

## GOODYEAR BANDENMONITORING OPLOSSINGEN VOOR COMMERCIËLE VOERTUIGEN

Goodyear biedt een volledig gamma aan van op data gebaseerde oplossingen voor bandenmonitoring voor commerciële voertuigen met geavanceerde telematica en gepatenteerde voorspellende analysetechnologie waarmee commerciële vloten kunnen beschikken over nauwkeurige en real-time controle van banden.

### Belangrijkste voordelen van de Goodyear bandenmonitoringoplossingen voor commerciële voertuigen

- Verhoogde uptime: tot 90% minder problemen met banden<sup>1</sup>
- Grote tijdsbesparing en een hoger percentage tijdige leveringen: handmatige bandeninspectie van 50 voertuigen duurt gemiddeld 20 uur<sup>2</sup>
- Efficiënter en proactief gepland onderhoud
- Geoptimaliseerde voertuig- en bandenprestaties
- Verbeterde brandstofefficiëntie: een te lage bandenspanning van slechts 1 bar kost elk jaar 900 euro extra aan brandstof per voertuig<sup>3</sup>
- Lagere CO<sub>2</sub>-uitstoot: banden met een te lage spanning<sup>4</sup> hebben een hogere rolweerstand -> met een daling van de rolweerstand met 10% (alle assen) verlaagt een vloot van 100 vrachtwagens zijn uitstoot met 4%<sup>5</sup>
- Meer kilometers en een langere levensduur voor de banden: een bandenspanning die 20% te laag is leidt tot een 30% kortere levensduur van de banden<sup>6</sup>.
- Betere herprofilering
- Verbeterde veiligheid
- Verbeterd vlootbeheer

### Goodyear portfolio van bandenmonitoring oplossingen voor commerciële voertuigen

- **Goodyear DrivePoint** - voor vrachtwagens, trailers, bussen en touringcars
- **Goodyear Drive-Over-Reader** - voor vrachtwagens, trailers, bussen en touringcars
- **Goodyear TPMS** (Tyre Pressure Monitoring System) - voor vrachtwagens, trailers, bussen en touringcars
- **Goodyear TPMS Heavy Duty** (Tyre Pressure Monitoring System) - voor off-the-road voertuigen

De Goodyear oplossingen voor bandenmonitoring vormen een integraal onderdeel van Goodyear Total Mobility, een totaalaanpak voor banden- en vlootbeheer voor transport- en logistieke bedrijven in heel Europa. Het end-to-end aanbod biedt volledige inzichten in bandenmonitoring en -beheer, van de montage van de juiste banden per type activiteit en de planning van proactief onderhoud tot loopvlakvernieuwing, en helpt vloten om hun TCO (Total Cost of Ownership) verder te verlagen door de efficiëntie te verhogen en de prestaties van hun vloot te optimaliseren.

### Goodyear DrivePoint

Goodyear DrivePoint is een TPMS-oplossing waarmee eenvoudig de bandenspanning van commerciële voertuigen kan worden gecontroleerd, waaronder vrachtwagens, trailers, bussen en touringcars. De oplossing is ontworpen als een geconnecteerd drive-through inspectiesysteem voor banden op het terrein, en maakt de volgende acties mogelijk:



- geautomatiseerde en dynamische bandenspanningsmeting
- onmiddellijke weergave van de gezondheidstoestand van de banden via mobiele en webapplicaties voor proactieve controle van vloten
- inspectie van grote aantallen voertuigen, geschikt voor voertuigen die vaak terugkeren naar het wagenpark
- eenvoudige installatie dankzij draadloze en batterij gevoede technologie

Goodyear DrivePoint is ontwikkeld voor vloten die op zoek zijn naar een kosteneffectieve oplossing voor bandenonderhoud om hun operationele vlootefficiëntie veilig te stellen, maar die tegelijkertijd snel en eenvoudig kan worden geïnstalleerd. In combinatie met de gebruiksvriendelijke mobiele en webapplicaties ondersteunen de oplossingen een onmiddellijke weergave van de gezondheid van de banden, waardoor een proactieve controle en

<sup>1</sup> Vergelijking van 50 wagenparken en na installatie van Goodyear TPMS in 2019, op basis van interne praktijktests

<sup>2</sup> Vlootinput door Omega Pilzno-Polen: <https://www.driverresults.eu/en/1-hour-the-time-to-taken-to-check-the-tyres-of-50-vehicles>

<sup>3</sup> 150.000 km/jaar, 35L/100km gemiddeld brandstofverbruik; 1 bar onderspanning = 5 % hogere rolweerstand = 1, 5 % hoger brandstofverbruik; Diesel kost 1,15 EUR/L

<sup>4</sup> ETRMA citeert marktonderzoeken waaruit blijkt dat zware bedrijfsvoertuigen 40 tot 65% van hun afgelegde afstand afleggen op banden met een te lage bandenspanning en 10 tot 25% op banden met een bandenspanning die meer dan 10% te laag is.

