

BMW 2013 년 도쿄 모터쇼 목차



1. BMW 2013 년 도쿄 모터쇼	
(요약본)	2
 2. BMW 2013 년 도쿄 모터쇼	
(전체본)	
2.1 컨버터블 운전의 즐거움에 대한 새로운 정의:	
BMW 4 시리즈 컨버터블	5
2.2 BMW i 2 가지 모델 출시:	
전기식 주행을 위한 BMW i3 및 BMW i8	7
2.3 완벽한 SAV:	
신형 BMW X5	12
2.4 스포츠 및 레저 활동을 위한 뛰어난 공간 기능성:	
BMW 액티브 투어러 아웃도어 컨셉트카	
(Concept Active Tourer Outdoor)	14
2.5 집약된 스포츠 특성:	
BMW M4 쿠페 컨셉트카	16
2.6 BMW 모터사이클 - 매력과 감동의 90 년 :	
BMW 모터사이클 nineT	19

1. BMW 2013 년 도쿄 모터쇼 (요약본)



프리미엄 자동차 제조업체인 BMW 는 2013 년 도쿄 모터쇼에서 새로운 시대의 모빌리티 개막을 알리고 중형 자동차 부분의 새로운 디자인 및 스포츠식 주행이 더욱 집약된 자동차를 선보일 예정이다.

일본에서 열리는 제 43 회 국제 모터쇼에서는 순수 전기자동차인 BMW i3 와 플러그인 하이브리드 스포츠형 차량 BMW i8 그리고 최신 BMW 4 시리즈 컨버터블이 소개된다. BMW M4 쿠페 컨셉트카를 통해 차세대 고성능 스포츠 차량의 면모를 엿볼 수 있다. 또한, 신형 BMW X5 와 BMW 액티브 투어러 아웃도어 컨셉트카 (Concept Active Tourer Outdoor) 그리고 BMW R nineT 가 아시아 모터쇼에 처음으로 모습을 드러낸다.

도쿄 모터쇼는 2013 년 11 월 22 일부터 12 월 1 일까지 열리며, 여기에는 전 세계 자동차 회사가 참여하여 최신 모델과 컨셉트 및 기술을 선보일 예정이다. 도쿄만의 오다이바 섬에 위치한 빅사이트 (Big Sight) 국제 박람회장은 2011 년부터 국제 모터쇼에 사용되기 시작하였다. 도쿄 모터쇼는 세계적으로 주목받는 자동차 박람회로서 2 년마다 개최된다. 2011 년에는 약 850,000 명이 박람회를 방문하였다.

BMW 4 시리즈 컨버터블: 컨버터블 운전의 즐거움에 대한 새로운 정의

BMW 4 시리즈 컨버터블은 새로운 오픈카 시대를 제시한다. 이 4 좌석형 컨버터블은 특별하게 디자인되어 있어 BMW 3 시리즈 라인의 중형 모델과는 확연한 차이가 있다. BMW 4 시리즈 컨버터블은 이전 모델보다 더 커진 규격과 고유의 디자인으로 매우 강한 인상을 준다. 하드톱이 3 분할 하강식으로 설계되어 있어 사계절 언제든지 유용하게 사용할 수 있다. 하드톱을 닫아 소음을 차단할 수 있으며, 간단히 버튼만 누르면 20 초 내에 하드톱이 열린다. BMW 4 시리즈 컨버터블은 직렬 6 기통 가솔린, 4 기통 가솔린 및 4 기통 디젤 엔진 사양이 있으며, 출력은 135 kW/184 HP 와 225 kW/306 HP 중에서 선택할 수 있다.

BMW i 2 가지 모델 출시: 전기식 주행을 위한 BMW i3 및 BMW i8

최초의 순수 전기자동차 시리즈와 더욱 진보된 스포츠카를 함께 전시하여 BMW i 브랜드의 폭 넓은 미래지향적 컨셉트를 살펴볼 수 있다. 이 두 모델은 지속가능성에 중점을 둔 새로운 형태의 프리미엄 특성을 나타낸다. 이 모델의 전기모터와 리튬-이온 고전압 배터리는 BMW 그룹에서 직접 이 모델만을 위한 고유 사양으로 개발하였다. BMW i 의 또 다른 특징으로는 LifeDrive 아키텍처와 카본섬유 강화 플라스틱 (CFRP) 으로 제작되어 무게가 최적화된 탑승 공간을 들 수 있다.

BMW i3 는 순수 전기자동차로서 2014 년 초에 일본에서 처음으로 출시되는 배출가스 제로의 프리미엄 자동차이다. BMW i 시리즈는 5 개의 도어와 넓은 탑승 공간에 4 개의 좌석을 갖추고 있다. 이 자동차의 전기모터 출력은 125 kW/170 HP 이며 일상적으로 130 - 160 km 까지 주행이 가능하다. 옵션으로 레인지 익스텐더 기능을 하는 2 기통 연소엔진을 제공하며, 이를 장착하면 최대 300 km 까지도 주행할 수 있다.

새로운 세대의 스포츠카인 BMW i8 도 2014 년에 시장에 출시된다. 이 자동차에는 고성능 스포츠카의 다이내믹과 소형차 수준의 연비 및 배기가스 배출값의 장점이 결합되어 있다. BMW i8 에는 2+2 형식의 시트가 설치되어 있으며 지능형 경량 구조로 디자인 되어 있다. 도심 주행 시 배출가스가 전혀 발생하지 않을 뿐만 아니라 고속도로나 국도에서 스포츠식 주행이 가능하다. 이 자동차의 플러그인 하이브리드 시스템은 BMW TwinPower 터보 기술이 적용된 출력 170 kW/231 HP 의 3 기통 가솔린 엔진과 BMW eDrive 기술이 적용된 출력 96 kW/131 HP 의 전기모터로 구성된다. BMW i8 은 두 개의 엔진을 사용할 경우 100 km/h 까지 4.4 초 만에 도달할 수 있다. 평균 연비는 플러그인 하이브리드 전기자동차 (PHEV) 에 대한 EU 테스트 사이클에서 100 km 당 2.5 리터로 나타났으며, CO₂ 값은 km 당 59 g 을 나타냈다.

