



DE GLOEDNIEUWE FORD FOCUS

Inhoud

Hoofdstuk 0 – Inleiding	2
<ul style="list-style-type: none">• Gloednieuwe Ford Focus - overzicht• Nieuwe Focus – kort overzicht van eigenschappen van A tot Z	
Hoofdstuk 1 – Slimme Focus: Rijtechnologie van Ford	7
<ul style="list-style-type: none">• Slimme cameratechnologieën• Slimme rijhulpmiddelen• Comfort- en gemaksvoorzieningen• Elektrische systemen - getest op kwaliteit	
Hoofdstuk 2 – Kwalitatieve Focus: Ford Precision Drive	17
<ul style="list-style-type: none">• Toonaangevend design• Geavanceerde chassistechnologie• Ongeëvenaarde dynamische eigenschappen• Superieur raffinement en NVH• Geïntegreerde kwaliteit	
Hoofdstuk 3 – Groene Focus: Ford Econetic-technologie	32
<ul style="list-style-type: none">• Geavanceerde nieuwe Ford EcoBoost-motoren• Hyperefficiëntie aandrijvingen• Ford Econetic-technologieën• Gestroomlijnde aerodynamica• Duurzaam en groen	
Hoofdstuk 4 – Veilige Focus: Ford Intelligent Protection System	45
<ul style="list-style-type: none">• Lichte, sterke koetswerkstructuur• Intelligent Protection System• Remmen en actieve veiligheid• Veilig voor iedereen	
Hoofdstuk 5 – Focus Technische specificaties	54
<ul style="list-style-type: none">• Uitrusting en motoren per niveau• Technische specificaties	

OVERZICHT:

DYNAMIEK VAN DE VOLLEDIG NIEUWE FOCUS

- **Gloednieuwe Ford Focus komt op de markt met drie opwindende koetswerkstijlen: sportieve vijfdeurshatchback, gestroomlijnde vierdeursberline en stijlvolle vijfdeursbreak**
- **Nieuwe Focus combineert dynamisch design en uitzonderlijke waaier intelligente nieuwe technologieën met hoogstaand vakmanschap, doorgedreven bescherming en een verdere verbetering van het befaamde rijgedrag.**
- **Toonaangevende waaier geavanceerde technologieën omvat veiligheidssysteem voor lage snelheden, actieve parkeerhulp, rijstrookassistent en ‘Torque Vectoring Control’.**
- **Gamma zuinige motoren met lage CO₂-uitstoot: nieuwe 1.6 Ford EcoBoost-benzinemotor en volledig herwerkte 1.6 en 2.0 Duratorq TDCi-dieselmotoren**
- **Standaard Auto-Start-Stop op 1.6 EcoBoost- en 1.6 TDCi-motoren voor een optimale efficiëntie: CO₂-emissies Focus vanaf 109 g/km**

Sint-Agatha-Berchem, 23 februari 2011 - De dynamische gloednieuwe Ford Focus van de volgende generatie wordt begin 2011 op de Europese markt gelanceerd met een aantrekkelijk gamma bestaande uit een sportieve vijfdeurshatchback, een gestroomlijnde vierdeursberline en een stijlvolle vijfdeursbreak.

Met ruim tien miljoen verkochte exemplaren sinds de lancering in 1998 is de Ford Focus overal ter wereld een grote hit bij het publiek dankzij zijn uitstekende waarde, comfort en veiligheid en bovenal zijn hoogstaand rijplezier. Het nieuwe model komt tegelijk ook in Noord-Amerika op de markt, en dat als vierdeursberline en vijfdeurshatchback.

Na een nooit gezien wereldwijd ontwikkelingsprogramma heeft de nieuwe Ford Focus alle troeven in handen om het succesverhaal van zijn voorgangers voort te zetten.

De nieuwe Focus onderscheidt zich door zijn gestroomlijnd en sportief design en bevat meer betaalbare technologieën en voorzieningen dan ooit tevoren in dit segment.

De Focus van de nieuwste generatie biedt klanten de hoogste normen inzake kwaliteit, vakmanschap en verbruik en zal het legendarische weggedrag van Ford naar een nog hoger niveau tillen.

“De nieuwe Focus is de vrucht van One Ford en vertegenwoordigt het beste van wat Ford Motor Company in huis heeft,” aldus Stephen T. Odell, Chairman en CEO van Ford of Europe. “Door te investeren in een nieuw wereldwijd middenklasseplatform kunnen we klanten in Europa en de rest van de wereld een betaalbaar gamma auto’s aanbieden dat alle verwachtingen op het vlak van kwaliteit, zuinigheid, veiligheid en slimme technologie overtreft.”

Ontwikkeld in Europa, verkocht over heel de wereld

De Focus van de nieuwste generatie, die in Europa werd ontwikkeld, zal wereldwijd in meer dan 120 landen worden verkocht en bezit tachtig procent gemeenschappelijke onderdelen. Hij wordt het kernmodel op basis van het nieuwe wereldwijde C-platform dat Ford Motor Company ontwikkelde. Dat platform zal wereldwijd worden gebruikt voor ten minste tien verschillende modellen en zou tegen 2012 goed moeten zijn voor een jaarlijkse productie van twee miljoen exemplaren.

“Een jaar geleden hebben we onze visie op een nieuwe generatie van compacte middenklassers van een globaal platform bekendgemaakt,” vertelt Derrick Kuzak, Ford group vice president for Global Product Development. “We hebben de volledig nieuwe C-MAX en Grand C-MAX voor de Europese markt ontwikkeld en met de volledig nieuwe Focus demonstreren we welke mogelijkheden deze nieuwe wereldwijde benadering biedt om de kern van het Ford-gamma over de hele wereld te vernieuwen.”

De serieproductie wordt momenteel gestart in de assemblagefabrieken van de Ford Focus in Saarlouis (Duitsland) en Michigan (VS). De Europese productie zal halfweg 2011 worden uitgebreid wanneer de assemblagefabriek in Sint-Petersburg (Rusland) de vier- en vijfdeursversies begint te bouwen. De fabriek van Chongqing in China valt begin 2012 in voor de lancering in de regio Azië-Stille Oceaan.

Opvallend, gestroomlijnd design

De drie Focus-modellen delen een sportief en dynamisch karakter dat de volgende evolutie van Fords alom geprezen ‘kinetic design’ toont. Die vormtaal heeft bijgedragen tot de groeiende populariteit van de kleine en middelgrote wereldwijde auto’s van het merk.

Met zijn opvallende voorpartij, zijn slank profiel, zijn indrukwekkende oplopende gordellijn en zijn atletische look laat de nieuwe Focus geen twijfel bestaan over het rijplezier dat klanten wacht wanneer ze ermee op weg gaan.

Met een hoogte van 1.484 mm, een lengte van 4.358 mm en een breedte van 1.823 mm (zonder buitenspiegels) is het nieuwe vijfdeursmodel 16 mm lager, 21 mm langer en 16 mm smaller dan de huidige Europese Focus. De wielbasis groeide met 8 mm tot 2.648 mm.

Stijlvol, functioneel interieur

Dat dynamische aspect van het koetswerk komt ook terug in het opvallende interieurdesign. De nieuwe Focus heeft een modern, cockpitachtig interieur met een stijlvolle middenconsole die de bestuurder omhult en een onberispelijke toegang geeft tot de voornaamste bedieningselementen.

De nieuwste HMI-interface (Human Machine Interface) van Ford wordt in de cockpit gebruikt met twee vijfrichtingstoetsen op het stuur om de twee voornaamste schermen van de wagen (in het instrumentenbord en bovenaan de middenconsole) te bedienen.

Het interieur combineert een uitmuntende functionaliteit met een hoogstaand vakmanschap. De opvallende en eigentijdse look, de gebeitelde vorm van het zacht aanvoelende instrumentenbord en de diverse superieure afwerkingsmaterialen geven inzittenden het gevoel dat ze in een luxewagen rijden.

Intelligente technologie voor veiligheid en functionaliteit

De wereldwijde schaal van het gamma compacte middenklassers stelt Ford in staat om meer technologieën en uitrusting economisch rendabeler te maken dan ooit. Deze nooit geziene investering in technologie moet de nieuwe Focus een duidelijke voorsprong geven in het segment van de compacte middenklassers door klanten een uitgebreid gamma geavanceerde voorzieningen te bieden die normaal zijn voorbehouden aan grotere, duurdere wagens.

Belangrijke innovaties in de gloednieuwe Focus zijn onder meer het Low Speed Safety System, dat voor het eerst verkrijgbaar is bij Ford, de actieve parkeerhulp, de rijstrookwaarschuwing, de rijstrookassistent, verkeersbordherkenning, automatische grootlichten, Driver Alert en een adaptieve snelheidsregelaar.

Op het gebied van passieve veiligheid heeft hij een uitzonderlijk sterk en licht koetswerk met meer hoogwaardig staal dan om het even welke andere Ford en geavanceerde airbags van de nieuwste generatie.

Toch is de nieuwe Focus ondanks zijn betere veiligheidsprestaties en aanzienlijk uitgebreide uitrusting niet zwaarder geworden dan het voorgaande model.

Weergaloze rijkwaliteit

Toen hij in 1998 werd geïntroduceerd, onderscheidde de originele Ford Focus zich in het C-segment door zijn ongekeerde wendbaarheid en responsiviteit. De volgende Focus-generatie wil de lat opnieuw hoger leggen en streeft naar een ongeëvenaarde rijkwaliteit die een uitstekende stuurprecisie en feedback combineert met een aanzienlijk verbeterd raffinement en betere controle.

De nieuwe Focus beschikt standaard over het geavanceerde 'Torque Vectoring Control'-systeem dat de stabiliteit en wendbaarheid in de bochten ten goede komt. Deze technologie was voorheen enkel verkrijgbaar op prestigieuze sportwagens.

De Ford-ingenieurs hebben ook de innovatieve ophangingsconcepten van eerdere modellen bijgespijkerd en een geoptimaliseerde nieuwe lay-out ontwikkeld voor de meervoudige 'Control Blade'-achterwielophanging en de semigeïsoleerde subframes vooraan. Het chassisdesign omvat nu een volledig nieuwe elektrische stuurbekrachtiging.

Pittige prestaties en een uitzonderlijk laag verbruik

De aantrekkingskracht van de nieuwe Ford Focus wordt nog versterkt door een uitgebreid motorgamma dat pittige prestaties combineert met erg lage verbruiks- en CO₂-cijfers.

Het motorgamma omvat naast de hypergeavanceerde 1.6 Ford EcoBoost-benzinemotor met turbo en directe injectie ook diverse geavanceerde en verbeterde Duratorq TDCi-motoren met common-rail injectie. Allemaal zijn ze gevoelig zuiniger dan de motoren in het vorige model.

Ford ECONetic-technologieën minimaliseren CO₂

Behalve de erg efficiënte benzine- en dieselmotoren doet de nieuwe Focus ook een beroep op andere elementen uit het gamma Ford ECONetic-technologieën om het verbruik en de CO₂-emissies verder terug te dringen.

De Focus biedt ook als eerste Ford-model het 'Auto-Start-Stop'-systeem standaard aan op nagenoeg het hele gamma. Alle wagens met de 1.6 Ford EcoBoost-benzinemotor en de 1.6 TDCi-dieselmotor zijn uitgerust met het 'Auto-Start-Stop'-systeem, waardoor de CO₂-uitstoot al begint bij 109 g/km.

Ford Focus – een succesverhaal

Met ruim 10 miljoen verkochte exemplaren sinds de oorspronkelijke lancering in 1998 is de Ford Focus een uitzonderlijk succes in tal van landen over de hele wereld. Eerdere generaties liepen van de band in Duitsland, Spanje, de VS, Mexico, China, Taiwan, Rusland, de Filipijnen, Vietnam en Zuid-Afrika.

De lancering van de nieuwste generatie vormt dan ook de start van een opwindend nieuw hoofdstuk in het succesverhaal van de Focus: het gaat voortaan om een enkel model, ontworpen en ontwikkeld op een wereldwijd platform dat in meer dan 120 landen over de hele wereld zal worden verkocht.

“We hebben grote verwachtingen voor de lancering van de nieuwe Ford Focus in Europa want het model heeft hier een sterke reputatie,” aldus Odell. “Met zijn aantrekkelijke combinatie van dynamisch design, rijplezier, ongeëvenaarde technologische inhoud en indrukwekkend laag verbruik, zijn we ervan overtuigd dat het nieuwe model niet alleen onze bestaande klanten zal overtuigen maar ook een hele nieuwe generatie van klanten zal weten te verleiden.”

#

Nieuwe Focus – kort overzicht van eigenschappen van A tot Z

Kenmerk	Pagina	Sectie
Actieve sluiting van de luchtinlaat (Active Grille Shutter)	48	Groene Focus
Actieve parkeerhulp (Active Park Assist)	12	Slimme Focus
Adaptieve snelheidsregelaar (Adaptive Cruise Control)	13	Slimme Focus
Airbags hypergeavanceerde beschermingssystemen	57	Veilige Focus
Automatische grootlichten (Auto High Beam)	11	Slimme Focus
Auto-Start-Stop	44	Groene Focus
Dodehoekassistent (Blind Spot Information System)	13	Slimme Focus
Driver Alert	10	Slimme Focus
EPAS met verbeterd chassis	26	Kwalitatieve Focus
Ford EcoBoost-motoren	38	Groene Focus
Ford EConetic-technologieën	44	Groene Focus
Koetswerk en interieur volgens 'kinetic design'-principes	22	Kwalitatieve Focus
Rijstrookwaarschuwing (Lane Departure Warning) en rijstrookassistent (Lane Keeping Aid)	10	Slimme Focus
Low Speed Safety System	58	Veilige Focus
Veelkleurige led-sfeerverlichting	16	Slimme Focus
Snelheidsbegrenzer	14	Slimme Focus
Op maat gerolde B-Stijl en supersterk koetswerk	55	Veilige Focus
Torque Vectoring Control	29	Kwalitatieve Focus
Verkeersbordherkenning (Traffic Sign Recognition)	11	Slimme Focus

HOOFDSTUK 1 – SLIMME FOCUS: RIJTECHNOLOGIE VAN FORD

INNOVATIEF CAMERASYSTEEM VOOR NIEUWE FOCUS GEEFT BESTUURDER MEER VERTROUWEN EN VEILIGHEID

- **De gloednieuwe Focus is de eerste Ford die rijhulpsystemen aanbiedt op basis van een geavanceerd digitaal camerasysteem**
- **Het camerasysteem helpt de bestuurder om op zijn rijstrook te blijven, alert te blijven aan het stuur, de laatste verkeersborden op te volgen en de grootlichten te bedienen**
- **De slimme rijhulpsystemen zijn eenvoudig en intuïtief in gebruik en geven de bestuurder meer zelfvertrouwen en veiligheid**

De gloednieuwe Ford Focus is uitgerust met een innovatief digitaal camerasysteem om vijf rijhulpsystemen te ondersteunen die de bestuurder meer zelfvertrouwen en veiligheid bieden.

De naar voren gerichte digitale camera, die vlak naast de achteruitkijkspiegel is gemonteerd, registreert beelden van de weg voor de wagen die vervolgens door een geavanceerde boordcomputer worden geanalyseerd.

De informatie van de camera kan daarna worden gebruikt om de bestuurder te helpen veilig op zijn rijstrook te blijven, alert te blijven aan het stuur, de laatste verkeersborden op te volgen en de grootlichten te bedienen.

“De volledig nieuwe Focus is de eerste Ford die al deze rijhulpsystemen kan aanbieden dankzij de aanwezigheid van een naar voren gerichte camera,” verduidelijkt Helmut Reder, Focus Chief Programme Engineer bij Ford of Europe. “Dit systeem geeft de bestuurder een extra paar ogen om hem te helpen veilig en ontspannen te rijden.

“Elk van deze voorzieningen werd nauwgezet geïntegreerd in het instrumentenbord van de wagen en is dus eenvoudig en intuïtief te gebruiken,” voegt hij nog toe.

Vijf geavanceerde rijhulpsystemen

Alle Ford Focus-modellen met het digitale camerasysteem bieden klanten een combinatie van vijf geavanceerde rijhulpsystemen:

Rijstrookwaarschuwing (Lane Departure Warning)

Dit systeem is bedoeld om de bestuurder met trillingen in het stuur te waarschuwen wanneer de camera vooraan merkt dat de wagen onbedoeld van zijn rijstrook afwijkt.

Het camerasysteem controleert voortdurend de positie van de wagen in verhouding tot de wegmarkeringen. Wanneer de wagen van het midden van de rijstrook afwijkt zonder dat het systeem een duidelijk manoeuvre of gebruik van de

richtingaanwijzers detecteert, gaat het trillingsalarm af. Het alarmsignaal wordt bovendien aangevuld met een grafische weergave in het instrumentenbord.

Bij snelheden lager dan 60 km/u wordt het systeem uitgeschakeld, zodat het niet actief blijft in de stad. De bestuurder kan de gevoeligheid (twee niveaus) en intensiteit (drie niveaus) van het systeem aanpassen en kan het desgewenst ook volledig uitschakelen.

Rijstrookassistent (Lane Keeping Aid)

De volledig nieuwe Focus is de eerste Ford die dit geavanceerde systeem aanbiedt. De Rijstrookassistent gaat verder dan de rijstrookwaarschuwing door de wagen met behulp van de EPAS-stuurbekrachtiging terug naar de juiste rijstrook te loodsen in plaats van gewoon een waarschuwing te geven.

Het systeem is ontworpen om de wagen erg soepel en nauwkeurig terug naar de juiste rijstrook te loodsen en kan gemakkelijk door de bestuurder worden uitgeschakeld als de verandering van rijstrook wel degelijk gewenst was. De bestuurder kan twee gevoeligheidsniveaus kiezen of het systeem desgewenst uitschakelen.

Driver Alert

Deze functie gebruikt het camerasysteem om na te gaan wanneer de bestuurder moe wordt of in slaap valt. Door de positie van de wagen in verhouding tot de wegmarkeringen te controleren, kan het systeem de zijdelingse bewegingen herkennen die wagens typisch maken wanneer de bestuurder moe is of hij zijn concentratie verliest.

Als het systeem merkt dat de prestaties van de bestuurder afnemen, wordt een tweefasig waarschuwingsproces in gang gezet. Eerst wordt een waarschuwingspictogram weergegeven in het instrumentenbord, samen met een hoorbaar alarm. Als de bestuurder echter blijf blijft geven van vermoeidheid, wordt een permanente waarschuwing getoond die de bestuurder moet bevestigen door een OK-toets in te drukken.

Verkeersbordherkenning (Traffic Sign Recognition)

Het systeem gebruikt de digitale camera om verkeersborden aan beide zijden van de weg en op bruggen te detecteren om de bestuurder via het instrumentenbord te informeren over de laatste snelheidsbeperkingen, annuleringsborden en inhaalborden. De weergave kan worden geconfigureerd om de borden weer te geven op een groter informatiescherm of in een kleiner continu veld bovenaan het scherm.

Om aan te geven hoe recent de informatie is, vervaagt het verkeersbord in een aantal stappen naarmate de afstand vanaf de plaats waar het bord staat, toeneemt. De bestuurder kan het systeem ook gebruiken om zich te laten waarschuwen voor overdreven snelheid door het systeem zo te configureren dat de snelheidsbeperking in het scherm knippert wanneer de wagen ze met een bepaald aantal km/u overschrijdt. Deze drempel kan de bestuurder zelf instellen.

Automatische grootlichten (Auto High Beam)

Deze functie schakelt automatisch over tussen dimlichten en grootlichten zodat de bestuurder steeds een maximale zichtbaarheid geniet zonder dat hij zelf manueel moet overschakelen.

Het systeem gebruikt de digitale camera om de koplampen of achterlichten van andere voertuigen te identificeren zodat het automatisch terug overschakelt naar de dimlichten. Ook het globale verlichtingsniveau wordt gemeten zodat de grootlichten niet worden gebruikt in dichtbebouwde gebieden zoals dorpen en steden.

###

SLIMME RIJHULPMIDDELEN VAN NIEUWE FORD FOCUS MAKEN HET RIJDEN MAKKELIJKER

- **Gloednieuwe Focus introduceert ongekend niveau van rijhulpsystemen in segment van compacte middenklassers**
- **Geavanceerde uitrusting helpt bestuurders de druk van het hedendaagse verkeer te overwinnen**
- **Handige oplossingen voor de dagdagelijkse uitdagingen van drukke snelwegen en overbevolkte steden**

Dankzij de substantiële technologische investering kan de volledig nieuwe Ford Focus een in deze klasse ongeëvenaard niveau van slimme rijhulpsystemen introduceren en biedt hij klanten tal van verbazingwekkende technologieën die doorgaans zijn voorbehouden aan grotere en duurdere wagens.

