

De nieuwe Mercedes-Benz CLA: fraai, moeiteloos, intuïtief en flexibel

De meest emotionele, efficiënte, intuïtieve en intelligente Mercedes-Benz ooit	2
De nieuwe Mercedes-Benz CLA: de highlights	2
Intuïtieve interactie en proactieve ondersteuning van de bestuurder	6
De nieuwe Mercedes-Benz CLA: het Mercedes-Benz Operating System en de rijassistentiesystemen	6
Moeiteloos onderweg met innovatieve aandrijvingen en onderscheidende merkwaarden.....	11
De nieuwe Mercedes-Benz CLA: aandrijving, onderstel, aerodynamica en veiligheid.....	11
Maximale flexibiliteit dankzij modulaire architectuur	18
De nieuwe Mercedes-Benz CLA: de hybrids met 48V-technologie	18
Emotionele expressie van atletische kracht	21
De nieuwe Mercedes-Benz CLA: het design en ruimteconcept.....	21
Technische gegevens.....	21

De beschrijvingen en gegevens in deze persmap hebben betrekking op het internationale modellengamma van Mercedes-Benz. Ze kunnen per land verschillen. Meer landspecifieke informatie over de aangeboden modellen, inclusief de WLTP-waarden, is te vinden op www.mercedes-benz.com

De meest emotionele, efficiënte, intuïtieve en intelligente Mercedes-Benz ooit

De nieuwe Mercedes-Benz CLA: de highlights

De nieuwe CLA van Mercedes-Benz biedt klanten in elk opzicht meer: meer ruimte, meer optische verfijning, meer comfort, meer intelligentie en meer efficiëntie in vergelijking met zijn voorganger. Het is de meest intelligente auto die Mercedes-Benz ooit heeft gemaakt – en het eerste model van een compleet nieuwe voertuigfamilie. Elk nieuw model in deze familie wordt leverbaar met zowel volledig elektrische als hightech hybride aandrijving. De volledig elektrische CLA is het eerste model van deze familie dat wordt gepresenteerd.

Intuïtief: de meest intelligente Mercedes-Benz ooit dankzij het Mercedes-Benz Operating System (MB.OS)

Altijd up-to-date en klaar voor nieuwe functies: continue over-the-air updates

De nieuwe CLA is de eerste auto die over het in eigen huis ontwikkelde Mercedes-Benz Operating System (MB.OS) beschikt en daarmee is het de meest intelligente Mercedes-Benz ooit. Het nieuwe, door AI ondersteunde systeem vormt een soort supercomputer die in verbinding staat met de Mercedes-Benz Intelligent Cloud. Dit maakt continue over-the-air updates¹ mogelijk voor de belangrijkste voertuigfuncties, waaronder voor het eerst de rijassistentiesystemen. Zo blijft de CLA jarenlang actueel en aantrekkelijk.

Op weg naar een hypergepersonaliseerde digitale ervaring: de vierde generatie MBUX

MB.OS markeert het begin van de vierde generatie MBUX. Deze biedt een nieuw niveau van gepersonaliseerde ervaringen en intuïtieve interactie tussen mens en auto, en creëert daarmee nieuwe maatstaven in de autobranche. De nieuwe generatie MBUX is het eerste in-car infotainmentsysteem waarin kunstmatige intelligentie (AI) van zowel Microsoft als Google is geïntegreerd. Hierbij worden voor het eerst meerdere zogeheten AI Agents in één systeem samengebracht. MB.OS biedt maximale flexibiliteit met betrekking tot de integratie van content van externe aanbieders. Daarbij blijft de typische interface van Mercedes-Benz behouden om voor een vertrouwde klantervaring te zorgen.

Bijzonder intuïtief en individueel: het nieuwe MBUX UI/UX-concept

Het MBUX superscreen wordt aangedreven door de geavanceerde chips en realtime graphics van de Unity Game Engine. Het nieuwe bedienings- en weergaveconcept is afgestemd op de individuele voorkeuren van de klant. De doorontwikkelde MBUX zero layer op het centraal display toont de belangrijkste informatie, suggesties en, voor het eerst, de meest recent gebruikte apps¹. In het app-raster kunnen apps nu worden verplaatst en gegroepeerd in mappen met een eigen naam, vergelijkbaar met een smartphone. Wanneer een app geopend is, keert de gebruiker met een simpele veegbeweging naar links terug naar het app-raster. Nog een veegbeweging brengt gebruikers terug naar de zero layer. Als alternatief kunnen ze ook altijd direct naar de zero layer gaan via de home-button.

Intelligent, spraakzaam en empathisch als een vriend: de nieuwe MBUX virtuele assistent

De nieuwe MBUX virtuele assistent zorgt met behulp van generatieve AI voor een revolutie in de relatie tussen auto en bestuurder. Het systeem kan complexe, meerdelige dialogen voeren alsof hij met een vriend(in) praat en heeft een kortetermijngeheugen. Op basis van ChatGPT4o en Microsoft Bing zoekopdrachten verenigt het systeem de collectieve kennis van het internet. Dankzij Google Gemini weet de virtuele assistent ook goed raad met vragen over navigatiebestemmingen. Het systeem heeft toegang tot informatie van het Google Maps-platform om gebruikers gedetailleerde en gepersonaliseerde antwoorden te geven op vragen over navigatie, bezienswaardigheden en nog veel meer. De MBUX virtuele assistent is altijd aanwezig in de zero

¹ Om de digitale extra's te kunnen gebruiken, dient een Mercedes me-ID te worden aangemaakt maken en akkoord te worden gegaan met de gebruikersvoorwaarden voor digitale extra's en de Mercedes me-ID servicevoorwaarden die van toepassing zijn. De betreffende auto dient vervolgens aan het gebruikersaccount te worden gekoppeld. Na afloop van de eerste termijn kunnen de digitale extra's tegen betaling worden verlengd, mits ze nog steeds voor de betreffende auto worden aangeboden.

layer als een 'levende' avatar in de vorm van de Mercedes-Benz ster. Tijdens een actieve dialoog herkent hij emoties en kan hij op basis daarvan reageren.

Intelligente navigatie die vertrouwen wekt: tailor-made Google Maps-oplossing

In de nieuwe CLA is de navigatie-ervaring gebaseerd op Google Maps². De navigatieoplossing die is ontwikkeld als onderdeel van de samenwerking tussen Google en Mercedes-Benz, is een van de eerste systemen die de nieuwe Automotive AI Agent van Google Cloud voor in-car gebruik integreert met Google Maps. Mercedes-Benz navigatie met Electric Intelligence plant de snelste en handigste route, inclusief laadstops, op basis van tal van factoren. De geïntegreerde visuele communicatie wordt ook naar een nieuw niveau gebracht met MBUX surround navigatie. Het systeem integreert op naadloze wijze de rijassistentieweergave met een 3D-weergave van de omgeving en geeft routegeleiding in realtime weer op het bestuurdersdisplay. Bestuurders krijgen daarbij een nóg beter beeld van de situatie omdat ze zien wat de CLA ziet en hoe de assistentiesystemen ondersteuning bieden.

MB.DRIVE creëert nieuwe maatstaven met geavanceerde rijassistentie- en parkeersystemen

De nieuwe CLA is in Europa standaard uitgerust met een omvangrijke veiligheidsuitrusting en de afstandsassistent DISTRONIC. Extra comfortassistentiesystemen worden door Mercedes-Benz gebundeld onder de naam MB.DRIVE². In Europa is MB.DRIVE ASSIST vanaf de introductie optioneel leverbaar. Het systeem vult de afstandsassistent DISTRONIC aan met een stuurassistent en is daarmee een state-of-the-art SAE Level 2 rijassistentiesysteem. Nieuw in de CLA is de rijstrookwisselassistent die het wisselen van rijstrook vergemakkelijkt met een simpel tikje tegen de richtingaanwijzerhendel. De veiligheidsassistentiesystemen kunnen een groot aantal ongevallen voorkomen.

Maximale efficiëntie: de CLA met EQ-technologie is de '1-liter-auto' voor het elektrische tijdperk

Opmerkelijk laag verbruik en grote actieradius

De CO₂-voetafdruk van de nieuwe, volledig elektrische CLA is over de gehele waardeketen met 40 procent verlaagd ten opzichte van zijn niet-geëlektrificeerde voorganger. Met een opmerkelijk laag verbruik en een actieradius die indrukwekkend is in dit segment brengt de CLA elektromobiliteit in het dagelijks leven naar een hoger niveau. De eerste modellen die op de markt komen zijn de CLA 250+ met EQ-technologie (energieverbruik gecombineerd: 14,1-12,2 kWh/100 km | CO₂-emissie gecombineerd: 0 g/km | CO₂-klasse: A)³ en de CLA 350 4MATIC met EQ-technologie (energieverbruik gecombineerd: 14,7-12,5 kWh/100 km | CO₂-emissie gecombineerd: 0 g/km | CO₂-klasse: A)³. De 200 kW sterke CLA 250+ met EQ-technologie heeft een grote actieradius voor een auto in dit segment: tot 792 km volgens WLTP³. De 260 kW sterke CLA 350 4MATIC met EQ-technologie is gepositioneerd als de performance-versie aan de bovenkant van het modellengamma.

800V elektrische architectuur laat laden bijna net zo snel verlopen als tanken

Het 800V-systeem staat, in combinatie met de nieuwe accugeneratie, garant voor aanzienlijk kortere laadtijden. Zo kan de CLA 250+ met EQ-technologie binnen 10 minuten worden geladen tot een actieradius van 325 km⁴. De CLA 250+ en de CLA 350 4MATIC kunnen allebei DC-snelladen tot 320 kW.

Nieuwe accugeneratie met hoge energiedichtheid en kleinere CO₂-voetafdruk

De nieuwe, volledig elektrische CLA 250+ en CLA 350 4MATIC zijn uitgerust met de topvariant van de lithium-ion-accu met een bruikbare energie-inhoud van 85 kWh. De cellen zijn voorzien van anodes waarin siliciumoxide gemengd is met grafiet. Vergeleken met de vorige accugeneratie met conventionele grafietanodes is de gravimetrische energiedichtheid met maar liefst 20 procent toegenomen. De

² Om de digitale extra's te kunnen gebruiken, dient een Mercedes me-ID te worden aangemaakt maken en akkoord te worden gegaan met de gebruikersvoorwaarden voor digitale extra's en de Mercedes me-ID servicevoorwaarden die van toepassing zijn. De betreffende auto dient vervolgens aan het gebruikersaccount te worden gekoppeld. Na afloop van de eerste termijn kunnen de digitale extra's tegen betaling worden verlengd, mits ze nog steeds voor de betreffende auto worden aangeboden.

³ De vermelde waarden zijn bepaald volgens de voorgeschreven WLTP-meetprocedure (Worldwide harmonised Light vehicles Test Procedure). De opgegeven actieradius heeft betrekking op de Duitse markt. Het energieverbruik en de CO₂-emissie van een auto zijn niet alleen afhankelijk van het efficiënte gebruik van de brandstof of energiebron door de auto, maar ook van de rijstijl en andere niet-technische factoren

⁴ Bij DC-snellaadstations met 500 A op basis van WLTP-actieradius.

volumetrische energiedichtheid van de celchemie is 680 Wh/l. Het kobaltgehalte is verder verlaagd. De nieuwe accugeneratie verkleint de CO₂-voetafdruk met ongeveer 30 procent per cel in vergelijking met de voorgaande generatie. Dit is te danken aan CO₂-**verlagende** maatregelen, een netto CO₂-neutrale⁵ celproductie en het gebruik van elektriciteit uit hernieuwbare energiebronnen bij de productie van de anode, kathode en celbehuizing.

Sprinter en marathonloper in één: de nieuwe tweetraps transmissie

De tweetraps transmissie op de achteras combineert dynamiek met een hoge mate van efficiëntie in alle situaties. De eerste versnelling zorgt voor een uitstekende acceleratie al direct na het wegrijden, veel trekvermogen en een hoge efficiëntie in stadsverkeer. De tweede versnelling is gericht op de vermogensafgifte bij hoge snelheden en een hoge efficiëntie op de snelweg. De intelligente transmissie zorgt voor een uitstekende actieradius en langeafstandscomfort. De topsnelheid wordt bereikt in de tweede versnelling.

‘Gratis’ warmte voor efficiënte preconditioning: standaard multi-source warmtepomp

De elektrische CLA is het eerste model van Mercedes-Benz dat over een luchtzijdige warmtepomp beschikt. Deze maakt geen omweg meer via een watercircuit en kan als zogeheten multi-source model drie energiebronnen parallel gebruiken: de restwarmte van de elektrische aandrijving, de accu en de omgevingslucht. Door deze ‘gratis’ warmte te gebruiken, draagt de luchtzijdige warmtepomp bij aan de hoge efficiëntie van de CLA. Hij heeft slechts ongeveer een derde nodig van de elektrische energie die een vergelijkbare extra verwarming nodig zou hebben om hetzelfde vermogen te leveren.

Flexibel inspelen op individuele behoeften: volledig elektrisch of met hightech 48V hybride aandrijving

Moderne hybrid in drie vermogensklassen volgt eind dit jaar

Volledig elektrische modellen spelen een sleutelrol bij de implementatie van de duurzame bedrijfsstrategie van Mercedes-Benz. De wensen en mobiliteitsbehoeften van klanten in verschillende regio's van de wereld bepalen echter het tempo van deze transformatie. Vanaf eind dit jaar is de nieuwe CLA dan ook eveneens leverbaar als hybrid met 48V-technologie en een in de transmissie geïntegreerde elektromotor. De modulaire architectuur van de CLA-modelfamilie biedt Mercedes-Benz maximale flexibiliteit met betrekking tot het aandrijfconcept en de productie. De hypermoderne verbrandingsmotor van de CLA Hybrid is in eerste instantie leverbaar in drie vermogensklassen. Er is keuze uit voorwielaandrijving en 4MATIC vierwielaandrijving.