신형 BMW X5: 완벽한 SAV

BMW X5 는 최초의 SAV 자동차이며 오늘날까지 세계적으로 가장 인정받는 SAV 자동차이다. 제 3 세대 모델은 디자인 면에서 더 개성이 강해지고 공기역학적으로 최적화되었으며, 차량 무게가 최대 90 kg 정도 줄어들고 BMW ConnectedDrive 의 다양한 혁신 기술이 적용되었다. 신형 BMW X5 는 더 고급스러워지고 다양한 면모를 갖추고 있으며, 주행 성능이 더 향상된 반면에 연비는 줄어 들었다.

BMW 액티브 투어러 아웃도어 컨셉트카: 혁신적인 컨셉트 및 디테일 솔루션, 진보된 구동시스템

BMW 액티브 투어러 아웃도어 컨셉트카를 통해 BMW 는 새로운 자동차 시장 개척을 위한 최상의 조건을 갖추고 있다. 진보된 플러그인 하이브리드 구동시스템에 컴팩트한 규격과 다양한 구성이 가능한 실내공간 컨셉트가 BMW 고유의 특징에 맞게 잘 조화를 이루고 있으며, 다양한 레저 활동을 위한 디테일 솔루션이 추가되었다.

BMW M4 쿠페 컨셉트카: 집약된 스포츠 특성

2013 년 도쿄 모터쇼에서는 한 눈에도 고성능 자동차임을 알 수 있는 BMW M4 쿠페 컨셉트카가 소개된다. 기민한 역동성이 강조된 스포츠 특성과 실용성에는 BMW M GmbH 스타일의 감성적 디자인 컨셉트가 잘 반영되었다. 공기 유입부가 크게 설계된 전면부, 다이내믹한 측면 바디 라인 그리고 스포티하게 낮은 후방부는 뛰어난 성능과 정확한 조작이 가능한 핸들링을 잘 나타내고 있다. 프론트 스플리터, 루프 또는 리어 디퓨저가 카본 소재로 제작되어 차량의 중량이 더 줄었으며 이에 따라 성능이 더욱 향상되었다.

BMW 모터사이클 nineT: 매력과 감동의 90 년

“BMW 모터사이클 90 주년”을 맞아 클래식하면서도 세련된 BMW R nineT 가 출시된다. 81 kW (110 HP) 복서 (Boxer) 엔진의 순수한 매력과 수 세대의 BMW 모터사이클에 걸쳐 다듬어진 정갈한 디자인이 결합된 이 “Café Racer”는 혁신적 기술의 모듈 방식 컨셉트를 채택하여 매우 다양한 개성화 및 차별화가 가능하다.



2. BMW 2013 년 도쿄 모터쇼 (전체본) 2.1 컨버터블 운전의 즐거움: BMW 4 시리즈 컨버터블

BMW 는 신형 BMW 4 시리즈 컨버터블을 통해 중형 컨버터블의 새로운 시대를 열고 있다. BMW 4 시리즈 쿠페와 함께 도입된 새로운 디자인이 이 시리즈의 두 번째 모델인 BMW 4 시리즈 컨버터블에도 잘 나타나 있으며, 루프가 열리거나 닫힌 상태와 상관없이 승차감, 다이내믹 및 세련미에 대한 새로운 척도를 제시하고 있다. BMW 4 시리즈 컨버터블은 고유한 디자인 외에도 기술적으로 BMW 3 시리즈 라인과는 차별된다.

특히 신형 BMW 4 시리즈 컨버터블의 차폭, 휠베이스 및 축간거리가 BMW 3 시리즈 컨버터블에 비해 더 커졌다. 바디 라인 및 비율 균형을 위해 전후방 돌출부가 더 짧아 졌으며 엔진 후드가 길어지고 탑승 공간이 더 뒤로 이동되었다. 그럼에도 BMW 의 전형적인 디자인 특징인 더블 키드니, 더블 원형 헤드라이트와 프론트 에이프런의 큰 공기 유입부는 3 시리즈 라인과 유사하다.

BMW 4 시리즈 컨버터블의 특징적인 공기역학적 파인 튜닝 요소는 전방 휠하우스 뒤의 “에어 브리더”를 들 수 있다. 에어 브리더는 에어 커튼과 함께 에어 스웰을 줄여 앞바퀴에서 발생하는 저항을 줄여준다. 후방부가 납작하게 구성되어 있어 전체적으로 매끄러운 디자인과 잘 조화를 이루고 있다. 강인하게 구성된 휠하우스와 수평 라인을 통해 리어 구동 컨셉트와 폭이 넓은 토우가 잘 드러나 있다.

BMW 4 시리즈 컨버터블의 루프는 3 분할식 금속 플랩으로 구성되어 있기 때문에 “루프에서 소음이 흡수되어” 방음이 향상되었으며, 겨울철에도 편안한 승차감을 제공한다. 또한, 루프 라이너 전체에 설치된 트림패널과 추가적인 실내등은 스포츠형 프리미엄 쿠페에 걸맞게 조화를 이루고 있다. 루프를 열고 후방부로 접은 경우 필요시 기본 사양의 적재 보조장치를 이용하여 접혀진 루프를 들어 올리고 트렁크 쪽에 쉽게 접근할 수 있다. 따라서 소프트톱이 열린 상태에서도 예를 들어 커다란 물건을 용이하게 적재할 수 있다. 시트 위치가 스포츠식으로 낮게 구성되어 있어 앞뒤 머리 공간과 뒷좌석 발 공간이 이전 모델에 비해 더 넓어졌다.

BMW 4 시리즈 컨버터블의 특징과 세련미는 실내장식에도 잘 나타나 있다. 도어의 선과 면이 후방부로 이어져 있고, 전체적으로 밝은 2 가지 색상의 트림패널이 소프트톱 박스 커버와 함께 고급스러운 “선상 효과 (Boat-Deck-Effect)”를 나타낸다. 또한, 시각적으로 이른바 “랩 어라운드 (Wrap Around)” 디자인을 통해 BMW 4 시리즈 컨버터블 전체 탑승자에 대한 운전자의 시야 폭이 더 넓어졌다. 완전히 새롭게 구성된 시트에는 벨트 가이드가 내장되어 있으며, 기본 사양에서도 전동식으로 시트 조절이 가능하다. 헤드레스트 모듈이 장착된 기본 사양의 시트 및 옵션 사양의 스포츠 시트에는 신형 4 시리즈 컨버터블부터 원할 경우 운전자 및 동반자용 넥위머를 사용할 수 있다. 루프가 열려 있는 경우에는 외부온도 및 주행속도에 따라 설정된 온도가 자동으로 조절된다.

