



Functioneel, intelligent en een dynamische look: de nieuwe E-Klasse Estate

Inhoud

De belangrijkste informatie en innovaties	3
De nieuwe E-Klasse Estate: de belangrijkste informatie	
Interessante feiten en cijfers	6
De nieuwe E-Klasse Estate: in één oogopslag	
Functioneel, intelligent en een dynamische look: de nieuwe E-Klasse Estate:	8
De nieuwe E-Klasse Estate: de samenvatting	
Een sportieve verschijning met een dynamische achterzijde	15
De nieuwe E-Klasse Estate: het exterieurdesign	
Ideale lichtomstandigheden in verschillende rijtsituaties	17
De nieuwe E-Klasse Estate: DIGITAL LIGHT (optie)	
Nog ruimer achterin	19
De nieuwe E-Klasse Estate: het ruimteconcept	
Trekcapaciteiten: veel gebruiksmogelijkheden dankzij een hoog trekgewicht	20
De nieuwe E-Klasse Estate: de inzetbaarheid als trekkend voertuig	
Analoge en digitale zintuiglijke ervaring	22
De nieuwe E-Klasse Estate: het interieurdesign	
Nieuwe generatie MBUX voor een holistische digitale ervaring	24
De nieuwe E-Klasse Estate: MBUX (Mercedes-Benz User Experience)	
Digitale voertuigsleutel nu leverbaar voor iPhone en Apple Watch	27
De nieuwe E-Klasse Estate: de digitale voertuigsleutel voor iPhone of Apple Watch als onderdeel van het KEYLESS GO-comfortpakket	
Kunstmatige intelligentie ondersteunt in de toekomst bij de dagelijkse autoritten	27
De nieuwe E-Klasse Estate in detail: de routines	
Voor meer app-variatie	29
De nieuwe E-Klasse Estate in detail: de in-car apps	
Intelligente beeldfiltering	30
De nieuwe E-Klasse Estate in detail: de privacyfunctie van het voorpassagiersdisplay	

Met een nieuw perspectief	31
De nieuwe E-Klasse Estate in detail: de camera's in het interieur	
Uitgebreid wellnessprogramma	32
De nieuwe E-Klasse Estate: ENERGIZING COMFORT	
Virtuele surround sound, speciaal gemixt voor Mercedes-Benz.....	34
De nieuwe E-Klasse Estate: de sound systems	
Geluid wordt zichtbaar	37
De nieuwe E-Klasse Estate in detail: de soundvisualisatie	
Meer klimaatcomfort, intuïtieve bediening en efficiënte technologiedetails.....	37
De nieuwe E-Klasse Estate: de automatische airconditioning	
Efficiënt en stil door de wind.....	40
De nieuwe E-Klasse Estate: de aerodynamica en aero-akoestiek	
Comfort in combinatie met dynamiek.....	41
De nieuwe E-Klasse Estate: het onderstel	
Alle modellen met verbrandingsmotor zijn mild hybrids	42
De nieuwe E-Klasse Estate: de aandrijving	
De nieuwste hybride technologie en intelligente bedrijfsstrategie	44
De nieuwe E-Klasse Estate in detail: de plug-in hybrids	
Extra veiligheid en situatie-afhankelijke ondersteuning.....	46
De nieuwe E-Klasse Estate: de rijassistentiesystemen	
Parkeren gemakkelijk gemaakt.....	48
De nieuwe E-Klasse Estate in detail: de parkeerassistenten	
Intelligent ontworpen carrosserie en moderne veiligheidssystemen.....	49
De nieuwe E-Klasse Estate: de passieve veiligheid	
Belangrijke bouwstenen op de weg naar duurzame mobiliteit.....	51
De nieuwe E-Klasse Estate: het streven naar duurzaamheid	
Zeer flexibel en gedigitaliseerd montagesysteem	53
De nieuwe E-Klasse Estate: de productie	
Toerisme, transport en topmodellen	55
De nieuwe E-Klasse Estate: de geschiedenis	
<u>Technische gegevens</u>	58

De beschrijvingen en informatie in deze persmap hebben betrekking op het internationale modellengamma van Mercedes-Benz. De details kunnen per land verschillen. Meer landspecifieke informatie over de aangeboden voertuigen, inclusief de WLTP-cijfers, is te vinden op <https://www.mercedes-benz.com>.

De belangrijkste informatie en innovaties

De nieuwe E-Klasse Estate: de belangrijkste informatie

Nog meer ruimte achterin dan in zijn voorganger

In vergelijking met zijn voorganger is de E-Klasse Estate 28 mm breder geworden. Hierdoor hebben de achterpassagiers nog meer ruimte. De elleboogruimte achter is toegenomen tot 1.519 mm. De wielbasis is met 22 mm vergroot naar 2.961 mm. Hierdoor beschikken de achterpassagiers over meer knie- en beenruimte. De laadruimte kan worden uitgebreid van 615 liter naar maximaal 1.830 liter. In de plug-in hybrid bedraagt het laadruimtevolume 460-1.675 liter.

Een sportieve verschijning met een dynamische achterzijde

Hoewel de daklijn dynamischer is vormgegeven dan bij zijn voorganger, gooit de nieuwe E-Klasse Estate opnieuw hoge ogen qua functionaliteit en laadruimte. Mede door de schuin geplaatste achterraut oogt het model dynamisch en progressief. De brug tussen traditie en moderniteit wordt extra duidelijk gemaakt door een visueel kenmerk aan de voorzijde: een Black Panel-achtig oppervlak verbindt de grille met de koplampen. Dit inzetstuk in hoogglanzend zwart doet visueel denken aan de Mercedes-EQ modellen.

MBUX Superscreen met groot glasoppervlak

Het dashboard speelt een belangrijke rol in de digitale beleving in het interieur. Als de E-Klasse Estate is uitgerust met het optionele voorpassagiersdisplay, strekt het grote glazen oppervlak van het MBUX Superscreen zich uit tot het centrale display. Het bestuurdersdisplay is optisch daarvan losgekoppeld en bevindt zich in het gezichtsveld van de bestuurder. De belangrijkste pictogrammen op het centrale display en het optionele voorpassagiersdisplay zijn nu eenvoudiger vormgegeven en hebben bovendien een kleurweergave die overeenkomt met die op de smartphone.

Nieuwe elektronica-architectuur

De elektronica-architectuur is meer software- en minder hardware-gestuurd. De rekenfuncties van domeinen die voorheen gescheiden waren, vinden nu plaats in één processor. De displays en het MBUX infotainmentsysteem delen zo een nieuwe, zeer krachtige centrale boordcomputer. Deze koppeling verbetert de prestaties, omdat de gegevens aanzienlijk sneller kunnen worden verzonden.

Digitale voertuigsleutel¹ nu beschikbaar voor iPhone en Apple® Watch

Met de digitale voertuigsleutel kan de E-Klasse Estate eenvoudig door de bestuurder met een geschikt apparaat² worden gestart en vergrendeld. Ook key sharing is mogelijk: via verschillende digitale kanalen kunnen familieleden of vrienden worden uitgenodigd om de E-Klasse Estate te gebruiken. Daarbij kan de eigenaar van het voertuig verschillende rechten toekennen, waarbij alleen toegang tot het voertuig wordt verleend of ook toestemming wordt gegeven om te rijden. Het voertuig kan meerdere gebruikers tegelijk herkennen en de digitale voertuigsleutel kan door maximaal zestien personen worden gedeeld. In de landen waar Mercedes me connect-services beschikbaar zijn, maakt de voorbereiding voor de digitale voertuigsleutel deel uit van het KEYLESS GO-comfortpakket³. Deze uitrustingscombinatie is in de nieuwe E-Klasse Estate leverbaar vanaf het premium pakket.

Soundvisualisatie

¹ Een persoonlijke Mercedes me-ID en instemming met de gebruiksvoorwaarden voor de Mercedes me connect-services zijn vereist om de services te kunnen gebruiken. Bovendien moet het voertuig gekoppeld zijn aan het bijbehorende gebruikersaccount. Na afloop van de eerste termijn kunnen de services tegen betaling worden verlengd, mits ze op dat moment nog voor het betreffende model worden aangeboden. De eerste activering van de services is mogelijk binnen een jaar na de eerste voertuigregistratie of ingebruikname door de klant, afhankelijk van wat het eerst komt. Voor het gebruik van het entertainmentpakket is ook het eigen datavolume van de klant nodig. Het gebruik van de digitale voertuigsleutel vereist een apart klantspecifiek contract met een app-aanbieder.

² Bij de introductie is de digitale voertuigsleutel geschikt voor de iPhone 11 en hoger (behalve iPhone SE) en de Apple® Watch 6 (behalve Apple® Watch SE). Voorwaarde is UWB-capaciteit. Mercedes-Benz werkt gestaag aan de uitbreiding van de geschiktheid voor andere apparaten.

³ Naast het KEYLESS GO toegangs- en autorisatiesysteem en de voorbereiding voor de digitale voertuigsleutel omvat dit de uitrustingen verzonken portiergrepen, comfortopening en -sluiting alsmede het op afstand sluiten van de achterklep.

Met de nieuwe actieve sfeerverlichting (optie) met soundvisualisatie kunnen inzittenden ook muzieknnummers en de geluiden van films of apps 'zien'. De visualisatie vindt plaats op de lichtband van de actieve sfeerverlichting. Snelle opeenvolgingen van beats kunnen bijvoorbeeld snelle lichtveranderingen veroorzaken, terwijl vloeiende ritmes zacht in elkaar overlopende lichtstemmingen kunnen creëren.

Het entertainmentprogramma in de E-Klasse Estate is interactiever dan ooit. De software-experts van Mercedes-Benz hebben een nieuwe compatibiliteitslaag ontwikkeld waarmee apps van derden⁴ kunnen worden geïnstalleerd. Bij de introductie van de E-Klasse Estate zijn de volgende apps beschikbaar via het centrale display⁵: het entertainmentplatform 'TikTok', de game 'Angry Birds', de samenwerkingsapp 'Webex', de office-app 'Zoom', de browser 'Vivaldi' en de podcast-app 'Pocket Casts'. Ook nieuw is een selfie- en videocamera (onderdeel van de optie MBUX Superscreen) bovenop het dashboard⁶.

Geautomatiseerde comfortfuncties met routines⁷

Mercedes-Benz werkt aan het gebruik van kunstmatige intelligentie (AI) zodat het voertuig leert welke comfortsystemen de inzittenden regelmatig gebruiken. Onder identieke omstandigheden is het de bedoeling dat AI dergelijke functies automatiseert. Bij de introductie van de nieuwe E-Klasse Estate kunnen klanten gebruikmaken van templates voor standaardroutines. Ze hebben ook de optie om zelf routines te creëren.

Nieuw bij ENERGIZING COMFORT en ENERGIZING COACH

Het programma ter voorkoming van wagenziekte⁸ van ENERGIZING COMFORT helpt de symptomen te verlichten voor passagiers die hiermee kampen. Voor de ENERGIZING COACH is op middellange termijn een biofeedbackfunctie gepland. Deze kan het gevoel van stress verminderen met ademhalingsoefeningen. Nieuw bij de ENERGIZING COACH in de E-Klasse Estate zijn ook de integratie van extra wearables en de vitale gegevens die op het centrale display worden weergegeven⁹.

Automatische luchtuitstroomopeningen

De automatische airconditioning THERMOTRONIC (optie) met Digital Vent Control verbetert de comfortbeleving. Het systeem past automatisch de luchtuitstroomopeningen voorin aan op een gewenst ventilatiescenario. Dat kan bijvoorbeeld per stoel via het gebruikersprofiel. De luchtuitstroomopeningen kunnen echter ook zoals gebruikelijk met de hand worden afgesteld.

Intelligent blokkeringsconcept van het voorpassagiersdisplay

In Europa en in steeds meer landen kan de voorpassagier onderweg op het display naar dynamische content zoals tv of videostreaming kijken. Voorwaarde is wel dat de bestuurder niet wordt afgeleid. Het camera-gebaseerde systeem in de E-Klasse Estate maakt gebruik van een verder verbeterd filterconcept dat nog intelligenter is dan de vorige oplossing. De bestuurder kan derhalve tijdens het rijden geen dynamische content op het voorpassagiersdisplay bekijken.

⁴ Een persoonlijke Mercedes me-ID en instemming met de gebruiksvoorwaarden voor de Mercedes me connect-services zijn vereist om de services te kunnen gebruiken. Bovendien moet het voertuig gekoppeld zijn aan het bijbehorende gebruikersaccount. Na afloop van de eerste termijn kunnen de services tegen betaling worden verlengd, mits ze op dat moment nog voor het betreffende model worden aangeboden. De eerste activering van de services is mogelijk binnen een jaar na de eerste voertuigregistratie of ingebruikname door de klant, afhankelijk van wat het eerst komt. Voor het gebruik van het entertainmentpakket is ook het eigen datavolume van de klant nodig. Voor het gebruik van bepaalde apps via de Mercedes me connect-service kan een apart klantspecifiek contract met een app-aanbieder nodig zijn.

⁵ Een app-pakket is gepland voor de introductie. Gebruik is alleen mogelijk als het optionele MBUX entertainment plus is gespecificeerd. De apps kunnen variëren gedurende de levensduur van de E-Klasse Estate. Een persoonlijke Mercedes me-ID en instemming met de gebruiksvoorwaarden voor de Mercedes me connect-services zijn vereist om de services te kunnen gebruiken. Bovendien moet het voertuig worden gekoppeld aan het bijbehorende gebruikersaccount. Na afloop van de eerste termijn kunnen de services tegen betaling worden verlengd, mits ze op dat moment nog voor het betreffende model worden aangeboden. De eerste activering van de services is mogelijk binnen een jaar na de eerste voertuigregistratie of ingebruikname door de klant, afhankelijk van wat het eerst komt.

⁶ Nieuwe technologieën moeten altijd voldoen aan de wettelijke eisen van de verschillende landen, en moeten daarom dienovereenkomstig worden aangepast. We onderzoeken momenteel de goedkeuringssituatie in dit verband.

⁷ De beschreven functies zijn toekomstvisies, waarvan sommige nog niet beschikbaar zijn bij de introductie van de E-Klasse Estate en afhangen van het betreffende model, de individuele configuratie en het betreffende land... Later zijn ook camerafuncties voor de voorpassagier mogelijk.

⁸ Voorwaarde voor de functie is een uitrusting waarin ENERGIZING COMFORT en stoelverstelling met memoryfunctie zijn opgenomen. Het programma ter voorkoming van wagenziekte kan niet worden gebruikt in combinatie met kinderzitjes en is niet leverbaar in de VS en Canada.

⁹ Geschikte wearables zijn een vereiste.

Zeer goede aerodynamische eigenschappen

Met een C_d -waarde van 0,26¹⁰ presteert de nieuwe E-Klasse Estate uitstekend in zijn segment. Hij evenaart de waarde die zijn voorganger bij de introductie bereikte (0,27). Met 2,38 m² is het frontale oppervlak A van de nieuwe E-Klasse Estate iets groter dan dat van zijn voorganger (2,35 m²).

Standaard luchtgeveerde achteras

De nieuwe E-Klasse Estate is standaard uitgerust met het AGILITY CONTROL-onderstel en éénkamer-luchtvering op de achteras. Deze laatste heeft een compact ontwerp, behoudt het rijcomfort ook bij volle belading en zorgt ervoor dat het voertuig horizontaal blijft, zelfs in beladen toestand. Het AIRMATIC-onderstel met luchtvering rondom en ADS+ traploos verstelbare demping is als optie leverbaar.

Een plug-in hybrid is al leverbaar bij de introductie

Dankzij systematische elektrificatie en intelligente downsizing creëert de nieuwe E-Klasse Estate nieuwe maatstaven op het gebied van efficiëntie. Naast de toepassing van turbotechniek worden zowel de diesel- als de benzinemotor op slimme wijze ondersteund door een geïntegreerde startdynamo (ISG). Het zijn daarmee mild hybrids. Dankzij een nieuwe accu is het vermogen van de elektromotor verhoogd van 15 tot 17 kW en het boostkoppel tot 205 Nm. Een plug-in hybrid van de vierde generatie is direct leverbaar bij de introductie, andere modellen met deze technologie volgen.

Gepland voor de toekomst: bestuurderloos in- en uitparkeren

Met de optionele voorbereiding voor de INTELLIGENT PARKING PILOT is de E-Klasse Estate voorbereid op Automated Valet Parking (SAE-level 4). Met het parkeerpakket met remote parkeerfuncties (optioneel voor de plug-in hybrid) en de Mercedes me connect-service¹¹ INTELLIGENT PARKING PILOT (landafhankelijk) heeft de nieuwe E-Klasse Estate de technologie aan boord om volautomatisch en bestuurderloos te parkeren en te parkeren.¹² Voorwaarde is dat de nationale wetgeving Automated Valet Parking toestaat, parkeergarages met de nodige infrastructuur zijn uitgerust en de bijbehorende Mercedes me connect-service voor de -E-Klasse Estate beschikbaar en geboekt is.

Grondstofbesparende materialen

Tal van onderdelen van de E-Klasse Estate zijn deels vervaardigd uit grondstoffen die de natuurlijke hulpbronnen sparen (recyclaten en hernieuwbare grondstoffen). Voor de basisstoelen van de E-Klasse Estate wordt bekleding gebruikt van ongeverfde alpaca wol in combinatie met een gerecycled materiaal. Voor het eerst worden gecertificeerde gerecyclede grondstoffen gebruikt in het schuim van de stoelen volgens de 'massabalansbenadering'. Qua eigenschappen verschillen ze niet van grondstoffen die uit aardolie worden gewonnen.

¹⁰ Afhankelijk van de voertuigspecificatie.

¹¹ Een persoonlijke Mercedes me-ID en instemming met de gebruiksvoorwaarden voor de Mercedes me connect-services zijn vereist om gebruik te kunnen maken van de Mercedes me connect-services. Bovendien moet het voertuig gekoppeld zijn aan de bijbehorende gebruikersaccount. Na afloop van de eerste termijn kunnen de services tegen betaling worden verlengd, mits ze op dat moment nog voor het betreffende voertuig worden aangeboden. De eerste activering van de services is mogelijk binnen een jaar na de eerste voertuigregistratie of ingebruikname door de klant, afhankelijk van wat het eerst plaatsvindt.

¹² Deze functie is nog niet beschikbaar voor gebruik.

Interessante feiten en cijfers

De nieuwe E-Klasse Estate: in één oogopslag

De laadruimte kan worden uitgebreid van **615** liter tot maximaal **1.830** liter. In de plug-in hybrid bedraagt het laadruimtevolume **460-1.675** liter.

De royale afmetingen van het passagierscompartiment zijn deels te danken aan de wielbasis, die **22** mm langer is dan die van het vorige model (**2.961** mm). De elleboogruimte achter is **1.519** mm – **25** mm meer dan voorheen.

De E-Klasse Estate heeft een geremd trekgewicht tot **2.100** kg. Het maximale ongeremde trekgewicht bedraagt **750** kg. Dankzij een kogeldruk tot **84** kg is het meenemen van e-bikes toegestaan.

De verlichte rand van de grille (optie) heeft **twee** lichtbanden achter de chroomlijsten. Het licht wordt via led-modules naar de glasvezelbundels geleid.

De graphics van de displays kunnen worden geïndividualiseerd met behulp van **twee** weergavestijlen (Klassiek en Sportief) en **drie** modi (Navigatie, Assistentie, Service). De introductie van het nieuwe MBUX gaat gepaard met een verandering in de presentatie van de belangrijkste pictogrammen op de displays. Ze worden op een eenvoudigere manier gepresenteerd en zijn gebaseerd op de kleuren die voor smartphone-tegels worden gebruikt.

Afhankelijk van het land wordt een communicatiemodule gebruikt met **5G** als transmissietechnologie. Deze mobiele telefoonstandaard maakt veel hogere datasnelheden mogelijk dan LTE/UMTS.

Met de digitale voertuigsleutel worden de iPhone en Apple® Watch een voertuigsleutel. Als de bestuurder een geschikt apparaat¹³ bij zich heeft, kan daarmee de E-Klasse Estate worden gestart en vergrendeld. Ook key sharing is mogelijk: de digitale voertuigsleutel kan met maximaal **16** personen worden gedeeld. In landen waar Mercedes me connect-services beschikbaar zijn, maakt de voorbereiding voor de digitale voertuigsleutel deel uit van het KEYLESS GO-comfortpakket¹⁴. Deze uitrustingscombinatie is in de nieuwe E-Klasse Estate leverbaar vanaf het premium pakket.

De blokkeringsfunctie van het voorpassagiersdisplay werkt in **twee** stappen: eerst registreert de stoelbezettingsherkenning of de stoel naast de bestuurder bezet is. Als dat het geval is, kan het touchoppervlak van het display via MBUX vanaf de voorpassagiersstoel worden gebruikt. Als de voorpassagiersstoel niet bezet is, doet het display dienst als een digitaal sierbeeld.

In de nieuwe E-Klasse Estate kunnen klanten in MBUX hun eigen routines creëren. Daarbij kunnen ze voorwaarden en functies aan elkaar koppelen. Bijvoorbeeld: “Schakel de stoelverwarming in en zet de sfeerverlichting op warm oranje als de interieurtemperatuur onder de **12** °C komt”.

Veel passagiers hebben ervaring met wagenziekte. Het nieuwe programma ter voorkoming van wagenziekte van

¹³ Een persoonlijke Mercedes me-ID en instemming met de gebruiksvoorwaarden voor de Mercedes me connect-services zijn vereist om de services te kunnen gebruiken. Bovendien moet het voertuig gekoppeld zijn aan het bijbehorende gebruikersaccount. Na afloop van de eerste termijn kunnen de services tegen betaling worden verlengd, mits ze op dat moment nog voor het betreffende model worden aangeboden. De eerste activering van de services is mogelijk binnen een jaar na de eerste voertuigregistratie of ingebruikname door de klant, afhankelijk van wat het eerst komt. Voor het gebruik van het entertainmentpakket is ook het eigen datavolume van de klant nodig. Het gebruik van de digitale voertuigsleutel vereist een apart klantspecifiek contract met een app-aanbieder.

¹⁴ Naast het KEYLESS GO toegangs- en autorisatiesysteem en de voorbereiding voor de digitale voertuigsleutel omvat dit de uitrustingen verzonken portiergrepen, comfortopening en -sluiting alsmede het op afstand sluiten van de achterklep.

ENERGIZING COMFORT kan de symptomen van de voorpassagier helpen verlichten of het begin ervan uitstellen, de waargenomen ernst ervan verminderen en het welzijn in het algemeen vergroten.

In de nieuwe E-Klasse Estate kan de akoestiek nu met een **derde** zintuig worden ervaren: op de actieve lichtband bovenop het dashboard en in de voorportieren kan een visuele interpretatie worden gegeven van welke content van welke bron van entertainmentgeluid ook.

De automatische airconditioning THERMOTRONIC (optie) maakt gebruik van een nieuw type luchtuitstroomopeningen: alle luchtuitstroomopeningen voorin kunnen als bij toverslag elektrisch worden versteld. De nieuwe comfortfunctie heet Digital Vent Control. Dit wordt technisch mogelijk gemaakt met behulp van actuatoren. In elk ventilatiekanaal bevinden zich **twee** van deze kleine elektrische aandrijvingen.

Met een C_d -waarde van $0,26^{15}$ presteert de nieuwe E-Klasse Estate zeer goed in zijn segment. Het frontale oppervlak A van $2,38$ m² is iets groter dan dat van de voorganger ($2,35$ m²).

De standaard actieve parkeerassistent kan nu intuïtief via het touchscreen worden geactiveerd. Bovendien gaat het automatisch in- en uitparkeren veel sneller dan voorheen, want de snelheid is verhoogd tot **4** km/h.

¹⁵ Afhankelijk van de voertuigspecificatie.

Functioneel, intelligent en een dynamische look: de nieuwe E-Klasse Estate:

De nieuwe E-Klasse Estate: de samenvatting

- Opvallend vormgegeven flanken met een dynamische daklijn
- De vertrouwde hoge gebruikswaarde en royale ruimte
- De verkoop in Europa begint in de herfst van 2023

Net zo praktisch als zijn voorganger, intelligent en meer te personaliseren dan ooit: de nieuwe E-Klasse Estate van de 214-serie overtuigt op vele gebieden. Ook het design is veranderd: de daklijn is dynamischer vormgegeven in vergelijking met zijn voorganger en tegelijkertijd scoort de nieuwe E-Klasse Estate opnieuw op het gebied van functionaliteit en laadruimte. In combinatie met de schuin geplaatste achterraut resulteert dit in een progressieve uitstraling.

