



BMW Motorrad

bmw-motorrad.com



The Ultimate
Riding Machine

사용자 설명서

R 1200 R

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 운전자들과 함께 환영의 말씀을 전합니다. 도로에서 안전하게 운행할 수 있도록 귀하의 새 차량에 친숙해지십시오.

본 사용자 설명서에 관하여

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. 실행한 정비 작업에 대한 증명은 보증 서비스의 전제 조건이기도 합니다.

귀하의 BMW를 언젠가 팔 생각이 있는 경우, 사용자 설명서도 함께 양도해야 합니다. 사용자 설명서도 모터사이클의 중요한 일부입니다.

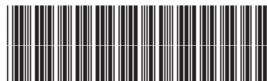
제안사항 및 평가

귀하의 차량에 대한 모든 문의 사항은 BMW Motorrad 파트너사에서 언제든지 상담해 드립니다.

BMW와 함께 즐겁고 안전한 운행이 되시길 바랍니다

BMW Motorrad.

01 40 8 357 911



목차

1 일반 지침	5	서비스 표시	39	전자식 서스펜션 조정 (ESA).....	68
개요	6	연료 예비량	39	주행 모드	70
약어 및 기호	6	오일 레벨 참조	40	차량 속도 제어장치	72
사양	7	외부온도	40	가열식 핸들	74
제원	7	타이어 공기압	41	운전자 및 동승자 시트	75
업데이트	7	상향 변속 권장	42	5 조정	77
2 개요	9	적색 회전속도 범위	42	미러	78
좌측 전체 보기	11	4 조작 방법	45	전조등	78
우측 전체 보기	13	점화	46	클러치	79
벤치 시트 하단	14	Keyless Ride를 적용한 점화	48	브레이크	80
좌측 콤비 스위치	15	비상 정지 스위치	52	서스펜션 초기 장력	80
우측 콤비 스위치	17	라이트	52	댐핑	81
계기판	18	주간등	54	6 운전	83
3 디스플레이	19	비상 경고 시스템	56	안전상의 주의사항	84
표시등 및 경고등	20	방향지시등	57	체크 리스트	86
다기능 디스플레이(Full 보기)	21	다기능 디스플레이	57	스타트	86
다기능 디스플레이(Sport 보기)	22	도난경보장치 (DWA)	64	길들이기	89
다기능 디스플레이(Touring 보기)	23	엔티 록 브레이크 시스템 (ABS).....	66	변속	89
경고 표시	24	오토매틱 스태빌리티 컨트롤 (ASC)	67	제동	90
				모터사이클 정지	92
				주유	93

모터사이클 운송을 위한 고정	96
7 세부 기술 사항.....	99
일반 지침	100
엔티 록 브레이크 시스템 (ABS).....	100
오토매틱 스태빌리티 컨트롤 (ASC).....	103
다이내믹 트랙션 컨트롤 (DTC)	104
전자식 서스펜션 조정 (ESA).....	106
주행 모드	106
타이어 압력 컨트롤(RDC)	107
변속 보조장치 Pro	109
8 정비.....	111
일반 지침	112
온보드 공구	112
앞쪽 휠 스탠드	112
리어 휠 스탠드	114
엔진 오일	114
브레이크 시스템	116
클러치	120
냉각수	120

타이어	121
림 및 타이어	121
휠	122
머플러	128
조명제	130
점프시동	141
배터리	142
퓨즈	145
진단 커넥터	147
9 액세서리	149
일반 지침	150
소켓	150
케이스	151
톱 케이스	153
내비게이션 시스템	156
10 손질	161
보호제	162
차량 세차	162
감도가 민감한 차량 부품의 세척	163
도장 관리	164
도장 보호	164
모터사이클 보관	164
모터사이클 운행	164

11 제원	165
장애 도표	166
나사 연결부	167
연료	169
엔진 오일	170
엔진	170
클러치	171
변속기	172
후륜 휠 구동장치.....	172
프레임	173
새시	173
제동	174
휠과 타이어	174
전기장치	176
도난경보장치	177
규격	178
중량	179
주행값	179
12 서비스.....	181
BMW Motorrad 서비스....	182
BMW Motorrad 이동 서비스	182
정비	182
정비 계획	185
유지보수 확인.....	186

서비스 확인	200
--------------	-----

13 부록 203

전자식 이모빌라이저	
------------	--

인증서	204
-----------	-----

키리스 라이드(Keyless Ride) 인증서	206
------------------------------------	-----

타이어 압력 컨트롤	
------------	--

인증서	208
-----------	-----

14 색인목록 209

일반 지침

개요	6
약어 및 기호	6
사양	7
제원	7
업데이트	7

개요

이 사용자 설명서는 올바른 사용 안내에 중점을 두고 있습니다. 특정 주제는 끝 부분에 있는 세부 색인 목록을 통해 빠르게 찾아볼 수 있습니다. 귀하의 모터사이클에 대한 기초 정보를 알고 싶다면, 단원 2를 참조하십시오. 제 12장에는 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

 **주의** 위험 정도가 낮은 위험. 피하지 않을 경우 약간 또는 경상을 입을 수 있습니다.

 **경고** 위험 정도가 중간인 위험. 피하지 않을 경우 사망 또는 중상을 입을 수 있습니다.

 **위험** 위험 정도가 높은 위험. 피하지 않을 경우 사망 또는 중상을 입게 됩니다.

 **주의** 특별 지침 및 예방대책. 미준수 시 차량 또는 액세서리에 손상이 생겨 보증 범위에서 제외될 수 있습니다.

 **주의 사항** 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 Motorrad 특수 액세서리는 BMW Motorrad 파트너사를 통해 구입하여 추가 장착할 수 있습니다.

EWS	전자식 이모빌라이저.
DWA	도난 방지장치.
ABS	시스템.
ASC	자동 주행 안정 컨트롤.
DTC	다이내믹 트랙션 컨트롤(주행 모드 Pro와만 결합되는 선택 사양).
ESA	Electronic Suspension Adjustment(전자제어 서스펜션).
RDC	타이어 압력 조절.

사양

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

선택하지 않은 사양의 버전에 대한 설명도 포함되어 있는 것에 양해 바랍니다. 또한, 모터사이클 그림이 국가별로 다를 수 있습니다. 귀하의 모터사이클에 설명되지 않은 사양이 있을 경우, 이는 별도의 설명서에 기술되어 있습니다.

제원

사용 설명서의 모든 치수, 중량 및 성능 표시는 DIN(독일산업규격협회)의 규정을 따르며, 이에 대한 공차 규정을 준수하고 있습니다. 이는 개별 국가별 버전에 따라 상이할 수 있습니다.

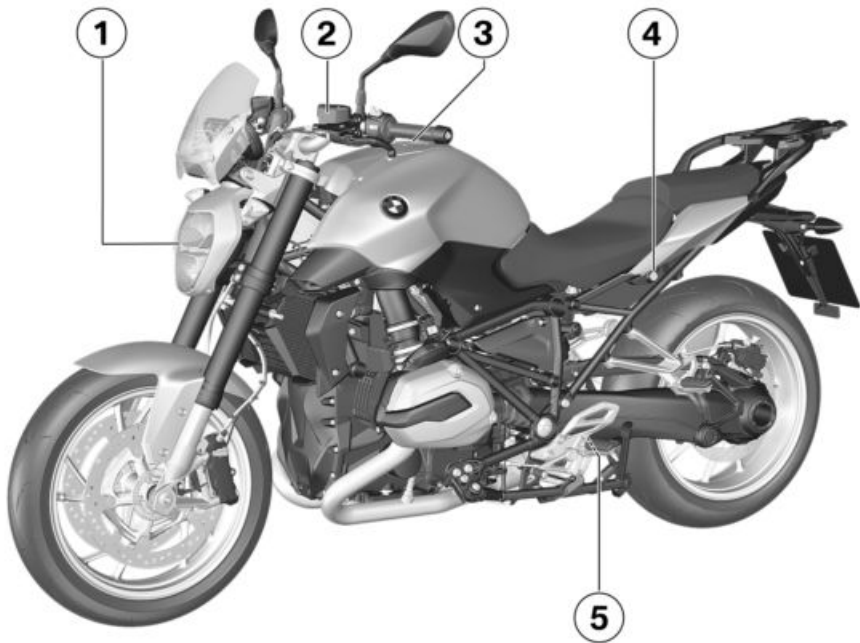
업데이트

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.

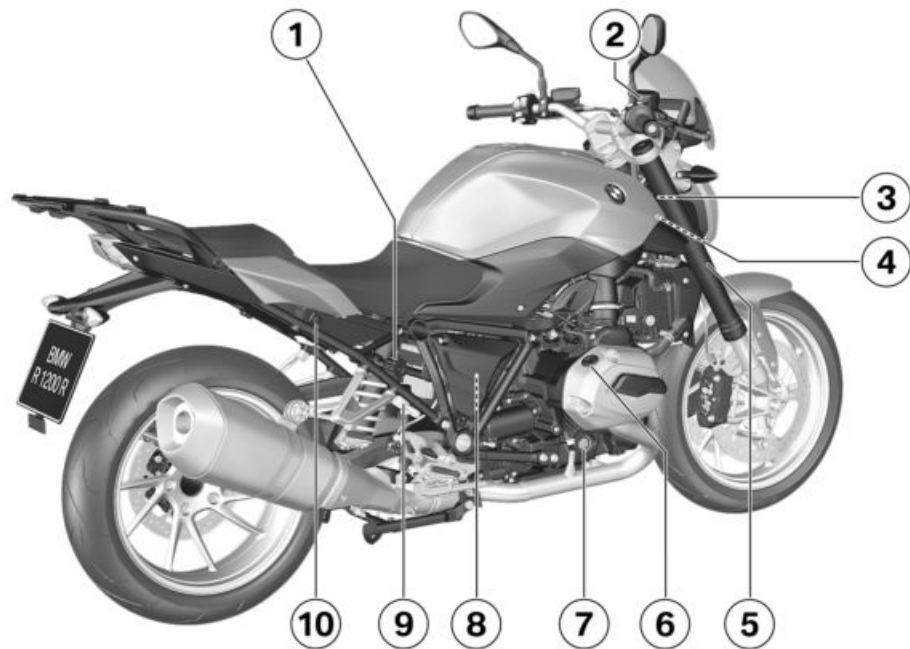
개요

좌측 전체 보기	11
우측 전체 보기	13
벤치 시트 하단	14
좌측 콤비 스위치	15
우측 콤비 스위치	17
계기판	18



좌측 전체 보기

- 1 - 주간 주행전조등 SA 사용
 - Headlight Pro^{SA} 사용
 수동 주간등 (▶▶▶▶ 54).
- 2 클러치액 탱크 (▶▶▶▶ 120)
- 3 연료 주입구 (▶▶▶▶ 93)
- 4 벤치 시트 잠금장치
 (▶▶▶▶ 75)
- 5 후방 댐핑 조정(스프링
 스트럿 아래) (▶▶▶▶ 81)

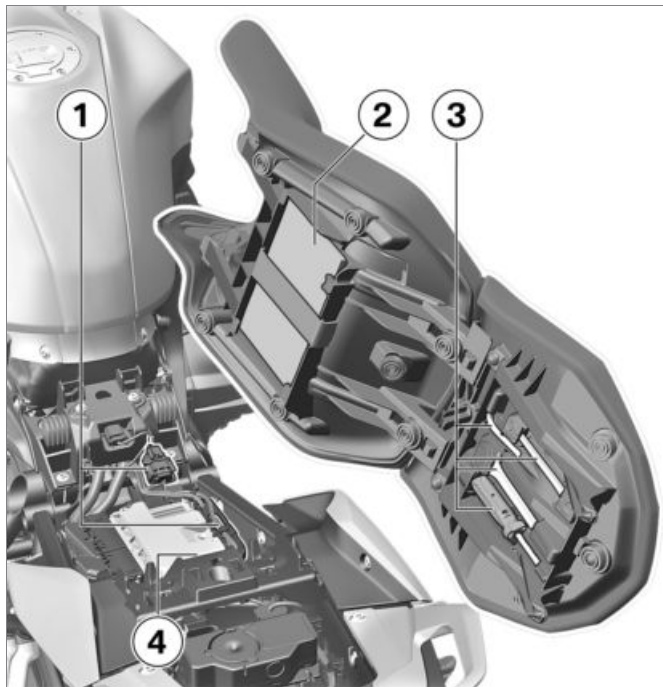


우측 전체 보기

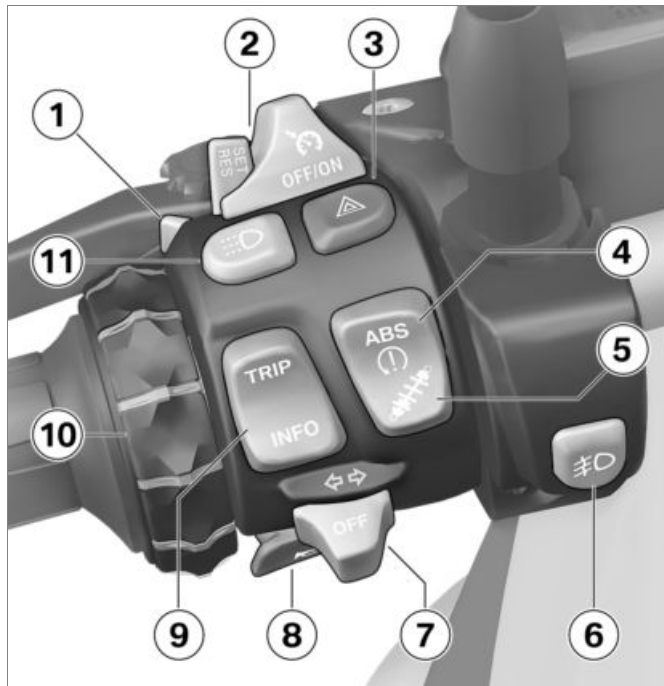
- 1 후방 서스펜션의 초기 장력
조정 (▶▶▶▶ 80)
- 2 전방 브레이크액 탱크
(▶▶▶▶ 118)
- 3 차량 ID번호(스티어링 헤드
우측에 위치)
명판(스티어링 헤드 좌측에
위치)
- 4 냉각수 레벨 디스플레이
(▶▶▶▶ 120)
냉각수 탱크 (▶▶▶▶ 120)
- 5 타이어 공기압 표
- 6 오일 주입구 (▶▶▶▶ 115)
- 7 엔진 오일 레벨 디스플레이
(▶▶▶▶ 114)
- 8 사이드 트림 패널 뒤:
배터리 (▶▶▶▶ 142)
배터리 (+) 서포트 포인트
(▶▶▶▶ 141)
진단 커넥터 (▶▶▶▶ 147)
- 9 후방 브레이크액 탱크
(▶▶▶▶ 119)
- 10 소켓 (▶▶▶▶ 150)

벤치 시트 하단

- 1 퓨즈 (▶▶▶ 145)
- 2 사용자 설명서
- 3 표준 공구 세트 (▶▶▶ 112)
- 4 적재표



좌측 콤비 스위치



- 1 상향등 및 전조등 플래서 (➡ 53)
- 2 - 정속주행장치 SA 사용
차량 속도 제어장치 (➡ 72).
- 3 비상 경고 시스템 (➡ 56)
- 4 ABS (➡ 66)
ASC (➡ 67)
- 다애니맥 트랙션
컨트롤(DTC)SA 사용
DTC (➡ 67)
- 5 - Dynamic ESA^{SA} 장착
Dynamic ESA 조정방법 (➡ 68)
- 6 - LED-보조 전조등^{SZ} 사용
LED-보조 전조등 (➡ 53).
- 7 방향지시등 (➡ 57)
- 8 경음기
- 9 다기능 디스플레이 (➡ 57)

- 10 - 내비게이션 시스템
예비장치^{SA} 포함
내비게이션 시스템 조작
(▶▶▶ 157)
Multi-Controller
- 11 - 주간 주행전조등^{SA} 사용
- Headlight Pro^{SA} 사용
수동 주간등 (▶▶▶ 54).

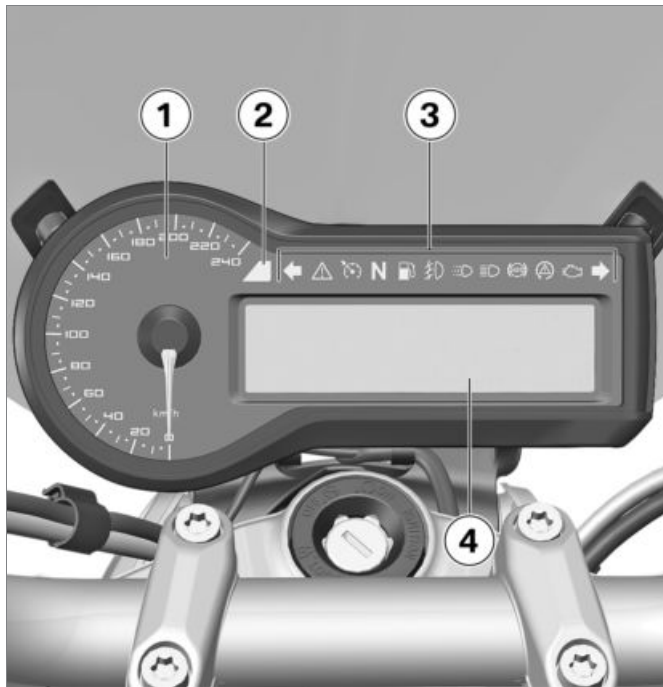
우측 콤비 스위치

- 1 - 가열식 손잡이 SA 포함
히터 그립 조작 (➡ 74).
- 2 주행 모드 (➡ 70)
- 3 비상 정지 스위치 (➡ 52)
- 4 스타터 버튼
엔진 시동 (➡ 86).



계기판

- 1 속도 디스플레이
- 2 포토 다이오드 (계기판 조명 밝기 조정용)
- 주간 주행전조등 SA 사용
자동 주간 주행전조등용
포토 다이오드
- 도난경보장치(DWA)SA 사용
DWA-발광 다이오드
- Keyless Ride 장착 SA
리모컨 키 표시등
- 3 표시등 및 경고등 (▶▶ 20)
- 4 다기능 디스플레이
3가지의 서로 다른
디스플레이 보기 사이에서
전환 가능합니다.
Full 보기 (▶▶ 21)
Sport 보기 (▶▶ 22)
Touring 보기 (▶▶ 23)

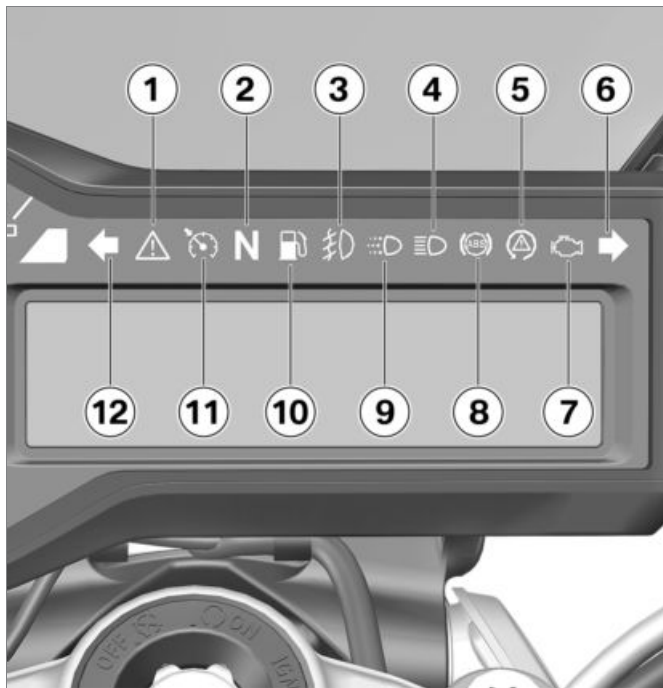


디스플레이

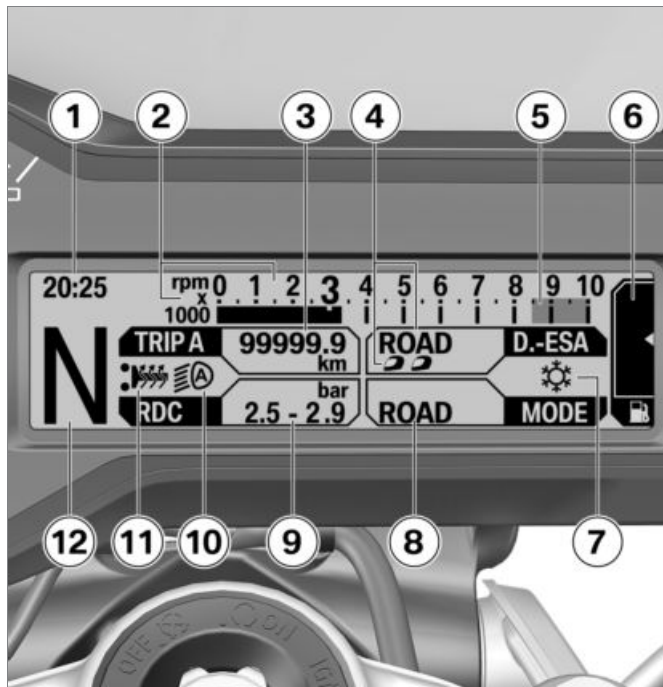
표시등 및 경고등	20
다기능 디스플레이(Full 보기)	21
다기능 디스플레이(Sport 보기)	22
다기능 디스플레이(Touring 보기).....	23
경고 표시	24
서비스 표시	39
연료 예비량	39
오일 레벨 참조	40
외부온도	40
타이어 공기압	41
상향 변속 권장	42
적색 회전속도 범위	42

표시등 및 경고등

- 1 일반 경고등 (디스플레이의 경고 기호 포함) (▶ 24)
- 2 중립 위치 (공회전)
- 3 - LED-보조 전조등 SZ 사용
LED-보조 전조등 (▶ 53).
- 4 상향등 (▶ 53)
- 5 ASC (▶ 67)
- 다에니맥 트랙션
컨트롤(DTC)^{SA} 사용
DTC (▶ 67)
- 6 우측 방향 지시등
- 7 - 유럽연합 시장 수출^{LA}
포함
배기가스 경고등
- 8 ABS (▶ 66)
- 9 - 주간 주행전조등^{SA} 사용
- Headlight Pro^{SA} 사용
수동 주간등 (▶ 54).
- 10 연료 예비량 (▶ 39)
- 11 - 정속주행장치^{SA} 사용
차량 속도 제어장치
(▶ 72).
- 12 좌측 방향 지시등



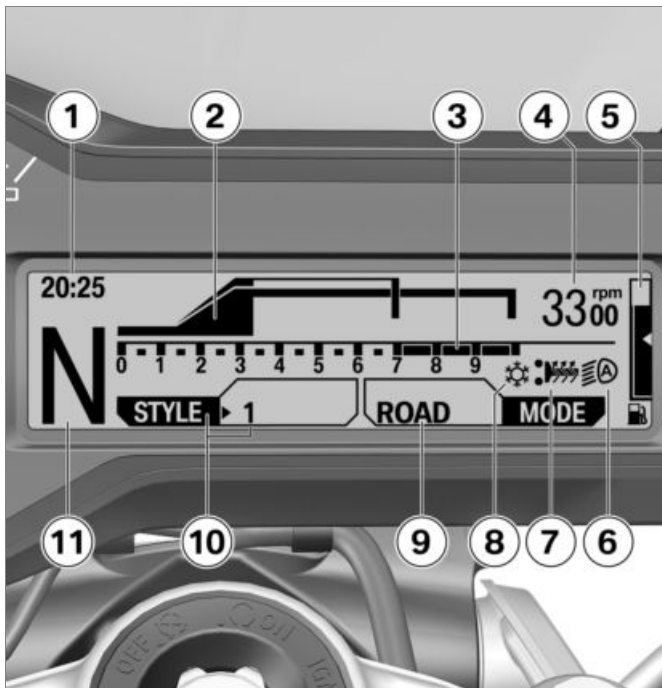
다기능 디스플레이(Full 보기)



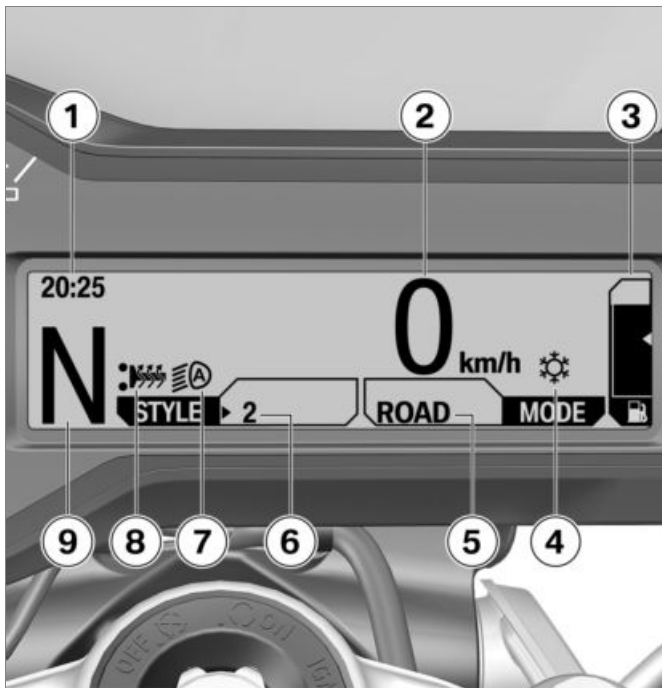
- 1 시계 (➡ 60)
- 2 회전수 디스플레이
- 3 구간거리계
온보드 컴퓨터 디스플레이 (➡ 57)
- 4 ESA 설정 (➡ 68)
- 5 적색 회전속도 범위 (➡ 42)
- 6 연료 주입 레벨
- 7 외부온도 경고 (➡ 40)
- 8 주행 모드 (➡ 70)
- 9 타이어 압력 감지장치
온보드 컴퓨터 디스플레이 (➡ 57)
- 10 주간등 자동장치 (➡ 54)
- 11 가열식 그립 단계 (➡ 74)
- 12 기어 표시기, 중립
위치에서 "N" (공회전)이
표시됨

다기능 디스플레이(Sport 보기)

- 1 시계 (▶ 60)
- 2 엔진 회전속도 바
- 3 적색 회전속도 범위 (▶ 42)
- 4 엔진 속도
- 5 연료 주입 레벨
- 6 자동 주간 주행전조등 (▶ 54)
- 7 가열식 그립 단계 (▶ 74)
- 8 외부온도 경고 (▶ 40)
- 9 주행 모드 (▶ 70)
- 10 온보드 컴퓨터 디스플레이 (▶ 57)
- 11 기어 표시기, 중립 위치에서 "N" (공회전)이 표시됨



다기능 디스플레이(Touring 보기)



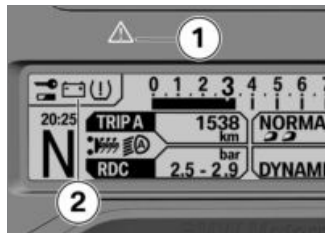
- 1 시계 (→ 60)
- 2 속도 디스플레이
- 3 연료 주입 레벨
- 4 외부온도 경고 (→ 40)
- 5 주행 모드 (→ 70)
- 6 온보드 컴퓨터 디스플레이 (→ 57)
- 7 자동 주간 주행전조등 (→ 54)
- 8 가열식 그립 단계 (→ 74)
- 9 기어 표시기, 중립 위치에서 "N" (공회전)이 표시됨

경고 표시

표시

경고는 해당 경고등을 통해 표시됩니다.

여러 개의 경고가 존재하는 경우, 우선 순위가 높은 순서대로 세 개의 경고가 표시됩니다. 표시 가능한 경고에 대한 개요는 다음 페이지에 설명되어 있습니다.



자체적인 경고등이 없는 경우 경고사항을 알리기 위해 일반 경고등 **1**을 통해 최대 세 개의 경고 기호가 위치 **2**에 우측에서 좌측으로 디스플레이됩니다. 이 경고 기호는 우선 순위에 따라 분류되어 표시됩니다. 우측에 표시되는 기호가 우선 순위가 가장 높습니다. 일반 경고등은 경고의 긴급성에 따라 황색 또는 적색으로 점등됩니다.

경고 표시, 개요 표시등 및 경고등

디스플레이 경고 심벌

의미



표시됨

외부온도 경고 (▶▶▶ 29)



황색으로
점등됩니다



표시됨

EWS 활성화 (▶▶▶ 29)



황색으로
점등됩니다



표시됨

리모컨 키 수신 영역을 벗어남 (▶▶▶ 29)



황색으로
점등됩니다



표시됨

리모컨 키의 배터리 교체 (▶▶▶ 29)



적색으로
점멸합니다



표시됨

냉각수 온도가 너무 높음 (▶▶▶ 30)



표시됨

엔진이 아직 작동 온도에 도달하지 않음
(▶▶▶ 30)

황색으로
점등됩니다



표시됨

엔진의 비상 운행 (▶▶▶ 31)



황색으로
점멸합니다



표시됨

엔진 제어장치의 중대한 오류 (▶▶▶ 31)

의미

	표시됨	엔진 오일 레벨이 너무 낮음 (▶▶▶ 31)
	표시됨	허용 공차를 벗어난 타이어 공기압 (▶▶▶ 32)
	표시됨	센서 고장 또는 시스템 오류 (▶▶▶ 32)
	"--" 또는 "-- --"이(가) 표시됩니다.	
	"--" 또는 "-- --"이(가) 표시됩니다.	전송 장애 (▶▶▶ 33)
	표시됨	타이어 공기압 센서 배터리가 약함 (▶▶▶ 33)
	표시됨	라이트 고장 (▶▶▶ 33)
	표시됨	전방 라이트 고장 (▶▶▶ 34)

표시등 및 경고등

디스플레이 경고 심벌

의미



황색으로
점등됩니다



표시됨

후방 라이트 고장 (▶▶▶ 34)



표시됨

전원회로의 전압이 낮음 (▶▶▶ 35)



황색으로
점등됩니다



표시됨

전원회로 전압에 위험 요인이 있음
(▶▶▶ 35)



적색으로
점등됩니다



표시됨

배터리 충전 전압이 충분하지 않음
(▶▶▶ 35)



표시됨

DWA-배터리가 약함 (▶▶▶ 36)



황색으로
점등됩니다



표시됨

방전된 DWA 배터리 (▶▶▶ 36)



잠시 동안 황색으로
점등됩니다



표시됨

서비스 기한이 지남 (▶▶▶ 36)



점멸함

ABS-자체 진단이 종료되지 않음 (▶▶▶ 36)



점등됨

ABS 오류 (▶▶▶ 37)

의미

	점등됨		ABS가 꺼짐 (▶▶▶ 37)
	빠르게 점멸함		ASC/DTC-제어 (▶▶▶ 37)
	서서히 점멸함		ASCDTC-자체 진단이 종료되지 않음 (▶▶▶ 37)
	점등됨		ASC/DTC 꺼짐 (▶▶▶ 38)
	점등됨		ASC/DTC 오류 (▶▶▶ 38)
	항색으로 점등됩니다	 표시됨	ESA 오류 (▶▶▶ 38)
		 기어 표시기가 점멸합니다.	기어단이 학습되지 않음 (▶▶▶ 38)
	점등됨		예비 연료량에 도달했습니다 (▶▶▶ 39)

외부온도 경고



표시됩니다.

가능한 원인:



차량에서 측정된
외부 온도가 다음보다
낮습니다.

약 3 °C



경고

3 °C 이상에서도 노면 결빙 위험
사고 위험

- 외부 온도가 낮을 때는 다리 및 그늘진 도로가 미끄러울 수 있음을 고려해야 합니다.◀
- 교통 상황을 예측하며 주행하십시오.

EWS 활성화



황색으로 점등됩니다.



표시됩니다.

가능한 원인:

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

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

리모컨 키 수신 영역을 벗어남

– Keyless Ride 장착^{SA}



황색으로 점등됩니다.



표시됩니다.

가능한 원인:

리모컨 키와 엔진 전자장치 간에 통신 장애가 있습니다.