기본 사양 외에도 3 가지 사양 조합 및 M 스포츠 패키지가 제공된다. 스포츠 라인, 모던 라인 및 럭셔리 라인 사양을 이용하여 차량의 내관과 외관을 개성있게 꾸밀 수 있다. 소재 및 가공 또한 BMW 4 시리즈 컨버터블의 프리미엄 분위기에 잘 어울린다.

BMW 4 시리즈 컨버터블은 간편하게 버튼만 눌러 오픈카 주행을 즐길 수 있을 뿐만 아니라 뛰어난 주행 역학과 정확한 핸들링 특성의 승차감을 느낄 수 있다. BMW 기술진을 통해 조향 품질, 정확성 및 기민성이 더욱 향상되었다. 이는 정교한 서스펜션 시스템, 전자기계식 조향 시스템, 균형적인 차축 하중 분포 (50 : 50), 파인 튜닝된 송풍관 및 혁신적인 경량 구조와 같은 이상적인 기반을 토대로 구현되었다. 외관적으로 긴 축간거리, 폭 넓은 토우 및 기본 최저 지상고를 통해 스포티한 면모가 더욱 강조되었다. 이에 따라 무게 중심이 낮아져 주행역학이 현저하게 향상되었다.

BMW 4 시리즈 컨버터블은 6 기통 가솔린 엔진 (BMW 435i 컨버터블), 4 기통 가솔린 엔진 (BMW 428i 컨버터블) 및 4 기통 디젤 엔진 (BMW 420d 컨버터블) 사양으로 출시된다. 이 엔진들의 출력은 135 kW/184 HP - 225 kW/306 HP 사이이며, 여기에는 최신 BMW TwinPower 터보 기술이 적용되었다. BMW 4 시리즈 컨버터블에는 최신 구동시스템이 사용되어 연비가 절감되었음에도 가속 및 기민성이 뛰어나고 EU6 연비 규격을 충족시킨다.

2.2 BMW i 2 가지 모델 출시: 전기식 주행을 위한 BMW i3 및 BMW i8



BMW i 는 총체적 가치창출에 중점을 둔 지속 가능한 자동차 컨셉트로서 제반 이동 서비스를 지원하며 프리미엄에 대한 새로운 이해를 제시한다. 이 컨셉트는 세계적인 사회적, 경제적, 생태적 변화를 고려한 지속가능성의 원칙을 바탕으로 하고 있다. BMW i 는 2013 년 BMW i3 출시 외에도 2014 년 독보적인 모델인 플러그인 하이브리드 스포츠카 BMW i8 을 선보일 예정이다.

BMW i 는 컨셉트 및 기술 개발을 위해 연구개발에 많은 투자를 하였으며, 일상적인 전기자동차 사용 실태에 대한 다양한 조사도 실시하였다. 이러한 연구 및 조사를 토대로 BMW i 는 혁신적인 자동차 컨셉트와 모빌리티 솔루션을 개발하였다. BMW i 모델인 순수 전기자동차 BMW i3 와 출시 예정인 BMW i8 플러그인-하이브리드 스포츠카는 BMW 의 전형적인 운전의 즐거움을 제공하면서도 배출가스 제로 모빌리티를 가능하게 하며, 선구적 디자인, 지능형 경량 구조, 자원 및 에너지 절약형 생산 공정 등의 프리미엄 특징을 갖추고 있다.

BMW i 모델의 특징으로는 혁신적이고 지속 가능한 총체적 컨셉트를 들 수 있다. 개발 및 디자인 단계에서부터 생산 및 사용 단계에 이르기까지 리사이클링이 가능하고 모든 단계에서 지속가능성과 BMW 고유의 품질이 엄격하게 요구된다. BMW i 컨셉트에는 차량 자체뿐만 아니라 총체적 가치창출 측면도 고려된다. BMW i 자동차는 BMW 라이프치히 공장에서 생산된다. 이 공장은 자체 풍력에너지 시설에서 생산된 전기를 이용하고 새로운 생산 공정을 통해 기존의 자동차 생산에 비해 더 적은 에너지로 자동차를 생산하고 있다. 여기에서 처음부터 순수 전기식 구동시스템 또는 플러그인 하이브리드 구동시스템을 추구하는 프리미엄 자동차가 최초로 생산되었다. 기존의 자동차 구조에 전기모터만 추가로 장착한 자동차 (소위 “컨버전 모델”) 가 아니라 처음부터 지속 가능한 전기자동차를 개발하여 생산하고 있다.

지속 가능한 전기식 모빌리티를 위해서는 완전히 새로운 솔루션이 요구된다. 이러한 요구는 차량 아키텍처 부분에도 적용된다. BMW i “LifeDrive” 솔루션은 전기식 모빌리티를 위해 특별히 개발된 차량 아키텍처이다. 이 아키텍처의 혁신성은 배터리의 무게가 상쇄될 뿐만 아니라 차량의 무게중심이 낮아져 탑승자의 안전이 더욱 향상되었다는 데 있다. BMW i3 와 i8 의 LifeDrive 아키텍처는 2 개의 모듈로 구성된다. 라이프-모듈은 탑승 공간을 구성하고 드라이브 모듈은 구동시스템 및 새시를 구성한다.

라이프 모듈은 매우 가벼운 고강도 카본 소재로 제작된다. 이 소재는 강철보다 50% 더 가볍지만 훨씬 더 견고하다. BMW 그룹은 자동차 생산 부문에서 카본 제작 공정을 산업화한 세계 최초의 기업이다. BMW i3와 BMW i8에는 이 소재가 사용되어 승차대 부분에 B 필러가 없기 때문에 공간이 더 넓어지고 더 편하게 승차할 수 있게 되었다. 드라이브 모듈은 가벼운 알루미늄으로 제작되며, 여기에는 서스펜션, 냉난방 장치, 구동시스템 및 배터리가 장착된다. 이에 따라 실내공간이 더 넓어졌으며, 차량의 무게중심이 낮아져 BMW의 전형적인 기민성과 주행안정성이 보장된다.