Net als de Limousine zet de Estate niet alleen de lange modelhistorie van de klassieke E-Klasse voort, maar slaat hij met zijn nieuwe design ook een brug naar de avantgardistische trendsetters van Mercedes-EQ. Evenwichtige proporties maken deel uit van het uiterlijk van een traditionele estate. Ze worden gedefinieerd door de korte overhang voor, de lange motorkap met powerdomes, de langere wielbasis en de evenwichtige overhang achter.

Met zijn opvallend vormgegeven flanken onderscheidt de Estate zich duidelijk van de concurrentie. De twee karakterlijnen die we kennen van de Limousine dragen bij aan een krachtig gestrekte carrosserie en geven de Estate een sportieve en stijlvolle uitstraling. De verfijnde, driedimensionale en tot in het kleinste detail geoptimaliseerde oppervlakteafwerking straalt elegantie uit.

Een Black Panel-achtig oppervlak verbindt de grille met de koplampen. Dit inzetstuk in hoogglanzend zwart doet visueel denken aan de Mercedes-EQ modellen. De driedimensionaal vormgegeven grille oogt progressief of klassiek, afhankelijk van de gekozen uitrustingslijn. Voor alle Lines (Avantgarde, Exclusive en AMG Line) is optioneel een via lichtbanden van achteren verlichte chroomrand van de grille leverbaar. De nieuwe E-Klasse Estate is standaard uitgerust met high-performance led-koplampen. Als optie is DIGITAL LIGHT leverbaar zonder en met projectiefunctie. Alle koplampvarianten bieden een uniek dag- en nachtdesign. Als typisch kenmerk van het merk hebben de dagrijverlichtingsunits de vorm van een wenkbrauw.

Nauwgezet vormgegeven chroomelementen en de progressief vormgegeven, tweedelige achterlichten kenmerken het design van de achterkant. Dankzij de grote opening kan de laadruimte op verschillende manieren worden gebruikt. Het designteam heeft de achterlichten opnieuw vormgegeven, zowel qua contour als qua binnenwerk. Het binnenwerk, met veel oog voor detail en deels animated functies, draagt bij aan de hoge aantrekkingskracht van het voertuig. Het stermotief maakt het dag- en nachtdesign van de achterlichten uniek. De twee lichtsecties in de zijkanten en de achterklep zijn visueel met elkaar verbonden. Dit benadrukt de breedte van de achterzijde nog meer. De reflectoren zijn verplaatst naar de bumper. Hierdoor kon de laadruimteopening bijzonder groot worden, wat enerzijds de gebruikswaarde verhoogt en anderzijds het voertuig aan de achterzijde nog breder doet lijken.

Nog ruimer achterin en de vertrouwde hoge gebruikswaarde

In vergelijking met zijn voorganger is de E-Klasse Estate 28 mm breder geworden. Hierdoor hebben de achterpassagiers nog meer ruimte: de elleboogruimte achter bedraagt 1.519 mm – 25 mm meer dan voorheen. De wielbasis is met 22 mm toegenomen tot 2.961 mm. Hierdoor profiteren de passagiers op de achterbank van meer knieruimte (84 mm; plus 9 mm) en beenruimte (934 mm; plus 15 mm). De laadruimte kan worden uitgebreid van 615 liter tot maximaal 1.830 liter. In de plug-in hybrid is de laadruimte 460-1.675 liter en ook daar is de laadvloer vlak.

De achterbankleuning kan in een 40:20:40-verhouding worden gedeeld en neergeklapt. De bediening vindt plaats met twee drukknoppen aan de linker- en rechterkant van de achterbankleuning. De E-Klasse Estate is standaard uitgerust met de EASY PACK-achterklep. De achterklep opent en sluit op handige wijze met één druk op de knop: met de knop op de contactsleutel, de schakelaar in het bestuurdersportier of de ontgrendelingshendel op de achterklep. De bagageafdekking (rollo) en het scheidingsnet (beide standaard) zijn tweedelig. Ze hebben elk hun eigen cassette.

MBUX Superscreen als highlight in het interieurdesign

Het dashboard speelt een belangrijke rol in de digitale beleving in het interieur. Als de E-Klasse Estate is uitgerust met het optionele voorpassagiersdisplay, strekt het grote glazen oppervlak van het MBUX Superscreen zich uit tot het centrale display. Het bestuurdersdisplay is optisch daarvan losgekoppeld en bevindt zich in het blikveld van de bestuurder. De modellen zonder voorpassagiersdisplay hebben een groot sierdeel dat doorloopt tot in het midden. Visueel los daarvan lijkt het centrale display te zweven boven het holle oppervlak van dit sierdeel.

De voorkant van het dashboard wordt verlicht door de lichtband van de actieve sfeerverlichting. Deze loopt in een wijde boog van de voorruit, langs de A-stijlen tot in de portieren. Dit creëert een royaal gevoel van ruimte. Een ogenschijnlijk vrij zwevend bedieningspaneel in het bovenste deel van de portierpanelen sluit optisch aan op het uiterlijk van de glasoppervlakken van de displays.

De middenconsole is ontworpen als een homogene eenheid en gaat in een rechte lijn over in het onderste gedeelte van het dashboard. Aan de voorzijde is een opbergvak met deksel en bekerhouders geïntegreerd in het driedimensionaal gevormde sierdeel. In het achterste deel van de middenconsole bevindt zich een zacht beklede armsteun.

Het middendeel van het portier gaat naadloos over in de arMLEuning met een concave vorm. Het voorste gedeelte is ontworpen als een metalen hightech element. Het dient als hand- en sluitgreep en bevat de schakelaars voor de elektrische ruitbediening. Een andere highlight is het vrij zwevende bedieningspaneel met de portieropener en de bediening van de stoelfuncties. De contouren van zitting en rugleuning vloeien elegant van binnen naar buiten, en lijken dankzij hun gelaagdheid boven de zitting te zweven. Verticale inspringende lijnen volgen de contouren en worden naar boven toe breder.

Een plug-in hybrid is direct leverbaar bij de introductie

De nieuwe E-Klasse Estate creëert dankzij systematische elektrificatie en intelligente downsizing nieuwe maatstaven op het gebied van efficiëntie. De verbrandingsmotoren zijn vier- en zescilinders uit de huidige modulaire motorenfamilie van Mercedes-Benz, FAME genaamd (Family of Modular Engines). Zodoende speelt het motorengamma een belangrijke rol in de flexibiliteit van het internationale productienetwerk, met een op de behoeften afgestemde elektrificatie.

Naast turbolading beschikken zowel de diesel- als benzinemotor over intelligente ondersteuning door een geïntegreerde startdynamo (ISG). Het zijn dus mild hybrids. Dankzij een nieuwe accu is het vermogen van de elektromotor verhoogd van 15 tot 17 kW en het boostkoppel tot 205 Nm. Meer mild hybrids volgen in een later stadium.

Al bij de introductie is met de E 300 e (gewogen brandstofverbruik gecombineerd (WLTP): 0,9-0,6 l/100 km, gewogen CO₂-emissie gecombineerd (WLTP): 20-13 g/km, gewogen energieverbruik gecombineerd (WLTP): 21,4-19,1 kWh/100 km) ook een plug-in hybrid beschikbaar: Met een elektrisch vermogen van 95 kW (129 pk) en een volledig elektrische actieradius van meer dan 100 km (WLTP) kan dit model in veel gevallen en op veel dagen volledig elektrisch rijden, zonder inschakeling van de benzinemotor. Meer plug-in hybrids met dieselmotoren zullen volgen.

Het modelaanbod bij de introductie in Europa:

		E 200	E 220 d	E 300 e
Cilinderinhoud	cm ³	1.999	1.993	1.999
Max. vermogen	kW/pk	150/204	145/197	150/204
bij	t/min	5.800	3.600	6.100
Extra vermogen (boost)/ max. vermogen elektromotor	kW/pk	17/23	17/23	95/129
Max. koppel verbrandingsmotor	Nm	320	440	320
bij	t/min	1.600- 4.000	1.800- 2.800	2.000- 4.000
Extra koppel (boost)/ max. vermogen elektromotor	Nm	205	205	440
Systeemvermogen	kW	-	-	230
Systeekoppel	Nm	-	-	550
Acceleratie 0-100 km/h	sec.	7,8	7,9	6,5
Topsnelheid	km/h	231	230	227
Brandstofverbruik gecomb. (WLTP)	l/100 km	7,6-6,7 ¹	5,7-5,0 ²	0,9-0,6 ³
CO ₂ -emissie gecomb. (WLTP)	g/km	173-152 ¹	149-131 ²	20-13 ³
Gewogen energieverbruik gecomb. (WLTP)	kWh/100 km	-	-	21,4-19,1 ³
Elektrische actieradius (EAER, WLTP)	km	-	-	95-113 ³

Luchtgeveerde achteras standaard, AIRMATIC optioneel leverbaar

Het soepele rijgedrag van de nieuwe E-Klasse Estate is grotendeels te danken aan de nauwkeurige geleiding van de voorwielen door vier draagarmen per wiel. Bij de achteras zorgt een geoptimaliseerde onafhankelijke multilink achterwielophanging met vijf draagarmen voor een uitstekende wielgeleiding en een al even indrukwekkende rechthoekige stabiliteit. Bij beide assen zijn de veren en dempers gecombineerd in een enkele veerpot en zijn ze niet betrokken bij de wielgeleiding, waardoor de vering met een navenante gevoeligheid reageert. Het subframe voor en de asdrager achter zorgen ervoor dat de ophanging en de carrosserie worden ontkoppeld, wat de overdracht van trillingen en geluid tegengaat. De mild hybrids zijn standaard uitgerust met het AGILITY CONTROL-onderstel met stalen vere, selectief dempingssysteem en luchtgeveerde achteras.

Als optie is de nieuwe E-Klasse Estate leverbaar met het AIRMATIC-onderstel met luchtvering rondom en ADS+ traploos verstelbare demping. Het AIRMATIC-onderstel met luchtvering en adaptieve ADS+ dempers reageert zeer gevoelig. De niveauregeling rondom maakt deel uit van AIRMATIC. Deze houdt de bodemvrijheid constant, ongeacht de belading van het voertuig, maar past deze indien nodig ook aan.

Indrukwekkende, intense entertainmentervaring

Muziek, games en streaming-content kunnen in de E-Klasse Estate met bijna alle zintuigen worden ervaren⁴. Dankzij digitale innovaties in het interieur is de E-Klasse Estate nu intelligenter, waardoor een nieuwe

¹ De getoonde cijfers zijn de WLTP CO₂-cijfers gemeten volgens Art. 2 nr. 3 van Uitvoeringsverordening (EU) 2017/1153. De cijfers zijn berekend op basis van deze cijfers.

² De getoonde cijfers zijn de WLTP CO₂-cijfers gemeten volgens Art. 2 nr. 3 van Uitvoeringsverordening (EU) 2017/1153. De cijfers zijn berekend op basis van deze cijfers.

³ De getoonde cijfers zijn de WLTP CO₂-cijfers gemeten volgens Art. 2 nr. 3 van Uitvoeringsverordening (EU) 2017/1153. De cijfers zijn berekend op basis van deze cijfers. Het energieverbruik en de actieradius werden berekend op basis van verordening 2017/1151/EU.

⁴ Een persoonlijke Mercedes me-ID en instemming met de gebruiksvoorwaarden voor de Mercedes me connect-services zijn vereist om gebruik te kunnen maken van de Mercedes me connect-services. Bovendien moet het voertuig gekoppeld zijn aan de bijbehorende gebruikersaccount. Na afloop van de eerste termijn kunnen de services tegen betaling worden verlengd, mits ze op dat moment nog voor het betreffende voertuig worden aangeboden. De eerste activering van de services is mogelijk binnen een jaar na de eerste voertuigregistratie of ingebruikname door de klant, afhankelijk van wat het eerst plaatsvindt.

⁴ Deze functie is nog niet beschikbaar voor gebruik.

dimensie van personalisatie en interactie wordt bereikt. Tegelijkertijd is de elektronica-architectuur meer software- en minder hardware-gestuurd.

De rekenfuncties van domeinen die voorheen gescheiden waren, vinden plaats in één processor. De displays en het MBUX infotainmentsysteem delen zo een nieuwe, zeer krachtige centrale boordcomputer. Deze koppeling verbetert de prestaties, omdat de gegevens aanzienlijk sneller kunnen worden verzonden.

De nieuwe E-Klasse Estate krijgt het entertainmentpakket MBUX entertainment plus. Het omvat Mercedes me connect-services en een datapakket van een externe provider. Afhankelijk van het land wordt een communicatiemodule gebruikt met 5G als transmissietechnologie. De mobiele telefoonstandaard 5G maakt veel hogere datasnelheden mogelijk dan LTE/UMTS⁵.

Digitale voertuigsleutel⁶ nu beschikbaar voor iPhone en Apple® Watch

Met de digitale voertuigsleutel kan de E-Klasse Estate eenvoudig door de bestuurder met een geschikt apparaat⁷ worden gestart en vergrendeld. Ook key sharing is mogelijk: via verschillende digitale kanalen kunnen familieleden of vrienden worden uitgenodigd om de E-Klasse Estate te gebruiken. Daarbij kan de eigenaar van het voertuig verschillende rechten toekennen, waarbij alleen toegang tot het voertuig wordt verleend of ook toestemming wordt gegeven om te rijden. Het voertuig kan meerdere gebruikers tegelijk herkennen en de digitale voertuigsleutel kan door maximaal zestien personen worden gedeeld. In de landen waar Mercedes me connect-services beschikbaar zijn, maakt de voorbereiding voor de digitale voertuigsleutel deel uit van het KEYLESS GO-comfortpakket⁸. Deze uitrustingscombinatie is in de nieuwe E-Klasse Estate leverbaar vanaf het premium pakket.

Muziek wordt zichtbaar: soundvisualisatie

Met de nieuwe actieve sfeerverlichting met soundvisualisatie kunnen de inzittenden van de nieuwe E-Klasse Estate muziek met drie zintuigen beleven: muziek en geluiden uit films of apps kunnen worden beluisterd (optioneel met Dolby Atmos®-technologie), gevoeld (door middel van klankresonerende transducers van het optionele Burmester® 4D-surround sound system) en nu ook 'gezien'. De visualisatie vindt plaats op de lichtband van de actieve sfeerverlichting (optie). Deze loopt in de E-Klasse Estate voor het eerst door het gehele voertuig. Zo kunnen snelle opeenvolgingen van beats snelle lichtveranderingen veroorzaken, terwijl vloeiende ritmes zacht in elkaar overlopende lichtstemmingen creëren.

De entertainmentervaring voor de voorpassagier is indrukwekkend. Op het optionele voorpassagiersdisplay kan de voorpassagier dynamische content bekijken, zoals tv of videostreaming, zelfs wanneer de bestuurder achter het stuur ook deze richting op kijkt. Het display is namelijk schakelbaar. De geavanceerde, camera-gebaseerde privacyfunctie vermindert de helderheid ervan en daarmee het risico op afleiding van de bestuurder.

Nieuwe apps van derden plus selfie- en videocamera

De software-experts van Mercedes-Benz hebben een nieuwe compatibiliteitslaag ontwikkeld die de installatie van apps van derden⁹ mogelijk maakt. De volgende apps zijn via één user interface beschikbaar op het

⁵ De snelheid en beschikbaarheid van de gegevensverbinding zijn afhankelijk van factoren als de netwerkdekking op de locatie van het voertuig.

⁶ Een persoonlijke Mercedes me-ID en instemming met de gebruiksvoorwaarden voor de Mercedes me connect-services zijn vereist om de services te kunnen gebruiken. Bovendien moet het voertuig gekoppeld zijn aan het bijbehorende gebruikersaccount. Na afloop van de eerste termijn kunnen de services tegen betaling worden verlengd, mits ze op dat moment nog voor het betreffende model worden aangeboden. De eerste activering van de services is mogelijk binnen een jaar na de eerste voertuigregistratie of ingebruikname door de klant, afhankelijk van wat het eerst komt. Voor het gebruik van het entertainmentpakket is ook het eigen datavolume van de klant nodig. Het gebruik van de digitale voertuigsleutel vereist een apart klantspecifiek contract met een app-aanbieder.

⁷ Bij de introductie is de digitale voertuigsleutel geschikt voor de iPhone 11 en hoger (behalve iPhone SE) en de Apple® Watch 6 (behalve Apple® Watch SE). Voorwaarde is UWB-capaciteit. Mercedes-Benz werkt gestaag aan de uitbreiding van de geschiktheid voor andere apparaten.

⁸ Naast het KEYLESS GO toegangs- en autorisatiesysteem en de voorbereiding voor de digitale voertuigsleutel omvat dit de uitrustingen verzonken portiergrepen, comfortopening en -sluiting alsmede het op afstand sluiten van de achterklep.

⁹ Een persoonlijke Mercedes me-ID en instemming met de gebruiksvoorwaarden voor de Mercedes me connect-services zijn vereist om de services te kunnen gebruiken. Bovendien moet het voertuig gekoppeld zijn aan het bijbehorende gebruikersaccount. Na afloop van de eerste termijn kunnen de services tegen betaling worden verlengd, mits ze op dat moment nog voor het betreffende model worden aangeboden. De eerste activering van de services is mogelijk binnen een jaar na de eerste voertuigregistratie of ingebruikname door de klant, afhankelijk van wat het eerst komt. Voor het gebruik

centrale display bij de introductie van de E-Klasse Estate¹⁰: het entertainmentplatform 'TikTok', de game 'Angry Birds', de samenwerkingsapp 'Webex', de office-app 'Zoom', de browser 'Vivaldi' en de podcast-app 'Pocket Casts'. Daarnaast biedt het entertainmentportal ZYNC¹¹ (optie) videostreaming, on-demand content, interactieve ervaringen, lokale videoprogramma's, sport, nieuws, games en nog veel meer op het centrale display en voorpassagiersdisplay, via een user interface.

Ook nieuw is een selfie- en videocamera (onderdeel van het optionele MBUX Superscreen) bovenop het dashboard¹². Als het voertuig stilstaat, kan de bestuurder¹³ met een videobeeld deelnemen aan online conferenties via bijvoorbeeld 'Webex' en persoonlijke foto's en video's maken.

MBUX biedt ook meer bedieningsgemak. Met de functie 'Just Talk' kan de intelligente spraakbediening nu ook worden geactiveerd zonder het trefwoord "Hey Mercedes". Als de functie wordt geactiveerd, verschijnt er een rood microfoonsymbool in het display. Dit geeft aan dat het voertuig klaar is en wacht op commando's.

Meer comfort in het dagelijks verkeer: de routines

Mercedes-Benz werkt aan het gebruik van kunstmatige intelligentie (AI), zodat het voertuig leert welke comfortsystemen de inzittenden regelmatig gebruiken. Onder identieke omstandigheden is het de bedoeling dat AI dergelijke functies¹⁴ automatiseert. Het resultaat is een gepersonaliseerde ervaring. Mercedes-Benz gebruikt de term 'routine' voor deze innovatie, waarvan de ontwikkeling al gevorderd is.

Bij de introductie van de nieuwe E-Klasse Estate kunnen klanten gebruik maken van templates voor standaardroutines. Ze hebben ook de mogelijkheid om zelf routines aan te maken. Daarbij kunnen de inzittenden verschillende functies en voorwaarden aan elkaar koppelen. Bijvoorbeeld: "Schakel de stoelverwarming in en zet de sfeerverlichting op warm oranje als de temperatuur in het interieur lager is dan 12 °C".

Meer welzijn: ENERGIZING COMFORT en THERMOTRONIC met Digital Vent Control (beide optioneel)
Rustgevend geluiden, verkwikkende massage, activerend licht – Mercedes-Benz biedt een uitgebreid wellnessprogramma met de verschillende ENERGIZING COMFORT-programma's en de individuele aanbevelingen van de ENERGIZING COACH. In de nieuwe E-Klasse Estate debuteert een nieuwe functie: het ENERGIZING COMFORT-programma ter voorkoming van wagenziekte¹⁵ helpt de symptomen te verlichten voor passagiers die hiermee kampen. Voor de ENERGIZING COACH is op middellange termijn een biofeedbackfunctie¹⁶ gepland. Deze kan het gevoel van stress verminderen met ademhalingsoefeningen.

Digital Vent Control, onderdeel van de automatische airconditioning THERMOTRONIC (optie), verbetert de comfortbeleving. Het past automatisch de luchtuitstroomopeningen voorin aan op een gewenst ventilatiescenario. Dat kan bijvoorbeeld per stoel via het gebruikersprofiel. De luchtuitstroomopeningen kunnen echter ook zoals gebruikelijk met de hand worden afgesteld.

van het entertainmentpakket is ook het eigen datavolume van de klant nodig. Voor het gebruik van bepaalde apps via de Mercedes me connect-service kan een apart klantspecifiek contract met een app-aanbieder nodig zijn.

¹⁰ Een app-pakket is gepland voor de introductie. Gebruik is alleen mogelijk als het optionele MBUX entertainment plus is gespecificeerd. De apps kunnen variëren gedurende de levensduur van de E-Klasse Estate. Een persoonlijke Mercedes me-ID en instemming met de gebruiksvoorwaarden voor de Mercedes me connect-services zijn vereist om de services te kunnen gebruiken. Bovendien moet het voertuig worden gekoppeld aan het bijbehorende gebruikersaccount. Na afloop van de eerste termijn kunnen de services tegen betaling worden verlengd, mits ze op dat moment nog voor het betreffende model worden aangeboden. De eerste activering van de services is mogelijk binnen een jaar na de eerste voertuigregistratie of ingebruikname door de klant, afhankelijk van wat het eerst komt.

¹¹ Voor het gebruik van ZYNC zijn een actief Mercedes me-account en het MBUX entertainment plus pakket vereist. Dit is momenteel een jaar lang ongewijzigd beschikbaar vanaf de oorspronkelijke boeking, en kan daarna tegen betaling worden verlengd in het Mercedes me-portaal (landspecifieke variaties mogelijk).

¹² Nieuwe technologieën moeten altijd voldoen aan de wettelijke eisen van de verschillende landen, en moeten daarom dienovereenkomstig worden aangepast. We onderzoeken momenteel de goedkeuringssituatie in dit verband.

¹³ In een later stadium worden ook camerafuncties mogelijk voor de voorpassagier.

¹⁴ De beschreven functies zijn toekomstvisies, waarvan sommige nog niet beschikbaar zijn bij de introductie van de E-Klasse Estate en het afhangen van het betreffende model, de individuele configuratie en het betreffende land.

¹⁵ Deze functie werkt alleen indien de E-Klasse Estate is uitgerust met ENERGIZING COMFORT en stoelverstelling met memoryfunctie. De functie ter voorkoming van wagenziekte kan niet worden gebruikt in combinatie met kinderzitjes en is niet beschikbaar in de VS en Canada.

¹⁶ Deze functie is bij de introductie van de E-Klasse Estate nog niet leverbaar.

Tal van rijassistentiesystemen, waarvan sommige zijn doorontwikkeld

Tot de rijassistentiesystemen waarmee de E-Klasse Estate standaard¹⁷ is uitgerust behoren ATTENTION ASSIST, de actieve remassistent, de actieve spoorassistent, het parkeerpakket met achteruitrijcamera en de snelheidslimietassistent. De status en activiteit van de rijassistentiesystemen worden als schermvullend beeld weergegeven in de assistentiemodus van het bestuurdersdisplay.

Het rijassistentiepakket plus wordt ook als optie aangeboden, bijvoorbeeld als onderdeel van het premium pakket. Het pakket bestaat onder meer uit de actieve stuurassistent, die helpt bij het aanhouden van de rijstrook. Behalve op snelwegen kan de E-Klasse Estate nu ook in stadsverkeer en op provinciale wegen automatisch optrekken na tot stilstand te zijn gekomen. Ook nieuw: als de actieve stuurassistent niet meer beschikbaar is omdat de rijstrookmarkeringen niet goed zichtbaar zijn, signaleert hij dit aan de bestuurder met een vibrerend stuurwiel.

Uitgekiend carrosserieconcept en gecoördineerde veiligheidssystemen

Het veiligheidsconcept van de E-Klasse Estate is gebaseerd op een carrosserie met een bijzonder stijve passagierscel en specifiek vervormbare crashstructuren. De veiligheidssystemen, bijvoorbeeld de veiligheidsgordels en de airbags, zijn hier specifiek op afgestemd. Bij een ongeval kunnen ze zo worden geactiveerd dat hun beschermende werking voor de inzittenden wordt aangepast aan de situatie.

