

새로운 BMW M5. 목차.



1. 선도적인 힘. 새로운 BMW M5. (요약본)	2
2. 특성.	10
3. 디자인: 미학과 운동력의 정밀한 조합.	12
4. 파워트레인: 탁월한 힘, 확실한 효율.	16
5. 새시 및 차체: 빠른 일주 - 긴 구간에 완벽함.	21
6. 실내 및 조작 컨셉트: 고급스런 분위기에서 순수한 M 시리즈의 느낌.	25
7. 장치 및 BMW ConnectedDrive: 최고 수준의 개성과 지능형.	28
8. 모델의 역사: 최초의 모델 - 그리고 여전히 최고.	30
9. 생산: 전통적인 노하우와 혁신적 공정 사용.	34
10. 기술 자료.	37
11. 출력 및 토크 도표.	39
12. 외부 및 내부 치수.	40

1. 선도적인 힘. 새로운 BMW M5.



모터 스포츠의 경향을 가진 파워트레인 및 새시기술이 장착된 다이내믹한 비즈니스-리무진의 예외적인 세그먼트가 선두 탈환을 바로 앞에 두고 있습니다. 이전 시스템의 전통을 이으며 4 도어 자동차에서 경험할 수 있는 성능-특성을 새로이 정의하는 뉴 BMW M5가 출시된다. BMW M 차량 특유의 조화로운 컨셉, 최신기술과 뛰어난 다이내믹한 주행특성을 통해 5세대 BMW M5는 대형 프리미엄-리무진의 유니버설한 품격이 조화된 어떤 것보다도 비교될수 없는 고 출력의 열정을 일깨운다. BMW M GmbH의 양산모델 중 가장 강력한 엔진, 최적화된 후륜 동력전달 시스템 액티브 M 디퍼런셜, 광범위한 모터스포츠-노하우를 통해 개발된 새시시스템은 고-성능-리무진 클래스에서 뉴 BMW M5의 주도적인 위치를 확고히 한다.

뉴 BMW M5의 엔진 후드 아래에 장착된 새로 개발한, M TwinPower Turbo 기술이 채용된 고속 V8 엔진의 최대 출력은 412kW/560PS (6000 - 7000rpm에서)이고 최대 토크 680Nm(1500 - 5750rpm에서)이다. 이 뉴 BMW M5는 즉각적인 출력 상승과 M 시리즈 특유의 지속적인 엔진 추진력으로 인해 100km/h를 단 4.4초만에 돌파할 수 있다 (0-200km/h: 13,0 초). EU-주행사이클 기준 평균연비는 100 킬로미터당 9.9 리터를 기록한다 (CO₂-배출량: 232 g/km).

뉴 BMW M5는 전 모델 대비 출력과 최대토크가 각각 10 프로 와 30 프로 상승되었지만 연비는 30 프로가 개선되었다. 고출력 성향의 M 필링과 연료소비의 최적화된 관계는 특별히 높은 뉴 V8-엔진의 효율과 오토 스타트 스톱 기능과 표준 7속 M 트윈클러치변속기 Drivelogic와 같은 광범위한 Efficient Dynamics 테크놀로지에 기인한다.

이러한 인상적인 출력상승을 매력적인 성능-특성에 녹아들 수 있도록, 뉴 BMW M5는 모터스포츠-노하우를 통해 개발되고, 중량에 최적화되었으며 출력 특성에 정확히 일치하는 전자 제어 서스펜션, M 특수 서보트로닉 스티어링, M 다이내믹 모드가 적용된 주행안전제어장치 그리고 컴파운드-구조의 고출력 브레이크 장치를 포함하는 새시기술이 적용된다. 따라서 모델에 특유한, 기능과 관련된 디자인 특성과 결합하여 BMW M 차량의 특징적인 컨셉트가 조화를 이룬다. 파워트레인, 새시 그리고 디자인의

정밀한 상호작용은 뉴어부어그링 노트슬라이퍼의 시험 주행을 통해 세부 튜닝되어 최고의 횡-종가속도, 핸들링 그리고 제동성을 보장한다.

M 시리즈에서만 느낄 수 있는 고급스러움은 M 시리즈 특유의 사양에 포함되어 있는 조작 컨셉트와 스포츠 시트, M 가족 스티어링 휠, 콤비 계기판 및 센터 콘솔에서도 느낄 수 있다. 그리고 주행 상황에 가장 적합한 차량-셋업을 불러올 수 있는 두 개의 M 드라이브 버튼이 최초로 표준 사양으로서 장착되어 있다. 세밀하게 마무리된 고품격의 재질, 넓은 공간과 광범위한 표준사양은 럭셔리한 BMW 5시리즈의 프리미엄-분위기를 그대로 재연한다. 또한 고객의 취향에 따라 BMW 5 시리즈 세단에서 장착할 수 있는 거의 모든 옵션과 운전자 지원시스템 및 BMW ConnectedDrive의 이동 서비스를 선택할 수 있다.

샤시디자인: 기술적 요구사항과 융합된 M 타입의 미학.

샤시 디자인은 뉴 BMW M5만의 혼동되지 않은 특징을 미학적으로 표현한다. BMW 5 시리즈의 역동적인 비율과 균형 잡힌 스타일에는 기술적 요건을 정확히 충족시키고 따라서 고성능 세단의 전체 컨셉트를 확고하게 표현한 M 특유의 디자인 특성이 가미되어 있다.

프론트 에이프론의 형상은 V8-엔진의 뛰어난 힘을 확실히 암시하게 된다. 엔진 본넷의 윤곽은 M 차량 특유의 이중 흑색 바를 통해 V-모양을 하고 있다, 팽팽한 형태는 스커트 하부 세개의 대형 공기 흡입구와 같이 뒤에 있는 파워트레인에 냉각공기가 필요함을 암시한다. 바깥쪽 구멍의 아래쪽 끝단은 모터스포츠를 통해 개발된, 흔히 플랩으로 불리는 공기가이드장치와 공력특성을 최적화하기 위해 적용되어 있다.

표준 사양인 뉴 BMW M5의 바이-제논-전조등은 고유의 LED-배치와 함께 주간 주행조명등을 형성한다. 상부 모서리에는 마크 특유의 더블 라운드 전조등이 각각 한개의 LED 엑센트 조명과 함께 시각적으로 조화롭게 배치되었다. 이것을 통해 주간 뿐만 아니라 특징적인 모습의 야간 디자인 역시 알아 볼 수 있다.

긴 축간거리, 패신저 컴파트먼트와 고풍택 흑색 사이드윈도우프레임은 뉴 BMW M5의 실루엣을 더욱 더 강조한다. 앞으로 튀어나온 근육질 형태의 휠하우스, 수평으로 붙어있는 휠의 끝단과 특유의 새시튜닝에 의한 낮은 차고는 모델 고유의 더블 스포크 디자인 19 인치 M 경량 알로이 림과 함께 스포티한 분위기에 기여한다. 뉴 BMW M5의 사이드 스커트 또한 고유의

형태를 가지고 있다. 공기역학적으로 최적화된 형태의 아웃 사이드 미러는 수평적인 색조 차이를 통해 더욱 강조 된다. 전방 사이드패널에는 M에 고유의 새로운 사양의 범퍼 측면요소가 장착된다.

차량 고유의 형태를 띤 리어 에이프런은 후륜에 작용하는 구동력을 특히 집중적으로 강조한다. 리어 에이프런 하부의 내장된 디퓨서가 언더바디트림 끝단으로 공기의 방향을 유도한다. M 고유의 특징으로서 뉴 BMW M5는 더블 플로우 배기시스템이 장착되어 있는 바. 이 시스템의 더블 머플러 트립은 디퓨저의 양면에 대해 각각 외측으로 많이 뻗어 있다. 마찬가지로 거니-스타일 리어 스포일러는 트렁크 리드 위에 장착되어 공기역학-특성의 최적화에 기여한다.

동력: 고 회전 V8-엔진의M TwinPower Turbo 테크놀로지 – 출력과 효율의 새로운 벤치마킹.

먼저 BMW M5의 뛰어난 다이내믹은 터보 엔진에서 기인한다. 고속으로 회전하는, M TwinPower Turbo 테크놀로지를 채용한 V8 파워트레인은 BMW M 차량에서 이미 최고로 내뿜은 출력을 낸다. 동시에 성능과 연료소비의 최적의 관계를 보장한다. 4.4리터의 이 대형 엔진에서는 최대 출력이 412kW/560PS이고, 이때 회전수는 6000 - 7000rpm이며, 최대 토크는 1500 - 5750rpm에서 680Nm이다. 최고 회전수는 7200rpm이다. 최대 토크와 최대 출력 사이의 보다 역동적인 가속과정을 위해 사용 가능한 회전수 영역은 이전 모델 보대 약 세 배 증가 되었다.

뉴 BMW M5 엔진을 위해 개발된 M TwinPower Turbo 테크놀로지 패키지는 모터 스포츠의 기술이 직접 적용된 설계특성과 Efficient Dynamics의 전략이 실현된 혁신적 기술로 부터 기인한다. Twin Scroll Twin Turbo 원리가 적용된 터보차저 시스템, 실린더뱅크를 감싸고 있는 배기다기관, 가솔린-직분사 고정밀 인젝션과 가변 밸브제어 VALVETRONIC를 포함한다. 또한 이 엔진에는 초강력 냉각시스템과 전단력이 최적화된 습식 윤활시스템이 장착되어 있다. 이러한 조합은 세계적으로 유일하며 예외적인 BMW M 차량 특유의 성능특성을 실현한다. 즉각적인 반응과 낮은 회전수에서 부터 높은 부하영역까지 균일하게 뻗어나가는 높은 추진력이 특징이다.

8기통 실린더의 양 터보차저는 촉매기와 함께 실린더 뱅크 사이의 V형 공간에 장착되어 있다. 이러한 위치로 인해 파이프의 길이는 짧고 단면적은 넓은 흡기 및 배기 채널을 특수하게 배치할 수 있다. 가스의 유량을 더 최적화하기 위해 실린더 뱅크를 덮는 배기다기관이 장착되어 있다. 각

두개의 연소실의 배기구- 왼쪽 과 오른쪽 실린더 뱅크에 각각 한개 - 와 연결된 4개의 개별 배기라인으로 구성됨. 동일한 파이프길리와 점화순서에 맞춰진 연소실 배열을 통해 배기가스 라인내에서는 균일한 리듬의 가스흐름이 보장된다. 4개의 배기가스 라인 각각 2개씩의 라인은 터빈에 도달하기 직전 합쳐지며 양쪽 차저 중 한 개와 연결되게 된다. 이러한 방식으로 지속적이고 어떠한 역흐름도 없는 압력이 차저에 발생하고, 이 차저의 터빈은 이로 인해 특히 자발적으로 응답한다.

자발적이고 집중적이며 일정한 출력 증가로 인해 가속값도 현저하게 증가한다. BMW M5는 정지상태에서 시속 100 km/h 까지 4.4초 만에 도달하며, 질주 성능은 거침없이 이어진다. 정지상태에서 시속 200 km/h 까지 13.0 초만에 도달한다. 최고속력은 시속 250 km/h에서 전기적으로 제한된다, 선택사양인 드라이버 패키지 적용시 제한 속도는 305 km/h 로 상승된다.

M TwinPower Turbo 테크놀로지 패키지 의해 효율성 분야에서도 상당한 진전이 이루어졌다. 터보차징으로 인해 배기량을 줄였지만 출력은 증가하였으며, 디스로틀에 의해 엔진의 효율도 더 향상되었다. 밸브 사이에 중앙집중식으로 배치된 인젝터가 장착된 휘발유-직접분사식 고정밀 분사시스템에 의해 공급되는 연료의 양이 극히 정밀하다. 또한 완전가변식 밸브 제어장치 VALVETRONIC과 무단 캠축 제어장치인 더브 VANOS로 인해 토크가 강화되고 연료의 에너지가 효율적으로 이용된다. 또한 유량에 의해 제어되는 오일펌프와 제동력 회수시스템 및 자동 시동-정지 기능과 같은 기타 다른 효율적인 다이내믹 조치도 효율 향상에 기여한다. 뉴 BMW M5는 EU-주행사이클 기준 평균 연비 100km 당 9.9 리터와 킬로당 CO₂- 배출량 232그램을 달성한다.

고 성능의 동력전달: 7속-M 트윈클러치변속기 Drivelogic.

뉴 BMW M5는 M의 특징적인 느낌을 증진시키기는 후륜 엔진출력 전달을 위해 7속-트윈클러치변속기를 채용하였다. 이 모델을 위해 개발한 M DKG 드라이브로직에 의해 자동(D-모드)뿐만 아니라 수동(S-모드)에서도 신속하고 편안한 변속이 가능하다. M 모델 고유의 변속레버를 사용하여 D 또는 S 모드 그리고 후진기어를 선택할 수있다. 그 이외에 수동 변속모드에서는 시퀀셜 변속패턴을 가능하게 한다. 핸들에 붙어 있는 표준사양 시프트 패들을 사용하여 수동 변속 또한 가능하다.

M DKG 드라이브로직은 S 모드와 D 모드에서 각각 3가지의 변속 프로그램을 제공한다. 시작 제어 기능으로 인해 주행 안전 제어가 꺼진 상태에서 운전자가 정지상태로 부터 가속페달을 최대로 작동하게 되면 현 도로 상태에서의 최고 가속성을 발휘하게 된다. 새 기능인 저속 지원으로 인해 운전자는 도로가 정체된 경우에도 안락함을 느낀다.

