

12 oktober 2020

Luchthaven Stuttgart krijgt volledig geautomatiseerde en bestuurderloze parking

Apcoa, Bosch en Mercedes-Benz werken aan 's werelds eerste commerciële Automated Valet Parking-service

- ▶ In parkeergarage P6 op de luchthaven van Stuttgart zullen auto's in de toekomst op basis van een smartphone-commando zichzelf kunnen parkeren.
- ▶ De nieuwe Mercedes-Benz S-Klasse is uitgerust met technologie die volledig geautomatiseerd parkeren zonder bestuurder mogelijk maakt (SAE level 4¹).
- ▶ Bosch gebruikt voor het eerst een cameragebaseerde infrastructuur om rijstroken en obstakels te detecteren.
- ▶ Apcoa, de exploitant van de parkeergarage, test nu betaal- en toegangsfuncties als basis voor geautomatiseerd parkeren met het APCOA FLOW digitaal mobiliteitsplatform.

Stuttgart, Duitsland - Geautomatiseerd parkeren om stress op de luchthaven te verminderen: Bosch, Mercedes-Benz en parkeergarage-exploitant Apcoa willen in de toekomst volledig geautomatiseerd parkeren zonder bestuurder introduceren op de luchthaven van Stuttgart. Om dat te bereiken wordt Automated Valet Parking (AVP), een systeem ontwikkeld door Bosch en Mercedes-Benz, bedrijfsklaar gemaakt. De nieuwe Mercedes-Benz S-Klasse is de eerste productieauto ter wereld met de nodige technologie aan boord voor toekomstige AVP-bediening. Klanten van Mercedes-Benz kunnen de juiste pre-installatie - INTELLIGENT PARK PILOT genoemd - als optie kopen. Via een commando op de smartphone rijdt de S-klasse hierdoor zelf naar een gereserveerde parkeerplaats. "De nieuwe S-Klasse maakt niet enkel rijden, maar ook parkeren luxueus", zegt Dr. Michael Hafner, hoofd geautomatiseerd rijden bij Mercedes-Benz AG.

Het pilootproject voor de geautomatiseerde parkeerservice zal in parkeergarage P6 van de luchthaven van Stuttgart plaatsvinden. De bedrijven zullen er testen hoe de voertuigtechnologie van de S-Klasse interageert met de slimme Bosch-infrastructuur en APCOA FLOW, het digitale platform van de parkeergarage-exploitant Apcoa. Dit

platform maakt het mogelijk om te parkeren zonder tickets of contant geld. "Apcoa, Bosch, Mercedes-Benz en de luchthaven van Stuttgart willen samenwerken om parkeren volledig geautomatiseerd te maken", zegt Christoph Hartung, lid van het executive management van Connected Mobility Solutions bij Bosch. In de parkeergarage van de luchthaven worden momenteel voorbereidingen getroffen om met het pilootproject voor de Automated Valet Parking te starten. Het doel van deze test met de nieuwe S-Klasse is ervoor te zorgen dat de interacties tussen de auto, de infrastructuurtechnologie en de parkeergarage-exploitant vlot verlopen en geoptimaliseerd zijn voor de klant.

De eerste Level 4-parkeerfunctie in een productieauto ter wereld

In juli 2019 kregen Bosch en Mercedes-Benz als eerste de speciale vergunning om AVP te gebruiken in geselecteerde E-Klasse-voertuigen zonder veiligheidsbestuurder in het real-life gemengde verkeer van de parkeergarage van het Mercedes-Benz Museum in Stuttgart. Uitgerust met de juiste pre-installatie voor de INTELLIGENT PARK PILOT, is de nieuwe Mercedes-Benz S-Klasse de eerste productieauto met AVP-technologie. Hierdoor kan het voertuig zonder bestuurder parkeren. Voorwaarde hiervoor is wel dat er in de toekomst parkeergarages met de nodige infrastructuur beschikbaar zijn en dat de nationale wetgever AVP toestaat. Zo is de Mercedes-Benz S-Klasse de eerste auto ter wereld met de nodige technologie aan boord voor SAE level 4, het op één na hoogste niveau van autonomie bij geautomatiseerd rijden. "Met Automated Valet Parking laat Mercedes-Benz zien dat automatisch parkeren binnenkort mogelijk is", zegt Hafner.