- 리모컨 키의 배터리를 점검하십시오.
- 리모컨 키의 배터리 교체 (▶ 51).
- 계속 주행할 수 있도록 예비키를 사용하십시오.
- 리모컨 키 분실 (▶ 50).
- 주행 중에 경고 기호가 나타나면, 마음을 편히 가지십시오. 계속 주행 가능하며, 엔진이 꺼지지 않습니다.
- 고장 난 리모컨 키는 BMW Motorrad 파트너사에서 교체하는 것이 가장 좋습니다.

리모컨 키의 배터리 교체

– Keyless Ride 장착^{SA}



황색으로 점등됩니다.



표시됩니다.

가능한 원인:

- 리모컨 키의 배터리가 최대 용량을 발휘하지 않습니다. 리모컨 키의 기능이 제한된 기간 동안만 작동됩니다.
- 리모컨 키의 배터리 교체 (▶ 51).

냉각수 온도가 너무 높음



적색으로 점멸합니다



표시됩니다.



주의

엔진이 과열된 상태로 주행

엔진 손상

- 아래 나열된 조치를 반드시 유의하십시오.◀

가능한 원인:

냉각수 레벨이 너무 낮습니다.

- 냉각수 레벨 점검 (▶ 120).

냉각수 레벨이 너무 낮은 경우:

- 냉각수 레벨을 보충하고, 전문 정비소에서 냉각수 시스템을 점검하십시오. 이 경우 BMW Motorrad 파트너에게 맡기는 것이 가장 좋습니다.

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.

엔진이 아직 작동 온도에 도달하지 않음



Touring 보기에서만 표시됨

가능한 원인:

엔진이 아직 작동 온도에

도달하지 않음

엔진 온도가 낮은 경우:

- 정지 시 엔진이 가열되지 않도록 하고, 적절한 엔진 회전속도 및 주행속도로 출발하십시오.
- 냉간상태의 엔진이 적절한 엔진 회전속도 및 주행속도에 도달하면 작동 온도에 가장 빨리 도달하게 됩니다.



작동 온도에 도달한 후 약 10 초간 엔진 기호가 OK와 함께 표시됩니다.

» 엔진 기호가 다시 사라집니다.

엔진의 비상 운행



황색으로 점등됩니다.



표시됩니다.



경고

엔진 비상 작동 시 평범하지 않은 주행 특성

사고 위험

- 주행 방식 변경: 급가속 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.
- 가능한 한 빨리 전문 정비소에서 오류를

제거하십시오. BMW Motorrad 파트너에게 맡기는 것이 가장 좋습니다.

엔진 제어장치의 중대한 오류



황색으로 점멸됩니다



표시됩니다.



경고

비상 작동 시 엔진 손상

사고 위험

- 주행방식 변경: 서행으로 주행하고, 급가속 및 추월을 삼가하십시오.
- 가능한 한 전문 정비소에 차량을 가져가 문제를 해결하도록 하십시오. BMW Motorrad 파트너사에 맡기는 것이 가장 좋습니다.◀

가능한 원인:

엔진 컨트롤 유닛에서 중대한 후속 오류를 유발할 수 있는 오류가 진단되었습니다. 엔진이 비상 운행 중입니다.

- 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



표시됩니다.

가능한 원인:

전자식 오일 레벨 센서가 엔진 오일 레벨이 낮은 것을 감지했습니다. 다음 주유 시:

- 엔진 오일 레벨 점검 (▶ 114).

오일 레벨이 너무 낮은 경우:

- 엔진 오일 보충 (115).
- 엔진 오일 레벨이 적절한 경우:
- 전문 정비소에 문의하십시오.
BMW Motorrad 파트너에게
맡기는 것이 가장 좋습니다.

허용 공차를 벗어난 타이어 공기압

- 타이어 압력 컨트롤(RDC)
장착 SA



적색으로 점멸합니다



표시됩니다.



경고

허용 공차를 벗어난 타이어 공기압.

- 차량의 주행 특성 악화.
- 주행 방식을 적합하게
조절하십시오.◀

가능한 원인:

측정된 타이어 공기압이 허용
공차를 벗어나 있습니다.

- 휠의 손상 및 주행 가능 여부를
점검하십시오.

타이어 상태가 계속 주행할 수
있을 경우:

- 바로 타이어 공기압을
조정하십시오.



주의 사항

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.

센서 고장 또는 시스템 오류

- 타이어 압력 컨트롤(RDC)
장착 SA



황색으로 점등됩니다.



표시됩니다.

"--" 또는 "-- --"이(가)
표시됩니다.

가능한 원인:

RDC 센서가 없는 휠이
장착되었습니다.

- RDC 센서가 있는 휠 세트를
추가 장착하십시오.

가능한 원인:

하나 또는 두 개의 RDC 센서가
고장이거나 시스템 오류가
있습니다.

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

전송 장애

- 타이어 압력 컨트롤(RDC)
장착 SA

"--" 또는 "-- --"(가)

표시됩니다.

가능한 원인:

차량이 최저주행속도에 도달되지 않았음 (→ 107).



RDC 센서가 활성화되지
않습니다

최소 30 km/h (최저주행속도를
넘어야 RDC 센서에서 차량에
신호를 보냅니다.)

- 더 높은 속도에서 RDC-표시를
관찰하십시오. 일차적으로
일반 경고등이 점멸하면,
지속적인 장애가 있습니다.
이러한 경우:
- 전문 정비소에서 오류를
제거하십시오. BMW Motorrad
파트너에게 말기는 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 말기는 것이 가장
 좋습니다.

타이어 공기압 센서 배터리가 약함

- 타이어 압력 컨트롤(RDC)
장착 SA



황색으로 점등됩니다.



표시됩니다.



주의 사항

이 오류 메시지는 Pre-Ride-
Check 후에 잠깐 동안만
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
말기는 것이 가장 좋습니다.

라이트 고장



황색으로 점등됩니다.



표시됩니다.



경고

**차량에서 광원 고장으로 인해
도로교통에서 다른 차량을
발견하지 못함**

안전 위험

- 고장 난 광원을 최대한 빨리 교체하십시오. 항상 예비 광원을 휴대하고 다니는 것이 가장 좋습니다.◀

가능한 원인:

여러 부분의 라이트에 복합적인 고장이 있습니다.

- 하향등 및 상향등 광원 교체 (▶▶▶ 130).
- 차폭등 광원 교체 (▶▶▶ 134).
- 전방 및 후방 방향 지시등 광원 교체 (▶▶▶ 137).
- LED 방향지시등 교체 (▶▶▶ 140).
- LED 미등 교체 (▶▶▶ 140).

전방 라이트 고장



황색으로 점등됩니다.



표시됩니다.



경고

**차량에서 광원 고장으로 인해
도로교통에서 다른 차량을
발견하지 못함**

안전 위험

- 고장 난 광원을 최대한 빨리 교체하십시오. 항상 예비 광원을 휴대하고 다니는 것이 가장 좋습니다.◀

가능한 원인:

하향등, 상향등, 차폭등, 보조 전조등, 주간 주행전조등 또는 전방 방향지시등 고장.

결함이 있는 광원은 교체해야 합니다.

- 하향등 및 상향등 광원 교체 (▶▶▶ 130).
- 차폭등 광원 교체 (▶▶▶ 134).
- 전방 및 후방 방향 지시등 광원 교체 (▶▶▶ 137).
- LED 방향지시등 교체 (▶▶▶ 140).

- LED 주간 주행전조등 교환 (▶▶▶ 140).
- LED-보조 전조등 교환 (▶▶▶ 140).

후방 라이트 고장



황색으로 점등됩니다.



표시됩니다.



경고

**차량에서 광원 고장으로 인해
도로교통에서 다른 차량을
발견하지 못함**

안전 위험

- 고장 난 광원을 최대한 빨리 교체하십시오. 항상 예비 광원을 휴대하고 다니는 것이 가장 좋습니다.◀

가능한 원인:

미등 또는 뒤 방향지시등에 결함이 있습니다.

미등 또는 후방 방향지시등을 교체해야 합니다.

- LED 미등 교체 (▶▶▶ 140).
- 전방 및 후방 방향 지시등 광원 교체 (▶▶▶ 137).
- LED 방향지시등 교체 (▶▶▶ 140).

전원회로의 전압이 낮음



표시됩니다.

발전기 출력이 현재의 모든 소모장치에 전원을 공급하고, 배터리를 충전하는 데 충분합니다.

가능한 원인:

너무 많은 소모장치가 켜져 있습니다. 특히 회전수가 낮거나 공회전 중에는 전원회로 전압이 낮아집니다.

- 낮은 속도로 주행할 때는 주행안전과 관련이 없는 모든 전력 기기를 끄십시오(예: 가열식 핸들 및 보조 전조등).

전원회로 전압에 위험 요인이 있음



항색으로 점등됩니다.



표시됩니다.

발전기 출력이 현재의 모든 소모장치에 전원을 공급하고, 배터리를 충전하는 데 덩 시양 충분하지 않습니다. 시동 및 주행 능력을 유지하려면 차량 전자장치, 소켓 및 보조 전조등을 끄십시오. 심한 경우에는 시트/그립 히터가 꺼질 수도 있습니다. 가능한 원인:

너무 많은 소모장치가 켜져 있습니다. 특히 회전수가 낮거나 공회전 중에는 전원회로 전압이 낮아집니다.

- 낮은 속도로 주행할 때는 주행안전과 관련이 없는 모든 전력 기기를 끄십시오(예: 가열식 핸들 및 보조 전조등).

배터리 충전 전압이 충분하지 않음



적색으로 점등됩니다



표시됩니다.



경고

방전된 배터리로 인한 예를 들어, 라이트, 엔진 또는 ABS와 같은 여러 가지 차량 시스템의 고장 사고 위험

- 계속 주행하지 마십시오.◀

배터리가 충전되지 않습니다. 계속 주행할 경우 차량 전자장치는 배터리를 방전합니다. 가능한 원인:

발전기 또는 발전기 구동장치에 결함이 있거나 또는 발전기 레귤레이터 퓨즈가 파열되었습니다.

- 가능한 한 빨리 전문 정비소에서 오류를 제거하십시오. BMW Motorrad

파트너에게 말기는 것이 가장 좋습니다.

DWA-배터리가 약함

- 도난경보장치(DWA)^{SA} 사용



표시됩니다.



주의 사항

이 오류 메시지는 Pre-Ride-Check 후에 잠깐 동안만 표시됩니다.◀

가능한 원인:

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

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

방전된 DWA 배터리

- 도난경보장치(DWA)^{SA} 사용



황색으로 점등됩니다.



표시됩니다.



주의 사항

이 오류 메시지는 Pre-Ride-Check 후에 잠깐 동안만 표시됩니다.◀

가능한 원인:

DWA-배터리가 비어 있습니다. 차량 배터리가 분리된 상태에서 DWA의 기능을 더 이상 보장할 수 없습니다.

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

서비스 기한이 지남



표시됩니다.



Pre-Ride-Check 후 잠시 동안 황색으로 켜집니다.

가능한 원인:

필요한 서비스를 아직 받지 않았습니다.

- 가능한 한 빨리 전문정비소에서 서비스를 받으십시오. BMW Motorrad 파트너에게 말기는 것이 가장 좋습니다.

ABS-자체 진단이 종료되지 않음



점멸함

가능한 원인:

 ABS-자체 진단이
종료되지 않음

자체 진단이 종료되지
않았으므로 ABS 기능을
사용할 수 없습니다. (휠
회전속도 센서를 점검하려면,
모터사이클이 최저주행속도에
도달해야 합니다. 5 km/h)

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

ABS 오류

 점등됨

가능한 원인:

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

- 계속 주행 가능. ABS-오류
메시지를 유발할 수 있는

(➡ 101) 특별한 상황에 대한
세부 정보에 유의하십시오.

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

ABS가 꺼짐

 점등됨

가능한 원인:

ABS-시스템이 오류로 인해
꺼졌습니다.

- ABS 기능을 켜십시오.

ASC/DTC-제어

 빠르게 점멸함

ASC/DTC는 후륜의
불안정 상태를 감지하고, 토크를
줄입니다. 경고등이 ASC/DTC-
제어 때보다 더 오래 점멸합니다.
이렇게 함으로써 운전자는
위태로운 주행 상황 후에도

수행된 제어에 대한 시각적
피드백을 확인할 수 있습니다.

ASCDTC-자체 진단이 종료되지 않음

 서서히 점멸함

가능한 원인:

 ASC/DTC-자체 진단이
종료되지 않음

자체 진단이 종료되지
않았으므로 ASC/DTC 기능을
사용할 수 없습니다. (휠
회전속도 센서를 점검하려면,
모터사이클이 최저주행속도에
도달해야 합니다. 5 km/h)

- 천천히 출발하십시오. 몇 미터
이후 ASC/DTC 표시등과
경고등이 소등되어야 합니다.
ASC/DTC 표시등과 경고등이
계속 점멸하는 경우:
- 전문 정비소에 문의하십시오.
BMW Motorrad 파트너에게
맡기는 것이 가장 좋습니다.

ASC/DTC 꺼짐



점등됨

가능한 원인:

ASC/DTC 기능이 오류로 인해 꺼졌습니다.

- ASC/DTC 켜기 (▶▶▶ 68).

ASC/DTC 오류



점등됨

가능한 원인:

ASC/DTC 컨트롤 유닛이 오류를 감지했습니다. ASC/DTC 기능을 사용할 수 없습니다.

- 계속 주행 가능. ASC/DTC 기능을 사용할 수 없음에 유의하십시오. 오류를 유발할 수 있는 상황에 대한 보다 자세한 정보에 유의하십시오 (▶▶▶ 103).
- 가능한 한 빨리 전문 정비소에서 오류를 제거하십시오. BMW Motorrad

파트너에게 말기는 것이 가장 좋습니다.

ESA 오류

- Dynamic ESA^{SA} 장착



황색으로 점등됩니다.



표시됩니다.

가능한 원인:

ESA 컨트롤 유닛이 오류를 감지했습니다. 이 상태에서는 모터사이클의 댐핑이 매우 딱딱해지며, 거친 도로에서 주행 시 불편할 수 있습니다.

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

기어단이 학습되지 않음

- 변속 보조장치 Pro^{SA} 사용



기어 표시기가 점멸합니다.

변속 어시스턴트 Pro가 고장입니다.

가능한 원인:

- 변속 보조장치 Pro^{SA} 사용

변속기 센서가 완전히 학습되지 않았습니다.

- 공회전을 학습하기 위해 공회전 N으로 변속하고 정차 상태에서 엔진을 최소 10초 동안 구동하십시오.
- 모든 기어단을 클러치 작동으로 변속하고 각각 최소 10초 동안 변속된 기어단으로 주행하십시오.
- » 변속기 센서가 성공적으로 학습된 경우 기어 표시기가 점멸을 중지합니다.
- 변속기 센서가 완전하게 학습된 경우 변속 어시스턴트 Pro가 설명과 같이 작동합니다 (▶▶▶ 109).

- 학습 과정이 성공적이지 않은 경우 전문 정비공장에서 고장을 제거하도록 하는데, BMW Motorrad 협력사에 맡기는 것이 가장 좋습니다.

예비 연료량에 도달했습니다



점등됨



경고

일정하지 않은 엔진 작동 또는 연료 부족으로 인해 엔진 꺼짐

사고 위험, 촉매기 손상

- 연료 탱크에 연료가 남아 있지 않게 주행하지 마십시오.◀

가능한 원인:

연료 탱크에 예비 연료만 남아 있습니다.

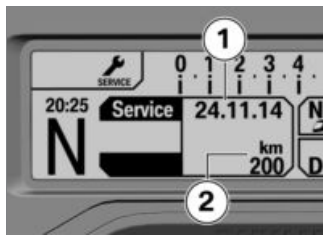


연료 예비량

약 4 l

- 주유 과정 (▶▶ 93).

서비스 표시



서비스 날짜가 한달 이내에 만료되면, 서비스 날짜 **1**이 표시됩니다.

1000 km (미국 모델의 경우 700 마일) 이내에 서비스가 만료되면, 남은 구간거리 **2**가 표시되고 100 km (미국 모델의 경우 100 마일) 단위로 낮게 카운트됩니다. Pre-Ride-Check 후 잠깐 동안 표시됩니다.



서비스 시점을 초과하면, 날짜 또는 킬로미터 표시에 추가로 일반 경고등이 황색으로

점등됩니다. 서비스 문자 표시가 계속 표시됩니다.



주의 사항

서비스 표시가 서비스 날짜 1개월 이상 전에 미리 표시되는 경우에는 계기판에 설정된 날짜를 조정해야 합니다. 배터리가 오랫동안 단자 분리되어 있었으면 이러한 상황이 발생할 수 있습니다. 날짜를 설정하려면 전문 정비소에 문의하십시오. BMW Motorrad 파트너에게 맡기는 것이 가장 좋습니다.◀

연료 예비량

연료 경고등이 켜질 때 연료탱크에 표시된 연료량은 주행역학에 따라 다릅니다.

(жат은 경사도 변화 및 빈번한 제동 및 가속으로 인해) 연료가 탱크 내에서 심하게 움직일수록 연료잔량 측정이 어려워집니다. 이러한 이유에서 연료 예비량이

정확하게 표시되지 않을 수도 있습니다.

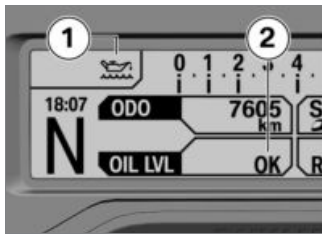


연료 경고등이 켜지면, 주행가능거리가 자동으로 표시됩니다.

연료 예비량으로 더 주행할 수 있는 거리는 주행방식(연료소비 측면)과 작동 시점에 사용 가능한 연료량(이전 설명 참조)에 따라 다릅니다.

연료 예비량보다 더 많은 연료량이 주입된 후에는 연료 예비량 주행 기록계가 리셋됩니다.

오일 레벨 참조



오일 레벨 참조 **2**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 편평한 지면에 수직으로 세워진 상태.

표시 설명:

OK: 오일 레벨이 정상임.

CHECK: 다음 주유 시 오일 레벨 검사.

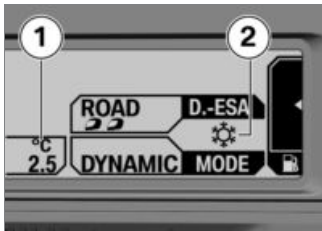
---: 측정 불가(열거한 조건이 충족되지 않음).



오일 레벨을 점검해야 할 경우에는 오일 레벨이 다시 정확하게 감지될 때까지 기호 **1**가 표시됩니다.

외부온도

차량이 정지해 있는 상태에서는 엔진 열로 인해 외부온도 측정값이 정확하지 않을 수 있습니다. 엔진 열에 의한 영향이 너무 크면, 일시적으로 "---"이(가) 표시됩니다.



외부 온도가 한계범위 이하로 내려가면, 도로 결빙이 발생할 수 있음에 대한 경고가 표시됩니다. 이 온도가 처음으로 초과된 경우, 디스플레이가 설정에 따라 온도계 **1**로 전환되며, 표시된 값이 점멸합니다.



외기 온도에 대한
한계범위

약 3 °C



추가로 얼음 크리스탈
기호 **2**가 표시됩니다.



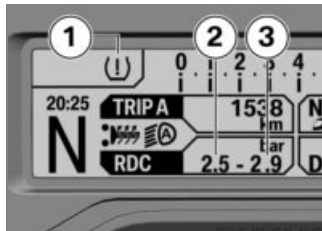
경고

**3 °C 이상에서도 노면 결빙 위험
사고 위험**

- 외부 온도가 낮을 때는 다리 및 그늘진 도로가 미끄러울 수 있음을 고려해야 합니다.◀

타이어 공기압

- 타이어 압력 컨트롤(RDC)
장착 SA



타이어 공기압은 다기능
디스플레이에 온도 보상
방식으로 표시되며 항상
적용되는 타이어 공기 온도:

20 °C

좌측 값 **2**는 전륜의
공기압이며, 우측 값 **3**은 후륜의
공기압입니다. 점화장치를 켜
직후 "-- --"이(가) 표시됩니다.



RDC 센서가 활성화되지
않습니다

최소 30 km/h (최저주행속도를
넘어야 RDC 센서에서 차량에
신호를 보냅니다.)



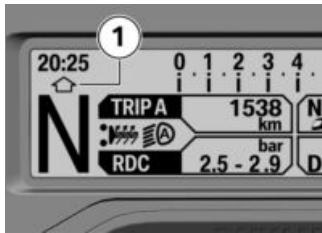
경고를 표시할 경우에는 기호 **1**이 추가로 표시됩니다. 타이어 공기압이 위태로운 상태 있음을 알리는 표시가 점멸합니다.



그 외에도 허용 공차 한계 범위 내에 해당 값이 있을 때는 일반 경고등이 황색으로 점등됩니다. 측정된 타이어 공기압이 허용 공차 범위를 벗어난 경우에는 일반 경고등이 빨간색으로 점멸합니다.

BMW Motorrad RDC에 관한 보다 상세한 정보는 (107) 페이지에서 확인할 수 있습니다.

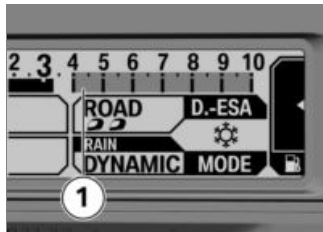
상향 변속 권장



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

적색 회전속도 범위

회전속도계의 적색 부분은 엔진 온도에 따라 달라집니다.



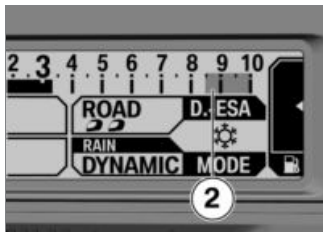
엔진 냉간 상태

적색 회전속도 범위 **1**



엔진 작동 온도에 아직 도달되지 않음.

>4000 min⁻¹



엔진 온간 상태

적색 회전속도 범위 **2**



엔진 작동 온도에 도달됨.

$>8500 \text{ min}^{-1}$

조작 방법

점화	46
Keyless Ride를 적용한 점화	48
비상 정지 스위치	52
라이트	52
주간등	54
비상 경고 시스템	56
방향지시등	57
다기능 디스플레이	57
도난경보장치 (DWA)	64
엔티 록 브레이크 시스템 (ABS)	66
오토매틱 스테빌리티 컨트롤 (ASC)	67
전자식 서스펜션 조정 (ESA)	68
주행 모드	70
차량 속도 제어장치	72

가열식 핸들	74
운전자 및 동승자 시트	75

점화

차량 키

2개의 점화 키가 제공됩니다.

키를 분실한 경우 전자식 이모빌라이저(EWS) (▶▶▶ 47)에 대한 지침에 유의하십시오.

점화 로크, 연료탱크 캡 및 벤치 시트 잠금장치에는 동일한 키가 사용됩니다.

원할 경우 케이스와 톱 케이스에도 차량 키를 사용할 수 있습니다. 이 작업은 전문 정비소에 문의하십시오.

BMW Motorrad 파트너에게 맡기는 것이 좋습니다.

조향 잠금장치 고정

- 핸들을 좌측으로 돌리십시오.



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

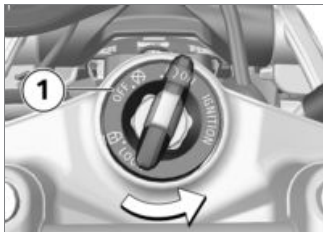
점화 켜기



- 차량 키를 점화 로크에 끼우고, 위치 **1**로 돌리십시오.
- » 측면등과 모든 기능 회로가 켜져 있습니다.
- 주간 주행전조등 SA 사용
- Headlight Pro^{SA} 사용
- » 점화장치를 켜면 주간등이 잠금 동안 점등됩니다(환영등).<
- LED-보조 전조등 SZ 사용
- » LED 보조 전조등이 켜졌습니다.<
- » Pre-Ride-Check가 실행됩니다. (▶▶▶ 87)
- » ABS-자체 진단이 실행됩니다. (▶▶▶ 87)

- » ASC/DTC-자체 진단이 실행됩니다. (▶ 88)

점화 끄기



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

- » 키를 빼낼 수 있습니다.

- 주간 주행전조등 SA 사용
- Headlight Pro^{SA} 사용
- 점화장치를 끈 후 잠깐 동안 주간 주행전조등이 소등됩니다.<

- LED-보조 전조등 SZ 사용
- 점화장치를 끈 후 잠깐 동안 LED 보조 전조등이 소등됩니다.<

전자식 이모빌라이저 EWS

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



주의 사항

다른 차량 키가 시동에 사용된 점화 키에 끼워져 있으면, 전자장치의 기능에 영향을 미칠

수 있으며, 이에 따라 엔진 시동이 승인되지 않습니다. 다기능 디스플레이에 키 기호를 통해 경고가 표시됩니다. 다른 차량 키를 항상 점화 키와 분리하여 보관하십시오.◀

차량 키를 분실한 경우에는 BMW Motorrad 파트너사를 통해 차량 키를 차단할 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.

비상 키 및 보조 키는 BMW Motorrad 파트너사를 통해서만 제공됩니다. 서비스 파트너는 키가 안전 시스템의 일부이므로 귀하의 자격을 검사해야 할 책임이 있습니다.

Keyless Ride를 적용한 점화

- Keyless Ride 장착 SA

차량 키



주의 사항

리모컨 키를 찾는 동안 리모컨 키 표시등이 점멸합니다.

리모컨 키 또는 비상 키가 감지되면, 표시등이 소등됩니다.

리모컨 키 또는 비상 키가 감지되지 않으면, 표시등이 잠깐 동안 점등됩니다.◀

각각 1개의 리모컨 키 및 비상 키가 제공됩니다. 키를 분실한 경우 전자식 이모빌라이저(EWS) (50)에 대한 지침에 유의하십시오.

점화장치, 연료탱크 캡 및 도난경보장치는 리모컨 키로 작동됩니다. 시트 벨치 로크, 탑케이스 및 케이스는 수동으로 조작해야 합니다.



주의 사항

리모컨 키의 도달 거리를 넘는 경우(예: 케이스 또는 탑케이스 내부) 차량을 시동할 수 없습니다. 리모컨 키를 계속해서 못찾으면, 1분 30초 후 점화장치가 꺼지면서 배터리를 보호합니다. 리모컨 키를 직접 (예를 들어 외투 주머니 등에) 소지하거나 그 대안으로 비상 키를 가지고 다닐 것을 권장합니다.◀



Keyless Ride-리모트 컨트롤 키의 사용가능 범위

- Keyless Ride 장착 SA

약 1 m<

조향 잠금장치 고정

전제조건

스티어링이 좌측 방향으로 돌려져 있습니다. 리모컨 키가 수신 영역 내에 있습니다.



- 버튼 1을 누른 채로 유지하십시오.
- » 스티어링 로크가 잠기는 소리가 들립니다.
- » 점화, 조명 및 모든 기능 회로가 꺼져 있습니다.
- 스티어링 로크의 잠금을 해제하려면, 버튼 1을 짧게 누르십시오.

점화 켜기

전제조건

리모컨 키가 수신 영역 내에 있습니다.



- 점화장치 활성화 방법에는 두 가지가 있습니다.

유형 1:

- 버튼 1을 짧게 누르십시오.
- » 측면등과 모든 기능 회로가 켜져 있습니다.
- 주간 주행전조등^{SA} 사용
- Headlight Pro^{SA} 사용
- » 주간 주행전조등이 켜졌습니다.<
- LED-보조 전조등^{SZ} 사용
- » LED 보조 전조등이 켜졌습니다.<
- » Pre-Ride-Check가 실행됩니다. (▶▶▶ 87)

- » ABS-자체 진단이 실행됩니다. (▶▶▶ 87)
- » ASC/DTC-자체 진단이 실행됩니다. (▶▶▶ 88)

유형 2:

- 스티어링 로크가 잠겨 있으면, 버튼 1을 누른 채로 유지하십시오.
- » 스티어링 로크가 풀립니다.
- » 측면등과 모든 기능 회로가 켜져 있습니다.
- » Pre-Ride-Check가 실행됩니다. (▶▶▶ 87)
- » ABS-자체 진단이 실행됩니다. (▶▶▶ 87)
- » ASC/DTC-자체 진단이 실행됩니다. (▶▶▶ 88)

점화 끄기

전제조건

리모컨 키가 수신 영역 내에 있습니다.



- 점화장치 비활성화 방법에는 두 가지가 있습니다.

유형 1:

- 버튼 1을 짧게 누르십시오.
- » 조명이 꺼집니다.
- » 조향 잠금장치가 고정되어 있지 않습니다.

유형 2:

- 핸들을 좌측으로 돌리십시오.
- 버튼 1을 누른 채로 유지하십시오.
- » 조명이 꺼집니다.
- » 스티어링 로크가 잠깁니다.

전자 제어식 이모빌라이저 EWS

모터사이클의 전자장치는 링 안테나를 통해 리모컨 키에 저장된 데이터를 판독합니다. 리모컨 키가 "권한 있음"이라고 인식된 경우에만 엔진 컨트를 유닛이 엔진 시동을 허용합니다.



주의 사항

다른 차량 키가 시동에 사용된 리모컨 키에 끼워져 있으면, 전자장치의 기능에 영향을 미칠 수 있으며, 이에 따라 엔진 시동이 승인되지 않습니다. 다가능 디스플레이에 키 기호를 통해 경고가 표시됩니다.

다른 차량 키를 항상 리모컨 키와 분리하여 보관하십시오.◀

차량 키를 분실했을 경우, BMW Motorrad 파트너사를 통해 리모컨 키를 차단시킬 수 있습니다. 이를 위해

모터사이클에 속한 다른 모든 키를 가져와야 합니다. 차단된 리모컨 키로는 엔진을 더 이상 시동할 수 없으나, 차단된 리모컨 키를 다시 활성화할 수는 있습니다. 비상 키 및 보조 키는 BMW Motorrad 파트너를 통해서만 제공됩니다. 서비스 파트너사는 리모컨 키가 안전 시스템의 일부이므로 귀하의 자격을 검사해야 할 책임이 있습니다.

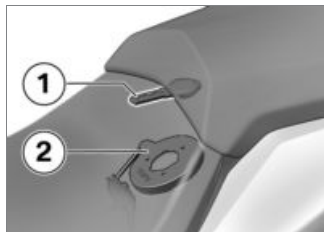
리모컨 키 분실



주의 사항

키를 분실한 경우 EWS(EWS)와 관련한 주의 사항에 유의하십시오.

주행 동안 리모트 컨트롤 키를 분실한 경우 비상 키로 차량을 시동할 수 있습니다.◀



- 비상 키 **1**을 운전석 시트와 동승자 시트 사이의 홈에 꽂아 비상 키가 안테나 **2** 위에 위치하도록 하십시오.

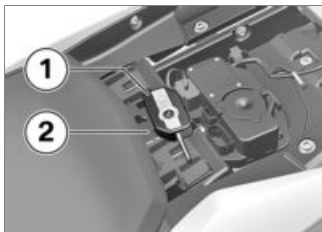


엔진 시동이 진행되는 시간. 그 이후 다시 잠금을 해제해야 합니다.

30 s

- » Pre-Ride-Check가 실행됩니다.
- 비상 키가 감지되었습니다.
- 엔진을 시동할 수 있습니다.
- 비상 키를 제거할 수 있습니다.
- 엔진 시동 (▶▶ 86).

리모컨 키의 배터리 방전 상태



- 동승자 시트 탈거 (▶▶▶ 75).
- 리모컨 키 **1**을 위치 **2**에 두십시오.



엔진 시동이 진행되는 시간. 그 이후 다시 잠금을 해제해야 합니다.

30 s

- 점화를 켜십시오.
- » Pre-Ride-Check가 실행됩니다.
 - 리모컨 키가 감지되었습니다.
 - 엔진을 시동할 수 있습니다.
 - 리모컨 키를 제거할 수 있습니다.

- 엔진 시동 (▶▶▶ 86).
- 동승자석 시트 장착 (▶▶▶ 76).