다이내믹한 주행 상황의 완벽한 트랙션을 위한 혁신: 액티브 M 디퍼런셜.
최고의 주행 다이내믹을 위한 최적의 형태로써 후륜을 사용하기 위해 BMW M 차량에는 가변 차단 기능을 채용한 특수한 후륜축 디퍼런셜을 장착하였다. 뉴 BMW M5에서는 이러한 혁신으로 인해 구동 토크가 모든 주행상황에 적합하게 우측 및 좌측 후륜에 배분된다. 액티브 M 디퍼런셜은 전자제어식 디스크 로크를 이용해 차선유지와 주행안정성을 최적화한다.

후륜축 디퍼런셜의 다판로킹 액티브 제어는 높은 정밀도로 신속하게 작동한다. 그 컨트롤유닛은 주행안정성제어 DSC(다이내믹 스태빌러티 컨트롤)과 결합되어 있으며 액셀레이터의 위치, 휠 회전속도 및 차량의 요잉올도 고려한다. 이렇게 하여 모든 주행상황을 정밀하게 분석할 수 있어 한쪽 휠의 트랙션손실 위험을 미리 감지할 수 있다. 따라서 0퍼센트에서 100퍼센트 사이일 수 있는 차단 모멘트가 몇 분의 1초 내에 적용된다. 미끄러운 노면 또는 좌 우측 후륜의 높은 마찰력 편차, 좁은 곳에서의 유턴 또는 급격한 방향 변경시 휠이 헛도는 것을 이렇게 하여 방지하게 된다. 이렇게 최적화된 트랙션은 커브로 부터 급격히 가속할 때도 최고의 주행 안정성을 제공하게 된다.

M 고유 새시, 전자 제어식 서스펜션, M 다이내믹 모드.

뉴 BMW M5은 모델 고유의 설계기술 뿐만아니라 광범위한 모터스포츠-노하우가 접목된 새시기술로 각인 됩니다. 더블 위시본 액슬-전륜은 그 차축 지지대가 차체와 단단히 연결되어 있는 통합형 후륜과 마찬가지로 독특한 운동력을 보이고 이 전륜에는 새로 개발한 단조 알루미늄제 구성품이 장착되어 있다. 전륜 및 후륜 차축의 넓은 형상의 보강판을 통한 새시연결은 차량다이내믹의 출력을 균일하게 차체로 전달한다.

BMW M5의 표준사양으로써 전자 제어식 서스펜션이 장착된다. 다이내믹 서스펜션 컨트롤은 댐핑력의 전자유압 제어를 통해 주행 상황과 운전자의 취향에 맞게 조절된다. 댐핑 특성을 결정하기 위해 3개의 특성도 중에서 선택할 수 있다.

M 고유의 특징은 가변 변속비가 채용된 유압식 랙/피니온 스티어링인 바, 이 스티어링에 의해 정렬 시 적은 힘으로 정확하게 직진 주행하게 된다. 또한 독립적으로 구성된 M 서보트로닉에서도 속도감응식 조향력 지원장치의 특성이 사용할 수 있는 3가지의 특성곡선을 통해 조절된다.

뉴 BMW M5의 DSC 시스템은 브레이크와 엔진출력저감기능에 의한 안전 효과를 넘어 ABS 시스템, 커브 브레이크 서포트 코너링 브레이크 컨트롤 (CBC), 다이내믹 브레이크 컨트롤 (DBC) 그리고 브레이크 어시스트, 페이딩-보정, 브레이크 건조 기능과 발전 어시스턴트 기능 전체를 포괄한다. 센터 콘솔의 DSC 버튼을 사용하여 기본 설정 외에 M 다이내믹 모드(MDM)를 활성화 할 수 있다. 이 모드에서는 DSC 제어경계치를 상승시켜 M 특유의 핸들링특성을 만들어낸다. DSC-OFF-모드는 버튼을 눌러 활성화 시킬 수 있다.

컴파운드-디자인, 광범위한 안전장치, 극도로 높은 성능밀도의 고 성능-브레이크시스템.

뉴 BMW M5의 고성능 브레이크 시스템은 뛰어난 제동력을 보장한다. 컴파운드-디자인의 지속적인 개발은 더욱 더 최적화된 그리고 높은 부하에서도 균일한 제동효과와 정밀한 제동제어를 제공한다. 6-피스톤-브레이크캘리퍼는 원주방향으로 스윙블 베어링에 볼팅 체결된다. BMW M5 고유의 경량 휠의 표준사양은 19 인치이며 전륜 265/40 R19과 후륜 295/35 R19 타이어가 장착된다

M 고유의 핸들링과 승객보호는 고강도 차체 구조에서 기인한다. 고 강도 및경도의 스틸과 알루미늄의 함유를 높인 지능적인 재료혼합은 중량최적화에 기여한다. 본넷과 전방 사이드패널 외에 도어와 거의 모든 새시 구성품이 알루미늄으로 제작되었다. 뉴 BMW M5는 이 분야에서도 이전 모델보다 확연히 개선된 출력밀도 3.3kg /PS에 도달하였다. 뉴 BMW M5의 표준사양으로써의 안전장치는 먼저 전방- 및 사이드 에어백, 앞뒤 좌석의 사이드 커튼-헤드 에어백, 모든 시트의 삼점-자동안전벨트 그리고 벨트장력리미터와 벨트텐셔너 마찬가지로 뒷좌석 ISOFIX-키즈시트고정벨트를 포함한다.

인테리어 및 작동: 프리미엄-분위기의 스포츠카-조정석.

뉴 BMW M5 내부는 스포츠카 특유의 운전자를 위한 조정석-장치와 대형-리무진의 공간 그리고 프리미엄-차량의 고급스런 이미지가 고유의 방법으로 조합되었다. 이 모델 특유의 M 스포츠 시트, 폭을 넓힐 수 있는 가죽 트림 Merino 및 알루미늄제 트레이스 사양이 고급 장식 스트립도 최대 10.2인치의

대형 컨트롤 디스플레이가 장착된 조작 시스템 iDrive처럼 표준 사양이다. 블랙-패널-기술이 적용된 계기판은 고전적인 라운딩 인스트루먼트로써 BMW M 차량 고유 사양인 적색 표시침과 백색 조명 그리고 모델 특유의 디스플레이와 RPM 게이지의 M 로고가 적용된다.

최초로 개인 취향의 차량 셋업 설정을 위한 두개의 M Drive 버튼 적용.

뉴 BMW M5에 특별히 장착된 가죽 덮개를 씌운 센터콘솔에는 기어선택 스위치 주위에 개별적으로 구성할 수 있는 구동 및 섀시 기능을 조정하는 버튼이 배치되어 있다. DSC 모드, 엔진의 출력 특성, 다이내믹 댐핑 컨트롤의 특성도, M 서보트로닉의 특성곡선 및 M DKG 드라이브로직을 독립적으로 선택할 수 있다. 따라서 세부화된 차량 셋업이 구성되고 다기능 스티어링휠에 부착된 양 M 드라이브 버튼 중 하나를 길게 누르면 그 셋업이 저장된다.

2개의 M Drive 버튼을 부착했기 때문에 운전자는 예를 들어 "M1" 버튼을 눌러 스포츠 모드 형태로 구성할 수 있고 "M2" 버튼을 눌러 아주 안락한 셋업을 저장할 수 있다. 이때 원했던 조절을 언제든지 임의로 취소할 수 있다. 버튼을 반복하여 눌러 작동해제 하거나 다른 M 드라이버 셋업으로 변경할 때까지 활성화 된 상태를 유지한다. 스위치 OFF 된 후 또는 엔진 시동 후에는 효율과 편안함에 성향을 둔 기본 차량 셋업이 적용된다. M 드라이브 버튼에 지정된 설정을 iDrive 메뉴를 통해서도 구성할 수 있다.

표준사양: M 고유 화면의 헤드-업-디스플레이.

M 드라이브 구성과 관련된 헤드-업-디스플레이도 뉴 BMW M5의 표준 사양에 속한다. M 고유의 헤드-업-디스플레이 사양은 디지털 차속정보와 선택에 따라 제한 속도, 선택된 변속단과 다양한 색상의 회전수게이지-심볼과 시프트 라이트를 표시하게 된다.

그 외에도 뉴 BMW M5에는 표준 사양으로서 4-구역 자동 에어컨, 시트 히터 및 메모리 기능이 있는 전동식 운전석 시트조절장치, 제논 전조등, 엠비언트 라이트, 경보장치 및 BMW 프로페셔널 라디오가 장착되어 있다. 거의 모든 BMW 5 리무진에서 제공되는 선택사양을 선택할 수 있다. 이 모델에 제공된 가장 중요한 장치는 하드디스크가 장착된 내비게이션 시스템, 전동식 글라스 선로프, M 다기능 시트, 액티브 시트, 액티브 시트 환기장치, 콤포트 액세스, 전동식 스티어링 칼럼, 도어 소프트 클로즈 오토매틱 및 전동식 볼 헤드가 장착된 트레일러 커플링이다.

옵션으로서 선택할 수 있는 운전자 지원시스템과 BMW ConnectedDrive의 모바일 서비스로는 주차거리 컨트롤, 후방카메라, 액티브 커브라이트, 전조등어시스턴트, 제한 속도 정보, 차선변경 경고, 차선이탈 경고, 서라운드 뷰와 사람인식 BMW 나이트 비전이 있다. 혁신적인 기술들은 인터넷기반 서비스 사용을 포함하는 애플 아이폰과 다른 스마트폰 또는 뮤직플레이어의 연결을 최적화한다. 아이폰 사용자는 옵션 어플을 통해 먼저 웹 라디오-방송을 수신할 수 있으며 페이스북-과 트위터의 내용을 보드 모니터에 표시하게 할 수 있다. 새로운 실-시간 교통 정보 기능을 통해 운전자에게 보다 정밀한 교통안내와 우회경로제안이 제공된다.

2. 특성.



- 세계적으로 가장 성공한 대형 프리미엄-세그먼트급 5세대 고-성능-리무진; 뉴 BMW M5는 4 도어와 5 시트를 보유하며 다이내믹한 성능이 돋보이는 고성능스포츠카입니다; 1984년 BMW M5의 최초 컨셉의 연장선으로 개발되었으며; 환상적인 레이싱-잠재력과 언제 어디서나 이용가능한 럭셔리 비즈니스-리무진의 특성이 조화되었습니다; 최적화된 효율, 모범적인 장거리 콤포트 그리고 또한 드라이빙 어시스턴트 시스템과 인포테인먼트기능과 같은 신기술을 통해 선구자적인 특성을 보여 줍니다.
- 세계 최초로 새로 개발된 BMW M의 고성능 파워트레인: M TwinPower Turbo 테크놀로지를 채용한 고속 4.4리터 V8 엔진, Twin Scroll Twin Turbo 차저로 구성, 실린더 뱅크를 덮은 배기다기관, 휘발유-직접분사식 고정밀 분사시스템 및 완전가변식 밸브 시스템 VALVETRONIC; 6000 – 7000rpm에서 412kW/560PS, 최대 토크: 680Nm, 1500rpm에서; 최대 회전수: 7200rpm; 전단력이 최적화된 습식 윤활장치, 지연되지 않는 출력 증가, M 고유의 추진력.
- 주행성능과 연비관계의 확실한 최적화: 가속성능 0-100 km/h 4.4초, 0-200 km/h 13.0초, 최고속력: 250 km/h (305km/h M 드라이버 패키지의 경우); EU 시험사이클 기준 평균 연비: 9.9 l/100 km; 이전 모델 대비 엔진 출력 10 프로 상승, 최대 토크 30 프로 상승되었으나, 연료 소비는 30퍼센트 감소; 장거리 구간 최적화로 인해 이전 모델에 비해 주행거리 50퍼센트 증가; 제동력 회수기능과 오토 스타트-스톱 기능을 포함한 다양한 효율적 다이내믹 테크놀로지.
- 7단 M 트윈클러치변속기 Drivelogic를 통해 후륜으로 동력이 전달된다; 트랙션 최적화된 자동 변속; 시동 제어; 저속 어시스턴트; 자동 작동 파킹 모드; M용 특수 변속레버; 시프트 패들이 장착된 M용 특수 핸들.
- M 특유의 파워트레인-새시기술 그리고 공기역학과 중량밸런싱의 정밀한 컨셉조화를 통해 앞서가는 성능-특성; 성능밀도: 3,3 kg/PS; M 특수 새시, M 서보트로닉 스티어링, 다이내믹 서스펜션 컨트롤, M 다이내믹 모드와 전륜-후륜 축구조를 포함한 주행안전제어 DSC; 특수 보강판으로 연결된 차체; 중량최적화된 컴파운드-고성능브레이크 장치.
- 액티브 M 디퍼런셜의 신 기술 후륜차동기어를 통한 돋보이는 직관적인 핸들링; 전자 제어식 다판 로킹구조는 커브에서 가속하며 빠져나오거나 역동적으로 차선을 변경할 때에 트랙션과 주행안정성의 최적화를 위해 후륜 휠사이 구동 토크를 자유롭게 분배할 수 있다; 토크 로킹은 상황에 따라 0 에서 100 프로까지 제어 가능하다; 액티브 M 디퍼런셜과 주행안전제어장치 DSC, 가속패달 상태, 휠 회전수 그리고 요 레이트를 고려한 지속적인 데이터보정을 통해 신속, 정밀한 그리고 예측가능한 응답이 가능하다.

