



Hyundai New Genesis

Persinformatie



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 - The Balanced Performance Sedan

2 Stijl en design

Geraffineerde belichaming van Fluidic Sculpture 2.0, overvloed aan interieurruimte

3 Comfort

Een intieme ruimte waarin sereniteit, weelderigheid en gebruiksgemak troef zijn

4 Technologie en connectiviteit

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

5 Motor en transmissie

3.8 V6 GDi in combinatie met een geraffineerde 8-trapsautomaat voor een soevereine rijbeleving

6 Onderstel

Intelligente HTRAC-vierwielaandrijving en geavanceerde structuur garanderen onverstoort rijgedrag

7 Veiligheid

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

8 Technische specificaties

1. INLEIDING

Volledig nieuwe Genesis – The Balanced Performance Sedan

- De ultieme demonstratie van Hyundai's knowhow inzake design, technologie, kwaliteit en raffinement
- Beperkt aantal exemplaren voor Europa om het merkimago van Hyundai kracht bij te zetten
- Krachtige en soepele prestaties dankzij 3.8 V6 GDi met zelf ontwikkelde 8-trapsautomaat
- Standaard HTRAC-vierwielaandrijving en geavanceerde rijhulpsystemen tillen rijplezier en veiligheid naar hoog niveau
- Hoogstaand comfort en serene sfeer dankzij verfijnde materialen, hoogstaande afwerkingsgraad en luxevoorzieningen uit een segment hoger
- Slechts één versie met een hypercomplete uitrusting, inclusief metaalkleur, maar met uitgebreide interieurpersonalisatiemogelijkheden

Op discrete doch overtuigende wijze demonstreren wat 's werelds 5^{de} grootste autoconstructeur aan knowhow in huis heeft: daarin schuilt de Europese rol van de volledig nieuwe Genesis, die vandaag in de Belux verkrijgbaar is. Hyundai's vaandeldrager voor het Oude Continent positioneert zich in het hogere E-segment (qua lengte zelfs tussen het E- en F-segment), waar hij geenszins de ambitie koestert om de gevestigde waarden te ontronen, maar wel een origineel en valabel alternatief wil vormen voor veeleisende klanten. Klanten die misschien wel willen downsizen vanuit het F-segment. Genesis-rijders zoeken iets anders dan de obligate Duitse premiumwagen, maar willen geen compromissen sluiten op het vlak van design, uitrusting, veiligheid, comfort en technologische voorzieningen.

De nieuwe Genesis komt perfect tegemoet aan deze klanten: voor de prijs die de concurrentie hanteert voor een beperkt uitgeruste V6-benzineversie met vierwielaandrijving – want die is standaard op Hyundai's topberline – krijgen ze een weelderig aangeklede 'all-inclusive' limousine die gegarandeerd exclusief blijft op de Europese wegen.

Eén van zijn voornaamste troeven schuilt ontegenzeggelijk in zijn verfrissend, gedistingeerd Fluidic Sculpture-design dat geen twijfel laat bestaan rond zijn roeping: zijn inzittenden in grootse stijl, het hoogste comfort en absolute soevereiniteit naar hun bestemming brengen. Daartoe kan hij rekenen op een 3,8 liter grote V6 GDi-motor die altijd voldoende reserves garandeert over een uitgebreid toerentalbereik. Hij werkt bovendien samen met een verfijnde 8-trapsautomaat 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. De bestuurder kan bovendien kiezen uit 3 rijmodi, om onder meer de transmissie, gasrespons en schokdemping af te stemmen op de situatie of zijn eigen voorkeur.

Het royale interieur kan schermen met een plaatsaanbod en comfortpeil dat nooit eerder te zien was in een Europese Hyundai. Om te beginnen biedt de Genesis in vergelijking tot de Duitse concurrentie minstens 9 centimeter extra bewegingsvrijheid voor de onderste ledematen (890 mm). Verder creëren verfijnde materialen een serene sfeer, ondersteund door een geavanceerde architectuur die in alle omstandigheden een hoogstaand raffinement verzekert.

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

De inzittenden van de volledig nieuwe Genesis worden beschermd en verzorgd door een hele waaier aan intelligente en discreet werkende 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.