Naast de airbags voor de bestuurder en voorpassagier is ook een kneebag aan de bestuurderszijde standaard. Deze kan de benen beschermen tegen contact met de stuurkolom of het dashboard bij een ernstige frontale botsing. De standaard windowbags kunnen het risico van een botsing van het hoofd met de zijruit of indringende voorwerpen verminderen. Bij een ernstige frontale botsing strekt de windowbag aan de kant van de botsing zich van de A- tot de C-stijl uit als een gordijn over de voor- en achterzijruiten. Als over de kop slaan wordt gedetecteerd, kunnen de windowbags aan beide zijden worden geactiveerd. Naast het hoofdbeschermingssysteem kunnen de sidebags bij een ernstige botsing van opzij ook de borstkas bedekken – ook op de buitenste achterzitplaatsen (optie).

Grondstofbesparende materialen

Tal van onderdelen van de E-Klasse Estate zijn deels gemaakt van grondstofbesparende materialen (recyclaten en hernieuwbare grondstoffen). Voor de basisstoelen van de E-Klasse Estate wordt bekleding gebruikt van ongeverfde alpacawol in combinatie met een gerecycled materiaal. In het schuim van de stoelen worden voor het eerst gecertificeerde gerecyclede grondstoffen gebruikt volgens de 'massabalansbenadering', en hun eigenschappen verschillen niet van die van grondstoffen die uit ruwe olie worden geproduceerd. Op deze manier kan de behoefte aan fossiele grondstoffen worden verminderd, terwijl de productkwaliteit behouden blijft.

CO₂-neutrale productie in de fabriek in Sindelfingen

Sinds 2022 produceert Mercedes-Benz in alle eigen fabrieken wereldwijd CO₂-neutraal. De extern opgewekte elektriciteit is uitsluitend afkomstig van hernieuwbare energiebronnen en dus CO₂-vrij. Daarnaast wil de fabrikant de opwekking van hernieuwbare energie op zijn locaties vergroten. Er wordt dan ook geïnvesteerd in een verdere uitbreiding van het gebruik van fotovoltaïsche energie op de gehele locatie Sindelfingen tegen eind 2024. Ook ligt op de locatie Sindelfingen de focus op het voortdurend verminderen van het waterverbruik en de hoeveelheid geproduceerd afval.

De E-Klasse Estate: een lang succesverhaal

Mercedes-Benz heeft sinds 1946 meer dan 16 miljoen voertuigen uit de hogere middenklasse geproduceerd. In augustus 1966 werd de Mercedes-Benz Universal toegevoegd aan het officiële verkoopprogramma, een

¹⁷ De rijassistentie- en veiligheidssystemen van Mercedes-Benz zijn hulpmiddelen en ontslaan de bestuurder niet van zijn/haar verantwoordelijkheid. Laat op de informatie in de gebruikershandleiding en de daarin beschreven systeemgrenzen.

estatemodel dat door de Belgische partner IMA werd gebouwd op basis van de 'Heckflosse'-modellen 200 D tot 230 S. Daarmee was het de eerste officiële estate van Mercedes-Benz.

In april 1978 werd de estate van de 123-serie in productie genomen en begon een lang succesverhaal – tot op heden zijn er meer dan een miljoen estatemodellen gebouwd. In Duitsland staat het estatemodel bekend als het 'T-model' en hoewel de 'T' lijkt te staan voor toerisme en transport, staat hij ook voor trendsetter. Voor Mercedes-Benz is het estatemodel nu een integraal onderdeel van het luxesegment en het model heeft een schare trouwe fans, vooral in Duitsland. Er verscheen zodoende een estate-uitvoering van elke opeenvolgende E-Klasse generatie (S 124, S 210, S 211, S 212, S 213) en sinds 2017 is er ook een All-Terrain uitvoering.

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 is verantwoordelijk voor de wereldwijde activiteiten van Mercedes-Benz Cars en Mercedes-Benz Vans met meer circa 172.000 medewerkers wereldwijd. 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 en bestelwagens, alsmede voertuigerelateerde diensten. Bovendien streeft de onderneming naar een leidende rol in elektromobiliteit en voertuigsoftware. Het productportfolio omvat het merk Mercedes-Benz met de submerken Mercedes-AMG, Mercedes-Maybach, Mercedes-EQ, G-Klasse, alsmede het merk smart. Het merk Mercedes me biedt toegang tot de digitale diensten van Mercedes-Benz. Mercedes-Benz AG is een van de grootste fabrikanten van premium personenwagens. In 2021 werden circa 1,9 miljoen personenwagens en bijna 386.200 bestelwagens verkocht. In deze twee divisies breidt Mercedes-Benz AG zijn wereldwijde productienetwerk met zo'n 35 fabrieken op vier continenten continu verder uit en richt zich daarbij op de eisen die aan elektromobiliteit worden gesteld. Tegelijkertijd bouwt de onderneming zijn wereldwijde netwerk voor accuproduktie op drie continenten verder uit. Duurzaamheid is de leidraad van de Mercedes-Benz strategie en betekent voor de onderneming het creëren van duurzame waarde voor alle belanghebbenden: klanten, medewerkers, investeerders, zakelijke partners en de samenleving als geheel. De basis hiervoor is de duurzaamheidsstrategie van Mercedes-Benz Group. In deze strategie neemt de onderneming de verantwoordelijkheid op zich voor de economische, ecologische en sociale gevolgen van zijn bedrijfsactiviteiten en heeft het oog voor de gehele waardeketen.

Sportieve verschijning met een dynamische achterzijde

De nieuwe E-Klasse Estate: het exterieurdesign

- Opvallend vormgegeven flanken met dynamische daklijn
- Evenwichtige proporties met een korte overhang voor en een lange wielbasis
- Opvallende tweedelige achterlichten met uniek stermotief

Net zo praktisch als zijn voorganger, intelligent en meer te personaliseren dan ooit: de nieuwe E-Klasse Estate van de 214-serie overtuigt op vele gebieden. Ook het design is veranderd: de daklijn is dynamischer vormgegeven in vergelijking met zijn voorganger en tegelijkertijd scoort de nieuwe E-Klasse Estate opnieuw maximaal op het gebied van functionaliteit en laadruimtevolume. Mede door de schuin geplaatste achterraut is de aanblik dynamisch en progressief.

Net als de Limousine zet de Estate niet alleen de lange modelgeschiedenis van de klassieke E-Klasse voort, maar slaat hij met zijn nieuwe design ook een brug naar de avantgardistische trendsetters van Mercedes-EQ. Uitgebalanceerde proporties maken deel uit van het uiterlijk van een traditionele estate. Ze worden gedefinieerd door de korte overhang voor, de lange motorkap met powerdomes, de langere wielbasis en de evenwichtige overhang achter.

Met zijn kenmerkend vormgegeven flanken onderscheidt de Estate zich nadrukkelijk van de concurrentie. De twee karakterlijnen die we kennen van de Limousine dragen bij aan een krachtig gestrekte carrosserie en geven de Estate een sportieve en stijlvolle uitstraling. De verfijnde, driedimensionale en tot in het kleinste detail geoptimaliseerde oppervlakteafwerking straalt elegantie uit. De E-Klasse Estate is uitgerust met de verzonken portiergrepen die we kennen van de topmodellen van Mercedes-Benz. Ze klappen elektrisch uit wanneer de bestuurder de portiergreep nadert of aanraakt. De dakreling oogt fraai en biedt veel praktisch gebruiksgemak. Lichtmetalen velgen met hoogwaardige oppervlakken (maten tot 21") ronden het expressieve zijaanzicht af.

De nauwkeurig vormgegeven chroomelementen en de progressief gelijnde tweedelige achterlichten kenmerken het design van de achterzijde. Dankzij de grote opening kan de laadruimte op verschillende manieren worden gebruikt. Het designteam heeft de achterlichten opnieuw vormgegeven, zowel qua design als qua binnenwerk. Het binnenwerk, met veel detail en deels animated functies, draagt bij aan de hoge aantrekkingskracht van het voertuig. Het stermotief maakt het dag- en nachtdesign van de achterlichten uniek. De twee lichtsecties in de zijkanten en de achterklep zijn visueel met elkaar verbonden. Dit benadrukt de breedte van de achterzijde nog meer. De reflectoren zijn verplaatst naar de bumper. Hierdoor kon de laadruimteopening bijzonder groot worden, wat enerzijds de gebruikswaarde verhoogt en anderzijds het voertuig aan de achterzijde nog breder doet lijken.

Black Panel-achtig element aan de voorzijde en verlichte grille-omlijsting

De brug tussen traditie en moderniteit wordt benadrukt door een detail aan de voorzijde: een Black Panel-achtig oppervlak verbindt de grille met de koplampen. Dit inzetstuk in hoogglanzend zwart doet visueel denken aan de Mercedes-EQ-modellen. De driedimensionaal vormgegeven grille is progressief of klassiek van vorm, afhankelijk van de uitrustingslijn. Bij de uitrustingslijn Avantgarde is de ster in de grille geïntegreerd. Andere designkenmerken van deze Line zijn één enkele lamel, roosters in ster-chroomlook en chroomranden. Bij de uitrustingslijn Exclusive is de grille daarentegen voorzien van drie horizontale dubbele lamellen. Deze versie heeft bovendien een ster op de motorkap.

Een verlichte grille is optioneel leverbaar voor alle uitrustingslijnen (Avantgarde, Exclusive en AMG Line). Daarmee sluit hij optisch aan op de koplampunits. In het donker of in de schemering wordt de geleider via vier led-modules voorzien van wit licht. De twee bundels bestaan uit meer dan 1.000 dunne glasvezels.

Tijdens het rijden wordt de grille-omlijsting verlicht in combinatie met het dimlicht. Bij stilstand voegt de grille een extra niveau van enscenering toe aan de scenario's Coming Home en Leaving Home.

De nieuwe E-Klasse Estate is standaard voorzien van krachtige led-koplampen. Als optie is DIGITAL LIGHT leverbaar zonder en met projectiefunctie (voor meer informatie, zie het aparte hoofdstuk). Alle koplampen hebben een opvallend dag- en nachtdesign. Als typisch kenmerk van het merk hebben de dagrijverlichtingsunits de vorm van een wenkbrauw.

Ideale lichtomstandigheden in verschillende rij situaties

De nieuwe E-Klasse Estate: DIGITAL LIGHT (optie)

- Intelligent, krachtig verlichtingssysteem met 1,3 miljoen pixels per koplamp
- DIGITAL LIGHT met projectiefunctie ondersteunt waarschuwingssymbolen op de rijbaan
- Animated Welcome- en Leaving-lichtshows 'Digital Rain' en 'Star Wave'.

De nieuwe E-Klasse Estate is standaard uitgerust met high-performance led-koplampen inclusief adaptieve grootlichtassistent. DIGITAL LIGHT en DIGITAL LIGHT met projectiefunctie zijn als optie leverbaar. Elke koplamp bevat een module met drie extreem krachtige leds waarvan het licht wordt gebroken en gericht met behulp van 1,3 miljoen microspiegels. De microspiegels hebben de oppervlakte van een duimnagel. Een regeleenheid met een krachtige grafische processor maakt gebruik van een HDMI-achtige verbinding om een continue videostroom naar de spiegels te genereren.

De lichtbundel, verdeeld in 1,3 miljoen pixels, maakt een zeer nauwkeurige lichtverdeling mogelijk. De grootlichtassistent plus gaat zeer nauwkeurig te werk bij het maskeren van tegemoetkomend verkeer of verkeersborden. Ook de licht/donker-grenzen en de lichtverdeling voor alle andere adaptieve lichtfuncties worden zeer nauwkeurig weergegeven met DIGITAL LIGHT. Dit optimaliseert de verlichting van bijvoorbeeld mist, snelweg- of stadsverlichting. Op basis van gegevens van de navigatiekaarten houdt de topografische verlichting rekening met heuvelop- en heuvelafwaarts rijden. Bij het rijden over de toppen van heuvels wordt bijvoorbeeld de verblinding van tegemoetkomend verkeer verminderd door de lichtkegel vroegtijdig te laten zakken. Bij het heuvelafwaarts rijden kan de lichtbundel worden verhoogd om het gewenste lichtbereik te verkrijgen.

Als de E-Klasse Estate is uitgerust met DIGITAL LIGHT, kan DIGITAL LIGHT met projectiefunctie ook achteraf als on-demand uitrusting worden geactiveerd via de Mercedes me Store^{1,2}. Het systeem omvat ook deze assistentiefuncties³:

- Geleidende lijnen: assistentie op smalle rijbanen bij wegwerkzaamheden door dynamische markeringen op het wegdek te projecteren.
- Waarschuwing voor inrijverbod: het inrijverbod wordt aangegeven door middel van een projectie van een waarschuwingssymbool op de rijbaan.
- Waarschuwing voor het verlaten van de rijstrook en richtingaanwijzingen: wanneer de spoorassistent gevaar detecteert.

Voor de nieuwe E-Klasse Estate heeft Mercedes-Benz deze waarschuwingssymbolen opnieuw vormgegeven, zodat bestuurders ze op de weg nog intuïtiever kunnen herkennen.

DIGITAL LIGHT met projectiefunctie communiceert ook met de bestuurder. Wanneer het voertuig wordt ontgrendeld of vergrendeld, of wanneer de motor wordt uitgeschakeld, reageren de koplampen en achterlichten met een korte lichtshow. De animatiefunctie kan worden in- en uitgeschakeld via MBUX. De projecties 'Digital Rain' en 'Star Wave' zijn beschikbaar bij de introductie.

¹ Een persoonlijke Mercedes me-ID en instemming met de gebruiksvoorwaarden voor de Mercedes me connect-services zijn vereist om de services te kunnen gebruiken. Bovendien moet het voertuig gekoppeld zijn aan het bijbehorende gebruikersaccount. Na afloop van de eerste termijn kunnen de services tegen betaling worden verlengd, mits ze op dat moment nog voor het betreffende model worden aangeboden. De eerste activering van de services is mogelijk binnen een jaar na de eerste voertuigregistratie of ingebruikname door de klant, afhankelijk van wat het eerst komt.

² Niet beschikbaar bij introductie.

³ Vanwege de goedkeuringsvoorschriften kunnen de beschikbaarheid en het bereik van de functies beperkt zijn, afhankelijk van het land.

Met de DIGITAL LIGHT Custom Animations⁴ worden individuele welkomst- en afscheidspanimaties mogelijk. Dit omvat ook marktspecifieke en seizoensgebonden animaties, bijvoorbeeld tijdens Thanksgiving in de VS. De algemene en seizoensgebonden animaties, opgeslagen in de back-end, zijn selecteerbaar in de Mercedes me App.

⁴ Niet beschikbaar bij introductie. Het voertuig moet zijn uitgerust met DIGITAL LIGHT met projectiefunctie en het Individualiseringspakket (kosteloos gedurende 12 maanden na activering bij aankoop van een nieuwe E-Klasse Estate). Om gebruik te kunnen maken van de Mercedes me connect-services moeten klanten een Mercedes me-ID aanmaken en akkoord gaan met de gebruiksvoorwaarden voor de Mercedes me connect-services.

Nog ruimer achterin

De nieuwe E-Klasse Estate: het ruimteconcept

- Breder dan zijn voorganger en voorzien van een langere wielbasis
- Als gevolg van de langere wielbasis meer ruimte achterin
- Standaard uitgerust met EASY PACK-achterklep

In vergelijking met zijn voorganger is de E-Klasse Estate 28 mm breder geworden. Hierdoor hebben de achterpassagiers nog meer ruimte: de elleboogruimte achter bedraagt 1.519 mm – 25 mm meer dan voorheen. De wielbasis is met 22 mm toegenomen tot 2.961 mm. Hierdoor profiteren de passagiers op de achterbank van meer knieruimte (84 mm; plus 9 mm) en beenruimte (934 mm; plus 15 mm). De laadruimte kan worden uitgebreid van 615 liter tot maximaal 1.830 liter. In de plug-in hybrids is de laadruimte 460-1.785 liter en ook daar is de laadvloer vlak.

Dit zijn de belangrijkste afmetingen:

E-klasse Estate	De nieuwe Estate	Voorganger (S 213 facelift)	Verskil in mm
Buitenafmetingen (mm)			
Lengte	4.949	4.945	+4
Breedte	1.880	1.852	+28
Breedte incl. buitenspiegels	2.065	2.065	0
Hoogte	1.469	1.468	+1
Wielbasis	2.961	2.939	+22
Spoorbreedte voor ¹	1.634	1.604	+30
Spoorbreedte achter ¹	1.651	1.613	+38
Binnenafmetingen (mm)			
Max. hoofdruimte, voor, bestuurder	1.065	1.060	+5
Hoofdruimte, achterin	1.006	1.005	+1
Beenruimte, voor	1.059	1.058	+1
Beenruimte, achter	934	917	+15
Elleboogruimte, voor	1.509	1.499	+10
Elleboogruimte, achter	1.519	1.494	+25
Schouderruimte, voor	1.468	1.468	0
Schouderruimte, achter	1.460	1.450	+10
Laadcapaciteit volgens VDA-norm (in liters)	615-1.830/	640-1.820/	-25; +10/
Modellen met verbrandingsmotor/plug-in hybrid	460-1.675	480-1.660	-20; +15

De achterbankleuning kan in een 40:20:40-verhouding worden gedeeld en neergeklapt. Het middelste deel kan niet alleen afzonderlijk maar ook samen met het buitenste deel aan de bestuurderszijde worden neergeklapt. De bediening vindt plaats met twee drukknoppen aan de linker- en rechterkant van de achterbankleuning. Een elektrisch klapsysteem is standaard. Dit wordt bediend met knoppen in de linker- en rechterzijwand van de laadruimte.

De E-Klasse Estate is standaard uitgerust met de EASY PACK-achterklep. De achterklep opent en sluit handig met één druk op de knop: met de knop op de contactsleutel, de knop in het bestuurdersportier of de ontgrendelingshendel op de achterklep. De bagageafdekking (rollo) en het scheidingsnet (beide standaard) zijn tweedelig. Ze hebben elk hun eigen cassette.

¹ Met 225/60 R 17-banden op 7,5 J x 17 ET 30-velgen.

Trekcapaciteiten: veel gebruiksmogelijkheden dankzij een hoog trekgewicht

De nieuwe E-Klasse Estate: de inzetbaarheid als trekkend voertuig

- Alle modellen hebben een geremd trekgewicht van meer dan 2 ton en een maximale kogeldruk van 84 kg
- Volledig elektrisch in- en uitklapbare trekhaak als optie leverbaar
- Handig extra functies zoals de aanhangwagenmodus in MBUX en de aanhangwagenassistent (optie)

Of het nu gaat om caravans, aanhangwagens voor vrije tijd of werk, of fietsdragers – de E-Klasse Estate heeft zich altijd al bewezen als trek- en transportvoertuig. Ook de nieuwe generatie gooit hoge ogen qua trekcapaciteiten. De hoge trekgewichten van 2.100/750 kg (geremd/ongeremd) leveren daar een belangrijke bijdrage aan. Ze gelden voor alle modellen, ook plug-in hybrids. Anderzijds maken tal van praktische functies zoals de optionele aanhangwagenassistent en de aanhangwagenmodus in MBUX het manoeuvreren gemakkelijker. De maximale kogeldruk is 84 kg, dus e-bikes mogen mee.

De als optie leverbare trekhaak kan volledig elektrisch worden in- en uitgeklapt. De bediening vindt volledig elektrisch plaats via de knop in de achterklep of via het centrale display. Zodra het lampje van de knop dooft, is de trekhaak correct ingeschakeld en klaar voor gebruik.

In combinatie met de trekhaak is de Estate standaard uitgerust met ESP®-aanhangwagenstabilisatie. Het veiligheidssysteem kan automatisch ingrijpen in kritieke situaties tijdens het rijden met een aanhangwagen. Het voertuig herkent de aanhangwagen automatisch zodra de stroomaansluiting tot stand wordt gebracht. De ESP®-stabilisatiefuncties zijn automatisch actief vanaf een snelheid van 65 km/h. Als ongewenst slingeren van de aanhangwagen wordt gedetecteerd, gaat de aanhangwagenstabilisatie dit actief tegen met behulp van wielspecifieke, herhaaldelijke remingrepen. In de meeste gevallen is dit al voldoende om gevaarlijke slingerbewegingen te verminderen. Indien nodig verlaagt het systeem ook de snelheid: hiervoor wordt het motorkoppel verlaagd en wordt het voertuig via alle vier de wielen afgeremd.

Snelheidsbeperkingen aanpassen: aanhangwagenmodus in MBUX

In een menu op het centrale display kan het type aanhangwagen worden geselecteerd en de maximaal toegestane snelheid worden opgegeven. Hierdoor kan het voertuig bijvoorbeeld de functies van de snelheidslimietassistent aan het gebruik van een aanhangwagen aanpassen.

Afhankelijk van het land houdt de praktische aanhangwagenrouteplanner bij het navigeren ook rekening met beperkingen voor het rijden met aanhangwagens en vermijdt het systeem – indien mogelijk – smalle wegen of stadscentra.

Gemakkelijker manoeuvreren: aanhangwagenassistent (optie)

De aanhangwagenassistent (waarvoor de aanwezigheid van een 360°-camera vereist is) laat het achteruitrijden met een aanhangwagen gemakkelijk en soepel verlopen, zelfs in lastige situaties. Dit vergemakkelijkt het rijden met een aanhangwagen. De assistent regelt automatisch de stuurhoek van het trekkende voertuig bij lage snelheden.

De aanhangwagenassistent is verbonden met MBUX en kan intuïtief bediend worden via het menu. Aan het begin van het manoeuvreerproces voert de bestuurder eenvoudig de gewenste manoeuvre in: een richtingsspecificatie door het invoeren van de gewenste knikhoek (maximaal 90°) of de functie 'Rechtuit trekken'. De bestuurder kan het manoeuvreerproces vanuit verschillende cameraperspectieven bekijken. Dynamische hulplijnen maken het gemakkelijker om het rijpad, de voertuigbreedte en afstanden in te schatten.

Analoge en digitale zintuiglijke ervaring

De nieuwe E-Klasse Estate: het interieurdesign

- Sportief, hoogwaardig, digitaal: de drie kenmerken van het interieur van de nieuwe E-Klasse Estate
- De combinatie van digitale en analoge luxe was voorheen voorbehouden aan topmodellen
- De nieuwe ontworpen pictogrammen op de displays kunnen nog intuïtiever worden herkend door bestuurders

Het dashboard speelt een belangrijke rol in de digitale beleving in het interieur. Als de E-Klasse Estate is uitgerust met het optionele voorpassagiersdisplay, strekt het grote glazen oppervlak van het MBUX Superscreen zich uit tot het centrale display. Het highres bestuurdersdisplay is optisch daarvan losgekoppeld en bevindt zich in het gezichtsveld van de bestuurder.

De contouren van de glazen afdekking zijn dynamisch vormgegeven. Voor het centrale display loopt het glasoppervlak dienovereenkomstig naar beneden toe breder uit. Naar de buitenranden toe wordt het profiel vlak. Een smalle band met luchtuitstroomopeningen nestelt zich tegen de bovenste contour van het glasoppervlak en verbindt de centrale luchtuitstroomopening met de buitenste luchtuitstroomopeningen tot één geheel.

De modellen zonder voorpassagiersdisplay hebben een groot sierdeel dat tot het midden doorloopt. Het centrale display lijkt visueel te zweven boven het holle oppervlak van dit sierdeel.

De voorkant van het dashboard wordt verlicht door de lichtband van de actieve sfeerverlichting. Deze loopt in een brede boog van de voorruit, langs de A-stijlen tot in de portieren en creëert zo een ruimtelijk gevoel in de manier waarop de portierpanelen met de rand van het dashboard samensmelten tot één geheel. Een ogenschijnlijk vrij zwevend bedieningspaneel in het bovenste deel van de portierpanelen sluit optisch aan op de glasoppervlakken van de displays.

De middenconsole is ontworpen als een homogene eenheid en gaat in een rechte lijn over in het onderste deel van het dashboard. Aan de voorzijde is een opbergvak met deksel en bekerhouders geïntegreerd in het driedimensionaal gevormde sierdeel. In het achterste deel van de middenconsole bevindt zich een zacht beklede armsteun. In het vak daaronder bevinden zich USB-aansluitingen.