Om deze nieuwe one-touch-parkeerfunctie mogelijk te maken, wordt er ook een ruime drop-off- en pick-up-zone voorzien. Deze bevindt zich direct achter de ingang van parkeergarage P6, zodat AVP-gebruikers hun auto gemakkelijk kunnen achterlaten. Terwijl ze zich dan naar de terminal en de check-in begeven, parkeert hun S-Klasse zichzelf in de kelderverdieping op basis van de informatie van de infrastructuurtechnologie. Gebruikers moeten zich dus geen zorgen meer maken over moeilijke manoeuvres of het feit dat ze zich uit de auto moeten wurmen als de parkeerplaats die ze hebben gevonden te smal is. "Automated Valet Parking verhoogt het comfort van onze passagiers en bespaart hen tijd, zeker als ze gehaast zijn en hun auto gewoon snel bij de luchthaven willen achterlaten", zegt Walter Schoefer, woordvoerder van het management van Flughafen Stuttgart GmbH. Voor de testfase die binnenkort wordt opgestart, zal P6 initieel twee parkeerplaatsen reserveren voor het project. Wanneer automatisch parkeren in de toekomst de standaard wordt en de vraag

toeneemt, zullen meer plaatsen worden toegevoegd.

Slimme infrastructuur en digitale platforms

In de testparkeergarage van de luchthaven van Stuttgart zullen voor het eerst ook nieuwe Bosch-videocamera's worden gebruikt, die vrije parkeerplaatsen kunnen identificeren, de rijweg en de omgeving monitoren en obstakels of mensen op de rijweg detecteren. Hiervoor zijn tot nu toe LiDAR-sensoren gebruikt. Een speciaal controlecentrum in de parkeergarage berekent vervolgens de route die de voertuigen moeten nemen om bij een vrije parkeerplaats te komen. "Onze slimme parkeergarage-infrastructuur vormt de basis voor de toekomst van geautomatiseerd parkeren", zegt Hartung. Op basis van de informatie van de camera's kunnen auto's ook zelf in de parkeergarage rondrijden. Dat lukt zelfs op smalle hellingen, waardoor auto's zich tussen verschillende verdiepingen kunnen verplaatsen. De in-vehicle-technologie zet de informatie van de camera's autonoom om in rijmanoeuvres. Als de camera's bijvoorbeeld een onverwacht obstakel detecteren, voert de auto veilig een noodstop uit.

APCOA FLOW, het digitale platform van de parkeergarage-exploitant Apcoa, zal ook een belangrijke rol spelen in het geautomatiseerd parkeren in de luchthaven van Stuttgart. Bestuurders gebruiken het platform vandaag al om het parkeren gemakkelijker te maken. Dat varieert van een parkeerplaats boeken, contactloze toegang tot de parkeergarage krijgen tot het volledig geautomatiseerd betalen, factureren en contactloos uitrijden. Het systeem herkent de auto van de klant en laat de slagbomen van de parkeergarage automatisch opengaan, waardoor een ticket niet langer nodig is. "We willen de eerste parkeergarage-exploitant zijn die geautomatiseerde parkeerdiensten op basis van AVP-technologie volledig ondersteunt en mogelijk maakt in een van onze parkeergarages", zeg Frank van der Sant, chief commercial officer bij Apcoa Parking Holdings GmbH.

Meer auto's, meer parkeergarages

Drop-off en pick-up-zones besparen tijd en lange wandelingen naar de auto. Van zodra er voldoende parkeergarages uitgerust zijn met de juiste infrastructuur en de nationale wetgever AVP toestaat, kunnen klanten van een geautomatiseerde parkeerdienst genieten. Bosch en Mercedes-Benz effenen hiervoor de weg met 's werelds eerste infrastructuurgebaseerde oplossing voor een AVP met level 4-autonomie in real-life, gemengd parkeergarageverkeer. Uniforme standaarden en interfaces zorgen voor een

vlotte interactie tussen de voertuigen en de infrastructuurtechnologie. Het doel van Bosch is om in de toekomst steeds meer parkeergarages uit te rusten met het AVP-systeem. Als grootste parkeergarage-exploitant in Europa heeft Apcoa ook een strategisch belang bij het aanbieden van innovatieve premiumdiensten, zoals AVP, in meer van zijn parkeergarages. "In de toekomst willen we AVP aan meer klanten aanbieden op geselecteerde Apcoa-locaties", zegt van der Sant van Apcoa. Het bedrijf beheert ongeveer 1,5 miljoen individuele parkeerplaatsen op meer dan 9.500 locaties in 13 Europese landen. Door de beschikbaarheid van volledig geautomatiseerde parkeerdiensten te vergroten, zou in de toekomst tot 20 procent meer voertuigen in dezelfde ruimte passen. Daarnaast is geautomatiseerd parkeren bijzonder geschikt voor smalle, afgelegen en daardoor minder toegankelijke parkeerplaatsen.