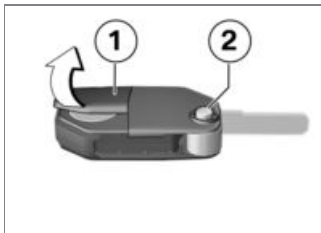
리모컨 키의 배터리 교체

버튼을 짧게 또는 길게 누를 때 리모트 컨트롤 키가 반응하지 않습니다:

- 리모트 컨트롤 키의 배터리 용량이 가득 차 있지 않습니다.
- » 배터리를 교환하십시오.

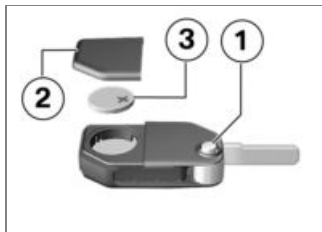


표시됩니다.



- 버튼 **2**을 누르십시오.
- » 열쇠날을 위로 젖칩니다.

- 배터리 커버 **1**을 위쪽으로 누르십시오.



- 배터리 **3**을 분리하십시오.



배터리 유형

Keyless Ride-리모트 컨트롤 키

CR 2032

- 사용한 배터리는 법적 규정에 따라 폐기하십시오. 배터리를 일반 가정 쓰레기에 버리지 마십시오.



주의

부적합하거나 비전문적으로 설치된 배터리

부품 손상

- 지정된 배터리를 사용하십시오.
 - 배터리 장착 시에는 올바른 전극 연결에 유의하십시오.◀
 - 새 배터리 **3**의 양극을 위쪽으로 하여 끼우십시오.
 - 배터리 커버 **2**를 장착하십시오.
 - 버튼 **1**을 눌러 열쇠날을 접으십시오.
- » 리모컨은 다시 작동이 준비된 상태입니다.

비상 정지 스위치



1 비상 정지 스위치

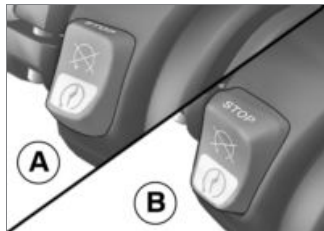


경고

주행 중 비상 정지 스위치 작동
후륜이 끼어 움직이지 않음으로
인한 전복 위험

- 주행 중 비상 정지 스위치를 작동시키지 마십시오.◀

비상 정지 스위치를 사용하여
빠르고 쉽게 엔진을 정지할 수
있습니다.



A 엔진이 꺼짐
B 작동 위치

라이트

하향등 및 측면등

측면등은 점화를 켜 후 자동으로
켜집니다.



주의 사항

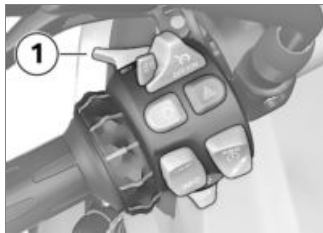
측면등은 배터리에 부하를
줍니다. 제한된 시간 동안에만
점화를 켜십시오.◀

하향등은 엔진을 시동하면
자동으로 켜집니다.

- 주간 주행전조등 SA 사용
주간에는 하향등에 대한
대안으로 주간등을 켤 수
있습니다.

상향등 및 전조등 플래셔

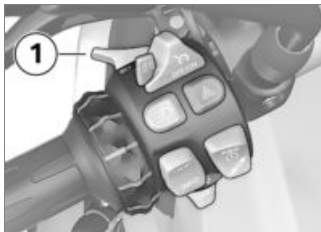
- 점화 켜기 (▶ 46).



- 상향등을 켜려면 스위치 1을
앞으로 누르십시오.
- 전조등 플래셔를 작동하려면
스위치 1을 뒤쪽으로
당기십시오.

흡 가이드 라이트

- 점화장치를 끄십시오.



- 점화를 끈 직후 스위치 1을
뒤로 당겨 하향전조등 소등
지연회로가 켜질 때까지
유지하십시오.
- » 차량 조명이 1분 동안 점등한
후 다시 자동으로 꺼집니다.
- 이것은 예를 들어, 차량을
정차한 후 현관문까지
경로를 조명하는데 이용할 수
있습니다.

주차등

- 점화 끄기 (▶ 47).



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

LED-보조 전조등

- LED-보조 전조등 SZ 사용

전제조건

주간 주행전조등이 꺼져 있습니다. 하향 전조등이 작동 중입니다.



주의 사항

보조 전조등은 안개 등으로 허용되며 날씨가 안 좋은 경우에만 사용할 수 있습니다. 국가별 도로교통법을 준수하십시오.◀

- 엔진 시동 (▶▶▶ 86).



- 버튼 **1**을 누르면 LED 보조 전조등이 켜집니다.



보조 전조등 표시등이 점등됩니다.

- LED-보조 전조등을 끄려면, 버튼 **1**을 다시 누르십시오.

주간등

수동 주간등

- 주간 주행전조등 SA 사용
- Headlight Pro^{SA} 사용

전제조건

자동 주간 주행전조등이 꺼져 있습니다.



경고

어두울 때 주간 주행등 켜짐.

시야 악화 및 맞은편에서 오는 차량 눈부심.

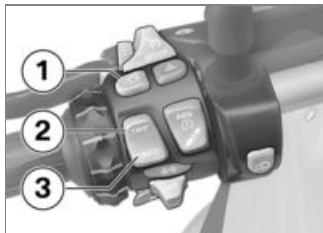
- 어두운 경우에는 주간등을 사용하지 마십시오.◀



주의 사항

주간등은 하향등에 비해 반대편 도로에서 더 잘 인식됩니다. 이에 따라 주간에 가시성이 향상됩니다.◀

- 엔진 시동 (▶▶▶ 86).



- SETUP 메뉴가 표시될 때까지 버튼 **2**를 짧게 반복하여 누르십시오.
- SETUP 메뉴를 불러오려면 버튼 **2**를 누른 채로 유지하십시오.

- Auto. DRL이 표시될 때까지 버튼 **2**를 짧게 반복하여 누르십시오.
- 자동 주간 주행전조등을 OFF로 전환하기 위해 버튼 **3**을 누르십시오.
- 주간등을 켜려면 버튼 **1**을 누르십시오.



디스플레이에 기호가 표시됩니다.

- » 하향등, 전방 차폭등 및 보조 전조등이 꺼집니다.
- 어두운 곳 또는 터널 주행 시: 주간등을 끄고 하향등과 전방 차폭등을 켜려면, 버튼 **1**을 다시 누르십시오. 이때 보조 전조등이 다시 켜집니다.



주의 사항

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

– 주간 주행전조등 SA 사용



주의 사항

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



경고

자동 전조등 제어장치는 특히 안개가 끼거나 흐리고 습할 때 조명 상태에 대한 개인적인 평가를 대체하지는 않습니다.

안전 위험

- 조명 상태가 나쁠 때에는 수동으로 하향 전조등을 켜십시오.◀
- SETUP 메뉴가 표시될 때까지 버튼 **1**을 짧게 반복하여 누르십시오.
- SETUP 메뉴를 불러오려면 버튼 **1**을 누르고 계십시오.

- Auto. DRL이 표시될 때까지 버튼 **1**를 짧게 반복하여 누르십시오.
- 자동 주간 주행전조등을 ON으로 전환하기 위해 버튼 **2**를 누르십시오.



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

- 주간 주행전조등 SA 사용
- 주간등 버튼을 누르면 주간등 자동장치가 꺼지고, 하향등과 전방 차폭등이 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.

비상 경고 시스템

비상 경고 시스템 조작

- 점화 켜기 (▶▶▶ 46).



주의 사항

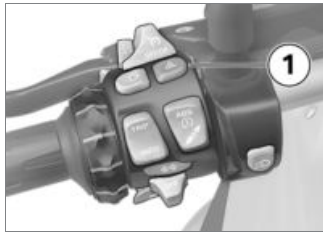
비상 경고 시스템이 배터리에 부하를 줍니다. 비상 경고 시스템을 제한된 시간 동안만 켜십시오.◀



주의 사항

비상점멸등 기능이 켜진 상태에서 방향 지시등 버튼이 작동하면 버튼 작동이 지속되는

동안 점멸 기능이 비상 점멸 기능을 합니다. 방향 지시등 버튼이 더 이상 작동하지 않으면 비상 점멸 기능이 다시 활성화됩니다.◀

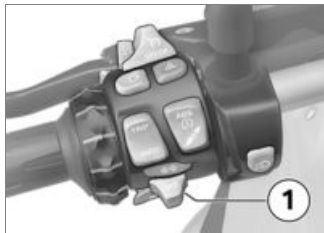


- 비상 점멸등을 켜려면 버튼 **1**을 누르십시오.
- » 점화장치가 꺼질 수 있습니다.
- 비상 점멸등을 끄려면, 점화장치를 켜 다음 버튼 **1**을 다시 누르십시오.

방향지시등

방향지시등 조작

- 점화 켜기 (▶▶ 46).



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



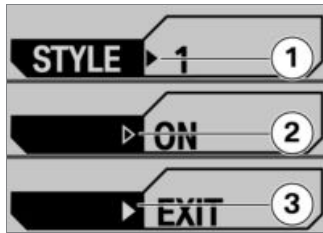
주의 사항

방향지시등은 정해진 주행시간 및 주행거리에 다다르면 자동으로 꺼집니다. 규정된 주행시간 및 구간거리는

BMW Motorrad 파트너사를 통해 설정할 수 있습니다.◀

다기능 디스플레이

메뉴 안내 시 지원



디스플레이에서 화살표 표시의 의미:

- 화살표 **1** 및 **3**: 해당 버튼을 누르고 계십시오.
- 화살표 **2**: 해당 버튼을 짧게 누르십시오.

개별 디스플레이 보기 설정

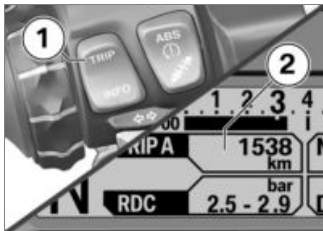
- 점화 켜기 (▶▶ 46).



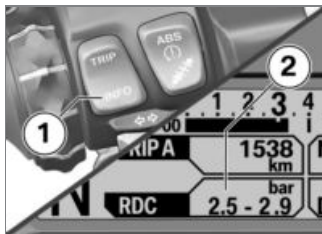
- STYLE 디스플레이 하단 라인 **2**에 표시될 때까지, 버튼 **1**을 짧게 반복하여 누르십시오.
- Display 보기를 변경하려면 버튼 **1**를 누르고 계십시오. 숫자에 대한 설명:
 - **0**: Full-보기
 - **1**: Sport-보기
 - **2**: Touring-보기» 영역 **2**에 선택한 Display-보기가 표시됩니다.

온보드 컴퓨터의 디스플레이 선택

- 점화 켜기 (▶▶ 46).



- 디스플레이 상단 라인 **2**의 표시를 선택하려면, 버튼 **1**을 짧게 누르십시오.
- 시리즈 사양의 경우에는 아래와 같은 값이 표시될 수 있으며, 버튼을 눌러 값을 선택할 수 있습니다.
- 일일 주행거리 1(TRIP 1)
 - 일일 주행거리 2(TRIP 2)
 - 도달 거리(RANGE)
 - 전체 주행거리(ODO)
 - SETUP-메뉴(SETUP), 정지 상태에서만



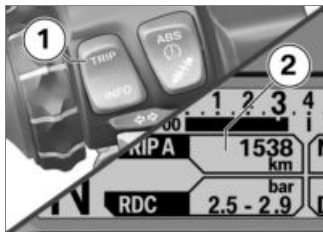
- 디스플레이 하단 라인 **2**의 표시를 선택하려면, 버튼 **1**을 짧게 누르십시오.
- 시리즈 사양의 경우에는 아래와 같은 값이 표시될 수 있으며, 버튼을 눌러 값을 선택할 수 있습니다.
- 외부 온도(TEMP.)
 - 엔진 온도(ENG. T.)

- Pro 온보드 컴퓨터 적용^{SA}
- 다음과 같은 정보가 온보드 컴퓨터 Pro를 통해 추가로 표시됩니다:
- 자동 구간거리계 (TRIP A)
- 현재 소비 (CONS.) <

- 도달 거리(RANGE)
- 평균 소비량 1(CONS 1)
- 평균 소비량 2(CONS 2)
- 평균 속도(SPEED)
- 타이어 압력 컨트롤(RDC)
장착SA
- 공기압(RDC)<
- 날짜(DATE)
- 오일 레벨 참조(OIL LVL)
- Pro 온보드 컴퓨터 적용 SA
- 온보드 전원 전압(VOLTG.)<
- Pro 온보드 컴퓨터 적용 SA
- 총시간 스톱 위치(T. TOT.)<
- Pro 온보드 컴퓨터 적용 SA
- 주행시간 스톱 위치(T. RIDE)<

구간거리계 리셋

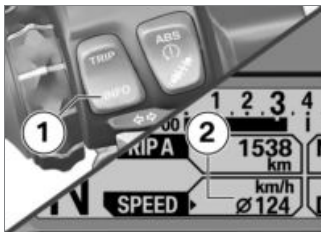
- 점화 켜기 (▮➡ 46).



- 리셋할 구간거리계가 상부 디스플레이 라인 2에서 표시될 때까지 버튼 1을 계속 짧게 누르십시오.
- 표시된 값이 리셋될 때까지 버튼 1을 누르고 계십시오.

평균값 리셋

- 점화 켜기 (▶▶▶ 46).



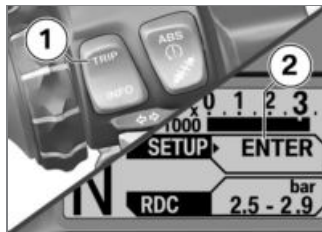
- 리셋할 평균값이 디스플레이 하단 라인 2에 표시될 때까지, 버튼 1을 짧게 반복하여 누르십시오.
- 표시된 값이 리셋될 때까지 버튼 1을 누르고 계십시오.

온보드 컴퓨터 구성

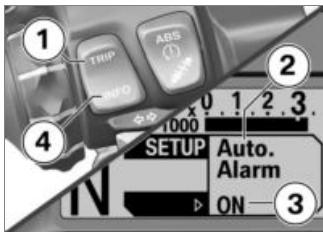
전제조건

차량이 세워져 있습니다.

- 점화 켜기 (▶▶▶ 46).



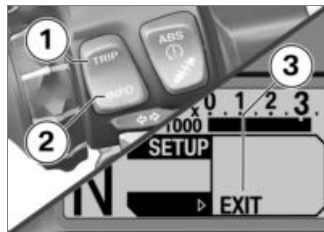
- 디스플레이 상단 라인 2에 SETUP ENTER가 표시될 때까지, 버튼 1을 짧게 반복하여 누르십시오.
- SETUP-메뉴를 시작하려면, 버튼 1을 누르고 계십시오.
» 디스플레이의 다음과 같은 표시는 선택한 사양에 따라 다릅니다.



- 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.
 - 설정된 값을 변경하려면, 버튼 **4**를 짧게 누르십시오.
- 아래와 같은 메뉴 항목을 선택할 수 있습니다.
- 도난경보장치(DWA)^{SA} 사용
 - Auto. Alarm: 도난경보장치 켜기(ON) 또는 끄기(OFF)◁

- 내비게이션 시스템 예비장치 SA 포함
- GPS Time: 내비게이션 시스템이 장착된 경우: GPS-시간 및 GPS-날짜 적용(ON) 또는 적용하지 않음(OFF) <
- 주행모드 Pro^{SA} 사용
- User Mode: 사용자 정의에 맞춘 주행 모드 설정 <
- Clock: 시간 설정
- Date: 날짜 설정
- Shift Indicator: 디스플레이에 상향 변속 권장 표시(ON) 또는 표시하지 않음(OFF)
- Brightn.: 디스플레이 밝기 조정, 기본(0)에서 밝게(5)까지
- Clock Format: 시간 표시 형식 설정
- Date Format: 날짜 표시 형식 설정
- 주간 주행전조등 SA 사용
- Auto. DRL: 주간등 자동장치 켜기(ON) 또는 끄기(OFF) <

- Pro 온보드 컴퓨터 적용 SA
- BC: BC Pro와 BC Basic
사이에서 전환<
- RESET!: 모든 설정 복원
- EXIT: SETUP-메뉴 종료



- SETUP 메뉴를 종료하려면,
메뉴 항목 EXIT **3**에서 버튼 **2**를
짧게 누르십시오.
- SETUP-메뉴를 임의로
중단하려면, 버튼 **1**을 누르고
계십시오.

시계 조정

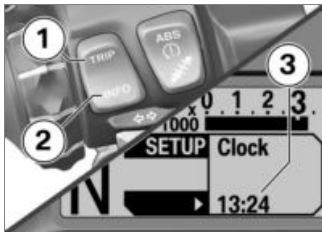
- 점화 켜기 (▮➡ 46).

⚠ 경고

주행 중 시계 조정

사고 위험

- 모터사이클이 정차해 있는 상태에서만 시계를 조정하십시오.◀
- SETUP-메뉴에서 메뉴 항목 CLOCK을(를) 선택하십시오.



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

⚠ 주의 사항

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

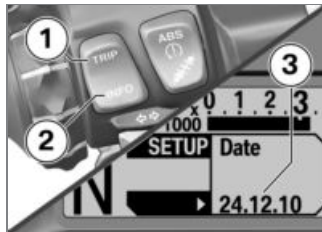
- 점멸되는 값을 버튼 1을 눌러 올리거나, 버튼 2를 눌러 줄이십시오.
- 분 표시가 디스플레이 하단 라인 3에서 점멸할 때까지, 버튼 2를 누르고 계십시오.
- 점멸되는 값을 버튼 1을 눌러 올리거나, 버튼 2를 눌러 줄이십시오.
- 분 표시가 더 이상 점멸하지 않을 때까지, 버튼 2를 누르고 계십시오.
- » 설정이 종료되었습니다.
- 설정을 임의로 중단하려면, 초기값이 다시 표시될 때까지 버튼 1을 누르고 계십시오.

⚠ 주의 사항

설정이 종료되기 전에 출발하면 설정이 중단됩니다.◀

날짜 설정

- 점화 키(➡ 46).
- SETUP-메뉴에서 메뉴 항목 DATE을(를) 선택하십시오.



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



주의 사항

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 때 까지 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 때 까지 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.



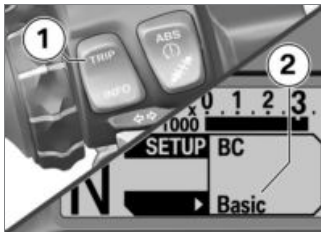
주의 사항

설정이 종료되기 전에 출발하면
설정이 중단됩니다.◀

디스플레이 개별 설정

- Pro 온보드 컴퓨터 적용 SA

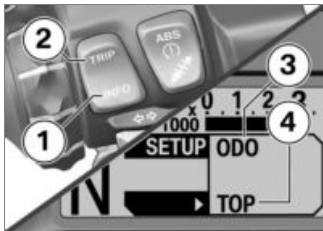
- 점화 켜기 (▮▮▮▮➡ 46).



- SETUP 메뉴에서 버튼 **1**을 눌러 메뉴 항목 BC **2**를 선택하십시오.



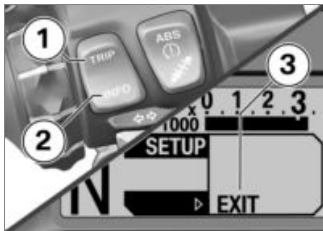
- 버튼 **1**을 짧게 누르면
BC Pro **2** (개별 설정 메뉴)로
전환됩니다.
- » 개별 설정 메뉴를 통해 어떤
정보를 어떤 디스플레이
라인에 표시할지를 설정할 수
있습니다.



- 첫 번째 메뉴 항목을 표시하려면, 버튼 **1**을 누르고 계십시오.
- » ODO이(가) 표시됩니다.
- 다음 메뉴 항목을 선택하려면, 버튼 **2**를 각각 짧게 누르십시오.
- » 디스플레이 상단 라인 **3**에 메뉴 항목이 표시됩니다.
- » 디스플레이 하단 라인 **4**에 설정된 값이 표시됩니다.
- 다음과 같은 값을 설정할 수 있습니다.
- TOP: 이 값은 디스플레이 상단 라인에 표시됩니다.

- BOTTOM: 이 값은 디스플레이 하단 라인에 표시됩니다.
- BOTH: 이 값은 디스플레이 양쪽 라인에 표시됩니다.
- OFF: 이 값은 표시되지 않습니다.
- 설정된 값을 변경하려면, 버튼 **1**을 짧게 누르십시오.
- 다음과 같은 메뉴 항목을 선택할 수 있으며, 괄호 내에는 공장 설정 상태가 표시되어 있습니다. 일부 메뉴 항목은 해당 특수사양이 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)
- TEMP.: 외부 온도(BOTTOM)
- ENG.T.: 엔진 온도(BOTTOM)
- RANGE: 주행가능거리(TOP)
- CONS. 1: 평균 소비량 1(BOTTOM)
- CONS. 2: 평균 소비량 2(BOTTOM)

- CONS.: 현재 소비량(TOP)
- SPEED: 평균 속도(BOTTOM)
- RDC: 타이어 공기압(BOTTOM)
- VOLTG.: 온보드 전원 전압(BOTTOM)
- T. TOT.: 총시간 스톱 워치(BOTTOM)
- T. RIDE: 주행시간 스톱 워치(BOTTOM)
- DATE: 날짜(BOTTOM)
- SRV. 1: 다음 서비스 날짜(OFF)
- SRV. 2: 다음 서비스까지 남은 주행거리(OFF)
- OIL LVL: 오일 레벨 참조(BOTTOM)
- EXIT: 개별 설정 메뉴 종료



- 개별 설정 메뉴를 종료하려면, 메뉴 항목 EXIT **3**에서 버튼 **2**를 짧게 누르십시오.
 - 개별 설정 메뉴를 임의로 종료하려면, 버튼 **1**을 누르고 계십시오.
- » 현재까지 실행한 모든 설정 사항이 저장됩니다.

도난경보장치 (DWA)

- 도난경보장치(DWA)^{SA} 사용

알람 신호

다음과 같은 경우에 DWA 알람이 작동될 수 있습니다:

- 동작 센서
- 인증되지 않은 차량 키로 점화장치를 켜 경우.
- DWA를 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.



알람 지속 시간

26 s (경보 중에는 경보음이 울리며, 점멸등이 깜빡입니다. 경보음 유형은 BMW Motorrad 파트너사를 통해 설정할 수 있습니다.)

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

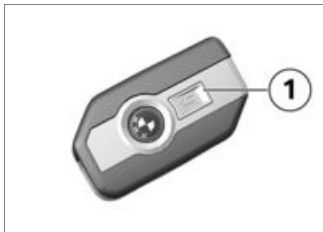
DWA-발광 다이오드의 라이트 신호:

- 1x 점멸: 동작 센서 1
- 2x 점멸: 동작 센서 2
- 3x 점멸: 인증되지 않은 차량
키로 점화 ON
- 4x 점멸: DWA를 차량
배터리에서 분리
- 5x 점멸: 동작 센서 3

DWA 설정

- 점화 켜기 (▮➡ 46).

- 점화를 켜십시오.
- Keyless Ride 장착 SA



- 버튼 1을 짧게 누르십시오.
- » 점멸등이 한 번 점등됩니다.
- » 작동음이 한 번 울립니다(프로그래밍된 경우).
- » DWA가 꺼집니다.

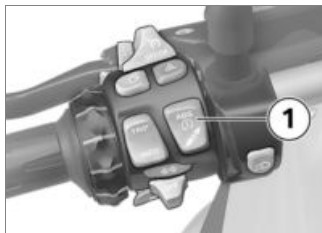
안티 록 브레이크 시스템 (ABS)

ABS 1171

주의 사항

BMW Motorrad Integral ABS가
적용된 브레이크 시스템에 관한
상세 정보는 "기술자료" 장에서
확인할 수 있습니다.◀

- 점화 켜기 (▮➡ 46).



- ABS 표시등 및 경고등이 디스플레이 특성을 변경할 때까지 버튼 **1**을 누르고 계십시오.



주의 사항

ABS 기능은 주행 중에도 끌 수 있습니다.◀

- » 표시 상태에서 일차적으로 ASC/DTC 기호가 변경됩니다. ABS 표시등 및 경고등이 반응할 때까지 버튼 **1**을 누르고 계십시오. 이 경우 ASC/DTC 설정은 변경되지 않습니다.



점등됨.

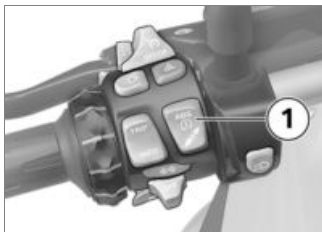
- 버튼 **1**을 2초 이내에
놓으십시오.



계속 점등됨.

- » ABS가 꺼지고, 인테그럴
기능은 계속 활성화되어
있습니다.

ABS 켜기



- ABS 표시등 및 경고등이 디스플레이 특성을 변경할 때까지 버튼 **1**을 누르고 계속시오.



주의 사항

ABS 기능은 주행 중에도 켤 수 있습니다.◀



소등됨. 자가진단이 완료되지 않은 경우 표시등과 경고등이 점멸하기 시작합니다.

- 버튼 **1**을 2초 이내에 놓으십시오.



경고등이 꺼지거나, 계속 점멸함.

» ABS가 켜졌습니다.

- 점화를 껐다 다시 켜는 방법도 있습니다.



ABS 오류

점화장치를 껐다가 다시 켜 후 최저주행속도 이상으로 더 주행할 때 ABS 표시등 및 경고등이 점등되면, ABS 오류가 있는 것입니다. (최저주행속도: 5 km/h)

오토매틱 스태빌리티 컨트롤 (ASC)

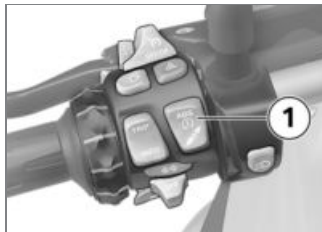
ASC/DTC 끄기



주의 사항

ASC 및 DTC에 관한 자세한 정보는 "기술에 대한 세부사항" 단원에 나와 있습니다.◀

- 점화 켜기 (▶ 46).



- ASC/DTC 표시등과 경고등이 표시 특성을 변경할 때까지 버튼 **1**을 누르고 계속시오.



주의 사항

ASC/DTC 기능은 주행 중에도 끌 수 있습니다.◀



점등됨.

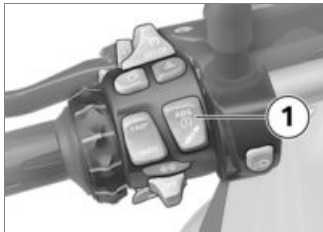
- 버튼 **1**을 2초 이내에 놓으십시오.



계속 점등됨.

» ASC/DTC가 꺼졌습니다.

ASC/DTC 켜기



- ASC/DTC 표시등과 경고등이 표시 특성을 변경할 때까지 버튼 **1**을 누르고 계십시오.



주의 사항

ASC/DTC 기능은 주행 중에도 켜
수 있습니다.◀



소등됨. 자가진단이
완료되지 않은 경우

표시등과 경고등이 점멸하기
시작합니다.

- 버튼 **1**을 2초 이내에
놓으십시오.



경고등이 꺼지거나, 계속
점멸함.

» ASC/DTC가 켜졌습니다.

- 점화를 꺾다 다시 켜는 방법도 있습니다.



ASC/DTC 오류

점화를 끄고 쉼 후
최저주행속도로 주행한 후
ASC/DTC 표시등과 경고등이
계속 점등하는 경우 ASC/
DTC 고장이 있습니다.
(최저주행속도: 5 km/h)

전자식 서스펜션 조정 (ESA)

- Dynamic ESA^{SA} 장착

Dynamic ESA 조정방법

Dynamic ESA 전자식 서스펜션
조정장치를 이용하여 편리하게
모터사이클을 적재 상태와 도로
상태에 맞춰 조정할 수 있습니다.

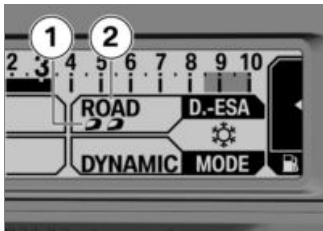
Dynamic ESA는 차고센서를 통해 서스펜션의 움직임을 감지하며, 이에 따라 댐퍼 밸브를 조정합니다. 이를 통해 서스펜션이 지면의 상태에 적합하게 조정됩니다.

기본 설정(ROAD)에서 댐핑을 더 강하게(DYNAMIC) 설정할 수 있습니다.

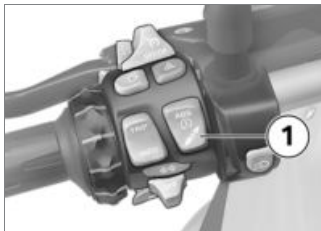
시스템의 올바른 작동방법을 보장하기 위해 Dynamic ESA는 일정한 간격으로 정차 상태에서 엔진이 구동할 때 자체적으로 캘리브레이션을 실시합니다. 이 캘리브레이션 동안 새시 조정이 불가능합니다.

새시 조정

- 점화 켜기 (▮▮▮▮➡ 46).



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



댐핑 조정:

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



주의 사항

댐핑은 주행 중에도 설정될 수
있습니다.◀

다음과 같은 설정 가능:

- ROAD: 컴포트 댐핑
- DYNAMIC: 스포츠 댐핑

서스펜션 초기장력 조정:

- 엔진 시동 (▶ 86).

- 선택한 설정이 표시될
때까지 버튼 1을 각각 누르고
계십시오.



주의 사항

서스펜션 초기장력은 주행 중
설정되지 않습니다.◀

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. 설정 중에는 ESA-
디스플레이가 점멸됩니다.
- 온도가 낮은 상태에서는
서스펜션 초기장력을 높이기

주행 모드

주행 모드 사용



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

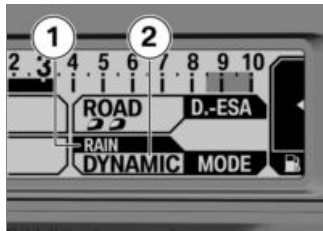
BMW Motorrad에서는
모터사이클에 맞춰 각 주행
상황에 따라 적합하게 선택할 수
있는 세 가지 주행 시나리오를
개발했습니다.

- 비에 젖은 도로 주행.
- 건조한 도로 주행.
- 주행모드 Pro^{SA} 사용
- 건조한 도로에서의 스포츠식 주행.

세 가지 주행 시나리오에 맞춰 엔진 토크, 가속응답성, 컨트롤 및 ASC/DTC가 최적 상태로 조정됩니다.

주행 모드 설정

- 점화 켜기 (▮▮▮▮➡ 46).



위치 **2**에 현재 설정이
표시됩니다. 버튼을 누를 때마다
위치 **1**에 가능한 주행 모드 중
하나가 나타납니다.



- 원하는 주행 모드가 표시될 때까지 버튼 1을 계속 누르십시오.

다음과 같은 주행모드를 선택할 수 있습니다.

- RAIN: 비에 젖은 도로 주행 시.
- ROAD: 건조한 도로 주행 시.

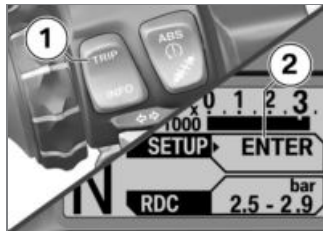
- 주행모드 Pro^{SA} 사용
 - » 그 외에도 아래와 같은 주행 모드를 선택할 수 있습니다.
- DYNAMIC: 마른 도로에서 다이내믹 주행 시.
- USER: 사용자 정의에 맞춘 주행 모드 설정<

- 주행 모드를 선택하십시오.
 - » 차량이 정지된 상태에서는 약 2초 후에 선택한 주행모드가 활성화됩니다.
 - » 주행 중 새 주행 모드는 스로틀 grip이 공회전 상태에 있고 제동하지 않는 경우만 활성화됩니다.
 - » 엔진 특성 및 ASC/DTC에 적합하게 조정되도록 설정된 주행 모드는 점화를 끈 후에도 유지됩니다.

