퍼포먼스와 컴포트 사이에서 GTS에 적합하게 설계된 밸런스

파나메라의 전체 콘셉트에 따라 신형 GTS 모델의 섀시 역시 고급 리무진의 여행 컴포트를 스포츠카의 퍼포먼스와 통합했지만, GTS에 전형적으로 다이내믹을 강조하며 설계되었다. 다른 파나메라 후속 모델에서 알려진 어댑티브 에어 서스펜션이 신형 GTS 모델에서는 표준 사양으로 장착된다. 3챔버 기술을 적용하여 서스펜션 비율을 유연하게 제어하고 확장할 수 있다 GTS 모델의 스포츠 섀시는 표준 사양으로 10 mm 더 낮게 설계되었고 사용된 포르쉐 액티브 서스펜션 매니지먼트(PASM)는 GTS 모델의 퍼포먼스 요구에 부합하는 특수하며 더욱 스포티한 밸런스를 갖추고 있다. 그 결과 뛰어난 횡방향 다이내믹을 갖춘 주행성능을 구현한다.

아울러 대형 브레이크는 종방향 다이내믹을 지원한다. 이를 위해 내장된 섀시 조절기 포르쉐 4D 섀시 컨트롤이 전체 섀시 시스템을 실시간으로 분석하고 동기화하여 주행 특성을 최적화한다. 선택 사양으로 신형 파나메라 GTS 모델의 다이내믹이 포르쉐 토크 벡터링 플러스(PTV Plus)를 포함한 롤링 안정화 장치 포르쉐 나이내믹 섀시 컨트롤 스포츠(PDCC Sport), 포르쉐 세라믹 복합제 브레이크(PCCB) 및 뒤차축 조향장치와 같은 혁신적인 시스템을 통해 더욱 최적화된다.

생산 단계부터 3챔버 기술을 갖춘 어댑티브 에어 서스펜션

파나메라 GTS 및 파나메라 GTS 스포츠 투리스모는 표준 사양으로 어댑티브 3챔버 에어 서스펜션을 갖추고 있다. 무엇보다 구현된 컴포트 수준과 관련하여 어댑티브 에어 서스펜션이 기준을 제시한다. 이 시스템은 서스펜션 스트럿마다 서스펜션 비율의 큰 스펙트럼을 가능하게 하는 3개의 작동 가능한 에어 챔버를 보유한다. 따라서 예를 들어, 가속 및 제동 시 또는 롤링 동작을 줄이기 위해 필요한 경우 서스펜션 비율을 순식간에 전자식으로 조정할 수 있기 때문에 섀시를 낮은 기본 서스펜션 비율로 설정하여 매우 안락하게 주행할 수 있다.

스포티하게 조정됨: 포르쉐 액티브 서스펜션 매니지먼트(PASM)

표준 사양의 포르쉐 액티브 서스펜션 매니지먼트(PASM)는 전자식 쇽업소버 컨트롤이다. 이 시스템은 노면 상태 및 주행 방식에 반응하고, 이에 따라 지속적으로 각 개별 휠의 댐핑을 제어한다. 신형 파나메라 GTS 모델에 사용된 댐퍼는 퍼포먼스 요구에 부합하고 횡방향 다이내믹 주행성능을 개선하기 위해 특수하며 더욱 스포티한 밸런스를 갖추고 있다. 일반적으로 세 가지 주행 모드 중 선택할 수 있다: "일반", "스포츠" 또는 "스포츠 플러스" PASM의 작동 방법: 센서가 강한 가속 및 제동 시, 빠른 코너링 또는 비평탄 노면에서 발생하는 차체와 휠의 움직임을 감지한다. PASM은 파악된 데이터를 포르쉐 4D 섀시 컨트롤로 전송한다. 시스템 제어 센터가 현재 차량 상태를 계산하고 각 모드에 따라 PASM의 댐퍼 특성곡선과 어댑티브 에어 서스펜션의 서스펜션 비율을 제어한다. 아울러 4D 섀시 컨트롤 적용을 통해 다른 선택 사양의 전자식 섀시 시스템 제어 매개변수도 최대 퍼포먼스 구현을 위해 함께 조정되어 있다.