Meer informatie:

[Bosch en Daimler zetten schouders onder zelfparkerende auto](#)

[World first: Bosch and Daimler obtain approval for driverless parking without human oversight](#)

[Bosch and Daimler demonstrate driverless parking in real-life conditions](#)

<https://www.bosch.nl/nieuws/bosch-en-daimler-gaan-voor-de-zelfparkerende-auto/>

<https://www.bosch.be/nl/nieuws/bosch-en-daimler-gaan-voor-de-zelfparkerende-auto/>

Perscontact

Peter De Troch

+32 (0)2 525 53 46

De Bosch Groep is een wereldwijd toonaangevend technologiebedrijf en dienstverlener. Er werken wereldwijd ongeveer 400.000 medewerkers (situatie op 31 december 2017). Het bedrijf realiseerde in 2017 een omzet van 78 miljard euro. De activiteiten zijn onderverdeeld in vier bedrijfssectoren: Mobility Solutions, Industrial Technology, Consumer Goods en Energy and Building Technology. Als toonaangevende IoT-onderneming biedt Bosch innovatieve oplossingen voor slimme woningen, slimme steden, geconnecteerde mobiliteit en geconnecteerde industrie. Ze gebruikt haar knowhow op het vlak van sensortechnologie, software en diensten, alsook haar eigen IoT-cloud om aan haar klanten geconnecteerde, domeinoverschrijdende oplossingen aan te bieden vanuit één enkele bron. De strategische doelstelling van de Bosch Groep bestaat erin innovaties aan te reiken voor een geconnecteerd leven. Bosch verbetert de levenskwaliteit wereldwijd met producten en diensten die innovatief zijn en enthousiast maken. Op die manier biedt de onderneming wereldwijd "Technologie voor het leven". De Bosch Groep bestaat uit Robert Bosch GmbH en de ongeveer 440 dochterondernemingen en regionale filialen in zowat 60 landen. Verkoop- en dienstverlenende partners meegerekend dekt het wereldwijde productie-, ontwikkelings- en verkoopnetwerk van Bosch nagenoeg elk land in de wereld. De basis voor de toekomstige groei van de onderneming is haar innovatiekracht. Verdeeld over 126 vestigingen over de hele wereld stelt Bosch 72.600 werknemers te werk in onderzoek en ontwikkeling, waaronder 30.000 softwareontwikkelaars.

De onderneming werd in 1886 in Stuttgart opgericht door Robert Bosch (1861-1942) als 'Werkplaats voor fijne mechaniek en elektrotechniek'. De bijzondere aandeelhoudersstructuur van Robert Bosch GmbH staat garant voor de ondernemingsautonomie van de Bosch Groep. Die structuur biedt de onderneming de mogelijkheid om op lange termijn te plannen en te investeren in toekomstgerichte

oplossingen. In totaal is 92 procent van de aandelen van Robert Bosch GmbH in handen van Robert Bosch Stiftung GmbH, een instelling van algemeen nut. De meerderheid van de stemrechten ligt bij Robert Bosch Industrietreuhand KG. Die vervult de ondernemingsfuncties. De overige aandelen zijn in handen van de familie Bosch en Robert Bosch GmbH.

Meer informatie is te vinden online op www.bosch-press.be, www.bosch.be, www.bosch.com, www.iot.bosch.com, [www.twitter.com/BoschBelgium](https://twitter.com/BoschBelgium), www.linkedin.com/company/bosch-belgium/, www.bosch-press.nl, www.bosch.nl, [http://www.twitter.com/BoschNederland](https://twitter.com/BoschNederland), www.linkedin.com/company/bosch-the-netherlands/ en YouTube: [Bosch Belgium](https://www.youtube.com/channel/UCBoschBelgium) en [Bosch the Netherlands](https://www.youtube.com/channel/UCBoschNetherlands).