



Hyundai New Genesis

Persinformatie

Maart 2014

NEW THINKING. NEW POSSIBILITIES.

HYUNDAI MOTOR EUROPE GmbH
Kaiserleipromenade 5
63067 Offenbach, Duitsland
www.Hyundai.com/eu

Hyundai New Genesis

1 Inleiding

Volledig nieuwe Genesis - een demonstratie van Hyundai's knowhow

2 Stijl en design

Geraffineerde koetswerkstijl, overvloed aan interieurruimte

3 Comfort

Een intieme ruimte waar complete rust en gebruiksgemak troef zijn

4 Technologie en connectiviteit

Discrete proactieve veiligheidstechnologieën en geavanceerde infotainmentsystemen creëren een 'geconnecteerde' ervaring

5 Motor en transmissie

Soepele en lineaire vermogensontplooiing voor een moeiteloze rijervaring

6 Onderstel

Intelligente HTRAC-vierwielaandrijving en geavanceerde structuur staan borg voor veiligheid en sereniteit

7 Veiligheid

Compleet gamma actieve- en passieve-veiligheidsvoorzieningen voor een maximale bescherming en assistentie

8 Technische specificaties

Technische details van de volledig nieuwe Hyundai Genesis

1. INLEIDING

Volledig nieuwe Genesis – een demonstratie van Hyundai's knowhow

In een oogopslag

- Beperkt aantal exemplaren van de luxeberline komt naar Europa om het merkimago van Hyundai kracht bij te zetten
- Geraffineerde prestaties dankzij krachtige en soepele aandrijflijn
- HTRAC-vierwielaandrijving tilt rijplezier en veiligheid naar hoger niveau
- Onberispelijke ergonomie en zuiver design maken uitgebreide standaarduitrusting vlot bedienbaar
- Een compleet gamma intelligente, niet-invasieve technologieën verhoogt het welzijn
- Garandeert hoogstaand comfort dankzij verfijnde materialen, attente voorzieningen en serene sfeer

De volledig nieuwe Genesis is een hoogtechnologische prestigeberline die geen twijfel laat bestaan over Hyundai's knowhow op het vlak van technologie, stijl, comfort en rijplezier. Een beperkt aantal exemplaren van de volledig nieuwe Genesis komt naar Europa om een select groepje van klanten een erg hoogstaande en luxueus uitgeruste prestigeberline te bieden die de inzittenden verwent met een hoog niveau van rust en comfort.

Hoewel de volledig nieuwe Genesis de grootste, rijkelijkst uitgeruste en meest geavanceerde Hyundai in Europa is, blijft hij trouw aan de merkbeloofte: hij overtreft alle verwachtingen. De volledig nieuwe Genesis pakt uit met een geavanceerde comfort- en veiligheidsuitrusting en hoogstaande technologie om Europese klanten

een exclusief aanbod voor te stellen dat zich toespitst op geraffineerde prestaties en het welzijn van de inzittenden.

De volledig nieuwe Genesis is verkrijgbaar in een enkele superluxueuze uitvoering en wordt aangedreven door een 3,8 liter grote V6 GDI-motor die een overvloed aan vermogen en koppel levert over een uitgebreid toerentalbereik. Hij werkt bovendien samen met een soepele achtrapsautomaat om geraffineerde prestaties af te leveren. Het rijplezier en de veiligheid worden verzekerd door de nieuwe, intern ontwikkelde HTRAC-vierwielaandrijving, een geavanceerde meerpuntsophanging en een nagenoeg gelijke gewichtsverdeling over de assen.

Het royale interieur kan schermen met een plaatsaanbod en comfortpeil dat nooit eerder te zien was in een Europese Hyundai en verwent de inzittenden met een weelderig comfort. Verfijnde materialen creëren een serene sfeer, ondersteund door een geavanceerde architectuur die in alle omstandigheden een hoogstaand raffinement verzekert.

De talloze standaard gemonteerde comfortvoorzieningen zijn onmiddellijk en eenvoudig toegankelijk dankzij de uitmuntende ergonomie en het overzichtelijke design. Minieme interieurdetails dragen bij tot de rustige interieursfeer en werken samen met de comfortgerichte ophanging die ervoor zorgt dat de inzittenden ook na de langste reizen fris en monter op hun bestemming aankomen.

De inzittenden van de volledig nieuwe Genesis worden beschermd en verzorgd door een hele waaier aan intelligente en discrete voorzieningen. Voorbeelden daarvan zijn de intelligente snelheidsregelaar, de automatische noodremhulp en 's werelds eerste interieur met CO₂-sensor om de luchtkwaliteit te monitoren en de bestuurder te beschermen tegen vermoeidheid.

Als jongste voorbeeld van Hyundai's Fluidic Sculpture-designfilosofie zinspeelt de gestroomlijnde, hoogwaardige stijl van de volledig nieuwe Genesis op zijn technische capaciteiten en zijn geruststellende rijgedrag.

De volledig nieuwe Genesis is het resultaat van een investering van 500 miljard won (342 miljoen euro), gespreid over een periode van vier jaar. Hij werd in de eerste plaats ontwikkeld voor markten zoals de Verenigde Staten en Korea, waar zijn voorganger heel wat succes oogstte. Daarmee onderstreept hij Hyundai's wereldwijde strategie om de juiste auto voor de juiste regio te bouwen. De oorspronkelijke Genesis won diverse onderscheidingen in Noord-Amerika en speelde een belangrijke rol in de snelle evolutie van Hyundai als merk. In Europa zal hij het merkperceptie helpen op te krikken en zal hij een andere maar even duidelijk omlijnde rol spelen om de knowhow van Hyundai te demonstreren.

De wereldwijde vraag naar de volledig nieuwe Genesis wordt voldaan vanuit de productiefabriek in Ulsan (Korea).