De volledig nieuwe Genesis, die gebouwd wordt in Ulsan (Korea), is het resultaat van een investering van 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. Voor de Europese markt kreeg hij een Nürburgringbehandeling: aan de hand van het legendarische circuit hebben de Duitse onderstelingenieurs zijn ophanging aan de Europese verwachtingen afgestemd, zodat hij zijn claim 'The Balanced Performance Sedan' helemaal waarmaakt.

Op de Belgisch-Luxemburgse markt is slechts één versie voorzien – de Executive – die ruimte laat voor personalisatie (buitenkleur, lederen bekleding, decoratieve inleg,...), maar zijn klanten geen pagina's tellende optielijst voorschotelt. Werkelijk alles is standaard – van een elektrisch glazen schuifdak over bi-xenonlampen, elektrisch bediende, verwarmde en geventileerde zetels voor- en achterin tot de vierwielaandrijving, de instelbare rijmodi en het hele actieve-veiligheidsarsenaal met radartechnologie. En dat voor een – naar goede Hyundai-gewoonte – concurrentietartende prijs van 64.999 euro btw, inclusief 5 jaar waarborg zonder kilometerbeperking, Europese wegbijstand en jaarlijkse check-ups.

2. STYLING & DESIGN

Geraffineerde belichaming van Fluidic Sculpture 2.0, overvloed aan interieurruimte

- Opvallende visuele esthetiek met gestroomlijnde vormen en korte overhangen
- Wigvorm vertaalt zich in een Cx van amper 0.26
- Elegante proporties weerspiegelen natuurlijk evenwicht en superieure rijdynamiek
- Ruim interieur met een rustgevende sfeer en vergaande zorg voor 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 soevereine rijgedrag weerspiegelen. Hij belichaamt de recentste interpretatie van Hyundai's gelauwerde vormtaal Fluidic Sculpture, die intussen aan generatie 2.0 toe is, met geraffineerde details die bijdragen tot zijn verfijnde uitstraling.

De 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 chromafwerking en wordt geflankeerd door xenonkoplampen, krachtige led-richtingaanwijzers en mistlichten. Details zoals de tweekleurige buitenspiegels met geïntegreerde leds verhogen de indruk van raffinement.

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 (Cx) van nauwelijks 0,26. De achterkant van de volledig nieuwe Genesis plukt dan weer de vruchten van een sculpturale look met gefacetteerde led-achterlichtblokken.

Interieurdesign

Het interieur van de volledig nieuwe Genesis dompelt inzittenden onder in een zee van ruimte en welbehagen. De intuïtieve bedieningselementen en instrumenten maken de talrijke comfortvoorzieningen erg vlot bedienbaar en dragen bij tot een gevoel van sereniteit. Zowel de voor- als de achterzetels zijn elektrisch 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

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 strookt helemaal met de filosofie van discrete elegantie. Om het luxueuze gevoel te behouden werden de samenhang tussen de verschillende materialen, hun textuur en hun kleurafstemming nauwkeurig bestudeerd.

Bovendien is de nieuwe Genesis 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 de dashboardoppervlakken helderder te maken werd een nieuw designpatroon toegepast op de zacht aanvoelende, geraffineerde bekleding. 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.

3. COMFORT

Een intieme ruimte waarin sereniteit, weelde en gebruiksgemak troef zijn

- 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 hoogtechnologische comfortuitrusting, zoals 's werelds eerste CO₂-sensor voor het interieur
- Een ruim, rustgevend interieur dat die de inzittenden fris en monter houdt
- 'Smart Trunk'-systeem maakt het mogelijk om beide voeten op de grond te houden

Achter het bijna 5 meter lange koetswerk van de nieuwe Genesis gaat een overvloed aan ruimte op alle zitplaatsen schuil, gekoppeld aan een uitrusting en afwerking die nooit eerder te zien waren bij een Europese Hyundai. De indrukwekkende zorg voor detail vertaalt zich in een rustgevende, behaaglijke sfeer, terwijl het comfort bijzonder hoge toppen scheert dankzij de rijkelijke uitrusting, waaronder tal van technologieën die Hyundai voor het eerst aanbiedt.

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.