- 먼저 개인의 취향에 따라 설정된 두 개의 차량-셋업을 스티어링 휠의 M Drive 버튼을 통해 불러올 수 있다; 경쟁력이 있는 BMW 특유의 다양한 프로그래밍 가능 매개변수: 엔진 응답속도, M 서보트로닉 특성커브, 드라이브로직 변속프로그램, M 다이내믹 모드, 다이내믹 서스펜션 컨트롤과 헤드-업-디스플레이.
- 역동성과 정밀제어를 동시에 할 수 있는 주행특성을 반영하는 M 특유 미학의 특징적인 차체디자인; 성능-특성에 대한 기능적 연관성을 보여주는 특별한 디자인특징; 엔진과 브레이크 장치를 위해 특별히 큰 공기 흡기부; 넓은 휠 거리를 강조하기 위해 역동적으로 표현된 휠 하우스; M 특유의 방향지시등이 내장된 범퍼측면 공기 흡입구; 좌우 더블 머플러 배기장치에 정렬된 디퓨서를 포함한 공기역학적으로 최적화된 리어 에이프런; 트렁크 리드 상부의 Gurney-스타일 리어 스포일러; 19 인치 M 전용 더블 스포크 디자인 경량 알루미늄 휠.
- 스포츠카-조정석과 고급스러운 분위기가 조화된 특유의 내부 인테리어; 블랙-패널-기술이 적용된 M 전용 계기판; 신작 가죽 센터 콘솔; M 스포츠 시트; 그 이외의 표준사양: 확장된 Merino 가죽 트림, 전용 인테리어장식 알루미늄 트레이스, BMW 개별 진화색 루프라이너 및 전동식 스티어링칼럼조절장치, 4-존-에어컨 및 무드 등.
- 더 치열해지는 경쟁속에서도 돋보이는 BMW ConnectedDrive의 운전자 어시스트 시스템과 모바일서비스: M 특유의 헤드-업-디스플레이 (표준사양), 표준사양의 제논-전조등을 위한 어댑티브 코너링라이트, 상향등어시스턴트, BMW 나이트 비전, 차선변경경고, 차선이탈경고, 서라운드 뷰, 속도 제한 정보, 인터넷-사용, 스마트폰과 뮤직플레이어, 실시간 교통정보와 웹라디오-수신을 위한 어플 그리고 페이스북과 트위터를 위한 확장된 통합기능.
- 이모빌라이저, M 멀티기능시트, 액티브시트, 소프트-클로즈-오토매틱 장착 도어, 자동 트렁크리드 작동장치, 전동식 쉐루프, 트레일러 커플링과 같이 BMW 5 리무진 시리즈에서 제공하는 거의 모든 선택사양 선택할 수 있다.
- 기술 데이터 및 주행 성능:
BMW M5: V8 가솔린 엔진, Twin Scroll Twin Turbo 차저가 장착된 M TwinPower Turbo 테크놀로지, 실린더 뱅크를 덮은 배기다기관, 직접분사식 고정밀 분사 시스템 및 가변식 밸브 컨트롤러 VALVETRONIC, 배기량: 4395cm³, 출력: 412kW/560PS, 6000 – 7000rpm에서, 최대 토크: 680Nm, 1500 – 5750 rpm에서, 가속[0 – 100km/h]: 4.4초, 가속[0 – 200km/h]: 13.0초, 최고속도: 250km/h (M 운전자 패키지에서는 305km/h), 평균 연료소비량: 9.9리터/100km, CO₂ 배출량: 232g/km, 배기가스 기준: EU5.

3. 디자인: 미학과 운동력의 정교한 조합.



- BMW 5 시리즈 세단의 역동적이고 우아한 비율을 기반으로 한 M 고유의 형태.
- 현대의 기술적 요구에 부응한 모델 고유의 세부 사양.
- 컨셉트와 가장 잘 어울리는 전체적 형태.

모터 스포츠에서도 뉴 BMW M5는 고성능 스포츠카로서 등장하여, 여기서도 뉴 BMW M5는 최상급 세단의 자긍심과 안락함을 잘 보여주고 있다. M 시리즈 고유의 조화 컨셉트에 의해 이 두 영역에서 축적된 품질이 확실히 결합되어 있다. 샤시 디자인은 뉴 BMW M5만의 혼동되지 않은 특징을 미학적으로 표현한다. 역동적인 비율과 BMW 5시리즈 리무진의 스타일리쉬한 모범적인 외관에 M 특유의 디자인특징이 추가된다. 이러한 의도된 모디피케이션은 기술적인 요구사항에 정밀하게 부합하기 때문에 고성능-리무진 컨셉에서 확고한 요소로 자리 잡고 있다. 차량전방, 측면부 그리고 리어부의 고유 디자인요소를 통해 고출력스포츠카의 기이한 잠재력을 미묘한 동시에 미학적인 방법으로 나타내 준다.

이 시리즈의 가장 현저한 특징은 긴 엔진후드, 넓은 축간거리 및 상당히 뒤로 물러난 패시저 컴파트먼트이다. 긴장감을 주면서도 정밀하게 모델화된 면에 의해 차량의 측면이 고급스럽고 멋진 인상을 잘 드러낸다. 루프의 선은 역동적으로 뒤로 흐르고, 거기서 명확하게 드러나는 트렁크가 세단의 고전적인 특징을 잘 보여준다. BMW M5 고유의 차체 디자인 요소에는 기술적인 측면이 직접적으로 반영되어 있다. 이러한 요소는 특히 구동장치와 고성능 제동장치의 흡기 및 냉각공기 수요량, 넓은 새시 폭, 공기역학적 속성을 최적화하기 위한 조치에서 비롯된 것이다.

프론트 에어프론: 역동적인 형상의 흡입구는 세밀한 공기가이드와 최적화된 냉각효과를 보장한다.

프론트 에어프론의 형상은 V8-엔진의 뛰어난 힘을 확실히 암시하게 된다. 엔진본넷의 윤곽은 M 차량 특유의 이중 흑색 바를 통해 V-모양을 하고 있다, 팽팽한 형태는 스커트 하부 세개의 흡입구와 같이 뒤에 있는 파워트레인에 공기가 필요함을 암시한다. 모든 공기 흡입구의 크기와 형태는 뉴 BMW M5 고유의 냉각 시스템에 정확히 맞추어져 있다. 그러므로 열 부하가 최대로 가해지는 경우에도 유입량이 충분하여, 엔진, 엔진오일, 변속기오일 및

터보차저 및 과급공기 냉각 외에도 보조 스티어링장치의 유체와 엔진 제어장치의 온도를 적절히 조절할 수 있다.

다양한 레벨의 공기 유입구 배치를 통해 리무진의 다이내믹한 느낌을 강조하는 인상적인 깊이 효과를 만들어낸다. 전방으로 넓게 퍼져 있는 중앙 개구부는 차로로 부터 넓게 퍼진 차폭과 바깥쪽으로 향하는 회곽라인 폼을 통해 기능적인 의미가 강조된다. 양측면의 공기 유입구는 다이내믹한 흔들림의 형태를 표현한다. 이것은 바깥쪽으로 넓게 위치하고있어, 넓은 차폭을 강조하며 BMW 5 리무진 시리즈에서는 안개등이 장착되었던 프론트 에이프론의 위치를 차지하게 된다. 아래쪽 끝단은 모터스포츠를 통해 개발된 플랩으로 불리는 공기가이드장치가 공력특성을 최적화 하기 위해 적용되어 있다.

차량 언더바디 구역에서도 공기의 유량이 정확하게 유입된다. 특수한 형태의 립을 사용하여 차량 아래로 유입되는 공기가 먼저 수평으로 배열된 엔진오일 냉각장치로 유도된다. 그 다음 그 공기는 엔진 차폐판을 따라 흐른 다음 소위 말하는 벤투리 버그에 도달하는 바, 이 버그의 접촉각은 공기의 유속을 빠르게 하여 공기역학적으로 불리한 언더바디 구역의 와류를 억제한다.

표준 사양인 뉴 BMW M5의 바이-제논-전조등은 고유의 LED-배치와 함께 주행 조명을 형성한다. 바깥 측으로 넓게 위치한 방향지시등은 각각 10 개의 LED-유닛으로 구성된다. 상부 모서리에는 마크특유의 더블 라운드 전조등이 각각 한개의 LED 엑센트 조명과 함께 배치되었다. 이것을 통해 주간 뿐만 아니라 특징적인 모습의 야간 디자인 역시 알아 볼 수 있다.

넓게 퍼져 있는 휠하우징, 삼차원적으로 형성된 범퍼사이드공기흡입구, 독특한 사이드스커트.

긴 축간거리, 패신저 컴파트먼트와 고풍택 흑색 사이드윈도우프레임은 뉴 BMW M5 의 실루엣을 더욱 더 강조한다. 넓고, 강건한 형태 휠하우징은 항상 모범적인 노면 보존 성능과 높은 횡가속도에 기여한다. 수평으로 붙어있는 휠의 끝단과 특유의 새시튜닝에 의한 낮은 차고는 모델 고유의 더블 스포크 디자인 19 인치 M 경량 알루미늄 립과 함께 스포티한 분위기에 기여한다. 선택사양인 파이버 더블 스포크 20인치 단조 립을 통해 더욱 강렬한 인상을 더 한다. 이 립은 앞차축에 위치한 6-피스톤-캘리퍼가 장착된 고성능 브레이크장치를 볼 수 있게 하여 정교하게 제어할 수 있는 핸들링을 가능하게 한다.

전방 사이드패널에는 M에 고유한 새로운 사양의 범퍼 측면요소가 장착된다. 삼 차원적인 형태, 넓은 크롬프레임과 자유롭게 미끄러지는 듯한 M 로고가 붙어있는 방향지시등은 개폐구가 더 깊이 있어 보이도록 한다. 이는 범퍼 측면의 공기 흡입구의 기능적 역할을 강조하는 바, 이 흡입구는 예를 들어 좌측 사이드 패널에서 냉매 회로의 보상탱크를 위한 열기 배출구 역할을 한다. 공기역학적으로 최적화된 형태의 아웃 사이드 미러는 수평적인 윤곽라인을 통해 더욱 강조 된다. 미러 트림 캡은 차체색상과 같이 도색되었으며, 미러 홀더와 하우징아랫 부분은 고광택 흑색으로 유지된다. 풍동에서 최적화된 미러 트림 캡의 형태는 BMW M5의 차체 주변을 지나는 고유한 공기 흐름에 정확히 맞추어져 있다.

뉴 BMW M5의 사이드 스커트 또한 고유의 형태를 가지고 있다. 뒷 부분의 힘있는 곡률과 끝부분의 살며시 올라가는 윤곽라인을 통해 스커트는 후륜 휠하우징과 고-성능-모델의 동력축까지 시어를 이끈다.

공력 가이드가 최적화된 파워풀한 넓은 리어파트.

BMW M5의 뛰어난 스포츠 특성과 모범적인 노면 보존 성능은 차량 리어부 형상을 통해 효과적으로 표현됩니다. 돋보이는 수평 라인을 통해 강조된 BMW 5 시리즈 리무진의 차폭은 역동적 형태의 리어 에이프런을 통해 더욱 더 강조된다. 넓은 휠 하우징으로 자연스럽게 연결되는 리어 에이프런의 고유 형상은 후륜에 적용되는 동력파위에 대한 강렬한 엑센트를 준다.

리어 에이프런 하부의 내장된 디퓨서가 언더바디트림 끝단으로 공기의 방향을 유도한다. M 고유의 특징으로써 디퓨서의양쪽 바깥측면에 배치된 이중 파이프 머플러와 공기 역학적인 측면이 고려된 프레임으로 감싸여진 배기 가스 장치를 보유한다. 마찬가지로 거니-스타일 리어 스포일러는 트렁크 리드 위에 장착되어 공기역학-특성의 최적화에 기여한다. 이것은 무엇 보다 고속 주행 시에 노면접지력을 추가적으로 공급하여 리무진의 모범적인 주행거동에 항시 기여한다.

L-형상의 후방 미등은 고유의 나이트 디자인과 함께 구별되는 외관을 위해 조화된다. 세 개의 LED-에 의한 라이트 बैं크는 균일적으로 발광되는 독특한 몸체의 이미지를 각인시킨다. 방향지시등과 브레이크등 또한 LED-유닛이 적용된다. 리플렉터는 리어 미등 바로 밑에 배치된다. BMW 5 리무진 대비 보다 더 높은 위치에 있어 보다 더 강력하하고, 탄탄한 형태를 느끼게 한다.

뉴 BMW M5의 외부 도장용으로서 8가지의 차체 색 중에서 선택할 수 있다.
이러한 색에는 M 시리즈에만 있는 Monte Carlo Blau metallic, Silverstone
metallic 및 Singapur Grey metallic도 포함된다.



4. 구동장치: 탁월한 힘, 확실한 효율.

- 실린더 뱅크를 덮는 배기다기관을 포함한, M TwinPower Turbo 를 채용한 고속 V8 엔진.
- 고성능: 412kW/560PS, 최대 토크:680Nm, M 포트폴리오의 강한 파워트레인, 이전 모델에 비해 연료 소비량 30퍼센트 이상 감소.
- 7단 기어 M DKG 드라이브로직, 수동 및 자동 모드에서 각각 3개의 변속 프로그램.