<sup>5</sup> Gebaseerd op interne tests door Goodyear, de werkelijke resultaten kunnen variëren afhankelijk van de staat en het onderhoud van het voertuig, de verkeersomstandigheden, het rijgedrag van de bestuurder en andere factoren.

<sup>6</sup> American Trucking Associations' Technology and Maintenance Council

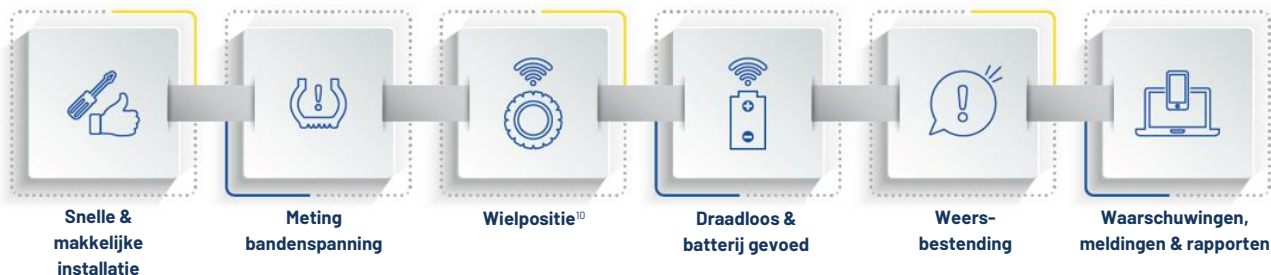
onderhoud van de vloot mogelijk wordt. Dagelijkse, wekelijkse en maandelijkse rapporten over de bandenspanning kunnen ook worden gepland om de efficiëntie van de vloot te verbeteren.

### Hoe werkt het?

Goodyear DrivePoint is ontworpen als een dynamische drive-through oplossing voor bandenspanningsmeting, bestaande uit sensoren op de ventielen en twee ontvangers op batterijen. De oplossing kan eenvoudig worden geïnstalleerd op de locatie van de klant - bij voorkeur op de meest voorkomende contactpunten, zoals de in- of uitgang van het wagenpark.

- Wanneer een voertuig langs de twee Goodyear DrivePoint ontvangers rijdt, controleert het systeem onmiddellijk de bandenspanningsgegevens. Het voertuig hoeft niet te stoppen wanneer het door het speciale ontvangersgebied rijdt.<sup>7</sup>
- Terwijl het voertuig zich in de buurt van de ontvangers bevindt, verzamelen de op het ventiel geschroefde sensoren onmiddellijk de actuele bandenspanningsgegevens van elke wielpositie<sup>8</sup>.
- De sensorgegevens (bandenspanning, batterijniveau van de sensor) worden onmiddellijk opgevangen via antennes in de ontvangers en via het mobiele netwerk overgebracht naar de Goodyear Cloud voor intelligente analyse.
- Nadat de gegevens zijn verwerkt, kan de gezondheid van de banden onmiddellijk worden opgevraagd door de vlootbeheerder via de mobiele en webapplicaties voor proactieve controle van de vloot. De klanten worden vervolgens ondersteund met snelle en gebruiksvriendelijke rapportage en automatische meldingen.

De oplossing maakt een meting in beide rijrichtingen mogelijk.<sup>9</sup>



### Goodyear TPMS (Tyre Pressure Monitoring System)



Goodyear TPMS biedt real-time bandenmonitoring tijdens de werkzaamheden aan om storingen te helpen verminderen en de levensduur van de banden, brandstofbesparing en operationele kosten te optimaliseren. TPMS-sensoren worden op de wielvelgen gemonteerd en controleren continu de bandenspanning en -temperatuur. Deze informatie wordt via batterij gevoede on-board telematica naar een Goodyear-server verzonden.

Goodyear TPMS beschikt over G-Predict-technologie, een reeks intelligente, voorspellende algoritmen om potentiële problemen te signaleren voordat ze kritiek worden. In combinatie met duidelijke en nauwkeurige rapporten helpen deze proactieve waarschuwingen vlootbeheerders om problemen met banden nauwkeurig te identificeren en op te lossen voordat ze zich voordoen, waardoor de uptime met wel 90% toeneemt<sup>1</sup>.

Goodyear TPMS bevat ook een Track & Trace-functie die gebruik maakt van GPS-technologie. Hiermee kunnen vlootbeheerders hun voertuigen lokaliseren, ongeoorloofde verplaatsingen of diefstal voorkomen en weten wanneer leveringen worden gedaan.

