

Persbericht

1 december 2014

BMW Group Innovation Days 2014.

BMW Group Innovation Days 2014. **Integratie BMW eDrive-technologie in andere modellen.**

Rijswijk. BMW Group streeft naar een zo breed en flexibel mogelijk aanbod van aandrijftechnieken in verschillende modellen. De geavanceerde BMW eDrive-technologie van de BMW i3 en de BMW i8 zal daarom in komende jaren in een groot aantal modellen worden geïntegreerd. Als voorproefje van BMW's toekomstplannen werd op de IAA in Frankfurt 2013 de plug-in hybride BMW X5 eDrive Concept voorgesteld. Nu wordt getest met een prototype van een BMW 3 Serie met plug-in hybridetechnologie en de meest geavanceerde integratie ooit van BMW EfficientDynamics en BMW ConnectedDrive. Belangrijke ontwikkelingen voor de toekomst zijn er in de vorm van nieuwe hybrideconcepten met vermogens tot 500 kW (680 pk) en een emissievrije actieradius van 100 kilometer uit een tot 20 kWh grote batterij.

Dankzij de ruim vijftien jaar lange ontwikkeling van BMW EfficientDynamics – de technologie die de dynamische rijprestaties optimaliseert en het brandstofverbruik verlaagt – vestigen BMW en MINI nieuwe normen in hun segmenten. Geen enkele andere autofabrikant heeft de gemiddelde CO₂-uitstoot van de gehele modellenreeks zo snel en op zo'n grote schaal teruggedrongen als de BMW Group. Om zich nog beter voor te bereiden op de uitdagingen van de toekomst, rekening houdend met veranderende mobiliteitsbehoeften en wettelijke voorschriften, ontwikkelt BMW een nieuwe generatie van 'sterk geëlektrificeerde' hybrideconcepten voor een groot aantal modellen. Hierbij wordt de rol van de verbrandingsmotor steeds kleiner. Behalve volledig elektrische voertuigen en plug-in hybrides werkt BMW ook aan brandstofceltechnologie.

Power eDrive.

De daadwerkelijke efficiency van een hybridevoertuig hangt nauw samen met het volledig elektrische rijbereik. De voortdurende ontwikkeling en verfijning van hybride-aandrijflijnen binnen het BMW EfficientDynamics-programma is in de eerste plaats bedoeld om de auto zo veel mogelijk in de elektrische modus te laten rijden. Om er zeker van te zijn dat een grotere emissievrije actieradius geen invloed heeft op de karakteristieke rijprestaties van elke BMW, ontwikkelt de BMW Group ook een nieuwe generatie hybrideconcepten. De Power eDrive-technologie van toekomstige modellen zal zich onder meer onderscheiden door veel krachtigere elektromotoren en batterijen met een capaciteit die twee keer groter is dan bij de huidige generatie. Met deze technologie opent BMW een nieuw hoofdstuk op het gebied van elektrische aandrijving. De ontwikkeling van de Power eDrive-technologie is bedoeld om zowel de efficiency als de dynamiek van toekomstige hybride-BMW's naar een nog hoger niveau te tillen. Het Power eDrive-systeem zal naar verwachting circa tweederde van het totale vermogen voor zijn rekening nemen, terwijl de TwinPower Turbo-verbrandingsmotor nog slechts een derde van het vermogen levert. De aandrijfcomponenten in deze toekomstige

Firma
BMW Nederland bv
BMW Group Company

Postadres
Postbus 5808
2280 HV Rijswijk

Bezoekadres
Einsteinlaan 5
2289 CC Rijswijk

Telefoon
(070) 41 33 222

Fax
(070) 39 07 771

Internet
www.bmw.nl
www.mini.nl

Persbericht
Datum 1 december 2014
Onderwerp BMW Group Innovation Days 2014.
Blad 2

hybridesystemen zullen tot 500 kW (680 pk) vermogen leveren, terwijl ook de capaciteit van de lithium-ionbatterij (tot 20 kWh) die van de huidige systemen ver zal overtreffen.

Typisch BMW rijplezier, superieur langeafstandscomfort.

Dankzij de voordelen van de Power eDrive-technologie met een emissievrije actieradius tot 100 kilometer zullen bestuurders nagenoeg alle dagelijkse ritten emissievrij kunnen afleggen in de volledig elektrische modus. De verbrandingsmotor krijgt in dit concept dus een ondersteunende rol, die verschillende vormen kan aannemen. Enerzijds kan de verbrandingsmotor een vermogensboost leveren wanneer extra dynamische acceleraties vereist zijn. Anderzijds kan hij de reikwijdte uitbreiden tot het niveau van een conventionele BMW. Bij toekomstige hybrideconcepten wordt de elektromotor de voornaamste vermogensbron voor de dagelijkse ritten. Hij zal dan ook de achterwielen aandrijven terwijl een tweede elektromotor op de voorwielen een volledig elektrische vierwielaandrijving zonder mechanische verbindingen zal opleveren. In het specifieke geval dat de verbrandingsmotor direct vermogen op de as overbrengt, zal dat de vooras zijn.

Met deze ontwikkelingen op het gebied van eDrive-technologie positioneert de BMW Group zich als de autofabrikant met het breedst mogelijke gamma aan uiterst efficiënte aandrijfconcepten. Terwijl de BMW i3 de ideale oplossing blijft voor mobiliteit in stedelijk gebied, zullen de toekomstige hybridesystemen het mogelijk maken om het verbruik en de emissies ook over langere afstanden sterk terug te dringen.

Integratie van eDrive-technologie.

