

A BMW R 1200 GS motorcycle is shown from a front-three-quarter perspective, parked on a rocky, desert-like terrain. The bike features a white and red color scheme with 'GS' branding on the side panel. The background consists of large, layered rock formations under a bright sky.

BMW Motorrad



The Ultimate  
Riding Machine

# 사용자 설명서

# R 1200 GS

## 차량 데이터/딜러 데이터

### 차량 데이터

모델

차대 번호

색상번호

최초 등록일

번호판

### 딜러 데이터

서비스 담당자

Miss/Mister

전화번호

딜러 주소/전화(회사 직인)

## BMW에 오신 것을 환영합니다

BMW Motorrad를 구입해 주셔서  
감사드리며, BMW Motorrad  
운전자들과 함께 환영의 말씀을  
전합니다.

도로에서 안전하게 운행하기  
위해 귀하의 새 모터사이클에  
익숙해지십시오.

귀하의 새 BMW를 운행하기 전에  
이 사용자 설명서를 읽으시기  
바랍니다. 여기에는 차량 조작과  
관련된 주요 설명이 수록되어  
있으며, 이를 통해 BMW  
테크놀로지의 장점을 최대한  
활용할 수 있습니다.

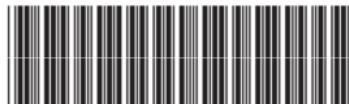
이외에도 정비와 관리,  
운행안전과 교통안전 및 차량의  
가치를 최대한으로 유지하는 데  
필요한 정보가 있습니다.

귀하의 모터사이클에 대한 모든  
문의는 BMW Motorrad 파트너가  
언제든지 상담해 드립니다.

귀하의 BMW를 통해 많은 기쁨을  
누리시고 즐겁고 안전한 운행을  
하시길 바랍니다

BMW Motorrad.

01 49 8 548 451



# 목차

사용자 설명서 끝 부분에 있는 키워드 목차를 사용하여 특정 주제를 찾아볼 수 있습니다.

<b>1 일반 지침 .....</b>	<b>5</b>
개요 .....	6
약어 및 기호 .....	6
사양 .....	6
제원 .....	7
업데이트 .....	7
<b>2 개요.....</b>	<b>9</b>
좌측 전체 보기 .....	11
우측 전체 보기 .....	13
좌측 콤비 스위치.....	14
우측 콤비 스위치.....	16
벤치 시트 하단 .....	17
계기판 .....	18
<b>3 디스플레이 .....</b>	<b>19</b>
다기능 디스플레이 .....	20
서비스 표시 .....	21
연료 예비량 .....	21
외부 온도 .....	22
타이어 공기압.....	22
오일 레벨 참조 .....	23

상향 변속 권장 .....	23
경고등과 표시등 .....	24
디스플레이 경고 심벌 .....	26
경고 표시 .....	27
<b>4 조작 방법 .....</b>	<b>41</b>
점화 로크 .....	42
점화 .....	43
전자식 이모빌라이저 .....	
EWS .....	44
다기능 디스플레이 .....	44
라이트 .....	50
주간등 .....	52
방향지시등 .....	53
비상 경고 시스템.....	53
비상 정지 스위치.....	54
히터 그립 .....	54
BMW Motorrad .....	
Integral ABS.....	55
자동 안정 컨트롤 ASC .....	56
주행 모드 .....	57
속도 제어장치 .....	59
클러치 .....	61
브레이크 .....	62
미러 .....	62
핸들 .....	63
윈드실드 .....	63
서스펜션 초기 장력 .....	63
댐핑 .....	64
다이내믹 ESA 전자식 서스펜션 조정 .....	65
도난경보장치(DWA) .....	66
타이어 .....	68
전조등 .....	69
운전자 및 동승자 시트 .....	70
<b>5 운전.....</b>	<b>73</b>
안전 지침 .....	74
체크 리스트 .....	76
스타트 .....	76
길들이기 .....	78
오프로드 사용 .....	79
제동 .....	80
모터사이클 정지 .....	81
주유 .....	82
연료 품질 .....	83
모터사이클 운송을 위한 고정 .....	83

<b>6 세부 기술 사항</b>	<b>85</b>	램프	121	휠과 타이어	146
주행 모드	86	에어 필터	125	전기장치	147
BMW Motorrad 인테그럴		점프시동	127	도난경보장치	149
ABS가 장착된 브레이크		배터리	128	프레임	149
시스템	87	퓨즈	131	규격	150
BMW Motorrad ASC를		<b>9 관리</b>	<b>133</b>	중량	151
이용한 엔진 관리	89	보호제	134	주행값	151
타이어 압력 감지장치		차량 세차	134	<b>11 서비스</b>	<b>153</b>
RDC	91	감도가 민감한 차량 부품의		BMW Motorrad 서비스	154
<b>7 액세서리</b>	<b>93</b>	세척	134	BMW Motorrad 이동	
일반 지침	94	도장 관리	135	서비스	154
소켓	94	도장 보호	136	정비	154
케이스	95	모터사이클 보관	136	정비 확인	156
톱 케이스	98	모터사이클 운행	136	서비스 확인	161
내비게이션 시스템	101	<b>10 제원</b>	<b>137</b>	<b>12 부록</b>	<b>163</b>
<b>8 정비</b>	<b>105</b>	장애 도표	138	인증서	164
일반 지침	106	나사 연결부	139	<b>13 키워드 목차</b>	<b>165</b>
온보드 공구	106	엔진	141		
엔진 오일	107	연료	142		
브레이크 시스템	108	엔진 오일	143		
냉각수	112	클러치	143		
클러치	113	변속기	144		
림 및 타이어	113	후륜 휠 구동장치	144		
휠	114	섀시	145		
전륜 휠 스탠드	120	제동	146		



개요 .....	6
약어 및 기호 .....	6
사양 .....	6
제원 .....	7
업데이트 .....	7

## 일반 지침

## 개요

이 사용자 설명서 제2장에는 귀하의 모터사이클에 대한 개괄적인 설명이 있습니다. 제11장에는 실행한 모든 정비 및 수리 작업이 기록됩니다. 실행한 정비 작업에 대한 증명은 보증 서비스의 전제 조건이기도 합니다. 귀하의 BMW를 판매하고자 할 경우 사용자 설명서 또한 인도해야 한다는 점에 유의하십시오. 사용자 설명서도 모터사이클의 중요한 일부입니다.

## 약어 및 기호

**!** 귀하와 타인의 안전을 보호하고 제품 손상을 방지하기 위해 반드시 유의해야 할 경고 지침을 표시합니다.

**▶** 조작 과정, 점검 과정, 조정 과정 및 관리 작업 시 보다 적절한 취급을 위한 특별 지침

- ◀ 지침의 종료를 표시합니다.
- 작업 설명.
- » 작업 결과.
- ➡ 보다 상세한 안내가 수록된 페이지 표시.
- ◁ 액세서리 및 사양과 관련된 정보의 종료를 표시합니다.
-  조임 토크.
-  제원.
- SA 특수 사양

BMW Motorrad 특수 사양은 이미 차량 생산 시에 장착된 것입니다.

SZ 특수 액세서리  
BMW 특수 액세서리는 BMW Motorrad 파트너를 통해 구입하여 추가 장착할 수 있습니다.

EWS 전자식 이모빌라이저.

DWA 도난 방지장치.

ABS 시스템.

ASC 자동 주행 안정 컨트롤.

ESA 전자식 서스펜션 조정.

RDC 타이어 압력 컨트롤.

## 사양

귀하는 BMW 모터사이클 구입 시 개별 사양의 모델을 선택하였습니다. 이 사용자 설명서에는 BMW가 제공하는 특수사양(SA)과 선정된 특수 액세서리(SZ)에 대해 설명되어 있습니다. 따라서 귀하가

선택하지 않은 사양의 버전에 대한 설명도 포함되어 있는 것에 양해 바랍니다. 아울러 그림으로 설명한 모터사이클은 각 국가별로 다를 수 있습니다. 이 사용자 설명서에 기술되어 있지 않은 귀하의 BMW 사양에 대해서는 별도의 사용자 설명서에 기술되어 있습니다.

## 제원

사용 설명서의 모든 치수, 중량 및 성능 표시는 독일 산업 규격 협회(DIN)의 규정을 따르며, 이에 대한 허용 오차 지침을 준수하고 있습니다. 이는 개별 국가별 버전에 따라 상이할 수 있습니다.

## 업데이트

BMW Motorrad의 우수한 안전 및 품질 수준은 구조, 사양 및 액세서리의 지속적인 개발을 통해 보장됩니다. 따라서 이 사용자 설명서의 내용은

귀하의 모터사이클과 다를 수도 있습니다. BMW Motorrad는 오류 역시 배제할 수 없습니다. 그러므로 기재 사항, 그림 설명 및 세부 설명에 대해 이의를 제기할 수 없음에 양해 바랍니다.

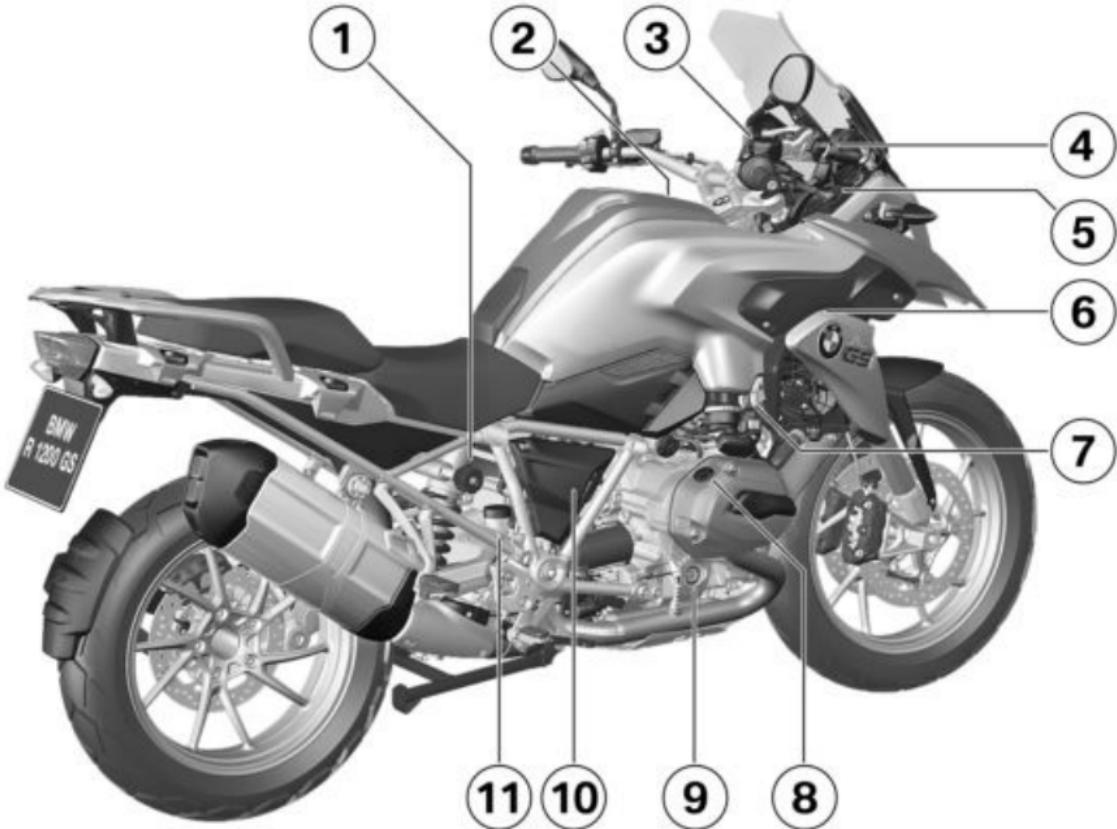


개요	
좌측 전체 보기	11
우측 전체 보기	13
좌측 콤비 스위치	14
우측 콤비 스위치	16
벤치 시트 하단	17
계기판	18



## 좌측 전체 보기

- 1 표준 사양 아님  
- 주간등 포함, SA  
주간 주행등 (☞ 52)
- 2 연료 주입구 (☞ 82)
- 3 벤치 시트 잠금장치  
(☞ 70)
- 4 후방 댐핑 조정(스프링  
스트럿 아래) (☞ 64)

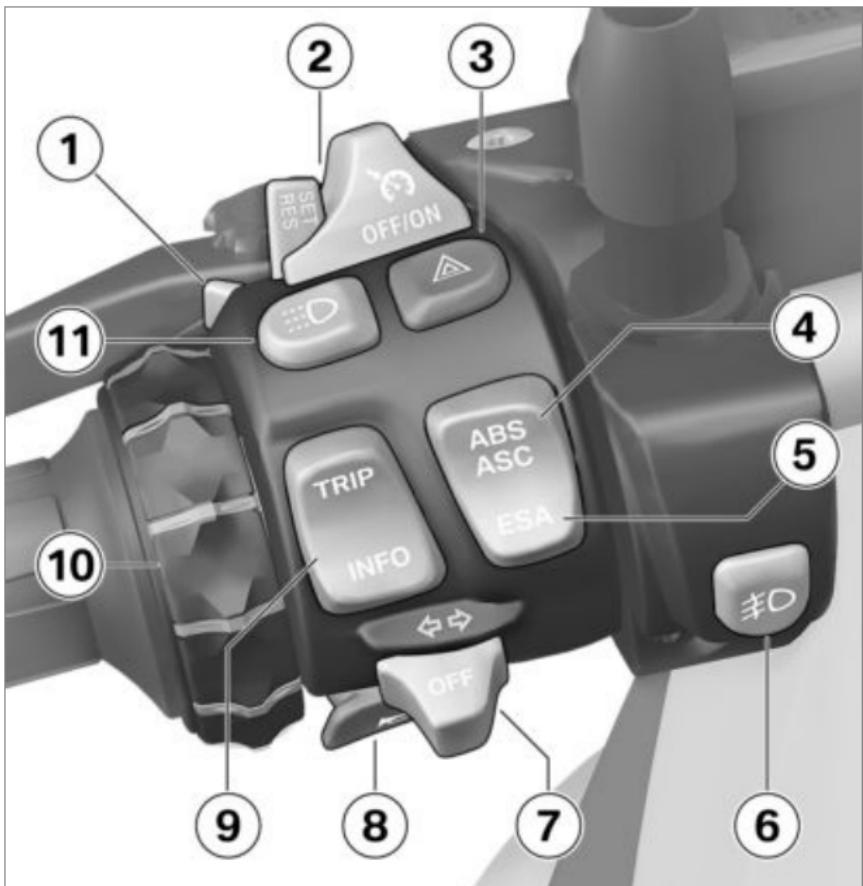


## 우측 전체 보기

- 11 후방 브레이크액 탱크  
(☞ 111)
- 1 후방 서스펜션의 초기 장력  
조정 (☞ 63)
  - 2 에어필터(트림패널 중앙부 아래) (☞ 125)
  - 3 전방 브레이크액 탱크  
(☞ 110)
  - 4 원드실드 높이 조절  
(☞ 63)
  - 5 소켓 (☞ 94)
  - 6 차대번호(조향 템 베어링에 위치)  
명판(조향 템 베어링에 위치)
  - 7 냉각수 레벨 디스플레이  
(☞ 112)  
냉각수 탱크 (☞ 112)
  - 8 엔진 오일 주입구 (☞ 107)
  - 9 엔진 오일 레벨 디스플레이  
(☞ 107)
  - 10 배터리(측면 트림패널 뒤)  
(☞ 128)  
배터리 서포트 포인트(측면 트림패널 뒤) (☞ 127)

## 좌측 콤비 스위치

- 1 상향등 및 전조등 플래셔 (☞ 51)
- 2 표준 사양 아님  
- 속도 제어장치 포함, SA  
속도 제어장치 (☞ 59)
- 3 비상 경고 시스템 (☞ 53)
- 4 ABS (☞ 55)  
- 차량 모드 포함, SA  
ASC(전자식 주행  
안전장치) (☞ 56)
- 5 표준 사양 아님  
- 다이내믹 ESA 포함, SA  
ESA (☞ 65)
- 6 표준 사양 아님  
- LED-보조 전조등 장착, SZ  
보조 전조등 (☞ 51)
- 7 방향지시등 (☞ 53)
- 8 경음기
- 9 다기능 디스플레이 (☞ 44)



**10 표준 사양 아님**

- 내비게이션 시스템

예비장치 포함, SA

내비게이션 시스템

(▶ 101)

**11 표준 사양 아님**

- 주간등 포함, SA

주간등 (▶ 52)

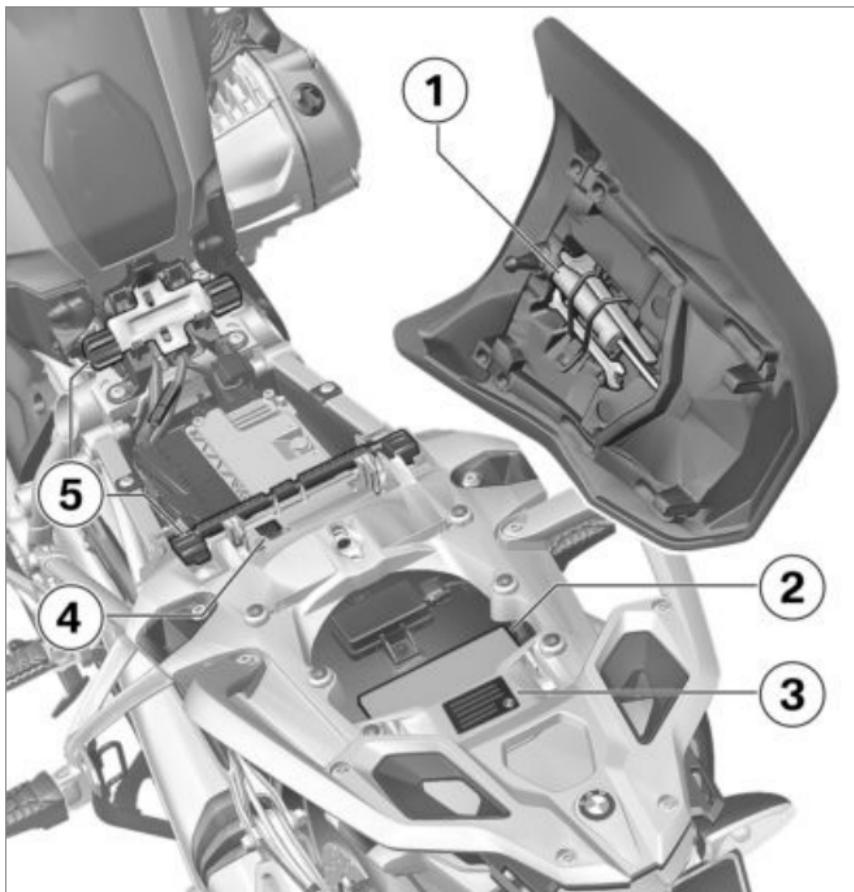
## 우측 콤비 스위치

- 1 표준 사양 아님
  - 히터 그립 장착 SA
  - 히터 그립 (☞ 54)
- 2 표준 사양 아님
  - 차량 모드 포함, SA
  - 주행 모드 (☞ 57)
- 3 비상 정지 스위치 (☞ 54)
- 4 엔진 시동 (☞ 76)



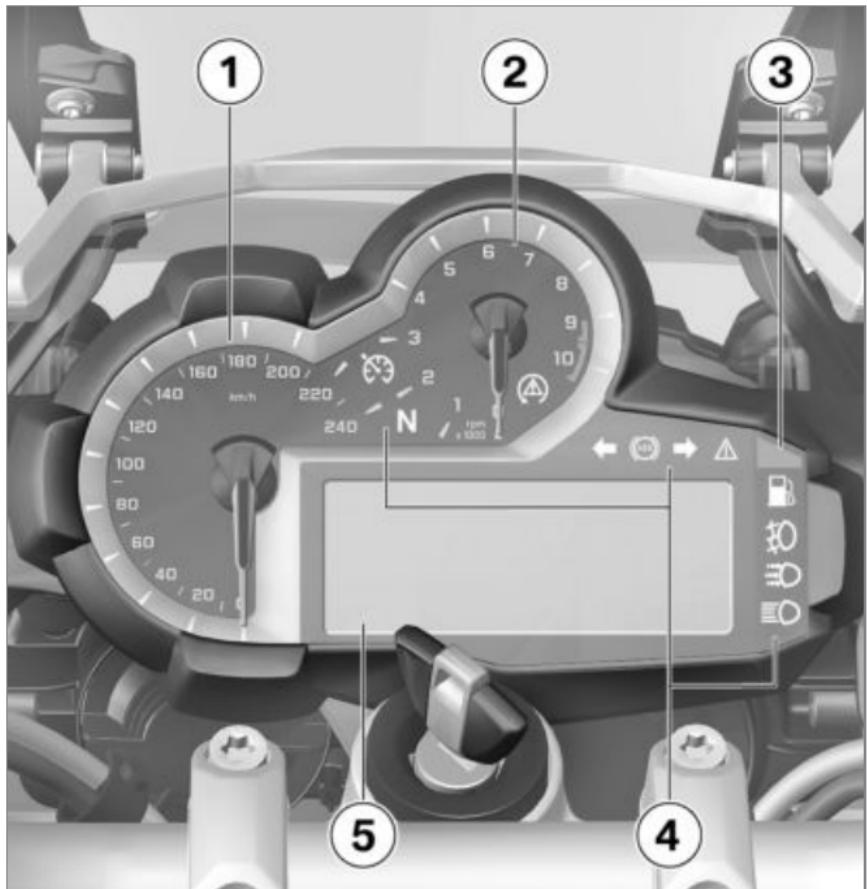
## 벤치 시트 하단

- 1 온보드 공구
- 2 사용자 설명서 (☞ 106)
- 3 타이어 공기압 표
- 4 적재표
- 5 운전자 시트 높이 조절  
(☞ 71)



## 계기판

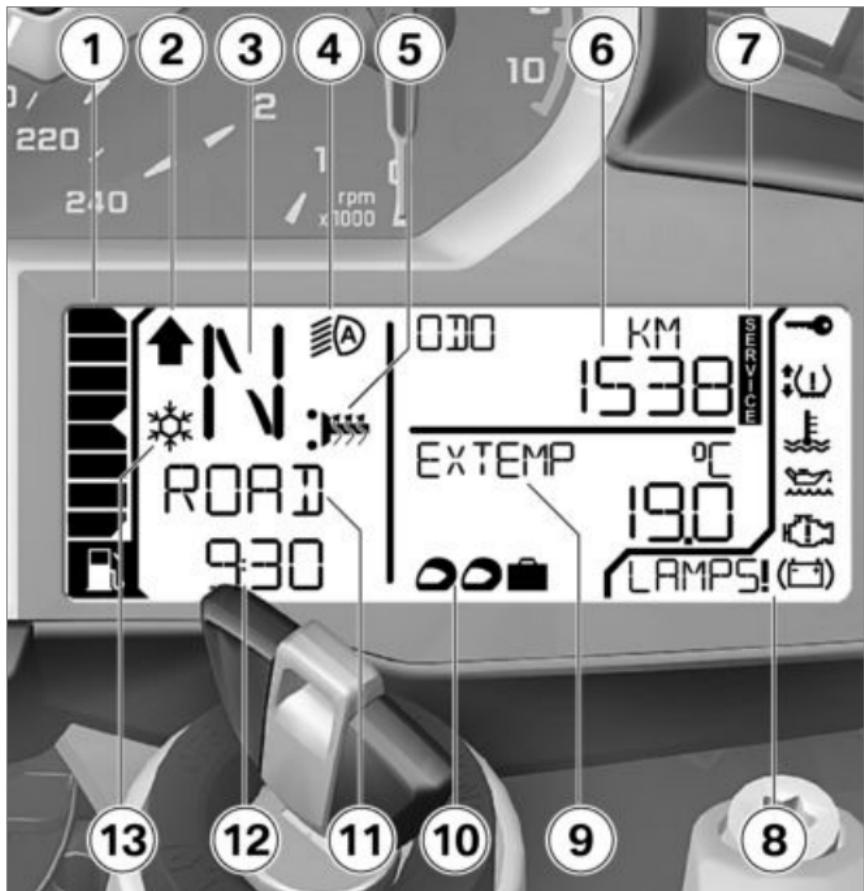
- 1 속도 디스플레이
- 2 회전수 디스플레이
- 3 주변 밝기 센서(계기판  
조명 밝기 조정)  
- 주간등 포함, SA  
주간등 자동 모드용 주변  
밝기 센서  
- 도난방지장치 장착 SA  
DWA 표시등(DWA 사용자  
설명서 참조)
- 4 경고등과 표시등 (☞ 24)
- 5 다기능 디스플레이 (☞ 20)



디스플레이	
다기능 디스플레이	20
서비스 표시	21
연료 예비량	21
외부 온도	22
타이어 공기압	22
오일 레벨 참조	23
상향 변속 권장	23
경고등과 표시등	24
디스플레이 경고 심벌	26
경고 표시	27

## 다기능 디스플레이

- 1 연료 주입 레벨 디스플레이
- 2 상향 변속 권장 (➡ 23)
- 3 기어 디스플레이, 공회전은 "N"으로 표시됩니다.
- 4 표준 사양 아님
  - 주간등 포함, SA
  - 주간등 자동장치 (➡ 52)
- 5 표준 사양 아님
  - 히터 그립 장착 SA
  - 그립 히터 단계
- 6 주행 기록계 표시 영역  
SETUP-설정 표시
- 7 서비스 표시
- 8 경고 심벌
- 9 온보드 컴퓨터 표시 영역  
SETUP-설정 표시
- 10 표준 사양 아님
  - 다이내믹 ESA 포함, SA
  - ESA-설정 표시
- 11 표준 사양 아님
  - 차량 모드 포함, SA
  - 활성화된 주행모드 표시
- 12 시계



## 13 외부온도 경고

### 서비스 표시



다음 서비스까지 남은 시간이 1개월 이하이거나, 1000 km 이내에 다음 서비스가 도래하는 경우에는 서비스 날짜 **1** 및 잔여 킬로미터 **2**가 Pre-Ride-Check 후에 잠깐 동안 표시됩니다.



서비스 시점을 초과하면, 날짜 또는 킬로미터 표시에 추가로 일반 경고등이 노란색으로 점등됩니다. 서비스 문자열이 계속 표시됩니다.



서비스 표시가 서비스 날짜 1개월 전에 미리 나타난다면, 계기판에 설정된

날짜를 조절해야 합니다.  
배터리의 단자가 분리된 경우에는 이러한 상황이 발생할 수 있습니다.◀

### 연료 예비량

연료 경고등이 켜질 때 연료탱크에 표시된 연료량은 주행역학에 따라 다릅니다. 연료가 탱크 내에서 심하게 움직일수록(잦은 경사도 변화 및 빈번한 제동 및 가속으로 인해) 예비량 측정이 어렵게 됩니다. 이러한 이유에서 연료 예비량이 정확하게 표시되지 않을 수도 있습니다.



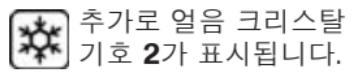
연료 경고등이 켜지면, 주행가능거리가 자동으로 표시됩니다. 연료 예비량으로 더 주행할 수 있는 거리는 주행방식(연료소비 측면)과 작동 시점에 사용 가능한 연료량에 따라 다릅니다.

## 외부 온도

차량이 정지해 있는 상태에서는 엔진 열 때문에 외부 온도 측정값이 정확하지 않을 수 있습니다. 엔진 열로 인한 영향이 너무 크면, 임시로 --이(가) 표시됩니다.



외부 온도가 3 °C 이하 일때는 결빙 위험이 있습니다. 이 온도가 처음으로 초과된 경우, 디스플레이가 설정에 따라 외기온도계 1로 전환되며, 표시된 값이 점멸합니다.



추가로 얼음 크리스탈 기호 2가 표시됩니다.

## 타이어 공기압

- 타이어 압력 컨트롤(RDC)  
장착 SA



표시된 타이어 공기압은 타이어 온도 20 °C를 기준으로 합니다. 좌측 값 1은 전륜의 공기압이며, 우측 값 2는 후륜의 공기압입니다. 공기압 값의 전송은 속도가 30 km/h 이상일 때 비로소 시작되기 때문에, 점화를 켠 직후에는 --이(가) 표시됩니다.



경고를 표시할 경우에는 기호 3이 추가로 표시됩니다. 타이어 공기압이 위태로운 상태 있음을 알리는 표시가 점멸합니다.



문제되는 값이 허용 공차의 한계 영역 내에 있다면, 추가적으로 일반 경고등이 황색으로 점등됩니다. 측정된 타이어 공기압이 허용 공차를 벗어난 경우에는 일반 경고등이 빨간색으로 점멸합니다.

BMW Motorrad RDC에 대한 자세한 정보는 (➡ 91) 페이지에서 찾아볼 수 있습니다.

## 오일 레벨 참조



오일 레벨 참조 **1**은 엔진의 오일 레벨을 알려줍니다. 차량이 정지된 경우에만 불러올 수 있습니다.

오일 레벨 참조에 대해서는 다음과 같은 조건이 충족되어야 합니다.

- 운행 적정 온도 상태의 엔진
- 엔진을 적어도 10초 이상 중립 상태로 구동함.
- 측면 지지대가 닫혀 있는 상태
- 모터사이클이 수직으로 서 있는 상태

### 표시 설명:

OK: 오일 레벨이 정상임.

CHECK: 다음 주유 시 오일 레벨 검사

---: 측정 불가(열거한 조건이 충족되지 않음).



오일 레벨을 점검해야 할 경우에는 오일 레벨이 다시 정확하게 감지될 때까지 기호 **2**가 표시됩니다.

## 상향 변속 권장

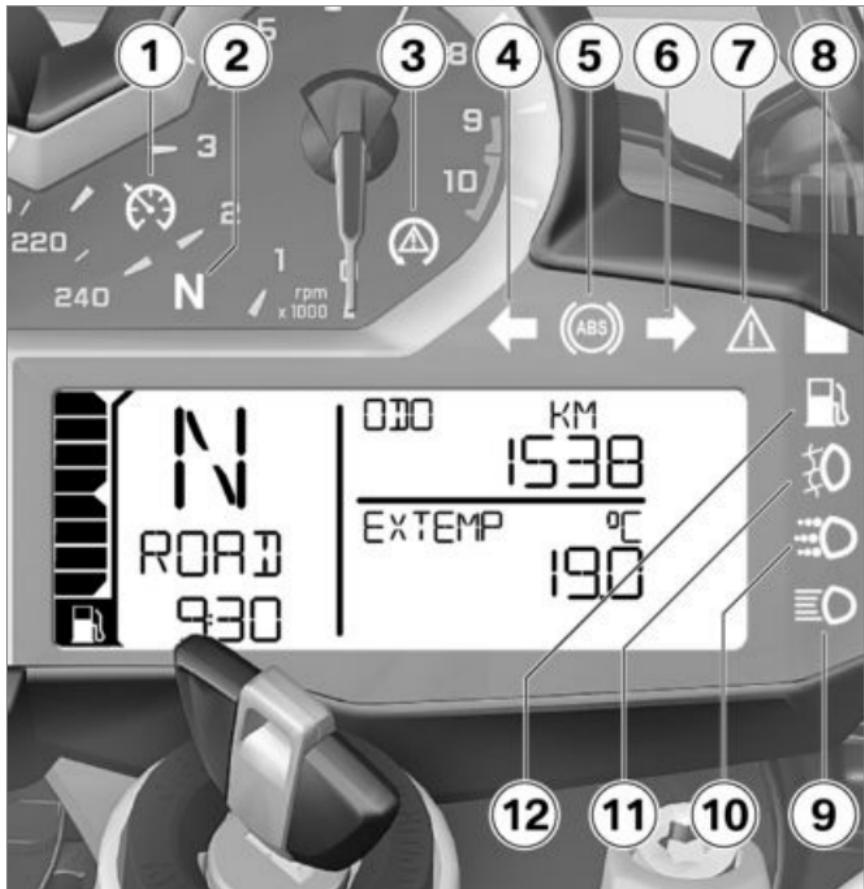
상향 변속 권장이 디스플레이 설정에 켜져 있어야 합니다  
(☞ 46).



상향 변속 권장 **1**은 가장 경제적인 상향 변속 시점을 알려줍니다.