<sup>7</sup> Een maximumsnelheid van 10 km/u mag niet worden overschreden.

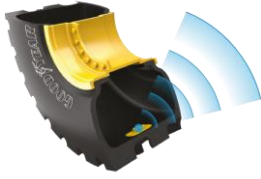
<sup>8</sup> Als de sensorgegevens boven de instellingsdrempel liggen (20% lager dan de RCP), worden de gegevens opgeslagen en elke 6 uur naar de Goodyear Cloud verzonden. Een veilige omgeving die voldoet aan alle toepasselijke regels voor gegevensbescherming zoals de Algemene Verordening Gegevensbescherming van de EU (GDPR).

<sup>9</sup> Voor nauwkeurigere gegevens wordt aanbevolen om voertuigen te meten wanneer ze het wagenpark verlaten.

<sup>10</sup> Vereist dat een voertuig wordt aangemaakt en een sensor wordt toegewezen in het Goodyear Proactive Solutions-platform.

<sup>11</sup> In-Ground versie van de Goodyear Drive-Over-Reader

## Goodyear TPMS Heavy Duty



Goodyear TPMS Heavy Duty is speciaal ontwikkeld om de zware bedrijfsomstandigheden van off-the-road-machines te doorstaan. Speciale TPMS-sensoren worden op de band bevestigd en verzenden druk en temperatuur gerelateerde informatie naar een Goodyear-server via batterij gevoede telematica aan boord.

Goodyear TPMS Heavy Duty bevat een Track & Trace-functie; een ingebouwde GPS waarmee vlootbeheerders hun voertuigen kunnen lokaliseren en onbevoegde verplaatsingen of diefstal kunnen voorkomen.

### Hoe Goodyear TPMS en Goodyear TPMS Heavy Duty werken

Nadat de relevante gegevens van de band en het voertuig zijn gemeten, stuurt het systeem deze informatie via het mobiele netwerk door naar de Goodyear-server. Deze bandendata worden vervolgens geanalyseerd met behulp van Goodyear-algoritmen met de G-Predict-technologie en vertaald in snelle en gebruiksvriendelijke rapporten, waarschuwingen en automatische meldingen. De gebruiksvriendelijke mobiele en webapplicaties van Goodyear bieden vlootbeheerders een volledig overzicht van de staat van de vloot.

In het geval van onregelmatigheden worden er onmiddellijk meldingen en waarschuwingen van de Goodyear-server naar de vlootbeheerder gestuurd die aangeven om welke band het gaat en de mate van urgentie, van de noodzaak om het voertuig onmiddellijk stil te zetten tot controle bij de volgende onderhoudsbeurt. Er is een speciale app beschikbaar voor bestuurders om hen in real-time te informeren over onregelmatigheden.

## Goodyear Drive-Over-Reader



De Goodyear Drive-Over-Reader meet automatisch de profieldiepte van banden, de bandenspanning en de asbelasting<sup>11</sup> in slechts een paar seconden wanneer een voertuig eroverheen rijdt. De Goodyear Drive-Over-Reader bestaat uit een hoogtechnologische plaat op de grond die is uitgerust met speciale sensoren en camera's. Deze geavanceerde technologie voor bandencontrole helpt vlootbeheerders de efficiëntie van hun voertuigen te optimaliseren door bandenbeheer in real-time en stelt hen in staat bandenonderhoud proactief te plannen.

### Hoe Goodyear Drive-Over-Reader werkt

Wanneer het voertuig over de Goodyear Drive-Over-Reader rijdt, scannen sensoren en camera's op de grond de banden en voertuigparameters binnen enkele seconden. De resterende profieldiepte en bandenspanning voor elke band en de belasting van elke as<sup>11</sup> worden binnen enkele seconden weergegeven. Ook variaties in de profieldiepte die de levensduur van de band kunnen verkorten, kunnen worden opgespoord.

Meer informatie op [Goodyear Truck](#)

<sup>7</sup> Een maximumsnelheid van 10 km/u mag niet worden overschreden.

<sup>8</sup> Als de sensorgegevens boven de instellingsdrempel liggen (20% lager dan de RCP), worden de gegevens opgeslagen en elke 6 uur naar de Goodyear Cloud verzonden. Een veilige omgeving die voldoet aan alle toepasselijke regels voor gegevensbescherming zoals de Algemene Verordening Gegevensbescherming van de EU (GDPR).

<sup>9</sup> Voor nauwkeurigere gegevens wordt aanbevolen om voertuigen te meten wanneer ze het wagenpark verlaten.

<sup>10</sup> Vereist dat een voertuig wordt aangemaakt en een sensor wordt toegewezen in het Goodyear Proactive Solutions-platform.

<sup>11</sup> In-Ground versie van de Goodyear Drive-Over-Reader