



KEEPS YOU GOING.

BANDENGIDS

KRIJG GREEP OP JE BANDEN

Verleng de levensduur van je
banden door goed onderhoud

WWW.TVH.COM

■ LATEN WE BEGINNEN

Banden zijn de grootste kostenpost in de operationele levensduur van je machine. Daarom is het de moeite waard om er goed voor te zorgen. Een goed onderhouden band zal je langer van dienst zijn. Hierdoor bespaar je niet alleen geld op de lange termijn, het zal ook je brandstofverbruik verminderen, de veiligheid op de werkplek verhogen en ervoor zorgen dat de productiviteit van je machine geoptimaliseerd wordt. Wat houdt het onderhoud van banden in? Lees er alles over in deze gids. Ontdek tips, trucs en gemakkelijk te volgen instructies.



■ INHOUDSTAFEL

ONTDEK WELKE SOORTEN BANDEN ER BESTAAN	4
OPTIMALISEER DE LEVENSDUUR VAN JE BANDEN MET WEINIG ONDERHOUD	6
VERMIJD MACHINESTILSTAND DOOR JE BANDEN OP HET JUISTE MOMENT TE VERVANGEN	7
BESPAAR TIJD EN LEER HOE JE ZELF JE BANDEN KUNT VERVANGEN	9



■ ONTDEK WELKE SOORTEN BANDEN ER BESTAAN

Er bestaan verschillende soorten banden. Elk met zijn eigen voordelen, en allemaal ontworpen voor verschillende werkomgevingen. Meestal is je machine zelfs ontworpen met een specifiek bandentype in gedachten. Most of the time, your machine will have been designed with a specific tyre type in mind.



LUCHTBANDEN

Een luchtband is een met lucht gevulde rubberen band. Het loopvlak op luchtbanden is het deel van de band dat contact maakt met de grond. Het loopvlak is versterkt met stalen riemen of andere materialen.

De luchtdruk in luchtbanden biedt weerstand tegen krachten die tegen de band duwen. Het geeft de band ook een dempend effect. Dit verlaagt de impact van oneffenheden op het rijoppervlak. Over het algemeen zijn luchtbanden comfortabeler. Ze zijn geschikt voor gebruik op vlakke of gladde oppervlakken zoals in werkplaatsen en magazijnen. Luchtbanden zijn ook geschikt voor gebruik op oneffen terrein, zoals op bouwterreinen, maar ze zijn echter wel gevoelig voor lekrijden door puin, spijkers en scherpe voorwerpen.

Luchtbanden hebben een brede waaier aan bandenprofielen. Elk van hen is geschikt voor een specifieke toepassing.



VOLLE BANDEN

Een volle band is niet gevuld met lucht. In plaats daarvan wordt deze meestal opgebouwd met twee of drie lagen rubber. Elke laag bestaat uit een ander rubbermengsel. Dit zijn bijzonder duurzame banden, ongevoelig voor lekken en leeglopen. Omdat ze lekvrij zijn, zijn volle banden perfect voor machines die worden gebruikt in omgevingen waar veel scherp puin ligt.

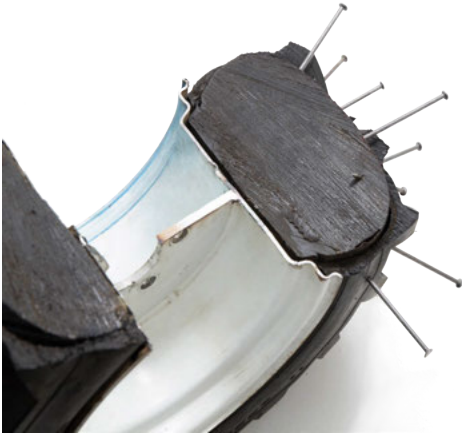
Er is echter ook een keerzijde. Een volle band is minder comfortabel dan een luchtband. Als je veel op oneffen terrein rondrijdt, geef je wellicht de voorkeur aan luchtbanden.



PERSBANDAGES

Persbandages lijken sterk op volle banden. Net als volle banden, zijn ze niet gevuld met lucht. In plaats daarvan zijn ze gemaakt van een enkele laag massief rubber die op een stalen velg is gelijmd. Machines worden gebouwd voor gebruik met volle banden of persbandages, maar niet met beide.

Persbandages zijn verkrijgbaar met zowel gladde als geprofileerde loopvlakprofielen. Deze banden zijn ook penetratiebestendig, waardoor ze geschikt zijn voor omgevingen met scherpe brokstukken.



