



NIEUWE FAMILIE ZESCILINDER-IN-LIJNMOTOREN TILT NIEUWE LAND ROVER DISCOVERY NAAR NOG HOGER NIVEAU

- **Verbeterde efficiëntie:** de nieuwe Discovery wordt aangedreven door Ingenium-zescilinder-in-lijnmotoren op benzine en diesel, die Mild Hybrid-technologie gebruiken om onovertroffen prestaties en een maximale efficiëntie te verenigen.
- **Meer raffinement:** de inherente eigenschappen van zescilinder-in-lijnmotoren geven Land Rovers grote luxe-SUV met zeven plaatsen een superieur raffinement.
- **Intelligente aandrijving:** de intelligente vierwielaandrijving wordt gemonteerd op alle zescilinderversies van de Discovery en stuurt het koppel automatisch naar de as die het het meest nodig heeft, om zo een hogere efficiëntie te verzekeren.
- **Schonere diesels:** de nieuwe Discovery beantwoordt als een van 's werelds eerste dieselaangedreven grote luxe-SUV's met zeven plaatsen aan de RDE2-normen en de Euro 6d-Final-normen.
- **Keuze van de klant:** de efficiënte nieuwe D250- en D300-diesels stoten slechts 216 g/km CO₂ uit, terwijl de krachtige P300- en P360-benzinemotoren sterke prestaties leveren.

De nieuwe Discovery introduceert drie Ingenium-zescilinder-in-lijnmotoren op benzine en diesel, die zijn gekoppeld aan een Mild Hybrid-systeem (MHEV) met 48V-batterij voor nog meer efficiëntie, prestaties en soepelheid.

De nieuwe krachtbronnen zijn verkrijgbaar naast Land Rovers P300 Ingenium-viercilinder-benzinemotor en met een nieuwe intelligente vierwielaandrijving. In combinatie met de nieuwste motoren levert de nieuwe aandrijflijn de bekende prestaties en capaciteiten van Land Rover tegen een lager brandstofverbruik.

De nieuwe familie zescilinder-in-lijnmotoren werd intern ontworpen en ontwikkeld. De geavanceerde diesel is verkrijgbaar in varianten met 249 pk (183 kW) en 300 pk (221 kW), terwijl de krachtigste benzinemotor 360 pk (265 kW) levert. De zescilinders beschikken over Mild Hybrid-technologie (MHEV) die een onmiddellijke vermogensontplooiing en een verhoogde efficiëntie verzekert.

De D250- en D300-zescilinder-diesels uit de Ingenium-familie hebben een lichte aluminium constructie met een wrijvingsarm ontwerp en vervangen de vorige SD4- en SDV6-diesels. De intelligente Mild Hybrid-technologie met 48V-batterij zorgt ervoor dat de nieuwe motoren wereldwijd aan de strengste emissienormen voldoen en dat ze een betere respons verzekeren.

Het systeem recupereert energie tijdens het vertragen en stockeert deze in de batterij om later de verbrandingsmotor bij te staan tijdens acceleraties. Zo verenigt het systeem de prestaties van een zescilindermotor met de efficiëntie van een viercilinder. Dat slimme concept verzekert ook een meer verfijnde werking van het stop-startsysteem.

Alle nieuwe Discovery's met Ingenium-zescilindermotor beschikken over een geavanceerde aandrijflijn die de koppelverdeling tussen de voor- en achteras optimaliseert door gebruik te maken van sensoren die het koppel verdelen op basis van de omstandigheden. De nieuwe intelligente vierwielaandrijving maximaliseert de tractie, de dynamiek op de weg en de efficiëntie van de



AANDRIJVING

aandrijflijn, wat resulteert in een lager brandstofverbruik en lagere CO₂-emissies in normale rijomstandigheden, zonder afbreuk te doen aan de typische terreincapaciteiten van de Discovery.