BMW eDrive 구동 컨셉트(전기모터 및 액체 냉각 방식의 리튬-이온 고전압 어큐뮬레이터)는 BMW에서 자체적으로 개발한 것이다. 전기모터는 정지 상태에서 최대 토크로 가속되며, 100% 재생 전기를 사용하여 배출가스가 전혀 없는 주행이 가능하다. 따라서 BMW i3는 2008년 세계 친환경 자동차(World Green Car of the Year 2008)로 선정된 BMW 118d 레퍼런스 차량에 비해 CO₂문제에 거의 직면하지 않는다. 그럼에도 BMW i3와 BMW i8은 BMW 브랜드의 전형적인 승차감을 제공한다.

BMW i3는 최초의 BMW i 시리즈 순수 전기자동차이며, 처음부터 전기식 주행을 목적으로 개발된 프리미엄 자동차이다. BMW i3는 도심 주행에 있어서 네트워킹을 통해 지속 가능한 새로운 선구적 방식을 제공한다. BMW i3의 선구적 디자인에는 BMW의 전형적인 스포츠 특성과 4 좌석 차량의 효율성이 잘 드러나 있다. 이 혁신적인 자동차 컨셉트에는 경량성, 안정성 및 안전성이 넓고 편안한 공간 구조와 잘 조화를 이루고 있다. BMW i 모델을 위해 특별히 개발된 운전자 보조시스템, BMW ConnectedDrive 모빌리티 서비스 및 360° ELECTRIC 서비스의 완벽한 상호 연계를 통해 일상적인 도심 주행에서 배출가스가 전혀 없는 운행이 가능하며 경제성 또한 뛰어나다. BMW i3 유지 비용은 예를 들면 BMW 320d에 비해 30% 더 적게 든다.

BMW i3는 BMW의 전형적인 디자인의 새로운 면모를 보여준다. 전면부에는 납작한 더블 키드니가 색상으로 강조되어 있으며 전조등이 U자 형태로 구성되어 있다. 프론트 후드에는 35리터 용량의 적재공간이 있으며, 루프와 트렁크리드가 외관 도장 색상과 상관없이 검정색으로 칠해져 있어 차량이 더 낮고 역동적으로 보인다. BMW i3의 측면부는 단조된 19인치 경합금 휠로 인해 짧은 돌출부와 유연한 윤곽이 더 다이내믹한 모습을 나타낸다. 전후방 도어가 중앙에서 서로 반대 방향으로 열리고 B 필러가 도어에 통합되어 있기 때문에 더 편리하게 승차할 수 있다. 이외에도 BMW i3의 전방 U자형 LED 주간 주행전조등과 후방의 U자형 LED 후미등도 특징적인 요소이다.

BMW i3는 약 4미터의 비교적 컴팩트한 차량 길이에 불구하고 실내공간이 매우 넓다. 탁 트이고 공기가 잘 통하는 실내 디자인은 호텔 라운지와 같은 편안한 분위기를 제공한다. 계기판과 도어의 간결한 구성은 경량감을 느끼게

하며, 천연 소재로 제작된 실내장식에서 이 새로운 자동차 컨셉트의 지속가능성을 엿볼 수 있다.

BMW i3 전기모터의 최대 출력은 125 kW/170 HP 이고 최대 토크는 250 Nm 이다. 전기모터는 1 단으로 설계된 변속기를 통해 뒷바퀴로 동력을 전달한다. BMW i3 는 7.2 초 만에 100 km/h 까지 속도를 낼 수 있다. 정지 상태에서 속도 60 km/h 까지 도달하는 데는 3.7 초 걸린다. 무게중심이 낮고 차축 하중 분포가 균형을 이루고 있어 주행안정성과 기민성이 뛰어나다. 에너지 어큐물레이터는 일상적으로 130 - 160 km 까지 주행이 가능한 에너지를 공급한다. 주행모드에 따라 주행가능거리가 20 - 40 km 정도 더 연장될 수 있다. 또한, 필요한 경우 주행가능거리 연장을 위해 레인지 익스텐더를 BMW i3 에 장착할 수 있다. 그러면 주행 중 리튬-이온 어큐물레이터의 충전 레벨이 일정한 값 이하로 떨어지면 다시 충전되어 일정하게 유지된다. 레인지 익스텐더로는 체적이 650 cm³인 25 kW/34 HP 의 2 기통 가솔린 엔진이 사용되며, 이 엔진은 뒤차축 위 전기구동장치 바로 옆에 장착된다 이 엔진을 장착하면 일상적으로 주행 가능한 최대 거리가 약 300 km 로 늘어난다.

BMW i8 은 처음부터 높은 성능과 효율성을 자랑하는 플러그인 하이브리드 스포츠카로 개발되었다. BMW 그룹에서 개발 및 제작한 BMW i8 모델의 플러그인 하이브리드 시스템은 BMW 의 효율적 다이내믹 기술을 새로운 혁신 단계까지 끌어올린 것이다. BMW i8 에 향상된 승차감과 적은 연비를 원칙으로 하는 BMW 의 효율적 다이내믹 기술이 매우 효과적으로 적용되었다. 스포츠카다운 성능에 소형차에 해당하는 연비 경제성을 이루기 위해 최초의 BMW i 플러그인 하이브리드 자동차에는 혁신적인 LifeDrive 자동차 컨셉트가 사용되었다. 따라서 BMW i8 은 선구적인 새로운 세대의 스포츠카이며, 주행 성능뿐만 아니라 미래의 모빌리티를 위해서도 탁월한 솔루션이라 할 수 있다.

BMW i8 은 완전히 새로운 스포츠카 디자인을 제시하며, 많은 부분이 공기역학적으로 정교하게 제작되어 있다. 2+2 시트 구성을 보면 한 눈에 BMW i 브랜드의 새로운 세대 스포츠카 모델임을 알 수 있다. 프론트 모습은 엔진 후드가 약간 높아진 휠하우스에 맞닿아 거의 닫힌 키드니 그릴과 함께 매우 납작하고 강인한 인상을 준다. 정교한 성형 라인으로 차체 형태가 더욱 강조되고 점차 낮아지는 루프 라인 및 C 필러와 함께 공기역학적 스포츠 외관을 나타낸다. 연비 절감을 위해 BMW i8 에는 차체 모든 부분에 공기역학적 에어 덕트 (측면에서 후방부까지의 스트림 플로우 에어 덕트) 가 설치되어 있으며, 차량 언더바디가 매끄럽게 처리되어 있고 후방부 아래에 디퓨저가 있다. BMW 에서 개발한 레이저 전조등은 세계적으로 유일한 것이며, 광도가 3 배나 높고 조사거리가 2 배에 달하며 에너지 소비율이 매우 낮다. 이 전조등은 옵션으로 제공된다.