Deze rijhulpmiddelen geven Focus-kopers de mogelijkheid om het hoofd te bieden aan de stress van het hedendaagse verkeer en geeft hen handige nieuwe manieren om de dagdagelijkse uitdagingen zoals parallel parkeren, drukke autosnelwegen en het stop-startverkeer in de stad het hoofd te bieden.

“De drukke wegen van ons huidig verkeer leggen extra druk op de bestuurder,” aldus Gunnar Herrmann, Global C-car Vehicle Line Director bij Ford. “De Ford Focus geeft klanten daarom een uitgebreid gamma nieuwe functies die stress helpen te beperken en die tegelijk de veiligheid en het comfort aan het stuur helpen te verminderen.”

Moeiteloos parallel parkeren

De volledig nieuwe Focus is verkrijgbaar met Ford Active Park Assist, een geavanceerd nieuw systeem dat de wagen automatisch inparkeert op parallelle parkeerplaatsen. Het systeem gebruikt twee ultrasone sensoren (een aan elke kant van de wagen) om een voldoende grote parkeerplaats te zoeken tussen geparkeerde auto's. Deze plaatsen moeten slechts 20 procent langer zijn dan de totale lengte van de wagen.

Zodra een geschikte plaats werd gevonden, informeert het systeem de bestuurder en geeft het duidelijke parkeerinstructies op het scherm in de middenconsole in de vorm van eenvoudige tekst en beelden. De bestuurder bedient het gas- en het rempedaal en selecteert een vooruit- of achteruitversnelling, terwijl het systeem volledig automatisch de sturbewegingen uitvoert. De parkeermanoeuvres kunnen worden uitgevoerd bij snelheden tot 10 km/u.

De standaard gemonteerde parkeersensoren geven het gebruikelijke geluidssignaal om de bestuurder te waarschuwen wanneer de afstand ten opzichte van de voertuigen vóór en achter de auto klein wordt. Om nauwkeurig te parkeren in kleine

plaatsen, blijft het systeem vooruit en achteruit rijden tot de wagen perfect geparkeerd is.

Dodehoekassistent

Fords dodehoekassistent (Blind Spot Information System) waarschuwt de bestuurder wanneer zich een inhalend voertuig in de dodehoekzone bevindt, en dat zowel links als rechts van de wagen.

Het systeem omvat twee radarmodules met meerdere stralen op de buitenste hoeken van de achterbumper. Het systeem detecteert voertuigen wanneer ze een voorgeprogrammeerde dodehoekzone inrijden en laat een led-lampje oplichten in de overeenkomstige buitenspiegel om de bestuurder attent te maken op de voorbijrijdende wagen.

Het systeem werkt automatisch bij snelheden hoger dan 10 km/u – en heeft dus een veel breder werkingsbereik dan soortgelijke andere systemen op de markt. Hierdoor is het buitengewoon doeltreffend in drukke steden en bij langzaam rijdend verkeer op drukke autowegen, waar vaak ongevallen gebeuren.

Comfortabele snelwegritten met de adaptieve snelheidsregelaar

Om de stress van snelwegritten te reduceren beschikt de nieuwe Focus over een verbeterde adaptieve snelheidsregelaar (Adaptive Cruise Control) met radartechnologie die de bestuurder helpt om een comfortabele afstand aan te houden. Wanneer het systeem merkt dat de voorligger vertraagt of te dichtbij is, remt het de wagen automatisch af tot de voorgeprogrammeerde afstand is bereikt. Zodra de weg weer vrij is, accelereert het systeem terug naar de ingestelde kruissnelheid.

Het systeem omvat ook de functie 'Forward Alert', die is bedoeld om de bestuurder via het instrumentenbord en met een geluidssignaal te waarschuwen voor een nakende kop-staartaanrijding. Het systeem bereidt de remmen voor om een snellere respons te verzekeren wanneer de bestuurder het rempedaal intrapt en kan de auto bij een nakende aanrijding automatisch afremmen (met vertragingen tot 3 m/s²) om de impactsnelheid te reduceren.

Snelheidsbegrenzer tegen onbedoeld overdreven snelheid

De snelheidsbegrenzer stelt bestuurders in staat een persoonlijke maximumsnelheid in te stellen, zodat zij zich in moeilijke omstandigheden – bijvoorbeeld op wegen die zij niet kennen of bij wegwerkzaamheden op de autoweg – volledig op de weg kunnen concentreren zonder dat ze ongewild te snel gaan rijden. Dit maakt het rijden veiliger, reduceert stress en kan ongewenste snelheidsboetes voorkomen.

Met behulp van de stuurwieltoetsen van de snelheidsregelaar kan de bestuurder zijn persoonlijke topsnelheid ingeven tussen 30 en 180 km/u. Wanneer de wagen de vooraf ingestelde snelheid heeft bereikt, grijpt de motorsturing in om te voorkomen dat de wagen verder versnelt.

Indien nodig (om in te halen bijvoorbeeld) kan de bestuurder de ingestelde limiet zelf uitschakelen door het gaspedaal diep in te drukken. Zodra de snelheid opnieuw onder de gekozen limiet zakt, wordt de snelheidsbegrenzer automatisch weer ingeschakeld.

VOLLEDIG NIEUWE FOCUS BIEDT MEER COMFORT EN GEBRUIKSGEMAK AAN HET STUUR

- **De volledig nieuwe Focus biedt tal van aantrekkelijke voorzieningen om eigenaars nog meer comfort en rijplezier te bieden**
- **Enkele van de nieuwste technologieën zijn het Premium Sound System en de Cabin Lighting Hub met personaliseerbare sfeerverlichting**
- **Volledig gamma comfortvoorzieningen zoals parkeercamera, 'Ford KeyFree'-systeem, 'Ford Power'-starttoets en 'Ford EasyFuel'-brandstofsysteem**

Bestuurders van de nieuwe Ford Focus kunnen genieten van een comfortabelere en aangename bezitservaring dankzij de nieuwste technologieën ontwikkeld om hun comfort en rijplezier te verhogen.

Van luxevoorzieningen zoals het nieuwe Premium Sound System, over innovaties zoals de led-sfeerverlichting met personaliseerbaar kleurschema tot de bescherming van het 'Ford EasyFuel'-systeem... Kopers van de nieuwe Focus krijgen de keuze tussen tal van aantrekkelijke voorzieningen.

Premium Sound System voor muzikliefhebbers

De topmodellen in het Focus-gamma worden aangeboden met een indrukwekkend nieuw Premium Sound System van Ford dat zich richt tot echte muzikliefhebbers en dat samen met Sony werd ontwikkeld voor klanten overal ter wereld. Het soundsysteem heeft een afzonderlijke versterker met zeven kanalen, een totaal vermogen van 215 watt en een gloednieuw, uiterst performant systeem met tien luidsprekers, waaronder een in het instrumentenbord gemonteerde centrale luidspreker en een subwoofer (17 liter, 20 cm diameter) in de uitsparing van het reservewiel.

De functie Full DSP (Digital Signal Processor) heeft de audio-ingenieurs van Ford in staat gesteld om de klank af te stemmen op het interieur van de nieuwe Focus terwijl klanten de klank kunnen bijregelen volgens hun eigen persoonlijke smaak.

De nauwgezet uitgezochte onderdelen en de afstemming op de auto hebben ervoor gezorgd dat het Premium Sound System een uitzonderlijke klankkwaliteit kan voorleggen. De systeemprestaties worden versterkt door de centrale luidspreker die een erg authentieke klank garandeert terwijl de subwoofer volle, rijke bassen laat horen.

De nieuwe Focus is ook verkrijgbaar met tal van andere audiosystemen die een verbeterde klankkwaliteit aan een geoptimaliseerde radio-ontvangst koppelen. Een ervan is het nieuwste Sony-systeem met negen luidsprekers, een stijlvol pianozwart bedieningspaneel, DSP, een optionele DAB-tuner en een standaard gemonteerde dubbele antenne.

“Autokopers verwachten vandaag de dag een klankkwaliteit op hetzelfde niveau als bij hun thuissystemen,” aldus Helmut Reder, Focus Chief Programme Engineer, Ford of Europe. “Met de audiosystemen van de volgende generatie en met name het nieuwe Premium Sound System biedt de volledig nieuwe Focus audioprestaties die zelfs de meest veeleisende melomaan tevreden zullen stellen.”

Innovatieve led-interieurverlichting

De topmodellen van het Focus-gamma hebben een geavanceerd sfeerverlichtingssysteem met led-technologie, dat 's nachts een moderne, luxueuze sfeer schept in het interieur.

De sfeerverlichting heeft een verfijnde rode kleur. De leds creëren nauwkeurig bepaalde lichtzones rond de dakconsole, de deurhendels en de opbergvakken in de deuren, de voetruimtes, het instrumentenbord en de bekerhouders. Als optie kan de bestuurder kiezen tussen zeven verschillende kleuren van sfeerverlichting op maat van zijn humeur.

Met de tegen de hemelbekleding gemonteerde ‘Cabin Lighting Hub’ kan de bestuurder de sfeerverlichting regelen, de kleur veranderen en de helderheid aanpassen. Hij kan ook een ‘zoekmodus’ activeren die de verlichting een helderwitte kleur geeft om inzittenden te helpen verloren voorwerpen terug te vinden in de auto.

Uitgebreide waaier comfortvoorzieningen

Het uitgebreide gamma comfortvoorzieningen voor de nieuwe Ford Focus omvat:

- **Parkeercamera** - Een in de achterklep gemonteerde breedbeeldcamera geeft obstakels achter de wagen weer op het 8"-kleurenscherm. De beelden worden aangevuld met grafische lijnen die een zone van twee meter achter de wagen weergeven en het huidige traject van de wagen aangeven.
- **Ford KeyFree-systeem en Ford Power Start Button** – bieden de bestuurder en passagiers die de zender bij zich hebben de mogelijkheid om de wagen zonder sleutel te openen en de motor te starten met de ‘Ford Power’-toets.
- **Ford EasyFuel** – standaard gemonteerd op alle modellen – dit bekroonde brandstofvulstelsel zonder dop werd ontworpen om te voorkomen dat de bestuurder een benzinewagen met diesel vult of vice versa.
- **Verwarmbare Quickclear-voorraad en verwarmbare zetels** - ideaal om tijdens de wintermaanden een goede zichtbaarheid en hoogstaand comfort te behouden.
- **Automatische koplampen en ruitenwissers** - deze functies zijn standaard op de topmodellen en gebruiken een optische sensor om te bepalen wanneer de koplampen nodig zijn of wanneer het regent.
- **Parkeersensoren voor en achter** - laten een geluidssignaal horen wanneer er voor of achter de wagen een obstakel wordt gedetecteerd tijdens parkeermanoeuvres.

###

VOLLEDIG NIEUWE FORD FOCUS BESCHIKT OVER MEER SLIMME TECHNOLOGIEËN DAN OOIË TEVOREN

- **Meer dan elke andere wagen in zijn klasse biedt de gloednieuwe Focus klanten een ongeëvenaard niveau van technologie om het comfort, het gebruiksgemak en de veiligheid te garanderen**
- **Verbeterd elektrisch systeem omvat tot 46 controlemodules met uiterst geavanceerde netwerktechnologie**
- **Innovatief testproces helpt ultieme kwaliteit en betrouwbaarheid te verzekeren**

De combinatie van het nieuwe wereldwijde C-platform van Ford voor compacte middenklassers en de nooit geziene investering in de nieuwste technologieën impliceert dat kopers van de gloednieuwe Focus een in deze klasse ongeëvenaarde keuze aan voorzieningen voor hun comfort, gebruiksgemak en veiligheid krijgen.

Met voorzieningen zoals het Low Speed Safety System, Torque Vectoring Control en verkeersbordherkenning vestigt de Focus nieuwe normen voor betaalbare technologie in het C-segment.

Om deze voorzieningen te laten voldoen aan de hoogste normen inzake kwaliteit en betrouwbaarheid heeft de gloednieuwe Focus een hypergeavanceerd elektrisch systeem dat werd onderworpen aan een intensief testprogramma met de nieuwste analysesystemen.

“In vergelijking met zijn voorganger heeft de gloednieuwe Focus veel meer elektrische voorzieningen,” aldus Gunnar Herrmann, Global C-car Vehicle Line Director bij Ford. “Om te zorgen dat de wagen even robuust en betrouwbaar blijft als voorheen, hebben we toonaangevende testmethodes uitgewerkt die de systemen in de meest uiteenlopende werkingsomstandigheden correct laten functioneren.”

Hypergeavanceerd elektrisch systeem

De volledig nieuwe Focus heeft een geavanceerd elektrisch systeem dat maar liefst 46 controlemodules omvat om de werking van de technologische uitrusting te garanderen.

Eerder dan een complexe en zware kabelboom gebruikt de nieuwe Focus het nieuwste CANbus-systeem (Controller Area Network) om zijn elektrische systemen te netwerken. Dankzij de drie CANbus-netwerken in de nieuwe Focus werken alle voorzieningen naadloos samen en kunnen ze per seconde een miljoen bits aan informatie uitwisselen.

De gloednieuwe Focus is ook de eerste Ford die van bij het begin werd ontworpen met de allernieuwste Gemeenschappelijke Wereldwijde Elektrische Architectuur

(Common Global Electrical Architecture) van Ford. Deze architectuur, die door alle nieuwe modellen zal worden overgenomen, is een belangrijke stap in het delen van aandrijvingen, systemen en onderdelen in de volgende generatie wereldwijde producten van Ford. Dit zorgt ervoor dat klanten wereldwijd toegang krijgen tot de nieuwste Ford-technologieën.

Complete elektrische tests

De elektrische systemen op de nieuwe Focus werden onderworpen aan doorgedreven tests volgens twee sleutelmethoden: Hardware in the Loop (HIL) en Yellow Board.

HIL is een geautomatiseerde softwaretest die het mogelijk maakt om tal van tests te comprimeren in een korte tijdspanne. Het systeem is actief: het simuleert de werking van de auto terwijl hij rijdt zodat rijhulpsystemen en actieve veiligheidssystemen erg grondig kunnen worden getest zonder de kosten en complexiteit van lopende tests in een wagen.

De tests gebruiken de werkelijke controlemodules en CANbussen van de wagen terwijl het computersysteem aan de hand van een virtueel model van de wagen de input van de bestuurder, de motor en het chassis simuleert. Het systeem voert ook foutieve omstandigheden in om te zorgen dat de voorzieningen correct blijven werken wanneer een van de controle-eenheden een fout geeft.

Omdat het systeem geautomatiseerd is, kunnen de tests ook 's nachts en in het weekend doorgaan zodat ze doorgaans slechts een tiende van de tijd in beslag nemen die nodig is voor manuele controletests. Met meer dan 20.000 geautomatiseerde tests in een nachtelijke run maakt de HIL-test het mogelijk om een volledig gamma configuraties grondig te testen.

'Yellow Board'-tests

Om het volledig functionele elektrische systeem te testen, inclusief alle controlemodules, verbindingen en kabels, worden de fysieke onderdelen voor een gedetailleerde analyse uitgelegd op zogenaamde 'Yellow Boards' in een testlabo.

Elke elektrische voorziening van de wagen, van de actieve sluiting van het radiatorrooster vooraan tot de achterlichten, worden georganiseerd op de Yellow Boards om rigoureuze tests te ondergaan, en dat 24 uur per dag en zeven dagen per week.

Elektronische comfort- en veiligheidsvoorzieningen hebben meer dan 20.000 functionele testcases, zowel in normale omstandigheden als onder stress en bij fouten, zoals variaties in de spanning en kortsluitingen.

De tests op de gloednieuwe Ford Focus werden uitgevoerd op elke regionale variant van de wagen om te zorgen dat de wagen dezelfde hoge kwaliteits- en betrouwbaarheidsnormen aflevert in alle wereldwijde markten.

###

HOOFDSTUK 2 – KWALITATIEVE FOCUS: FORD PRECISION DRIVE

GLOEDNIEUWE FORD FOCUS COMBINEERT DYNAMISCH KOETSWERKDESIGN MET BESTUURDERGERICHT INTERIEUR

- **Recentste dynamische evolutie van Fords designtaal ‘kinetic design’ beschikbaar in drie opwindende koetswerkversies**
- **Bestuurdergericht interieur met lay-out in cockpitstijl en superieur vakmanschap**
- **Stijlvol interieur combineert sportieve uitstraling met typische functionaliteit van Focus**

De volledig nieuwe Ford Focus introduceert een dynamische nieuwe stijl in het segment van de compacte middenklassers, met zijn opvallend gamma van drie aantrekkelijke koetswerkstijlen: de vierdeursberline, de vijfdeurshatchback en de vijfdeursbreak.

Het expressieve koetswerk- en interieurdesign staat centraal in de aantrekkingskracht van de gloednieuwe Focus: het tilt Fords befaamde ‘kinetic design’ naar een hoger niveau en biedt kopers een lonende klantenervaring.

Terwijl bestuurders zullen genieten van de rijomgeving in cockpitstijl en het superieure vakmanschap heeft het interieur niets verloren van het comfort en de functionaliteit die ook bij vorige Focus-modellen centraal stonden.

“We zijn van de idee vertrokken dat de gloednieuwe Focus een fantastische wagen moest zijn om in te zitten en mee te rijden en zijn opvallend en dynamisch design geeft een duidelijke boodschap over de ontegensprekelijke aantrekkingskracht op de bestuurder,” aldus Martin Smith, Executive Design Director, Ford of Europe. “Met zijn gestroomlijnd koetswerk en stijlvol, sportief interieur is de nieuwe Ford Focus een wagen die klanten met trots op hun oprit zullen parkeren.”

Gestroomlijnd en dynamisch koetswerkdesign

De drie Ford Focus-modellen delen een sportief en dynamisch karakter dat de volgende evolutie van Fords alom geprezen ‘kinetic design’ toont. Die vormtaal heeft bijgedragen tot de groeiende populariteit van de kleine en middelgrote auto’s van het merk.

Met zijn opvallende voorpartij, zijn gestroomlijnd profiel, zijn indrukwekkende oplopende gordellijn en zijn atletische look laat de nieuwe Focus geen twijfel bestaan over het rijplezier dat klanten te wachten staat wanneer ze ermee op weg gaan.

De sportieve vijfdeurshatchback, de ranke vierdeursberline en de stijlvolle break werden nauwgezet ontwikkeld om ze elk een eigen opvallende aantrekkingskracht te geven. Elke koetswerkversie heeft zijn eigen duidelijke identiteit en unieke

achterpartij maar deelt dezelfde sportieve look vooraan met de dynamische herinterpretatie van het trapeziumvormige onderste radiatorrooster van Ford.

Opvallend, bestuurdergericht interieur

Dat dynamische aspect van het koetswerk wordt nog versterkt door het opvallende interieurdesign. De nieuwe Focus heeft een extreem modern, cockpitachtig interieur met een stijlvol instrumentenbord en een middenconsole die de bestuurder omhullen en een onberispelijke toegang geven tot de voornaamste bedieningselementen en schermen.

Een centraal element in het interieur is de kwaliteit van het vakmanschap. De opvallende en eigentijdse look, de gebeitelde vorm van het zacht aanvoelende instrumentenbord en de diverse superieure afwerkingsmaterialen geven inzittenden het gevoel dat ze in een kwaliteitsauto rijden.

De dynamische aard van het interieur komt tot uiting in de gesofistikeerde, eigentijdse kleurschema's die een harmonieuze omgeving bieden die tegelijk stijlvol en modieus oogt. Accenten in echt chroom en hoogglanzende details geven inzittenden visuele en tactiele hoogtepunten en benadrukken de hoogwaardige kwaliteit van het interieur.

“We hebben een interieur ontworpen dat de bestuurder past als een handschoen,” legt Martin Smith uit. “De stijlvolle cockpit en hoogwaardige materialen maken van het Focus-interieur een heel bijzondere ‘place to be’.

Sportieve aantrekkingskracht met de functionaliteit van de Focus

Het Focus-interieur combineert een rijomgeving in cockpitstijl met het comfort en de functionaliteit die klanten van de Focus verwachten.

Behalve de ergonomische geoptimaliseerde cockpitlay-out omvat de Focus diverse voorzieningen die het leven aan het stuur zo aangenaam mogelijk maken. Voorbeelden zijn de volledig nieuw ontworpen voorzetels die een aanzienlijk betere steun en meer comfort bieden, de overvloedige opbergruimte met grote bekerhouders en deurvakken vooraan en achteraan en de flexibele neerklapbare achterbank (60/40) om de al royale bagageruimte nog uit te breiden.