Allan Rushforth, Senior Vice President en Chief Operating Officer van Hyundai Motor Europe, licht toe: "De volledig nieuwe Genesis biedt een unieke premium ownership experience die de technische en technologische capaciteiten van ons merk in de kijker zet. Met zijn talloze wereldprimeurs en Hyundai-premières fungeert hij als het ware als een uitstalraam voor ons kunnen en bevestigt hij Hyundai's filosofie om de verwachtingen van de klanten te overtreffen, en dat met een alsmaar breder gamma van hoogwaardige auto's."

2. STYLING & DESIGN

Geraffineerde koetswerkstijl, overvloed aan interieurruimte

In een oogopslag

- Opvallende visuele esthetiek met gestroomlijnde vormen en korte overhangen
- Elegante proporties weerspiegelen natuurlijk evenwicht en superieure rijdynamiek
- Recentste evolutie van Fluidic Sculpture-designfilosofie
- Ruim interieur met een rustgevende sfeer en minimalistische details
- Nauwkeurige assemblage weerspiegelt filosofie van discrete verfijning

Exterieurdesign

Het koetswerk van de volledig nieuwe Genesis kenmerkt zich door elegante proporties en zuivere lijnen die zijn natuurlijke evenwicht en superieure rijgedrag weerspiegelen. De lange motorkap en korte koffer benadrukken zijn lange wielbasis en minimale overhangen en laten geen twijfel bestaan over zijn geruststellende rijgedrag. Hij belichaamt de recentste interpretatie van Fluidic Sculpture, de alom geprezen designtaal van de constructeur, met geraffineerde details die bijdragen tot zijn verfijnde uitstraling.

De volledig nieuwe Genesis meet zich tevens het familiegezicht van Hyundai aan, met een opvallend zeshoekig radiatorrooster als geometrisch zwaartepunt. Het driedimensionale 'single-frame'-radiatorrooster kreeg een halfglanzende chroomafwerking en wordt geflankeerd door xenonkoplampen, krachtige led-richtingaanwijzers en mistlichten. Details zoals de tweekleurige buitenspiegels met fijne geïntegreerde led-elementen ogen subtiel en geraffineerd.

In profiel oogt de volledig nieuwe Genesis erg expressief, met vloeiende lijnen en volumineuze oppervlakken die ervoor zorgen dat hij ook in stilstand lijkt te bewegen. De gestroomlijnde, erg schuin aflopende C-stijl beklemtoont de sportieve stijl van het

model, die zich vertaalt in een uiterst lage luchtweerstandscoefficiënt (Cd) van nauwelijks 0,26. De achterkant van de volledig nieuwe Genesis plukt dan weer de vruchten van een sculpturale look met gefacetteerde led-achterlichtblokken.

Mark Hall, Vice President Marketing bij Hyundai Motor Europe: "Met de volledig nieuwe Genesis hebben de Hyundai-ontwerpers een uniek en stijlvol totaalpakket gecreëerd, dat een weerspiegeling is van het comfortpeil en het gevoel van onverstoorbaarheid waarvan alle inzittenden genieten. De evenwichtige proporties, geruststellende look en zuivere lijnen van deze auto vormen een esthetisch geheel dat beslist in de smaak zal vallen bij veeleisende kopers."

Interieurdesign

Het interieur van de volledig nieuwe Genesis dompelt inzittenden onder in een zee van ruimte en een ontspannende omgeving. De intuïtieve bedieningselementen en instrumenten maken de talrijke comfortvoorzieningen erg toegankelijk en dragen bij tot een gevoel van sereniteit. De zetels zijn in alle richtingen verstelbaar zodat alle inzittenden een optimale houding vinden voor een langdurig comfort. Ze werden bovendien ontworpen om zelfs bij de langste reizen een totale ondersteuning te verzekeren. Een comfortabele rijkhouding vinden wordt nog eenvoudiger door het in de hoogte en diepte elektrisch verstelbare stuur.

Elk interieurdetail van de volledig nieuwe Genesis werd nauwgezet bestudeerd om een rustgevende, intuïtieve en ergonomische ruimte te creëren. Het eenvoudige bedieningsgemak is het resultaat van minutieus uitgevoerde ergonomische studies. Zo werd er zelfs een speciaal laboratoriuminstrument ontwikkeld om de kracht te meten waarmee de inzittenden de verschillende organen bedienen.

De nauwkeurige assemblage en afwerking vormt een constante doorheen de hele auto. De interieurbekleding van de Genesis werd nauwkeurig ontworpen om aan te sluiten bij de filosofie van discrete elegantie. Om het luxueuze gevoel te behouden

werden de samenhang tussen de verschillende materialen, hun textuur en hun kleurovereenkomsten nauwkeurig bestudeerd.

De overvloedige ruimte in de volledig nieuwe Genesis is bijzonder praktisch: er werd heel wat aandacht besteed aan opbergvakken voor items zoals mobiele elektronica in alle vormen en maten en aan flexibele bekerhouders.

Om reflecties terug te dringen en dashboardoppervlakken helderder te maken, werd een nieuw designpatroon toegepast op de zacht aanvoelende, geraffineerde materialen. Als optie zijn hoogwaardige materialen zoals echt aluminium en mat afgewerkt hout verkrijgbaar om het interieur nog meer raffinement te doen uitademen. De samenhang tussen het centrale paneel en de audiobediening wordt verzekerd doordat de twee afzonderlijke secties er als een geheel uitzien.

Nieuwe comfortvoorzieningen voor de volledig nieuwe Genesis zijn onder meer de manuele zonneschermen voor de achterpassagiers en het panoramische zonedak.