CLA Hybrid kan volledig elektrisch rijden en recupereren

De elektromotor, omvormer en transmissie vormen een sterk geïntegreerde eenheid. De elektromotor van de CLA Hybrid biedt een doelgerichte ondersteuning over het gehele snelheidsbereik. Bij snelheden in de stad en wanneer er minder dan 20 kW aan vermogen nodig is, kunnen de hybrids alleen op elektrische energie rijden. Het zogeheten elektrische ‘zeilen’ is mogelijk bij snelheden tot circa 100 km/h. Een bijzonder kenmerk van de verbrandingsmotor is zijn vermogen om in alle acht versnellingen energie terug te winnen, tot 25 kW.

Fraai: emotionele expressie van atletische kracht

Emotioneel statement: atletische proporties en markante karakterlijnen

De CLA met EQ-technologie maakt indruk met een spannend samenspel van intelligentie en emotie, en geeft zo een nieuwe interpretatie aan verlangen. De lange wielbasis, de korte overhangen en de krachtig ogende GT-achterzijde zijn een emotionele expressie van atletische kracht. De sportieve proporties van de auto worden versterkt door de lage ‘greenhouse’, de lange motorkap met powerdomes en de grote velgen. De gespierde en atletische schouderpartij van de auto beginnen bij de voorste wielkasten en strekken zich uit tot de sculpturaal vormgegeven achterzijde. De heldere designtaal benadrukt de gebeeldhouwde oppervlakken

⁵ Netto CO₂-neutraal betekent dat de CO₂-emissie die bij Mercedes-Benz niet kan worden vermeden of verminderd, wordt gecompenseerd door middel van gecertificeerde compensatieprojecten.

met gereduceerde lijnen en nauwkeurige overgangen. De markante karakterlijnen op de flanken creëren een interessant spel van licht en schaduw in het zijaanzicht.

Stralend ‘gezicht’: panel met verlicht Mercedes-Benz pattern

De iconische en sportieve A-vormige grille is opnieuw geïnterpreteerd voor het elektrische tijdperk. Het innovatieve naadloze panel is voor het eerst bij een seriemodel van Mercedes-Benz volledig verlicht. In totaal 142 individueel animated led-sterren in chroomlook zorgen voor een kenmerkende merksignatuur. Een van de weinige optische verschillen waarmee de CLA Hybrid zich onderscheidt, is de klassieke grille. Deze heeft een Mercedes-Benz pattern in chroom, dat standaard wordt omlijst door een led-lichtgeleider.

Dag en nacht verlicht: stervormige koplampen en achterlichten

Bij de optionele MULTIBEAM LED-koplampen heeft de dagrijverlichting de vorm van een Mercedes-Benz ster. De koplampen worden verbonden door een lichtband. De achterlichten zijn eveneens stervormig en worden met elkaar verbonden door een verlicht designelement. Deze combinatie geeft de CLA een sterke en unieke optische presence. In combinatie met de MULTIBEAM LED-koplampen vormt dit de nieuwe Mercedes-Benz signatuur. Het maakt een Mercedes op elk moment van de dag of nacht onmiddellijk herkenbaar – een onmiskenbaar statement van iconische luxe. De standaard high-performance led-koplampen hebben een verchroomd designelement in de vorm van een ster.

Ambiance met veel licht: standaard panoramadak voor royaal gevoel van ruimte

Alle CLA-modellen zijn standaard uitgerust met een groot panoramadak. Dit uit één stuk bestaande glazen dak heeft geen centrale dwarsverbinding en loopt naadloos van de voorruit door naar achteren. Het zorgt voor een nieuwe interieurbeleving met een vrijwel onbelemmerd zicht naar boven. Het panoramadak zorgt tegelijkertijd voor meer hoofdruimte dan bij de voorganger. Het warmtewerende en gelaagde veiligheidsglas biedt samen met de infraroodfolie en een dunne Low-Emissivity (LowE)-coating bescherming tegen zonlicht en warmte.

Nieuwe ruimte-ervaring: minimalistisch interieurdesign met drie iconische hightech elementen

Het interieur van de CLA creëert een nieuwe luxe-ervaring in dit segment. Het design kenmerkt zich door een reductie tot de essentie. Het legt minder de nadruk op de basiscarosserie maar focust op een paar iconische hightech elementen. Highlight is het optionele MBUX superscreen dat lijkt te zweven. Het strekt zich uit over de gehele breedte van het interieur. Achter een groot glazen oppervlak bevinden zich het 26 cm (10,25”) bestuurdersdisplay en het 35,6 cm (14”) centraal display. Na de introductie van de CLA wordt het MBUX superscreen met een extra, eveneens 35,6 cm (14”) voorpassagiersdisplay als optie leverbaar. Een andere blikvanger is de middenconsole. Deze is hoog geplaatst en lijkt als het ware te zweven, wat het sportieve gevoel versterkt. Net als bij de modellen uit hogere segmenten is het opgedeeld in twee niveaus. Het bovenste deel wordt gevormd door een zeer groot en driedimensionaal sierdeelniveau – met een geïntegreerde dubbele bekerhouder en optioneel een aflegvak voor het draadloos opladen van smartphones. Het derde hightech element zijn de grote met leder beklede middendelen van de portieren, die eveneens lijken te zweven. Ze omhullen op driedimensionale wijze het profiel van de portiergreep, die is vormgegeven in een klassieke buisvorm.

Topuitrusting: herinterpretatie van moderne luxe bij Mercedes-Benz

Het aantrekkelijke en veelzijdige aanbod van kleuren en materialen onderstreept het streven van Mercedes-Benz naar uitzonderlijk design en markante uitrustingskenmerken. Er is bijvoorbeeld keuze uit de nieuwe lakkleuren aquamint en helderblauw metallic en een nieuw ontwikkelde stoelbekleding met technisch ogend pareleffect in zwart/clean white pearl. Ook leverbaar zijn sierdelen van openporig hout, geborsteld aluminium, een coating in anodiseerlook en een sieroppervlak van papier dat nieuw is in de autobranche.

Intuïtieve interactie en proactieve ondersteuning voor de bestuurder

De nieuwe Mercedes-Benz CLA: het Mercedes-Benz Operating System en rijassistentiesystemen

- Meest intelligente Mercedes-Benz ooit
- Voor het eerst over-the-air updates van volledige voertuigsoftware inclusief rijassistentiesystemen
- Nieuwe generatie MBUX voor nóg intuïtievere en gepersonaliseerde klantervaring
- Nieuwe MBUX virtuele assistent biedt als eerste in-car systeem kunstmatige intelligentie van Google en Microsoft voor natuurlijke en complexe gesprekken
- Tailor-made MB.DRIVE assistentiesystemen creëren nieuwe maatstaven op het gebied van veiligheid en comfort

De nieuwe CLA is de eerste auto die is voorzien van het volledig in eigen huis ontwikkelde Mercedes-Benz Operating System (MB.OS). Daarmee is het de meest intelligente Mercedes-Benz ooit. De diepe integratie van de chip-to-cloud architectuur in de auto zorgt voor de besturing van alle actuatoren en sensoren, wat voor een ongeëvenaarde immersive ervaring en een intelligente integratie van voertuigfuncties in de user interface zorgt. MB.OS is het brein van de nieuwe CLA. Het bestuurt vier gebieden: infotainment, geautomatiseerd rijden, carrosserie & comfort en rijden & laden. MB.OS zorgt er in de kern voor dat de hardware en software van elkaar worden losgekoppeld, waardoor de softwareontwikkeling sneller verloopt en makkelijker is aan te passen.

Vanaf de nieuwe CLA deelt Mercedes-Benz de technologische intelligentie van zijn modellen in drie categorieën in: MBUX, MB.DRIVE en MB.CHARGE. MB.DRIVE is de nieuwe overkoepelende term voor intelligente rijassistentiesystemen.

Dankzij MB.OS is de CLA jarenlang actueel en altijd klaar voor nieuwe functies

De CLA is uitgerust met krachtige computers die zijn aangesloten op de Mercedes-Benz Intelligent Cloud. Dit maakt voor het eerst over-the-air updates⁶ mogelijk van de volledige voertuigsoftware inclusief rijassistentiesystemen. Hierdoor blijft de CLA jarenlang actueel en aantrekkelijk, vergelijkbaar met een smartphone die regelmatig wordt voorzien van nieuwe apps en uitgebreide functies. Om klanten content en ervaringen van topkwaliteit te bieden, werkt Mercedes-Benz samen met toonaangevende wereldwijde partners zoals Google en Microsoft. Het Mercedes-Benz Operating System biedt maximale flexibiliteit om content van externe aanbieders naadloos te integreren. De kenmerkende Mercedes-Benz **user interface** blijft intact, zodat de vertrouwde en gewaardeerde klantervaring behouden blijft.

Het Mercedes-Benz Operating System zorgt ook voor efficiënter werkende software. Hierdoor kosten over-the-air updates aanzienlijk minder energie in vergelijking met het vorige systeem. Met MB.OS stelt Mercedes-Benz nieuwe normen op het vlak van energie-efficiëntie dankzij geavanceerde technologieën, de implementatie van energiebesparende modi en een intelligent functiebeheer. Dit zorgt voor een grotere actieradius en minder CO²-uitstoot.

Introductie van de vierde generatie MBUX: bijzonder intuïtief en individueel

De Mercedes-Benz User Experience (MBUX), het beproefde en populaire infotainmentsysteem, draait nu op MB.OS en markeert het begin van de vierde generatie MBUX. Het systeem biedt toegang tot een nieuwe wereld van gepersonaliseerde ervaringen en intuïtieve interactie tussen mens en auto en creëert daarmee nieuwe maatstaven in de autobranche. De nieuwe generatie MBUX is het eerste in-car infotainmentsysteem

⁶ Om de digitale extra's te kunnen gebruiken, dient een Mercedes me-ID te worden aangemaakt maken en akkoord te worden gegaan met de gebruikersvoorwaarden voor digitale extra's en de Mercedes me-ID servicevoorwaarden die van toepassing zijn. De betreffende auto dient vervolgens aan het gebruikersaccount te worden gekoppeld. Na afloop van de eerste termijn kunnen de digitale extra's tegen betaling worden verlengd, mits ze nog steeds voor de betreffende auto worden aangeboden.

ter wereld dat kunstmatige intelligentie (AI) van zowel Microsoft als Google integreert. Daarmee worden voor het eerst meerdere AI Agents in één systeem gecombineerd.

De maximaal drie displays worden aangedreven door hypermoderne, krachtige chips en realtime graphics van de Unity Game Engine. Het nieuwe bedienings- en weergaveconcept is niet alleen afgestemd op de auto, maar ook op de individuele voorkeuren van de klant. Het volgt het leidende designprincipe: reductie tot de essentie. De verbeterde MBUX zero layer op het centraal display toont de belangrijkste informatie, suggesties en, voor het eerst, recent gebruikte apps⁷. In het app-raster kunnen apps nu worden verplaatst en gegroepeerd in mappen met een eigen naam, op vergelijkbare wijze als bij een smartphone. Als een app geopend is, kan met een simpele veegbeweging naar links worden teruggekeerd naar het app-raster. Na nog een veegbeweging keert de gebruiker terug naar de zero layer. Als alternatief kunnen gebruikers ook altijd direct naar de zero layer gaan via de home-button.

MBUX virtuele assistent: intelligent, spraakzaam en empathisch als een vriend

De nieuwe MBUX virtuele assistent zorgt met zijn generatieve kunstmatige intelligentie (AI) voor een revolutie in de relatie tussen auto en bestuurder. Het is de volgende evolutionaire stap van de MBUX spraakassistent en gaat veel verder dan het reageren op commando's. De MBUX virtuele assistent maakt complexe, meerdelige dialogen mogelijk – zoals je die ook met vrienden hebt – en heeft een kortetermijngeheugen. De assistent wordt geactiveerd met het spraakcommando “Hey Mercedes”. Op basis van ChatGPT4o en Microsoft Bing zoekopdrachten bundelt hij de collectieve kennis van het internet. Voorbeelden van mogelijke vragen: “Hey Mercedes, wanneer begint het kersenbloesemseizoen in Japan?” “En wanneer begint het in Nederland?” Gebruikers kunnen op een natuurlijke manier praten zonder na te denken over specifieke formuleringen. De virtuele assistent kan bijvoorbeeld vragen beantwoorden als “Hey Mercedes, wat is een zwart gat? Leg het zo uit dat de kinderen het ook kunnen begrijpen.”

Dankzij de koppeling met Google Gemini kan de MBUX virtuele assistent ook goed raad met navigatie-gerelateerde vragen. De Automotive AI Agent van Google Cloud, die is ontwikkeld in samenwerking met Gemini via Vertex AI, is specifiek afgestemd op de autobranche. Dit systeem heeft toegang tot informatie van het Google Maps-platform en kan gebruikers zo gedetailleerde en gepersonaliseerde antwoorden geven op vragen over navigatie, bezienswaardigheden en meer. Het kan bijvoorbeeld reageren met suggesties op de vraag: “Hey Mercedes, ik heb een date vandaag. Weet je of er hier in de buurt iets leuks te doen is?”