BMW i8의 실내공간은 스포티하고 역동적이며 가벼운 느낌을 준다. 운전자 중심 디자인과 세련된 콕핏 구성에서 미래형 스포츠카의 면모를 볼 수 있다. 주행속도, 주행가능거리 및 충전상태와 같은 모든 주행 관련 데이터가 계기판 디스플레이에 3D 형태로 표시된다. 계기판의 중앙 컨트롤 디스플레이에는 다른 BMW 모델에서와 같이 모든 자동차 기능이 표시되며, 여기에는 BMW i8의 플러그인 하이브리드 시스템에 최적화된 BMW ConnectedDrive 서비스도 포함된다.

BMW i8의 기술적 핵심은 BMW eDrive라고 할 수 있다. 이 시스템은 BMW에서 모든 전기자동차 모델과 플러그인 하이브리드 모델을 위해 개발한 것이다. 또한, 완전히 새로운 1.5 리터 3기통 가솔린 엔진을 빼놓을 수 없다. 두 개의 엔진(전방의 전기모터와 후방의 가솔린 엔진)이 특히 4륜구동 시스템을 이용한 스포츠 모드에서 휠을 통해 도로로 중단 없이 동력을 전달한다. BMW i8의 전체 시스템 출력은 266 kW/362 HP로서 스포츠카 수준의 주행 성능을 자랑하며, 100 km/h에 도달하는 데 4.4 초 걸리며, 최고속도가 250 km/h에서 전자식으로 조절된다. BMW i8의 평균 연비는 플러그인 하이브리드 전기자동차 (PHEV)에 대한 EU 테스트 사이클에서 100 km 당 2.5 리터로 나타났으며, CO₂ 값은 km 당 59g을 나타냈다. 순수 전기식으로만 주행 가능한 거리는 약 35 km이다. 플러그인 하이브리드의 배터리는 주행 중에도 3기통 가솔린 엔진을 통해 지속적으로 충전된다. 이는 예를 들면 BMW i8로 장거리 주행 시 도시를 지날 때는 전기식으로 주행하고 도시를 벗어난 지역에서는 연소엔진을 통해 배터리를 충전할 수 있기 때문에 그 다음 도시에서는 다시 충분히 충전된 전기모터를 통해 주행할 수 있음을 의미한다.

BMW i는 “360° ELECTRIC” 프로그램을 통해 고객에게 차량 외에도 적합한 관련 제품 및 프리미엄 서비스를 제공한다. 여기에는 가정에서 충전할 수 있는 BMW i 월박스, 공용 충전 스테이션에서의 충전, 모빌리티 보장, 혁신적인 BMW ConnectedDrive 이동 서비스 연계 등이 포함된다. 또한, 전기자동차를 편리하고 안전하게 사용하는 데 필요한 모든 문의에 대한 상담도 제공한다. “360° ELECTRIC” 프로그램은 BMW i 고객이 전기자동차를 일상적으로 편리하게 운행하는 데 많은 기여를 하고 있다.

혁신적 운전자 보조시스템인 교통정체 어시스턴트, 주차 보조장치 또는 시티 제동 기능이 있는 추돌/대인 경고장치, 순수 전기식 구동시스템에 최적화된 BMW ConnectedDrive 이동 서비스 등을 통해 배출가스 제로의 일상적인 전기식 운행이 지원된다. 또한 여기에는 360° ELECTRIC 프로그램과 관련하여 전기식 모빌리티를 위해 특별히 개발된 BMW ConnectedDrive 내비게이션 서비스도 포함된다.

모든 BMW i에는 기본 사양으로 SIM 카드와 내비게이션 시스템이 제공되며, 이를 이용하여 BMW i 모델을 위해 특별하게 개발된 BMW ConnectedDrive 서비스 기능을 사용할 수 있다. 다이내믹 주행가능거리 어시스턴트는 경로 플랜 및 현재의 주행을 지원한다. 내비게이션 시스템에서 선택한 목적지가 주행가능거리를 벗어난 곳일 때는 ECO PRO 모드 또는 ECO PRO+ 모드로 전환할 것을 제안하고 효율적인 대체 경로를 계산하여 운전자를 지원한다. 공용 충전 스테이션에서 충전할 필요가 있을 때는 이용 가능한 가까운 충전소가 표시된다.

BMW i 자동차는 새로운 차원의 운전자와 자동차 간의 의사소통 방식을 제시한다. BMW i Remote App은 모빌리티 플랜에 유용한 차량 데이터를 고객의 스마트폰으로도 전달한다. 차량 내외부에서 이용이 가능한 BMW i ConnectedDrive는 세계적으로 독보적인 통합 경로 안내 시스템으로서 여기에는 대중교통, 주차장, 인도 등도 경로 플랜에 고려된다. BMW i는 주행 단계에서부터 주차장 찾기, 버스 또는 지하철 환승, 도보 단계까지 BMW ConnectedDrive 서비스를 통해 정확하고 효율적으로 목적지까지 안내한다.

2.3 완벽한 SAV: 신형 BMW X5



BMW X5는 SAV 부문의 선구적 자동차로서 제 1 세대 모델 출시 이후 동급에서는 세계적으로 가장 많이 팔린 자동차이며 (1 백 30 만대 이상) 새로운 성공적인 역사를 써나가고 있다. BMW는 이 자동차의 제 3 세대 모델을 통해 강력한 인상의 디자인, 공간 편의성, 고급스러운 실내장식, 다목적성, 승차감과 효율성 및 혁신성 면에서 새로운 기준을 제시하고 있다. 신형 BMW X5는 다양한 조건에서도 사용이 가능한 다목적 자동차이다. 외장 및 실내장식을 기호에 따라 구성할 수 있도록 기본 사양에 대한 대안으로 M 스포츠 패키지 외에도 2 가지 Pure Experience 및 Pure Excellence 디자인 모델이 제공된다. 신형 BMW X5의 실내공간은 최고급 재료를 사용하여 고급스럽게 구성되어 있으며 혁신적인 편의 기능을 갖추고 있다.