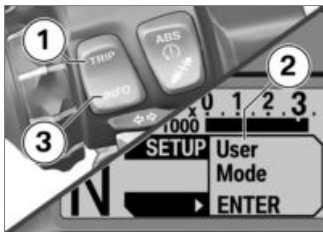
주행 모드 개별 설정

- 주행모드 Pro^{SA} 사용

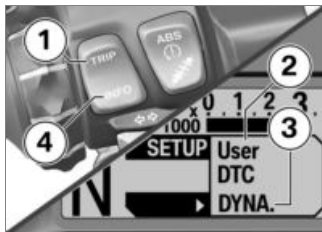
- 주행 모드 USER를 선택하십시오.



- 상부 디스플레이 라인 2에 SETUP ENTER가 표시될 때까지 버튼 1을 계속 짧게 누르십시오.
- SETUP-메뉴를 시작하려면, 버튼 1을 누르고 계십시오.



- 영역 2에 User Mode ENTER가 표시될 때까지 버튼 1을 계속 짧게 누르십시오.
- User-모드를 구성하려면, 버튼 3을 누르고 계십시오.



- 다음 메뉴 항목을 선택하려면, 버튼 1을 각각 짧게 누르십시오.
 - » 디스플레이 상단 라인 2에서 다음과 같은 메뉴 항목을 선택할 수 있습니다.
 - ENGINE
 - DTC
- 원하는 값이 하부 디스플레이 라인 3에 표시될 때까지 버튼 4를 계속 짧게 누르십시오.
- User EXIT가 표시될 때까지 버튼 1을 계속 짧게 누르십시오.

- User-메뉴를 끝내려면, 버튼 4를 누르고 계십시오.

차량 속도 제어장치

- 정속주행장치 SA 사용

정속주행장치 켜기



- 스위치 1을 우측으로 미십시오.
 - » 버튼 2조작의 잠김이 해제되었습니다.

속도 저장



- 버튼 **1**를 짧게 앞으로 누르십시오.



주행 속도 제어장치의
조정범위

20...210 km/h



차량 속도 제어장치용
표시등이 점등되었습니다.

- » 바로 전에 주행한 속도가 유지되며 저장됩니다.

가속하기



- 버튼 **1**를 짧게 앞으로 누르십시오.
- » 컨트롤할 때마다 주행속도가 2 km/h 정도 상승됩니다.
- 버튼 **1**를 앞으로 누른 상태를 유지하십시오.
- » 속도가 무단으로 상승됩니다.
- » 버튼 **1**가 더 이상 작동하지 않으면, 도달된 속도가 유지 및 저장됩니다.

감속하기



- 버튼 **1**를 짧게 뒤로 누르십시오.
- » 컨트롤할 때마다 주행속도가 2 km/h 정도 감소됩니다.
- 버튼 **1**를 뒤로 누른 상태를 유지하십시오.
- » 속도가 무단계로 감속됩니다.
- » 버튼 **1**가 더 이상 작동하지 않으면, 도달된 속도가 유지 및 저장됩니다.

정속주행장치 비활성화

- 정속주행장치를 비활성화하려면, 브레이크 또는 클러치 또는 스로틀 그립(기본

위치를 벗어난 가속 페달 리셋)을 작동하십시오.



주의 사항

변속 보조장치 Pro를 이용하여 변속하는 경우 안전을 위해 정속주행장치는 자동으로 비활성화됩니다.◀



주의 사항

ASC 간섭 및 DTC 간섭의 경우 안전상의 이유로 정속주행장치가 자동으로 비활성화됩니다.◀

» 정속주행장치용 표시등이 꺼졌습니다.

이전 속도 다시 불러오기



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



주의 사항

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



차량 속도 제어장치용 표시등이 점등되었습니다.

정속주행장치 끄기



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

가열식 핸들

- 가열식 손잡이 SA 포함

히터 그립 조작



주의 사항

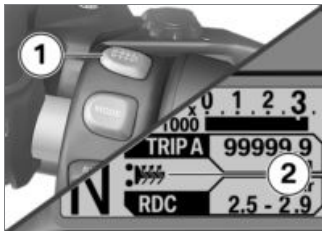
가열식 핸들은 엔진이 구동 중인 경우에만 활성화됩니다.◀



주의 사항

가열식 핸들로 인해 증가된 전류 소비는 저속으로 주행할 때 배터리 방전을 초래할 수 있습니다. 배터리가 불충분하게 충전된 경우 시동 능력을 유지하기 위해 시트 히터를 끄십시오.◀

- 엔진 시동 (▶ 86).



- 원하는 히팅 단계 **2**가 표시될 때까지, 버튼 **1**을 반복하여 누르십시오.

핸들 그림은 2단계로 히팅할 수 있습니다.



첫 번째 히팅 단계

50 % 히터 출력



두 번째 히팅 단계

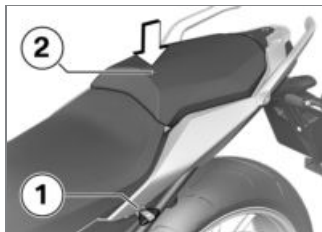
100 % 히터 출력

- » 두 번째 히팅 단계는 그림을 신속하게 가열하는 데 사용되며, 이어서 다시 1단계로 전환되어야 합니다.
- » 더 이상 변경하지 않으면, 선택한 히팅 단계로 설정됩니다.
- 가열식 핸들을 끄려면, 가열식 핸들 기호 **2**가 디스플레이에 더 이상 표시되지 않을 때까지 버튼 **1**을 누르십시오.

운전자 및 동승자 시트

동승자 시트 탈거

- 바닥이 평탄하고 단단한 곳에 모터사이클을 세우십시오.



- 벤치 시트 잠금장치 **1**을 차량 키로 좌측으로 돌린 상태를 유지하면서, 동승자 시트 **2**를 전방 영역에서 받치면서 아래로 누르십시오.
- 동승자석 시트 **2** 앞쪽을 들어 올리고 차량키에서 손을 떼십시오.
- 동승자 시트 **2**를 떼어내고, 커버 부분을 깨끗한 곳에 놓으십시오.

동승자석 시트 장착



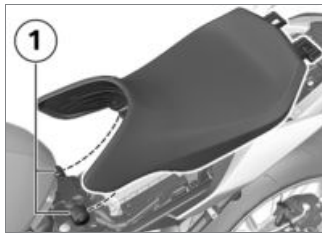
- 먼저 동승자석 시트 **1**의 뒤쪽 영역을 마운트 쪽으로 미십시오.
- 동승자석 시트 **1** 앞쪽을 세게 아래쪽으로 누르십시오.
- » 동승자석 시트가 소리를 내며 잠깁니다.

운전석 시트 탈거

- 동승자 시트 탈거 (▶▶▶ 75).
운전석 시트가 풀렸습니다.
- 운전석 시트 뒤쪽을 떼어내고, 커버 부분을 깨끗한 곳에 놓으십시오.

운전석 시트 장착

- 동승자 시트 탈거 (▶▶▶ 75).



- 운전석 시트를 스톱 위치에 도달할 때까지 앞쪽 마운트 **1** 쪽으로 누른 후 뒤쪽에 장착하십시오.

조정

미러	78
전조등	78
클러치	79
브레이크	80
서스펜션 초기 장력	80
댐핑	81

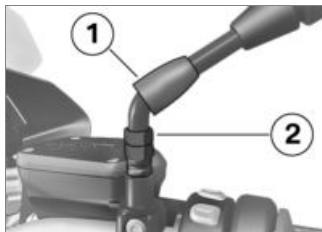
미러

미러 조정



- 미러를 돌려 원하는 위치로 조정하십시오.

미러 암 조정



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



어댑터의 미러(카운터 너트)

22 Nm (좌측 방향 나사산)

- 나사 연결부 위의 보호 캡 **1**을 미십시오.

전조등

조명 거리와 서스펜션 초기 장력

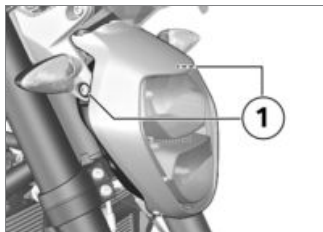
일반적으로 조명 거리는 적재 상태에 서스펜션 초기 장력을 맞추므로써 일정하게 유지됩니다. 적재량이 아주 많은 경우에는 서스펜션 초기 장력 조정이 충분하지 않을 수 있습니다. 이러한 경우에는 조명 거리를 중량에 맞게 조정해야 합니다.



주의 사항

오일 레벨을 전문 정비소에서 수정하십시오. BMW Motorrad 파트너사에 맡기는 것이 가장 좋습니다.◀

조명거리 설정



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

- 공구세트를 이용하여 볼트 **1**을 느슨하게 푸십시오.



주의 사항

모터사이클을 톨팅 스탠드 또는 사이드 스탠드에 세워두지 마십시오.◀

- 전조등을 아래로 내리려면 전조등을 약간 아래쪽으로 돌리십시오(적재량에 따라 조정).

모터사이클을 다시 적재량이 적은 상태로 주행할 경우:

- 전문 정비소에서 전조등 기본 조정을 실행하십시오. 이 경우 BMW Motorrad 파트너에게 맡기는 것이 가장 좋습니다.
- 공구세트를 이용하여 볼트 **1**을 조이십시오.

클러치

클러치 레버 조정

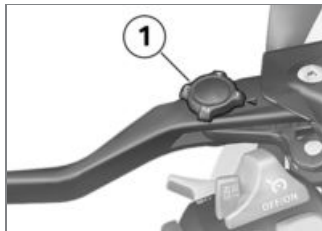


경고

주행 중 클러치 레버 조정

사고 위험

- 모터사이클이 정차해 있는 상태에서만 클러치 레버를 조정하십시오.◀



- 조정 휠 **1**을 원하는 위치로 돌리십시오.



주의 사항

클러치 레버를 앞쪽으로 누르면 조정 휠을 보다 쉽게 돌릴 수 있습니다.◀

» 다음과 같은 네 가지 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

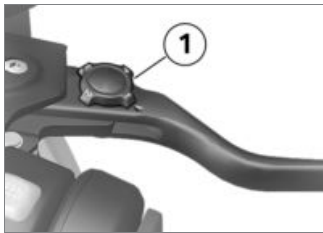


경고

주행 중 브레이크 레버 조정

사고 위험

- 모터사이클이 정차해 있는 상태에서만 브레이크 레버를 조정하십시오.◀



- 조정 휠 **1**을 원하는 위치로 돌리십시오.



주의 사항

핸드 브레이크 레버를 앞쪽으로 누르면 조정 휠을 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

서스펜션 초기 장력

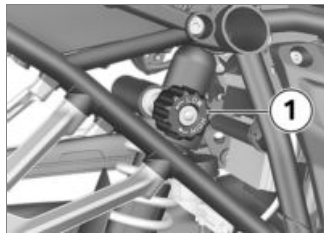
- Dynamic ESA^{SA} 미장착

조정

후륜 휠의 서스펜션 초기 장력을 모터사이클의 적재량에 맞추어야 합니다. 적재량이 증가되면 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.



경고

스프링 초기 장력과 스프링 스트럿을 조정하지 않음.

주행 양상 나빠짐.

- 스프링 초기 장력에 맞춰 스프링 스트럿 댐핑을 조정하십시오.◀



경고

주행 중 스프링 초기장력 조정.

사고 위험

- 모터사이클이 정차해 있는 상태에서만 서스펜션 초기장력을 조정하십시오.◀
- 서스펜션 초기장력을 줄이려면, 조정 휠 **1**을 LOW 화살표 방향으로 돌리십시오.
- 서스펜션 초기장력을 높이려면, 조정 휠 **1**을 HIGH 화살표 방향으로 돌리십시오.



후방 서스펜션 초기장력의 기본 조정

조정휠을 LOW 방향으로 끝까지 돌립니다. (적재물이 없는 1인 운행)

조정휠을 LOW 방향으로 끝까지 돌린 다음 HIGH 방향으로 15바퀴 돌립니다. (적재물이 있는 1인 운행)



후방 서스펜션 초기장력의 기본 조정

조정휠을 HIGH 방향으로 끝까지 돌립니다. (동승자 운행 및 적재물)

댐핑

- Dynamic ESA^{SA} 미장착

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.



- 댐핑장치를 올리려면 조정휠 **1**을 시계 방향으로 돌리십시오.
- 댐핑장치를 낮추려면 조정휠 **1**을 시계 반대 방향으로 돌리십시오.



후륜 휠 댐핑의 기본 설정

조정 휠을 시계 방향으로
끝까지 돌린 후 시계 반대
방향으로 6번 돌리십시오
(적재물이 없는 1인 운행)

조정 휠을 시계 방향으로
끝까지 돌린 후 시계 반대
방향으로 4번 돌리십시오
(적재물이 있는 1인 운행)

조정 휠을 시계 방향으로
끝까지 돌리십시오. (적재물이
있는 동승자 운행)

운전

안전상의 주의사항	84
체크 리스트	86
스타트	86
길들이기	89
변속	89
제동	90
모터사이클 정지	92
주유	93
모터사이클 운송을 위한 고정	96

안전상의 주의사항

운전자 사양

올바른 복장을 하지 않은 채 운행해서는 안 됩니다! 항상 다음을 착용하십시오

- 헬멧
- 보호복
- 장갑
- 바이크 부츠

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

적재



경고

**과적 및 일정하지 않은 부하로 인해 주행 안정성에 안 좋은 영향을 미칩
전복 위험**

- 허용 전체 중량을 초과하지 않도록 하고 적재 지침에 유의하십시오.◀
- 서스펜션 초기 장력 및 댐핑을 총중량에 적합하게 조정하십시오.
- 좌우측 케이스 용량이 동일한지 확인하십시오.
- 좌우측 중량이 동일하게 분배되었는지 확인하십시오.
- 무거운 짐은 하단 안쪽에 적재하십시오.
- 케이스 명판에 기재된 최대 적재량과 최고 속도에 유의하십시오("액세서리" 장도 참조).
- 탭케이스 SZ 포함
- 탭케이스 명판에 기재된 최대 적재량과 최고 속도에 유의하십시오("액세서리" 장도 참조).◀
- 소형 탭 백팩 SZ 사용
- 소형 탭 탭 백의 최대 적재량 및 최고 속도에 유의하십시오.



소형 탭 탭 백 적재

최대 5 kg



소형 탭 탭 백 장착 시
주행 속도 제한

최대 180 km/h<

속도

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

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

최고 속도



위험

타이어가 허용하는 최고속도보다 빠른 모터사이클의 최고속도

주행속도가 너무 빠른 경우

타이어손상 때문에 사고위험

- 타이어에 허용된 최고 속도에 유의하십시오.◀

허용된 최고 속도가 기재된 라벨을 잘 보이는 곳에 부착하십시오.

중독 위험

배기가스는 무색, 무취의 독성을 지닌 일산화탄소를 함유하고 있습니다.



경고

건강에 위협한 배기가스

질식 위험

- 배기가스를 흡입하지 마십시오.
- 엔진을 폐쇄된 공간에서 구동하지 마십시오.◀

화상 위험



주의

주행 중에서는 엔진과 배기장치가 심하게 가열됩니다.

화상 위험

- 차량의 시동을 끈 후에는 엔진과 배기장치에 사람 또는 물건이 접촉하지 않도록 주의하십시오.◀

촉매장치

실화 때문에 촉매기에 연소되지 않은 연료가 공급되는 경우 과열과 손상 위험이 있습니다. 아래와 같은 규정에 유의하십시오.

- 연료 탱크가 빈 채로 주행하지 마십시오.
- 점화플러그 소켓을 뺀 채로 엔진을 구동하지 마십시오.
- 실화 시에는 엔진을 즉시 정지시키십시오.
- 무연 연료만 주유하십시오.

- 지정된 정비 주기를 반드시 준수하십시오.



주의

촉매기에 미연소된 연료

촉매기 손상

- 촉매장치를 보호하기 위해 다음에 나열된 내용에 유의하십시오.◀

과열 위험



주의

정차 상태에서 엔진 작동 길어짐 불충분한 냉각으로 인한 과열, 극단적인 경우 차량 화재

- 엔진을 불필요하게 정지 상태에서 구동시키지 마십시오.
- 스타트 후 즉시 출발하십시오.◀

개조



주의

모터사이클 개조(예: 엔진 컨트를 유닛, 스로틀 밸브, 클러치)

해당 부품 손상, 안전과 관련 기능 고장, 보증 효력 상실

- 개조하지 마십시오.◀

체크 리스트

체크 리스트 유의

- 모터사이클을 정기적으로 점검하기 위해 아래와 같은 체크 리스트를 사용하십시오.

주행 시작 전마다:

- 브레이크 시스템 기능을 점검하십시오.
- 조명 및 신호장치 기능을 점검하십시오.
- 클러치 기능 점검 (▶▶▶ 120).
- 타이어 스레드 깊이 검사 (▶▶▶ 121).
- 타이어 공기압 점검 (▶▶▶ 121).

- 트렁크와 화물이 안전하게 고정되어 있는지 점검하십시오.

세번째 주유할 때마다

- Dynamic ESA^{SA} 미장착
- 후륜 휠에서 서스펜션 초기 장력을 조정하십시오 (▶▶▶ 80).
- 후륜 휠에서 댐핑을 조정하십시오 (▶▶▶ 81).<
- Dynamic ESA^{SA} 장착
- 새시 조정 (▶▶▶ 68).<
- 엔진 오일 레벨 점검 (▶▶▶ 114).
- 전방 브레이크 패드 두께 점검 (▶▶▶ 116).
- 후방 브레이크 패드 두께 점검 (▶▶▶ 117).
- 전방 브레이크액 레벨 점검 (▶▶▶ 118).
- 후방 브레이크액 레벨 점검 (▶▶▶ 119).
- 냉각수 레벨 점검 (▶▶▶ 120).

스타트

엔진 시동

- 점화를 켜십시오.
- » Pre-Ride-Check가 실행됩니다. (▶▶▶ 87)
- » ABS-자체 진단이 실행됩니다. (▶▶▶ 87)
- » ASC/DTC-자체 진단이 실행됩니다. (▶▶▶ 88)
- 중립으로 변속하거나 기어를 삽입한 상태에서 클러치를 당기십시오.



주의 사항

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

- 냉시동 시 및 온도가 낮은 경우: 클러치를 당기십시오.



- 스타터 버튼 **1**을 누르십시오.



주의 사항

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

보다 상세한 사항은 외부 점프 시동 부분의 "정비" 단원에서 확인하실 수 있습니다.◀

- » 엔진이 시동됩니다.
- » 엔진에 시동이 걸리지 않으면 "제원" 장의 장애 도표를 참조하십시오. (▶▶ 166)

Pre-Ride-Check

점화를 켜 후 계기판이 디스플레이 인스트러먼트 및 표시등과 경고등의 테스트를 이르는 "Pre-Ride-Check"를 통해 실시합니다. 테스트가 종료되기 전에 엔진이 시동되면 테스트는 중단됩니다.

1단계

속도 디스플레이 바늘이 스톱위치까지 이동됩니다. 동시에 모든 표시등과 경고등이 연이어 켜집니다. 일반 경고등이 적색으로 점등됩니다.

2단계

속도 디스플레이 바늘이 초기위치까지 이동됩니다. 동시에 모든 작동된 표시등과 경고등이 역순으로 연이어 꺼집니다. 일반 경고등이 적색에서 황색으로 전환됩니다.

속도계의 바늘이 움직이지 않았거나 표시등과 경고등 중 하나가 켜지지 않은 경우:



경고

경고등 결함

기능 오류 디스플레이 없음

- 모든 경고등과 표시등의 디스플레이에 유의하십시오.◀
- 가능한 한 빨리 전문 정비소에서 오류를 제거하십시오. BMW Motorrad 파트너에게 맡기는 것이 가장 좋습니다.

ABS-자체 진단

BMW Motorrad Integral ABS 작동준비 상태가 자체 진단을 통해 점검됩니다. 자체 진단은 점화를 켜 후 자동으로 실시됩니다.

1단계

- » 정지 상태에서 진단 가능한 시스템 부품 점검.



점멸함.

2단계

» 출발 시 휠 회전속도 센서 점검.



점멸함.

ABS-자체 진단이 종료됨

- » ABS 표시등 및 경고등이 꺼집니다.
- 모든 경고등과 표시등의 디스플레이에 유의하십시오.



ABS-자체 진단이
종료되지 않음

자체 진단이 종료되지 않았으므로 ABS 기능을 사용할 수 없습니다. (휠 회전속도 센서를 점검하려면, 모터사이클이 최저주행속도에 도달해야 합니다. 5 km/h)

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/DTC-자체 진단

BMW Motorrad ASC/DTC 작동준비 상태가 자체 진단을 통해 점검됩니다. 자체 진단은 점화를 켜 후 자동으로 실시됩니다.

1단계

» 정지 상태에서 진단 가능한 시스템 부품 점검.



서서히 점멸함.

2단계

» 주행 중 진단할 수 있는 시스템 부품 점검.



서서히 점멸함.

ASC/DTC-자체 진단이 종료됨

- » ASC/DTC 표시등과 경고등이 소등합니다.
- 모든 경고등과 표시등의 디스플레이에 유의하십시오.



ASC/DTC-자체 진단이
종료되지 않음

자체 진단이 종료되지 않았으므로 ASC/DTC 기능을 사용할 수 없습니다. (휠 회전속도 센서를 점검하려면, 모터사이클이 최저주행속도에 도달해야 합니다. 5 km/h)

ASC/DTC 자체 진단 종료 후
ASC/DTC 오류가 표시되는 경우:

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

길들이기

엔진

- 첫 점검 시까지는 부하 및 회전수 범위를 자주 바꿔가며 주행하고, 일정한 회전수로 너무 오랫동안 주행하지 마십시오.
- 가능하다면 코너링이 많고, 약간 언덕진 주행 구간을 선택하십시오.
- 시동 초기 회전수에 유의하십시오.

 시동 초기 회전수
<5000 min ⁻¹ (주행 거리 0...1000 km)
전부하 상태가 아님 (주행 거리 0...1000 km)
• 최초 점검이 실행되어야 할 주행거리에 유의하십시오.
 최초 점검 시까지의 주행거리
500...1200 km

브레이크 패드

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



경고

새 브레이크 패드

제동거리 연장, 사고 위험

- 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.



경고

젖은 노면 및 심한 경사 구간에서 새 타이어의 접착력 약화

사고 위험

- 예측 주행 및 심한 경사 주행을 피하십시오.◀

변속

– 변속 보조장치 Pro^{SA} 사용

변속 보조장치 Pro



주의 사항

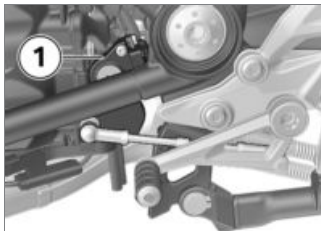
변속 보조장치 Pro는 운전자가 상향 변속 및 하향 변속 시 클러치 또는 스로틀 그립을 조작하지 않고도 변속할 수 있도록 돕는 장치입니다. 자동 제어장치가 아닙니다. 운전자는 시스템의 중요한 구성요소이며 변속 과정의 시점을 결정짓습니다.

변속 보조장치 Pro에 관한 자세한 정보는 "제원" 단원에 나와 있습니다.◀



주의 사항

변속 보조장치 Pro를 이용하여 변속하는 경우 안전을 위해 정속주행장치는 자동으로 비활성화됩니다.◀



- 기어 삽입은 평상시와 같이 변속 레버에서 발의 힘으로 이루어집니다.
- » 기어 시프트축의 센서 **1**은 변속 요구를 감지하고, 변속 지원을 유도합니다.
- » 낮은 기어에서 높은 회전수로 일정하게 주행할 경우 클러치를 작동하지 않은 변속은 심한 부하 변경 반응을 일으킬 수 있습니다. BMW Motorrad는 이러한 주행 상황에서는 클러치 작동을 통해서만 변속할 것을 권장합니다. 회전속도 제한기의 영역에서 변속 어시스턴트 Pro의 사용은 피해야 합니다.

» 다음과 같은 상황에서는 변속이 지원되지 않습니다:

- 클러치가 작동되는 경우
- 시프트 레버 초기위치에 있지 않음
- 스로틀밸브 닫힌 상태에서 상향변속 시(관성주행) 또는 감속 시.
- 변속 어시스턴트 Pro로 다른 기어 변경을 실시하기 위해 변속 동작 이후 시프트 레버에서 부하를 완전하게 경감해야 합니다.

제동

어떻게 하면 가장 짧은 제동거리에 도달할 수 있습니까?

제동 과정에서 전륜 휠과 후륜 휠 사이의 역동적인 부하 분할이 변경됩니다. 제동이 강하면 강할수록 더 많은 부하가 전륜 휠에 부가됩니다. 휠 부하가 크면 클수록 더 많은 제동력이 전달될 수 있습니다.

가장 짧은 제동거리에 도달하려면, 전륜 휠 브레이크를 신속하고 점점 더 세게 작동해야 합니다. 이를 통해 전륜 휠에서 역동적인 부하 상승을 최상으로 이용할 수 있습니다. 이와 동시에 클러치를 작동해야 합니다. 가장 빠르게 모든 파워를 사용해 브레이크 압력을 생성하므로, 일반적으로 이루어지는 극단적인 급제동의 경우 역동적인 부하 분할이 지연 상승을 따라갈 수 없으므로 제동력이 도로에 완전히 전달되지 않습니다. 전륜 휠 차단이 BMW Motorrad Integral ABS에 의해 방지됩니다.

내리막길 주행



경고

내리막길을 주행할 경우 후륜 브레이크로만 제동

제동력 감소, 과열로 인한 브레이크 파손

- 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
- 더러운 도로를 주행한 경우



경고

물기와 오염물질로 인해 제동 효과 감소

사고 위험

- 브레이크를 건조시키거나, 클린 브레이킹하고, 필요시 세척하십시오.
- 브레이크 작용이 다시 완전해질 때까지는 미리 제동하십시오.◀

ABS Pro

- ABS Pro 장착^{SA}

주행 시 물리적 한계



경고

커브 주행 시 제동

ABS Pro가 작동됨에도 불구하고 전복 위험

- 적합한 주행 방식을 선택하는 것은 항상 운전자의 책임입니다.
- 추가적인 안전 특성이 위험한 주행으로 인해 제한되지 않도록 하십시오.◀

ABS Pro는 모든 주행 모드에서 사용할 수 있습니다.

전복 배제 불가능

경사위치에서 제동할 때 ABS Pro가 운전자를 돕는 귀한 안전 장치라 하더라도 주행 물리학적 한계를 새롭게 정의할 수는 없습니다. 이전과 같이 계산 착오 또는 주행 오류로 인해 물리적 한계를 뛰어넘을 수도 있습니다. 극단적인 경우 전복으로 이어질 수 있습니다.

공공 도로에서의 사용

ABS Pro는 공공 도로에서 모터사이클을 더욱 안전하게 이용할 수 있도록 해줍니다. 제동 시 커브 구간에서 예상치 못한 위험이 발생하면 물리적 한계 내에서 휠 블로킹 및 경로 이탈을 막아줍니다.



주의 사항

ABS Pro는 한계 영역의 경사위치에서 개인 취향에 맞춰 제동 성능을 향상시키기 위한 목적으로 개발되지 않았습니다.◀

모터사이클 정지

측면 지지대

- 엔진을 끄십시오.



주의

스탠드 부근의 노면 상태 불량

전복으로 인한 부품 손상

- 스탠드 부분의 바닥이 평탄하고 단단해야 함을 유의하십시오.◀



주의

중량이 추가되어 사이드 스탠드에 부하 가중

전복으로 인한 부품 손상

- 차량이 사이드 스탠드에 거치되어 있을 경우 차량에 앉지 마십시오.◀
- 측면 지지대를 펴서 모터사이클을 세우십시오.
- 스티어링을 좌측으로 돌리십시오.
- 내리막 경사가 있는 도로에서는 모터사이클을 "오름" 방향으로 세우고 1단 기어를 넣으십시오.

틸팅 스탠드

- 틸팅 스탠드 SA 있음

- 엔진을 끄십시오.



주의

스탠드 부근의 노면 상태 불량

전복으로 인한 부품 손상

- 스탠드 부분의 바닥이 평탄하고 단단해야 함을 유의하십시오.◀



주의

움직임이 심한 경우 틸팅 스탠드가 안으로 접힘

전복으로 인한 부품 손상

- 틸팅 스탠드가 퍼진 상태에서는 차량 위에 앉지 마십시오.◀
- 틸팅 스탠드를 펴고, 모터사이클을 잭으로 받치십시오.
- 내리막 경사가 있는 도로에서는 모터사이클을 "오름" 방향으로 세우고 1단 기어를 넣으십시오.

주유

연료 품질

전제조건

연비를 최적상태로 유지하려면 무황 또는 가능한 황 함유량이 낮은 연료를 이용해야 합니다.



주의

납함유 연료 주유

촉매기 손상

- 납이 함유된 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 등급의 무연 휘발유
(최대 10 % 에탄올, E10)
95 ROZ/RON
89 AKI

주유 과정



경고

연료가 쉽게 점화될 수 있습니다.

화재 위험 및 폭발 위험

- 연료 탱크에서 실시하는 모든 작업 시 흡연을 삼가고 발화를 피하십시오.◀



경고

연료탱크에 과도하게 주입된 경우 고온 상태에서 팽창하여 연료가 방출됨

전복 위험

- 연료 탱크에 연료를 과다하게 주입하지 마십시오.◀

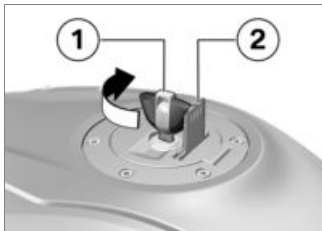


주의

연료 및 플라스틱 표면 접촉

표면 손상(표면이 탁하게 되거나 흉하게 변함)

- 플라스틱 표면이 연료에 닿으면 즉시 세척하십시오.◀
- 바닥이 평탄하고 단단한 곳에서 모터사이클을 측면 지지대에 세우십시오.



- 보호 플랩 **2**을 젖혀 여십시오.
- 연료탱크의 마개를 차량키 **1**로 시계방향으로 로크해제하고 여십시오.



- 위에 열거된 품질의 연료를 주입구의 최대 하부 모서리까지 주유하십시오.



주의 사항

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



주의 사항

이 기술 자료에 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 18 l



연료 예비량

약 4 l

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

주유 과정

– Keyless Ride 장착 SA

전제조건

스티어링 로크가 풀렸습니다.

⚠ 경고

연료가 쉽게 점화될 수 있습니다.

화재 위험 및 폭발 위험

- 연료 탱크에서 실시하는 모든 작업 시 흡연을 삼가고 발화를 피하십시오.◀

⚠ 경고

연료탱크에 과도하게 주입된 경우 고온 상태에서 팽창하여 연료가 방출됨

전복 위험

- 연료 탱크에 연료를 과도하게 주입하지 마십시오.◀

🔧 주의

연료 및 플라스틱 표면 접촉

표면 손상(표면이 탁하게 되거나 흉하게 변함)

- 플라스틱 표면이 연료에 닿으면 즉시 세척하십시오.◀

- 바닥이 평탄하고 단단한 곳에서 모터사이클을 측면 지지대에 세우십시오.
- 점화 끄기 (➡ 47).

🔧 주의 사항

점화장치를 끈 후 정해진 애프터 러닝 시간 동안 리모컨 키가 수신 구역에 없어도 연료탱크 캡을 열 수 있습니다.◀



연료탱크 캡을 열기 위한
애프터 러닝 시간

2 min

» 연료탱크 캡을 여는 방법에는 **두 가지**가 있습니다.

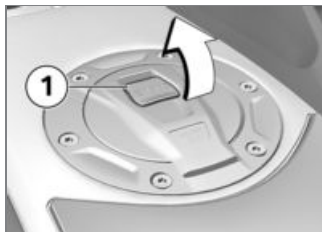
- 애프터 러닝 시간 이내
- 애프터 러닝 시간 경과 이후

유형 1

- Keyless Ride 장착SA

전제조건

애프터 러닝 시간 내:



- 연료탱크 캡의 탭 **1**을 천천히 위쪽으로 당기십시오.
- » 주유구 캡 잠금이 해제됩니다.
- 연료탱크 캡을 완전히 여십시오.