Het middendeel van het portier gaat naadloos over in de arMLEuning met concave vorm. Het voorste gedeelte is hier ontworpen als een metalen hightech element. Het dient als hand- en sluitgreep en bevat de schakelaars voor de elektrische ruitbediening. Een andere highlight is het vrij zwevende bedieningspaneel met de portieropener en de bediening van de stoelfuncties.

De contouren van zitting en rugleuning vloeien elegant van binnen naar buiten en lijken door hun gelaagdheid boven de zitting te zweven. Verticale inspringende lijnen volgen de contouren en worden naar boven toe breder. De associatie die hier door de interieurdesigners werd gemaakt, was met de organische schoonheid van schelpen. Als de klant kiest voor lederen bekleding, zijn de stoelen voorzien van lengtebanen. De stoelen in nappaleder zijn afgewerkt met gestikte en geperforeerde ruitpatronen die de vorm van de zitting volgen. De als onderdeel van het AMG Line interieur aangeboden stoel in microvezel MICROCUT is eveneens geperforeerd.

Omvangrijk aanbod interieurkleuren en sierdelen

Het color & trim-concept straalt een technoïde karakter uit. Kopers van een E-Klasse Estate kunnen kiezen uit tal van kleurencombinaties voor het interieur. Het palet reikt van lichtbeige gecombineerd met spacegrijs, inclusief een zeer hoogwaardig ogend pearl-effect, tot het moderne tonkabruin en het koele en technisch aandoende grijs.

De interieuroppervlakken hebben vanaf de basisuitvoering een nieuwe, fijne nerf die het moderne karakter onderstreept. Het samenspel tussen analoge en digitale zintuiglijke beleving wordt verder geïllustreerd door het brede scala aan sierdelen met innovatieve, natuurlijke of technoïde oppervlakken. Exclusief voor de E-Klasse Estate is een sierdeel van openporig hout – in donker essen – dat van achteren verlicht wordt door het Mercedes-Benz pattern.

Naast andere sierdelen van openporig hout is ook de van de S-Klasse bekende variant 'MANUFAKTUR pianolak zwart flowing lines' leverbaar. Een andere **highlight** is een sierdeel in een zilverkleurige metaalmix. De hoogglanzende afwerking zorgt voor een zeer futuristische uitstraling.

Aanpasbaar UI-design****

De hoofdpictogrammen op het centrale display en optionele voorpassagiersdisplay zijn nu eenvoudiger en hebben bovendien een kleurcodering die overeenkomt met die van de tegels van smartphones. Zo kan de bestuurder ze nog intuïtiever herkennen.

Met twee weergavestijlen (Klassiek en Sportief) en drie modi (Navigatie, Assistentie, Service) kunnen de graphics van de displays worden geïndividualiseerd. In de 'Klassiek'-stijl wordt de bestuurder welkom geheten door de vertrouwde weergavestijl met de look van twee ronde klokken. Tussen de twee ronde klokken wordt wisselende inhoud met rijrelevante informatie weergegeven.

De 'Sportief'-stijl wordt gedomineerd door de kleur rood, met een dynamisch vormgegeven centrale toerenteller. Een holistisch indrukwekkende kleurervaring wordt in het interieur gecreëerd door de optionele zeven kleurenwerelden van de sfeerverlichting.

Nieuwe generatie MBUX voor een holistische digitale ervaring

De nieuwe E-Klasse Estate: MBUX (Mercedes-Benz User Experience)

- De basis voor een indrukwekkende, intense entertainmentervaring
- Nieuwe weergave van pictogrammen en intelligente functies
- Nog krachtigere spraakassistent “Hey Mercedes”

Elke generatie van MBUX tot nu toe heeft een revolutie in het interieur ontketend. In 2018 was de eerste generatie van het infotainmentsysteem meer dan ooit gericht op de user experience. In 2021 was het tijd voor de tweede generatie met het MBUX Hyperscreen, de tot dan toe grootste mens-machine-interface van Mercedes-Benz ooit. En met de nieuwe E-Klasse Estate zet Mercedes-Benz nu de derde belangrijke ontwikkelingsstap bij MBUX. De nieuwste generatie met het optionele MBUX Superscreen is nog intelligenter en nog beter in staat om te leren.

De elektronica-architectuur is meer software-gestuurd en minder hardware-gestuurd. Dit vormt de basis voor een meer individuele aanpassing van de interne systemen in de toekomst. De rekenfuncties van domeinen die voorheen gescheiden waren, vinden plaats in één processor. Beeldschermen en het infotainmentsysteem MBUX delen zo een nieuwe, zeer krachtige centrale boordcomputer. Deze koppeling verbetert de prestaties, omdat de gegevens aanzienlijk sneller kunnen worden verzonden.

Kopers van een E-Klasse Estate kunnen kiezen uit het multimediasysteem MBUX premium en het optionele multimediasysteem MBUX premium plus. Dat laatste omvat bovendien het voorpassagiersdisplay. In dat geval strekt het grote glazen oppervlak van het MBUX Superscreen zich uit van de A-stijl aan de voorpassagierszijde tot het centrale display. Voor het eerst in deze klasse maakt het optionele 3D-bestuurdersdisplay met één druk op de knop een ruimtelijke waarneming van scènes met een echt diepte-effect mogelijk. Het systeem maakt gebruik van voertuigstereoscopie voor het 3D-effect: hierbij combineert het lcd-display een speciale pixelstructuur met een regelbaar lcd-rooster. Het resultaat is dat het linker- en rechteroog verschillende pixels van het lcd zien, waardoor de illusie van diepte ontstaat.

Andere highlights van de nieuwe generatie MBUX:

- Het nieuwe MBUX gaat gepaard met een verandering van de presentatie van de belangrijkste pictogrammen op de displays. Ze worden op een eenvoudiger manier gepresenteerd en zijn gebaseerd op de kleuren die voor de smartphone-tegels worden gebruikt (zie het hoofdstuk over het interieurdesign).
- De software-experts van Mercedes-Benz hebben ook een nieuwe compatibiliteitslaag ontwikkeld die de installatie van apps van derden mogelijk maakt². Zo kan de bestuurder de eigen selfie- en videocamera van het voertuig (optioneel) gebruiken voor de samenwerkingsapp ‘Webex’ en de office-app ‘Zoom’³ (zie de betreffende hoofdstukken voor details).
- Een andere bijzonderheid in combinatie met MBUX zijn de zogenoemde routines. In principe verstaat Mercedes-Benz hieronder het automatiseren van functies. Bij de introductie van de nieuwe E-Klasse Estate kunnen klanten gebruikmaken van templates voor standaardroutines. Ze hebben ook de mogelijkheid om zelf routines aan te maken. Mercedes-Benz werkt al aan de volgende uitbreidingsfase: in de toekomst gaat het voertuig gebruikmaken van kunstmatige intelligentie (AI) om te leren welke comfortsystemen de

² Een app-pakket is gepland voor de introductie. Gebruik is alleen mogelijk als het optionele MBUX entertainment plus is gespecificeerd. De apps kunnen variëren gedurende de levensduur van de E-Klasse Estate. Een persoonlijke Mercedes me-ID en instemming met de gebruiksvoorwaarden voor de Mercedes me connect-services zijn vereist om de services te kunnen gebruiken. Bovendien moet het voertuig worden gekoppeld aan het bijbehorende gebruikersaccount. Na afloop van de eerste termijn kunnen de services tegen betaling worden verlengd, mits ze op dat moment nog voor het betreffende model worden aangeboden. De eerste activering van de services is mogelijk binnen een jaar na de eerste voertuigregistratie of ingebruikname door de klant, afhankelijk van wat het eerst komt.

³ Nieuwe technologieën moeten altijd voldoen aan de wettelijke eisen van de verschillende landen, en moeten daarom dienovereenkomstig worden aangepast. We onderzoeken momenteel de goedkeuringssituatie in dit verband.

bestuurders regelmatig gebruiken. Onder identieke omstandigheden is het de bedoeling dat AI dergelijke functies automatiseert⁴. Ook hierover is meer informatie te vinden in het betreffende hoofdstuk.

De nieuwe E-Klasse Estate is ook te specificeren met MBUX entertainment plus. Het omvat de Mercedes me connect-services⁵ en een datapakket van een externe provider. Afhankelijk van het land wordt een communicatiemodule met 5G als transmissietechnologie gebruikt⁶. De mobiele telefoonstandaard 5G maakt veel hogere datasnelheden mogelijk dan LTE/UMTS⁷.

Zero Layer en MBUX augmented reality

Met adaptieve software doet het MBUX display- en bedieningsconcept gepersonaliseerde suggesties voor tal van infotainment-, comfort- en voertuigfuncties. Dankzij het zero-layer design hoeft de gebruiker niet door submenu's te scrollen of spraakopdrachten te geven. Situatie- en contextgebonden apps verschijnen bovenaan in het blikveld. Dit ontlast de bestuurder van een aantal bedieningsstappen. MBUX **augmented reality** voor navigatie is als optie leverbaar. Het systeem plaatst grafische navigatie- en verkeersinformatie op live beelden.

“Hey Mercedes”: zeer krachtige spraakassistent

De spraakassistent “Hey Mercedes”: is uitstekend in staat tot dialoog en leren door het activeren van online services in de Mercedes me-app⁸. Met de nieuwe functie ‘Just Talk’ kan de intelligente spraakbediening nu ook zonder trefwoord worden geactiveerd. Daarvoor moet de klant alleen in het voertuig zitten. Als de functie is geactiveerd, verschijnt er een rood microfoonsymbool in het display, wat erop duidt dat het voertuig wacht op spraakcommando's.

“Hey Mercedes” geeft ook uitleg over voertuigfuncties en helpt bijvoorbeeld een inzittende die een smartphone via Bluetooth wil aansluiten. Als er geschikte huistechniek en huishoudelijke apparaten aanwezig zijn, kunnen die dankzij de smart home-functie ook met het voertuig worden verbonden en vanuit het voertuig met de stem worden bediend.

De MBUX interieurassistent: altijd tot uw dienst

De optionele MBUX interieurassistent kan automatisch interieurfuncties uitvoeren en zo de bestuurder, afhankelijk van de situatie, ondersteunen. Het systeem detecteert de voorste inzittenden via infraroodcamera's in de interieurhemel. De camera's bevinden zich in de dakconsole. De MBUX interieurassistent interpreteert de bewegingen van de inzittenden en hun lichaamstaal om passende ondersteuning te bieden met passende voertuigfuncties. De camera's detecteren interacties van de inzittenden. Het systeem interpreteert natuurlijke hand-, hoofd- en lichaamsbewegingen contextueel of op verzoek van de passagiers.

Streamingdiensten voor muziek en video

⁴ De beschreven functies zijn toekomstvisies, waarvan sommige nog niet beschikbaar zijn bij de introductie van de E-Klasse Estate en het afhangen van het betreffende model, de individuele configuratie en het betreffende land.

⁵ Om gebruik te kunnen maken van de Mercedes me connect-services is een persoonlijke Mercedes me-ID en instemming met de gebruiksvoorwaarden voor de Mercedes me connect-services vereist. Bovendien moet het voertuig gekoppeld zijn aan het bijbehorende gebruikersaccount. Na afloop van de eerste termijn kunnen de services tegen betaling worden verlengd, mits ze op dat moment nog voor het betreffende model worden aangeboden. De eerste activering van de services is mogelijk binnen een jaar na de eerste voertuigregistratie of ingebruikname door de klant, afhankelijk van wat het eerst komt.

⁶ Voor het gebruik van 5G is het optionele entertainmentpakket nodig met inbegrip van het datavolume van een externe provider (geldig voor 12 maanden) of het datavolume van de klant zelf.

⁷ De snelheid en beschikbaarheid van de gegevensverbinding zijn afhankelijk van factoren als de netwerkdekking op de plaats waar het voertuig zich bevindt.

⁸ Om gebruik te kunnen maken van de Mercedes me connect-services is een persoonlijke Mercedes me-ID en instemming met de gebruiksvoorwaarden voor de Mercedes me connect-services vereist. Bovendien moet het voertuig gekoppeld zijn aan het bijbehorende gebruikersaccount. Na afloop van de eerste termijn kunnen de services tegen betaling worden verlengd, mits ze op dat moment nog voor het betreffende model worden aangeboden. De eerste activering van de services is mogelijk binnen een jaar na de eerste voertuigregistratie of ingebruikname door de klant, afhankelijk van wat het eerst komt.

Met de dienst 'Online Music'⁹ heeft Mercedes-Benz nu de belangrijkste muziekstreamingdiensten – Spotify, Amazon Music, Tidal en Apple® Music – volledig in het MBUX infotainmentsysteem geïntegreerd. MBUX biedt toegang tot het persoonlijke gebruikersprofiel met de gekoppelde muziekaanbieders. Zo hebben klanten toegang tot hun favoriete nummers en afspeellijsten en kunnen ze miljoenen nummers en samengestelde playlists ontdekken. Door de integratie van ZYNC^{10,11} kunnen passagiers genieten van een naadloze digitale entertainmentervaring (zie het hoofdstuk over apps en geluid).

Personalisatie is eenvoudig en comfortabel

Klanten kunnen hun persoonlijke profiel direct in de E-Klasse Estate aanmaken en synchroniseren met bestaande profielgegevens in het Mercedes me-account. Door een QR-code te scannen met de Mercedes me-app wordt het voertuig automatisch verbonden met het Mercedes me-account.

Persoonlijke voorkeuren zoals de favoriete radiozender en presets kunnen via het persoonlijke Mercedes me-profiel naar het voertuig worden overgedragen. In het voertuig zijn maximaal zeven verschillende profielen met in totaal circa 800 parameters mogelijk. Omdat de profielen in het kader van Mercedes me in de cloud worden opgeslagen, kunnen ze ook in andere Mercedes-modellen met de betreffende generatie MBUX worden gebruikt.

Personalisatie via de Mercedes me Store

De nieuwe E-Klasse Estate biedt ook de mogelijkheid om via over-the-air technologie (OTA) op een aantal functionele gebieden extra voertuigfuncties als on-demand functies te activeren. Dit betekent dat na aankoop en de oorspronkelijke configuratie van het nieuwe voertuig een deel van de uitrusting kan worden aangepast aan persoonlijke voorkeuren. De on-demand functies zijn beschikbaar in de Mercedes me Store als eenmalige aankoop, maar ook als abonnement, en het aanbod wordt successievelijk uitgebreid.

Als de E-Klasse Estate met DIGITAL LIGHT is uitgerust, kan via OTA¹² ook DIGITAL LIGHT met projectiefunctie worden geactiveerd. Hiermee kunnen hulplijnen of waarschuwingssymbolen op het wegdek worden geprojecteerd. Indien af fabriek uitgerust met een trekhaak en 360°-camera kan de aanhangwagenassistent achteraf via OTA worden geactiveerd¹³. Deze vergemakkelijkt het achteruitrijden met een aanhangwagen door de stuurhoek van het trekkende voertuig automatisch te regelen tot een snelheid van 7 km/h en een helling tot 15 procent. Andere on-demand functies zijn onder meer de actieve afstandsassistent DISTRONIC (in landen waarin de basis-DISTRONIC niet standaard is), de verkeersbordenassistent, MBUX augmented reality voor navigatie en ENERGIZING COMFORT/ENERGIZING COACH.

⁹ Om gebruik te kunnen maken van de dienst Online Music dienen klanten te beschikken over een afzonderlijk persoonlijk contract met een geselecteerde streamingaanbieder.

¹⁰ Voor het gebruik van ZYNC zijn een actief Mercedes me-account en het MBUX MBUX entertainment plus pakket vereist. Dit is momenteel een jaar lang ongewijzigd beschikbaar vanaf de oorspronkelijke boeking, en kan daarna tegen betaling worden verlengd in het Mercedes me-portal (landspecifieke variaties mogelijk).

¹¹ Om gebruik te kunnen maken van de Mercedes me connect-services is een persoonlijke Mercedes me-ID en instemming met de gebruiksvoorwaarden voor de Mercedes me connect-services vereist. Bovendien moet het voertuig gekoppeld zijn aan het bijbehorende gebruikersaccount. Na afloop van de eerste termijn kunnen de services tegen betaling worden verlengd, mits ze op dat moment nog voor het betreffende model worden aangeboden. De eerste activering van de services is mogelijk binnen een jaar na de eerste voertuigregistratie of ingebruikname door de klant, afhankelijk van wat het eerst komt. Voor het gebruik van de OTA-functies gelden bepaalde technische voorwaarden.

¹² Niet beschikbaar bij de introductie.

¹³ Afhankelijk van het land kunnen er beperkingen gelden.

Digitale voertuigsleutel nu ook beschikbaar voor iPhone en Apple® Watch

- De nieuwe E-Klasse Estate: digitale voertuigsleutel¹⁴ voor iPhone of Apple® Watch als onderdeel van het. KEYLESS GO-comfortpakket
- De digitale voertuigsleutel kan de klassieke voertuigsleutel volledig vervangen
- Kan worden gedeeld met maximaal zestien personen, met de mogelijkheid om verschillende rechten toe te kennen aan gebruikers
- Hoge veiligheidsstandaard dankzij ultrabreedbandtechnologie

De E-Klasse Estate kan eenvoudig worden gestart en vergrendeld met de digitale voertuigsleutel via een geschikte iPhone of een Apple® Watch¹⁵. Ook key sharing is mogelijk: via verschillende digitale kanalen kunnen familieleden of vrienden worden uitgenodigd om de E-Klasse Estate te gebruiken. Daarbij kan de eigenaar van het voertuig verschillende rechten toekennen, waarbij alleen toegang tot het voertuig wordt verleend of ook toestemming wordt gegeven om te rijden.

Het voertuig kan meerdere gebruikers tegelijk herkennen en de digitale voertuigsleutel kan door maximaal zestien personen worden gedeeld. Dit is mogelijk via AirDrop®, iMessage® en andere messengers, wanneer de medegebruiker de sleutel toevoegt aan zijn/haar Apple® Wallet. De gebruiker kan ook net zo gemakkelijk een sleutel verwijderen na het delen, met behulp van de Apple® Wallet of het MBUX infotainmentsysteem.

In landen waar Mercedes me connect-services beschikbaar zijn, maakt de voorbereiding voor de digitale voertuigsleutel deel uit van het KEYLESS GO-comfortpakket¹⁶. Deze uitrustingscombinatie is in de nieuwe E-Klasse Estate leverbaar vanaf het premium pakket.

¹⁴ Een persoonlijke Mercedes me-ID en instemming met de gebruiksvoorwaarden voor de Mercedes me connect-services zijn vereist om de services te kunnen gebruiken. Bovendien moet het voertuig gekoppeld zijn aan het bijbehorende gebruikersaccount. Na afloop van de eerste termijn kunnen de services tegen betaling worden verlengd, mits ze op dat moment nog voor het betreffende model worden aangeboden. De eerste activering van de services is mogelijk binnen een jaar na de eerste voertuigregistratie of ingebruikname door de klant, afhankelijk van wat het eerst komt. Voor het gebruik van het entertainmentpakket is ook het eigen datavolume van de klant nodig. Het gebruik van de digitale voertuigsleutel vereist een apart klantspecifiek contract met een app-aanbieder.

¹⁵ Bij de introductie is de digitale voertuigsleutel geschikt voor de iPhone 11 en hoger (behalve iPhone SE) en de Apple® Watch 6 (behalve Apple® Watch SE). Voorwaarde is UWB-capaciteit. Mercedes-Benz werkt gestaag aan de uitbreiding van de geschiktheid voor andere apparaten.

¹⁶ Naast het KEYLESS GO toegangs- en autorisatiesysteem en de voorbereiding voor de digitale voertuigsleutel omvat dit de uitrustingen verzonken portiergrepen, comfortopening en -sluiting alsmede het op afstand sluiten van de achterklep.

Kunstmatige intelligentie ondersteunt in de toekomst bij de dagelijkse autoritten

De nieuwe E-Klasse Estate in detail: de routines

- De E-Klasse Estate kan met deze technologie worden aangepast aan persoonlijke gewoontes
- Allereerst ondersteunen templates en zelfgemaakte routines de dagelijkse autoritten
- In de volgende ontwikkelingsfase volgen AI-gegenereerde routines voor de bestuurder

Kort voor 8 uur 's ochtends bij de bedrijfspoorst stoppen, de zijruit omlaag doen en je bedrijfspas laten zien om het terrein op te mogen rijden – veel werkende mensen beginnen hun werkdag op deze manier, of op vergelijkbare wijze. Er zijn ook terugkerende processen tijdens de vrije tijd, bijvoorbeeld als een bestuurder in de winter op weg naar huis elke dinsdagavond na de tennistraining de stoelverwarming aanzet¹⁷. Dit zijn slechts twee van de vele toepassingen waarbij Mercedes-Benz met behulp van zogenoemde routines dagelijkse taken voor zijn klanten gemakkelijker wil maken.

Bij de introductie van de nieuwe modelserie zijn de volgende mogelijkheden leverbaar:

- 1. Templates:** met behulp van deze templates kunnen klanten uitproberen welke ondersteuning in principe mogelijk is met behulp van kunstmatige intelligentie. Voorbeelden hiervan zijn 'Koude dagen' (inschakelen van de stoelverwarming bij een bepaalde buitentemperatuur, sfeerverlichting verandert in warm oranje) of 'Date night' (romantische muziek wordt afgespeeld via Bluetooth audio, sfeerverlichting wordt roze). De templates worden meestal in de backend opgeslagen. Sommige worden lokaal in het voertuig opgeslagen, zodat ze ook kunnen worden gebruikt als er toevallig geen verbinding is. De templates worden bediend via het centrale display van het voertuig en worden in carouselstijl weergegeven op het display.
- 2. Zelfgemaakte routines:** aan acties op het centrale display kunnen voorwaarden worden gekoppeld. Bijvoorbeeld: "Als de binnentemperatuur lager is dan 12 °C, schakel dan de stoelverwarming in en zet de sfeerverlichting op warm oranje." Bestuurders kunnen ook een naam toekennen aan dergelijke zelfgemaakte routines, zoals 'Warm me op'. Onder deze persoonlijk gekozen naam verschijnt de routine dan op het display onder het menu-item 'Mijn routines'. Hij wordt ook eenmaal geactiveerd, zodat het voertuig hem automatisch kan starten. Deze routinecategorie is te herkennen aan het blauwe tabblad in de menubalk. Routines kunnen op het centrale display van het voertuig worden aangemaakt en bewerkt.
- 3. AI-gegenereerde routines:** in de toekomst is het de bedoeling dat de E-Klasse Estate desgewenst terugkerende routinetaken volledig kan automatiseren. Kunstmatige intelligentie (AI) gaat dit mogelijk maken. Het vermogen van het voertuig om ook te leren en mee te evolueren met de klant vertegenwoordigt een nieuw niveau van intelligentie. In de eerste uitbreidingsfase gaat Mercedes-Benz de door AI gegenereerde routines Massage, Stoelverwarming en Stoelventilatie voor de bestuurdersstoel aanbieden. Op termijn worden ook andere interieursystemen geïntegreerd en andere routines mogelijk gemaakt.

AI even adaptief: in-app suggesties en 'Magic Modules'

Mercedes-Benz maakt al gebruik van AI als onderdeel van MBUX. De apps voor navigatie, radio en telefoon kunnen al specifieke acties adviseren. Deze zijn gebaseerd op hoe waarschijnlijk een toepassing is en omvatten de suggestie van een specifiek telefoonnummer of een navigatiebestemming. Anderzijds worden meer dan twintig extra functies – van ENERGIZING COMFORT tot verjaardagsherinneringen en suggesties voor de to-do-lijst – met behulp van AI automatisch aangeboden als ze relevant zijn voor de specifieke klant. Intern hebben de ontwikkelaars deze modules 'Magic Modules' genoemd. Ze worden weergegeven op de zogeheten zero-layer interface van MBUX.

¹⁷ De beschreven functies zijn toekomstvisies, waarvan sommige nog niet beschikbaar zijn bij de introductie van de E-Klasse Estate en het afhangen van het betreffende model, de individuele configuratie en het betreffende land.

Met de 'Just Talk'-functie kan de intelligente spraakbediening nu worden geactiveerd zonder het trefwoord "Hey Mercedes" te hoeven zeggen. Als de functie is geactiveerd, verschijnt op het display een rood microfoonsymbool. Dat betekent dat het voertuig klaar is en wacht op commando's als "Navigeer me naar Berlijn, naar de Brandenburger Tor" of "Zet de stoelverwarming aan". Bovendien kunnen met de spraakbediening nu meerdere commando's het behulp van het woord 'en' aan elkaar worden gekoppeld.