48 V 시스템 장착: PTV 플러스 포함 액티브 롤 스테빌라이저 시스템 PDCC 스포츠

48 V 기술을 갖춘 선택 사양의 롤 스테빌라이저 시스템 포르쉐 다이내믹 섀시 컨트롤 스포츠(PDCC Sport)는 전자 기계식 스태빌라이저를 통합하여 주행 다이내믹을 최적화한다. 이 시스템은 차체의 롤링 동작을 줄이기 위해 유압식 액추에이터를 장착한 시스템보다 확연히 더 빠르게 제어하고 스태빌라이저를 단단하게 한다. 포르쉐는

파나메라에서 PDCC 스포츠를 포르쉐 토크 벡터링 플러스(PTV Plus)와 조합한다. 전자식으로 제어된 뒤차축 디퍼렌셜 록이 휠 선택적 브레이크 개입 동안 추가적인 조향 토크를 뒤차축에서 생성하기 위해 후륜 사이에서 가변식 구동 토크 분배를 실시한다. 결과: 더욱 민첩한 조향 특성. 다른 한편으로 PTV 플러스는 코너링에서 벗어나면서 가속할 때 디퍼렌셜을 의도적으로 차단하여 트랙션의 장점을 느낄 수 있게 한다.

뒤차축 조향장치가 횡방향 다이내믹과 종방향 안정성 개선

신형 파나메라 GTS 모델은 희망에 따라 뒤차축 조향장치를 갖출 수 있다. 약 50 km/h까지 주행속도가 낮은 경우 후륜은 주행속도에 따라 전륜과 달리 최대 스티어링 앵글 2,8도까지 가변적으로 조향한다. 이것을 가상 축거 단축으로 표현한다. 장점: 코너링에서 더욱 역동적인 조향 특성 및 매우 좁은 공간에서 확연히 간편해진 정렬 및 주차. 주행속도가 빠른 경우 후륜이 주행속도에 따라 다시 전륜과 동일하게 조향한다. 결과: 가상 축거 연장 및 이로 인해 고속도로에서 차선 변경 시 다시 상향된 주행 안정성. 아울러 뒤차축 조향장치를 사용하면 앞차축에서 더욱 직접적인 조향비가 가능하고 이로 인해 매우 스포티한 조향 감각을 구현한다. 일반적으로 뒤차축 조향장치는 이것으로 능동적인 안전, 주행 다이내믹 및 컴포트를 최적화한다.

내장된 섀시 조절기 포르쉐 4D 섀시 컨트롤

포르쉐 4D 섀시 컨트롤은 중앙으로 연결된 제어 시스템이다. 이 시스템이 중앙에서 현재 주행 상황을 3차원(종방향, 횡방향 및 수직 다이내믹)에서 분석하고, 여기에서 차량 상태에 관한 최적의 정보를 계산한 후 이 정보를 섀시 컨트롤의 네 번째 차원인 모든 섀시 시스템에 동일하게 실시간으로 제공한다. 이를 통해 시스템이 다가올 주행 상황에 집중하며 반응한다. 예시: 커브 구간으로 역동적으로 조향하는 경우 전자식 쇽업소버 컨트롤 PASM 및 어댑티브 에어 서스펜션, 뒤차축 조향장치, PTV 플러스 및 PDCC 스포츠가 연결되어 지원된 조향 특성, 높은 민첩성과 안정성을 구현한다. 포르쉐 4D 섀시 컨트롤은 이미 조향 시 섀시 시스템에 펄스를 전달한다. 시스템이 이와 같은 방식으로 조기에 반응하고 최대 코너링 퍼포먼스를 실현한다.

최고 수준의 감속을 위한 대형 브레이크

앞 6피스톤 고정 캘리퍼, 뒤 4피스톤 고정 캘리퍼가 적용된 표준 사양 브레이크 시스템의 치수는 신형 파나메라 GTS 모델의 출력에 맞게 크게 조정되었다. 적색 브레이크 캘리퍼가 포함된 회주철 브레이크는 최고 수준의 감속 수치를 구현한다. 내부 환기식 디스크의 크기는 앞차축 390 x 38 mm 및 뒤차축 365 x 28 mm이다. 희망에 따라 트랙에서 테스트를 거친 세라믹 브레이크 포르쉐 세라믹 복합제 브레이크(PCCB)를 파나메라 GTS 모델용으로 공급할 수 있다.

두 GTS 모델에는 표준 사양으로 흑색 도장된 20인치 파나메라 디자인 휠이 장착된다. 앞 치수 275/40 ZR 20 및 뒤 치수 315/35 ZR 20 타이어는 최적의 그립감을 실현한다.