Het interieurdesign werd verfijnd met Fords geavanceerde CAVE-systeem (3D Computer Aided Virtual Engineering). CAVE maakt een virtueel interieur van een auto op ware grootte aan, zodat aspecten zoals de cockpitlay-out, de zetelpositie, de zichtbaarheid en zelfs reflecties op het instrumentenbord al tijdens het prille ontwerpstadium getest en geoptimaliseerd kunnen worden.

###

GEAVANCEERDE CHASSISSYSTEMEN GEVEN VOLLEDIG NIEUWE FORD FOCUS EEN UITZONDERLIJK DYNAMISME EN RAFFINEMENT

- **Geavanceerde chassistechnologieën en een versterkte koetswerkstructuur vormen de basis voor een toonaangevend weggedrag en raffinement**
- **Geoptimaliseerde nieuwe ontwerpen voor de 'Control Blade'-multilinkophanging en het semigeïsoleerde subframe vooraan**
- **Volledig nieuwe elektrische stuurbekrachtiging (EPAS) combineert precisie met natuurlijk stuurgevoel**

De volledig nieuwe Focus combineert nieuwe en bijgewerkte chassistechnologieën met een sterkere en stijvere structuur om een toonaangevend weggedrag en raffinement te verzekeren. Vele van de koetswerk- en onderstelkenmerken waren geïntegreerd in Fords nieuwe wereldwijde middenklasseplatform, dat werd ontwikkeld met een uitstekende rijkwaliteit als hoofddoel.

“Nieuwe en geoptimaliseerde chassissystemen hebben ons in staat gesteld om ambitieuze doelstellingen te bepalen voor het rijgedrag van de nieuwe Focus,” verduidelijkt Dr. Norbert Kessing, Vehicle Dynamics Manager bij Ford of Europe. “Technologieën zoals de EPAS-stuurbekrachtiging hebben het mogelijk gemaakt om het rijgedrag naar een heel nieuw niveau te tillen.”

Stijvere koetswerkstructuur om weggedrag en NVH te verbeteren

Hoewel de koetswerkstructuur van de gloednieuwe Focus aanzienlijk stijver is dan die van het vorige model (de torsiestijfheid steeg met 15 procent op de vijfdeurs), werd nog meer aandacht besteed aan de toename van de lokale stijfheid in de zones die de grootste invloed hebben op het rijgedrag en de NVH-waarden (lawaai, trillingen, schokken), zoals de bevestigingspunten van het chassis en de structuur van de voorpartij.

Aan de voorzijde van het voertuig werden de topbevestigingen van de ophanging aan elkaar gekoppeld door middel van een plaatmetalen steunbeugel die geïntegreerd is met het schutbord. Deze beugel verhoogt de lokale stijfheid met 50 procent en verbetert daardoor de NVH-waarden en het stuurgevoel.

Achteraan zorgden lokale verstevigingen voor 45 procent stijvere topbevestigingen, wat de flexiebewegingen van het koetswerk reduceert, de prestaties van de achterwielophanging verbetert en het lawaai ter hoogte van de achterzetels drukt.

Geoptimaliseerde voor- en achterwielophanging

Het chassisdesign van de nieuwe Focus is een evolutie van de innovatieve concepten die in het voorgaande model werden gebruikt. De ophangingssystemen

werden ingrijpend bijgewerkt, met een geoptimaliseerd nieuw design voor de 'Control Blade'-multilinkophanging achteraan en het semigeïsoleerde subframe vooraan.

De voorwielophanging steunt op dezelfde MacPherson-veerpoten maar met lichtere en opnieuw geoptimaliseerde onderdelen en bredere sporen. De belangrijkste wijzigingen zijn:

- lichtere onderliggende wieldraagarmen vooraan;
- een stijver en lichter, nieuw ontworpen hulpframe vooraan (2 kg gewichtsbesparing per voertuig);
- een nieuwe holle stabilisatorstang (2 kg gewichtsbesparing per voertuig);
- een herwerkte stabilisatorstangbevestiging om de rolneigingen doeltreffender te beperken;
- schokdempers met verbeterde kleptechnologie om het rijcomfort te verbeteren, de weggeluiden te verminderen en de koetswerkbewegingen te beperken;
- geoptimaliseerde lagerbussen om de overbrenging van weggeluiden en trillingen te beperken.

De achterwielophanging heeft eveneens bredere sporen en kreeg een opgewaardeerde versie van de befaamde, onafhankelijke 'Control Blade'-meerpuntsophanging. De opmerkelijkste elementen van het nieuwe systeem zijn:

- het geoptimaliseerde 'control blade'-concept;
- de schokdempers met grotere diameter om het rijcomfort te verbeteren, de weggeluiden te verminderen en de koetswerkbewegingen te beperken;
- de grotere naaflagers voor een verhoogde wielvluchtstijfheid en een nauwkeuriger weggedrag;
- de herwerkte stabilisatorstangbevestiging om de rolneigingen doeltreffender te beperken;
- de geoptimaliseerde lagerbussen om de overbrenging van weggeluiden en trillingen te beperken.

Geavanceerd nieuw EPAS-systeem

De gloednieuwe Focus beschikt over een volledig nieuw elektrisch stuurbevestigingssysteem (EPAS) dat in grote mate bijdraagt tot de meer dynamische rijeigenschappen van het nieuwe model.

Het EPAS-systeem is de nieuwste uitvoering van de tandheugelstuurinrichting. Het staat borg voor een nauwkeurige besturing met een natuurlijk stuurgevoel dat vertrouwen inboezemt. Het systeem werd zorgvuldig afgesteld op basis van complexe referentievelden. Hierdoor reageert de stuurinrichting niet alleen uiterst nauwkeurig bij alle snelheden, maar stuurt de auto ook licht en blijft hij gemakkelijk hanteerbaar tijdens het parkeren.

In vergelijking met het model dat binnenkort vervangen wordt, werd de overbrengingsverhouding van de stuurinrichting op de nieuwe Focus teruggebracht van 16:1 tot 14,7:1, met een levendiger en directer stuurgedrag als resultaat.

Het EPAS-systeem maakt de introductie van de semiautomatische parkeerfunctie Active Park Assist mogelijk. Bovendien beschikt het over een Pull-Drift Compensation-functie waardoor de bestuurder geen kracht op het stuurwiel hoeft uit te oefenen op wegen met een sterke schuinte of bij een constante zijwind.

Omdat de EPAS-stuurinrichting alleen bekrachtigd wordt wanneer dat nodig is, verlaagt ze het brandstofverbruik met ongeveer 3 procent vergeleken met een klassiek systeem met hydraulische bekrachtiging.

#

DE RECENTSTE TECHNOLOGIE EN EEN NAUWKEURIGE AFSTELLING VOOR EEN TOONAANGEVEND RIJGEDRAG IN DE VOLLEDIG NIEUWE FOCUS

- **De nieuwste chassistechnologie, die door een ervaren team van rijgedragspecialisten werd geoptimaliseerd, levert toonaangevende resultaten af**
- **Een ongeëvenaarde mix van een nauwkeurig, wendbaar rijgedrag met een aanzienlijk verbeterd comfort en raffinement**
- **Standaard 'Torque Vectoring Control' verbetert bochtprestaties en geeft de bestuurder meer zelfvertrouwen**

Toen hij in 1998 werd geïntroduceerd, onderscheidde de originele Ford Focus zich in het C-segment door zijn ongekennde wendbaarheid en responsiviteit. De gloednieuwe Focus wil de lat opnieuw hoger leggen en streeft naar een ongeëvenaarde rijkwaliteit die een uitstekende stuurprecisie en feedback combineert met een aanzienlijk verbeterd raffinement en betere controle.

Om daarin te slagen gebruikt de gloednieuwe Focus de recentste chassistechnologie, met onder meer standaard 'Torque Vectoring Control', geoptimaliseerd door een nauwgezette afstelling door het ervaren Vehicle Dynamics-team van Ford of Europe.

Meer wendbaarheid en precisie dankzij gloednieuw stuursysteem

Bij de ontwikkeling van de gloednieuwe Focus wilden de 'vehicle dynamics'-specialisten van Ford de auto een nog wendbaarder en sportiever karakter geven, maar tegelijk ook het comfort en de verfijning aanzienlijk verbeteren.

De verbetering van de wendbaarheid werd bereikt door de optimalisering van de gloednieuwe elektrische stuurbekrachtiging (EPAS) om het nauwkeurige, natuurlijke gedrag te verkrijgen dat alle Ford-modellen typeert.

Toen ze eenmaal een geschikt EPAS-systeem hadden geselecteerd, voerden de Ford-ingenieurs een gedetailleerde analyse uit op een unieke testbank om na te gaan hoe het regelsysteem voor de stuurinrichting de precisie en het stuurgevoel zou kunnen bieden die zij wilden.

Daarna volgde een groots opgezet tuningprogramma op prototypes, waarbij het EPAS-regelsysteem werd aangepast tot de stuurinrichting een natuurlijk, zelfverzekerd gevoel gaf en de auto op exact de vereiste wijze reageerde.

"We hebben enorme inspanningen geleverd om het stuursysteem te verbeteren, tot en met de optimalisering van de kinematica van de stuurkolom en een ongeëvenaard laag wrijvingsniveau," verduidelijkt Norbert Kessing, Vehicle

Dynamics Manager. “Als gevolg daarvan vestigt de stuurinrichting van de gloednieuwe Focus nieuwe normen voor natuurlijk stuurgevoel onder de elektrische stuurbevestigingen.”

Geoptimaliseerde ophanging en structuur

Om het rijgedrag te verbeteren heeft het Focus-team de dynamische belasting van de ophanging en de koetswerkstructuur aan een doorgedreven analyse onderworpen. Dat heeft geleid tot geoptimaliseerde nieuwe ontwerpen voor de ‘Control Blade’-meerpuntsophanging achteraan en het semigeïsoleerde subframe vooraan. Er werd ook heel wat gedaan om de lokale stijfheid van het koetswerk te verbeteren op de plaatsen die de grootste invloed hebben op het weggedrag en de NVH-waarden, zoals de bevestigingspunten van de ophanging.

Deze gedetailleerde optimalisering van het koetswerk en de koetswerkstructuur maakte het zelfs mogelijk om niet alleen het weggedrag en de wendbaarheid te verbeteren maar ook het comfort en raffinement te optimaliseren.

Het ‘Vehicle Dynamics’-team van Ford gaf ook topprioriteit aan de nauwgezette afstelling van de veren, schokdempers en ophangingsbussen om de best mogelijke ophangingsprestaties te verkrijgen. De wijzigingen hadden onder meer betrekking op het gebruik van grotere schokdempers achteraan en een nieuw kleppensysteem voor de voorste schokdempers om een optimale balans tussen primaire controle en raffinement te verzekeren.

“Veel mensen denken dat het onmogelijk is om een nauwkeurig en wendbaar rijgedrag te verenigen met een soepele en comfortabele ophanging,” legt Norbert Kessing uit. “Wij denken daar anders over en de nieuwe Focus bewijst dat het mogelijk is als je de recentste technologieën combineert met een nauwgezette afstelling.”

Standaard ‘Torque Vectoring Control’

De nieuwe Ford Focus beschikt ook standaard over het geavanceerde ‘Torque Vectoring Control’-systeem dat de stabiliteit en wendbaarheid in de bochten nog verder verbetert.

Het ‘Torque Vectoring Control’-systeem, dat normaal eerder op performante sportwagens te vinden is, gebruikt de remmen van de auto om het effect van een differentieel te simuleren. Zo wordt de spreiding van het motorkoppel tussen de twee voorwielen in bochten geoptimaliseerd in functie van de rijomstandigheden en het wegdek.

Het systeem werkt met de ESP-module (elektronische stabiliteitsregeling) en controleert de wagen 100 keer per seconde. Als de wagen in een bocht accelereert, detecteert het systeem wanneer het binnenste voorwiel begint te spinnen en remt het het wiel in kwestie onmerkbaar af. Dat voorkomt wielspin en heeft het effect dat er meer motorkoppel naar het buitenste wiel (met grip) gaat, zodat de tractie en de stuurcontrole behouden blijven.

In tegenstelling tot een tractiecontrole, die het motorvermogen beperkt, komt het 'Torque Vectoring Control'-systeem uitermate subtiel tussenbeide, vaak zelfs zonder dat de bestuurder het merkt.

“Wanneer men op een sportieve manier door de bochten gaat, voelt de wagen dankzij het 'Torque Vectoring Control'-systeem kleiner en wendbaarder aan, met snellere reacties op de stuurinput,” aldus Norbert Kessing. “Ervaren en enthousiaste bestuurders zullen in de wolken zijn over het weggedrag maar ook minder ervaren bestuurders genieten meer zelfvertrouwen en controle, vooral in gladde omstandigheden.”

###

DE ONTWIKKELING VAN DE KLANKKWALITEIT GEEFT DE GLOEDNIEUWE FOCUS EEN SUPERIEUR COMFORT, RAFFINEMENT EN KARAKTER

- **Evenwichtige benadering om NVH te minimaliseren vertaalt zich in aanzienlijke verbetering op het vlak van comfort en raffinement**
- **Aangename klankkwaliteit dankzij daling van ongewenste aandrijf-, wind- en rolgeluiden en inspanningen om motorkarakter te benadrukken**
- **Ongewenste trillingen en piep- en kraakgeluiden geëlimineerd om kwaliteitsgevoel te benadrukken**

Aanzienlijk lagere NVH-niveaus (lawaai, trillingen en hardheid) realiseren in deze klasse was een prioriteit voor de nieuwe Focus. Zo werden aanzienlijke inspanningen geleverd om een evenwichtige en harmonieuze klank te verkrijgen door motor-, wind- en rolgeluiden te minimaliseren en ongewenste trillingen, gepiep en geratel te elimineren.

Om de kwaliteitsindruk te verbeteren werd al het mogelijke gedaan om alle werkingsgeluiden in de wagen te reduceren, tot en met het geluid van sluitende deuren. Het resultaat is een wagen die het verfijnings- en comfortniveau van grote luxewagens vrijwel evenaart.

“Het lagere NVH-niveau kan in aanzienlijke mate bijdragen tot het rijcomfort,” vertelt Helmut Reder, Focus Chief Programme Engineer bij Ford of Europe. “Dankzij zijn verbeterd raffinement stappen klanten aan het einde van een rit stressvrij uit de wagen en hebben ze genoten van de rit.”

Motoren met geraffineerd klankkarakter

De inspanningen om de NVH-waarden van de aandrijving te beperken, waren gericht op een nauwlettende optimalisering van motoren, transmissies en uitlaatsystemen. Ongewenste geluiden werden aan de bron aangepakt, en het natuurlijke gedrag van de aandrijflijnen werd verbeterd om tot een meer verfijnd, maar toch krachtig geluidskarakter te komen.

Bijkomende geluidsisolerende en -absorberende materialen in de wagen (zoals de verbeterde tapijten, de geoptimaliseerde toepassing van expansieschuim in de holttes, de dakbekleding met verbeterde geluidsabsorberende eigenschappen en bijkomende dempingsinspanningen op bekledingsonderdelen) werden eveneens gebruikt om te voorkomen dat lawaai aan het interieur wordt doorgegeven. Vooral de 2,0-liter en 1,6-liter Duratorq TDCi-dieselmotoren boekten een grote vooruitgang. Nieuwe brandstofinspuitsystemen, die meerdere insputtingen per cyclus kunnen uitvoeren, en geoptimaliseerde afstellingen hebben het pulserende verbrandingslawaai dat zo typisch is voor dieselmotoren verder teruggedrongen.

De overbrenging van motorgeluiden werd verminderd door het gebruik van een nieuwe geluiddempende afdekplaat en een herwerkte motorstructuur met een tweedelige onderzijde voor de 2,0-litermotor, die de constructiestijfheid verhoogt.

Andere ongewenste geluiden werden beperkt door een reeks ingrepen in het inspuitsysteem, de turbogroep en het motorblok. Zo werden de inlaatopeningen van de common-rail, de leidschoepen van het inlaatsysteem (alleen 2,0-liter TDCi) en de inlaatdempers gewijzigd en werd het primaire aandrijfsysteem geoptimaliseerd.

Met de toevoeging van deze nieuwe kenmerken werden de dieselmotoren verder ontwikkeld, zodat alle motorversies nu de beste geluids- en verfijningsniveaus in hun klasse bieden.

Voor de EcoBoost-benzinemotor bestond de doelstelling erin om het raffinement met een sportiever karakter te combineren. Om daarin te slagen werd een 'sound symposer' op het inlaatsysteem gemonteerd, die bepaalde motorfrequenties versterkt en aangename motorgeluiden in het interieur laat horen. Het systeem zorgt voor een lage en geraffineerde klank bij kruissnelheden en een aantrekkelijke, sportieve klank bij acceleraties.

Nieuw deurconcept helpt windgeruis te elimineren

Om het windgeruis te beperken, krijgt de Focus de deurstructuur en het afdichtingsconcept die op de nieuwste S-MAX en Galaxy werden gebruikt, inclusief doorlopende sponningrubbers met drie lippen en buitenspiegels met geoptimaliseerde vorm en afdichting.

Focus-modellen met een dieselmotor of Ford EcoBoost-motor beschikken over een voorruit met speciale akoestische laag die de transmissie van lawaai tegengaat voor een frequentiebereik dat kritiek is voor windgeruis en andere geluiden met een hoge frequentie. Dit wordt aangevuld met dikker glas voor de zijruiten en achterraut.

Al die veranderingen resulteren in een aanzienlijke verlaging van het geluidsniveau in vergelijking met het vorige model, een meer evenwichtige verdeling van het geluid over de passagiersruimte en windgeruiseigenschappen die de vergelijking met grotere luxewagens kunnen doorstaan.

Windgeruis geminimaliseerd door geoptimaliseerde koetswerkstructuur

De verbeterde koetswerkstructuur van de nieuwe Focus, gekenmerkt door een verhoogde torsiestijfheid, stijvere hulpframes voor en achter en het selectieve gebruik van dynamische dempers, is een belangrijke factor voor het verminderen van de geluiden en trillingen, afkomstig van de weg.

De plaatselijke koetswerkstijfheid ter hoogte van de bevestigingspunten van de onderstelcomponenten werd aanzienlijk verhoogd. Zo zijn de bevestigingspunten van de dwarsbalken van het subframe 75 procent stijver dankzij geavanceerde methodes van structurele optimalisering.

Deze verbeteringen renderen maximaal dankzij de zorgvuldig bestudeerde stijfheid en flexibiliteit van de ophangingsbussen, het aanbrengen van geluidsdempende

materialen op bepaalde koetswerkpanelen en het verbeteren van de bandenprestaties, in overleg met de leveranciers.

Door die geïntegreerde benadering kon het totale geluidsniveau van de weg met ongeveer 1,5 dB(A) worden verlaagd ten opzichte van het vorige model. Hiermee kan de nieuwe wagen een sterk verbeterd raffinement naar voren schuiven.

#

SUPERIEURE KWALITEIT EN VAKMANSCHAP INGEBOUWD IN ELKE FORD FOCUS

- **Zorgvuldige benadering om te zorgen dat kwaliteit en vakmanschap deel uitmaken van elke wagen**
- **Dankzij wereldwijde DNA-benadering krijgt volledig nieuwe Focus het beste van Fords wereldwijde resources**
- **Wereldwijd gemeenschappelijke productieprocessen garanderen consistente kwaliteit van alle fabriekslocaties**

De gloednieuwe Ford Focus werd zorgvuldig ontwikkeld om klanten het hoogste niveau van vakmanschap en kwaliteit te verzekeren, van de elegante chromafwerking op de toetsen van de airconditioning tot het geruststellende sluitgeluid van de deuren.

Die hoogstaande kwaliteit realiseren maakt integraal deel uit van Fords krachtige nieuwe productontwikkelingssysteem GPDS (Global Product Development System) dat de processen bepaalt die aan de basis liggen van alle nieuwe Ford-producten.

Kerninitiatieven voor de gloednieuwe Ford Focus waren onder meer de bijdrage van de groep 'Craftsmanship' (vakmanschap), de introductie van de onderdelen en systemen ontwikkeld volgens de wereldwijde DNA-benadering en het gebruik van wereldwijd gemeenschappelijke productieprocessen voor alle fabrieken ter wereld.