Voor meer app-variatie

De nieuwe E-Klasse Estate in detail: de in-car apps¹⁸

- Apps van derden zijn geoptimaliseerd voor het voertuig voor een betere user experience
- Populaire apps zoals onder meer het entertainmentplatform 'TikTok' en de game 'Angry Birds'¹⁹
- Onderdeel van het optionele entertainmentpakket, download direct mogelijk in de E-Klasse Estate

Tot nu toe vonden apps hun weg naar het voertuig voornamelijk door ze vanaf de smartphone van de gebruiker te spiegelen naar het infotainmentsysteem. Apple® Car Play of Android Auto zijn dergelijke systemen, waarmee bepaalde functies van het mobiele apparaat op het centrale display en voorpassagiersdisplay onderweg kunnen worden gebruikt. De software-experts van Mercedes-Benz hebben een nieuwe compatibiliteitslaag ontwikkeld die de installatie van apps van derden mogelijk maakt. Bovendien betekent de nieuwe softwarearchitectuur dat apps in de toekomst veel sneller hun weg naar het voertuig zullen vinden.

De bestuurder kan bijvoorbeeld de selfie- en videocamera van het voertuig (optioneel) gebruiken voor de samenwerkingsapp 'Webex' en de office-app 'Zoom'²⁰. Om de bestuurder niet af te leiden, is de beeldoverdracht onderweg uitgeschakeld.

In de Mercedes me Store is een nieuwe App Store geïntegreerd, met een geleidelijk groeiend portfolio aan apps. Zo blijft de E-Klasse Estate up-to-date en kan hij uitgebreid worden gepersonaliseerd.

De volgende apps maken deel uit van het portfolio bij de introductie van de nieuwe E-Klasse Estate:

- TikTok¹.
- Het spel 'Angry Birds'.
- Het cloudgebaseerde samenwerkingsplatform 'Webex by Cisco'.
- Het kantoor-systeem 'Zoom'.
- De browser 'Vivaldi'.
- De 'Pocket Casts' podcast-app

Het entertainmentportal ZYNC²¹ is ook aan boord. Op een user interface op het centrale display en het voorpassagiersdisplay (optie) biedt het videostreaming, on-demand content, interactieve ervaringen, lokale videoprogramma's, sport, nieuws en nog veel meer. Er zijn al meer dan dertig streamingdiensten van bekende wereldwijde, regionale en lokale partners beschikbaar, terwijl er voortdurend nieuwe partners en kanalen worden geïntegreerd.

De in-car agenda biedt ook nieuwe functies. In vergelijking met de vorige versie, als onderdeel van In-Car-Office, is hij nu nog beter compatibel met openbare (dat wil zeggen niet-bedrijfsgebonden) agenda's.

¹⁸ Een persoonlijke Mercedes me-ID en instemming met de gebruiksvoorwaarden voor de Mercedes me connect-services zijn vereist om de services te kunnen gebruiken. Bovendien moet het voertuig gekoppeld zijn aan het bijbehorende gebruikersaccount. Na afloop van de eerste termijn kunnen de services tegen betaling worden verlengd, mits ze op dat moment nog voor het betreffende model worden aangeboden. De eerste activering van de services is mogelijk binnen een jaar na de eerste voertuigregistratie of ingebruikname door de klant, afhankelijk van wat het eerst komt. Voor het gebruik van MBUX entertainment plus is ook het eigen datavolume van de klant nodig.

¹⁹ Een app-pakket is gepland voor de introductie. De apps kunnen variëren gedurende de levensduur van de E-Klasse Estate.

²⁰ Nieuwe technologieën moeten altijd voldoen aan de wettelijke eisen van de verschillende landen, en moeten daarom dienovereenkomstig worden aangepast. We onderzoeken momenteel de goedkeuringssituatie in dit verband.

²¹ Voor het gebruik van ZYNC zijn een actief Mercedes me-account en het MBUX entertainment plus pakket vereist. Dit is momenteel een jaar lang ongewijzigd beschikbaar vanaf de oorspronkelijke boeking, en kan daarna tegen betaling worden verlengd in het Mercedes me-portaal (landspecifieke variaties mogelijk).

Intelligente beeldfiltering

De nieuwe E-Klasse Estate in detail: de privacyfunctie van het voorpassagiersdisplay

- Het doorontwikkelde concept vermindert het risico van afleiding voor de bestuurder
- De voorpassagier kan nog steeds dynamische content op het display zien
- In veel landen is het gebruik van een hoofdtelefoon niet langer verplicht

In Europa en in steeds meer landen kan de voorpassagier tijdens een rit naar dynamische content zoals tv of videostreaming op het display kijken. Voorwaarde is wel dat de bestuurder niet wordt afgeleid. Het camera-gebaseerde systeem in de E-Klasse Estate maakt gebruik van een geavanceerd filterconcept dat nog intelligenter is dan de vorige oplossing in andere modellen van Mercedes-Benz. De bestuurder kan tijdens het rijden hierdoor geen dynamische content op het voorpassagiersdisplay meer zien. Dit is geverifieerd in uitgebreide tests met proefpersonen. Bovendien staan de autoriteiten in de EU, de VS, China, Noorwegen, het VK en Zwitserland met dit systeem gratis audiogenot van dynamische content toe. Het koppelen van een hoofdtelefoon is daar niet verplicht.

Het concept werkt in twee stappen: allereerst registreert de stoelbezettingsherkenning of de stoel naast de bestuurder bezet is. Als dat het geval is, kan het touchoppervlak van het display via MBUX vanaf de voorpassagiersstoel worden gebruikt. Als de voorpassagiersstoel onbezet is, verandert het display in een digitaal sierbeeld. De klant kan kiezen uit verschillende motieven. Tot de mogelijkheden behoort bijvoorbeeld een sterrenhemel, oftewel het Mercedes-Benz pattern.

De DLC-technologie (Dual Light Control) van het voorpassagiersdisplay vermindert het risico dat de bestuurder dynamische content zoals films perifeer kan zien. Deze privacyfunctie, die is ontwikkeld door Mercedes-Benz, kan worden in- en uitgeschakeld. Op basis van de content kan het systeem dus de zichtbaarheid voor de bestuurder in- of uitschakelen.

Een camera (in het bestuurdersdisplay of in het dashboard, afhankelijk van de uitrusting) registreert ook de oogbewegingen van de bestuurder. Het intelligente systeem kan detecteren of de ogen naar het voorpassagiersdisplay kijken. Daarbij wordt bijvoorbeeld rekening gehouden met hoe de bestuurder stuurt en hoe vaak en hoe lang hij naar de voorpassagierszijde kijkt. Indien nodig vermindert het systeem de helderheid van het voorpassagiersdisplay. De passagier kan de grafische content dus blijven volgen terwijl deze niet zichtbaar is voor de bestuurder. Dit beperkt het risico van afleiding tot een minimum.

Met een nieuw perspectief

De nieuwe E-Klasse Estate in detail: de camera's in het interieur

- Het interieur van de E-Klasse Estate is uitgerust met verschillende camera's
- Met een optionele selfie- en videocamera kunnen foto's en video's worden gemaakt wanneer het voertuig stilstaat
- De beelden kunnen worden gebruikt voor bijvoorbeeld conference calls

De nieuwe selfie- en videocamera (onderdeel van het optionele MBUX Superscreen) bevindt zich bovenop het dashboard²². Wanneer het voertuig stilstaat, kan de bestuurder²³ deelnemen aan online videoconferenties via bijvoorbeeld 'Webex', en persoonlijke foto's en video's maken. Deze kunnen worden opgeslagen op een USB-stick. Dankzij het groothoekperspectief kunnen ook delen van het interieur inclusief de voorste zijruiten en, afhankelijk van de uitrusting, het panoramadak worden gefilmd. Dit maakt het bekijken van bijzondere beelden en films met een geheel nieuw perspectief mogelijk.

De camera's werken niet langer met afzonderlijke regeleenheden. De rekenfuncties van domeinen die voorheen gescheiden waren, vinden plaats in één processor. De displays en het MBUX infotainmentsysteem delen zo een nieuwe, zeer krachtige centrale boordcomputer. Deze koppeling verbetert de prestaties, omdat de gegevens aanzienlijk sneller kunnen worden verzonden.

Afhankelijk van de uitrusting en de goedkeuring per land zijn de volgende camera's in de nieuwe E-Klasse Estate te vinden:

	Positie	Technologie	Gebruikt door	Overig
Mono bestuurderscamera (standaard)	Midden bovenop het dashboard	Infrarood	Herkenning en identificatie van de bestuurder, blokkering van het voorpassagiersdisplay	Infraroodtechnologie voor herkenning, zelfs in het donker
Stereo bestuurderscamera (optioneel)	In het 3D-bestuurdersdisplay	Infrarood	Zoals hierboven, plus een aanpassing vooraf van buitenspiegels, 3D-bestuurdersdisplay en verbeterde ATTENTION ASSIST, blokkering van het voorpassagiersdisplay	Alternatief voor de mono bestuurderscamera
Gebarencamera's (optioneel)	Dakconsole	Infrarood	MBUX interieurassistent	Een camera voor de bestuurder en voorpassagier
Selfie- en videocamera (optie)	Midden bovenop het dashboard	RGB	Apps (zie het betreffende hoofdstuk)	Beelden opslaan op een aparte USB-stick
Dashcam (optie)	Achter de achteruitkijkspiegel	RGB	Toegevoegde realiteit	

²² Nieuwe technologieën moeten altijd voldoen aan de wettelijke eisen van de verschillende landen, en moeten daarom dienovereenkomstig worden aangepast. We onderzoeken momenteel de goedkeuringssituatie in dit verband.

²³ In een later stadium worden ook camerafuncties mogelijk voor de voorpassagier.

Uitgebreid wellnessprogramma

De nieuwe E-Klasse Estate: ENERGIEGIZING COMFORT

- Nieuw ENERGIZING COMFORT-programma ter voorkoming van wagenziekte¹
- De ENERGIZING COACH² kan worden gekoppeld aan meer wearables
- Op middellange termijn wordt een nieuwe biofeedbackfunctie³ toegevoegd om het gevoel van stress te verminderen

Rustgevende geluiden, verkwikkende massage, activerend licht – Mercedes-Benz biedt een uitgebreid wellnessprogramma met de verschillend samengestelde ENERGIZING COMFORT-programma's en de individuele aanbevelingen van de ENERGIZING COACH. Een aantal innovaties maakt zijn debuut in de nieuwe generatie E-Klasse Estate: ENERGIZING COMFORT omvat nu een programma ter voorkoming van wagenziekte. Dit helpt de symptomen te verlichten voor passagiers die hiermee kampen. De ENERGIZING COACH kan nu aan meer wearables worden gekoppeld en krijgt op middellange termijn een biofeedbackfunctie, die door middel van ademhalingsoefeningen stress kan verminderen.

ENERGIZING COMFORT: voor innerlijke rust en fysieke fitheid

ENERGIZING COMFORT maakt deel uit van de holistische welzijnsfilosofie van Mercedes-Benz. Het doel is de conditie van de bestuurder op peil te houden en zo de verkeersveiligheid te vergroten. Gesynchroniseerde comfortsystemen in het voertuig kunnen via touch-input of spraakbediening worden ervaren en in programma's worden gebundeld om allround ervaringen te creëren. Tegelijkertijd bevordert een bijpassende sfeer in het interieur het welzijn door middel van muziek, licht en animaties - bijvoorbeeld verkwikkend bij vermoeidheid of ontspannend bij een verhoogd stressniveau.

Het ENERGIZING COMFORT-aanbod werd voor de nieuwe generatie E-Klasse Estate doorontwikkeld en omvat:

- Nieuw programma ter voorkoming van wagenziekte.
- Herziene programma's Freshness, Warmth, Vitality, Joy en Comfort.
- Drie ENERGIERENDE NATUUR- programma's Bosgloof, Geluid van de Zee en Zomerregen.
- Trainingen en ENERGIE-tips.
- Power Nap-programma (voor plug-in hybrides).

Veel passagiers hebben ervaring met wagenziekte, ook wel kinetose genoemd. Tot de symptomen behoren vermoeidheid, zweten, bleekheid, slaperigheid, misselijkheid, hoofdpijn en overgeven. In dit geval kan het nieuwe ENERGIZING COMFORT-programma ter voorkoming van wagenziekte de symptomen van de voorpassagier helpen verlichten of het begin ervan uitstellen, de waargenomen ernst ervan verminderen en het welzijn in het algemeen vergroten.

Zoals bij alle ENERGIZING COMFORT-programma's werken in deze nieuwe functie verschillende comfortsystemen samen: het systeem vraagt de voorpassagier allereerst om de rugleuning iets naar achteren te kantelen. De zitting wordt automatisch versteld. De airconditioning levert met tussenpozen frisse lucht. De actieve sfeerverlichting wordt afhankelijk van de snelheid geanimeerd, terwijl ook het audiosysteem en eventueel de ionisatie en parfumering van het optionele AIR BALANCE-pakket worden geactiveerd. Een gereduceerde, sfeervolle videoanimatie verschijnt op het voorpassagiersdisplay of het centrale display. Het ENERGIZING COMFORT-programma kan zowel tijdens het rijden als bij stilstand worden gebruikt. Wanneer

¹ Voorwaarde voor de functie is een uitrusting waarin ENERGIZING COMFORT en stoelverstelling met memoryfunctie zijn opgenomen. Het programma ter voorkoming van wagenziekte kan niet worden gebruikt in combinatie met kinderzitjes en is niet beschikbaar in de VS en Canada.

² Om gebruik te kunnen maken van de Mercedes me connect-services is een persoonlijke Mercedes me-ID en instemming met de gebruiksvoorwaarden voor de Mercedes me connect-services vereist. Bovendien moet het voertuig gekoppeld zijn aan het bijbehorende gebruikersaccount. Na afloop van de eerste termijn kunnen de services tegen betaling worden verlengd, mits ze op dat moment nog voor het betreffende model worden aangeboden. De eerste activering van de services is mogelijk binnen een jaar na de eerste voertuigregistratie of ingebruikname door de klant, afhankelijk van wat het eerst komt.

³ Onder voorbehoud leverbaar vanaf medio 2024.

het programma ongeveer 10 minuten bezig is, keert de voorpassagiersstoel automatisch terug naar zijn oorspronkelijke positie.

Andere noviteiten: in het programma Vitality is de ENERGIZING-stoelkinetica nu overal actief en ondersteunt de spieren met kleine veranderingen in de hoek van zitting en rugleuning. Ook de muziek van de ENERGIZING COMFORT-programma's is vernieuwd. Afhankelijk van het uitrustingsniveau maakt het systeem in de E-Klasse Estate nu ook gebruik van Dolby® Surround 7.1 en zijn de massage met dieptewerking en de structuurgeluidsoverdracht van het Burmester® 4D-surround sound system ook in het ENERGIZING-comfortprogramma geïntegreerd. Lage tonen kunnen nog intenser worden ervaren dankzij twee voelbare transducers in elk van de voorstoelen.

Tijdens een pauze, bijvoorbeeld bij een tankstation of laadstation, kan bij de plug-in hybrids ook het Power Nap-programma (microslaap) worden ingeschakeld. Het programma kent drie fasen: in slaap vallen, slapen en ontwaken. Zo kan de bestuurder nieuwe energie opdoen en zijn of haar alertheid verbeteren.

ENERGIZING COACH: met meer wearables en biofeedback

Een ander nieuw kenmerk van de ENERGIZING COACH in de E-Klasse Estate is de integratie van meer wearables en de uitbreiding van de vitale gegevens die op het centrale display worden getoond⁴. De ENERGIZING COACH is gebaseerd op een intelligent algoritme. Afhankelijk van de situatie en het individu wordt het programma Freshness, Warmth, Vitality of Joy aanbevolen. Als geschikte wearables zijn geïntegreerd, optimaliseren vitale gegevens zoals stressniveau of slaapkwaliteit de nauwkeurigheid van de aanbeveling. De Mercedes me ENERGIZING-app⁵ geeft de vitale gegevens via een smartwatch door aan de ENERGIZING COACH. Het aanbevolen comfortprogramma kan direct worden gestart via de aanbeveling in MBUX. Het doel is om ervoor te zorgen dat de bestuurder zich ook tijdens veeleisende of monotone ritten goed en ontspannen voelt. In de E-Klasse Estate worden naast polsslag en stressniveau nu ook het aantal gezette stappen per dag en de verbrande calorieën op het centrale display weergegeven.

Mercedes-Benz voegt binnenkort de biofeedbackfunctie toe aan de ENERGIZING COACH in de E-Klasse Estate. Daarmee kunnen bijvoorbeeld ademhalingsoefeningen het stressniveau van de voorste passagiers tijdens de rit helpen verlagen. Het programma biedt een gedetailleerde en interactieve begeleiding: de ideale in- en uitademintervallen worden met behulp van de biofeedback op het centrale display aangegeven. De feedback ondersteunt de ademhalingsfasen van 6 seconden. Afhankelijk van de uitrusting van de E-Klasse Estate omvat de biofeedback een lichte aanpassing van de rugleuninghoek om een diepere ademhaling te vergemakkelijken. Een lichtkegel in de actieve sfeerverlichting en het geluid van golven ondersteunen een gecontroleerde, ritmische ademhaling.

Voor de E-Klasse Estate zijn twee ENERGIZING-pakketten beschikbaar. Het ENERGIZING-pakket omvat ENERGIZING COMFORT en ENERGIZING COACH, en kan ook als on-demand functie achteraf worden aangeschaft. Het ENERGIZING-pakket plus maakt een volledige ervaring mogelijk. Naast het ENERGIZING-pakket omvat dit pakket het AIR BALANCE-pakket, stoelventilatie/-verwarming voor, warmtecomfortpakket en multicontourstoelen voor.

⁴ Geschikte wearables zijn een eerste vereiste.

⁵ Om gebruik te kunnen maken van de Mercedes me connect-services is een persoonlijke Mercedes me-ID en instemming met de gebruiksvoorwaarden voor de Mercedes me connect-services vereist. Bovendien moet het voertuig gekoppeld zijn aan het bijbehorende gebruikersaccount. Na afloop van de eerste termijn kunnen de services tegen betaling worden verlengd, mits ze op dat moment nog voor het betreffende model worden aangeboden. De eerste activering van de services is mogelijk binnen een jaar na de eerste voertuigregistratie of ingebruikname door de klant, afhankelijk van wat het eerst komt.

Virtuele surround sound, speciaal gemixt voor Mercedes-Benz

De nieuwe E-Klasse Estate: de sound systems

- Maximaal 21 luidsprekers, inclusief structuurgeluidstransducers
- Intense sound met Dolby Atmos®
- Speciaal op Mercedes-Benz personenwagens afgestemde muziek

Voor de nieuwe E-Klasse Estate zijn twee sound systems leverbaar. Het optionele Burmester® 4D-surround sound system biedt een multidimensionale surround sound in het voertuig. De 3D-surround sound wordt gegenereerd met behulp van speciale Burmester® algoritmen en twee in het interieur geïntegreerde luidsprekers. De directe reproductie van de geluidsresonantie in de stoelen voegt nog een niveau toe aan de driedimensionale luisterervaring – de 4D-sound, geïnspireerd op de akoestische massage. De muziekbeleving wordt nog emotioneler dankzij deze tastbare component. Hiervoor zijn twee exciters geïntegreerd in de rugleuning van elke voorstoel. Samen met de nieuwe soundvisualisatie (zie het betreffende hoofdstuk) kan entertainmentgeluid in een Mercedes-Benz voor het eerst met drie zintuigen worden beleefd.

De functie MBUX entertainment is standaard aanwezig. Hiermee kunnen streamingdiensten worden bediend via het centrale display, het stuurwiel of de spraakassistent “Hey Mercedes”.

Dit zijn de verschillen in de hardware van de twee sound systems:

	Versterker	Luidsprekers ⁶
Standaard sound system	5 kanalen, 125 watt	7: <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Frontbas in de beenruimte van de voorpassagier<input type="checkbox"/> Twee tweeters in de spiegeldriehoek van de voorportieren<input type="checkbox"/> Een midden-tonenluidspreker in alle vier de portieren
Burmester® 4D-surround sound systeem	15 kanalen, 730 watt	21: <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Twee basluidsprekers in de voorste beenruimtes<input type="checkbox"/> Eén midden-tonenluidspreker per portier<input type="checkbox"/> Eén tweeter in elk voorportier en één in elk achterportier<input type="checkbox"/> Twee surroundluidsprekers op de hoedenplank<input type="checkbox"/> Een centerfill luidspreker in het midden van het dashboard<input type="checkbox"/> Twee 3D-luidsprekers in de voorste interieurhemel<input type="checkbox"/> Twee exciters per stoel in de rugleuning van de voorstoelen<input type="checkbox"/> Twee luidsprekers op oorhoogte in de bestuurdersstoel

⁶ Voor de signalen en het noodoproepsysteem van Mercedes-Benz bevindt zich telkens één luidspreker op het dashboard.

Dolby Atmos® en Spatial Audio

Het Burmester® 4D-surround sound system tilt de audio-ervaring in de E-Klasse Estate naar een nieuw niveau met de integratie van Spatial Audio met Dolby Atmos®. Individuele instrumenten of stemmen in de studiomix kunnen rondom het luistergebied worden gepositioneerd. Dit maakt een nieuw soort geluidsanimatie mogelijk: terwijl conventionele stereosystemen meestal een links-rechts dynamiek hebben, kan Dolby Atmos® de gehele ruimte benutten en een 360°-ervaring creëren. Dolby Atmos® is beschikbaar in combinatie met het Burmester® 4D-surround sound system.

Sinds eind 2022 is Spatial Audio met Dolby Atmos® van Apple® Music geïntegreerd in de personenwagenmodellen van Mercedes-Benz. Bestuurders van een Mercedes-Benz die over een Apple® Music-abonnement⁷ beschikken, hebben daarmee toegang tot een steeds grotere wordende selectie nummers en albums die beschikbaar zijn in Spatial Audio met Dolby Atmos®. Met deze nieuwe audiostandaard stelt 's werelds grootste muzieklabel, Universal Music Group (UMG), zijn artiesten bovendien in staat om de processen voor het opnemen van hun songs te baseren op hoe de uiteindelijke mix in een Mercedes-Benz klinkt. Hiertoe heeft UMG het nieuwe 'Approved in a Mercedes-Benz' label geïntroduceerd als 'Gold'-standaard voor de implementatie van Dolby Atmos® in voertuigen.

⁷ Om gebruik te kunnen maken van de online muziekdienst 'Apple® Music', zijn een persoonlijke Mercedes me-ID en instemming met de gebruiksvoorwaarden van Mercedes me connect vereist. Er is ook een mobiele dataverbinding nodig. Klanten kunnen het vereiste datavolume via het Mercedes me-portal bij een mobiele netwerkoperator (MNO) kopen of via hun smartphone via tethering gebruiken.

Geluid wordt zichtbaar

De nieuwe E-Klasse Estate in detail: de soundvisualisatie

- Geluid wordt visueel geïnterpreteerd op de lichtband van de actieve sfeerverlichting
- Deze eigen ontwikkeling werkt met elke bron van entertainmentgeluid
- Voor het eerst neemt de lichtband de vorm aan van een doorlopende lijn in de cockpit

Lange tijd was het alleen mogelijk om naar muziek te luisteren in het voertuig. Vanaf de huidige generatie S-Klasse en het Burmester® 4D-surround sound system is het geluid sinds enkele jaren ook 'voelbaar'. Structuurgebonden geluidstransducers ('exciters') in de rugleuningen van de stoelen zetten geluiden om in trillingen. In de nieuwe generatie E-Klasse Estate kan de akoestiek nu met een derde zintuig worden ervaren: via de actieve lichtband bovenop het dashboard en in de voorste portierpanelen kan een visuele interpretatie van welke content van welk entertainmentgeluid dan ook worden gegeven. Dit geldt bijvoorbeeld voor muziknummers en het geluid van films en apps. Snelle opeenvolgingen van beats kunnen bijvoorbeeld snelle lichtveranderingen veroorzaken, terwijl vloeiende ritmes zacht in elkaar overlopende lichtstemmingen kunnen creëren.