## 경고등과 표시등

- 1 표준 사양 아님
  - 속도 제어장치 포함, SA
  - 속도 제어장치
- 2 중립
- 3 표준 사양 아님
  - 차량 모드 포함, SA
  - ASC(전자식 주행 안전장치)
- 4 좌측 방향 지시등
- 5 ABS
- 6 우측 방향 지시등
- 7 일반 경고등, 디스플레이의 경고 심벌 포함 (➡ 27)
- 8 표준 사양 아님
  - 도난방지장치 장착 SA
  - 도난경보장치(DWA)(별도의 사용자 설명서 참조)
- 9 상향등
- 10 표준 사양 아님
  - 주간등 포함, SA
  - 주간등



**11 표준 사양 아님**

- LED-보조 전조등 장착, SZ

보조 전조등

**12 연료 예비량**

- ▶ ABS 기호는 경우에 따라  
국가별로 다르게 표시될 수  
있습니다.◀

## 디스플레이 경고 심벌

- 1 표준 사양 아님
  - 타이어 압력  
컨트롤(RDC) 장착 SA  
타이어 공기압 (☞ 36)
- 2 EWS (☞ 32)
- 3 냉각수 온도 (☞ 33)
- 4 엔진 오일 레벨 (☞ 33)
- 5 엔진 전자장치 (☞ 32)
- 6 배터리 충전 (☞ 128)
- 7 경고 메시지 (☞ 27)

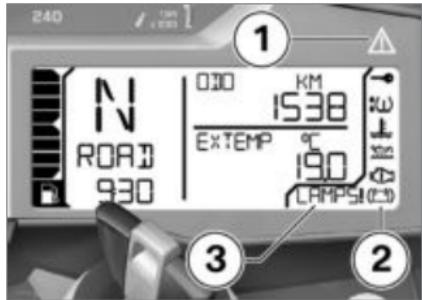


## 경고 표시

### 경고등 표시

경고는 해당 경고등을 통해 표시됩니다.

표시 가능한 경고에 대한 개요는 다음 페이지에 나와 있습니다.



독자적인 경고등이 없는 경고는 일반 경고등 1을 통해 영역 2의 경고 심벌 또는 영역 3의 경고 메시지와 함께 표시됩니다.

경고의 긴급성에 따라 일반 경고등이 적색이나 황색으로 점등됩니다.

일반 경고등은 가장 긴급한 경고에 따라 표시됩니다.

## 경고 표시, 개요

## 경고등과 표시등

## 디스플레이 경고 심벌

## 의미

	황색으로 점등됩니다		표시됨	EWS 활성화 (▶ 32)
	점등됨			예비 연료량에 도달했습니다 (▶ 32)
	황색으로 점등됩니다		표시됨	엔진의 비상 운행 (▶ 32)
	황색으로 점멸됩니다		점멸함	엔진 제어장치의 중대한 오류 (▶ 32)
			표시됨	엔진 오일 레벨이 너무 낮음 (▶ 33)
			OIL LVL CHECK가 표시됩니다	
	적색으로 점등됩니다		온도 기호가 표시됩니다	냉각수 온도가 너무 높음 (▶ 33)
	적색으로 점등됩니다		표시됨	배터리 충전 전압이 충분하지 않음 (▶ 33)

경고등과 표시등	디스플레이 경고 심벌	의미	
	황색으로 점등됩니다	LAMP !가 표시됩니다	램프 고장 (▶ 34)
	황색으로 점등됩니다	LAMPF !가 표시됩니다	주간등 고장 (▶ 34)
		표시됨	외부온도 경고 (▶ 34)
	점멸함	ABS 자체 진단이 종료되지 않았습니다 (▶ 35)	
	점등됨	ABS가 꺼져 있습니다 (▶ 35)	
	점등됨	ABS-오류 (▶ 35)	
	빠르게 점멸함	ASC 제어 (▶ 35)	
	서서히 점멸함	ASC-자체진단이 종료되지 않음 (▶ 36)	
	점등됨	ASC 꺼짐 (▶ 36)	

## 경고등과 표시등

## 디스플레이 경고 심벌

## 의미

	점등됨	ASC-오류 (☞ 36)	
	황색으로 점등됩니다	 하나 또는 두 개의 화살표 표시와 함께 표시됨	허용 공차 한계 범위의 타이어 공기압 (☞ 36)
		위태로운 상태의 타이어 공기압 표시가 점멸합니다	
	적색으로 점멸합니다	 하나 또는 두 개의 화살표 표시와 함께 표시됨	허용 공차를 벗어난 타이어 공기압 (☞ 37)
		위태로운 상태의 타이어 공기압 표시가 점멸합니다	
		"--" 또는 "-- -- "이(가)" 표시됩니다	전송 장애 (☞ 37)
	황색으로 점등됩니다	 하나 또는 두 개의 화살표 표시와 함께 표시됨	센서 고장 또는 시스템 오류 (☞ 38)
		"--" 또는 "-- -- "이(가)" 표시됩니다	

경고등과 표시등	디스플레이 경고 심벌	의미
 황색으로 점등됩니다	RDC!가 표시됩니다	타이어 공기압 센서 배터리가 약함 (☞ 38)
	DWALO !가 표시됩니다	DWA-배터리가 약함 (☞ 39)
 황색으로 점등됩니다	DWA !가 표시됩니다	DWA-배터리 방전 (☞ 39)

## EWS 활성화

 일반 경고등이 황색으로 점등됩니다.

 EWS-경고 심벌이 표시됩니다

가능한 원인:

사용하는 키가 시동에 유효하지 않거나, 키와 엔진 전자장치 간에 통신 장애가 있습니다.

- 점화 키에 꽂혀 있는 차량 키를 빼내십시오.
- 예비 키를 사용하십시오.
- 고장 난 키는 BMW Motorrad에서 교체하는 것이 가장 좋습니다.

## 예비 연료량에 도달했습니다

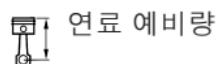
 연료 경고등이 점등됩니다.

 연료 부족으로 실화가 발생할 수 있습니다. 이로 인해 엔진이 갑자기 꺼지고(사고 위험), 촉매장치가 손상될 수 있습니다.

연료 탱크에 연료가 남아 있지 않게 주행하지 마십시오.◀

가능한 원인:

연료 탱크에 예비 연료만 남아 있습니다.



- 약 4 l

- 주유 (▶ 82).

## 엔진의 비상 운행

 일반 경고등이 황색으로 점등됩니다.

 엔진 기호가 표시됩니다.

 엔진이 비상 운행 중입니다. 비정상적인 주행 양상이 발생할 수 있습니다.

주행 방식을 적합하게 조절하십시오. 심한 가속 및 추월을 삼가하십시오.◀

가능한 원인:

엔진 컨트롤 유닛이 오류를 진단했습니다. 예외적인 경우에는 엔진이 꺼지고 더 이상 시동되지 않습니다. 그렇지 않은 경우에는 엔진이 비상 모드로 구동됩니다.

- 계속 주행할 수는 있지만, 엔진 성능이 평소와 다를 수 있습니다.
- 가능하면 높은 부하와 회전수 증가는 삼가하십시오.
- 가능한 한 빨리 전문 정비소에서 오류를 제거하십시오. BMW Motorrad 파트너에게 맡기는 것이 가장 좋습니다.

## 엔진 제어장치의 중대한 오류

 일반 경고등이 황색으로 점멸합니다.

 엔진 기호가 점멸됩니다.

**!** 엔진이 비상 운행 중입니다.  
비정상적인 주행 양상이  
발생할 수 있습니다.  
주행 방식을 적합하게  
조절하십시오. 심한 가속 및  
추월을 삼가하십시오.◀

#### 가능한 원인:

엔진 컨트롤 유닛에서 중대한  
후속 오류를 유발할 수 있는  
오류가 진단되었습니다. 그렇지  
않은 경우에는 엔진이 비상  
모드로 구동됩니다.

- 계속 주행은 가능하지만  
권장하지는 않습니다.
- 가능하면 높은 부하와 회전수  
증가는 삼가하십시오.
- 가능한 한 빨리 전문  
정비소에서 오류를  
제거하십시오. BMW Motorrad  
파트너에게 맡기는 것이 가장  
좋습니다.

**엔진 오일 레벨이 너무 낮음**

오일 캔 기호가 표시됩니다.



OIL LVL CHECK이(가)  
표시됩니다.

#### 가능한 원인:

전자식 오일 레벨 센서가  
엔진 오일 레벨이 낮은 것을  
감지했습니다. 다음 주유 시:  
 • 엔진 오일 레벨 점검 (☞ 107).  
오일 레벨이 너무 낮은 경우:  
 • 엔진 오일 보충 (☞ 107).  
엔진 오일 레벨이 적정한 경우:  
 • 전문 정비소에 문의하십시오.  
BMW Motorrad 파트너에게  
맡기는 것이 가장 좋습니다.

#### 냉각수 온도가 너무 높음

일반 경고등이 적색으로  
점등됩니다.



온도 기호가 표시됩니다.



**!** 엔진이 과열된 상태에서  
주행하면 엔진이 손상될 수  
있습니다.

아래 나열된 조치를 반드시  
유의하십시오.◀

#### 가능한 원인:

냉각수 온도가 너무 높습니다.

- 가능한 경우 엔진 냉각을  
위해 부분 부하 범위에서  
주행하십시오.
- 냉각수 온도가 자주 너무  
높을 경우, 가능한 한 빨리  
전문 정비소에서 오류를  
제거하십시오. BMW Motorrad  
파트너에게 맡기는 것이 가장  
좋습니다.

#### 배터리 충전 전압이 충분하지 않음

일반 경고등이 적색으로  
점등됩니다.



배터리 기호가 표시됩니다.



**!** 방전된 배터리는 예를 들면 조명, 엔진 또는 ABS시스템과 같은 차량 시스템의 다양한 부품에 고장을 일으킵니다. 이로 인해 위험한 주행 상황이 발생할 수 있습니다. 가능한 한 계속 주행하지 마십시오.◀

배터리가 충전되지 않습니다. 계속 주행할 경우 차량 전자장치는 배터리를 방전합니다.

가능한 원인:

발전기 또는 발전기-구동장치 고장

- 가능한 한 빨리 전문 정비소에서 오류를 제거하십시오. BMW Motorrad 파트너에게 맡기는 것이 가장 좋습니다.

## 램프 고장

**!** 일반 경고등이 황색으로 점등됩니다.

LAMP\_!이(가) 표시됩니다.

- LAMPR !: 제동등, 후미등, 후방 방향지시기 또는 번호판등 고장.
- LAMPF !: 하향등, 상향등, 측면등 또는 전방 방향지시기 고장.
- LAMPS !: 여러 개의 램프 고장.

**!** 다른 차량 운전자가 모터사이클을 발견하지 못할 수도 있으므로 모터사이클에서의 램프 고장은 안전 위험 요소입니다. 고장난 램프는 가능한 한 신속하게 교체하십시오.◀

가능한 원인:

하나 또는 여러 개의 램프가 고장입니다.

- 육안 점검을 통해 램프가 고장인지 확인하십시오.
- 고장난 램프를 교체하십시오.

## 주간등 고장

- 주간등 포함, SA

**!** 일반 경고등이 황색으로 점등됩니다.

- LAMPF !: 추가: 주간등 고장.

**!** 다른 차량 운전자가 모터사이클을 발견하지 못할 수도 있으므로 모터사이클에서의 램프 고장은 안전 위험 요소입니다. 고장난 램프는 가능한 한 신속하게 교체하십시오.◀

가능한 원인:

하나 또는 여러 개의 램프가 고장입니다.

- 육안 점검을 통해 램프가 고장인지 확인하십시오.
- 고장난 램프를 교체하십시오.

## 외부온도 경고

**!** 얼음 크리스탈 기호가 표시됩니다.

## 가능한 원인:

차량에서 측정된 외부 온도가 3 °C보다 낮습니다.

 **외부 온도 경고는**  
3 °C 이상으로 측정된 온도에서의 미끄러움 발생에 고려하고 있습니다.

외부 온도가 낮을 때는 특히 다리와 그늘진 도로 상의 미끄러움을 고려해야 합니다.◀

- 교통 상황을 예측하며 주행하십시오.

## ABS 자체 진단이 종료되지 않았습니다

 ABS-경고등이 점멸합니다.

## 가능한 원인:

자체 진단이 종료되지 않아, ABS 기능을 사용할 수 없습니다. ABS-자체 진단이 종료될 수 있도록 모터사이클을 최소한 5 km/h의 속도로 주행해야 합니다.

- 천천히 출발하십시오. 자체 진단이 종료될 때까지 ABS-기능을 사용할 수 없음에 유의해야 합니다.

## ABS가 꺼져 있습니다



ABS-경고등이 켜집니다.

## 가능한 원인:

운전자가 ABS 시스템을 껐습니다.

- ABS-기능을 켜십시오.

## ABS-오류



ABS-경고등이 켜집니다.

## 가능한 원인:

ABS-컨트롤 유닛이 오류를 감지했습니다. ABS-기능을 사용할 수 없습니다.

- 고장난 ABS-기능을 감안하면서, 계속 주행할 수 있습니다. ABS-오류를 유발할 수 있는 상황에 대한 보다

자세한 안내에 유의하십시오 (☞ 89).

- 가능한 한 빨리 전문 정비소에서 오류를 제거하십시오. BMW Motorrad 파트너에게 맡기는 것이 가장 좋습니다.

## ASC 제어

- 차량 모드 포함, SA



ASC-경고등이 빠르게 점멸합니다.

## 가능한 원인:

ASC가 후륜 휠의 불안정 상태를 감지하고, 토크를 줄였습니다.

ASC 제어가 진행되었을 때 경고등이 길게 점멸합니다. 이렇게 함으로써 운전자는 위태로운 주행 상황 후에도 수행된 제어에 대한 시각적 피드백을 확인할 수 있습니다.

- 계속 주행 가능 교통 상황을 예측하며 주행하십시오.

## ASC-자체진단이 종료되지 않음

- 차량 모드 포함, SA

 ASC-경고등이 느리게 점멸합니다.

### 가능한 원인:

자체 진단이 종료되지 않았으므로, ASC-기능을 사용할 수 없습니다. 훨센서를 점검하려면, 모터사이클을 최소한 5 km/h의 속도로 몇 미터 정도 주행해야 합니다.

- 천천히 출발하십시오. 몇 미터 정도 주행 후에는 ASC-경고등이 꺼져야 합니다.

ASC-경고등이 계속 점멸하는 경우:

- 전문 정비소에 문의하십시오. BMW Motorrad 파트너에게 맡기는 것이 가장 좋습니다.

## ASC 꺼짐

- 차량 모드 포함, SA

 ASC-경고등이 점등됩니다.

### 가능한 원인:

ASC-시스템을 운전자가 껐습니다.

- ASC-기능을 켜십시오.

## ASC-오류

- 차량 모드 포함, SA

 ASC-경고등이 점등됩니다.

### 가능한 원인:

ASC-컨트롤 유닛이 오류를 감지했습니다. ASC 기능을 사용할 수 없습니다.

- 계속 주행 가능 ASC 기능을 사용할 수 없음에 유의하십시오. ASC-오류를 유발할 수 있는 상황에 대한 보다 자세한 안내에 유의하십시오 (➡ 90).

- 가능한 한 빨리 전문 정비소에서 오류를 제거하십시오. BMW Motorrad 파트너에게 맡기는 것이 가장 좋습니다.

## 허용 공차 한계 범위의 타이어 공기압

- 타이어 압력 컨트롤(RDC) 장착 SA

 일반 경고등이 황색으로 점등됩니다.

 하나 또는 두 개의 화살표 표시가 있는 타이어 기호가 표시됩니다.

타이어 공기압이 위태로운 상태 있음을 알리는 표시가 점멸합니다.

위쪽 방향 화살표는 전륜 훨의 공기압 문제를 나타나며, 아래쪽 방향 화살표는 후륜 훨의 공기압 문제를 나타냅니다.

## 가능한 원인:

측정된 타이어 공기압이 허용된 공차 한계 범위에 있습니다.

- 사용자 설명서 표지 이면에 있는 데이터에 따라 타이어 공기압을 조절하십시오.

 타이어 공기압을 적용하기 전에 "세부 기술" 단원에서 온도 보정과 공기압 적용에 관한 정보에 유의하십시오.◀

## 허용 공차를 벗어난 타이어 공기압

- 타이어 압력 컨트롤(RDC) 장착 SA

 일반 경고등이 적색으로 점멸합니다.

 하나 또는 두 개의 화살표 표시가 있는 타이어 기호가 표시됩니다.

타이어 공기압이 위태로운 상태 있음을 알리는 표시가 점멸합니다.

위쪽 방향 화살표는 전륜 훨의 공기압 문제를 나타나며, 아래쪽 방향 화살표는 후륜 훨의 공기압 문제를 나타냅니다.

## 가능한 원인:

측정된 타이어 공기압이 허용 공차를 벗어나 있습니다.

- 훨의 손상 및 주행 가능 여부를 점검하십시오.

타이어 상태가 계속 주행할 수 있을 경우:

 올바르지 않은 타이어 주입 압력으로 인해 모터사이클의 주행 특성이 불량해집니다.

반드시 부정확한 타이어 공기압을 고려한 주행 방식을 유지하도록 하십시오.◀

- 바로 타이어 공기압을 조정하십시오.

 타이어 공기압을 적용하기 전에 "세부 기술" 단원에서 온도 보정과 공기압 적용에 관한 정보에 유의하십시오.◀

- 전문 정비소에서 타이어의 손상을 점검하십시오.

BMW Motorrad 파트너에게 맡기는 것이 가장 좋습니다.

타이어 상태가 계속 주행할 수 있을지 확실하지 않은 경우:

- 계속 주행하지 마십시오.
- 차량 고장 서비스에 알리십시오.

## 전송 장애

- 타이어 압력 컨트롤(RDC) 장착 SA

"--" 또는 "---"이(가) 표시됩니다.

## 가능한 원인:

차량 속도가 임계값 약 30 km/h를 초과하지 않았습니다. RDC-센서는 이 속도가 초과된 다음에서야 신호를 보냅니다 (☞ 91).

- RDC 표시창을 더 빠른 속도에서 관찰하십시오. 일차적으로 일반 경고등이

점멸하면, 지속적인 장애가 있습니다. 이러한 경우:

- 전문 정비소에서 오류를 제거하십시오. BMW Motorrad 파트너에게 맡기는 것이 가장 좋습니다.

가능한 원인:

RDC 센서 무선 연결 장치에 장애가 있습니다. RDC 컨트롤 유닛과 센서 간의 연결을 방해하는 주위의 무선장치가 원인일 수 있습니다.

- 다른 주변 환경에서 RDC 표시창을 관찰하십시오. 일차적으로 일반 경고등이 점멸하면, 지속적인 장애가 있습니다. 이러한 경우:
- 전문 정비소에서 오류를 제거하십시오. BMW Motorrad 파트너에게 맡기는 것이 가장 좋습니다.

## 센서 고장 또는 시스템 오류

- 타이어 압력 컨트롤(RDC)  
장착 SA



일반 경고등이 황색으로 점등됩니다.

하나 또는 두 개의 화살표 표시가 있는 타이어 기호가 표시됩니다.

"--" 또는 "-- --"이(가) 표시됩니다.

가능한 원인:

RDC 센서가 없는 훈이 장착되었습니다.

- RDC 센서가 있는 훈 세트를 추가 장착하십시오.

가능한 원인:

하나 또는 두 개의 RDC센서가 고장입니다.

- 전문 정비소에서 오류를 제거하십시오. BMW Motorrad 파트너에게 맡기는 것이 가장 좋습니다.

가능한 원인:

시스템에 오류가 있습니다.

- 전문 정비소에서 오류를 제거하십시오. BMW Motorrad 파트너에게 맡기는 것이 가장 좋습니다.

## 타이어 공기압 센서 배터리가 약함

- 타이어 압력 컨트롤(RDC)  
장착 SA



일반 경고등이 황색으로 점등됩니다.

RDC!가 표시됩니다.

이 오류 메시지는 Pre-Ride 체크 이후에만 잠깐 표시됩니다.◀

가능한 원인:

타이어 공기압 센서의 배터리가 최대 용량을 발휘하지 않습니다. 타이어 공기압 컨트롤 기능은 제한된 시간 동안만 가능합니다.

- 전문 정비소에 문의하십시오.  
BMW Motorrad 파트너에게  
맡기는 것이 가장 좋습니다.

## DWA-배터리가 약함

- 도난방지장치 장착 SA

DWALO !가 표시됩니다.

-  이 오류 메시지는 Pre-Ride 체크 이후에만 잠깐 표시됩니다.◀

가능한 원인:

DWA 배터리가 최대 용량을  
발휘하지 못합니다. 차량  
배터리가 분리된 상태에서 도난  
방지장치 기능은 제한된 시간  
동안만 가능합니다.

- 전문 정비소에 문의하십시오.  
BMW Motorrad 파트너에게  
맡기는 것이 가장 좋습니다.



일반 경고등이 황색으로  
점등됩니다.

DWA !가 표시됩니다.

-  이 오류 메시지는 Pre-Ride 체크 이후에만 잠깐 표시됩니다.◀

가능한 원인:

DWA-배터리가 비어 있습니다.  
단자 분리된 차량 배터리에서  
도난 방지장치의 기능을 더 이상  
보장할 수 없습니다.

- 전문 정비소에 문의하십시오.  
BMW Motorrad 파트너에게  
맡기는 것이 가장 좋습니다.

## DWA-배터리 방전

- 도난방지장치 장착 SA



<b>조작 방법</b>			
점화 로크 .....	42	브레이크 .....	62
점화 .....	43	미러 .....	62
전자식 이모빌라이저 EWS .....	44	핸들 .....	63
다기능 디스플레이 .....	44	원드실드 .....	63
라이트 .....	50	서스펜션 초기 장력 .....	63
주간등 .....	52	댐핑 .....	64
방향지시등 .....	53	다이내믹 ESA 전자식 서스펜션 조정 .....	65
비상 경고 시스템 .....	53	도난경보장치(DWA) .....	66
비상 정지 스위치 .....	54	타이어 .....	68
히터 그립 .....	54	전조등 .....	69
BMW Motorrad Integral ABS .....	55	운전자 및 동승자 시트 .....	70
자동 안정 컨트롤 ASC .....	56		
주행 모드 .....	57		
속도 제어장치 .....	59		
클러치 .....	61		

## 점화 로크

### 차량 키

두 개의 상이한 점화 키와 한 개의 비상 키가 제공됩니다. 비상 키는 예를 들면 동전 지갑에 휴대할 수 있도록 작고 가볍게 제작되었습니다. 비상 키는 점화 키를 소지하고 있지 않은 경우 사용할 수 있으나, 상시 사용에는 적합하지 않습니다.

차량 키를 손실한 경우 전자식 이모빌라이저 EWS (▶ 44)에 대한 지침에 유의하십시오.

- 케이스 장착SZ
- 톱 케이스 장착SZ

원활 경우 케이스와 톱 케이스에도 차량 키를 사용할 수 있습니다. 이 작업은 전문 정비소에 문의하십시오.  
BMW Motorrad 파트너에게 맡기는 것이 가장 좋습니다.

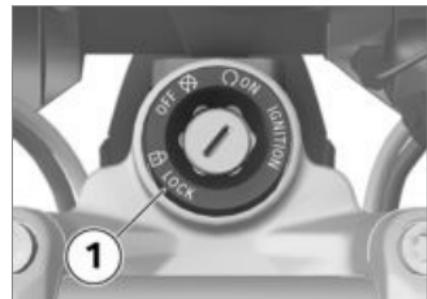
### 조향 잠금장치 고정



모터사이클이 측면 지지대에 세워져 있으면 바닥의 상태에 따라 핸들을 좌측이나 우측으로 돌려야 할지 결정됩니다. 모터사이클이 평탄한 바닥 위에 세워져 있는 경우 핸들이 좌측으로 돌려져 있는 것이 우측으로 돌려져 있는 것보다 안정적입니다.

평탄한 바닥 위에서는 조향 잠금장치를 잠그기 위해 핸들을 항상 좌측으로 돌리십시오.◀

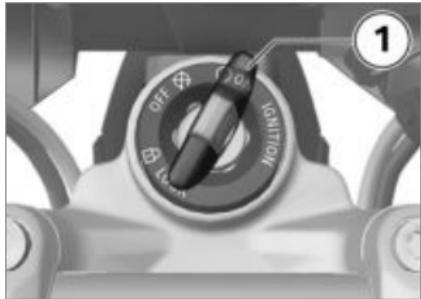
- 핸들을 좌측 또는 우측으로 돌리십시오.



- 점화 키를 위치 1으로 돌리십시오. 이때 핸들을 약간 움직입니다.
  - » 점화, 조명 및 모든 기능 회로가 꺼져 있습니다.
  - » 조향 잠금장치가 고정되어 있습니다.
  - » 점화 키를 빼낼 수 있습니다.

## 점화

### 점화 켜기



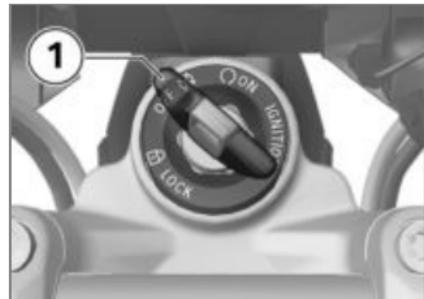
- 점화 키를 위치 1로 돌리십시오.  
» 측면등과 모든 기능 회로가 켜져 있습니다.  
» 엔진을 시동할 수 있습니다.  
» Pre-Ride 체크가 수행됩니다.  
(▶▶ 77)  
» ABS-자체 진단이 수행됩니다.  
(▶▶ 77)  
- 차량 모드 포함, SA  
» ASC-자체 진단이 실행됩니다.  
(▶▶ 78) ◇

## 환영등

- LED-전조등 포함, SA
- 주간등 포함, SA
- LED-보조 전조등 장착, SZ

- 점화를 켜십시오.  
» 측면등이 짧게 점등됩니다.
- 주간등 포함, SA  
» 측면등 및 주간등이 짧게 점등됩니다. ◇
- LED-보조 전조등 장착, SZ  
» 보조 전조등 및 후방 측면등이 짧게 점등됩니다. ◇

## 점화 끄기



- 점화 키를 위치 1로 돌리십시오.  
» 조명이 꺼져 있습니다.  
» 조향 잠금장치가 고정되어 있지 않습니다.  
» 점화 키를 빼낼 수 있습니다.  
» 보조장치를 제한된 시간 동안 사용할 수 있습니다.  
» 소켓으로 배터리를 충전할 수 있습니다.  
» 점화를 끈 후 계기판이 잠시 동안 켜진 상태로 있으며, 경우에 따라 현재의 오류 메시지를 표시합니다.

## 흡 가이드 라이트

- LED-전조등 포함, SA
- 주간등 포함, SA
- LED-보조 전조등 장착, SZ

- 점화를 끄십시오.
- 주간등 포함, SA
  - » 주간등 및 후방 측면등이 일정 시간 동안 계속 켜진 상태를 유지합니다.<
- LED-보조 전조등 장착, SZ
  - » 보조 전조등 및 후방 측면등이 일정 시간 동안 계속 켜진 상태를 유지합니다.<

## 전자식 이모빌라이저 EWS

모터사이클의 전자장치는 점화로크에 있는 링 안테나를 통해 점화 키에 저장된 데이터를 판독합니다. 이 키가 "권한 있음"으로 인식된 후에만 엔진 컨트롤 유닛을 통해 엔진 시동이 이루어집니다.

 다른 차량 키가 스타트에 사용된 점화 로크에 끼워져 있으면, 전자장치가 "흔동"될 수 있으며, 이에 따라 엔진 시동이 승인되지 않습니다. 다기능 디스플레이에 EWS 경고가 표시됩니다.

다른 차량 키를 항상 점화 키와 분리하여 보관하십시오.◀

차량 키를 분실했을 경우, BMW Motorrad 파트너를 통해 차량 키를 차단시킬 수 있습니다. 이를 위해서는 모터사이클에 속한 다른 모든 차량 키를 가져와야 합니다.

차단된 키로는 엔진을 더 이상 시동할 수 없으나, 차단된 키를 다시 활성화할 수는 있습니다.

예비 및 보조 키는 BMW Motorrad 파트너에서만 받을 수 있습니다. 서비스 파트너는 키가 안전 시스템의 일부이므로 귀하의 자격을 검사해야 할 책임이 있습니다.

## 다기능 디스플레이

### 디스플레이 선택



- 디스플레이 상단 라인 2의 표시를 선택하려면, 버튼 1을 짧게 누르십시오.

시리즈 사양의 경우에는 아래와 같은 값이 표시될 수 있으며, 버튼을 눌러 값을 선택할 수 있습니다.

- 전체 주행거리(ODO)
- 일일 주행거리 1(TRIP I)
- 일일 주행거리 2(TRIP II)
- 도달 거리(RANGE)

- SETUP-메뉴(SETUP), 정지 상태에서만
- 온보드 컴퓨터 Pro 포함, SA 다음과 같은 정보가 온보드 컴퓨터 Pro를 통해 추가로 표시됩니다.
- 자동 주행 기록계(TRIP A)
- 현재 소비(CONS C)
- 현재 속도(SPEED)◀



- 디스플레이 하단 라인 2의 표시를 선택하려면, 버튼 1을 짧게 누르십시오.  
시리즈 사양의 경우에는 아래와 같은 값이 표시될 수 있으며,

버튼을 눌러 값을 선택할 수 있습니다.

- 외부 온도(EXTEMP)
- 엔진 온도(ENGTMP)
- 평균 소비량 1(CONS 1)
- 평균 소비량 2(CONS 2)
- 평균 속도(Ø SPEED)
- 타이어 압력 컨트롤(RDC)  
장착 SA
- 공기압(RDC)◀
- 날짜(DATE)
- 오일 레벨 참조(OILLEVEL)
- 온보드 컴퓨터 Pro 포함, SA
- 온보드 전원 전압(VOLTGE)◀
- 온보드 컴퓨터 Pro 포함, SA
- 총시간 스톱 위치(ALTITUDE)◀
- 온보드 컴퓨터 Pro 포함, SA
- 주행시간 스톱 위치(RDTIME)◀

## 구간거리계 재설정

- 점화를 켜십시오.



- 리셋할 주행 기록계가 디스플레이 상단 라인 2에 표시될 때까지, 버튼 1을 짧게 반복하여 누르십시오.
- 표시된 값이 리셋될 때까지 버튼 1을 누르고 계십시오.

## 평균값 리셋

- 점화를 켜십시오.



- 리셋할 평균값이 디스플레이 하단 라인 2에 표시될 때까지, 버튼 1을 짧게 반복하여 누르십시오.
- 표시된 값이 리셋될 때까지 버튼 1을 누르고 계십시오.

## 기능 설정

- 점화를 켜거나 모터사이클을 정지시키십시오.



- 디스플레이 상단 라인 2에 SETUP ENTER이(가) 표시될 때까지, 버튼 1을 짧게 반복하여 누르십시오.
- SETUP-메뉴를 시작하려면, 버튼 1을 길게 누르십시오.
- » 디스플레이의 다음과 같은 표시는 선택한 사양에 따라 다릅니다.



- 다음 메뉴 항목을 선택하려면, 버튼 1을 각각 짧게 누르십시오.
  - » 디스플레이 상단 라인 2에 메뉴 항목이 표시됩니다.
  - » 디스플레이 하단 라인 3에 설정된 값이 표시됩니다.
- 설정된 값을 변경하려면, 버튼 4를 짧게 누르십시오.
 

아래와 같은 메뉴 항목을 선택할 수 있습니다.

  - 도난방지장치 장착 SA
  - DWA: 도난경보장치 켜기(ON) 또는 끄기(OFF)◁

- 내비게이션 시스템 예비장치 포함, SA
- GPS TM: 내비게이션 시스템이 장착된 경우: GPS-시간 및 GPS-날짜 적용(ON) 또는 적용하지 않음(OFF)◀
- CLOCK: 시간 설정
- DATE: 날짜 설정
- ECOSFT: 디스플레이에 상향 변속 권장 표시(ON) 또는 표시하지 않음(OFF)
- BRIGHT: 디스플레이 밝기 조정, 기본(0)에서 밝게(5)까지
- 주간등 포함, SA
- DLIGHT: 주간등 자동장치 켜기(ON) 또는 끄기(OFF)◀
- EXIT: SETUP-메뉴 종료
- 온보드 컴퓨터 Pro 포함, SA
- BC CUSTOM: 디스플레이 개별 설정 시작◀



- SETUP-메뉴를 종료하려면, 메뉴 항목 SETUP EXIT에서 버튼 1을 길게 누르십시오.
- SETUP-메뉴를 임의로 중단하려면, 버튼 2를 길게 누르십시오.

## 시계 조정

- SETUP-메뉴에서 메뉴 항목 SETUP CLOCK을(를) 선택하십시오.



- 시간 표시가 디스플레이 하단 라인 3에서 점멸할 때까지, 버튼 2를 누르고 계십시오.

▷ 시간 표시 대신에 "—:—" 표시가 나타나면, 계기판 전원 공급이 중단된 것입니다(예: 배터리 분리).◀

- 점멸되는 값을 버튼 1을 눌러 올리거나, 버튼 2를 눌러 줄이십시오.
- 분 표시가 디스플레이 하단 라인 3에서 점멸할 때까지, 버튼 2를 누르고 계십시오.
- 점멸되는 값을 버튼 1을 눌러 올리거나, 버튼 2를 눌러 줄이십시오.

- 분 표시가 더 이상 점멸하지 않을 때까지, 버튼 **2**를 누르고 계십시오.

