



BMW Motorrad



사용자 설명서

R 1200 GS

차량 데이터/딜러 데이터

차량 데이터

모델

차대 번호

색상번호

최초 등록일

번호판

딜러 데이터

서비스 담당자

Miss/Mister

전화번호

딜러 주소/전화(회사 직인)

BMW에 오신 것을 환영합니다

BMW Motorrad를 구입해 주셔서 감사드리며, BMW 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 유지하는데 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 8 406 481



목차

1 일반 지침	5	4 조작 방법	47
개요	6	점화 로크	48
약어 및 기호	6	Keyless Ride를 적용한 점화	50
사양	7	비상 정지 스위치	54
제원	7	라이트	54
업데이트	7	주간 주행전조등	56
2 개요.....	9	비상 경고 시스템	57
좌측 전체 보기	11	방향지시등	58
우측 전체 보기	13	다기능 디스플레이	58
벤치 시트 하단	14	앤티 록 브레이크 시스템 (ABS)	64
좌측 콤비 스위치	15	오토매트 스태빌리티 컨트롤 (ASC)	65
우측 콤비 스위치	17	다이내믹 트랙션 컨트롤(DTC)	66
계기판	18	전자식 새시 조정(D-ESA)	67
3 디스플레이	19	주행 모드	69
표시등 및 경고등	20	주행 모드 PRO	72
다기능 디스플레이	22	차량 속도 제어장치	77
디스플레이 경고 심벌	23	발진 어시스턴트	79
경고 표시	24	도난 경보장치(DWA)	80
		가열식 핸들	83
		운전자 및 동승자 시트	83
		5 조정.....	87
		미러	88
		전조등	88
		윈드쉴드	89
		클러치	90
		브레이크	90
		핸들	91
		서스펜션 초기 장력	91
		댐핑	92
		6 운전.....	93
		안전상의 주의사항	94
		체크 리스트 유의	96
		주행 시작 전마다	96
		세번째 주유할 때마다	96
		스타트	97
		길들이기	100
		오프로드 사용	100
		변속	101
		제동	102
		모터사이클 정지	104
		주유	105

모터사이클 운송을 위한 고정	108	타이어	135	11 제원	179
7 세부 기술 사항	111	리م 및 타이어	136	장애 도표	180
일반 지침	112	휠	136	나사 연결부	181
앤티 록 브레이크 시스템 (ABS)	112	에어 필터	142	연료	183
오토매틱 스태빌리티 컨트롤 (ASC)	114	조명제	144	엔진 오일	184
다이내믹 트랙션 컨트롤(DTC)	115	점프시동	149	엔진	184
Dynamic ESA	117	배터리	150	클러치	185
주행 모드	117	퓨즈	154	변속기	185
타이어 압력 컨트롤(RDC)	119	진단 컨넥터	155	후륜 휠 보조장치	186
변속 보조장치	121	9 액세서리	157	프레임	186
발진 어시스턴트	122	일반 지침	158	섀시	187
8 정비	125	소켓	158	제동	189
일반 지침	126	케이스	159	휠과 타이어	190
온보드 공구	126	톱 케이스	162	전기장치	191
서비스 공구 세트	126	내비게이션 시스템	168	도난경보장치	193
앞쪽 휠 스탠드	127	10 손질	175	규격	193
엔진 오일	128	보호제	176	중량	196
브레이크 시스템	129	차량 세차	176	주행값	196
클러치	133	감도가 민감한 차량 부품의 세척	177	12 서비스	197
냉각수	133	도장 관리	178	BMW Motorrad 서비스	198
		도장 보호	178	BMW Motorrad 이동 서비스	198
		모터사이클 보관	178	정비	198
		모터사이클 운행	178	BMW 서비스	198
				정비 계획	201

정비 확인	202
서비스 확인	216

13 부록 219

전자식 이모빌라이저 인증 서	220
--------------------------	-----

키리스 라이드(Keyless Ride) 인증서	222
------------------------------------	-----

타이어 압력 컨트롤 인증 서	224
--------------------------	-----

14 색인목록 225

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, 2장을 참조하십시오. 제12장에는 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 낮은 등급의 위험 미연에 방지하지 않을 경우 경상을 입을 수 있습니다.

경고 중간 등급의 위험 미연에 방지하지 않을 경우 치명상 또는 중상을 입을 수 있습니다.

위험 높은 등급의 위험 미연에 방지하지 않을 경우 치명상 또는 중상을 입습니다.

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

주의 사항 조작, 점검 및 조정 과정을 보다 원활하게 하고 유지보수 작업을 더 잘 할 수 있게 해주는 특별한 지침.

◀ 지침의 종료를 표시합니다.

- 작업 설명.

- » 작업 결과.

➡ 보다 상세한 안내가 수록된 페이지 표시.

▷ 액세서리 및 사양과 관련된 정보의 종료를 표시합니다.



조임 토크.



제원.

LA

국가별 사양.

SA

특수 사양.

BMW Motorrad 특수 사양은 이미 차량 생산 시에 장착된 것입니다.

SZ

특수 액세서리
BMW Motorrad
특수 액세서리는
BMW Motorrad 파트너
사를 통해 구입하여 추가
장착할 수 있습니다.

ABS

시스템.

ASC

자동 주행 안정 컨트롤.

D-
ESA

전자식 섀시 조정.

- DTC 다이내믹 트랙션 컨트롤(주행 모드 Pro와만 결합되는 선택사양).
- DWA 도난 방지장치.
- EWS 전자식 이모빌라이저.
- RDC 타이어 압력 조절.

사양

귀하는 BMW 모터사이클 구입 시 개별 사양의 모델을 선택하였습니다. 이 사용자 설명서에는 BMW가 제공하는 특수사양(SA)과 선정된 특수 액세서리(SZ)에 대해 설명되어 있습니다. 고객님께서 선택하지 않으신 사양 버전도 설명되어 있을 수 있는 것에 양해 부탁드립니다. 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

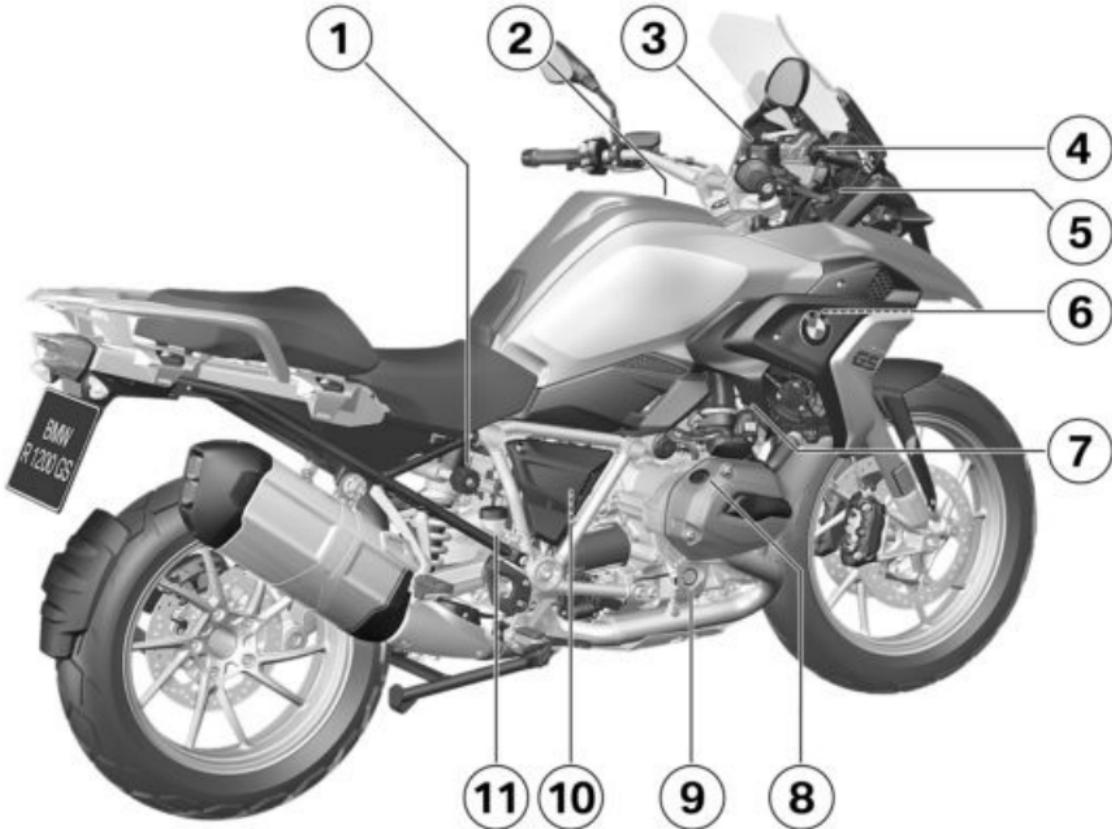
BMW Motorrad의 우수한 안전 및 품질 수준은 구조, 사양 및 액세서리의 지속적인 개발을 통해 보장됩니다. 따라서 이 사용자 설명서의 내용은 귀하의 모터사이클과 다를 수도 있습니다. BMW Motorrad는 오류 역시 배제 할 수 없습니다. 이에 따라 데이터, 그림 및 설명에 대해 이의를 제기할 수 없습니다.

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 연료 주입구 (☞ 105)
- 2 벤치 시트 잠금장치
(☞ 83)
- 3 후방 댐핑 조정(스프링 스
트럿 아래) (☞ 92)



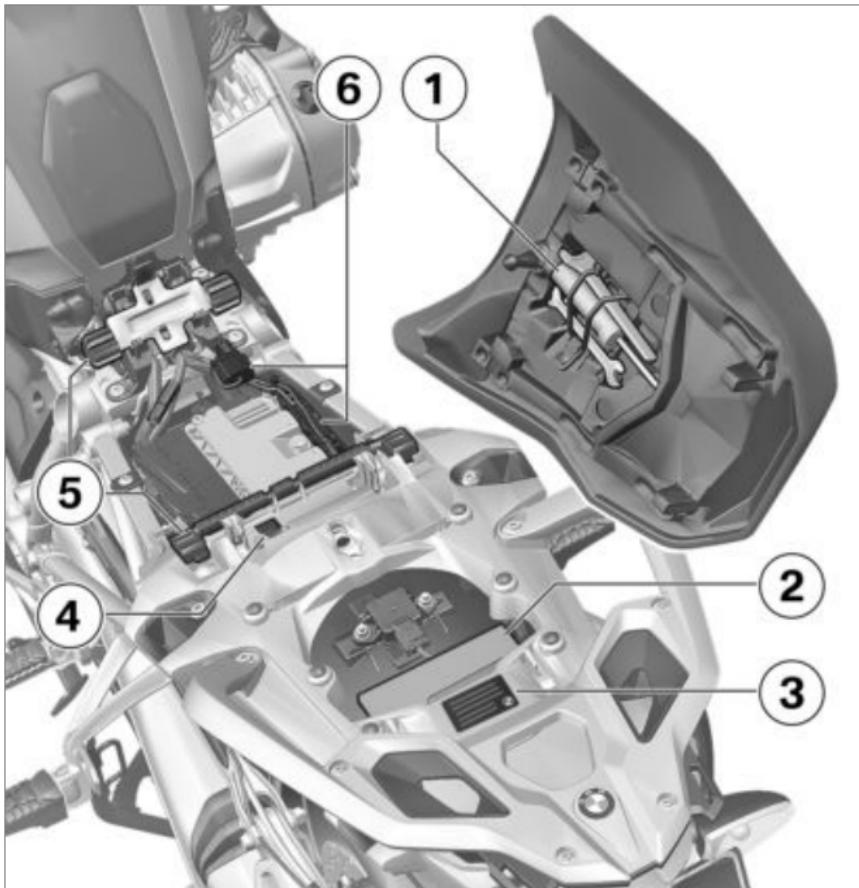
우측 전체 보기

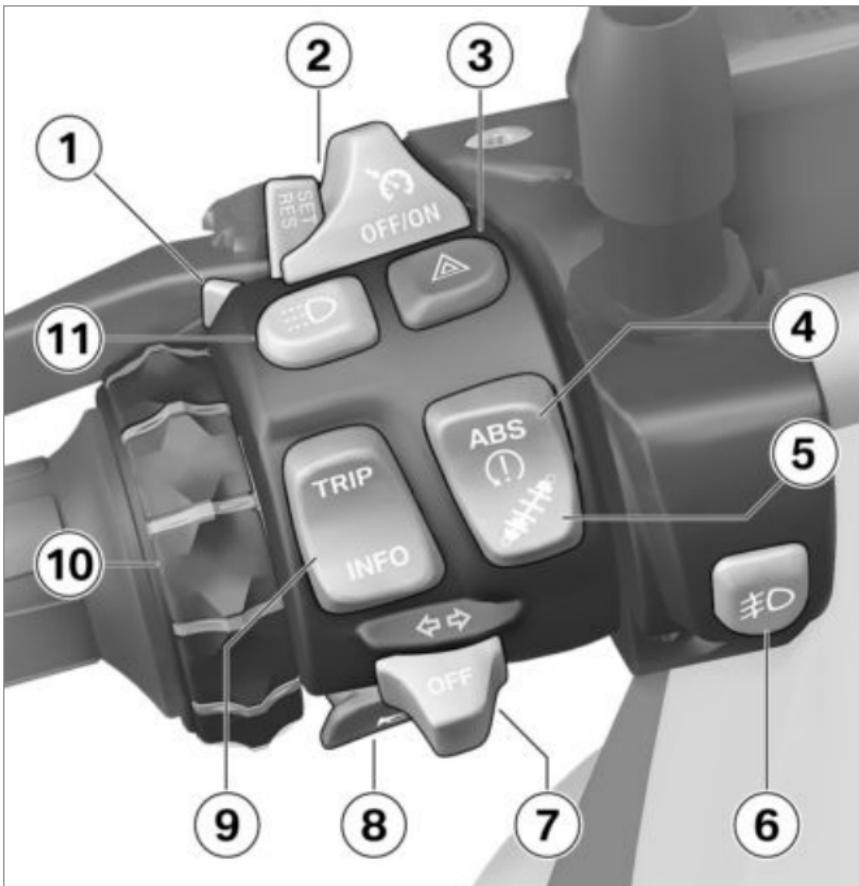
- 1 - Dynamic ESA^{SA} 제외
후방 서스펜션의 초기 장력 조정 (☞ 91).
- 2 에어필터(트림패널 중앙부 아래) (☞ 142)
- 3 전방 브레이크액 탱크 (☞ 131)
- 4 윈드실드 높이 조절 (☞ 89)
- 5 소켓 (☞ 158)
- 6 차대번호(스티어링 헤드에 위치)
네임 플레이트(앞 우측 프레임에 위치)
- 7 냉각수 레벨 디스플레이 (☞ 133)
냉각수 탱크 (☞ 134)
- 8 오일 주입구 (☞ 129)
- 9 엔진 오일 레벨 디스플레이 (☞ 128)

- 10 사이드 트림 패널 뒤:
배터리 (☞ 150)
배터리 (+) 서포트 포인트 (☞ 149)
진단 컨넥터 (☞ 155)
- 11 후방 브레이크액 탱크 (☞ 132)

벤치 시트 하단

- 1 표준 공구 세트 (☞ 126)
- 2 사용자 설명서
- 3 타이어 공기압 표
- 4 적재표
- 5 운전자 시트 높이 조절
(☞ 85)
- 6 퓨즈 (☞ 154)





좌측 콤비 스위치

- 1 상향등 및 전조등 플래셔
(☞ 54)
- 2 - 정속주행장치 SA 포함
차량 속도 제어장치
(☞ 77).
- 3 비상 경고 시스템 (☞ 57)
- 4 ABS (☞ 64)
ASC (☞ 65)
- 주행 모드 Pro SA 포함
DTC (☞ 66)
- 5 - Dynamic ESA SA 포함
Dynamic ESA 조정방법
(☞ 67)
- 6 - LED 보조 전조등 SZ 포함
LED-보조 전조등 (☞ 55).
- 7 방향지시등 (☞ 58)
- 8 경음기
- 9 다기능 디스플레이 (☞ 58)
- 10 - 내비게이션 시스템용 예
비장치 SA 포함
내비게이션 시스템 조작
(☞ 170)
Multi-Controller

- 11 - LED 전조등 SA 포함
주간 주행전조등 (▶ 56).

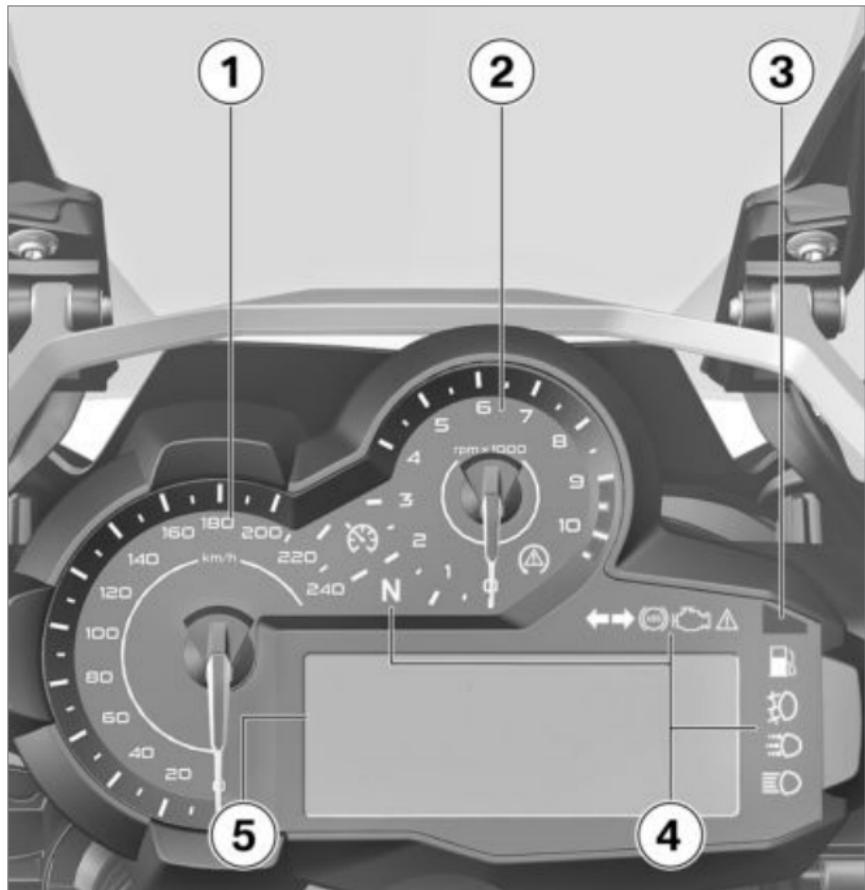


우측 콤비 스위치

- 1 - 그립 히터 SA 포함
가열식 핸들 (☞ 83).
- 2 주행 모드 (☞ 69)
- 3 비상 정지 스위치 (☞ 54)
- 4 스타터 버튼
엔진 시동 (☞ 97).

계기판

- 1 속도 디스플레이
- 2 회전수 디스플레이
- 3 포토 다이오드 (계기판 조명 밝기 조정용)
 - 도난 경보장치(DWA)SA 포함
 - DWA-발광 다이오드
 - 알람 신호 (☞ 81)
 - Keyless Ride SA 포함
 - 리모컨 키 표시등
 - Keyless Ride를 적용한 점화 (☞ 51).
- 4 표시등 및 경고등 (☞ 20)
- 5 다기능 디스플레이 (☞ 22)



디스플레이	
표시등 및 경고등	20
다기능 디스플레이	22
디스플레이 경고 심벌	23
경고 표시	24

표시등 및 경고등

- 1 - 정속주행장치 SA 포함
차량 속도 제어장치
(☞ 77).
- 2 중립 위치 (공회전)
- 3 ASC (☞ 40)
 - 주행 모드 ProSA 포함
DTC (☞ 40)
- 4 방향지시등
- 5 ABS (☞ 39)
- 6 배기ガ스 경고등
- 7 일반 경고등 (디스플레이의 경고 기호 포함) (☞ 24)
- 8 - 도난 경보장치(DWA)SA 포함
 - 알람 신호 (☞ 81)
 - Keyless Ride SA 포함
리모컨 키 표시등
Keyless Ride를 적용한 점화 (☞ 51).
- 9 상향등 (☞ 54)
- 10 - LED 전조등 SA 포함
주간 주행전조등 (☞ 56).