SCHUIMGEVULDE BANDEN

Schuimgevulde banden worden gecreëerd door luchtbanden met schuim te vullen. Het schuim wordt geïnjecteerd als een chemisch mengsel dat uithardt. Het maakt de band effectief lekbestendig. Bovendien dient het gewicht en de dichtheid van het schuim als extra tegengewicht. Dit verhoogt de stabiliteit en veiligheid van machines die op grotere hoogte werken.

Wij raden het gebruik van een hoogwerker (MEWP) zonder lekbestendige banden af. Stel je voor dat je op een hoogte van 10 meter werkt. Je rijdt over een steen - of een ander scherp voorwerp - en rijdt je band lek. De situatie is gedoemd om slecht te eindigen, zelfs met valbeveiligingsapparatuur. Zorg er dus voor dat je hoogwerkers altijd zijn uitgerust met lekbestendige banden.

NON-MARKINGBANDEN



Het merendeel van de industriële banden is zwart. Dit komt doordat roet wordt toegevoegd aan het natuurrubbermengsel wanneer deze banden worden gemaakt. Het roet maakt het rubber slijtvaster door warmte te absorberen en de banden te beschermen tegen UV-straling. Het laat ook die zwarte vlekken achter op de vloeren. Je weet wel... Het zijn net vieze voetafdrukken die je machine achterlaat.

Stel, je rijdt rond op magazijnvloeren en om hygiënische redenen mag je die zwarte vlekken niet op de vloeren hebben. Dan is een non-markingband precies wat je nodig hebt. Je zult merken dat deze banden meestal wit zijn, hoewel je ook gele en zelfs grijze versies in ons assortiment vindt. Waarom zijn die niet zwart? Bij het maken van non-markingbanden wordt er geen roet aan het rubbermengsel toegevoegd. Dit betekent dat je vloeren proper blijven, maar helaas hebben je banden zonder roet een kortere levensduur.

Non-markingbanden worden meestal geproduceerd voor heftrucks die worden gebruikt in voedselverwerkende bedrijven en congressentra. Ze zijn echter ook populair in magazijnen die alles gewoon netjes willen houden.

■ OPTIMALISEER DE LEVENSDUUR VAN JE BANDEN MET WEINIG ONDERHOUD

Je zou kunnen denken dat het onderhoud van je machines en hun vitale onderdelen vrij standaard en eenvoudig is. Dit kan de reden zijn dat onderhoud niet altijd zo grondig wordt uitgevoerd als nodig is. Banden zijn de grootste kostenpost die je over de hele levensduur van je machine hebt: nog een reden waarom het zo belangrijk is dat je je banden goed onderhoudt. Goed onderhoud verlengt de levensduur van je banden, bespaart je geld en vermindert machinestilstand. Kleine taken maken een groot verschil.



1 HANDHAAF DE JUISTE BANDENSPANNING

Net als bij je auto is het zeer belangrijk dat je luchtbanden op de juiste spanning worden opgepompt om energie te besparen en schade te voorkomen.

Luchtbanden verliezen geleidelijk aan luchtdruk na continu gebruik. Controleer maandelijks je bandenspanning en zorg ervoor dat je je banden tot de juiste spanning bijvult. Een te lage bandenspanning verhoogt het risico op kantelen van de machine. Een te hoge bandenspanning maakt je banden te star. Hierdoor vermindert de weerstand tegen schokken en bulten.

Tip: Wees voorbereid en zorg ervoor dat je ook de druk van je reservebanden controleert.



2 CONTROLEER REGELMATIG DE LOOPVLAKKEN

Leer het loopvlak van jouw machines kennen. Dit zal je helpen om overmatige slijtage te identificeren. Je kunt je luchtbanden gebruiken tot het loopvlakprofiel volledig weggesleten is. Slijtage tot voorbij het loopvlakprofiel vormt een veiligheidsrisico, omdat je banden gevoeliger worden voor perforaties, lekken en klapbanden.

Volle banden hebben ook een loopvlakprofiel. Ze zijn echter niet volledig versleten wanneer het loopvlakprofiel volledig is verdwenen. Met behulp van een profileermachine is het mogelijk om een nieuw profiel in het loopvlak van de band te snijden. Je kunt dit proces blijven herhalen tot je de '60-J'-lijn bereikt, waarna je volle banden volledig versleten zijn.



3 RIJ VEILIG

Een goed rijgedrag is essentieel om slijtage van je banden te voorkomen. Een bocht te snel nemen, hard optrekken of abrupt remmen kan ernstige schade veroorzaken. Je bespaart niet alleen geld door je banden langzamer te verslijten, maar je verlaagt ook je rolweerstand, waardoor je energie en brandstof bespaart.