Deze eigen ontwikkeling van Mercedes-Benz is beschikbaar in combinatie met de actieve sfeerverlichting. Software analyseert de audiosignalen aan de hand van de parameters frequentie (lage/midden/hoge tonen) en richting (rechts/links). De visuele weergave is beat-synchroon, oftewel vrijwel zonder vertraging. Afhankelijk van de gewenste kleur van de actieve sfeerverlichting worden de lage tonen, de middentonen en de hoge tonen lokaal gevisualiseerd in op elkaar afgestemde kleurtinten en helderheidsniveaus. Om de functie te gebruiken, hoeft de klant alleen de toets 'Soundvisualisatie' op het centrale display te activeren. Wanneer een telefoongesprek wordt aangenomen, worden de weergave en visuele weergave van de muziek automatisch gestopt. Systeemaanwijzingen van de rijassistentiesystemen¹ hebben binnen de actieve sfeerverlichting uiteraard een hogere prioriteit dan de soundvisualisatiefunctie en overlappen deze daarom tijdelijk.

In de E-Klasse Estate heeft de lichtband in de cockpit voor het eerst de vorm van een doorlopende lijn en wordt hij niet langer onderbroken door het bestuurdersdisplay. Naast de soundvisualisatie wordt het functionele bereik van de actieve sfeerverlichting aangevuld en uitgebreid met nog meer nieuwe functies:

- De informatie van de parkeerassistent wordt gevisualiseerd.
- Als het programma ter voorkoming van wagenziekte van ENERGIZING COMFORT wordt ingeschakeld (zie het betreffende hoofdstuk), wordt ook de actieve sfeerverlichting geactiveerd.
- De kruisingsfunctie van de actieve remassistent², die extra veiligheid biedt bij het naderen van kruispunten met kruisend verkeer, kan gebruikmaken van de actieve sfeerverlichting om zo nodig een visuele waarschuwing te geven.

¹ De rijassistentie- en veiligheidssystemen van Mercedes-Benz zijn hulpmiddelen en ontnemen de bestuurder niet zijn verantwoordelijkheid. De bestuurder dient de aanwijzingen in de gebruikershandleiding en de daarin beschreven systeemgrenzen op te volgen.

² Onderdeel van het optionele rijassistentiepakket plus.

Meer klimaatcomfort, intuïtieve bediening en efficiënte technologiedetails

De nieuwe E-Klasse Estate: de automatische airconditioning

- Effectief tweetraps filtersysteem met ENERGIZING AIR CONTROL (optie)
- De elektrische koelmiddelcompressor voor dieselmodellen werkt bijzonder efficiënt
- De luchtuitstroomopeningen van THERMOTRONIC met Digital Vent Control verstellen zichzelf

De nieuwe E-Klasse Estate is standaard uitgerust met THERMATIC met twee klimaatzones. De 4-zone-THERMOTRONIC is als optie leverbaar. In de vorm van Digital Vent Control biedt dit systeem een innovatie: voor extra klimaatcomfort worden de voorste luchtuitstroomopeningen automatisch versteld (zie hieronder voor details).

Beide airconditioningsystemen werken zeer intelligent: een voorbeeld is de ingebouwde sensor tegen het beslaan van de voorruit. Deze sensor bepaalt de temperatuur van de voorruit en de vochtigheid in het interieur. Hij beoordeelt ook de vochtigheidsgraad van de inlaatlucht. Op die manier kan bij lage temperaturen en afhankelijk van de aard van de buitenlucht de energiebehoefte van de compressor worden vermindert of kan het beslaan van de voorruit worden voorkomen.

De recirculatiefunctie denkt ook zelf na: wanneer de routegeleiding is ingeschakeld, schakelt het systeem automatisch over op de recirculatiemodus voordat het voertuig een tunnel inrijdt. Hetzelfde geldt als de luchtkwaliteitssensor een slechte kwaliteit van de buitenlucht meldt. Alle ruiten en, indien van toepassing ook het schuifdak, sluiten tegelijkertijd¹ - en gaan terug naar de vorige stand bij terugkeer naar de frisse luchtmodus. Ze worden ook gesloten als de luchtrecirculatieschakelaar langer dan 2 seconden wordt ingedrukt.

Met ENERGIZING AIR CONTROL biedt Mercedes-Benz zijn klanten een hoogwaardig filtersysteem dat deeltjes en schadelijke stoffen uit de lucht verwijdert. ENERGIZING AIR CONTROL koppelt sensorgegevens op intelligente wijze aan elkaar en detecteert zo stikstofoxiden (NO_x), koolmonoxide (CO) en fijnstof met deeltjesgrootte PM_{2,5} in de buiten- en binnenlucht. Een tweetraps filterconcept met fijnstofvoorfilter en interieurluchtfilter vermindert een groot deel van deze verontreinigende stoffen voordat ze het interieur binnendringen. Wanneer de meetwaarden een bepaald bereik bereiken, schakelt de airconditioning automatisch over tussen de frisse lucht-modus en de recirculatiemodus, rekening houdend met het algemene regelsysteem voor het klimaatcomfort. Een speciaal luchtkwaliteitsmenu in MBUX maakt het reinigen zelfs tot een visuele ervaring. Het toont duidelijk de interne en externe waarden die zijn gemeten door de twee fijnstofsensoren.

De E 220 d (WLTP: brandstofverbruik gecombineerd: 5,7-5,0 l/100 km; CO₂-emissie gecombineerd: 149-131 g/km)² met de viercilinder dieselmotor (OM 654 M) heeft een elektrische koelmiddelcompressor voor de airconditioning. Functies zoals ECO start-stop en standairconditioning kunnen naar behoefte worden geregeld, onafhankelijk van de motor. Dit draagt bij aan een verdere vermindering van de CO₂-emissie.

Als onderdeel van het optionele AIR BALANCE-pakket kan de intensiteit van de parfumering in drie fasen worden ingesteld. Voor de nieuwe E-Klasse Estate werd een speciaal parfum samengesteld: SPORTS MOOD drukt vitaliteit en levensvreugde uit. Het parfum combineert aroma's van lindebloesem en frisse lichtgroene bladeren. In het hart van het parfum is de lindebloesem ingebed in lichte bloemengeuren als magnolia, kaapse jasmijn en viooltjes. De groene aanvulling is licht en verfrissend met aspecten van grapefruit en watermeloen. Een vleugje mos dient als basis.

¹ Standaard bij de ECE-uitvoering van de E-Klasse Estate.

² Die angegebenen Werte sind die ermittelten „WLTP-CO₂-Werte i.S.v. Art. 2 Nr. 3 Durchführungsverordnung (EU) 2017/1153. Die Kraftstoffverbrauchswerte wurden auf Basis dieser Werte errechnet.

Het parfumlacon bevindt zich in het dashboardkastje. In de luchtuitstroomopening aan de zijkant van het dashboard is een ionisator geïntegreerd. Na inschakeling verrijkt hij de lucht in het interieur met negatief geladen zuurstofionen. Deze kunnen het welzijn van de inzittenden bevorderen. De ENERGIZING COMFORT-programma's maken ook gebruik van parfumering en ionisatie.

THERMOTRONIC met Digital Vent Control: verstelling van de luchtuitstroomopeningen als bij toverslag

Als de klant kiest voor de automatische airconditioning THERMOTRONIC (optie), beschikt de E-Klasse Estate over een nieuw type luchtuitstroomopeningen: alle luchtuitstroomopeningen voorin kunnen als bij toverslag elektrisch worden versteld. De nieuwe comfortfunctie luistert naar de naam Digital Vent Control. Deze wordt uitgevoerd met behulp van actuatoren. In elk ventilatiekanaal bevinden zich twee van deze kleine elektrische motoren, één voor de verticale en één voor de horizontale lamellen.

Het bedieningsconcept is hybride. Het afstellen van de luchtuitstroomopeningen met de hand blijft mogelijk. Visueel zijn de intelligente luchtuitstroomopeningen niet te onderscheiden van de puur handmatig bediende versies in het basismodel. Ook de bedieningskracht die voor beide varianten nodig is, is gelijk.

Drie functies verhogen het klimaatcomfort: klanten kunnen in MBUX presets kiezen voor de luchtuitstroomopeningen ('Hoofd', 'Bovenlichaam', 'Gelijkmatig' en 'Afwijkend'). Ook de positie van de luchtuitstroomopening kan aan de stoel worden aangepast. Als de luchtuitstroomopeningen handmatig worden ingesteld, verspringt het menupunt naar 'Individueel'. Het systeem slaat deze individuele instelling op in het gebruikersprofiel. Bij actieve ontzooiing van de zijruiten worden de luchtuitstroomopeningen in de richting van de zijruiten ingesteld.

Efficiënt en stil door de wind

De nieuwe E-Klasse Estate: de aerodynamica en aero-akoestiek

- Zeer goede aerodynamica met een C_d -waarde van 0,26 en een frontaal oppervlak A van 2,38 m²
- Veel gedetailleerd ontwikkelingswerk, waarbij enkele innovaties zijn overgenomen van Mercedes-EQ modellen
- Uitgebreide maatregelen tegen windruis, metingen met bijna 500 microfoons

Met een C_d -waarde van 0,26³ doet de nieuwe E-Klasse Estate het zeer goed in zijn segment. Daarmee evenaart hij de uitstekende waarde die zijn voorganger bij de introductie bereikte. Het is opmerkelijk dat dit hoge niveau gehandhaafd blijft met slechts een geringe spreiding tussen de afzonderlijke varianten, daar bepaalde factoren de aerodynamische prestaties bemoeilijken: zoals het brede velgaanbod van 17 tot 21". Met 2,38 m² is het frontale oppervlak A van de nieuwe E-Klasse Estate iets groter dan dat van zijn voorganger (2,35 m²).

Veel in een vroeg stadium uitgevoerde computersimulaties zorgen ervoor dat er minder optimalisatiewerk nodig was in de windtunnel. In nauwe samenwerking met hun designcollega's heeft het aerodynamicateam de E-Klasse Estate op tal van punten specifiek verbeterd. Sommige details, zoals de velgen met claddingsinzetstukken, werden overgenomen van de Mercedes-EQ modellen die bekendstaan om hun efficiëntie. Dit zijn de belangrijkste maatregelen:

- Geoptimaliseerde vorm, zelfs voor de banden.
- Innovatieve afdichting van de voorzijde: voor het eerst met een motorkap die aan de zijkanten is afgedicht en een aerorand in de grille.
- Velgen met claddings: zogenoemde 'aeropanelen'.
- Speciale spoilers voor de voor- en achterwielen.
- Verzonken portiergrepen.
- Voertuigbodem: nieuwe materialen (tweecomponenten hoofdbodem met afdichtingsranden) en verbeterde vormgeving (speciaal gevormde spoilerranden, aerodynamische bekleding van onderstelcomponenten).

'Akoestische camera en akoestische holografie' met bijna 500 microfoons

Bij de aero-akoestische ontwikkeling kiest Mercedes-Benz altijd voor een dubbele benadering: enerzijds moet er zo weinig mogelijk geluid aan de bron ontstaan, dat wil zeggen wanneer de lucht rond de carrosserie van het voertuig met alle onderdelen die daaraan zijn gemonteerd stroomt. Anderzijds dragen de kwaliteit van de afdichting en de geluidsisolatie ertoe bij dat onvermijdelijk windgeruis in het interieur niet of nauwelijks als storend wordt ervaren.

Tijdens de vroege ontwikkelingsfase heeft het team van engineers de geometrische afmetingen van de A-stijlen en de buitenspiegels, die bijzonder relevant zijn voor de geluidsproductie, nauwgezet geconfigureerd. Bij het optimaliseren van de vorm werden geavanceerde ontwikkelingsmethoden gecombineerd met behulp van stromingssimulaties en geluidsmetingen: voor het laatstgenoemde doel werd een speciale microfoonarray gebruikt in de akoestische windtunnel. De uitgebreide interieurmetingen worden ook wel 'akoestische holografie' genoemd. Hierbij maakt Mercedes-Benz gebruik van 64 dubbele microfoons in het interieur, die probleemgebieden in het lage frequentiebereik kunnen lokaliseren. Inclusief de apparatuur voor metingen aan de buitenkant ('akoestische camera') gebruikt Mercedes-Benz bijna 500 microfoons.

De hoogfrequente componenten van het windgeruis werden verminderd door een reeks maatregelen in de portierafdichtingen, zijruiten en buitenspiegels. De structuurstijfheid van de portieren werd op de relevante plaatsen verhoogd. Bij zeer hoge rijnsnelheden resulteert dit in minder windgeruis. Om de akoestische isolatie

³ Afhankelijk van de voertuiguitrusting.

in de carrosserie te verbeteren zijn holtes met schuim beschermd. Dit betreft de structuur van de dwarsdrager van de cockpit en delen van de transmissietunnel en de A- en C-stijlen.

Bij het panoramaschuifdak zijn veel detailverbeteringen aangebracht aan de winddeflector en door het glazen dak te voorzien van windgeleiders aan de zijkanten. Het resultaat is een beter geluidsccomfort en minder tocht. In de kantelstand wordt het glazen paneel afhankelijk van de rijsnelheid verlaagd. Dit zorgt ook voor een aangename interieurakoestiek en vermindert de daadwerkelijke luchtweerstand.

Comfort in combinatie met wendbaarheid

De nieuwe E-Klasse Estate: het onderstel

- **Standaard luchtgeveerde achteras**
- **AIRMATIC leverbaar als optie**

Het wendbare rijgedrag van de nieuwe E-Klasse Estate is grotendeels te danken aan de nauwkeurige geleiding van de voorwielen door elk vier draagarmen. Bij de achteras zorgt een geoptimaliseerde onafhankelijke multilink achterwielophanging met vijf draagarmen voor een uitstekende wielbeheersing en een overtuigende rechthoekstabiliteit. Bij beide assen zijn de veren en dempers in een enkele veerpoot verenigd en niet betrokken bij de wielgeleiding, waardoor de vering met veel meer gevoeligheid reageert. Het subframe voor en de asdrager achter ontkoppelen het onderstel en de carrosserie om de overdracht van trillingen en geluid tegen te gaan en maken deel uit van het uitgekiende comfortconcept.

Alle modellen van de E-Klasse Estate beschikken over éénkamer-luchtvering op de achteras. Deze heeft een compact ontwerp, behoudt het rijcomfort ook bij volle belading en zorgt ervoor dat het voertuig horizontaal blijft, zelfs in beladen toestand. De mild hybrids zijn standaard uitgerust met het staalgeveerde onderstel AGILITY CONTROL. De versies met achterwielaandrijving hebben standaard ook een selectief dempingssysteem.

Het luchtgeveerde onderstel AIRMATIC: niveauregeling inbegrepen

De nieuwe E-Klasse Estate is optioneel leverbaar met het techniekpakket. Dit omvat het luchtgeveerde onderstel AIRMATIC rondom met traploos verstelbare demping ADS+. De AIRMATIC met luchtvering en adaptieve ADS+-dempers reageert zeer gevoelig. De dempingskarakteristieken worden volledig automatisch geregeld voor elk afzonderlijk wiel, en afzonderlijk tijdens de rebound en compressie. Tijdens het rijden stellen een geavanceerd sensorsysteem en algoritmen de dempers in op basis van de kwaliteit van de weg, zodat bijvoorbeeld het rijden over een hobbel met slechts één wiel niet wordt doorgegeven aan de hele as en het interieur.

De niveauregeling rondom is een onderdeel van de AIRMATIC. Deze houdt de bodemvrijheid constant, ongeacht de belading van het voertuig, maar past deze indien nodig ook aan. Om de luchtweerstand en dus het brandstofverbruik te verminderen, wordt het voertuigniveau automatisch met 15 mm verlaagd vanaf een snelheid van 120 km/h in het rijprogramma 'Comfort'. Tegelijkertijd wordt het zwaartepunt van het voertuig verlaagd, wat de rijstabiliteit ten goede komt.

Alle modellen met verbrandingsmotor zijn mild hybrids

- Plug-in hybrids direct leverbaar bij de introductie van de E-Klasse Estate
- Mild hybrids met ISG leveren nu 17 in plaats van 15 kW extra vermogen (boost)

De nieuwe E-Klasse Estate creëert maatstaven op het gebied van efficiëntie dankzij systematische elektrificatie en intelligente downsizing. Een plug-in hybrid van de vierde generatie is direct beschikbaar bij de marktintroductie. Andere volgen (voor de plug-in hybrid zie het betreffende hoofdstuk).

De verbrandingsmotoren zijn vier- en zescilinders uit de huidige modulaire motorenfamilie van Mercedes-Benz, FAME genaamd (Family of Modular Engines). Zo speelt het motorengamma een belangrijke rol in de flexibiliteit van het internationale productienetwerk, met een op de behoeften afgestemde elektrificatie.

Naast turbolading krijgen zowel de diesel- als de benzinemotoren intelligente ondersteuning van een geïntegreerde startdynamo (ISG). Het zijn dus mild hybrids. Dankzij een nieuwe accu is het vermogen van de elektromotor verhoogd van 15 tot 17 kW en het boostkoppel tot 205 Nm.

De ISG maakt gebruik van een 48V-boordnet dat functies als uitrollen ('zeilen'), boosten of energierecuperatie mogelijk maakt en zodoende een aanzienlijke brandstofbesparing realiseert. De motoren starten daardoor ook zeer snel en comfortabel, zodat de werking van de start-stopfunctie voor de bestuurder bijna even onmerkbaar is als de overgang van 'zeilen' met uitgeschakelde motor naar sterk accelereren met gebruik van het maximale motorvermogen. Bij stationair draaien zorgt het intelligente samenspel tussen de ISG en de verbrandingsmotor voor een buitengewoon rustige loop.

Benzinemodellen: met veel innovaties ten opzichte van de voorgaande motoren

In de M 254-motor heeft Mercedes-Benz alle innovaties van de modulaire FAME-motorenfamilie gecombineerd in één motor. Daartoe behoren de NANOSLIDE® cilindercoating, CONICSHAPE® cilinderhonen (trompethonen) en de direct bij de motor geplaatste uitlaatgasbehandeling.

Een topmodel met een geëlektrificeerde zescilinder lijnmotor gaat het motorenaanbod aan de bovenkant afronden.

Dieselmotoren: het huidige ontwikkelingsniveau

De E 220 d (WLTP: brandstofverbruik gecombineerd: 5,7-5,0 l/100 km, CO₂-emissie gecombineerd: 149-131 g/km)⁴ wordt aangedreven door de OM 654 M. De elektrificatie omvat ook het gebruik van een elektrische koelmiddelcompressor voor de airconditioning.

De OM654 M-motor beschikt over een eentraps turbocompressor met variabele turbinegeometrie en wrijvingsgeoptimaliseerde rollagers. De turbocompressor is zo afgesteld dat de motor snel reageert en soepel zijn vermogen levert. De viercilinder dieselmotor is ook up-to-date wat betreft de uitlaatgasbehandeling. De motor is voorzien van de volgende componenten:

- NO_x-opslagkatalysator voor de vermindering van de emissie van stikstofoxiden.
- DPF (dieselpartikelfilter met speciale coating om ook de hoeveelheid stikstofoxiden te verminderen).
- SCR-katalysator (selectieve katalytische reductie met gedoseerde injectie van AdBlue®).
- Extra SCR-katalysator in de voertuigbodemplaat, met separaat gedoseerde hoeveelheid geïnjecteerde AdBlue®.

Binnenkort gaat ook een krachtigere variant met een zescilindermotor deel uitmaken van het dieselgamma.

⁴ De vermelde cijfers zijn de WLTP CO₂-cijfers gemeten volgens Art. 2, nr. 3, van Uitvoeringsverordening (EU) 2017/1153. De brandstofverbruikscijfers zijn berekend op basis van deze cijfers.

Het modelaanbod bij de introductie in Europa:

		E 200	E 220 d	E 300 e
Cilinderinhoud	cm ³	1.999	1.993	1.999
Max. vermogen	kW/pk	150/204	145/197	150/204
bij	t/min	5.800	3.600	6.100
Extra vermogen (boost)/ max. vermogen elektromotor	kW/pk	17/23	17/23	95/129
Max. koppel verbrandingsmotor	Nm	320	440	320
bij	t/min	1.600- 4.000	1.800- 2.800	2.000- 4.000
Extra koppel (boost)/ max. vermogen elektromotor	Nm	205	205	440
Systeemvermogen	kW	-	-	230
Systeemkoppel	Nm	-	-	550
Acceleratie 0-100 km/h	sec.	7,8	7,9	6,5
Topsnelheid	km/h	231	230	227
Brandstofverbruik gecomb. (WLTP)	l/100 km	7,6-6,7 ⁵	5,7-5,0 ⁶	0,9-0,6 ⁷
CO ₂ -emissie gecomb. (WLTP)	g/km	173-152 ³	149-131 ⁴	20-13 ⁵
Gewogen energieverbruik gecomb. (WLTP)	kWh/100 km	-	-	21,4-19,1 ⁵
Elektrische actieradius (EAER, WLTP)	km	-	-	95-113 ⁵

Transmissie: standaard een automatische transmissie

Alle modellen van de E-Klasse Estate zijn standaard uitgerust met een doorontwikkelde versie van de 9G-TRONIC transmissie. De elektromotor, de vermogenslektronica en de transmissiekoeler zijn nu in of aan de transmissie gebouwd. De voorheen benodigde leidingen zijn te vervallen, wat voordelen met zich meebrengt voor de inbouwruimte en het gewicht. De transmissie werkt bovendien nog efficiënter. Zo vermindert het geoptimaliseerde samenspel met de ondersteunende elektrische oliepomp de toevoer van de mechanische pomp met 30 procent ten opzichte van de vorige generatie – met positieve gevolgen voor de efficiëntie. Verder wordt gebruikgemaakt van een nieuwe generatie van de volledig geïntegreerde transmissieregeling met multi-core processor en nieuwe opbouw- en verbindingstechniek. Naast de toegenomen rekenkracht is het aantal elektrische interfaces drastisch verminderd en is het gewicht van de transmissiebediening met 30 procent teruggebracht ten opzichte van de vorige generatie.

⁵ De getoonde cijfers zijn de WLTP CO₂-cijfers gemeten volgens Art. 2 nr. 3 van Uitvoeringsverordening (EU) 2017/1153. De brandstofverbruikscijfers zijn berekend op basis van deze cijfers.

⁶ De getoonde cijfers zijn de WLTP CO₂-cijfers gemeten volgens Art. 2 nr. 3 van Uitvoeringsverordening (EU) 2017/1153. De brandstofverbruikscijfers zijn berekend op basis van deze cijfers.

⁷ De getoonde cijfers zijn de WLTP CO₂-cijfers gemeten volgens Art. 2 nr. 3 van Uitvoeringsverordening (EU) 2017/1153. De brandstofverbruikscijfers zijn berekend op basis van deze cijfers. Het energieverbruik en de actieradius werden berekend op basis van verordening 2017/1151/EU.

De nieuwste hybride technologie en intelligente bedrijfsstrategie

De nieuwe E-Klasse Estate in detail: de plug-in hybrid

- Een volledig elektrische actieradius van meer dan 100 km volgens WLTP is mogelijk
- De intelligente bedrijfsstrategie gebruikt bijvoorbeeld onder andere informatie van het navigatiesysteem
- De accu kan in circa 30 minuten volledig worden geladen met de optionele DC-lader

Met een elektrisch vermogen van 95 kW (129 pk) en een volledig elektrische actieradius van meer dan 100 km (WLTP) kan de E 300 e in veel gevallen en op veel dagen volledig elektrisch rijden, zonder inschakeling van de benzinemotor. Het systeemvermogen bedraagt tot 230 kW (312 pk). Meer plug-in hybrids met diesel- en benzinemotoren zullen volgen.

Technische gegevens in één oogopslag:

		E 300 e
Cilinderinhoud	cm ³	1.999
Max. vermogen verbrandingsmotor	kW/pk	150/204
Max. koppel verbrandingsmotor	t/min	320
Max. vermogen elektromotor	kW/pk	95/129
Max. koppel elektromotor	Nm	440
Systeemvermogen	kW	230
Systeemkoppel	Nm	550
Topsnelheid	km/h	227
Acceleratie 0-100 km/h	Sec.	6,5
Gewogen brandstofverbruik gecomb. (WLTP) ¹	l/100 km	0,9-0,6
Gewogen energieverbruik gecomb. (WLTP) ¹	kWh/100 km	21,4-19,15
Gewogen CO ₂ -emissie gecombineerd (WLTP) ¹	g/km	20-135
Elektrische Reichweite (EAER, WLTP) ¹	km	95-1135

De hoge vermogensdichtheid van de hybride tractiekop wordt bereikt door een permanent bekrachtigde synchroonmotor met interne rotor. Het piekkoppel van 440 Nm van de elektromotor is vanaf het begin beschikbaar, wat resulteert in een hoge mate van souplesse bij het optrekken vanuit stilstand en tevens voor dynamische rijprestaties zorgt. Het volledige elektrische vermogen is beschikbaar tot 140 km/h, waarna het op soepele wijze wordt afgetopt.