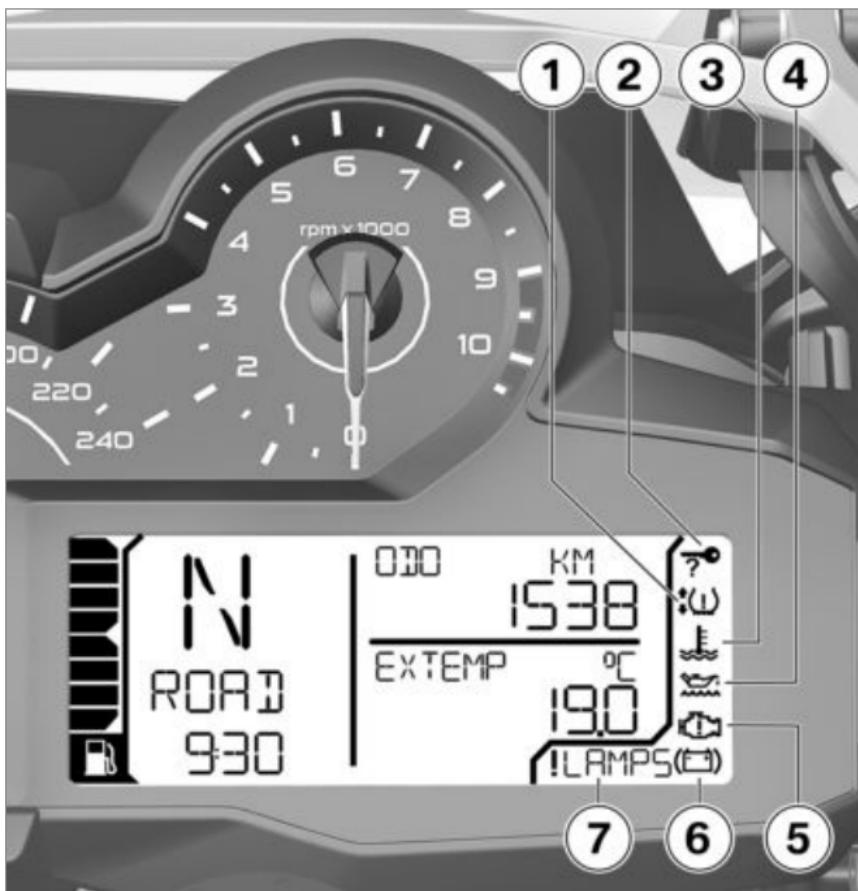


- 11** - LED 보조 전조등 SZ 포함
LED-보조 전조등 (☞ 55).
- 12** 연료 예비량 (☞ 42)

다기능 디스플레이

- 1 연료 주입 레벨
- 2 상향 변속 권장 (☞ 43)
- 3 기어 표시기, 중립위치에서 "N"(공회전)이 표시됩니다.
- 4 - LED 전조등 SA 포함
자동 주간 주행전조등
(☞ 56).
- 5 - Hill Start Control SA 포함
Hill Start Control 조작
(☞ 79).
- 6 주행 기록계 (☞ 58)
- 7 서비스 디스플레이 (유지보수 주기) (☞ 198)
- 8 경고 심벌 (☞ 24)
- 9 온보드 컴퓨터
 - Dynamic ESA SA 포함
Dynamic ESA 조정방법
(☞ 67)
- 10 - 그립 히터 SA 포함
가열식 핸들 (☞ 83).
- 11 주행 모드 (☞ 69)
- 12 시계 (☞ 61)
- 13 외부온도 경고 (☞ 31)





디스플레이 경고 심벌

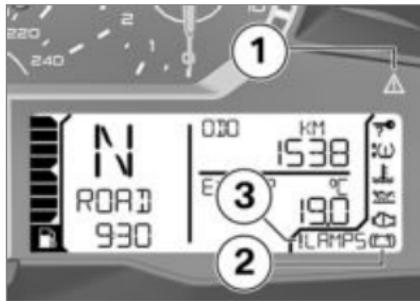
- 1 - 타이어 공기압 컨트롤(RDC)SA 포함 타이어 공기압 (☞ 36)
- 2 EWS (☞ 31)
- 3 냉각수 온도 (☞ 33)
- 4 엔진 오일 레벨 (☞ 33)
- 5 엔진 전자장치 (☞ 34)
- 6 배터리 전압 (☞ 32)
- 7 경고 메시지 (☞ 24)

경고 표시

표시

경고는 해당 경고등을 통해 표시됩니다.

표시 가능한 경고에 대한 개요는 다음 페이지에 설명되어 있습니다.



독자적인 경고등이 없는 경고는 일반 경고등 **1**을 통해 영역 **2**의 경고 심벌 또는 영역 **3**의 경고 메시지와 함께 표시됩니다. 일반 경고등은 경고의 긴급성에 따라 황색 또는 적색으로 점등됩니다. 일반 경고등은 가장 긴급한 경고에 따라 표시됩니다.

경고 표시, 개요

표시등 및 경고등

표시 텍스트

의미



빙정 기호가 표시됩니다.

외부온도 경고 (☞ 31)



일반 경고등이 노란색으로 점등됩니다.



EWS 경고 기호가 표시됩니다.

EWS 활성화 (☞ 31)



일반 경고등이 노란색으로 점등됩니다.



무선 키 경고 기호가 표시됩니다.

리모컨 키 수신 영역을 벗어남 (☞ 32)



일반 경고등이 노란색으로 점등됩니다.

!KEYLO가 표시됩니다.

리모컨 키의 배터리 교체 (☞ 32)



일반 경고등이 적색으로 점등됩니다.



배터리 전압용 기호가 표시됩니다.

배터리 전압이 너무 낮음 (☞ 32)



오일캔 기호가 표시됩니다.

엔진 오일 레벨이 너무 낮음 (☞ 33)

OILLEVEL CHECK가 표시됩니다.



일반 경고등이 적색으로 점등됩니다.



온도 기호가 표시됩니다.

냉각수 온도가 너무 높음 (☞ 33)

표시등 및 경고등

표시 텍스트

의미

	일반 경고등이 노란색으로 점등됩니다.		엔진 기호가 표시됩니다.	엔진의 비상 운행 (▶ 34)
	일반 경고등이 황색으로 점멸합니다.		엔진 기호가 점멸합니다.	엔진 제어장치의 중대한 오류 (▶ 34)
	일반 경고등이 노란색으로 점등됩니다.		!LAMPF, !LAMPR 또는 !LAMPS가 표시됩니다.	광원 결함 (▶ 35)
			!DWALO가 표시됩니다.	DWA-배터리가 약함 (▶ 35)
	일반 경고등이 노란색으로 점등됩니다.		!DWA가 표시됩니다.	DWA-배터리 방전 (▶ 36)
	일반 경고등이 노란색으로 점등됩니다.		한 개 또는 두 개의 화살표가 포함된 타이어 기호가 표시됩니다. 그 외에도 타이어 공기압이 임계 수준에 있음을 알리는 표시가 점멸합니다.	허용 공차 한계 범위의 타이어 공기압 (▶ 36)

표시등 및 경고등

표시 텍스트

의미

	일반 경고등이 적색으로 점멸합니다.		한 개 또는 두 개의 화살표가 포함된 타이어 기호가 표시됩니다. 그 외에도 타이어 공기압이 임계 수준에 있음을 알리는 표시가 점멸합니다.	허용 공차를 벗어난 타이어 공기압 (▶ 37)
--	---------------------	---	--	---------------------------

	일반 경고등이 노란색으로 점등됩니다.		하나 또는 두 개의 화살표 표시가 있는 타이어 기호가 표시됩니다.	센서 결함 또는 시스템 에러 (▶ 38)
--	----------------------	---	--------------------------------------	------------------------

	"--" 또는 "-- --"이(가) 표시됩니다.	전송 장애 (▶ 38)
--	-------------------------------	--------------

	일반 경고등이 노란색으로 점등됩니다.	!RDC가 표시됩니다.	타이어 공기압 센서 배터리가 약함 (▶ 38)
--	----------------------	--------------	---------------------------

	ABS 표시등 및 경고등이 점멸합니다.	ABS 자체 진단이 종료되지 않았습니다 (▶ 39)
--	-----------------------	------------------------------

	ABS 표시등 및 경고등이 점등됩니다.	ABS 고장 (▶ 39)
--	-----------------------	---------------

표시등 및 경고등

표시 텍스트

의미

	ABS 표시등 및 경고등이 점등됩니다.	ABS가 꺼져 있습니다 (▶▶ 40)
	ASC 표시등 및 경고등이 빠르게 점멸합니다.	ASC-제어 (▶▶ 40)
	DTC 표시등 및 경고등이 빠르게 점멸합니다.	DTC-제어 (▶▶ 40)
	ASC 표시등 및 경고등이 천천히 점멸합니다.	ASC 자기진단이 종료 안 됨 (▶▶ 40)
	DTC 표시등 및 경고등이 느리게 점멸합니다.	DTC-자체 진단이 종료되지 않음 (▶▶ 40)
	ASC 표시등 및 경고등이 점등됩니다.	ASC 꺼짐 (▶▶ 41)
	DTC 표시등 및 경고등이 점등합니다.	DTC가 꺼짐 (▶▶ 41)
	ASC 표시등 및 경고등이 점등됩니다.	ASC 고장 (▶▶ 41)

표시등 및 경고등	표시 텍스트	의미		
	DTC 표시등 및 경고등이 점등합니다.	DTC 오류 (▶ 41)		
	일반 경고등이 노란색으로 점등됩니다.	D-ESA가 표시됩니다. D-ESA 고장 (▶ 42)		
	연료잔량 표시등이 점등합니다.	예비 연료량에 도달했습니다 (▶ 42)		
		정지 기호가 표시됩니다.	Hill Start Control 활성화 (▶ 43)	
	일반 경고등이 황색으로 점멸합니다.		정지 기호가 짧게 점멸합니다.	Hill Start Control이 자동으로 비활성화됨 (▶ 43)
	일반 경고등이 황색으로 점멸합니다.		정지 기호가 짧게 점멸합니다.	Hill Start Control을 활성화할 수 없음 (▶ 43)
		상부 방향 화살표가 표시됩니다.	상향 변속 권장 (▶ 44)	
		기어 표시기가 점멸합니다.	기어단이 학습되지 않음 (▶ 44)	
	일반 경고등이 적색으로 점멸합니다.	비상 점멸등 켜짐 (▶ 44)		

표시등 및 경고등

표시 텍스트

의미



방향지시등이 녹색
으로 점멸합니다.

비상 점멸등 켜짐 (▶▶ 44)



일반 경고등이 노란
색으로 점등됩니다.

SERVICE가 계속 표
시됩니다.

서비스날짜 경과 (▶▶ 45)

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

추가로 얼음 크리스탈 기호 2가 표시됩니다.



3 °C 이상에서도 노면 결빙 위험

사고 위험

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

외부온도 경고

빙정 기호가 표시됩니다.

가능한 원인:

차량에서 측정된 외부 온도가 다음보다 낮습니다.

약 3°C



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

일반 경고등이 노란색으로 점등됩니다.



EWS 경고 기호가 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^{SA} 포함

 일반 경고등이 노란색으로 점등됩니다.

 무선 키 경고 기호가 표시됩니다.

가능한 원인:

리모컨 키와 엔진 전자장치 간에 통신 장애가 있습니다.

- 리모컨 키의 배터리를 점검하십시오.
- Keyless Ride^{SA} 포함
- 리모트 컨트롤 키의 배터리 교체 (▶ 53).
- 계속 주행할 수 있도록 예비키를 사용하십시오.
- Keyless Ride^{SA} 포함
- 무선 키 배터리 방전 또는 무선 키 소실 (▶ 52).
- 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

 일반 경고등이 노란색으로 점등됩니다.

!KEYLO가 표시됩니다.

가능한 원인:

- Keyless Ride^{SA} 포함

리모트 컨트롤 키 배터리가 더 이상 최대 용량을 갖추고 있지 않습니다. 리모트 컨트롤 키 기능이 제한된 시간 동안만 보장됩니다.

- 리모트 컨트롤 키의 배터리 교체 (▶ 53).

배터리 전압이 너무 낮음

 일반 경고등이 적색으로 점등됩니다.

 배터리 전압용 기호가 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 주행 시 차량 일렉트로닉이 배터리를 방전합니다.

주의 사항

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

가능한 원인:

발전기 또는 발전기 구동장치 결함, 배터리 결함 또는 발전기 레귤레이터용 퓨즈가 연소되었습니다.

- 가능한 한 빨리 전문 정비소에서 오류를 제거하십시오.

BMW Motorrad 파트너에게 맡기는 것이 가장 좋습니다.

오일 레벨 참조



오일 레벨 참조 1은 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 경우 우에는 오일 레벨이 다시 정확하게 감지될 때까지 기호 2가 표시됩니다.

엔진 오일 레벨이 너무 낮음

오일캔 기호가 표시됩니다.

OILLVL CHECK가 표시됩니다.

가능한 원인:

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

- 엔진 오일 레벨 점검 (▶ 128).
오일 레벨이 너무 낮은 경우:

• 엔진 오일 보충 (▶ 129).

엔진 오일 레벨이 적정한 경우:

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

냉각수 온도가 너무 높음

일반 경고등이 적색으로 점등됩니다.

온도 기호가 표시됩니다.



주의

엔진이 과열된 상태로 주행

엔진 손상

- 아래 나열된 조치를 반드시 유의하십시오.◀

가능한 원인:

냉각수 레벨이 너무 낮습니다.

- 냉각수 레벨 점검 (▶ 133).

냉각수 레벨이 너무 낮은 경우:

- 엔진이 냉각되게 하십시오.
- 냉각수 보충 (▶ 134).

- 냉각시스템을 전문 정비공장에서 점검하는데, BMW Motorrad 협력사에 맡기는 것이 가장 좋습니다.

가능한 원인:

냉각수 온도가 너무 높습니다.

- 가능한 경우 엔진 냉각을 위해 부분 부하 범위에서 주행하십시오.

냉각수 온도가 자주 너무 높은 경우:

- 고장을 가능한 한 빨리 전문 정비공장에서 제거하는데, BMW Motorrad 협력사에 맡기는 것이 가장 좋습니다.

엔진의 비상 운행

 일반 경고등이 노란색으로 점등됩니다.

 엔진 기호가 표시됩니다.



경고

엔진 비상 작동 시 평범하지 않은 주행 특성

사고 위험

- 주행 방식 변경: 급가속 및 추월을 삼가하십시오.◀

가능한 원인:

엔진 제어기가 엔진 출력 또는 가속응답성에 영향을 주는 고장을 진단했습니다. 엔진이 비상 운행 중입니다. 예외적인 경우에는 엔진이 꺼지고 더 이상 시동되지 않습니다.

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

» 계속 주행은 가능하지만 엔진 출력 또는 회전속도 범위가 평소와 달리 제공될 수 있습니다.

엔진 제어장치의 중대한 오류



일반 경고등이 황색으로 점멸합니다.



엔진 기호가 점멸합니다.



경고

비상 작동 시 엔진 손상

사고 위험

- 주행방식 변경: 서행으로 주행하고, 급가속 및 추월을 삼가하십시오.
- 가능하면 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.

광원 결함

 일반 경고등이 노란색으로 점등됩니다.

!LAMP...가 표시됩니다:

- !LAMPF: 하향등, 상향등, 측면등 또는 전방 방향지시기 고장.
- LED 전조등 SA 포함
- !LAMPF: 추가: 주간등 고장. ◀
- !LAMPR: 제동등, 후미등, 후방 방향지시기 또는 번호판등 고장.
- !LAMPS: 여러 개의 램프 고장.



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:

하나 또는 여러 개의 광원에 결함이 있습니다.

- 육안 점검을 통해 광원에 결함이 있는지 확인하십시오.
- 하향등 및 상향등 광원 교체 (▶ 144).
- 차폭등 광원 교체 (▶ 146).
- LED 전조등 SA 포함
- LED 전조등 교체 (▶ 149).
- 전방 및 후방 방향 지시등 광원 교체 (▶ 147).
- LED 미등 교체 (▶ 149).

- LED 방향지시등 SA 포함
- LED 방향지시등 교체 (▶ 149).

DWA-배터리가 약함

- 도난 경보장치(DWA) SA 포함

!DWALO가 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 도난 방지장치 기능은 제한된 시간 동안만 가능합니다.

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

DWA-배터리 방전

- 도난 경보장치(DWA) SA 포함

 일반 경고등이 노란색으로 점등됩니다.

DWA가 표시됩니다.

주의 사항

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

가능한 원인:

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

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

타이어 공기압

- 타이어 공기압 컨트롤(RDC) SA 포함



좌측 값 1은 전륜의 공기압이며, 우측 값 2는 후륜의 공기압입니다. 점화를 켜n 직후 "— —"가 표시됩니다. 타이어 공기압 값 전송은 주행속도 30 km/h를 처음으로 초과한 후에 시작됩니다. 표시된 타이어 공기압은 타이어 공기 온도 20 °C에 해당합니다.



경고를 표시할 경우에는 기호 3이 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 공차를 벗어난 경우에는 일반 경고등이 빨간색으로 점멸합니다.

BMW Motorrad RDC에 대한 기타 정보는 페이지 (➡ 120) 참조.

허용 공차 한계 범위의 타이어 공기압

- 타이어 공기압 컨트롤(RDC) SA 포함



일반 경고등이 노란색으로 점등됩니다.



한 개 또는 두 개의 화살표가 포함된 타이어 기호가 표시됩니다. 그 외에도 타이어 공기압이 임계 수준에 있음을 알리는 표시가 점멸합니다.

위쪽 방향 화살표는 전륜 훨의 공기압 문제를 나타나며, 아래쪽 방

향 화살표는 후륜 휠의 공기압 문제를 나타냅니다.

가능한 원인:

측정된 타이어 공기압이 허용된 공차 한계 범위에 있습니다.

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



주의 사항

타이어 공기압을 조정하기 전에 "기술 세부사항" 장에 있는 온도 보정과 주입 압력 조정과 관련한 정보에 유의하십시오.◀

» 온도 보정 (➡ 120)

허용 공차를 벗어난 타이어 공기압

- 타이어 공기압 컨트롤(RDC)^{SA} 포함

일반 경고등이 적색으로 점멸합니다.

한 개 또는 두 개의 화살표가 포함된 타이어 기호가 표시됩니다. 그 외에도 타이어 공기압이 임계 수준에 있음을 알리는 표시가 점멸합니다.



경고

허용 공차를 벗어난 타이어 공기압.

차량의 주행 특성 악화.

- 주행 방식을 적합하게 조절하십시오.◀

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

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

오프로드 모드에서 RDC 경고 메시지를 비활성화할 수 있습니다.◀



주의 사항

타이어 공기압을 조정하기 전에 "기술 세부사항" 장에 있는 온도 보정과 주입 압력 조정과 관련한 정보에 유의하십시오.◀

» 온도 보정 (➡ 120)

- 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 결함 또는 시스템 에러

- 타이어 공기압 컨트롤(RDC) SA 포함



일반 경고등이 노란색으로 점등됩니다.



하나 또는 두 개의 화살표 표시가 있는 타이어 기호가 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 공기압 컨트롤(RDC) SA 포함

"--" 또는 "-- --"이(가) 표시됩니다.

가능한 원인:

차량이 최저 주행속도에 도달하지 않았습니다 (➡ 120).



RDC 센서가 활성화되지 않습니다

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

- 더 빠른 주행속도에서 RDC 디스플레이를 관찰하십시오.



추가로 일반 경고등이 점등하는 경우 지속적인 장애가 문제입니다.

이러한 경우:

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

에게 맡기는 것이 가장 좋습니다.

가능한 원인:

RDC 센서와의 무선 접속에 장애가 있습니다. 주변에 RDC 컨트롤 유닛과 센서 간의 연결을 방해하는 무선 기술 서비스가 있습니다.

- 다른 환경에서 RDC 디스플레이를 관찰하십시오.



추가로 일반 경고등이 점등하는 경우 지속적인 장애가 문제입니다.

이러한 경우:

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

타이어 공기압 센서 배터리가 약함

- 타이어 공기압 컨트롤(RDC) SA 포함



일반 경고등이 노란색으로 점등됩니다.

!RDC가 표시됩니다.



주의 사항

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

가능한 원인:

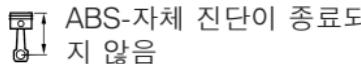
타이어 공기압 센서의 배터리가 최대 용량을 발휘하지 않습니다. 타이어 공기압 컨트롤 기능은 제한된 시간 동안만 가능합니다.

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

ABS 자체 진단이 종료되지 않았습니다

ABS 표시등 및 경고등이 점멸합니다.

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 때까지 ABS-기능을 사용할 수 없음에 유의해야 합니다.

ABS 고장



ABS 표시등 및 경고등이 점등됩니다.

가능한 원인:

- 주행 모드 Pro^{SA} 포함 회전율센서가 손상되었습니다. ABS Pro 기능을 사용할 수 없습니다.



주의

부품 손상

이에 따라 발생하는 기능 불량으로 예를 들어, 센서 손상

- 운전자석 또는 동승자석 아래에 물체를 동반하지 마십시오.
- 공구세트를 고정하십시오.◀
- 회전율센서를 손상하지 마십시오.

가능한 원인:

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

- 계속 주행 가능. ABS-오류 메시지를 유발할 수 있는 특수 상황에 대한 정보에 유의하십시오 (➡ 113).
- 가능한 한 빨리 전문 정비소에서 오류를 제거하십시오. BMW Motorrad 파트너에게 맡기는 것이 가장 좋습니다.

ABS가 꺼져 있습니다

 ABS 표시등 및 경고등이 점등됩니다.

가능한 원인:

운전자가 ABS 시스템을 껐습니다.

- ABS 기능 켜기 (▶ 65).

ASC-제어

- 주행 모드 Pro^{SA} 제외

 ASC 표시등 및 경고등이 빠르게 점멸합니다.

ASC는 후륜의 불안정 상태를 감지하고, 토크를 줄입니다. 표시등과 경고등이 ASC 개입이 지속되는 것보다 더 오랫동안 점멸합니다. 이렇게 함으로써 운전자는 위태로운 주행 상황 후에도 수행된 제어에 대한 시각적 피드백을 확인할 수 있습니다.

DTC-제어

- 주행 모드 Pro^{SA} 포함

 DTC 표시등 및 경고등이 빠르게 점멸합니다.

DTC는 후륜의 불안정 상태를 감지하고, 토크를 줄입니다. 표시등과 경고등이 DTC 개입이 지속되는 것보다 더 오랫동안 점멸합니다. 이렇게 함으로써 운전자는 위태로운 주행 상황 후에도 수행된 제어에 대한 시각적 피드백을 확인할 수 있습니다.

ASC 자기진단이 종료 안 됩니

- 주행 모드 Pro^{SA} 제외

 ASC 표시등 및 경고등이 천천히 점멸합니다.

가능한 원인:

 ASC-자체 진단이 종료되지 않음

자체 진단이 종료되지 않았으므로 ASC 기능을 사용할 수 없습니다. (휠 센서를 점검 하려면, 모터사이클이 최저주행속도에 도달해야 합니다: 최소 5 km/h)

- 천천히 출발하십시오. 몇 미터 이후 ASC-지시등 및 경고등이 소등해야 합니다.

ASC-지시등 및 경고등이 계속 점멸합니다:

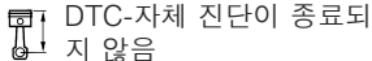
- 전문 정비소에 문의하십시오. BMW Motorrad 파트너에게 맡기는 것이 가장 좋습니다.

DTC-자체 진단이 종료되지 않음

- 주행 모드 Pro^{SA} 포함

 DTC 표시등 및 경고등이 느리게 점멸합니다.

가능한 원인:



자체 진단이 종료되지 않았으므로 DTC 기능을 사용할 수 없습니다. (휠 회전속도 센서를 점검하려면, 모터사이클이 엔진이 작동 중일 때 다음 최저주행속도에 도달해야 합니다: 최소 5 km/h)

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

ASC 꺼짐

- 주행 모드 ProSA 제외

 ASC 표시등 및 경고등이 점등됩니다.

가능한 원인:

ASC-시스템이 운전자에 의해 꺼졌습니다.

- 주행 모드 ProSA 제외
- ASC 기능 켜기 (▶▶ 66).

DTC가 꺼짐

- 주행 모드 ProSA 포함



DTC 표시등 및 경고등이 점등합니다.