Ian Hoban, Director Powertrain Engineering bij Jaguar Land Rover, verklaarde: *“De Discovery heeft altijd al een ongelofelijke veelzijdigheid aan de dag gelegd en onze nieuwste familie Ingenium-motoren biedt dankzij hun geavanceerde aluminium constructie en wrijvingsarme design nog betere prestaties en nog meer raffinement. De mild hybrid-technologie wordt toegepast op de hele Discovery-familie. Ons baanbrekende 48V-systeem verbetert de rijervaring door bij het vertragen energie te recupereren die anders verloren gaat en deze energie opnieuw te gebruiken bij acceleraties, om zo een maximale efficiëntie te verzekeren.”*

In combinatie met het MHEV-systeem beschikken de nieuwe zescilinderdiesels ook over twee kort gekoppelde, sequentieel opgestelde turbo's om zo veel mogelijk warmte door te geven aan de katalysator en zo de opwarmtijd te beperken en de efficiëntie te optimaliseren. De turbo's beschikken over turbines met variabele geometrie voor een nauwkeurige regeling en onmiddellijke respons, waardoor de nieuwe motoren in iets meer dan een seconde 90 procent van hun maximumkoppel kunnen leveren.

De hypergeavanceerde, wrijvingsarme zuigers worden aangevuld met een nieuwe hogedrukinjectie, die met een druk tot 2.500 bar werkt en tot vijf injecties per cyclus mogelijk maakt. Deze injecties in dosissen van nauwelijks 0,8 milligram worden afgeleverd in nauwelijks 120 microseconden (0,00012 seconden) om de efficiëntie en het raffinement te verhogen.

De dieselizecilinders-in-lijn beantwoorden aan de Euro 6d-Final-normen en de RDE2-normen (Real Driving Emissions Step 2) die de uitstoot van stikstofoxiden (NOx) regelen. Zo beschikt de Discovery als een van 's werelds eerste grote luxe-SUV's met zeven plaatsen over dieselmotoren die aan de RDE2-normen voldoen.

Het gamma nieuwe dieselizecilinders omvat:

- D250 – 3.0 MHEV-motor, zes cilinders, 249 pk (183 kW), 570 Nm koppel bij 1.250-2.250 t/min
- D300 – 3.0 MHEV-dieselmotor, zes cilinders, 300 pk (221 kW), 650 Nm koppel bij 1.500-2.500 t/min

De D250 heeft een lage CO₂-uitstoot (vanaf 216 g/km) en een laag brandstofverbruik (8,3 l/100 km)* maar stuwt de Discovery toch in 8,1 seconden van 0 naar 100 km/u*. Daardoor toont deze nieuwe motor zich performanter en zuiniger dan de vorige viercilinder. De krachtige D300 accelereert van 0-100 km/u in 6,8 seconden.

De nieuwe Discovery wordt ook leverbaar met zes- en viercilinder-benzinemotoren-in-lijn uit de Ingenium-familie:

- P300 – 2.0 MHEV-motor, vier cilinders, 300 pk (221 kW), 400 Nm koppel bij 1.500-4.500 t/min
- P360 – 3.0 MHEV-motor, zes cilinders, 360 pk (265 kW), 500 Nm koppel bij 1.750-5.000 t/min

Net als de diesels is de nieuwe 3.0-zescilinder-benzinemotor-in-lijn uit de Ingenium-familie uitgerust met een geavanceerde aluminium constructie en een wrijvingsarm ontwerp voor uitstekende prestaties en efficiëntie. De verbeterde acceleraties en snellere responsen gaan hand in hand met een lager brandstofverbruik om de 360 pk sterke motor krachtiger en efficiënter te maken dan de vorige Si6-motor.



AANDRIJVING

De zescilinder-benzinemotor-in-lijn uit de Ingenium-familie beschikt over MHEV-technologie, een klassieke twin scroll-turbocompressor en een hypergeavanceerde elektrische compressor van 48 volt. Deze innovatie geeft onmiddellijk een boost door in nauwelijks een halve seconde tot 65.000 t/min te klimmen en de zescilinder een koppelrespons te geven die normaal is voorbehouden aan motoren met een veel grotere cilinderinhoud. De samenwerking tussen de elektrische compressor en de twin scroll-turbocompressor elimineert nagenoeg elke vorm van turbolag.