3. COMFORT

Een intieme ruimte waar complete rust en gebruiksgemak troef zijn

In een oogopslag

- Een sfeer van geraffineerde luxe met een optimaal comfort voor alle inzittenden
- Het fijnste leder, hout en aluminium in combinatie met een aantrekkelijke, zacht aanvoelende afwerking
- Een uitgebreide comfortuitrusting met 's werelds eerste CO₂-sensor voor het interieur
- Nauwkeurig geïntegreerde hoogtechnologische voorzieningen voor een altijd serene sfeer
- Een ruim interieur en een rustgevende omgeving die de inzittenden fris en monter houdt
- 'Smart Trunk'-systeem maakt het mogelijk om beide voeten op de grond te houden

De volledig nieuwe Genesis biedt alle inzittenden een overvloed aan ruimte en comfort, gekoppeld aan een uitrusting en afwerking die nooit eerder te zien waren bij een Europese Hyundai. Het luxueuze interieur gaat getooid met minimalistische designdetails om een rustige, aangename sfeer te creëren. Het rijcomfort voor de bestuurder werd geoptimaliseerd met een rijkelijke uitrusting, waaronder tal van technologieën die Hyundai voor het eerst aanbiedt.

Beide voorzetels optimaliseren de zithouding van de inzittenden dankzij verstelbare zijsteunen en een zitkussenverlenging voor de bestuurder, een betere vulling van de zitting en steunverhogende maatregelen. De voorzetels zijn 12-voudig elektrisch verstelbaar en omvatten een in vier richtingen elektrisch verstelbare lendensteun. De verwarmde en geventileerde voor- en achterzetels garanderen de inzittenden een maximaal comfort. De zetelkwaliteit werd verbeterd met de introductie van dubbele in plaats van enkele stiknaden. De bestuurderszetel biedt bovendien extra regelmogelijkheden dankzij een nieuwe luchtdruk pomp en regelventiel waarmee de vulling van de rugleuning kan worden aangepast door middel van verschillende luchtcellen in de zetel. Met een totale bedrijfstijd van minder dan acht seconden kan het model prat gaan op een sneller activeringsproces en groter verstelbereik dan de meeste rivalen.

De design- en ontwikkelingsteams hebben nauw samengewerkt om ervoor te zorgen dat alle geavanceerde uitrusting snel en eenvoudig kan worden benut zonder dat ze ooit opdringerig wordt. Alle bedieningselementen staan precies waar de gebruiker ze verwacht en zijn een plezier om aan te raken en te gebruiken dankzij hun hoogwaardige materialen, hun logische plaatsing en hun gebruiksgemak.

Om de levenskwaliteit in het interieur te verhogen en alle inzittenden van de Genesis een maximale bescherming te bieden, werd de volledig nieuwe Genesis uitgerust met 's werelds eerste CO₂-sensor in het interieur. Door de luchtkwaliteit voortdurend te analyseren voorkomt die sensor vermoeidheid en draagt hij bij tot het comfort.

De airconditioning van de volledig nieuwe Genesis laat zich eenvoudig bedienen en meet automatisch de temperatuur, de vochtigheidsgraad en het CO₂-niveau om het zicht doorheen de ruiten en het comfort steeds op peil te houden. De opdeling in drie zones maakt het mogelijk om onafhankelijk van elkaar verschillende temperaturen in te stellen voor de bestuurder, de voorpassagier en de achterpassagiers.

De elektrische deuren van de volledig nieuwe Genesis verhogen het gebruiksgemak voor alle inzittenden door de deuren automatisch te sluiten, terwijl de grondverlichting met logo hen hartelijk welkom heet.

Ook aan de handsfree kofferopening werd extra aandacht besteed om hem meer gebruikskomfort te laten bieden dan andere systemen. Doorgaans gebruikt de handsfree kofferopening een sensor onder de achterbumper zodat de bestuurder de koffer met zijn voet kan openen. De ergonomiedeskundigen van Hyundai vonden die methode echter lastig wanneer ze hun handen vol hadden. Daarom ontwikkelden ze het Smart Trunk System voor de Genesis, dat de koffer automatisch opent wanneer de intelligente sleutel langer dan drie seconden in de buurt van de achterkant van de wagen wordt gedetecteerd. Dankzij dit systeem kan de bestuurder beide voeten comfortabel op de grond houden. Even wachten bij de koffer volstaat: na enkel seconden word hij automatisch geopend. Het 'Smart Trunk'-systeem geeft een geluidssignaal en knipperlicht weer voor de koffer wordt geopend.

De volledig nieuwe Genesis is ook uitgerust met een elektronische parkeerrem met Automatic Vehicle Hold (AVH) voor meer gebruiksgemak in de stad. AVH houdt de auto bij stilstand automatisch ter plaatse tot het gaspedaal wordt ingetrapt, wat het rijgemak in fileverkeer aanzienlijk verhoogt. De AVH-functie wordt geactiveerd telkens wanneer de auto volledig tot stilstand komt. Het nieuwe model wordt ook standaard geleverd met een intelligente sleutel en een startknop.

4. TECHNOLOGIE & CONNECTIVITEIT

Discrete veiligheidstechnologieën en geavanceerde infotainmentsystemen creëren een 'geconnecteerde' ervaring

In een oogopslag

- Hoogstaande moderne connectiviteit en gebruiksvriendelijkere functionaliteit
- Nieuwe generatie geïntegreerde infotainmentsystemen reikt veelvoud aan 'mobiele' informatie aan
- Geavanceerde navigatiesystemen met voorbeeldig gebruiksgemak
- Geavanceerde evaluatiehulpmiddelen en assistentie beschermen de inzittenden tegen gevaren
- Hoogwaardig multimediasysteem garandeert ongeëvenaarde entertainmentervaring in de wagen

De bestuurder en passagiers van de volledig nieuwe Genesis kunnen rekenen op een brede waaier aan uitrusting die borg staat voor zowel een optimale bescherming als een doorgedreven connectiviteit. Net als de overvloedige comfortvoorzieningen tonen deze systemen zich discreet en kijken ze voorruit om de inzittenden te beschermen zonder de sereniteit aan boord te verstoren.