Craftsmanship-team levert hoogste kwaliteitsniveau af

Het specifieke Craftsmanship-team van Ford werd nauw betrokken bij het ontwikkelingsproces van de Focus. Het team legt zich volledig toe op het afleveren van de hoogste productkwaliteit, met inbegrip van de visuele aantrekkingskracht, de tactiele eigenschappen, het gevoel en de werking van alle bedieningselementen, functies en oppervlakken.

Een onberispelijke interieurkwaliteit behoorde tot de hoofddoelstellingen voor het nieuwe Focus-gamma, en het Craftsmanship-team besteedde een bijna dwangmatige aandacht aan elk detail om ervoor te zorgen dat het nieuwe voertuig aan de hoge normen zou voldoen.

Specifieke initiatieven van het Craftsmanship-team waren:

- het gebruik van een authentieke chroomlaag voor afwerkingsdetails van het interieur, zoals de deurehendels, in plaats van laklagen.
- het optimaliseren van de verbindingselementen en overgangen tussen onderdelen voor een onberispelijke kwaliteit, presentatie en robuustheid.
- het realiseren van nauwkeurige kleurovereenkomsten tussen plastic onderdelen door de kleur nauwkeurig te bepalen met geavanceerde optische meetapparatuur.
- het ontwerp van nauwlettend verzorgde verwelkomings- en afscheidsfuncties voor de interieurverlichting en displays, die worden gebruikt wanneer klanten in- of uitstappen.
- de optimalisering van de zachtheid en het aanvoelen van punten waarmee de klanten in contact komen zoals het stuurwiel, de armsteunen op de deuren en de middenconsole.
- ervoor zorgen dat de nieuwe Crystal Blue led-verlichting van het interieur een constante kleur en helderheid geeft.

Het ontwikkelingsteam paste ook een nieuw Digital Pre-Assembly (DPA) proces toe waarbij geavanceerde computergestuurde analysetools worden gebruikt om al in het prille ontwerpstadium de kwaliteit van onderdelen en subgroepen te analyseren.

De mogelijkheid om gedetailleerde virtuele tests van de afwerkingskwaliteit uit te voeren vóór fysieke onderdelen beschikbaar waren, en om dat analyseproces tijdens het volledige engineeringproces voort te zetten, resulteerde in een aanzienlijke kwaliteitsverhoging.

“De Craftsmanship- en designteams werkten uitermate nauw samen om te zorgen dat alleen hoogwaardige materialen werden geselecteerd en dat elke naad, verbinding en straal precies juist waren alvorens de onderdelen werden goedgekeurd,” verduidelijkt Helmut Reder, Focus Chief Programme Engineer, Ford of Europe. “Die nauwgezette aandacht voor details maakt een groot verschil voor de kwaliteitsindruk die de klant krijgt.”

Wereldwijde DNA-benadering verhoogt kwaliteitsnormen

De nieuwe Focus plukt als eerste Ford de vruchten van een nieuw wereldwijd merk-DNA dat voor Ford-modellen overal ter wereld een consistent karakter en consistente prestaties bepaalt.

Dat wereldwijde DNA omvat alle eigenschappen die rechtstreeks invloed uitoefenen op hoe de klant de auto ervaart, van de manier waarop hij rijdt tot het comfort- en kwaliteitsniveau van het interieur en de lay-out en werking van de bedieningselementen.

Om de DNA-vereisten voor elke eigenschap te bepalen hebben productiespecialisten uit alle hoeken van de wereld samengewerkt om de optimale oplossing af te leveren die het best kan inspelen op klanten in alle regio's ter wereld.

Veel kernelementen van de nieuwe Focus (van het zeteldesign tot de dikte van het stuur en het sluitingsgeluid van de deuren) werden nauwkeurig ontwikkeld om aan de nieuwe wereldwijde normen te voldoen en een hoger kwaliteits- en prestatieniveau voor de klant te realiseren.

Consequente kwaliteit in elke fabriek

De nieuwe Ford Focus zal in verscheidene fabrieken in alle hoeken van de wereld worden gebouwd, te beginnen met de hoofdfabrieken in Saarlouis (Duitsland) en Michigan (VS), en later gevolgd door fabrieken in Sint-Petersburg (Rusland) en Chongqing (China).

Om de kwaliteit en efficiëntie te optimaliseren zal dit wereldwijde netwerk van fabrieken de Focus bouwen met gemeenschappelijke processen, werktuigen en technologieën.

De fabrieken hebben samengewerkt aan geavanceerde virtuele productiesimulaties om het assemblageproces van begin tot einde te controleren. Zo konden ze het assemblageproces optimaliseren, de 'best practices' delen en ervoor zorgen dat het ontwerp van de assemblagelijns werknemers in staat stelt om comfortabel te werken en consequent topkwaliteit af te leveren.

Deze nieuwe benadering zal alle wereldwijde productievestigingen helpen om de hoogste kwaliteitsnormen aan te houden van de productielancering tot de serieproductie.

###

HOOFDSTUK 3 – GROENE FOCUS: FORD ECONETIC- TECHNOLOGIE

FORD ECOBOOST-BENZINEMOTOREN VAN DE VOLGENDE GENERATIE COMBINEREN UITSTEKENDE PRESTATIES MET ZUINIGHEID

- **Volledig nieuwe Ford Focus verkrijgbaar met nieuwe 1.6 EcoBoost-motoren**
- **Benzinemotor van de volgende generatie combineert performant rijplezier met uitstekende verbruiks- en CO₂-emissiecijfers**
- **Geavanceerde motortechnologieën tillen rendement naar nieuwe hoogten**

Het benzinegamma voor de gloednieuwe Focus wordt aangevoerd door de nieuwe 1,6-liter Ford EcoBoost-motor. Deze motor behoort tot een volledig nieuwe generatie van wereldwijd gebruikte, gedownsizede en uitermate zuinige en CO₂-arme benzinemotoren van Ford. De 1.6 Ford EcoBoost introduceert een ongekend prestatie- en rendementsniveau in deze inhoudsklasse.

De lichte, volledig aluminium Ford EcoBoost-motor combineert drie kerntechnologieën om de efficiëntie naar nieuwe hoogten te tillen: een centraal gemonteerde directe injectie onder hoge druk, een turbo met lage inertie en een dubbele onafhankelijke variabele nokkenastiming (Ti-VCT).

Met deze krachtige combinatie van technologieën kan Fords 1.6 EcoBoost-motor het hoge koppel bij lage toeren en de pittige prestaties van een motor met grote cilinderinhoud evenaren met de omvang, het gewicht en het verbruik van een veel kleinere motor.

Combineert prestatievoordelen van diesel en benzine

"De Ford EcoBoost-technologieën verschaffen de klanten vele voordelen van de recentste dieselmotoren, zoals een indrukwekkend koppel bij laag toerental en een geringe CO₂-uitstoot", aldus Graham Hoare, Executive Director Powertrain Development, Ford of Europe. "Terzelfder tijd behouden de EcoBoost-krachtbronnen het levendige karakter en de lage kosten van een benzinemotor - zodat de klanten daadwerkelijk het beste van twee werelden krijgen".

Focus-klanten die voor de 1.6-motor opteren, krijgen de keuze tussen een 150 pk- en 180 pk-versie van de 1,6-liter Ford EcoBoost-motor. De twee uitvoeringen verenigen een indrukwekkend maximumvermogen met een breed, vlak koppelverloop. Zo leveren ze allebei een maximumkoppel van 240 Nm bij slechts 1.600 t/min.

Beide versies (150 pk en 180 pk) beschikken over een tijdelijke overboostfunctie die het maximumkoppel gedurende maximaal 15 seconden tot 270 Nm verhoogt bij het inhalen of tijdens krachtige acceleraties. Voor optimale prestaties is de overboost

over een breed toerentalbereik beschikbaar – op de 180 pk-versie kan de motor zo een koppel van 270 Nm leveren tussen 1.900 en 4.000 t/min.

Onder de motorkap van de gloednieuwe Focus zorgt de 1,6-litermotor voor een buitengewone souplesse. Met de 180 pk sterke Ford EcoBoost accelereert de wagen van 0 tot 100 km/u in 7,9 seconden, tegen 9,2 seconden voor de 2,0-liter benzinemotor met 145 pk van het vorige model. Het hogere koppel onderin resulteert in een veel kortere acceleratietijd van 50-100 km/u (in vierde versnelling): 7,7 seconden in plaats van 11,9.

Ondanks de spectaculaire verbetering van de prestaties liggen de CO₂-emissies 18 procent lager dan bij het vorige 2,0-litermodel: met de 180 pk-motor laat de nieuwe Focus een gemengd normverbruik van 6,0 liter/100 km* en een CO₂-uitstoot van 139 g/km optekenen.

"Wij zijn ervan overtuigd dat de 1,6-liter Ford EcoBoost-motor een uitzonderlijk laag verbruik biedt voor benzinemotoren in deze vermogensklasse", stelt Graham Hoare. "De bestuurders zullen niet alleen de verlaging van de gebruikskosten, maar ook de levendige, koppellijke prestaties op prijs stellen".

Geavanceerde motortechnologieën

De Ford EcoBoost-motoren verschillen van klassieke benzinemotoren wat drie belangrijke motortechnologieën betreft: de directe brandstofinjectie, de geavanceerde turbodruk en de dubbele onafhankelijke variabele kleppentiming.

Voor een maximale efficiëntie verstuift de hogedrukinjectie de benzine rechtstreeks in elke cilinder in kleine, nauwkeurig gedoseerde hoeveelheden. Elke druppel is kleiner dan 0,02 mm, een vijfde van de breedte van een menselijk haar.

Kleine inertiearme turbo's draaien aan snelheden van meer dan 200.000 t/min om het koppel met ongeveer de helft te verhogen en een ogenblikkelijke respons bij lage toerentallen te verzekeren.

De dubbele onafhankelijke variabele nokkenastiming (Ti-VCT) helpt de motor om optimale prestaties neer te zetten met minimale emissies, en dat ongeacht het toerental.

Elk van deze kenmerken heeft al technische voordelen op zich, maar door de drie elementen te combineren, werd het vermogen aanzienlijk verhoogd en verloopt het verbrandingsproces over het volledige bereik van de motoren veel efficiënter.

###

UITERST EFFICIËNTE AANDRIJVINGEN BEPERKEN BRANDSTOFFACTUUR EN MINIMALISEREN CO₂-UITSTOOT

- **De gloednieuwe Ford Focus dringt het verbruik en de CO₂-emissies aanzienlijk terug: de CO₂-uitstoot begint al bij 109 g/km**
- **Uiterst efficiënte Duratorq TDCi-dieselmotor en Ford EcoBoost-benzinemotoren**
- **Hypergeavanceerde transmissies inclusief Ford PowerShift-automaat met dubbele koppeling**

Kopers van de gloednieuwe Ford Focus plukken de vruchten van een indrukwekkend gamma geavanceerde nieuwe aandrijvingen die de prestaties en duurzaamheid verbeteren en tegelijk de bezitskosten beperken.

Behalve de opgewaardeerde versies van Fords befaamde Duratorq TDCi-dieselmotoren omvat het gloednieuwe Focus-gamma ook een waaier benzinemotoren, waaronder de gloednieuwe 1.6 Ford EcoBoost-viercilindermotor. Elke motor in het gamma dringt de CO₂-emissies en het brandstofverbruik sterk terug ten opzichte van het vorige model.

Deze 'state-of-the-art' motoren worden bijgestaan door geavanceerde transmissies zoals de soepele en efficiënte Ford PowerShift zestrapsautomaat met dubbele koppeling en de gloednieuwe handgeschakelde Ford Durashift 6-versnellingsbak.

"We zijn vastbesloten om het leiderschap op het vlak van brandstofverbruik en CO₂-emissies op te eisen," verklaarde Graham Hoare, Executive Director Powertrain Development bij Ford of Europe. "Het optimaliseren van het rendement en drukken van de brandstofkosten voor onze klanten waren twee topprioriteiten tijdens de ontwikkeling van de gloednieuwe Focus."

Indrukwekkende CO₂- en verbruikscijfers

Elke motor van de nieuwe Ford Focus zal zijn eigenaar een extreem lage CO₂-uitstoot en een indrukwekkend laag verbruik bieden. Dankzij de hogere duurzaamheid door de introductie van de uiterst efficiënte Ford ECONetic-technologieën kan het gamma indrukwekkende resultaten neerzetten:

- 1.6 Duratorq TDCi met Auto-Start-Stop – CO₂-emissies vanaf 109 g/km, gemiddeld verbruik vanaf 4,2 l/100 km
- 2.0 Duratorq TDCi - CO₂-emissies vanaf 129 g/km, gemiddeld verbruik vanaf 5,0 l/100 km
- 1.6 Ford EcoBoost met Auto-Start-Stop – CO₂-emissies vanaf 139 g/km, gemiddeld verbruik vanaf 6,0 l/100 km
- 1.6 Duratec Ti-VCT - CO₂-emissies vanaf 136 g/km, gemiddeld verbruik vanaf 5,9 l/100 km

Uiterst efficiënte motortechnologie

De 1,6-liter en 2,0-liter Duratorq TDCi-dieselmotoren werden volledig herwerkt om betere prestaties te combineren met een lager verbruik en hoger raffinement. De recentste TDCi-motoren plukken de vruchten van een doorgedreven reeks wijzigingen, waaronder een verbrandingssysteem van de volgende generatie, een common-rail injectie onder hoge druk en kleinere, inertiearme turbo's met variabele geometrie.

Het efficiëntere verbrandingssysteem zorgt voor een lager verbruik en lagere CO₂-emissies plus hogere prestaties. Ook het rijcomfort ging er met rasse schreden op vooruit dankzij de grotere responsiviteit en hogere trekkracht bij lage toerentallen.

Het benzinegamma voor de gloednieuwe Focus omvat de geavanceerde 1.6 Ford EcoBoost-motor met turbo en directe benzine-injectie, een van de volledig nieuwe generatie compactere, uiterst zuinige en CO₂-arme benzinemotoren van Ford. De 1,6-liter Ford EcoBoost-motor is een lichte, volledig aluminium motor die een nieuw niveau van prestaties en zuinigheid biedt voor benzinemotoren op dit vermogensniveau.

Deze wereldmotor krijgt het gezelschap van een bijgespijkerde versie van Fords beproefde 1,6-liter Duratec Ti-VCT-motor. Deze responsieve en erg zuinige, volledig aluminium Ti-VCT-zestienkleppenmotor werd verder geoptimaliseerd en verfijnd met het oog op een lagere interne wrijving en verbeterde ademhaling in het uitlaatsysteem om een lager verbruik en hoger koppel af te leveren.

Geavanceerde handgeschakelde en automatische transmissies

Wanneer de Focus wordt aangedreven met de 1,6-liter Ford EcoBoost-benzinmotor of de 1,6-liter Duratorq TDCi-dieselmotoren, doet hij een beroep op een volledig nieuwe handgeschakelde zesversnellingsbak. De handgeschakelde Durashift-zesversnellingsbak is Fords recentste versnellingsbak voor kleine en middelgrote auto's en vervangt de bestaande vijfversnellingsbakken door een voor deze koppelcategorie uitzonderlijk licht en compact ontwerp.

Focus-klienten kunnen ook opteren voor de meest geavanceerde transmissie van de constructeur, de erg efficiënte Ford PowerShift-zestrapsautomaat. Dit is een uiterst geavanceerde transmissie met dubbele koppeling die de zuinigheid, de geoptimaliseerde transmissieverhoudingen en het rijplezier van een handgeschakelde versnellingsbak combineert met de soepelheid en het gebruiksgemak van een klassieke automaat.

Deze transmissie is een stuk efficiënter dan de klassieke automaten met koppelvormer en dat uit zich in een verbruiksniveau en CO₂-uitstoot die erg dicht aanleunen bij de waarden van een handgeschakelde versnellingsbak.

###

FORD ECONETIC-TECHNOLOGIEËN HELPEN GLOEDNIEUWE FOCUS OM SCHONER EN MILIEUVRIENDELIJKER TE PRESTEREN

- **CO₂-arme Ford ECONetic-technologieën helpen gloednieuwe Focus groenere prestaties af te leveren met een CO₂-uitstoot die begint bij slechts 109 g/km**
- **Gestandaardiseerd Ford Auto-Start-Stop-systeem op kernmotoren reduceert CO₂ met maar liefst 10 procent in stadsverkeer**
- **Innovatieve technologieën om het rendement te verhogen zijn Ford Eco Mode, de schakelindicator en de actieve sluiting van het radiatorrooster**

Om schonere, milieuvriendelijkere prestaties af te leveren omvat het nieuwe Focus-gamma een brede waaier voorzieningen uit het gamma Ford ECONetic-technologieën, geavanceerde auto- en aandrijftechnologieën ontwikkeld om de globale emissies terug te dringen.

De Ford ECONetic-technologieën werken samen met de uiterst efficiënte benzine- en dieselmotoren. Vele van deze technologieën werden voor het eerst gebruikt in het Ford ECONetic-gamma met ultralage CO₂-uitstoot, dat bewezen heeft een geloofwaardige keuze te zijn voor klanten die veel belang hechten aan lage emissies en een laag brandstofverbruik.

Belangrijke innovaties op de volledig nieuwe Focus zijn Ford Auto-Start-Stop, Ford Eco Mode en de actieve sluiting van het radiatorrooster.

“Onze Ford ECONetic-technologieën hebben ons geholpen om betaalbare, CO₂-drukkende voorzieningen op grote schaal aan te bieden aan onze klanten,” aldus Gunnar Herrmann, Global C-car Vehicle Line Director bij Ford. “Ze vormen een belangrijke stap in de inspanningen om de milieu-impact van onze wagens te beperken en stellen onze klanten in staat om een groene en milieuvriendelijke wagen te kiezen.”

Ford Auto-Start-Stop standaard op kernmodellen

De gloednieuwe Focus biedt ook als eerste Ford-model het ‘Auto-Start-Stop’-systeem op nagenoeg het hele gamma standaard aan. Alle auto’s met de 1.6 Ford EcoBoost-benzinemotor en de 1.6 Duratorq TDCi-diesel onder kap (goed voor ongeveer 50 procent van de Europese verkoop) zijn uitgerust met Auto-Start-Stop. Het Ford Auto-Start-Stop-systeem legt de motor automatisch stil wanneer hij stationair draait, bij een stoplicht bijvoorbeeld, en start de motor opnieuw wanneer de bestuurder wil vertrekken, waardoor de brandstof die verbruikt wordt bij stationair draaien, wordt uitgespaard. Dit kan het brandstofverbruik en de CO₂-emissies met maar liefst 10 procent naar beneden halen in stedelijke ritten.

Ford Eco Mode en schakelindicator helpen rijstijl bij te schaven

De Ford Eco Mode is een nieuw bestuurderinformatiesysteem, dat voor het eerst werd voorgesteld op de huidige Focus EONetic en dat automobilisten helpt om hun gewoonten aan te passen en een zuinigere rijstijl aan te nemen. De bestuurder heeft een enorme impact op het brandstofverbruik en veel automobilisten kunnen hun brandstoffactuur met 10 procent of meer drukken door een milieuvriendelijkere rijstijl aan te nemen.

Geavanceerde software, ontwikkeld met de hulp van professionele instructeurs zuinig rijden, volgt het rijgedrag op en geeft de bestuurder duidelijke feedback over zijn ecologische prestaties, plus eenvoudige tips over hoe hij meer brandstof kan besparen.

Met een eenvoudig bloemdiagram in het display van het instrumentenbord kan de bestuurder zijn vorderingen volgen op de drie belangrijkste punten: schakelen, anticiperen en snelheid. Het systeem houdt ook het aantal inefficiënte korte ritten met koude motor bij en geeft extra punten als het aantal korte ritten daalt.

De schakelindicator kan ook een belangrijk hulpmiddel zijn voor bestuurders die voorrang geven aan zuinigheid. Een lampje op het instrumentenbord waarschuwt de bestuurder wanneer hij het brandstofverbruik zou kunnen verlagen door naar een hogere versnelling te schakelen.

Luchtweerstand geminimaliseerd door actieve sluiting van het radiatorrooster

De volledig nieuwe Focus biedt als eerste auto in zijn klasse standaard een actieve sluiting van het radiatorrooster, een innovatief nieuw systeem dat de aerodynamica helpt te optimaliseren door de luchtstroom door het radiatorrooster naar het koelsysteem en het motorcompartiment te controleren met behulp van verluchtingsopeningen.