De MBUX virtuele assistent zorgt ervoor dat de context behouden blijft. Hij kan schakelen tussen de Automotive AI Agent van Google en ChatGPT, afhankelijk van het onderwerp dat wordt besproken. Dit betekent dat gebruikers gesprekken kunnen voortzetten en informatie kunnen opvragen tijdens hun reis. De virtuele assistent is altijd aanwezig op de zero layer als een ‘levende’ avatar in de vorm van de Mercedes-Benz ster.

Tijdens een actieve dialoog herkent de assistent emoties en kan hij aan de hand daarvan reageren. De steravatar geeft optische feedback via kleur-gecodeerde animaties om stemmingen uit te drukken en empathie te tonen. In de standaardinstelling is hij blauw (rood bij de AMG Line). Als de assistent merkt dat de klant in een positieve stemming is, wordt hij groen van kleur. Als de MBUX virtuele assistent uitgesproken blijdschap of opwindning opmerkt, bijvoorbeeld over een geplande date, wordt de avatar levendiger en kleurrijker. In het geval van woede of verdriet, wordt hij oranje/rood van kleur. Met behulp van verschillende animaties geeft de virtuele assistent ook aan of hij spreekt, luistert of verwerkt. De beweging, helderheid, intensiteit en kleur werken naadloos op elkaar in om intuïtief met de bestuurder te communiceren.

Individueel entertainment voor de voorpassagier

⁷ Om de digitale extra's te kunnen gebruiken, dient een Mercedes me-ID te worden aangemaakt maken en akkoord te worden gegaan met de gebruikersvoorwaarden voor digitale extra's en de Mercedes me-ID servicevoorwaarden die van toepassing zijn. De betreffende auto dient vervolgens aan het gebruikersaccount te worden gekoppeld. Na afloop van de eerste termijn kunnen de digitale extra's tegen betaling worden verlengd, mits ze nog steeds voor de betreffende auto worden aangeboden.

De nieuwe CLA biedt de voorpassagier optioneel een eigen 35,6 cm (14") voorpassagiersdisplay voor individueel entertainment. Het continu groeiende app-portfolio⁷ omvat bijvoorbeeld videostreamingplatforms als Disney+. Deze populaire videostreamingdienst biedt een breed scala aan films en series van Disney, Pixar, Marvel, Star Wars en National Geographic. Sinds de introductie heeft Disney+ wereldwijd miljoenen abonnees gekregen en is het bedrijf afhankelijk van exclusieve content om zijn gebruikersbestand voortdurend uit te breiden. Met een gebruiksvriendelijke interface en een voortdurend groeiende bibliotheek is Disney+ een vaste waarde op de streamingmarkt en is nu beschikbaar in de nieuwe CLA – en binnenkort in andere Mercedes-Benz modellen. Ook beschikbaar zijn het videostreamingplatform RIDEVU van Sony Pictures Entertainment en videogames met een brede selectie triple-A-titels via de cloud-gamingprovider Boosteroid. Voor de beste game-ervaring in de auto kunnen klanten gebruikmaken van hun Bluetooth-gamecontroller of mobiele telefoon. De gamecontroller kan zelfs tijdens het rijden met het voorpassagiersdisplay worden gebruikt. Het centraal display kan hiervoor alleen worden gebruikt als de auto stilstaat.

De screensaver van het voorpassagiersdisplay kan ook worden gepersonaliseerd met eigen afbeeldingen. Tal van veiligheidsmaatregelen, zoals eye tracking-technologie, controleren of de bestuurder niet wordt afgeleid.

MBUX surround navigatie: naadloze integratie van assistentie en routegeleiding

De geïntegreerde visuele communicatie bereikt ook met de MBUX surround navigatie een nieuwe dimensie. Dankzij de diep geïntegreerde architectuur van MB.OS geeft de geavanceerde navigatie een realtime beeld van de auto en zijn omgeving. Het systeem combineert de rijassistentieweergave naadloos met een 3D-weergave van de omgeving en routegeleiding op het bestuurdersdisplay. Het toont andere weggebruikers zoals automobilisten, fietsers, motorrijders en voetgangers. De integratie van informatie in het bestuurdersdisplay met behulp van 3D-game-engine-graphics zorgt voor een uiterst intuïtief overzicht.

Bestuurders krijgen een nóg beter beeld van de situatie omdat ze zien wat de CLA ziet en hoe de assistentiesystemen ondersteuning bieden. Dit schept ook vertrouwen op weg naar autonoom rijden. De weergave van routegeleiding in een omgevingsweergave is bijzonder nuttig in druk stadsverkeer. Bestuurders kunnen al in een vroeg stadium zien wat er nadert, bijvoorbeeld na een afslag. Gebouwen en andere infrastructuur zijn gemakkelijk en snel te herkennen. Het systeem biedt ook een geïntegreerd overzicht van de voertuigstatus via realtime virtual reality-visualisatie, inclusief de verlichting van richtingaanwijzers, grootlicht en dimlicht. Het accelereren en vertragen worden gevisualiseerd door de aangepaste snelheid waarmee de wielen draaien op het display.

Intelligente navigatie die vertrouwen wekt, met tailor-made routegeleiding van Google Maps

In de nieuwe CLA is de navigatie-ervaring gebaseerd op Google Maps⁸. Het unieke navigatiesysteem biedt Mercedes-Benz klanten het beste van twee werelden: de kerndiensten van Google Maps als erkende referentie en de vertrouwde user interface van het merk. Dit omvat de bekende Mercedes-Benz services voor laden en parkeren. De navigatieoplossing in de CLA, die is ontwikkeld als onderdeel van de samenwerking tussen Google en Mercedes-Benz, is een van de eerste systemen die de nieuwe Automotive AI Agent van Google Cloud voor in-car gebruik integreert met Google Maps.

De Mercedes-Benz navigatie met Electric Intelligence plant op basis van een groot aantal factoren de snelste en handigste route, inclusief laadstops. Het reageert op dynamische wijze op files of veranderingen in rijstijl. Mercedes-Benz werkt voortdurend aan de ontwikkeling van de energieprognose voor navigatie met Electric Intelligence. In de toekomst wordt bijvoorbeeld nog nauwkeuriger rekening gehouden met de voorspelde windcondities langs de weg op basis van de hoogte van de auto.

Om de route te berekenen, berekent het systeem ook de energiebehoefte. Het houdt daarbij rekening met de topografie, het routeprofiel, de omgevingstemperatuur, de gereden snelheid en de behoefte aan verwarming

⁸ Om de digitale extra's te kunnen gebruiken, dient een Mercedes me-ID te worden aangemaakt maken en akkoord te worden gegaan met de gebruikersvoorwaarden voor digitale extra's en de Mercedes me-ID servicevoorwaarden die van toepassing zijn. De betreffende auto dient vervolgens aan het gebruikersaccount te worden gekoppeld. Na afloop van de eerste termijn kunnen de digitale extra's tegen betaling worden verlengd, mits ze nog steeds voor de betreffende auto worden aangeboden

en koeling. Andere factoren zijn de verkeerssituatie op de geplande route en de beschikbare laadstations, hun laadcapaciteit en betaalfuncties. De berekening vindt plaats in de cloud en wordt gecombineerd met gegevens aan boord.

De intelligente navigatie herkent wanneer er een laadstop nodig is en plant deze automatisch in op een wijze die de totale reistijd optimaliseert. Soms kunnen twee korte laadstops met een hogere laadcapaciteit immers sneller verlopen dan één langere stop. Bovendien worden de laadinstellingen van de auto automatisch aangepast door de navigatie met Electric Intelligence en geoptimaliseerd voor snelladen langs de route – inclusief preconditioning van de HV-accu, zodat deze op het juiste moment de optimale temperatuur heeft voor DC-snelladen. Het systeem geeft ook tips om energie te besparen.

Mercedes-Benz introduceert als eerste autofabrikant een geïntegreerde reserveringsfunctie⁹ voor laadstations. Klanten kunnen in eerste instantie in Duitsland en de VS exclusief gebruikmaken van de geïntegreerde laadservice MB.CHARGE Public¹⁰ om vooraf een laadpunt te reserveren bij de eigen laadstations van Mercedes-Benz. Wanneer de routegeleiding met behulp van navigatie met Electric Intelligence actief is, geeft de auto automatisch de reservering 15 minuten voordat het laadstation wordt bereikt door. Deze reserveringsfunctie bespaart wachttijd en geeft klanten de zekerheid van een beschikbare laadplek.

KEYLESS GO nu met automatische ont- en vergrendeling

De nieuwe CLA is optioneel leverbaar met de KEYLESS GO-functie. Met de nieuwste generatie van dit toegangssysteem, afhankelijk van de beschikbaarheid in het betreffende land, wordt de auto automatisch ont- of vergrendeld wanneer de gebruiker met de voertuig sleutel op zak nadert of weggrijpt. Deze functie kan desgewenst ook via de hoofdeenheid worden uitgeschakeld. Daarnaast kan KEYLESS GO optioneel worden gekoppeld aan HANDSFREE-ACCESS, waardoor de achterklep automatisch wordt geopend en gesloten met een schopende beweging onder de achterbumper.

MB.DRIVE creëert nieuwe maatstaven met geavanceerde rij- en parkeerassistentiesystemen

De nieuwe CLA-modellen zijn in Europa standaard uitgerust met een uitgebreide veiligheidsuitrusting en de afstandsassistent DISTRONIC. Deze uitrusting omvat onder meer acht camera's, vijf radarsensoren, twaalf ultrasoonsensoren en een watergekoelde krachtige computer met voldoende energiereserves voor toekomstige functies en regelmatige over-the-air updates.

Mercedes-Benz heeft extra comfortassistentiesystemen onder de naam MB.DRIVE gebundeld. De volgende digitale extra's⁹ zijn beschikbaar of gepland:

- **MB.DRIVE ASSIST:** dit systeem is als optie leverbaar vanaf de introductie in Europa en biedt aanzienlijk meer comfort door de afstandsassistent DISTRONIC aan te vullen met de stuurassistent, waardoor het een state-of-the-art SAE Level 2 rijassistentiesysteem is. Nieuw in de CLA is de rijstrookwisselassistent, die het wisselen van rijstrook vergemakkelijkt met een simpel tikje tegen de richtingaanwijzerhendel.
- **MB.DRIVE ASSIST PLUS:** dit systeem, dat op een later moment beschikbaar komt, biedt verbeterde assistentiefuncties, afhankelijk van het land. Daartoe behoort bijvoorbeeld de doorontwikkelde afstandsassistent DISTRONIC plus. Ook een automatische rijstrookwissel op snelwegen is gepland.
- **MB.DRIVE ASSIST PRO:** dit systeem omvat twee extra camera's, waardoor nieuwe assistentiefuncties in stadsverkeer tot SAE Level 2++ mogelijk zijn. Technisch gezien is MB.DRIVE ASSIST PRO wereldwijd mogelijk in

⁹ De reserveringsfunctie is momenteel beschikbaar bij geselecteerde Mercedes-Benz laadstations in Duitsland en de VS. Een verdere uitrol is gepland voor 2025 en het langetermijndoel is om tegen het einde van het decennium ongeveer 10.000 laadpunten te exploiteren. Mercedes-Benz biedt de reserveringsoptie in eerste instantie gratis aan als onderdeel van MB.CHARGE Public. Mercedes-Benz behoudt zich het recht voor om in de toekomst kosten in rekening te brengen voor de reservering.

¹⁰ Om de digitale extra's te kunnen gebruiken, dient een Mercedes me-ID te worden aangemaakt maken en akkoord te worden gegaan met de gebruikersvoorwaarden voor digitale extra's en de Mercedes me-ID servicevoorwaarden die van toepassing zijn. De betreffende auto dient vervolgens aan het gebruikersaccount te worden gekoppeld. Na afloop van de eerste termijn kunnen de digitale extra's tegen betaling worden verlengd, mits ze nog steeds voor de betreffende auto worden aangeboden.

de CLA dankzij het modulaire ontwerp, maar het kan om wettelijke redenen nog niet overal worden goedgekeurd. De introductie is in eerste instantie in 2025 gepland voor de Chinese variant, omdat de regelgeving het daar toelaat. Vergelijkbare regelgeving is van kracht in de VS, waar de introductie gepland staat voor 2026.

- **MB.DRIVE PARKEERASSISTENT:** dit systeem kan beter en sneller parkeerplekken aan beide zijden herkennen, inclusief parkeervakken haaks op de rijbaan. Het detecteert ook parkeerplaatsen die niet alleen met witte lijnen zijn gemarkeerd. Bovendien is het nu mogelijk om automatisch uit te parkeren nadat handmatig werd ingeparkeerd.
- **MB.DRIVE PARKING ASSIST 360:** voegt nieuwe en verbeterde omgevingsweergaven en een nieuwe HMI-look toe aan het parkeerassistentiepakket.