» 설정이 종료되었습니다.

- 설정을 임의로 중단하려면, 초기값이 다시 표시될 때까지 버튼 **1**을 누르고 계십시오.

설정이 종료되기 전에 출발하면 설정이 중단됩니다.◀

## 날짜 설정

- SETUP-메뉴에서 메뉴 항목 SETUP DATE을(를) 선택하십시오.



- 일 표시가 디스플레이 하단 라인 **3**에서 점멸할 때까지 버튼 **2**를 누르고 계십시오.

날짜 대신에 "—.—.—" 표시가 나타나면, 계기판 전원 공급이 중단된 것입니다(예: 배터리 분리).◀

- 점멸되는 값을 버튼 **1**을 눌러 올리거나, 버튼 **2**를 눌러 줄이십시오.
- 월 표시가 디스플레이 하단 라인 **3**에서 점멸할 때까지 버튼 **2**를 누르고 계십시오.
- 점멸되는 값을 버튼 **1**을 눌러 올리거나, 버튼 **2**를 눌러 줄이십시오.

- 연도 표시가 디스플레이 하단 라인 **3**에서 점멸할 때까지 버튼 **2**를 누르고 계십시오.

- 점멸되는 값을 버튼 **1**을 눌러 올리거나, 버튼 **2**를 눌러 줄이십시오.

- 연도 표시가 더 이상 점멸하지 않을 때까지, 버튼 **2**를 누르고 계십시오.

» 설정이 종료되었습니다.

- 설정을 임의로 중단하려면, 초기값이 다시 표시될 때까지 버튼 **1**을 누르고 계십시오.

설정이 종료되기 전에 출발하면 설정이 중단됩니다.◀

## 디스플레이 개별 설정

- 온보드 컴퓨터 Pro 포함, SA

개별 설정 메뉴를 통해 어떤 정보를 어떤 디스플레이 라인에 표시할지를 설정할 수 있습니다.

- SETUP-메뉴에서 메뉴 항목 SETUP BC BASIC을(를) 선택하십시오.



- 개별 설정 메뉴를 시작하려면, 버튼 **1**을 짧게 누르십시오.
- » SETUP BC CUSTOM이(가) 표시됩니다.
- 개별 설정 메뉴를 종료하려면, 버튼 **1**을 다시 짧게 누르십시오.

SETUP BC BASIC을(를) 선택하면, 공장 설정 상태가 다시 활성화됩니다. CUSTOM 개별 설정 사항은 저장된 상태로 있습니다.◀



- 첫 번째 메뉴 항목을 표시하려면, 버튼 **1**을 길게 누르십시오.
- » SETUP BC ODO이(가) 표시됩니다.



- 다음 메뉴 항목을 선택하려면, 버튼 **1**을 각각 짧게 누르십시오.
- » 디스플레이 상단 라인 **2**에 메뉴 항목이 표시됩니다.
- » 디스플레이 하단 라인 **3**에 설정된 값이 표시됩니다. 다음과 같은 값을 설정할 수 있습니다.
  - TOP: 이 값은 디스플레이 상단 라인에 표시됩니다.
  - BELOW: 이 값은 디스플레이 하단 라인에 표시됩니다.
  - BOTH: 이 값은 디스플레이 양쪽 라인에 표시됩니다.

- OFF: 이 값은 표시되지 않습니다.
- 설정된 값을 변경하려면, 버튼 **4**를 짧게 누르십시오.  
다음과 같은 메뉴 항목을 선택할 수 있으며, 괄호 내에는 공장 설정 상태가 표시되어 있습니다. 일부 메뉴 항목은 해당 특수 사양이 있는 경우에만 표시됩니다.
- ODO: 총주행기록계(TOP, OFF 설정이 가능하지 않음)
- TRIP 1: 구간거리계 1(TOP)
- TRIP 2: 구간거리계 2(TOP)
- TRIP A: 자동 구간거리계(TOP)
- EXTEMP: 외부 온도(BELOW)
- ENGTMP: 엔진 온도(BELOW)
- RANGE: 주행 가능거리(TOP)
- CONS R: 주행 가능거리 계산을 위한 평균 소비량(OFF)
- CONS 1: 평균 소비량 1(BELOW)
- CONS 2: 평균 소비량 2(BELOW)
- CONS C: 현재 소비량(TOP)
- ØSPEED: 평균 속도(BELOW)

- SPEED: 현재 속도(TOP)
- RDC: 타이어 공기압(BELOW)
- VOLTGE: 온보드 전원 전압(BELOW)
- ALTIME: 총시간 스톱 위치(BELOW)
- RDTIME: 주행시간 스톱 위치(BELOW)
- DATE: 날짜(BELOW)
- SERV T: 다음 서비스 날짜(OFF)
- SERV D: 다음 서비스까지 남은 주행거리(OFF)
- OILLVL: 오일 레벨 참조(BELOW)
- EXIT: 개별 설정 메뉴 종료



- 개별 설정 메뉴를 종료하려면, 메뉴 항목 SETUP EXIT에서 버튼 **2**를 길게 누르십시오.
  - 개별 설정 메뉴를 임의로 종료하려면, 버튼 **1**을 길게 누르십시오.
- » 현재까지 실행한 모든 설정 사항이 저장됩니다.

## 라이트

### 하향등 및 측면등

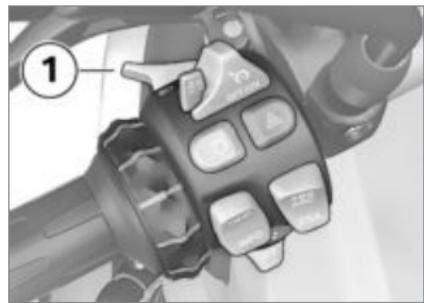
측면등은 점화를 켜 후 자동으로 켜집니다.

▶ 측면등은 배터리에 부하를 줍니다. 제한된 시간 동안에만 점화를 켜십시오.◀

하향등은 엔진을 켜면 자동으로 켜집니다.

- 주간등 포함, SA  
주간에는 하향등에 대한 대안으로 주간등을 켤 수 있습니다.

## 상향등 및 전조등 플래셔

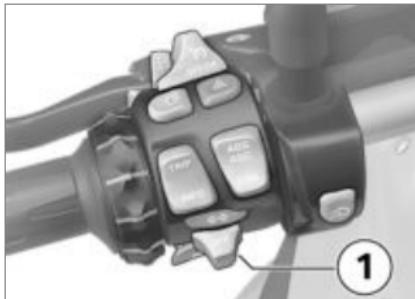


• 상향등을 켜려면 스위치 1을 앞으로 누르십시오.

- 전조등 플래셔를 작동하려면 스위치 1을 뒤쪽으로 당기십시오.

## 주차등

- 점화를 끄십시오.

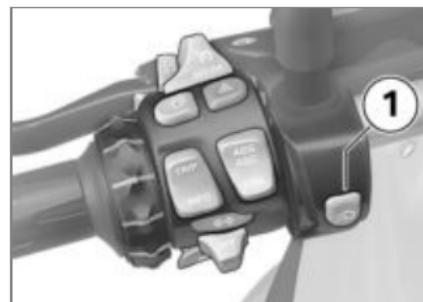


- 점화장치가 꺼진 다음 바로 버튼 1을 좌측으로 누르고, 주차등이 켜질 때까지 누르고 계십시오.
- 주차등을 끄려면 점화장치를 켰다가 다시 끄십시오.

## 보조 전조등

- LED-보조 전조등 장착, SZ

전제조건: 보조 전조등은 하향등이 활성화되어 있을 때만 활성화됩니다. 주간등이 켜져 있을 때는 보조 전조등을 켤 수 없습니다.



- 보조 전조등을 켜려면, 버튼 1을 누르십시오.
- 보조 전조등 표시등이 점등됩니다.
- 보조 전조등을 끄려면, 버튼 1을 다시 누르십시오.

▶ LED-기술을 이용한 보조 전조등에는 과열 방지 장치가 설치되어 있습니다. 일정한 온도가 초과되면, 전조등의 조명 세기가 감소되며, 심한 경우에는 자동으로 꺼집니다. 충분한 냉각 후에는 다시 완전한 조명 세기를 사용할 수 있습니다.◀

## 주간등

### 수동 주간등

- 주간등 포함, SA

전제조건: 주간등 자동장치가 꺼져 있음.

**!** 어두운 경우 주간등이 켜지면, 시야가 좋지 않으며, 맞은편 차량에 눈부심을 유발할 수 있습니다.

어두운 경우에는 주간등을 사용하지 마십시오.◀

▶ 주간등은 하향등에 비해 반대편 도로에서 더 잘

인식됩니다. 이에 따라 주간에 가시성이 향상됩니다.◀

- 엔진 시동하십시오.



• 주간등을 켜려면, 버튼 1을 누르십시오.

 주간등 표시등이 점등됩니다.

» 하향등, 전방 측면등 및 보조 전조등이 꺼집니다.

- 어두운 곳 또는 터널 주행 시: 주간등을 끄고 하향등과 전방 측면등을 켜려면, 버튼 1을 다시 누르십시오. 이때 보조 전조등이 다시 켜집니다.

▶ 주간등이 켜진 상태에서 상향등을 켜면, 약 2초 후에 주간등이 꺼지고, 상향등, 하향등, 전방 측면등 및 경우에 따라 보조 전조등이 켜집니다.

상향등을 다시 끄면, 주간등이 다시 자동으로 활성화되지 않습니다. 이는 필요시 수동으로 다시 켜야 합니다.◀

## 자동 주간등

- 주간등 포함, SA

▶ 주간등과 하향등(전방 측면등 포함) 간의 전환은 자동으로 실행될 수 있습니다.◀

**!** 자동 전조등 제어장치는 조명 조건에 대한 개인적인 평가를 대체하지는 않습니다. 라이트 센서의 측정이 예를 들면 안개 또는 흐린 날씨로 인해 잘못될 수 있습니다.

이러한 상황에서는 하향등을 수동으로 켜십시오. 그렇지 않으면 안전상 위험이 발생할 수 있습니다.◀

- 디스플레이 SETUP-메뉴의 메뉴 항목 DLIGHT에서 주간등 자동장치를 ON(으)로 전환하십시오.

 자동 주간등 표시등이 점등됩니다.

- » 주변 밝기가 일정한 값 이하로 낮아지면, 하향등이 자동으로 켜집니다(예: 터널에서). 충분한 주변 밝기가 감지되면, 주간등이 다시 켜집니다. 주간등이 활성화되어 있으면, 주간등 기호가 다기능 디스플레이에 표시됩니다.

## 자동장치가 켜진 상태에서 라이트 수동 조작

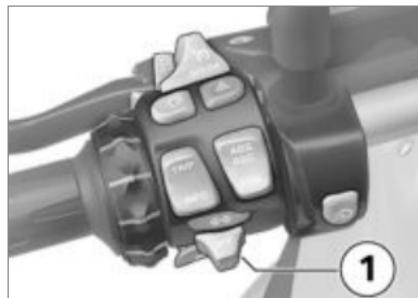
- 주간등 포함, SA
- 주간등 버튼을 누르면 주간등이 꺼지고, 하향등과 전방 측면등이 켜집니다(예: 터널 진입 시에는 주간등 자동장치가 주변 밝기로 인해 지연되어 반응함). 주간등이 꺼지면, 보조 전조등이 다시 켜집니다.

- 주간등 버튼을 다시 누르면, 주간등 자동장치가 다시 활성화됩니다. 즉, 필요한 주변 밝기에 도달되면 주간등이 다시 켜집니다.

## 방향지시등

### 방향지시등 조작

- 점화를 켜십시오.



- 좌측 방향지시등을 켜려면 버튼 1을 좌측으로 누르십시오.
- 우측 방향지시등을 켜려면 버튼 1을 우측으로 누르십시오.
- 방향지시등을 끄려면 버튼 1을 중간 위치로 하십시오.

-  약 10초간 주행하거나 약 300 m의 거리를 주행한 후에는 방향지시등이 자동으로 꺼집니다.◀

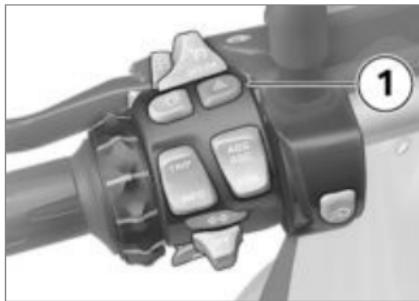
## 비상 경고 시스템

### 비상 경고 시스템 조작

- 점화를 켜십시오.

-  비상 경고 시스템이 배터리에 부하를 줍니다. 비상 경고 시스템을 제한된 시간 동안만 켜십시오.◀

-  점화가 켜진 상태에서 방향지시등 버튼이 작동하면 버튼 작동이 지속되는 동안 점멸 기능이 비상 점멸 기능을 합니다. 방향 지시등 버튼이 더 이상 작동하지 않으면 비상 점멸 기능이 다시 활성화됩니다.◀



- 비상 경고 시스템을 켜려면 버튼 1을 누르십시오.  
» 점화 장치가 꺼질 수 있습니다.
- 비상 경고 시스템을 끄려면 버튼 1을 다시 누르십시오.

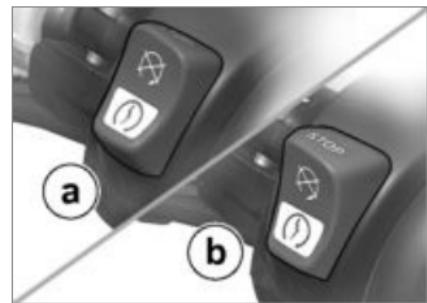
## 비상 정지 스위치



**1** 비상 정지 스위치

**!** 주행 중 비상 정지 스위치를 작동시킬 경우 후륜 훨이 차단될 수 있으며, 이에 따라 쓰러질 수 있습니다.  
주행 중 비상 정지 스위치를 작동시키지 마십시오.◀

비상 정지 스위치를 사용하여 빠르고 쉽게 엔진을 정지할 수 있습니다.



- a** 엔진이 꺼짐  
**b** 작동 위치

## 히터 그립

- 히터 그립 장착 SA

### 히터 그립 조작

- 엔진 시동하십시오.

**▶** 그립 히터는 엔진이 구동 중인 경우에만 활성화되어 있습니다.◀

**▶** 그립 히터로 인해 증가된 전류 소비는 주행 중 낮은 회전수 영역에서 배터리 방전을 초래할 수 있습니다. 배터리가

불충분하게 충전된 경우 시동 능력을 유지하기 위해 그립 히터를 꼬십시오.◀



- 선택한 히팅 단계가 표시될 때까지 버튼 **1**을 반복하여 누르십시오.



핸들 그립은 2단계로 히팅할 수 있습니다. 설정된 단계가 다기능 디스플레이의 위치 **1**에 표시됩니다.



히터 출력 50 %



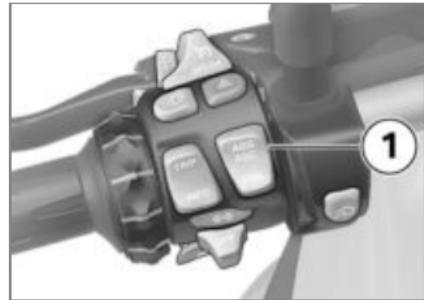
히터 출력 100 %

- » 두 번째 히팅 단계는 그립을 신속하게 가열하는데 사용되며, 이어서 다시 1단계로 전환되어야 합니다.
- » 더 이상 변경하지 않으면, 선택한 히팅 단계로 설정됩니다.

## BMW Motorrad Integral ABS

### ABS 기능 끄기

- 모터사이클을 정지하거나, 모터사이클이 정지된 경우 점화를 켜십시오.



- 버튼 **1**을 ABS-경고등의 표시 상태가 변경될 때까지 누르고 있으십시오.

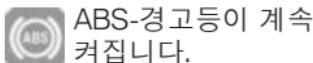
- 차량 모드 포함, SA
- » 표시 상태에서 일차적으로 ASC-기호가 변경됩니다.
- 버튼 **1**을 ABS-경고등이 반응할 때까지 누르고 있으십시오. 이

경우 ASC-설정은 변경되지 않습니다.<



ABS-경고등이 켜집니다.

- 버튼 1을 2초 이내에 놓으십시오.



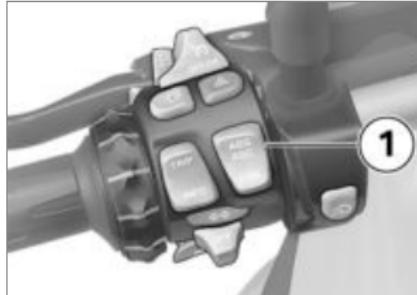
ABS-경고등이 계속 켜집니다.

- » ABS-기능이 꺼지고, 인테그럴 기능은 계속 활성화되어 있습니다.

## ABS가 꺼진 경우의 조치

ABS-기능이 꺼지면 일차적으로 전륜 휠에 대한 컨트롤만 비활성화됩니다. 이어서 핸드 브레이크 레버로만 제동하면, 인테그랄 기능을 통해 함께 제동된 후륜 휠에 대해서는 계속 ABS-컨트롤이 실행됩니다. 풋 브레이크 레버가 일단 작동되면, 후륜 휠에 대한 ABS-컨트롤 또한 꺼집니다.

## ABS 기능 켜기



- 버튼 1을 ABS-경고등의 표시 상태가 변경될 때까지 누르고 있으십시오.



ABS-경고등이 꺼집니다.  
자체 진단이 종료되지 않은 경우에는 ABS-경고등이 점멸하기 시작합니다.

- 버튼 1을 2초 이내에 놓으십시오.



ABS-경고등이 꺼져 있거나, 계속 점멸합니다.

- » ABS 기능이 켜져 있습니다.

- 점화를 껐다 다시 켜는 방법도 있습니다.

점화를 끄고 다시 켜 후 5 km/h 이상으로 더 주행 시 ABS-경고등이 점등되면, ABS-오류가 있는 것입니다.◀

## 자동 안정 컨트롤 ASC

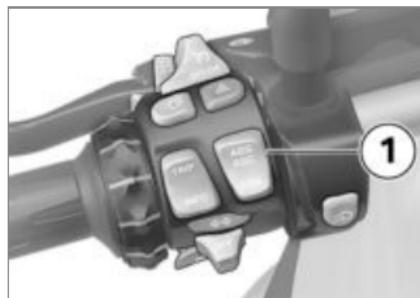
- 차량 모드 포함, SA

### ASC 기능 끄기

- 점화를 켜십시오.



ASC 기능은 주행 중에도 끌 수 있습니다.◀



- ASC-경고등의 표시 상태가 변경될 때까지 버튼 1을 누르고 계십시오.



ASC-경고등이 점등됩니다.

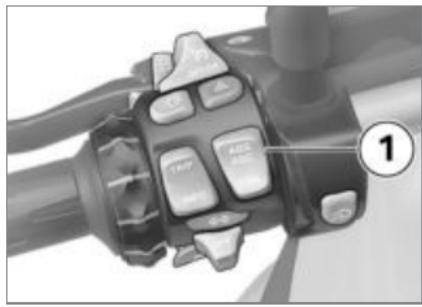
- 버튼 1을 2초 이내에 놓으십시오.



ASC-경고등이 계속 점등됩니다.

» ASC-기능이 꺼졌습니다.

## ASC-기능 켜기



- ASC-경고등의 표시 상태가 변경될 때까지 버튼 1을 누르고 계십시오.



ASC-경고등이 더 이상 점등되지 않습니다. 자체 진단이 종료되지 않은 경우에는

ASC-경고등이 점멸하기 시작합니다.

- 버튼 1을 2초 이내에 놓으십시오.

ASC-경고등이 계속 점등되지 않거나, 계속 점멸합니다.

» ASC-기능이 켜졌습니다.

- 점화를 껐다 다시 켜는 방법도 있습니다.

점화를 끄고 다시 켠 다음 5 km/h 이상으로 주행한 후 ASC-경고등이 켜지면, ASC-오류가 있는 것입니다.◀

## 주행 모드

- 차량 모드 포함, SA

## 주행 모드

BMW Motorrad에서는 모터사이클을 각 주행 상황에 따라 선택할 수 있는 다섯 가지 운행 목적에 적합하게 개발했습니다.

- 비에 젖은 도로 주행.

- 건조한 도로 주행.

- 건조한 도로에서의 스포츠식 주행.

- 경미한 오프로드 주행.

- 스포츠식 오프로드 주행.

각 운행 목적에 적합하게 엔진 토크, 가속응답성, ABS-컨트롤 및 ASC 컨트롤이 최적 상태로 조정됩니다.

- 다이내믹 ESA 포함 SA 또한, 서스펜션도 선택한 운행 목적에 적합하게 조정됩니다.

## 주행 모드 설정

오프 로드 모드(Enduro 및 Enduro Pro)는 일반 온로드 모드로 사용되지 않습니다. 온로드 모드(Enduro 및 Enduro Pro)에서 오프 로드 모드를 켜면, ABS에서 제동 시 그리고 ASC에서 가속 시 주행상태의 불안정이 발생할 수 있습니다.

이로 인해 넘어질 위험이 있습니다.

오프 로드 모드(Enduro 및 Enduro Pro)는 오프 로드에서의 주행 시만 켜십시오.◀

- 점화를 켜십시오.



- 버튼 1을 작동하십시오.

▶ 선택 가능한 주행 모드에 대한 자세한 안내는 "세부 기술 사항" 단원에 있습니다.◀



선택 화살표 1 및 선택 가능한 첫 번째 주행 모드 2가 표시됩니다.



- 선택 화살표 옆에 원하는 주행모드가 표시될 때까지, 버튼 1을 반복하여 누르십시오.

다음과 같은 주행모드를 선택할 수 있습니다.

- RAIN: 비에 젖은 도로 주행 시.
- ROAD: 건조한 도로 주행 시.
- DYNA: 건조한 도로에서 역동적인 주행 시.
- Enduro: 오프로드 주행 시.
- Enduro PRO: 오프로드에서 스포츠식 주행 시(코딩 플러그가 장착된 경우에만).
- Enduro PRO -모드를 선택한 경우: 후륜 훨에 대해 제한된 ABS-컨트롤에 유의하십시오(단원 "세부 기술 사항" 참조).
  - » 차량이 정지된 상태에서는 약 2초 후에 선택한 주행모드가 활성화됩니다.
  - » 주행 중 새 주행모드는 다음과 같은 조건하에서 활성화됩니다.
    - 공회전 상태에서의 스로틀 그립 - 클러치를 작동함
    - » 새 주행모드가 활성화되면, 시계가 다시 표시됩니다.
    - » 엔진 특성, ABS, ASC 및 다이내믹 ESA에 적합하게

설정된 주행모드는 점화가 꺼진 후에도 유지됩니다.

## 코딩 플러그 장착

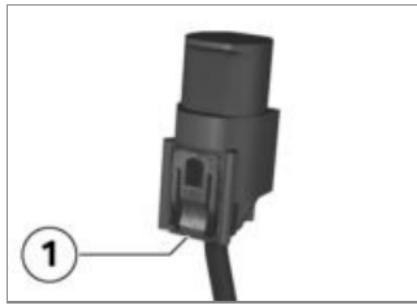
- 점화를 끄십시오.
- 운전석 시트 탈거 (▶ 71).



**!** 개방된 커넥터에는 오염 물질 및 습기가 유입될 수 있으며, 작동 오류를 일으킬 수 있습니다.

코딩 플러그를 제거한 후에는 커버 캡을 다시 끼우십시오.◀

- 커넥터 커버 캡 1을 제거하십시오.



- 이를 위해 잠금장치 1을 누르고 캡을 빼내십시오.
- 코딩 플러그를 설치하십시오.
- 점화를 켜십시오.



코딩 플러그에 대한 기호 1이 디스플레이에 표시됩니다.

주행모드 2 Enduro PRO 선택 가능.

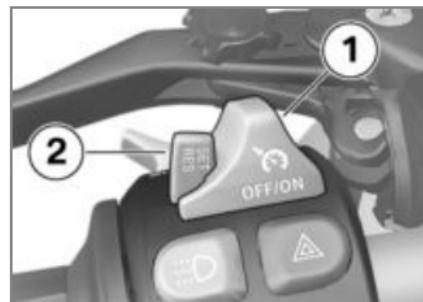
» 선택한 주행모드는 점화를 끈 후에도 그대로 유지됩니다.

- 운전석 시트 장착 (▶ 71).

## 속도 제어장치

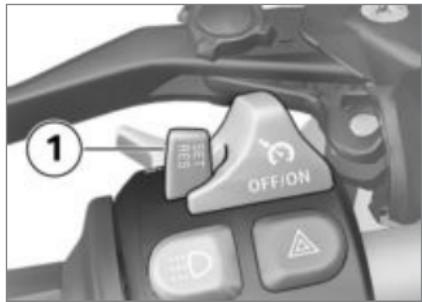
- 속도 제어장치 포함, SA

## 속도 제어장치 켜기

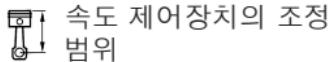


- 스위치 1을 우측으로 미십시오.
- » 버튼 2를 조작할 수 있습니다.

## 속도 저장



- 버튼 1을 짧게 앞으로 누르십시오.



- 30...210 km/h

속도 제어장치용 표시등이 점등됩니다.

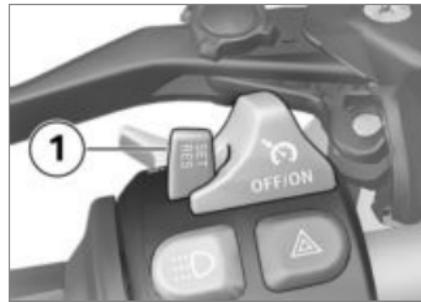
» 바로 전에 주행한 속도가 유지되며 저장됩니다.

## 가속하기



- 버튼 1을 짧게 앞으로 누르십시오.
  - » 작동할 때마다 속도가 2 km/h씩 상승합니다.
- 버튼 1을 앞으로 누른 상태를 유지하십시오.
  - » 속도가 무단으로 상승됩니다.
  - » 버튼 1가 더 이상 작동하지 않으면, 도달된 속도가 유지 및 저장됩니다.

## 감속하기



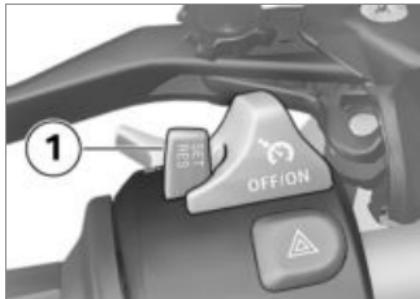
- 버튼 1을 짧게 뒤로 누르십시오.
  - » 작동할 때마다 속도가 2 km/h씩 감속됩니다.
- 버튼 1을 뒤로 누른 상태를 유지하십시오.
  - » 속도가 무단계로 감속됩니다.
  - » 버튼 1가 더 이상 작동하지 않으면, 도달된 속도가 유지 및 저장됩니다.

## 속도 제어장치 비활성화

- 속도 제어장치를 비활성화하려면, 브레이크 또는 클러치 또는 스로틀 그립(기본

상태를 초과한 가스를  
취소함)을 작동하십시오.  
» 속도 제어장치용 표시등이  
꺼졌습니다.

## 이전 속도 다시 불러오기



- 저장된 속도를 다시  
적용하려면, 버튼 1을 뒤쪽으로  
짧게 누르십시오.

가스페달을 밟으면  
속도 제어장치가  
비활성화됩니다. 가스 회전  
그립을 놓으면, 속도를 더  
줄이려고 해도 속도가 저장된  
값까지만 낮아집니다.◀

속도 제어장치용 표시등이  
점등됩니다.

## 속도 제어장치 끄기



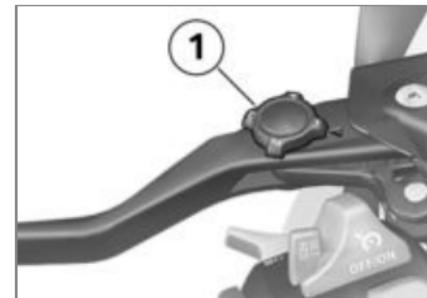
- 스위치 1을 좌측으로 미십시오.  
» 시스템이 꺼집니다.  
» 버튼 2가 차단됩니다.

## 클러치

### 클러치 레버 조정

주행 중 클러치 레버의  
조정은 사고를 유발할 수  
있습니다.  
모터사이클이 정차해 있는

상태에서만 클러치 레버를  
조정하십시오.◀



- 조정나사 1을 원하는 위치로  
돌리십시오.

클러치 레버를 전방으로  
누르고 있으면 조정나사를  
보다 쉽게 돌릴 수 있습니다.◀

- 다음과 같은 4가지 설정이  
가능합니다.

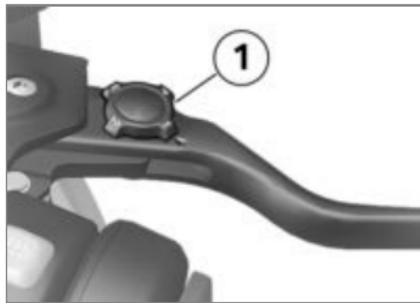
- 위치 1: 핸들 그립과 클러치  
레버 간의 간격이 가장 작음
- 위치 4: 핸들 그립과 클러치  
레버 간의 간격이 가장 큼

## 브레이크

### 핸드 브레이크 레버 조정

**!** 주행 중에 핸드 브레이크 레버를 조정하면 사고가 발생할 수 있습니다.

핸드 브레이크 레버를 모터사이클이 정지된 상태에서만 조정하십시오.◀



- 조정나사 1을 원하는 위치로 돌리십시오.

▶ 핸드 브레이크 레버를 전방으로 누르고 있으면 조정나사를 보다 쉽게 돌릴 수 있습니다.◀

» 다음과 같은 네 가지 설정이 가능합니다.

- 위치 1: 핸들 그립과 브레이크 레버 간의 간격이 가장 작음
- 위치 4: 핸들 그립과 브레이크 레버 간의 간격이 가장 큼

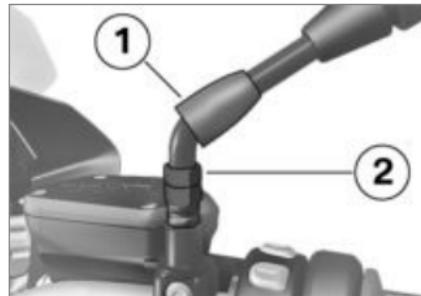
## 미러

### 미러 조정

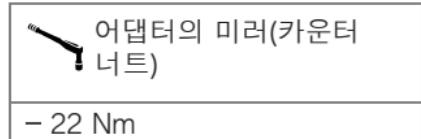


- 미러를 돌려 원하는 위치로 조정하십시오.

## 미러 암 조정



- 미러 암에서 나사 연결부 위의 보호 캡 1을 위로 미십시오.
- 너트 2를 푸십시오.
- 미러 암을 원하는 위치로 돌리십시오.
- 미러 암을 단단히 잡은 상태에서 너트를 토크로 조여 고정하십시오.

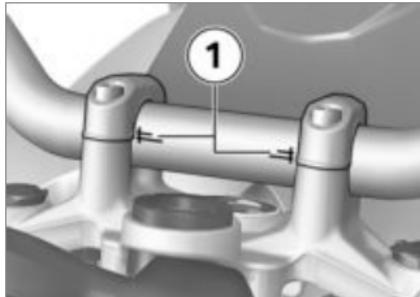


- 22 Nm

- 나사 연결부 위의 보호 캡을 미십시오.

## 핸들

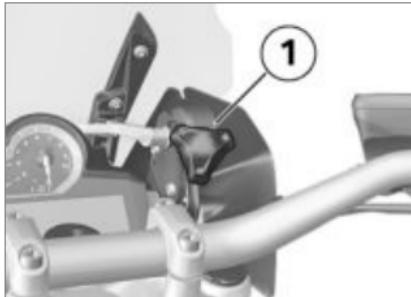
### 조절식 핸들



모터사이클의 핸들은 표시 1 부분에서 경사 방향으로 조정할 수 있습니다. 핸들을 조정 하려면 전문 정비소에 문의하십시오. 이 경우 BMW Motorrad 파트너에게 맡기는 것이 가장 좋습니다.

## 윈드실드

### 윈드실드 설정



**!** 주행 중 윈드실드 조정으로 인한 사고 위험  
윈드실드는 정지 상태에서만 조정하십시오.◀

- 윈드실드를 낮추려면, 수동 휠 1을 시계 방향으로 돌리십시오.
- 윈드실드를 올리려면, 수동 휠 1을 시계 반대 방향으로 돌리십시오.

