



[Hebt U vragen?](#)

[Klik hier](#)

De zomermaanden juli en augustus kunnen een ernstige tol eisen van uw banden. Slijtage van het loopvlak van de band gebeurt snellere omwille van de combinatie van hogere omgevingstemperaturen en hogere temperaturen van het wegoppervlakte. Warmte is altijd al de ergste vijand van een band geweest. Het onderhouden van een goede bandendruk is altijd al belangrijk geweest, dit om het loopvlak te vrijwaren, en het brandstofverbruik zo laag mogelijk te houden. Maar tijdens de zomer is dit nog veel belangrijker. De sleutel tot het succes, is om de banden zo koud mogelijk te laten lopen.

Lucht draagt de belasting van een band. De bandenfabrikanten publiceren tabellen waarin de maximale belasting/band bij een bepaalde druk weergegeven wordt. Een band met weinig of geen lucht gaat uiteindelijk kapot. De binnenrij van de dubbele bandenrij van een aanhangwagen, die de minste onderhouden banden op het voertuig zijn, zijn vaak de grootste boosdoener. Dit weten we uit historische sectorale rubber studies van de weganalyse. Deze studies hebben duidelijk aangetoond dat in 90% van de gevallen het rubber op de weg afkomstig is van te lage bandenspanning.

Er zijn eigenlijk maar drie redenen waarom banden lucht verliezen :

- Osmose
- Lekken op het loopvlak
- Lekken van ventiel pen en ventiel dop

Zoals bij een ballon zal de band lucht verliezen door osmose door middel van het ventiel. Afhankelijk van het type en model van een band, verliezen commerciële banden tot 0.15 bar in juli, klinkt als niet veel, maar over het verloop van een jaar zal dat oplopen tot maar liefst 1.7 bar.

Overzichten van industriële bandenspanning geven aan dat de meest lamentabele onderhoudstoestand van bandenspanning gebeurt op de banden van trailers. Trailers met een dubbele bandenrij hebben doorgaans de laagst gemeten band druk op de binnenrij van de banden. Het is niet ongewoon dat de buitenste rij banden een druk heeft van 7 bar en de binneste rij banden een druk heeft van 5 bar. Dit leidt tot een aanzienlijke hoeveelheid onregelmatige slijtage en het te vroeg wegnemen van banden ten gevolge van het verschil in banden omwenteling per km van de twee simultane banden die lopen bij verschillende operationele druk. Afhankelijk van de specifieke lekkage in het loopvlak in combinatie met het verlies van 0.15 in juli ten gevolge van osmose, een traag lekkende lekkage binnen de groef van een band, kan 0.3 tot 0.4 bar of meer per dag verliezen. Binnen de week kan je met een ernstig probleem zitten. Lekkage op het loopvlak zijn de hoofdredenen van het luchtverlies van een band. Ventiel pennen zijn ervoor gekend om vast te blijven zitten wat luchtverlies tot gevolg heeft. Het te hard vastmaken van het ventieldop is eveneens een gekend probleem. Het vastmaken van een ventiel dop met meer dan de aanbevolen 4 in.lbs kan eveneens resulteren in een probleem.

Vlootbeheerders moeten ernstig nadenken over het ontwikkelen van een bandenspanningsonderhoudsprogramma als onderdeel van hun totale onderhoudsprogramma. Inspectie en controle van de bandendruk op een regelmatige basis is zeer belangrijk. De chauffeurs zijn de vroegste waarschuwingssystemen, wanneer het gaat om het monitoren van de bandenspanning. Tijdens de rit moeten de banden aan een visuele inspectie onderworpen worden, en nagezien met een gecalibreerde luchtdrukmeter. Het gebruik van een "club" is onvoldoende om een te lage bandenspanning vast te stellen. Bandenspanning controle systemen en automatische band opblaassystemen winnen meer en meer terrein. Noodoproepen voor wegdepannage in het kader van banden problematiek, verminderen aanzienlijk wanneer de bandenspanning op punt staat. Het is dus een goed idee om samen te werken met uw banden professional om een adequaat en optimaal onderhoudsprogramma voor de banden van uw volledige vloot op te zetten.



Waarom verliezen banden lucht ?

