

## Veelzijdige persoonlijkheid: Audi A8 met vooruitziende actieve ophanging



- Immens spectrum: maximaal comfort of voortreffelijke wendbaarheid
- Elektromechanische ophanging stuurt elk wiel individueel aan
- Eersteklas reiservaring: intelligent gereduceerde overlangse en dwarse krachten
- Passieve veiligheid: ophanging verhoogt koetswerk bij naderende aanrijding van opzij voor maximale energieabsorptie

Met de 'predictive active suspension' of vooruitziende actieve ophanging levert Audi een nieuwe hightech innovatie voor de Audi A8. Afhankelijk van de gekozen Audi drive select rijstand strijkt de nieuwe ophanging de weg glad voor maximale souplesse en comfort, of geeft hij de Audi A8 in bochten de dynamiek van een sportwagen. De vooruitziende actieve ophanging is eerst leverbaar voor de TFSI-versies van de Audi A8.

De vooruitziende actieve ophanging in de Audi A8 is een volledig actieve ophanging, waarbij elektromechanische aansturingseenheden het onderstel continu aanpassen. Ze kunnen elk individueel wiel omhoog of naar beneden duwen om de hoogte van het koetswerk onder alle omstandigheden actief aan te passen. De actieve ophanging kan het koetswerk vanuit zijn centrale positie binnen een vijftiende van een seconde op alle vier hoeken met maximaal 85 mm verhogen of verlagen.

## **Breed spectrum: van 'dynamic' tot 'comfort plus'**

In samenwerking met de luchtvering en het Audi drive select dynamic handling systeem (beide standaard) biedt de vooruitziende actieve ophanging in de Audi A8 een ongekend breed spectrum rijkenmerken. In de rijstand 'dynamic' heeft de luxe limousine de handling van een sportwagen. Daarbij stuurt de A8 scherp in, en bij snelle bochten van 1 G is de rolhoek van de koetswerk slechts 2 graden, tegenover meer dan 5 graden bij de standaardophanging. In elke situatie wordt het rolmoment optimaal verdeeld en wordt het duiken bij accelereren of remmen tot een minimum beperkt. Het resultaat is een wegligging met een neutraal tot licht overstuurd karakter.

Met Audi drive select in 'comfort plus' daarentegen strijkt de Audi A8 oneffenheden volledig glad, voor een zijdezachte souplesse. De vooruitziende actieve ophanging werkt in dit geval samen met de frontcamera. Die ziet hobbels al voordat de auto ze bereikt en stelt de actieve ophanging daar op voorhand al op in. Nog zo'n innovatieve feature in de 'comfort plus' stand is de 'transverse force reduction'. Bij het insturen van een bocht wordt daarbij het koetswerk aan de buitenkant van de bocht verhoogd en aan de binnenkant verlaagd. Daarmee leunt de A8 als het ware tot zelfs 3 graden in de bocht, vergelijkbaar met hoe een motorrijder een bocht instuurt. Deze hoek beperkt zo de dwarskrachten die normaliter optreden. De bestuurder en passagiers merken daardoor nauwelijks iets als ze de bocht nemen. Zelfs een volle kop koffie in de bekerhouder morst in deze situatie niet.

## **Overcompensatie gaat duiken tegen**

Bij het rijden in een rechte lijn in 'comfort plus' kan de vooruitziende actieve ophanging krachten op het menselijk lichaam eveneens beperken. Bij hard accelereren of remmen in situaties die het comfort zouden kunnen beïnvloeden, gaat het systeem duikneigingen van het lichaam tegen, bijvoorbeeld bij het stoppen voor een verkeerslicht. Door de lichte overcompensatie die het systeem daarbij creëert, worden inzittenden hooguit zeer zachtjes in hun stoel gedrukt in plaats van tegen hun veiligheidsgordel.

Zelfs wanneer de auto stilstaat, biedt de vooruitziende actieve ophanging de inzittenden nog maximaal comfort. Wanneer de deurgreep van de Audi A8 wordt aangeraakt, wordt het koetswerk onmiddellijk met maximaal 50 mm verhoogd voor nog gemakkelijker in- en uitstappen.

## **Passieve veiligheid dankzij pre sense 360°**

De vooruitziende actieve ophanging vergroot tevens de passieve veiligheid van de Audi A8 in combinatie met het veiligheidssysteem 'pre sense 360°' dat een onderdeel is van het rijhulpsystemenpakket 'City'. Dit systeem werkt samen met het centrale rijhulpsysteem (zFAS), dat de gecombineerde sensordata gebruikt om gevaarlijke situaties rondom de auto op te merken. In het geval van een naderende zij-impact bij een snelheid boven de 25 km/u verhoogt de actieve



ophanging het koetswerk aan de kant van de impact met maximaal 80 mm. Daardoor wordt de drempel in een betere positie gebracht om de botsenergie maximaal te absorberen. Als gevolg daarvan worden de deformatie van het passagierscompartiment en de krachten die de inzittenden te verwerken krijgen, vooral in het borst- en buikgebied, met zelfs 50 procent teruggedrongen vergeleken met een aanrijding van opzij waarbij de ophanging niet wordt verhoogd.

In België is de vooruitziende actieve ophanging vanaf dit najaar op de Audi A8 te bestellen. Hij kost 6.510 euro.

De Audi groep stelt wereldwijd ruim 90.000 personen tewerk, waaronder meer dan 2.500 in België. In 2018 verkocht het merk met de vier ringen wereldwijd ca. 1,812 miljoen nieuwe wagens, waarvan er 28.710 ingeschreven werden op de Belgische markt. In ons land bereikte Audi in 2018 een marktaandeel van 5,2%. Audi focust op de ontwikkeling van nieuwe producten en duurzame technologieën voor de mobiliteit van de toekomst. Van 2019 tot eind 2023 plant de onderneming een totale investering van ongeveer 14 miljard euro in elektrische mobiliteit, digitalisering en autonoom rijden.