op gezet, waarbij ook via een luchtbalg drie bar op de pleister drukt. Het zand in de bak wordt verhit tot 150 graden, zodat het rubber vulkaniseert. Dit verhitten duurt afhankelijk

van de dikte ongeveer vier uur. "Wij verhitten bewust alleen de plek, omdat bij elke verhitting het rubber harder en stugger wordt. Dit in tegenstelling tot het repareren waarbij de band in de oven gaat. Dan kun je een band minder vaak repareren, omdat bij elke verhitting de hele band telkens stugger wordt", aldus Johan. Na afloop bijwerken en de band kan weer jaren mee.

### **Informereren**

Johan Lagerweij geeft aan dat veel stukgereden banden te repareren zijn. "Veel Chinese banden zijn van mindere kwaliteit en hebben een rubbersamenstelling die minder geschikt is om een reparatie aan te doen", zegt Johan. De IF- en VF-banden vragen juist vanwege de extreme souplesse honderd procent vakmanschap om het lek of de beschadiging honderd procent te repareren. Reparatie gaat op uurbasis. Ruwweg moet je rekenen op circa € 100,- voor het alleen plakken tot circa € 500,- voor een flinke reparatie plus herstel van het loopvlak van een IF-band.

TEKST EN FOTO'S: Gert Vreemann



*Johan Lagerweij wijst ook op de juiste keuzes van de pleisters. "Daar zijn tabellen voor. Met pleisters als deze zijn flinke beschadigingen te repareren, mits je goed en nauwkeurig werkt."*