Behoud van de juiste bandenspanning moet het doel zijn van iedere vlootbeheerder. Wanneer een juiste spanning op punt staat, zullen het onnodig en voortijdig wegnemen van banden, brandstof besparingen, en rendabiliteit gemaximaliseerd kunnen worden. Bandenspanning moet aangepast worden in functie van de specifieke lading. Deze tabellen worden onmiddellijk ter beschikking gesteld door de bandenfabrikanten op hun website. Maar, opgelet bij het lezen van deze overzichten, omdat de aangegeven drukken variëren in functie van een enkele ofwel een dubbele bandenrij. Omdat het onpractisch is de bandendruk te wijzigen telkens een andere lading aan boord gehaald wordt, wordt de gegeven spanning gebaseerd op de slechtste omstandigheid.

Vlootbeheerders vragen telkens opnieuw hoeveel keer de bandenspanning nagezien moet worden. En waarom banden zoveel lucht verliezen op jaarbasis.

Er zijn slechts 4 redenen waarom banden lucht verliezen :

1. osmose van de lucht ten gevolge van de behuizing kan leiden tot een verlies van 0.2 bar per maand, afhankelijk van het type en model band. Het type van de componenten gebruikt bij de vervaardiging van banden kan een grote impact hebben op de osmose. Het verlies van 2 PSI per maand klinkt niet spectaculair, maar na twaalf maanden is de band "plat" en moet afgehaald worden voor onderhoud. Als de waarde van de band bij de meting uitkomt op 20% onder de vloot specificatie dan is de aanbeveling van de fabrikant om deze te vervangen.
2. traag lekkende lekkages op het loopvlak zijn de hoofdoorzaak van luchtverlies in een band. Een nagel in de groef van een band laat al gauw een verlies van 0.2 bar per dag optekenen, niet 0.2 bar per maand, zoals bij osmose. Je kan de bandenspanning dan wel nazien bij het vertrek, maar toch een moment later in een nagel rijden.
3. lekkende ventiel pennen en doppen zijn een andere oorzaak van drukverlies. Luchtverlies kan optreden wanneer een ventieldop te hard wordt aangespannen. Momenteel is de specificatie gesteld op 4 in.lbs voor het vastmaken van de ventieldop op de pen. Vooraf ingestelde sleutels om doppen vast te zetten zijn verkrijgbaar bij de toeleveranciers van banden.
4. tenslotte is er het spanningsverlies ten gevolge van impacten op de banden. Rijden over grote objecten en het raken van opstanden bij bochten kan leiden tot spanningsverlies, het treedt plotseling op, en er moet beroep gedaan worden op de hulpdiensten.

Hoe vaak moet een vloot nagezien worden op het vlak van de bandenspanning ? Dit is afhankelijk van het onderhoudsprogramma. Indien de vloot ingezet wordt om een zeer breed en gedifferentieerd gamma aan lading te vervoeren, of als er veel gebruik gemaakt wordt van niet geplaveide wegen, dan is het nazicht en onderhoud van de banden aanzienlijk hoger, dan vrachtwagens die ingezet worden op goede.

Indien de vrachtwagens elke nacht terug naar de standplaats komen, en rijden over goed onderhouden wegen, dan is de standaard aanbeveling voor nazicht van de banden één maal per week. Niettemin is het een goede gewoonte om de banden na te zien, telkens als de mogelijkheid zich voordoet.

Dit gezegd zijnde, is het maar correct op te merken dat het nadeel van een frequente controle een tijdverslindende bezigheid is. Het nazien van de druk op 18 banden met ventielen op één span kan al gauw tot 15 minuten oplopen.

Tenslotte, gebruik altijd een drukmeter die geijkt is. Sommige drukmeters zijn instelbaar door te draaien aan een schroef in de basis van de drukmeter. Vele truckstops hebben lucht inflatie kalibratie stations om uw drukmeter te controleren. Zelfs nieuwe toestellen zijn enkele nauwkeurig tot op +/- 0.2 bar, dus het is een goed idee om op regelmatige basis de nauwkeurigheid van uw drukmeter te controleren

[Hebt U vragen?](#)

[Klik hier](#)