가능한 원인:

DTC-시스템이 오류로 인해 꺼졌습니다.

- DTC 켜기 (▶▶ 67).

ASC 고장

- 주행 모드 ProSA 제외



ASC 표시등 및 경고등이 점등됩니다.

가능한 원인:

ASC 컨트롤 유닛이 고장을 감지했습니다. ASC 기능을 사용할 수 없습니다.

- 계속 주행 가능. ASC 기능을 사용할 수 없음에 유의하십시오. ASC 고장을 유발할 수 있는 상황에 대한 상세한 정보에 유의하십시오 (▶▶ 116).
- 가능한 한 빨리 전문 정비소에서 오류를 제거하십시오. BMW Motorrad 파트너에게 맡기는 것이 가장 좋습니다.

DTC 오류

- 주행 모드 ProSA 포함



DTC 표시등 및 경고등이 점등합니다.

가능한 원인:

DTC 컨트롤 유닛이 오류를 감지했습니다.



주의

부품 손상

- 이에 따라 발생하는 기능 불량으로 예를 들어, 센서 손상
- 운전자석 또는 동승자석 아래에 물체를 동반하지 마십시오.
 - 공구세트를 고정하십시오.◀
 - 회전율센서를 손상하지 마십시오.
 - DTC 기능을 전혀 사용할 수 없거나, 제한된 범위에서만 사용 할 수 있음에 유의하십시오.
 - 계속 주행 가능. DTC 고장을 유발할 수 있는 상황에 대한 상세한 정보에 유의하십시오 (➡ 116).
 - 가능한 한 빨리 전문 정비소에서 오류를 제거하십시오. BMW Motorrad 파트너에게 맡기는 것이 가장 좋습니다.

D-ESA 고장

 일반 경고등이 노란색으로 점등됩니다.

D-ESA가 표시됩니다.

- 가능한 원인:
- D-ESA 컨트롤 유닛이 고장을 감지했습니다. 원인은 댐핑 및/또는 스프링 조정일 수 있습니다. AUTO 적재 모드에서 주행 위치 보정 기능의 고장이 원인일 수도 있습니다. 모터사이클이 이 상태에서 매우 딱딱하게 댐핑되었을 수 있고, 특히 불량한 도로에서 불편하게 주행합니다. 다른 원인으로는 스프링 초기장력이 잘못 조정되었을 수 있습니다.
- 가능한 한 빨리 전문 정비소에서 오류를 제거하십시오. BMW Motorrad 파트너에게 맡기는 것이 가장 좋습니다.

예비 연료량에 도달했습니다

 연료잔량 표시등이 점등합니다.



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 (➡ 105).

연료 예비량

연료 경고등을 절 때 연료탱크에 있는 연료량은 주행 다이내믹에 따라 상이합니다. 연료가 연료 탱크 내에서 심하게 움직일수록(자주 변경되는 경사 위치, 반복적인 브레이킹 및 가속 원인) 연료 잔량 측정이 어려워집니다. 이 이유로 인해 연료 잔량이 정확하게 표시되지 않을 수 있습니다.



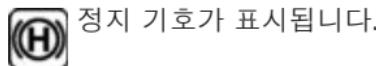
연료잔량 표시등을 켜 후 가 능한 주행거리가 자동으로 표시됩니다.

연료 잔량으로 더 주행할 수 있는 거리는 주행 스타일(소비와 관련됨) 및 스위치ON 포인트에 아직 사용 가능한 연료량에 따라 상이합니다.

연료 잔량보다 더 많은 연료량이 주입된 후에는 연료 잔량 주행거리계가 리셋됩니다.

Hill Start Control 활성화

- Hill Start Control^{SA} 포함



가능한 원인:

Hill Start Control (➡ 122)이 운전자에 의해 작동되었습니다.

- Hill Start Control을 끄십시오.
- Hill Start Control 조작 (➡ 79).

Hill Start Control이 자동으로 비활성화됨

- Hill Start Control^{SA} 포함



일반 경고등이 황색으로 점멸합니다.



정지 기호가 짧게 점멸합니다.

가능한 원인:

Hill Start Control이 자동으로 비활성화되었습니다.

- 측면 지지대가 펼쳐졌습니다.
» 측면 지지대가 펼쳐진 상태에서 Hill Start Control이 비활성화되어 있습니다.
- 엔진이 정지되었습니다.
» 엔진이 정지된 상태에서 Hill Start Control이 비활성화되어 있습니다.
- Hill Start Control이 활성화된 상태에서 출발되었습니다.
- Hill Start Control 조작 (➡ 79).

Hill Start Control을 활성화 할 수 없음

- Hill Start Control^{SA} 포함



일반 경고등이 황색으로 점멸합니다.



정지 기호가 짧게 점멸합니다.

가능한 원인:

Hill Start Control을 작동할 수 없습니다.

- 측면 지지대 안으로 접습니다.
» Hill Start Control은 측면 지지대가 안으로 접힌 상태에서만 작동합니다.
- 엔진 시동하십시오.
» Hill Start Control은 엔진이 구동하는 상태에서만 작동합니다.

상향 변속 권장

디스플레이 설정에서 상향 변속 권장이 켜져야 합니다 (➡ 60).



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

상향 변속 권장

상부 방향 화살표가 표시됩니다.

가능한 원인:

다음으로 높은 기어 단을 위한 주행 속도 또는 회전 속도에 도달되었습니다.

- **상향** 변속.

» 화살표가 사라집니다.

기어단이 학습되지 않음

- 변속 어시스턴트 Pro^{SA} 포함

N 기어 표시기가 점멸합니다.
N 변속 어시스턴트 Pro가 고장입니다.

가능한 원인:

- 변속 어시스턴트 Pro^{SA} 포함
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 설정과 같이 작동합니다 (▶ 121).

- 학습 과정이 성공적이지 않은 경우 전문 정비공장에서

고장을 제거하도록 하는데, BMW Motorrad 협력사에 맡기는 것이 가장 좋습니다.

비상 점멸등 켜짐

일반 경고등이 적색으로 점멸합니다.

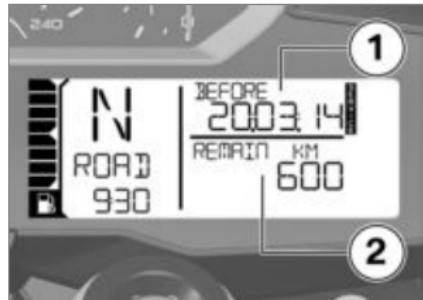
방향지시등이 녹색으로 점멸합니다.

가능한 원인:

비상 점멸등이 운전자에 의해 켜졌습니다.

- 비상 점멸등 끄기 (▶ 57).

서비스 표시



다음 서비스까지 남은 시간이 1개월 이내이거나 1000 km 이내에 다음 서비스가 필요한 경우 서비스 날짜 **1** 및 남은 킬로미터 **2**가 Pre-Ride-Check에 이어 잠시 동안 표시됩니다.

 서비스 시점을 초과하면, 날짜 또는 킬로미터 표시에 추가로 일반 경고등이 황색으로 점등됩니다. Service 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.◀

서비스날짜 경과

 일반 경고등이 노란색으로 점등됩니다.

SERVICE가 계속 표시됩니다.

가능한 원인:

주행 거리 또는 날짜 때문에 서비스가 필요합니다.

- 서비스는 정기적으로 전문 정비공장에서 받으시는데, BMW Motorrad 협력사에 맡기는 것이 가장 좋습니다.

- » 차량의 작동과 교통 안전성을 유지하십시오.
- » 차량에서 최상의 가치 유지가 확보됩니다.

조작 방법			
점화 로크	48	차량 속도 제어장치	77
Keyless Ride를 적용한 점화	50	발진 어시스턴트	79
비상 정지 스위치	54	도난 경보장치(DWA).....	80
라이트	54	가열식 핸들	83
주간 주행전조등	56	운전자 및 동승자 시트	83
비상 경고 시스템	57		
방향지시등	58		
다기능 디스플레이.....	58		
앤티 롤 브레이크 시스템 (ABS)	64		
오토매틱 스태빌리티 컨트롤 (ASC)	65		
다이내믹 트랙션 컨트롤(DTC)	66		
전자식 섀시 조정(D-ESA)	67		
주행 모드	69		
주행 모드 PRO	72		

점화 로크

차량 키

2개의 점화 키가 제공됩니다.
키를 분실한 경우 전자식 이모빌라이저(EWS) (☞ 49)에 대한 지침에 유의하십시오.

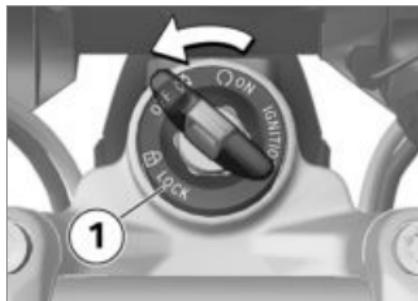
점화 로크, 연료탱크 캡 및 벤치 시트 잠금장치에는 동일한 키가 사용됩니다.

- 트렁크 SZ 포함
- 톱 케이스 SZ 포함

원활 경우 케이스와 톱 케이스에
도 차량 키를 사용할 수 있습니다.
이 작업은 전문 정비소에 문의하
십시오. BMW Motorrad 파트너에
게 맡기는 것이 가장 좋습니다.

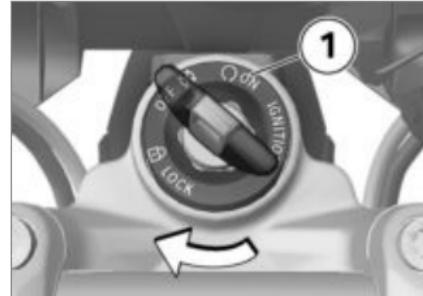
조향 잠금장치 고정

- 핸들을 좌측으로 돌리십시오.



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

점화 켜기

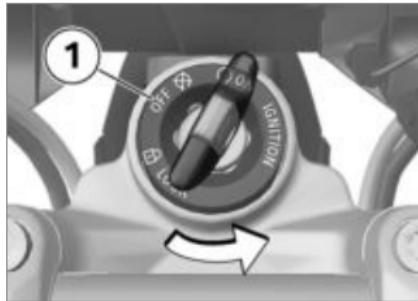


- 키를 점화 로크에 끼우고, 위
치 1로 돌리십시오.
- » 측면등과 모든 기능 회로가 켜
져 있습니다.
- » Pre-Ride-Check가 실행됩니다.
(☞ 97)
- » ABS-자체 진단이 실행됩니다.
(☞ 98)
- 주행 모드 Pro^{SA} 제외
- » ASC-자체 진단이 실행됩니다.
(☞ 98)◀
- 주행 모드 Pro^{SA} 포함
- » DTC-자체 진단이 실행됩니다.
(☞ 99)◀

환영 등

- 점화를 켜십시오.
- » 측면등이 짧게 점등됩니다.
- LED 전조등 SA 포함
- » 주간 주행전조등이 잠깐 점등됩니다.<
- LED 보조 전조등 SZ 포함
- » LED-보조 전조등이 잠깐 점등됩니다.<

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.

- LED 전조등 SA 포함

- 점화장치를 끈 후 잠깐 동안 주간 주행전조등이 소등됩니다.<
- LED 보조 전조등 SZ 포함
- 점화장치를 끈 후 잠깐 동안 LED 보조 전조등이 소등됩니다.<

전자식 이모빌라이저 EWS

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

주의 사항

다른 차량 키가 스타트에 사용된 점화 로크에 끼워져 있으면, 전자장치가 "흔동"될 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^{SA} 포함

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) (▶▶ 49)에 대한 지침에 유의하십시오.

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

주의 사항

리모컨 키의 도달 범위를 넘어 가면(예: 케이스 또는 탑케이스 내부) 차량을 시동할 수 없으며 센트럴 로킹 장치가 토크/로크 해제되지 않습니다.

도달 범위를 넘어 가면 점화장치가 약 1.5 분 후 꺼지고, 센트럴 로킹 시스템이 토크되지 않습니다.

리모컨 키를 직접 (예를 들어 외투 주머니 등에) 소지하거나 그 대안으로 비상 키를 가지고 다닐 것을 권장합니다.◀



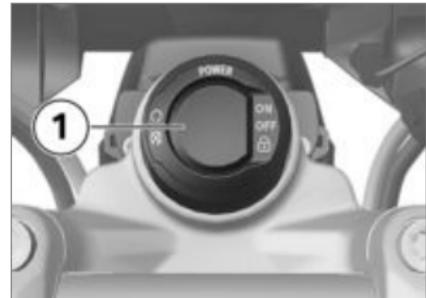
Keyless Ride-리모트 컨트롤 키의 사용 가능 범위

- Keyless Ride^{SA} 포함

약 1 m◀

조향 잠금장치 고정 전제조건

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

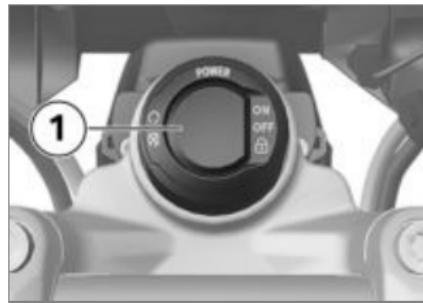


- 버튼 1을 누른 채로 유지하십시오.
» 스티어링 토크가 잠기는 소리가 들립니다.
» 점화, 조명 및 모든 기능 회로가 꺼져 있습니다.
- 스티어링 잠금장치를 토크 해제하기 위해 버튼 1을 짧게 누르십시오.

점화 켜기

전제조건

리모컨 키가 수신 영역 내에 있습니다.



- 점화장치 활성화 방법에는 **두 가지**가 있습니다.

유형 1:

- 버튼 **1**을 짧게 누르십시오.
- » 측면등과 모든 기능 회로가 켜져 있습니다.
- LED 전조등 SA 포함
- » 주간 주행전조등이 켜졌습니다.<

- LED 보조 전조등 SZ 포함

- » LED 보조 전조등이 켜졌습니다.<
- » Pre-Ride-Check가 실행됩니다.
(➡ 97)
- » ABS-자체 진단이 실행됩니다.
(➡ 98)
- 주행 모드 ProSA 제외
- » ASC-자체 진단이 실행됩니다.
(➡ 98)<

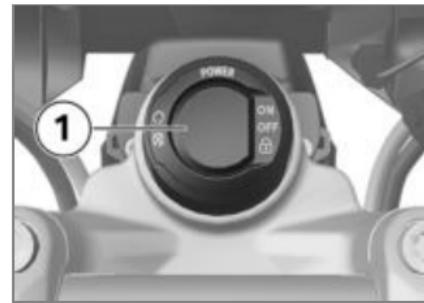
유형 2:

- 스티어링 로크가 잠겨 있으면, 버튼 **1**을 누른 채로 유지하십시오.
- » 스티어링 로크가 풀립니다.
- » 측면등과 모든 기능 회로가 켜져 있습니다.
- » Pre-Ride-Check가 실행됩니다.
(➡ 97)
- » ABS-자체 진단이 실행됩니다.
(➡ 98)
- 주행 모드 ProSA 제외
- » ASC-자체 진단이 실행됩니다.
(➡ 98)<

점화 끄기

전제조건

리모컨 키가 수신 영역 내에 있습니다.



- 점화장치 비활성화 방법에는 **두 가지**가 있습니다.

유형 1:

- 버튼 **1**을 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 리모컨 키에 있는 링 안테나를 통해 리모컨 키에 저장된 데이터를 판독합니다. 리모컨 키가 "권한 있음"이라고 인식된 경우에만 엔진 컨트롤 유닛이 엔진 시동을 허용합니다.

주의 사항

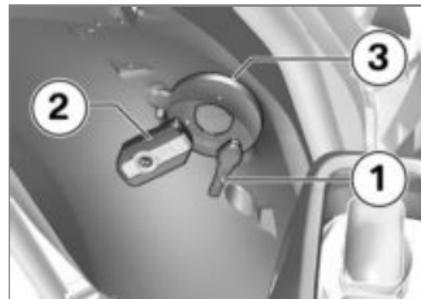
다른 차량 키가 시동에 사용된 리모컨 키에 고정되어 있으면, 전자장치가 "훈동"할 수 있으며, 이에 따라 엔진 시동이 승인되지 않습니다. 다기능 디스플레이에 키 기호를 통해 경고가 표시됩니다.

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.

무선 키 배터리 방전 또는 무선 키 소실



- 키를 분실한 경우 전자식 이모빌라이저(**EWS**)에 대한 지침에 유의하십시오.
- 주행하는 동안 리모컨 키를 분실한 경우, 비상 키를 사용하여 차량을 시동할 수 있습니다.
- 무선 키의 배터리가 방전된 경우 무선 키로 뒷바퀴 커버를 접촉하여 차량을 시동할 수 있습니다.
- 비상 키 1 또는 방전된 무선 키 2를 안테나 3 높이에서 뒷바퀴 커버에 대십시오.



주의 사항

비상 키 또는 방전된 리모컨 키는 후륜 커버에 밀착시켜야 합니다.◀

엔진 시동이 진행되는 시간. 그 이후 다시 잠금을 해제해야 합니다.

30 s

- » Pre-Ride-Check가 실행됩니다.
- 키가 인식되었습니다.
- 엔진을 시동할 수 있습니다.
- 엔진 시동 (▶▶▶ 97).

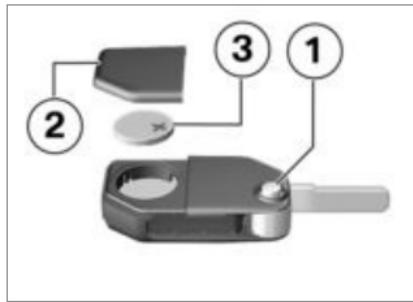
리모트 컨트롤 키의 배터리 교체

전제조건

배터리가 약하기 때문에 무선 키가 반응하지 않습니다.

!KEYLO가 표시됩니다.

- 배터리를 교환하십시오.



- 버튼 **1**을 누르십시오.
- » 키 블레이드가 펼쳐집니다.
- 배터리 커버 **2**를 위쪽으로 누르십시오.
- 배터리 **3**을 분리하십시오.
- 사용한 배터리는 법적 지침에 따라 폐기처리하십시오, 배터리를 가정용 쓰레기에 버리지 마십시오.



부적합하거나 비전문적으로 설치된 배터리

부품 손상

- 지정된 배터리를 사용하십시오.

- 배터리 장착 시에는 올바른 전극 연결에 유의하십시오.◀
- 새 배터리를 (+)극이 위로 향하도록 삽입하십시오.



배터리 유형

Keyless Ride-리모트 컨트롤 키

CR 2032

- 배터리 커버 **2**를 장착하십시오.
- » 계기판에 적색 LED가 점멸합니다.
- » 리모트 컨트롤 키를 다시 사용 할 수 있습니다.

비상 정지 스위치



1 비상 정지 스위치



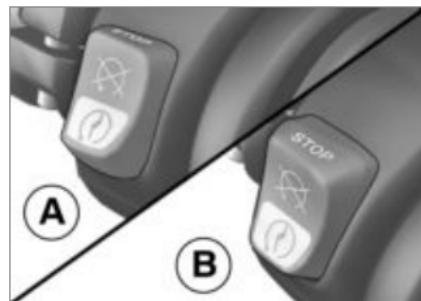
경고

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

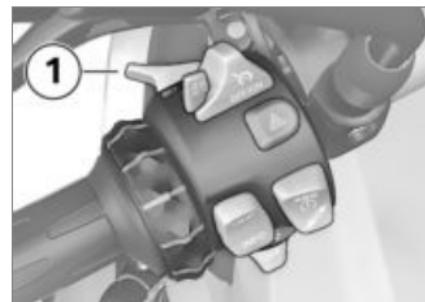
측면등은 배터리에 부하를 줍니다. 제한된 시간 동안에만 점화를 켜십시오.◀

하향등은 엔진을 시동하면 자동으로 켜집니다.

- LED 전조등 SA 포함
주간에는 하향등에 대한 대안으로 주간등을 켤 수 있습니다.

상향등 및 전조등 플래셔

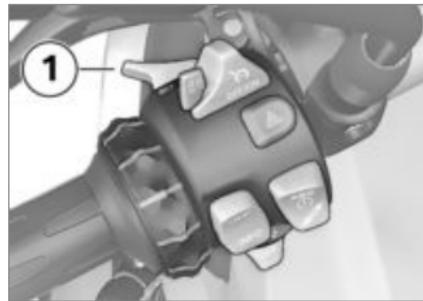
- 점화 켜기 (▶ 48).



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

흡 가이드 라이트

- 점화장치를 끄십시오.



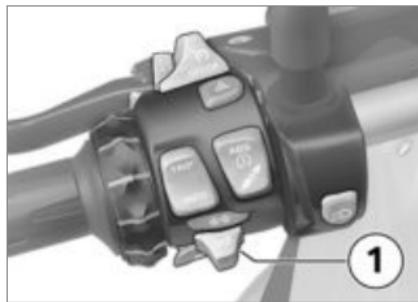
- 점화를 끈 직후 스위치 1을 뒤로 당겨 하향전조등 소등 지역 회로가 켜질 때까지 버튼 1을 누르고 계십시오.

» 차량 조명이 1분 동안 점등한 후 다시 자동으로 꺼집니다.

- 이것은 예를 들어, 차량을 정차 한 후 현관문까지 경로를 조명하는데 이용할 수 있습니다.

주차등

- 점화 끄기 (➡ 49).



- 점화를 끈 직후, 주차등이 켜질 때까지 버튼 1을 누르고 계십시오.
- 주차등을 끄려면 점화장치를 켰다가 다시 끄십시오.

LED-보조 전조등

- LED 보조 전조등^{SZ} 포함

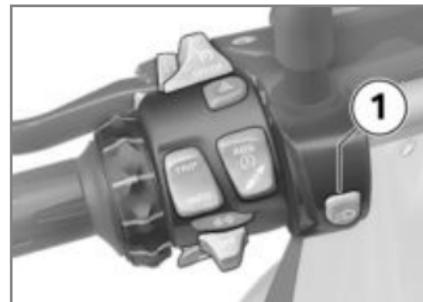
전제조건

LED 보조 전조등은 하향 전조등이 활성화된 경우에만 활성화됩니다.

주의 사항

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

- 엔진 시동 (➡ 97).