De BMW i3 en de BMW i8 zijn de eerste modellen in het premiumsegment die vanaf het begin zijn ontworpen voor (semi-)elektrische aandrijving. De in eigen huis ontwikkelde BMW eDrive-technologie staat garant voor het kenmerkende rijplezier dat van BMW wordt verwacht, terwijl de uitstoot van CO₂ substantieel wordt teruggedrongen. Dankzij de verregaande oplossingen op het gebied van flexibiliteit en veelzijdigheid is BMW in staat de BMW eDrive-techniek in een groot aantal modellen toe te passen, waaronder de BMW 3 Serie.

BMW 3 Serie plug-in hybride.

Met een prototype van de BMW 3 Serie plug-in hybride blik BMW vooruit op de nabije toekomst. In deze ultra-efficiënte versie zorgt het samenspel van een viercilinder TwinPower Turbo-benzinemotor en een eDrive-elektromotor voor hetzelfde prestatieniveau als een reguliere BMW 328i. Het gecombineerde vermogen bedraagt 180 kW (245 pk) en het maximumkoppel 400 Nm. Zoals het een plug-in hybride betaamt, is het brandstofverbruik substantieel lager. Het gemiddelde normverbruik bedraagt circa 2,0 l/100 km, wat overeenkomt met een CO₂-uitstoot van 50 g/km. In de volledig elektrische modus kan het prototype een afstand van maximaal 35 kilometer volledig emissievrij rijden, met een topsnelheid van 120 km/u. De BMW 3 Serie Sedan vormt de ideale basis voor de ontwikkeling van een sportieve plug-in hybride. Het model is al toonaangevend op het gebied van intelligent lichtgewicht design, aerodynamica en

Persbericht
Datum 1 december 2014
Onderwerp BMW Group Innovation Days 2014.
Blad 3

tallose standaard gemonteerde BMW Efficient Dynamics-technieken. De aandrijfkrachten van zowel de benzine- als de elektromotor worden via de beproefde achttraps Steptronic-automatische transmissie naar de achterwielen gestuurd.

Beproefde technologie.

De verbrandingsmotor die in het prototype van de BMW 3 Serie plug-in hybride wordt toegepast, is een specifiek aangepaste viercilinder TwinPower Turbo-benzinemotor, die al twee keer werd uitgeroepen tot 'International Engine of the Year'. Daarnaast maakt het oplaadbare hybridesysteem gebruik van een elektromotor en vermogenslektronica die rechtstreeks zijn gebaseerd op de BMW eDrive-technologie van de BMW i3 en BMW i8. De stroom voor de motor is afkomstig van een lithium-ionbatterij, die net als het batterijbeheersysteem is gebaseerd op de techniek van de BMW i-modellen. De batterij kan via het huishoudstopcontact worden opgeladen en bevindt zich in een bijzonder crashveilige positie onder de bagageruimte.

Intelligent energiebeheer met adaptieve motorsturing.

Net als de huidige productiemodellen is de BMW 3 Serie plug-in hybride voorzien van een Driving Experience Control-schakelaar, waarmee de bestuurder verschillende rijmodi kan activeren: COMFORT, SPORT en ECO PRO. Er zijn ook twee hybridemodi. De modus 'MAX eDrive' verzekert een volledig elektrische aandrijving. Door de 'SAVE Battery'-modus in te schakelen, blijft de laadtoestand van de batterij constant. Wanneer die minder dan 50 procent is opgeladen, wordt het laadniveau verhoogd. Zo kan de bestuurder ervoor zorgen dat hij voldoende energiereserve heeft om volledig elektrisch te rijden wanneer de route hem later in de stad brengt. Ook bijzonder is de Proactive Driving Assistant, op maat ontwikkeld voor dit hybridesysteem. De functie is geïntegreerd in het navigatiesysteem en beïnvloedt de aandrijving op basis van de wegen, de snelheidsbeperkingen en de verkeersomstandigheden. Deze functie belichaamt de meest geavanceerde integratie ooit van BMW EfficientDynamics en BMW ConnectedDrive.

Rijswijk, 1 december 2014

Noot voor de redactie

Informatie:

BMW Group Nederland, Corporate Communications
Andrew Mason
Tel.: (070) 413 33 38 Fax: (070) 413 32 68
andrew.mason@bmw.nl / www.press.bmwgroup.nl

Wilt u geen persberichten meer van ons ontvangen? Klik [hier](#)

BMW Group Nederland Public Relations

Persbericht
Datum 1 december 2014
Onderwerp BMW Group Innovation Days 2014.
Blad 4

Volg BMW Nederland op Facebook, Twitter en YouTube.



De BMW Group.

De BMW Group is met de merken BMW, MINI en Rolls-Royce wereldwijd de leidende fabrikant van premium auto's en motorfietsen en biedt ook premium financiële en mobiliteitsdiensten. Als internationaal concern maakt BMW Group gebruik van dertig productie- en assemblagevestigingen in veertien landen en heeft een wereldwijd verkoop- en distributienetwerk in meer dan 140 landen.

In 2013 verkocht de BMW Group wereldwijd rond 1,963 miljoen auto's en 115.215 motorfietsen. In het boekjaar 2013 was de winst voor belastingen € 7,91 miljard en de omzet € 76,06 miljard. Op 31 december 2013 bood de onderneming wereldwijd werk aan 110.351 medewerkers.

Het succes van de BMW Group is van oudsher gebaseerd op langetermijndenken en verantwoord ondernemen. De onderneming heeft ecologische en sociale duurzaamheid in haar gehele waardeketen verankerd. Een allesomvattende productverantwoordelijkheid en spaarzaam omgaan met natuurlijke bronnen maken integraal deel uit van de strategie.

www.bmwgroup.com

Facebook: <https://www.facebook.com/BMW.Nederland>

Twitter: https://twitter.com/BMWGroup_NL

YouTube: <https://www.youtube.com/user/BMWnederland>

Google+: <http://googleplus.bmwgroup.com>