Toonaangevende voorzetels

Beide voorzetels optimaliseren de zithouding van de inzittenden dankzij verstelbare zijsteunen en een zitkussenverlenging voor de bestuurder – zaken die bij de concurrente steevast een upgrade naar Comfortstoelen vereisen. Doordat ze het voorwerp waren van een uitgebreide ergonomische studie garanderen ze een optimale ondersteuning, mede

dankzij de 4-voudig regelbare lendensteun, terwijl ze in 12 richtingen elektrisch versteld kunnen worden.

De zetelkwaliteit werd verbeterd met de introductie van dubbele in plaats van enkele stiknaden. De bestuurderszetel biedt bovendien extra regelmogelijkheden dankzij een nieuwe luchtdrukpomp en regelventiel waarmee de vulling van de rugleuning en de zijdelingse steunkussens kan worden aangepast door middel van verschillende luchtcellen in de zetel.

Presidentiële sfeer achterin

Wie achterin zit – de traditionele plaats voor wie zich laat rijden – geniet van een zitcomfort en een hoeveelheid beenruimte een staatsiewagen waardig. In vergelijking tot de Duitse concurrentie biedt de nieuwe Genesis minstens 9 centimeter extra bewegingsvrijheid voor de onderste ledematen (890 mm).

Daardoor kunnen de individuele achterzetels probleemloos in een comfortabele rustpositie verschoven worden met behulp van de schakelaars in de brede middenconsole, die hen ook de mogelijkheid biedt om de stoelen te verwarmen en te ventileren en zelfs de passagiersstoel vooraan naar voren te schuiven. Dankzij deze mogelijkheid om onderuit te gaan zitten, voel je je achterin de Genesis als een geprivilegieerde business-classreiziger.

CO₂-sensor voor een optimale luchtkwaliteit

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 voorste passagier en de achterste passagiers.

Automatisch sluitende deuren en intelligente handsfree kofferbediening

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 doen bieden dan andere systemen. Doorgaans wordt een sensor onder de achterbumper gebruikt, 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 wordt hij automatisch geopend. Het 'Smart Trunk'-systeem geeft een geluidssignaal en knipperlicht weer voor de koffer wordt geopend.

Automatic Vehicle Hold

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

- Hoogstaande moderne connectiviteit en gebruiksvriendelijkere functionaliteit
- Nieuwe generatie geïntegreerde infotainmentsystemen reikt veelvoud aan 'mobiele' informatie aan
- Geavanceerd navigatiesysteem met voorbeeldig gebruiksgemak
- Intelligente assistentie om de inzittenden tegen gevaren te beschermen
- Hoogwaardig multimediasysteem garandeert ongeëvenaarde entertainmentervaring

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.

Geavanceerde head-up display

De volledig nieuwe Genesis vond inspiratie bij de vliegtuigtechnologie en is uitgerust met een nieuw head-up display 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.

Indrukwekkend navigatie- en infotainmentsysteem

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 prat op een erg intuïtieve, vlotte bediening. Het systeem omvat tevens een SSD-schijf (Solid State Drive) van 64 GB voor multimedia, waarop ook een handige quick guide staat geprogrammeerd.

Het navigatiesysteem 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. De head-up display projecteert ook duidelijk de eerstvolgende situatie meteen in het gezichtsveld van de bestuurder.

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. Wie zich laat rijden en achterin plaats neemt, kan middels zijn eigen bedieningsknoppen in de achterste middenarmsteun alle audiofuncties zelf bedienen. Er is uiteraard ook een kinderbeveiliging die deze functie kan blokkeren.

Elektronische assistentie

De uitgebreide en intelligente evaluatie- en rijhulpsystemen beschermen iedereen in en rond de volledig nieuwe Genesis. Het pakket omvat onder meer een dodehoekassistent (Blind Spot Detection) met waarschuwing voor dwarsverkeer achteraan (Rear Cross-Traffic Alert) om gevaarlijke situaties gemakkelijker te vermijden, alsook vier camera's om 360° in het rond te kijken en manoeuvres te vereenvoudigen (zie hoofdstuk 'Veiligheid').