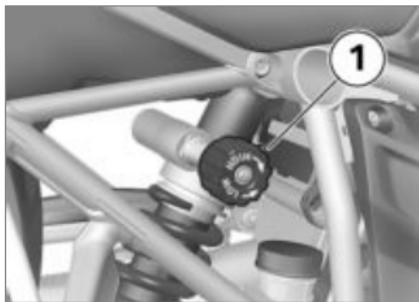
## 서스펜션 초기 장력

### 조정

후륜 휠의 서스펜션 초기 장력을 모터사이클의 적재량에 맞추어야 합니다. 적재량이 증가하면 서스펜션 초기 장력의 상승이 필요하고, 반대의 경우 이에 맞는 더 낮은 서스펜션 초기 장력이 필요합니다.

### 후륜 휠에서 서스펜션 초기 장력을 조정하십시오

- 바닥이 평탄하고 단단한 곳에 모터사이클을 세우십시오.



**!** 서스펜션 초기 장력과 댐핑을 조정하지 않으면 모터사이클의 주행 양상이 불량해집니다.

댐핑을 서스펜션 초기 장력에 맞추십시오.◀

**!** 주행 중 서스펜션 초기 장력의 조절은 사고를 유발할 수 있습니다.  
모터사이클이 정차해 있는 상태에서만 서스펜션 초기 장력을 조정하십시오.◀

- 서스펜션 초기장력을 줄이려면, 수동 휠 1을 LOW 화살표 방향으로 돌리십시오.

- 서스펜션 초기장력을 높이려면, 수동 휠 1을 HIGH 화살표 방향으로 돌리십시오.

후방 서스펜션 초기 장력의 기본 조정

- 다이내믹 ESA 미포함 SA
- 조정 휠을 LOW 방향으로 끝까지 돌리십시오. (연료 가득 주유, 운전자 포함 95 kg)◀

## 댐핑

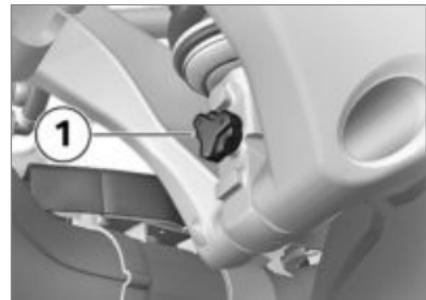
### 조정

댐핑을 서스펜션 초기 장력과 도로 상태에 맞추어야 합니다.

- 평탄하지 않은 도로에서는 평탄한 도로에서보다 더 부드러운 댐핑이 필요합니다.
- 서스펜션 초기 장력을 올리는 데는 더 견고한 댐핑이 필요하고, 서스펜션 초기 장력을 줄이는 데는 더 부드러운 댐핑이 필요합니다.

## 후륜 휠에서 댐핑을 조정하십시오

- 바닥이 평탄하고 단단한 곳에 모터사이클을 세우십시오.
- 차량 좌측면에서 댐핑 조정을 실행하십시오.



- 댐핑을 올리려면, 조정나사 1을 시계 방향으로 돌리십시오.
- 댐핑을 줄이려면, 조정나사 1을 시계 반대 방향으로 돌리십시오.

후륜 휠 댐핑의 기본 설정

- 다이내믹 ESA 미포함, SA



### 후륜 휠 댐핑의 기본 설정

- 조정나사를 시계 방향으로 끝까지 돌린 후 시계 반대 방향으로 8클릭을 돌리십시오 (연료 가득 주유, 운전자 포함 95 kg) ◤

## 다이내믹 ESA 전자식 서스펜션 조정

- 다이내믹 ESA 포함, SA

### 설정

Dynamic ESA 전자식 서스펜션 조정 장치를 이용하여 편리하게 모터 사이클을 적재 상태에 적합하게 조정할 수 있습니다.

Dynamic ESA는 차고 센서를 통해 서스펜션의 움직임을 감지하며, 이에 따라 댐퍼 밸브를 조정합니다. 이를 통해 서스펜션이 지면의 상태에 적합하게 조정됩니다.

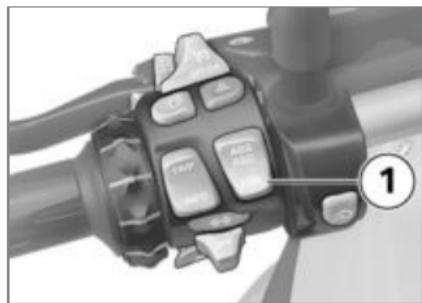
기본 조정 NORMAL을 기준으로 댐핑을 더 강하게(HARD) 또는 더 약하게(SOFT) 조정할 수 있습니다.

- 차량 모드 포함, SA  
서스펜션 조정 및 선택 가능한 댐핑 유형의 수는 선택한 주행모드에 따라 다릅니다.

주행모드를 통해 지정된 댐핑은 운전자가 변경할 수 있습니다. 코딩 플러그가 장착되어 있지 않으면, 모드 변경 후마다 주행모드를 통해 지정된 기본조정으로 설정됩니다. 코딩 플러그가 장착되어 있는 경우에는 운전자가 각 모드에 대해 조정한 상태가 그대로 유지됩니다.

### 섀시 조절 표시

- 점화를 켜십시오.



- 현재의 설정을 표시하려면, 버튼 1을 짧게 누르십시오.

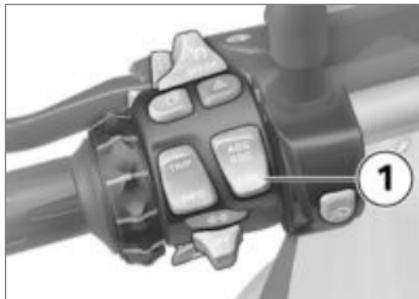


댐핑은 다기능 디스플레이의 영역 1에 그리고 서스펜션 초기장력은 영역 2에 각각 표시됩니다.

- » 디스플레이는 잠시 후에 자동으로 다시 꺼집니다.

## 섀시 조정

- 점화를 켜십시오.



- 현재의 설정을 표시하려면, 버튼 1을 짧게 누르십시오.
- 원하는 설정이 표시될 때까지, 버튼 1을 짧게 반복하여 누르십시오.

댐핑은 주행 중에도 설정될 수 있습니다.◀

다음과 같은 설정 가능:  
- SOFT: 컴포트 댐핑

- NORMAL: 기본 댐핑
- HARD: 스포츠 댐핑

- 차량 모드 포함, SA ENDURO 및 ENDURO PRO 모드에서는 두 가지 설정만 가능합니다.
- SOFT: 컴포트 댐핑
- HARD: 스포츠 댐핑

서스펜션 초기장력 조정:

- 엔진 시동:

서스펜션 초기장력은 주행 중 설정되지 않습니다.◀

- 원하는 설정이 표시될 때까지, 버튼 1을 길게 반복하여 누르십시오.

다음과 같은 설정 가능:



1인승



수화물을 포함한 1인승



동승자(및 수화물)를 포함한 운행

- 주행을 계속하기 전에 조정 과정을 기다리십시오.
- » 버튼 1을 오랫동안 작동하지 않으면, 댐핑 및 서스펜션 초기장력이 표시된 것과 같이 설정됩니다. 조정 중에는 ESA-디스플레이가 점멸됩니다.
- 온도가 매우 낮은 상태에서는 서스펜션 초기장력을 높이기 전에 모터사이클의 부하를 줄이십시오. 필요하다면 동승자를 내리도록 하십시오.
- » 조정이 종료된 후에는 ESA 디스플레이가 꺼집니다.

## 도난경보장치(DWA)

- 도난방지장치 장착 SA

## 활성화

- 점화를 켜십시오.
- 도난경보장치(DWA) 조정 (▶▶ 67).

- 점화를 꼬십시오.
- » 도난경보장치(DWA)가 활성화되어 있으면, 점화를 끈 후에도 DWA가 자동으로 활성화됩니다.
- » 활성화에는 약 30초가 걸립니다.
- » 점멸등이 두 번 점등됩니다.
- » 작동음이 두 번 울립니다(프로그래밍된 경우).
- » 도난경보장치(DWA)가 활성화된 상태입니다.

## 알람

경보는 다음과 같은 경우에 작동될 수 있습니다.

- 동작 센서를 통해 신호가 전달된 경우
- 인증되지 않은 키로 점화를 결 때
- 도난 경보장치(DWA)를 차량 배터리로부터 분리하는 경우(DWA 배터리를 통해 전원이 공급되며, 이 경우에는

경보음만 울리며, 점멸등은 켜지지 않음)

DWA 배터리가 방전되어 있는 상태에서도 모든 기능은 유지되며, 차량 배터리에서 분리 시 경보 작동만 불가능함.

경보 지속 시간은 약 26초입니다. 경보 중에는 경보음이 울리며, 점멸등이 깜빡입니다. 경보음 유형은 BMW Motorrad 파트너를 통해 설정할 수 있습니다.

운전자가 없는 상태에서 경보가 작동되었던 경우에는 점화를 결 때 일회적인 경보음을 통해 이를 알려줍니다. 이어서 일 분간 DWA 표시등의 신호를 통해 경보 원인에 대해 알려줍니다.

점멸 신호의 수에 대한 설명:

- 1x 점멸: 동작 센서 1
- 2x 점멸: 동작 센서 2
- 3x 점멸: 인증되지 않은 키로 점화 ON

- 4x 점멸: 도난 경보장치(DWA)를 차량 배터리에서 분리
- 5x 점멸: 동작 센서 3

## 비활성화

- 작동 상태의 비상 정지 스위치
- 점화를 꺼십시오.
- » 점멸등이 한 번 점등됩니다.
- » 작동음이 한 번 울립니다(프로그래밍된 경우).
- » 도난경보장치(DWA)가 꺼진 상태입니다.

## 도난경보장치(DWA) 조정

- 점화를 꺼거나 모터사이클을 정지시키십시오.



- 디스플레이 상단 라인 2에 SETUP ENTER이(가) 표시될 때까지, 버튼 1을 짧게 반복하여 누르십시오.
- SETUP-메뉴를 시작하려면, 버튼 1을 길게 누르십시오.



- 메뉴 항목 DWA을(를) 선택하려면, 버튼 1을 각각 짧게 누르십시오.
  - » 디스플레이 상단 라인 2에 DWA이(가) 표시됩니다.
  - » 디스플레이 하단 라인 3에 설정된 값이 표시됩니다.
  - 설정된 값을 변경하려면, 버튼 4를 짧게 누르십시오.
- 다음과 같은 설정 가능:
- On: 도난경보장치(DWA)가 활성화되어 있거나, 점화를 끈 후 자동으로 활성화됩니다.
  - Off: 도난경보장치(DWA)가 비활성화되어 있습니다.

## 타이어

### 타이어 공기압 점검



부정확한 타이어 주입 압력으로 인해 모터사이클의 주행 특성이 불량해지고 타이어 수명이 감소됩니다.  
올바른 타이어 주입 압력을 확인하십시오.◀



수직으로 장착된 밸브 인서트가 고속에서 원심력으로 인해 자체적으로 열리는 경향이 있습니다.  
타이어 주입 압력의 갑작스러운 손실을 방지하기 위해 후륜 훨에서 고무 실링 링이 장착된 밸브 캡을 사용하고 단단히 조이십시오.◀

- 바닥이 평탄하고 단단한 곳에 모터사이클을 세우십시오.
- 다음 데이터에 따라 타이어 공기압을 점검하십시오.

### 전방 타이어 주입 압력

- 2.5 bar (타이어가 차가운 경우)

### 후방 타이어 주입 압력

- 2.9 bar (타이어가 차가운 경우)

타이어 공기압이 부족한 경우:

- 타이어 공기압을 조정하십시오.

## 전조등

### 우측/좌측 통행 전조등 조정

이 모터사이클에는 대칭형

하향등이 설치되어 있습니다.

모터사이클을 등록한 국가와는 달리 반대 방향으로 주행하는

국가에서 운행할 경우에도

별도의 대책이 필요하지

않습니다.



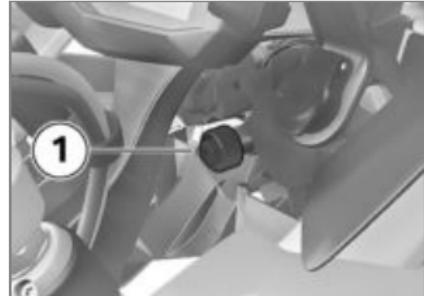
## 조명 거리와 서스펜션 초기 장력

일반적으로 조명 거리는 적재 상태에 서스펜션 초기 장력을 맞춤으로써 일정하게 유지됩니다.

적재량이 아주 많은 경우에는 서스펜션 초기 장력 조정이 충분하지 않을 수 있습니다. 이러한 경우에는 조명 거리를 중량에 맞게 조정해야 합니다.

조명 거리 조정이 올바로 되어 있는지 불확실한 경우에는 전문 정비소에 문의하십시오. 이 경우 BMW Motorrad 파트너에게 맡기는 것이 가장 좋습니다.◀

## 조명거리 설정



적재량이 많을 때 서스펜션 초기장력 조정이 반대편 운전자의 눈부심을 방지하기에 충분하지 않은 경우:

- 전조등 조명을 낮추려면, 조정 훨 1을 시계 반대 방향으로 돌리십시오.

모터사이클을 다시 적재량이 적은 상태로 주행할 경우:

- 전문 정비소에서 전조등 기본 조정을 실행하십시오. 이 경우 BMW Motorrad 파트너에게 맡기는 것이 가장 좋습니다.

- LED-전조등 포함, SA



조정휠 대신 스위블 레버를 이용해서 전조등 조사거리를 신속하게 조정할 수 있습니다.

- 전조등을 과적 시에 아래로 내리기 위해 스위블 레버 **1**을 수평으로 조정하십시오.

모터사이클을 다시 적재량이 적은 상태로 주행할 경우:

- 스위블 레버 **1**을 수직으로 조정하십시오. ◇

## 운전자 및 동승자 시트

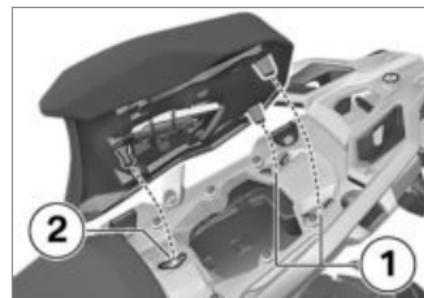
### 동승자 시트 탈거

- 바닥이 평탄하고 단단한 곳에 모터사이클을 세우십시오.



- 벤치 시트 잠금장치 **1**을 차량 키로 우측으로 돌린 상태를 유지하면서, 동승자 시트를 후방 영역 **2**에서 받치면서 아래로 누르십시오.
- 동승자 시트 전방을 들어 올린 다음 키를 놓으십시오.
- 동승자 시트를 떼어내고, 커버 부분을 깨끗한 곳에 놓으십시오.

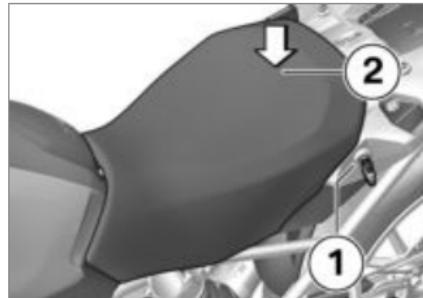
### 동승자 시트 장착



- 동승자 시트를 후방 마운트 **1**과 전방 마운트 **2** 중앙에 장착하십시오.
- 동승자 시트를 운전석 시트에 더 가까이 위치시키려면, 동승자 시트를 마운트 위로 균일하게 앞쪽으로 누른 다음 잠금장치가 체결될 때까지 아래로 누르십시오.
- 동승자 시트를 운전석 시트에 더 멀리 위치시키려면, 동승자 시트를 마운트 위로 균일하게 뒤쪽으로 누른 다음 잠금장치가 체결될 때까지 아래로 누르십시오.

## 운전석 시트 탈거

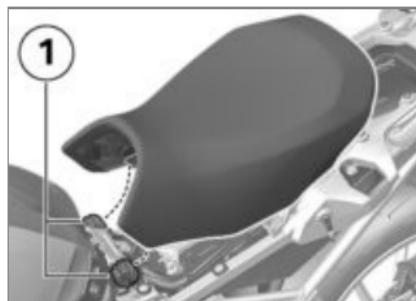
- 동승자 시트 탈거 (☞ 70).



- 벤치 시트 잠금장치 1을 차량 키로 좌측으로 돌린 상태를 유지하면서, 운전석 시트를 후방 영역 2에서 받치면서 아래로 누르십시오.
- 운전석 시트 후방을 들어 올린 다음 키를 놓으십시오.
- 운전석 시트를 떼어내고, 커버 부분을 깨끗한 곳에 놓으십시오.

## 운전석 시트 장착

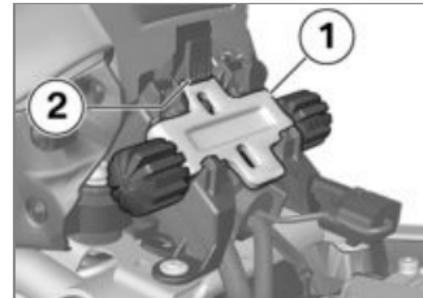
- 동승자 시트 탈거 (☞ 70).
- 시트 높이 및 시트 경사 조절 (☞ 71).



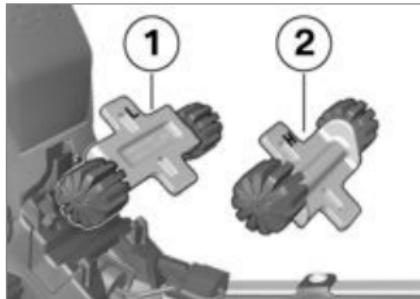
- 운전석 시트를 좌우측 마운트 1에 장착하고, 모터사이클 위에 느슨하게 놓으십시오.
- 운전석 시트를 후방 영역에서 앞으로 가볍게 누른 다음 잠금장치가 체결될 때까지 아래로 세게 누르십시오.

## 시트 높이 및 시트 경사 조절

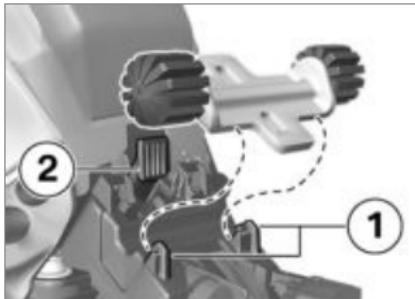
- 운전석 시트 탈거 (☞ 71).



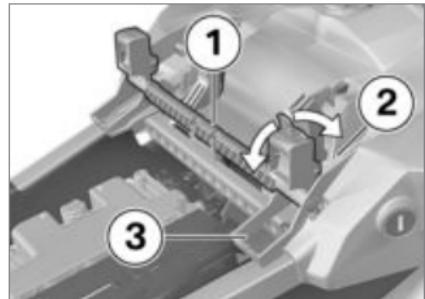
- 전방 높이 조절장치 1을 분리하려면, 잠금장치 2를 아래쪽으로 누르고 높이 조절장치를 위쪽으로 분리하십시오.



- 시트 위치를 낮게 조절하려면, 전방 높이 조절장치를 위치 1에 장착하십시오(L 표시).
- 시트 위치를 높게 조절하려면, 전방 높이 조절장치를 위치 2에 장착하십시오(H 표시).



- 전방 높이 조절장치를 먼저 마운트 1 아래로 밀고, 이어서 잠금장치가 체결될 때까지 잠금장치 2 쪽으로 누르십시오.



- 시트 위치를 낮게 조절하려면, 후방 높이 조절장치 1을 위치 3으로 돌리십시오(L 표시).
  - 시트 위치를 높게 조절하려면, 후방 높이 조절장치 1을 위치 2로 돌리십시오(H 표시).
- 시트 경사를 변경하고자 할 경우:
- 전후방 높이 조절장치를 서로 다르게 위치시키십시오.

안전 지침 .....	74
체크 리스트.....	76
스타트 .....	76
길들이기 .....	78
오프로드 사용 .....	79
제동 .....	80
모터사이클 정지 .....	81
주유 .....	82
연료 품질 .....	83
모터사이클 운송을 위한 고정 .....	83

## 안전 지침

### 운전자 사양

올바른 복장을 하지 않은 채 운행해서는 안 됩니다! 항상 다음을 적용하십시오.

- 헬멧
- 보호복
- 장갑
- 바이크 부츠

사계절 내내 짧은 구간을 운행할 때에도 적용해야 합니다. 귀하는 BMW Motorrad 파트너에게서 조언을 얻을 수 있으며, 파트너는 모든 사용 목적에 적합한 복장을 추천해 드립니다.

### 제한된 경사 위치 유격

- 로우 서스펜션 세팅 포함, SA

로우 서스펜션 세팅된 새시가 장착된 모터사이클은 표준 새시가 장착된 모터사이클에 비해 경사 및 최저 지상고가 낮습니다.

 예상하지 못한 모터사이클의 이전 설치로 인한 사고 위험.

로우 서스펜션 세팅된 모터사이클의 제한된 경사 상태 및 최저 지상고를 유의하십시오.◀

모터사이클의 경사 위치 유격을 위험하지 않은 상황에서 테스트하십시오. 지면의 돌 모서리 및 이와 유사한 장애물을 통과할 때는 차량의 제한된 최저 지상고를 고려하십시오.

모터사이클의 로우 서스펜션 세팅으로 인해 서스펜션 거리가 짧아집니다(단원 "제원" 참조). 결과적으로 평소의 주행 안락감이 가능한 범위에서 제한될 수 있습니다. 특히 동승자석의 서스펜션 초기장력은 적절하게 조정되어야 합니다.

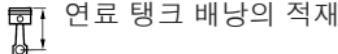
### 적재

 초과 적재와 불균일한 적재는 모터사이클의 주행 안정성에 영향을 끼칠 수 있습니다.

허용 전체 중량을 초과하지 않도록 하고 적재 지침에 유의하십시오.◀

- 서스펜션 초기 장력 및 댐핑을 총중량에 적합하게 조정하십시오.
- 케이스 장착SZ
- 좌우측 케이스 용량이 동일한지 확인하십시오.
- 좌우측 중량이 동일하게 분배되었는지 확인하십시오.
- 무거운 짐은 하단 한쪽에 적재하십시오.
- 케이스 명판에 기재된 최대 적재와 최고 속도에 유의하십시오.▷

- 텈 케이스 장착 SZ
- 텈 케이스 명판에 기재된 최대 적재와 최고 속도에 유의하십시오.◀
- 연료 탱크 배낭 포함 SZ
- 연료 탱크 배낭의 최대 적재와 해당 최고 속도에 유의하십시오.



- 최대 5 kg◀

## 속도

고속 주행 시 여러 제반 조건이 모터사이클의 주행 양상에 악영향을 끼칠 수 있습니다:

- 서스펜션 시스템 및 댐핑 시스템 조정
- 불균일하게 분배된 적재물
- 헬링한 복장
- 너무 적은 타이어 공기압
- 불량한 타이어 스레드
- 기타

## 스터드 타이어 장착 시의 최고 속도



모터사이클용으로 제시된 최고 속도는 타이어에 허용된 최고 속도보다 높을 수 있습니다. 너무 높은 속도는 타이어 손상을 초래할 수 있고, 이로 인해 사고가 발생할 수 있습니다.  
타이어에 허용된 최고 속도에 유의하십시오.◀

스터드 타이어의 경우 타이어에 대해 허용된 최고 속도에 유의하십시오.  
허용된 최고 속도가 기재된 라벨을 잘 보이는 곳에 부착하십시오.

## 중독 위험

배기가스는 무색, 무취의 독성을 지닌 일산화탄소를 함유하고 있습니다.



배기가스의 흡입은 건강을 해칠 수 있고 무의식이나 죽음을 초래할 수 있습니다.

배기가스를 흡입하지 마십시오. 엔진을 폐쇄된 공간에서 구동하지 마십시오.◀

## 화상 위험



주행 중에서는 엔진과 배기장치가 매우 강하게 가열됩니다. 접촉 시 화상 위험이 있습니다.

모터사이클을 정지한 후에는 엔진과 배기장치에 사람이 접촉하지 않도록 주의하십시오.◀

## 총매장치

불완전 점화로 인해 총매장치에 연소되지 않은 연료가 공급되면 과열과 손상의 위험이 있습니다. 그러므로 다음에 유의하십시오:

- 연료 탱크가 빈 채로 주행하지 마십시오.

- 점화 플러그 커넥터를 뽑은 채로 엔진을 구동하지 마십시오.
- 엔진 이상이 있는 경우 엔진을 즉시 정지시키십시오.
- 무연 연료만을 주유하십시오.
- 지정된 정비 주기를 반드시 준수하십시오.

**!** 연소되지 않은 연료가 촉매장치를 파괴합니다. 촉매장치의 보호를 위해 나열된 내용에 유의하십시오.◀

## 과열 위험

**!** 엔진이 정지 상태에서 오랫동안 구동되면 충분하지 않게 냉각되어 과열될 수 있습니다. 극단적인 경우 차량에 화재가 발생할 수 있습니다.  
엔진을 불필요하게 정지 상태에서 구동시키지 마십시오. 스타트 후 즉시 출발하십시오.◀

## 개조

**!** 모터사이클 개조(예: 엔진 컨트롤 유닛, 스토플 뱉브, 클러치)는 해당 부품을 손상할 수 있으며, 안전과 관련된 기능의 고장을 초래할 수 있습니다. 이에 따른 손상에 대해서는 보증되지 않습니다.

개조하지 마십시오.◀

## 체크 리스트

매번 주행하기 전에 다음 체크 리스트를 이용해 주요 기능, 설정 및 마모 정도를 점검하십시오.

- 브레이크 기능
- 전후방 브레이크액 레벨
- 냉각수 레벨
- 클러치 기능
- 댐핑 설정과 서스펜션 초기 장력
- 스레드 깊이와 타이어 공기압
- 케이스와 수화물의 안전한 고정 일정한 간격마다:

- 엔진 오일 레벨(주유할 때마다)
- 브레이크 패드 마모(세 번째 주유할 때마다)

## 스타트

### 엔진 시동

- 점화를 켜십시오.  
» Pre-Ride 체크가 수행됩니다. (▶ 77)
- » ABS-자체 진단이 수행됩니다. (▶ 77)
- 차량 모드 포함, SA
- » ASC-자체 진단이 실행됩니다. (▶ 78)◀
- 중립으로 변속하거나 기어를 삽입한 상태에서 클러치를 당기십시오.

**▶** 측면 지지대가 펼쳐져 있고 기어 변속이 된 상태에서는 모터사이클이 스타트되지 않습니다. 모터사이클을 공회전 상태에서 시동한 다음 측면 지지대가 펴진 상태에서 기어를 삽입하면 엔진이 꺼집니다.◀

- 냉시동 시 및 온도가 낮은 경우:  
클러치를 당기십시오.



- 스타트 버튼 1을 작동하십시오.

▶ 배터리 전압이 충분하지 않은 경우 시동 과정이 자동으로 중단됩니다. 스타트 시도를 계속하기 전에 배터리를 충전하거나 점프시동을 받으십시오.◀

- » 엔진이 시동됩니다.
- » 엔진이 시동하지 않을 경우 장애 도표를 참조하십시오. (▶ 138)

## Pre-Ride 체크

점화를 켜면, 계기판에서 지침 계기, 경고등 및 다기능 디스플레이에 대한 테스트 및 "Pre-Ride-Check"가 실행됩니다. 테스트가 종료되기 전에 엔진이 시동되면 테스트는 중단됩니다.

### » 단계 1:

- 모든 경고 및 표시등이 켜집니다.
- 다기능 디스플레이에 모든 세그먼트가 표시됩니다.
- 일반 경고등이 적색으로 점등됩니다.

### » 단계 2:

- 일반 경고등이 적색에서 황색으로 전환됩니다.

### » 단계 3:

- 다기능 디스플레이와 경고 및 표시등이 기본적인 표시로 전환됩니다.

기호 또는 경고등이 표시되지 않는 경우:

경고등 중 하나가 켜지지 않았으면 기능 장애가 표시되지 않을 수 있습니다. 모든 경고등과 표시등의 디스플레이에 유의하십시오.◀

- 가능한 한 빨리 전문 정비소에서 오류를 제거하십시오. BMW Motorrad 파트너에게 맡기는 것이 가장 좋습니다.

## ABS-자체 진단

BMW Motorrad 인테그럴 ABS의 기능 상태는 자체 진단을 통해 점검됩니다. 자체진단은 점화를 켠 후 자동으로 시작됩니다.

### 1단계

- » 정지 상태에서 진단 가능한 시스템 부품 점검



ABS-경고등이 점멸합니다.

## 2단계

» 출발 시 휠 센서 점검 ABS-자체 진단이 종료될 수 있도록 모터사이클을 최소한 5 km/h의 속도로 주행해야 합니다.



## ABS-자체 진단이 종료되었습니다

» ABS-경고등이 사라집니다.

ABS-자체 진단 종료 후 ABS-오류가 표시되는 경우:

- 계속 주행 가능 ABS 및 인테그럴 기능을 사용할 수 없다는 점에 유의하십시오.
- 가능한 한 빨리 전문 정비소에서 오류를 제거하십시오. BMW Motorrad 파트너에게 맡기는 것이 가장 좋습니다.

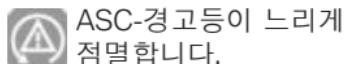
## ASC-자체 진단

- 차량 모드 포함, SA

BMW Motorrad ASC의 기능 상태는 자체 진단을 통해 점검됩니다. 자체진단은 점화를 켜 후 자동으로 시작됩니다.

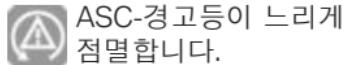
## 1단계

» 정지 상태에서 진단 가능한 시스템 부품 점검



## 2단계

» 주행 중 진단할 수 있는 시스템 부품 점검 ASC-자체 진단이 종료될 수 있도록 엔진을 구동하고, 모터사이클을 최소한 5 km/h 속도로 주행하십시오.



## ASC-자체 진단이 종료되었습니다

» ASC-기호는 더 이상 표시되지 않습니다.

ASC-자체 진단이 종료된 후 ASC 오류가 표시된 경우:

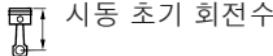
- 계속 주행 가능 ASC 기능을 사용할 수 없음에 유의하십시오.
- 가능한 한 빨리 전문 정비소에서 오류를 제거하십시오. BMW Motorrad 파트너에게 맡기는 것이 가장 좋습니다.

## 길들이기

### 엔진

- 길들이기 운전 점검 시까지는 부하 및 회전수 범위를 자주 바꿔가며 주행하고, 오랫동안 일정한 회전속도로 주행하는 것을 피하십시오.

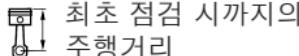
- 가능하면 코너링이 많고, 약간 언덕진 주행 구간을 선택하십시오.
- 시동 초기 회전수에 유의하십시오.



#### 시동 초기 회전수

-  $<5000 \text{ min}^{-1}$

- 최초 점검이 실행되어야 할 주행거리에 유의하십시오.



#### 최초 점검 시까지의 주행거리

- 500...1200 km

## 브레이크 패드

새 브레이크 패드는 최상의 마찰력에 도달하기 전에 길을 들여야 합니다. 감소된 브레이크 효과는 브레이크 레버에 더 강한 압력을 주어 보정할 수 있습니다.

새 브레이크 패드는 제동 거리를 현저하게 연장시킬 수 있습니다.  
사전에 제동하십시오.◀

## 타이어

새 타이어의 표면은 매끄럽습니다. 그러므로 일정하게 주행하며 경사각을 변경하는 길들이기를 통해 표면을 거칠게 만들어야 합니다. 길들이기를 통해 접촉면의 완전한 접지력을 얻을 수 있습니다.



신규 타이어의 접지력이 아직 충분하지 않습니다. 특히 젖은 노면 및 심한 경사 구간에서는 사고 위험이 있습니다. 예측 주행 및 심한 경사 주행을 피하십시오.◀

## 오프로드 사용

### 오프로드 주행 림

이 모터사이클은 단단하지 않은 지면에서의 가벼운 오프로드 주행을 위해 투어 Enduro로 설계되었습니다. 심한 오프로드 주행은 시리즈형 캐스트 알루미늄 림에 손상을 초래할 수도 있습니다. 심한 오프로드 주행 시에는 특수사양으로 제공되는 크로스 스포크 휠을 사용하십시오.◀

## 오프로드 주행 후

BMW Motorrad는 오프로드 주행 후 다음과 같은 사항에 유의할 것을 권장합니다.

## 타이어 공기압

오프로드에서 주행하기 위해 낮춘 타이어 공기압은 일반 도로에서의 모터사이클

주행 특성을 저해할 수 있고, 사고를 유발할 수 있습니다. 올바른 타이어 주입 압력을 확인하십시오.◀

## 제동

**!** 지면이 단단하지 않거나 오염된 도로에서 주행 시 오염된 브레이크 디스크와 브레이크 패드로 인해 브레이크 효과가 지연되어 나타날 수 있습니다.

브레이크가 완벽하게 제동될 때까지 사전에 제동하십시오.◀

**!** 단단하지 않거나 오염된 도로에서 주행이 브레이크 패드 마모의 증가를 초래합니다. 브레이크 패드 두께를 자주 점검하고 브레이크 패드를 조기에 교체하십시오.◀

## 서스펜션 초기 장력과 댐핑

**!** 오프로드에서 주행하기 위해 서스펜션 초기 장력과 댐핑용으로 변경한 값은 일반

도로에서의 모터사이클 주행 특성을 저해합니다.