4 HOUD JE BANDEN UIT DE BUURT VAN MOGELIJKE OORZAKEN VAN SCHADE

Parkeer je machines niet ergens waar ze langdurig aan direct zonlicht worden blootgesteld. Zonlicht zorgt ervoor dat je banden veel sneller slijten. Wij raden ook aan om contact met vet, benzine, vluchtige oplosmiddelen of andere stoffen die het rubber aantasten, te vermijden.

■ VERMIJD MACHINESTILSTAND DOOR JE BANDEN OP HET JUISTE MOMENT TE VERVANGEN

Machines met versleten banden kunnen niet veilig of efficiënt werken. Als je er toch mee blijft werken, loop je het risico je machines te beschadigen. Maar als je stopt om banden te vervangen, daalt je productiviteit tot nul. Door op voorhand te weten wanneer je banden moeten worden vervangen, kun je de stilstandtijd tot een minimum beperken en je machines langer op maximale efficiëntie laten werken. Ontdek welke signalen aangeven dat je banden aan vervanging toe zijn.

4 REDENEN WAAROM JE EEN VERSLETEN BAND MOET VERVANGEN

- ▶ Jouw banden bieden je niet langer de grip die je nodig hebt.
- ▶ Het risico dat je machine kantelt wanneer je met versleten banden werkt verhoogt, vooral wanneer je machine een zware last draagt.
- ▶ Versleten banden leiden tot overmatige trillingen. Dit leidt tot rugklachten voor machinebestuurders.
- ▶ Een versleten luchtband is vatbaar voor klapbanden bij hoge snelheden. Dit is uiterst gevaarlijk.

WANNEER MOET JE JE BANDEN VERVANGEN?

Het is moeilijk om de levensduur van banden te bepalen. Er zijn veel verschillende factoren die van invloed zijn op slijtage, waaronder:

- ▶ de kwaliteit van de band;
- ▶ hoe je je banden gebruikt en de omgeving waarin je ze gebruikt;
- ▶ het rijgedrag van de bestuurder;
- ▶ de staat van het oppervlak;
- ▶ de omgevingstemperatuur;
- ▶ bandenspanning;
- ▶ contact van de band met olie of andere chemicaliën.

LUCHTBANDEN



Luchtbanden zijn ontworpen met een bepaald loopvlakprofiel, net als autobanden. Vervang ze wanneer het loopvlakprofiel niet meer zichtbaar is.

Gebruik je je machine binnen? Dan is het mogelijk om banden zonder profiel te gebruiken, maar alleen als de vloer droog blijft. Wat als je met je machine zowel binnen als buiten rijdt? Dan raden wij een band aan met een zeer gedetailleerd profiel en patroon. Dit geeft je een betere grip op natte en oneffen oppervlakken.

VOLLE BANDEN



Volle banden worden vaak voortijdig vervangen. De diepte van het profiel is niet echt een goede indicator voor de resterende levensduur van de band. Het profiel is misschien volledig versleten, maar de band kan nog steeds perfect gebruikt worden.

Gebruik een bandenprofileermachine om een nieuw profiel in het loopvlak van de band te snijden.



Hoe weet je wanneer je volle band vervangen moet worden?

Het is mogelijk om onbeschadigde volle banden te gebruiken tot aan de 60-J-lijn. De 60-J-lijn, ook gekend als de veiligheidslijn, wordt aangegeven op de zijwand van je volle banden. Deze lijn geeft de overgang aan tussen het slijtoppervlak en de zachtere kern van de band. De veiligheidslijn ligt vaak enkele centimeters dieper dan het begin van het loopvlakprofiel. Eenmaal je de 60-J-lijn bereikt, kun je geen nieuwe groeven meer in het loopvlak van de band snijden. Dan is het tijd om je band te vervangen.



PERSBANDAGES



Persbandages moeten worden vervangen wanneer 30% van het oorspronkelijke loopvlakrubber van de band is afgesleten. Een band slechts 10% verder gebruiken verhoogt de overdracht van schokken en trillingen met 250%. Dit stelt de heftruck en de bestuurder bloot aan schade en letsel.

Hoe weet je wanneer je de 30% bereikt hebt? De buitenste rand van het rubber zal de merknaam of het logo van de band hebben bereikt. Er zijn andere aanwijzingen dat je banden aan vervanging toe zijn. Je kunt zien dat het rubber loskomt van de metalen riem in de band. Als je een schroevendraaier of mes in de opening kunt steken, is het tijd om de band te vervangen.