Als er lucht nodig is om de motor te koelen worden de openingen geopend maar als er geen lucht nodig is, blijven de openingen dicht, waardoor de luchtweerstand gevoelig afneemt. In volledig gesloten toestand kan de actieve sluiting van het radiatorrooster de CO₂-emissies met twee procent omlaag helpen.

Ford EONetic-technologieën optimaliseren efficiëntie

Andere Ford EONetic-technologieën waarmee de meeste, zo niet alle nieuwe Focus-modellen (naargelang de markt) zijn uitgerust:

- Smart Regenerative Charging
- Wrijvingsarme motor- en transmissieolie
- Voorste aandrijfriem met lage spanning (FEAD)
- Thermal Management-systemen om de opwarming te optimaliseren
- Banden met lage rolweerstand

De nieuwe Focus is ook uitgerust met de elektrische stuurbevestiging, die de CO₂-uitstoot met ongeveer 3 procent verlaagt ten opzichte van een traditionele hydraulische stuurbevestiging.

NIEUWE FOCUS LEVERT BETERE AERODYNAMISCHE PRESTATIES VOOR LAGERE VERBRUIKS- EN CO₂-CIJFERS

- **Verbeterde aerodynamica helpt Focus om luchtweerstand te beperken en het verbruik en de CO₂-emissies terug te dringen**
- **Gestroomlijnde nieuwe vormgeving beperkt luchtweerstand met 10 procent: C_D = 0,274 (vierdeursmodel)**
- **Eerste in zijn klasse met innovatieve actieve sluiting van het radiatorrooster standaard om CO₂-emissies met twee procent te verlagen**

De aerodynamische prestaties van de volledig nieuwe Ford Focus gingen er sterk op vooruit en reduceren de luchtweerstand met maar liefst 10 procent om het brandstofverbruik en de CO₂-emissies te helpen verminderen.

De nieuwe Focus, die bijna 1.000 uur in de windtunnel heeft doorgebracht, kan prat gaan op een gestroomlijnde vormgeving en is een van de meest aerodynamische modellen die Ford ooit heeft gebouwd.

De daling van de luchtweerstand is niet alleen te danken aan de gedetailleerde optimalisering van het voertuigdesign maar ook aan het gebruik van innovatieve technologieën. De volledig nieuwe Focus beschikt ook als eerste auto in zijn klasse over een actieve sluiting voor het radiatorrooster om zijn aerodynamische prestaties verder te optimaliseren.

Gestroomlijnde vorm beperkt luchtweerstand

Met zijn lagere daklijn en slank, dynamisch profiel heeft de nieuwe Ford Focus een inherent gestroomlijnde vorm. In vergelijking met het vorige model heeft hij ook een veel schuiner opgestelde voorruit die bijdraagt tot dat aerodynamische voordeel.

Met een doorgedreven optimalisering van de aerodynamische details was het mogelijk om de luchtweerstand gevoelig terug te dringen ten opzichte van de vorige Focus:

- 4-deurs – C_D = 0,274 (vroeger 0,304), daling met 10 procent
- 5-deurs – C_D = 0,295 (vroeger 0,318), daling met 7 procent

De optimalisering werden uitgevoerd door een combinatie van windtunneltests en analyses met extreem krachtige CFD-simulatietools (Computational Fluid Dynamics).

“Het verbeteren van de aerodynamica is een belangrijke manier om de CO₂-emissies terug te dringen,” verklaarde Helmut Reder, Focus Chief Programme Engineer bij Ford of Europe. “Dankzij doorgedreven analyses en optimalisering en het gebruik

van een geavanceerde actieve sluiting van het radiatorrooster zijn we erin geslaagd om de luchtweerstand van de nieuwe Focus sterk te verlagen.”

Innovatieve actieve sluiting van het radiatorrooster standaard

De volledig nieuwe Focus biedt als eerste auto in zijn klasse standaard een actieve sluiting van het radiatorrooster, een innovatief nieuw systeem dat de stroomlijn optimaliseert door de luchtstroom door het radiatorrooster naar het koelsysteem en het motorcompartiment te controleren met behulp van verluchttingsopeningen.

Als er lucht nodig is om de motor te koelen worden de openingen geopend maar als er geen lucht nodig is, blijven de openingen dicht, waardoor de luchtweerstand gevoelig afneemt.

De actieve sluiting van het radiatorrooster, die in de roosteropening voor de radiator werd geïntegreerd, werkt met gemotoriseerde horizontale kleppen die negentig graden kunnen roteren om de luchtstroom te blokkeren. De kleppen worden automatisch gestuurd door de elektronische controle-eenheid van de wagen en kunnen naargelang de vereiste hoeveelheid koellucht in zestien verschillende standen worden gezet, van volledig open tot volledig gesloten.

In volledig gesloten toestand kan de actieve sluiting van het radiatorrooster de CO₂-emissies met twee procent omlaag helpen.

Een bijkomend voordeel is dat het systeem de kleppen na een koudstart zo lang mogelijk gesloten houdt zodat de motor zijn ideale bedrijfstemperatuur sneller bereikt. Dat komt zowel het verbruik als de emissies ten goede en zorgt ook voor een snellere opwarming van het interieur.

“In 1976 was Ford een van de eerste constructeurs die aerodynamica integreerde in het ontwerp van het radiatorrooster en deze nieuwe technologie is een nog slimmere manier om de emissies en de brandstofkosten te verlagen,” legt Reder uit. “De actieve sluiting van het radiatorrooster bevordert de stroomlijn van de nieuwe Focus zonder aan de prestaties of het uitzicht van de wagen te raken.”

Detailaccenten verbeteren aerodynamica en stabiliteit

De aerodynamische prestaties werden nog verbeterd door een gedetailleerde optimalisering op alle gebieden van de wagen. Om ongewenste weerstand te voorkomen werd de voorpartij volledig verzegeld met een motorkapafdichting en een scherm onder de motor zodat de lucht efficiënt via het radiatorrooster naar de koeling wordt gevoerd. De luchtstroom onder de wagen wordt beheerd door op maat gemaakte bodempanelen met een lagere voorste luchtafleider en spoilerlip, een bodemplaat onder de motor en geoptimaliseerde windafleiders aan de voorwielen.

Op de zijkanten van de wagen beperken geoptimaliseerde spiegels de luchtweerstand terwijl ze ook windgeruis minimaliseren en de stroom van regen over de zijruiten beheren. De vorm van de A-stijl werd nauwgezet geoptimaliseerd en omvat een speciaal lijstwerk om de luchtweerstand verder terug te dringen en windgeruis tegen te gaan.

Achteraan wordt de luchtstroom onder de wagen beheerd door een in de bumper geïntegreerde diffuser terwijl een bijkomend bodemscherm bijdraagt tot een verdere daling van de luchtweerstand. Geïntegreerde achterspoilers helpen de luchtweerstand en stabiliteit te optimaliseren terwijl subtiele details op de zijkant van de achterlichtblokken een scherpe rand vormen die de luchtstroom op precies dezelfde plaats van het koetswerk scheidt.

#

VOLLEDIG NIEUWE FORD FOCUS ONTWORPEN VOOR DUURZAAMHEID

- **Complete benadering om te zorgen dat de gloednieuwe Focus de milieuvriendelijkste en duurzaamste auto wordt**
- **Ford gebruikt baanbrekende 'Product Sustainability Index' om vooruitgang in het verbeteren van de milieuprestaties te meten**
- **Focus ECONetic met ultralage CO₂-uitstoot volgt later in 2011. Focus Electric wordt in 2012 in Europa gelanceerd**

De duurzaamheid maximaliseren was een absolute prioriteit voor de gloednieuwe Ford Focus, met een allesomvattende aanpak om de milieuprestaties van de wagen te verbeteren.

Behalve de aanzienlijke inspanningen om de CO₂-emissies te verhogen door uiterst efficiënte motoren, gewichtsbesparing, een verbeterde aerodynamica en het doorgedreven gebruik van de Ford ECONetic-technologieën, werden nog tal van andere factoren overwogen om te zorgen dat de gloednieuwe Ford Focus een groene en duurzame keuze zou worden.

Deze holistische benadering had betrekking op de hele levenscyclus van de wagen en omvatte maatregelen van het elimineren van allergene substanties in het interieur tot het gebruik van gerecycleerde en hernieuwbare materialen.

Design voor duurzaamheid

De vooruitgang die de nieuwe Ford Focus boekte op het gebied van duurzaamheid werd opgevolgd met de baanbrekende **Product Sustainability Index (PSI)** van Ford. Die index vertegenwoordigt de meest complete benadering totnogtoe in de autosector om de ecologische, maatschappelijke en economische impact van voertuigen te berekenen en demonstreert zo hoe geëngageerd en ernstig Ford zijn leiderschap op deze gebieden neemt.

“De Product Sustainability Index geeft ons een duidelijk beeld van de duurzaamheid van onze wagens,” zei Gunnar Herrmann, Global C-car Vehicle Line Director bij Ford. “Wanneer we een nieuw model ontwikkelen, kunnen we de index gebruiken om te zorgen dat elk aspect van het model zo duurzaam mogelijk is.”

Fords PSI integreert acht producteigenschappen die als essentieel worden beschouwd voor de duurzaamheid van een voertuig. We zetten ze op een rijtje:

- aardopwarmingsvermogen over de volledige levenscyclus (hoofdzakelijk emissies van koolstofdioxide);
- luchtkwaliteitspotentieel over de volledige levenscyclus (andere vormen van luchtverontreiniging)
- gebruik van duurzame materialen (gerecycleerde en hernieuwbare materialen)

- beheer van schadelijke stoffen (inclusief TÜV-certificering 'allergy-tested interior')
- geluidsimpact buiten (extern geluidsniveau)
- veiligheid (voor inzittenden en voetgangers)
- mobiliteitspotentieel (zit- en bagagecapaciteit in verhouding tot de afmetingen van het voertuig)
- bezitskosten over de volledige levensduur (totale kosten voor de klant over de eerste drie jaar)

Deze parameters weerspiegelen het multidimensionale karakter van duurzaamheid en geven aan hoe breed de holistische benadering van Ford is. De index maakt het mogelijk om nieuwe modellen nog tijdens de productontwikkeling te vergelijken met hun voorgangers om te bevestigen dat de duurzaamheidsprestaties erop vooruit zijn gegaan. Deze benadering heeft er mede voor gezorgd dat elke nieuwe Ford Focus een duurzamere keuze is dan zijn voorgangers.

Eliminatie van schadelijke materialen, interieur getest op allergenen

Al meer dan 20 jaar lang bepaalt de Restricted Substance Management Standard van Ford welke materialen moeten worden vermeden in of geweerd uit de producten van Ford en de onderdelen en materialen afkomstig van toeleveranciers.

Om de materialen over de hele levenscyclus van de wagen te beheren heeft Ford het 'Global Materials Management'-proces (wereldwijd materiaalbeheer) uitgewerkt. Dat helpt Ford om materiaalvereisten te communiceren aan leveranciers en om na te gaan welke materialen zij gebruiken in de onderdelen die ze produceren.

Als onderdeel van de strategie om schadelijke materialen te elimineren speelt Ford ook een voortrekkersrol door te zorgen dat zijn wagens vrij zijn van allergenen. Daarom krijgen Ford-modellen al sinds 2004 het label 'Allergy Tested Interior' van de wereldbepaalde testorganisatie TÜV Rheinland in Keulen (Duitsland). Verwacht wordt dat ook de nieuwe Ford Focus aan deze normen zal voldoen.

Gebruik van gerecycleerde en hernieuwbare materialen

In het kader van het duurzaamheidsprogramma heeft Ford met de grootste zorg gerecycleerde en hernieuwbare materialen in zijn producten geïntegreerd. De materiaalingenieurs van Ford ontwikkelen onderdelen van gerecycleerde materialen zonder daarbij compromissen te sluiten op het gebied van kwaliteit, duurzaamheid of prestaties. Ford verwacht ook van zijn wereldwijde leveranciers dat ze waar mogelijk duurzame materialen gebruiken, op voorwaarde dat deze materialen in de toepassing in kwestie gunstig zijn voor het milieu.

De nieuwe Focus is uitgerust met talrijke onderdelen die van gerecycleerd materiaal gemaakt zijn. Voorbeelden zijn geluidsisolerende materialen, gemaakt van gerecycleerde jeansbroeken en katoenvezels, tapijten met gerecycleerd plastic plus een aantal kunststof componenten gemaakt van diverse huishoudelijke en industriële afvalmaterialen zoals de behuizing, het deksel en de grondplaat van de batterij, de wielkastbekleding en de verwarmings- en verluchtingseenheid.

Keuze tussen duurzame modellen

Als onderdeel van zijn strategie om duurzame oplossingen aan te bieden, zal Ford het nieuwe Focus-gamma de komende twee jaar uitbreiden.

Later in 2011 wordt de Focus beschikbaar in een speciale EConetic-versie met ultralage CO₂-uitstoot. Daarna volgt de volledig elektrische, oplaadbare Focus Electric, die in 2012 op de Europese markt komt.

###

HOOFDSTUK 4 – VEILIGE FOCUS: FORD INTELLIGENT PROTECTION SYSTEM

KOETSWERKSTRUCTUUR VAN GLOEDNIEUWE FORD FOCUS IS LICHTER, STERKER EN VEILIGER

- **Ontwikkeld om de zwaarste veiligheidsnormen ter wereld te overtreffen**
- **Meer geavanceerd hoogwaardig staal dan in elke Ford die hem voorging, ruim 55 procent van de structuur is gemaakt van erg sterk en ultrasterk staal**
- **Unieke ‘op maat gerolde’ B-stijl met variabele dikte voor een maximale kracht**

De gloednieuwe Ford Focus heeft een uitzonderlijk sterk, stijf en licht stalen koetswerk dat werd ontwikkeld om aan de strengste wereldwijde veiligheidsnormen te voldoen.

De koetswerkstructuur, die rigoureus werd geoptimaliseerd met behulp van geavanceerde computersimulaties, gebruikt geavanceerde hoogwaardige staalsoorten en een innovatieve productietechniek om het koetswerkgewicht te minimaliseren en betere crashprestaties, een betere dynamiek en een superieur raffinement af te leveren.

“De nieuwe Focus gebruikt meer hoogwaardig staal dan elke Ford die hem voorging,” verklaarde Helmut Reder, Focus Chief Programme Engineer bij Ford of Europe. “Deze geavanceerde materialen beperken het verbruik door het gewicht te verlagen maar bieden toch de kracht en stijfheid die we nodig hebben voor de veiligheid en het weggedrag.

“Innovaties zoals de ‘op maat gerolde’ B-stijl hebben ons geholpen om de stijfheid en doeltreffendheid van de structuur naar een nieuw niveau te tillen.

Hoogwaardig staal verbetert structurele prestaties

Het koetswerk van de Focus van de volgende generatie maakt overvloedig gebruik van geavanceerde hoogwaardige staalsoorten. Het hoogwaardige staal bestaat uit ultrasterk staal en Boron en is goed voor 55 procent van het koetswerk en meer dan 26 procent van de structuur van de wagen, een stuk meer dan om elk ander Ford-product.

Gemiddeld is de rekkracht van het staal in het koetswerk 47 procent hoger dan bij de huidige Europese Focus. De structurele integriteit van het koetswerk wordt ook weerspiegeld in de torsiestijfheid: de nieuwe 5-deurs Focus is 15 procent stijver dan het huidige model.

Om de dynamiek en het raffinement verder te verbeteren hebben de ingenieurs alles in het werk gesteld om de lokale structuurstijfheid ter hoogte van de bevestigingspunten van de ophanging te verhogen. Op deze plaatsen steeg de koetswerkstijfheid met maar liefst 75 procent.

Innovatieve B-stijl verhoogt stijfheid en beperkt gewicht

Het geavanceerde design van de koetswerkstructuur komt tot uiting in de versteviging van de B-stijl van de Focus, een belangrijk structuuronderdeel dat is gemaakt van ultrasterk Boron-staal en volgens een innovatief 'rolproces op maat'.

Dankzij dat proces kan de dikte van de staalplaat variëren over de hele lengte zodat het onderdeel sterker is op de plaatsen die aan de grootste krachten onderhevig zijn.

De op maat gerolde B-stijl van de nieuwe Focus heeft acht verschillende diktes, gaande van 1,35 tot 2,70 mm. Het nieuwe ontwerp optimaliseert bovendien niet alleen de crashprestaties maar bespaart ook 1,4 kilogram aan gewicht per auto.

Geoptimaliseerde veiligheidsstructuur

Andere belangrijke designelementen van de Focus-koetswerkstructuur:

- gebruik van ultrasterk Boronstaal voor de A-stijlen, de B-stijlen, de dorpellijsten en de verstevigingsbalken in de deuren om te komen tot een buitengewoon stijve passagierskooi die de vervorming beperkt bij een ongeval – meer in het bijzonder een aanrijding aan de zijkant, een zijdelingse botsing tegen een paal en een ongeval waarbij het dak wordt ingedrukt.
- geïntegreerde versterkingsring voor de deuropening en energieverbreidingswegen van hoogwaardig staal dat bestand is tegen indeuken aan de zijkant en de structuur intact houdt.
- Crashstructuur in hoogwaardig staal vooraan om grote botskrachten efficiënt te beheren, een goed botsgedrag te behouden, krachten op een gecontroleerde manier door te geven aan de flankstructuur via drie 'load paths' in de A-stijlen, de drempels en de verstevigingsbalken in de deuren.
- gebruik van 'tweefasig' staal met zeer hoge sterkte in de botsingstructuur aan de voorzijde, de binnenste langsdragers en de vloertraversen om de bij een ongeval vrijgekomen energie doeltreffend te absorberen en de passagierskooi intact te houden.
- een voorste hulpframe, ontworpen om los te komen van het onderste bevestigingspunt aan het koetswerk bij een frontale botsing. Door de belasting te verminderen voorkomt dit gepatenteerde ontkoppelingssysteem vervorming in de voetenruimte.

###

VEILIGHEIDSSYSTEMEN VAN GLOEDNIEUWE FORD FOCUS VOLDOEN AAN STRENGSTE NORMEN TER WERELD

- **Verbeterd 'Intelligent Protection System' van Ford in nieuwe Focus ontwikkeld om de strengste veiligheidsnormen ter wereld te overtreffen**
- **Koetswerkstructuur en beschermingssystemen onderworpen aan doorgedreven tests, inclusief 80 crashtests en 2.500 volledige CAE-simulaties**
- **Geavanceerde beschermingssystemen met innovatief airbagdesign van de nieuwste generatie**

De gloednieuwe Ford Focus beschikt over het nieuwste, verbeterde Intelligent Protection System (IPS) van Ford dat de nieuwste airbags combineert met een geoptimaliseerde, uiterst sterke koetswerkstructuur.

Om te zorgen dat de Focus aan de zwaarste veiligheidsnormen ter wereld voldoet, werd hij onderworpen aan een doorgedreven test- en ontwikkelingsprogramma met onder meer 80 crashtests en 2.500 volledige CAE-simulaties.

Het volledig nieuwe IPS-systeem van de Focus werd ontworpen om toonaangevende veiligheidsprestaties neer te zetten in zijn segment. Het vormt een nauwgezet geïntegreerd systeem zodat de koetswerkstructuur energie uitermate doeltreffend kan absorberen bij een ongeval. Het werkt ook nauw samen met de airbags om de inzittenden te beschermen.

“De veiligheidssystemen in de nieuwe Focus ondergingen een uitermate uitgebreid ontwikkelingsprogramma,” verklaart Gunnar Herrmann, Global C-car Vehicle Line Director bij Ford. “Door de Focus te ontwikkelen met het oog op de strengste veiligheidsnormen ter wereld, krijgen klanten in alle regio’s een sterkere en veiligere wagen.

“De gloednieuwe Focus kan ook prat gaan op innovaties zoals de frontale airbags van de volgende generatie die een nog betere bescherming bieden met een lager risico op letsels,” voegt hij toe.

Verbeterd beschermingssysteem met bestuurdersairbag van de volgende generatie

Het verbeterde IPS-beschermingssysteem van Ford voor de inzittenden van de Focus bestaat uit individuele frontale eentrapsairbags en driedimensionale zijdelingse borstkasairbags voor bestuurder en voorpassagier, en standaard gemonteerde zijdelingse gordijnairbags voor de eerste en tweede zetelrij.

De frontale bestuurdersairbag is een innovatief exemplaar dat de borstkas beter beschermt en letsels aan de borstkas en ribben helpt te beperken.

Deze airbagtechnologie van de volgende generatie is ontwikkeld om een verbeterde borstkasbescherming te garanderen door het gebruik van een hertekend, afgerond anker dat het onderste deel van de airbag naar binnen trekt om de impact van de airbag op de borstkas en ribben van de bestuurder te verminderen. Deze functie zal vooral oudere, kwetsbaardere bestuurders ten goede komen.