유형 2

- Keyless Ride 장착SA

전제조건

애프터 러닝 시간 경과 후:

- 리모컨 키를 수신구역에 두십시오.
- 탭 **1**을 천천히 위쪽으로 당기십시오.

- » 리모컨 키를 찾는 동안 리모컨 키 표시등이 점멸합니다.
- 연료탱크 캡의 탭 1을 다시 천천히 위쪽으로 당기십시오.
- » 주유구 캡 잠금이 해제됩니다.
- 연료탱크 캡을 완전히 여십시오.



- 위에 열거된 품질의 연료를 주입구의 최대 하부 모서리까지 주유하십시오.



주의 사항

연료 예비량 이하인 상태에서 주유할 경우, 새 주입레벨이 감지되고 이에 따라 연료 경고등이 꺼지도록 하려면,

총주입량이 예비량보다 많아야 합니다.◀



주의 사항

이 기술 자료에 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 18 l



연료 예비량

약 4 l

- 연료탱크의 캡을 힘차게 아래쪽으로 누르십시오.
- » 연료탱크 캡이 고정되는 소리가 들립니다.

- » 애프터 러닝 시간 경과 후 연료탱크 캡이 자동으로 잠깁니다.
- » 고정된 연료탱크 캡은 스티어링 로크를 고정할 때 또는 점화장치를 켜면 바로 잠깁니다.

모터사이클 운송을 위한 고정

- 고정끈에 접촉되는 모든 부품이 굽히지 않도록 보호하십시오(예: 접착 테이프 또는 부드러운 천 사용).

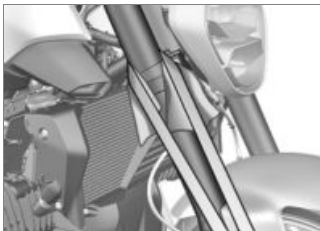


주의

잭을 설치하여 차량을 들어올릴 때 측면이 기울어짐

전복으로 인한 부품 손상

- 차량이 측면으로 기울어지지 않도록 고정하십시오. 두명의 작업자가 함께 작업하는 것이 가장 좋습니다.◀
- 모터사이클을 측면 지지대 또는 톨핑 스탠드에 세우지 말고 운송판 위로 미십시오.



주의

부품 끼임

부품 손상

- 브레이크 라인이나 와이어링 하니스 같은 부품을 끼워 넣어서는 안 됩니다.◀
- 전방 스펠 벨트 양쪽을 하단 포크 브리지 위에 위치시키십시오.
- 스펠 벨트를 아래쪽으로 조이십시오.



- 뒤 트렁크 고정끈을 양쪽으로 동승자석 풋 레스트용 홀더에 고정 후 조이십시오.
- 모든 스펠 벨트를 균일하게 당겨, 차량이 가능한 한 강하게 밀착되도록 해야 합니다.

세부 기술 사항

일반 지침	100
엔티 록 브레이크 시스템 (ABS)	100
오토매틱 스테빌리티 컨트롤 (ASC)	103
다이내믹 트랙션 컨트롤 (DTC)	104
전자식 서스펜션 조정 (ESA)	106
주행 모드	106
타이어 압력 컨트롤(RDC).....	107
변속 보조장치 Pro	109

일반 지침

기술 항목에 대한 상세한 정보는 아래 경로에서 확인할 수 있습니다

**bmw-motorrad.com/
technology**

앤티 록 브레이크 시스템 (ABS)

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 Integral ABS는 제동하는 동안 ABS 제어를 통해 모터사이클의 적재 상태에 맞춰 전륜 및 후륜 브레이크 사이의 제동력 분배를

조정하여 제동거리를 최소한으로 단축합니다.



주의

인테그럴 기능이 있음에도 Burn-out 시도

후륜 브레이크 및 클러치 손상

- Burn-out을 실시하지 않습니다.◀

ABS 어떻게 작동됩니까?

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 나뉠수록 그 만큼 제동거리가 길어집니다.

운전자 때문에 브레이크 압력이 상승되는 경우 최대 전달 가능한 제동력이 초과되면 휠이 차단되기 시작하고 주행 안정성을 상실해 넘어질 위험이 있습니다. 이러한

상황이 발생하기 전에 ABS이 활성화되고, 브레이크 압력이 전달 가능한 최대 제동력으로 조정됩니다. 이를 통해 휠이 계속 회전되고, 도로 상태와 무관하게 주행 안정성이 유지됩니다.

도로가 균일하지 않을 경우 어떤 상황이 발생합니까?

굴곡이나 도로가 균일하지 않아 타이어나 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 ABS가 어떤 상황에서도 휠을 회전시킬 수 있어 주행 안정성을 보장할 수 있도록 하기 위해 극단적으로 낮은 마찰값으로 제어합니다(자갈, 얼음, 눈). 시스템이 실제 상황을 감지한 후 최상의 브레이크 압력으로 조절합니다.

운전자는 ABS 작동 상태를 어떻게 인식할 수 있습니까?

ABS-시스템이 상기 기술된 상황으로 인해 제동력을 줄여야 한다면, 핸드 브레이크 레버에서 진동을 느낄 수 있습니다. 핸드 브레이크 레버가 작동되면, 인테그럴 기능을 통해 후륜 휠에 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 휠을 들어 올림

아주 심하고 급작스런 지연이 있는 경우 상황에 따라 ABS 가 후륜 휠이 위로 들리는 것을 저지하지 못할 수도 있습니다. 이 경우 모터사이클이 전복될 수도 있습니다.



경고

급제동으로 인해 후륜이 들어 올려짐

전복 위험

- 급제동하면 ABS 컨트롤이 후륜이 들려 올라가는 것을 항상 보호할 수는 없다는 점에 유의하십시오.◀

ABS 는 어떻게 설계되어 있습니까?

ABS 는 물리학적인 드라이빙 테크놀로지에 따라 모든 도로에서 주행 안정성을 유지합니다. 이 시스템은 레이스 트랙과 같은 극단적인 경주 조건에서 요구되는 특별한 요건에 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. 장시간 동안 타당하지 않은 값이 감지되면, 안전을 위해 ABS가 꺼지고, ABS-오류가 표시됩니다. 오류 메시지는 자체 진단이 종료되면 표시됩니다.

BMW Motorrad ABS의 문제 이외에 비정상적인 주행 상태도 오류 메시지로 표시됩니다.

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

비정상적인 주행 상태로 인해 오류 메시지가 발생한 경우, 점화장치를 껐다가 켜서 ABS 기능을 다시 활성화할 수 있습니다.

정기적인 정비는 어떤 역할을 합니까?



경고

정기적으로 유지보수되지 않은
브레이크 시스템.

사고 위험

- ABS 를 최적의 정비 상태로 유지하려면, 규정된 점검 주기를 반드시 지켜야 합니다.◀

안전을 위한 대비

ABS의 짧은 제동거리를 믿고 주의력 없이 주행해서는 안 됩니다. 이 시스템은 일차적으로 비상 상황을 위한 안전 대비입니다.



경고

커브 주행 시 제동

ABS가 있음에도 사고위험

- 적합한 주행 방식을 선택하는 것은 항상 운전자의 책임입니다.

- 추가적인 안전 기능이 위험한 주행으로 인해 제한되지 않도록 하십시오.◀

ABS에서 ABS Pro로 후속 개발

- ABS Pro 장착 SA

지금까지 BMW Motorrad에서는 ABS를 통해 직진 주행 시 제동할 때 높은 수준으로 안전을 유지할 수 있게 해주었습니다. 이제 ABS Pro를 통해 커브 구간 제동 과정 중에도 더욱 안전하게 진행할 수 있게 되었습니다. ABS Pro는 급제동 시에도 휠 블로킹을 방지해줍니다. ABS Pro는 특히 완전 급제동 시 돌발적으로 조향력이 변경되면서 이로 인해 의도치 않게 차량이 서는 현상을 감소시켜 줍니다.

ABS 제어

기술적으로 보면 ABS Pro는 주행 상황, 모터사이클의 경사 위치 각도 따라 ABS 제어를

조정합니다. 모터사이클의 경사위치를 확인하기 위해 롤레이트 및 요잉율과 횡가속도가 사용됩니다.

경사위치가 높을수록 제동을 시작할 때 브레이크 압력 증감률이 계속해서 제한됩니다. 이에 따라 압력 형성이 더 늦어집니다. 뿐만 아니라 압력 변조도 ABS 제어 영역에서 더 일정해집니다.

운전자 혜택

ABS Pro가 운전자에게 미치는 장점은 감속 시 커브 구간에서도 고감도로 반응하고 제동 안정성 및 주행 안정성이 높다는 점입니다.

오토매틱 스태빌리티 컨트롤 (ASC)

ASC는 어떻게 작동됩니까?

ASC 는 전륜과 후륜의 속도를 비교합니다. 속도 편차로부터 슬립을 측정하고, 이와 함께 후륜 휠에서의 예비적 안정성이 측정됩니다. 슬립 한계가 초과될 때는 엔진 제어시스템을 통해 엔진 토크가 조정됩니다.

ASC는 어떻게 설계되어 있습니까?

ASC는 운전자 및 공공 도로에서 사용하기 위한 보조 시스템으로 설계되었습니다. 운전자는 특히 주행역할 한계 범위에서 ASC 제어방식에 상당한 영향을 미칠 수 있습니다(커브 시 무게중심 이동, 적재 풀림).

이 시스템은 레이스 트랙과 같은 극단적인 경주 조건에서 요구되는 특별한 요건에 최적화되어 있지 않습니다.

이러한 경우에는 ASC 를 끌 수 있습니다.



경고

위험한 주행

ASC가 있음에도 사고위험

- 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 지연될 수 있습니다.

급회전 또는 미끄러지는 후륜 휠을 감지하기 위해 무엇보다도 전륜 및 후륜 휠의 회전수가 서로 비교됩니다. 장시간 동안 타당하지 않은 값이 감지되면, 안전을 위해 ASC 기능이 꺼지고,

ASC-오류가 표시됩니다. 오류 메시지는 자체 진단이 종료되면 표시됩니다.

다음과 같은 비정상적인 주행 상태에서는 ASC 가 자동으로 꺼질 수 있습니다.

- 장시간 동안 후륜 휠 (Wheelie)로 주행.
- 전륜 휠 브레이크를 당긴 상태에서 그 자리에서 회전하는 후륜 휠(Burn Out).
- 중립이나 변속을 한 상태에서 어시스트 스탠드 또는 틸팅 스탠드에서의 워밍업.

점화장치를 껐다가 다시 켜 후 최저주행속도로 주행하면, ASC가 다시 활성화됩니다.



ASC 활성화가 가능한
최저주행속도

최소 10 km/h

전륜이 심한 가속 상태에서 지면과의 접촉을 잃게 되면, ASC는 전륜이 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, 스로틀 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 ASC 를 통해 컨트롤되지 않을 수 있습니다.

다이내믹 트랙션 컨트롤 (DTC)

- 다이나믹 트랙션 컨트롤(DTC)^{SA} 사용

DTC는 어떻게 작동됩니까?

DTC 는 전륜과 후륜의 속도를 비교합니다. 속도 편차로부터 슬립을 측정하고, 이와 함께 후륜 휠에서의 예비적 안정성이 측정됩니다. 슬립 한계가 초과될 때는 엔진 제어시스템을 통해 엔진 토크가 조정됩니다. DTC에는 경사위치 센서가 있어 이를 통해 커브에서 휠 슬립을 고감도로 제어할 수 있습니다. 이로 인해 동일한 안정성을 유지하면서도 다이내믹한 주행이 가능합니다. DYNAMIC 모드에서 DTC의 도움을 받아 약간의 윌리(Wheelie) 주행이 가능합니다.

DTC는 어떻게 설계되어 있습니까?

DTC는 운전자 및 공공 도로에서 사용하기 위한 보조 시스템으로 설계되었습니다. 운전자는 특히 주행역학 한계 범위에서 DTC 제어방식에 상당한 영향을 미칠 수 있습니다(커브 시 무게중심 이동, 적재 풀림).

이 시스템은 레이스 트랙과 같은 극단적인 경주 조건에서 요구되는 특별한 요건에 최적화되어 있지 않습니다. 이러한 경우에는 DTC를 끌 수 있습니다.



경고

위험한 주행

DTC에도 불구하고 사고위험

- 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 감소될 수 있습니다.

급회전 또는 미끄러지는 후륜 휠을 감지하기 위해 무엇보다도 전륜 및 후륜 휠의 회전수가 서로 비교되며, 경사 상태가 고려됩니다. 이 값이 오랫동안 타당하지 않게 인식되면, 경사 상태에 대한 대체값이 적용되거나, DTC 기능이 차단됩니다. 이러한 경우에는 DTC 오류가 표시됩니다. 오류 메시지는 자체 진단이 종료되면 표시됩니다.

전륜이 들린 상태에서 주행 모드 RAIN 및 ROAD로 주행하는 동안 DTC는 엔진 토크를 낮추고 전륜이 다시 신속하게 바닥에 닿도록 하는 반면, DYNAMIC 모드에서는 DTC에서

지원하는 월리(Wheelie)가 약간 허용됩니다.

다음과 같은 비정상적인 주행 상태에서는 DTC 오류 메시지가 출력됩니다.

비정상적인 주행 상태:

- 장시간 동안 후륜 휠 (Wheelie)로 주행.
- 전륜 휠 브레이크를 당긴 상태에서 그 자리에서 회전하는 후륜 휠(Burn Out).
- 중립이나 변속을 한 상태에서 어시스트 스탠드에서의 워밍업.

점화장치를 껐다가 다시 켜 후 최저주행속도로 주행하면, DTC가 다시 활성화됩니다.



DTC 활성화가 가능한
최저주행속도

최소 10 km/h

전륜이 심한 가속 상태에서 지면과의 접촉을 잃게 되면, DTC는 전륜이 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, 스로틀 그립을 절대로 급작스럽게 완전히 뒤로 돌려서는 안 됩니다. 엔진 브레이크 토크는 후륜 휠의 미끄러짐을 유발할 수 있으며, 이로 인해 불안정한 주행 상태가 발생할 수 있습니다. 이러한 경우는 DTC를 통해 컨트롤되지 않을 수 있습니다.

전자식 서스펜션 조정 (ESA)

- Dynamic ESA^{SA} 장착

Dynamic ESA 조정방법

Dynamic ESA 전자식 서스펜션 조정장치를 이용하여 편리하게 모터사이클을 적재 상태와 도로 상태에 맞춰 조정할 수 있습니다.

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

기본 설정(ROAD)에서 댐핑을 더 강하게(DYNAMIC) 설정할 수 있습니다.

시스템의 올바른 작동방법을 보장하기 위해 Dynamic ESA는 일정한 간격으로 정차 상태에서 엔진이 구동할 때 자체적으로 캘리브레이션을 실시합니다. 이 캘리브레이션 동안 새시 조정이 불가능합니다.

주행 모드

선택

모터사이클을 도로 상태에 맞춰 4가지 주행 모드에서 선택할 수 있습니다.

RAIN

ROAD(기본 모드)

- 주행모드 Pro^{SA} 사용

DYNAMIC

USER

각 주행 모드는 다양한 방법과 형태로 모터사이클의 작동 양상에 영향을 미칩니다. 주행 모드 RAIN, ROAD 및 DYNAMIC의 경우 ASC/DTC 및 ENGINE (가속응답) 시스템에 맞춰진 세팅이 존재합니다. 최종 선택한 주행 모드는 점화 장치를 끄거나 커먼 자동으로 활성화됩니다.

원칙적으로 선택한 모드가 다이내믹 모드에 가까울수록, ASC/DTC 지원은 줄어듭니다. 따라서 주행 모드를 선택할

때, 설정이 다이내믹 모드에 가까울수록 더 뛰어난 운전 실력이 요구된다는 점을 염두에 두시기 바랍니다.

가속응답성

- RAIN 모드: 유보적
- ROAD 모드: 직접적
- DYNAMIC 모드: 역동적

RAIN 모드

ASC/DTC 시스템의 제어는 사전에 실행되어 후륜이 급회전되지 않도록 합니다. 마찰계수가 높은 정도에서 중간 정도까지의 도로(건조하거나 젖은 아스팔트에서 건조한 자갈길까지)에서는 차량이 매우 안정적이며, 미끄러운 도로(젖은 도로 또는 젖은 자갈길)에서는 차량 후방의 움직임이 현저하게 느껴집니다.

ROAD 모드

ASC/DTC 시스템의 제어는 RAIN 모드에서보다 더 늦게 실행됩니다. 마찰계수가 높은 정도에서 중간 정도까지의 도로(건조하거나 젖은 아스팔트에서 건조한 자연석 포장 도로까지)에서는 차량이 안정된 상태를 유지합니다. 후륜 휠에 약간의 드리프트 동작이 있음을 느낄 수 있습니다. 미끄러운 도로(젖은 도로 또는 젖은 자갈길)에서는 차량 후방의 움직임이 현저하게 느껴집니다.

- 주행모드 Pro^{SA} 사용

DYNAMIC 모드

DYNAMIC 모드는 스포츠식 모드입니다. ASC/DTC 시스템의 제어는 더 늦게 실행되며, 이에 따라 건조한 아스팔트 커브에서도 강한 가속을 통한 드리프트 동작이 가능합니다.

USER 모드

USER 모드에서 DTC 및 ENGINE을 개별적으로 설정할 수 있습니다.

- ENGINE: RAIN, ROAD 및 DYNAMIC 중에서 선택 가능
- DTC: RAIN, ROAD 및 DYNAMIC 중에서 선택 가능
변경된 USER 설정은 다음에 변경되기 전까지 저장됩니다.

전환

주행 모드는 주행하는 동안 다음과 같은 조건 하에서만 변경 가능합니다.

- 후륜에서 구동 토크 없음.
- 브레이크 시스템에 브레이크 압력이 없음.

이 작동 상태는 차량의 점화장치가 켜진 상태에서만 생깁니다. 대안으로 다음과 같은 작업단계를 실행할 수 있습니다:

- 스로틀 그리프 풀기.
- 브레이크 레버 조작하지 않기.

먼저 원하는 주행 모드를 미리 선택하십시오. 해당 시스템이 기능 수행에 필요한 상태에 있게 되면, 전환이 이루어집니다.

타이어 압력 컨트롤(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, 최저주행속도를 처음 넘으면 측정값을 전송합니다.



RDC-측정값 전달에
필요한 최저주행속도:

최소 30 km/h

타이어 공기압을 처음으로
수신하기 전에는 표시창에
각 타이어에 대한 --이(가)
표시됩니다. 차량이 정지된
후에도 센서는 계속해서
일정 시간동안 측정된 값을
전송합니다.



정차 후 측정값 전달
시간:

최소 15 min

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 관련이
있습니다. 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 온도 보상
방식으로 표시되며 항상
적용되는 타이어 공기 온도:

20 °C

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 디스플레이에 표시된
RDC-값을 사용자 매뉴얼
표지 이면에 기재된 값과
비교하십시오. 두 값의 서로
다른 편차는 주유소의 공기압
테스터로 보정되어야 합니다.



예

사용자 설명서에 따라 타이어
공기압은 다음과 같은 값에
도달해야 합니다.

2.5 bar

다기능 디스플레이에 다음과
같은 값이 표시됩니다:

2.3 bar

부족한 값:

0.2 bar

주유소의 테스터에 표시된 값:

2.4 bar



예

타이어 공기압을 제대로
형성하려면, 현재 값에서
올려야 할 값:

2.6 bar

변속 보조장치 Pro

- 변속 보조장치 Pro^{SA} 사용

고객님의 차량은 본래 경주 스포츠에서 개발된 변속 어시스턴트 Pro를 갖추고 있는데, 이것이 투어 분야에서 사용하도록 조정된 것입니다. 이 변속 보조장치를 통해 거의 모든 부하 범위 및 회전속도 범위에서 클러치나 액셀레이터를 작동하지 않고도 상향 변속과 하향 변속을 실현할 수 있습니다.

장점

- 주행 중 전 변속 과정의 70-80 %를 클러치 없이 변속 가능.
- 변속하는 중간의 정지 시간이 짧아져 운전석 및 동승자석 사이의 이동이 적어짐.
- 가속 시 스로틀밸브를 닫을 필요 없음.
- 감속 및 하향변속(스로틀밸브 닫힘) 시 변속중 단기어의 동기화를 쉽게 하기 위해 자동으로 가속하여 회전속도가 조정됨.
- 클러치를 밟아 변속하는 과정과 비교했을 때 변속 시간이 줄어듦.

운전자는 변속 요청을 감지하기 위해 앞서 조작하지 않은 시프트 레버를 스프링 브레이크의 스프링 장력에 대항하여 일반에서 신속 모드로 "넘어가는" 특정 시간동안 원하는 방향으로 조작하고 변속 과정이 끝날 때까지 이 조작 상태를 유지해야 합니다. 변속 동작 중에 변속력을

더 높일 필요가 없습니다. 변속 동작 후 시프트 레버에서 완전히 힘을 빼면 변속 보조장치 Pro를 이용하여 계속 변속 동작을 실행할 수 있습니다. 변속 어시스턴트 Pro를 이용한 변속 동작을 위해 변속 동작 이전과 작동 중 각 부하상태(가속 그립 위치)를 일정하게 유지해야 합니다. 변속 동작 중의 스로틀 그립 위치를 변경하면 기능 중단 그리고/또는 잘못된 변속을 초래할 수 있습니다. 클러치 작동을 통한 변속 동작을 위한 변속 어시스턴트 Pro의 지원은 없습니다.

하향 변속

- 하향 변속은 목표 기어단의 최대 속도에 도달할 때까지 지원됩니다. 따라서 엔진 회전수를 너무 높이는 것을 방지할 수 있습니다.



최고 회전수

최대 9000 min⁻¹

상향 변속

- 상향 변속은 목표 기어단의 공회전 속도에 도달할 때까지 지원됩니다.
- 이에 따라 공회전 속도에 미달되는 것을 피할 수 있습니다.



중립 회전수

1150 min⁻¹ (운행 적정 온도 상태의 엔진)

정비

일반 지침	112
온보드 공구	112
앞쪽 휠 스탠드	112
리어 휠 스탠드	114
엔진 오일	114
브레이크 시스템	116
클러치	120
냉각수	120
타이어	121
림 및 타이어	121
휠	122
머플러	128
조명제	130
점프시동	141
배터리	142

퓨즈	145
진단 커넥터	147

일반 지침

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

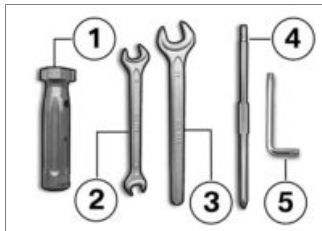
장착 시 특별한 조임 토크를 고려해야 할 경우에 대해 설명되어 있습니다. 필요한 모든 조임 토크에 대한 개요는 "제원" 단원에 설명되어 있습니다.

정비 및 수리 작업에 대한 세부 정보는 BMW Motorrad 파트너사를 통해 제공됩니다(DVD 버전).

일부 작업 실행 시에는 특수 공구 및 전문 지식이 필요합니다. 확실하지 않은 경우 전문 정비소에 문의하십시오. BMW Motorrad 파트너에게 맡기는 것이 좋습니다.

온보드 공구

표준 공구 세트



- 1 드라이버 그립
- 드라이버 인서트 사용.
- 엔진 오일 보충 (115).
- 2 포크 렌치
키 넓이 8/10
- 배터리 분해 (143).
- 3 포크 렌치
키 넓이 14
- 미러 암 조정 (78).
- 4 바깥 끼울 수 있는
드라이버 인서트
십자 PH1 및 톱스 T25

- 4 - 전방 및 후방 방향
지시등 광원 탈거
(137).
- 배터리 커버 탈거
(143).
- 5 톱스 렌치 T40
- 조명거리 설정 (79).

앞쪽 휠 스탠드

전륜 휠 스탠드 설치



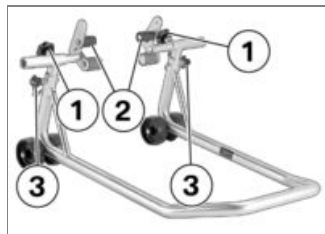
주의

틸팅 스탠드 또는 보조 스탠드 없이 BMW Motorrad 전륜 스탠드 사용

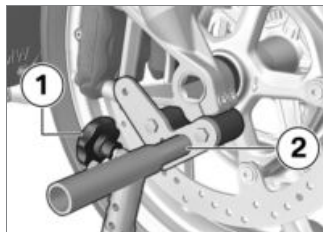
전복으로 인한 부품 손상

- 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 리시버와 함께 사용하십시오. 기본 스탠드와 관련 액세서리 부품은 BMW Motorrad 파트너를 통해 주문할 수 있습니다.



- 고정 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.
- 마운팅 볼트 **1**을 조이십시오.



주의

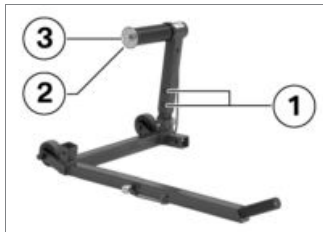
모터사이클을 너무 높이 들어 올렸을 때 틸팅 스탠드 들림
전복으로 인한 부품 손상

- 들어 올릴 때 틸팅 스탠드가 바닥에서 들리지 않도록 유의하십시오.◀
- 모터사이클을 들어 올리려면, 전륜 휠 스탠드를 균일하게 아래로 누르십시오.

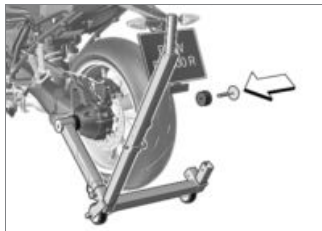
리어 휠 스탠드

후륜 스탠드 설치

- 바닥이 평탄하고 단단한 곳에 모터사이클을 세우십시오.
- 기본 스탠드 및 뒤차축 어댑터를 사용하십시오.
기본 스탠드 및 관련 부품은 BMW Motorrad 파트너를 통해 주문할 수 있습니다.



- 후륜 축거의 선택한 높이를 나사 1을 이용하여 설정하십시오.
- 고정 와서 2를 제거하십시오. 이를 위해 잠금해제 버튼 3을 누르십시오.



- 후륜 스탠드를 우측에서 뒤차축으로 미십시오.
- 로크해제 버튼을 누르고, 좌측에서 로킹 와셔를 끼우십시오.



- 모터사이클을 수직으로 세우고, 스탠드의 양쪽 롤러가 바닥에

닿을 때까지 스탠드의 그림을 동시에 뒤쪽으로 누르십시오.

- 이어서 그림을 바닥까지 누르십시오.

엔진 오일

엔진 오일 레벨 점검



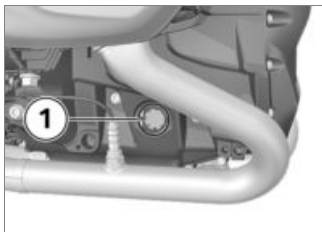
주의

오일 레벨이 온도에 따라 달라지면서 오일 주입량 해석 오류 발생(온도가 높을수록 오일 레벨이 상승됨)

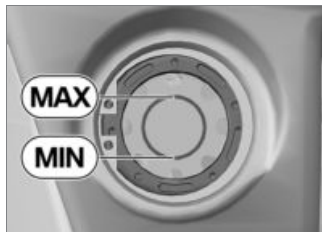
엔진 손상

- 장거리 주행 후 또는 엔진이 정상 작동온도일 경우에만 오일레벨을 점검하십시오.◀
- 운행 적정 온도 상태에서 엔진을 끄십시오.
- 사이드 스탠드를 밖으로 젖힌 후 모터사이클 우측에 세우십시오.
- 모터사이클을 똑바로 유지하십시오.

- 톨팅 스탠드 SA 있음
- 바닥이 평탄하고 단단한 곳에서 모터사이클을 톨팅 스탠드에 세우십시오.◁
- 오일이 오일 팬에 모일 수 있도록 5분간 기다리십시오.



- 오일 레벨을 디스플레이 1에서 판독하십시오.



엔진 오일 목표 레벨

MIN- 및 MAX-마크의 경우

오일 레벨이 MIN 표시선 이하인 경우:

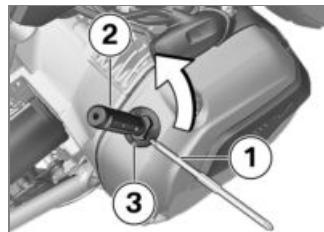
- 엔진 오일 보충 (▶ 115).

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.



- 오일 주입구 부분을 세척하십시오.
- 수월하게 힘을 전달할 수 있도록 교체식 스크루 드라이버-인서트 1을, 톱스측 스크루 드라이버 손잡이 2 (공구세트) 쪽에 끼우십시오.
- 스크루 드라이버 손잡이를 잠금장치 3에 끼우십시오.
- 잠금장치 3을 시계 반대 방향으로 돌려 분리하십시오.
- 엔진 오일 레벨 점검 (▶ 114).



주의

사용된 엔진오일량이 너무 적거나 너무 많음

엔진 손상

- 올바른 엔진 오일 레벨에 유의하십시오.◀
- 엔진 오일을 목표 레벨까지 보충하십시오.



엔진오일 보충량

최대 0.95 l (MIN와 MAX 사이의 편차)

- 엔진 오일 레벨 점검 (114).
- 오일 주입구 마개 **3**를 잠그십시오.

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:



주의

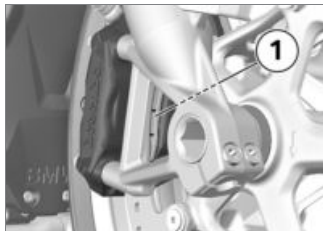
브레이크 시스템에서 부적절한 작업

브레이크 시스템의 작동상 안전 위험

- 브레이크 시스템에 대한 모든 작업은 전문가가 진행하도록 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
마모 한계

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

마모 표시선을 더 이상 분명하게 볼 수 없는 경우:

⚠ 경고

최소 라이닝 두께 미달

제동력 감소, 브레이크 손상

- 브레이크 시스템의 운행 안전을 보장하기 위해 패드 최소 두께를 미달하지 마십시오.◀

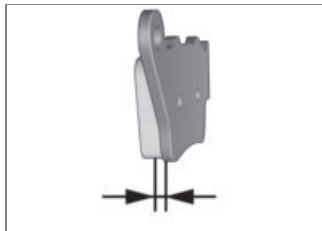
- 브레이크 패드를 전문 정비소에서 교체하십시오. BMW Motorrad 파트너에게 맡기는 것이 가장 좋습니다.

후방 브레이크 패드 두께 점검

- 바닥이 평탄하고 단단한 곳에 모터사이클을 세우십시오.



- 육안으로 브레이크 패드 두께를 점검하십시오. 시선 방향: 후방에서 브레이크 패드 1 방향.



뒤 브레이크 패드
마모 한계

1.0 mm (캐리어 플레이트가 없는 마찰 패드에만)

마모 한계에 도달된 경우:

⚠ 경고

최소 라이닝 두께 미달

제동력 감소, 브레이크 손상

- 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

! 경고

브레이크액 탱크에 남아 있는
브레이크액이 너무 적음

브레이크 시스템의 공기로 인해
제동력이 현저하게 떨어짐

- 브레이크액 레벨을 정기적으로
점검하십시오.◀

- 톨팅 스탠드 SA 있음

- 바닥이 평탄하고 단단한 곳에서
모터사이클을 톨팅 스탠드에
세우십시오.◀

- 톨팅 스탠드 SA 없음

- 바닥이 평탄하고 단단한
곳에 모터사이클을 수직으로
세우십시오.◀

- 브레이크액 용기가 수평으로
위치하도록 핸들바를
정렬하십시오.



- 브레이크액 레벨을 전방
브레이크액 탱크 1에서
판독하십시오.



주의 사항

브레이크 패드의 마모에 따라
브레이크액 탱크에서 브레이크액
레벨이 내려갑니다.◀



전방 브레이크액 레벨

브레이크액, DOT4

브레이크액 레벨이 MIN-
표시선 이하여서는 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.