De volledig nieuwe Genesis blinkt uit door zijn hoogtechnologische uitrusting en bevestigt daarmee Hyundai's engagement om alle verwachtingen te overtreffen. De geavanceerde comfortvoorzieningen voor de bestuurder en veiligheidsuitrusting voor de inzittenden – inclusief intelligente snelheidsregelaar en automatische noodremhulp – worden aangevuld met state-of-the-art multimediasystemen en een nieuwe generatie infotainmentsystemen.

De volledig nieuwe Genesis vond inspiratie bij de vliegtuigtechnologie en is uitgerust met een nieuw head-updisplay dat met behulp van een reeks spiegels en een TFT lcd-scherm een virtueel beeld op de voorruit projecteert zodat de bestuurder zijn of haar blik op de weg kan houden. Het systeem gebruikt een breedbeeldprojectie met regelbare helderheid om zowel overdag als 's nachts een uitstekende leesbaarheid te verzekeren. Rijgegevens zoals snelheid, status van de intelligente snelheidsregelaar (SCC), navigatie, dodehoekassistent (BSD), Forward Collision Warning (FCW), snelheidsbeperkingen, rijstrookwaarschuwing (LDWS) en audiogegevens worden geprojecteerd op een virtuele afstand van ongeveer twee meter voor de bestuurder om een maximale leesbaarheid te verzekeren.

Ook het erg gebruiksvriendelijke navigatiesysteem draagt bij tot de onverstoorbare en stressvrije rijervaring aan boord van de volledig nieuwe Genesis. Het is opgebouwd rond een supergroot 9,2"-hogeresolutiescherm (720p) en gaat praat op een erg intuïtieve, vlotte bediening. Het systeem omvat tevens een SSD-schijf (Solid State Drive) van 64 GB voor multimedia.

Het geperfectioneerde, prestigieuze Lexicon® Discrete Logic 7 Surroundsysteem, dat standaard wordt voorzien op elke nieuwe Genesis, vormt het ruime interieur om tot een bijzonder kwalitatief auditorium. De muziekervaring die de 17 luidsprekers, de Logic 7 Surround Sound-verwerking en de 900 watt sterke digitale versterker met 12 kanalen verzekeren, getuigt van topkwaliteit, met een kracht en helderheid die zelfs de meest veeleisende audiofielen zullen bekoren. Achterin genieten passagiers van hun eigen entertainmentsysteem met onafhankelijke bedieningselementen.

Opgewaardeerde evaluatie- en rijhulpsystemen beschermen iedereen in en rond de volledig nieuwe Genesis. Het pakket omvat onder meer een dodehoekassistent met waarschuwing voor dwarsverkeer achteraan om gevaarlijke situaties gemakkelijker

te vermijden, alsook een omgevingscamera die vier camera's gebruikt om 360° in het rond te kijken en manoeuvres te vereenvoudigen.

Het instrumentenbord van het nieuwe model bestaat uit een hogeresolutiescherm met 7" TFT lcd-display. Het navigatiescherm geeft de snelheidsbeperkingen weer, kondigt de drie volgende manoeuvres aan, toont verkeersborden en biedt kruispunt- en rijstrookbegeleiding. Die laatste functie geeft de rijstrook of rijstroken weer die de bestuurder moet aanhouden bij een splitsing. De kruispuntweergave gebruikt beelden van de straten en werkelijke verkeersborden die perfect overeenkomen met wat de bestuurder bij zijn volgende manoeuvre ziet.

5. MOTOR & OVERBRENGING

Soepele en lineaire vermogensontplooiing voor een moeiteloze rijervaring

In een oogopslag

- Krachtige, geraffineerde en efficiënte aandrijflijn
- Geoptimaliseerde vermogensontplooiing verzekert soepel, comfortabel en luxueus rijgedrag
- Geavanceerde automatische transmissie met manuele schakelfunctie draagt bij tot onberispelijke schakelovergangen
- Lawaai en trillingen worden onderdrukt om alle inzittenden te verwennen met een stille en serene rijervaring

De volledig nieuwe Genesis werd ontwikkeld om bestuurders stevige prestaties en een onverstoort rijgedrag te verzekeren. De krachtige 3.8 V6 GDI-motor levert een overvloed aan koppel over een breed toerentalgebied met het oog op onmiddellijke maar perfect beheerste prestaties. De alerte achtrapsautomaat garandeert naadloze schakelovergangen om het raffinement nog te versterken.

Rechtstreeks ingespoten 3.8 V6 Lambda-motor

Elke volledig nieuwe Genesis wordt aangedreven door een rechtstreeks ingespoten 3,8-liter 'Lambda'-motor, die werd geoptimaliseerd om een vlakkere koppelcurve af te leveren met meer trekkracht bij lage toerentallen. Dat komt het rijgemak ten goede. De ingrijpend aangepaste motor omvat een driefasig variabel inlaatsysteem, een brandstofinjector met driehoekspatroon voor een betere verbranding, een speciaal uitlaatspruitstuk dat het lawaai en de trillingen van het motorcompartiment reduceert en een opgewaardeerd cilinderblok met een tweefasige oliepomp met

variabele schoepen om de parasietverliezen terug te dringen. De 3,8-litermotor uit de familie Lambda-motoren van de constructeur gebruikt directe injectie om een maximumvermogen van 315 pk bij 6.000 o/m en een koppel van 397 Nm bij 5.000 o/m te produceren. De thermische efficiëntie ging erop vooruit dankzij de hoge compressieverhouding van 11:1, die zowel de motorprestaties als de zuinigheid ten goede komt.