오프로드에서 나오기 전에 서스펜션 초기 장력과 댐핑을 올바로 조정하십시오.◀

## 휠

BMW Motorrad는 오프로드에서 주행한 후 림 손상을 점검할 것을 권장합니다.

## 에어 필터 요소

**!** 오염된 에어필터 부품으로 인한 엔진 손상.

먼지가 많은 오프로드를 주행할 때는 짧은 주기로 에어필터 부품의 오염 상태를 점검하고, 필요시 청소 또는 교체하십시오.◀

먼지가 매우 많은 조건(예: 사막, 건조한 초원 지대 등)에서 운행 시에는 이를 위해 특수하게 개발된 에어필터 부품을 사용할 필요가 있습니다.

## 제동

어떻게 하면 가장 짧은 제동거리에 도달할 수 있습니까?

제동 과정에서 전륜 훨과 후륜 훨 사이의 역동적인 부하 분할이 변경됩니다. 제동이 강하면 강할수록 더 많은 부하가 전륜 훨에 부가됩니다. 훨 부하가 크면 클수록 더 많은 제동력이 전달될 수 있습니다.

가장 짧은 제동거리에 도달하려면, 전륜 훨 브레이크를 신속하고 점점 더 세게 작동해야 합니다. 이를 통해 전륜 훨에서 역동적인 부하 상승을 최상으로 이용할 수 있습니다. 이와 동시에 클러치를 작동해야 합니다. 가장 빠르게 모든 파워를 사용해 브레이크 압력을 생성하므로, 일반적으로 사용하는 "강제 제동"의 경우 역동적인 부하 분할이 지연 상승을 따라갈 수 없어 제동력이 도로에 완전히 전달될 수 없습니다.

전륜 휠 차단은 BMW Motorrad 인테그럴 ABS에 의해 방지됩니다.

## 내리막길 주행

 내리막길을 주행할 경우 후륜 휠 브레이크로만 제동하게 되면 브레이크 효과 손실의 위험이 있습니다. 극단적인 조건에서는 과열로 인해 브레이크의 파손이 발생할 수 있습니다.

전륜 휠 브레이크와 후륜 휠 브레이크를 사용하고 엔진 브레이크를 이용하십시오.◀

## 물기가 있거나 오염된 브레이크

브레이크 디스크와 패드에 물기와 오염 물질이 있을 경우에는 브레이크 작용이 불량해집니다.

다음과 같은 상황에서는 지연된 또는 불량한 브레이크 작용을 고려해야 합니다.

- 우천 시 주행 및 흙탕물을 지나 주행하는 경우
- 차량 세차 후
- 염화칼슘이 뿌려진 도로를 주행한 경우
- 정비 작업 후 오일 또는 그리스 잔여물이 브레이크에 유입된 경우
- 오염된 도로 또는 오프로드를 주행한 경우



물기와 오염물질로 인해 불량한 브레이크 작용 브레이크를 건조시키거나, 클린 브레이킹하고, 필요시 세척하십시오.

브레이크 작용이 다시 완전해질 때까지는 미리 제동하십시오.◀

## 모터사이클 정지

### 측면 지지대

- 엔진을 끄십시오.



바닥이 올바르지 않은 경우 안전한 정차를 보장할 수 없습니다.

스탠드 부분의 바닥이 평탄하고 단단해야 함을 유의하십시오.◀

- 측면 지지대를 펴서 모터사이클을 세우십시오.



측면 지지대는 모터사이클의 중량을 위해서만 설계되었습니다. 측면 지지대를 펼친 경우 모터사이클에 앓지 마십시오.◀

- 도로 경사 상태가 가능하다면, 핸들을 좌측으로 돌리십시오.
- 내리막 경사가 있는 도로에서는 모터사이클을 "오름" 방향으로 세우고 1단 기어를 넣으십시오.

### 틸팅 스탠드

- 엔진을 끄십시오.



바닥이 올바르지 않은 경우 안전한 정차를 보장할 수 없습니다.

스탠드 부분의 바닥이 평탄하고 단단해야 함을 유의하십시오.◀

**!** 너무 심한 움직임 때문에 틸팅 스탠드가 안으로 접혀 차량이 넘어질 수 있습니다. 틸팅 스탠드를 펼친 경우 모터사이클에 앉지 마십시오.◀

- 틸팅 스탠드를 펴고, 모터사이클을 짹으로 받치십시오.

## 주유

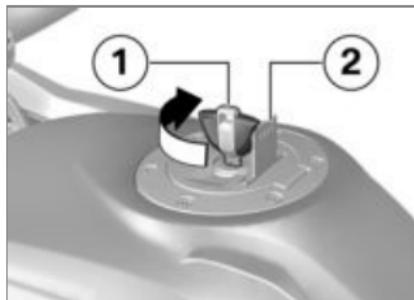
**!** 연료는 쉽게 점화됩니다. 연료 탱크 부근의 불이 화재와 폭발을 초래할 수 있습니다. 연료 탱크에서 하는 모든 작업 시 흡연과 발화를 피하십시오.◀

**!** 연료가 열의 작용으로 팽창됩니다. 연료 탱크에 연료가 과다하게 주입된 경우에는 연료가 도로까지 유출될 수 있습니다. 이 때문에 쓰러질 위험이 있습니다. 연료 탱크에 연료를 과다하게 주입하지 마십시오.◀

**!** 연료가 플라스틱 표면을 잠식하기 때문에 이 표면이 탁하게 되거나 흉하게 변합니다. 플라스틱 부품이 연료와 접촉한 후에는 바로 닦아내십시오.◀

- 바닥이 평탄하고 단단한 곳에서 모터사이클을 측면 지지대에 세우십시오.

**▶** 측면 지지대에 세워진 상태에서만 사용 가능한 연료 탱크 용량을 최적으로 사용할 수 있습니다.◀



- 보호 플랩 2를 젖혀 여십시오.

- 연료탱크의 마개를 차량기 1로 시계방향으로 로크해제하고 여십시오.



- 아래 열거된 품질의 연료를 주입구의 최대 하부 모서리까지 주유하십시오.

**▶** 연료 예비량 이하인 상태에서 주유할 경우, 새 주입레벨이 감지되고 이에 따라 연료 경고등이 꺼지도록 하려면, 총주입량이 예비량보다 많아야 합니다.◀

**▶** 이 기술 데이터에 기재된 "가용 연료량"은 보충할 수 있는 연료량입니다. 이는 이전에

연료탱크가 비워질 때까지 주행했을 경우(즉, 엔진이 연료 부족으로 인해 꺼진 경우)에 해당합니다.◀

 사용 가능한 연료 주입량

- 약 20 l

 연료 예비량

- 약 4 l

- 연료 탱크의 마개를 힘껏 눌러 닫으십시오.
- 키를 빼내고 보호 플랩을 닫으십시오.

## 연료 품질

최상의 연비를 위해서 연료는 무황 또는 가능한 한 저황 함유이어야 합니다.



납이 첨가된 연료는 촉매 장치를 손상시킵니다!  
납이 포함된 연료 또는 금속성

첨가물(예: 망간이나 철)이 포함된 연료를 주입하지 마십시오.◀

- 연료는 최대 10 % 에탄올 함유 즉, E10으로 주유할 수 있습니다.

 권장 연료 품질

- 프리미엄 등급 무연 휘발유, (최대 10 % 에탄올, E10)
- 95 ROZ/RON
- 89 AKI

 대체 연료 품질

- 무연 휘발유(출력 및 소비량 제한. 예를 들어 연료 품질이 낮은 91 ROZ를 사용하여 엔진을 작동하는 경우에는 BMW Motorrad 파트너를 통해 사전에 모터사이클을 이에 적합하게 프로그래밍해야 합니다.)
- 91 ROZ/RON
- 87 AKI

## 모터사이클 운송을 위한 고정

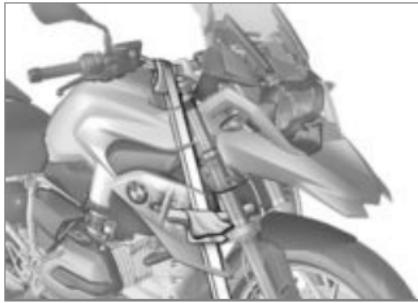
- 스팬 벨트에 닿는 부품이 긁히지 않도록 보호하십시오. 예를 들면 접착 테이프나 부드러운 형걸을 사용하십시오.



**!** 모터사이클이 측면으로 넘어가거나 쓰러질 수 있습니다.

모터사이클이 측면으로 넘어지지 않도록 보조자의 도움을 받는 것이 가장 좋습니다.◀

- 모터사이클을 측면 지지대 또는 틸팅 스탠드에 세우지 말고 운송판 위로 미십시오.



**!** 부품이 손상될 수 있습니다. 예를 들어 브레이크 라인이나 배선과 같은 부품을 조이지 마십시오.◀

- 스팬 벨트 앞을 양쪽으로 핸들에 고정하십시오.
- 스팬 벨트를 트레일링 암을 통해 연결하고, 팽팽하게 당기십시오.



- 스팬 벨트 뒤를 양쪽으로 동승자 발판에 고정해서 팽팽하게 당기십시오.
- 모든 스팬 벨트를 균일하게 당겨, 차량이 가능한 한 강하게 밀착되도록 해야 합니다.

세부 기술 사항	
주행 모드 .....	86
BMW Motorrad 인테그럴 ABS가 장착된 브레이크 시스템 .....	87
BMW Motorrad ASC를 이용한 엔진 관리 .....	89
타이어 압력 감지장치 RDC .....	91

## 주행 모드

- 차량 모드 포함, SA

## 선택

모터사이클을 기상 조건, 도로 상태 및 주행방식에 적합하게 조정하기 위해서는 다섯 가지 주행모드 중에서 선택할 수 있습니다.

- RAIN
- ROAD(기본 모드)
- DYNAMIC
- Enduro
- Enduro PRO(코딩 플러그가 장착된 경우에만)

다섯 가지의 각 주행모드는 ABS, ASC 시스템 및 가속응답성에 적합하게 설정되어 있습니다.

- 다이내믹 ESA 포함, SA  
Dynamic ESA 조정은 선택한 주행모드에 따라 달라집니다.

각 모드에서는 ABS 및/또는 ASC를 끌 수 있으며, 다음 설명은 항상 이 시스템이 켜진 상태를 전제로 합니다.

## 가속응답성

- RAIN 및 ENDURO 모드:  
간접적
- ROAD 및 ENDURO PRO 모드:  
직접적
- DYNAMIC 모드: 역동적

## ABS

- 후륜 휠 들어올림 보조장치가 모든 모드에서 활성화되어 있습니다.
- RAIN, ROAD 및 DYNAMIC 모드에서는 ABS가 온로드 모드에 적합하게 조정되어 있습니다.
- ENDURO 모드에서는 ABS가 로드 휠을 사용한 오프로드 모드에 적합하게 조정되어 있습니다.
- ENDURO PRO 모드에서는 풋 브레이크 레버를 작동한

경우에도 후륜 휠에 ABS-컨트롤이 실행되지 않습니다. ABS가 스터드 타이어를 사용한 오프로드 모드에 적합하게 조정되어 있습니다.

## ASC

- 전륜 휠 들어올림 보조장치가 모든 모드에서 활성화되어 있습니다.
- RAIN, ROAD 및 DYNAMIC 모드에서는 ASC가 온로드 모드에 적합하게 조정되어 있습니다.
- ENDURO 및 ENDURO PRO 모드에서는 ASC가 오프로드 모드에 적합하게 조정되어 있습니다.
- 다이내믹 ESA 포함, SA

## Dynamic ESA

- RAIN, ROAD 및 DYNAMIC 모드에서는 댐핑 유형을 HARD, NORMAL 및 SOFT 중에서 선택할 수 있습니다.
- RAIN 기본조정: SOFT.

- ROAD 기본조정: NORMAL.
- DYNAMIC 기본조정: HARD.
- ENDURO 및 ENDURO PRO 모드에서는 댐핑 유형을 HARD 및 SOFT 중에서 선택할 수 있습니다.
- ENDURO 기본조정: SOFT.
- ENDURO PRO 기본조정: HARD.

## 전환

주행 중 엔진 제어, ABS 및 ASC 기능의 전환은 특정한 작동 상태에서만 가능합니다.

- 후륜 휠에 구동 토크가 없음
- 브레이크 시스템에 브레이크 압력이 없음

이 상태를 유지하려면:

- 차량의 점화 장치가 켜져 있어야 하며,

또는

- 스로틀 그립이 뒤로 돌려져 있거나,
- 브레이크 레버를 작동해서는 안 되며,
- 클러치가 작동된 상태이어야 합니다.

먼저 원하는 주행 모드를 미리 선택하십시오. 해당 시스템이 기능 수행에 필요한 상태에 있게 되면, 전환이 이루어집니다. 주행모드가 전환되면, 선택 메뉴가 디스플레이에서 꺼집니다.

## BMW Motorrad 인테그럴 ABS가 장착된 브레이크 시스템

### 부분 인테그럴 브레이크

귀하의 모터사이클은 부분 인테그럴 브레이크가 장착된 사양입니다. 이 브레이크 시스템의 경우에는 전륜 및 후륜 휠 브레이크가 핸드 브레이크 레버로 함께 활성화됩니다.

풋 브레이크 레버는 후륜 휠 브레이크에만 작용합니다. BMW Motorrad 인테그럴 ABS는 ABS-컨트롤을 이용하여 제동하는 동안 전륜과 후륜 휠 브레이크 사이의 제동력 분배를 모터사이클의 적재 상태에 맞게 조정합니다.



인테그럴 기능에 의해 전륜 휠 브레이크를 당긴 상태에서 후륜 휠을 급회전하는 것(Burn Out)이 불가능합니다. 그 결과 후륜 휠 브레이크와 클러치가 손상될 수 있습니다. Burn Out을 실행하십시오.◀

### ABS는 어떻게 작동합니까?

최대한 도로에 전달될 수 있는 제동력은 무엇보다도 도로 표면의 마찰값에 달려 있습니다. 자갈, 얼음, 눈과 젖은 도로는 건조하고 깨끗한 아스팔트 도로보다 마찰력이 훨씬 낮습니다. 도로의 마찰력이 나쁠수록 그 만큼 제동거리가 길어집니다.

운전자 때문에 브레이크 압력이 상승되는 경우 최대 전달 가능한 제동력이 초과되면 훨이 차단되기 시작하고 주행 안정성을 상실해 넘어질 위험이 있습니다. 이러한 상황이 발생하기 전에 ABS가 활성화되고, 브레이크 압력이 전달 가능한 최대 제동력으로 조정됩니다. 이를 통해 훨이 계속 회전되고, 도로 상태와 무관하게 주행 안정성이 유지됩니다.

## 도로가 균일하지 않을 경우 어떤 상황이 발생합니까?

굴곡이나 도로가 균일하지 않아 타이어와 도로 표면 사이가 일시적으로 접촉되지 않고 전달될 수 있는 제동력이 전혀 없어집니다. 이 상황에서 제동하게 되면 도로와 다시 접촉할 때 주행 안정성을 보장하기 위해 ABS가 브레이크 압력을 감소시킵니다. 이때 BMW Motorrad 인테그럴 ABS는 극히 낮은 마찰 값을 전제로 해야

합니다(자갈, 얼음, 눈). 이렇게 함으로써 어떠한 상황에서도 구동 훨이 회전되며, 이에 따라 드라이브 안정성이 보장됩니다. 시스템이 실제 상황을 감지한 후 최상의 브레이크 압력으로 조절합니다.

## BMW Motorrad 인테그럴 ABS를 어떻게 운전자가 인식할 수 있습니까?

ABS-시스템이 상기한 상황으로 인해 제동력을 줄여야 한다면, 핸드 브레이크 레버에서 진동을 느낄 수 있습니다.

핸드 브레이크 레버가 작동되면, 인테그럴 기능을 통해 후륜 훨에 브레이크 압력이 구축됩니다. 이 후에 풋 브레이크 레버가 작동되면, 이미 구축된 브레이크 압력을 풋 브레이크 레버가 핸드 브레이크 레버와 함께 또는 전에 작동될 때 보다 먼저 저항 압력으로 느낄 수 있습니다.

## 후륜 훨을 들어 올림

지연이 매우 심한 상태에서는 상황에 따라 BMW Motorrad 인테그럴 ABS가 후륜 훨이 위로 들리는 것을 저지하지 못할 수도 있습니다. 이 경우 모터사이클이 전복될 수도 있습니다.

 강한 제동으로 인해 후륜 훨이 들려 올라갈 수 있습니다.

ABS 컨트롤이 제동 시 후륜 훨이 들려 올라가는 것을 항상 보호할 수는 없다는 점에 유의하십시오.◀

## BMW Motorrad 인테그럴 ABS는 어떻게 설계되어 있습니까?

BMW Motorrad 인테그럴 ABS는 물리학적인 드라이빙 테크놀로지에 따라 모든 도로에서 드라이브 스테빌리티를 안정적으로 유지합니다. 이 시스템은 오프로드나 경주용 도로와 같은 극단적인 조건에서

요구되는 특별한 상황에 맞게 최적화되어 있지 않습니다. 주행 방식을 주행 능력과 도로 상태에 적합하게 맞추어야 합니다.

## 특별한 상황

휠의 차단을 인식하기 위해 무엇보다도 전륜 휠과 후륜 휠의 회전수를 비교합니다. 긴 시간 동안 적절하지 않은 값이 감지되면 안전 때문에 ABS 기능이 중지되고 ABS 오류가 표시됩니다. 오류 메시지는 자체 진단이 종료되면 표시됩니다. BMW Motorrad 인테그럴 ABS와 관련된 문제 이외에 비정상적 주행 상태 또한 오류 메시지로 나타납니다.

## 비정상적인 주행 상태:

- 중립이나 변속을 한 상태에서 어시스트 스탠드 또는 털링 스탠드에서의 워밍업
- 오랜 시간 동안 엔진 브레이크로 차단된 후륜 휠, 예를 들면, 미끄러운 지면에서 하강 시

위에서 설명한 주행 상태로 인해 오류 메시지가 표시되면, 점화를 끈 다음 다시 켜서 ABS 기능을 다시 활성화할 수 있습니다.

## 정기적인 정비는 어떤 역할을 합니까?

 모든 시스템의 기술적 상태는 항상 양호한 정비 상태를 유지해야 합니다. BMW Motorrad 인테그럴 ABS가 최상의 정비 상태에 있는지 확인하기 위해서는 규정된 점검 주기를 반드시 준수해야 합니다. ◀

## 안전을 위한 대비

BMW Motorrad 인테그럴 ABS의 짧은 제동거리를 믿고 주의력 없이 주행해서는 안 됩니다. 이 시스템은 일차적으로 비상 상황을 위한 안전 대비입니다. 커브 길에서 주의! 커브 길에서 브레이크는 BMW Motorrad 인테그럴 ABS도 변경할 수

없는 특별한 물리학적인 원칙을 따릅니다.

## BMW Motorrad ASC를 이용한 엔진 관리

- 차량 모드 포함, SA

## ASC는 어떻게 작동합니까?

BMW Motorrad ASC는 전륜 및 후륜 휠의 스피드를 비교합니다. 속도 편차로부터 슬립을 측정하고, 이와 함께 후륜 휠에서의 예비적 안정성이 측정됩니다. 슬립 한계가 초과될 때는 엔진 제어시스템을 통해 엔진 토크가 조정됩니다.

## BMW Motorrad ASC는 어떻게 설계되어 있습니까?

BMW Motorrad ASC는 운전자와 공공 도로 주행을 위해 구성된 보조 시스템입니다. 운전자는 특히 주행역학 한계 범위에서 ASC 제어방식에 상당한 영향을

미칠 수 있습니다(커브길에서의 무게 전환, 느슨한 적재). 오프로드 주행 시에는 ENDURO 주행 모드를 활성화해야 합니다. 이 모드에서 ASC를 통한 컨트롤 제어는 점검된 드리프트가 가능하도록 나중에 실행됩니다. 이 시스템은 오프로드나 경주용 도로와 같은 극단적인 조건에서 요구되는 특별한 상황에 맞게 최적화되어 있지 않습니다. 이러한 경우에는 BMW Motorrad ASC를 끌 수 있습니다.

**!** ASC를 사용한다 하더라도 물리적 법칙을 무시할 수는 없습니다. 적합한 주행 방식을 선택하는 것은 항상 운전자의 책임입니다.  
추가적인 안전 특성이 위험한 주행으로 인해 제한되지 않도록 하십시오.◀

## 특별한 상황

경사가 증가할수록 물리적 법칙에 따라 가속 능력은 상당히 제한됩니다. 매우 협소한 커브 길을 지날 때도, 이로 인해 가속이 저연될 수 있습니다.

급회전 또는 미끄러지는 후륜 훨을 감지하기 위해 무엇보다도 전륜 및 후륜 훨의 회전수가 서로 비교됩니다. 긴 시간 동안 적절하지 않은 값이 감지되면, 안전을 위해 ASC-기능은 중지되며, ASC-오류가 표시됩니다. 오류 메시지는 자체 진단이 종료되면 표시됩니다. 다음과 같은 비정상적인 주행 상태에서는 BMW Motorrad ASC가 자동으로 중단될 수 있습니다.

### 비정상적인 주행 상태:

- ASC가 비활성화된 상태에서 장시간 동안 후륜 훨로만 주행(Wheelie).

- 전륜 훨 브레이크를 당긴 상태에서 그 자리에서 회전하는 후륜 훨(Burn Out).
- 중립이나 변속을 한 상태에서 어시스트 스템드 또는 틸팅 스템드에서의 워밍업

점화를 끈 다음 다시 켜고, 이어서 10 km/h 이상으로 주행하면 ASC가 다시 활성화됩니다.

타이어의 프로파일 굴곡이 심한 경우 큰 슬립으로 인해 최적 추진 상태에 도달하기 전에 ASC-제어가 발생할 수 있습니다.

이러한 경우에는 BMW Motorrad ASC를 꺼야 합니다.

전륜 훨이 심한 가속 상태에서 지면과의 접촉을 잃게 되면, ASC는 전륜 훨이 다시 지면에 접촉될 때까지 엔진 토크를 줄입니다.

이 경우 가능하면 신속하게 다시 안정된 주행 상태를 유지할 수 있도록 BMW Motorrad는 스로틀

그립을 약간 뒤로 돌릴 것을 권장합니다.

미끄러운 도로에서 클러치를 동시에 당기지 않고, 스스로 그립을 절대로 급작스럽게 완전히 뒤로 돌려서는 안 됩니다. 엔진 브레이크 토크는 후륜 휠의 차단을 유발할 수 있으며, 이로 인해 불안정한 주행 상태를 야기할 수 있습니다. 이러한 경우는 BMW Motorrad ASC를 통해 컨트롤되지 않을 수도 있습니다.

## 타이어 압력 감지장치 RDC

- 타이어 압력 컨트롤(RDC) 장착 SA

### 기능

타이어마다 각 하나의 센서가 설치되어 있습니다. 이 센서는 타이어 내부 공기 온도 및 공기압을 측정하고, 이를 컨트롤 유닛으로 전송합니다.

센서에는 원심력 제어기가 장착되어 있으며, 속도가 약 30 km/h를 처음으로 초과되면 측정값을 전송합니다. 타이어 공기압을 처음으로 수신하기 전에는 표시창에 각 타이어에 대한 --이(가) 표시됩니다. 차량이 정지된 후에도 센서는 여전히 약 15분 동안 측정한 값을 전송합니다.

컨트롤 유닛은 4개의 센서를 제어할 수 있으며, 따라서 RDC 센서가 장착된 두 개의 휠 세트를 주행에 사용할 수 있습니다. RDC 컨트롤 유닛이 장착되어 있고, 휠에 센서가 없을 경우에는 오류 메시지가 출력됩니다.

### 타이어 공기압 범위

RDC 컨트롤 유닛은 차량의 공기압을 3가지 범위로 구분합니다:

- 허용 공차 내의 공기압.
- 허용 공차 한계 범위의 공기압.
- 허용 공차를 벗어난 공기압.

### 온도 보정

타이어 공기압은 온도와 관련됩니다. 타이어 온도가 올라가면 압력은 증가하며, 타이어 온도가 내려가면 압력이 감소합니다. 타이어 온도는 외부 온도, 주행 방식 및 주행 시간에 따라 달라집니다.

타이어 공기압은 다기능 디스플레이에 온도가 보정되어 표시되며, 이때 압력은 타이어 온도가 20 °C일 때를 기준으로 합니다. 주유소에 있는 공기압 테스터는 온도를 보정하지 않습니다. 측정된 타이어 공기압은 타이어 온도에 따라 다릅니다. 따라서 주유소 테스터에 표시된 값은 다기능 디스플레이에 표시된 값과 대부분 서로 일치하지 않습니다.

### 공기압 조정

다기능 디스플레이의 RDC 값을 사용 설명서 표지 이면에 있는 값과 비교하십시오. 두 값의 서로

다른 편차는 주유소의 공기압 테스터로 보정되어야 합니다.

예: 사용 설명서에 따르면 타이어 공기압 2.5 bar는 다기능 디스플레이에 2.3 bar로 표시됩니다. 이는 0.2 bar가 부족합니다. 주유소의 테스터에는 2.4 bar가 표시됩니다. 타이어 공기압을 정상적으로 구축하려면, 이 값에 0.2 bar를 더해 2.6 bar로 올려야 합니다.

액세서리	
일반 지침	94
소켓	94
케이스	95
톱 케이스	98
내비게이션 시스템	101

## 일반 지침

BMW Motorrad는 귀하의 모터사이클용으로 BMW가 승인한 부품과 액세서리 제품을 사용할 것을 권장합니다.

BMW Motorrad 파트너는 순정 BMW 부품과 액세서리 외 BMW가 승인한 제품과 이에 대한 전문적인 조언에 적합한 상담자입니다.

이 부품과 제품은 BMW에서 안전성, 기능 및 사용 적절성 테스트를 완료한 것입니다.

BMW는 이 제품에 대한 책임을 집니다.

이외의 경우 BMW는 승인되지 않은 부품과 액세서리 제품에 관해 어떠한 책임도 지지 않습니다.

섀시 컨트롤 시스템 (▶ 114)의 활 크기에 대한 지침에 유의하십시오.

 BMW Motorrad는 다른 회사의 모든 제품이 안전의 위험 없이 BMW Motorrad에

사용할 수 있는지에 관해 판단할 수 없습니다. 이러한 보증은 각 국가의 공공기관에서 승인을 받은 경우에도 보장되지 않습니다. 그와 같은 점검이 BMW Motorrad에 맞는 모든 사용 조건을 항상 고려할 수 없기 때문에 부분적으로는 충분하지 않습니다.  
BMW가 모터사이클으로 승인한 부품과 액세서리 제품만 사용하십시오.◀

모든 변경 사항에 대한 법률 규정에 유의하십시오. 귀하 국가에 적용되는 도로교통규정(도로교통허가법)에 유의하십시오.

## 소켓

소켓 사용 지침:

### 자동 스위치 OFF

다음과 같은 경우에는 소켓이 자동으로 꺼집니다.

- 배터리 전압이 너무 낮은 경우, 차량의 시동 기능 유지를 위함입니다.
- 기술자료에 규정되어 있는 최대 부하능력이 초과된 경우
- 시동 과정 실행 중
- 보조 소켓 장착SZ  
여러 개의 소켓이 사용될 경우, 전체 전류가 최대 부하능력을 초과해서는 안 됩니다.

## 보조 장치 작동

보조 장치는 점화가 켜진 상태에서만 작동할 수 있습니다. 점화가 꺼질 경우에도 보조 장치는 계속 작동 상태로 유지됩니다. 점화를 끄고 약 15분 후 온보드 전원의 부하를 줄이기 위해 소켓이 꺼집니다.

## 케이블 배선

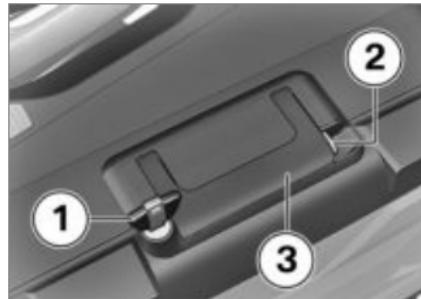
소켓에서 보조장치로의 케이블은 다음과 같이 배선해야 합니다.

- 운전자를 방해해서는 안 됩니다.
- 핸들 회전과 주행 특성이 제한되어서는 안 됩니다.
- 끼일 수 있어서는 안 됩니다.

## 케이스

- 케이스 장착 SZ

## 케이스 열기



- 케이스 잠금장치에서 횡 방향으로 키 **1**을 주행 방향을 향해 돌리십시오.
- 황색 잠금장치 **2**를 누른 상태에서 캐리어 그립 **3**을 젖혀 여십시오.



- 황색 버튼 **1**을 아래로 누르고, 이와 동시에 케이스 커버를 여십시오.

## 케이스 닫기

- 키를 케이스 잠금장치에서 횡 방향으로 주행 방향을 향해 돌리십시오.
- 케이스 커버를 닫으십시오.  
» 커버가 체결되는 소리가 들립니다.



- !** 케이스 잠금장치가 종으로 주행 방향을 향하고 있을 때 캐리어 그립이 닫히면 잠금 탭이 손상될 수 있습니다.

캐리어 그립을 닫기 전에 케이스 잠금장치가 횡으로 주행 방향을 향하고 있는지 유의하십시오.◀

- 캐리어 그립 **1**을 접어 닫으십시오.
- 키를 케이스 잠금장치에서 주행 방향으로 돌려 빼십시오.

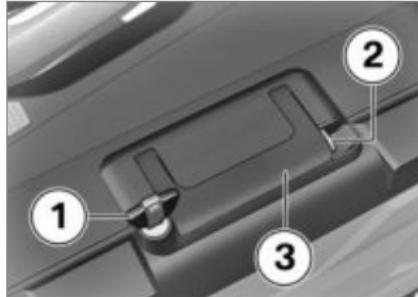
## 케이스 용량 조정

- 케이스를 열고 비우십시오.



- 케이스 용량을 더 작게 조정하려면, 스위블 레버 **1**을 상단 최종 위치에 고정하십시오.
- 케이스 용량을 크게 조정하려면, 스위블 레버 **1**을 하단 최종 위치에 고정하십시오.
- 케이스를 닫으십시오.

## 케이스 제거



- 케이스 잠금장치에서 횡 방향으로 키 **1**을 주행 방향을 향해 돌리십시오.
- 황색 잠금장치 **2**를 누른 상태에서 캐리어 그립 **3**을 젖혀 여십시오.

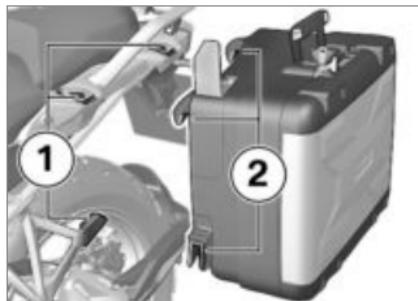


- 빨간색 해제 레버 **1**을 위쪽으로 당기십시오.
  - » 잠금장치 플랩 **2**이 튕겨 오릅니다.
- 잠금장치 플랩을 완전히 위로 여십시오.
- 캐리어 그립의 케이스를 브래킷에서 빼내십시오.

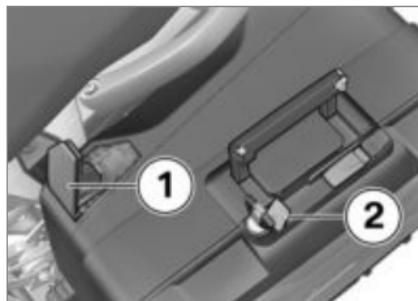
## 케이스 부착



- 빨간색 해제 레버 1을 위쪽으로 당기십시오.  
» 잠금장치 플랩 2이 튕겨 오릅니다.
- 잠금장치 플랩을 완전히 위로 여십시오.



- 케이스를 위에서 브래킷 1 및 2 안으로 끼우십시오,



- 잠금장치 플랩 1을 저항이 느껴질 때까지 아래쪽으로 누르십시오.

- 이어서 잠금장치 플랩 및 적색 해제 레버 2를 동시에 아래쪽으로 누르십시오.  
» 잠금장치 플랩이 고정됩니다.



**!** 케이스 잠금장치가 종으로 주행 방향을 향하고 있을 때 캐리어 그립이 닫히면 잠금 탭이 손상될 수 있습니다.

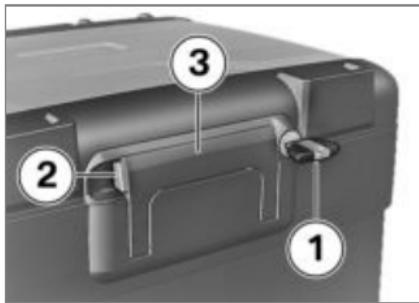
캐리어 그립을 닫기 전에 케이스 잠금장치가 횡으로 주행 방향을 향하고 있는지 유의하십시오.◀

- 캐리어 그립 1을 접어 닫으십시오.
- 키를 케이스 잠금장치에서 주행 방향으로 돌려 빼십시오.