뉴 BMW M5는 고유의 특징과 함께 시대에 맞는 새로운 매력의 이미지로 소개된다. 이것은 5세대에 적용된 차량컨셉에서 뿐만 아니라 파워트레인기술에도 해당된다. 먼저 BMW M5의 뛰어난 다이내믹은 터보 엔진에서 기인한다. 고속 V8-엔진 M TwinPower Turbo 테크놀로지는 전 부하 영역까지 M 특유의 강열하고 균일한 추진력을 한층 높은 강도로 보여준다. 4.4리터의 대형 엔진은 최대 출력이 412kW/560PS인 바, 이때 회전속도는 6000 - 7000rpm이며, 최대 토크는 680Nm으로서, 이때 회전속도는 1500 - 5750rpm이다. 최고 회전수는 7200 min⁻¹이다. 최대 토크와 최대 출력 사이의 보다 역동적인 가속과정을 위해 사용 가능한 회전수 영역은 이전 모델 보대 약 세 배 증가 되었다.

뉴 BMW M5의 파워트레인은 현존하는 BMW M 차량 중 최고의 출력을 자랑한다. 동시에 성능과 연료소비의 최적의 관계를 보장한다. 이 전 모델 대비 엔진출력은 약 10 프로 그리고 최대 토크는 30 프로 이상 상승된 반면 연비와 CO₂-수치는 30 프로 이상 저감 되었다. 주행 다이내믹 뿐만 아니라 효율 개선의 관점에서 뉴 BMW M5는 프리미엄 고-성능-리무진 세그먼트에 대한 미래의 방향을 제시한다.

센터콘솔의 버튼을 통해 주행 상황과 개인적인 취향에 따라 엔진의 성능특성을 변화시킬 수 있다. „효율“, „스포츠“ 및 „스포츠 플러스“ 모드를 선택할 수 있다.

뉴 BMW M5의 모터는 모든 세부 사항에서 탁월한 성능을 발휘하고 또 이와 관련된 하중에 견디도록 설계되어 있다. 이 엔진에는 동역학적으로 최적화된, 극단적인 증가속 또는 횡가속 시에도 무한한 엔진 유향을 가능하게 하는 습식 오일 공급과 고온 및 저온 회로가 있는 특수한 냉각 시스템이 장착되어 있다.

모터스포츠-노하우와 고유의 개발능력: 최대 출력과 효율의 이상적인 기반.
뉴 BMW M5 엔진을 위해 개발된 M TwinPower Turbo 테크놀로지 패키지는 모터 스포츠의 기술이 직접 적용된 설계특성과 Efficient Dynamics의 전략이 실현된 혁신적 기술로 부터 기인한다. Twin Scroll Twin Turbo 원리가 적용된 터보차저 시스템, 실린더뱅크를 감싸고 있는 배기다기관, 가솔린-직분사 고정밀 인젝션과 가변 밸브제어 VALVETRONIC를 포함한다.

이러한 조합은 세계적으로 유일하며 예외적인 BMW M 차량 특유의 성능특성을 실현한다. 즉각적인 반응과 낮은 회전수에서 부터 높은 부하영역까지 균일하게 뿔어나가는 높은 추진력으로 각인된다.

농축된 힘: 실린더 사이 V-공간에 위치한 터보 차저, 실린더뱅크를 둘러싼 배기 매니폴드.

8 실린더 터보 차저는 촉매기와 함께 90-도-각도로 벌어진 실린더뱅크의 V-공간에 자리잡고 있다. 이 위치는 컴팩트한 설계와 특별한 흡기-배기채널의 배열을 가능하게 한다. 축소된 파이프길리와 큰 단면적은 배기측의 압력손실을 확실히 최소화 한다. 이렇게 하여 연소실과 촉매기 사이의 간격이 줄어들어 엔진 시동 후 짧은 시간안에 최적의 작동온도에 도달 할 수 있게 된다.

양쪽 Twin-Scroll-차저에 도달 하는 배기가스양의 추가적인 최적화를 위해 BMW 특허의 세계에서 유일한 실린더뱅크를 덮는 배기 매니폴드기술이 적용된다. 각 두개의 연소실의 배기구- 왼쪽 과 오른쪽 실린더 뱅크에 각각 한개 - 와 연결된 4개의 개별 배기라인으로 구성됨. 동일한 파이프길리와 점화순서에 맞춰진 연소실 배열을 통해 배기가스 라인내에서는 균일한 리듬의 가스흐름이 보장된다. 4개의 배기가스 라인 각각 2개씩으 라인은 터빈에 도달하기 직전 합쳐지며 양쪽 차저 중 한 개와 연결되게 된다. 이러한 방법으로 저항의 영향 없는 압력을 지속적으로 터보차저에 공급한다. 이렇게 하여 터빈의 직관적인 반응과 균일한 차저압력이 확보된다.

흡기면 및 배기면에서의 효과적인 디스로틀에 의해 M 시리즈 특유의 자발적인 응답 특성이 가능하다.

뉴 BMW M5 엔진을 위해 특별히 개발된 터보 차저는 높은 압축-터빈효율로 설명됩니다. 시스템의 최대 과급압은 1,5 bar 입니다. 혁신적인 설계원리를 통해 차징의 잠재력을 지금까지 도달하지 못한 범위의 출력상승까지 이용할 수 있게 했다. 차저의 배치로 인해 공기를 공급하는 파이프의 길리도 극히 약간 줄어들기 때문에 흡기면 및 배기면에서 효과적인 디스로틀이 이루어져 엔진의 응답 특성과 연료 소비량이 최적화되었다. 최신 사양의 M TwinPower

Turbo 테크놀로지는 뉴 BMW M5 세그먼트 고유의 직관성, 강열함 그리고 출력상승시의 균일함에 기여하고 있다. 가속페달을 최소한으로 움직이고 또 공회전 속도에서도 M 엔진의 특징적인 방식으로 최대 토크에 도달할 수 있다.

엔진의 매력적인 추진력을 통해 뉴 BMW M5 만의 인상적인 가속력이 발휘된다. 정지상태에서 시속 100 km/h 까지 4.4초 만에 도달하며, 질주성능은 거침없이 이어진다. 정지상태에서 시속 200 km/h 까지 13.0 초만에 도달한다. 최고속력은 시속 250 km/h에서 전기적으로 제한된다, 선택사양인 드라이버 패키지가 적용시 제한 속도는 305 km/h 로 상승된다.

M TwinPower Turbo 테크놀로지의 설계 원리는 V8-엔진의 음향 발생에도 영향을 준다. 다양한 레벨의 겹쳐지는 울림형태는 실제적으로 실린더뱅크를 감싸는 배기 매니폴드 컨셉에 의해 각인된다. 뉴 BMW M5의 이중 배기가스 시스템은 직선형으로 배치되며 넓은 단면적을 제공한다. 양쪽 배기파이프는 공동의 소음기로 연결되며, 소음기로 부터 M 특유의 이중파이프가 리어 에이프론의 좌우측 끝 단으로 뺏어 나온다.

새로운 인젝터가 적용된 직분사 시스템을 통해 정밀한 연료량이 공급된다. 뉴 BMW M5를 위해 개발된 엔진은 뛰어난 출력상승특성과 함께 이러한 성능 클래스에서는 도달되지 못했던 효율특성이 조합되어 있다. 이 분야에서 이전 모델과 대비 달성된 진보는 M TwinPower Turbo 테크놀로지 패키지의 추가적인 구성요소에서 부터 기인한다. 가솔린-직분사 고 정밀 분사시스템을 통해 보다 정밀한 연료량 배급이 보장된다. 밸브사이 중앙의 점화플러그 바로 옆에 위치한 인젝터는 최대 200 bar의 압력으로 혼합기를 연소실로 공급하며 균일하고 깔끔한 연소를 보장한다.

뉴 BMW M5 엔진은 혁신적인 솔레노이드-인젝터가 채용되어 다중분사를 통해 보다 정확한 혼합기 형성을 제공한다. 그 외에 직분사를 통해 달성된 냉각효과는 터보엔진으로서 예외적으로 높은 압축비와 V8-엔진의 효율 상승을 가능하게 한다.

VALVETRONIC을 통해 응답성과 효율성에 추가적인 플러스를 제공한다. 때문에 뉴 8 실린더 엔진의 M TwinPower 테크놀로지는 가변 밸브제어 VALVETRONIC를 채용한다. 이는 흡기밸브의 스트로크를 무단으로 제어 가능하게 한다. 이것을 통해 부하변경시의 쓰로틀손실이 최소화 된다. 파워트레인의 효율 뿐만아니라 토크 특성에도 긍정적인 영향을 준다.

VALVETRONIC 채용은 뉴 BMW M5의 응답 뿐만아니라 V8-엔진의 효율을 증진 시킨다.

그 이외에 무단 캠샤프트제어 더블-Vanos는 최적의 효율 뿐만아니라 낮은 엔진 회전수에서도 높은 토크를 발휘할 수 있도록 보조한다. 볼륨유량제어 오일펌프와 추가적인Efficient Dynamics 대책은 추가적인 효율 상승 효과를 발휘한다. 뉴 BMW M5는 표준사양으로 회생제동시스템과 정체시 또는 교차로상에서의 잠시 정지할 때 엔진을 자동으로 정지하는 자동 스타트 스톱 기능이 제공된다. 효율상승을 위해 광범위하게 채용된 기술은 이러한 성능 클래스에서 볼수 없는 연비와 배출량을 가능하게 한다. 뉴 BMW M5는 EU-주행사이클 기준 평균 연비 100 Km 당 9,9 리터와 킬로당 CO₂- 배출량 232그램을 달성한다. 용량이 80리터로 커진 연료탱크 덕분에 이전 모델에 비해 주행거리가 50% 증가하였다. 이에 뉴 BMW M5는 장거리 주행에 확실히 더 적합하게 되었다.

최대 성능을 위한 컨셉트: 동역학적으로 최적화된 오일 공급장치 및 탁월한 성능의 냉각 시스템.

뉴 BMW M5의 엔진에는 동역학적으로 최적화된, 최고의 종가속 및 횡가속을 고려하여 설계한 습식 오일 공급장치가 장착되어 있다. 따라서 아주 급격한 가속 과정이나 제동 과정 및 극단적인 커브 주행에서도 엔진을 최적의 상태로 운할한다. 특수한 형태을 띤 오일 팬에는 원심력에 의해 오일 분배에 끼치는 영향을 감소시키는 오버플로우 차단장치 및 정확하게 한정된 재순환 채널이 장착되어 있다. 또한 이 모델용으로 개발한 시스템 타입에는 오일 배출 위치가 최적화되어 있고 재순환펌프가 추가로 더 장착되어 있다. 뉴 BMW M5의 습식 운할장치는 어떠한 주행 상황에서도 오일을 안정적으로 공급한다. 이 장치의 중량은 건식 운할장치에 비해 현저하게 가볍다.

이 모델에 고유하고 극도로 높은 하중을 고려한 컨셉트는 뉴 BMW M5의 냉각 시스템에서도 채용되어 있다. 이 시스템에는 고온 및 저온 회로와 엔진 정지 후에도 냉각작용을 계속할 수 있도록 애프터런 기능을 가진 2개의 전동식 물펌프가 장착되어 있다. 전체적으로 모두 10개의 냉각 시스템이 장착되어 있는 바, 즉 엔진, 엔진오일, 변속기오일, 터보차저 및 과급공기 냉각장치 및 보조 스티어링 유체와 엔진 컨트롤러의 온도조절장치가 그것이다. 그 외의 다른 특징으로서 과급공기 냉각장치의 평행 공급을 들 수 있다. 물회로를 통한 간접적인 과급공기 냉각으로 인해 터보차저의 자발적인 응답특성도 더 개선된다.

고 성능의 동력전달: 7속-M 트윈클러치변속기 Drivelogic.

뉴 BMW M5는 M의 특징적인 느낌을 증진시키기는 후륜 엔진출력 전달을 위해 7속-트윈클러치변속기를 채용하였다. 모델을 위해 특별히 개발된 M DKG Drivelogic는 V8-엔진의 출력특성이 정밀하게 적용되었다. 자동(D-모드)뿐만 아니라 수동(S-모드)에서도 신속하고 편안한 변속이 가능하다. 조작 컨셉은 이전 모델의 시퀀셜 M 변속기의 성향을 가진다. 수동 변속시에도 클러치 패달을 작동 시킬 필요가 없으며 가속패달을 누른채로 변속이 가능하다. M 모델 고유의 변속레버를 사용하여 D 또는 S 모드 그리고 후진기어를 선택할 수 있다. 그 이외에 수동 변속모드에서는 시퀀셜 변속패턴을 가능하게 한다. 핸들에 붙어 있는 표준사양 시프트 패들을 사용하여 수동 변속 또한 가능하다. 이 때 오른 쪽 시프트패들은 업시프트 왼쪽은 다운시프트를 위해 사용한다. 부가적으로 차량이 극심한 정체 시 가속패달을 살며시 눌러 최 저속으로만 움직이게 하는 새로운 저속 어시스턴트 기능이 제공된다.