Moeiteloos onderweg met innovatieve aandrijvingen en onderscheidende merkwaarden

De nieuwe Mercedes-Benz CLA: aandrijving, onderstel, aerodynamica en veiligheid

- 800V-systeem en SiC-omvormer brengen technologie van VISION EQXX over naar serieproductie
- Tweekraps transmissie draagt bij aan efficiëntie en maakt dynamische rijprestaties mogelijk
- Tot 325 km¹¹ aan actieradius mogelijk na slechts 10 minuten laden
- Uitstekende luchtweerstandscoefficiënt vanaf 0,21, met minimale spreiding binnen de modelserie
- Voorbereid op bidirectioneel laden (V2G en V2H)
- Middenairbag voor het eerst beschikbaar in dit segment
- Hoog niveau van actieve en passieve veiligheid en meertraps HV-beveiligingssysteem

De nieuwe CLA met EQ-technologie is de '1-liter-auto' voor het elektrische tijdperk. Met een opmerkelijk laag verbruik en een indrukwekkende actieradius in dit segment tilt hij de praktische inzetbaarheid van elektromobiliteit naar een hoger niveau. De CLA 250+ met EQ-technologie (energieverbruik gecombineerd: 14,1-12,2 kWh/100 km | CO₂-emissie gecombineerd: 0 g/km | CO₂-klasse: A)¹² en de CLA 350 4MATIC met EQ-technologie (energieverbruik gecombineerd: 14,7-12,5 kWh/100 km | CO₂-emissie gecombineerd: 0 g/km | CO₂-klasse: A)¹² zijn de eerste modellen die op de markt komen. In de loop van dit jaar wordt het modellengamma uitgebreid met meer volledige elektrische varianten en de CLA met hightech hybride aandrijving (zie het betreffende hoofdstuk).

De CLA 250+ met EQ-technologie heeft met maximaal 792 km volgens WLTP¹² een grote actieradius voor een auto in dit segment. Deze 200 kW sterke modelvariant kan zonder laadstops van Stuttgart naar Kiel of van Bremen naar München rijden. De 260 kW sterke CLA 350 4MATIC met EQ-technologie is gepositioneerd als de performance-versie aan de bovenkant van het modellengamma. Deze combineert een hoge efficiëntie met veel rijplezier en uitstekende prestaties. Hij accelereert in slechts 4,9 seconden van 0 naar 100 km/h. Beide vermogensvarianten hebben een topsnelheid 210 km/h.

800V-technologie laat laden bijna net zo snel verlopen als tanken

Highlights van de volledig elektrische CLA zijn de 800V elektrische architectuur en de geavanceerde aandrijfeenheden met tweekraps transmissie op de achteras. Het 800V-systeem maximaliseert de efficiëntie en prestaties en kan in combinatie met de nieuwe accugeneratie de laadtijd aanzienlijk verkorten. Met behulp van EQ-technologie kan de actieradius van de CLA in slechts 10 minuten met maximaal 325 km¹³ worden vergroot. Snelladen met gelijkstroom is mogelijk met een vermogen tot 320 kW bij zowel de CLA 250+ als de CLA 350 4MATIC.

¹¹ Mercedes-Benz CLA 250+ met EQ-technologie; bij DC-snelaadstations met 500 A op basis van WLTP-actieradius

¹² De vermelde waarden zijn bepaald volgens de voorgeschreven WLTP-meetprocedure (Worldwide harmonised Light vehicles Test Procedure). De opgegeven actieradius heeft betrekking op de Duitse markt. Het energieverbruik en de CO₂-emissie van een auto zijn niet alleen afhankelijk van het efficiënte gebruik van de brandstof of energiebron door de auto, maar ook van de rijstijl en andere niet-technische factoren.

¹³ Bij DC-snelaadstations met 500 A op basis van WLTP-actieradius.

De eerste twee volledig elektrische CLA-modellen in één oogopslag:

		CLA 250+ met EQ- technologie	CLA 350 met EQ- technologie
Max. vermogen	kW	200	260
Max. koppel	Nm	335	515
Accu: celchemie		nikkel-mangaan-kobalt	
Accu: bruikbare energie-inhoud	kWh	85	
Max. AC-laadcapaciteit	kW	11	
Max. DC-laadcapaciteit	kW	320	
DC-laden: actieradius na 10 min. (WLTP) ¹⁴	km	285-325	275-315
Acceleratie 0-100 km/h	sec.	6,7	4,9
Topsnelheid	km/h	210	
Energieverbruik gecombineerd (WLTP) ¹⁵	kWh/100 km	14,1-12,2	14,7-12,5
CO ₂ -emissie gecombineerd (WLTP) ¹⁵	g/km	0	0
Actieradius (WLTP) ¹⁴	km	694-792	672-771
CO ₂ -klasse		A	A

Nieuw ontwikkeld elektrisch aandrijfsysteem met efficiëntiegraad van 93 procent

Met de hoofdaandrijving op de achteras, wat voor een optimale tractie en rijeigenschappen zorgt, brengt Mercedes-Benz de lay-out die bekend is uit de middenklasse en hogere klassen naar het instapsegment. De 200 kW sterke elektrische aandrijfeenheid met permanent bekrachtigde synchroonmotor (PSM) op de achteras werd volledig in eigen huis ontwikkeld en is rechtstreeks afgeleid van de motor van de VISION EQXX. De efficiëntiegraad voor de overdracht van de accu naar het wiel is op lange afstanden 93 procent.

De magneten in de rotor zijn in een dubbele-V-vorm geplaatst. Een ander kenmerk is de wikkeling van de stator met zogeheten haarspeldwindingen. Deze dragen bij aan een bijzonder geruisloze aandrijving. De PSM heeft ook een aanzienlijk lager aandeel – van bijna 0 procent – zware zeldzame aardmetalen in vergelijking met vorige motorengeneraties. De krachtige vermogenselektronica is uitgerust met een siliciumcarbide (SiC) omvormer voor een bijzonder efficiënt energieverbruik. De transmissieregeling en omvormer zijn in hoge mate geïntegreerd in één component.

Sprinter en marathonloper in één: tweetraps transmissie combineert dynamiek met hoge efficiëntie

De aandrijfarchitectuur omvat een tweetraps transmissie op de achteras, die dynamiek met efficiëntie combineert. De eerste versnelling heeft een korte overbrengingsverhouding van 11:1, waardoor vanaf het begin een uitstekende acceleratie, een hoog trekvermogen en een hoge efficiëntie in stadsverkeer mogelijk zijn. De tweede versnelling (overbrengingsverhouding: 5:1) is gericht op de vermogensafgifte bij hoge snelheden en een hoge efficiëntie op de snelweg voor een uitstekende actieradius en langeafstandscomfort. De topsnelheid wordt bereikt in de tweede versnelling.

De schakelpunten zijn afhankelijk van de rij situatie en het geselecteerde rijprogramma. Bovendien past de zogeheten online optimizer ze voortdurend aan de actuele parameters aan, zoals het laadniveau van de accu, het vermogen en de wensen van de bestuurder. Het vermogen wordt overgebracht via klauwen (eerste versnelling) of schijven (tweede versnelling). De transmissie heeft een speciale thermische isolatie.

¹⁴ Bij DC-snelaaststations met 500 A op basis van WLTP-actieradius.

¹⁵ De vermelde waarden zijn bepaald volgens de voorgeschreven WLTP-meetprocedure (Worldwide harmonised Light vehicles Test Procedure). De opgegeven actieradius heeft betrekking op de Duitse markt. Het energieverbruik en de CO₂-emissie van een auto zijn niet alleen afhankelijk van het efficiënte gebruik van de brandstof of energiebron door de auto, maar ook van de rijstijl en andere niet-technische factoren

De Electric Drive Unit (EDU) 2.0 lost het conflict op tussen een maximumkoppel, een hoge topsnelheid en een hoge efficiëntie op – vooral onder reële rijomstandigheden. Het hoge koppel zorgt niet alleen voor dynamische rijprestaties, maar is ook handig op hellingen of bij het trekken van aanhangwagens. De volledig elektrische CLA-modellen¹⁶ kunnen tot 1,8 ton trekken met de semi-elektrische trekhaak (optie), waardoor ze geschikt zijn voor het trekken van compacte caravans.

Extra vermogen alleen wanneer dat nodig is: 4MATIC-modellen met Disconnect Unit

Het vierwielaangedreven model CLA 350 4MATIC heeft ook een 80 kW sterke aandrijfeenheid op de vooras. Deze eenheid is eveneens uitgerust met een SiC-omvormer (Silicon Carbide) voor maximale efficiëntie. Het betreft een permanent bekrachtigde synchroonmotor (PSM). De voorste elektromotor fungeert als ‘boost’-aandrijving, die alleen wordt geactiveerd wanneer er extra vermogen of tractie nodig is, afhankelijk van de rij situatie of het gekozen rijprogramma. Deze taak wordt uitgevoerd door de Disconnect Unit (DCU), die Mercedes-Benz voor het eerst in dit segment toepast.

De DCU kan voor een betere efficiëntie de voorste elektromotor snel ontkoppelen bij een lage belasting, waardoor de elektromotor en delen van de transmissie worden uitgeschakeld. Dit vermindert de verliezen op de vooras met wel 90 procent en dat vergroot weer de actieradius.

‘Gratis’ warmte voor efficiënte preconditioning: standaard multi-source warmtepomp

De volledig elektrische CLA is de eerste Mercedes-Benz die standaard wordt geleverd met een luchtzijdige warmtepomp. Bij deze warmtepomp wordt niet langer gebruikgemaakt van een omweg via een watercircuit. Als zogeheten multi-source model kunnen drie energiebronnen parallel worden gebruikt: de restwarmte van de elektrische aandrijving, de accu en de omgevingslucht. De luchtzijdige warmtepomp draagt bij aan de hoge efficiëntie van de CLA door gebruik te maken van deze ‘gratis’ warmte. De pomp gebruikt ongeveer een derde van de elektrische energie die een vergelijkbare extra verwarming nodig zou hebben voor hetzelfde vermogen.

Naast een hoog thermisch comfort voor de inzittenden maakt de multi-source warmtepomp ook zeer hoge laadprestaties mogelijk. Het systeem brengt de HV-accu op het ideale temperatuurbereik voor het snelladen. De accu is geïntegreerd in het intelligente thermomanagement. Wanneer de navigatie met Electric Intelligence ingeschakeld is, wordt de accu indien nodig tijdens het rijden voorverwarmd. Door deze preconditioning wordt de optimale temperatuur bereikt voor het snelladen begint. Mercedes-Benz zorgt ervoor dat de efficiëntie niet ten koste gaat van de warmte in het interieur, er wordt voor een aangename temperatuur gezorgd tijdens het snelladen.

Intelligente recuperatie voor maximale actieradius

De volledig elektrische CLA heeft een nieuw one-box remsysteem. Componenten als de rembekrachtiger met hoofdremcilinder en ESP-regeling zijn gecombineerd in één compacte module. Het systeem optimaliseert het terugwinnen van remenergie, waardoor de actieradius groter wordt. Het by-wire concept zorgt voor een consistent, vertrouwenwekkend en transparant gevoel in het rempedaal, ongeacht of er wordt geremd door middel van recuperatie of met behulp van de conventionele remmen. Het nieuwe remsysteem voldoet bovendien aan de hoge veiligheidsnormen van het merk. In het geval van een storing schakelt het systeem over op het hydraulische back-upsysteem, waardoor te allen tijde een veilig remgedrag wordt gegarandeerd.

Om efficiëntieredenen worden bijna alle remprocessen volledig met behulp van recuperatie uitgevoerd. Het recuperatievermogen is maximaal 200 kW. In principe kunnen de CLA-modellen zelfs elektrisch worden afgeremd tot stilstand en zo kinetische energie terugwinnen. De sterke vertraging (tot 3 m/s² per as) zorgt voor meer teruggewonnen energie en uiteindelijk een grotere actieradius. Recuperatie is zelfs mogelijk tijdens het remmen met geactiveerd ABS-systeem of op een beijzeld wegdek.

¹⁶ Mercedes-Benz CLA 350 4MATIC met EQ-technologie.

Met de keuzehendel achter het stuurwiel kan niet alleen de rijmodus worden geselecteerd. De bestuurder kan er ook het recuperatievermogen mee aanpassen. Door de hendel naar het stuurwiel toe te trekken, wordt het recuperatieniveau verhoogd tot een vertraging van maximaal 3 m/s². Door de hendel in de richting van het bestuurdersdisplay te duwen, wordt de energierugwinning dienovereenkomstig gereduceerd. Door de keuzehendel verder in te drukken, schakelt de bestuurder heen en weer tussen de recuperatieniveaus D+ en D Auto. Het geselecteerde niveau wordt onderin het display weergegeven. De volgende vier recuperatieniveaus zijn mogelijk:

- D Auto: intelligente recuperatie.
- D+: geen recuperatie ('zeilen').
- D: standaard recuperatie tot 1 m/s².
- D-: extra recuperatie tot 3 m/s².

Alle vier de recuperatieniveaus zijn beschikbaar als 'Last Mode'. In het recuperatieniveau D Auto is de ECO assistent automatisch ingeschakeld. Afhankelijk van de uitrusting kan deze gebruikmaken van gegevens op de navigatiekaart en informatie van sensoren en camera's om de verwachte route van de auto te bepalen. Dit systeem helpt het rijgedrag te optimaliseren voor de komende situatie, zodat het energieverbruik wordt geminimaliseerd en de recuperatie wordt gemaximaliseerd. De volgende routegebeurtenissen kunnen worden gedetecteerd: rotondes, scherpe bochten, kruispunten, T-splitsingen, hellingen en snelheidsbeperkingen. De ECO assistent kan ook reageren op andere kruispunten of knooppunten als de richtingaanwijzer op tijd wordt geactiveerd.

Wanneer het systeem een naderende gebeurtenis of een voorligger detecteert en de auto de bewuste plek nadert, berekent de ECO assistent het geoptimaliseerde snelheidsprofiel op basis van de afstand, de huidige snelheid en de beschikbare routeinformatie. Het symbool 'Voet van het pedaal' verschijnt dan in het bestuurdersdisplay. In de CLA bevindt dit zich nog centraler in het gezichtsveld van de bestuurder. Als de bestuurder deze melding opvolgt, wordt de intelligente recuperatie in de 'zeil'modus geactiveerd. Als de ECO assistent een voorligger of stilstaande auto detecteert, kan het systeem de CLA zelfs volledig tot stilstand brengen. Dit kan bijvoorbeeld bij de staart van een file of voor een verkeerslicht zijn.