De motor beschikt ook over een dubbele continu variabele kleppentiming (D-CVVT), een volledig aluminium motorblok en cilinderkop met een variabele inductie, een stalen distributieketting en ontstekingsbougies met iridiumtip voor de grotere duurzaamheid en prestaties die Europese klanten vereisen.

Achtrapsautomaat met manuele schakelmodus

De krachtbron van de volledig nieuwe Genesis is gekoppeld aan een erg verfijnde achtrapsautomaat. Deze door Hyundai ontwikkelde transmissie koppelt soepelere schakelovergangen, een beter acceleratievermogen en een hogere topsnelheid aan een lager geluidspeil in het interieur. De transmissie omvat de manuele SHIFTRONIC®-functie met ergonomisch geplaatste schakelhendels voor sportief rijplezier met manuele bediening wanneer nodig.

6. ONDERSTEL

Intelligente HTRAC-vierwielaandrijving en geavanceerde structuur staan borg voor veiligheid en sereniteit

In een oogopslag

- Nieuwe, multimodale HTRAC-vierwielaandrijving biedt maximale stabiliteit, zelfs in moeilijke omstandigheden
- Meervoudige achteras voor een nog evenwichtiger rijgedrag
- Onderstel op punt gesteld over de hele wereld, onder meer in Hyundai's Technical Centre aan de Nürburgring
- Intelligente rijmodi sluiten aan bij persoonlijke rijvoorkeuren en veranderende wegomstandigheden
- Volledig nieuw platform gebruikt ultrasterk staal en geavanceerde constructie om hoge stijfheid te verzekeren
- Isolatie tegen imperfecties van buitenwereld maakt echte ontspanning mogelijk
- Accurate controle in elke situatie dankzij geconnecteerd, geruststellend gevoel

De volledig nieuwe Genesis is uitgerust met de intern ontwikkelde HTRAC-vierwielaandrijving en een meervoudige achteras. Die combinatie zorgt ervoor dat de overvloedige kracht zelfs in moeilijke, gladde omstandigheden wordt overgebracht op de weg en verzekert uitstekende acceleratie- en remprestaties om de veiligheid en het comfort van de bestuurder te waarborgen. Een nagenoeg gelijke gewichtsverdeling (52:48 voor:achter) versterkt het gevoel van veiligheid en beheersing.

Het HTRAC-systeem maximaliseert het rijplezier en garandeert optimale prestaties zelfs in de meest veeleisende omstandigheden door het koppel automatisch te verdelen om de beschikbare grip te gebruiken – en zo de acceleraties en het remgedrag te verbeteren, vooral wanneer de grip beperkt is.

De volledig nieuwe Genesis strookt met Hyundai's engagement om de juiste auto's voor de juiste regio's te bouwen en werd ontwikkeld aan de hand van doorgedreven tests op de weg en in het laboratorium. Zo werd het nieuwe model op circuits in Duitsland en Korea, maar ook op de Californische onderzoekssite van het merk aan talloze testkilometers onderworpen. De extreme G-krachten van de nieuwe HTRAC-vierwielaandrijving werden geëvalueerd op het Korea International Circuit in Yeongam, dat is gebouwd volgens de Formule 1-normen van de FIA. De duurzaamheid en handling werden getest in het Europese testcentrum van Hyundai aan de legendarische Nordschleife van de Nürburgring met het oog op een perfectie van het fluweelzachte rijgedrag van de volledig nieuwe Genesis en de finetuning van het rem- en rijgedrag.

Dankzij het gebruik van hoogwaardige staalsoorten kan de nieuwe Genesis een uitmuntend comfort bieden dat de inzittenden afschermt van de oneffenheden en golvingen die Europese wegen wel vaker typeren. Door het nieuwe HTRAC-systeem kan de bestuurder de rijeigenschappen aanpassen aan zijn persoonlijke voorkeuren en de wegtoestand."

Nieuwe HTRAC-vierwielaandrijving

De New Genesis is uitgerust met de nieuwe HTRAC-vierwielaandrijving* van Hyundai. HTRAC is een multimodaal systeem voorzien van een elektronische koppeling die het koppel actief in variabele verhouding verdeelt over de voor- en achteras. Met het oog op een optimale gewichtsverdeling en rijdynamiek hebben de

Hyundai-ingenieurs een van de lichtste vierwielaandrijvingen op de markt ontwikkeld: het geheel weegt slechts 75 kg.

De Intelligent Driving Mode biedt bestuurders de keuze uit drie rijmodi, uitgewerkt om de veiligheid en het rijplezier in alle omstandigheden en bij alle rijstijlen te optimaliseren. De transmissiesturing, vermogensverdeling, gasrespons, stabiliteitscontrole en de instellingen van de schokdempers zijn verschillend voor elk van de drie standen. De gekozen modus wordt naadloos ingeschakeld door het HTRAC-systeem.

Intelligente rijmodus	Rij eigenschappen
Eco	Brandstofbesparing
Normal	Evenwichtig
Sport	Dynamiek

De modus 'Normaal' is erop gericht de bestuurder meer vertrouwen en controle te bieden bij om het even welk weertype. De 'Sport'-modus stuurt een groter deel van het beschikbare koppel naar de achterwielen om de levendigheid te versterken, met progressieve rij eigenschappen die dichter aanleunen bij die van een achterwielaangedreven berline.