M DKG Drivelogic은 자동 또는 수동 모드 각각에 대해 세 가지 변속프로그램을 제공한다. 센터 콘솔의 변속레버 바로 뒤에 있는 로커 버튼을 통해 선택할 수 있다. 엔진이 시동되면 가장 효율적인 주행성향의 변속을 지향하는 프로그램 D1이 자동으로 설정된다. D2는 회전수와 부하상태에 따라 변속하는 주행컴포트 지향모드 이다. 다니내믹한 가속성능이 적용되는 스포츠식 주행 스타일을 위해 모드 D3에서는 높은 엔진 회전수 영역에서 변속된다.

수동 모드 에서도 운전자는 취향에 따라 변속특성을 조절할 수 있다. S1 모드는 편안하고 원활한 변속을 가능하게 한다. S2 모드에의 변속과정은 더 빠르게 진행되며 높은 엔진 회전수 영역에서는 현격한 변속 충격을 동반하게 된다. S3 프로그램에서는 가장 다이내믹한 주행성능을 위한 스포츠식 변속이 수행되며 론치 컨트롤 기능이 작동하게 된다. 주행 안전 제어기가 꺼진 상태에서 운전자가 정지상태로 부터 가속패달을 최대로 작동하게 되면 현 도로 상태에서의 최고 가속성능을 발휘하게 된다. 이 때는 각 단의 최적 변속회전수에서 필요한 변속단이 선택된다.



5. 새시 및 차체: 빠른 일주 및 긴 구간에 완벽한 구성.

- 차체 중량에 최적화된 새시, 누렌베르크 링에 맞게 조정.
- 최상의 차선유지를 위한 액티브 M 디퍼런셜, 다이내믹 댐핑 컨트롤 및 M 서보트로닉 개별적으로 구성 가능.
- 최상의 내부식성을 갖는 차체 및 특수 스트럿 및 보강판에 의한 단단한 축 연결.

뉴 BMW M5의 뛰어난 주행 다이내믹 잠재력은 경주용트랙을 위한 요구사항에 초점을 맞추며, 모범적인 여행컴포트와 획기적인 옵션을 통해 일반주행 목적에 대한 새로운 기준을 제시하는 고출력스포츠카로써 소개된다. 스포츠카의 요구사항에 맞춘 새시 기술을 채용하여 강화한 동시에 중량에 최적화한 차축 스티어링과 휠 캐리어로 인해 거친 주행상황에서도 정밀한 핸들링을 할 수 있다. M 특유의 조합 방식으로 제작된 비틀림에 강한 차체와 안정된 보강판에 의한 차축 연결부 및 고성능 제동 시스템은 극히 거친 주행방식에서도 강한 하중을 견딜 수 있게 설계되었다. 파워트레인, 새시 그리고 차체의 정밀한 상호작용은 뉴어부어그링 노트슬라이페의 시험 주행을 통해 세부 튜닝되어 최고의 횡-종가속도, 핸들링 그리고 제동성능을 보장한다.

뉴 BMW M5의 표준 새시 시스템에는 다이내믹 댐핑 컨트롤과 M 시리즈 고유의 서보트로닉 스티어링, 그리고 M 다이내믹 모드가 채용된 정속주행제어 DSC(다이내믹 스태빌리티 컨트롤)이 속한다. 이 시스템의 특성은 엔진의 응답 특성과 변속 프로그램처럼 필요에 따라 변경될 수 있다. 따라서 뉴 BMW M5에서는 특히 거친 주행에 적합하게 차량을 조절할 수 있을 뿐만 아니라 감지할 수 있는 정도로 안락하게 차량을 조절할 수 있다. 따라서 고급 프리미엄 세단의 넓고 고급스런 실내를 갖춘 이 차량은 장거리 구간에서도 편안하게 주행하는데 이상적인 차량이다.

다이내믹한 주행 상황의 완벽한 트랙션을 위한 혁신: 액티브 M 디퍼런셜.
최고의 주행 다이내믹을 위한 최적의 형태로써 후륜을 사용하기 위해 BMW M 차량은 특수한 후륜축 디퍼런셜을 채용했다. 최대의 트랙션효과를 위해 가변제어 로킹 기능을 통한 좌 우측 후륜에 엔진 동력이 분배된다. 뉴 BMW M5는 각각의 주행 상황에 맞게 조절된 보다 정밀한 구동 토크 분배를 위한 기술영역에서 추가적인 혁신 기술을 제공한다. 액티브 M 디퍼런셜은 헛바퀴가 돌기 시작전에 방지할 수 있는 전기적으로 제어되는 다판로킹을 통해 주행 안정성을 최적화 했다.

후륜축 디퍼런셜의 다판로킹 액티브 제어는 높은 정밀도로 신속하게 작동한다. 컨트롤유닛은 고속-데이터전송 시스템 FlexRay를 통해 다이내믹 스태빌리티 컨트롤 DSC와 결합되어 있다. 이것은 자체센서의 데이터와 DSC의 정보를 지속적으로 비교하고 최적의 트랙션과 안정성을 위한 로킹토크를 계산해 낸다. DSC 센서를 통해 측정된 데이터는 다이내믹 스태빌리티 제어기가 비활성화 된 상태에서도 지속적으로 전송된다. 디퍼런셜내부의 로킹 토크는 0 에서 100 퍼센트 까지 분배된다. 어떠한 상황에서도 ABS 기능은 작동될 수 있도록 유지된다.

내부 DSC 시스템으로 부터 준비된 데이터와 함께 액티브 M 디퍼런셜 컨트롤 유닛은 가속패달위치, 휠 스피드 및 차량의 요 레이트를 추가적으로 고려 하게된다. 이렇게 하여 모든 주행상황을 정밀하게 분석할 수 있어 한쪽 휠의 트랙션손실 위험을 미리 감지할 수 있다. 초 단위로 로킹토크가 보정된다. 미끄러운 노면 또는 좌 우측 후륜의 높은 마찰력 편차, 좁은 곳에서의 유턴 또는 급격한 방향 변경시 휠이 헛도는 것을 이렇게 하여 방지하게 된다. 이렇게 최적화된 트랙션은 커브로 부터 급격히 가속할 때도 최고의 주행 안정성을 제공하게 된다. 액티브 M 디퍼런셜은 이렇게 고속 주행중의 이종 차선변경 시 그리고 언더 스티어링 성향의 급격한 커브주행시의 갑작스러운 부하변환 시에도 작동하게 된다.

M 고유의 새시: 경량, 비틀림에 강함, 극히 강한 하중에 견딤.

뉴 BMW M5의 더블 위시본 앞차축은 차축이 나사에 의해 차체와 단단히 연결되고 보조 스트럿을 통해 사이드멤버와 결합된 뒤차축처럼 고유한 동작을 보여주며, 이 앞차축에는 단조 알루미늄으로 제작된 새로 개발한 구성품이 장착되어 있다. 스티어링 전체와 캐리어 부품에 경합금을 사용하였기 때문에 중량을 최적화하였을 뿐만 아니라 구성품의 외형도 강화되었다. 차륜거리 및 휠 캐리어 외에 차량 로어링을 포함한 서스펜션도 뉴 BMW M5의 고성능 특성에 맞게 설계되었다.

전륜 및 후륜 차축의 넓은 형상의 보강판을 통한 새시연결은 차량다이내믹의 출력을 균일하게 차체로 전달하고 이로 인해 비틀림 강성도 최적화한다. 따라서 예를 들어 레이스 트랙의 갓길 커브길에서 추월할 때 스태빌라이저에 작용하는 힘이 앞차축 전체에 균일하게 전달된다.

표준 사양: 3가지의 특성도를 가진 전동식 서스펜션.

BMW M5의 표준사양으로써 전자 제어식 서스펜션이 장착된다. 다이내믹 서스펜션 컨트롤은 댐핑력의 전자유압 제어를 통해 주행 상황과 운전자의 취향에 맞게 조절된다. M 시리즈 고유의 구조를 가진 서스펜션에는 피스톤에 내장되어 있고 휠의 수직 동작에 몇 분의 1초 내에 반응하는 전동식 밸브가

장착되어 있다. 뒤차축에 장착된 스프링은 누진 방식으로 설계되어 있기 때문에 원활하게 작동하는 동시에 많이 적재할 수 있다. 따라서 일반적인 노면 상태에서 정밀하게 반응하여 보상되고, 이에 반해 하중이 강할 때와 스프링 편향이 높을 때 탄성계수가 평균 이상으로 증가한다.

서스펜션 특성을 결정할 때는 버튼을 눌러 불러낼 수 있는 3가지의 특성도 중에서 선택할 수 있다. „Comfort“ 모드에서는 서스펜션이 주행노면상태와 주행스타일에 따라 반응하게 된다. „Sport“ 모드에서는 서스펜션의 조정이 확연히 딱딱하게 작동하게 된다. 그 외에 „Sport Plus“ 모드에서는 평평한 레이스 트랙에서의 급격한 주행상황에서 최대의 횡-및 종가속도를 발휘하기 위해 연결부가 더욱더 강건하게 제어 된다.

M 고유의 서보트로닉 스티어링, M 다이내믹 모드가 채용된 다이내믹 스태빌리티 컨트롤 DSC.

그 외의 다른 M 고유의 특징으로는 가변 기어비가 채용된 유압식 랙/피니언 스티어링이 있다. 이 장치로 인해 차선을 변경할 때 약간 조향하여도 정확하게 차선에서 빠져 나갈 수 있다. 휠이 이미 강하게 추진되고 있을 때 스티어링 기어비의 기어 이가 좁아져 필요한 스티어링휠 모니터링이 약간 이루어진다.

속도종속적인 그리고 M 고유의 구성 파워스티어링 Servotronic에서는 삼회 버튼 동작을 통해 불러올 수 있는 특성 커브를 선택할 수 있다. „Comfort“는 크립주행 및 주차 시 작은 스티어링력을 필요로 하는 반면에 고 속에서의 방향 전환 시에는 특유의 정밀성으로 세팅된다. „Sport“ 모드에서는 모든 속도범위에서 더 강력한 응답이 운전자에게 전달된다. „Sport Plus“에서는 더욱 더 강한 응답력이 전달되어 더 큰 조향력을 필요로 한다.

뉴 BMW M5의 DSC 시스템은 브레이크와 엔진출력저감기능에 의한 안전 효과를 넘어 ABS 시스템, 커브 브레이크 서포트 코너링 브레이크 컨트롤 (CBC), 다이내믹 브레이크 컨트롤 (DBC) 그리고 브레이크 어시스트, 페이딩-보정, 브레이크 건조 기능과 발전 어시스턴트 기능 전체를 포괄한다. 센터 콘솔의 DSC 버튼을 사용하여 기본설정 이 외에 M 다이내믹 모드 (MDM)를 활성화 할 수 있다. 이 모드에서는 DSC 제어경계치를 상승시켜 M 특유의 핸들링특성을 만들어낸다. DSC-OFF-모드는 버튼을 눌러 활성화 시킬 수 있다.

한 번 더 최적화: 조합 방식으로 제작된 고성능 브레이크 시스템.

뉴 BMW M5의 고 성능 브레이크 시스템은 뛰어난 제동성을 보장한다. 컴파운드-디자인의 지속적인 개발은 더욱 더 최적화된 그리고 높은 부하에서도 균일한 제동효과와 정밀한 제동제어를 제공한다. 이를 위해 회주철 마찰링을 크게 하였고 알루미늄으로 제작한 휠 헤드의 중량도 더 줄였다. 내부에서 환기되고 구멍이 있는 브레이크 디스크의 직경은 앞으로 400mm, 뒤로 396mm이다. 앞차축의 6-피스톤-브레이크캘리퍼는 원주 방향으로 스윙블 베어링에 볼팅 체결된다. 후륜의 단일 피스톤-브레이크캘리퍼는 전동식 주차 브레이크용으로 사용된다.

BMW M5에 고유한, 더블 스포크 형태로 설계된 경량 휠의 표준 사양은 19 인치이며 전륜에는 265/40 R19 타이어와 후륜에는 295/35 R19 타이어가 장착된다. 선택 사양으로 단조된 20인치 M 경합금 림을 제공하는 바, 이때 전륜에는 265/35 R20 타이어, 후륜에는 295/30 R19 타이어를 장착한다. 스포크이 개수가 적기 때문에 그 위에 위치한, 금속 진청색으로 도장되어 있고 M 로고가 부착된 브레이크캘리퍼를 특히 잘 인식할 수 있다.

다양한 안전장치, 극히 유리한 출력대무게비.

M 고유의 핸들링과 승객보호는 고강도 차체 구조에서 기인한다. 높은 하중에 견딜 수 있는 캐리어 구조와 과감한 그리고 정확히 정의된 변형지역은 충돌 시 발생하는 힘을 고 경도 승객실에서 벗어나게 한다. 뉴 BMW M5의 표준사양으로써의 안전장치는 먼저 전방- 및 사이드 에어백, 앞뒤 좌석의 사이드 커튼-헤드 에어백, 모든 시트의 삼점-자동안전벨트 그리고 벨트장력리미터와 벨트텐셔너 마찬가지로 뒷좌석 ISOFIX-키즈시트고정벨트를 포함한다.

고 강도 및경도의 스틸과 알루미늄의 함유를 높인 지능적인 재료혼합은 중량최적화에 기여한다. 본넷과 전방 사이드패널과 함께 뉴 BMW M5의 도어는 알루미늄으로 제작되었다. 이 고성능 리무진 이전 모델 보다 확연히 개선된 출력밀도 3,3 Kg / PS 도달하였다.

6. 실내 및 조작 컨셉트: 고급스런 분위기에서 순수한 M 시리즈의 느낌.