De topankerttechnologie, die in de nieuwe Ford Focus voor het eerst wordt gebruikt, zal de komende jaren worden veralgemeend naar andere Ford-modellen.

De frontale passagiersairbag werd eveneens verbeterd en kreeg adaptieve ventilatietechnologie die het risico op letsels beperkt door een deel van het gas van de airbag tijdens de botsing af te leiden via een zijdelingse ventilatieopening.

Geoptimaliseerde veiligheidsvoorzieningen in het interieur

Het bevestigingssysteem voor de inzittenden in de Focus wordt aangevuld met andere geoptimaliseerde veiligheidskenmerken in het interieur. Fords horizontaal verschuifbare stuurkolom helpt de krachten, uitgeoefend op het hoofd en de borstkas van de bestuurder, te verminderen door zich van de bestuurder weg te verplaatsen bij een frontale botsing tegen hoge snelheid.

Dit wordt gecombineerd met een herzien ontwerp van het dashboard dat gecontroleerd meegeeft om de benen van de inzittenden te beschermen wanneer zij bij een botsing in contact komen met het dashboard.

De voorzetels zijn uitgerust met efficiëntere gordelspanners die de gordel over een grotere lengte intrekken, en met krachtbegrenzers.

###

VOLLEDIG NIEUWE FOCUS BIEDT HYPERGEAVANCEERDE ACTIEVE VEILIGHEIDSUITRUSTING

- **Innovatief ‘Low Speed Safety’-systeem beperkt het risico op lichte aanrijdingen in de stad en is voor het eerst verkrijgbaar bij Ford**
- **Compleet gamma actieve veiligheidssystemen, inclusief geavanceerde rem- en tractiesystemen**
- **Geavanceerde technologieën helpen de bestuurder om een veilige controle over de wagen te behouden en aanrijdingen te vermijden**

De introductie van het nieuwe, wereldwijde middenklasseplatform van Ford heeft het mogelijk gemaakt om de allernieuwste actieve veiligheidstechnologieën te gebruiken en de gloednieuwe Ford Focus werd dan ook ontworpen om zijn inzittenden te beschermen met een uitzonderlijk niveau van actieve en passieve veiligheid.

Behalve het complete gamma geavanceerde rem- en tractiesystemen vestigt de Focus in zijn klasse nieuwe normen inzake actieve veiligheid door Europese klanten het ‘Low Speed Safety System’ aan te bieden.

Eerste Ford met ‘Low Speed Safety System’

De gloednieuwe Focus is de eerste Ford met het ‘Low Speed Safety System’, dat is ontwikkeld om bestuurders te helpen lichte aanrijdingen te voorkomen die erg vaak voorkomen in de stad doordat een auto tegen zijn voorligger botst.

Het ‘Low Speed Safety System’ gebruikt een naar voren gerichte infraroodcamera naast de achteruitkijkspiegel om voorwerpen voor de wagen te detecteren. Het systeem controleert 100 keer per seconde de afstand tot de voorligger en de snelheid waarmee men die voorligger nadert om zo het risico op een ongeval te berekenen.

Als de voorligger bijvoorbeeld plots remt en het systeem een aanrijding onvermijdelijk acht, bereidt het de remmen voor. Als de bestuurder niet reageert, wordt de auto automatisch afgeremd en wordt de gasklep gesloten.

Het ‘Low Speed Safety System’ is actief bij snelheden vanaf 30 km/u. Als het relatieve snelheidsverschil tussen beide wagens minder dan 15 km/u bedraagt, kan het systeem de bestuurder helpen om de aanrijding helemaal te vermijden. Voor een relatief snelheidsverschil tussen 15 en 30 km/u bestaat de doelstelling erin om de snelheid zoveel mogelijk te reduceren voor de impact.

“Impacts bij lage snelheden komen erg vaak voor, vooral op drukke kruispunten en rotondes of bij files op de autosnelweg,” verduidelijkt Helmut Reder, Focus Chief Programme Engineer, Ford of Europe. “Het ‘Low Speed Safety System’ is een uitermate doeltreffend middel om bestuurders te helpen om de ernst van deze dure aanrijdingen te beperken.”

Compleet gamma actieve veiligheidstechnologieën

De gloednieuwe Ford Focus kan schermen met een brede waaier van actieve veiligheidstechnologieën die de bestuurder helpen om de wagen veilig in de hand te houden en ongevalsituaties te vermijden.

Een geavanceerd elektronische stabiliteitsregeling (Electronic Stability Programme, ESP) is het hart van vele van de actieve veiligheidsvoorzieningen. Het systeem werkt met intelligente functies die de beweging van het voertuig controleren en indien nodig ingrijpen – vaak zonder dat de bestuurder er iets van merkt. Het systeem bestaat uit:

- antiblokkeerremstelsysteem (ABS) met elektronische remkrachtverdeling (EBD) en Corner Brake Control (CBC);
- noodremhulpsysteem (EBA), Electronic Brake Prefill (EBP) en noodremwaarschuwing;
- tractiecontrolesysteem (TCS) met motortractiecontrolesysteem (ETCS) en Brake Lock Differential (BLD);
- Hydraulic Rear-Axle Boost (HRB);
- Engine Drag torque Control (EDC);
- Torque Vectoring Control (TVC);
- Vertrekhelp voor hellingen (Hill Start Assist)
- Antislingsysteem voor aanhangwagens.

Veel van deze voorzieningen zoals 'Torque Vectoring Control', de vertrekhelp voor hellingen en het antislingsysteem voor aanhangwagens zijn voor het eerst verkrijgbaar op de Focus.

###

GLOEDNIEUWE FOCUS - MEER VEILIGHEID AAN BINNEN- EN BUITENKANT

- **Doorgedreven veiligheidsbenadering voor inzittenden en voetgangers**
- **Innovatieve voorzieningen om veiligheid voor kinderen in de wagen te verbeteren, met onder meer gordelwaarschuwingen voor de achterbank en elektrische kindersloten**
- **Bescherming tegen allergieën dankzij unieke ontwikkeling en certificatie**

De verbeterde veiligheid voor de totaal nieuwe Ford Focus gaat verder dan superieure crashprestaties en doet een beroep op een doorgedreven benadering voor inzittenden en voetgangers.

Dit engagement voor het welzijn van passagiers en voetgangers wordt uitgebreid met maatregelen om kinderen in de wagen te beschermen, een unieke benadering om potentieel allergene materialen uit het interieur te weren en een waaier voorzieningen om de veiligheid van voetgangers te optimaliseren.

“De koetswerkstructuur en beschermingssystemen optimaliseren is maar een onderdeel van de veiligheidsbenadering”, vertelt Helmut Reder, Focus Chief Programme Engineer bij Ford of Europe. “We zijn tot het uiterste gegaan om ervoor te zorgen dat de nieuwe Focus zo veilig mogelijk is, niet alleen voor inzittenden van alle leeftijden in de wagen maar ook voor voetgangers.”

Verbeterde voetgangersbescherming

Het ontwerp van de voorzijde van de nieuwe Focus werd zorgvuldig bestudeerd om voetgangers te beschermen.

De bescherming van voetgangers stond centraal in het gedetailleerde ontwerp van alle elementen van de voorpartij, en in het bijzonder het design van de bumper en motorkap, de voorstructuur en de lay-out van het motorcompartiment.

Een opmerkelijke voorziening die speciaal werd geïntroduceerd om de bescherming van voetgangers te verbeteren is een nieuw ruitenwissersysteem met twee motoren, waardoor de hoofdelementen van de motoren en wissermechanismen op een veiligere plaats, weg van het midden van de wagen konden worden geplaatst.

De koetswerkstructuur omvat ook een nieuw ‘zacht’ schutbord, dat nauwgezet werd ontworpen om de effecten van impacts onderaan de voorruit te reduceren.

Veiligheid voor kinderen en achterpassagiers

De veiligheid van de achterpassagiers in de nieuwe Focus krijgt evenveel aandacht als die van de inzittenden op de voorzetels. Alle plaatsen achterin zijn voorzien van driepuntsveiligheidsgordels terwijl de buitenste zetels ook ISOFIX-voorzieningen hebben om compatibele kinderzitjes te bevestigen.

Alle Focus-modellen hebben een nieuwe gordelwaarschuwing voor de achterbank, die de bestuurder alarmeert als een van de achterpassagiers zijn gordel niet correct om heeft. Dit systeem is vooral nuttig wanneer er jonge kinderen in de auto zitten.

Een visuele waarschuwing op het instrumentenbord en een geluidssignaal waarschuwen de bestuurder. Het systeem geeft ook waarschuwingssignalen wanneer een veiligheidsgordel wordt losgeklikt tijdens de rit.

Een andere belangrijke veiligheidsvoorziening voor kinderen op de achterbank is het elektrische kinderslot, waarmee de bestuurder de kindersloten op de achterdeuren elektronisch kan in- of uitschakelen met een eenvoudige bedieningstoets. Vergeleken met klassieke mechanische kindersloten, die onpraktisch zijn in het gebruik, zal het elektronisch systeem de bestuurders aanmoedigen de kindersloten te activeren, wat veiliger is voor kinderen die op de achterzetels rijden.

De kindersloten worden bediend met een schakelaar op het deurpaneel van de bestuurder, die ook de elektrische ruitbediening achteraan uitschakelt. Bij een ongeval worden de sloten automatisch ontgrendeld.

Allergiewerend interieur

Om de gezondheid en het welzijn van alle inzittenden te verzekeren is de gloednieuwe Focus het recentste Ford-model dat werd ontwikkeld met bijzondere aandacht voor een optimale luchtkwaliteit in het interieur en het elimineren van allergene materialen.

Daarom kregen diverse Ford-modellen sinds 2004 al het goedkeuringslabel 'Allergy Tested Interior' van de wereldbepaalde onafhankelijke testorganisatie TÜV Rheinland in Keulen (Duitsland). Verwacht wordt dat ook de gloednieuwe Ford Focus aan deze normen zal voldoen.

###

HOOFDSTUK 5 – FORD FOCUS SPECIFICATIES

Uitrustingsniveaus en voorlopige technische gegevens

	Trend	Titanium
1.6 TiVCT 105 pk (man. 5 versn.)	X	X
1.6 TiVCT 125 pk (man. 5 versn.)	X	X
1.6 EcoBoost 150 pk (man. 6 versn.)	X	X
1.6 EcoBoost 180 pk (man. 6 versn.)		X
1.6 TDCi 95 pk (man. 6 versn.)	X	X
1.6 TDCi 115 pk (man. 6 versn.)	X	X
2.0 TDCi 136 pk (man. 6versn./Powershift)	X	X
2.0 TDCi 163 pk (man. 6versn./Powershift)		X
2.0 TDCi 115 pk (PowerShift)	X	X
Centrale vergrendeling met afstandsbediening	X	X
Elektrische ruiten vooraan	X	X
Elektrisch verstelbare buitenspiegels	X	
Elektrisch verwarmde buitenspiegels		X
Elektrisch verwarmde en inklapbare buitenspiegels	O*	O*
Elektrisch bedienbare ruiten achteraan	O*	X
Tripcomputer	X	X
Airconditioning	X	
Automatische airco met gescheiden regeling	O*	X
Led-sfeerverlichting		X
Veelkleurige led-sfeerverlichting		O*
Aux-ingang achteraan (break)	X	X
Automatische koplampen en ruitenwissers	O*	X
Lederen stuurwiel		X
'Ford Power'-startknop		X
FordKeyFree-systeem		O*
Vertrekhelp voor hellingen (Hill Start Assist)		X
16" stalen velgen	X	
16" lichtmetalen velgen	O*	X
17" of 18" lichtmetalen velgen	O	O
Verwarmbare zetels, verwarmbare voorruit	O	O
Volledig lederen zetels 'Individual'		O
Dodehoekassistent (Blind Spot Monitoring) System)	O*	O*
Elektrisch kinderslot, gordelwaarschuwing achterin (break)	O*	O*
Lane Departure Warning, Lane Keeping Aid, Traffic Sign Recognition, Driver Alert, Auto High Beam	O*	O*
Led-achterlichten		X
Bi-xenonkoplampen, led-achterlichten		O*
Low Speed Safety System	O	O
Snelheidsregelaar/-begrenzer	O	X
Actieve parkeerhulp (Active Park Assist)	O*	O*
Parkeersensoren achteraan	O*	O*
Adaptieve snelheidsregelaar, bandenspanningscontrole		O
Elektrisch schuif- en kanteldak (4drs/5drs)	O	O

X = beschikbaar als standaardvoorziening; O = optie beschikbaar tegen meerprijs;
O* = optie beschikbaar tegen meerprijs als onderdeel van een optiepack

PRESTATIES EN VERBRUIK

Motor	Vermogen (pk)	CO ₂ (g/km)	Brandstofverbruik (l/100 km)			Prestaties		
			Binnen de stad	Buiten de stad	Gecombineerd	Topsnelheid km/u	0-100 km/u (sec.)	50-100 km/u (sec.)
Focus 5-deurs								
1.6 TiVCT (man. 5 versn.)	105	136	8,0 (35,3)	4,7 (60,1)	5,9 (47,9)	187 (116)	12,3	15,5
1.6 TiVCT (man. 5 versn.)	125	136	8,0 (35,3)	4,7 (60,1)	5,9 (47,9)	196 (122)	10,9	13,7
1.6 EcoBoost (man. 6 versn.)	150	139	7,7 (36,7)	5,0 (56,5)	6,0 (47,1)	210 (130)	8,6	8,6
1.6 EcoBoost (man. 6 versn.)	180	139	7,7 (36,7)	5,0 (56,5)	6,0 (47,1)	222 (138)	7,9	7,7
1.6 TDCi (man. 6 versn.)	95	109	5,1 (55,4)	3,7 (76,3)	4,2 (67,3)	180 (112)	12,5	10,9
1.6 TDCi (man. 6 versn.)	115	109	5,1 (55,4)	3,7 (76,3)	4,2 (67,3)	193 (120)	10,9	9,9
2.0 TDCi (PowerShift 6 versn.)	115	139	6,8 (41,5)	4,4 (64,2)	5,3 (53,3)	196 (122)	10,9	NVT
2.0 TDCi (man. 6 versn.)	136	129	6,3 (44,8)	4,2 (67,3)	5,0 (56,5)	207 (129)	8,9	8,6
2.0 TDCi (PowerShift 6 versn.)	136	139	6,8 (41,5)	4,4 (64,2)	5,3 (53,3)	205 (127)	9,5	NVT
2.0 TDCi (man. 6 versn.)	163	129	6,3 (44,8)	4,2 (67,3)	5,0 (56,5)	218(135)	8,6	8,4
2.0 TDCi (PowerShift 6 versn.)	163	139	6,8 (41,5)	4,4 (64,2)	5,3 (53,3)	215 (134)	8,9	NVT
Focus 4-deurs								
1.6 TiVCT (man. 5 versn.)	105	139	8,1 (34,9)	4,8 (58,9)	6,0 (47,1)	189 (117)	12,4	15,6
1.6 TiVCT (man. 5 versn.)	125	139	8,1 (34,9)	4,8 (58,9)	6,0 (47,1)	198 (123)	11,0	13,8
1.6 EcoBoost (man. 6 versn.)	150	139	7,7 (36,7)	5,0 (56,5)	6,0 (47,1)	212 (132)	8,7	8,7
1.6 EcoBoost (man. 6 versn.)	180	139	7,7 (36,7)	5,0 (56,5)	6,0 (47,1)	224 (139)	8,0	7,8
1.6 TDCi (man. 6 versn.)	95	109	5,1 (55,4)	3,7 (76,3)	4,2 (67,3)	182 (113)	12,6	11,0
1.6 TDCi (man. 6 versn.)	115	109	5,1 (55,4)	3,7 (76,3)	4,2 (67,3)	195 (121)	11,0	10,0
2.0 TDCi (PowerShift 6 versn.)	115	139	6,8 (41,5)	4,4 (64,2)	5,3 (53,3)	198 (123)	11,0	NVT
2.0 TDCi (man. 6 versn.)	136	129	6,3 (44,8)	4,2 (67,3)	5,0 (56,5)	209 (130)	9,0	8,7
2.0 TDCi (PowerShift 6 versn.)	136	139	6,8 (41,5)	4,4 (64,2)	5,3 (53,3)	207 (129)	9,6	NVT
2.0 TDCi (man. 6 versn.)	163	129	6,3 (44,8)	4,2 (67,3)	5,0 (56,5)	220 (137)	8,7	8,5
2.0 TDCi (PowerShift 6 versn.)	163	139	6,8 (41,5)	4,4 (64,2)	5,3 (53,3)	217 (135)	9,0	NVT
Focus Break								
1.6 TiVCT (man. 5 versn.)	105	139	8,1	4,8	6,0 (47,1)	187 (116)	12,5	15,8

			(34,9)	(58,9)				
1.6 TiVCT (man. 5 versn.)	125	139	8,1 (34,9)	4,8 (58,9)	6,0 (47,1)	196 (122)	11,1	14,0
1.6 EcoBoost (man. 6 versn.)	150	139	7,7 (36,7)	5,0 (56,5)	6,0 (47,1)	210 (130)	8,8	8,8
1.6 EcoBoost (man. 6 versn.)	180	139	7,7 (36,7)	5,0 (56,5)	6,0 (47,1)	222 (138)	8,1	7,9
1.6 TDCi (man. 6 versn.)	95	109	5,1 (55,4)	3,7 (76,3)	4,2 (67,3)	180 (112)	12,7	11,1
1.6 TDCi (man. 6 versn.)	115	109	5,1 (55,4)	3,7 (76,3)	4,2 (67,3)	193 (120)	11,1	10,1
2.0 TDCi (PowerShift 6 versn.)	115	139	6,8 (41,5)	4,4 (64,2)	5,3 (53,3)	196 (122)	11,1	NVT
2.0 TDCi (man. 6 versn.)	136	129	6,3 (44,8)	4,2 (67,3)	5,0 (56,5)	207 (129)	9,1	8,8
2.0 TDCi (PowerShift 6 versn.)	136	139	6,8 (41,5)	4,4 (64,2)	5,3 (53,3)	205 (127)	9,7	NVT
2.0 TDCi (man. 6 versn.)	163	129	6,3 (44,8)	4,2 (67,3)	5,0 (56,5)	218(135)	8,8	8,6
2.0 TDCi (PowerShift 6 versn.)	163	139	6,8 (41,5)	4,4 (64,2)	5,3 (53,3)	215 (134)	9,1	NVT

* in vierde versnelling

AANDRIJVING

Benzinemotoren

		1,6-liter Duratec Ti-VCT (105, 125 pk)		1,6-liter EcoBoost (150, 180 pk)	
Type		Benzinemotor met vier cilinders in lijn, Ti-VCT, dwars gemonteerd		Turbobenzinemotor met vier cilinders in lijn, directe injectie en Ti-VCT, dwars gemonteerd	
Cilinderinhoud	cm ³	1596		1596	
Boring	mm	79,0		79,0	
Slag	mm	81,4		81,4	
Compressieverh		11,0:1		10,0:1	
Max. vermogen	pk (kW)	105 (77)	125 (92)	150 (110)	180 (134)
	bij t/min	6000	6000	5700	5700
Max. koppel	Nm	150	159	240 (270 met tijdelijke overboost)	240 (270 met tijdelijke overboost)
	bij t/min	4000-4500	4000	1600-4000 (overboost 1900-3500)	1600-5000 (overboost 1900-4000)
Aantal kleppen		DOHC met 4 kleppen per cilinder, onafhankelijke variabele kleptiming aan in- en uitlaatzijde		DOHC met 4 kleppen per cilinder, onafhankelijke variabele kleptiming aan in- en uitlaatzijde	
Cilinders		4 in lijn		4 in lijn	
Cilinderkop		Gegoten aluminium		Gegoten aluminium	
Motorblok		Gegoten aluminium		Gegoten aluminium	
Nokkenasaan drijving		Distributieriem met dynamische spanner		Distributieriem met dynamische spanner	
Krukas		Gietijzer, 4 tegengewichten, 5 krukaslagers		Gietijzer, 4 tegengewichten, 5 krukaslagers	
Motormanagement		Siemens ECM EMS2101 16 Bit		Bosch MED17 met CAN-bus en pingelcontrole per cilinder	
Brandstofinspuiting		Elektronische injectie met één verstuiver per cilinder		Directe injectie onder hoge druk met 6-gatsverstuivers	
Uitstootcontrole		Afgesloten driewegkatalysator met verwarmde zuurstofsensoren en katalysatorsensoren na de katalysator		Afgesloten driewegkatalysator met verwarmde zuurstofsensoren en katalysatorsensoren na de katalysator	
Uitstootnorm		Euro 5		Euro 5	
Turbo		NVT		Borg Warner KP39 turbo met geringe inertie	
Smering		Smering onder druk met doorstroomfilter		Smering onder druk door middel van een pomp met variabele zuigerverplaatsing en doorstroomfilter	
Capaciteit inclusief filter	liter	4,1		4,1	
Koeling		Waterpomp met thermostaat en kleppen		Waterpomp met thermostaat en kleppen, met systeem voor temperatuurregeling	
Capaciteit incl. verwarming	liter	5,5		5,5	
Versnellingsbak		Durashift handgeschakelde 5-versnellingsbak (iB5)		Durashift handgeschakelde 6-versnellingsbak (B6)	
Transmissieverhoudingen					
		5e 0,878 4e 1,108		6e 0,690 5e 0,821	