- LED-보조 전조등을 켜려면, 버튼 1을 누르십시오.
- LED 보조 전조등용 표시등이 점등합니다.
- LED-보조 전조등을 끄려면, 버튼 1을 다시 누르십시오.

주간 주행전조등

- LED 전조등 SA 포함

수동 주간 주행전조등

전제조건

주간 주행전조등 자동장치가 꺼져있음.



경고

어두울 때 주간 주행등 켜짐.

시야 악화 및 맞은편에서 오는 차량 눈부심.

- 어두운 경우에는 주간등을 사용하지 마십시오.◀

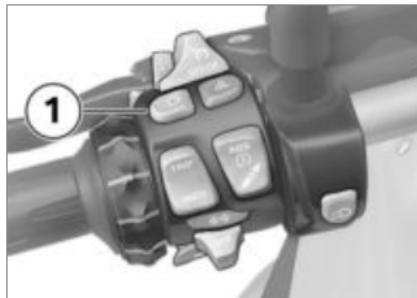


주의 사항

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

- 엔진 시동 (▶▶ 97).
- 디스플레이 SETUP 메뉴의 메뉴 항목 DLIGHT에서 자동 주간

주행전조등을 OFF로 전환하십시오.



- 주간 주행전조등을 스위치 ON 하기 위해 버튼 1을 누르십시오.



주간 주행전조등용 표시등이 점등합니다.

» 하향등, 전방 차폭등 및 보조 전조등이 꺼집니다.

- 어두울 때 또는 터널 내부: 주간 주행전조등을 스위치 OFF하고 하향 전조등과 앞 차폭등을 스위치 ON 하기 위해 버튼 1을 다시 누르십시오. 이때 보조 전조등이 다시 켜집니다.



주의 사항

주간 주행전조등이 스위치 ON 상태에서 상향전조등이 스위치 ON 되는 경우 주간 주행전조등이 약 2초 후에 스위치 OFF되고 상향전조등, 하향 전조등 및 앞 차폭등이 스위치 ON 됩니다.

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

자동 주간 주행전조등



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

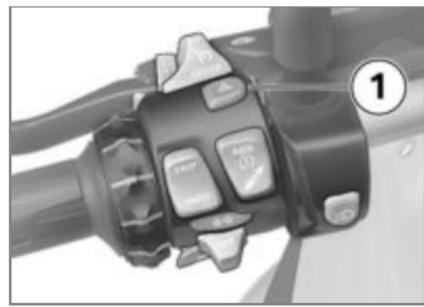
- 조명 상태가 나쁠 때에는 수동으로 하향 전조등을 켜십시오.◀
- 디스플레이 SETUP 메뉴의 메뉴 항목 DLIGHT에서 자동 주간 주행전조등을 ON으로 전환하십시오.

 자동 주간 주행전조등용 표시등이 점등합니다.

» 주변 밝기가 일정한 값 이하로 낮아지면, 하향등이 자동으로 켜집니다(예: 터널에서). 충분한 주변 밝기가 감지되면, 주간등이 다시 켜집니다. 주간 주행전조등이 작동 중이면 주간 주행전조등 심벌이 다기능 디스플레이에 표시됩니다.

자동장치가 켜진 상태에서 라이트 수동 조작

- 주간 주행전조등 버튼을 누르면 주간 주행전조등이 꺼지고 하향 전조등과 앞 차폭등이 켜집니다(예: 터널 진입 시 자동 주간 주행전조등이 주변 밝기 때문에 지연되어 반응하는 경우). 주간 등이 꺼지면, 보조 전조등이 다시 켜집니다.
- 주간 주행전조등 버튼을 다시 누르면 자동 주간 주행전조등이 다시 작동되는데, 필요한 주변 밝기에 도달할 때 주간 주행전조등이 다시 켜집니다.



- 비상 점멸등을 스위치 ON 하기 위해 버튼 1을 누르십시오.

 일반 경고등이 적색으로 점멸합니다.

 방향지시등이 녹색으로 점멸합니다.

비상 경고 시스템

비상 경고 시스템 조작

- 점화 켜기 (▶▶▶ 48).



주의 사항

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

» 점화장치가 꺼질 수 있습니다.

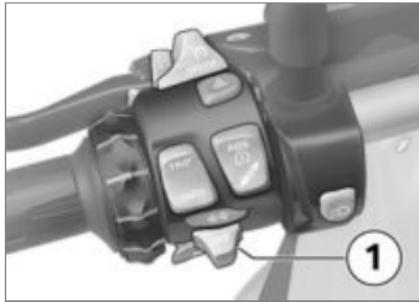
- 비상 점멸등을 스위치 OFF 하기 위해 경우에 따라 점화를 스위치 ON 하고 버튼 1을 다시 누르십시오.

» 일반 경고등과 방향지시등이 소등합니다.

방향지시등

방향지시등 조작

- 점화 켜기 (▶▶ 48).



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



방향지시등은 정해진 주행시간 및 주행거리에 다다르면 자동으로 꺼집니다.

» 방향지시등이 소등합니다.

다기능 디스플레이

위 디스플레이 선택

- 점화 켜기 (▶▶ 48).



- 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.

- 전체 주행거리(ODO)
- 일일 주행거리 1(TRIP 1)
- 일일 주행거리 2(TRIP 2)
- 도달 거리(RANGE)
- SETUP 메뉴(SETUP ENTER), 정차 상태에만 해당
- 온보드 컴퓨터 ProSA 포함 다음과 같은 정보가 온보드 컴퓨터 Pro를 통해 추가로 표시됩니다:
 - 자동 주행 기록계(TRIP A)
 - 현재 소비(CONS C)
 - 현재 속도(SPEED)◀

아래 디스플레이 선택



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

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

- 외부 온도(EXTEMP)
- 엔진 온도(ENGTMP)
- 평균 소비량 1(CONS 1)
- 평균 소비량 2(CONS 2)
- 평균 속도(\emptyset SPEED)
- 타이어 공기압 컨트롤(RDC)^{SA} 포함
- 공기압(RDC)▷

- 날짜(DATE)
- 오일 레벨 참조(OILVL)
- 온보드 컴퓨터 Pro^{SA} 포함
- 온보드 전원 전압(VOLTGE)◁
- 온보드 컴퓨터 Pro^{SA} 포함
- 총시간 스톱 위치(ALTIME)◁
- 온보드 컴퓨터 Pro^{SA} 포함
- 주행시간 스톱 위치(RDTIME)◁

구간거리계 리셋

- 점화 켜기 (▶▶ 48).



- 리셋할 주행 기록계가 디스플레이에 상단 라인 2에 표시될 때까

지, 버튼 1을 짧게 반복하여 누르십시오.

- 표시된 값이 리셋될 때까지 버튼 1을 누르고 계십시오.

평균값 리셋

- 점화 켜기 (▶▶ 48).



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

기능 설정

- 점화 켜기 (➡ 48).



- 상부 디스플레이 라인 2에 SETUP ENTER가 표시될 때 까지 버튼 1을 계속 짧게 누르십시오.
- SETUP-메뉴를 시작하려면, 버튼 1을 길게 누르십시오.
» 디스플레이의 다음과 같은 표시는 선택한 사양에 따라 달립니다.



- 다음 메뉴 항목을 선택하려면, 버튼 1을 각각 짧게 누르십시오.
» 디스플레이 상단 라인 2에 메뉴 항목이 표시됩니다.
» 디스플레이 하단 라인 3에 설정된 값이 표시됩니다.
- 설정된 값을 변경하려면, 버튼 4를 짧게 누르십시오.
아래와 같은 메뉴 항목을 선택할 수 있습니다.
 - 도난 경보장치(DWA) SA 포함
 - DWA: 도난경보장치 켜기(ON) 또는 끄기(OFF) ◇

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



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

시계 조정

- 점화 켜기 (▶▶ 48).



경고

주행 중 시계 조정

사고 위험

- 모터사이클이 정차해 있는 상태에서만 시계를 조정하십시오.◀

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



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



주의 사항

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

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

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

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

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

» 설정이 종료되었습니다.

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



주의 사항

설정이 종료되기 전에 출발하면 설정이 중단됩니다.◀

날짜 설정

- 점화 켜기 (▶▶ 48).
- SETUP-메뉴에서 메뉴 항목 SETUP 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 1을 눌러 올리거나, 버튼 2를 눌러 줄이십시오.
- 월 표시가 디스플레이 하단 라인 3에서 점멸할 때까지 버튼 2를 누르고 계십시오.

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

디스플레이 개별 설정

- 온보드 컴퓨터 ProSA 포함

- 점화 켜기 (▶▶ 48).

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

- SETUP-메뉴에서 메뉴 항목 SETUP BC BASIC을(를) 선택 하십시오.



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



주의 사항

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



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



- 다음 메뉴 항목을 선택하려면, 버튼 2를 각각 짧게 누르십시오.
 - » 디스플레이 상단 라인 3에 메뉴 항목이 표시됩니다.
 - » 디스플레이 하단 라인 4에 설정된 값이 표시됩니다. 다음과 같은 값을 설정할 수 있습니다.
 - TOP: 이 값은 디스플레이 상단 라인에 표시됩니다.
 - BELOW: 이 값은 디스플레이 하단 라인에 표시됩니다.
 - BOTH: 이 값은 디스플레이 양쪽 라인에 표시됩니다.
 - OFF: 이 값은 표시되지 않습니다.

- 설정된 값을 변경하려면, 버튼 1을 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)
- EXTEMP: 외부 온도(BELOW)
- ENGTMP: 엔진 온도(BELOW)
- RANGE: 주행가능거리(TOP)
- CONS R: 주행가능거리 계산을 위한 평균 소비량(OFF)
- CONS 1: 평균 소비량 1(BELOW)
- CONS 2: 평균 소비량 2(BELOW)
- CONS C: 현재 소비량(TOP)
- ØSPEED: 평균 속도(BELOW)
- SPEED: 현재 속도(TOP)
- RDC: 타이어 공기압(BELOW)

- VOLTGE: 온보드 전원 전 압(BELOW)
- ALTIME: 총시간 스톱 워 치(BELOW)
- RDTIME: 주행시간 스톱 워 치(BELOW)
- DATE: 날짜(BELOW)
- SERV T: 다음 서비스 날 짜(OFF)
- SERV D: 다음 서비스까지 남은 주행거리(OFF)
- OILLVL: 오일 레벨 참 조(BELOW)
- EXIT: 개별화 메뉴 종료



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

앤티 롱 브레이크 시스템 (ABS)

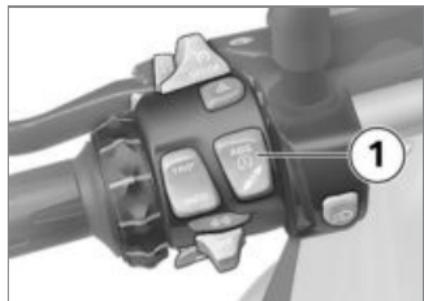
ABS 기능 끄기

- 점화 켜기 (▶▶ 48).



주의 사항

ABS 기능은 주행 중에도 끌 수 있습니다.◀



- ABS 표시등 및 경고등의 표시 상태가 변경될 때까지, 버튼 1을 누르고 계십시오.
- » 표시 상태에서 일차적으로 ASC-기호가 변경됩니다. ABS 표시등 및 경고등이 반응할 때 까지 버튼 1을 누르고 계십시오. 이 경우 ASC-설정은 변경되지 않습니다.

 ABS 표시등 및 경고등이 점등됩니다.

- 버튼 1을 2초 이내에 놓으십시오.

 ABS 표시등 및 경고등이 계속 점등됩니다.

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

- Hill Start Control^{SA} 포함

» Hill Start Control 기능은 계속 활성화되어 있습니다. ◀

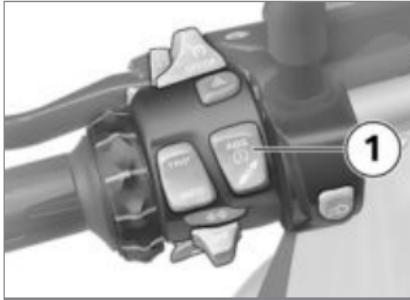
• BMW Motorrad Integral ABS를 갖춘 브레이크 시스템에 대한 상세한 정보는 "기술 세부사항"장을 참조하십시오:

» 부분 인테그럴 브레이크 (▶▶ 112)

- Hill Start Control^{SA} 포함

» 발진 어시스턴트의 기능 (▶▶ 122) ◀

ABS 기능 켜기



- ABS 표시등 및 경고등의 표시 상태가 변경될 때까지, 버튼 1을 누르고 계십시오.



ABS 표시등 및 경고등이 꺼집니다. 자체 진단이 종료되지 않은 경우에는 ABS 표시등 및 경고등이 점멸하기 시작합니다.

- 버튼 1을 2초 이내에 놓으십시오.



ABS 표시등 및 경고등이 꺼져 있거나 계속 점멸합니다.

» ABS 기능이 켜져 있습니다.

- 점화를 껐다 다시 켜는 방법도 있습니다.



점화를 끄고 켜 후 최저 주행속도 이상으로 더 주행한 후 ABS 표시등과 경고등이 점등하면 ABS 고장이 있는 것입니다.

최소 10 km/h

- 주행 모드 Pro^{SA} 포함

- 코딩 컨넥터가 탈거되어 있는 한 대안으로 점화를 끄고 다시 켤 수도 있습니다. ◀

오토매틱 스태빌리티 컨트롤 (ASC)

- 주행 모드 Pro^{SA} 제외

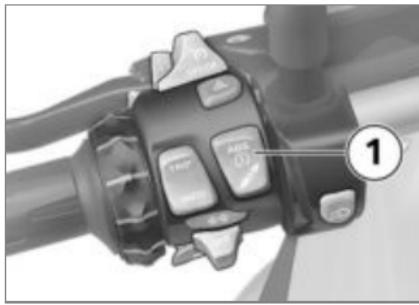
ASC 기능 끄기

- 점화 켜기 (▶▶ 48).



주의 사항

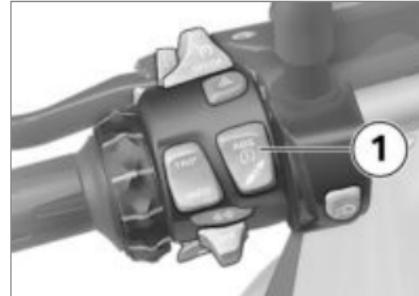
ASC 기능은 주행 중에도 끌 수 있습니다. ◀



- ASC 표시등 및 경고등의 표시 상태가 변경될 때까지, 버튼 1을 누르고 계십시오.
- ASC 표시등 및 경고등이 점등됩니다.
- 버튼 1을 2초 이내에 놓으십시오.
- ASC 표시등 및 경고등이 계속 점등됩니다.

» ASC 기능이 꺼졌습니다.

ASC 기능 켜기



- ASC 표시등 및 경고등의 표시 상태가 변경될 때까지, 버튼 1을 누르고 계십시오.
 - ASC 표시등과 경고등이 더 이상 점등하지 않고, 자기진단이 완료되지 않은 경우 점멸하기 시작합니다.
 - 버튼 1을 2초 이내에 놓으십시오.
 - ASC 표시등과 경고등이 계속 점등하지 않거나 계속 점멸합니다.
- » ASC 기능이 켜졌습니다.

- 점화를 깼다 다시 켜는 방법도 있습니다.

점화장치를 깼다가 다시 켠 후 다음과 같은 최저 주행속도 이상으로 더 주행할 때 ASC 표시등 및 경고등이 점등되면, ASC 오류가 있는 것입니다.

최소 10 km/h

- BMW Motorrad 오토매틱 스타일리티 컨트롤(ASC)에 대한 상세한 정보는 "기술 세부사항"장을 참조하십시오:
 - » ASC는 어떻게 작동합니까? (▶ 114)

다이내믹 트랙션 컨트롤(DTC)

DTC 끄기

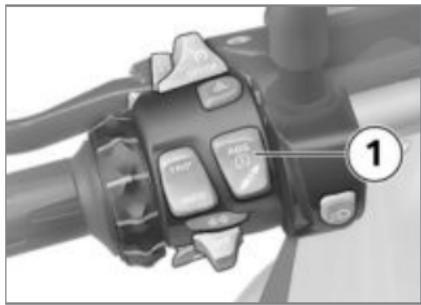
- 주행 모드 Pro^{SA} 포함

- 점화 켜기 (▶ 48).



주의 사항

DTC 기능은 주행 중에도 끌 수 있습니다.◀



- DTC 지시등이 표시 특성을 변경할 때까지 버튼 1을 누르고 계십시오.

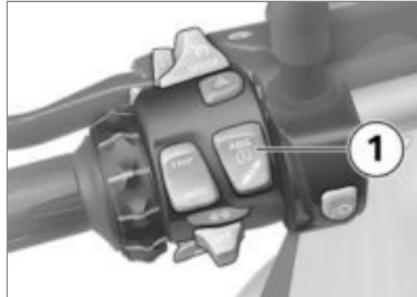
DTC 표시등 및 경고등이 점등합니다.

- 버튼 1을 2초 이내에 놓으십시오.

DTC 표시등 및 경고등이 계속 점등합니다.

» DTC 꺼짐.

DTC 켜기



- DTC 표시등과 경고등이 해당 표시 특성을 변경할 때까지 버튼 1을 누르고 계십시오.

DTC-표시등 및 경고등이 소등하고, 자기진단이 완료되지 않은 경우 점멸하기 시작합니다.

- 버튼 1을 2초 내에 놓으십시오.

DTC 표시등 및 경고등이 꺼져 있거나 계속 점멸합니다.

» DTC 켜짐.

- 코딩 컨넥터가 탈거되어 있는 한 대안으로 점화를 끄고 다시 켤 수도 있습니다.



점화장치를 껐다가 다시 켠 후 다음과 같은 최저 주행속도 이상으로 더 주행할 때 DTC 표시등이 점등되면, DTC 오류가 있는 것입니다.

최소 10 km/h

- BMW Motorrad 다이내믹 트랙션 컨트롤(DTC)에 대한 상세한 정보는 "기술 세부사항" 장을 참조하십시오:
» 트랙션 컨트롤은 어떻게 작동합니까? (▶▶ 115)

전자식 새시 조정(D-ESA)

- Dynamic ESA^{SA} 포함

Dynamic ESA 조정방법

전자식 새시 조정

Dynamic ESA는 고객님의 모터사이클을 적재에 맞게 자동으로 조정할 수 있습니다. 스프링 초기장력이 AUTO로 설정되는 경우 운전자가 적재 조정을 신경 쓰지 않아도 됩니다.

Dynamic ESA에 대한 상세한 정보는 "기술 세부사항" 장을 참조하십시오 (☞ 117).

사용 가능한 댐핑 모드

- 도로 주행용: ROAD 및 DYNA
- 오프로드 주행용: ENDURO

사용 가능한 적재 조정

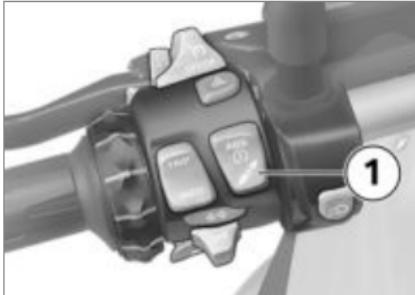
- 지정된 최소 스프링 초기장력: MIN
- 스프링 초기장력 자동 조정 기능을 갖춘 액티브 주행위치 조정: AUTO
- 지정된 최대 스프링 초기장력: MAX



주의 사항

MAX 설정은 오프로드 주행 시에만 이용하십시오.◀

섀시 조절 표시

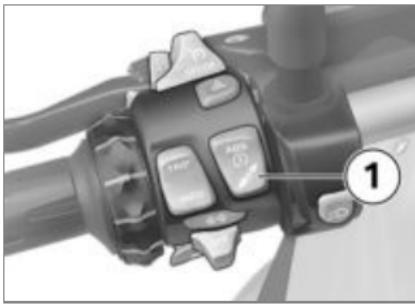


댐핑은 다기능 디스플레이의 영역 **1**에 그리고 서스펜션 초기장력은 영역 **2**에 각각 표시됩니다.

» 디스플레이는 잠시 후에 자동으로 다시 꺼집니다.

섀시 조정

- 점화 켜기 (☞ 48).



- 현재 세팅을 표시하기 위해 버튼 **1**을 짧게 누르십시오.
- 댐핑 조정:**
- 원하는 세팅이 표시될 때까지 버튼 **1**을 계속 짧게 누르십시오.

주의 사항

댐핑은 주행 중에도 설정될 수 있습니다.◀

다음과 같은 설정 가능:

- ROAD: 편리한 도로 주행을 위한 댐핑
- DYNA: 역동적인 도로 주행을 위한 댐핑

- ENDURO: 오프로드 주행을 위한 댐핑. 주행 모드 ENDURO 또는 ENDURO PRO에서만 사용이 가능하고 이 주행 모드에서도 더 조정할 수 없습니다.

서스펜션 초기장력 조정:

- 엔진 시동 (☞ 97).
- 새시의 현재 세팅을 표시하기 위해 버튼 **1**을 짧게 누르십시오.
- 원하는 세팅이 표시될 때까지 버튼 **1**을 계속 길게 누르십시오.



주의 사항

서스펜션 초기장력은 주행 중 설정되지 않습니다.◀



주의 사항

MAX 세팅은 오프로드 주행 시에만 이용하십시오.◀

다음과 같은 설정 가능:

- MIN: 최소 스프링 초기장력

- AUTO: 스프링 초기장력의 자동 조정

- MAX: 최대 스프링 초기장력

- » 버튼 **1**을 오랫동안 누르지 않는 경우 댐핑 및 스프링 초기장력이 표시된 것처럼 조정됩니다.
- » D-ESA 디스플레이는 MIN 또는 MAX로 설정 동안 점멸합니다.
- » 설정을 완료한 후 D-ESA 디스플레이가 사라집니다.
- » 적재 모드 AUTO에서는 출발한 이후에만 스프링 초기장력이 조정됩니다.

주행 모드

주행 모드 사용

BMW Motorrad는 고객님의 모터사이클을 위해 각 상황에 맞는 것을 선택할 수 있는 사용 시나리오를 개발했습니다:

표준 사양

- 비에 젖은 도로 주행.
- 건조한 도로 주행.

- 주행 모드 Pro^{SA} 포함

주행 모드 Pro 사용

- 마른 도로에서의 다이내믹 주행.
- 도로 타이어로 오프로드에서 주행.

