차체및에어로다이내믹

마그네슘루프와탄소섬유 윙으로 경량화된 차체

신형 ‘911 GT3 RS’는 철저히 고성능 드라이빙 다이내믹을 위해 설계되었다. RS 모델만을 위한 리어 윙과 차체의 인상적인 너비만 보더라도 신형 ‘911 GT3 RS’는 레이싱에 주안점을 둔 차량임을 알 수 있다. 리어 액슬의 수치는 모델링된 911 터보와 동일한 반면, 탄소 소재의 프런트 윙은 각 측면에 25mm씩 돌출되어 있다. RS 모델의 특징은 상단 슬레이트에 의해 보호되는 휠 아치 환기구다. 휠이 회전하면서 생성하는 초과 압력을 감소시켜 프런트 액슬의 다운포스를 증가시킨다. 보닛 내부의 두 개의 "NACA" 흡입구는 공기저항 계수에 영향을 주지 않으면서 브레이크 시스템의 환기 효과를 개선시킨다. 기존 모델에 비해 더욱 넓어진 프런트 스포일러 립은 와이드한 사이드 스커트와 결합해 차량 하부 면적을 넓히고 다운포스를 향상시킨다. 이는 전체적으로 더욱 안정적인 드라이브를 선사하는데 기여한다.

‘911 GT3 RS’는 경주용 차량과 동일한 방식으로 조정할 수 있는 공기역학을 갖춘 공도 주행 가능한 스포츠카 중 하나다. 블랙 컬러의 단조 알루미늄으로 제작된 윙 지지대를 포함하는 고정 리어 윙은 빠른 코너링 스피드를 위해 퍼포먼스 포지션으로 이동시킬 수 있다. 이러한 경우 기존 모델에 비해 40% 이상의 다운포스가 생성된다.

뛰어난 소재 조합한 중량 절감

7세대 ‘911 GT3 RS’ 모델은 경량화 설계의 완벽한 예시다. 이 새로운 고성능 스포츠카는 이전 모델보다 성능 향상을 위한 다양한 추가 기능이 장착되었지만, 무게는 1,430 kg 그대로 유지되며 동급 경쟁 모델 중 가장 가볍다. 알루미늄-스틸 복합 구조로 차체는 경량화되었지만 견고한 설계 디자인을 갖추고 있다. ‘911 GT3’와 마찬가지로, 프런트와 리어 부분은 유리, 경량 폴리우레탄, 탄소 섬유가 적용되었다. 이 같은 첨단 기술 소재 적용은 안정성을 높일 뿐 아니라 경량화에도 기여한다. CFRP는 프런트 리드 라인, 프런트 윙 및 리어 리드, 그리고 인테리어의 다양한 구성 요소에 사용된다.

루프는 마그네슘으로 제작되며, 프런트 리드와 마찬가지로 깊이가 수 밀리미터(mm)인 더욱 확장된 라인을 특징으로 한다. 이 라인은 경량 구성 요소를 단순히 시각적으로 구분하는 기능 뿐 아니라 소재의 강성을 더욱 높여 준다. 리어 윈도우 및 리어 사이드 윈도우는 경량 유리로 제작되었다. 경량 유리는 폴리카보네이트와 중량은 비슷하지만, 스크래치 및 파열 내성이 훨씬 뛰어나고, 고속에서 팽창이 현저히 적다.

레이스 트랙에서 반복적인 가속 및 제동 기동은 차량 부품에 부담을 주기 마련이다. 따라서 경량화된 차량은 브레이크와 가속에 더욱 효과적일 뿐 아니라 파워트레인과 브레이크에 적은 부하를 주게 된다. 이는 두 세 번 이상의 빠른 랩을 주행할 경우 특히 유용하다. 한편, 차량의 중량을 1kg줄일 때마다 역학적인 측면 역시 고려되어야 한다. 차량이 가벼울수록 커브에서 바깥쪽으로 밀리는 중량이 줄어든다. 결과적으로 타이어에 의해 전달되는 코너링 힘은 더 작아지고, 코너링 속도는 더 높일 수 있다.

레이스트랙을위한인테리어디자인

신형 ‘911 GT3 RS’의 인테리어는 레이스 트랙에 적합한 기능과 인체 공학적 특성에 주안점으로 두고 설계되었다. 스포츠 스티어링 휠은 종횡 40mm까지 조절 가능하며 운전자의 필요에 따라 최적화된 맞춤 설정이 가능하다. 스티어링 휠 테두리는 블랙 색상의 알칸타라 소재가 사용되었으며, 시각적으로 돋보이는 동시에 최적의 접지력을 선사한다. 12시 방향에 위치한 옐로우 마크는 운전자에게 실시간 스티어링의 각도를 보여준다. 명확한 압력 지점이 있는 큰 기어 변속 패들은 정확한 변속 작동을 보장하고, 변속에 대한 직관적인 피드백을 통해 운전자에게 올바른 기어가 선택되었다는 사실을 확인시켜준다.