Topaccu met siliciumoxide-anodes en hoge energiedichtheid

Het innovatieve accusysteem is gebaseerd op een sterk geïntegreerde modulaire architectuur. De accu's bestaan uit vier grote celmodules met hardcase cellen en hebben een compact en plat ontwerp. De CLA 250+ en CLA 350 4MATIC maken gebruik van de topversie van de lithium-ion-accu's met een bruikbare energie-inhoud van 85 kWh. De cellen zijn voorzien van anodes waarin siliciumoxide gemengd is met grafiet. Vergeleken met de vorige accu met conventionele grafietanodes is de gravimetrische energiedichtheid met maar liefst 20 procent toegenomen. De volumetrische energiedichtheid van de celchemie is 680 Wh/l. Het kobaltgehalte is verder verlaagd. Aan het eind van het jaar volgt een CLA-model met een accu met lithium-ijzer-fosfaat kathodes (LFP). De bruikbare energie-inhoud daarvan is 58 kWh, terwijl de volumetrische energiedichtheid van de celchemie 450 Wh/l bedraagt.

Ondanks de aanzienlijk hogere laadcapaciteit zijn de voorwaarden van het accucertificaat voor de EQA en EQB nog steeds van toepassing op de volledig elektrische CLA. Voor een totale duur van acht jaar of tot een kilometrage van 160.000 km (afhankelijk van wat zich als eerste voordoet) garandeert Mercedes-Benz dat de maximale accucapaciteit van de HV-accu niet lager is dan 70 procent.

CLA kan ook dienstdoen als energieopslag voor thuis: voorbereid op bidirectioneel laden

De volledig elektrische CLA is voorbereid op het koppelen van elektroauto's aan het elektriciteitsnet. Wanneer de auto is aangesloten op een geschikt bidirectioneel gelijkstroom-laadstation, doet hij dienst als energieopslag die bijvoorbeeld zonne-energie kan opslaan voor gebruik op een later moment. Nog belangrijker is dat deze energieopslag ook kan dienen als stroomleverancier, hetzij van de auto naar het thuisnet (Vehicle-to-Home V2H) of van de auto naar het stroomnet (Vehicle-to-Grid V2G).

De functie van het bidirectioneel laden komt op een later tijdstip, na de introductie, beschikbaar via een over-the-air update. Het gebruik van bidirectioneel laden kan onderhevig zijn aan landspecifieke voorwaarden met betrekking tot wetgeving en de vereisten van energieleveranciers.

Toonaangevende aerodynamica met c_w -waarde vanaf 0,21

Een lage luchtweerstand betekent een hoge efficiëntie, en aerodynamica is dan ook bijzonder belangrijk bij elektroauto's. Een verlaging van de luchtweerstandscoefficiënt met slechts 0,01 vergroot de actieradius over lange afstanden met circa 2,5 procent. Met een c_w -waarde vanaf 0,21 is de volledig elektrische CLA leider in zijn segment.

Binnen de modelserie is de spreiding klein, mede dankzij het brede aanbod van aerodynamisch geoptimaliseerde velgen. Voor het eerst is er voor de lichtmetalen velgen een tweekleurige volledige afdekking leverbaar, die de luchtweerstandscoefficiënt met maximaal twee punten verbetert ten opzichte van een conventionele velg. Het aerodynamicateam heeft ook de wielspoilers voor en achter geoptimaliseerd voor alle velgmaten, waardoor de invloed van velgen en banden op de luchtweerstand wordt geminimaliseerd.

Rond de grille en de koplampen zijn de naden optimaal gepositioneerd en gedeeltelijk afgedicht. Het onderstelconcept van de EQS en EQE is voor de CLA doorontwikkeld. De zeer gladde bodemplaat is bijna volledig gesloten en ook de veerarmen en trekstangen zijn afgedekt. De achterwielaafdekking is zo ontworpen dat deze integraal deel uitmaakt van de carrosserie. Deze heeft dus geen verbindingen met de omliggende onderdelen en beweegt dus niet mee met de as tijdens bijvoorbeeld compressie. De CLA heeft een zogeheten impactmanagementsysteem voor de bescherming van de accu, met volledig geïntegreerde componenten die ook aerodynamisch zijn geoptimaliseerd. Om aerodynamische compromissen te vermijden, zijn er twee achterdiffusorvarianten leverbaar voor de volledig elektrische CLA: voor modellen met en zonder trekhaak.

Comfortonderstel met multilink achteras uit de middenklasse en luxeklasse

De CLA wordt standaard geleverd met een comfortonderstel met stalen veren en een nieuw ontwikkelde vooras met drie draagarmen per zijde. De onderste draagarm bestaat uit de dwars- en drukstangen die beide van gesmeed aluminium zijn gemaakt. Net als bij een McPherson-as geleidt de veerpoot het wiel en is hij rechtstreeks verbonden met de fusee. De derde verbinding, de spoorstang, maakt deel uit van de tandheugelstuurinrichting. De dwarsgeplaatste stuurinrichting bevindt zich vóór het midden van het wiel, wat leidt tot het gewenste zelfsturende gedrag en de nauwkeurige stuurrespons. De fusee, die de onderste draagarm met de veerpoot verbindt en het wiel en het remsysteem ondersteunt, is gemaakt van gegoten aluminium. Naast de lichtgewicht constructie werd bij dit onderdeel prioriteit gegeven aan een hoge camberstijfheid, wat voor een goede stuurrespons en een laag geluidsniveau zorgt.

Aan de achterzijde bevindt zich een nieuw ontwikkelde multilink as. Mercedes-Benz past hiermee het concept van wielgeleidingseigenschappen dat bekend is uit de middenklasse en de luxeklasse ook in dit segment toe.

Hoog niveau van actieve en passieve veiligheid – eerste middenairbag in dit segment

De nieuwe CLA is ontwikkeld met de nieuwste veiligheidsaspecten als uitgangsbasis. Mercedes-Benz blijft daarmee een pionier op het gebied van actieve en passieve veiligheid, ook in dit segment. Het doel is duidelijk: de CLA moest de veiligste auto in zijn klasse worden. De nieuwe standaard veiligheidsassistentiesystemen helpen om veel ongevallen te voorkomen. Mocht zich toch een ongeval voordoen, dan zorgen de kreukelzones, het stabiele passagierscompartiment en de veiligheidssystemen ervoor dat het risico op ernstig letsel wordt geminimaliseerd.

Nieuw voor de CLA, en voor het eerst toegepast in dit segment, is de standaard middenairbag. Deze airbag positioneert zich, afhankelijk van de ernst van het ongeval en de bezettingsgraad van de auto, tussen de bestuurder en de voorpassagier bij een ernstige aanrijding van opzij. De middenairbag is in de rugleuning van de bestuurdersstoel geïntegreerd.

Meertraps HV-beveiligingssysteem en doorontwikkeld accuwaarschuwingssysteem

Aanvullend op de bescherming van de inzittenden van een elektroauto en andere weggebruikers, legt Mercedes-Benz eveneens nadruk op de bescherming van het energieopslagsysteem. Een volledig elektrische auto heeft naast het bekende 12V-systeem een HV-systeem dat de HV-accu en aangesloten verbruikers omvat, zoals de elektromotoren voor de aandrijving en componenten zoals de airconditioning. Aanvullend op de wettelijke vereisten moeten zowel de gehele auto als de HV-accu, HV-leidingen en andere HV-componenten voldoen aan de strenge veiligheidsnormen van Mercedes-Benz.

Bij de nieuwe CLA is de accubehuizing als onderdeel van de voertuigstructuur in het crashconcept geïntegreerd. Bovendien heeft Mercedes-Benz voor de nieuwe generatie HV-accu's uitgebreide voorzorgsmaatregelen genomen tegen een mogelijke thermische reactie van de HV-accu, met passende afstanden tussen de accucellen alsmede de structuur van de cellen en de celmodules. Het verbeterde systeem waarschuwt niet alleen de inzittenden, maar activeert ook extra beschermingsmaatregelen in de auto. Hiertoe behoren het automatisch sluiten van de zijruiten en luchtuitstroomopeningen. Een nieuwe sensor, die centraal in de HV-accu is geplaatst, bewaakt de status ervan zelfs wanneer de auto geparkeerd staat.

Net als de andere modellen van Mercedes-Benz is ook de nieuwe CLA uitgerust met een meertraps beschermingsconcept met acht elementen van HV-beveiliging. Dit zorgt ervoor dat na een ongeval de elektrische componenten geen gevaar opleveren voor de inzittenden, eerstehulpverleners en hulpdiensten. Dit beschermingsconcept heeft zich al bewezen in andere volledig elektrische modellen van Mercedes-Benz, wat door de bevindingen van het Mercedes-Benz Ongevallenonderzoek is bevestigd. Bij een ernstig ongeval wordt het HV-systeem automatisch uitgeschakeld, waarbij onderscheid wordt gemaakt tussen een omkeerbare en een onomkeerbare uitschakeling.

De omkeerbare uitschakeling wordt geactiveerd bij kleine ongevallen. Als de bestuurder probeert de auto na de automatische uitschakeling opnieuw te starten, wordt op de achtergrond automatisch een isolatiemeting uitgevoerd. Een herstart is alleen mogelijk als het systeem foutvrij is, zodat auto's die nog kunnen rijden operationeel blijven. Bij ernstige ongevallen, waarbij de auto meestal niet meer bestuurbaar is, wordt het HV-systeem onomkeerbaar uitgeschakeld. Onomkeerbaar betekent dat alleen een gespecialiseerde werkplaats het systeem in de auto weer kan inschakelen.

Tijdens de automatische uitschakeling zorgt gerichte ontlading van de componenten ervoor dat ze geen gevaar opleveren. Voor hulpdiensten zijn er ook uitschakelpunten waar ze het HV-systeem handmatig kunnen uitschakelen.

Nieuwe volledig elektrische CLA heeft 40 procent kleinere CO₂-voetafdruk dan zijn voorganger

Met de CLA gaat de pionier van een nieuwe, innovatieve elektrische voertuigfamilie van Mercedes-Benz in serieproductie. De CO₂-voetafdruk van de nieuwe volledig elektrische CLA is 40 procent kleiner over de gehele waardeketen in vergelijking met zijn niet-geëlektrificeerde voorganger. Door verdere CO₂-reducerende maatregelen te implementeren in de toeleveringsketen en bij het laden van de accu, kan de besparing oplopen tot twee derde.

Circa 40 procent van het gebruikte aluminium wordt geproduceerd in elektrolyse-installaties die draaien op hernieuwbare energie, waardoor in totaal ongeveer 400 kg CO₂ per auto wordt bespaard bij de productie van de volledig elektrische CLA. Diverse CO₂-reducerende maatregelen in de HV-cellen verlagen de CO₂-voetafdruk van de nieuwe accugeneratie daarnaast met circa 30 procent per cel in vergelijking met de vorige accu. Naast de netto CO₂-neutrale¹⁷ celproductie wordt ook elektriciteit uit hernieuwbare energie gebruikt voor de productie van kathode-, anode- en celbehuizingsmaterialen.

¹⁷ Netto CO₂-neutraal betekent dat de CO₂-emissie die door Mercedes-Benz niet kan worden vermeden of verminderd, wordt gecompenseerd met behulp van gecertificeerde compensatieprojecten.

Naast de interieurmaterialen bevatten de thermoplasten in de nieuwe CLA ook een groot aandeel secundaire materialen. In vergelijking met zijn voorganger is dit aandeel vier keer hoger als naar de gehele auto wordt gekeken. In totaal is 50 procent van het secundaire materiaal in de thermoplastische materialen afkomstig van post-consumer recycleert. De kriksteunen zijn bijvoorbeeld volledig gemaakt van gerecyclede autobumpers. De bagageruimte heeft een recyclinggehalte van circa 70 procent.

MB.CHARGE Public: geïntegreerde digitale laadservice

Mercedes-Benz bundelt alle functies van openbaar laden in de digitale extra MB.CHARGE Public¹⁸ (voorheen Mercedes me Charge) en biedt daarmee klanten tal van exclusieve voordelen. Met slechts één laadcontract¹⁹ hebben ze toegang tot een van de grootste laadnetwerken ter wereld. De gebruikers kunnen altijd op de vertrouwde gebruiksvriendelijke manier laden, ongeacht de exploitant van het station. Bij de volledig elektrische CLA verloopt de authenticatie via de Mercedes-Benz app, de MB.CHARGE Public RFID-kaart of rechtstreeks via Plug & Charge²⁰ bij deelnemende laadstations. Elk laadproces wordt automatisch gefactureerd via MB.CHARGE Public. Mercedes-Benz zorgt ook voor maximale kostentransparantie bij openbare laadstations. Voorafgaand aan de start van het laadproces kunnen gebruikers op het display van MBUX of in de Mercedes-Benz app de specifieke kosten per kilowattuur of per minuut bekijken. Dat geldt ook voor de geschatte totale kosten voor het volledig laden van de accu. MB.CHARGE Public biedt verschillende tarieven en pakketten met voordelige voorwaarden, afhankelijk van de regio.

Mercedes-Benz breidt zijn laadnetwerk voortdurend verder uit door middel van eigen activiteiten om wereldwijd openbare laadinfrastructuren te ontwikkelen. Tegen het einde van dit decennium moeten er ongeveer 45.000 extra laadpunten zijn gecreëerd via het wereldwijde Mercedes-Benz Charging Network en de joint ventures IONITY, IONNA en IONCHI in Europa, Noord-Amerika en China. Deze zijn ook toegankelijk via MB.CHARGE Public.

