



CERTIFICA AT DUURZAAM BANDENBEHEER

Koeltrans Angeren BV,

zet op advies van Michelin Nederland NV sterk in op een Multi-life bandenbeleid van Michelin waardoor de vrachtwagenbanden maximaal geherprofileerd en vernieuwd worden. Deze handelingen, wanneer uitgevoerd door een professional volgens de specificaties van Michelin, besparen natuurlijke rijkdommen en dragen bij aan een duurzaam transport.

Volgens interne evaluaties van Michelin over het bandenbeleid van **Koeltrans Angeren BV** in het jaar 2022, kan worden geschat dat dit Multi-life bandenbeleid geleid heeft tot een maximale besparing van:

81,08 Ton CO₂ *
29,28 Ton Grondstoffen *

Om de prestaties verder te optimaliseren en de impact op het milieu verder te beperken adviseert Michelin de montage van het juiste bandenprofiel afgestemd op het type vervoer en op regelmatige basis bandencontroles uit te voeren.

april 2023

Datum



Alex Verhoeve,
General Manager, Michelin Benelux

*Interne schatting op basis van het aantal door het bedrijf, in 2022, gemonteerde vernieuwde banden en het gemiddeld aantal geherprofileerde banden en de CO₂- en grondstoffenbesparingen die het gebruik hiervan oplevert. Het preciezer resultaat hangt af van verschillende factoren, zoals het soort brandstof, het type voertuig en de afgelegde afstand.

JURIDISCHE INFORMATIE:

De CO₂-besparingenvoortvloeiend uit de herprofilering zijn berekend op basis van de bijbehorende grondstof- en brandstofbesparingen.

Inzake de grondstofbesparing: Een geherprofileerde band kan tot 25% meer kilometers afleggen (in vergelijking met een nieuwe Michelin-band zonder herprofilering; bij een gemiddelde herprofileerdiepte van 4 millimeter; elementen op basis van de aanbevelingen van de TNPF uit 2013, waarin wordt gesteld dat herprofilering na slijtage de levensduur van de band kan verlengen dankzij het gebruik van al het beschikbare rubber). De grondstofbesparing telt in de berekening voor $-2,3 \text{ kg CO}_2^*$ per kg grondstof. Voor vier geherprofileerde banden (bijvoorbeeld op een aandrijf-as) komt de afgelegde afstand ($4 \times 25\%$) overeen met een nieuwe band, oftewel ca. 70 kg grondstoffen (het gemiddelde gewicht van een nieuwe band) dus in dit voorbeeld -161 kg CO_2 .

Inzake de brandstofbesparing: Het verschil in brandstofverbruik tussen een nieuwe band en een geherprofileerde band bedraagt ca. 5% (5,6% is geconstateerd tijdens een interne Michelin-test in Ladoux (Frankrijk) in mei 2021 onder toezicht van Dekra). Het verschil in brandstofverbruik tussen een scenario waarbij een versleten band door een nieuwe wordt vervangen en een scenario waarbij de levensduur van de versleten band wordt verlengd door herprofilering voordat hij door een nieuwe wordt vervangen, geeft een gemiddelde besparing van 0,3 liter brandstof per 100 km gedurende de volledige levensduur van de band in een algemene vrachtafzet, dus $-3,24 \text{ kg}^* \text{ CO}_2$ per bespaarde liter diesel.

De CO₂-besparingvoortvloeiend uit de loopvlakvernieuwing is berekend op basis van de bijbehorende grondstofbesparing.

Inzake de grondstofbesparing: Een vernieuwde Michelin REMIX band biedt tot 100% van het kilometerrendement van een nieuwe Michelin band (het rubbermengsel en het profiel van de Michelin REMIX banden zijn grotendeels hetzelfde als bij nieuwe Michelin banden; 90% van de banden in het Michelin Remix gamma worden gefabriceerd met dezelfde matrijzen en materialen als de nieuwe Michelin banden en presteren dus even goed; gebaseerd op intern onderzoek uitgevoerd door het Michelin R&D-centrum en getuigenissen van klanten die in Europa zijn verzameld sinds 2015). Het gemiddelde gewicht van een nieuwe band is 70 kg. Het gewicht van een band die klaar is gemaakt voor een loopvlakvernieuwing bedraagt gemiddeld 50 kg. De CO₂-besparing van een vernieuwde band vloeit voort uit de grondstoffenbesparing. 50 kg bespaarde grondstoffen leidt tot 115 kg CO_2 besparing op basis van $-2,3 \text{ kg}^* \text{ CO}_2$ per kg grondstof.

*** Het CO₂-equivalent per liter brandstof of kilo grondstof is als volgt berekend:**

De emissiefactor van $3,24 \text{ kg CO}_2$ voor 1 liter diesel is gebaseerd op door de ADEME uitgevoerde berekeningen voor de levenscyclus van zuivere diesel. Deze berekeningen omvatten de emissies tijdens de productie (17%) en tijdens de verbranding (83%) van diesel. Bron: ADEME, onderzoek "Well to wheel - JEC", v4, juli 2014.

De emissiefactor van $2,3 \text{ kg CO}_2$ voor 1 kg band is gebaseerd op interne berekeningen van Michelin voor de levenscyclus van de bandproductie (het traject "cradle to gate") volgens de berekeningsregels die zijn ontwikkeld door de bandenindustrie (via de mondiale organisatie Tire Industry Project - TIP die 10 bandenfabrikanten verenigt op het gebied van duurzame ontwikkeling). Het omvat de stadia van de grondstoffenwinning, het vervoer, de fabricage en de distributie. Bron: UL Environment Standard, "Product Category Rules for preparing an Environmental Product Declaration for the product category: Tires", v3.05, februari 2022.