		3e 1,414 2e 2,038 1e 3,583 Achteruit 3,615 Eindoverbrenging 3,824	4e 1,032 3e 1,357 2e 2,048 1e 3,727 Achteruit 3,818 Eindoverbrenging 3,824
--	--	---	---

Dieselmotoren

		1,6-liter Duratorq TDCi (95, 115 pk)		2,0-liter Duratorq TDCi (115, 136, 163 pk)		
Type		Turbodieselmotor met vier cilinders in lijn, dwars gemonteerd		Turbodieselmotor met vier cilinders in lijn, dwars gemonteerd		
Cilinderinhoud	cm ³	1560		1997		
Boring	mm	75,0		85,0		
Slag	mm	88,3		88,0		
Compressieve rhouding		16,0:1		16,0:1		
Max. vermogen	pk (kW)	95 (70)	115 (84)	115 (85)	136 (103)	163 (120)
	bij t/min	3600	3600	3750	3750	3750
Max. koppel	Nm	230	270 (285 met tijdelijke overboost)	300	320	340
	bij t/min	1500-2000	1750-2500	1500-2250	1750-2750	2000-3250
Aantal kleppen		Enkele bovenliggende nokkenas met twee kleppen per cilinder		DOHC met 4 kleppen per cilinder		
Cilinders		4 in lijn		4 in lijn		
Cilinderkop		Gegoten aluminium		Gegoten aluminium		
Motorblok		Gegoten aluminium		Gietijzer		
Nokkenasaan drijving		Distributieriem met dynamische spanner		Distributieriem krukas-inlaat met dynamische spanner; inlaat – uitlaat: ketting met hydraulische spanner		
Krukas		In matrijs gesmeed staal, 8 tegengewichten, 5 krukaslagers		In matrijs gesmeed staal, 8 tegengewichten, 5 hoofdslagers		
Motormanagement		Bosch common-rail diesel motormanagementsysteem		Ford-motorsturing voor common-rail dieselmotoren van de 2e generatie		
Brandstofinspuiting		Directe common-rail injectie, 1.650 bar injectiedruk; piëzo-elektrische verstuivers met 7 gaten		Directe common-rail injectie, 2.000 bar injectiedruk; elektromagnetische verstuivers met 8 gaten		
Uitstootcontrole		Oxidatiekatalysator, watergekoelde EGR en standaard cDPF		Oxidatiekatalysator, watergekoelde EGR en standaard cDPF		
Uitstootnorm		Euro 5		Euro 5		
Turbo		Garrett turbocompressor met variabele geometrie		Garrett turbocompressor met variabele geometrie		
Smering		Smering onder druk met doorstroomfilter		Smering onder druk met doorstroomfilter		
Systeeminhoud	liter	3,8 met filter		5,5 met filter		
Koeling		Waterpomp met thermostaat en kleppen, met systeem voor temperatuurregeling		Waterpomp met thermostaat en kleppen, met systeem voor temperatuurregeling		

Systeeminhoud	liter	5,8 incl. verwarming	6,3 incl. verwarming
Versnellingsbak		Durashift handgeschakelde 6 versnellingsbak (B6)	Durashift 6 versn. (MMT6) manueel PowerShift 6 versn. dubbele koppeling, auto
Transmissieverhoudingen			
		6e 0,622 5e 0,738 4e 0,919 3e 1,258 2e 2,048 1e 3,727 Achteruit 3,818 Eindoverbrenging 3,611	6e 0,789 5e 0,943 4e 0,868 3e 1,241 2e 1,952 1e 3,583 Achteruit 5,099 4,843 Eindoverbr. (1-4) 3,688 4,067 Eindoverbr. (1-4) 2,905 (Achteruit/5/6) 2,682 (Achteruit/5/6) 2,905

AFMETINGEN EN GEWICHT

Afmetingen

	5-deurs	4-deurs	Break
Afmetingen (mm)			
Exterieur			
Totale lengte	4358	4534	4556
Totale breedte met/zonder spiegels	2010/1823	2010/1823	2010/1823
Totale breedte met spiegels dichtgeklapt	1858	1858	1858
Max. totale hoogte (onbeladen)	1484	1484	1505
Wielbasis	2648	2648	2648
Min/max. spoorbreedte vóór, afhankelijk van de bandenmaat en de inpersdiepte	1544/1559	1544/1559	1544/1559
Min./max. spoorbreedte achter	1534/1549	1534/1549	1534/1549
Interieur			
Hoofdruimte voorin (zonder/met zonnedak)	993/977	993/977	993
Max. beenruimte voorin (middelste hoogte meest naar achteren geplaatste zitpositie)	1094	1094	1094
Breedte op schouderhoogte vóór	1411	1411	1411
Hoofdruimte achterin (zonder/met zonnedak)	962/962	962/961	999
Beenruimte achterin	849	849	849
Schouderruimte achter	1336	1336	1336
Kofferinhoud (liter)[‡]			
Met 5 zitplaatsen, beladen tot taillelijn (met volwaardig reservewiel)	277	372	Geen volwaardig reservewiel
met 5 zitplaatsen, beladen tot taillelijn (met klein reservewiel)	316	421	476
met 5 zitplaatsen, beladen tot taillelijn (met bandenherstelkit)	363	475	490
met 2 zitplaatsen, beladen tot dak (met volwaardig reservewiel)	1062		Geen volwaardig reservewiel
met 2 zitplaatsen, beladen tot dak (met klein reservewiel)	1101		1502
met 2 zitplaatsen, beladen tot dak (met bandenherstelkit)	1148		1516
Inhoud brandstoftank (liter)			
Benzine	55	55	55
Diesel	53 (60*)	53 (60*)	53 (60*)

‡Gemeten volgens de ISO 3832 norm. De afmetingen kunnen verschillen naargelang het model en de uitrusting. *Alleen 2.0 Duratorq TDCi-motor.

Gewichten

	Leeggewicht (kg)#	Maximaal toelaatbare massa (kg)	Maximaal toelaatbaar treingewicht (kg)	Maximale sleep (geremd) (kg)	Maximale sleep (ongeremd) (kg)
5-deurs					
1.6 Ti-VCT 105 pk man. 5 versn.	1270	1825	2525	700	635
1.6 Ti-VCT 125 pk man. 5 versn.	1276	1825	2625	800	635
1.6 EcoBoost 150 pk (man. 6 versn.)	1333	1900	3400	1500	665
1.6 EcoBoost 180 pk (man. 6 versn.)	1333	1900	3400	1500	665
1.6 TDCi 95 pk man. 6 versn.	1338	1900	3100	1200	665
1.6 TDCi 115 pk man. 6 versn.	1344	1900	3100	1200	670
2.0 TDCi 115 pk PowerShift 6 versn.	1461	2050	3550	1500	750
2.0 TDCi 136 pk man. 6 versn.	1421	2050	3550	1500	710
2.0 TDCi 136 pk PowerShift 6 versn.	1461	2050	3550	1500	730
2.0 TDCi 163 pk man. 6 versn.	1421	2050	3550	1500	710
2.0 TDCi 163 pk PowerShift 6 versn.	1461	2050	3550	1500	730
4-deurs					
1.6 Ti-VCT 105 pk man. 5 versn.	1290	1825	2525	700	645
1.6 Ti-VCT 125 pk man. 5 versn.	1296	1825	2625	800	645
1.6 EcoBoost 150 pk (man. 6 versn.)	1340	1900	3400	1500	670
1.6 EcoBoost 180 pk (man. 6 versn.)	1340	1900	3400	1500	670
1.6 TDCi 95 pk man. 6 versn.	1345	1900	3100	1200	670
1.6 TDCi 115 pk man. 6 versn.	1350	1900	3100	1200	675
2.0 TDCi 115 pk PowerShift 6 versn.	1468	2050	3550	1500	750
2.0 TDCi 136 pk man. 6 versn.	1429	2050	3550	1500	710
2.0 TDCi 136 pk PowerShift 6 versn.	1468	2050	3550	1500	730
2.0 TDCi 163 pk man. 6 versn.	1429	2050	3550	1500	710
2.0 TDCi 163 pk PowerShift 6 versn.	1468	2050	3550	1500	730
Clipper					
1.6 Ti-VCT 105 pk man. 5 versn.	1307	1825	2525	700	650
1.6 Ti-VCT 125 pk man. 5 versn.	1312	1825	2625	800	655
1.6 EcoBoost 150 pk (man. 6 versn.)	1357	1900	3400	1500	675

1.6 EcoBoost 180 pk (man. 6 versn.)	1357	1900	3400	1500	675
1.6 TDCi 95 pk man. 6 versn.	1362	1900	3100	1200	680
1.6 TDCi 115 pk man. 6 versn.	1368	1900	3100	1200	680
2.0 TDCi 115 pk PowerShift 6 versn.	1471	2050	3550	1500	750
2.0 TDCi 136 pk man. 6 versn.	1460	2050	3550	1500	730
2.0 TDCi 136 pk PowerShift 6 versn.	1471	2050	3550	1500	735
2.0 TDCi 163 pk man. 6 versn.	1460	2050	3550	1500	730
2.0 TDCi 163 pk PowerShift 6 versn.	1471	2050	3550	1500	735

Dit is het rijklaar gewicht met een bestuurder van 75 kg en volledig gevulde vloeistofreservoirs en voor 90% gevulde brandstoftank, afhankelijk van productietoleranties, gemonteerde opties enz. Het maximaal aanhangwagengewicht geeft aan met welk maximaal aanhangwagengewicht de auto, beladen tot de maximaal toelaatbare massa, kan vertrekken bij een hellingspercentage van 12% op zeeniveau. Bij het slepen van een aanhangwagen verminderen de prestaties en neemt het verbruik toe. De maximaal toelaatbare kogeldruk bedraagt 75 kg voor alle modellen. Het aanhangwagengewicht is inbegrepen bij het max. toelaatbaar treingewicht.

KOETSWERK EN ONDERSTEL

Structuur	Computergeoptimaliseerd, uiterst efficiënt, in één deel gelast staal
Veiligheidsuitrusting - Koetswerk	<p>Ford Intelligent Protection System (IPS) met geoptimaliseerde koetswerkstructuur om een gemiddelde vertraging te bekomen en intrusie in het interieur te vermijden bij gedeeltelijk frontale, volledig frontale, zijdelingse en achterwaartse aanrijdingen:</p> <ul style="list-style-type: none">• Voorbumper bestaande uit boriumstaal (UHSS-staal) voor de stootbalk en HSS-staal voor crashboxen, met bouten bevestigd op voorste zijrails (om herstellkosten na lichte aanrijdingen te beperken, ook bij schuine aanrijdingen), geoptimaliseerd voor een maximale energieabsorptie bij lichte en zware aanrijdingen met een gecontroleerde vervorming van de bumper voor de stootbalk om de gevolgen van een aanrijding voor voetgangers tot een minimum te beperken• Achterbumper bestaande uit boriumstaal voor de stootbalk, en gelaste crashboxen in HSS, geoptimaliseerd voor een maximale energieabsorptie bij lichte aanrijdingen om herstellkosten na lichte aanrijdingen te beperken, ook bij schuine aanrijdingen• Energieabsorberende kreukelzones voor- en achteraan met uitgekiende vervormingspatronen voor de voornaamste structurelementen zoals de bumpersystemen, lasergelaste zijrails voor- en achteraan, geoptimaliseerd subframe vooraan met gecontroleerd vervormingspatroon als bijkomende energieverspreidend en -absorberend systeem• Stijve veiligheidskooi dankzij gebruik van HSS-staal en UHSS-staal (borium) in de A- en B-stijlen, dak- en drempelarchitectuur, ondersteund door zijdelingse structurelementen in het dak en de vloer, die eveneens bijdragen tot de uitstekende bescherming bij zijdelingse aanrijdingen en bij zijdelingse botsingen tegen een paal. Dwarsbalk in het dashboard en ondersteuning van stuurkolom om de bewegingen van de stuurkolom perfect te beheersen wanneer de bestuurder naar voren beweegt bij zware frontale aanrijdingen
Passieve veiligheid en beveiligingssysteem	<p>Ford Intelligent Protection System (IPS):</p> <ul style="list-style-type: none">• Grote bestuurdersairbag (~60 liter inhoud) en passagiersairbag (110 liter) met allernieuwste enkelfasige ontplooiingstechnologie• Extra krachtige pyrotechnische gordelspanners en krachtbegrenzers op veiligheidsgordels vooraan• Standaard zijdelingse gordijnairbags voor inzittenden op eerste en tweede zetelrij• Standaard borstkasbeschermende zijdelingse airbags voor inzittenden vooraan• Horizontaal verschuifbare stuurkolom voor een optimale absorptie van de energie en bescherming van de benen• Veiligheidspedalen• Passieve bescherming tegen whiplash op voorzetels• Driepuntsveiligheidsgordels op alle plaatsen• Gordelwaarschuwing voor bestuurder en voorpassagier• Verankering voor ISOFIX-kinderzitjes op buitenste plaatsen van tweede zetelrij• Compatibel voor plaatsing van universele ISOFIX-kinderzitjes• Optionele kit om passagiersairbag uit te schakelen (geplaatst door dealer)• Geoptimaliseerd voor uiteenlopende gestaltes, van 5^e percentiel vrouwelijk tot 95^e percentiel mannelijk

- Sensorsysteem om de ernst van aanrijdingen te analyseren, met satellietsensoren in de B-stijlen en de module van de voorzijde

Bumpersysteem

Schadebestendige, diepe voorgevormde bumpers uit verstevigd polipropyleen.

Beveiligingssysteem

- Perimetrisch alarm met interieurvolumesensor (optie)
- Geavanceerde startonderbreking PATS van Ford
- Sleutelzender en manueel bediende centrale vergrendeling met sleutel (FordKey Free-System als optie verkrijgbaar)
- Gelijktijdige sluiting van elektrische ruiten en zonnedak

Bescherming tegen corrosie

Lak- en koetswerkbescherming in 24 fasen met systematische verzinking van alle belangrijke koetswerkpanelen, geoptimaliseerde fosfaatcoating, elektrostatisch aangebrachte vul/deklaag en basecoat/clearcoat toplaag, uitgebreide vulling van holle ruimten met wasinjectie, coating en steenslagbescherming van onderkant met PVC. Dikke PVC-zomen voor opstaande randen. Wielkastbekleding in kunststof vooraan, in textiel achteraan, antikrasstrips op deurdrempels.

Ophanging

Voor - Onafhankelijk met McPherson-veerpoten, uit de as geplaatste schroefveren/schokdempers, L-vormige onderliggende wieldraagarmen met geoptimaliseerde rubberblokken vooraan en hydrolagerbussen achteraan, op afzonderlijk versterkt hulpframe gemonteerd, antirolstang.

Achter – Volledig onafhankelijke "Control Blade" meerpuntsophanging met grote schokdempers. Achterschokdempers met tweewegbevestigingen aan het koetswerk Stabilisatorstang verbonden met veersteunen.

Stuurinrichting

Type – Tandheugelstuurinrichting met op de tandheugel gemonteerde elektrische stuurbekrachtiging (EPAS)
Directe stuurreductie: 14,7:1

Draaicirkel (tussen stoepranden) - 11,0 m

Aantal omwentelingen van aanslag tot aanslag – 2,6

remmen

Diagonaal gescheiden circuits, hydraulisch bediend voor- en achteraan met schijf/schijf (of schijf/trommel). Vacuümbekrachtiging met vierkanaals ABS en elektronische remkrachtverdeling

Afmetingen remschijven (voor/geventileerde schijven):
278 mm diameter, 25 mm dik
300 mm diameter, 25 mm dik (voor Focus met 1.6 EcoBoost en 2.0 TDCi)

Afmetingen remschijven (achter/volle schijven):
271 mm diameter, 11 mm dik

Afmetingen trommelrem (achteraan):
Binnendiameter 228 mm, 40 mm breed (voor minder krachtige Focus-modellen, plaatsing verschilt van markt tot markt)

Hulpsystemen:

ABS, tractiecontrole, ESP, EBD, EBA, EBP, HRB, Torque Vectoring Control.