BMW xDrive 지능형 4 륜구동 시스템은 시장에 따라 다양한 새시 패키지를 추가할 수 있다. 이 패키지에는 스포티한 핸들링 특성 조절을 위한 액티브 다이내믹 드라이브 롤링 스태빌라이저 시스템과 승차감 향상을 위한 다이내믹 댐퍼 컨트롤 및 뒤통수 에어 스프링이 포함된다. M 스포츠 패키지 구성요소로 제공되는 어댑티브 M 서스펜션에도 다이내믹 댐퍼 컨트롤, 뒤통수 에어 서스펜션 및 추가적인 특수 스포츠 서스펜션이 포함된다.

BMW X5 xDrive50i 구동시스템은 BMW TwinPower 터보 기술이 적용된 330 kW/450 HP의 직렬 6 기통 V8 가솔린 엔진으로 구성되며 (일본에서 12 월부터 공급되는 BMW X5 xDrive35i는 225 kW/306 HP), 일본에서 BMW X5 xDrive 35d로 공급되는 버전은 190 kW/258 HP의 직렬 6 기통 디젤 엔진이 장착된다. 기본적으로 신형 BMW X5 용으로 공급되는 모든 엔진에서는 8 단 자동변속기를 조합하여 사용할 수 있다.

BMW의 효율적 다이내믹 기술이 적용되어 모든 SAV 차량의 주행 성능이 향상되고 연비와 CO₂ 배출량이 줄어들었다. 이전 모델에 비해 특히 중량이 최대 90 kg 감소된 지능형 경량 구조로 설계되고 공기역학적 특성을 최적화하여 효율성이 더욱 향상되었다. 신형 BMW X5의 공기저항계수 (Cd 값)은 장착된 엔진에 따라 동급의 다른 자동차에서는 아직 도달되지 않은 0.31에 달한다. 또한, 모든 모델이 기본적으로 EU6 배기가스 기준을 충족시킨다.

BMW ConnectedDrive 와 경쟁 부분에서 혁신적이고 가치 독보적이라 할 수 있는 운전자 보조시스템 등 광범위한 기능이 제공된다. 또한, 이 SAV 차량은 기본적으로 접이식 뒷좌석 등반이를 40:20:40 비율로 접을 수 있고, 트렁크 용량을 650 리터에서 1,870 리터까지 확장할 수 있으며, 3 번째 시트열을 장착하여 2 개의 좌석을 추가로 설치할 수 있어서 높은 기능성을 자랑한다. 실내장식은 정교하게 가공된 최고급 재료를 사용하여 매우 고급스러운 분위기를 나타낼 뿐만 아니라 뒷좌석의 콤포트 시트와 조명 패키지 그리고 LED 장치를 이용하여 실내공간을 파란색, 흰색 및 주황색으로 분위기 있게 연출할 수 있는 무드등 디자인이 옵션으로 제공된다.

2.4 스포츠 및 레저 활동을 위한 뛰어난 공간 기능성: BMW 액티브 투어러 아웃도어 컨셉트카 (Concept Active Tourer Outdoor)



BMW 액티브 투어러 아웃도어 컨셉트카는 프리미엄 컴팩트 자동차 부문에서 스포츠 및 레저 활동을 위한 뛰어난 공간 기능성을 보여준다. 컴팩트한 사이즈임에도 스포티한 디자인과 넓은 실내공간을 갖추고 있다. 차량에 2 대의 자전거를 실을 수 있는 캐리어 시스템이 내장되어 있고 레저 활동을 위한 다양한 솔루션을 제공하고 있어 BMW 액티브 투어러 아웃도어 컨셉트카는 레저 및 스포츠 활동을 위한 이상적인 자동차이다. 자전거 캐리어가 기존의 방식과 달리 차량 외부에 설치되어 있지 않고 차량 실내공간에 내장되어 있다. 이 방식은 자전거를 건조하고 청결한 상태를 유지하고 도난 및 손상을 방지할 수 있는 장점이 있다. 캐리어 시스템을 사용하지 않을 때는 사이드 패널이나 적재 바닥에 넣을 수 있어 공간을 차지하지 않는다. BMW 액티브 투어러 아웃도어 컨셉트카의 실내장식은 차량 사용 목적에 적합하게 관리하기 용이한 소재로 제작되어 있다.

BMW 액티브 투어러 아웃도어 컨셉트카는 새로운 구동 컨셉트인 플러그인 하이브리드 (PHEV) 방식을 채택하여 전기식 구동시스템의 장점과 기존의 1.5 리터 가솔린 엔진의 장점이 잘 결합되어 있다. BMW i8 을 통해 잘 알려진 BMW eDrive 구동 컨셉트를 적용하여 배출가스가 전혀 없는 전기식 주행이 가능하다. 리튬-이온 고성능 배터리는 각 가정의 220V 소켓을 통해 충전할 수 있다. 플러그인 하이브리드 전기 자동차의 순수 전기식 주행가능거리는 일반적으로 30 km 이상이다. 시스템 출력이 140 kW/190 HP 이기 때문에 스포티한 주행이 가능하고, 평균 연비는 100 km 당 2.5 리터이고 CO₂ 값은 km 당 60 g 이다.

BMW 액티브 투어러 아웃도어 컨셉트카의 규격은 길이 4,350 mm, 폭 1,833 mm, 높이 1,576 mm 로 컴팩트한 사이즈이지만 BMW 의 전형적인 기민성과 스포츠 특성을 갖추고 있다. 축간거리가 길고 (2,670 mm), 루프 라인이 높으며, 가로 배치 엔진 및 전륜 구동장치가 컴팩트하게 설치되어 있고, 하이브리드 구동시스템 배터리가 적재 바닥 아래 설치되어 있어 실내공간을 넓게 사용할 수 있다.

