Mercedes-Benz

Informação de Imprensa

Maio de 2019

Contacto:

André Silveira
Comunicação de Automóveis - Tel.: 21 925 71 92

Mercedes-Benz apresenta novas ideias de segurança para uma nova mobilidade

Os sistemas de propulsão elétrica e a condução autónoma são as principais tecnologias para a mobilidade do futuro, o que origina mudanças em termos de requisitos de tecnologia de segurança no veículo. Em primeiro lugar, a maior flexibilidade das posições dos bancos no interior dos veículos requer uma diferente forma de proteção dos ocupantes. Segundo, a empatia e a confiança são fatores fundamentais para a aceitação dos veículos de condução autónoma. Com o novo Experimental Safety Vehicle ESF 2019, a Mercedes-Benz apresenta uma visão das ideias que os especialistas da empresa em sistemas de segurança estão a pesquisar e a trabalhar. Entre as inovações, algumas são já desenvolvimentos prestes a entrarem na produção em série enquanto outras apresentam boas perspetivas para o futuro.

O ESF 2019 é baseado no novo Mercedes-Benz GLE, tem capacidade de condução autónoma em muitas situações e está equipado com uma cadeia cinemática híbrida plug-in. Em junho de 2019, o ESF 2019 será apresentado perante os especialistas na convenção ESV em Eindhoven (Holanda). Posteriormente será apresentado ao público no International Motor Show (IAA) em Frankfurt em setembro deste ano. Em alguns aspetos o ESF 2019 é uma previsão do futuro, noutros uma visão e uma ferramenta para a melhoria da segurança de condução.

Mais de uma dúzia de inovações: maior proteção para os ocupantes da viatura

Segurança geral do condutor: Quando o ESF 2019 conduzir em modo autónomo, o volante e os pedais são recolhidos para que o risco de ferimentos na eventualidade de uma colisão seja reduzido. A maior flexibilidade do interior requer novas ideias para os sistemas de retenção (cintos de segurança integrados nos bancos) e airbags com espaços de instalação alternativos (airbag do condutor no tablier, airbag lateral integrado nos apoios laterais do encosto do banco). Contudo, o ESF 2019 também tem ideias para um modo de condução manual: com a luz semelhante à luz natural do dia a partir da pala de sol, a luz revitalizante interior pode ajudar a manter o condutor em alerta.

Comunicação cooperativa com o ambiente: para as pessoas ganharem confiança nos veículos autónomos, devem imediata e intuitivamente conseguir reconhecer o que o veículo consegue fazer. O ESF 2019 considera extremamente importantes os pedestres, tendo, por exemplo, sensores para controlo do trânsito. O ESF 2019 também está equipado com a revolucionária tecnologia de faróis DIGITAL LIGHT, com luzes de máximos de qualidade HD e uma resolução de mais de dois milhões de pixéis, que praticamente não encandeiam os outros condutores.

Segurança das crianças: Com o conceito de cadeiras de crianças PRE-SAFE® Child, os elementos de proteção laterais contra o impacto são estendidos antes da ocorrência de uma colisão. Graças ao cinto de segurança tencionado e, portanto, à redução da sua folga, a criança fica firme e rigorosamente fixa na cadeira. A monitorização da instalação da cadeira de crianças e dos sinais vitais da criança são outras funções integradas no banco.

Proteção contra os perigos do trânsito: O ESF 2019 mostra como as situações dos acidentes ou das avarias podem ser protegidas com maior segurança através de inovações como um pequeno robot que emerge automaticamente da traseira do veículo após um acidente, e se posiciona na berma da estrada na forma de triângulo de sinalização de perigo. Outras ideias incluem um triângulo de sinalização de perigo que se destaca ao mesmo tempo a partir do tejadilho e ainda o vidro traseiro que atua como um painel de comunicação.

Novas funções PRE-SAFE®: A PRE-SAFE® Curve (que utiliza o tensor do cinto de segurança para avisar o condutor que possivelmente subestimou uma curva na qual está prestes a entrar) e as luzes laterais PRE-SAFE® com pintura eletroluminescente podem desanuviar situações potencialmente perigosas. A função PRE-SAFE® Impulse Rear tem

capacidade para aumentar a proteção dos passageiros e de outras pessoas envolvidas num acidente na cauda de uma fila de trânsito.

Segurança e conforto na traseira: Um inovador airbag traseiro utiliza um novo conceito especial de insuflação para atuar e posicionar o airbag. Para esta finalidade, é constituído por uma estrutura tubular especial. Com alimentadores do cinto de segurança, iluminação do fecho do cinto de segurança, fechos dos cintos de segurança USB e aquecimento dos cintos, o ESF 2019 implementa um conjunto de ideias que podem motivar os passageiros nos bancos traseiros a utilizarem os cintos de segurança através de novos métodos.

Segurança ativa: O Active Brake Assist com funções alargadas no ESF 2019 fornece uma proteção adicional, especialmente em situações de trânsito potencialmente perigosas com utentes da via desprotegidos. Durante uma mudança de direção, o sistema deteta pedestres e ciclistas que se deslocam paralelamente à direção de marcha do veículo. Se uma colisão for considerada iminente com utentes da via desprotegidos a atravessar a estrada na qual o veículo realiza uma manobra de mudança de direção, o condutor é notificado através dos avisos visuais e acústicos. Se o condutor não reagir, será iniciada uma travagem autónoma. O mesmo se aplica se algum ciclista for detetado na zona do ângulo morto durante uma mudança de direção à direita. Se existir um risco de colisão com veículos que circulam na direção perpendicular ou com pedestres a atravessar a estrada durante uma mudança de direção, o sistema agora evita que o condutor inicie a marcha do seu veículo e, se necessário, trava o veículo autonomamente. O sistema de proteção de pedestres de 360° avisa e assiste o condutor durante o estacionamento e as manobras do veículo se existir um risco de colisão com utentes vulneráveis da via (pedestres, ciclistas), inclusivamente travando autonomamente.

Filosofia de "Segurança da Vida Real": aprendizagem a partir de acidentes reais

A Mercedes-Benz baseia-se nos acidentes reais para proteger todos os utentes da via. Esta filosofia de Segurança da Vida Real não só inclui simulações e testes de colisão, como também requisitos legais. Com base no que acontece na realidade nos acidentes, desenvolve rigorosos regulamentos de segurança internos que em muitos casos ultrapassam em grande medida as disposições legais.

Durante 50 anos, os especialistas da Mercedes-Benz examinaram graves acidentes envolvendo os atuais veículos Mercedes-Benz. O objetivo consiste em aprender a partir dos mesmos e incorporar os resultados da pesquisa no projeto dos novos modelos.

Novas ideias e conceitos de segurança como os demonstrados no ESF 2019 podem ser testados e validados, por exemplo, no Centro de Tecnologia para a Segurança Automóvel. Inaugurado em novembro de 2016, o Centro de Tecnologia para a Segurança Automóvel é parte integrante do centro de desenvolvimento em Sindelfingen e um dos mais modernos centros de testes do mundo.