Om de energie-efficiëntie te maximaliseren kan het computerondersteunde systeem tijdens snelwegritten meer koppel naar de achterwielen sturen om de wrijvingsverliezen en het lawaai te beperken. Het laat de koppeldeling sterker variëren dan de meeste andere systemen op de markt en werd afgestemd op diverse omstandigheden, zoals acceleraties in rechte lijn, hoge en middelhoge bochtsnelheden en vertrekken op hellingen.

Nieuw, ultrastijf platform

De nieuwe Genesis staat op een nieuw platform dat voor 51,5 % bestaat uit geavanceerd, ultrasterk staal, aangeleverd door de toonaangevende Koreaanse staalfabriek van Hyundai. De voordelen van een groter aandeel ultrasterk staal spreken voor zich – een 16 procent hogere torsiestijfheid en een 40 procent hogere flexiestijfheid. Resultaat: de volledig nieuwe Genesis scoort beter dan zowat alle vergelijkbare auto's op het gebied van torsie- en flexiestijfheid.

De stijfheid van het koetswerk en de bevestigingspunten werd eveneens verbeterd en garanderen een soepel rijgedrag op oneffen wegen. Dat aspect stond bovenaan het prioriteitenlijstje voor de Hyundai-ingenieurs. Ze creëerden dan ook een robuuste verbindingsstructuur met behulp van laserlastechnieken, dubbele versterkte koetswerk- en chassisbevestigingspunten en een nieuwe warmepers- en galvaniseringstechniek voor de B-stijlen en de zijpanelen van het dak. De voorste ophangingstorens van het nieuwe model werden uit aluminium vervaardigd in plaats van staal, terwijl een diamantvormige veerpoot de stijfheid van de voorkant maximaliseert voor een nauwkeurigere stuurrespons. De frames van de zetels werden eveneens versterkt om het gevoel van stijfheid in het interieur te benadrukken.

Prestatiegericht onderstel

Het stijvere onderstel gebruikt een nieuwe meervoudige achterwielophanging met geoptimaliseerde geometrie voor dynamische prestaties en een hoogstaand rijcomfort. De verbeterde laterale stijfheid van de ophanging werd verkregen door gebruik te maken van een volledig onafhankelijke vijfpuntsophanging vooraan en achteraan, met een grotere veeruitslag (voor en achter) voor grotere veerwegen en een betere absorptie van diverse oneffenheden. De kleinere toespoorhoek in snel genomen bochten vertaalt zich in een betere stuurfeedback, 23 procent minder vervorming van de banden en een betere laterale grip. De specifieke 19"

lichtmetalen velgen zijn sterker en bieden een nauwkeurigere ophangingsrespons op de diverse wegdektypes.

Het ophangingsysteem met elektronische schokdempersturing (CDC) gaat koetswerk- en rolbewegingen tegen om een alerter en dynamischer rijgedrag te verkrijgen in combinatie met een fluweelzacht comfort. De onafhankelijke rolcontrole wordt gerealiseerd door de verschillende HTRAC-modi: 'Normal' levert een superieur rijcomfort terwijl 'Sport' de dempingskrachten verhoogt voor een betere dynamische precisie en controle. De wegligging en grip plukken eveneens de vruchten van de bijna gelijkmatige gewichtsverdeling tussen voor- en achteras (52:48).

Bovendien werd er bijzondere aandacht besteed aan de ontwikkeling van een stuur met variabele verhouding (VRG), dat bijdraagt tot de stabiliteit bij hoge snelheden en tot het directere stuurgevoel bij lage en middelhoge snelheden. Deze rijeigenschappen worden verkregen zonder te raken aan de incrementele zuinigheidsvoordelen van een elektrisch systeem in vergelijking met de parasietverliezen van een hydraulische systeem.

Daling van de NVH-waarden

In hun streven naar een maximaal raffinement en minimale geluidsproductie hebben de Hyundai-ingenieurs tijdens de ontwikkeling van de volledig nieuwe Genesis heel wat tijd uitgetrokken om de vrijloopgeluiden en -trillingen, de rol- en windgeluiden en hoorbaar gedreun in de hele wagen te analyseren. Ze voorzagen diverse geluidsabsorberende materialen en een stille brandstofpomp, verbeterden de isolatie voor het schutbord en de dichtingen en minimaliseerden de trillingen door een hogere algemene stijfheid. Bijkomende isolatie achteraan helpt dreungeluiden en trillingen tegen te gaan, met als resultaat het laagst mogelijke geluidspeil in het interieur: slechts 50 dB tijdens het accelereren.

De klankkwaliteit tijdens acceleraties werd verbeterd door lawaai met middelhoge tot hoge frequenties terug te dringen. De dynamische motorklank werd verbeterd door de afstelling van het in- en uitlaatsysteem aan te passen. De motorsteunen werden verder uit elkaar geplaatst om de rigiditeit te verhogen terwijl de transmissie- en subframebevestigingen tot wel 100 procent stijver werden.

Om de NVH-prestaties bij kruissnelheden (100 tot 190 km/u) te verbeteren verhoogden de Hyundai-ingenieurs de stijfheid van de onderdelen die verbonden zijn met de subframes en ophanging, zodat holtegeluiden en gerommel gereduceerd konden worden. Om te zorgen dat er bij zijwind minder lawaai doordrong tot het interieur van de volledig nieuwe Genesis werden de deuren dikker gemaakt, werd de geleding van het zonnedak aangepast en werd het dichtingsproces gewijzigd om de duurzaamheid en prestaties te verbeteren. Daarnaast werd de isolatie en afdichting van het schutbord verbeterd. In het totaal werd nauwelijks 3 kg geluidsisolatie gebruikt tijdens de productie van elke volledig nieuwe Genesis, met een opmerkelijke verhouding NVH-daling/gewicht als resultaat.

* Voor rechtsgestuurde markten is de volledig nieuwe Genesis enkel verkrijgbaar met achterwielaandrijving.