Groen laden: Mercedes-Benz zet zich in voor laden met hernieuwbare energie

‘Green Charging’ is een integraal onderdeel van MB.CHARGE Public in Europa, Canada en de VS. Als er nog geen hernieuwbare energie beschikbaar is bij het betreffende laadstation, maakt ‘Green Charging’ gebruik van groenestroomcertificaten. Deze zorgen ervoor dat een gelijkwaardige hoeveelheid elektriciteit uit hernieuwbare bronnen aan het net wordt geleverd voor het laden. Dit betreft groenestroomcertificaten van gecertificeerde energiecentrales²¹ die minder dan zes jaar oud zijn²². Waar mogelijk worden de groenestroomcertificaten aangekocht en gevalideerd in hetzelfde land als waar de klant laadt. Dit draagt bij aan de verdere uitbreiding van hernieuwbare energiebronnen.

Met de komst van een nieuwe generatie elektrische modellen breidt Mercedes-Benz zijn ‘Green Charging’-initiatief ook uit naar particuliere huishoudens. Met intelligente thuislaadoplossingen kunnen particuliere klanten bij het laden van hun elektroauto via een wallbox het aandeel hernieuwbare energie verhogen en zo hun CO₂-voetafdruk verkleinen.

¹⁸ Om de digitale extra's te kunnen gebruiken, dient een Mercedes me-ID te worden aangemaakt maken en akkoord te worden gegaan met de gebruikersvoorwaarden voor digitale extra's en de Mercedes me-ID servicevoorwaarden die van toepassing zijn. De betreffende auto dient vervolgens aan het gebruikersaccount te worden gekoppeld. Na afloop van de eerste termijn kunnen de digitale extra's tegen betaling worden verlengd, mits ze nog steeds voor de betreffende auto worden aangeboden.

¹⁹ Om gebruik te kunnen maken van de digitale extra MB.CHARGE Public, heeft de klant een eigen afzonderlijk laadcontract nodig met een geselecteerde derde partij.

²⁰ Met Plug & Charge begint het laadproces na het inpluggen van de laadkabel. De auto geeft de gegevens van het laadcontract rechtstreeks door aan het laadstation. Voorwaarde is een MB.CHARGE Public-laadcontract, die de facturatie regelt.

²¹ EKOenergy in Europa, Green-e in Noord-Amerika.

²² Gegarandeerd in alle landen behalve het Verenigd Koninkrijk en Polen.

Maximale flexibiliteit dankzij modulaire architectuur

De nieuwe Mercedes-Benz CLA: de hybrids met 48V-technologie

- Toekomstige hybrids kunnen elektrisch rijden bij lagere snelheden zoals in stadsverkeer
- Nieuwe viercilindermotor uit de FAME-motorenfamilie werkt met Miller-cyclus verbrandingsproces
- Nieuwe geëlektrificeerde achtrups transmissie met dubbele koppeling en geïntegreerde elektromotor
- Nieuwe lithium-ion-accu met 1,3 kWh energie-inhoud in flatpack-design

Volledig elektrische modellen spelen een sleutelrol in de implementatie van de duurzame bedrijfsstrategie van Mercedes-Benz. Het tempo van deze transformatie wordt echter bepaald door de wensen en mobiliteitsbehoeften van klanten in de verschillende regio's van de wereld. De nieuwe CLA is tegen het einde van het jaar dan ook leverbaar als hybrid met 48V-technologie en een in de transmissie geïntegreerde elektromotor. De modulaire architectuur van de CLA-modelfamilie biedt Mercedes-Benz maximale flexibiliteit bij het aandrijfconcept en bij de productie.

De CLA Hybrid lijkt optisch sterk op zijn elektrische tegenhanger. Klanten kunnen kiezen tussen de twee aandrijfconfiguraties op basis van hun persoonlijke rijprofiel en gebruik. Een van de weinige onderscheidende kenmerken: de CLA Hybrid heeft een klassieke grille met Mercedes-Benz pattern in chroom, die standaard wordt omlijst door een led-lichtgeleider.

De uiterst efficiënte aandrijving is ontwikkeld door Mercedes-Benz engineers in Duitsland volgens beproefde kwaliteitsnormen. De hypermoderne verbrandingsmotor van de CLA Hybrid is in eerste instantie leverbaar in drie vermogensklassen. Er is keuze uit voorwielaandrijving en 4MATIC. De technische gegevens en verdere details, inclusief de uitrusting, volgen later dit jaar, tijdig voor de verkoopstart.

CLA Hybrid kan volledig elektrisch rijden en recupereren

Het motor- en transmissieontwerp is zeer compact dankzij de beperkte cilinderafstand en zogeheten side-by-side plaatsing van de elektromotor. De elektromotor, omvormer en transmissie vormen een sterk geïntegreerde eenheid. De nieuw ontwikkelde 48V-accu met lithium-ion-technologie heeft een energie-inhoud tot 1,3 kWh. Ook hiervan is het ontwerp bijzonder compact: de accucellen en de DC/DC-omvormer zijn geïntegreerd in een zogeheten flatpack.

De elektromotor biedt een intelligente ondersteuning over het gehele snelheidsbereik. Dit verbetert de acceleratie aanzienlijk, vooral bij lage toerentallen. Bij snelheden in de stad en wanneer minder dan 20 kW aan vermogen nodig is, kunnen de hybrids volledig elektrisch rijden. Het zogeheten elektrische 'zeilen', oftewel het efficiënte uitrollen met ontkoppelde aandrijflijn, is mogelijk tot een snelheid van circa 100 km/h. Een bijzonder kenmerk van de motor is zijn vermogen om in alle acht versnellingen energie te recupereren, waardoor tot 25 kW aan energie wordt teruggewonnen.

Aangezien het koppel van de verbrandingsmotor en de elektromotor bij elkaar opgeteld kunnen worden, is het maximumkoppel beschikbaar over een breed toerentalbereik. Bovendien kan de verbrandingsmotor volledig worden gestart via de elektromotor en de scheidingskoppeling, waardoor er geen conventionele startmotor meer nodig is. De start-stopfunctie en het schakelen tussen de twee motoren werken bijna onmerkbaar voor de bestuurder.

De elektromotor en de omvormer zijn geïntegreerd in een nieuwe, zeer compacte achtrups transmissie met dubbele koppeling (8F-eDCT). Deze ontwikkeling wordt 'eDCT' genoemd omdat de elektromotor in de transmissie is geïntegreerd en het mechanische systeem elektro-hydraulisch wordt aangestuurd. Een elektromotor bedient beide dubbele koppelingssystemen. De krachtoverbrenging en -scheiding vinden plaats via twee aandrijfkoppelingen en een scheidingskoppeling. De brede spreiding van de acht

overbrengingsverhoudingen komt ook de efficiëntie ten goede, omdat de werking van de motor geoptimaliseerd wordt.

Nieuwe viercilindermotor uit de FAME-motorenfamilie met Miller-cyclus verbrandingsproces

De verbrandingsmotor, die is ontwikkeld door Mercedes-Benz, is een viercilinder benzinemotor met een cilinderinhoud van 1,5 liter. De motor, die wordt aangeduid als M 252, behoort tot de modulaire motorenfamilie FAME (Family of Modular Engines) en is geschikt voor toepassing in diverse modellen.

Gemeenschappelijke kenmerken van de FAME-motoren zijn onder meer een volledig aluminium carter met NANOSLIDE®-technologie, een cilinderkop met een gedeeltelijk geïntegreerd uitlaatspruitstuk en een turbo met gesegmenteerde turbine en schakelbare scroll-aansluiting. Andere highlights zijn de compacte inlaatluchtleiding en het feit dat de uitlaat dicht bij de motor is gemonteerd. Dit zogeheten one-box design is voorbereid op toekomstige emissienormen. Het concept van de elektrische koelmiddelcompressor met 48V-technologie, dat is overgenomen van de M 256-motor, vermindert de wrijving en zorgt ervoor dat de airconditioning van de auto zowel bij stilstand als tijdens elektrisch rijden zijn werk kan doen.

Om efficiëntieredenen maakt de benzinemotor gebruik van een verbrandingsproces dat gebaseerd is op de Miller-cyclus. Het relatief vroeg sluiten van de inlaatkleppen vermindert gasklepverliezen en maakt een hoge compressieverhouding van 12:1 mogelijk. Dit ontwerp zorgt ervoor dat de efficiëntie hoog blijft en het brandstofverbruik laag, vooral bij het rijden onder deellast, wat heel gebruikelijk is in het dagelijks verkeer. Dit vermindert ook de NOx-emissie.

De nieuwe motor/transmissie-eenheid heeft compacte afmetingen en is dwars tussen de fusees geïnstalleerd. Een ander pluspunt is het voorbeeldige NVH-gedrag (Noise, Vibrations, Harshness). In conceptueel opzicht is de M 252-motor hier al in het voordeel omdat Mercedes-Benz voor vier in plaats van drie cilinders heeft gekozen. Bovendien is rondom de motor een uitgebreid NVH-pakket van schuim en bekleding toegepast om het doorgeven van geluiden te verminderen. De CLA heeft ook het dubbele schutbord-concept, bekend van modellen uit hogere segmenten. De isolatie van het schutbord is ook doorgetrokken naar de zijkanten van de A-stijlen en de voertuigbodem.

Nieuwe CLA wordt gebouwd in de fabriek te Rastatt

De CLA-modellen met hybride aandrijving worden op flexibele wijze geproduceerd op dezelfde productielijn in de Mercedes-Benz fabriek in Rastatt als de volledig elektrische versies. De productie is netto CO₂-neutraal²³. De fabriek maakt gebruik van 100 procent groene stroom, die grotendeels extern wordt ingekocht.

De productielocatie in het Duitse Rastatt is de belangrijkste fabriek in het productienetwerk voor de Mercedes-Benz modellen in dit segment en is een pionier van de 'Digital First' aanpak in het wereldwijde productienetwerk van de onderneming. Ter voorbereiding op de productie van het nieuwe model werd de omvangrijke aanpassing van een bestaande assemblagehal eerst virtueel gepresenteerd en in gebruik genomen met behulp van een zogeheten digitale tweeling. De nieuwe CLA markeert ook de eerste serieproductietoepassingen van het Mercedes-Benz Operating System (MB.OS), de in eigen huis ontwikkelde chip-to-cloud architectuur van de onderneming. De voertuigsoftware wordt niet langer overgedragen via verschillende hardwaremodules, maar via de centrale server van de Mercedes-Benz Intelligent Cloud. Naast de CLA worden ook de A-Klasse, de B-Klasse, de compacte SUV GLA en de volledig elektrische Mercedes-Benz EQA op deze productielocatie geproduceerd.

Na het geleidelijke opstarten van de productie in Rastatt start Beijing Benz Automotive Co., Ltd (BBAC) met de productie van de CLA voor de Chinese markt. In samenwerking met de Hongaarse Mercedes-Benz fabriek in Kecskemét zullen na de start van de CLA-productie nog meer modellen van de nieuwe voertuigfamilie volgen.

²³ Netto CO₂-neutraal betekent dat de CO₂-emissie die bij Mercedes-Benz niet kan worden vermeden of verminderd, wordt gecompenseerd door middel van gecertificeerde compensatieprojecten.

Emotionele expressie van atletische kracht

De nieuwe Mercedes-Benz CLA: het design en ruimteconcept

- Ruimer dan ooit: meer hoofd- en beenruimte, eerste moderne Mercedes-Benz met 'frunk'
- Stralend 'gezicht': sportief sharknose-design met verlichte grille en geïntegreerde ster
- Sensuele proporties: fastback-silhouet zorgt voor uitstekende aerodynamica en efficiëntie
- Nieuwe luxe-ervaring: avantgardistisch interieur met hightech elementen zoals het superscreen

De nieuwe CLA van Mercedes-Benz is klaar voor het elektrische en digitale tijdperk. Als eerste model van een nieuwe voertuigfamilie belichaamt het model de volgende evolutionaire stap in de Mercedes-Benz designfilosofie van sensuele puurheid. De Concept CLA Class gaf al een voorproefje van dit dynamische uiterlijk in combinatie met buitengewone designelementen: ook het seriemodel fascineert met een spannend samenspel van intelligentie en emotie, waardoor verlangen opnieuw vorm krijgt.

Het fastback-silhouet van de CLA staat garant voor een uitstekende aerodynamica en efficiëntie. De lange wielbasis (2.790 mm), de korte overhangen en de kenmerkende GT-achterzijde vormen samen een emotionele expressie van atletische kracht. De sportieve proporties van de auto worden versterkt door de lage 'greenhouse', de lange motorkap met powerdomes en de grote velgen tot 19". De gespierde en atletische schouderpartij van de auto begint bij de voorste wielkasten en strekken zich uit tot de sculpturaal vormgegeven achterzijde. De brede wielkasten en de grote spoorbreedte (voor/achter: 1.605/1.574 mm) versterken de dynamische indruk.

De heldere designtaal benadrukt de gebeeldhouwde oppervlakken met gereduceerde lijnen en nauwkeurige overgangen. De markante karakterlijnen op de flanken creëren een interessant spel van licht en schaduw. Het krachtige design straalt soevereine sportiviteit en moderniteit uit. Het zorgt ervoor dat de CLA er lichter uitziet. De minutieuze aandacht voor details onderstreept de hoge kwaliteit en exclusiviteit van het nieuwe model.