주행 모드 Pro 및 장착된 코딩 컨넥터 사용

- 운전자에 의한 설정을 고려하며 건조한 노면에서 역동적으로 주행
- 운전자에 의한 설정을 고려하며 거친 오프로드 타이어로 오프로드에서 주행.

이 모든 시나리오를 위해 가속응답성, ABS 제어 및 ASC/DTC 제어가 각각 최적으로 조화되어 제공됩니다.

- Dynamic ESA^{SA} 포함

아울러 새시 조정도 선택된 시나리오 내에서 조정됩니다.

주행 모드에 대한 상세한 정보는 "기술 세부사항" 장을 참조하십시오 (☞ 117).

주행 모드 선택

- 점화 켜기 (☞ 48).



- 버튼 1을 누르십시오.



선택 화살표 1 및 선택 가능한 첫 번째 주행모드 2가 표시됩니다.



주의

도로 주행에서 오프로드 모드(Enduro 및 Enduro Pro) 켜기

ABS 또는 ASC / DTC의 제어영역에서 브레이킹 또는 가속 시 불안정한 주행상태로 인한 전복 위험

- 오프 로드 모드(Enduro 및 Enduro Pro)는 오프 로드에서의 주행 시만 켜십시오.◀
- 선택 화살표 옆에 원하는 주행 모드가 표시될 때까지 버튼 1을 계속 누르십시오.



주행 모드 Enduro PRO를 선택하는 경우: 뒷바퀴용으로 비활성화된 ABS 제어에 유의하십시오.◀

다음과 같은 주행모드를 선택할 수 있습니다.

- RAIN: 비에 젖은 도로 주행 시.
- ROAD: 마른 도로 주행 시.
- 주행 모드 Pro SA 포함
- » 그 외에도 아래와 같은 주행 모드를 선택할 수 있습니다.◀
- DYNA: 마른 도로에서 다이내믹 주행 시.
- Enduro: 도로 타이어로 오프로드에서 주행용.
- 주행 모드 Pro SA 포함
- » 장착된 코딩 커넥터로 주행 모드 DYNA PRO 및 Enduro PRO가 주행 모드 DYNA 및 Enduro를 대체합니다.◀

- DYNA PRO: 운전자에 의한 설정을 고려하며 건조한 노면에서 역동적으로 주행용.

- Enduro PRO: 운전자에 의한 설정을 고려하며 거친 오프로드 타이어로 오프로드에서 주행용.

» 차량이 정지된 상태에서는 약 2초 후에 선택한 주행모드가 활성화됩니다.

» 주행 중 새 주행 모드는 다음과 같은 조건에서 활성화됩니다.

- 스로틀 그립이 공회전 상태에 있습니다.
- 브레이크를 작동하지 않았습니다.
- » 새 주행모드가 활성화되면, 시계가 다시 표시됩니다.
- » SETUP MODE에서 조정된 값이 계속 표시되는 것이 아니라, 다음과 같은 이벤트에 따라 제한된 시간 동안 연이어 표시됩니다:
- 주행 모드 PRO가 활성화된 상태에서 각 Pre-Ride-Check 이후.

- 주행 모드 Enduro PRO로 변경 이후.
- 주행 모드 DYNA PRO로 변경 이후.
- » 엔진 특성, ABS, ASC/DTC 및 Dynamic ESA의 해당 조정으로 설정된 주행 모드는 점화를 끈 후에도 유지됩니다.

주행 모드 PRO

- 주행 모드 ProSA 포함

SETUP MODE 시작

- 코딩 플러그 장착 (▶ 76).
- 점화 켜기 (▶ 48).



SETUP MODE ENDURO PRO ENTER가 표시됩니다.

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



- 주행 모드 PRO 3 간에 변경하기 위해 버튼 4를 각각 짧게 누르십시오.

- » 다음과 같은 주행 모드 PRO를 조정할 수 있습니다:
 - ENDURO PRO
 - DYNA PRO
 - SETUP MODE를 시작하기 위해 버튼 4를 길게 누르십시오.
 - » SETUP DTC가 표시됩니다.

Enduro PRO 조정

- 주행 모드 ProSA 포함
- SETUP MODE 시작 (➡ 72).
- » SETUP DTC가 표시됩니다.



- DTC를 ENDURO 또는 ENDURO PRO 3으로 설정하기 위해 버튼 4를 길게 누르십시오.

위해 버튼 4를 짧게 누르십시오.

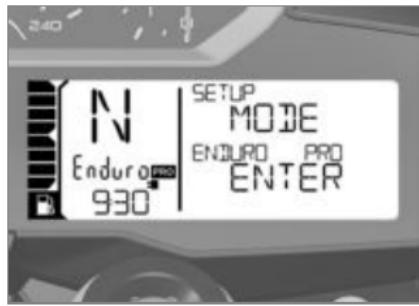
- 버튼 1을 짧게 누르십시오.
- » SETUP ABS가 표시됩니다.
- ABS를 ENDURO 또는 ENDURO PRO 3으로 설정하기 위해 버튼 4를 짧게 누르십시오.
- 버튼 1을 짧게 누르십시오.
- » SETUP ENGINE이 표시됩니다.
- ENGINE을 RAIN, ROAD 또는 DYNA로 설정하기 위해 버튼 4를 짧게 누르십시오.
- 버튼 1을 짧게 누르십시오.
- » SETUP MODE RESET이 표시됩니다.



- 설정을 유지하기 위해 버튼 1을 짧게 누르십시오.
- » SETUP MODE EXIT가 표시됩니다.
- 모든 매개변수를 리셋하기 위해 대안으로 버튼 4를 길게 누르십시오.
- » 주행 모드 Enduro PRO용으로 초기 설정이 적용됩니다:
 - DTC: ENDURO PRO
 - ABS: ENDURO PRO
 - ENGINE: ROAD
- » RESET이 3회 점멸합니다.
- » SETUP MODE EXIT가 표시됩니다.



- 설정 시작부로 돌아가기 위해 버튼 **1**을 짧게 누르십시오.
- » SETUP DTC가 표시됩니다.
- SETUP MODE를 종료하기 위해 대안으로 버튼 **4**를 길게 누르십시오.



SETUP MODE ENDURO PRO ENTER가 표시됩니다.



- SETUP EXIT가 표시될 때까지 버튼 **1**을 계속 짧게 누르십시오.
- 버튼 **1**을 길게 누르십시오.

» 온보드 컴퓨터가 표시됩니다.

DYNA PRO 조정

- 주행 모드 ProSA 포함
- SETUP MODE 시작 (▶ 72).
- SETUP DTC가 표시됩니다.



- DTC를 RAIN, ROAD 또는 DYNA **3**으로 설정하기 위해 버튼 **4**를 짧게 누르십시오.
- 버튼 **1**을 짧게 누르십시오.
- » SETUP ENGINE이 표시됩니다.
- ENGINE을 RAIN, ROAD 또는 DYNA로 설정하기 위해 버튼 **4**를 짧게 누르십시오.
- 버튼 **1**을 짧게 누르십시오.



주의 사항

ABS는 주행 모드 Enduro PRO에서만 설정할 수 있습니다.◀

» SETUP MODE RESET이 표시됩니다.



- 설정을 유지하기 위해 버튼 1을 짧게 누르십시오.
- » SETUP MODE EXIT가 표시됩니다.
- 모든 매개변수를 리셋하기 위해 대안으로 버튼 4를 길게 누르십시오.
- » 주행 모드 DYNA PRO용으로 초기 설정이 적용됩니다:

- DTC: DYNA
- ENGINE: DYNA
- » RESET이 3회 점멸합니다.
- » SETUP MODE EXIT가 표시됩니다.



- 설정 시작부로 돌아가기 위해 버튼 1을 짧게 누르십시오.
- » SETUP DTC가 표시됩니다.
- SETUP MODE를 종료하기 위해 대안으로 버튼 4를 길게 누르십시오.

SETUP MODE DYNA PRO ENTER가 표시됩니다.



- SETUP EXIT가 표시될 때까지 버튼 1을 계속 짧게 누르십시오.
- 버튼 1을 길게 누르십시오.
- » 온보드 컴퓨터가 표시됩니다.

오프로드 모드에서 RDC 끄기

전제조건

오프로드에서는 타이어 공기압을 낮춘 상태로 주행해야 합니다.

전제조건

RDC 경고를 끌 수 있도록 주행 모드 ENDURO 또는 ENDURO PRO 중 하나로 조정되었습니다.

- 점화 켜기 (☞ 48).



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



- 메뉴 항목 RDC을(를) 선택하려면, 버튼 1을 각각 짧게 누르십시오.
 - » 디스플레이 상단 라인 2에 RDC이(가) 표시됩니다.
 - » 디스플레이 하단 라인 3에 설정된 값이 표시됩니다.
- 설정된 값을 변경하려면, 버튼 4를 짧게 누르십시오.
 - » RDC Enduro용으로 다음의 설정이 가능합니다:

ON: RDC 디스플레이 경고 기호는 더 이상 표시되지 않습니다. 허용 공차를 벗어난 타이어 공기 압만 표시됩니다.



OFF: RDC용 디스플레이 경고 기호가 표시되고, 추가로 허용 공차를 벗어난 타이어 공기 압이 표시됩니다.

코딩 플러그 장착

- 점화 끄기 (☞ 49).
- 운전석 시트 탈거 (☞ 84).



주의

열려 있는 컨넥터에 오염물질 및 습기 유입

기능 장애

- 코딩 플러그를 제거한 후에는 커버 캡을 다시 설치하십시오. ◀

- 커넥터 커버 캡 1을 제거하십시오.



- 이를 위해 잠금 1을 안으로 누르고 커버 캡을 빼내십시오.
- 코딩 플러그를 넣으십시오.
- 점화를 켜십시오.

주의 사항

코딩 커넥터가 끼워진 경우 비활성화된 주행 안전시스템은 점화를 켜고 끈 후에도 비활성 상태로 유지됩니다.◀



코딩 커넥터용 기호 1이 디스플레이에 표시됩니다. 주행 모드 2 Enduro PRO 및 DYNPRO를 선택할 수 있고 주행 모드 Enduro 및 DYN를 대체합니다.

- 운전석 시트 장착 (▶ 86).

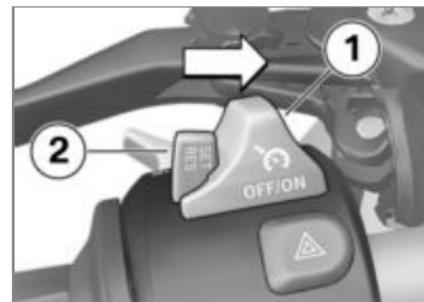
차량 속도 제어장치

- 정속주행장치 SA 포함

정속주행장치 켜기

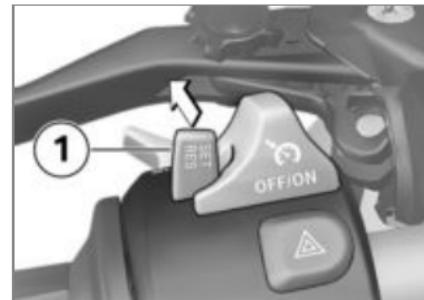
전제조건

Enduro 또는 Enduro Pro 주행 모드를 비활성화한 이후에만 주행 속도 제어를 이용할 수 있습니다.

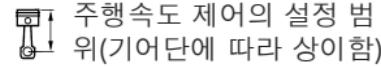


- 스위치 1을 우측으로 미십시오.
» 버튼 2를 사용할 수 있습니다.

속도 저장



- 버튼 1을 짧게 앞으로 누르십시오.



20...210 km/h

속도 제어장치용 표시등이 점등됩니다.

» 바로 전에 주행한 속도가 유지되며 저장됩니다.

가속하기

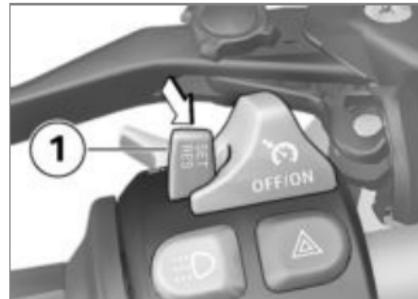


• 버튼 1을 짧게 앞으로 누르십시오.

» 컨트롤할 때마다 주행속도가 2 km/h 정도 상향됩니다.

- 버튼 1을 앞으로 누른 상태를 유지하십시오.
- » 속도가 무단으로 상승됩니다.
- » 버튼 1가 더 이상 작동하지 않으면, 도달된 속도가 유지 및 저장됩니다.

감속하기



• 버튼 1을 짧게 뒤로 누르십시오.

» 컨트롤할 때마다 주행속도가 2 km/h 정도 감소됩니다.

• 버튼 1을 뒤로 누른 상태를 유지하십시오.

» 속도가 무단계로 감속됩니다.

» 버튼 1가 더 이상 작동하지 않으면, 도달된 속도가 유지 및 저장됩니다.

속도 제어장치 비활성화

- 속도 제어장치를 비활성화하면, 브레이크 또는 클러치 또는 스토날클립(기본 상태를 초과한 가스를 취소함)을 작동하십시오.
- » 속도 제어장치용 표시등이 꺼집니다.

이전 속도 다시 불러오기



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



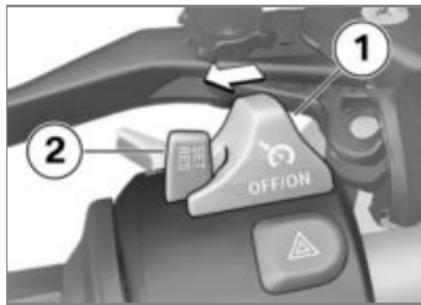
주의 사항

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



속도 제어장치용 표시등이 점등됩니다.

정속주행장치 끄기



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

발진 어시스턴트

- Hill Start Control SA 포함

Hill Start Control 조작

전제조건

차량이 세워져 있습니다.

주의

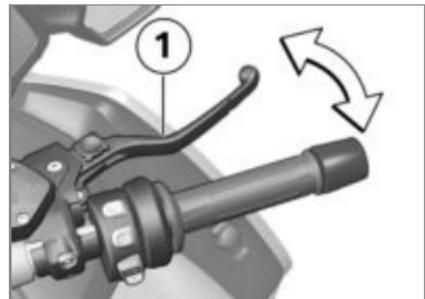
엔진 또는 점화 고기, 사이드 지지대 펼치기, 시간 초과(약 20분) 또는 고장의 경우

발진 어시스턴트의 브레이크 고장

- 수동으로 제동하여 반드시 차량이 움직이지 않게 하십시오.◀

주의 사항

발진 어시스턴트 Hill Start Control은 경사에서 발진을 용이하게 하기 위한 컴포트 시스템이므로 주차 브레이크와 혼동해서는 안 됩니다.◀



- 핸드 브레이크 레버 1을 강하게 잡아 당겼다가 다시 놓으십시오.



정지 기호가 표시됩니다.

» Hill Start Control이 작동되었습니다.

- Hill Start Control을 고기 위해 핸드 브레이크 레버 1을 다시 작동하십시오.



정지 기호가 사라집니다.

- 대안으로 1단 또는 2단 기어로 출발하십시오.

주의 사항

발진 시 Hill Start Control이 자동으로 비활성화됩니다.◀

 일반 경고등이 황색으로 점멸합니다.

 정지 기호가 짧게 점멸합니다.

 브레이크를 완전히 해제한 후 정지 기호가 사라집니다.

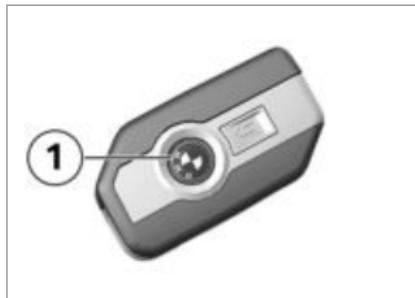
- » Hill Start Control이 꺼졌습니다.
- Hill Start Control에 대한 상세한 정보는 "기술 세부사항"장을 참조하십시오:
- » 발진 어시스턴트의 기능 (▶ 122)

도난 경보장치(DWA)

- 도난 경보장치(DWA)^{SA} 포함

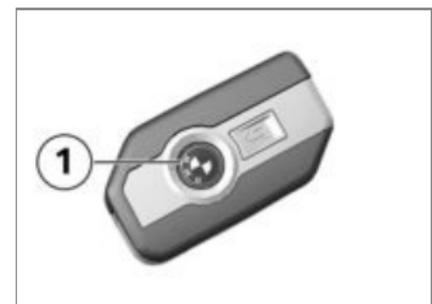
활성화

- 점화 켜기 (▶ 48).
 - DWA 조정하기 (▶ 82).
 - 점화장치를 끄십시오.
 - » 도난경보장치(DWA)가 활성화되어 있으면, 점화를 끈 후에도 DWA가 자동으로 활성화됩니다.
 - » 활성화에는 약 30초가 걸립니다.
 - » 점멸등이 두 번 점등됩니다.
 - » 작동음이 두 번 울립니다(프로그래밍된 경우).
 - » DWA가 활성화되었습니다.
- Keyless Ride^{SA} 포함



- 점화장치를 끄십시오.

- 리모트 컨트롤 키의 버튼 1을 2회 누르십시오.
- » 활성화에는 약 30초가 걸립니다.
- » 점멸등이 두 번 점등됩니다.
- » 작동음이 두 번 울립니다(프로그래밍된 경우).
- » DWA가 활성화되었습니다.



- 모션 센서를 비활성화하기 위해(예: 모터사이클이 기차로 운송되고 심한 움직임이 알람을 트리거링할 수 있는 경우) 리모트 컨트롤 키의 버튼 1을 활성화 단계 동안 다시 누르십시오.
- » 점멸등이 세 번 깜박입니다.

- » 작동음이 세 번 울립니다(프로 그雷밍되었을 경우).
- » 모션 센서가 비활성화되었습니다.

알람 신호

다음과 같은 경우에 DWA 알람이 작동될 수 있습니다:

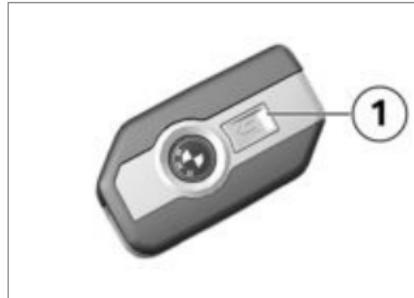
- 동작 센서
- 인증되지 않은 차량 키로 점화를 걸 때
- DWA를 차량 배터리로부터 분리하는 경우(DWA 배터리를 통해 전원이 공급되며, 이 경우에는 경보음만 울리며, 점멸등은 켜지지 않음)

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

알람 지속 시간은 약 26초입니다. 경보 중에는 경보음이 울리며, 점멸등이 깜빡입니다. 경보음

유형은 BMW Motorrad 파트너사를 통해 설정할 수 있습니다.

- Keyless Ride^{SA} 포함



작동된 알람은 도난경보장치를 비활성화하지 않고 언제든지 리모트 컨트롤 키의 버튼 1을 작동하여 중단할 수 있습니다.

운전자가 없을 때 알람이 작동된 경우 점화를 걸 때 1회 경보음으로 이것을 알립니다. 이어서 DWA 발광 다이오드가 1분 동안 알람의 이유를 신호로 알립니다.

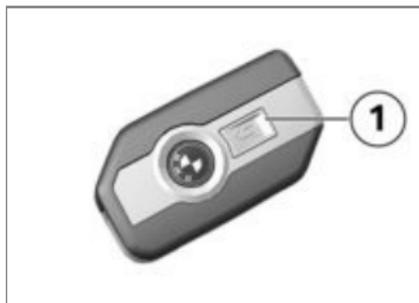
DWA 발광 다이오드의 라이트 신호:

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

비활성화

- 작동 상태의 비상 정지 스위치.
- 점화를 켜십시오.
- » 점멸등이 한 번 점등됩니다.
- » 작동음이 한 번 울립니다(프로 그雷밍된 경우).
- » DWA가 꺼졌습니다.

- Keyless Ride^{SA} 포함



- 리모컨 컨트롤 키의 버튼 1을 1회 누르십시오.

주의 사항

리모컨을 통해 경보 기능을 비활성화한 후 점화를 켜지 않은 경우에도 "점화 OFF 후 활성화"가 프로그래밍되어 있을 때는 경보 기능이 30초 후 다시 자동으로 활성화됩니다.◀

- » 점멸등이 한 번 점등됩니다.
- » 작동음이 한 번 울립니다(프로그래밍된 경우).
- » DWA가 꺼졌습니다.

DWA 조정하기

- 점화 켜기 (▶▶ 48).



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



- 메뉴 항목 DWA을(를) 선택하려면, 버튼 1을 각각 짧게 누르십시오.

- » 디스플레이 상단 라인 2에 DWA이(가) 표시됩니다.
 - » 디스플레이 하단 라인 3에 설정된 값이 표시됩니다.
 - 설정된 값을 변경하려면, 버튼 4를 짧게 누르십시오.
- 다음과 같은 설정 가능:
- ON: DWA가 작동되어 있거나 점화를 끈 후 자동으로 작동됩니다.
 - OFF: DWA가 비활성화되어 있습니다.

가열식 핸들

- 그립 히터 SA 포함

히터 그립 조작



주의 사항

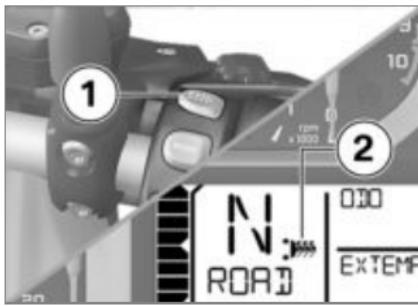
가열식 핸들을 통해 증가된 전류 소비는 저속으로 주행할 때 배터리 방전을 초래할 수 있습니다. 배터리가 불충분하게 충전된 경우 시동 능력을 유지하기 위해 시트 히터를 고십시오.◀

- 엔진 시동 (➡ 97).



주의 사항

가열식 핸들은 엔진이 구동 중인 경우에만 활성화됩니다.◀



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

핸들 그립은 2단계로 히팅할 수 있습니다.



히터 출력 50 %



히터 출력 100 %

- » 두 번째 히팅 단계는 그립을 신속하게 가열하는데 사용되며, 이어서 다시 1단계로 전환되어야 합니다.

- » 더 이상 변경하지 않으면, 선택한 히팅 단계로 설정됩니다.

- 가열식 핸들을 끄려면, 가열식 핸들 기호 2가 디스플레이에 더 이상 표시되지 않을 때까지 버튼 1을 누르십시오.