7. VEILIGHEID

Compleet gamma actieve- en passieve- veiligheidsvoorzieningen voor een maximale bescherming en assistentie

In een oogopslag

- Ontwikkeling van 's werelds eerste CO₂-sensor voor het interieur om vermoeidheid bij de bestuurder tijdens lange ritten tegen te gaan
- Volledig nieuwe Genesis beschikt over 'actieve' sensortechnologie die de bestuurder bewust maakt van de gevaren die hem omringen
- Geavanceerde rijstrookwaarschuwing voorkomt potentieel gevaarlijke aanrijdingen op snelwegen
- Automatische noodremhulp verhoogt veiligheid in de stad en voorkomt lichte aanrijdingen met andere voertuigen en straatmeubilair
- intelligente snelheidsregelaar past de afstand ten opzichte van andere voertuigen voortdurend aan om een maximale veiligheid te verzekeren
- Actieve motorkap beschermt voetgangers en fietsers

De volledig nieuwe Genesis is standaard uitgerust met een overvloed aan geavanceerde rijhulpmiddelen. Het nieuwe model getuigt van Hyundai's knowhow en engagement om de veiligheid van bestuurders, passagiers en andere weggebruikers te verbeteren.

De uitgebreide lijst van standaard gemonteerde actieve- en passieve-veiligheidssystemen werd uitgewerkt om de inzittenden op elk moment te beschermen tegen alle mogelijke gevaren.

De traditionele veiligheidsuitrusting van de volledig nieuwe Genesis omvat een elektronische stabiliteitsregeling (ESC), een antiblokkeerremstelsysteem (ABS) en een elektronische remkrachtverdeling (EBD). De grote remschijven vooraan (345 mm) gebruiken vaste monobloc-remzadels met vier zuigers voor een nauwkeurigere remrespons.

De volledig nieuwe Genesis beschikt bovendien over een rijstrookwaarschuwing (LDWS). Wanneer het systeem actief is en de bestuurder zonder richtingaanwijzer van rijstrook verandert, krijgt hij twee soorten alarmsignalen zodat hij tijdig kan ingrijpen: trillingen in het stuur en een waarschuwingslampje in het instrumentenbord. Bovendien kunnen de sensoren de rijstrookassistent (LKAS) activeren die de vereiste stuurinput om van rijstrook te veranderen laat variëren om plotse bewegingen te minimaliseren. De volledig nieuwe Genesis plukt ook de vruchten van een bandenspanningscontrole (TPMS) met individuele spanningsweergave om op elk moment zeker te zijn van een correcte bandendruk.

Bij de passieve-veiligheidssystemen vermelden we de gecapitonneerde hoofdsteunen voor- en achteraan, die de inzittenden bij kopstaartaanrijdingen beschermen tegen een whiplash. Hij telt ook negen airbags, waaronder geavanceerde dubbele frontale airbags, een knieairbag, zijdelingse airbags voorin en voor de buitenste plaatsen achterin en in de hemelbekleding verwerkte gordijnairbags tegen de zijruiten.

De standaard dagrijlichten maken de nieuwe Genesis maximaal zichtbaar voor andere weggebruikers. Om de veiligheid en het gebruiksgemak te verhogen, zijn ook automatische grootlichten voorzien. Wanneer de automatische modus is ingeschakeld, detecteert het systeem in het donker zowel tegenliggers als voorliggers en schakelt het wanneer nodig over op dimlichten om verblinding van andere bestuurders te voorkomen. Zodra er geen voertuigen meer gedetecteerd

worden, schakelt het systeem opnieuw de grootlichten in om het zicht van de bestuurder te maximaliseren. Daartoe beschikt de Genesis ook over xenonkoplampen met een dynamische niveauregeling om ze aan te passen aan de belasting van het moment.

Veiligheidssystemen met sensortechnologie

De volledig nieuwe Genesis is uitgerust met het 'Sensory Surround Safety'-systeem, een integraal veiligheidspakket dat de risico's beperkt door de bestuurder bewust te maken van zijn omgeving en andere weggebruikers.

Zo doet de volledig nieuwe Genesis als eerste Hyundai een beroep op een automatische noodremhulp (Automatic Emergency Braking - AEB) die sensorfusietechnologie gebruikt om aanrijdingen te helpen voorkomen of ten minste de impact te beperken. Het systeem remt de auto automatisch af wanneer het een ander voertuig detecteert dat aan een onveilige snelheid nadert. Het gebruikt de intelligente snelheidsregelaar en de frontcamera van de rijstrookwaarschuwing om deze extra veiligheidsmarge in te bouwen.

Funcatiebereik automatische noodremhulp (AEB):		
Snelheid bij het remmen	Toepassing	AEB-resultaat
80 - 180 km/u	Gedeeltelijk remmen	Botswaarschuwing
8 - 80 km/u	Volledig remmen	Aanrijdingen vermijden

De Smart Cruise Control (SCC) ofte intelligente snelheidsregelaar omvat een stop-startfunctie die naadloos werkt in langzaam tot stilstaand verkeer. Met behulp van een radarsensor in het radiatorrooster helpt het systeem de Genesis om in de meest uiteenlopende verkeersomstandigheden een veiligere afstand te houden ten

opzichte van zijn voorligger. Het systeem detecteert ook stilstaande voertuigen en activeert de automatische noodremhulp.

Het HTRAC-systeem van de volledig nieuwe Genesis omvat een Emergency Steering Support (ESS) ofte uitwijkondersteuning die automatisch de afstellingen van de ophanging en elektronische stabiliteitscontrole aanpast voor uitwijkmanoeuvres. Zo wordt het gemakkelijker om aanrijdingen te vermijden.