약간 앞쪽으로 경사진 간결한 BMW 키드니 그릴은 BMW 브랜드 고유의 전면 모습을 나타낸다. 측면으로 펜더까지 이어져 있는 더블 헤드라이트와 LED 장식 조명 (위 테두리) 은 다양하게 구성된 프론트 에이프런과 메인 전조등 아래 양쪽의 커다란 공기 유입부와 함께 BMW 액티브 투어러 아웃도어 컨셉트카의 모습을 더욱 강하게 느끼게 해준다. BMW 액티브 투어러 아웃도어 컨셉트카 측면부의 곧게 뻗은 윤곽선은 서 있는 상태에서도 역동적인 분위기를 자아낸다. 이 컴팩트한 BMW 자동차의 후면부 특징으로는

수평으로 강조된 차체 라인을 들 수 있다. “골드 레이스 오렌지 (Gold Race Orange)” 색상의 외관 도장과 부분적으로 도장된 20 인치 휠은 스포티한 모습을 더욱 강조해준다. 트렁크리드 개방부가 넓고 트렁크 문턱이 낮아 트렁크를 편리하게 사용할 수 있다.

BMW 액티브 투어러 아웃도어 컨셉트카에서 처음으로 새로운 자전거 캐리어 시스템이 사용된다. 기존의 통상적인 방식과 달리 차량 내에 2 대의 자전거를 실을 수 있다. 캐리어 시스템은 좌측 사이드 트림패널에 있으며 캐리어 레일과 스위블 암으로 구성된다. 여기에는 자전거 탑튜브를 고정할 수 있는 두 개의 마운트가 있다. 다만 적재하기 전에 자전거 새들과 앞바퀴를 분리해야 한다. 이는 최근 자전거에 많이 사용되고 있는 퀵 커플링 방식을 이용하여 간단히 분리할 수 있다. 스위블 암을 다시 안으로 젖힌 후에는 자전거를 실내공간 안으로 쉽게 밀어 넣을 수 있다. 또 다른 디테일 솔루션으로는 BMW 액티브 투어러 아웃도어 컨셉트카 적재 바닥 중앙에 낮게 구성된 보관함을 들 수 있다. 여기에는 자전거 새들, 공구 또는 작은 부품들을 보관할 수 있다.

고급 블랙 패널 기술이 적용된 다기능 계기판 디스플레이를 통해 완전히 새로운 표시 방식이 가능해졌다. 원형 계기 4 개는 통상적인 모습 그대로 있지만 주행 모드인 COMFORT, SPORT 및 ECO PRO 모드는 디스플레이에 다양한 표시와 색상으로 나타난다. 계기판 중앙에 설치된 8 인치 디스플레이를 통해 다양한 BMW ConnectedDrive 서비스와 신형 내비게이션 시스템의 경로 안내 기능을 사용할 수 있다. 또한, 중앙 컨트롤 디스플레이에는 하이브리드 시스템의 현재 상태가 표시된다. 하이브리드 구동시스템이 최대한 효율적으로 작동할 수 있도록 출력전자장치가 지능형 내비게이션 시스템 플러스와 연계되어 있다.

BMW 액티브 투어러 아웃도어 컨셉트카는 BMW ConnectedDrive 를 통해 최적의 상태로 네트워크에 연결된다. 예를 들면 여행 계획 시 BMW 홈페이지를 통해 특정 구간 프로파일을 참조하거나 기착지를 정할 수 있다. 단계별로 차량 주행 구간, 자전거 이용 및 산행 구간을 연계할 수 있다. 경로 플랜은 가정의 컴퓨터를 이용하여 BMW 액티브 투어러 아웃도어 컨셉트카 내비게이션 시스템 및 스마트폰으로 전송하여 언제든지 사용할 수 있다. SIM 카드가 내장된 차량에서와 같이 BMW ConnectedDrive 서비스, 관리 서비스 또는 실시간 교통 정보 (Real Time Traffic Information) 를 불러올 수 있다. 고성능 인터페이스 시스템이 장착되어 있어 다양한 외부 휴대전화를 사용할 수 있으며, 블루투스 오피스 기능을 통해 인터넷 기반의 서비스를 이용할 수 있다.

2.5 집약된 스포츠 특성: BMW M4 쿠페 컨셉트카



BMW M GmbH 는 완전히 새로운 형태의 고성능 스포츠카 신형 BMW M3 세단과 BMW M4 쿠페를 출시하였다. 이 다섯 번째 M3 세대에도 BMW M 의 철학이 그대로 반영되었다. 4 만대 이상 생산된 이전 모델인 제 4 세대 BMW M3 쿠페에 이어 BMW M4 쿠페가 출시된다. 모델명 “M4”는 시리즈에서 따온 것이지만 새로운 M 모델의 출발점을 나타내기도 한다. 쿠페와 4 도어 사양이 동시에 출시되는 것은 이번이 처음이다. 이에 대해 BMW M3 사에서는

“제 4 세대 모델 이후 BMW M3 스포츠 특성과 다양한 실용성이 총체적 감성 컨셉트를 통해 통합되었다”라고 BMW M GmbH 사의 상무이사인 프리드리히 니취케 (Dr. Friedrich Nitschke) 씨는 말한다. BMW M3 세단과 BMW M4 쿠페에는 “모든 BMW M 모델의 핵심은 엔진이다.”라는 기본원칙이 그대로 적용되었다. 이 두 모델의 어셈블리에는 터보 기술의 장점을 살린 흡기 엔진이 사용된다. 광범위한 경량 구조 컨셉트를 적용하여 차량 중량이 1,500 kg 이하이다.

전설적인 뉘르부르크링 노르트슐라이페 (Nordschleife des Nürburgrings) 에서의 수많은 주행과 자동차 경주 기술을 통해 스포츠카로서의 특성이 입증되었다. BMW M3 와 BMW M4 는 치밀하고 야심찬 개발 과정을 통해 컨셉트 면에서 새로운 기준을 제시하는 고성능 스포츠카로 제작되었다.

신형 BMW M3 세단과 BMW M4 쿠페에는 BMW M TwinPower 터보 기술과 높은 회전속도 컨셉트를 적용하여 완전히 새로 개발된 전용 6 기통 직렬형 엔진이 장착되어 최고 출력이 약 430 HP 이고 최대 토크가 500 Nm 이상에 달한다. 이는 이전 모델인 BMW M3 의 최대 토크값보다 30% 이상이 증가된 것이다. 이 새로운 엔진에서는 연비와 배기가스 배출량이 약 25% 감소되었다. 차량 중량이 이전 모델에 비해 약 80 kg 줄어 1,500 kg 이하이며, 이에 따라 주행 역학과 효율이 매우 향상되었다.