Over het geheel genomen is de rijervaring veel meer elektrisch dan bij de vorige generatie. Gezien de toename van de elektrische actieradius tot meer dan 100 km (WLTP)¹ kunnen bestuurders de meeste van hun dagelijkse ritten afleggen zonder gebruik te maken van de verbrandingsmotor. Op basis van de informatie van de routegeleiding van het navigatiesysteem, stelt het hybride rijprogramma telkens de elektrische rijmodus in voor de meest geschikte trajecten. Elektrisch rijden krijgt bijvoorbeeld voorrang op ritten in stedelijke gebieden. De bedrijfsstrategie houdt rekening met factoren zoals navigatiegegevens, topografie, snelheidsbeperkingen en de verkeersomstandigheden voor de gehele geplande route.

¹ De getoonde cijfers zijn de WLTP CO₂-cijfers gemeten volgens Art. 2 nr. 3 van Uitvoeringsverordening (EU) 2017/1153. De brandstofverbruikscijfers zijn berekend op basis van deze cijfers. Het energieverbruik en de actieradius werden berekend op basis van verordening 2017/1151/EU..

De bedieningsstrategie maakt gebruik van de input van de sensoren van de assistentiesystemen en ondersteunt de bestuurder zo op efficiënte wijze in tal van rij situaties. Twee extra rijprogramma's stellen de bestuurder in staat om de voordelen van de plug-in aandrijflijn maximaal te benutten:

- BATTERY HOLD: het behoud van de laadtoestand van de HV-accu krijgt prioriteit, bijvoorbeeld wanneer men later in een stadscentrum of groene zone wil rijden; selectie van de meest geschikte aandrijfconfiguratie door het hybride aandrijfsysteem, afhankelijk van de rij situatie en de route.
- ELECTRIC: elektrisch rijden tot een snelheid van 140 km/h, aanpassing van de actieve afstandsassistent DISTRONIC voor elektrisch rijden, activering van de verbrandingsmotor via een drukpunt in het gaspedaal.

Dankzij recuperatie wordt kinetische energie gerecupereerd tijdens het afremmen of heuvelafwaarts rijden, wat verbeterd is in interactie met het hydraulische remsysteem. Het recuperatievermogen bedraagt maximaal 100 kW. In de modus D^{auto} selecteert het systeem automatisch het niveau van het recuperatievermogen afhankelijk van de verkeerssituatie. Een bestuurder die de mate van energierecuperatie wil beïnvloeden, kan dat rechtstreeks doen in drie stappen, die worden geselecteerd met behulp van tuimelschakelaars achter het stuurwiel. Dit is mogelijk in alle rijprogramma's behalve 'Sport'. In de rijmodus D- kan de bestuurder bijvoorbeeld de 'one-pedal-feeling' ervaren: wanneer de bestuurder de voet van het gaspedaal haalt, remt het voertuig volledig elektrisch af, zodanig dat het gebruik van het hydraulisch bediende remsysteem vaak niet nodig is.

Een andere hightech uitrusting is de intelligente, elektromechanische rembekrachtiger. Deze zorgt ervoor dat het remsysteem op zeer efficiënte wijze elektrische recuperatie combineert met het hydraulische remsysteem. Bovendien schakelt de automatische transmissie meerdere versnellingen terug tijdens het afremmen. Afhankelijk van de rij situatie en de rembehoefte van de bestuurder regelt het vacuümonafhankelijke remsysteem automatisch de flexibele overgang tussen hydraulisch remmen en recuperatie. Hierdoor kan het maximale recuperatievermogen vaker en over een langere periode worden bereikt. Daartoe vermindert het systeem variabel het remvermogen van het hydraulische remsysteem, zelfs bij een constante pedaaldruk, zodat het hoge recuperatievermogen behouden blijft naarmate de snelheid afneemt. Voor de bestuurder verloopt deze automatische verandering onmerkbaar.

De HV-accu (HV) is door Mercedes-Benz AG zelf ontwikkeld. Hij maakt deel uit van een accufamilie van de vierde generatie en is een logische evolutie van de vorige generatie. Hij bestaat uit 96 cellen in een zogenaamde pouch-configuratie. De energie-inhoud van de accu bedraagt 25,4 kWh. Om rekening te houden met de hoge energiedichtheid, is de HV-accu voorzien van een intern koelsysteem.

Het thermomanagement kan zodoende de bedrijfstemperatuur regelen, onafhankelijk van de airconditioning in het voertuig. Naast de continue werking in warme en koude gebieden maakt dit ook snel laden met gelijkstroom mogelijk. Zelfs wanneer de accu volledig ontladen is, kan deze in circa 30 minuten volledig worden geladen met behulp van de optionele 55 kW-gelijkstroomlader. Een standaard 11 kW-lader (landafhankelijk) is beschikbaar voor driefasig laden bij een wallbox die is aangesloten op het huishoudelijk wisselstroomnet.

Extra veiligheid en situatie-afhankelijke ondersteuning

De nieuwe E-Klasse Estate: de rijassistentiesystemen

- Uitgebreide standaarduitrusting met veel rijassistentiesystemen, waarvan sommige zijn doorontwikkeld
- Innovatieve systemen zoals de kruisingsfunctie ontlasten de bestuurder
- De werking van de systemen is goed te volgen dankzij de assistentieweergave in het bestuurdersdisplay

Tot de rijassistentiesystemen waarmee de E-Klasse Estate standaard is uitgerust¹ behoren ATTENTION ASSIST,

actieve remassistent, actieve spoorassistent, parkeerpakket met achteruitrijcamera en snelheidslimietassistent. De status en activiteit van de rijassistentiesystemen worden schermvullend weergegeven in de assistentiemodus van het bestuurdersdisplay.

De actieve afstandsassistent DISTRONIC maakt deel uit van de standaarduitrusting in West-Europa. Het systeem ontlast de bestuurder door de snelheid af te stemmen op die van langzamer rijdende voorliggers. De gewenste veiligheidsafstand kan in verschillende stappen worden ingesteld. De Get Started-app in MBUX legt op een begrijpelijke manier uit hoe de actieve afstandsassistent DISTRONIC werkt.

Met nog meer functies: het rijassistentiepakket plus

Het rijassistentiepakket plus is als optie leverbaar. Onderdeel hiervan is de actieve stuurassistent, die helpt bij het aanhouden van de rijstrook. Net als voorheen op de snelweg kan de E-Klasse Estate nu ook in stadsverkeer en op provinciale wegen automatisch optrekken na tot stilstand te zijn gekomen. Dit is mogelijk in een tijdsvenster van 30 seconden wanneer de handen zich aan het stuurwiel bevinden. Nog een nieuwe functie: als de actieve stuurassistent niet meer beschikbaar is omdat de rijstrookmarkeringen niet goed zichtbaar zijn, geeft het systeem dit aan de bestuurder door met een vibrerend stuurwiel. Net als voorheen verandert, als de stuurassistent niet beschikbaar is, ook de kleur van het stuurwielsymbool in het bestuurdersdisplay van groen naar grijs.

Andere kenmerken van deze assistent zijn de rijstrookdetectie bij lage snelheden aangevuld met de beelden van de 360°-camera, een zeer hoge mate van beschikbaarheid en goede bochtprestaties op provinciale wegen en een verbeterde rijstrookcentrering op snelwegen. Afhankelijk van de situatie kan een rijpositie buiten het midden van de rijstrook worden aangehouden (bijvoorbeeld voor de vorming van een noodrijbaan voor hulpdiensten of de oriëntatie aan de hand van de rand van de rijbaan op provinciale wegen zonder middenmarkering).

De andere componenten van het rijassistentiepakket plus:

- De actieve afstandsassistent DISTRONIC biedt meer functies dan het standaardstelsel. Deze omvatten reacties op stilstaande voertuigen, automatisch optrekken en automatisch hervatten van de snelheid tot 210 km/h.
- De kruisingsfunctie zorgt voor extra veiligheid bij het naderen van kruispunten. Het systeem geeft met intuïtieve pijlen op het bestuurdersdisplay aan uit welke richting kruisend verkeer nadert. Als de bestuurder toch wil optrekken, wordt een audiovisuele botsingswaarschuwing geactiveerd. Het wegrijden wordt voorkomen door automatisch het remsysteem in te schakelen. De bestuurder kan dit te allen tijde overrulen door het gaspedaal volledig in te trappen.

¹ De rijassistentie- en veiligheidssystemen van Mercedes-Benz zijn hulpmiddelen en ontnemen de bestuurder niet zijn verantwoordelijkheid. Neem de informatie in de gebruikershandleiding en de daarin beschreven systeempgrenzen in acht.

- De actieve rijstrookwisselassistent assisteert de bestuurder bij het wisselen naar de naastgelegen rijstrook. Een rijstrookverandering naar rechts of links wordt alleen ondersteund als de sensoren detecteren dat de aangrenzende rijstrook van de huidige rijstrook is gescheiden door onderbroken rijstrookmarkeringen en er geen andere voertuigen in de relevante gevarenzone worden waargenomen².
- De actieve noodstopassistent remt het voertuig op zijn eigen rijstrook af als het systeem herkent dat de bestuurder langere tijd niet meer op de verkeerssituatie reageert. Als de E-Klasse Estate met een snelheid van minder dan 60 km/h rijdt, waarschuwt de assistent het achteropkomend verkeer door de alarmlichten in te schakelen. Bovendien ontgrendelen de portieren wanneer het voertuig stilstaat en schakelt de assistent de hulpdiensten in via het Mercedes-Benz noodoproepsysteem.
- De actieve remassistent met kruisingsfunctie kan met behulp van de sensoren aan boord registreren of er een aanrijding dreigt met een voorligger of kruisend of tegemoetkomend verkeer. Mocht dit het geval zijn, dan kan het systeem de bestuurder zicht- en hoorbaar waarschuwen. Als de bestuurder niet hard genoeg remt, is het ook mogelijk om de bestuurder te ondersteunen door het remkoppel al naargelang de situatie te verhogen en een noodstop uit te voeren als de bestuurder niet reageert.
- De uitwijk-stuurassistent kan de bestuurder helpen wanneer hij in een gevaarlijke situatie een andere, door het systeem gedetecteerde weggebruiker wil ontwijken. In de nieuwe E-Klasse Estate herkent het systeem niet alleen stilstaande en overstekende voetgangers, maar houdt het nu ook rekening met voetgangers en voertuigen die zich naast het voertuig bevinden en tevens met fietsers. Dit systeem werkt bij snelheden tot 110 km/h.
- Bij snelheden boven de 60 km/h maakt de actieve spoorassistent gebruik van een camera om te detecteren wanneer wegmarkeringen of bermen worden overschreden, zodat wordt voorkomen dat de auto onbedoeld de rijbaan verlaat. Als er een aanrijding met gedetecteerde weggebruikers in de aangrenzende rijstrook dreigt, bijvoorbeeld met inhalende of tegemoetkomende voertuigen, kan het systeem ook reageren met een sturingreep en waarschuwingen.
- De actieve dodehoekassistent kan een zichtbare waarschuwing geven – en als de richtingaanwijzers worden bediend, ook een hoorbare waarschuwing – voor mogelijke botsingen van opzij bij snelheden van meer dan ongeveer 10 km/h. Als de bestuurder de waarschuwingen negeert en toch probeert van rijstrook te veranderen, kan het systeem in laatste instantie corrigerend optreden door eenzijdig af te remmen bij snelheden van meer dan 30 km/h. Wanneer het voertuig stilstaat, kan de uitstapwaarschuwingfunctie waarschuwen tegen uitstappen omdat een voertuig (of zelfs een fiets) binnen het kritieke gebied passeert.
- PRE-SAFE® PLUS kan in actie komen bij een dreigende kop-staartbotsing. Het systeem waarschuwt de bestuurder in het achteropkomende voertuig door de noodknipperlichten achter met een verhoogde frequentie te activeren. Daarnaast worden de preventieve PRE-SAFE®-beschermingsmaatregelen voor inzittenden, waaronder de reversibele gordelspanners, geactiveerd. Als het voertuig stilstaat, blokkeert PRE-SAFE® PLUS de remmen. Het verminderen van de voorwaartse beweging kan de belasting van de inzittenden, inclusief het risico op whiplash, aanzienlijk verminderen.
- Bij een botsing van opzij is slechts een beperkte kreukelzone beschikbaar. PRE-SAFE® Impulse Side kan de betreffende voorste inzittende nog vóór de botsing wegleiden van het gevaar naar het midden van het voertuig, zodra het systeem detecteert dat een botsing van opzij dreigt. Daartoe blazen luchtkamers in de zijwangen van de rugleuningen van de voorstoelen zich in fracties van een seconde op.

² In de VS en Canada zorgt de automatische rijstrookverandering voor extra comfort op bepaalde snelwegen: als er een langzamer rijdend voertuig voor u rijdt, kan de Mercedes automatisch van rijstrook wisselen en inhalen.

Parkeren gemakkelijk gemaakt

De nieuwe E-Klasse Estate in detail: de parkeerassistenten

- Sneller in- en uitparkeren met de actieve parkeerassistentiesystemen
- Comfortabel remote parkeren en 'memory parkeren' als optie leverbaar
- Volledig geautomatiseerd parkeren met de voorbereiding voor INTELLIGENT PARK PILOT

De actieve parkeerassistent **PARKTRONIC** maakt deel uit van het parkeerpakket en is daarom standaard in de nieuwe E-Klasse Estate. Het is in verschillende opzichten verbeterd: het inschakelen van het systeem verloopt nu intuïtief via het touchscreen. Bovendien gaat het automatisch in- en uitparkeren veel sneller dan voorheen, omdat de snelheid is verhoogd tot 4 km/h. Bovendien klinken de waarschuwingstonen niet meer tijdens het geautomatiseerd inparkeren.

Daarnaast zijn er nog meer innovatieve parkeersystemen beschikbaar als wordt gekozen voor het parkeerpakket met remote parkeerfuncties^{3,4}.

Met de **remote parkeerassistent** kan de bestuurder het voertuig met behulp van een smartphone van dichtbij in en uit parkeervakken manoeuvreren, bijvoorbeeld om een garage in te rijden. Dit betekent meer comfort bij het in- en uitstappen en het voorkomt schade bij het openen van de portieren. De bestuurder bevindt zich buiten het voertuig, houdt het touchscreen van de smartphone **90°** gekanteld en bewaakt het verloop van het geautomatiseerde parkeerproces. Met de nieuwste generatie van de remote parkeerassistent zijn vele parkeermanoeuvres mogelijk bij dwars- en langsparkeren.

De **memory parkeerassistent** (SAE-level 2) kan parkeerprocedures onthouden, zoals het in- en uitrijden van de garage thuis. De bestuurder zit achter het stuur en demonstreert eenmalig de parkeerprocedure. Wanneer het voertuig de aangeleerde startpositie nadert, kan het geautomatiseerde parkeerproces op comfortabele wijze via het touchscreen worden gestart. De bestuurder bewaakt het parkeerproces. Als er obstakels worden gedetecteerd, stopt het voertuig totdat deze zijn verwijderd. De memory parkeerassistent kan individuele parkeerprocedures op maximaal vijf verschillende locaties onthouden. Op elke locatie kan zowel in- als uitparkeren worden aangeleerd, maximaal 100 meter per locatie en maximaal 500 meter in totaal.

Met de voorbereiding voor **INTELLIGENT PARKING PILOT** is de E-Klasse Estate voorbereid op Automated Valet Parking (SAE-level 4). Met het parkeerpakket met remote parkeerfuncties (optie) en de Mercedes me connect-service **INTELLIGENT PARK PILOT** (landafhankelijk) heeft de nieuwe E-Klasse Estate de technologie aan boord om volledig automatisch en bestuurderloos in en uit te parkeren⁵. Voorwaarde is dat de nationale wetgeving in het betreffende land het gebruik van Automated Valet Parking toestaat, parkeerterreinen met de nodige infrastructuur zijn uitgerust en de bijbehorende Mercedes me connect-service voor de E-Klasse Estate beschikbaar en geboekt is.

³ Leverbaar voor plug-in hybrids.

⁴ Om gebruik te kunnen maken van de Mercedes me connect-services is een persoonlijke Mercedes me-ID en instemming met de gebruiksvoorwaarden voor de Mercedes me connect-services vereist. Bovendien moet het voertuig gekoppeld zijn aan het bijbehorende gebruikersaccount. Na afloop van de eerste termijn kunnen de services tegen betaling worden verlengd, mits ze op dat moment nog voor het betreffende model worden aangeboden. De eerste activering van de services is mogelijk binnen een jaar na de eerste voertuigregistratie of ingebruikname door de klant, afhankelijk van wat het eerst komt.

⁵ Deze functie is nog niet beschikbaar voor gebruik.

Intelligent ontworpen carrosserie en moderne veiligheidssystemen

De nieuwe E-Klasse Estate: de passieve veiligheid

- Tal van airbags en andere veiligheidssystemen voor vele ongevalsscenario's
- Waarschuwing als een veiligheidsgordel achterin niet is vastgeklikt
- PRE-SAFE®-systemen met preventieve beschermingsmaatregelen leverbaar

Het veiligheidsconcept van de E-Klasse Estate is gebaseerd op een intelligent ontworpen carrosserie met een bijzonder stijf passagierscompartiment en gericht deformeerbare crashstructuren. De veiligheidssystemen, zoals de veiligheidsgordels en de airbags, zijn hierop afgestemd. Bij een ongeval kunnen ze zo worden geactiveerd dat hun beschermende werking voor de inzittenden afgestemd is op de situatie.

Met behulp van tal van numerieke simulaties hebben de veiligheidsexperts van Mercedes-Benz de voertuigstructuur zo ontworpen dat deze een hoge mate van bescherming biedt aan de inzittenden. Voor de ongevalrelevante voertuigconfiguratie hebben ze niet alleen rekening gehouden met de wettelijke vereisten, maar ook met interne vereisten en testcriteria die zijn afgeleid van ongevallen in de praktijk.

Moderne veiligheidssystemen: bescherming voor alle passagiers

Naast de airbags voor de bestuurder en de voorpassagier is ook een kneebag aan de bestuurderszijde standaard. Deze kan de benen beschermen tegen contact met de stuurkolom of het dashboard bij een ernstige frontale botsing.

De standaard windowbags kunnen het risico van een botsing met het hoofd tegen, bijvoorbeeld, de zijruit verminderen. Bij een ernstige botsing van opzij strekt de windowbag aan de kant van de botsing zich als een gordijn uit van de A- tot de C-stijl over de zijruiten voor en achter. Als over de kop slaan wordt gedetecteerd, kunnen de windowbags aan beide zijden worden geactiveerd. Naast het hoofdbeschermingssysteem kunnen sidebags bij een ernstige botsing van opzij ook de borstkas afdekken – optioneel ook op de buitenste achterzitplaatsen.

De E-Klasse Estate is bovendien, afhankelijk van het land, uitgerust met een middenairbag. Deze is geïntegreerd in de rugleuning van de bestuurdersstoel in de richting van de middenconsole. Deze kan zich bij een ernstige botsing van opzij tussen de bestuurder en de voorpassagier positioneren, afhankelijk van de richting van de botsing, de ernst van het ongeval en de bezettingsgraad. Pyrotechnische gordelspanners en gordelkrachtbegrenzers zijn standaard op alle buitenste zitplaatsen.

De E-Klasse Estate beschikt standaard over i-Size bevestigingspunten voor kinderzitjes op de twee buitenste zitplaatsen van de tweede zitrij. Met telkens twee verankeringen tussen de rugleuning en de zitting kunnen geschikte kinderzitjes op bijzonder snelle en veilige wijze worden geplaatst. Top-tether bevestigingspunten aan de achterzijde van de achterbankleuning bieden extra steun. Als een naar achteren gericht kinderzitje op de voorpassagiersstoel wordt geplaatst, kan het voertuig, afhankelijk van het land, de voorpassagiersairbag automatisch deactiveren.

Waarschuwingen: als de gordel niet wordt gedragen en mensen en dieren in het voertuig achterblijven

De Europese versie van de E-Klasse Estate heeft niet alleen een statusindicator voor de veiligheidsgordel achter, maar ook een geavanceerd gordelwaarschuwingssysteem. Dit waarschuwt als de stoel bezet is en de veiligheidsgordel niet is vastgemaakt.

De bezettingsherinnering kan de bestuurder attenderen op mensen of dieren achterin het voertuig die mogelijk over het hoofd zijn gezien bij het verlaten van het voertuig. Deze functie activeert en deactiveert

zichzelf automatisch als het langdurig openstaan van een achterportier aangeeft dat, bijvoorbeeld, personen in of uit het voertuig zouden kunnen stappen.

Wanneer het voertuig wordt uitgeschakeld, krijgt de bestuurder de tekstmelding 'Laat geen personen of dieren achter' te zien op het bestuurdersdisplay, indien het systeem vooraf automatisch is geactiveerd. De klant heeft de mogelijkheid om het systeem uit te schakelen. Een controlelampje geeft de status van het systeem aan.

PRE-SAFE®-systeem: preventieve bescherming

In Europa is PRE-SAFE®, het preventieve beschermingssysteem voor inzittenden, standaard aanwezig in de E-Klasse Estate als onderdeel van het Advanced pakket. Dit omvat de bekende preventieve maatregelen bij een gedetecteerde dreigende botsing, waaronder het vooraf conditioneren van het gehoor met PRE-SAFE® Sound.

In combinatie met het rijassistentiepakket plus vormt PRE-SAFE® Impulse Side een soort virtuele kreukelzone aan de zijkanten van het voertuig. Omdat er bij een ernstige botsing van opzij slechts een beperkte kreukelzone beschikbaar is, kan PRE-SAFE® Impulse Side de getroffen bestuurder of voorpassagier al vóór de botsing wegleiden van het gevaar naar het midden van het voertuig, zodra het systeem een dreigende botsing van opzij detecteert. Hiertoe worden luchtkamers in de zijwangen van de rugleuning van de voorstoel in fracties van een seconde voor de botsing opgeblazen.

Belangrijke bouwstenen op de weg naar duurzame mobiliteit

De nieuwe E-Klasse Estate: het streven naar duurzaamheid

- Plug-in hybrid leverbaar bij de introductie
- CO₂-neutrale productie in de fabriek te Sindelfingen
- De holistische benadering van duurzaamheid omvat ook de toeleveringsketens

Mild hybrids en plug-in hybrids

Als klassieke modelserie van Mercedes-Benz beschikken alle motorvarianten van de nieuwe E-Klasse Estate over elektrische ondersteuning, hetzij als mild hybrid met 48V-techniek en geïntegreerde startdynamo, hetzij als plug-in hybrid. Dankzij het zeer efficiënte accusysteem biedt hij als plug-in hybrid een elektrische actieradius van meer dan 100 km (WLTP¹). Sinds 2022 biedt Mercedes-Benz volledig elektrische voertuigen (Battery Electric Vehicles - BEV's) aan in alle segmenten waarin het merk vertegenwoordigd is.

Klimaatakkoord

Als stakeholder in de transportsector ondersteunt Mercedes-Benz AG het Klimaatakkoord van Parijs en heeft de onderneming klimaatbescherming tot een kernelement van zijn bedrijfsstrategie gemaakt. De ambitie van Mercedes-Benz Group is de volgende: tegen 2039 moet het volledige modellengamma van Mercedes-Benz in alle stadia van de waardeketen – van de toeleveringsketen en de eigen productie tot het gebruik en de demontage van voertuigen – CO₂-neutraal zijn.

Gedetailleerde 360°-milieucheck

Om te kunnen beoordelen hoe milieuvriendelijk een voertuig is, laat Mercedes-Benz levenscyclusanalyses uitvoeren. Mercedes-Benz publiceert sinds 2005 productgerelateerde milieu-informatie volgens de ISO 14021-norm. De door externe deskundigen gecontroleerde 360°-milieucheck is gebaseerd op een uitgebreide levenscyclusanalyse van het betreffende model.