운전자 및 동승자 시트

동승자석 시트 탈거

- 바닥이 평탄하고 단단한 곳에 모터사이클을 세우십시오.



- 벤치 시트 잠금장치 1을 차량 키로 우측으로 돌린 상태를 유지하면서, 동승자 시트를 후방 영역 2에서 받치면서 아래로 누르십시오.

- 동승자 시트 전방을 들어 올린 다음 키를 놓으십시오.
- 동승자 시트를 떼어내고, 커버 부분을 깨끗한 곳에 놓으십시오.

동승자석 시트 장착

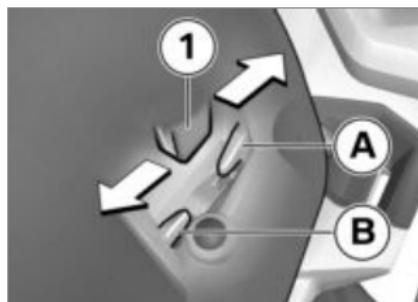


주의

부품 손상

이에 따라 발생하는 기능 불량으로 예를 들어, 센서 손상

- 운전자석 또는 동승자석 아래에 물체를 동반하지 마십시오.
- 공구세트를 고정하십시오.◀

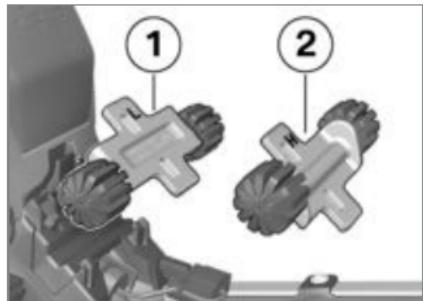
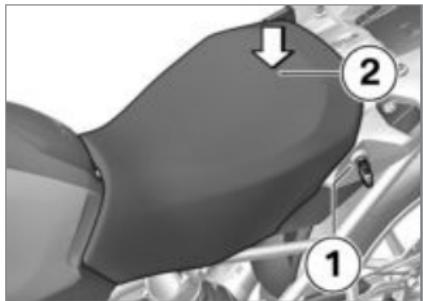


- 운전자석의 각 위치에 따라 동승자석의 설정 방향을 고려하십시오.
 - 뒷좌석 시트는 2가지 시트 위치로 조정할 수 있습니다.
 - 뒷좌석 시트 및 양쪽 탭 **1**을 마운트 중앙에 설치하십시오.
 - 뒤 시트 위치: 동승자석을 뒤의 **A**로 누르십시오.
 - 앞 시트 위치: 동승자석을 앞의 **B**로 누르십시오.
 - » 뒷좌석 시트의 탭 **1**이 제대로 고정되었습니다.

- 뒷좌석 시트 **1** 앞쪽을 힘주어 아래쪽으로 누르십시오.
 - » 소리가 들리면서 동승자 시트가 캐리어 그립에 고정됩니다.

운전석 시트 탈거

- 동승자석 시트 탈거 (▶ 83).



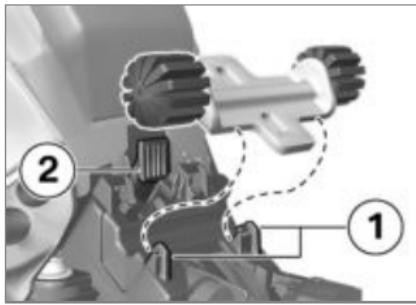
- 시트 벤치 로크 1을 점화키로 좌측으로 돌린 채 유지하면서 뒤 영역 2에서 운전자석을 지지하며 아래로 누르십시오.
- 운전자석 뒤를 들어 올리고 통합키를 놓으십시오.
- 운전자석을 떼어내고 커버 부분을 깨끗한 곳에 내려 놓으십시오.

- 앞 높이 조정장치 1을 꺼내기 위해 잠금 2를 앞으로 누르고 높이 조정장치를 위로 꺼내십시오.

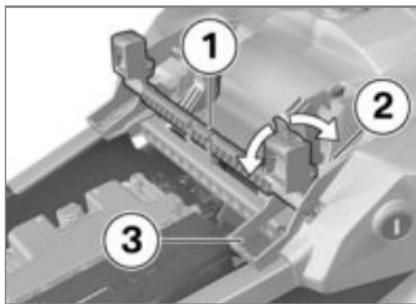
- 시트 위치를 낮게 조정하기 위해 앞 높이 조정장치를 1 방향으로 장착하십시오(표시 L).
- 시트 위치를 높게 조정하기 위해 앞 높이 조정장치를 2 방향으로 장착하십시오(표시 H).

운전자석 높이 및 경사 조정

- 운전석 시트 탈거 (▶ 84).



- 앞 높이 조정장치를 우선 마운트 1 아래로 민 후 고정될 때까지 잠금 2 안으로 누르십시오.



- 시트 위치를 낮게 조정하기 위해 뒤 높이 조정장치 1을 3 위치로 돌리십시오(표시 L).

- 시트 위치를 높게 조정하기 위해 뒤 높이 조정장치 1을 2 위치로 돌리십시오(표시 H).

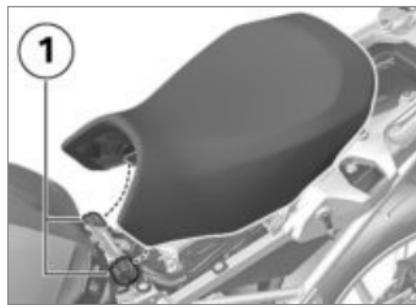
시트 경사를 변경해야 합니다:

- 앞과 뒤 높이 조정장치의 위치를 다르게 하십시오.

- 운전자석의 뒷부분을 약간 앞으로 누른 후 잠금이 고정될 때까지 힘있게 아래로 누르십시오.

운전자석 시트 장착

- 동승자석 시트 탈거 (☞ 83).
- 운전자석 높이 및 경사 조정 (☞ 85).



- 운전자석을 좌측과 우측 마운트 1에 삽입하고 모터사이클에 느슨하게 놓으십시오.

미러	88
전조등	88
윈드쉴드	89
클러치	90
브레이크	90
핸들	91
서스펜션 초기 장력	91
댐핑	92

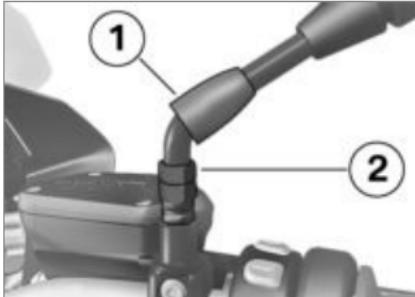
미러

미러 조정



- 미러를 돌려 원하는 위치로 조정하십시오.

미러 암 조정



- 미러 암에서 나사 연결부 위의 보호 캡 1을 위로 미십시오.
- 너트 2를 푸십시오.
- 미러 암을 원하는 위치로 돌리십시오.
- 너트를 토크로 조일 때 미러 암을 단단히 잡으십시오.



어댑터의 미러(카운터 너트)

22 Nm (좌측 방향 나사산)

- 나사 연결부 위의 보호 캡 1을 미십시오.

전조등

조명 거리와 서스펜션 초기 장력

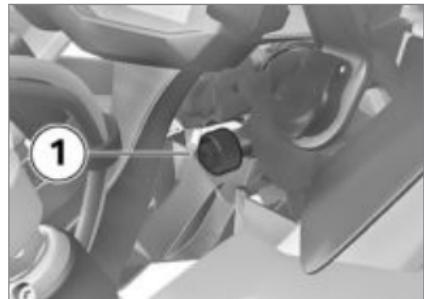
일반적으로 조명 거리는 적재 상태에 서스펜션 초기 장력을 맞출 으로써 일정하게 유지됩니다. 적재량이 아주 많은 경우에는 서스펜션 초기 장력 조정이 충분하지 않을 수 있습니다. 이러한 경우에는 조명 거리를 중량에 맞게 조정해야 합니다.



주의 사항

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

조명거리 설정



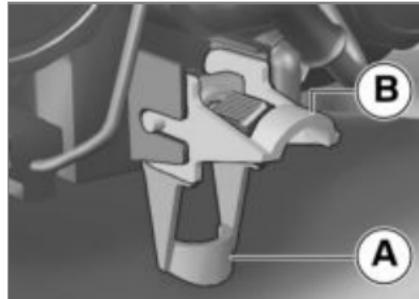
적재량이 많을 때 서스펜션 초기 장력 조정이 반대편 운전자의 눈 부심을 방지하기에 충분하지 않은 경우:

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

모터사이클을 다시 적재량이 적은 상태로 주행할 경우:

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

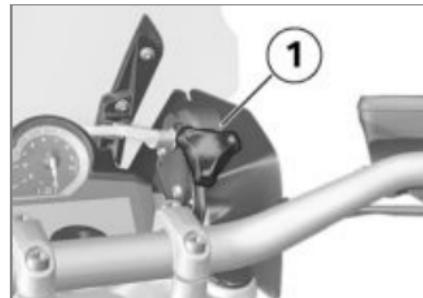
- LED 전조등 SA 포함



- 조명거리 조정은 스위블 레버를 통해 실행됩니다.
- **A** 중립위치
- **B** 적재량이 많을 때의 위치<

윈드쉴드

윈드쉴드 설정



주행 중 윈드쉴드 조정

전복 위험

- 모터사이클이 정차해 있는 상태에서만 윈드쉴드를 조정하십시오.◀
- 윈드쉴드를 낮추려면, 조정 휠 **1**을 시계 방향으로 돌리십시오.
- 윈드쉴드를 올리려면, 조정 휠 **1**을 시계 반대 방향으로 돌리십시오.

클러치

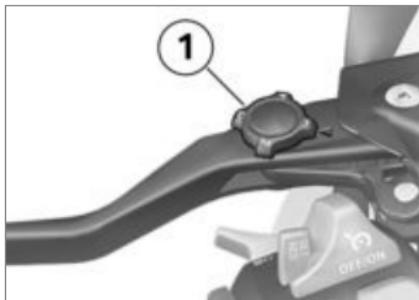
클러치 레버 조정



주행 중 클러치 레버 조정

사고 위험

- 모터사이클이 정차해 있는 상태에서만 클러치 레버를 조정하십시오.◀



- 조정 휠 1을 원하는 위치로 돌리십시오.



주의 사항

클러치 레버를 앞쪽으로 누르면 조정 훨을 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

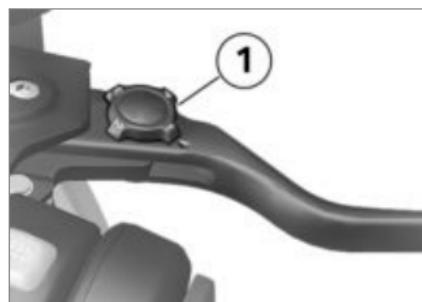


경고

주행 중 브레이크 레버 조정

사고 위험

- 모터사이클이 정차해 있는 상태에서만 브레이크 레버를 조정하십시오.◀



- 조정 휠 1을 원하는 위치로 돌리십시오.



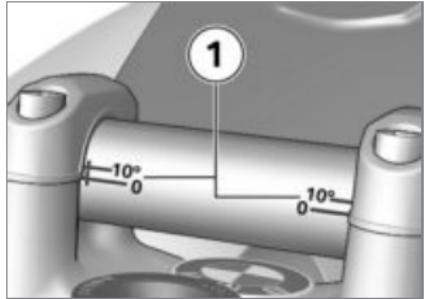
주의 사항

핸드 브레이크 레버를 앞쪽으로 누르면 조정 훨을 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

핸들

설정 가능한 스티어링



스티어링은 표시 1 영역에서 경사를 설정할 수 있습니다.
스티어링은 전문 정비공장에서 조정하도록 하는데,
BMW Motorrad 협력사에 맡기는 것이 가장 좋습니다.

서스펜션 초기 장력

– Dynamic ESA^{SA} 제외

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



주행 중 스프링 초기장력 조정.

사고 위험

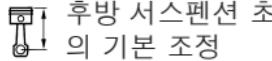
- 모터사이클이 정차해 있는 상태에서만 서스펜션 초기 장력을 조정하십시오.◀
- 바닥이 평坦하고 단단한 곳에 모터사이클을 세우십시오.



스프링 초기 장력과 스프링 스트럿을 조정하지 않음.

주행 양상 나빠짐.

- 스프링 초기 장력에 맞춰 스프링 스트럿 댐핑을 조정하십시오.◀
- 조정 휠 1의 스프링 초기장력을 높이기 위해 화살표 방향 HIGH로 돌리십시오.
- 조정 휠 1의 스프링 초기장력을 낮추기 위해 화살표 방향 LOW로 돌리십시오.



후방 서스펜션 초기 장력의 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)

조정휠을 LOW 방향으로 끝까지 돌린 다음 HIGH 방향으로 30바퀴 돌립니다. (동승자 운행 및 적재물)

댐핑

- Dynamic ESA^{SA} 제외

조정

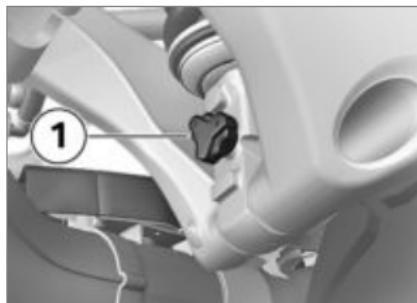
댐핑을 서스펜션 초기 장력과 도로 상태에 맞추어야 합니다.

- 평坦하지 않은 도로에서는 평坦한 도로에서보다 더 부드러운 댐핑이 필요합니다.

- 서스펜션 초기 장력을 올리는 데는 더 견고한 댐핑이 필요하고, 서스펜션 초기 장력을 줄이는 데는 더 부드러운 댐핑이 필요합니다.

후륜 휠에서 댐핑을 조정하십시오

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



- 댐핑을 높이기 위해 조정볼트 1을 시계방향으로 돌리십시오.

- 댐핑을 줄이기 위해 조정볼트 1을 시계 반대 방향으로 돌리십시오.



후륜 휠 댐핑의 기본 설정

조정휠을 시계방향으로 끝까지 돌린 다음 짤깍 걸림이 8번 될 때까지 시계반대방향으로 돌립니다. (적재물이 없는 1인 운행)

조정휠을 시계방향으로 끝까지 돌린 다음 짤깍 걸림이 2번 될 때까지 시계반대방향으로 돌립니다. (적재물이 있는 1인 운행)

조정휠을 시계방향으로 끝까지 돌린 다음 짤깍 걸림이 2번 될 때까지 시계반대방향으로 돌립니다. (적재물이 있는 동승자 운행)

안전상의 주의사항.....	94
체크 리스트 유의	96
주행 시작 전마다	96
세번째 주유할 때마다.....	96
스타트	97
길들이기	100
오프로드 사용	100
변속	101
제동	102
모터사이클 정지	104
주유	105
모터사이클 운송을 위한 고정	108

안전상의 주의사항

운전자 사양

올바른 복장을 하지 않은 채 운행 해서는 안 됩니다! 항상 다음을 착용하십시오

- 헬멧
- 보호복
- 장갑
- 바이크 부츠

사계절 내내 짧은 구간을 운행 할 때에도 착용해야 합니다.
BMW Motorrad 파트너는 사용에 적합한 복장을 제공하고 있으며, 이에 대해 상담해 드립니다.

제한된 경사 위치 유격

- 최저지상고 SA 포함

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



경고

모터사이클의 차체가 낮은 상태로 커브를 주행할 경우 차량 부품이 평상시보다 더 일찍 지면에 닿을 수 있습니다.

전복 위험

- 모터사이클의 경사 위치 유격을 조심스럽게 검사하고 주행 방식을 이에 맞게 조정하십시오.◀

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

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

적재



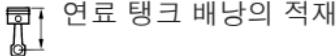
경고

과적 및 일정하지 않은 부하로 인해 주행 안정성에 안 좋은 영향을 미침

전복 위험

- 허용 전체 중량을 초과하지 않도록 하고 적재 지침에 유의하십시오.◀
- 서스펜션 초기 장력 및 댐핑을 충중량에 적합하게 조정하십시오.
- 트렁크 SZ 포함
- 좌우측 케이스 용량이 동일한지 확인하십시오.
- 좌우측 중량이 동일하게 분배되었는지 확인하십시오.
- 무거운 짐은 하단 한쪽에 적재하십시오.
- 케이스 명판에 기재된 최대 적재량과 최고 속도에 유의하십시오("액세서리" 장도 참조).◀

- 텁 케이스 SZ 포함
- 탑케이스 명판에 기재된 최대 적재량과 최고 속도에 유의하십시오("액세서리" 장도 참조).◀
- 연료탱크 배낭 SZ 포함
- 탱크백의 최대 적재량에 유의하십시오.



최대 5 kg◀

속도

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

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

스터드 타이어 또는 동절기용 타이어 장착 시 최고 속도



위험

타이어가 허용하는 최고속도보다 빠른 모터사이클의 최고속도

주행속도가 너무 빠른 경우 타이어손상 때문에 사고위험

- 타이어에 허용된 최고 속도에 유의하십시오.◀

스터드 타이어 또는 동절기용 타이어의 경우 타이어에 허용된 최고 속도에 유의하십시오.
허용된 최고 속도가 기재된 라벨을 계기판의 잘 보이는 곳에 부착하십시오.

중독 위험

배기가스는 무색, 무취의 독성을 지닌 일산화탄소를 함유하고 있습니다.



경고

건강에 위험한 배기ガス

질식 위험

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

화상 위험



주행 중에서는 엔진과 배기장치가 심하게 가열됩니다.

화상 위험

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

총매장치

실화 때문에 총매기에 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 정지 시키십시오.
- 무연 연료만 주유하십시오.
- 지정된 정비 주기를 반드시 준수하십시오.



총매기에 미연소된 연료

총매기 손상

- 총매장치를 보호하기 위해 다음에 나열된 내용에 유의하십시오.◀

과열 위험



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 컨트롤 유닛, 스로틀 밸브, 클러치)

해당 부품 손상, 안전과 관련 기능 고장, 보증 효력 상실

- 개조하지 마십시오.◀

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 (▶ 133).

- 타이어 스레드 깊이 검사 (▶ 136).
- 타이어 공기압 점검 (▶ 135).
- 트렁크와 화물이 안전하게 고정되어 있는지 점검하십시오.

세번째 주유할 때마다

- Dynamic ESA^{SA} 제외
- 후방 서스펜션의 초기 장력 조정 (▶ 91).◀
- 후륜 훨에서 댐핑을 조정하십시오 (▶ 92).◀
- Dynamic ESA^{SA} 포함
- 새시 조정 (▶ 68).◀
- 엔진 오일 레벨 점검 (▶ 128).
- 전방 브레이크 패드 두께 점검 (▶ 130).
- 후방 브레이크 패드 두께 점검 (▶ 130).
- 전방 브레이크액 레벨 점검 (▶ 131).
- 후방 브레이크액 레벨 점검 (▶ 132).

- 냉각수 레벨 점검 (☞ 133).

스타트

엔진 시동

- 점화를 켜십시오.
 - » Pre-Ride-Check가 실행됩니다. (☞ 97)
 - » ABS-자체 진단이 실행됩니다. (☞ 98)
 - 주행 모드 Pro^{SA} 제외
 - » ASC-자체 진단이 실행됩니다. (☞ 98)◀
 - 주행 모드 Pro^{SA} 포함
 - » DTC-자체 진단이 실행됩니다. (☞ 99)◀
- 중립으로 변속하거나 기어를 삽입한 상태에서 클러치를 당기십시오.



주의 사항

측면 지지대가 펼쳐져 있고 기어변속이 된 상태에서는 모터사이클이 스타트되지 않습니다. 모터사이클을 공회전 상태에서 시동한 다음 측면 지지대가 펴진 상태

에서 기어를 삽입하면 엔진이 꺼집니다.◀

- 냉시동 시 및 온도가 낮은 경우: 클러치를 당기십시오.



- 스타트 버튼 1을 작동하십시오.
 - » 엔진이 시동됩니다.
 - » 엔진이 시동하지 않는 경우 "기술자료" 장의 장애표가 도움이 될 수 있습니다. (☞ 180)
- 시동 시도를 다시 하기 전에 배터리를 충전하거나 시동 보조장치를 통한 지원을 받으십시오:
- 단자가 연결된 배터리 충전 (☞ 151).
- 점프시동 (☞ 149).

주의 사항

배터리 전압이 충분하지 않은 경우 시동 과정이 자동으로 중단됩니다.◀

Pre-Ride-Check

점화를 켠 후 계기판이 표시등과 경고등의 테스트를 이른바 "Pre-Ride-Check"로 실시합니다. 테스트가 종료되기 전에 엔진이 시동되면 테스트는 중단됩니다.

1단계

모든 표시등 및 경고등이 켜집니다.

2단계

일반 경고등이 적색에서 황색으로 전환됩니다.

3단계

켜져 있던 모든 표시등과 경고등이 연이어 역순으로 꺼집니다.

표시등과 경고등 중 하나가 켜지지 않은 경우:

- 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. 자체진단은 점화를 켜 후 자동으로 시작됩니다.

1단계

» 정지 상태에서 진단 가능한 시스템 부품 점검.

 ABS 표시등 및 경고등이 점멸합니다.

2단계

» 출발 시 훨 회전속도 센서 점검.

 ABS 표시등 및 경고등이 점멸합니다.

ABS-자체 진단이 종료됨

- » ABS 표시등 및 경고등이 꺼집니다.



ABS-자체 진단이 종료되지 않음

자체 진단이 종료되지 않았으므로 ABS 기능을 사용할 수 없습니다. (훨 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-자체 진단

- 주행 모드 ProSA 제외

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

1단계

» 정지 상태에서 진단 가능한 시스템 부품 점검.

 ASC 표시등 및 경고등이 천천히 점멸합니다.

2단계

» 주행 중 진단할 수 있는 시스템 부품 점검.

 ASC 표시등 및 경고등이 천천히 점멸합니다.

ASC-자체 진단이 종료됨

- » ASC 표시등 및 경고등이 꺼집니다.

- 모든 경고등과 표시등의 디스플레이에 유의하십시오.

 ASC-자체 진단이 종료되지 않음

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

ASC 자체 진단 종료 후 ASC 오류가 표시되는 경우:

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

DTC-자체 진단

- 주행 모드 Pro^{SA} 포함

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

1단계

» 정지 상태에서 진단 가능한 시스템 부품 점검.