후방 브레이크액 레벨 점검

⚠ 경고

브레이크액 탱크에 남아 있는
브레이크액이 너무 적음

브레이크 시스템의 공기로 인해
제동력이 현저하게 떨어짐

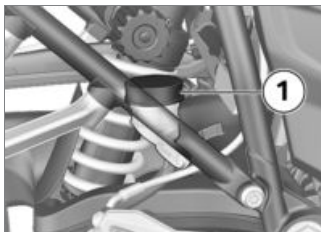
- 브레이크액 레벨을 정기적으로
점검하십시오.◀

- 톨팅 스탠드 SA 있음

- 바닥이 평탄하고 단단한 곳에서
모터사이클을 톨팅 스탠드에
세우십시오.<

- 톨팅 스탠드 SA 없음

- 바닥이 평탄하고 단단한
곳에 모터사이클을 수직으로
세우십시오.<



- 브레이크액 레벨을 후방
브레이크액 탱크 1에서
판독하십시오.



주의 사항

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.

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.

냉각수

냉각수 레벨 점검

- 사이드 스탠드를 밖으로 젖힌 후 모터사이클 우측에 세우십시오.
- 모터사이클을 똑바로 유지하십시오.
- 톨팅 스탠드 SA 있음
- 바닥이 평탄하고 단단한 곳에서 모터사이클을 톨팅 스탠드에 세우십시오.<



! 주의

뜨거운 엔진

화상 위험

- 뜨거워진 엔진과의 간격을 유지하십시오.
- 뜨거워진 엔진에 접촉하지 마십시오.<
- 보충용 탱크 1의 냉각수 레벨을 판독하십시오.
- » 냉각수 레벨은 MIN 표시선과 MAX 표시선 사이에 위치해야 합니다.

냉각수 레벨이 MIN 표시선 아래로 내려간 경우:

- 냉각수를 보충하십시오.

냉각수 보충

- 냉각수 레벨 점검 (▶▶ 120).



- 냉각수 보충 탱크의 마개 1을 열고, 냉각수를 목표 레벨까지 보충하십시오.
- 냉각수 레벨 점검 (▶▶ 120).
- 냉각수 보충 탱크의 마개 1을 닫으십시오.

타이어

타이어 공기압 점검

⚠ 경고

타이어 주입 압력 부정확함

모터사이클의 주행 성능 악화,
타이어 수명 감소

- 올바른 타이어 주입 압력을 확인하십시오.◀

⚠ 경고

속도가 높을 때 수직으로 장착된 밸브 코어가 저절로 열림.

갑작스런 타이어 공기압 손실.

- 고무 씰링 링과 함께 밸브캡을 사용하고 잘 고정시키십시오.◀
- 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.

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 말하는 것이 가장 좋습니다.

타이어 스레드 깊이 검사

⚠ 경고

과도하게 운행된 타이어로 주행
주행 특성 악화로 인한 사고위험

- 법으로 규정된 최소 트레드 깊이에 도달하기 전에 필요에 따라 타이어를 교환하십시오.◀
- 바닥이 평탄하고 단단한 곳에 모터사이클을 세우십시오.
- 마모 표시선을 통해 메인 스레드 홈의 타이어 스레드 깊이를 측정하십시오.



주의 사항

메인 스레드 홈의 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.

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 파트너사 또는 인터넷에서 찾아볼 수 있습니다

bmw-motorrad.com

휠 크기가 새시 제어 시스템에 미치는 영향

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

휠 회전속도 감지에 필요한 센서 링 또한 장착된 컨트롤 시스템에 적합해야 하며, 교체해서는 안 됩니다.

모터사이클을 다른 휠로 개조하려면, 사전에 전문 정비소에 문의하십시오. BMW Motorrad 파트너에게 말기는 것이 가장 좋습니다. 일부 경우에는 컨트롤 유닛에 저장된 데이터를 새 휠 크기에 맞게 조정할 수 있습니다.

RDC-라벨

- 타이어 압력 컨트롤(RDC) 장착^{SA}



주의

부적절한 타이어 탈거

RDC 센서 손상

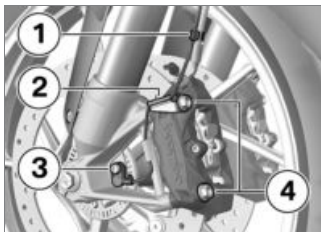
- BMW Motorrad 파트너 또는 전문 정비소에 RDC 센서가 휠에 장착되어 있다는 것을 알려 주십시오.◀

RDC가 장착된 모터사이클의 경우에는 림의 RDC-센서 위치에 해당 라벨이 부착되어 있습니다. 타이어 교체 시 RDC 센서가

손상되지 않도록 주의하십시오.
BMW Motorrad 파트너사 또는
전문 정비소에 RDC 센서에 대한
정보를 전해주십시오.

전륜 휠 분해

- 모터사이클을 어시스트
스탠드에 세우십시오.
BMW Motorrad는
BMW Motorrad 후륜 스탠드
사용을 권장합니다.
- 후륜 스탠드 설치 (▶ 114).
- 톨팅 스탠드 SA 있음
- 바닥이 평탄하고 단단한 곳에서
모터사이클을 톨팅 스탠드에
세우십시오.<



- 휠 회전속도 센서 케이블을
고정 클립 **1** 및 **2**에서
빼내십시오.
- 나사 **3**을 풀고, 휠 회전속도
센서를 구멍에서 빼내십시오.
- 브레이크 캘리퍼를 분해할 경우
굽힐 수 있으므로 림 부분을
덮으십시오.

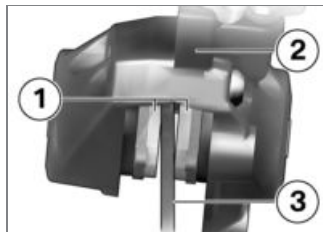


주의

**의도하지 않게 브레이크 패드가
압착됨**

브레이크 캘리퍼 설치 시
또는 브레이크 패드가 서로
반대방향으로 밀릴 때 부품 손상

- 브레이크 캘리퍼가 풀려
있는 상태에서 브레이크를
작동하십시오.<
- 브레이크 캘리퍼의 좌우측
고정나사 **4**를 풀어내십시오.

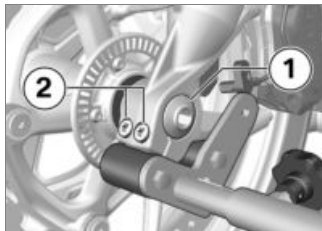


- 브레이크 패드 **1**을 브레이크
캘리퍼 **2**의 회전 동작에 의해
약간 떨어지도록 브레이크
디스크 **3** 쪽으로 누르십시오.
- 브레이크 캘리퍼를 브레이크
디스크에서 후방 바깥쪽으로
조심스럽게 당기십시오.

- 전륜이 자유롭게 회전될 때까지 모터사이클 전방을 들어 올리십시오. BMW Motorrad 프론트 휠 스탠드를 이용하는 것이 가장 좋습니다.
- 전륜 휠 스탠드 설치 (▶ 112).



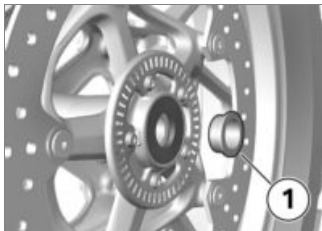
- 차축 클램프 나사 **1**을 풀어내십시오.



- 나사 **1**을 푸십시오.
- 차축 클램프 나사 **2**을 풀어내십시오.
- 우측면에서 더 용이하게 접근하려면, 스테브 액슬을 약간 안쪽으로 누르십시오.



- 전륜 휠을 받친 상태에서 스테브 액슬 **1**을 빼내십시오.
- 전륜 휠을 분리한 후 전륜 휠 가이드에서 앞쪽으로 굴러 빼내십시오.



- 스페이서 부시 **1**을 휠 허브에서 빼내십시오.

전륜 휠 장착



경고

표준사양에 맞지 않는 휠 사용
ABS 및 ASC/DTC의 제어 개입 시 기능 오류

- 이 단원 첫 부분의 ABS 및 ASC/DTC 새시 제어 시스템에 대한 휠 사이즈 관련 지침에 유의하십시오.◀

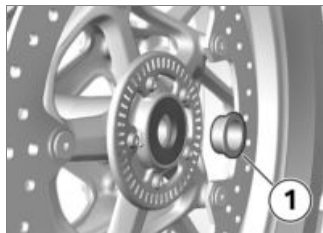


주의

잘못된 조임 토크로 볼트 연결 조임

볼트 연결부 손상 또는 풀림

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



- 좌측면의 스페이서 부시 **1**를 휠 허브에 장착하십시오.



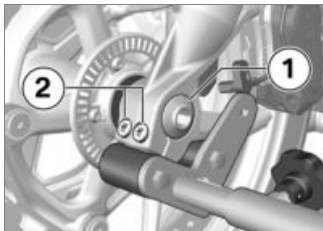
주의

**작동 방향과 따르게 장착된 전륜
사고 위험**

- 타이어 또는 휠 림에 나와 있는 작동 방향 화살표에 유의하십시오.◀
- 전륜 휠을 가이드로 굴러 넣으십시오.



- 전륜 휠을 들어 올리고, 스테브 액슬 **1**을 장착하십시오.
- 전륜 휠 스탠드를 제거하고, 전륜 휠 포크를 여러 번 강하게 수축시키십시오. 이때 핸드 브레이크 레버가 작동되지 않도록 하십시오.
- 전륜 휠 스탠드 설치 (➡ 112).



- 볼트 **1**을 토크로 조이십시오.
이때 스테어브 액슬을 우측면에서
맞잡으십시오.



텔레스코픽 포크에 있는
스루 액슬

50 Nm

- 차축 클램프 나사 **2**을 토크로
조여 고정하십시오.



액슬 서포트에 있는
클램핑 볼트

조임 순서: 볼트를 번갈아가며
6회씩 조임

19 Nm



- 차축 클램프 나사 **1**을 토크로
조여 고정하십시오.

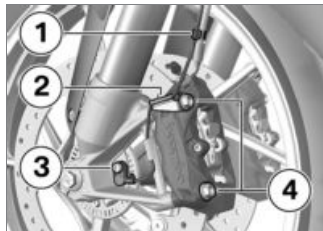


● 액슬 서포트에 있는 클램핑 볼트

조임 순서: 볼트를 번갈아가며 6회씩 조임

19 Nm

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



- 좌우측 고정나사 4를 토크로 조이십시오.

● 텔레스코픽 포크의 브레이크 캘리퍼

38 Nm

- 림에 부착된 것을 제거하십시오.

⚠ 경고

브레이크 디스크에 닿지 않는 브레이크 패드
제동효과 지연으로 인한 사고위험.

- 출발하기 전에 제동 효과가 지연되지 않고 나타나는지 점검하십시오.◀
- 브레이크 패드가 닿을 때까지 브레이크를 여러 번 작동하십시오.
- 휠 회전속도 센서 케이블을 고정 클립 1 및 2에 끼우십시오.
- 휠 회전속도 센서를 구멍에 끼우고, 볼트 3을 장착하십시오.

● 휠 회전속도 센서를 포크에 연결

접합제: 마이크로캡슐식 또는 볼트 고정기구 중간 정도로 조임

8 Nm

후륜 휠 분해

- 머플러 돌리기 (▶▶ 128).



- 1단 기어를 넣으십시오.
- 후륜 휠의 나사 **1**을 풀어내십시오. 이때 휠을 받쳐주십시오.
- 후륜 휠을 뒤쪽으로 굴러 빼내십시오.

후륜 휠 장착



경고

표준사양에 맞지 않는 휠 사용

ABS 및 ASC/DTC의 제어 개입 시 기능 오류

- 이 단원 첫 부분의 ABS 및 ASC/DTC 새시 제어 시스템에

대한 휠 사이즈 관련 지침에 유의하십시오.◀



주의

잘못된 조임 토크로 볼트 연결 조임

- 볼트 연결부 손상 또는 풀림
- 조임 토크를 반드시 전문 정비소에서 점검하십시오. BMW Motorrad 파트너에게 맡기는 것이 가장 좋습니다.◀
 - 후륜 휠을 리시버에 설치하십시오.



- 휠 나사 **1**을 토크로 장착하십시오.



휠 플랜지의 후륜 휠

조임 순서: 교차해가며 조여 고정함

60 Nm

- 머플러 고정 (▶▶ 129).

머플러

머플러 돌리기



주의

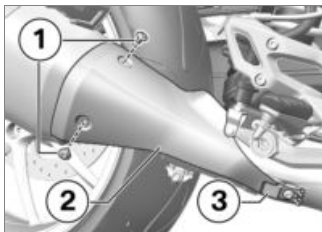
뜨거운 배기시스템

화상 위험

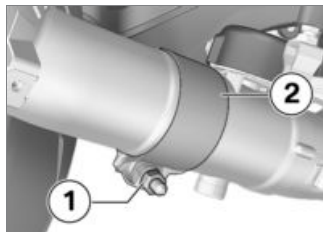
- 뜨거운 배기시스템에 손을 대지 마십시오.◀
- 후방 머플러를 냉각시키십시오.
- 모터사이클을 적합한 어시스트 스탠드를 사용하여 바닥이 평탄하고 단단한 곳에 세우십시오. BMW Motorrad에서는

BMW Motorrad 후륜 스탠드 사용을 권장합니다.

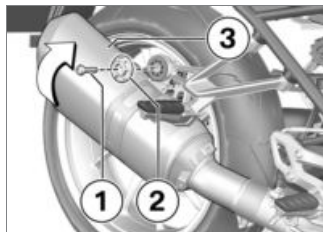
- 후륜 스탠드 설치 (▶▶▶ 114).
- 톨팅 스탠드 SA 있음
- 바닥이 평탄하고 단단한 곳에서 모터사이클을 톨팅 스탠드에 세우십시오.◀



- 나사 **1**을 분해하십시오.
- 커버 **2**를 홀더 **3**에서 당겨 탈거하십시오.



- 너트 **1**을 풀어 클램프 **2**를 약간 느슨하게 하십시오.



- 볼트 **1** 및 디스크 **2**를 푸십시오.
- 머플러 **3**을 시계 반대 방향으로 돌리십시오.

머플러 고정

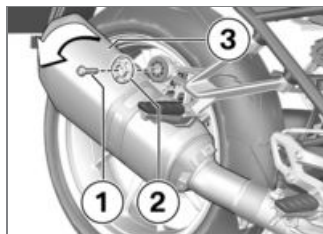


주의

잘못된 조임 토크로 볼트 연결 조임

볼트 연결부 손상 또는 풀림

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

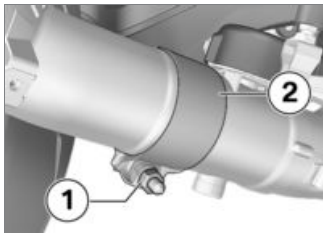


- 머플러 **3**이 뒷좌석 풋 레스트 홀더에 닿을 때까지 시계 방향으로 머플러를 돌리십시오.
- 볼트 **1** 및 와셔 **2**를 장착하십시오.



리어 프레임 머플러

19 Nm

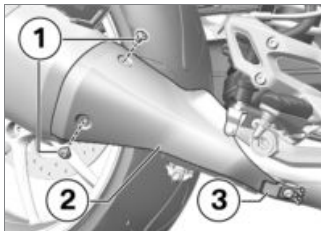


- 클램프 **2**의 너트 **1**을 조이십시오.



클램프를 머플러와
배기다기관에 설치

22 Nm



- 커버 **2**를 홀더 **3**에 고정시켜 설치하십시오.
- 나사 **1**을 장착하십시오.

조명제

하향등 및 상향등 광원 교체



주의 사항

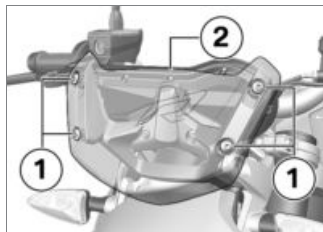
컨넥터 및 광원 방향 설정은
다음 그림과 차이가 있을 수
있습니다.◀



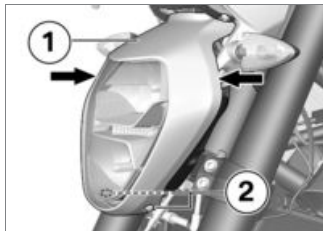
주의 사항

여기에 설명된 하향등 교체를
위한 작업단계는 상향등에도
동일하게 적용됩니다.◀

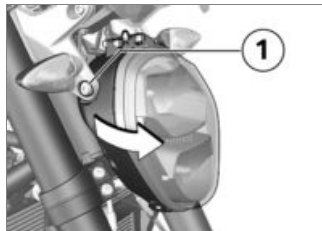
- 바닥이 평탄하고 단단한 곳에
모터사이클을 세우십시오.
- 점화를 끄십시오.
- 윈드실드 Pure^{SA} 사용



- 나사 **1**을 분해하십시오.
이때 플랜지 부상을
그로밋에서 잃어버리지 않도록
유의하십시오.
- 윈드실드 **2**를 탈거하십시오.◁



- 볼트 2를 빼내고 커버 1 위쪽을 먼저 약간 당겨 빼낸 후 분리하십시오.



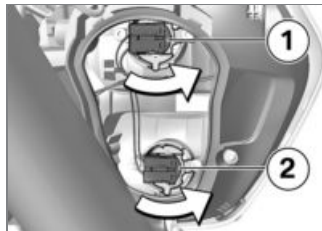
- 볼트 1을 빼내고 전조등을 옆쪽으로 돌리십시오.



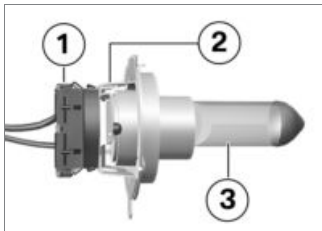
- 볼트 1을 2 번 돌려 푸십시오.



- 고정후크 2를 약간 아래쪽으로 누르고 커버 1을 당겨서 고정후크 2에서 탈거하십시오.



- 컨넥터 및 하향등 광원 1을 시계 반대 방향으로 돌려 빼내십시오.
- 컨넥터 및 상향등 광원 2을 시계 반대 방향으로 돌려 빼내십시오.



하향등용 조명제

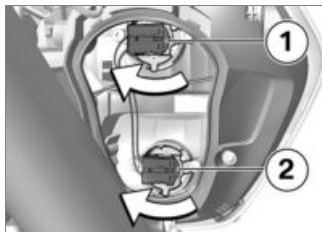
H7 / 12 V / 55 W



상향등용 조명제

H7 / 12 V / 55 W

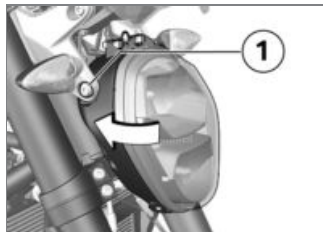
- 유리가 더럽혀지지 않도록 깨끗한 마른 헝겊을 이용하여 광원을 닦으십시오.
- 유리가 오염되지 않도록, 광원의 소켓 부분만 손으로 잡으십시오.
- 광원 **3**을 컨넥터 **1**에서 당기십시오. 이 때 고정부 **2**가 컨넥터에 남아 있어야 함에 유의하십시오.
- 결함이 있는 광원을 교체하십시오.



- 컨넥터 및 하향등 광원 **1**을 라이트 하우징에 장착하고 시계 방향으로 돌리십시오.
- 컨넥터 및 상향등 광원 **2**를 라이트 하우징에 장착하고 시계 방향으로 돌리십시오.



- 커버 아래쪽을 연결부 **2**에 가져와서 고정후크 **1** 위쪽을 고정시키십시오.



- 전조등을 원래 위치로 돌리고, 볼트 **1**을 장착하십시오.

 전조등을 프론트 서포트에 설치

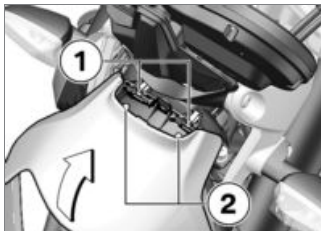
19 Nm



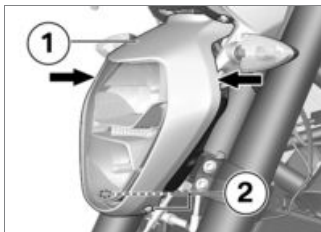
- 볼트 **1**을 조이십시오.

 전조등의 위치 조절 장치

8 Nm

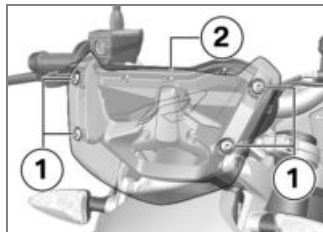


- 양쪽 고정후크 **2**를 고정부 **1**에 고정하십시오.



- 커버 **1** 아래쪽을 부착하고 볼트 **2**를 장착하십시오.

- 윈드실드 Pure^{SA} 사용



- 윈드실드 **2**를 설치하십시오.
- 나사 **1**을 장착하십시오.

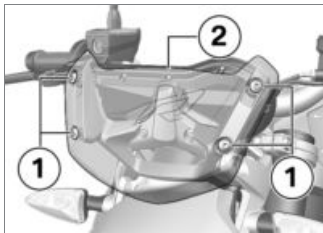
 윈드실드를 홀더에 설치

- 스포츠 윈드실드 SA 장착 또는
- 윈드실드 Pure^{SA} 사용 또는
- 스포츠 윈드실드 SZ 장착 또는
- 윈드실드 하이 SZ 사용

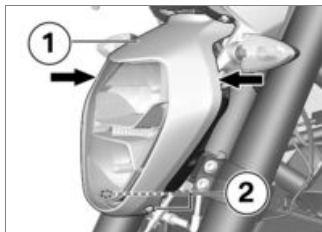
4 Nm$\leq$

차쪽등 광원 교체

- 바닥이 평탄하고 단단한 곳에 모터사이클을 세우십시오.
- 점화장치를 끄십시오.
- 윈드실드 Pure^{SA} 사용



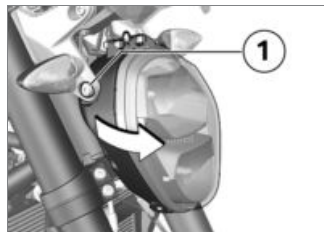
- 나사 **1**을 분해하십시오.
이때 그로밋에서 플랜지 부상을 잃어버리지 않도록 유의하십시오.
- 윈드실드 **2**를 탈거하십시오.<



- 볼트 **2**를 풀어 커버 **1**을 떼어내십시오.



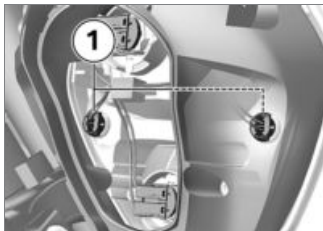
- 볼트 **1**을 2 번 돌려 푸십시오.



- 볼트 **1**을 빼내고 전조등을 옆쪽으로 돌리십시오.



- 커버 **1**을 당겨 고정후크 **2**에서 빼내십시오.



- 소켓 **1**을 전조등 하우징에서 빼내십시오.
- 유리가 더럽혀지지 않도록 깨끗한 마른 헝겂을 이용하여 광원을 닦으십시오.



- 광원 **1**을 소켓에서 당겨 빼내십시오.
- 결함이 있는 광원을 교체하십시오.

 측면등용 조명제

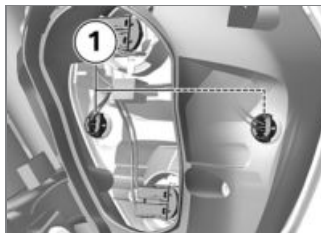
W5W / 12 V / 5 W

- Headlight Pro^{SA} 사용

LED<



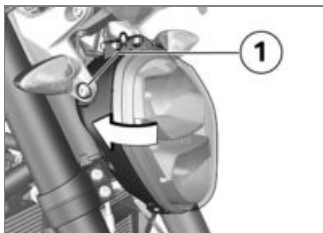
- 광원 **1**을 소켓에 끼우십시오.



- 소켓 **1**을 전조등 하우징에 끼우십시오.



- 커버 아래 쪽을 연결부 **2**에 가져와서 고정후크 **1** 위쪽을 고정시키십시오.



- 전조등을 원래 위치로 돌리고, 볼트 **1**을 장착하십시오.

전조등을 프론트 서포트에 설치

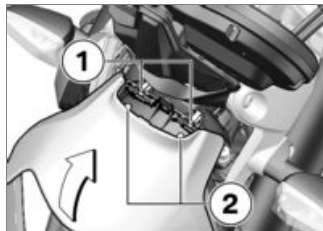
19 Nm



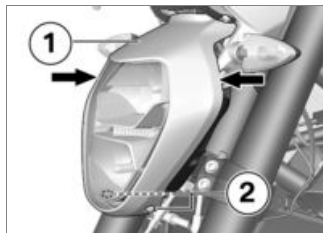
- 볼트 **1**을 조이십시오.

전조등의 위치 조절 장치

8 Nm

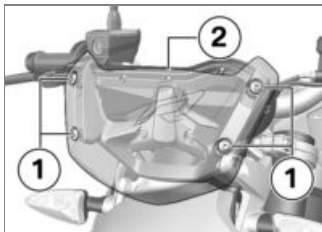


- 양쪽 고정후크 **2**를 고정부 **1**에 고정하십시오.



- 커버 **1** 아래 쪽을 부착하고 볼트 **2**를 장착하십시오.

- 윈드실드 Pure^{SA} 사용



- 윈드실드 **2**를 설치하십시오.
- 나사 **1**을 장착하십시오.



윈드실드를 홀더에 설치

- 스포츠 윈드실드 SA 장착
또는
- 윈드실드 Pure^{SA} 사용
또는
- 스포츠 윈드실드 SZ 장착
또는
- 윈드실드 하이 SZ 사용

4 Nm<<

전방 및 후방 방향 지시등 광원 교체

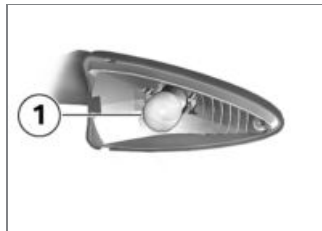
- 바닥이 평탄하고 단단한 곳에
모터사이클을 세우십시오.
- 점화장치를 끄십시오.



- 나사 **1**을 푸십시오.



- 라이트 하우징에서 나사
연결부의 렌즈를 당기십시오.



- 유리가 더럽혀지지 않도록
깨끗한 마른 헝겂을 이용하여
광원을 닦으십시오.

- 광원 **1**을 시계 반대 방향으로 돌려 라이트 하우징에서 빼내십시오.
- 결함이 있는 광원을 교체하십시오.



전방 방향 지시등용
조명제

RY10W / 12 V / 10 W

- LED-방향지시등^{SA} 사용

LED<

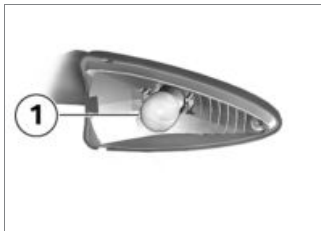


후방 방향 지시등용
조명제

RY10W / 12 V / 10 W

- LED-방향지시등^{SA} 사용

LED<



- 광원 **1**을 시계 방향으로 돌려 라이트 하우징에 장착하십시오.



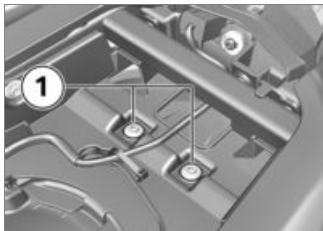
- 렌즈를 차량 쪽 라이트 하우징에 끼워 닫으십시오.



- 나사 **1**을 장착하십시오.

번호판등 조명 교체

- 운전석 시트 탈거 (76).
- 바닥이 평탄하고 단단한 곳에서 모터사이클을 톨팅 스탠드에 세우십시오.



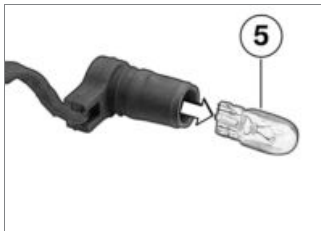
- 나사 **1**을 분해하십시오.



- 볼트 **2**를 탈거하고, 번호판 캐리어 **3**을 빼내십시오.



- 번호판등 **4**을 라이트 하우징에서 빼내십시오.



- 광원 **5**를 소켓에서 빼내십시오.
- 결함이 있는 전구를 교체하십시오.

 번호판등용 광원

W5W / 12 V / 5 W

- 유리에 오염물질이 닿지 않도록 광원을 깨끗하고 건조한 수건으로 잡으십시오.



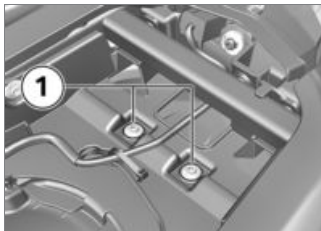
- 광원 **5**를 소켓에 눌러 끼우십시오.



- 번호판등 4를 라이트 하우징에 눌러 끼우십시오.



- 번호판 커버 3을 갖다대고 나사 2를 채우십시오.



- 나사 1을 장착하십시오.
- 운전석 시트 장착 (▶ 76).

LED 미등 교체

LED-테일 램프는 전체로만 교체할 수 있습니다.

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

LED 방향지시등 교체

– LED-방향지시등^{SA} 사용

LED 방향지시등은 전체로만 교체할 수 있습니다.

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

LED 주간 주행전조등 교환

– 주간 주행전조등^{SA} 사용

LED 주간 주행전조등은 전조등과 함께 전체를 교체해야 합니다.

개별 LED만 교체할 수는 없습니다.

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

LED-보조 전조등 교환

– LED-보조 전조등^{SZ} 사용

LED-보조 전조등은 전체로만 교체할 수 있습니다.

- 이 작업은 전문 정비소에 문의하십시오. BMW Motorrad

파트너에게 말기는 것이 가장 좋습니다.

점프시동



주의

모터사이클 점프 스타트 시 전류 너무 강함.

케이블이 타거나 차량 전자장치의 손상.

- 모터사이클을 소켓을 통해서가 아니라, 배터리 전극을 통해서 점프 시동하십시오.◀



주의

점프 케이블의 배터리 클립과 차량 사이의 접촉

단락 위험

- 완전히 절연된 배터리 클립이 장착된 점프시동 케이블을 사용하십시오.◀

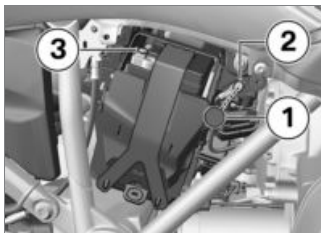


주의

12 V 이상의 전압으로 점프 스타트

차량 전자장치의 손상

- 전류를 제공하는 차량의 배터리 전압은 12 V이어야 합니다.◀
- 바닥이 평탄하고 단단한 곳에 모터사이클을 세우십시오.
- 배터리 커버 탈거 (▶ 143).
- 외부 시동할 배터리를 차량 전원에서 분리하지 마십시오.



- 보호 캡 **1**을 제거하십시오.
- 방전된 배터리의 배터리 (+) 서포트 포인트 **2** 적색 점프

케이블을 공급 배터리의 (+)극과 연결하십시오.

- 전류를 제공하는 배터리 음극에 검정색 점프 시동 케이블을 연결한 다음 방전된 배터리의 음극 **3**에 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 먼저 음극에서 분리한 후 양극에서 분리하십시오.



주의 사항

엔진 스타트를 위해 스타트 어시스트 스프레이나 유사한 보조용품을 사용하지 마십시오.◀

- 보호 캡을 장착하십시오.
- 배터리 커버 장착 (▶▶▶ 145).

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 열지 마십시오.
- 물을 주입하지 마십시오.
- 배터리 충전 시 다음 페이지에 기재된 충전 지침에 유의하십시오.
- 배터리를 뒤집어 놓지 마십시오.