CO₂-neutrale productie

Sinds 2022 produceert Mercedes-Benz in alle eigen fabrieken wereldwijd CO₂-neutraal. Zo ook de fabriek in Sindelfingen, waar de E-Klasse Estate wordt geproduceerd. De extern opgewekte elektriciteit is uitsluitend afkomstig van hernieuwbare energiebronnen en is dus CO₂-vrij. Bovendien wil de onderneming de opwekking van hernieuwbare energie op zijn locaties uitbreiden. Er wordt onder meer geïnvesteerd in een verdere uitbreiding van fotovoltaïsche energie op de gehele locatie Sindelfingen tegen eind 2024. Een andere focus op de locatie Sindelfingen is het voortdurend verminderen van het waterverbruik en de hoeveelheid geproduceerd afval.

Decarbonisatie van het leveranciersnetwerk

In het algemeen is het leveranciersnetwerk verantwoordelijk voor een aanzienlijk deel van de waardecreatie en dus van cruciaal belang voor de decarbonisatie doelen. Een groot deel van de leveranciers, die goed zijn voor bijna 90 procent van het jaarlijkse inkoopvolume, hebben een [Ambition Letter](#) ondertekend. Daarin verklaren zij zich bereid in de toekomst alleen nog CO₂-neutraal geproduceerde onderdelen te leveren. Uiterlijk vanaf 2039 mogen alleen nog productiematerialen die in het kader van de milieubalans in alle stadia van de waardecreatie CO₂-neutraal zijn geproduceerd, door de poorten van de Mercedes-Benz fabriek. Een leverancier die weigert de Ambition Letter te ondertekenen, komt niet in aanmerking voor nieuwe leveringscontracten.

Grondstofbesparende materialen

¹ De genoemde cijfers zijn de WLTP CO₂ -cijfers gemeten volgens Art. 2 nr. 3 van Uitvoeringsverordening (EU) 2017/1153. De brandstofverbruikscijfers zijn berekend op basis van deze cijfers.

Tal van componenten van de E-Klasse Estate zijn deels vervaardigd uit grondstofbesparende materialen (recyclaten en hernieuwbare grondstoffen). Een voorbeeld van een duurzaam materiaal is microvezel MICRO CUT. Dit bestaat voor 47 procent uit gerecycled materiaal. Microvezel MICRO CUT wordt gebruikt voor diverse interieurbekledingen. In de basisstoel van de E-Klasse Estate wordt voor de bekleding ongeverfde alpaca wol in combinatie met een gerecycled materiaal gebruikt. In het schuim van de stoelen worden voor het eerst gecertificeerde gerecyclede grondstoffen gebruikt volgens de 'massabalansbenadering', en hun eigenschappen verschillen niet van die van grondstoffen die uit ruwe olie worden gewonnen. Op die manier kan de behoefte aan fossiele grondstoffen worden verminderd, terwijl de productkwaliteit behouden blijft.

Voor de plug-in hybrids: groene stroom tijdens het rijden

Mercedes me Charge wil het laden voor klanten zo eenvoudig en comfortabel mogelijk maken. Daarnaast is Green Charging een integraal onderdeel van Mercedes me Charge in Europa, de VS en Canada. Green Charging maakt gebruik van Energy Attribute Certificates (EAC's) om ervoor te zorgen dat voor de laadprocessen een gelijkwaardige hoeveelheid groene stroom aan het net wordt toegevoerd. De toegevoerde groene stroom draagt het EKOenergie-ecolabel en wordt geleverd door gecertificeerde energieproducenten.

Meer informatie over duurzaamheid vindt u in het [Sustainability Report van Mercedes-Benz Group AG](#).

Zeer flexibel en gedigitaliseerd montagesysteem

De nieuwe E-Klasse Estate: de productie

- De nieuwe E-Klasse Estate wordt samen met de GLC geproduceerd in Hal 46 in Sindelfingen
- CO₂-neutrale productie
- Verdere uitbreiding van fotovoltaïsche energie op de locatie

Net als de Limousine wordt de nieuwe Mercedes-Benz E-Klasse Estate samen met de GLC in Sindelfingen in Hal 46 geproduceerd. Net als Factory 56 is deze vanaf de grond gemoderniseerd en omgebouwd tot het uiterst flexibele en gedigitaliseerde montagesysteem van Mercedes-Benz. De accu's voor de plug-in hybrids worden geleverd door de fabriek van Mercedes-Benz in Jawor (Polen). Hier wordt een groot aantal componenten geassembleerd tot een uiterst efficiënt totaalsysteem.

Naast de E-Klasse, de CLS en de GLC, de volledig elektrische EQS, alle varianten van de Mercedes-Benz S-Klasse, de Mercedes-Maybach S-Klasse en de S-Klasse Guard wordt ook de Mercedes-AMG GT 4-Door in Sindelfingen geproduceerd. Het opstarten van de productie van de nieuwe E-Klasse Estate in de fabriek in Peking (China) is eveneens gepland voor de komende maanden.

Mercedes-Benz fabriek in Sindelfingen in gebruik sinds 1915

De fabriek van Mercedes-Benz in Sindelfingen bestaat al sinds 1915 en is met een geschiedenis van meer dan honderd jaar het center of excellence voor de productie van top-end luxemodellen in het wereldwijde productienetwerk. De fabriek biedt werk aan ongeveer 35.000 mensen en verenigt alle gebieden die verband houden met de voertuigproductie, alsmede planningsafdelingen en centraal inkoop- en leveranciersmanagement. In Sindelfingen zijn ook de afdelingen concernonderzoek, ontwikkeling en design van Mercedes-Benz Group AG gevestigd.

CO₂-neutrale productie in de fabriek in Sindelfingen

Sinds 2022 produceert Mercedes-Benz in alle eigen fabrieken wereldwijd CO₂-neutraal. De extern opgewekte elektriciteit is uitsluitend afkomstig van hernieuwbare energiebronnen en is dus CO₂-vrij. Bovendien wil de onderneming de opwekking van hernieuwbare energie op zijn locaties uitbreiden. Er wordt geïnvesteerd in een verdere uitbreiding van fotovoltaïsche energie op de gehele locatie Sindelfingen tegen eind 2024. Hier wordt ook gestreefd naar een voortdurende vermindering van het waterverbruik en de hoeveelheid geproduceerd afval.

Toerisme, transport en topmodellen

De nieuwe E-Klasse Estate: de geschiedenis

- Voortdurende traditie sinds de introductie van de 123-serie in 1977
- Mercedes-Benz creëert maatstaven met de carrosserievorm voor sport- en lifestyle-estates
- De geschiedenis gaat terug tot samenwerkingen met carrosseriebouwers in de jaren vijftig
- Er werd een estatevariant ontwikkeld voor de 'Strich Acht', maar niet gebouwd

Sinds 1977 zetten de Mercedes-Benz E-Klasse estatemodellen een langdurig succesverhaal voort in de hogere middenklasse en luxeklasse. De nieuwe E-Klasse estate van de 214-serie is de zevende generatie van deze sportieve ruimtewonders.

Voorlopers: 'Universal' en 'Strich Acht' estate

Aan het begin van de jaren vijftig werden estates, die oorspronkelijk met name in Noord-Amerika rondreden, steeds populairder in Europa. De voertuigen waren gebaseerd op limousines waarbij het dak was verlengd tot aan de achterkant van de carrosserie. Dit zorgde voor een extra grote laadruimte. De modellen van Mercedes-Benz in de hogere middenklasse werden aanvankelijk als estate aangeboden door onafhankelijke carrosseriebouwers zoals Binz, Lueg en Miesen. Ze waren gebaseerd op onderstellen van Mercedes-Benz waarbij de bestaande carrosserie deels werd overgenomen.

In 1959 besloot de raad van bestuur van het toenmalige Daimler-Benz AG dat voor de 'Heckflosse' viercilinder W 110-modellen (1961 tot 1968) "de ontwikkelingsafdeling zo snel mogelijk estates productierijp moest maken". Allereerst nam Mercedes-Benz vanaf 1966 de 'Universal' estates van carrosseriefabrikant IMA uit het Belgische Mechelen op in zijn eigen modellengamma. Dit waren de eerste estates die het merk rechtstreeks aan zijn klanten verkocht. Bij de daaropvolgende 'Strich Acht' generatie van de W 115- en W 114-series (1968 tot 1976) werd ook een estatevariant ontwikkeld. Hoewel het model met zijn harmonieus ogende design niet in serieproductie ging, vormde het een belangrijke impuls voor de eerste estate van Mercedes-Benz, die deel uitmaakte van de 123-serie.

Mercedes-Benz estate van de 123-serie

In de indertijd door Mercedes-Benz gehanteerde aanduiding voor de estate, T-model, staat de T voor toerisme en transport – en zo creëerde de estate van de 123-serie, die in 1977 werd gepresenteerd, maatstaven in het segment van lifestyle-estates voor vrije tijd en sport. Intern aangeduid als de S 123 was het de derde carrosserievorm van de modelserie na de limousine en de coupé (die beide op de markt kwamen in 1977). Het was het eerste model van Mercedes-Benz waarvoor Bruno Sacco verantwoordelijk was als hoofddesigner. Het omvangrijke modellengamma strekte zich uit tot de zescilinder 280 TE (130 kW/177 pk). De aerodynamica van de estate was nog beter dan die van de limousine. Het uitgebreide aanbod opties, vooral voor het vervoer van sportuitrusting, onderstreepte de focus op sportief-luxueus vrijetijdsgebruik.

Mercedes-Benz E-Klasse estate van de 124-serie

Mercedes-Benz presenteerde in 1985 de estate van de 124-serie tijdens de IAA in Frankfurt onder het motto 'Die Eleganz des Praktischen'. Net als de limousines die aan het grote publiek werden voorgesteld in 1984, werd de estate gekenmerkt door krachtigere en tegelijkertijd minder vervuilende benzine- en dieselmotoren, een nieuw onderstel met een onafhankelijke multilink-achterwielophanging en een meer gestroomlijnde carrosserie. Er werd ook vooruitgang geboekt op het gebied van passieve veiligheid. Bovendien zorgde het hydropneumatische veersysteem met niveauregeling (standaard bij alle estate-uitvoeringen) voor een optimale rijveiligheid met een

beperkt zelfsturend gedrag. Het zelfactiverende vierwielaandrijvingssysteem 4MATIC, ontwikkeld door Mercedes-Benz, debuteerde ook in de S 124, in 1985. Na de invoering van de nieuwe nomenclatuur bij Mercedes-Benz in 1993 kreeg het model de naam E-Klasse Combi. Vanaf datzelfde jaar werd de estate ook geïntroduceerd als carrosserievariant in de C-Klasse van de 202-serie. De E 36 AMG was de eerste AMG-estate in het officiële gamma van het merk vanaf 1993. Zijn voorganger was de 320 TE met AMG-techniekpakket inclusief 3,6 liter motor (195 kW/265 pk).

Mercedes-Benz E-Klasse estate van de 210-serie

De E-Klasse estate van de 210-serie, die in 1996 op de markt kwam, was een echte laadruimtekampioen. Volgens de VDA-normen bedroeg de laadruimte bij neergeklapte achterbankleuning 1.975 liter in plaats van 600 liter in de normale configuratie. Voor het eerst werden drie verschillende design- en uitrustingslijnen aangeboden: CLASSIC, ELEGANCE en AVANTGARDE. Tot de standaarduitrusting behoorden nu ook gordelkrachtbegrenzers, sidebags, een regensensor voor de ruitenwissers en de parkeerhulp PARKTRONIC. In 1997 debuteerde de nieuw ontwikkelde 4MATIC van de tweede generatie in de E 280 4MATIC estate. De E 55 AMG estate werd in 1998 het nieuwe topmodel. Diverse innovaties, de introductie van nieuwe motorversies en de facelift in 1999 hielden de estate van de 210-serie up-to-date tot het einde van de productie in 2002.

Mercedes-Benz E-Klasse estate van de 211-serie

De estate van de 211-serie die in januari 2003 in Detroit werd gepresenteerd, was nog nauwer verwant aan de limousines dan in de vorige modelseries het geval was. De belangrijkste verschillen waren de zijwanden met nieuwe C- en D-stijlen, de dakpanelen met frames en verstevigingen en delen van de achterbodem. Het veiligheidsconcept van de estate kwam overeen met dat van de limousines. Een aflopende daklijn zorgde voor een sportiever silhouet, terwijl de knieruimte en hoofdruimte op de achterbank verder toenamen. De motoren varieerden van de E 220 CDI tot de E 55 AMG. De designo individualiseringsoptie werd toegevoegd aan de bestaande uitrustingsvarianten. Tot de technische innovaties behoorden het Active Light System (ALS) als optie en het doorontwikkelde 4MATIC vierwielaandrijvingssysteem, dat vanaf de herfst van 2003 leverbaar was. Het systeem kenmerkte zich door een nieuwe verhouding van de aandrijfkrachtverdeling tussen de voor- en achteras, te weten 40 en 60 procent.

Mercedes-Benz E-Klasse estate van de 212-serie

De estate van de 212-serie ging in de herfst van 2009 in première. Het dynamische design werd aan de voorzijde gekenmerkt door twee paar dubbele rechthoekige koplampen. Net als bij de limousine, die in hetzelfde voorjaar werd geïntroduceerd. Er waren verschillende uitrustingsvarianten leverbaar, van de basisversie via de uitrustingslijnen ELEGANCE en AVANTGARDE tot het AMG-sportpakket. Ook de opties voor het interieur waren zeer uitgebreid. In vergelijking met het vorige model was er nog meer laadruimte voorhanden: de laadruimte nam toe van 670 tot 695 liter, de maximale laadruimte nam toe tot 1.950 liter. Het modelaanbod reikte van de E 200 CGI BlueEFFICIENCY tot de E 63 AMG met de door AMG ontwikkelde 6,2 liter V8-motor M 156 (368 kW/525 pk). Nieuw in de S 212 waren de DIRECT CONTROL-stuurinrichting (standaard bij de V6- en V8-versies en de 4MATIC-uitvoeringen) en een uitgebreide reeks assistentiesystemen voor de actieve veiligheid. Daarnaast waren er tal van comfort- en veiligheidsopties beschikbaar. Vanaf de facelift in 2013 was de S 212 als eerste E-Klasse estate leverbaar in de uitrustingslijn AVANTGARDE en beschikte het model in de AMG-uitvoering ook over de sportief ogende geïntegreerde ster in de grille.

Mercedes-Benz E-Klasse estate van de 213-serie

Mercedes-Benz introduceerde de volgende generatie estate in 2016 gelijktijdig met de meest intelligente businesslimousine van dat moment, de E-klasse van de W 213-serie. De vele innovaties, vooral op het gebied van assistentiesystemen, kenmerkten deze generatie E-Klasse estate. In 2017

werd ook de All-Terrain versie gepresenteerd die was afgeleid van de S 213. Het vergroten van de laadruimte was nog eenvoudiger dan voorheen dankzij het nieuwe 'Quickfold-systeem. De laadruimte bood een maximale inhoud van 1.950 liter. Uniek in dit segment was de optionele opklapbare bank in de laadruimte – reeds bekend van de vorige modelseries. De estate kreeg standaard luchtvering mee, inclusief niveauregeling op de achteras. Bij de facelift in 2020 introduceerde Mercedes-Benz onder andere de volgende generatie rijassistentiesystemen. Ook werd het comfort in het interieur naar een nog hoger plan gebracht. Bovendien was er aandacht voor de elektrificatie van het modellengamma.

Voor meer informatie en multimediamateriaal: [mercedes-benz-archive.com/museum](https://www.mercedes-benz-archive.com/museum)

Technische gegevens

Mercedes-Benz E 220 d

Motor		
Aantal cilinders/opstelling		4/lijn
Cilinderinhoud	cm ³	1.993
Max. vermogen	kW/pk	145/197
bij	t/min	3.600
Extra elektrisch vermogen (boost)	kW/pk	17/23
Max. koppel	Nm	440
bij	t/min	1.800-2.800
Extra koppel (boost)	Nm	205
Compressieverhouding		15,5:1
Mengselvorming		Injectie onder hoge druk
Krachtoverbrenging		
Aandrijving		Achterwielen
Transmissie		9G-TRONIC automatische transmissie
Versnellingsverhoudingen		
1e/2e/3e/4e/5e/6e/7e versnelling		5,35/3,24/2,25/1,64/1,21/1,00/0,87/0,72/0,60
Achteruitversnelling		4,80
Onderstel		
Vooras	Vooras met vier draagarmen, schroefveren, gasdrukschokdempers, stabilisator	
Achteras	Ruimtelijk geleide achteras met vijf draagarmen, luchtveren, gasdrukschokdempers, stabilisator	
Remsysteem	Inwendig geventileerde schijfremmen voor, elektrische parkeerrem, ABS, remassistent, ESP®	
Besturing	Elektrisch bekrachtigde tandheugel stuurbekrachtiging	
Velgen	7,5 J x 17 H2 ET 30	
Banden	225/60 R17	
Afmetingen en gewichten		
Wielbasis	mm	2.961
Spoorbreedte voor/achter	mm	1.634/1.651
Lengte/breedte/hoogte	mm	4.949/1.880/1.469
Draaicirkel	m	11,6
Laadruimtevolume, VDA	liter	615
Leeggewicht volgens EG	kg	1.915
Laadvermogen	kg	615
Toegestaan totaalgewicht	kg	2.530
Tankinhoud/waarvan reserve	liter	66/7
Prestaties, verbruik, emissies		
Acceleratie 0-100 km/h	sec.	7,9
Topsnelheid	km/h	230
Verbruik gecomb. ² (WLTP)	l/100 km	5,7-5,0
CO ₂ -emissie gecomb. ¹ (WLTP)	g/km	149-131
Emissieklasse		Euro 6

² De getoonde cijfers zijn de WLTP CO₂-cijfers gemeten volgens Art. 2 nr. 3 van Uitvoeringsverordening (EU) 2017/1153. De brandstofverbruikscijfers zijn berekend op basis van deze cijfers.

Mercedes-Benz E 200

Motor		
Aantal cilinders/opstelling		4/lijn
Cilinderinhoud	cm ³	1.999
Max. vermogen	kW/pk	150/204
bij	t/min	5.800
Extra elektrisch vermogen (boost)	kW/pk	17/23
Max. koppel	Nm	320
bij	t/min	1.600-4.000
Extra koppel (boost)	Nm	205
Compressieverhouding		10,0:1
Mengselvorming		Injectie onder hoge druk
Krachtoverbrenging		
Aandrijving		Achterwielen
Transmissie		9G-TRONIC automatische transmissie
Versnellingsverhoudingen		
1e/2e/3e/4e/5e/6e/7e versnelling		5,35/3,24/2,25/1,64/1,21/1,00/0,87/0,72/0,60
Achteruitversnelling		4,80
Onderstel		
Vooras	Vooras met vier draagarmen, schroefveren, gasdrukschokdempers, stabilisator	
Achteras	Ruimtelijk geleide achteras met vijf draagarmen, luchtveren, gasdrukschokdempers, stabilisator	
Remsysteem	Inwendig geventileerde schijfremmen voor, elektrische parkeerrem, ABS, remassistent, ESP®	
Besturing	Elektrisch bekrachtigde tandheugel stuurbekrachtiging	
Velgen	7,5 J x 17 ET 30	
Banden	225/60 R17	
Afmetingen en gewichten		
Wielbasis	mm	2.961
Spoorbreedte voor/achter	mm	1.634/1.651
Lengte/breedte/hoogte	mm	4.949/1.880/1.469
Draaicirkel	m	11,6
Laadruimtevolume, VDA	liter	615
Leeggewicht volgens EG	kg	1.825
Laadvermogen	kg	625
Toegestaan totaalgewicht	kg	2.450
Tankinhoud/waarvan reserve	liter	66/7
Prestaties, verbruik, emissies		
Acceleratie 0-100 km/h	sec.	7,8
Topsnelheid	km/h	231
Verbruik gecomb. ³ (WLTP)	l/100 km	7,6-6,7
CO ₂ -emissie gecomb. ¹ (WLTP)	g/km	173-152
Emissieklasse		Euro 6

³ De getoonde cijfers zijn de WLTP CO₂-cijfers gemeten volgens Art. 2 nr. 3 van Uitvoeringsverordening (EU) 2017/1153. De brandstofverbruikscijfers zijn berekend op basis van deze cijfers.

Mercedes-Benz E 300 e

Motor		
Aantal cilinders/opstelling		4/lijn
Cilinderinhoud	cm ³	1.999
Max. vermogen benzinemotor	kW/pk	150/204
bij	t/min	6.100
Max. koppel	Nm	320
bij	t/min	2.000-4.000
Compressieverhouding		10,0:1
Mengselvorming		Injectie onder hoge druk
Max. vermogen elektromotor	kW	95
Max. koppel elektromotor	Nm	440
Systeemvermogen	kW	230
Systeemkoppel	Nm	550
Krachtoverbrenging		
Aandrijving		Achterwielen
Transmissie		9G-TRONIC automatische transmissie
Versnellingsverhoudingen		
1e/2e/3e/4e/5e/6e/7e versnelling		5,35/3,24/2,25/1,64/1,21/1,00/0,87/0,72/0,60
Achteruitversnelling		4,80
Onderstel		
Vooras	Vooras met vier draagarmen, schroefveren, gasdrukschokdempers, stabilisator	
Achteras	Ruimtelijk geleide achteras met vijf draagarmen, luchtveren, gasdrukschokdempers, stabilisator	
Remsysteem	Inwendig geventileerde schijfremmen voor, elektrische parkeerrem, ABS, remassistent, ESP®	
Besturing	Elektrisch bekrachtigde tandheugel stuurbekrachtiging	
Velgen v/a	8,5 J x 19 ET 35,5 / 9,5 J x 19 ET 51	
Banden v/a	245/40 R19 / 275/35 R19	
Afmetingen en gewichten		
Wielbasis	mm	2.961
Spoorbreedte voor/achter	mm	1.623/1.609
Lengte/breedte/hoogte	mm	4.949/1.880/1.470
Draaicirkel	m	11,6
Laadruimtevolume, VDA	liter	460
Leeggewicht volgens EG	kg	2.210
Laadvermogen	kg	595
Toegestaan totaalgewicht	kg	2.805
Tankinhoud/waarvan reserve	liter	50/7
Prestaties, verbruik, emissies		
Acceleratie 0-100 km/h	sec.	6,5
Topsnelheid	km/h	227
Gewogen verbruik gecomb. ⁴ (WLTP)	l/100 km	0,9-0,6
Gewogen energieverbruik gecomb. ³ (WLTP)	kWh/100 km	21,4-19,1
Gewogen CO ₂ -emissie gecomb. ³ (WLTP)	g/km	20-13
Emissieklasse		Euro 6

⁴ De getoonde cijfers zijn de WLTP CO₂-cijfers gemeten volgens Art. 2 nr. 3 van Uitvoeringsverordening (EU) 2017/1153. De brandstofverbruikscijfers zijn berekend op basis van deze cijfers. Het energieverbruik en de actieradius werden berekend op basis van verordening 2017/1151/EU..

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 is verantwoordelijk voor de wereldwijde activiteiten van Mercedes-Benz Cars en Mercedes-Benz Vans met meer circa 172.000 medewerkers wereldwijd. 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 en bestelwagens, alsmede voertuigerelateerde diensten. Bovendien streeft de onderneming naar een leidende rol in elektromobiliteit en voertuigsoftware. Het productportfolio omvat het merk Mercedes-Benz met de submerken Mercedes-AMG, Mercedes-Maybach, Mercedes-EQ, G-Klasse, alsmede het merk smart. Het merk Mercedes me biedt toegang tot de digitale diensten van Mercedes-Benz. Mercedes-Benz AG is een van de grootste fabrikanten van premium personenwagens. In 2021 werden circa 1,9 miljoen personenwagens en bijna 386.200 bestelwagens verkocht. In deze twee divisies breidt Mercedes-Benz AG zijn wereldwijde productienetwerk met zo'n 35 fabrieken op vier continenten continu verder uit en richt zich daarbij op de eisen die aan elektromobiliteit worden gesteld. Tegelijkertijd bouwt de onderneming zijn wereldwijde netwerk voor accuproduktie op drie continenten verder uit. Duurzaamheid is de leidraad van de Mercedes-Benz strategie en betekent voor de onderneming het creëren van duurzame waarde voor alle belanghebbenden: klanten, medewerkers, investeerders, zakelijke partners en de samenleving als geheel. De basis hiervoor is de duurzaamheidsstrategie van Mercedes-Benz Group. In deze strategie neemt de onderneming de verantwoordelijkheid op zich voor de economische, ecologische en sociale gevolgen van zijn bedrijfsactiviteiten en heeft het oog voor de gehele waardeketen.