장래의 BMW M3 세단과 BMW M4 쿠페의 구체적인 면모는 BMW M4 쿠페 컨셉트카를 통해 엿볼 수 있다. 이 모델 전용으로 개발된 “금빛 모래 (Aurum Dust)” 색상으로 도장된 BMW M4 쿠페 컨셉트카는 BMW M 모델의 디자인 특징인 감성과 역동성이 잘 드러나 있다. 모든 면에서 기민성, 다이내믹 그리고 뛰어난 출력을 느끼게 한다. 프론트의 커다란 공기 유입부, 측면부의 매끄러운 라인 그리고 스포티하게 낮은 후방부는 뛰어난 주행 다이내믹을 실감나게 한다. 프론트 스플리터, 루프 또는 리어 디퓨저가 카본 소재로 정교하게 제작되어 경량 구조가 최적화되었다.

BMW M4 쿠페 컨셉트카의 전면부는 완만한 표면, 정확한 윤곽 그리고 시각적으로 낮게 깔린 인상을 준다. 클래식한 “BMW 스타일”의 더블 키드니 그릴과 세련된 더블 원형 LED 헤드라이트는 이 자동차만의 개성을 잘 나타내고 있으며 한 눈에 BMW M 모델임을 알 수 있게 해준다. 파워 돔 형태의 엔진 후드는 그 아래 장착된 엔진의 막강한 힘을 느끼게 한다.

강인한 형태의 프론트 에이프런과 카본 프론트 스플리터는 시선을 사로잡는다. 3 개의 커다란 공기 유입부를 통해 고출력 엔진과 브레이크 시스템으로 충분한 냉각 공기가 전달된다. 측면 공기 유입부 바깥쪽에 수직으로 날카롭게 구성된 통풍구 (에어 커튼) 는 자체 디자인의 면모를 느끼게 한다. 이 통풍구는 팬더에 있는 에어 브리더와 함께 휠하우스 부분의 공기 흐름을 원활하게 한다.

측면 모습은 공기역학적으로 매끄러운 윤곽선을 통해 BMW M4 쿠페 컨셉트카의 기민성이 잘 나타나 있다. BMW 의 전형적인 비율인 긴 엔진 후드, 긴 축간거리, 뒤쪽으로 이동된 그린 하우스 그리고 짧은 프론트 돌출부는 차량이 서 있는 상태에서도 뛰어난 역동성을 느끼게 해준다. 강한 인상의 휠하우스와 표면 디자인은 BMW M4 쿠페 컨셉트카의 뛰어난 다이내믹을 한 눈에 알 수 있게 해준다.

BMW M4 쿠페 컨셉트카의 스포티한 면모는 흐르는 듯한 루프 라인과 세련되고 정교한 마무리에서도 알 수 있다. 루프가 카본 소재로 제작되어 BMW M4 쿠페 컨셉트카에서는 혁신적으로 첨단 경량 구조가 구현되었다. 가벼운 카본 소재의 루프는 차량 무게를 줄이고, 이에 따라 차량의 무게중심이 낮아져 더욱 스포티한 주행이 가능하다. 기능과 형태면에서 BMW M 은 전형적인 최적화를 이루고 있다.

쿠페스러운 루프 라인은 루프의 윤곽이 연결되는 강한 인상의 후방부까지 이어진다. 출력을 최적화하기 위해 리어 스포일러가 트렁크 리드에 통합되어 있다. 이에 따라 BMW M4 쿠페 컨셉트카의 출력이 향상될 뿐만 아니라 측면부의 볼륨과 길이가 늘어나 기민성을 돋보이게 한다. 또한, 강한 인상의 스커트도 도로 상에서 스포티한 모습을 더욱 강조해 준다.

BMW M 의 전형적인 더블 스포크 디자인의 전용 투톤 20 인치 M 경합금 림도 측면 모습을 더욱 스포티하게 보이게 한다. 림의 바깥쪽 무광택 다섯 갈래 더블 스포크를 통해 M 카본 세라믹 브레이크 시스템을 볼 수 있다.

강한 인상의 후방부는 BMW M4 쿠페 컨셉트카의 파워를 느끼게 해준다. 스포일러 아래 넓은 그늘 부분은 후방부를 더 낮고 기민하게 보이게 해준다. 바깥쪽으로 위치한 후미등, 폭 넓은 투우 그리고 강하게 구성된 휠하우스는 서 있는 상태에서도 안정감을 느끼게 해준다.

BMW M의 후방부 특징으로는 더블 배기관을 들 수 있다. 양쪽 카본 배기관은 구조적으로 리어 에이프런과 맞물려 있다. 카본 리어 디퓨저는 전체 공기역학적 패키지의 최종 부분에 해당한다.

2.6 BMW 모터사이클 - 매력과 감동의 90 년: BMW 모터사이클 nineT



“BMW 모터사이클 90 주년”을 맞아 클래식하면서도 세련된 BMW R nineT (약칭 nineT) 가 출시된다. 81 kW (110 HP) 복서 (Boxer) 엔진의 순수한 매력과 수 세대의 BMW 모터사이클에 걸쳐 다듬어진 정갈한 디자인이 결합된 이 모터사이클은 혁신적 기술의 모듈 방식 컨셉트를 채택하여 매우 다양한 개성화 및 차별화가 가능하다.

주요 특징으로는 프레임 전방부와 후방부의 튜블러 프레임을 들 수 있다. 동승석 프레임을 용이하게 분리할 수 있어 2 인 모드뿐만 아니라 싱글 모드로 쉽게 전환할 수 있으며, 특수 액세서리로 제공되는 험프를 nineT 에 장착하면 예전의 “Café Racer” 분위기를 자아낸다. 전륜의 업사이드-다운 텔레스코픽 포크와 후륜의 Evo Paralever 가이드와 같은 최고급 서스펜션이 장착되었음에도 여전히 클래식한 면모가 엿보인다.

손으로 하나하나 솔질한 알루미늄 탱크와 코딩된 탱크 측면부는 수공의 멋과 감동을 자아낸다. nineT 에는 많은 알루미늄 단조 부품이 사용되어 고도의 수공 수준과 가치를 느끼게 한다. 정갈한 디자인과 고급스러운 표면에 도장된 검정 메탈릭 (Blackstorm metallic) 색상이 이상적인 조화를 이루고 있다.