DTC 표시등 및 경고등이 느리게 점멸합니다.

2단계

» 출발 시 진단 가능한 시스템 부품 점검.



DTC 표시등 및 경고등이 느리게 점멸합니다.

DTC 자체 진단이 종료됨

» DTC 기호는 더 이상 표시되지 않습니다.

- 모든 경고등과 표시등의 디스플레이에 유의하십시오.



DTC-자체 진단이 종료되지 않음

자체 진단이 종료되지 않았으므로 DTC 기능을 사용할 수 없습니다. (휠 회전속도 센서를 점검하려면, 모터사이클이 엔진이 작동 중일 때 다음 최저주행속도에 도달해야 합니다: 최소 5 km/h)

DTC 자체 진단 종료 후 DTC 오류가 표시되는 경우:

- 계속 주행 가능. DTC 기능을 전혀 사용할 수 없거나, 제한된 범위에서만 사용할 수 있음에 유의하십시오.
- 가능한 한 빨리 전문 정비소에서 오류를 제거하십시오. BMW Motorrad 파트너에게 맡기는 것이 가장 좋습니다.

길들이이기

엔진

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



시동 초기 회전수

<5000 min⁻¹ (주행 거리 0...1000 km)

전부하 아님 (주행 거리 0...1000 km)

- 최초 점검이 실행되어야 할 주행거리에 유의하십시오.



최초 점검 시까지의 주행 거리

500...1200 km

브레이크 패드

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



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 접착면의 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.◀

오프로드 사용

오프로드에서 주행용 림



주의

비포장된 구간에서 주행할 때보다 더욱 과격한 오프로드 주행 표준 알루미늄 림 손상

- 심한 오프로드 주행 시에는 특수사양으로 제공되는 크로스 스포크 휠을 사용하십시오.◀

오프로드 주행 후

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

타이어 공기압



경고

오프로드에서 주행용으로 견고한 경로에서 주행 시 낮춰진 타이어 공기압

불량한 주행 특성에 의한 사고위험.

- 올바른 타이어 주입 압력을 확인하십시오.◀

제동



경고

무르거나 오염된 도로에서 주행

오염된 브레이크 디스크 및 브레이크 패드로 인해 지연된 제동효과

- 브레이킹이 올바로 작동할 때까지 조기에 제동.◀



주의

비포장 도로 또는 오염된 도로에서 주행

증가된 브레이크 패드 마모

- 브레이크 패드 두께를 자주 점검하고 브레이크 패드를 조기 교체하십시오.◀

서스펜션 초기 장력과 댐핑



경고

오프로드에서 주행을 위해 스프링 초기장력 및 스프링 스트러트 댐핑용으로 변경된 값

단단한 경로에서 불량한 주행 특성

- 오프로드를 벗어나기 전에 올바른 스프링 초기장력 및 올바른 스프링 스트러트 댐핑을 조정하십시오.◀

릴

BMW Motorrad는 오프로드에서 주행한 후 림 손상을 점검할 것을 권장합니다.

에어 필터 요소



주의

오염된 에어필터부품

엔진 손상

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

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

변속

- 변속 어시스턴트 ProSA 포함

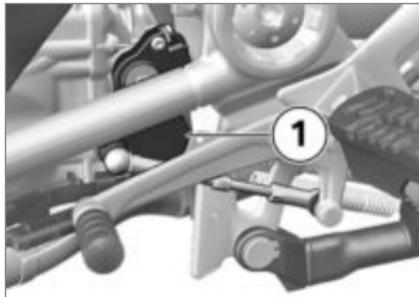
변속 보조장치 Pro



주의 사항

변속 보조장치 Pro를 이용하여 변속하는 경우 안전을 위해 정속주

행장치는 자동으로 비활성화됩니다.◀



- 기어단을 평소와 같이 시프트 레버에서 발 힘으로 변속하십시오.
- » 변속 보조장치는 운전자가 상향 변속 및 하향 변속 시 클러치 또는 액셀레이터 스로틀을 밟지 않고도 변속할 수 있도록 돋는 장치입니다.
- 자동 제어장치가 아닙니다.
- 운전자는 시스템의 중요한 구성요소이며 변속 과정의 시점을 결정짓습니다.

- 기어 시프트축의 센서 1은 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
- 스로틀밸브가 닫힌 상태로 상향변속 시(관성주행) 또는 지연시.
- 변속 어시스턴트 Pro로 다른 기어 변경을 하기 위해 변속 과정 이후 시프트 레버에서 부하를 완전히 제거하십시오.

» 변속 어시스턴트Pro에 대한 상세한 정보는 "기술 세부사항"장을 참조하십시오:

» 변속 보조장치 Pro (▶ 121)

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 사용하는 "강제 제동"의 경우 역동적

인 부하 분할이 자연 상승을 따라
갈 수 없어 제동력이 도로에 완전
히 전달될 수 없습니다.

전륜 휠 차단은 BMW Motorrad
인테그럴 ABS에 의해 방지됩니
다.

내리막길 주행



경고

내리막길을 주행할 경우 후륜 브레이크로만 제동

제동력 감소, 과열로 인한 브레이
크 파손

- 전륜 휠 브레이크와 후륜 휠 브
레이크를 사용하고 엔진 브레이
크를 이용하십시오.◀

물기가 있거나 오염된 브레이 크

브레이크 디스크와 패드에 물기
와 오염 물질이 있을 경우에는 브
레이크 작용이 불량해집니다.

다음과 같은 상황에서는 자연된
또는 불량한 브레이크 작용을 고
려해야 합니다.

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



경고

물기와 오염물질로 인해 제동 효 과 감소

사고 위험

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

ABS Pro

- 주행 모드 ProSA 포함

주행 시 물리적 한계



경고

커브 주행 시 제동

ABS Pro가 작동됨에도 불구하고
전복 위험

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

ABS Pro는 Enduro PRO 이외의
모든 주행 모드에서 사용할 수 있
습니다.

전복 배제 불가능

경사위치에서 제동할 때

ABS Pro가 운전자를 돋는 귀한
안전 장치라 하더라도 주행 물리
학적 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 앓지 마십시오.◀
- 측면 지지대를 펴서 모터사이클을 세우십시오.
- 스티어링을 좌측으로 돌리십시오.
- 내리막 경사가 있는 도로에서는 모터사이클을 "오름" 방향으로 세우고 1단 기어를 넣으십시오.

틸팅 스탠드

- 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 펴진 상태에서는 차량 위에 앓지 마십시오.◀
- 틸팅 스탠드를 펴고, 모터사이클을 책으로 받치십시오.
- 내리막 경사가 있는 도로에서는 모터사이클을 "오름" 방향으로 세우고 1단으로 변속하십시오.

주유

연료 품질

전제조건

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



주의

납합유 연료 주유

총매기 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



대안 연료 품질

보통 무연 휘발유(출력 및 소비율 제한.) (최대 10 % 에탄올, E10)

91 ROZ/RON

87 AKI

» 품질이 떨어지는 경우 개조가 필요합니다. 고객님의 BMW Motorrad 협력사에서 모터사이클을 사전에 이에 맞게 프로그래밍하십시오.◀

주유 과정



경고

연료가 쉽게 점화될 수 있습니다.

화재 위험 및 폭발 위험

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



주의

부품 손상

연료 탱크 과주입으로 인한 부품 손상

- 연료 탱크가 과주입되는 경우 과잉 연료가 활성탄 여과기 안으로 흘러 부품 손상을 유발합니다.
- 연료 탱크는 주입구의 하부 모서리까지만 주입하십시오.◀

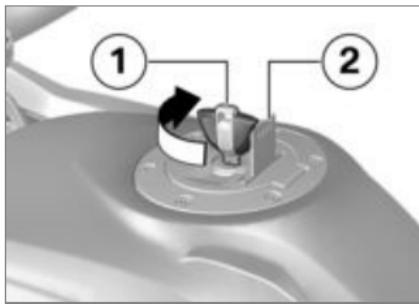


주의

연료 및 플라스틱 표면 접촉

표면 손상(표면이 탁하게 되거나 흉하게 변함)

- 플라스틱 표면이 연료에 닿으면 즉시 세척하십시오.◀
- 바닥이 평탄하고 단단한 곳에서 모터사이클을 틸팅 스탠드에 세우십시오.



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



- 연료를 주입구의 하부 모서리까지 최대로 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 20 l

	연료 예비량
	약 4 l

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

주유 과정

- Keyless Ride^{SA} 포함

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 경 우 고온 상태에서 팽창하여 연료 가 방출됨

전복 위험

- 연료 탱크에 연료를 과다하게 주입하지 마십시오.◀

주의

연료 및 플라스틱 표면 접촉

표면 손상(표면이 턱하게 되거나 흉하게 변함)

- 플라스틱 표면이 연료에 닿으면 즉시 세척하십시오.◀
- 바닥이 평탄하고 단단한 곳에서 모터사이클을 틸팅 스탠드에 세우십시오.
- Keyless Ride^{SA} 포함
- 점화 끄기 (➡ 51).

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.

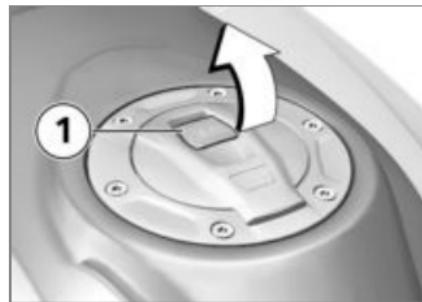
- 애프터 러닝 시간 이내
- 애프터 러닝 시간 경과 이후

유형 1

- Keyless Ride^{SA} 포함

전제조건

애프터 러닝 시간 내



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

유형 2

- Keyless Ride^{SA} 포함

전제조건

애프터 러닝 시간 경과 후

- 리모컨 키를 수신구역에 두십시오.
- 탭 1을 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 꺼지

도록 하려면, 총주입량이 예비량 보다 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 20 l



연료 예비량



약 4 l

- 연료탱크의 캡을 힘차게 아래쪽으로 누르십시오.

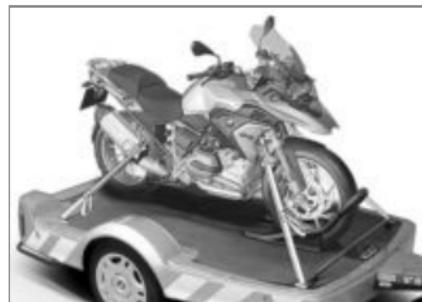
» 연료탱크 캡이 고정되는 소리가 들립니다.

» 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 닿는 모든 부품이 긁히지 않도록 보호하십시오. 예를 들면 접착 테이프나 부드러운 형상을 사용하십시오.

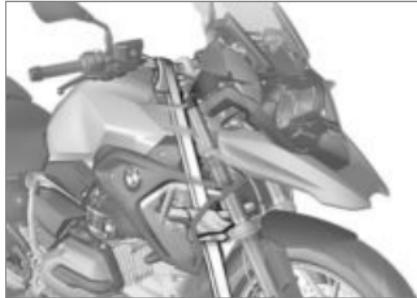


주의

잭을 설치하여 차량을 들어올릴 때 축면이 기울어짐

전복으로 인한 부품 손상

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



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

주의

부품 끼임

부품 손상

- 브레이크 라인이나 와이어링 하니스 같은 부품을 끼워 넣어서는 안 됩니다.◀

세부 기술 사항	
일반 지침	112
앤티 록 브레이크 시스템 (ABS)	112
오토매틱 스태빌리티 컨트롤 (ASC)	114
다이내믹 트랙션 컨트롤(DTC)	115
Dynamic ESA	117
주행 모드	117
타이어 압력 컨트롤(RDC)	119
변속 보조장치	121
발진 어시스턴트	122

일반 지침

기술 항목에 대한 상세한 정보는 아래 경로에서 확인할 수 있습니다.

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

앤티 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 인테그럴 ABS는 ABS-컨트롤을 이용하여 제동하는 동안 전륜과 후륜 휠 브레이크 사이의 제동력 분배를 모터사이클의 적재 상태에 맞게 조정합니다.



인테그럴 기능이 있음에도 Burn-out 시도

후륜 브레이크 및 클러치 손상

- Burn-out을 실시하지 않습니다.◀

ABS는 어떻게 작동합니까?

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

운전자 때문에 브레이크 압력이 상승되는 경우 최대 전달 가능한 제동력이 초과되면 휠이 차단되기 시작하고 주행 안정성을 상실해 넘어질 위험이 있습니다. 이러한 상황이 발생하기 전에 ABS가 활성화되고, 브레이크 압력이 전달 가능한 최대 제동력으로 조정됩니다. 이를 통해 휠이 계속 회

전되고, 도로 상태와 무관하게 주행 안정성이 유지됩니다.

도로가 균일하지 않을 경우 어떤 상황이 발생합니까?

굴곡이나 도로가 균일하지 않아 타이어와 도로 표면 사이가 일시적으로 접촉되지 않고 전달될 수 있는 제동력이 전혀 없어집니다. 이 상황에서 제동하는 경우 노면 접촉을 복원할 때 주행 안정성을 보장하기 위해 ABS가 제동 압력을 줄여야 합니다. 이때 BMW Motorrad 통합형 ABS는 주행 훈련 예상 가능한 모든 상황에서 회전하고, 이를 통해 주행 안정성이 보장되도록 매우 낮은 마찰계수로부터 제어해야 합니다(자갈, 얼음, 눈). 시스템이 실제 상황을 감지한 후 최상의 브레이크 압력으로 조절합니다.

BMW Motorrad 인테그럴 ABS를 어떻게 운전자가 인식 할 수 있습니까?

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

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

후륜 훨을 들어 올림

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



경고

급제동으로 인해 후륜이 들어 올려짐

전복 위험

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

BMW Motorrad 인테그럴 ABS는 어떻게 설계되어 있습니까?

BMW Motorrad 인테그럴 ABS는 물리학적인 드라이빙 테크놀로지에 따라 모든 도로에서 드라이브 스텔릴리티를 안정적으로 유지합니다. 이 시스템은 오프로드나 경주용 도로와 같은 극단적인 조건에서 요구되는 특별한 상황에 맞게 최적화되어 있지 않습니다. 주행 방식을 주행 능력과 도로 상태에 적합하게 맞추어야 합니다.

특별한 상황

훨의 차단을 인식하기 위해 무엇보다도 전륜 훨과 후륜 훨의 회전수를 비교합니다. 장시간 동안 타당하지 않은 값이 감지되면, 안전을 위해 ABS 기능이 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 틸팅 스탠드에서의 워밍업.
- 오랜 시간 동안 엔진 브레이크로 차단된 후륜 훨, 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

BMW Motorrad 인테그럴 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

- 주행 모드 Pro^{SA} 포함

지금까지 BMW Motorrad ABS는 직진 주행에서 제동할 때 매우 높은 수준의 안전성을 실현했습니다. 이제 ABS Pro를 통해 커브 구간 제동 과정 중에도 더욱 안전하게 진행할 수 있게 되었습니다. ABS Pro는 급제동 시에도 훨씬 더 빠르게 제동력을 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 확

인하기 위해 롤 레이트 및 요잉을 고려해 황가속도가 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)

- 주행 모드 Pro^{SA} 제외

ASC는 어떻게 작동합니까?

BMW Motorrad ASC는 전륜 및 후륜 휠의 스피드를 비교합니다. 속도 편차로부터 슬립을 측정하고, 이와 함께 후륜 휠에서의 예비적 안정성이 측정됩니다. 슬립 한

계가 초과될 때는 엔진 제어시스템을 통해 엔진 토크가 조정됩니다.

BMW Motorrad ASC는 어떻게 설계되어 있습니까?

BMW Motorrad ASC는 운전자와 공공 도로에서 작동을 위한 보조 시스템으로 개발되었습니다. 운전자는 특히 주행역학 한계 범위에서 ASC 제어방식에 상당한 영향을 미칠 수 있습니다(커브 시 무게 중심 이동, 적재 풀림).

오프로드 주행 시에는 Enduro 주행 모드를 활성화해야 합니다. 이 모드에서 ASC를 통한 컨트롤 제어는 점검된 드리프트가 가능하도록 나중에 실행됩니다.

이 시스템은 오프로드나 경주용 도로와 같은 극단적인 조건에서 요구되는 특별한 상황에 맞게 최적화되어 있지 않습니다. 이러한 경우에는 BMW Motorrad ASC를 끌 수 있습니다.



위험한 주행

ASC가 있음에도 사고위험

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

다이내믹 트랙션 컨트롤(DTC)

- 주행 모드 Pro SA 포함

트랙션 컨트롤은 어떻게 작동 합니까?

트랙션 컨트롤은 두 가지 특징이 있습니다.

- 경사위치를 고려하지 않을 경우: 오토매틱 스태빌리티 컨트롤 ASC
- ASC는 전복을 방지하는 기본적인 기능입니다.

- 경사위치를 고려하는 경우: 다이나믹 트랙션 컨트롤 DTC
- DTC는 추가적인 경사위치 정보와 가속 정보를 통해 더 세밀하고 편리하게 제어합니다.

트랙션 컨트롤은 전륜과 후륜의 훨씬 원주 속도를 비교합니다. 속도 편차로부터 슬립을 측정하고, 이와 함께 후륜에서의 예비적 안정성이 측정됩니다. 슬립 한계가 초과될 때는 엔진 제어시스템을 통해 엔진 토크가 조정됩니다.



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.

ASC 대비 DTC에서는 급회전 또는 미끄러지는 후륜 훨을 감지하기 위해 특히 전륜 및 후륜의 회전수가 서로 비교되며, 경사 상태가 고려됩니다.

- 주행 모드 Pro^{SA} 포함

경사위치 값이 오랫동안 타당하지 않게 인식되면, 경사 상태에 대한 대체값이 적용되거나, DTC가 차단됩니다. 이러한 경우에는 DTC 오류가 표시됩니다. 오류 메시지는 자체 진단이 종료되면 표시됩니다.

다음과 같은 비정상적인 주행 상태에서는 BMW Motorrad 트랙션 컨트롤이 자동으로 차단될 수 있습니다.

비정상적인 주행 상태:

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

코딩 플러그가 사용되지 않는 경우 고장 이후 점화 스위치를 ON 및 OFF 하고, 이어서 최저주행속도로 주행하면 DTC가 다시 작동됩니다.



DTC 활성화가 가능한 최저주행속도

최소 10 km/h

전륜이 심한 가속 상태에서 지면과의 접촉을 잃게 되면, ASC 또는 DTC는 주행 모드 RAIN ROAD에서 전륜이 다시 지면에 접촉될 때 까지 엔진 토크를 줄입니다.

주행 모드 DYNA, DYNA PRO 및 Enduro에서는 앞바퀴 리프팅 감

지가 일시적인 훨리를 허용합니다.

주행 모드 Enduro PRO에서는 앞바퀴 리프팅 감지가 꺼져 있습니다.

BMW Motorrad는 최대한 신속하게 안정적인 주행 상태로 다시 돌아오도록 전륜을 리프팅 할 때 가속 그립을 약간 뒤로 돌릴 것을 권장합니다.

미끄러운 도로에서 클러치를 동시에 당기지 않고, 스스로 그립을 절대로 급작스럽게 완전히 뒤로 돌려서는 안 됩니다. 엔진 브레이크 토크는 후륜 훨의 미끄러짐을 유발할 수 있으며, 이로 인해 불안정한 주행 상태가 발생할 수 있습니다. 이러한 경우는 BMW Motorrad DTC를 통해 컨트롤되지 않을 수 있습니다.

Dynamic ESA

- Dynamic ESA^{SA} 포함

주행위치 조정

전자식 새시 조정

Dynamic ESA는 고객님의 모터사이클을 적재에 맞게 자동으로 조정할 수 있습니다. 스프링 초기장력이 AUTO로 설정되는 경우 운전자가 적재 조정을 신경 쓰지 않아도 됩니다.

시스템은 발진 시 및 주행 중 뒷바퀴에서 수축을 감시하고 올바른 주행 위치로 조정되도록 스프링 초기장력을 수정합니다. 아울러 댐핑도 적재에 맞게 자동으로 조정됩니다.

Dynamic ESA는 차고센서를 통해 서스펜션의 움직임을 감지하고, 이에 따라 댐퍼 밸브를 조정하며 반응합니다. 이를 통해 서스펜션이 지면의 상태에 적합하게 조정됩니다.

Dynamic ESA는 시스템의 올바른 작동 방법을 보장하기 위해 일정한 간격으로 보정됩니다.

설정 방식

댐핑 모드

- ROAD: 편안한 도로 주행을 위한 댐핑
- DYNA: 역동적인 도로 주행을 위한 댐핑
- ENDURO: 오프로드 주행을 위한 댐핑

적재 조정

- AUTO: 스프링 초기장력 및 댐핑의 자동 세팅 기능을 갖춘 활성화된 주행 위치 보정
- MIN: 최소 스프링 초기장력
- MAX: 최대 스프링 초기장력(오프로드 주행 시)
- 스프링 초기장력 MIN 및 MAX는 운전자가 선택은 할 수 있지만, 변경할 수는 없습니다. 주행위치 보정 기능은 MIN 및 MAX 설정에서 비활성화되어 있습니다.

주행 모드

선택

모터사이클을 노면 상태와 원하는 운전체험에 맞게 조정하기 위해 다음과 같은 주행 모드 중 선택할 수 있습니다:

- RAIN
- ROAD(기본 모드)
- 주행 모드 Pro^{SA} 포함
- DYNA
- Enduro

장착된 코딩 컨넥터로 주행 모드 DYNA PRO 및 Enduro PRO가 주행 모드 DYNA 및 Enduro를 대체합니다:

- Enduro PRO
- DYNA PRO

이 각각의 주행 모드에 맞게 시스템 ABS, ASC/DTC 및 가속응답성 용으로 조정된 세팅이 있습니다.

- Dynamic ESA^{SA} 포함

Dynamic ESA 조정은 선택한 주행 모드에 따라 달라집니다.

모든 주행 모드에서 ABS 및/또는 ASC/DTC를 끌 수 있습니다. 다음의 설명은 항상 주행 안전성 시스템이 켜진 상태를 전제로 합니다.

가속응답성

- 주행 모드 RAIN 및 Enduro의 경우: 억제 상태
- 주행 모드 ROAD 및 Enduro PRO의 경우: 바로 반응
- 주행 모드 DYNA 및 DYNA PRO의 경우: 역동적으로 반응

ABS

- 후륜-리프팅 감지는 모든 주행 모드에서 활성화되어 있습니다.
- 주행 모드 RAIN, ROAD, DYNA 및 DYNA PRO에서는 ABS가 도로 주행에 맞게 조정되어 있습니다.