SCHUIMGEVULDE BANDEN

Schuimgevulde banden worden vooral gebruikt voor hoogwerkers (MEWP's) vanwege de uitstekende stabiliteit die ze bieden. Ze worden meestal vergeleken met volle banden. Het is echter niet mogelijk om nieuwe profielen in met schuim gevulde banden te snijden.

Schuimgevulde banden worden onderworpen aan veiligheidsinspecties waarbij ze worden gecontroleerd en goedgekeurd of afgekeurd voor verder gebruik. Er zijn echter momenten waarop je niet kunt wachten op externe controles om te weten of je banden geschikt zijn voor gebruik. Voer een persoonlijke controle van je banden uit:

- ▶ Merk je dat er grote stukken materiaal ontbreken in je banden?
- ▶ Voelt het hobbelig aan wanneer je met je hoogwerker rijdt?
- ▶ En zijn er merkbare verschillen in de hoogte aan verschillende kanten van je hoogwerker?

Als je op een van deze vragen ja hebt geantwoord, of als je twijfelt of je banden geschikt zijn voor de job, raden we je aan ze onmiddellijk te vervangen.

■ **BESPAAR TIJD EN LEER HOE JE ZELF JE BANDEN KUNT VERVANGEN**

Banden vervangen is relatief eenvoudig als je het juiste gereedschap hebt en weet wat je doet. Gelukkig heeft TVH de juiste tools en de juiste kennis.

Banden vervangen vereist:

1. Persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM)



- ▶ Oogbescherming
- ▶ Helm
- ▶ Handschoenen
- ▶ Gehoorbescherming

2. Geschikte gespecialiseerde apparatuur en gereedschappen



- ▶ Een heftruckkrik
- ▶ Hand- en elektrische gereedschappen
- ▶ Luchtcompressor voor luchtbanden
- ▶ Bandenpers voor volle banden en persbandages

LUCHTBANDEN

1. Bij het verwijderen van wielen moet je machine op een vlakke ondergrond en in een veilige werkruimte worden geparkeerd.
2. Krik je machine op aan de ontworpen steunpunten. Beveilig de machine met een assteun. Vertrouw nooit uitsluitend op je krik.
3. Zorg ervoor dat je band volledig leeggelaten is voordat je de wielmoeren verwijdert.
4. Verwijder de wielmoeren en gebruik een geschikt heftoestel om het wiel te verwijderen.
5. Plaats je nieuwe wiel in een bandenkooi en breng het op de aanbevolen bandenspanning.
6. Controleer de band na het oppompen en voordat je hem uit de veiligheidskooi haalt, op gebreken. Laat de band daarna volledig leeglopen en verwijder deze uit de bandenkooi. Als er defecten zijn geconstateerd, neem dan contact op met je technicus om de band te weigeren of de problemen op te lossen.
7. Plaats het nieuwe wiel op je machine met behulp van een geschikt heftoestel. Draai de wielmoeren vast in de juiste volgorde en volgens het aanbevolen aanhaalmoment.
8. Pomp de band op zoals aanbevolen. Voer een eindcontrole uit voordat je de assteun en de krik verwijdert.
9. Maak een proefrit met je machine. Trek de wielmoeren zo nodig aan.
10. Als je test geslaagd is, is je machine terug klaar voor gebruik.

VOLLE EN SCHUIMGEVULDE BANDEN EN PERSBANDAGES

1. Bij het verwijderen van wielen moet de machine op een vlakke ondergrond en in een veilige werkruimte worden geparkeerd.
2. Krik je machine op aan de ontworpen steunpunten. Beveilig de machine met een assteun. Vertrouw nooit uitsluitend op je krik.
3. Verwijder de wielmoeren en gebruik een geschikt heftoestel om het wiel te verwijderen.
4. Plaats je nieuwe wiel op de machine met behulp van een geschikt heftoestel. Draai de wielmoeren vast in de juiste volgorde en volgens het aanbevolen aanhaalmoment.
5. Maak een proefrit met je machine. Trek de wielmoeren zo nodig aan.
6. Als je test geslaagd is, is je machine klaar om weer in gebruik te nemen.

Wist je dat TVH banden aanbiedt die al op de velg gemonteerd zijn? Hierdoor gaat de vervanging veel sneller. Hoe korter de stilstand van je machines, hoe beter.



TVH PARTS HOLDING NV

Brabantstraat 15 • 8790 Waregem • Belgium

T +32 56 43 42 11 • F +32 56 43 44 88 • info@tvh.com • www.tvh.com

REF 44965560 • 06-2022 • SW