## 톱 케이스

- 톱 케이스 장착 SZ

### 톱 케이스 열기



- 톱 케이스 잠금장치의 키 1을 수직 위치로 돌리십시오.
- 황색 잠금장치 2를 누른 상태에서 캐리어 그립 3을 젖혀 여십시오.



- 황색 버튼 1을 앞쪽으로 누름과 동시에 톱 케이스 커버를 여십시오.

### 톱 케이스 닫기

- 톱 케이스 커버를 힘주어 눌러 닫으십시오.



- 톱 케이스 잠금장치가 수평으로 있을 때 캐리어 그립이 닫혀지면, 잠금 텁이 손상될 수 있습니다.  
캐리어 그립을 닫기 전에는 톱 케이스 잠금장치가 수직 위치에 있도록 유의하십시오.◀

- 캐리어 그립 1을 접어 닫으십시오.  
» 소리가 들리면서 캐리어 그립이 고정됩니다.
- 톱 케이스 잠금장치의 키를 수평 위치로 돌리고, 키를 빼십시오.

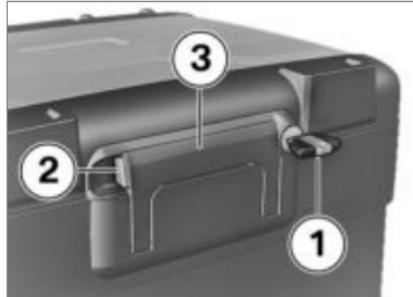
## 톱 케이스 용량 조정

- 톱 케이스를 열고 비우십시오.



- 용량을 더 크게 조정하려면, 스위블 레버 1을 앞쪽 최종 위치에 고정하십시오.
- 용량을 더 작게 조정하려면, 스위블 레버 1을 뒤쪽 최종 위치에 고정하십시오.
- 톱 케이스를 닫으십시오.

## 톱 케이스 분리

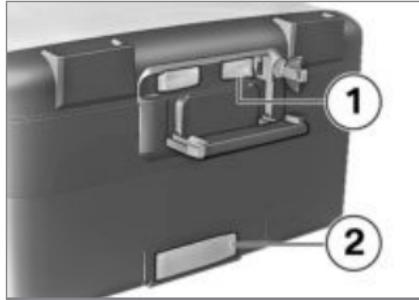


- 톱 케이스 잠금장치의 키 1을 수직 위치로 돌리십시오.
- 황색 잠금장치 2를 누른 상태에서 캐리어 그립 3을 젖혀여십시오.

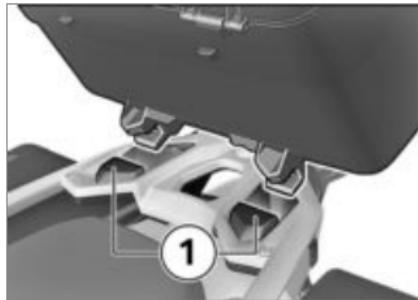


- 적색 레버 1을 뒤쪽으로 당기십시오.  
» 잠금장치 플랩 2가 튀어 오릅니다.
- 잠금장치 플랩을 완전히 위로 여십시오.
- 캐리어 그립의 톱 케이스를 브래킷에서 빼내십시오.

## 톱 케이스 설치



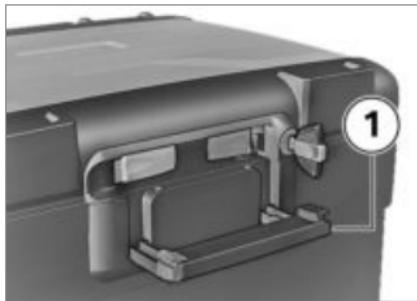
- 적색 레버 **1**을 뒤쪽으로 당기십시오.  
» 잠금장치 플랩 **2**가 튀어 오릅니다.
- 잠금장치 플랩을 완전히 위로 여십시오.



- 톱 케이스를 톱 케이스 고정판의 전방 브래킷 **1** 안으로 거십시오.
- 톱 케이스 후방을 톱 케이스 고정판으로 누르십시오.



- 잠금장치 플랩 **1**을 저항이 느껴질 때까지 앞쪽으로 누르십시오.
- 이어서 잠금장치 플랩 및 적색 해제 레버 **2**를 동시에 앞쪽으로 누르십시오.  
» 잠금장치 플랩이 고정됩니다.



**!** 톱 케이스 잠금장치가 수평으로 있을 때 캐리어 그립이 닫혀지면, 잠금 텁이 손상될 수 있습니다.  
캐리어 그립을 닫기 전에는 톱 케이스 잠금장치가 수직 위치에 있도록 유의하십시오.◀

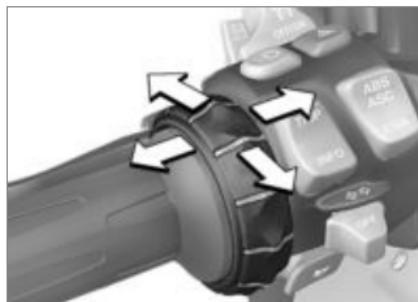
- 캐리어 그립 **1**을 접어 닫으십시오.
- » 소리가 들리면서 캐리어 그립이 고정됩니다.
- 톱 케이스 잠금장치의 키를 수평 위치로 돌리고, 키를 빼십시오.

## 내비게이션 시스템

- 내비게이션 시스템 예비장치 포함, SA

## 내비게이션 시스템 조작

BMW Motorrad Navigator가 장착되어 있는 경우에는 일부 기능을 Multi-Controller를 이용하여 핸들에서 직접 조작할 수 있습니다.



Multi-Controller는 여섯 가지 동작을 통해 조작됩니다.

- 위아래로 돌리기.
- 좌우측으로 짧게 작동.
- 좌우측으로 길게 작동.

Multi-Controller를 돌리면, 블루투스를 통해 연결된 BMW Motorrad 통신 시스템의 볼륨이 증가 또는 감소됩니다. 볼륨 조절 중에는 Navigator 디스플레이에 막대 그래프가 표시됩니다.

BMW 특수 메뉴에서 Multi-Controller를 돌리면 메뉴 항목이 선택됩니다.

Multi-Controller를 좌측 또는 우측으로 짧게 작동하면, Navigator 메인 페이지 간이 변경됩니다.

- 시작 페이지
- 미디어 플레이어
- BMW 특수 메뉴
- 내비게이션
- 트립 컴퓨터

Multi-Controller를 길게 작동하면, Navigator-디스플레이의 특정 기능이 활성화됩니다. 이 기능은 해당 터치 필드 상단의 작은 화살표를 통해 식별되거나, 플러스(+) 또는 마이너스(-) 표시를 통해 식별됩니다.

우측으로 길게 작동하면 기능이 실행됩니다.

좌측으로 길게 작동하면 기능이 실행됩니다.

우측으로 길게 작동하면 기능이 실행됩니다.

좌측으로 길게 작동하면 기능이 실행됩니다.

아래와 같은 기능을 개별적으로 조작할 수 있습니다.

## 시작 페이지

- 좌측으로 작동: 우회 경로 시작(내비게이션이 작동 중인 경우).
- 우측으로 작동: 전화 기능(전화가 연결되어 있는 경우)

## 미디어 플레이어

- 좌측으로 작동: 이전 타이틀 재생.
- 우측으로 작동: 다음 타이틀 재생.

## BMW 특수 메뉴

- 이전 내비게이션 음성 안내 반복.
- 현재의 경로 지점을 즐겨찾기에 저장.
- 자택 경로 안내.
- 내비게이션 음성 안내 끄기 또는 켜기(OFF: 디스플레이의 스피커에 그어진 선이 표시됨).
- 내비게이션 디스플레이 끄기 또는 켜기

## 내비게이션

- 좌측으로 작동: 지도 단면 확대(Zoom in).
- 우측으로 작동: 지도 단면 축소(Zoom out).

## 트립 컴퓨터

- 좌측으로 작동: 위쪽으로 스크롤.
- 우측으로 작동: 아래쪽으로 스크롤.

## 특수 기능

BMW Motorrad Navigator 통합으로 인해 내비게이터 사용자 설명서의 일부 내용이 다를 수 있습니다.

## 연료 잔량 경고

연료탱크 디스플레이 설정에서 연료탱크 주입량에 해당하는 주행 구간을 지정할 수 있습니다. 모터사이클에서 현재의 연료주입 레벨로 주행할 수 있는 거리가 내비게이터로 전달되기 때문에 이 값을 입력할 필요가 없습니다.

## 시간 및 날짜

시간 및 날짜가 내비게이터에서 모터사이클로 전송됩니다. 이 데이터를 계기판에 적용하려면, 계기판의 SETUP-메뉴에서 이를 활성화해야 합니다.

## 안전 설정

### BMW MotorradNavigator IV

은(는) 네 자리 PIN 코드를 이용하여 권한 없는 조작을 방지할 수 있습니다(Garmin 로크). 이 기능이 활성화된 경우에는 내비게이터를 차량에 장착하고 점화를 걸 때 해당 차량을 저장된 차량 목록에 추가할 것인지를 묻습니다. 이 질문에 대해 "예"를 선택하면, 내비게이터에 해당 차량의 차대번호가 저장됩니다. 이 경우 최대 5개의 차대번호를 저장할 수 있습니다. 해당 차량의 점화를 켜 후 내비게이터가 켜지면, PIN 코드 입력은 더 이상 필요하지 않습니다.

내비게이터를 켜 상태로 차량에서 분리하면, 안전을 위해 PIN 코드가 조회됩니다.

## 화면 밝기

장착된 상태에서는 화면 밝기가 모터사이클에 의해 사전 설정됩니다. 이를 수동으로 입력할 수는 없습니다.



일반 지침 .....	106
온보드 공구 .....	106
엔진 오일 .....	107
브레이크 시스템 .....	108
냉각수 .....	112
클러치 .....	113
림 및 타이어 .....	113
휠 .....	114
전륜 휠 스탠드 .....	120
램프 .....	121
에어 필터 .....	125
점프시동 .....	127
배터리 .....	128
퓨즈 .....	131

## 일반 지침

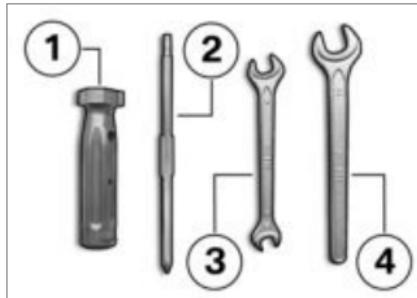
"정비" 단원에는 적은 비용으로 실시할 수 있는 마모 부품 점검과 교체 작업에 대해 설명되어 있습니다.

장착 시 특별한 조임 토크를 고려해야 할 경우에 대해 설명되어 있습니다. 필요한 모든 조임 토크에 대한 개요는 "제원" 단원에 설명되어 있습니다.  
정비 및 수리 작업에 대한 상세한 안내는 귀하 차량에 해당하는 정비 설명서 DVD에 있습니다. 이 정비 설명서 DVD는 BMW Motorrad 파트너에게 주문할 수 있습니다.

일부 설명한 작업을 수행하기 위해서는 특수 공구와 체계적인 전문 지식이 필요합니다.  
확실하지 않은 경우 전문 정비소에 문의하십시오.  
BMW Motorrad 파트너에게 맡기는 것이 가장 좋습니다.

## 온보드 공구

### 표준 공구 세트



#### 1 드라이버 그립

- 드라이버 인서트 사용.
- 엔진 오일 보충 (☞ 107).

#### 2 바꿔 끼울 수 있는 드라이버 인서트

십자 PH1 및 톡스 T25

포함

- 전후방 방향 지시등 램프 분해 (☞ 124).
- 배터리 커버 탈거 (☞ 129).

#### 3 포크 렌치

키 넓이 8/10

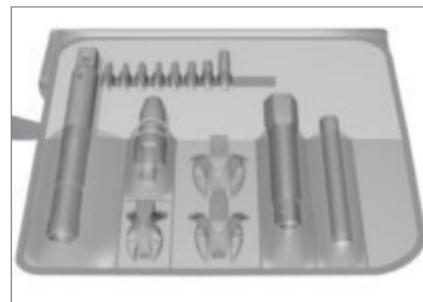
- 배터리 분해 (☞ 130).

#### 4 포크 렌치

키 넓이 14

- 미려 암 조정 (☞ 62).

## 공구-서비스 세트



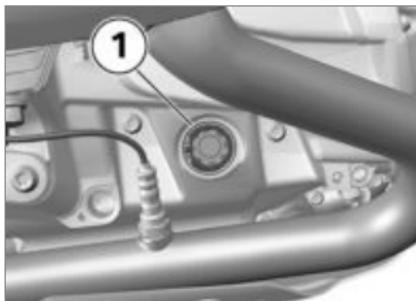
향상된 서비스 작업(예: 훨 탈, 장착)을 위해 BMW Motorrad 모터사이클에 적합한 공구가 준비되어 있습니다. 이 공구 세트는 BMW Motorrad 파트너를 통해 주문할 수 있습니다.

## 엔진 오일

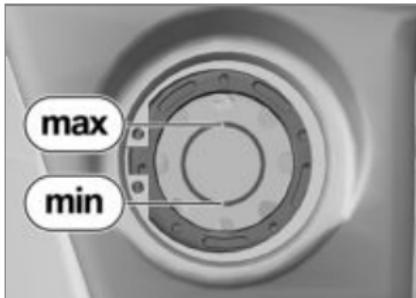
### 엔진 오일 레벨 점검

**!** 오일 레벨은 오일 온도에 따라 달립니다. 온도가 높을수록 오일 팬의 오일 레벨이 상승됩니다. 엔진이 차가운 상태에서 또는 잠깐 주행한 후 오일 레벨을 점검하면, 오일 주입량이 잘못 측정됩니다. 올바로 표시된 엔진 오일 레벨 점검을 위해서는, 엔진이 작동온도 상태일 때만 오일 레벨을 확인하십시오.◀

- 운행 적정 온도 상태에서 엔진을 끄십시오.
- 바닥이 평탄하고 단단한 곳에서 모터사이클을 틸팅 스탠드에 세우십시오.
- 오일이 오일 팬에 모일 수 있도록 5분간 기다리십시오.



- 오일 레벨을 디스플레이 1에서 판독하십시오.



엔진 오일 목표 레벨

- MIN-표시선과 MAX-표시선 사이

오일 레벨이 MIN-표시선 이하인 경우:

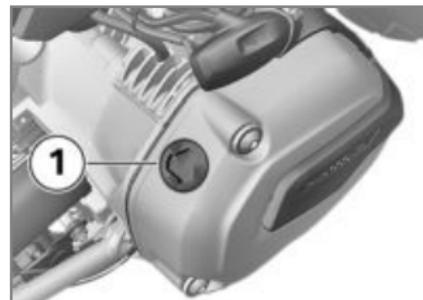
- 엔진 오일 보충 (▶ 107).

오일 레벨이 MAX-표시선 이상인 경우:

- 오일 레벨을 전문 정비소에서 수정하십시오. BMW Motorrad 파트너에게 맡기는 것이 가장 좋습니다.

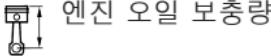
### 엔진 오일 보충

- 바닥이 평탄하고 단단한 곳에 모터사이클을 세우십시오.



- 주입구 부분을 세척하십시오.

- 엔진 오일 주입구  
마개 1을 스크루 드라이버  
손잡이(공구세트)를 돌려서  
분해 하십시오.
- 엔진 오일 레벨 점검 (▶ 107).  
  
**!** 너무 적거나 너무 많은 엔진  
오일도 엔진 손상을 일으킬  
수 있습니다.  
올바른 엔진 오일 레벨에  
유의하십시오.◀
- 엔진 오일을 목표 레벨까지  
보충하십시오.



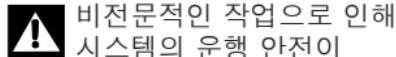
- 최대 0.95 l (MIN과 MAX  
사이의 편차)

- 엔진 오일 레벨 점검 (▶ 107).
- 엔진 오일 주입구 마개를  
장착하십시오.

## 브레이크 시스템

### 브레이크 기능 점검

- 핸드 브레이크 레버를  
작동하십시오.  
» 분명한 압력 포인트를 느낄 수  
있어야 합니다.
- 풋 브레이크 레버를  
작동하십시오.  
» 분명한 압력 포인트를 느낄 수  
있어야 합니다.  
분명한 압력 포인트를 느낄 수  
없는 경우:

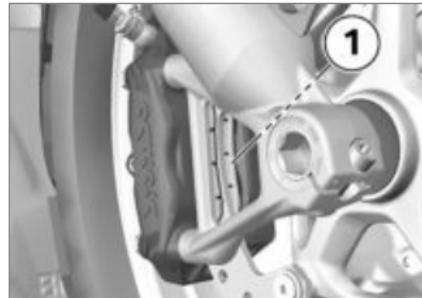


비전문적인 작업으로 인해  
시스템의 운행 안전이  
위험해질 수 있습니다.  
브레이크 시스템에 대한 모든  
작업은 전문가에게 실시하도록  
하십시오.◀

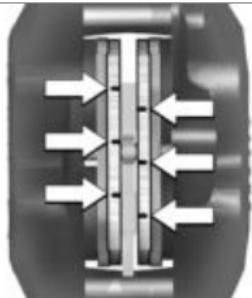
- 전문 정비소에서 브레이크를  
점검하십시오. BMW Motorrad  
파트너에게 맡기는 것이 가장  
좋습니다.

## 전방 브레이크 패드 두께 점검

- 바닥이 평탄하고 단단한 곳에  
모터사이클을 세우십시오.



- 좌우 브레이크 패드 두께를  
육안으로 점검하십시오. 시선  
방향: 휠과 전륜 휠 가이드  
사이를 통한 브레이크 패드 1  
방향.



 앞쪽 브레이크 패드  
마모한계

- 1.0 mm (캐리어 플레이트가 없는 마찰 패드에만 해당:  
마모 표시선(그루브)이  
분명하게 보여야 합니다.)

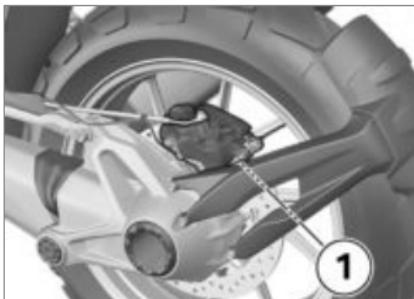
마모 표시선을 더 이상 분명하게  
볼 수 없는 경우:

**!** 패드 최소 두께의 미달은  
브레이크 성능 감소를  
초래하고, 경우에 따라서는  
브레이크 손상을 유발합니다.  
브레이크 시스템의 운행 안전을  
보장하기 위해 패드 최소 두께를  
미달하지 마십시오.◀

- 브레이크 패드를 전문  
정비소에서 교체하십시오.  
BMW Motorrad 파트너에게  
맡기는 것이 가장 좋습니다.

## 후방 브레이크 패드 두께 점검

- 바닥이 평탄하고 단단한 곳에  
모터사이클을 세우십시오.



- 육안으로 브레이크 패드  
두께를 점검하십시오. 시선  
방향: 브레이크 패드 1을 통한  
스플래시 가드와 후륜 휠 사이.



 뒤 브레이크 패드  
마모한계

- 1.0 mm (캐리어 플레이트가  
없는 마찰 패드에만 해당:)  
마모 한계에 도달된 경우:

**!** 패드 최소 두께의 미달은  
브레이크 성능 감소를  
초래하고, 경우에 따라서는  
브레이크 손상을 유발합니다.  
브레이크 시스템의 운행 안전을  
보장하기 위해 패드 최소 두께를  
미달하지 마십시오.◀

- 브레이크 패드를 전문  
정비소에서 교체하십시오.

BMW Motorrad 파트너에게 맡기는 것이 가장 좋습니다.

## 전방 브레이크액 레벨 점검

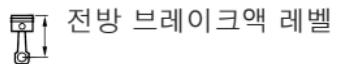
**!** 브레이크액 탱크에 브레이크액이 너무 적게 있는 경우 공기가 브레이크 시스템으로 유입될 수 있습니다. 이는 현저하게 감소된 브레이크의 성능을 초래할 수 있습니다.

브레이크액 레벨을 정기적으로 점검하십시오.◀

- 바닥이 평坦하고 단단한 곳에서 모터사이클을 틸팅 스탠드에 세우십시오.
- 핸들을 직진 위치로 하십시오.



- 브레이크액 레벨을 전방 브레이크액 탱크 1에서 판독하십시오.
- ▶ 브레이크 패드의 마모에 따라 브레이크액 탱크에서 브레이크액 레벨이 내려갑니다.◀



- |   |
|---|
| <br>전방 브레이크액 레벨   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- 브레이크액, DOT4</li> <li>- 브레이크액 레벨이 MIN 표시선 이하여서는 안 됩니다. (수평 상태의 브레이크액 탱크, 차량이 바르게 서 있음)</li> </ul> |

브레이크액 레벨이 허용된 수준 이하로 떨어진 경우:

- 가능한 한 빨리 전문 정비소에서 이상을 제거하십시오. BMW Motorrad 파트너에게 맡기는 것이 가장 좋습니다.

## 후방 브레이크액 레벨 점검

**!** 브레이크액 탱크에 브레이크액이 너무

적게 있는 경우 공기가 브레이크 시스템으로 유입될 수 있습니다. 이는 현저하게 감소된 브레이크의 성능을 초래할 수 있습니다.

브레이크액 레벨을 정기적으로 점검하십시오.◀

- 바닥이 평탄하고 단단한 곳에서 모터사이클을 틸팅 스탠드에 세우십시오.



- 브레이크액 레벨을 후방 브레이크액 탱크 1에서 판독하십시오.

▶ 브레이크 패드의 마모에 따라 브레이크액 탱크에서 브레이크액 레벨이 내려갑니다.◀



▶ 후방 브레이크액 레벨

- 브레이크액, DOT4

- 브레이크액 레벨이 MIN 표시선 이하에서는 안 됩니다. (수평 상태의 브레이크액 탱크, 차량이 바르게 서 있음)

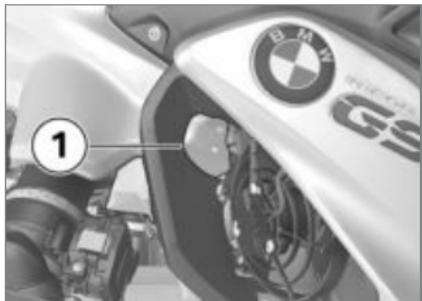
브레이크액 레벨이 허용된 수준 이하로 떨어진 경우:

- 가능한 한 빨리 전문 정비소에서 이상을 제거하십시오. BMW Motorrad 파트너에게 맡기는 것이 가장 좋습니다.

## 냉각수

### 냉각수 레벨 점검

- 바닥이 평탄하고 단단한 곳에 모터사이클을 세우십시오.



**!** 뜨거운 엔진으로 인한 화상 위험

뜨거워진 엔진과의 간격을 유지하십시오.

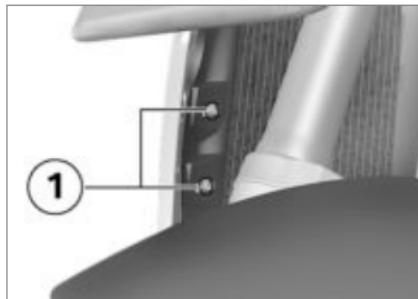
뜨거워진 엔진에 접촉하지 마십시오.◀

- 보충용 탱크 1의 냉각수 레벨을 판독하십시오.

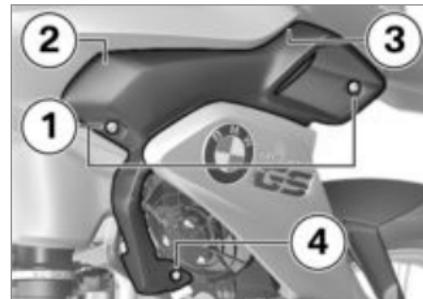
냉각수 레벨이 허용된 수준 이하로 떨어진 경우:

- 냉각수를 보충하십시오.

### 냉각수 보충



- 볼트 1을 푸십시오.

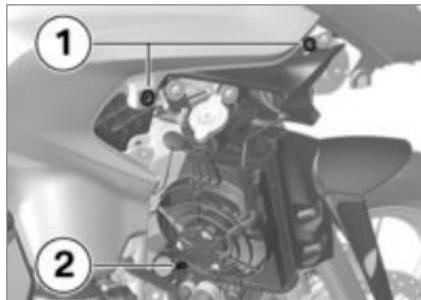


- 볼트 1을 푸십시오.
- 위치 2, 3 및 4의 측면 트림패널을 브래킷에서 빼내십시오.



- 냉각수 보충 탱크의 마개 1을 열고, 냉각수를 목표 레벨까지 보충하십시오.

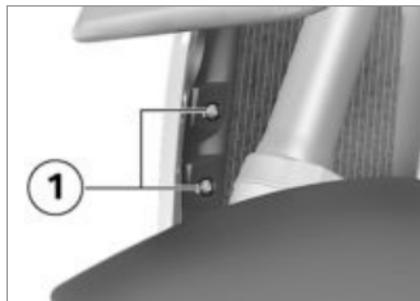
- 냉각수 레벨 점검 (▶ 112).
- 냉각수 보충 탱크의 마개를 닫으십시오.



- 측면 트림패널을 마운트 1 및 2에 장착하십시오.



- 볼트 1을 장착하십시오.



- 볼트 1을 장착하십시오.

## 클러치

### 클러치 기능 점검

- 클러치 레버를 작동시키십시오.  
» 분명한 압력 포인트를 느낄 수 있어야 합니다.  
분명한 압력 포인트를 느낄 수 없는 경우:
- 클러치를 전문 정비소에서 점검하십시오. BMW Motorrad 파트너에게 맡기는 것이 가장 좋습니다.

## 림 및 타이어

### 림 점검

- 바닥이 평탄하고 단단한 곳에 모터사이클을 세우십시오.
- 육안으로 검사하여 림의 이상 부위를 점검하십시오.
- 손상된 림을 전문정비소에서 점검하고, 필요시 교체하십시오. 이 경우 BMW Motorrad 파트너에게 맡기는 것이 가장 좋습니다.

### 타이어 스레드 깊이 검사

**!** 모터사이클의 주행 양상은 법으로 규정된 최소 스레드 깊이에 도달하기 전에 이미 부정적으로 변할 수 있습니다. 타이어를 최소 스레드 깊이에 도달하기 전에 교체하십시오.◀

- 바닥이 평탄하고 단단한 곳에 모터사이클을 세우십시오.

- 메인 스레드 흄의 타이어 스레드 깊이를 마모 표시선으로 측정하십시오.

 메인 스레드 흄의 마모 표시가 각 타이어에 포함되어 있습니다. 타이어 스레드가 표시선의 위치까지 내려가 있으면 타이어가 완전히 마모된 것입니다. 표시선의 위치가 타이어 가장자리에 표시되어 있습니다. 예: TI, TWI 등의 문자나 화살표 사용.◀

최소 스레드 깊이에 도달한 경우:  
 • 해당 타이어를 교체하십시오.

## 스포크 점검

- 크로스 스포크 훨 장착 SA

- 바닥이 평탄하고 단단한 곳에 모터사이클을 세우십시오.
- 드라이버 손잡이나 유사한 물체를 이용하여 크로싱 위를 스쳐보되, 이어서 나는 소리에 유의하십시오.

이어지는 소리가 균일하지 않은 경우:

- 크로싱을 전문 정비소에서 점검하십시오. BMW Motorrad 파트너에게 맡기는 것이 가장 좋습니다.

## 휠

### 타이어 권장사항

특정 타이어 제조사의 모든 크기의 타이어를 BMW Motorrad가 테스트했고, 교통에 안전한 등급을 받았습니다. 다른 타이어에 대해서는 BMW Motorrad가 특성을 평가할 수 없으므로 주행 안정성에 관해 결론을 내릴 수 없습니다.

BMW Motorrad는 BMW Motorrad가 테스트한 타이어만 사용할 것을 권장합니다.

자세한 정보는 BMW Motorrad 파트너 또는 인터넷 "www.bmw-

motorrad.com"에서 찾아볼 수 있습니다.

## 휠 크기 변경이 새시 컨트롤 시스템에 주는 영향

휠 크기는 ABS와 ASC 새시 컨트롤 시스템에 중요한 영향을 미칩니다. 특히, 훨의 직경 및 폭은 컨트롤 유닛에서 통합 산정을 위한 필수적인 기본 데이터입니다. 시리즈로 장착된 훨을 다르게 개조하여 크기를 변경하는 것은 이 시스템의 편의성에 상당한 영향을 줄 수 있습니다.

휠 회전수 감지를 위해 필요한 센서 훨 또한 장착된 컨트롤 시스템에 적합해야 하며, 교체해서는 안 됩니다. 모터사이클을 다른 훨로 개조하려면, 사전에 전문 정비소에 문의하십시오. BMW Motorrad 파트너에게 맡기는 것이 가장 좋습니다. 일부 경우에는 컨트롤 유닛에 저장된

데이터를 새 휠 크기에 맞게 조정할 수 있습니다.

## RDC 라벨

- 타이어 압력 컨트롤(RDC)  
장착 SA



### Sensor Position

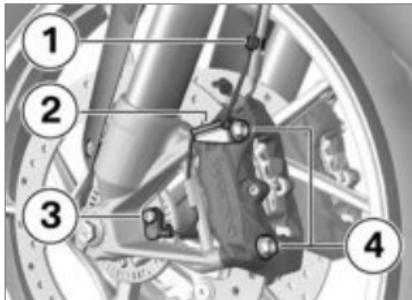
**!** RDC센서는 타이어를 부적합하게 탈거할 경우 손상될 수 있습니다.  
BMW Motorrad 파트너 또는 전문 정비소에 RDC-센서가 휠에 장착되어 있다는 것을 알려 주십시오.◀

RDC가 장착된 모터사이클의 경우에는 림의 RDC 센서 위치에 이에 대한 라벨이 부착되어

있습니다. 타이어 교체 시 RDC 센서가 손상되지 않도록 주의하십시오. BMW Motorrad 파트너 또는 전문 정비소에 RDC 센서에 대해 문의하십시오.

## 전륜 휠 분해

- 바닥이 평탄하고 단단한 곳에서 모터사이클을 틸팅 스탠드에 세우십시오.



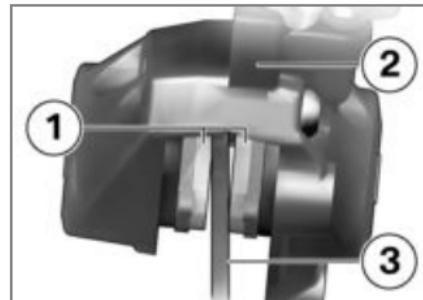
- ABS 센서 라인을 고정 클립 1 및 2에서 빼내십시오.
- 나사 3을 풀고, ABS-센서를 보어에서 빼내십시오.

- 브레이크 캘리퍼를 분해할 경우 굽힐 수 있으므로 림 부분을 덮으십시오.



장착 시 브레이크 디스크에 더 이상 꽂히지 않도록 분해된 상태에서 브레이크 패드를 압착할 수 있습니다. 핸드 브레이크 레버를 브레이크 캘리퍼가 분해된 상태에서 작동시키지 마십시오.◀

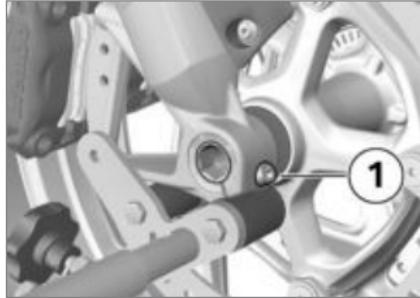
- 브레이크 캘리퍼의 좌우측 고정나사 4를 풀어내십시오.



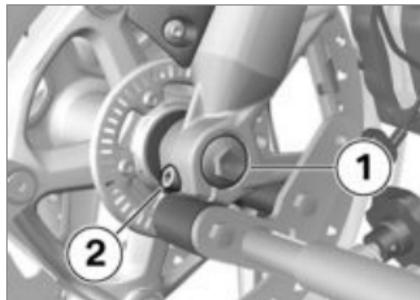
- 브레이크 패드 1을 브레이크 캘리퍼 2의 회전 동작에 의해

약간 떨어지도록 브레이크 디스크 3 쪽으로 누르십시오.