5. MOTOR & OVERBRENGING

3.8 V6 GDi in combinatie met een geraffineerde 8-trapsautomaat voor een soevereine rijbeleving

- Krachtige, geraffineerde en efficiënte aandrijflijn
- Geoptimaliseerde vermogensontplooiing verzekert soepel, comfortabel en soeverein rijgedrag
- Geavanceerde automatische transmissie met manuele schakelfunctie draagt bij tot onberispelijke schakelovergangen
- Uitmuntend NVH-niveau verwerpt alle inzittenden 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 8-trapsautomaat garandeert naadloze schakelovergangen om het raffinement nog te versterken.

Rechtstreeks ingespoten 3.8 V6 GDi Lambda-motor

De 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. De ingrijpend aangepaste motor omvat een driefasig variabel inlaatsysteem, brandstofinjectoren 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 verhoogde

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.

Shiftronic 8-trapsautomaat met manuele schakelmodus

De krachtbron van de volledig nieuwe Genesis is gekoppeld aan een erg verfijnde 8-trapsautomaat. Deze door Hyundai ontwikkelde transmissie koppelt soepelere schakelovergangen, een beter acceleratievermogen en een hogere topsnelheid aan een lager geluidspeil in het interieur. Wie liever zelf het roer in handen neemt, kan dat met behulp van de SHIFTRONIC®-functie. De ergonomisch geplaatste paddles aan het stuur staan garant voor sportief manueel schakelplezier.

6. ONDERSTEL

Intelligente HTRAC-vierwielaandrijving en geavanceerde structuur garanderen onverstoort rijgedrag

- Nieuwe, multimodale HTRAC-vierwielaandrijving biedt maximale stabiliteit en accurate controle, zelfs in moeilijke omstandigheden
- Meervoudige achteras en nagenoeg perfecte gewichtsverdeling voor een nog evenwichtiger rijgedrag
- Onderstel op Europese leest geschoeid door Hyundai's Technical Centre aan de Nürburgring
- 3 selecteerbare modi – Eco, Normal en Sport – voor o.m. gasrespons, transmissiesturing en schokdempers om in te spelen op persoonlijke rijvoorkeuren en veranderende wegomstandigheden
- Volledig nieuw platform gebruikt ultrasterk staal en geavanceerde constructie om hoge stijfheid en lage NVH te verzekeren
- Natuurlijk aanvoelend stuur dankzij variabele ontdubbeling

De volledig nieuwe Genesis is standaard 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.

De nagenoeg gelijke gewichtsverdeling (52:48 voor:achter) versterkt het gevoel van veiligheid en beheersing en is onder meer te danken aan het feit dat de Hyundai-ingenieurs een van de lichtste vierwielaandrijvingen op de markt hebben ontwikkeld: het geheel weegt slechts 75 kg. 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.

Nürburgring-proof

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 perfectionering van het fluweelzachte rijgedrag van de volledig nieuwe Genesis en de finetuning van het rem- en rijgedrag, dat werd afgestemd op de veeleisende Europese premiumconsument.

3 rijmodi spelen in op persoonlijke voorkeuren en de omstandigheden

De Intelligent Driving Mode van het HTRAC-systeem 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.

Intelligente rijmodus	Rijeigenschappen
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 rijeigenschappen 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 koppelverdeling 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 op dit vlak beter dan zowat alle vergelijkbare auto's.

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 verbidingsstructuur met behulp van laserlastechnieken, dubbele versterkte koetswerk- en chassisbevestigingspunten en een nieuwe warmepers- en galvaniseringstechniek voor de B-stijlen en de zijkanten 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.

Uitgebalanceerd onderstel met variabele schokdemping

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 langere 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 ophangingssysteem 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).

Natuurlijk aanvoelend stuur

Bovendien werd er bijzondere aandacht besteed aan de ontwikkeling van een stuur met variabele verhouding, 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 zuinigheidsvoordelen van een elektrisch systeem in vergelijking met de parasietverliezen van een hydraulisch 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 gerammel gereduceerd konden worden. Om te zorgen dat er bij zijwind minder lawaai doordrong tot het interieur werden de deuren dikker gemaakt, werd de geleiding 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 wordt nauwelijks 3 kg geluidsisolatie gebruikt tijdens de productie van elke nieuwe Genesis, met niettemin een opmerkelijke verhouding NVH-daling/gewicht als resultaat.