Hill Start Assist en antislingersysteem voor aanhangwagen als optie verkrijgbaar

Velgen en banden
Velgtype

Geperst staal Aluminium Aluminium Aluminium

Afmeting velg

6,5 x 16" x 50 7,0 x 16" x 50 7,0 x 17" x 50 8,0 x 18" x 55

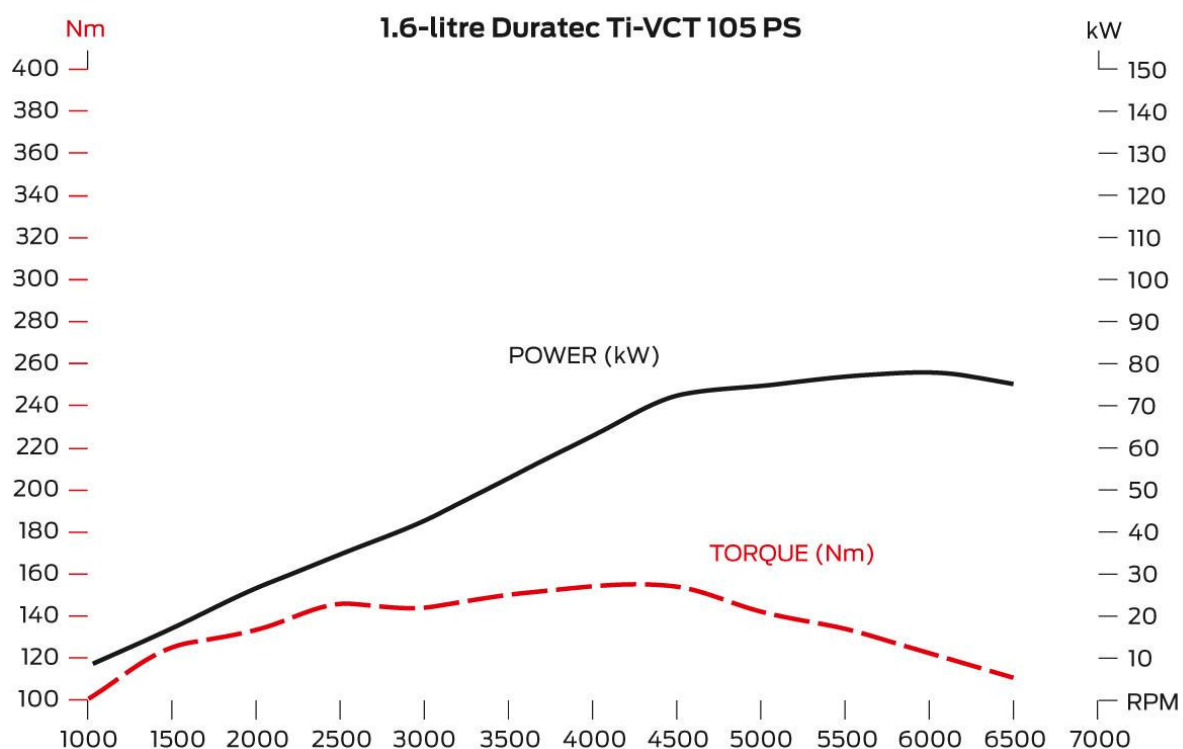
Bandenmaat

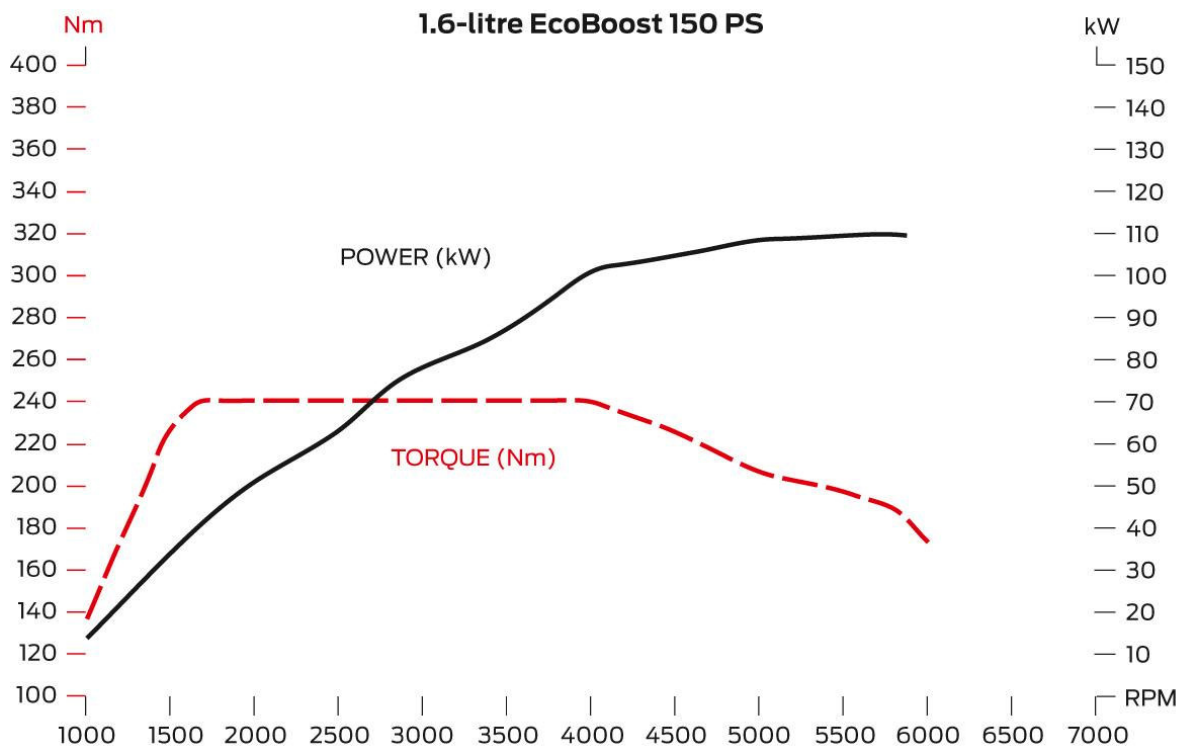
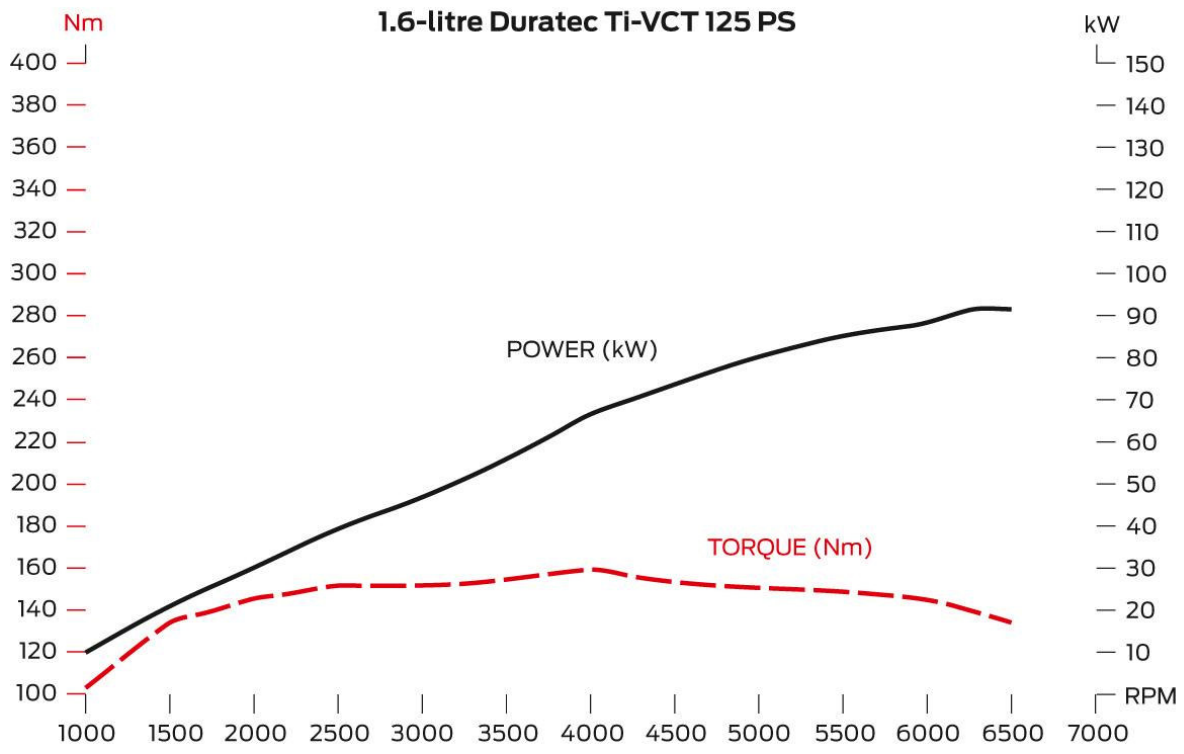
205/55 R16 205/55 R16 215/50 R17 235/40 R18
215/55 R16

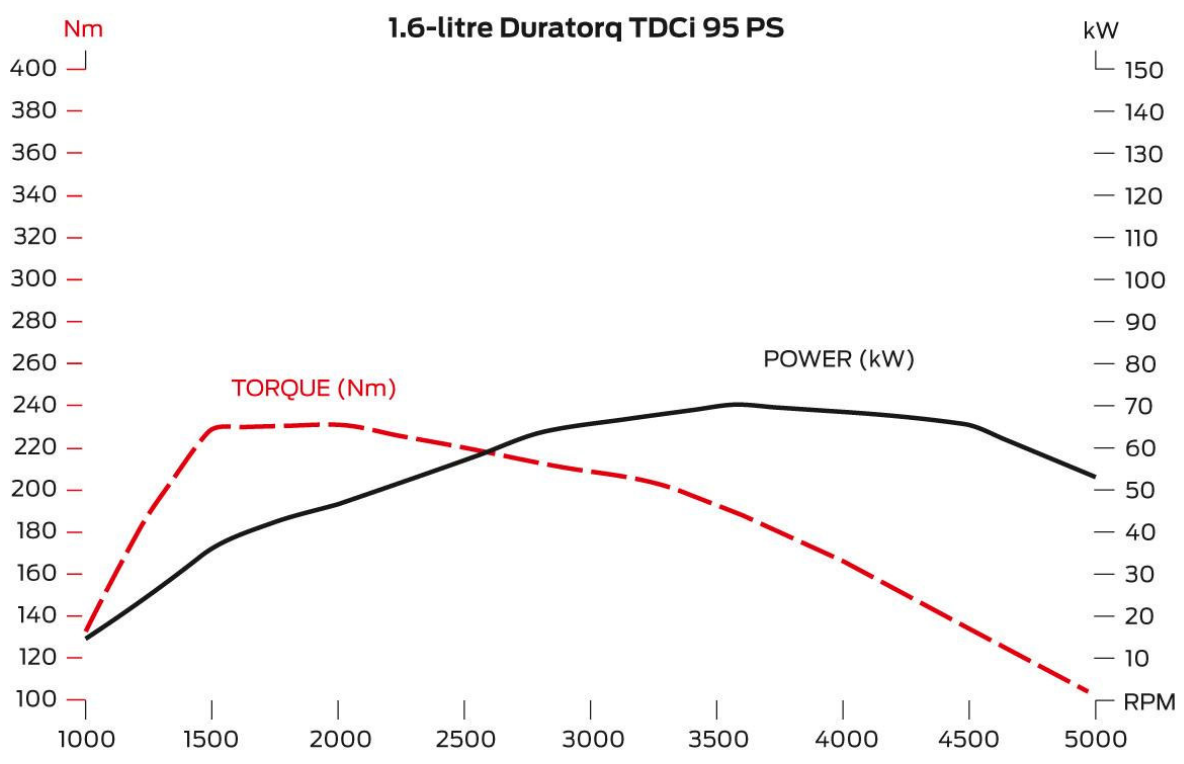
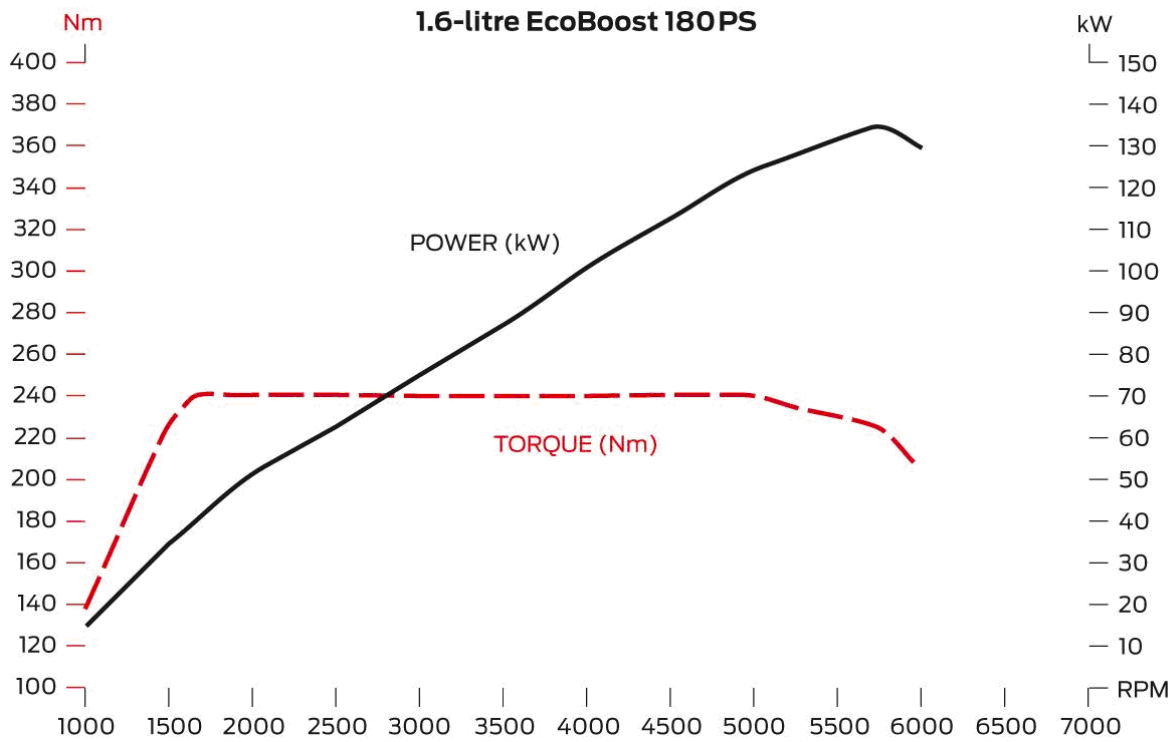
Reservewiel en -band

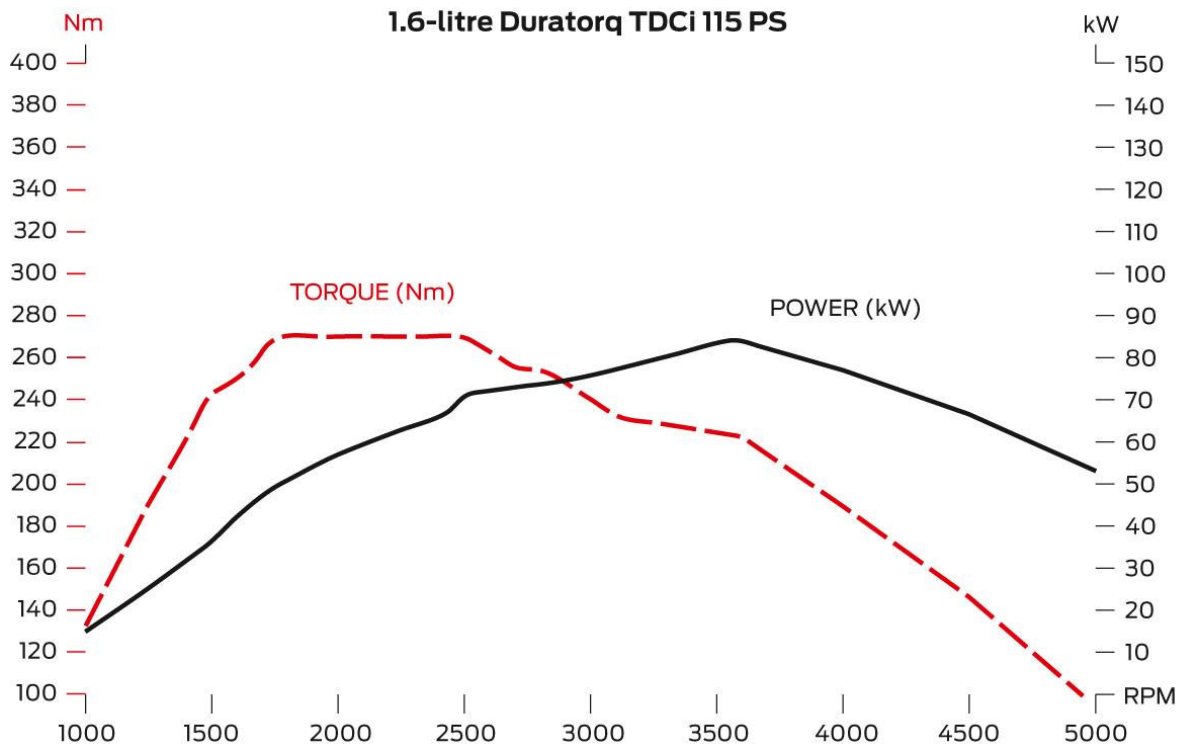
Volwaardig reservewiel, minireservewiel of bandenherstelkit (varieert naargelang de markt en het model)

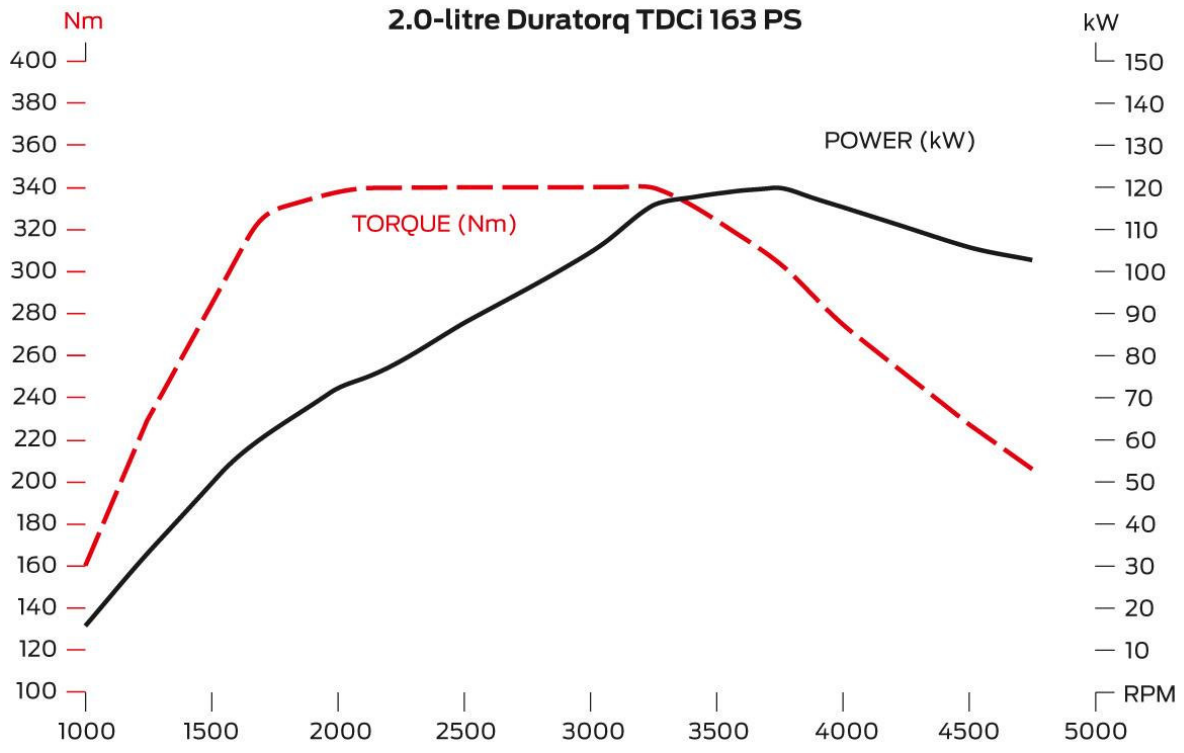
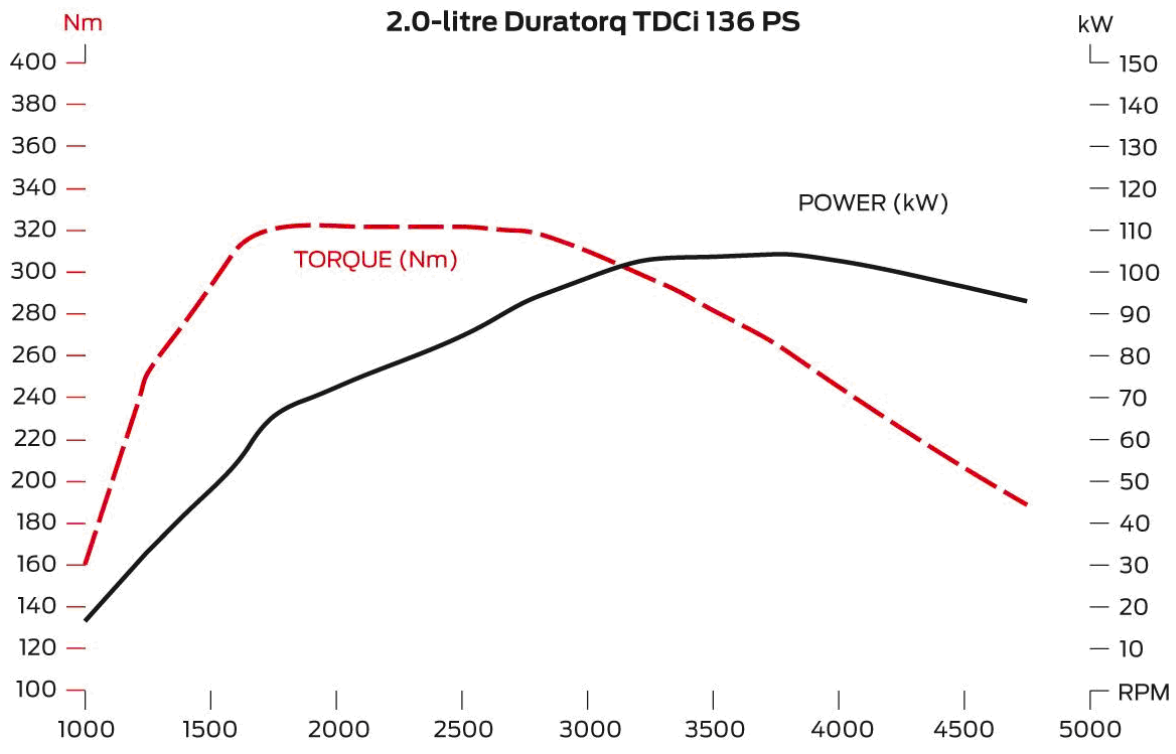
VERMOGENSCURVES











**Opmerking: de vermelde verbruikscijfers zijn gebaseerd op de Europese richtlijn betreffende brandstofverbruik EU 80/1268/EEG en kunnen verschillen van de cijfers uit rijcycli in andere regio's van de wereld (voorlopige gegevens).*

Opmerking: Deze gegevens in dit persbericht hebben betrekking op de voorlopige specificaties en waren correct op het moment van drukken. Het beleid van Ford omvat echter een constante productverbetering. Ford behoudt zich dan ook te allen tijde het recht voor om deze gegevens te wijzigen.

#

Voor meer informatie:

Jo Declercq
Tel: +32 2 482 21 03
jdecler2@ford.com

Arnaud Henckaerts
Tel: +32 2 482 21 05
Ahenckae@ford.com

www.fordpers.be