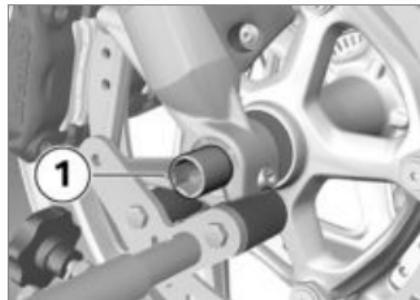
- 브레이크 캘리퍼를 브레이크 디스크에서 후방 바깥쪽으로 조심스럽게 당기십시오.
- 전륜 휠이 자유롭게 회전될 때까지 모터사이클 전방을 들어 올리십시오. 모터사이클을 들어 올리는 데 BMW Motorrad는 BMW Motorrad 전륜 휠 스탠드 사용을 권장합니다.
- 전륜 휠 스탠드 설치 (☞ 120).



- 우측 차축 클램프 나사 1을 푸십시오.



- 볼트 1을 푸십시오.
- 좌측 차축 클램프 볼트 2를 푸십시오.
- 우측면에서 더 용이하게 접근하려면, 스터브 액슬을 약간 안쪽으로 누르십시오.



- 전륜 휠을 받친 상태에서 스터브 액슬 1을 빼내십시오.
- 전륜 휠을 분리한 후 전륜 휠 가이드에서 앞쪽으로 굴려 빼내십시오.



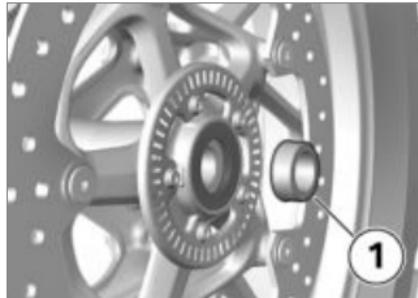
- 스페이서 부시 **1**을 휠 허브에서 빼내십시오.

## 전륜 휠 장착

**!** 표준 휮과는 다른 휮이 장착된 경우에는 ABS 및 ASC 제어 시 기능에 오류가 발생할 수 있습니다.  
이 단원 첫 부분의 ABS 및 ASC 서스펜션 컨트롤 시스템에 대한 휮 사이즈의 영향 관련 사항에 유의하십시오.◀

**!** 잘못된 토크로 조인 나사 연결부가 풀리거나, 나사 연결부의 손상을 초래할 수 있습니다.

조임 토크를 반드시 전문 정비소에서 점검하십시오.  
BMW Motorrad 파트너에게 맡기는 것이 가장 좋습니다.◀

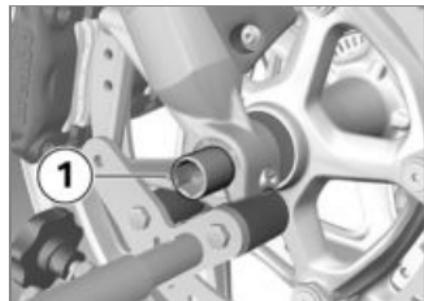


- 좌측면의 스페이서 부시 **1**을 휠 허브에 장착하십시오.

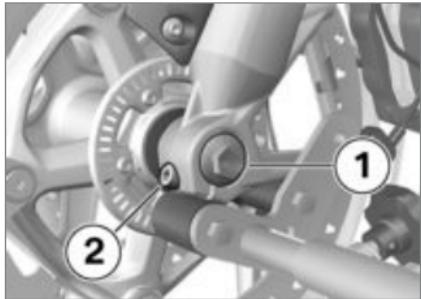
**!** 전륜 휮은 진행 방향으로 장착해야 합니다.

타이어나 림에 있는 진행 방향 화살표에 유의하십시오.◀

- 전륜 휮을 가이드로 굴려 넣으십시오.



- 전륜 휮을 들어 올리고, 스터브 액슬 **1**을 장착하십시오.
- 전륜 휮 스탠드를 제거하고, 전륜 휮 포크를 여러 번 강하게 수축시키십시오. 이때 핸드 브레이크 레버가 작동되지 않도록 하십시오.
- 전륜 휮 스탠드 설치 (➡ 120).



- 볼트 1을 토크로 조이십시오.  
이때 스터브 액슬을 우측면에서  
맞잡으십시오.

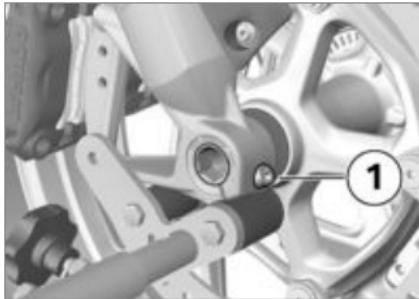
텔레스코픽 포크의  
스터브 액슬

- 30 Nm

- 좌측 차축 클램프 볼트 2를  
토크로 조여 고정하십시오.

텔레스코픽 포크의  
스터브 액슬용 클램프  
나사

- 19 Nm

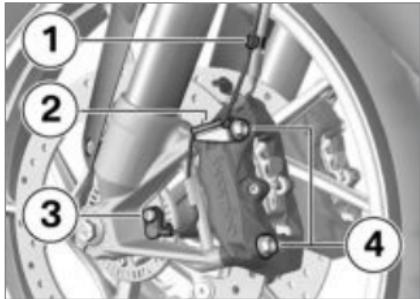


- 우측 차축 클램프 나사 1을  
토크로 고정하십시오.

텔레스코픽 포크의  
스터브 액슬용 클램프  
나사

- 19 Nm

- 전륜 휠 스탠드를  
제거하십시오.
- 좌우측 브레이크 캘리퍼를  
브레이크 디스크에  
장착하십시오.



- 좌우측 고정나사 4를 토크로  
조이십시오.

텔레스코픽 포크의  
브레이크 캘리퍼

- 38 Nm

- 림에 부착된 것을  
제거하십시오.

**!** 브레이크 디스크에 완전히  
밀착되지 않은 브레이크  
패드는 브레이크 반응을  
지연시킵니다.

주행 전에는 브레이크 사용  
시 반응에 지연이 없는지를  
점검하십시오.◀

- 브레이크 패드가 달을 때까지 브레이크를 여러 번 작동하십시오.
- ABS 센서 라인을 고정 클립 1 및 2에 끼우십시오.
- ABS-센서를 보어에 삽입하고 나사 3을 조이십시오.

## 후륜 휠 분해

- 바닥이 평탄하고 단단한 곳에서 모터사이클을 틸팅 스탠드에 세우십시오.
- 1단 기어를 넣으십시오.

**!** 뜨거운 배기장치 부품으로 인한 화상 위험  
뜨거운 배기장치 부품에 접촉을 피하십시오.◀

- 후방 머플러를 냉각시키십시오.



- 후륜 휠의 나사 1을 풀어내십시오. 이때 휠을 밭쳐주십시오.
- 후륜 휠을 뒤쪽으로 굴려 빼내십시오.

## 후륜 휠 장착

**!** 표준 휠과는 다른 휠이 장착된 경우에는 ABS 및 ASC 제어 시 기능에 오류가 발생할 수 있습니다.

이 단원 첫 부분의 ABS 및 ASC 서스펜션 컨트롤 시스템에 대한 휠 사이즈의 영향 관련 사항에 유의하십시오.◀

**!** 잘못된 토크로 조인 나사 연결부가 풀리거나, 나사 연결부의 손상을 초래할 수 있습니다.

조임 토크를 반드시 전문 정비소에서 점검하십시오. BMW Motorrad 파트너에게 맡기는 것이 가장 좋습니다.◀

- 후륜 휠을 리시버에 설치하십시오.

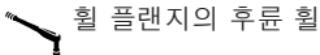


**!** 스포크 휠과 캐스트 휠의 휠 스터드 길이는 서로 다릅니다. 휠 나사가 혼합되거나 뒤바뀌면 후륜 휠의 고정에

결함이 생겨 사고 위험이 있습니다.

균일하게 허용된 길이 코드가 있는 휠 나사만 사용하십시오. 휠 스터드를 윤활 처리하지 마십시오.◀

- 휠 나사 **1**을 토크로 장착하십시오.



- 조임 순서: 대각선으로 조임
- 60 Nm

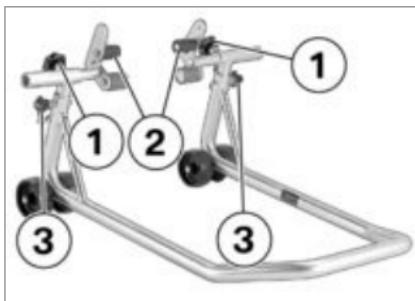
## 전륜 휠 스탠드

### 전륜 휠 스탠드 설치

**!** BMW Motorrad 전륜 휠 스탠드는 모터사이클을 틸팅 스탠드나 다른 어시스트 스탠드 없이 유지하도록 설계되지 않았습니다. 전륜 휠 스탠드와 후륜 휠만으로 정차해 있는 차량은 넘어질 수 있습니다. BMW Motorrad 전륜 휠 스탠드로

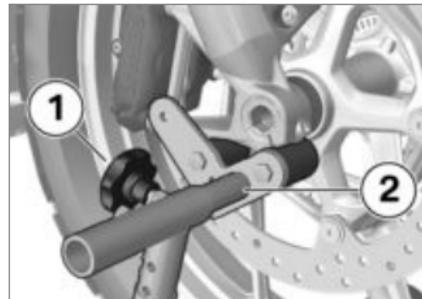
모터사이클을 들어 올리기 전에 틸팅 스탠드나 어시스트 스탠드 위에 세우십시오.◀

- 바닥이 평탄하고 단단한 곳에서 모터사이클을 틸팅 스탠드에 세우십시오.
- 기본 스탠드를 전륜 휠 리시버 와 함께 사용하십시오. 기본 스탠드와 관련 액세서리 부품은 BMW Motorrad 파트너를 통해 주문할 수 있습니다.

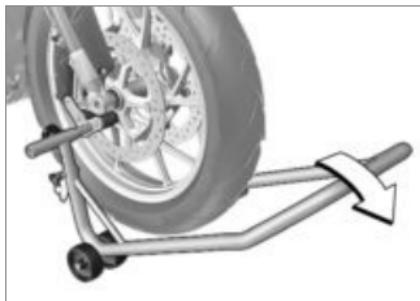


- 조절 나사 **1**을 푸십시오.
- 양쪽 리시버 **2**를 전륜 휠 가이드에 맞을 때까지 바깥쪽으로 미십시오.

- 전륜 휠 스탠드의 희망 높이를 고정핀 **3**으로 조정하십시오.
- 전륜 휠 스탠드를 전륜 휠 중앙으로 맞추어 전륜 차축으로 미십시오.



- 양쪽 리시버 **2**를 전륜 휠 가이드가 확실히 놓일 때까지 정렬하십시오.
- 조절 나사 **1**을 조여 고정하십시오.



**!** 틸팅 스탠드에  
모터사이클이 서 있는  
경우: 모터사이클 전방이  
너무 많이 올라가면 틸팅  
스탠드를 바닥에서 들어 올려  
모터사이클을 측면으로 젓힐 수  
있습니다.

들어 올릴 때 틸팅 스탠드가  
바닥에 있도록 유의하십시오.◀

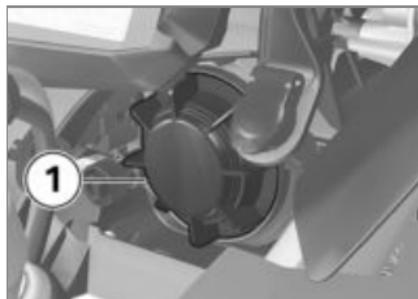
- 모터사이클을 들어 올리려면,  
전륜 휠 스탠드를 균일하게  
아래로 누르십시오.

## 램프

### 하향등 및 상향등 램프 교체

▶ 커넥터, 스프링 와이어 클립  
및 전구의 정렬 상태는 아래  
그림과 다를 수 있습니다.◀

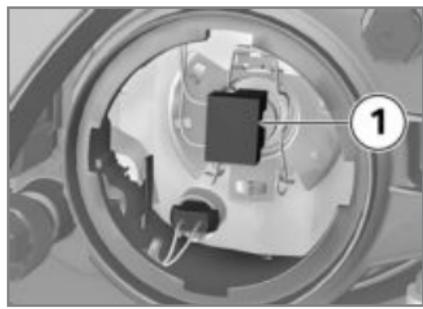
- 바닥이 평탄하고 단단한 곳에  
모터사이클을 세우십시오.
- 점화를 끄십시오.



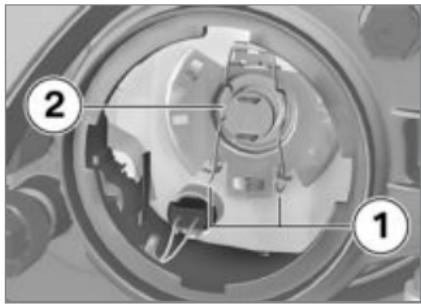
- 하향등 램프를 교체 하려면,  
커버 1을 시계 반대 방향으로  
돌려 분리하십시오.



- 상향등 램프를 교체 하려면,  
커버 1을 시계 반대 방향으로  
돌려 분리하십시오.



- 커넥터 1을 당겨 빼십시오.



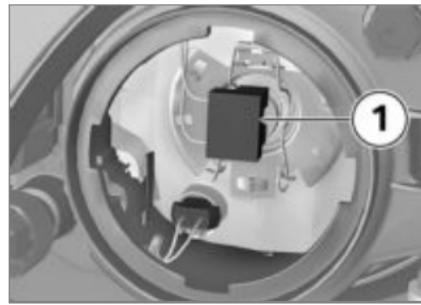
- 서스펜션 클램프 1을 고정장치에서 풀어 측면으로 접으십시오.
- 전구 2를 빼내십시오.
- 고장 난 전구를 교체하십시오.

 하향등용 조명제
- H7 / 12 V / 55 W
 상향등용 조명제
- H7 / 12 V / 55 W

- 새 전구의 유리가 더럽혀지지 않도록 하려면, 소켓 부분만 손으로 잡으십시오.



- 전구 2를 끼우십시오. 이때 노우즈 3의 올바른 위치에 유의하십시오.
-  전구의 정렬은 그림과 다를 수 있습니다. ◀
- 서스펜션 클램프 1을 고정장치에 끼우십시오.



- 커넥터 1을 장착하십시오.
- 커버를 끼운 후 시계 방향으로 돌려 장착하십시오.

## LED 전조등 교체

- LED-전조등 포함, SA
- LED-전조등은 전체로만 교체할 수 있습니다. 이 작업은 전문 정비소에 문의하십시오. BMW Motorrad 파트너에게 맡기는 것이 가장 좋습니다. ◇

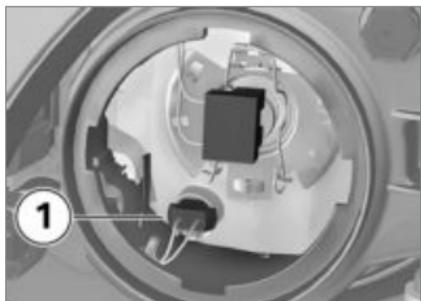
## 측면등 램프 교체

- 바닥이 평탄하고 단단한 곳에 모터사이클을 세우십시오.

- 점화를 끄십시오.



- 커버 1을 시계 반대 방향으로 돌려 분리하십시오.



- 램프 소켓 1을 전조등 하우징에서 빼내십시오.



- 전구 1를 소켓에서 당겨 빼내십시오.
- 고장 난 전구를 교체하십시오.

 측면등용 조명제

- W5W / 12 V / 5 W

- 새 전구의 유리가 더럽혀지지 않도록 하려면, 깨끗한 마른 형ぎ으로 전구를 잡으십시오.



- 전구 1을 램프 소켓에 끼우십시오.



- 램프 소켓 1을 전조등 하우징에 끼우십시오.
- 커버를 끼운 후 시계 방향으로 돌려 장착하십시오.

## 제동등 LED와 후미등 LED를 교체하십시오

LED-테일 램프는 전체로만 교체할 수 있습니다.

- 이 작업은 전문 정비소에 문의하십시오. BMW Motorrad 파트너에게 맡기는 것이 가장 좋습니다.

## LED-방향지시등 교체

- LED-방향 지시등 장착 SA

- LED-방향지시등은 전체로만 교체할 수 있습니다. 이 작업은 전문 정비소에 문의하십시오. BMW Motorrad 파트너에게 맡기는 것이 가장 좋습니다.<

## 전후방 방향 지시등 램프 분해

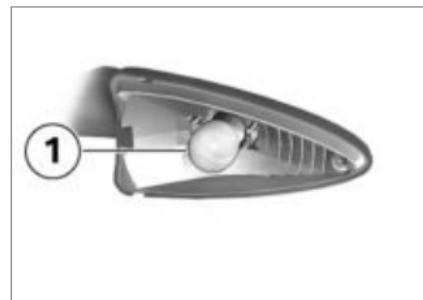
- 바닥이 평탄하고 단단한 곳에 모터사이클을 세우십시오.
- 점화를 고십시오.



- 나사 1을 푸십시오.



- 미러 하우징에서 나사 연결부의 렌즈를 당기십시오.



- 전구 1을 시계 반대 방향으로 돌려 램프 하우징에서 빼내십시오.

## 전후방 방향 지시등 장착

- 고장 난 전구를 교체하십시오.

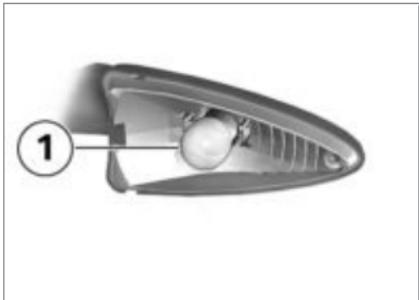
전방 방향 지시등용 조명제

- RY10W / 12 V / 10 W

후방 방향 지시등용 조명제

- RY10W / 12 V / 10 W

- 새 전구의 유리가 더럽혀지지 않도록 하려면, 깨끗한 마른 형겼으로 전구를 잡으십시오.



- 전구 **1**을 시계 방향으로 돌려 램프 하우징에 장착하십시오.



- 렌즈를 차량 쪽 램프 하우징에 삽입하고 닫으십시오.



- 나사 **1**을 장착하십시오.

## 보조 전조등 교체

- LED-보조 전조등 장착, SZ

LED-보조 전조등은 전체를 교체해야 합니다. 개별 LED만 교체할 수는 없습니다.

전문 정비소에 문의하십시오.  
BMW Motorrad 파트너에게 맡기는 것이 가장 좋습니다.

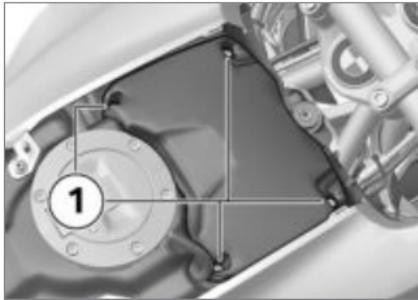
## 에어 필터

### 에어 필터 인서트 교체

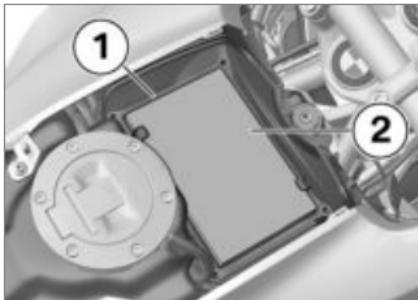


- 운전석 시트 탈거 (☞ 71).
- 볼트 **1** 및 볼트 **2**를 빼내십시오.

- 트림패널 중앙 부분을 떼어내십시오.

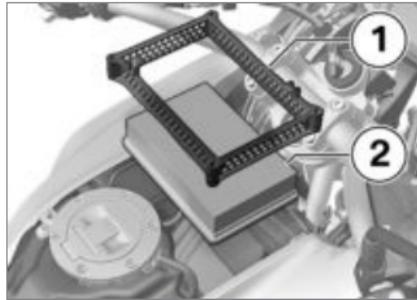


- 볼트 1을 푸십시오.
- 에어필터 하우징 커버를 떼어내십시오.

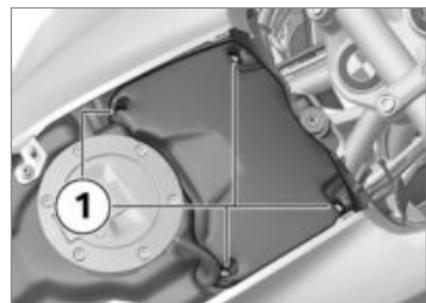


- 프레임 1을 떼어내십시오.

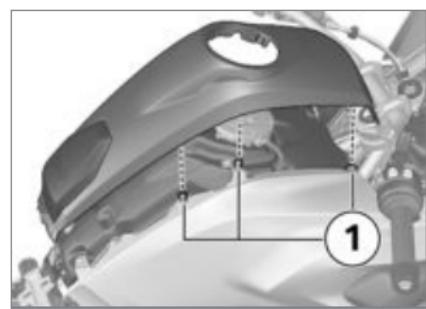
- 에어필터 부품 2을 떼어내십시오.



- 새 에어필터 부품 또는 세척한 에어필터 부품 2를 장착하십시오.
- 프레임 1을 장착하십시오.



- 에어필터 하우징 커버를 장착하십시오.
- 볼트 1을 장착하십시오.



- 트림패널 중앙부를 장착하십시오. 이때 측면부 쪽 연결부 1에 유의하십시오.



- 볼트 1 및 볼트 2를 장착하십시오.
- 운전석 시트 장착 (▶ 71).

## 점프시동

**!** 소켓의 전기 케이블 부하 능력은 모터사이클의 외부 시동용으로 설계되어 있지 않습니다. 전류가 너무 높으면, 케이블이 타거나 차량 전자장치가 손상될 수 있습니다. 모터사이클 외부 시동 시 이 소켓을 사용하지 마십시오.◀

**!** 점프시동 케이블 클램프와 차량과의 의도하지 않은

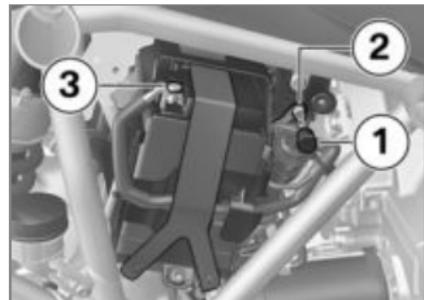
접촉으로 단락이 발생할 수 있습니다.

완전히 절연된 클램프가 장착된 점프시동 케이블만을 사용하십시오.◀

**!** 12 V 이상의 전압을 사용한 외부 시동은 차량 전자장치의 손상을 불러올 수 있습니다.

전류를 제공하는 차량의 배터리 전압은 12 V이어야 합니다.◀

- 바닥이 평탄하고 단단한 곳에 모터사이클을 세우십시오.
- 배터리 커버 탈거 (▶ 129).
- 외부 시동할 배터리를 차량 전원에서 분리하지 마십시오.



- 양극의 보호 캡 1을 제거하십시오.
- 적색 점프시동 케이블로 방전된 배터리의 양극 2와 전류 공급 배터리의 양극을 연결하십시오.
- 전류를 제공하는 배터리 음극에 검정색 점프 시동 케이블을 연결한 다음 방전된 배터리의 음극 3에 연결하십시오.
- 점프시동 과정 동안 전류를 제공하는 차량의 엔진을 구동하십시오.
- 방전된 배터리가 장착된 차량의 엔진을 평상시와 같이 시동하십시오. 스타트 시도가 실패할 경우, 스타터와 전류를 제공하는 배터리를

보호하기 위해 몇 분 지난 다음 반복하십시오.

- 단자를 분리하기 전에 양쪽 엔진을 몇 분간 구동하십시오.
- 점프시동 케이블을 우선 음극에서 분리한 다음 양극에서 분리하십시오.

 엔진 스타트를 위해 스트트 어시스턴스 스프레이이나 유사한 보조용품을 사용하지 마십시오.◀

- 운전석 시트 장착 (☞ 71).

## 배터리

### 정비 지침

올바른 관리, 충전과 보관이 배터리 수명을 늘리고 보증을 청구할 수 있는 전제 조건입니다.

배터리를 오래 사용할 수 있으려면 다음에 유의해야 합니다.

- 배터리 표면을 깨끗하고 건조한 상태로 유지하십시오.

- 배터리를 개방하지 마십시오.
- 물을 주입하지 마십시오.
- 다음 페이지에 있는 충전 지침에 유의하여 배터리를 충전하십시오.
- 배터리의 상부를 바닥으로 세우지 마십시오.

 단자 연결된 배터리의 경우 온보드 전기장치(시계 등)가 배터리를 방전시킵니다. 이는 배터리의 심한 방전을 초래할 수 있습니다. 이 경우 보증 청구를 할 수 없습니다.  
4주 이상 운행하지 않을 경우에는 배터리에 충전유지장치를 연결해야 합니다.◀

 BMW Motorrad는 특별히 모터사이클의 전자장치에 맞는 충전 유지 장치를 개발했습니다. 이 장치를 사용하여 오랫동안 주행을 하지 않는 경우에도 단자 연결된 상태에서 배터리 충전을 유지할

수 있습니다. 상세한 안내는 BMW Motorrad 파트너에서 받으실 수 있습니다.◀

### 단자가 연결된 배터리 충전

 배터리 극에 직접 단자 연결된 배터리의 충전은 차량 전자장치의 손상을 불러올 수 있습니다.

배터리 극을 통한 배터리 충전을 위해: 배터리를 사전에 단자 분리하십시오.◀

 점화장치가 커진 상태에서 표시등과 다기능 디스플레이가 꺼져 있으면, 배터리가 완전히 방전된 것입니다(배터리 전압이 9 V보다 낮음). 추가 소켓으로 완전히 방전된 배터리를 충전하면 차량 전자장치가 손상될 수 있습니다. 완전히 방전된 배터리는 항상 단자 분리된 배터리의 극에 직접 연결해서 충전하십시오.◀

**!** 소켓을 통한 배터리의 충전은 적합한 충전기로만 가능합니다. 적합하지 않은 충전기는 차량 전자장치에 손상을 초래할 수 있습니다. 적합한 BMW 충전기를 사용하십시오. 적합한 충전기는 BMW Motorrad 파트너를 통해 주문할 수 있습니다.◀

- 단자가 연결된 배터리는 소켓을 이용하여 충전하십시오.

▶ 차량 전자장지는 배터리가 완전이 충전되어 있는지 감지합니다. 이 경우 소켓이 차단됩니다.◀

- 충전기 사용 설명서를 참조하십시오.

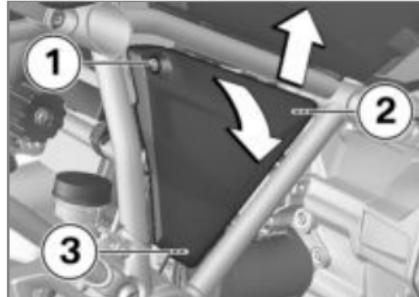
▶ 소켓을 통해 배터리를 충전할 수 없는 경우, 사용한 충전기가 모터사이클의 전자장치에 맞지 않을 수 있습니다. 이 경우 단자가 분리된 배터리의 전극에서 배터리를 직접 충전하십시오.◀

## 단자가 분리된 배터리 충전하기

- 배터리를 적합한 충전기로 충전하십시오.
- 충전기 사용 설명서를 참조하십시오.
- 충전이 종료된 후에는 충전기의 극 단자를 배터리 극 단자에서 분리하십시오.

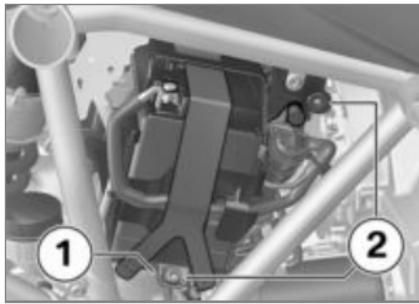
▶ 오랫동안 주행하지 않을 경우 배터리를 정기적으로 재충전해야 합니다. 이를 위해 배터리 취급 규정에 유의하십시오. 사용하기 전에 배터리를 다시 완전히 충전해야 합니다.◀

## 배터리 커버 탈거

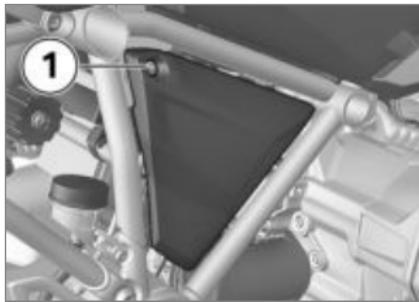


- 볼트 1을 푸십시오.
- 배터리 커버 상단을 위치 1 및 2에서 약간 당겨내십시오. 이때 마운트 3에 유의하십시오.
- 배터리 커버를 마운트 3에서 위쪽으로 빼내십시오.

## 배터리 커버 장착



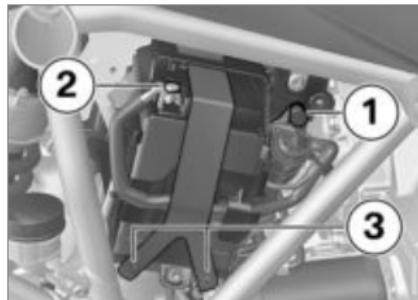
- 배터리 커버를 마운트 1에 장착한 후 마운트 2 안으로 누르십시오.



- 볼트 1을 장착하십시오.

## 배터리 분해

- 도난방지장치 장착 SA
- 경우에 따라 도난 방지장치를 끄십시오.<
- 점화를 끄십시오.
- 배터리 커버 탈거 (☞ 129).



- 양극의 보호 캡 1을 제거하십시오.
- 배터리 음극 케이블 2를 분리하십시오.
- 고무 밴드 3을 푸십시오.



- 위치 1의 고정판을 바깥으로 당긴 후 위쪽으로 떼어내십시오.
- 배터리를 약간 들어 올리고, 양극에 접근할 수 있을 정도로 브래킷에서 빼내십시오.



- 양극 케이블 **1**을 분리하십시오.

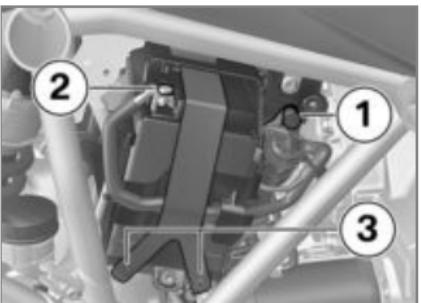
## 배터리 장착



- 양극 케이블 **1**를 연결하십시오.
- 배터리를 브래킷 안으로 미십시오.



- 먼저 고정판을 마운트 **1**에 장착한 후 위치 **2**에서 배터리 아래로 누르십시오.

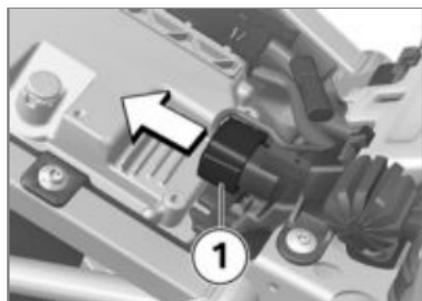


- 고무 밴드 **3**을 끼우십시오.
- 배터리 음극 케이블 **2**을 연결하십시오.

- 양극 보호 캡 **1**을 끼우십시오.
- 배터리 커버 장착 (☞ 130).
- 시계 조정 (☞ 47).
- 날짜 설정 (☞ 48).

## 퓨즈

### 퓨즈 교체



- 점화를 끄십시오.
- 운전석 시트 탈거 (☞ 71).
- 커넥터 **1**을 당겨 빼십시오.

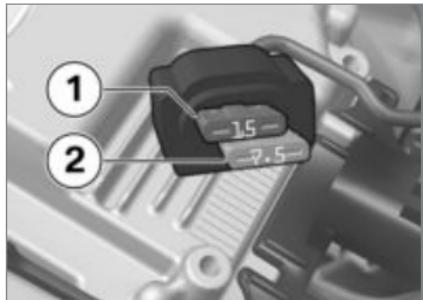
**!** 고장 난 퓨즈를 연결하면, 단락이 발생할 수 있으며, 이로 인해 화재 위험이 있습니다. 고장 난 퓨즈를 새 퓨즈로 교체하십시오.◀

- 고장난 퓨즈를 퓨즈 배열에 따라 교체하십시오.

▶ 퓨즈가 자주 고장인 경우 전기 장치를 전문 정비소에서 점검하십시오.  
BMW Motorrad 파트너에게 맡기는 것이 가장 좋습니다.◀

- 커넥터 1을 끼우십시오.
- 운전석 시트 장착 (➡ 71).

## 퓨즈 배열



- 1 15 A  
계기판,  
도난경보장치(DWA), 점화  
스위치, 진단 소켓

- 2 7.5 A  
좌측 콤비 스위치, 타이어  
압력 컨트롤(RDC)

## 관리

보호제 .....	134
차량 세차 .....	134
감도가 민감한 차량 부품의 세척 .....	134
도장 관리 .....	135
도장 보호 .....	136
모터사이클 보관 .....	136
모터사이클 운행 .....	136

## 보호제

BMW Motorrad는 귀하의 BMW Motorrad 파트너를 통해 구입할 수 있는 세척제와 보호제 사용을 권장합니다.