7. VEILIGHEID

Uitgebreide actieve- en passieve-veiligheidsvoorzieningen voor een maximale bescherming en assistentie

- Actieve Sensory Surround Safety-technologie 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
- 's Werelds eerste CO₂-sensor voor het interieur om vermoeidheid bij de bestuurder tijdens lange ritten tegen te gaan
- Actieve motorkap beschermt voetgangers en fietsers

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

Optie bij de anderen, vanzelfsprekend bij de Genesis

Tot de intussen ingeburgerde veiligheidsuitrusting van de nieuwe Genesis behoren een elektronische stabiliteitsregeling (ESC), een antiblokkeerremstelsel (ABS) en een elektronische remkrachtverdeling (EBD). De grote remschijven vooraan (345 mm) gebruiken vaste monobloc-remzadels met vier zuigers voor een nauwkeurigere remrespons.

Wat minder voor de hand ligt, is dat de volledig nieuwe Genesis standaard ook over een rijstrookwaarschuwing (LDWS) beschikt. 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 waarschuwinglampje 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.

Maximale zichtbaarheid

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.

Sensory Surround Safety met radartechnologie

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.

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 **Blind Spot Detection (BSD)** - geavanceerde dodehoekassistent) 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 richtingaanwijzer inschakelt en van rijstrook wil veranderen, activeert het BSD ook een geluidssignaal en trillingen in het stuur. Bovendien projecteert het BSD via de head-up display ook een signaal op de voorruit, in het gezichtsveld van de bestuurder.

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

Smart Parking Assist System

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

Deze intelligente parkeerhulp bedient het stuurwiel tijdens het inparkeren, terwijl de bestuurder de controle over het gaspedaal en de rem behoudt. Het systeem kan de Genesis niet alleen in langsrichting tussen twee geparkeerde auto's manoeuvreren (Parallel Parking), maar ook haaks op de rijrichting achterwaarts inparkeren (Reverse Parking). De parkeerplaats verlaten kan in alle veiligheid met behulp van de Exit Mode. Overigens kan het systeem zowel links als rechts parkeren, in alle configuraties.

Wereldprimeur: CO₂-sensor

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.

Passieve veiligheid

Aan de basis van het passieve-veiligheidsschild van de Genesis ligt zijn state-of-the-art kooistructuur uit hoogwaardig staal (zie ook hoofdstuk 'Onderstel'). Voeg daarbij de gecapitonneerde hoofdsteunen voor- en achteraan, die de inzittenden bij kopstaartaanrijdingen beschermen tegen een whiplash, en zijn 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 zijritten, en het hoeft niet te verwonderen dat de Genesis in de V.S. de hoogste score haalde op de frontale crashtest met beperkte overlap (NHTSA Reinforced NCAP).

De nieuwe Genesis werd tevens ontworpen om andere weggebruikers te beschermen – voornamelijk de zwakkere. Wanneer een aanrijding met een voetganger dreigt, wordt de actieve motorkap opgetild om de impact en dus het risico op letsels te minimaliseren.

8. TECHNISCHE SPECIFICATIES

Koetswerk en onderstel

Vierdeursberline met zelfdragend koetswerk. 3,8-liter V6 GDi-motor die de 4 wielen aandrijft via een achttrapsautomaat.

Motor

3.8 V6 GDi	
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 GDi
Versnellingen	8, automatisch, met manuele bedieningsmogelijkheid

Overbrengingsverhoudingen

3.8 V6 GDi	
1 ^e	3,665
2 ^e	2,396
3 ^e	1,610
4 ^e	1,190
5 ^e	1,000
6 ^e	0,826
7 ^e	0,643
8 ^e	0,556
Achteruit	2,273
Eindoverbrenging	3,909

Ophanging en schokdemping

Vooraan	Multilink
Achteraan	Multilink

Stuurinrichting

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

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 V6 GDi AWD
Minimaal leeggewicht	1.980 –
Maximaal beladen	2.520

Prestaties *

Motor	3.8 V6 GDi AWD
Topsnelheid (km/u)	240
0-100 km/u (seconden)	6,8

* De aangegeven cijfers zijn inschattingen van de constructeur.