- 맞춤형 차량 조정에 따른 M 고유의 디스플레이와 조작 버튼이 장착된 스포츠카형 운전석.
- 스티어링휠에 최초로 장착된 2개의 M 드라이브 버튼.
- 넓고 고급스러우며 업선된 인테리어와 가죽제 Merino가 장착된 M 스포츠 시트.

뉴 BMW M5 내부는 스포츠카 특유의 운전자를 위한 조정석-장치와 대형-리무진의 공간 그리고 프리미엄-차량의 고급스런 이미지가 고유의 방법으로 조합되었다. 모델 고유의 M 스포츠시트, 가죽 트림 Merino와 함께 추가적인 범위로써, „M5“가 각인된 승차보조 트레이, M 운전자 발 거치대, 알루미늄 트레이스 형식의 인테리어 트림과 BMW 진회색 커스텀 씬루프는 iDrive와 10.2 인치 컨트롤 디스플레이와 함께 표준사양에 속한다. 이것은 다른 조작 유닛과 마찬가지로 인스트루먼트 패널의 중앙에 있으며 운전자 측으로 약간 기울어져 있다.

블랙-패널-기술이 적용된 계기판은 고전적인 라운딩 인스트루먼트로써 BMW M 차량 고유 사양인 적색 표시침과 백색 조명 그리고 모델 특유의 디스플레이와 RPM 게이지의 M 로고가 적용된다. 계기판 중앙에는 현재 선택된 변속프로그램과 변속단이 표시된다. 버튼을 통해 선택할 수 있는 모든 동력-및 새시설정 피드백은 조종석에 나타난다.

차량을 개별적으로 조정하기 위한 독특한 형태의 센터 콘솔.

뉴 BMW M5에 특별히 장착된 가죽 덮개를 씌운 센터콘솔에는 드라이브로직이 장착된 더블 클러치 변속기용 기어선택 스위치 주위에 개별적으로 구성할 수 있는 구동 및 새시 기능을 조정하는 버튼이 배치되어 있다. DSC 모드, 엔진의 출력 특성, 다이내믹 댐핑 컨트롤의 특성도, M 서보트로닉의 특성곡선 및 M DKG 드라이브로직을 독립적으로 선택할 수 있다. 따라서 세부화된 차량 셋업이 구성되고 다기능 스티어링휠에 부착된 양 M 드라이브 버튼 중 하나를 길게 누르면 그 셋업이 저장된다.

안전상의 이유로 DSC 설정 „MDM“ 또는 DSC Off“를 포함하는 셋업은, 운전자가 M Drive 버튼을 다시 눌러 확인을 승인한 후에 활성화된다. 각각 선택된 차량셋업은 해당 심볼을 통해 계기판에 표시된다.

최초로 개인 취향의 차량 셋업 설정을 위한 두개의 M Drive 버튼 적용.

뉴 BMW M5의 M 가죽핸들에는 속도제어기와 오디오-핸즈프리카능을 조정할 수 있는 다기능 버튼이 적용된다. 핸들의 왼쪽 스포크에는 최초로 두 개의 M Drive 버튼이 제공된다. 이 버튼을 통해 운전자는 자유롭게 미리 구성한 차량-셋업을 불러올 수 있다. 운전자는 예를 들어 버튼 „M1“에는 스포츠 성향의 구성을 그리고 „M2“버튼은 특별히 편안한 셋업으로 저장할 수 있다. 버튼을 반복하여 눌러 작동해제 하거나 다른 M 드라이버 셋업으로 변경할 때 까지 활성화 된 상태를 유지한다. 스위치 OFF 된 후 또는 엔진 시동 후에는 효율과 편안함에 성향을 둔 기본 차량 셋업이 적용된다.

뉴 BMW M5에서는 M 드라이브를 통해 6개 이상의 매개변수가 영향을 끼친다. 구동 컨트롤, 서보트로닉 특성곡선, 변속 프로그램 및 다이내믹 스태빌러티 컨트롤 모드, 다이내믹 댐핑 컨트롤 외에 표준 사양인 헤드-업 디스플레이의 표시도 변경할 수 있다. 이때 일반적인 보기 외에 M 시리즈 고유의 보기도 선택할 수 있다. M 드라이브 버튼에 지정된 설정을 임의로 iDrive 메뉴를 통해서도 구성할 수 있다.

액티브 사운드 디자인을 통해 정확한 피드백.

고성능 파워트레인을 통해 차량에 보다 더 직접적으로 피드백을 전달하기 위해 V8 엔진의 특징적인 음향이 뉴 BMW M5의 실내로 들어온다. 엔진 소리를 정확하게 표시하기 위해 뉴 BMW M5를 위해 특별히 개발한 액티브 사운드 디자인은 각 주행상황에 알맞은 음향 패턴을 생성하고, 이 음향은 차량의 오디오 시스템을 통해 차량 내로 들어온다. 시스템의 데이터 신호처리장치는 엔진 컨트롤유닛과 데이터를 직접 교환하고, 엔진 속도, 토크 및 차량 속도를 고려한다. 따라서 정속주행 시 조용하고, V8 구동장치의 조화롭고 독특한 작동에 어울리는 음향 패턴이 발생하는 바, 액셀레이터를 강하게 밟을 때 M 시리즈 고유의 파워트레인 출력이 증가하는 것처럼 음향도 그에 따라 커진다.

액티브 사운드 디자인은 신호 발생 시 8기동 실린더의 점화 순서 및 배기장치의 주파수 대역을 기준으로 한다. 따라서 운전자는 엔진의 부하 상태에 대해 아주 정확한 인상을 갖게 되고 엔진의 고성능 특성을 더욱 더 각별히 지각할 수 있게 된다. 이와 동시에 액티브 사운드 디자인의 컨트롤유닛은 차량 내외의 소음 발생에 관한 법률적 규정을 고려하며 뉴 BMW M5의 시트 5개 모두에 음향 패턴을 동일하게 전달한다. 그 외에도 음향 재생의 특성은 운전자가 버튼을 눌러 구성할 수 있는 엔진 조정에 연계되어

"스포츠" 또는 "스포츠 +"로 전환할 때 응답 특성과 병행하여 음향적 체험도 최적화된다.

고급 가죽 트림과 장식 스트립의 독특한 강조.

표준 사양으로 제공되는 가죽 트림의 색은 검정색, 은회색 및 사키르 오렌지 색 중에서 선택된다. 동일한 색상 종류 중에서 트림 전체가 가죽으로 제작된 Merino도 제공된다. 알루미늄제 장식 스트립 대신 미세한 결을 넣은 흑연색 및 회갈색 고급 목재 스트립도 장착할 수 있다.



7. 장치 및 BMW ConnectedDrive: 최고 수준의 개별화 및 지능형 네트워크.

- 4구역 자동 에어컨, 전동식으로 조절할 수 있는 M 스포츠 시트 미 제는 전조등이 장착된 고급 표준 사양.
- M 특유의 표시가 표준형으로 제공되는 헤드-업 디스플레이, BMW 나이트 비전, 서라운드 뷰, 차선이탈 경고장치, 차선변경 경고장치 및 기타 선택 사양으로서 BMW ConnectedDrive의 운전자 지원장치.
- 특징: 실시간 교통정보가 표시되는 네트워크 네비게이션, 페이스북 및 트위터용 앱.

프리미엄급 세단이 추구하는 하드테크닉, 최고의 성능과 고급스런 안락함은 뉴 BMW M5의 장치에도 잘 드러난다. 이 모델에 장착된 다양한 표준 사양은 고급스런 분위기 속에서 M 시리즈의 대표적인 감성을 느끼기 위한 이상적인 조건이다. 고급 클래스에서도 세계에서 유일무이한 수많은 옵션은 운전자가 개별적으로 강조하는 체험을 풍부하게 하기 위한 많은 방법을 제공한다. 이러한 선택에는 세단의 안락함과 기능성을 증가시키는 특별 사양 외에 다양한 운전자 지원시스템 및 BMW ConnectedDrive의 모바일 서비스도 포함된다. 운전자, 차량 및 외부 사이의 지능형 네트워크를 통해 의도적인 편의성, 안전성 친 인포테인먼트의 이용 방법 최적화가 이루어진다.

표준 사양으로서 뉴 BMW M5는 4-영역-자동에어컨, 시트 히터와 운전석과 보조석을 위한 메모리 기능이 포함된 전동 시트, 어댑티브 커브 라이트를 포함한 제논-전조등, 무드 등, 경보장치와 CD-롬, AUX-in 단자와 6개의 스피커를 포함한 BMW 전문가용 라디오 이 제공한다 . 거의 모든 BMW 5 리무진에서 제공되는 선택사양을 선택할 수 있다. 이 모델에 제공된 가장 중요한 장치는 지도 파일과 개인 음악 파일용의 하드디스크가 장착된 네비게이션 시스템, 전동식 글라스 선로프, M 다기능 시트, 액티브 시트, 액티브 시트 환기장치, 컴포트 액세스, 전동식 스티어링 칼럼, 도어 소프트 클로즈 오토매틱 및 전동식 볼 헤드가 장착된 트레일러 커플링이다. 액티브 시트와 액티브 시트 환기장치 외에 운전자의 동승자를 위해 고급 M 다기능 시트가 제공되는 바, 이 시트에서는 등받이 상단, 등받이의 폭 및 팔걸이도 전동식으로 조정된다. 새로 개발된 표면 마운트의 무단 연장용 기계장치 덕분에 어떻게 조정하더라도 시트면에 연결된다.

BMW ConnectedDrive의 특성: M 특유의 표준 헤드업 디스플레이.

뉴 BMW M5의 표준 사양에는 윈드실드에 투영되어 운전자의 바로 앞 시야에 주행 관련 정보가 표시되는 헤드업 디스플레이가 있다. 이미지와 심볼을

나타내기 위해 모든 색상이 사용되어 예를 들어 교통신호는 특별히 현실적으로 표현될 수 있다. M 고유의 헤드-업-디스플레이 사양은 디지털 차속정보와 선택에 따라 제한 속도, 선택된 변속단과 다양한 색상의 회전수계이지-심볼과 시프트 라이트를 표시하게 된다.

뉴 BMW M5 세그먼트에서는 헤드-업-디스플레이와 마찬가지로 BMW ConnectedDrive를 통해 수많은 추가적인 운전자 어시스턴트 시스템과 모바일서비스를 사용할 수 있다. 선택사양으로써 사용 가능한 시스템에는 먼저 주차 거리 컨트롤, 후방카메라, 액티브 커브라이트, 전조등어시스턴트, 제한 속도 정보, 차선변경 경고, 차선이탈 경고, 서라운드 뷰와 사람인식 BMW 나이트 비전이 있다.

혁신적인 기술들은 인터넷기반 서비스 사용을 포함하는 애플 아이폰과 다른 스마트폰 또는 뮤직플레이어의 연결을 최적화한다. 아이폰 사용자는 옵션 어플을 통해 먼저 웹 라디오-방송을 수신할 수 있으며 페이스북-과 트위터의 내용을 보드 모니터에 표시하게 할 수 있다. 또한 실시간 교통정보라는 새 기능도 운전자에게 현재의 정확한 교통 정보와 고속도로, 국도 및 선택한 도시의 연결 도로를 알려준다.

8. 모델의 역사: 동급 최초 - 그리고 여전히 최고.



- 1985년: 제1세대 BMW M5가 새로운 차량 세그먼트를 정립하였다 - 고성능 세단.
- 성공적인 컨셉트: 스포츠카의 기술을 일반 차량에 적용.
- 진보를 가리키는 문자 M: 거의 2배 향상된 엔진 출력, 출력대무게비의 지속적 향상.

투어링카, 랠리카, 포뮬-2-볼디언 및 새로 설립된 ProCar 모터 스포츠에 투입하는 슈퍼 스포츠카, 그 외에 1983년 포뮬 1에서 Brabham BMW 팀을 세계 챔피언이 되게 하였던 엔진, 즉 BMW Motorsport GmbH가 1972년 5월 설립된 후 초기에 도입한 이 엔진은 승리를 예약하는 엔진이다. 최단 기간 내에 BMW 그룹의 경영진이 수립한, 제2차 세계대전 전의 BMW의 전설적인 영광을 잇기 위해 스포츠카를 개발 및 생산할 때 역량을 자회사에 집중시키고 일관성 있게 확장하다는 전략이 옳았다는 것이 확실하게 증명되었다. 그리고 이 성공은 새로운 욕구를, 물론 회사 내에서만, 불러일으켰다. 따라서 BMW의 고객 중에 모터스포츠에 열광하는 팬이 일반 도로용으로 필요한 추가 성능에 대한 욕구를 점점 더 자주 표현하는 것은 놀랄만한 일이 아니었다.

BMW Motorsport GmbH는 이러한 욕구에 대비를 하였다. 이 회사는 이미 일찍부터 엔진 및 새시 기술을 위한 개별적인 개발센터를 통해 자체적으로 생산한 스포츠카의 컨셉트, 구조 및 시험을 강화하고 생산라인을 모터스포츠에 필요한 부품과 맞춤형의 차량 개별화로 확대하였다. 이제 한 단계 더 나아갔으며 이로 인해 대량생산을 하게 되었고 스포츠카의 기술을 일상적인 교통에서도 체험할 수 있게 되었다. 이러한 컨셉트가 BMW M5의 기초로서, 이 시리즈는 1985년 2월 최초로 "기존의 BMW 5 시리즈를 기반으로 한 새로운 독립된 자동차"로서 대중에 공개되었다.