BMWCareProducts는 원료 검사, 실험실 테스트 및 실제 사용 실험을 거쳤으며, 귀하의 차량에 사용된 재료에 대한 최상의 관리와 보호를 제공합니다.

**!** 부적합한 세척제와 보호제의 사용으로 차량 부품의 손상이 발생할 수 있습니다.

세척을 위해 니트로 시너, 냉세척제, 연료와 유사한 물질 및 알코올이 함유된 세척제 등의 용매를 사용하지 마십시오.◀

## 차량 세차

BMW Motorrad는 도장된 부품에 달라 붙은 곤충과 심한 오염을 차량 세차 전에 BMW 곤충 제거제로 용해한 다음 세척할 것을 권장합니다.

강한 태양 광선이나 햇볕에서 세차하면 얼룩이 생길 수 있으므로 삼가십시오. 특히 겨울철에는 더욱 자주 세차해야 한다는 점에 유의하십시오.

모터사이클을 주행한 후에는 즉시 차가운 물로 씻어 제설용 염분을 제거하십시오.

**!** 모터사이클을 세척한 다음, 물기가 있는 도로를 주행한 후에 또는 우천 시 브레이크 디스크와 브레이크 패드에 습기가 남아 있어 브레이크 효과가 지연되어 나타날 수 있습니다.

브레이크 디스크 및 라이닝이 건조되거나, 건조되어 제동될 때까지 미리 제동하십시오.◀

**!** 따뜻한 물이 염분 작용을 강화시킵니다. 제설용 염분의 제거를 위해 차가운 물만을 사용하십시오.◀

**!** 고압 클리너(스팀 분사기)의 높은 수압으로 인해 실링, 유압식 브레이크 시스템, 전기장치 및 벤치 시트가 손상될 수 있습니다.  
스팀 클리너나 고압 분사기를 사용하지 마십시오.◀

## 감도가 민감한 차량 부품의 세척

### 플라스틱

**!** 플라스틱 부품을 부적합한 세척제로 청소하면 표면이 손상될 수 있습니다.

알코올, 솔벤트가 함유되었거나 마찰을 일으키는 세척제를 사용해 플라스틱 부품을 세척하지 마십시오.

표면이 딱딱한 점검용 스펀지나 스펀지를 사용하면 긁힐 수 있습니다.◀

## 트림패널 부품

트림패널 부품은 물과 BMW 플라스틱 관리 유제로 세척하십시오.

## 플라스틱으로 제작된 윈드실드 및 전조등 글라스

부드러운 스펀지와 충분한 물로 오염 물질과 곤충을 제거하십시오.

 심하게 오염된 부분과 곤충이 있는 곳은 젖은 헝겊을 옮겨놓아 부드럽게 하십시오.◀

 물과 스폰지만을 사용하여 세척하십시오.

 화학적 세척제를 사용하지 마십시오.

## 크롬

제설용 염분이 있는 곳을 주행한 후에는 충분한 물과 BMW 자동차용 샴푸로 크롬 부품을 깨끗하게 세척하십시오. 보호 처리를 위해 추가로 크롬 광택제를 사용하십시오.

## 냉각기

불충분한 냉각으로 인한 엔진 과열을 방지하려면, 냉각기를 정기적으로 세척하십시오. 수압이 낮은 정원 호스 등을 사용하십시오.

 냉각기 디스크를 가볍게 구부릴 수 있습니다. 냉각기를 청소할 때 디스크가 구부러지지 않도록 유의하십시오.◀

## 고무

고무 부품에는 BMW 고무 보호제를 사용하거나, 물로 세척하십시오.



고무 실링을 관리하기 실리콘 스프레이를 사용하는 것은 손상을 유발할 수 있습니다.

실리콘 스프레이나 실리콘이 함유된 보호제를 사용하지 마십시오.◀

## 도장 관리

차량을 정기적으로 세척함으로써 도장 손상을 유발하는 물질이 장기간에 걸쳐 끼치는 영향을 예방할 수 있습니다. 공기 오염이 심하거나, 수지 또는 꽃가루와 같은 자연적인 오염이 있는 지역을 주행하는 경우에 더욱 그렇습니다.

특히 침투성이 강한 물질은 즉시 제거하지 않으면, 도장이 변형되거나 변색될 수 있습니다. 예를 들어 흘린 연료, 오일, 그리스, 브레이크액 및 조류 분비물 등이 이에 해당합니다. 이 경우 BMW 자동차 광택제나 BMW 도장 세척제 사용을 권장합니다.

도장 표면의 오염은 차량 세척 후 특히 잘 보입니다. 오염된 부분은 나프타 또는 에틸 알코올을 깨끗한 형겁이나 면봉에 묻혀 즉시 제거하십시오. 타르 얼룩은 BMW 타르 제거제로 없앨 것을 BMW Motorrad는 권장합니다. 이어서 이 부위의 도장을 보호 처리하십시오.

## 도장 보호

BMW Motorrad는 도장 보호를 위해 BMW 자동차용 왁스나 광택 왁스 또는 합성 왁스가 함유된 재료를 사용할 것을 권장합니다. 도장을 보호 처리해야 할지는 물이 더 이상 둥글게 뭉쳐 흐르지 않는지를 보면 가장 잘 알 수 있습니다.

## 모터사이클 보관

- 모터사이클 세차
- 배터리 분해 (▶▶ 130).
- 브레이크 레버, 클러치 레버, 틸팅 스탠드 마운팅 및 측면

지지대 마운팅에 적합한 윤활제를 뿌리십시오.

- 매끈하고 크롬 도금이 된 부품에 산 성분이 없는 그리스(바세린)를 바르십시오.
- 모터사이클은 양쪽 훨에 부하가 생기지 않도록 건조한 곳에 세워두십시오. BMW Motorrad 파트너가 알맞은 어시스트 스텠드를 제공합니다.

## 모터사이클 운행

- 외부 보호제를 제거하십시오.
- 모터사이클 세차
- 사용 준비가 된 배터리를 장착하십시오.
- 스타트 전 체크 리스트에 유의하십시오.

제원	
장애 도표	138
나사 연결부	139
엔진	141
연료	142
엔진 오일	143
클러치	143
변속기	144
후륜 휠 구동장치	144
섀시	145
제동	146
휠과 타이어	146
전기장치	147
도난경보장치	149
프레임	149
규격	150
중량	151
주행값	151

## 장애 도표

엔진이 시동하지 않거나 지연되어 시동합니다.

### 원인

### 제거

비상 정지 스위치 작동

비상 정지 스위치를 작동 위치로 조정하십시오.

측면 지지대가 제거되고 변속되었습니다.

측면 지지대 안으로 접기.

기어가 변속되었고 클러치가 작동되지 않았습니다.

변속기 중립 변속 또는 클러치 작동.

빈 연료 탱크

주유 (▶ 82).

방전된 배터리

단자가 연결된 배터리 충전 (▶ 128).

## 나사 연결부

### 전륜 휠

### 값

### 해당

텔레스코픽 포크의 브레이크 캘리퍼		
M10 x 65	38 Nm	
텔레스코픽 포크의 스터브 액슬용 클램프 나사		
M8 x 35	19 Nm	

### 후륜 휠

### 값

### 해당

휠 플랜지의 후륜 휠		
M10 x 1.25 x 40	대각선으로 조임	
	60 Nm	

### 미러 암

### 값

### 해당

어댑터의 미러(카운터 너트)		
좌측 방향 나사산, M10 x 1.25	22 Nm	
클램핑 브래킷의 어댑터		
M10 x 14 - 4.8	25 Nm	

10

140

제원

핸들

값

해당

포크 브리지의 클램핑 브래킷(핸들  
클램핑)

M8 x 35

전방 주행 방향에서 블록에 조임

19 Nm

## 엔진

엔진 형식	공기/액체 냉각식 2-실린더 4-사이클 박서 엔진, 스페 기어로 작동되는 2개의 상단 캠축 및 밸런스 샤프트 장착.
배기량	1170 cm <sup>3</sup>
실린더 보어	101 mm
피스톤 행정	73 mm
압축비	12,5:1
최고 출력	92 kW, 회전수의 경우: 7750 min <sup>-1</sup>
토크	125 Nm, 회전수의 경우: 6500 min <sup>-1</sup>
최고 회전수	최대 9000 min <sup>-1</sup>
중립 회전수	1150 min <sup>-1</sup> , 운행 적정 온도 상태의 엔진

## 연료

권장 연료 품질	프리미엄 등급 무연 휘발유, (최대 10 % 에탄올, E10) 95 ROZ/RON 89 AKI
대체 연료 품질	무연 휘발유(출력 및 소비량 제한. 예를 들어 연료 품질이 낮은 91 ROZ를 사용하여 엔진을 작동하는 경우에는 BMW Motorrad 파트너를 통해 사전에 모터사이클을 이에 적합하게 프로그래밍해야 합니다.) 91 ROZ/RON 87 AKI
사용 가능한 연료 주입량	약 20 l
연료 예비량	약 4 l

BMW는 BP 연료 사용을 권장합니다.



## 엔진 오일

엔진 오일 주입량	약 4.2 l, 필터 교환 포함
BMW Motorrad의 권장품	
Castrol Power 1 Racing	SAE 5W-40, API SL / JASO MA2
엔진 오일 보충량	최대 0.95 l, MIN과 MAX 사이의 편차

BMW recommends 

## 클러치

클러치 유형	습식 다판 클러치
--------	-----------

## 변속기

변속기 유형	헬리컬 기어식 6단 변속기, 엔진 하우징에 내장됨
변속기 변속비	1.650, 1차 변속비 2.438(39:16 톱니), 제1단 1.714(36:21 톱니), 제2단 1.296(35:27 톱니), 제3단 1.059(36:34 톱니), 제4단 0.943(33:35 톱니), 제5단 0.848(28:33 톱니), 제6단 1.061(35:33 톱니), 변속기 초기 기어비

## 후륜 휠 구동장치

후륜 휠 구동장치의 유형	베벨 기어가 장착된 샤프트 드라이브
후륜 휠 가이드의 유형	BMW Motorrad Paralever가 장착된 알루미늄 캐스트-싱글 암 로커
후륜 휠 구동장치의 기어비	2.910(32:11 톱니)

# 섀시

## 전륜 휠

전륜 휠 가이드의 유형	BMW-Telelever, 틸팅-커플링식 상단 포크 브리지, 엔진 및 텔레스코픽 포크에 연결된 트레일링 암, 중앙에 배열된 서스펜션 스트럿, 트레일링 암 및 프레임에 지지됨
전륜 서스펜션의 구조	코일 스프링이 있는 중앙 서스펜션 스트럿
- 다이내믹 ESA 포함, SA	코일 스프링이 있는 중앙 서스펜션 스트럿 및 보충용 탱크, 전동 조정식 텐션 및 압력 단계 댐핑
전방 서스펜션 거리	190 mm, 휠에서
- 로우 서스펜션 세팅 포함, SA	160 mm, 휠에서

## 후륜 휠

후륜 휠 가이드의 유형	BMW Motorrad Paralever가 장착된 알루미늄 캐스트-싱글 암 로커
후륜 휠 서스펜션의 유형	코일 스프링이 있는 중앙 서스펜션 스트럿, 조정식 텐션 단계 댐핑 및 서스펜션 초기장력
- 다이내믹 ESA 포함, SA	코일 스프링이 있는 중앙 서스펜션 스트럿 및 보충용 탱크, 전동 조정식 텐션 및 압력 단계 댐핑, 전동 조정식 서스펜션 초기장력
후륜 휠에서 서스펜션 거리	200 mm
- 로우 서스펜션 세팅 포함, SA	170 mm

## 제동

전륜 휠 브레이크의 유형	4-피스톤-래디얼-모노 블록 캘리퍼 및 유동 마운팅 브레이크 디스크가 장착된 유압 작동식 더블 디스크 브레이크
전방 브레이크 패드 재료	소결 금속
후륜 휠 브레이크의 유형	고정 브레이크 디스크와 2-피스톤-플로팅 캘리퍼가 장착된 유압 작동 디스크 브레이크
후방 브레이크 패드 재료	유기적

## 휠과 타이어

권장 타이어 세트	BMW Motorrad 파트너 또는 인터넷 "www.bmw-motorrad.com"에서는 현재 승인된 타이어에 대한 기초 정보 제공하고 있습니다.
-----------	---

### 전륜 휠

전륜 휠 유형	알루미늄 캐스트 휠
- 크로스 스포크 휠 장착SA	크로스 스포크 휠
전륜 휠 림 크기	3.0"x19"
전방 타이어 명칭	120/70 - 19

**후륜 휠**

후륜 휠 유형	알루미늄 캐스트 휠
- 크로스 스포크 휠 장착 SA	크로스 스포크 휠
후륜 휠 림 크기	4.50"x17"
후방 타이어 명칭	170/60 - 17

**타이어 공기압**

전방 타이어 주입 압력	2.5 bar, 타이어가 차가운 경우
후방 타이어 주입 압력	2.9 bar, 타이어가 차가운 경우

**전기장치**

소켓의 전기적 부하능력	최대 5 A, 모든 소켓의 총계
퓨즈 박스	15 A, 플러그인 위치 1: 계기판, 도난경보장치(DWA), 점화 스위치, 진단 소켓 7.5 A, 플러그인 위치 2: 좌측 콤비 스위치, 타이어 압력 컨트롤(RDC)

**배터리**

배터리 유형	AGM-배터리(Absorbent Glass Mat)
배터리 전압	12 V
배터리 용량	12 Ah

**점화 플러그**

점화 플러그-제조사와 점화 플러그 명칭	NGK LMAR8D-J
점화 플러그의 전극 간격	$0.8 \pm 0.1$ mm

**조명제**

상향등용 조명제	H7 / 12 V / 55 W
하향등용 조명제	H7 / 12 V / 55 W
측면등용 조명제	W5W / 12 V / 5 W
리어 램프/제동등용 조명제	LED / 12 V
전방 방향 지시등용 조명제	RY10W / 12 V / 10 W
후방 방향 지시등용 조명제	RY10W / 12 V / 10 W

## 도난경보장치

초기 시동 시 활성화 시간	약 30 s
알람 지속 시간	약 26 s
배터리 형식	CR 123 A

## 프레임

프레임 유형	스틸 파이프 프레임 및 연동식 드라이브 유닛, 스틸 파이프 리어 프레임
명판 시트	우측 전방 프레임(하단 파이프)
차대번호 부착	전방 프레임(조향 헤드)

## 규격

전장	2190 mm, 스플래시 가드 위
전고	1440 mm, 원드실드를 통해 하단 위치, 독일산업규격(DIN) 건조 중량의 경우
- 로우 서스펜션 세팅 포함 SA	1415 mm, 원드실드를 통해 하단 위치, 독일산업규격(DIN) 건조 중량의 경우
전폭	955 mm, 미러 위
- 핸드 프로텍터 포함, SA	980 mm, 핸드 프로텍터 위
좌석 지상고	850...870 mm, 운전자를 제외한 건조 중량
- 낮은 운전석 시트 포함, SA	820...840 mm, 운전자를 제외한 건조 중량
- 로우 서스펜션 세팅 포함, SA	790...810 mm, 운전자를 제외한 건조 중량
운전자 발판 보우 길이	1870...1910 mm, 운전자를 제외한 건조 중량
- 낮은 운전석 시트 포함, SA	1820...1860 mm, 운전자를 제외한 건조 중량
- 로우 서스펜션 세팅 포함, SA	1770...1810 mm, 운전자를 제외한 건조 중량

## 중량

건조 중량	238 kg, 독일 산업규격(DIN) 건조 중량, 연료 가득 주유 90 % 운행 준비 완료, 특수 사양 미장착
허용 전체 중량	450 kg
최대 적재	212 kg

## 주행값

최고 속도	>200 km/h
-------	-----------



서비스	
BMW Motorrad 서비스 .....	154
BMW Motorrad 이동 서비스 .....	154
정비 .....	154
정비 확인 .....	156
서비스 확인 .....	161

## BMW Motorrad 서비스

BMW Motorrad는 광범위한 서비스 네트워크를 통해 전 세계 100개 이상의 국가에서 서비스를 제공하고 있습니다.

BMW Motorrad 파트너는 귀하의 BMW를 항상 적합하게 정비 및 수리할 수 있도록 기술 정보와 노하우를 제공하고 있습니다.

BMW 인터넷 사이트 "www.bmw-motorrad.com"을 통해 가까운 BMW Motorrad 파트너를 찾을 수 있습니다.

 비전문적으로 수행된 정비 및 수리 작업은 간접 손상의 위험이 있으며, 이에 따른 안전의 위험이 있습니다.

BMW Motorrad는 모터사이클의 해당 작업을 전문 정비소에서 실시할 것을 권장합니다.

BMW Motorrad 파트너에게 맡기는 가장 좋습니다.◀

귀하의 BMW가 항상 최상의 상태를 유지할 수 있도록 BMW Motorrad는 귀하의 모터사이클에 지정된 정비 주기를 준수할 것을 권장합니다. 실행한 모든 정비 및 수리 작업에 대해서는 이 사용자 설명서의 "서비스" 단원에서 확인하십시오. 보증 기간이 만료된 후 보증을 연장하려면, 정기적 정비 증명이 반드시 필요합니다.

BMW 서비스 내용에 대해서는 BMW Motorrad 파트너에 문의하십시오.

## BMW Motorrad 이동 서비스

새 BMW Motorrad의 경우에는 고장 시 BMW Motorrad 이동 서비스를 통해 다양한 서비스(예: BMW 모바일 서비스, 고장 시 지원, 차량 반송)가 제공됩니다

제공되는 이동 서비스에 대해서는 BMW Motorrad 파트너에게 문의하십시오.

## 정비

### BMW 인도 점검

BMW 인도 점검은 차량을 귀하에게 인도하기 전에 BMW Motorrad 파트너가 실행합니다.

### BMW 초기 운행 후 점검

BMW 초기 운행 후 점검은 500 km와 1200 km 사이에 실시해야 합니다.

## BMW 서비스

BMW 서비스는 1년에 1회 실시되며, 서비스 범위는 차량 연식과 주행 킬로미터 수에 따라 다를 수 있습니다. BMW Motorrad 파트너는 실행한 서비스를 귀하에게 확인해주며, 다음 서비스 일정을 기록합니다. 연간 주행 킬로미터가 많은 운전자는 경우에 따라 예정된

날짜보다 일찍 서비스를 받을  
필요가 있을 수 있습니다.  
이 경우에는 서비스 확인 시  
해당 최대 주행거리를 추가로  
기록하게 됩니다. 이 주행거리가  
다음 서비스 날짜 이전에  
도달하면, 조기에 서비스를  
받아야 합니다.  
다기능 디스플레이의 서비스  
표시는 차기 서비스 날짜에  
기록된 데이터에 도달하기 약  
1개월 또는 1000 km 전에  
서비스 일정을 귀하에게 미리  
알려드립니다.

## 정비 확인

### BMW 인도 점검

수행됨

날짜 \_\_\_\_\_

직인, 서명 \_\_\_\_\_

### BMW 초기 운행 후 점검

수행됨

날짜 \_\_\_\_\_

km \_\_\_\_\_

#### 다음 서비스

최후 날짜

날짜 \_\_\_\_\_

또는 이전에 도달한 경우,

km \_\_\_\_\_

직인, 서명 \_\_\_\_\_

**BMW 서비스**

수행됨

날짜 \_\_\_\_\_

km\_\_\_\_\_

다음 서비스

최후 날짜

날짜 \_\_\_\_\_

또는 이전에 도달한 경우,

km\_\_\_\_\_

직인, 서명 \_\_\_\_\_

**BMW 서비스**

수행됨

날짜 \_\_\_\_\_

km\_\_\_\_\_

다음 서비스

최후 날짜

날짜 \_\_\_\_\_

또는 이전에 도달한 경우,

km\_\_\_\_\_

직인, 서명 \_\_\_\_\_

**BMW 서비스**

수행됨

날짜 \_\_\_\_\_

km\_\_\_\_\_

다음 서비스

최후 날짜

날짜 \_\_\_\_\_

또는 이전에 도달한 경우,

km\_\_\_\_\_

직인, 서명 \_\_\_\_\_

**BMW 서비스**

수행됨

날짜\_\_\_\_\_

km\_\_\_\_\_

**다음 서비스**

최후 날짜

날짜\_\_\_\_\_

또는 이전에 도달한 경우,

km\_\_\_\_\_

직인, 서명

**BMW 서비스**

수행됨

날짜\_\_\_\_\_

km\_\_\_\_\_

**다음 서비스**

최후 날짜

날짜\_\_\_\_\_

또는 이전에 도달한 경우,

km\_\_\_\_\_

직인, 서명

**BMW 서비스**

수행됨

날짜\_\_\_\_\_

km\_\_\_\_\_

**다음 서비스**

최후 날짜

날짜\_\_\_\_\_

또는 이전에 도달한 경우,

km\_\_\_\_\_

직인, 서명

**BMW 서비스**

수행됨

날짜 \_\_\_\_\_

km\_\_\_\_\_

다음 서비스

최후 날짜

날짜 \_\_\_\_\_

또는 이전에 도달한 경우,

km\_\_\_\_\_

직인, 서명 \_\_\_\_\_

**BMW 서비스**

수행됨

날짜 \_\_\_\_\_

km\_\_\_\_\_

다음 서비스

최후 날짜

날짜 \_\_\_\_\_

또는 이전에 도달한 경우,

km\_\_\_\_\_

직인, 서명 \_\_\_\_\_

**BMW 서비스**

수행됨

날짜 \_\_\_\_\_

km\_\_\_\_\_

다음 서비스

최후 날짜

날짜 \_\_\_\_\_

또는 이전에 도달한 경우,

km\_\_\_\_\_

직인, 서명 \_\_\_\_\_

**BMW 서비스**

수행됨

날짜\_\_\_\_\_

km\_\_\_\_\_

**다음 서비스**

최후 날짜

날짜\_\_\_\_\_

또는 이전에 도달한 경우,

km\_\_\_\_\_

직인, 서명

**BMW 서비스**

수행됨

날짜\_\_\_\_\_

km\_\_\_\_\_

**다음 서비스**

최후 날짜

날짜\_\_\_\_\_

또는 이전에 도달한 경우,

km\_\_\_\_\_

직인, 서명

**BMW 서비스**

수행됨

날짜\_\_\_\_\_

km\_\_\_\_\_

**다음 서비스**

최후 날짜

날짜\_\_\_\_\_

또는 이전에 도달한 경우,

km\_\_\_\_\_

직인, 서명

## 서비스 확인

도표는 정비 및 수리 작업과 장착된 특수 액세서리 및 수행된 특별 작업을 증명합니다.



## 부록

인증서 ..... 164

12  
—  
163

파

## Certification Tire Pressure Control (TPC)

---

FCC ID: MRXBC54MA4  
IC: 2546A-BC54MA4

FCC ID: MRXBC5A4  
IC: 2546A-BC5A4

This device complies with Part 15 of the FCC Rules and with Industry Canada license-exempt RSS standard(s).

Operation is subject to the following two conditions:

- (1) This device may not cause harmful interference, and
- (2) This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes:

- (1) l'appareil ne doit pas produire de brouillage, et
- (2) l'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

**WARNING:** Changes or modifications not expressively approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment. The term "IC:" before the radio certification number only signifies that Industry Canada technical specifications were met.

**A****ABS**

- 경고 표시, 35
- 세부 기술 사항, 87
- 자체 진단, 77
- 조작, 55
- 조작부, 14

**ASC**

- 세부 기술 사항, 89
- 자체 진단, 78
- 조작, 56
- 조작부, 14

**E****ESA**

- 조작, 65
- 조작부, 14

**P****Pre-Ride 체크**, 77**개****개요**

- 경고 심벌, 26
- 경고등과 표시등, 24
- 계기판, 18
- 다기능 디스플레이, 20

- 벤치 시트 하부, 17
- 우측 콤비 스위치, 16
- 좌측 콤비 스위치, 14
- 차량 우측면, 13
- 차량 좌측면, 11

**경**

- 경고 디스플레이
  - ABS, 35
  - RDC, 36
  - 개요, 26
  - 냉각수 온도, 33
  - 도난경보장치, 39
  - 램프 고장, 34
  - 배터리 충전 전압, 33
  - 엔진 오일 레벨, 33
  - 엔진 전자장치, 32
  - 엔진 제어, 32
  - 연료 예비량, 32
  - 외부온도 경고, 34
  - 이모빌라이저, 32
  - 표시, 27
- 경고 표시, 개요, 28

**경고등**, 18**개요**, 24**경음기**, 14**계****계기판**

- 개요, 18
- 주변 밝기 센서, 18

**규**

- 규격
  - 제원, 150

**길****길들이기**, 78**냉**

- 냉각수
  - 과열용 경고 디스플레이, 33
  - 보충, 112
  - 주입 레벨 점검, 112

**다**

- 다기능 디스플레이, 18
- 개요, 20
- 디스플레이 선택, 44
- 조작, 44
- 조작부, 14

**댐핑**

- 설정, 64
- 후방 조정부, 11

**도**

- 도난 방지장치
- 경고 디스플레이, 39
- 제원, 149
- 조작, 66
- 표시등, 18

**램프**

- 램프
- LED 전조등 교체, 122
- 경고 디스플레이 램프 고장, 34
- 보조 전조등 교체, 125
- 상향등 램프 교체, 121
- 제원, 148

- 측면등 램프 교체, 122  
 테일 램프 교체, 124  
 하향등 램프 교체, 121

**로**

- 로우 서스펜션 세팅  
 제한, 74

**명판**

- 차량에서의 위치, 13

**모**

- 모터사이클
- 고정, 83
- 관리, 133
- 보관, 136
- 세우기, 81
- 청소, 133

**미**

- 미러
- 설정, 62

**방**

- 방향 지시등  
 우측 조작부, 16  
 조작, 53  
 조작부, 14

**배**

- 배터리
- 단자가 분리된 배터리
  - 충전하기, 129
  - 단자가 연결된 배터리
  - 충전, 128
  - 배터리 충전 전압 경고 표시, 33
  - 분해, 130
  - 장착, 131
  - 정비 지침, 128
  - 제원, 147

**벤**

- 벤치 시트  
 높이 조절 위치, 17

**변**

- 변속
- 상향 변속 권장, 23

**변속기**  
제원, 144

**브레이크**  
기능 점검, 108  
안전 지침, 80  
제원, 146  
핸드 레버 조정, 62

**브레이크 패드**  
길들이기, 79  
전방 점검, 108  
후방 점검, 109

**브레이크액**  
앞쪽 주입 레벨 점검, 110  
전방 탱크, 13  
후방 주입 레벨 점검, 111  
후방 탱크, 13

**비**  
비상 경고 시스템  
조작, 53  
조작부, 14, 16  
비상 정지 스위치, 16  
조작, 54

**사**  
사양, 6  
사용자 설명서  
차량에서의 위치, 17

**새**  
새시  
제원, 145

**서**  
서비스, 154  
서비스 디스플레이, 21  
서스펜션 초기 장력  
설정, 63  
후방 조정부, 13

**소**  
소켓  
사용 지침, 94  
차량에서의 위치, 13

**속**  
속도 디스플레이, 18  
속도 제어장치  
조작, 59

**수**  
수화물  
적재 지침, 74

**스**  
스타트, 76  
조작부, 16

**시**  
시계  
설정, 47  
시트  
분해 및 장착, 70  
시트 높이 조절, 71  
잠금장치, 11

**안**  
안전 지침  
제동 시, 80  
주행, 74

**액**  
액세서리  
일반 지침, 94

**약**  
약어 및 기호, 6

**업**

업데이트, 7

**에**

에어 필터  
인서트 교체, 125  
차량에서 위치, 13

**엔**

엔진  
스타트, 76  
엔진 전자장치용 경고  
디스플레이, 32  
엔진 제어 경고 표시, 32  
제원, 141  
엔진 속도계, 18  
엔진 오일  
보충, 107  
엔진 오일 레벨 경고 표시, 33  
오일 레벨 참조, 23  
제원, 143  
주입 레벨 점검, 107  
주입 레벨 표시, 13  
주입구, 13

**연**

연료  
예비량, 21  
제원, 142  
주유, 82  
주입구, 11  
연료 예비량  
경고 디스플레이, 32

**오**

오프로드 사용, 79

**온**

온보드 공구  
내용물, 106  
차량에서의 위치, 17

**외**

외부 온도  
디스플레이, 22

**원**

원드실드  
설정, 63  
설정 요소, 13

**이**

이동 서비스, 154  
이모빌라이저  
경고 디스플레이, 32  
보조 키, 44

**장**

장애 도표, 138

**전**

전기장치  
제원, 147  
전륜 휠 스탠드  
설치, 120  
전조등  
우측/좌측 통행 조정, 69  
조명거리, 69  
조명거리 조정, 11

**점**

점프시동, 127  
점화  
끄기, 43  
켜기, 43  
점화 플러그  
제원, 148

**정****정비**

일반 지침, 106  
정비 주기, 154  
정비 확인, 156  
정지, 81

**제****제원**

규격, 7, 150  
도난경보장치, 149  
배터리, 147  
변속기, 144  
섀시, 145  
엔진, 141  
엔진 오일, 143  
연료, 142  
전구, 148  
전기장치, 147  
점화 플러그, 148  
제동, 146  
중량, 151  
클러치, 143  
프레임, 149

**조****조명**

보조 전조등 조작, 51  
상향등 조작, 51  
수동 주간등, 52  
자동 주간등, 52  
전조등 플래셔 조작, 51  
조작부, 14  
주차등, 51  
측면등, 50  
하향등, 50  
조향 잠금장치  
고정, 42

**주****주간등**

수동 주간등, 52  
자동 주간등, 52  
차량에서의 위치, 11  
주변 온도  
외부온도 경고, 34  
주유, 82  
주차등, 51

**주행 기록계****재설정**

주행 모드  
설정, 57  
세부 기술 사항, 86  
조작부, 16

**중****중량**

적재표, 17  
제원, 151

**차****차대 번호**

차량에서의 위치, 13

**차량**

운행, 136

**체****체크 리스트****케****케이스**

조작, 95

**콤**

콤비 스위치  
우측 개요, 16  
좌측 개요, 14

**클**

클러치  
기능 점검, 113  
제원, 143  
핸드 레버 조정, 61

**키**

키, 42

**타**

타이어  
공기압, 147  
공기압 점검, 68  
공기압 표, 17  
권장사항, 114  
길들이기, 79  
스레드 깊이 점검, 113  
제원, 146  
최고 속도, 75  
타이어 압력 감지장치 RDC  
디스플레이, 22

타이어 압력 컨트롤 RDC  
경고 표시, 36  
림 라벨, 115  
세부 기술 사항, 91

**토**

토크, 139

**톱**

톱 케이스  
조작, 98

**평균값**

재설정, 45

**표**

표시등, 18  
개요, 24

**퓨**

퓨즈  
교체, 131  
제원, 147

**프**

프레임  
제원, 149

**핸**

핸들  
설정, 63

**홈**

홈 가이드 라이트, 43

**후**

후륜 휠 구동장치  
제원, 144

**휠**

리ム 점검, 113  
스포크 점검, 114  
전륜 휠 분해, 115  
전륜 휠 장착, 117  
제원, 146  
크기 변경, 114  
후륜 휠 장착, 119

hi

히터 그립

조작, 54

조작부, 16

차량 사양이나 액세서리 및 각  
국가 버전에 따라 그림 설명과  
내용 설명에 차이가 있을 수  
있습니다. 이에 따른 이의는  
제기할 수 없습니다.  
치수, 중량, 소비량 및 성능  
표시에는 허용 오차가 있습니다.  
구조, 사양 및 액세서리에 변경  
사항이 있을 수 있습니다.  
오류를 배제할 수 없습니다.

©2013 Bayerische Motoren  
Werke Aktiengesellschaft  
80788 München, Germany  
복제 및 발췌 시에는 반드시  
BMW Motorrad Aftersales의 서면  
승인을 받아야 합니다.  
독일에서 출력됨

주유 정지를 위한 중요한 데이터가 다음 도표에 있습니다.

## 연료

권장 연료 품질	프리미엄 등급 무연 휘발유, (최대 10 % 에탄올, E10) 95 ROZ/RON 89 AKI
대체 연료 품질	무연 휘발유(출력 및 소비량 제한. 예를 들어 연료 품질이 낮은 91 ROZ를 사용하여 엔진을 작동하는 경우에는 BMW Motorrad 파트너를 통해 사전에 모터사이클을 이에 적합하게 프로그래밍해야 합니다.) 91 ROZ/RON 87 AKI
사용 가능한 연료 주입량	약 20 l
연료 예비량	약 4 l
<b>타이어 공기압</b>	
전방 타이어 주입 압력	2.5 bar, 타이어가 차가운 경우
후방 타이어 주입 압력	2.9 bar, 타이어가 차가운 경우

BMW recommends 

주문번호: 01 49 8 548 451

02.2013, 제3판