Meer ruimte op elke zitplaats en voor de bagage – de 'frunk' keert terug na negentig jaar

Met een lengte van 4.723 mm is de nieuwe CLA circa 4 cm langer dan zijn voorganger. De wielbasis is met ruim 6 cm toegenomen tot 2.790 mm. De bestuurder en voorpassagier hebben iets meer beenruimte (+11 mm) tot hun beschikking. De passagiers op beide zitrijen hebben ook meer hoofdruimte: een toename van 16 en 28 mm (voor/achter). Dit is het gevolg van de hogere daklijn en het standaard panoramadak, dat veel licht binnenlaat en een gevoel van vrijheid creëert.

Als eerste moderne Mercedes-Benz beschikt de CLA met EQ-technologie over een bagageruimte voorin. Deze zogeheten 'frunk' ('front trunk') biedt 101 liter extra bagageruimte – ideaal voor bijvoorbeeld een krat met 0,33 liter-flessen of de laadkabel. Daarmee is de 'frunk' groter en bruikbaarere dan in de Mercedes-Benz 130 (W 23) uit de jaren dertig, de eerste auto van het merk die hierover beschikte. Achterin biedt de nieuwe elektrische CLA een bagageruimtevolume van 405 liter.

De afmetingen van de nieuwe CLA:

		CLA	Voorganger	Vershil
Afmetingen exterieur				
Lengte	mm	4.723	4.688	+35
Breedte	mm	1.855	1.830	+25
Breedte inclusief buitenspiegels	mm	2.021	1.999	+22
Hoogte	mm	1.468	1.439	+29
Wielbasis	mm	2.790	2.729	+61
Afmetingen interieur				
Max. hoofdruimte voor	mm	1.039	1.023	+16
Max. hoofdruimte achter	mm	936	906	+28
Beenruimte voor	mm	1.073	1.062	+11
Beenruimte achter	mm	854	861	-7
Elleboogbreedte voor	mm	1.456	1.457	-1
Elleboogbreedte achter	mm	1.431	1.454	-23
Schouderruimte voor	mm	1.412	1.400	+12
Schouderruimte achter	mm	1.359	1.372	-13
Bagageruimtevolume	l	405	460	-55
Volume 'frunk' (vloeistof)	l	101	-	+101

Dag en nacht verlicht: panel met verlicht Mercedes-Benz pattern en koplampen in sterdesign

Het sportieve front van de volledig elektrische CLA heeft een vorm die op een sharknose lijkt. Blikvanger is het nieuwe panel met verlicht Mercedes-Benz pattern, dat de klassieke chromen grille op nieuwe wijze interpreteert. Dit designelement, dat naadloos in het design is geïntegreerd, bevat niet alleen de grote iconische Mercedes-Benz ster, maar ook in totaal 142 sterren in chroomlook, wat voor een onderscheidende merksignatuur zorgt. De verlichte grille begroet de bestuurder en neemt afscheid met behulp van verschillende animaties. Afhankelijk van de nationale regelgeving is de geïntegreerde ster ook geheel of gedeeltelijk verlicht.²⁴

De full-led-koplampen zorgen zowel overdag als 's nachts voor een fascinerende uitstraling en een optimale verlichting van de weg. Ze zijn met elkaar verbonden door een lichtband. Het nieuwe sterdesign draagt bij aan de onmiskenbare merkidentiteit. Bij de optionele MULTIBEAM LED-koplampen heeft de dagrijverlichting de vorm van de Mercedes-Benz ster. De standaard high-performance led-koplampen zijn voorzien van de ster als verchroomd designelement.

De frameeloze portieren met chroomomlijsting benadrukken de sportiviteit en tijdloze elegantie van het nieuwe model. Het grote panoramadak is standaard en zorgt voor veel licht in het interieur. De compacte buitenspiegels zijn op de bovenkant van de portieren gemonteerd. De uitschuifbare portiergrepen (optioneel ook in combinatie met KEYLESS GO) sluiten naadloos aan op de carrosserie en dragen bij aan een optimale aerodynamica.

De GT-achterzijde geeft de CLA een krachtige uitstraling. De achterlichten in sterdesign zijn verbonden door een lichtband die wordt geanimeerd met coming-home en leaving-home scenario's. Zoals gebruikelijk bij sportieve modellen van Mercedes-Benz is de kentekenplaat in de bumper geplaatst. De achterdiffusor is hoogglanzend zwart en aerodynamisch geoptimaliseerd. De diffusor draagt bij aan de uitstekende luchtweerstandscoefficiënt van het model. De lichtmetalen velgen zijn leverbaar in tien exclusieve designs in de velgmaten 17 tot 19". Alle velgen zijn ook aerodynamisch geoptimaliseerd.

²⁴ In de VS, Canada, China en de Golfstaten is de geïntegreerde ster volledig verlicht. In West-Europa en de rest van de wereld is de geïntegreerde ster gedeeltelijk verlicht (zonder ring). In Zuid-Korea en Taiwan wordt de ster niet verlicht.

Bijzonder hoogwaardige standaarduitrusting in dit segment

De nieuwe CLA krijgt van Mercedes-Benz een nog uitgebreidere standaarduitrusting mee. Elke CLA wordt standaard geleverd als uitrustingslijn Progressive. De standaarduitrusting omvat high-performance led-koplampen, spiegelpakket, multifunctioneel sportstuur in leder, comfortstoelen in lederlook ARTICO/stof, stoelverwarming en viervoudig verstelbare lendensteun. Eveneens standaard zijn de 1-zone-airconditioning THERMATIC, luchtuitstroomopeningen voor de tweede zitrij en vier USB-C laadaansluitingen met een vermogen van 100 watt.

Als optie is ook de zeer succesvolle uitrustingslijn AMG Line leverbaar, die de sportiviteit van de auto nog eens extra benadrukt. Tot de uiterlijke kenmerken behoren lichtmetalen 18" velgen, een voorskirt met luchtinlaten en chromen splitter alsmede een specifieke achterskirt. Als het portier wordt geopend, wordt de bestuurder begroet door een animated lichttapijt met sterrenpatroon. Het interieur van de AMG Line kenmerkt zich door sportieve accenten, zoals een sportstuur in leder met afgevlakte onderzijde, rode contrastsiernaden op de portierpanelen, sportstoelen in lederlook ARTICO/MICROCUT zwart en AMG-sportpedalen van geborsteld rvs met zwarte rubbernoppen.

Voor een exclusiever uiterlijk is het nightpakket als optie leverbaar. Het kan worden gecombineerd met zowel de standaarduitrusting als de AMG Line. Het omvat onder meer hoogglanzend zwarte sierelementen in de bumpers, op de E-line en op de bovenkant van de portieren, een hoogglanzend zwart bovenstuk van de buitenspiegels en getinte achterrauiten. Het pakket omvat ook specifieke 18" lichtmetalen velgen.

Voor klanten die de voorkeur geven aan nog meer sportiviteit, is voor het eerst de AMG Line plus leverbaar. Deze voegt extra designelementen uit het AMG Performance-programma toe aan de AMG Line. Daartoe behoren een hoogglanzend zwarte spoilerband, verlichte hoogglanzend zwarte instaplijsten en exclusieve 19" lichtmetalen velgen. Rode MANUFAKTUR veiligheidsgordels en het nightpakket maken de AMG Line plus compleet.

Ambiance met veel licht: standaard panoramadak met warmtewerende coating

Alle CLA-modellen zijn standaard uitgerust met een groot panoramadak. Dit vaste glazen dak uit één stuk heeft geen centrale dwarsverbinding en loopt naadloos van de voorruit door naar achteren. Dit zorgt voor een nieuwe interieurbeleving met een vrijwel onbelemmerd zicht naar boven. Het draagt ook bij aan meer hoofdruimte op beide zitrijen in vergelijking met zijn voorganger.

Het warmtewerende, gelaagde veiligheidsglas biedt bescherming tegen zonlicht. Het oppervlak is aan de buitenzijden gecoat met een 250 nanometer dunne infraroodfilm die langegolfstraling reflecteert en mogelijke schittering vermindert. Ter vergelijking: een menselijke haar heeft een diameter van circa 50.000 nanometer. De eveneens dunne Low-Emissivity (LowE) coating van 200 nanometer aan de binnenkant van het panoramadak vermindert de lichtdoorlatendheid van het glas en dient als bescherming tegen de warmte. Dit maakt een zonnerollo overbodig, waardoor het interieur nog luchtiger oogt.

Nieuwe ruimte-ervaring: optische reductie tot enkele zwevende hightech elementen

Het interieur van de CLA biedt een nieuwe luxe-ervaring in dit segment. Het sculpturaal vormgegeven voertuigdesign van de vorige generatie is vervangen door een nieuw vormgevingsconcept waarvoor het designprincipe van reductie tot de essentie is gehanteerd. Het legt minder de nadruk op de basiscarosserie maar focust op een paar iconische hightech elementen. Deze radicale reductie kenmerkt de avantgardistische stijl van het interieur. Als inspiratiebron voor de bedieningselementen diende het moderne productdesign van consumentenelektronica.

Dé highlight van het interieur is het optionele, zwevende MBUX superscreen, dat zich over de gehele breedte van het interieur uitstrekt. Achter een groot glazen oppervlak bevinden zich het 26 cm (10,25")

bestuurdersdisplay en het 35,6 cm (14") centraal display (voor het weergave- en bedieningsconcept zie het betreffende hoofdstuk), beide met lcd-technologie. Na de introductie van de CLA kan het MBUX superscreen optioneel worden uitgebreid met een extra 35,6 cm (14") voorpassagiersdisplay. Als er geen voorpassagiersdisplay is gemonteerd, wordt de glaslook doorgezet met een sierdeel met star pattern. Afhankelijk van de uitrusting is ook een van achteren verlichte uitvoering leverbaar.

Aan weerszijden van het MBUX superscreen zijn ronde luchtuitstroomopeningen geïntegreerd, die de moderne en sportieve indruk versterken. De ringen ervan lijken voor de trechtervormige formatie te zweven. De gebruikelijke luchtuitstroomopeningen zijn vervangen door een smalle middelste luchtuitstroomopening met een hightech uitstraling. Een andere extra is het head-up display (optie). Op een afstand van circa 2,8 meter voor de auto ziet de bestuurder een zwevend, virtueel beeld van 31 cm (12,2").

De portieren bieden een wow-effect met hun grote middendeel, dat ook lijkt te zweven. Door dit element verdwijnt de concaaf vormgegeven onderliggende structuur naar de achtergrond. In de portierpanelen zijn open opbergvakken geïntegreerd. De portiergreep in klassiek buisdesign oogt gereduceerd, krachtig en sportief. De schakelaars voor de elektrische stoelverstelling zijn ook volledig opnieuw ontworpen. De behuizing heeft een ronde vorm en is hoogwaardig gegalvaniseerd.

De derde highlight in het interieur is de middenconsole. De hoog geplaatste console lijkt te zweven en versterkt het sportieve gevoel. Hij loopt vanaf de middenarmsteun door naar voren tot onder het superscreen. Net als bij modellen uit de hogere segmenten is de console opgedeeld in twee niveaus. Het bovenste deel wordt gevormd door een zeer groot en driedimensionaal sierdeelniveau. De sieroppervlakken zijn in vele uitvoeringen leverbaar. In dit sierdeel zijn een dubbele bekerhouder en optioneel een aflegvak voor het draadloos opladen van smartphones geïntegreerd.

Nieuw multifunctioneel stuurwiel met vereenvoudigde bediening

De CLA wordt standaard geleverd met een nieuw multifunctioneel stuurwiel. De schakelpanelen links en rechts zijn capacitief en naadloos geïntegreerd in het oppervlak. De bediening van het stuurwiel is gewijzigd ten opzichte van de vorige generatie: haptische voelhulpmiddelen rond de symbolen vergemakkelijken de oriëntatie. Veel functies zijn uit het bedieningspaneel verwijderd voor meer gebruiksvriendelijkheid. Aan de rechterkant bevindt zich nu alleen nog een vingernavigatie-pad waarmee de inhoud van het bestuurdersdisplay kan worden bediend. Hierdoor konden de afzonderlijke functiegebieden aanzienlijk worden vergroot. Daarnaast is de mute-functie achterwege gelaten bij de volumeregelaar. Deze is nu beschikbaar als een apart symbool bovenaan het rechter schakelpaneel. Het volume kan fijn worden ingesteld door te vegen of te drukken op de - en + punten, in het laatste geval met haptische feedback. Voor het eerst in dit segment is het stuurwiel ook leverbaar in ivoorbeige.

Stoelen van recyclingmateriaal in luxueus layer-design

Er zijn twee soorten stoelen leverbaar voor de nieuwe CLA: de standaard comfortstoel heeft royale afmetingen en een uitnodigend design. Op schouderhoogte is hij voorzien van het zogeheten layer-design dat bekend is van modellen uit hogere segmenten. Ook de sportstoel heeft dit design, waarbij de zitvlakken en de zijwangen één geheel lijken te zijn. De laag loopt op de rugleuning taps toe en integreert het slanke design van de hoofdsteun in integraallook. Ook deze lijkt te zweven en is in hoogte verstelbaar.

Beide stoelvarianten zijn gemaakt van secundaire materialen, van de bekleding en het schuim tot de onderbouw en de metalen structuren. Mercedes-Benz biedt vijf bekledingen aan voor de comfortstoel, waaronder zwarte lederlook bekleding van gerecyclede PET-flessen. Deze flessen worden geregranuleerd, tot garens gesponnen en uiteindelijk verwerkt tot textiel. Daarnaast is ook duurzaam geproduceerd en verwerkt leder leverbaar. Bij elke stap in de productie is gestreefd naar duurzaamheid: van de veehouderij tot het looiproces. Het leder is chroomvrij en gelooid met minerale, synthetische of plantaardige looistoffen zoals koffieboonschillen, kastanjes of extracten van andere hernieuwbare grondstoffen.