스포츠카이자 세단, 완전히 새로운 차량 컨셉트였다.

BMW M5의 엔진은 탁월한 품질을 이미 모터스포츠에서 증명하였다. 직렬 6기통 실린더의 파워트레인은 중간급 스포츠카 BMW M1에서 유래한 것으로서 현재 약간 변형되어, 출력이 210kW/286PS(6 500rpm에서)로서 BMW 5 시리즈의 기본 모델, 즉 BMW 518i가 갖는 출력보다 거의 3배 강하였다. 3.5리터의 이 4밸브형 엔진이 내는 최대 토크는 340Nm이다. 0km에서 100km에 도달하는데 거리는 시간은 6.5초였다.

하지만 M5의 매력은 이러한 가속력에서 뿐만 아니라 특히 그 성능에 있었다. 차량의 앞과 뒤에 품위 있게 부착된 로고만 보아서는 BMW 5 시리즈의

전통적인 세단과 거의 구별할 수 없었다. 하지만 최고급 스포츠카만이 능가할 수 있는 주행성능에 의해 이 차량은 점점 더 각별한 인상을 받게 되었다. 당시 BMW M5는 최고 속도가 245km/h로서 그 당시 가장 빠른 차량이었으며 그 외의 다른 특성도 어떠한 차량과도 비교할 수 없었다. 최고의 성능을 지향하고 조화를 이룬 전체적인 컨셉트를 위해 특히 강력한 5단 기어, 뒤차축 트랜스미션에 장착된 디퍼렌셜 로크, 단관 가스 속업쇼버가 장착된 낮은 스포츠 새시, 새로 조정된 앤티 록 브레이크 시스템이 장착된 고성능 브레이크 시스템 그리고 강화된 엷지로 인해 현재의 런프랫 타이어의 효시가 된 특수 타이어를 채용하였다.

BMW Motorsport GmbH는 이렇게 현재까지도 유효한 모든 M 차량의 기본적인 특성을 창조하여 그에 따라 완전히 새로운 차량 세그먼트를 창출하였다. 고성능 세단이 탄생한 것이다. 수작업으로 생산된 2200대의 BMW M5는 3년 만에 생산이 중단되었다.

제2세대: 더욱 강화되고 더욱 개성적인 세대.

BMW 5시리즈의 세대 교체 후 1988년 BMW M5도 새로운 모델이 나왔다. 품위 있는 차체 변경과 특수한 경합금 휠로 인해 제2세대의 BMW M5는 개성적이지만, 여전히 평가절하된 모습을 드러내었다. 처음에는 3.6리터로, 1992년부터는 3.8리터로 확대된 배기량으로 인해 직렬 6기통 실린더 엔진은 출력력이 232kW/315PS 또는 250kW/340PS로 향상되었는 바, 이는 엔진 속도가 6900rpm일 때이다. 최대 토크는 360Nm이었다가 나중에 400Nm이 되었다. 정지에서 시속 100km/h로 가속되는데 거리는 시간은 6.3초 또는 5.9초였으며, 최고속도는 전자식으로 250km/h로 제한되었다.

이 2세대 BMW M5에도 모델 특유의 새시가 장착되었으며 뒤차축에 차고제어시스템이 장착되었고 디퍼렌셜 로크도 장착되었다. 1992년 이 모델에 고성능 엔진과 함께 전자식 서스펜션이 장착된 어댑티브 새시가 최초로 장착되었다. 1994년 그 직전 BMW M GmbH로 개칭된 이 회사의 엔지니어가 이 모델에 6단 고성능 변속기와 완전히 새로운 개념의 고성능 브레이크 시스템을 장착하였다. 현재의 조합형 브레이크장치에서도 채용된, 스포츠카에서 유래한 제작 원칙에는 브레이크디스크-마찰링의 방사형 슬라이드 베어링도 포함된다. 이 베어링에 의해 응력이 강하여 가열될 때 제동 편의성과 디스크의 수명에 영향을 끼치지 않는 소재의 자유 신장이 가능해진다. 이 제2세대의 고성능 세단은, 옵션 사양으로서 특별히 스포츠카용으로 제작된 루렌베리크 링 새시가 장착될 수 있는 바, 1995년까지 11000대 이상 판매되었다.

1998: 제3세대 BMW M5 – 최초로 8기통 실린더 모터 장착.

1998년 이전의 어느 세대보다 기민하고 독특한 모습을 한 제3세대의 BMW M5가 등장하였다. 강한 인상을 주는 프론트 에이프론과 리어 에이프론, 강인한 사이드 스커트, 공기역학적으로 설계한 M 아웃사이드 미러, 더블 스포크 디자인의 대형 18인치 경합금 휠 및 4개의 배기 파이프가

이 모델을 다른 모델과 구별하는 특징이었다. 양 테일 파이프 쌍과 대형 공기 유입부는 엔진 후드 아래에 결정적으로 특징적인 장치가 있다는 것을 암시하였다. 이제 최초로 8기통 엔진이 BMW M5 모델에 성능과 추진력을 강하게 하였는 바, 이는 그 동안 다른 제작사의 동급 차량 중 선두의 지위를 유지하기 위해 필요한 장치였다.

5.0리터의 8기통 실린더는 출력과 토크에서 완벽하였다. 이 엔진은 6600rpm에서 294kW/400PS의 출력을 6단 수동 기어를 통해 후륜으로 공급하였다. 최대 토크는 500Nm이었다. 이 제3세대의 BMW M5가 시속 0km/h에서 100km/h로 가속되는데 걸리는 시간은 5.3초에 불과하였다. 판매에서도 큰 성공을 거두어 새로운 최고의 모델이 되었다. 이 모델은 2003년까지 20000대 이상 판매되었다.

10기통 실린더 엔진, 시퀀셜 M 트랜스미션 드라이브로직: 모터스포츠의 최신 기술을 채용한 제4세대 BMW M5.

한번 더 집중된 형태로 모터스포츠의 기술을 일상적인 교통에서 환상적인 운전의 즐거움을 위해 채용한다는 원칙이 2004년 소개한 제4세대 BMW M5에서 실현되었다. 포뮬 1에서 직접 도출한, 출력 373kW/507PS의 고속 10기통 엔진, 7단 시퀀셜 M 트랜스미션 드라이브로직, 최대 가속을 위한 최신 시작 컨트롤러, 가변식 회전속도 감지 디퍼렌셜 로크, 이 모델에 고유한, 전자식 댐핑 컨트롤(EDC)을 채용한 새시 기술 및 조합식 브레이크장치가 이 모델에 탁월한 성능 특성을 보증한다. 고급 세단의 프리미엄 특성은 무엇보다도 어댑티브 코너링 라이트 및 에드업 디스플레이와 같은 고급 운전자 지원시스템에 의해 표현된다.

개별 스포트밸브와 더블 Vanos가 장착된, 제4세대 BMW M5의 10기통 실린더는 7750rpm에서 최고 출력에 도달하고 최대 토크는 520Nm이었다. 어떤 모델과도 비교할 수 없는 강력한 추진력에 의해 정지 상태에서 100km/h로 가속하는데 4.7초 걸리기 때문에 모터스포츠 애호가 뿐만 아니라 전문적인 시험 운전자도 이 모델에 매혹되었다. 이 V10 파워트레인인 2005년과 2006년 연속하여 2회 "올해의 엔진 상"을 수상하였다. 그 다음 2년 동안 이 구동장치는 유명한 대회 배기량 4.0리터 이상의 엔진 부문에서 1등을 차지하였다. 제4세대 BMW M5은 2010년 여름 20500대를 판매한 후 생산이 중단되었다.

첫 모델이 등장한 후 약 27년 지난 지금 제5세대의 BMW M5가 그 당시 새로 만들어진 고성능 세단 세그먼트에서 주도적인 위치를 차지한다. 지속적인 혁신과 엔진, 새시 및 차체의 전체적인 조화라는 M 고유의 원칙을 일관성 있게 고수하여 있어 이 최신 모델 변경에서도 이 등급의 차량에서 새로운

차원의 감탄을 불러 일으키고 또는 이전 모델의 탁월한 특성도 다시 한번
가능하다.

이전의 4 세대는 각자 자신만의 개성으로 오늘날까지 혼동할 수 없는 M
시리즈의 느낌을 보여준다. 이와 동시에 데이터를 비교해 보아도 이 5 세대를
지나면서 기술적인 향상이 끊임없이 이루어졌다는 것을 알 수 있다. BMW
M5의 엔진 최고 출력은 처음의 210kW/286PS에서 거의 2배인
412kW/560PS로 향상되었으며 최대 토크 또한 340Nm에서 680Nm으로, 즉
정확히 2배 증가하였다. 그러에도 불구하고 평균 연료 소비량은, 첫 번째
세대 모델에서는 11.3리터/100km이었으나 현재의 뉴 BMW M5에서는
9.9리터/100km가 되어, 감소하였다. 또한 또 다른, 운전자의 체험에 특히
중요한 값도 최적화되었다. 즉 출력대무게비가 첫 번째 세대의
BMW M5에서는 5.0kg/PS였으나 이제는 3.3kg/PS이다.

9. 생산: 전통적인 노하우와 혁신적인 공정 사용.



- BMW 딩골핑 공장에서 BMW 5시리즈, BMW 6시리즈 및 BMW 7시리즈와 함께 생산.
- 뮌헨 BMW 공장의 V 엔진 생산부에서 V8 고성능 파워트레인 생산.
- BMW M5는 1998년부터 세계에서 가장 큰 BMW 공장에서 생산되며, 혁신적인 고정 및 품질 관리에 의해 품질과 효율 측면에서 세상을 놀라게 한다.

뉴 BMW M5는 극히 개성적인 차량으로서, 생산은 전통적인 수작업과 최신 생산 공정이 완벽히 조화를 이루며 이루어져 최고의 품질과 최고의 생산 효율을 가지고 있다. 이 새로운 고성능 세단은 딩고핑의 BMW 공장 컨베이어벨트에서 생산된다. 세계에서 가장 큰 BMW 그룹의 이 생산공장에서는 BMW 7 시리즈의 고급 세단, 쿠페, BMW 6 시리즈의 컨버터블 및 BMW 5 시리즈의 모든 모델이 생산된다. 이러한 생산 컨셉트에 의해 뉴 BMW M5도 시리즈 전체에 통용되는 생산 및 공정 라인을 이용하게 되므로 생산 과정이 보다 더 효율적으로 진행되고 가공재와 관련된 표준 규격도 더 최적화될 수 있다.

뉴 BMW M5의 통합된 생산에는 구성품 생산 및 조립과 관련하여 새시, 차체 및 인테리어 분야에서 이 모델 고유의 부품도 포함되어 있다. 뉴 BMW M5의 고성능 엔진은 뮌헨 BMW 공장에서 전통적인 방법으로 생산된다. 거기에 위치한 특별 엔진 제작소에서 최고의 전문가와 독특한 생산 방식에 의해 BMW 그룹의 포트폴리오 내에서 기술적으로 가장 어려운 파워트레인이 극히 정밀하게 생산된다는 점이 보장된다.

V-엔진 제작: 최신 기술과 수작업의 정밀성.

본사에 위치한 이 특별 엔진 공장은 BMW M 차량에 사용되는 많은 구동장치의 탄생지였다. 새로운 제품 블록 V(flex)에서는 현재 M3 엔진과 뉴 M5 엔진이 제작되고 있으며, 또한 BMW 760i에 사용되는 12기통 실린더 어셈블리와 롤스로이스의 최신 모델이 생산된다. 최신 공정과 숙련된 전문인력의 정밀한 수작업이 탁월한 품질 수준을 보장한다. 따라서 예컨대 M 차량에 장착되는 고속 엔진을 제작할 때는 표면 품질에 대한 요건이 극히 까다롭고 생산 허용오차도 상당히 엄격하다.

뉴 BMW M5에 장착되는 V8 구동장치의 엔진 블록과 크랭크 케이스는 란츠훗 BMW 공장에서 생산된 경합금 주물로 제작된다. 뮌헨 공장에서 제작하기 시작할 때 기본 엔진이 내장된 데이터 메모리에 의해 시스템 지지대에 고정된다. 그리하여 조립을 진행하면서 품질과 관련된 정보, 예를

들어 나사를 고정할 때의 조임 토크를 불러낼 수 있다. 이때 자동화된 나사고정장치에서 적합한 각 조립 프로그램이 활성화된다. 그 외의 다른 모든 조립 스테이션에서는 모니터에 표시된 각 데이터가 작업자의 공구 선택에 도움을 주고 정확한 조임 토크를 알려준다. 또한 실린더 헤드와 커넥팅 로드와 같은 핵심 부품이 코딩되어 있다. 따라서 부품 입고에서 최종 조립까지의 모든 생산 과정을 정확히 추적할 수 있다. 생산 공정을 마치면 딩골핑 BMW 공장으로 이동하기 전 검사대에서 각 모니터를 통해 기능검사가 실행된다.

통합된 생산으로 생산과 효율이 최적화된다.

BMW 5, 6, 7 시리즈의 모델의 동일한 차량 구조는 딩골핑 BMW 공장에서 통합된 생산을 할 수 있게 하는 전제조건이다. 생산 품질과 효율은 공동의 생산 및 공정 라인에 의해 최적화된다. 또한 생산설비가 융통성 있게 설치되어 있으므로 전체 생산에 사용되는 각 부품의 재고를 수요에 맞추어 지속적으로 조절할 수 있다. 따라서 생산용량의 높은 부하도 균등해지는 바, 이는 고객친화적 판매 및 생산 과정(KOVP)에서의 신속한 인도와 유사하다.