주의

차량 전자장치(예: 시계)로 인해 연결된 배터리 방전

배터리 과방전, 이로 인해 보증 신청 배제

- 차량 휴지 기간이 4주가 넘는 경우: 충전 유지 장치를 배터리에 연결하십시오.◀



주의 사항

BMW Motorrad는 특별히 모터사이클의 전자장치에 맞는 충전 유지 장치를 개발했습니다. 오랫동안 주행을 하지 않는 경우에도 이 장치를 사용하여 연결된 상태에서 배터리 충전을 유지할 수 있습니다. 상세한 안내는 BMW Motorrad 파트너에서 받으실 수 있습니다.◀

단자가 연결된 배터리 충전



주의

전극에서 차량과 연결된 배터리의 충전

차량 전자장치의 손상

- 충전하기 전에 배터리를 전극에서 분리하십시오.◀



주의

소켓 또는 보조 소켓을 통해 완전히 방전된 배터리의 충전 차량 전자장치의 손상

- 완전히 방전된 배터리 (배터리 전압이 9 V보다 낮음, 점화장치가 켜진 상태에서 표시등과 다기능 디스플레이가 꺼져 있음)는 항상 **분리된** 배터리의 전극에서 직접 충전하십시오.◀



주의

소켓에 연결된 부적합한 충전기 충전기 및 차량 일렉트로닉의 손상

- 적합한 BMW 충전기를 사용하십시오. 적합한 충전기는 BMW Motorrad 파트너사를 통해 주문할 수 있습니다.◀

- 단자가 연결된 배터리는 소켓을 이용하여 충전하십시오.



주의 사항

차량 전자장치는 배터리가 완전히 충전되어 있는지 감지합니다. 이 경우 소켓이 차단됩니다.◀

- 충전기 사용 설명서를 참조하십시오.



주의 사항

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

단자가 분리된 배터리 충전하기

- 배터리를 적합한 충전기로 충전하십시오.

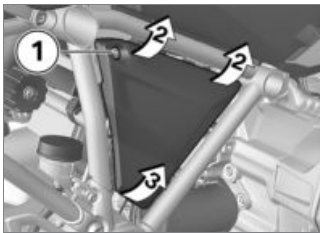
- 충전기 사용 설명서를 참조하십시오.
- 충전이 종료된 후에는 충전기의 극 단자를 배터리 극 단자에서 분리하십시오.



주의 사항

오랫동안 주행하지 않을 경우 배터리를 정기적으로 재충전해야 합니다. 이와 관련하여 배터리 취급 규정에 유의하십시오. 사용하기 전에 배터리를 다시 완전히 충전해야 합니다.◀

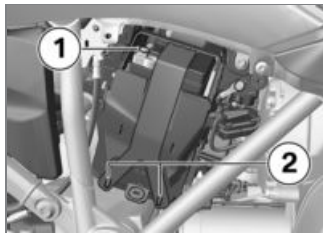
배터리 분해



- 점화를 끄십시오.

- 볼트 **1**을 푸십시오.
- 배터리 커버 상부를 포지션 **2**로 약간 들어올리십시오.
- 배터리 커버 및 마운트가 손상되지 않도록 배터리 커버를 포지션 **3** 위쪽으로 빼내십시오.

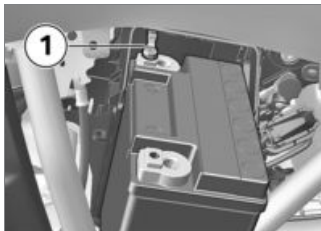
- 도난경보장치(DWA)^{SA} 사용
- 경우에 따라 도난 방지장치를 끄십시오.◀



- 배터리 접지선 **1** 및 고무밴드 **2**를 푸십시오.



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



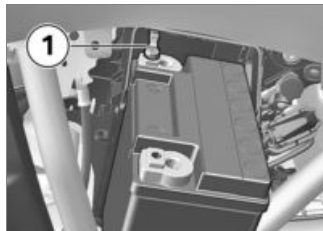
- 배터리 (+) 배선 1을 풀고 배터리를 당겨 빼내십시오.

배터리 장착

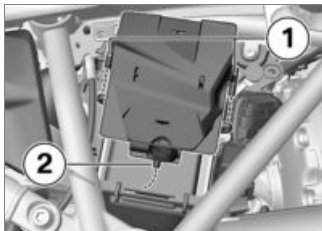


주의 사항

12 V 배터리를 잘못 장착하였거나 단자가 뒤바뀐 경우(예: 점프 시동 시), 발전기 레귤레이터에 해당하는 퓨즈가 파손될 수 있습니다.◀



- 배터리 (+) 배선 1을 고정시키십시오.
- 배터리를 브래킷 안으로 미십시오.

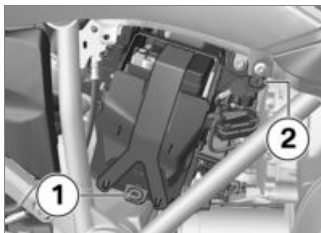


- 먼저 고정판을 마운트 1에 장착한 후 위치 2에서 배터리 아래로 누르십시오.



- 배터리 접지선 1을 고정시키십시오.

- 배터리를 고무밴드 2로 고정시키십시오.



- 배터리커버를 마운트 1에 삽입하고 마운트 2 안으로 누르십시오.

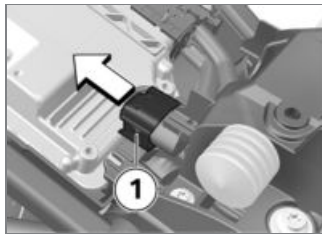


- 나사 1을 장착하십시오.

- 시계 조정 (➡ 60).
- 날짜 설정 (➡ 61).

퓨즈

퓨즈 교체



- 점화를 끄십시오.
- 운전석 시트 탈거 (➡ 76).
- 커넥터 1을 당겨 빼십시오.



주의

결함이 있는 퓨즈 연결

단락 위험 및 화재 위험

- 결함이 있는 퓨즈를 그냥 넘기지 마십시오.

- 고장 난 퓨즈를 새 퓨즈로 교체하십시오.◀
- 고장난 퓨즈를 퓨즈 배열에 따라 교체하십시오.

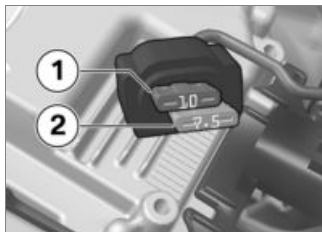


주의 사항

퓨즈가 자주 고장 나는 경우 전기장치를 전문 정비소에서 점검하십시오. BMW Motorrad 파트너사에 맡기는 것이 가장 좋습니다.◀

- 커넥터 **1**을 끼우십시오.
- 운전석 시트 장착 (▶▶ 76).

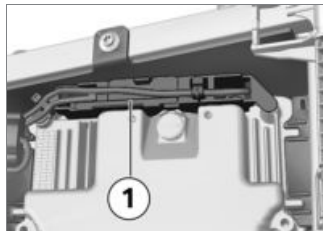
퓨즈 배열



퓨즈 캐리어 1

10 A (플러그인 위치 1:
계기판, 도난경보장치(DWA),
점화 스위치, 메인 릴레이,
진단 소켓)

7.5 A (플러그인 위치 2: 좌측
콤비 스위치, 타이어 압력
컨트롤(RDC), 회전율 센서)



퓨즈 캐리어

50 A (휴즈 1: 전압 조정기)

진단 컨넥터

진단 컨넥터 풀기

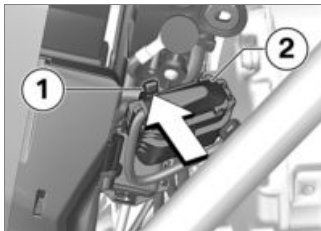


주의

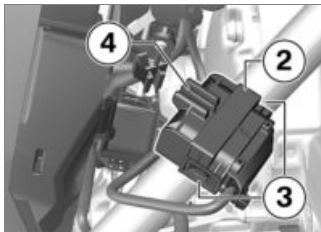
온보드 진단용 진단 커넥터를 분리할 때 잘못된 방법

차량의 기능 오류

- 진단 커넥터는 BMW Service 동안에만 전문 정비공장 또는 기타 허가받은 사람이 분리하도록 하십시오.
- 해당 교육을 받은 사람이 작업을 실시하게 하십시오.
- 자동차 제조회사의 사양에 유의하십시오.◀
- 배터리 커버 탈거 (▶▶ 143).



- 후크 1을 누르고 진단 커넥터 2를 위로 빼내십시오.

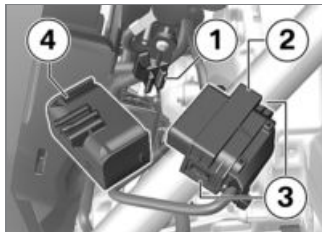


- 잠금 3을 양쪽 면에서 누르십시오.
- 진단 커넥터 2를 고정부 4에서 푸십시오.

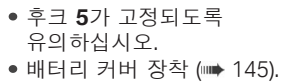
» 진단시스템 및 정보시스템 측 인터페이스는 진단 커넥터 2에 연결되어 있습니다.

진단 커넥터 고정

- 진단시스템 및 정보시스템의 인터페이스를 빼내십시오.



- 진단 커넥터 2를 고정부 4에 끼우십시오.
- » 잠금 3이 양쪽 면에서 고정됩니다.
- 고정부 4를 마운트 1에 끼우십시오.



액세서리

일반 지침	150
소켓	150
케이스	151
톱 케이스	153
내비게이션 시스템	156

일반 지침



주의

순정품이 아닌 부품 사용

안전 위험

- BMW Motorrad는 다른 회사의 모든 제품이 안전의 위험 없이 BMW 차량에 사용할 수 있는지에 관해 판단할 수 없습니다. 이는 각 국가의 공공기관에서 승인을 받은 경우에도 보장되지 않습니다. 이러한 점검은 항상 BMW 차량에 맞는 모든 사용 조건을 고려할 수 없기 때문에 상황에 따라 충분하지 않습니다.
- BMW가 차량용으로 승인한 부품과 액세서리 제품만 사용하십시오.◀

이 부품과 부속품은 BMW에서 충분히 안전성, 기능 및 사용 적절성 테스트를 진행하였습니다. 제품에 대한 책임은 BMW에 있으며, BMW에서 승인하지

않은 부품 및 부속품에 대해서는 어떠한 책임도 지지 않습니다.

모든 변경 사항에 대한 법률 규정에 유의하십시오. 귀하의 국가에서 적용되는 도로교통 허용규정에 유의하십시오. BMW의 순정 부품, 부속품 및 기타 제품을 선택할 때 귀하의 BMW Motorrad 파트너사에서 전문적으로 상담해드릴 것입니다. 액세서리 항목에 대한 상세한 정보는 아래 경로에서 확인할 수 있습니다

**[bmw-motorrad.com/
accessories](http://bmw-motorrad.com/accessories)**

소켓

전기장치 연결

- 소켓에 연결된 장치는 점화가 켜진 상태에서만 작동할 수 있습니다.

케이블 배선

- 보조장치 소켓 케이블은 운전자에게 방해가 되지 않도록 배선해야 합니다.
- 케이블 배선으로 인해 조향각 및 주행 특성이 제한되어서는 안 됩니다.
- 케이블이 끼어서는 안 됩니다.

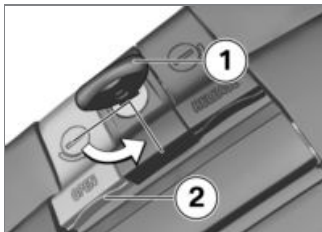
자동 스위치 OFF

- 시동 중 소켓이 자동으로 차단됩니다.
- 이 소켓은 온보드 전원의 부하를 줄이기 위해 점화를 끈 후 늦어도 15분이 지나면 꺼집니다. 전류 소비가 적은 추가장치는 차량 전자장치에서 인식되지 않을 수도 있습니다. 이러한 경우에는 점화를 끈 다음 잠시 후 소켓이 꺼집니다.
- 배터리 전압이 낮을 때는 차량 시동기능 유지를 위해 소켓이 꺼집니다.
- 제원에 기재된 최대 부하능력 초과 시에는 소켓이 꺼집니다.

케이스

케이스 열기

- 투어 가방 SA 있음



- 키 1을 OPEN 위치로 돌리십시오.
- 회색 해제 레버 2(OPEN)를 위쪽으로 당김과 동시에 케이스 커버를 여십시오.

케이스 닫기

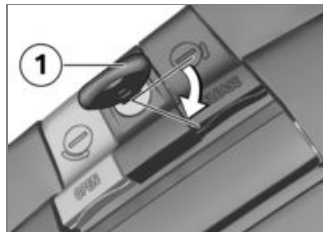
- 투어 가방 SA 있음



- 키 1을 OPEN 위치로 돌리십시오.
- 케이스 커버의 로크 2를 잠금장치 3 안으로 누르십시오. 이때 물건이 끼이지 않도록 주의하십시오.
- 회색 해제 레버 4(OPEN)를 위쪽으로 당김과 동시에 케이스 커버를 닫으십시오.
 - » 커버가 체결되는 소리가 들립니다.
- 케이스 잠금장치에서 키 1을 주행방향 위치로 돌린 후 빼내십시오.

케이스 제거

- 투어 가방 SA 있음



- 키 1을 RELEASE 위치로 돌리십시오.



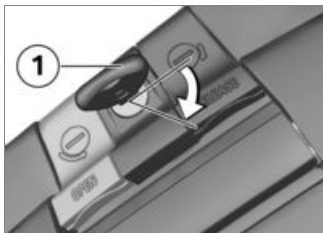
- 회색 해제 레버 1(RELEASE)을 위쪽으로 당김과 동시에

케이스를 바깥쪽으로
당기십시오.

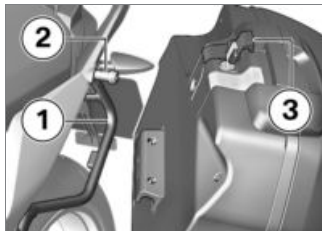
- 이어서 하단 리시버에서
케이스를 들어 올리십시오.

케이스 부착

– 투어 가방^{SA} 있음



- 키 **1**을 RELEASE 위치로
돌리십시오.



- 케이스를 케이스 홀더 **1**에
장착한 후 마운트 **2** 끝까지
돌리십시오.
- 흑색 해제 레버 **3**(RELEASE)을
위쪽으로 당김과 동시에
케이스를 상단 마운트 **2** 안으로
누르십시오.
- 흑색 해제 레버 **3**(RELEASE)을
체결될 때까지 아래쪽으로
누르십시오.
- 케이스 잠금장치에서 키를
주행방향 위치로 돌린 후
빼내십시오.

최대 적재량 및 최고 속도

케이스 명판에 기재된
최대 적재와 최고 속도에
유의하십시오.

차량 및 케이스 결합을
명판에서 찾을 수 없는 경우,
BMW Motorrad 파트너사에
문의해 주십시오.

이곳에 기술된 조합에 적용되는
값은 다음과 같습니다.

 케이스를 포함한 주행에 해당되는 최고 속도
최대 180 km/h
 케이스당 적재량
최대 10 kg

안전한 고정

– 투어 가방^{SA} 있음



케이스가 흔들리거나 케이스를 장착하기 어려울 경우에는 케이스를 상단과 하단 마운트 사이의 간격에 맞추어야 합니다.



경고

부적절하게 장착된 케이스.

주행 안전성에 알 좋은 영향.

- 케이스가 흔들리지 않도록 유격없이 고정해야 합니다. 오랜 사용 후 유격이 어느 정도 확인되면 리테이너를 새로 조정해야 합니다.◀



이를 위해 케이스 내부에 있는 볼트 **1**을 사용하십시오.

톱 케이스

톱 케이스 열기

— 탑케이스 SZ 포함



- 톱 케이스 잠금장치에서 키를 위치 **1**에서 돌리십시오.



- 잠금 실린더 **1**을 앞으로 누르십시오.
» 해제 레버 **2**가 튀어나옵니다.

- 해제 레버를 위쪽으로 완전히 당기십시오.
- » 톱 케이스 커버가 튀어나옵니다.

톱 케이스 닫기

- 탑케이스 SZ 포함



- 해제 레버 **1**를 위쪽으로 완전히 당기십시오.
- 톱 케이스 커버를 닫고 고정하십시오. 이때 내용물이 끼이지 않도록 주의하십시오.



주의 사항

로크가 LOCK 위치에 있을 때는 톱 케이스도 잠길 수

있습니다. 이 경우 차량 키를 톱 케이스 내에 두지 않아야 함에 유의하십시오.◀



- 해제 레버 **1**를 고정될 때까지 아래로 누르십시오.
- 톱 케이스 잠금장치의 키를 LOCK 위치로 돌리고, 키를 빼십시오.

톱 케이스 분리

- 탑케이스 SZ 포함



- 톱 케이스 잠금장치에서 키를 위치 **1**에서 돌리십시오.
- » 캐리어 그림이 튀어나옵니다.



- 캐리어 그림 **1**을 위쪽으로 완전히 젖히십시오.

- 톱 케이스 후방을 들어 올리고, 화물 브리지에서 떼어내십시오.

톱 케이스 설치

- 탑케이스 SZ 포함



경고

부적합하게 고정된 톱 케이스

주행안전성의 손상

- 톱 케이스가 흔들리지 않도록 유격없이 고정해야 합니다.◀
- 캐리어 그립을 장치 끝까지 위로 젖히십시오.



- 톱 케이스를 화물 브리지에 거십시오. 이때 훅 **1**이 해당 마운트 **2**에 확실하게 체결되어야 함에 유의하십시오.



- 캐리어 그립 **1**을 고정될 때까지 아래로 누르십시오.



- 톱 케이스 잠금장치에서 키를 위치 **1**에서 돌린 후 빼내십시오.

최대 적재량 및 최고 속도

톱 케이스 명판에 기재된 최대 적재와 최고 속도에 유의하십시오.

차량 및 케이스 결합을 명판에서 찾을 수 없는 경우, BMW Motorrad 파트너사에 문의해 주십시오.

이곳에 기술된 조합에 적용되는 값은 다음과 같습니다.

 바리오 탑케이스를
포함한 주행에 해당되는
최고 속도

최대 180 km/h

 바리오 탑케이스의
적재량

최대 5 kg

내비게이션 시스템

내비게이션 시스템을 안전하게 고정

- 내비게이션 시스템 예비장치 SA 포함
- 내비게이션 시스템 SZ 포함



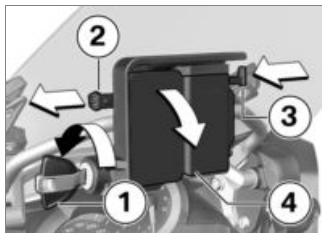
주의 사항

내비게이션 예비장치는
BMW Motorrad Navigator IV 및
BMW Motorrad Navigator V에
적합합니다.◀

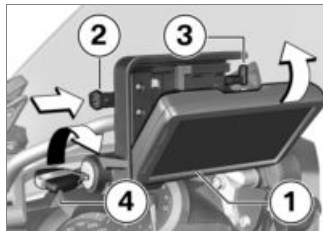


주의 사항

Mount Cradle의 안전장치는
도난방지 장치가 아닙니다.
주행이 끝난 후 매번 내비게이션
시스템을 분리하여 안전하게
보관하십시오.◀



- 차량 키 **1**을 시계 반대 방향으로 돌리십시오.
- 빠짐 차단장치 **2**를 좌측으로 당기십시오.
- 잠금장치 **3**을 눌러 넣으십시오.
- » Mount Cradle의 잠금이 해제되어 커버 **4**를 회전방향 앞쪽으로 빼낼 수 있습니다.



- 내비게이션 시스템 **1** 하부를 끼우고 회전방향 뒤쪽으로 가져오십시오.
- » 내비게이션 시스템이 고정되는 소리가 들립니다.
- 빠짐 차단장치 **2**를 완전히 우측으로 미십시오.
- » 로크 **3**이 잠깁니다.
- 차량 키 **4**를 시계방향으로 돌리십시오.
- » 내비게이션 시스템이 고정되고 차량 키는 빼낼 수 있습니다.

내비게이션 시스템 탈거 및 커버 장착

- 내비게이션 시스템 예비장치 SA 포함
- 내비게이션 시스템 SZ 포함

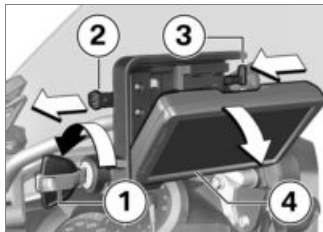


주의

Mount Cradle의 접점에서 분진과 오염

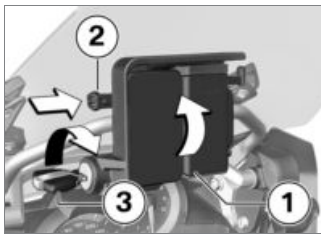
접점 손상

- 주행이 끝날 때마다 커버를 다시 장착하십시오.◀



- 차량 키 **1**을 시계 반대 방향으로 돌리십시오.

- 빠짐 차단장치 **2**를 완전히 **좌측**으로 당기십시오.
» 로크 **3**이 풀립니다.
- 잠금장치 **3**을 완전히 **좌측**으로 미십시오.
» 내비게이션 시스템 **4**가 풀립니다.
- 내비게이션 시스템 **4**를 기울여 아래쪽으로 빼내십시오.



- 커버 **1** 하부를 끼우고 회전방향 위쪽으로 가져오십시오.
» 커버가 고정되는 소리가 들립니다.
- 빠짐 차단장치 **2**를 **우측**으로 미십시오.

- 차량 키 **3**를 시계방향으로 돌리십시오.
» 커버 **1**이 고정됩니다.

내비게이션 시스템 조작

- 내비게이션 시스템 예비장치 SA 포함
- 내비게이션 시스템 SZ 포함



주의 사항

다음 내용은 Navigator V에 해당됩니다. Navigator IV에서는 아래에 기술된 내용을 모두 지원하는 것은 아닙니다.◀



주의 사항

BMW Motorrad 통신 시스템의 최신 버전에서만 지원됩니다. 상황에 따라 BMW Motorrad 통신 시스템의 소프트웨어 업데이트가 필요할 수 있습니다. 이러한 경우 BMW Motorrad 파트너사에 문의하십시오.◀

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 나침반 페이지와 Mediaplayer 페이지에서 Bluetooth를 통해 연결된 BMW Motorrad 통신

시스템의 볼륨이 증가 또는 감소됩니다.

BMW 특수 메뉴에서 Multi-Controller를 돌리면 메뉴 항목이 선택됩니다.

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

- 맵 뷰
- 나침반
- Mediaplayer
- BMW 특수 메뉴
- 내 모터사이클 페이지

Multi-Controller를 길게 작동하면, Navigator-디스플레이의 특정 기능이 활성화됩니다. 이 기능은 해당 터치칸 위쪽에 우측 화살표 또는 좌측 화살표로 표시됩니다.



우측으로 길게 누르면 기능이 실행됩니다.



좌측으로 길게 누르면 기능이 실행됩니다.

아래와 같은 기능을 개별적으로 조작할 수 있습니다.

맵 뷰

- 위쪽으로 회전: 지도 확대 (Zoom in).
- 아래쪽으로 회전: 지도 축소 (Zoom out).

나침반 페이지

- 돌리면 Bluetooth를 통해 연결된 BMW Motorrad 통신 시스템의 볼륨이 증가 또는 감소됩니다.

BMW 특수 메뉴

- 말하기: 이전 내비게이션 음성 안내를 반복합니다.
- 경로 지점: 현재의 위치를 즐겨찾기에 저장합니다.
- 집으로: 집주소로 안내를 시작합니다(집주소가 설정되어

있지 않으면 회색으로 비활성화 표시됨).

- 무음: 내비게이션 자동 음성 안내 끄거나 또는 컵니다(OFF: 디스플레이의 가장 윗줄에 입술모양 기호에 선이 그어져 표시됨). 내비게이션 음성 안내는 "말하기" 기능을 설정하면 계속해서 이용할 수 있습니다. 그외 다른 음향 출력은 켜진 상태로 유지됩니다.
- 디스플레이 끄기: 디스플레이가 꺼집니다.
- 집에 전화하기: 내비게이터에 저장된 집 전화번호로 전화를 겁니다(전화가 연결되어 있는 경우에만 화면에 나타남).
- 우회: 우회 기능을 활성화합니다(노선이 활성화된 경우에만 화면에 나타남).
- 건너뛰기: 다음 경로 지점을 건너뜀니다(노선에 경로 지점이 포함되어 있는 경우에만 화면에 나타남).

내 모터사이클

- 회전: 표시된 데이터 숫자를 변경합니다.
- 디스플레이에 나타난 데이터 필드를 누르면 데이터를 선택할 수 있는 메뉴가 열립니다.
- 선택할 수 있는 값은 장착된 선택 사양에 따라 달라집니다.



주의 사항

Mediaplayer 기능은 BMW Motorrad 통신 시스템과 같이 A2DP-표준에 따른 Bluetooth 장치를 이용할 때에만 제공됩니다.◀

Mediaplayer

- 좌측으로 길게 누름: 이전 트랙이 재생됩니다.
- 우측으로 길게 누름: 다음 트랙이 재생됩니다.
- 돌리면 Bluetooth를 통해 연결된 BMW Motorrad 통신 시스템의 볼륨이 증가 또는 감소됩니다.

경고 메시지 및 알림 메시지

- 내비게이션 시스템 SZ 포함



모터사이클의 경고 표시 및 알림 표시는 해당하는 기호 1이 지도의 좌측 상단에 표시됩니다.



주의 사항

BMW Motorrad 통신 시스템이 연결되었을 때, 경고 내용이 있으면 별도로 안내음이 출력됩니다.◀

여러 개의 경고 메시지가 나타난 경우 메시지 숫자가 경고 삼각대 아래에 제시됩니다.

메시지가 두 개 이상일 때 경고 삼각대를 누르면 전체 경고 메시지를 포함한 목록이 열립니다.

메시지를 선택하면, 추가 정보가 표시됩니다.



주의 사항

모든 경고 내용에 대해 세부 정보가 표시되는 것은 아닙니다.◀

특수 기능

- 내비게이션 시스템 SZ 포함

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

연료 잔량 경고

연료 게이지와 관련된 설정은 제공되지 않습니다. 연료 잔량에 대한 경고 메시지는 차량에서 Navigator로 전달되기 때문입니다. 메시지가 활성화된

상태일 경우, 메시지를 누르면 가장 가까운 곳에 위치한 주유소가 표시됩니다.

시간 표시 및 날짜

시간 표시 및 날짜는 Navigator에서 모터사이클로 전송됩니다. 이 데이터를 계기판에 적용하려면, 계기판의 SETUP-메뉴에서 이를 활성화해야 합니다.

안전 설정

BMW Motorrad Navigator V는 네 자리 PIN 코드를 이용하여 권한 없는 조작을 방지할 수 있습니다(Garmin Lock). 이 기능이 활성화된 경우에는 내비게이터를 차량에 장착하고 점화를 켤 때 해당 차량을 저장된 차량 목록에 추가할 것인지를 묻습니다. 이 질문에 "예"를 눌러 확인하면, JaNavigator는 차대번호를 저장합니다. 이 경우 최대 5개의 차대번호를 저장할 수 있습니다.

해당 차량의 점화장치를 켜 후 Navigator가 켜지면, 더이상 PIN 코드를 입력할 필요가 없습니다. Navigator를 켜 상태로 차량에서 분리하면, 안전을 위해 PIN 코드 조화가 시작됩니다.

화면 밝기

장착된 상태에서는 화면 밝기가 모터사이클에 의해 사전 설정됩니다. 이를 수동으로 입력할 필요는 없습니다. 자동 설정은 원하는 경우에 한해 Navigator의 디스플레이 설정에서 차단할 수 있습니다.

손질

보호제	162
차량 세차	162
감도가 민감한 차량 부품의 세척	163
도장 관리	164
도장 보호	164
모터사이클 보관	164
모터사이클 운행	164

보호제

BMW Motorrad는 귀하의 BMW Motorrad 파트너를 통해 구입할 수 있는 세척제와 보호제 사용을 권장합니다. BMW CareProducts 는 원료 검사, 실험실 테스트 및 실제 사용 실험을 거쳤으며, 귀하의 차량에 사용된 재료에 대한 최상의 관리와 보호를 제공합니다.



주의

적합하지 않은 세척제 및 보호제 사용

차량 부품 표면 손상

- 니트로 신너, 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.



경고

차량을 세척한 다음, 물기가 있는 도로를 주행한 후에 또는 우천시 브레이크 디스크와 브레이크 패드에 습기가 남아 있음

제동 효과 감소, 사고 위험

- 브레이크 디스크 및 브레이크 패드가 건조되거나,

건조되어 제동될 때까지 미리 제동하십시오.◀



주의

온수로 인해 소금 작용 강화 부식

- 제설용 염분의 제거를 위해 차가운 물만을 사용하십시오.◀



주의

고압 클리너 또는 스팀 클리너의 높은 수압으로 인한 손상

부식 또는 단락, 가스켓 손상, 유압식 브레이크 시스템 손상, 전기시스템 및 시트 벤치 손상

- 고압 또는 증기 분사장치를 주의하여 사용하십시오!◀

감도가 민감한 차량 부품의 세척

플라스틱



주의

적합하지 않은 세척제 사용

플라스틱 표면 손상

- 알코올, 솔벤트가 함유되었거나 마찰을 일으키는 세척제를 사용하지 마십시오.
- 곤충용 스펀지 매트 또는 표면이 딱딱한 스펀지를 사용하지 마십시오.◀

트림패널 부품

트림패널 부품은 물과 BMW 플라스틱 보호제로 세척하십시오.

플라스틱으로 제작된 윈드실드 및 렌즈 및 트림 패널 중앙부의 금속 플레이트

부드러운 스펀지와 충분한 물로 오염 물질과 곤충을 제거하십시오.



주의 사항

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



물과 스펀지만을 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.



주의

라디에이터 핀 구부러짐

라디에이터 핀 손상

- 청소할 때 라디에이터 핀이 구부러지지 않도록 유의하십시오.◀

고무 부품

고무 부품에는 BMW 고무 보호제를 사용하거나, 물로 세척하십시오.



주의

고무 씰 관리를 위해 실리콘 스프레이 사용

고무 씰 손상

- 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 차량 광택제 또는 BMW 페인트 클리너를 사용할 것을 권장합니다.

도장 표면의 오염은 차량 세척 후 특히 잘 보입니다. 오염된 부분은 나프타 또는 에틸 알코올을 깨끗한 헝겊이나 면봉에 묻혀 즉시 제거하십시오. BMW Motorrad는 타르 얼룩은 BMW 타르 제거제로 없앨 것을

권장합니다. 이어서 이 부위의 도장을 보호 처리하십시오.

도장 보호

물이 도장 위에서 둥글게 방울지지 않으면, 도장을 보호 처리해야 합니다.

BMW Motorrad는 도장 보호를 위해 BMW 자동차용 왁스나 카나우바 왁스 또는 합성 왁스가 함유된 재료를 사용할 것을 권장합니다.

모터사이클 보관

- 모터사이클 세차.
- 모터사이클에 연료를 최대로 주입하십시오.
- 배터리 분해 (▶ 143).
- 브레이크 및 클러치 레버와 킬딩 스탠드 및 사이드 스탠드 마운팅에 적합한 윤활제를 뿌리십시오.

- 매끈하고 크롬 도금이 된 부품을 산 성분이 없는 그리스(바세린)를 발라 보호하십시오.

- 모터사이클은 건조한 실내에서 양쪽 휠에 하중이 걸리지 않은 상태로 세워두십시오(BMW Motorrad에서 공급하는 전문 및 후륜 스탠드에 세워두는 것이 이상적입니다.).

모터사이클 운행

- 외부 보호제를 제거하십시오.
- 모터사이클 세차.
- 배터리 장착 (▶ 144).
- 체크 리스트 유의 (▶ 86).

제원

장애 도표	166
나사 연결부	167
연료	169
엔진 오일	170
엔진	170
클러치	171
변속기	172
후륜 휠 구동장치	172
프레임	173
새시	173
제동	174
휠과 타이어	174
전기장치	176
도난경보장치	177
규격	178

중량	179
주행값	179

엔진이 시동하지 않습니다.