Het microvezel-fleece MICROCUT is gemaakt van 100 procent gerecycled materiaal. Daarvoor worden allereerst PET-flessen verwerkt tot een geregranuleerd garen. Met behulp van een complex microvezelproces wordt hiervan een hoogwaardig en duurzaam vlies gemaakt met de look & feel van suède. Dit materiaal wordt gebruikt in geselecteerde AMG Line-bekledingen, zowel op de stoelen als op het middendeel van de portieren en de armleuningen in de portieren.

De vloerbekleding is eveneens gemaakt van secundair materiaal. Het gebruikte Econyl-garen is gemaakt van 100 procent gerecycled materiaal.

Moderne luxe opnieuw geïnterpreteerd: exclusieve kleuren en sierdelen met innovatieve oppervlakken

De uitgebalanceerde verscheidenheid aan kleuren en materialen onderstreept de luxueuze uitstraling van het interieur. Dankzij het aantrekkelijke en uitgebreide assortiment lakken en interieurkleuren en -materialen kan de CLA verregaand worden gepersonaliseerd. Hieronder vier voorbeelden:

- Er zijn twee exclusieve lakkleuren ontwikkeld voor de CLA: aquamint uni en helderblauw metallic.
- Speciale interieuraccenten: leder in beech brown, leverbaar voor de standaard Progressive Line en de AMG Line.
- Om het sportieve karakter van de CLA te benadrukken, is voor de AMG Line een bekleding in microvezel en lederlook ARTICO met een technisch ogend pareleffect in zwart/clean white pearl leverbaar. De interieurdesigners hebben de gebruikelijke kleurverdeling op de stoel omgekeerd: de krachtiger ogende kleur is nu op het schoudergedeelte te vinden. Een textielstrook in het midden van de stoel en paspels aan de buitenzijden getuigen van de hoge mate van vakmanschap.
- Voor de AMG Line is ook een sportief ogende lederen bekleding in zwart met groene accenten leverbaar.

Het aanbod van grote, hoogwaardige sierdelen is al even gevarieerd, waarbij modellen uit hogere segmenten als inspiratiebron hebben gediend. Naast oppervlakken van openporig hout, geborsteld aluminium en coatings in anodiseerlook is er ook een sierdeel van papier leverbaar, dat uniek is in de autobranche. Het is gemaakt van cellulose- en hennepvezels en zeer robuust. Dit hoogwaardige sieroppervlak zorgt voor een compleet nieuwe look.

Persoonlijk feelgoodlicht: diverse insceneringen door sfeerverlichting

De sfeerverlichting accentueert tal van interieurdelen, van het dashboard tot de achterportieren, op een wijze die typerend is voor Mercedes-Benz. De indirecte lichtbronnen benadrukken het optisch zwevende karakter van de drie centrale componenten: het superscreen, de middenconsole en het middendeel van de portieren. Dit zorgt voor een gevoel van welbehagen in het interieur. De vele instellingen – 64 kleuren plus tien kleurwerelden, twintig helderheidsniveaus en drie helderheidszones – maken een optimale aanpassing mogelijk.

Individuele geluidservaring: optioneel Dolby Atmos en standaard holistische ‘SoundExperience’

Als optie is een Burmester® 3D-surround sound system leverbaar. Dit systeem zorgt met behulp van Dolby Atmos voor een ongeëvenaarde multidimensionale muziekbeleving en heeft zestien luidsprekers en een 850 watt versterker. Voor het eerst zijn de tweeters en middentonenluidsprekers voorzien van zilverchromen afdekkingen, die het interieur nog aantrekkelijker maken.

Mercedes-Benz heeft ook voor een holistische ‘SoundExperience’ gezorgd. Verschillende klankwerelden maken een individuele akoestische opstelling mogelijk. ‘SoundExperience’ kan nu eenvoudig als app worden geselecteerd in het app-raster. Het aanbod omvat ‘Silver Waves’, ‘Vivid Flux’, ‘Serene Breeze’ en ‘Roaring Pulse’ (AMG Line) en twee nieuwe klankwerelden:

- ‘Fractal Fusion’ staat voor een hedonistische, futuristische levensstijl. Het combineert nostalgische geluiden van arcadegames uit de jaren tachtig met synthwave muziek met moderne, levendige synth-texturen.

- ‘Granular Fuzz’ kenmerkt zich door een expressieve, organische stijl. Het legt de nadruk op eenvoud en directheid en combineert intense gitaargeluiden, epische orkestrale soundtrackelementen en post-apocalyptische elektronische effecten.

‘SoundExperience’ kan ook worden ervaren terwijl de auto stilstaat: het verandert de startup-, shutdown- en welcome-klanken in het interieur, terwijl het ont- en vergrendelen gepaard gaat met een specifieke sound en het aura-klanktapijt. Er is ook een laadstekkergeruid te horen dat de correcte aansluiting en ontkoppeling van de auto aan het laadstation bevestigt. Als de auto klaar is om te starten, kan de bestuurder het gaspedaal gebruiken om gesimuleerde ‘toeren’ te genereren terwijl het stilstaat.

‘SoundExperience’ is beschikbaar voor alle modellen van de nieuwe voertuigfamilie, ongeacht de vermogensklasse en het audiosysteem. De AVAS-voetgangerswaarschuwingfunctie kan op twee niveaus worden ingesteld: subtiel en karaktervol. In plaats van de conventionele waarschuwingston bij het achteruitrijden, maakt de CLA gebruik van een geoptimaliseerd rijgeluid.

Contactinformatie:

Lydia Altena, +31 (0)6-23936565, lydia.altena@mercedes-benz.com

Meer informatie over Mercedes-Benz vindt u op:

<https://media.mercedes-benz.nl>

www.facebook.com/mercedesbenz.nl

http://twitter.com/mercedesbenz_nl

http://instagram.com/mercedesbenz_nl/

<http://youtube.com/MercedesBenzCars>

http://mb4.me/MB_Pinterest

Mercedes-Benz AG in één oogopslag

Mercedes-Benz AG maakt deel uit van de Mercedes-Benz Group AG met in totaal ongeveer 175.000 medewerkers wereldwijd en is verantwoordelijk voor de activiteiten van Mercedes-Benz Cars en Mercedes-Benz Vans. Ola Källenius is Voorzitter van de Raad van Bestuur van Mercedes-Benz AG. De onderneming richt zich op de ontwikkeling, productie en verkoop van personenwagens, bestelwagens en voertuiggerelateerde services. De onderneming heeft de ambitie om toonaangevend te zijn op het gebied van elektromobiliteit en voertuigsoftware. Het productportfolio omvat het merk Mercedes-Benz met Mercedes-AMG, Mercedes-Maybach, G-Klasse met hun volledig elektrische modellen, en de producten van het merk smart. Mercedes-Benz AG is een van 's werelds grootste fabrikanten van luxe personenwagens. In 2024 werden circa 2,4 miljoen personenwagens en bestelwagens verkocht. In deze twee divisies breidt Mercedes-Benz AG zijn wereldwijde productienetwerk met meer dan 30 fabrieken op vier continenten continu verder uit en richt zich daarbij op de eisen die aan elektromobiliteit worden gesteld. Tegelijkertijd bouwt en breidt de onderneming zijn wereldwijde accuproductionnetwerk op drie continenten verder uit. Duurzaamheid is de leidraad van de Mercedes-Benz strategie en betekent voor de onderneming het creëren van een duurzame waarde voor alle belanghebbenden: klanten, medewerkers, investeerders, zakelijke partners en de samenleving als geheel. De basis hiervoor is de duurzame bedrijfsstrategie van de Mercedes-Benz Group. De onderneming neemt daarmee de verantwoordelijkheid voor de economische, ecologische en sociale effecten van zijn bedrijfsactiviteiten en kijkt daarbij naar de gehele waardeketen.

Technische gegevens

Mercedes-Benz CLA 250+ met EQ-technologie

Aandrijving en accu		
Aandrijving		achterwielaandrijving
Elektromotor(en)	Type	permanent bekrachtigde synchroonmotor (tweetraps)
Max. vermogen	kW	200
Max. koppel	Nm	335
Type accu		lithium-ion
Max. AC laadcapaciteit	kW	11
AC-laadtijd ²⁵ , driefasig (11 kW)	uur	9
Max. DC-laadcapaciteit	kW	tot 320
DC-laadtijd ²⁶ bij snellaadstation	min.	22
DC-laden ²⁷ : actieradius na 10 minuten (WLTP)	km	300
Afmetingen en gewichten		
Wielbasis	mm	2.790
Spoorbreedte voor/achter	mm	1.605/1.574
Lengte/breedte/hoogte	mm	4.723/1.855 ²⁸ /1.468
Draaicirkel	m	11,21
Bagageruimtevolume ²⁹	liter	405
Volume 'frunk' (vloeibaar)	liter	101
Leeggewicht volgens EC	kg	2.055
Laadvermogen	kg	455
Max. toelaatbaar totaalgewicht	kg	2.510
Prestaties, verbruik, emissies		
Acceleratie 0-100 km/h	sec.	6,7
Topsnelheid ³⁰	km/h	210
Energieverbruik gecombineerd (WLTP) ³¹	kWh/100 km	14,1-12,2
CO ₂ -emissie gecombineerd (WLTP) ³¹	g/km	0
Actieradius (WLTP) ^{31,31}	km	694-792
CO ₂ -klasse		A

²⁵ De laadtijden gelden voor 10-100% volledig laden bij gebruik van een wallbox of openbaar laadstation (AC-aansluiting met minimaal 11/22 kW; 16/32 A per fase) bij 23 graden Celsius.

²⁶ De laadtijden gelden voor 10-80% laden bij gebruik van een DC-snellaadstation van categorie 'K' of 'L' volgens EN17186 met 500 A laadstroom.

²⁷ Bij DC-snellaadstations met 500 A op basis van WLTP-actieradius.

²⁸ Zonder buitenspiegels.

²⁹ Gebaseerd op ISO 3832:2002-06. Het bagageruimtevolume kan variëren afhankelijk van de optionele uitrusting.

³⁰ Elektronisch begrensd.

³¹ De vermelde waarden zijn bepaald volgens de voorgeschreven WLTP-meetprocedure (Worldwide harmonised Light vehicles Test Procedure). De opgegeven actieradius heeft betrekking op de Duitse markt. Het energieverbruik en de CO₂-emissie van een auto zijn niet alleen afhankelijk van het efficiënte gebruik van de brandstof of energiebron door de auto, maar ook van de rijstijl en andere niet-technische factoren.

⁴ Bij DC-snellaadstations met 500 A op basis van WLTP-actieradius.

Mercedes-Benz CLA 350 met EQ-technologie

Aandrijving en accu		
Aandrijving		vierwielaandrijving
Elektromotor(en)	Type	permanent bekrachtigde synchroonmotor (twee snelheden)
Max. vermogen	kW	260
Max. koppel	Nm	515
Type accu		lithium-ion
Max. AC laadcapaciteit	kW	11
AC-laadtijd ³² , driefasig (11 kW)	uur	9
Max. DC laadcapaciteit	kW	tot 320
DC-laadtijd ³³ bij snellaadstation	min.	22
DC-laden ³⁴ : actieradius na 10 minuten (WLTP)	km	275-315
Afmetingen en gewichten		
Wielbasis	mm	2.790
Spoorbreedte voor/achter	mm	1.605/1.574
Lengte/breedte/hoogte	mm	4.723/1.855 ³⁵ /1.468
Draaicirkel	m	11,21
Bagageruimtevolume ³⁶	liter	405
Volume 'frunk' (vloeibaar)	liter	101
Leeggewicht volgens EC	kg	2.135
Laadvermogen	kg	440
Max. toelaatbaar totaalgewicht	kg	2.575
Prestaties, verbruik, emissies		
Acceleratie 0-100 km/h	sec.	4,9
Topsnelheid ³⁷	km/h	210
Energieverbruik gecombineerd (WLTP) ³⁸	kWh/100 km	14,7-12,5
CO ₂ -emissie gecombineerd (WLTP) ³⁸	g/km	0
Actieradius (WLTP) ^{38,31}	km	672-773
CO ₂ -klasse		A

³² De laadtijden gelden voor 10-100% volledig laden bij gebruik van een wallbox of openbaar laadstation (AC-aansluiting met minimaal 11/22 kW; 16/32 A per fase) bij 23 graden Celsius.

³³ De laadtijden gelden voor 10-80% laden bij gebruik van een DC-snelaadstation van categorie 'K' of 'L' volgens EN17186 met 500 A laadstroom.

³⁴ Bij DC-snelaadstations met 500 A op basis van WLTP-actieradius.

³⁵ Zonder buitenspiegels.

³⁶ Gebaseerd op ISO 3832:2002-06. Het bagageruimtevolume kan variëren afhankelijk van de optionele uitrusting.

³⁷ Elektronisch begrensd.

³⁸ De vermelde waarden zijn bepaald volgens de voorgeschreven WLTP-meetprocedure (Worldwide harmonised Light vehicles Test Procedure). De opgegeven actieradius heeft betrekking op de Duitse markt. Het energieverbruik en de CO₂-emissie van een auto zijn niet alleen afhankelijk van het efficiënte gebruik van de brandstof of energiebron door de auto, maar ook van de rijstijl en andere niet-technische factoren.

⁴ Bij DC-snelaadstations met 500 A op basis van WLTP-actieradius.