Andere verbeteringen zijn het gebruik van een continu variabele kleplifhoogte die het vermogen verhoogt door de nieuwe motor zo efficiënt mogelijk te laten ademen. Dat komt niet alleen de prestaties en de verbruiks- en emissiecijfers ten goede, maar verzekert ook het comfort dat en de respons die klanten van een Land Rover verwachten. De geavanceerde MHEV-technologie gebruikt een in de riem geïntegreerde startmotor in plaats van de alternator om de benzinemotor te ondersteunen, terwijl een lithium-ionbatterij van 48 volt energie opslaat die wordt gerecupereerd wanneer de wagen vertraagt.

De P300-viercilindermotor beperkt zijn CO₂-emissies tot 248 g/km en zijn brandstofverbruik tot 11,0 l/100 km* terwijl hij in 7,3 seconden* van 0 naar 100 km/u sprint. De krachtige nieuwe P360 legt diezelfde sprint af in 6,5 seconden* en beperkt zijn CO₂-uitstoot en verbruik tot slechts 236 g/km en 10,5 l/100 km*, waardoor hij aanzienlijk sneller en efficiënter is dan de vorige Si6-benzinemotor.

De transferbak met twee verhoudingen, die een volledige set van korte overbrengingsverhoudingen biedt, is standaard voorzien op de P360-benzinemotor en als optie verkrijgbaar op alle andere motoren. Alle motoren van de nieuwe Discovery worden bovendien gekoppeld aan de geavanceerde achttrapsautomaat van Land Rover. Hij combineert een lichte constructie met een uiterst efficiënte werking om het brandstofverbruik en de CO₂-emissies te verlagen en tegelijk het raffinement en de vloeiende schakelovergangen van de Discovery-familie te verzekeren. De geavanceerde versnellingsbak past zich aan een brede waaier van rijstijlen aan, waardoor een dynamische rijstijl automatisch gepaard gaat met snellere schakelovergangen.

Jaguar Land Rover stelt alles in het werk om de ecologische impact van zijn auto's en activiteiten te beperken. Zo werd de CO₂-uitstoot voor de bouw van elke auto met 46 procent gereduceerd ten opzichte van het niveau van 2007 en wordt er groene stroom aangekocht voor alle vestigingen in het Verenigd Koninkrijk. Jaguar Land Rover werkt ook samen met het Carbon Trust in zijn Britse productievestigingen om de efficiëntie te verhogen en de emissies te beperken.

EINDE

* Alle hierboven vermelde verbruiks- en CO₂-cijfers hebben betrekking op de gemengde WLTP-cijfers voor de versies met vijf plaatsen.



AANDRIJVING

Aantekeningen voor redacteurs

Over Land Rover

Al sinds 1948 maakt Land Rover rasechte 4x4's met volwaardige terreincapaciteiten over het hele modellengamma. De Defender, Discovery, Discovery Sport, Range Rover, Range Rover Sport, Range Rover Velar en Range Rover Evoque zijn elk wereldwijd de referentie in hun SUV-segment. 80 procent van het modelgamma wordt geëxporteerd naar meer dan 100 landen.

Belangrijk bericht

Jaguar Land Rover streeft er voortdurend naar om de specificaties, het design en de productie van zijn voertuigen, onderdelen en accessoires te verbeteren, wat betekent dat er voortdurend wijzigingen worden doorgevoerd. Hoewel we alles in het werk stellen om u de recentste informatie te bezorgen, mag dit document niet beschouwd worden als een onfeilbare referentie inzake de huidige specificaties of beschikbaarheid. Ze vormt evenmin een bindend aanbod voor de verkoop van gelijk welk voertuig, onderdeel of accessoire. Alle cijfers zijn schattingen van de constructeur.

Sociale mediakanalen van Land Rover:

www.facebook.com/landroverbelgium/

<https://www.instagram.com/landroverbelux/>

<https://www.youtube.com/user/LandRoverBELUX>

Voor meer informatie kunt u terecht op www.media.landrover.com of neemt u contact op met:

Annick Van Cauwenberge

PR Manager Jaguar Land Rover Belux

T: 03 241 11 35

M : 0476 319 629

E : avancauw@jaguarlandrover.com