운전자와 탑승객은 CFRP로 제작된 버킷 시트에 앉는다. ‘911 GT3 RS’의 버킷 시트는 카본

위브 방식으로 마감 처리되고, 레이스 트랙 위에서 최적화된 측면 지지대를 갖추고 있다. 시트 중앙에는 천공 패턴의 블랙 알칸타라 소재가 사용되었으며, 헤드레스트에는 실버 그레이의 "GT3 RS" 로고가 새겨져 있다. 고객이 어댑티브 스포츠 시트 플러스를 선택할 경우에는 시트 중앙 부분은 모든 인테리어 디자인 구성처럼 천공 없는 블랙 알칸타라로 제작된다.

기본사양으로 탑재된 클럽스포츠 패키지

‘911 GT3’ 과 ‘911 GT2 RS’과 마찬가지로, 클럽 스포츠 패키지는 신형 ‘911 GT3 RS’에도 사용 가능하다. 클럽 스포츠 패키지는 DMSB(독일모터스포츠연맹) 인증을 받은 리어 롤 케이지와 배터리 분리 스위치를 포함한다. 또한, 국제 자동차 연맹(FIA – Fédération Internationale de l'Automobile)의 요건을 충족시킨 모터 스포츠 수동 소화기와 6 점식 안전 벨트도 포함된다.

옵션사양: 바이작패키지(Weissach package)와마그네슘휠

바이작 패키지(Weissach package)와 단조 마그네슘 휠을 옵션으로 장착할 경우, 클럽 스포츠 패키지가 장착된 ‘911 GT3 RS’보다 약 30kg 가까이 차체 무게를 줄일 수 있다. 리어 윙, 프런트 리드, 루프, 스포티한 디자인의 사이드 미러 등에는 탄소섬유 강화플라스틱(CFRP)이 적용되었으며, 카본 위브 방식으로 마감 처리되어 있다. 안티 롤 바 및 프런트와 리어를 연결하는 지지대 또한 탄소섬유 강화플라스틱으로 제작된다. 바이작 패키지의 빼놓을 수 없는 트레이드 마크인 "포르쉐(PORSCHE)" 로고는 리어 윙에 새겨져 있다.

차체 경량화는 차량 내부에도 적용되어, 스포츠 패키지에 사용된 강철 소재의 롤 케이지가 아닌 볼트 고정 방식의 티타늄 롤 케이지를 사용해 약 12kg 정도의 무게를 줄였다. 이 밖에도 탄소섬유 강화플라스틱으로 제작되고 카본 위브 방식으로 마감된 초경량 기어 변속 패들과 스티어링 등 세부적인 요소까지 최적화된 경량화를 추구했다. 차량 바닥의 카펫 중량까지 감소시켰다. 바이작 패키지 로고가 새겨진 헤드레스트와 컵 홀더 트림의 배지를 통해 ‘911 GT3 RS’ 모델이 최적화된 중량을 갖췄다는 사실을 확인시켜준다.

신형 ‘911 GT3 RS’는 광범위한 서비스에 접근 가능한 포르쉐 커넥트 플러스(Porsche Connect Plus)뿐 아니라 온라인 내비게이션, 보이스 컨트롤 등을 포함한 PCM을 기본 사양으로 지원한다. PCM은 중량 감소를 위해 추가 비용 없이 선택 해제 할 수 있고, 이러한 경우에는 스토리지 컴파트먼트에 센트럴 콘솔이 포함된다.

가상으로 지원되는트레이닝:포르쉐트랙프리시전앱(Porsche Track Precision app)

기본 사양으로 탑재되는 포르쉐 트랙 프리시전(Porsche Track Precision app)으로 운전자들은 스마트폰을 통해 상세 주행 기록, 디스플레이 및 분석 등의 서비스를 이용할 수 있다. PCM 또는 옵션 사양의 크로노 패키지 수동 작동 레버를 이용해 랩 타임을 자동으로 정지시키거나, 스마트폰으로 비교 확인해볼 수 있다. 또한, 포르쉐 테큅먼트를 통해 옵션으로 제공되는 랩 트리거는 더욱 정확한 랩 타임 기록을 가능하게 한다.

차량이 트랙을 벗어날 경우에는 주행상황을 운전자의 스마트폰에 직접 보여준다. 섹션 및 랩 타임과 함께 현재 주행자가 기존 트랙에서 얼마나 벗어났는지를 디스플레이 해준다. 주행 정보의 그래픽 분석 및 비디오 분석을 통해 운전자의 주행 퍼포먼스를 지속적으로 향상 시키며, 기록, 랩 프로파일 및 운전자 프로파일은 스마트폰을 통해 직접 관리, 공유할 수 있다.

옵션사양:퍼포먼스디스플레이가 포함된 크로노패키지

포르쉐는 신형 ‘911 GT3 RS’에 크로노 패키지를 옵션으로 제공한다. 대시보드 아날로그 스톱워치 및 계기판의 디지털 스톱워치와 함께 퍼포먼스 디스플레이를 포함하며, 디스플레이 기능 뿐 아니라 랩 타임 저장 및 분석 기능까지 갖추고 있다. 퍼포먼스 디스플레이는 운전자에게 현재 랩 타임과 주행 거리뿐 아니라 이전 랩 타임과 지금까지 달성한 기록까지 제공하며, 가장 빠른 랩과 남은 연료량을 표시한다. 모든 경로는 기록되며 레퍼런스 랩 또한 설정 가능하다.