De volledig nieuwe Genesis introduceert ook een geavanceerde dodehoekassistent (Blind Spot Detection - BSD) die het verkeer rond de auto in het oog houdt. Dit systeem gebruikt radarsensoren in de achterbumper om de bestuurder met een indicator in de buitenspiegels te waarschuwen voor naderende voertuigen in zijn of haar dode hoek. Als de bestuurder de indicator inschakelt en van rijstrook wil veranderen terwijl de indicator brandt, activeert het BSD ook een geluidssignaal en trillingen in het stuur. Als de volledig nieuwe Genesis is uitgerust met een head-updisplay, projecteert het BSD de indicator ook op de voorruit, meer in het gezichtsveld van de bestuurder.

De rijstrookassistent (Lane Change Assist - LCA) werkt ongeveer op dezelfde manier om snel langs achteren naderende voertuigen te detecteren en de bestuurder ervoor te waarschuwen. De waarschuwing voor dwarsverkeer achter de wagen (Rear Cross-Traffic Alert - RCTA) scant de volledige breedte van de wagen wanneer de bestuurder uit een parkeerplaats rijdt.

De volledig nieuwe Genesis beschikt ook over een parkeerhulpsysteem met acht ultrasonische sensoren in de voor- en achterbumper. Die sensoren gaan samen met de parkeercamera achteraan na hoe dicht de auto bij het parkeren bij obstakels komt. De afstand wordt aangeduid op het scherm in het dashboard en met een waarschuwingssignaal.

Om te zorgen dat de bestuurder alert blijft, heeft de volledig nieuwe Genesis ook een wereldprimeur aan boord: een CO₂-sensor die onder het handschoenkastje is ondergebracht. De Hyundai-ingenieurs ontdekten dat de inzittenden slaperig worden wanneer er hoge CO₂-waarden gedetecteerd worden. Het nieuwe ventilatiesysteem zorgt er dan ook voor dat de CO₂-concentratie in het interieur op elk moment onder een bepaalde kritische drempel blijft door de omgevingslucht voortdurend te vernieuwen. Het systeem controleert de toevoer van verse of gerecycleerde lucht met behulp van een specifieke CO₂-sensor.

De volledig nieuwe Genesis werd tevens ontworpen om andere weggebruikers te beschermen – wanneer er een botsing met een voetganger dreigt, wordt de actieve motorkap opgetild om de impact en dus het risico op letsels te minimaliseren.

8. TECHNISCHE SPECIFICATIES / EUROPA

Koetswerk en onderstel

Vierdeursberline met vijf zitplaatsen, zelfdragend koetswerk. 3,8-liter V6 GDI-motor die de vier wielen* aandrijft via een achtrapsautomaat en HTRAC-vierwielaandrijving*.

Motor

3,8-liter V6	
Type	Lambda V6 DOHC
Cilinderinhoud	3.778 cm ³
Boring x slag	96,0 x 87,0 mm
Compressieverhouding	11:1
Vermogen	315 pk bij 6.000 o/m
Koppel	397 Nm bij 5.000 t/min

Transmissie

Motor	3.8 V6
Automaat – versnellingen	8

Overbrengingsverhoudingen

3,8-liter V6	
1e	3,665
2e	2,396
3e	1,610
4e	1,190
5e	1,000
6e	0,826
7e	0,643

8e	0,556
Achteruit	2,273
Eindoverbrenging	3,909

Ophanging en schokdemping

Vooraan	Multilink
Achteraan	Multilink

Stuurinrichting

Type	MDPS (motoraangedreven stuurbekrachting), elektrisch bekrachtigde tandheugel
Ontdubbeling	11,8
Sturomwentelingen	2,55 (aanslag tot aanslag)
Draaicirkel	5,7 m (AWD) 5,52 m (RWD)

Remmen

Vooraan	Geventileerde schijven van 360 mm Remklauw met vier zuigers en slijtage-indicator voor remblokken
Achteraan	Geventileerde schijven van 314 mm Remklauw met één zuiger en slijtage-indicator voor remblokken
Bekrachtiging	Bekrachtigd remhulpsysteem met standaard gemonteerd EBD en ESP. ABS, TCS, BAS

Velgen en banden

Velgmaat	Banden	Reservewiel
8,5 x 19" (vooraan)	245/40 R19 (vooraan)	Tijdelijk reservewiel
9,0 x 19" (achteraan)	275/35 R19 (achteraan)	

Afmetingen (mm)

Exterieur

Totale lengte	4.990
Totale breedte	1.890 (zonder buitenspiegels)
Totale hoogte	1.480
Wielbasis	3.010
Vooroverhang	845
Achteroverhang	1.135
Luchtweerstandscoefficiënt	0,26

Interieur

	Vooraan	Achteraan	Gecombineerd
Hoofdruimte	1.000	970	----
Beenruimte	1.160	890	2.050
Schouderruimte	1.480	1.450	----

Volumes (liter)

Bagage	493 (VDA)
Brandstoftank	73

Gewichten** (kg)

Motor	3,8-liter V6 (AWD) <i>(enkel linksgestuurde modellen)</i>	3,8-liter V6 (RWD) <i>(enkel rechtsgestuurde modellen)</i>
Minimaal leeggewicht	1.980 – 2.075	1.890 – 1.995
Maximaal beladen	2.520	2.470

Prestaties **

Motor	3,8-liter V6 (AWD) <i>(enkel linksgestuurde modellen)</i>	3,8-liter V6 (RWD) <i>(enkel rechtsgestuurde modellen)</i>
Topsnelheid (km/u)	240	240
0-100 km/u (seconden)	6,8	6,5

* Voor rechtsgestuurde markten is de volledig nieuwe Genesis enkel verkrijgbaar met achterwielaandrijving.

** De aangegeven cijfers zijn inschattingen van de constructeur.