모듈식으로 제작된 차량 구성품, 즉 제품 블록의 투입에 의해 시너지 효과를 거두게 된다. 이러한 구성품의 기능과 품질은 BMW 7 시리즈의 고급 세단에 적용되는 까다로운 요건에 따른다.

생산 공정의 지속적인 진보.

딩골핑 BMW 공장에서는 현대식 생산 공정에서 획득한 인식이 현실화된다. 이때 BMW 그룹은 가치창출지향적 생산 시스템(WPS)의 원리에 따른다. 이에 대한 중요한 예는 제품 블록의 사용이다.: BMW 7 시리즈, BMW 5 시리즈 및 뉴 BMW 6 시리즈의 동일한 차량 구성품을 바탕으로 표준화된 생산 과정이 진행되어 컨베이어벨트에 있는 여러 상이한 모델을 생산할 때의 최고 품질이 동일된 생산 계획과 결합된다. 또 다른 진보는 가치창출지향적 기술공정(WTP) 및 물류 영역에서 이루어졌다. 이때 목적은 의무적인 일체형 흐름(one piece flow)으로서, 다시 말하여 부품 공급부터 차량 제작까지 한 단위로 이루어지는 공정이다.

또한 혁신적인 생산기술이 개발되었는 바, 이 방법은 생산량이 많은 여러 모델을 생산할 때 사용하는 방식이다. 도어 생산은 BMW 그룹의 딩골핑에 소재한 알루미늄 연구센터의 연구 결과에 기반을 두고 있다. 새로 개발된 알루미늄 처리기술은 도어의 특징적인 라인과 같은 고도의 디자인 특징을 정밀하게 모델화하기 위한 전제조건이다.

강판 처리의 경우에도 혁신적인 방법이 도입되었다. 설치하는데 약 5천만 유로를 투자한 2대의 신형 강판 프레스는 뉴 BMW M5의 차체 구성품에 특유의 품질 특성을 부여하는데 도움을 준다. 딩골핑 공장에서 BMW는 세계 최초의 자동차 제작사로서 소위 말하는 프레스 강화 기술을 투입하였다. 이때 아연도금한 강판을 먼저 차거운 상태에서 변형시킨 후 섭씨 900도

이상의 온도로 가열한다. 그 직후 수냉장치가 내장된 프레스 다이스 이 강판을 약 섭씨 70도의 온도로 냉각시켜 강화한다. 이러한 방법을 통해 이 부품의 기존의 강판에 비해 3-4배 정도 강해진다.

저지 바이에른주에 위치한 뉅골핀 BMW 공장은 1967년부터 14개국 5대주에 25개의 공장을 보유하고 있는 그룹의 글로벌 생산 네트워크가 되었다. 1973년 이 도시에 BMW 자동차를 생산하기 위하여 새 공장 2.4가 조업을 개시하였다. 세계에서 가장 큰 BMW 공장의 탁월성은 수많은 상으로 증명되었으며, 이 공장에서는 지금까지 이미 약 8백만대 이상이 생산되었다. 현재 이 도시에서는 약 18600명의 직원이 근무하고 있으며 그 중 12000명 이상이 공장 2.4의 자동차 생산공장에서 일을 하고 있다. BMW M5는 1998년부터 뉅고핀에서 생산되었다.

10. 기술 데이터. BMW M5.



BMW M5	
차체	
도어/ 좌석 갯수	4 / 5
길이/폭/높이(공차)	mm 4910 / 1891 / 1456
축간 거리	mm 2964
전/후방 차륜거리	mm 1627 / 1582
최저 지상고	mm 117
회전반경	m 12.6
연료탱크 용량	약. l 80
냉각시스템 히터 포함	l 18.5
엔진오일 ¹⁾	l 8.4
DIN/EU 준한 공차중량	kg 1870 / 1945
DIN에 준한 적재량	kg 540
허용 총 중량	kg 2410
전/후륜 허용 축하중	kg 1180 / 1260
허용 트레일러 하중 (12%)	kg
제동시/비 제동시	2000 / 750
허용 루프하중/허용 지지 하중	kg 100 / 90
트렁크룸 부피	l 520
공력계수	c _x x A 0.33 x 2.40
엔진	
구조/실린더 갯수/밸브	V90 / 8 / 4
엔진-기술	실린더뱅크를 감싸는 배기 매니폴트 적용 M TwinPower Turbo 기술, Twin Scroll ,Twin 터보 차저, 가솔린-직분사 (고 정밀 인젝터), VALVETRONIC 과 더블-Vanos
실재 배기량	cm ³ 4395
스트로크 / 실린더 홀	mm 88.3 / 89.0
압축비	:1 10.0
연료	옥탄가 98 (최소 95)
출력	kW/PS 412 / 560
회전수	min ⁻¹ 6000 – 7000
토크	Nm 680
회전수	min ⁻¹ 1500 – 5750
전기시스템	
배터리/장착 위치	Ah/- 105 / 트렁크룸
조명장치	AW 210 / 2926
주행다이내믹과 안전	
전륜 서스펜션	M 특수 엘라스토구조 적용 더블위시본 서스펜션, 약간, 마이너스 킹핀 오프셋 성향, 브레이크롤링감소
후륜 서스펜션	M 특수 엘라스토구조의 인티그랄-V-멀티 링크 액슬, 공강적으로 효과적인 서스펜션, 출발-및 브레이크 롤링보정
전륜 브레이크	컴파운드-디자인 6피스톤-캘리퍼-디스크 브레이크
직경	mm 400 x 36 / 공냉
후륜 브레이크	조합 방식의 단일 피스톤-플로팅 캘리퍼-디스크 브레이크
직경	mm 396 x 24 / 공냉
주행 안전 시스템	표준사야: ABS, ASC 와 MDM (M Dynamic Mode)를 포함한 DSC, 커브브레이크어시스트 CBC, 브레이크 어시스트 DBC, 건식 브레이크 기능, 발전 어시스트, 전자 댐핑 컨트롤 (EDC), 액티브 M 디퍼런셜, 통합 새시 매니지먼트 네트워크 (ICM)
안전 장치	표준사양: 운전 및 보조석 에어백, 운전 및 보조석 사이드 에어백, 전 후방 좌석을 위한 헤드 에어백,삼점-모든 좌석의 삼점-자동벨트, 앞 좌석 벨트 텐서너와 벨트장력 제한기, 앞좌석 충돌활성 헤드레스트, 충돌-센서,비상 주행 특성 타이어, 타이어-펍크-표시

조향	M 고유 서보트로닉 기능이 장착된 볼 순환식 유압 스티어링	
스티어링 전체 비율	:1	18,0
타이어 전/후륜		265/40 R19 102Y 295/35 R19 104Y
전/후륜 림		9J x 19 LM 10J x 19 LM

BMW M5

BMW ConnectedDrive

컴포트	특별 사양: 안내서비스, 리모트 기능, 실시간 교통정보, BMW TeleServices, 통합 모바일 단말 장치를 포함한 BMW 어시스트
인포테인먼트	옵션사양: 인터넷 연결, 주차정보, 국가정보, Google 검색, 뉴스, 실시간 날씨, BMW 노선, 오피스-기능, 블루투스 오디오 플레이, 온라인 뮤직 타이틀 업데이트, 어플을 포함한 BMW 온라인
안전	옵션사양: 커브라이트 장착 어댑티브 커브라이트, 가변 조명 분배기와 어댑티브 전조등 조사거리 제어 (표준사양), 전조등 어시스트, 주차 거리 컨트롤, 후방 카메라, 탑 뷰와 사이드 뷰를 포함한 서라운드 뷰, 사람인식 BMW 나이트 비전, 헤드-업-디스플레이 (표준사양), 차선변경경고, 차선이탈 경고, 제한 속도 정보, 자동/확장 비상전화

변속기

변속기 종류	7속 M 트윈클러지변속기 Drivelogic	
변속비	I	:1 4.806
	II	:1 2.593
	III	:1 1.701
	IV	:1 1.277
	V	:1 1.000
	VI	:1 0.844
	VII	:1 0.671
	R	:1 4.172
종감속 비	:1	3.150

주행성능

성능밀도	kg/kW	4.5
리터당 출력	kW/l	93.7
가속	0-100 km/h	s 4.4
	0-1000 m	s 21.9
4/5단에서	80-120km/h	s 3.7 / 4.6
최고속력	km/h	250 / 305 ²⁾

BMW EfficientDynamics

BMW EfficientDynamics	회생제동 표시 포함 브레이크에너지-회생,
표준사양	오토 스타트 스톱 기능, 지능적 경량화, 가변 활성식 보기류, 볼룸제어 파워스티어링펌프, 롤링저항 저감 타이어

EU-사이클에 준한 연비

표준사양 타이어 적용시		
도심	l/100km	14.0
시외	l/100km	7.6
총	l/100km	9.9
CO ₂	g/km	232
배기가스 등급		EU5

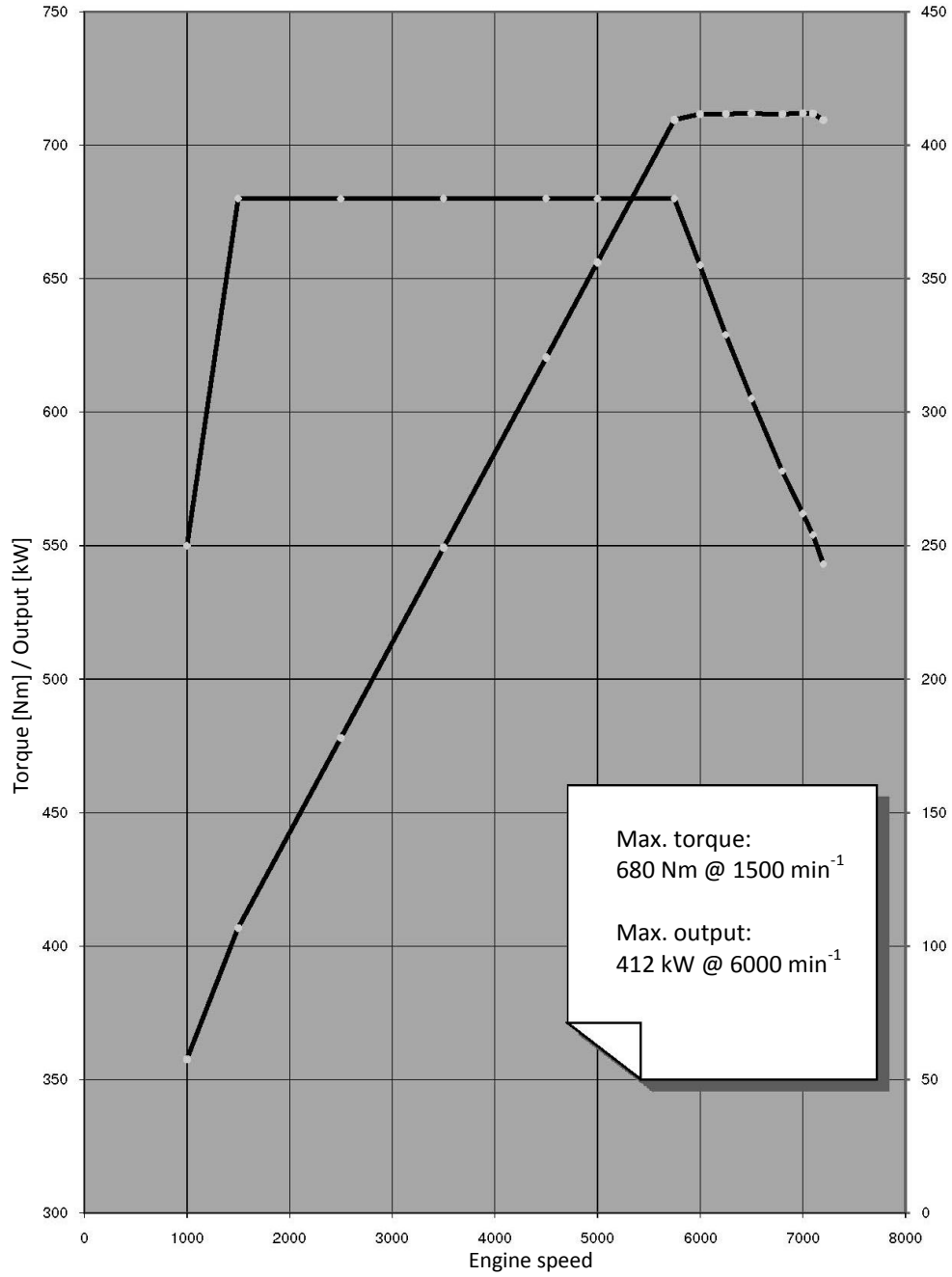
보험 등급

KH / VK / TK	3)
--------------	----

기술 제원은 유럽 자동차 제조사 협회 마켓을 위해 유효하거나 부분적으로 독일(중량)에서만 유효하다
괄호안의 수치는 자동변속기에 해당된다

1) 오일-교체양
2) 선택사양 M 드라이버 패키지와 연동
3) 정보를 아직 사용할 수 없다

11. 출력 및 토크 도표.



12. 외부 및 내부 치수.