제거

측면 지지대가 제거되고 변속되었습니다.	측면 지지대 안으로 접기.
기어가 변속되었고 클러치가 작동되지 않았습니다.	변속기 중립 변속 또는 클러치 작동.
빈 연료 탱크	주유 과정 (▶▶▶ 93).
방전된 배터리	단자가 연결된 배터리 충전 (▶▶▶ 142).
스타트모터용 과열방지장치가 작동되었습니다. 스타트모터는 제한된 시간 동안만 작동됩니다.	다시 사용할 수 있을 때까지 스타트모터를 약 1분 동안 냉각하십시오.

나사 연결부

전륜	값	해당
텔레스코픽 포크의 브레이크 캘리퍼		
M10 x 65	38 Nm	
텔레스코픽 포크에 있는 스루 액슬		
M20 x 1.5	50 Nm	
액슬 서포트에 있는 클램핑 볼트		
M8 x 35	볼트를 번갈아가며 6회씩 조임	
	19 Nm	
후륜	값	해당
휠 플랜지의 후륜 휠		
M10 x 1.25 x 40	교차해가며 조여 고정함	
	60 Nm	
미러 압	값	해당
어댑터의 미러(카운터 너트)		
M10 x 1.25	좌측 방향 나사산, 22 Nm	
클램핑 브래킷의 어댑터		
M10 x 14 - 4.8	25 Nm	

핸들	값	해당
클램핑 브래킷(핸들바 클램핑 기구)을 포크 브리지에 설치하기		
M8 x 35	전진 주행방향에 따라 블록 위에 조이십시오.	
	19 Nm	
M8 x 30	전진 주행방향에 따라 블록 위에 조이십시오.	- 내비게이션 시스템 예비장치 SA 포함 또는 - 내비게이션 시스템 예비장치 SZ 포함
	19 Nm	

연료

권장 연료 품질	프리미엄 등급의 무연 휘발유 (최대 10 % 에탄올, E10) 95 ROZ/RON 89 AKI
대안 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 18 l
연료 예비량	약 4 l

엔진 오일

엔진 오일 주입량	최대 4 l, 필터 교환 포함
사양	SAE 5W-40, API SL / JASO MA2, 코팅된 엔진 부품이 부식되므로 첨가제(예: 몰리브덴계)는 허용되지 않습니다., BMW Motorrad는 BMW Motorrad ADVANTEC Ultimate 오일 주입을 권장합니다.
엔진오일 보충량	최대 0.95 l, MIN와 MAX 사이의 편차

BMW recommends **ADVANTEC**
ORIGINAL BMW ENGINE OIL

엔진

엔진 번호판 시트	크랭크 케이스 아래 우측, 스타트모터 밑
엔진 형식	122EN
엔진 형식	공기/액체 냉각식 2-실린더 4-사이클 박서 엔진, 스퍼 기어로 작동되는 2개의 상단 캠축 및 밸런스 샤프트 장착
배기량	1170 cm ³
실린더 보어	101 mm
피스톤 행정	73 mm
압축비	12.5:1

최고 출력	92 kW, 회전수의 경우: 7750 min ⁻¹
- 출력감소 ^{SA} 사용	79 kW, 회전수의 경우: 7750 min ⁻¹
토크	125 Nm, 회전수의 경우: 6500 min ⁻¹
- 출력감소 ^{SA} 사용	122 Nm, 회전수의 경우: 5250 min ⁻¹
최고 회전수	최대 9000 min ⁻¹
중립 회전수	1150 min ⁻¹ , 운행 적정 온도 상태의 엔진
배기가스 기준	유럽 버전 4

클러치

클러치 유형	다판-습식 클러치, 안티 호핑
--------	------------------

변속기

변속기 유형	헬리컬 기어 장착 클로 변속 6단 변속기
변속기 변속비	1.000 (60:60 톱니), 1차 변속비 1.650 (33:20 톱니), 변속기 입력측 기어비 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 패러레버가 있는 알루미늄 주물-단일면 스윙 암
후륜 휠 구동장치의 기어비	2.818 (31/11 톱니)

프레임

프레임 유형	스틸 파이프 프레임 및 연동식 드라이브 유닛, 스틸 파이프 리어 프레임
명판 시트	프레임 앞쪽 좌측을 스티어링 헤드에 설치하기
차대번호 부착	조향 헤드 우측 전방 프레임

새시

전륜 휠

전륜 휠 가이드의 유형	Upside-Down 텔레스코픽 포크
전방 서스펜션 거리	140 mm, 전륜

후륜 휠

후륜 휠 가이드의 유형	BMW Motorrad 패러레버가 있는 알루미늄 주물-단일면 스윙 암
후륜 휠 서스펜션의 유형	코일 스프링이 있는 중앙 서스펜션 스트럿, 조정식 텐션 단계 댐핑 및 서스펜션 초기장력
- Dynamic ESA ^{SA} 장치	코일 스프링이 있는 중앙 서스펜션 스트럿, 전동 조정식 댐핑 및 서스펜션 초기장력
후륜 휠에서 서스펜션 거리	140 mm

제동

전륜

전륜 휠 브레이크의 유형	유압식으로 작동하는 4-피스톤-반경방향 브레이크 캘리퍼가 장착된 더블 디스크 브레이크 및 유동적으로 마운팅된 브레이크 디스크
앞 브레이크 패드 재료	소결 금속

후륜

후륜 휠 브레이크의 유형	고정 브레이크 디스크와 2-피스톤-플로팅 캘리퍼가 장착된 유압 작동 디스크 브레이크
뒤 브레이크 패드 재료	유기적

휠과 타이어

권장 타이어 세트	최신 타이어 사용승인에 대한 정보는 BMW Motorrad 파트너사 또는 인터넷 bmw-motorrad.com 에서 확인해볼 수 있습니다.
앞/뒤 타이어 속도 범주	W, 최소 필수 항목: 270 km/h

전륜 휠

전륜 휠 유형	알루미늄 캐스트 휠
전륜 휠 림 크기	3.5" x 17"
전방 타이어 명칭	120/70 - ZR 17
앞 타이어 적재 인덱스	min 49
허용되는 앞쪽 휠 언밸런싱	최대 5 g

후륜 휠

후륜 휠 유형	알루미늄 캐스트 휠
후륜 휠 림 크기	5.5" x 17"
후방 타이어 명칭	180/55 - ZR 17
뒤 타이어 적재 인덱스	min 67
허용되는 뒤쪽 휠 언밸런싱	최대 45 g

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 캐리어 1	10 A, 플러그인 위치 1: 계기판, 도난경보장치(DWA), 점화 스위치, 메인 릴레이, 진단 소켓 7.5 A, 플러그인 위치 2: 좌측 콤비 스위치, 타이어 압력 컨트롤(RDC), 회전을 센서
퓨즈 캐리어	50 A, 휴즈 1: 전압 조정기

배터리

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

점화 플러그

점화 플러그 제조사 및 명칭	NGK LMAR8D-J
점화 플러그의 전극 간격	0.8 $\pm$ 0.1 mm, 신품 1.0 mm, 마모 한계

조명제

상향등용 조명제	H7 / 12 V / 55 W
하향등용 조명제	H7 / 12 V / 55 W
측면등용 조명제	W5W / 12 V / 5 W

- Headlight Pro ^{SA} 사용	LED
리어 램프/제동등용 조명제	LED
전방 방향 지시등용 조명제	RY10W / 12 V / 10 W
- LED-방향지시등 ^{SA} 사용	LED
후방 방향 지시등용 조명제	RY10W / 12 V / 10 W
- LED-방향지시등 ^{SA} 사용	LED

도난경보장치

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

규격

전장	2165 mm, 번호판 캐리어를 통해 측정
전고	1300 mm, 독일산업규격(DIN) 건조 중량 상태에서 미러를 통해 측정
전폭	880 mm, 미러 장착
좌석 지상고	790 mm, 운전자를 제외한 독일산업규격(DIN) 건조 중량
- 운전자석 로우 ^{SA} 사용	760 mm, 운전자를 제외한 독일산업규격(DIN) 건조 중량
- 운전자석 하이 ^{SA} 사용	820 mm, 운전자를 제외한 독일산업규격(DIN) 건조 중량
운전자 발판 보우 길이	1780 mm, 운전자를 제외한 건조 중량
- 운전자석 로우 ^{SA} 사용	1720 mm, 운전자를 제외한 건조 중량
- 운전자석 하이 ^{SA} 사용	1835 mm, 운전자를 제외한 건조 중량

중량

차량 공차 중량	232 kg, 독일 산업규격(DIN) 건조 중량, 연료 가득 주유 90 % 운행 준비 완료, 특수 사양 미장착
허용 전체 중량	450 kg
최대 적재	218 kg
허용되는 전방 휠하중	최대 180 kg
허용되는 후방 휠하중	최대 300 kg

주행값

경사로에서 시동 능력 (차량 총 중량 상태에서)	20 %
최고 속도	>200 km/h

서비스

BMW Motorrad 서비스	182
BMW Motorrad 이동 서비스	182
정비	182
정비 계획	185
유지보수 확인	186
서비스 확인	200

BMW Motorrad 서비스

BMW Motorrad는 광범위한 판매망을 통해 전 세계 100개 이상의 국가에서 서비스를 제공하고 있습니다. BMW Motorrad 파트너사는 귀하의 BMW를 항상 적합하게 정비 및 수리할 수 있도록 기술 정보와 노하우를 제공하고 있습니다.

가까운 BMW Motorrad 파트너사는 아래의 인터넷 사이트에서 찾아보실 수 있습니다

bmw-motorrad.com



경고

부적절하게 실시된 정비 및 수리 작업

간접손상으로 인한 사고위험

- BMW Motorrad에서는 모터사이클에 해당하는 작업을 전문 정비소, 특히 BMW Motorrad 파트너에 맡길 것을 권장합니다.◀

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 파트너사에 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 파트너사에 문의하십시오.

정비

BMW 인도전 점검

BMW 인도전 점검은 차량을 귀하에게 인도하기 전에 BMW Motorrad 파트너사가 실행합니다.

BMW 초기 운행 후 점검



길들이기 운전 점검 실시

500...1200 km

BMW 서비스

BMW 서비스는 매년 1회 실시되며, 서비스 범위는 차량 연식과 주행한 кило미터 수에 따라 다를 수 있습니다. BMW Motorrad 파트너는 실행한 서비스를 귀하에게 확인해주며, 다음 서비스 일정을 기록합니다. 연간 주행 кило미터가 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.

운전자에게 다기능 디스플레이의 서비스 디스플레이가 다가올 서비스 날짜에 기록된 데이터에 도달하기 약 1개월 또는 1000 km 전에 미리 알려드립니다.

서비스 항목에 대한 상세한 정보는 아래 경로에서 확인할 수 있습니다

bmw-motorrad.com/service

차량에 필요한 서비스 범위는 다음에 나와 있는 유지보수 계획에서 확인할 수 있습니다.

[illegible]

정비 계획

- 1 BMW 초기 운행 후 점검
- 2 BMW 서비스 표준 범위
- 3 필터로 엔진 오일 교환
- 4 후방 앵글 기어에서
오일 교환
- 5 밸브 간극 점검
- 6 모든 점화플러그 교체
- 7 에어 필터 인서트 교체
- 8 텔레스코픽 포크에서 오일
교환
- 9 전체 시스템에서
브레이크액 교체
 - a 매년 또는 10000 km마다
(먼저 도달하는 경우)
 - b 2년 또는 20000 km마다
(먼저 도달하는 경우)
 - c 처음은 1년 후, 이후
2년마다

유지보수 확인

BMW 서비스 표준 범위

다음은 BMW 서비스 표준 범위 작업 목록이 나열되어 있습니다. 실제 차량에 해당되는 서비스 범위와 차이가 있을 수 있습니다.

- BMW Motorrad 진단 시스템을 적용하여 차량 테스트를 실시하십시오.
- 유압 클러치 시스템의 육안점검
- 브레이크 라인, 브레이크 호스와 연결부의 육안 검사
- 전방 브레이크 패드 및 브레이크 디스크의 마모 여부 점검
- 전륜 휠 브레이크액 레벨 점검
- 후방 브레이크 패드 및 브레이크 디스크의 마모 여부 점검
- 후륜 휠 브레이크의 브레이크액 레벨 점검
- 스티어링 헤드 베어링 점검
- 냉각수 레벨 점검
- 사이드 스탠드의 작동 원할 점검
- 타이어 스레드 깊이 및 타이어 공기압 점검
- 라이트와 신호장치 점검
- 엔진시동 억제 기능테스트
- 최종점검 및 주행안전성 점검
- 서비스날짜와 서비스 잔여주행거리 설정
- 배터리의 충전상태 점검
- BMW 서비스를 온보드 설명서에서 확인하십시오.

BMW 인도 전 점검

수행함

날짜_____

직인, 서명

BMW 길들이기 운전 점검

수행함

날짜_____

km_____

다음 서비스

최후 날짜

날짜_____

또는 이전에 도달한 경우

km_____

직인, 서명

BMW 서비스

수행함

날짜 _____

km _____

다음 서비스

최후 날짜

날짜 _____

또는 이전에 도달한 경우

km _____

직인, 서명

수행 작업

BMW 서비스 표준 범위

엔진 오일교환 (필터 포함)

후방 베벨 기어에서 오일교환

밸브 간극 점검

모든 점화플러그 교환

에어필터부품 교환

텔레스코픽 포크 오일교환

전체 시스템에서 브레이크액 교환

예 아니요

☐ ☐☐ ☐☐ ☐☐ ☐☐ ☐☐ ☐☐ ☐

지침

BMW 서비스

수행함

날짜_____

km_____

다음 서비스

최후 날짜

날짜_____

또는 이전에 도달한 경우

km_____

수행 작업

BMW 서비스 표준 범위

예 아니요

☐☐

엔진 오일교환 (필터 포함)

☐☐

후방 베벨 기어에서 오일교환

☐☐

밸브 간극 점검

☐☐

모든 점화플러그 교환

☐☐

에어필터부품 교환

☐☐

텔레스코픽 포크 오일교환

☐☐

전체 시스템에서 브레이크액 교환

☐☐

지침

직인, 서명

BMW 서비스

수행함

날짜 _____

km _____

다음 서비스

최후 날짜

날짜 _____

또는 이전에 도달한 경우

km _____

직인, 서명

수행 작업

BMW 서비스 표준 범위

엔진 오일교환 (필터 포함)

후방 베벨 기어에서 오일교환

밸브 간극 점검

모든 점화플러그 교환

에어필터부품 교환

텔레스코픽 포크 오일교환

전체 시스템에서 브레이크액 교환

예 아니요

☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐

지침

BMW 서비스

수행함

날짜_____

km_____

다음 서비스

최후 날짜

날짜_____

또는 이전에 도달한 경우

km_____

수행 작업

BMW 서비스 표준 범위

예 아니요

☐ ☐

엔진 오일교환 (필터 포함)

☐ ☐

후방 베벨 기어에서 오일교환

☐ ☐

밸브 간극 점검

☐ ☐

모든 점화플러그 교환

☐ ☐

에어필터부품 교환

☐ ☐

텔레스코픽 포크 오일교환

☐ ☐

전체 시스템에서 브레이크액 교환

☐ ☐

지침

직인, 서명

BMW 서비스

수행함

날짜 _____

km _____

다음 서비스

최후 날짜

날짜 _____

또는 이전에 도달한 경우

km _____

직인, 서명

수행 작업

BMW 서비스 표준 범위

엔진 오일교환 (필터 포함)

후방 베벨 기어에서 오일교환

밸브 간극 점검

모든 점화플러그 교환

에어필터부품 교환

텔레스코픽 포크 오일교환

전체 시스템에서 브레이크액 교환

예 아니요

☐ ☐☐ ☐☐ ☐☐ ☐☐ ☐☐ ☐☐ ☐☐ ☐

지침

BMW 서비스

수행함

날짜_____

km_____

다음 서비스

최후 날짜

날짜_____

또는 이전에 도달한 경우

km_____

수행 작업

BMW 서비스 표준 범위

예 아니요

☐ ☐

엔진 오일교환 (필터 포함)

☐ ☐

후방 베벨 기어에서 오일교환

☐ ☐

밸브 간극 점검

☐ ☐

모든 점화플러그 교환

☐ ☐

에어필터부품 교환

☐ ☐

텔레스코픽 포크 오일교환

☐ ☐

전체 시스템에서 브레이크액 교환

☐ ☐

지침

직인, 서명

BMW 서비스

수행함

날짜 _____

km _____

다음 서비스

최후 날짜

날짜 _____

또는 이전에 도달한 경우

km _____

직인, 서명

수행 작업

BMW 서비스 표준 범위

엔진 오일교환 (필터 포함)

후방 베벨 기어에서 오일교환

밸브 간극 점검

모든 점화플러그 교환

에어필터부품 교환

텔레스코픽 포크 오일교환

전체 시스템에서 브레이크액 교환

예 아니요

☐ ☐☐ ☐☐ ☐☐ ☐☐ ☐☐ ☐☐ ☐☐ ☐

지침

BMW 서비스

수행함

날짜_____

km_____

다음 서비스

최후 날짜

날짜_____

또는 이전에 도달한 경우

km_____

수행 작업

BMW 서비스 표준 범위

예 아니요

☐ ☐

엔진 오일교환 (필터 포함)

☐ ☐

후방 베벨 기어에서 오일교환

☐ ☐

밸브 간극 점검

☐ ☐

모든 점화플러그 교환

☐ ☐

에어필터부품 교환

☐ ☐

텔레스코픽 포크 오일교환

☐ ☐

전체 시스템에서 브레이크액 교환

☐ ☐

지침

직인, 서명

BMW 서비스

수행함

날짜 _____

km _____

다음 서비스

최후 날짜

날짜 _____

또는 이전에 도달한 경우

km _____

직인, 서명

수행 작업

BMW 서비스 표준 범위

엔진 오일교환 (필터 포함)

후방 베벨 기어에서 오일교환

밸브 간극 점검

모든 점화플러그 교환

에어필터부품 교환

텔레스코픽 포크 오일교환

전체 시스템에서 브레이크액 교환

예 아니요

☐ ☐☐ ☐☐ ☐☐ ☐☐ ☐☐ ☐☐ ☐☐ ☐

지침

BMW 서비스

수행함

날짜_____

km_____

다음 서비스

최후 날짜

날짜_____

또는 이전에 도달한 경우

km_____

수행 작업

BMW 서비스 표준 범위

예 아니요

☐ ☐

엔진 오일교환 (필터 포함)

☐ ☐

후방 베벨 기어에서 오일교환

☐ ☐

밸브 간극 점검

☐ ☐

모든 점화플러그 교환

☐ ☐

에어필터부품 교환

☐ ☐

텔레스코픽 포크 오일교환

☐ ☐

전체 시스템에서 브레이크액 교환

☐ ☐

지침

직인, 서명

BMW 서비스

수행함

날짜 _____

km _____

다음 서비스

최후 날짜

날짜 _____

또는 이전에 도달한 경우

km _____

직인, 서명

수행 작업

BMW 서비스 표준 범위

엔진 오일교환 (필터 포함)

후방 베벨 기어에서 오일교환

밸브 간극 점검

모든 점화플러그 교환

에어필터부품 교환

텔레스코픽 포크 오일교환

전체 시스템에서 브레이크액 교환

예 아니요

☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐

지침

BMW 서비스

수행함

날짜_____

km_____

다음 서비스

최후 날짜

날짜_____

또는 이전에 도달한 경우

km_____

수행 작업

BMW 서비스 표준 범위

예 아니요

☐ ☐

엔진 오일교환 (필터 포함)

☐ ☐

후방 베벨 기어에서 오일교환

☐ ☐

밸브 간극 점검

☐ ☐

모든 점화플러그 교환

☐ ☐

에어필터부품 교환

☐ ☐

텔레스코픽 포크 오일교환

☐ ☐

전체 시스템에서 브레이크액 교환

☐ ☐

지침

직인, 서명

서비스 확인

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

수행 작업	km	날짜

부록

전자식 이모빌라이저 인증서 204

키리스 라이드(Keyless Ride)
인증서 206

타이어 압력 컨트롤 인증서 208

FCC Approval

Ring aerial in the ignition switch



To verify the authorization of the ignition key, the electronic immobilizer exchanges information with the ignition key via the ring aerial.

This device complies with Part 15 of the FCC rules. 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.



Any changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment. ◀

Approbation de la FCC

Antenne annulaire présente dans le commutateur d'allumage



Pour vérifier l'autorisation de la clé de contact, le système d'immobilisation électronique échange des

informations avec la clé de contact via l'antenne annulaire.

Le présent dispositif est conforme à la partie 15 des règles de la FCC. Son utilisation est soumise aux deux conditions suivantes :

- (1) Le dispositif ne doit pas produire d'interférences nuisibles, et
- (2) le dispositif doit pouvoir accepter toutes les interférences extérieures, y compris celles qui pourraient provoquer une activation inopportune.



Toute modification qui n'aurait pas été approuvée expressément par l'organisme responsable de l'homologation peut annuler l'autorisation accordée à l'utilisateur pour utiliser le dispositif. ◀

Certifications

BMW Keyless Ride ID Device



USA, Canada

Product name: BMW Keyless Ride ID Device
FCC ID: YGOHUF5750
IC: 4008C-HUF5750

Canada:

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.

USA:

This device complies with Part 15 of the FCC rules. 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.



Any changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

Declaration Of Conformity

We declare under our responsibility that the product

BMW Keyless Ride ID Device (Model: HUF5750)

complies with the appropriate essential requirements of the article 3 of the R&TIE and the other relevant provisions, when used for its intended purpose. Applied Standards:

1. Health and safety requirements contained in article 3 (1) a)
 - EN 60950-1:2006+A11:2009+A1:2010+A12:2011; Information technology equipment- Safety
2. Protection requirements with respect to electromagnetic compatibility article 3 (1) b)
 - EN 301 489-1 (V1.9.2, 09/2011), Electromagnetic compatibility and radio spectrum matters (ERM); Electromagnetic compatibility (EMC) standard for radio equipment and services; Part 1: Common technical requirements
 - EN 301 489-3 (V1.4.1, 08/2002) Electromagnetic compatibility and radio spectrum matters (ERM); Electromagnetic compatibility (EMC) standard for radio equipment and services; Part 3: Specific conditions for short range devices (SRD) operating on frequencies between 9 kHz and 40 GHz
3. Means of the efficient use of the radio frequency spectrum article 3 (2)
 - EN 300 220-1 & -2 (V2.4.1, 05/2012), electromagnetic compatibility and radio spectrum matters (ERM); Short range devices (SRD); Radio equipment to be used in the 25 MHz to 1000 MHz frequency range with power levels ranging up to 500 mW;
Part 1: Technical characteristics and test methods.
Part 2: Harmonized EN covering essential requirements under article 3.2 of the R&TIE directive

The product is labeled with the CE marking: **CE**

Velbert, October 15th, 2013



Benjamin A. Müller
Product Development Systems
Car Access and Immobilization – Electronics
Huf Hülbeck & Fürst GmbH & Co. KG
Steeger Straße 17, D-42551 Velbert

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 expressly 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**

- 세부 기술 사항, 100
- 자체 진단, 87
- 조작, 66
- 조작부, 15
- 표시등 및 경고등, 36

ASC

- 세부 기술 사항, 103
- 자체 진단, 88
- 조작, 67
- 조작부, 15

D**DTC**

- 세부 기술 사항, 104

DWA

- 기술 데이터, 177

E**ESA**

- 세부 기술 사항, 106
- 조작, 68
- 조작부, 15

K**Keyless Ride**

- 경고 디스플레이, 29
- 리모컨 키 배터리 방전 상태, 51
- 리모컨 키 분실, 50
- 연료탱크 캡 잠금해제, 94, 95
- 전자 제어식 이모빌라이저 EWS, 50
- 점화 끄기, 49
- 점화 켜기, 48
- 조향 잠금장치 고정, 48

P**Pre-Ride-Check, 87****R****RDC**

- 림 라벨, 122
- 세부 기술 사항, 107

개**개요**

- 계기판, 18
- 다기능 디스플레이, 21, 22, 23
- 벤치 시트 하부, 14

- 우측 콤비 스위치, 17
- 좌측 콤비 스위치, 15
- 차량 우측면, 13
- 차량 좌측면, 11
- 표시등 및 경고등, 20

경**경고 표시**

- ABS, 36
- 광원 결함, 34
- 기어단이 학습되지 않음, 38
- 냉각수 온도, 30
- 도난경보장치, 36
- 배터리 충전 전압, 35
- 부족전압, 35
- 서비스, 36
- 엔진 오일 레벨, 31
- 엔진 온도, 30
- 엔진 전자장치, 31
- 엔진 제어, 31
- 연료 예비량, 39
- 외부온도 경고, 29
- 이모빌라이저, 29
- 표시, 24
- 경고 표시, 개요, 25

경고등, 18
개요, 20
경음기, 15

계

계기판
개요, 18
주변 밝기 센서, 18

규

규격
기술 데이터, 178

길

길들이기, 89

냉

냉각수
과열용 경고 디스플레이, 30
주입 레벨 점검, 120

다

다기능 디스플레이, 18
개요, 21, 22, 23
다기능 디스플레이 보기
선택, 57
디스플레이 선택, 57
조작, 57
조작부, 15

댐

댐핑
설정, 81
후방 조정부, 11

도

도난경보장치
경고 디스플레이, 36
조작, 64
표시등, 18

라

라이트
LED-보조 전조등 조작, 53
상향등 조작, 53
수동 주간등, 54
자동 주간등, 55

전조등 플래서 조작, 53
조작부, 15
주차등, 53
측면등, 52
하향등, 52
홈 가이드 라이트, 53

리

리모컨
배터리 교체, 51

머

머플러
머플러 고정, 129
머플러 돌리기, 128

명

명판
차량에서의 위치, 13

모

모터사이클
고정, 96
관리, 161
보관, 164
세우기, 92

운행, 164
청소, 161

미

미러
설정, 78

방

방향지시등
조작, 57
조작부, 15

배

배터리
단자가 분리된 배터리
충전하기, 143
단자가 연결된 배터리
충전, 142
배터리 부족전압 경고 표시, 35
배터리 충전 전압 경고
표시, 35
분해, 143
장착, 144
정비 지침, 142
제원, 176

벤

벤치 시트
높이 조절 위치, 14

변

변속
상향 변속 권장, 42
변속 보조장치, 90
기어단이 학습되지 않음, 38
변속기
기술 데이터, 172

브

브레이크 패드
길들이기, 89
전방 점검, 116
후방 점검, 117
브레이크액
앞쪽 주입 레벨 점검, 118
전방 탱크, 13
후방 주입 레벨 점검, 119
후방 탱크, 13

비

비상 경고 시스템
조작, 56
조작부, 15, 17
비상 정지 스위치, 17
조작, 52

사

사양, 7
사용자 설명서
차량에서의 위치, 14

새

새시
기술 데이터, 173

서

서비스, 182
경고 디스플레이, 36
서비스 디스플레이, 39
서스펜션 초기 장력
설정, 80
후방 조정부, 13

소

- 소켓
 - 사용 지침, 150
 - 차량에서의 위치, 13

속

- 속도 디스플레이, 18

수

- 수화물
 - 적재 지침, 84

스

- 스타트, 86
 - 조작부, 17

시

- 시계
 - 설정, 60
- 시트
 - 분해 및 장착, 75
 - 잠금장치, 11

안

- 안전 지침
 - 제동 시, 90
 - 주행, 84

액

- 액세서리
 - 일반 지침, 150

약

- 약어 및 기호, 6

업

- 업데이트, 7

에

- 에어 필터
 - 차량에서 위치, 13

엔

- 엔진
 - 기술 데이터, 170
 - 스타트, 86
 - 엔진 전자장치 경고등, 31
 - 엔진 제어 경고 표시, 31
- 엔진 오일
 - 기술 데이터, 170
 - 보충, 115
 - 엔진 오일 레벨 경고 표시, 31
 - 오일 레벨 참조, 40
 - 주입 레벨 점검, 114

- 주입 레벨 표시, 13

- 주입구, 13

엔진 온도

- 과열용 경고 디스플레이, 30

연**연료**

- Keyless Ride를 이용하여
 - 주유, 95

- 기술 데이터, 169

- 연료 품질, 93

- 예비량, 39

- 주유, 93, 94

- 주입구, 11

연료 예비량

- 경고 디스플레이, 39

운

- 온보드 공구
 - 내용물, 112
 - 차량에서의 위치, 14

외

- 외부 온도
 - 디스플레이, 40
 - 외부온도 경고, 29

유

유지보수 확인, 186

이

이동 서비스, 182

이모빌라이저

경고 디스플레이, 29

보조 키, 47

비상 키, 50

장

장애 도표, 166

전

전기장치

기술 데이터, 176

전륜 휠 스탠드

설치, 112

전조등

조명거리, 78

조명거리 조정, 11

점

점프시동, 141

점화

끄기, 47

켜기, 46

점화 플러그

제원, 176

정

정비

일반 지침, 112

정비 계획, 185

정비 주기, 182

정지, 92

제

제동

ABS Pro 세부사항, 102

기능 점검, 116

기술 데이터, 174

안전상의 주의사항, 90

주행 모드에 따른 ABS Pro, 91

핸드 레버 조정, 80

제원

규격, 7, 178

도난경보장치, 177

배터리, 176

변속기, 172

새시, 173

엔진, 170

엔진 오일, 170

연료, 169

전기장치, 176

점화 플러그, 176

제동, 174

조명제, 176

중량, 179

클러치, 171

프레임, 173

후륜 휠 구동장치, 172

휠과 타이어, 174

조

조명제

LED 미등 교체, 140

LED 주간 주행전조등, 140

LED-보조 전조등, 140

광원 경고등 결함, 34

방향지시등, 137

번호판 등, 138

상향등, 130

제원, 176

측면등, 134
하향등, 130
조향 잠금장치
고정, 46

주

주간등
수동 주간등, 54
자동 주간등, 55
차량에서의 위치, 11
주유, 93, 94
포함Keyless Ride, 95
주차등, 53
주행 기록계
리셋, 58
주행 모드
설정, 70
세부 기술 사항, 106
조작부, 17

중

중량
기술 데이터, 179
적재표, 14

진

진단 컨넥터
고정, 147
폴기, 147

차

차대 번호
차량에서의 위치, 13
차량 속도 제어장치
조작, 72

체

체크 리스트, 86

케

케이스, 151

콤

콤비 스위치
우측 개요, 17
좌측 개요, 15

클

클러치
기능 점검, 120
기술 데이터, 171
핸드 레버 조정, 79

키

키, 46, 48

타

타이어
공기압, 175
공기압 점검, 121
공기압 표, 14
권장사항, 122
기술 데이터, 174
길들이기, 89
스레드 깊이 점검, 121
최고 속도, 85
타이어 압력 감지장치 RDC
디스플레이, 41

토

토크, 167

톱

톱 케이스
조작, 153

평

평균값
리셋, 59

표

표시등, 18

개요, 20

퓨

퓨즈

교체, 145

기술 데이터, 176

프

프레임

기술 데이터, 173

홈

홈 가이드 라이트, 46, 53

회

회전수 디스플레이, 18

후

후륜 축거

설치, 114

후륜 휠 구동장치

기술 데이터, 172

휠

휠

기술 데이터, 174

림 점검, 121

전륜 휠 분해, 123

전륜 휠 장착, 125

크기 변경, 122

후륜 휠 장착, 128

히

히터 그립

조작, 74

조작부, 17

차량 사양이나 액세서리 및 각 국가 버전에 따라 그림 설명과 내용 설명에 차이가 있을 수 있습니다. 이로 인한 어떠한 요구도 제기할 수 없습니다. 치수 및 무게, 소비, 전원출력 표시에는 그에 상응하는 공차가 있습니다. 설계 및 사양, 액세서리 등에 변경사항이 있을 수 있습니다. 착오가 있을 수 있습니다.

©2016 Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft
80788 München, Germany
복제 및 발췌 시에는 반드시 BMW Motorrad Aftersales의 서면 승인을 받아야 합니다. 오리지널 설명서, 독일에서 출력됨.

연

타이어 공기압

BMW recommends **ADVANTEC**
ORIGINAL BMW ENGINE OIL