- 주행 모드 Enduro에서는 ABS가 도로 타이어를 이용한 오프로드 주행에 맞게 조정되어 있습니다.

- 주행 모드 Enduro PRO의 경우 풋 브레이크 레버가 작동되면 뒷바퀴에서 ABS 제어가 실시되지 않습니다. ABS가 스터드 타이어를 사용한 오프로드 모드에 적합하게 조정되어 있습니다.

- 주행 모드 Pro^{SA} 포함

- 주행 모드 RAIN, ROAD, DYNA 및 DYNA PRO에서는 ABS Pro의 기능이 완전하게 제공됩니다. 커브 구간에서 제동 할 경우 모터사이클이 갖는 경사도가 최소한도로 줄어듭니다.

- 주행 모드 Enduro에서는 마찰 계수비가 좋은 경우에만 ABS Pro가 제공됩니다. 주행 모드 ROAD에 비해 지원이 감소되어 있는 대신 최고의 제동 효과를 구현하도록 설계되어 있습니다.

- 주행 모드 Enduro PRO에서는 ABS Pro가 제공되지 않습니다.

- 주행 모드 Pro^{SA} 제외

ASC

- 전륜-리프팅 감지는 모든 주행 모드에서 활성화되어 있습니다.

- ASC가 도로 주행에 맞게 조정되어 있습니다.

- 주행 모드 ROAD에서 ASC는 높은 주행 안정성 및 주행 모드 RAIN에서는 최대 주행 안정성을 제공합니다.

- 주행 모드 Pro^{SA} 포함

DTC

타이어

- 주행 모드 RAIN, ROAD, DYNA 및 DYNA PRO에서는 DTC가 도로용 타이어로 도로 주행에 맞게 조정되어 있습니다.

- 주행 모드 Enduro에서는 DTC가 도로용 타이어로 오프로드 주행에 맞게 조정되어 있습니다.

- 주행 모드 Enduro PRO에서는 DTC가 스터드 타이어로 오프 로드 주행에 맞게 조정되어 있습니다.

주행 안정성

- 주행 모드 RAIN에서는 DTC의 개입이 조기에 실시되어 최대 주행 안정성이 실현됩니다.
- 주행 모드 ROAD에서는 DTC의 개입이 주행 모드 RAIN에서보다 늦게 실시됩니다. 후륜이 헛도는 것이 가능한 한 항상 방지 됩니다.
- 주행모드 RAIN 및 ROAD에서 는 전륜 리프팅이 방지됩니다.
- 주행모드 DYNA 및 DYNA PRO에서는 DTC의 간섭이 주 행모드 ROAD보다 늦게 실시되어 커브를 빠져나올 때 가벼운 드리프트와 일시적인 훨리가 가능합니다.
- 주행 모드 DYNA PRO에서는 DTC를 SETUP MODE를 통 해 다르게 조정할 수 있습니다 (☞ 69).

- 주행 모드 ENDURO에서는 DTC의 개입이 더 늦게 실시 되고 오프로드 주행에 맞게 조 정되어 커브를 빠져나올 때 더 오랫동안 드리프트와 짧은 훨리 도 가능합니다.

- 주행 모드 Enduro PRO에서 DTC 제어는 오프로드에서 스 터드 타이어로 주행한다는 것을 전제로 합니다. 더 오랫동안 훨 리 및 약간의 경사 위치에서 훨 리가 허용됩니다. 앞바퀴 리프 텅 감지가 꺼져 있기 때문에 극 단적인 경우 뒤로 전복이 가능 합니다!
- 주행 모드 Enduro PRO에서 DTC를 SETUP MODE를 통 해 다르게 조정할 수 있습니다 (☞ 69).

전환

주행 모드는 주행하는 동안 다음 과 같은 조건 하에서만 변경 가능 합니다.

- 후륜에서 구동 토크 없음.
- 브레이크 시스템에 브레이크 압 력이 없음.

이 작동 상태는 차량의 점화장치 가 켜진 상태에서만 생깁니다. 대 안으로 다음과 같은 작업단계를 실행할 수 있습니다:

- 스로틀 그립 풀기.
- 브레이크 레버 조작하지 않기.

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

주행모드가 전환되면, 선택 메뉴 가 디스플레이에서 꺼집니다.

타이어 압력 컨트롤(RDC)

- 타이어 공기압 컨트롤(RDC)^{SA} 포함

기능

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

센서에는 최저 주행속도를 처음으로 초과한 후 측정값 전송을 승인하는 원심력 제어기가 갖춰져 있습니다.

 RDC 측정값의 전송을 위한 최저 주행속도:

최소 30 km/h

타이어 공기압을 처음으로 수신하기 전에 디스플레이에 모든 타이어용으로 "--" 기호가 표시됩니다. 차량이 정지된 후에도 센서는 계속해서 일정 시간동안 측정한 값을 전송합니다.

 차량 정지 이후 측정값 전송 시간:

최소 15 min

RDC 컨트롤 유닛이 장착된 경우 훨씬에는 센서가 없기 때문에 고장 메시지가 출력됩니다.

타이어 공기압 범위

RDC 컨트롤 유닛은 차량의 공기압을 3가지 범위로 구분합니다.

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

온도 보정

타이어 공기압은 온도와 관련됩니다. 타이어 온도가 올라가면 공기압이 증가하며, 타이어 온도가 내려가면 공기압이 감소됩니다. 타이어 공기 온도는 외부 온도, 주행 방식 및 주행 시간에 따라 달라집니다.

 타이어 공기압이 다기능 디스플레이에서 온도가 보상되어 표시되고 항상 다음과 같은 타이어 공기 온도와 관련되어 있습니다:

20 °C

주유소에 있는 공기압 테스터는 온도를 보상하지 않습니다. 측정된 타이어 공기압은 타이어 공기 온도에 따라 달라집니다. 따라서 주유소 테스터에 표시된 값은 다른 디스플레이에 표시된 값과 대부분 서로 일치하지 않습니다.

공기압 조정

다기능 디스플레이에 표시된 RDC-값을 사용자 매뉴얼 표지판에 기재된 값과 비교하십시오. 두 값의 편차는 주유소의 타이어 공기압 게이지를 이용하여 보정해야 합니다.



예

사용자 설명서에 따라 타이어 공기압은 다음의 값을 따라야 합니다:

2.5 bar

다기능 디스플레이에서 다음의 값이 표시됩니다:

	예
2.3 bar	
부족한 사향:	
0.2 bar	
주유소의 테스터 표시사항:	
2.4 bar	
올바른 타이어 공기압을 갖추기 위해 다음 값으로 높여야 합니다:	
2.6 bar	

변속 보조장치

- 변속 어시스턴트 Pro SA 포함

변속 보조장치 Pro

고객님의 차량은 본래 경주 스포츠에서 개발된 변속 어시스턴트 Pro를 갖고 있는데, 이것이 투어 분야에서 사용하도록 조정된 것입니다. 이 변속 보조장치를 통해 거의 모든 부하 범위 및 회전 속도 범위에서 클러치나 액셀레

이터를 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 줄어듬.

운전자는 변속 요청을 감지하기 위해 앞서 조작하지 않은 시프트 레버를 스프링 브레이크의 스프링 장력에 대항하여 일반에서 신속 모드로 "넘어가는" 특정 시간 동안 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 이용한 변속 동작을 위해 변속 어시스턴트 Pro로부터 지원이 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)

발진 어시스턴트

- Hill Start Control^{SA} 포함

발진 어시스턴트의 기능

발진 어시스턴트 Hill Start

Control은 운전자가 브레이크 레버를 계속 작동하지 않으면서 부분통합형 ABS 브레이크 시스템에 의도적으로 개입하여 오르막 길에서 제어되지 않은 채 뒤로 구르는 것을 방지합니다. Hill Start Control을 활성화하는 경우 뒤 브레이크 시스템에 압력이 구축되어 모터사이클이 경사에서 정차된 상태를 유지합니다.

발진 특성에 대한 고정 압력의 영향

- 낮은 브레이크 압력으로 정지되는 경우 낮은 고정 압력만 구축됩니다. 발진 시 브레이크가 신속하게 풀립니다. 부드럽게 발진할 수 있습니다. 스로틀 그립을 추가로 개방하는 것이 거의 필요하지 않습니다.
- 높은 브레이크 압력으로 정지되는 경우 높은 고정 압력이 구축됩니다. 발진 시 브레이크가 풀리는 데 시간이 조금 더 소요됩니다. 발진을 위해 더 많은 토

크가 필요하기 때문에 스로틀 그립을 추가로 개방하는 것이 필요합니다.

구르거나 미끄러지는 차량의 특성

- Hill Start Control이 활성화된 상태에서 차량이 구르는 경우 고정 압력이 증가됩니다.
- 뒷바퀴가 미끄러지는 경우 약 1미터 이후 브레이크가 다시 풀립니다. 이를 통해 예를 들어, 후륜이 블로킹된 상태에서 미끄러지는 것이 방지됩니다.

엔진을 정지할 때 브레이크 풀림

비상 정지 스위치로 엔진을 정지할 때 또는 측면 지지대를 펼치는 경우 Hill Start Control이 비활성화됩니다.

표시등과 경고등 이외에 다음 특성을 통해 Hill Start Control의 비활성화를 운전자가 느낄 수 있어야 합니다:

제동 경고용 당김

- 브레이크가 짧게 풀린 후 즉시 다시 작동됩니다.
- 이때 느낄 수 있는 당김이 발생 합니다.
- 브레이크가 서서히 풀립니다.
- 차량이 제동되지 않았습니다.
- 운전자가 차량을 수동으로 제동 해야 합니다.



주의 사항

점화를 끌 때 고정 압력은 제동 경고용 당김 없이 즉시 제거됩니다.◀

정비	
일반 지침	126
온보드 공구	126
서비스 공구 세트	126
앞쪽 휠 스탠드	127
엔진 오일	128
브레이크 시스템	129
클러치	133
냉각수	133
타이어	135
리م 및 타이어	136
휠	136
에어 필터	142
조명제	144
점프시동	149
배터리	150
퓨즈	154
진단 컨넥터	155

일반 지침

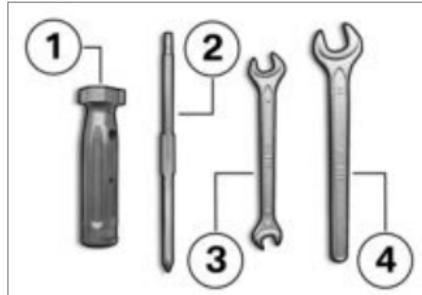
"정비" 단원에는 적은 비용으로 실시할 수 있는 마모 부품 점검과 교체 작업에 대해 설명되어 있습니다.

장착 시 특별한 조임 토크를 고려 해야 할 경우에 대해 설명되어 있습니다. 필요한 모든 조임 토크에 대한 개요는 "제원" 단원에 설명 되어 있습니다.

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

일부 작업 실행 시에는 특수 공구 및 전문 지식이 필요합니다. 확실 하지 않은 경우 전문 정비소에 문의하십시오. BMW Motorrad 파트 너에게 맡기는 것이 가장 좋습니다.

온보드 공구



1 드라이버 그립

- 스크루 드라이버-인서트 사용

2 바꿔 끼울 수 있는 드라이 버 인서트

십자 PH1 및 톡스 T25

- 전방 및 후방 방향 지시 등 광원 탈거 (☞ 147).

- 배터리 커버 탈거

(☞ 152).

3 포크 렌치

키 넓이 8/10

- 배터리 분해 (☞ 152).

4 포크 렌치

키 넓이 14

- 미러 암 조정 (☞ 88).

서비스 공구 세트

- 서비스 공구 세트 SZ 포함



확장된 서비스 작업(예: 훨 탈장 착)을 위해 BMW Motorrad에 적 합한 서비스 공구 세트가 준비 되어 있습니다. 이 공구 세트는 BMW Motorrad 파트너를 통해 주 문할 수 있습니다.

앞쪽 휠 스탠드

전륜 휠 스탠드 설치

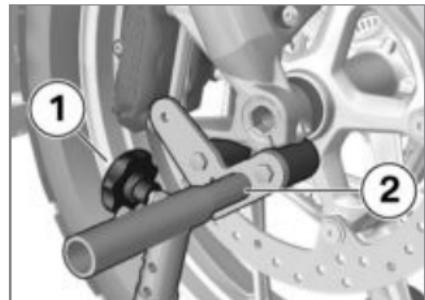
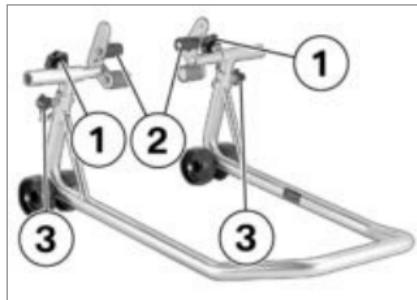


주의

틸팅 스탠드 또는 보조 스탠드 없이 BMW Motorrad 전륜 스탠드 사용

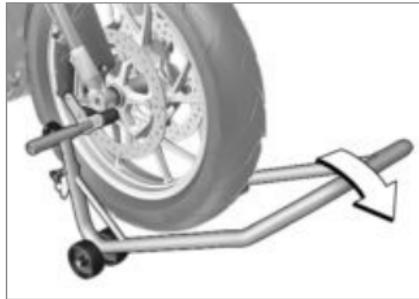
전복으로 인한 부품 손상

- BMW Motorrad 전륜 휠 스탠드로 모터사이클을 들어 올리기 전에 틸팅 스탠드나 어시스트 스탠드 위에 세우십시오.◀
- 바닥이 평坦하고 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.



- 볼트 1을 푸십시오.
- 양쪽 리시버 2를 전륜 휠 가이드에 맞을 때까지 바깥쪽으로 미십시오.
- 전륜 휠 스탠드의 희망 높이를 고정핀 3으로 조정하십시오.
- 전륜 휠 스탠드를 전륜 휠 중앙으로 맞추어 전륜 차축으로 미십시오.

- 양쪽 리시버 2를 전륜 휠 가이드가 확실히 놓일 때까지 정렬하십시오.
- 볼트 1을 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.

엔진 오일

엔진 오일 레벨 점검

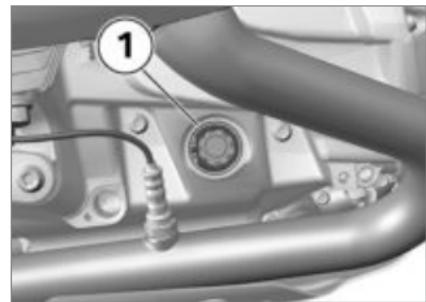


주의

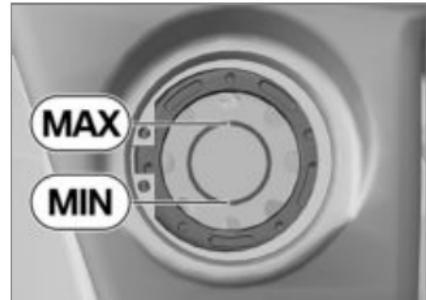
오일 레벨이 온도에 따라 달라지면서 오일 주입량 해석 오류 발생(온도가 높을수록 오일 레벨이 상승됨)

엔진 손상

- 장거리 주행 후 또는 엔진이 정상 작동온도일 경우에만 오일레벨을 점검하십시오.◀
- 운행 적정 온도 상태에서 엔진을 끄십시오.
- 바닥이 평탄하고 단단한 곳에서 모터사이클을 틸팅 스탠드에 세우십시오.
- 오일이 오일 팬에 모일 수 있도록 5분간 기다리십시오.



- 오일 레벨을 디스플레이 1에서 판독하십시오.



엔진 오일 목표 레벨

MIN- 및 MAX-마크의 경우

오일 레벨이 MIN-표시선 이하인 경우:

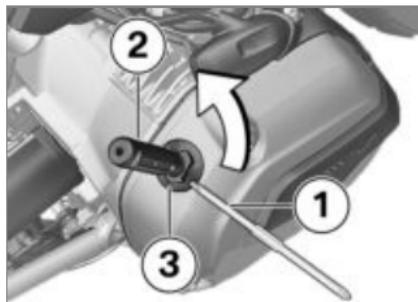
- 엔진 오일 보충 (☞ 129).

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, 톡스crew 스크루 드라이버 손잡이 2(공구세트) 쪽에 끼우십시오.

- 상기 언급된 공구세트를 오일 주입구의 마개 3에 대고 시계 반대 방향으로 푸십시오.
- 엔진 오일 레벨 점검 (☞ 128).



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 (☞ 128).◀

- 오일 주입구 마개 3를 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

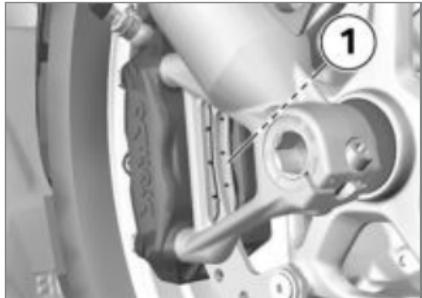
브레이크 시스템의 작동상 안전 위험

- 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

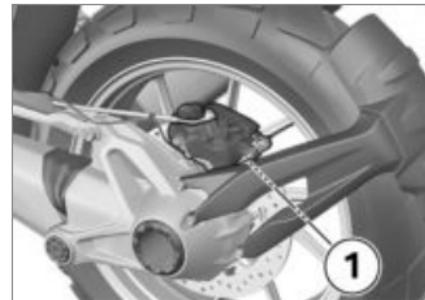
제동력 감소, 브레이크 손상

- 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: 텁방 지장치 및 뒷바퀴 사이를 통해 브레이크 패드 1 방향.



뒤 브레이크 패드 마모한
계

1.0 mm (캐리어 플레이트가 없
는 마찰 패드만 해당.)

마모 한계에 도달된 경우:



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



브레이크액 탱크 내 너무 적은 브레이크액

브레이크 시스템 내 공기로 인해 현저하게 감소된 제동력

- 결함이 제거될 때까지 주행을 즉시 중지하십시오.
- 브레이크액 레벨을 정기적으로 점검하십시오.◀
- 바닥이 평탄하고 단단한 곳에서 모터사이클을 틸팅 스탠드에 세우십시오.
- 핸들을 직진 위치로 하십시오.



- 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 이하여야하는 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

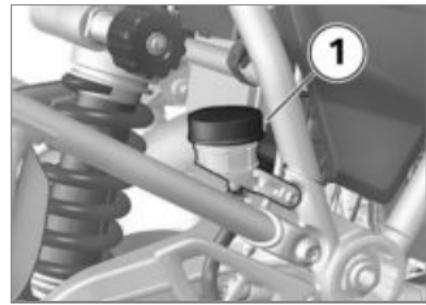


경고

브레이크액 탱크 내 너무 적은 브레이크액

브레이크 시스템 내 공기로 인해 현저하게 감소된 제동력

- 결함이 제거될 때까지 주행을 즉시 중지하십시오.
- 브레이크액 레벨을 정기적으로 점검하십시오.◀
- 바닥이 평탄하고 단단한 곳에서 모터사이클을 틸팅 스탠드에 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 이하여야는 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 점검 하십시오. BMW Motorrad 파트너에게 맡기는 것이 가장 좋습니다.



뜨거운 엔진

화상 위험

- 뜨거워진 엔진과의 간격을 유지 하십시오.
- 뜨거워진 엔진에 접촉하지 마십시오.◀
- 보충용 탱크 1의 냉각수 레벨을 판독하십시오.

냉각수

냉각수 레벨 점검

- 바닥이 평탄하고 단단한 곳에 모터사이클을 세우십시오.



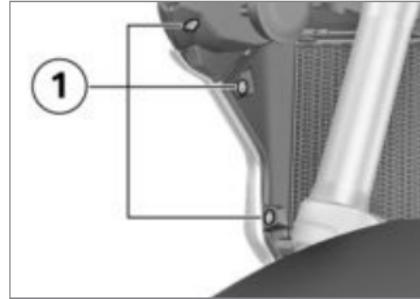
냉각수 규정 레벨

보상 탱크에서 **MIN** 및 **MAX** 표시 사이 (엔진 냉간 상태)

냉각수 레벨이 허용된 수준 이하로 떨어진 경우:

- 냉각수 보충 (▶ 134).

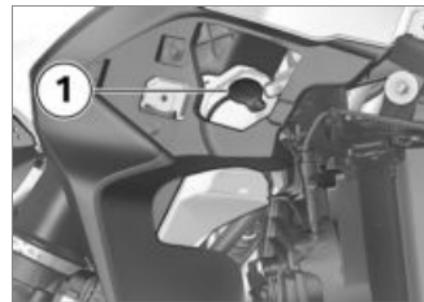
냉각수 보충



- 나사 **1**을 분해하십시오.



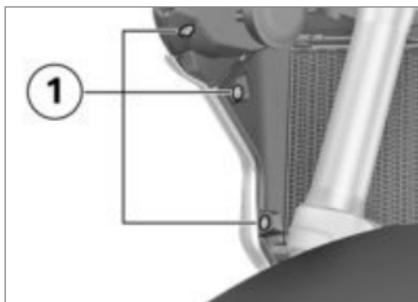
- 나사 **1**을 분해하십시오.
- 사이드 트림 패널 **2**를 클램프 **3**으로부터 빼내어 떼어내십시오.



- 로크 **1**을 여십시오.
- 냉각수를 목표 레벨까지 보충하십시오.
- 냉각수 레벨 점검 (▶ 133).
- 보충용 탱크의 마개를 닫으십시오.



- 사이드 트림 패널 2를 슬롯 4 안으로 끼우십시오.
- 클램프 3을 고정하십시오.



- 나사 1을 장착하십시오.



- 나사 1을 장착하십시오.

⚠ 경고

빠른 주행속도에서 수직으로 장착된 밸브 코어가 자체적으로 열림

타이어 공기압의 갑작스러운 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 타이어 공기압 점검

⚠ 경고

타이어 주입 압력 부정확함

모터사이클의 주행 성능 악화, 타이어 수명 감소

- 올바른 타이어 주입 압력을 확인하십시오.◀

- 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 맡기는 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 흄의 타이어 스레드 깊이를 측정하십시오.



주의 사항

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

최소 스레드 깊이에 도달한 경우:

- 해당 타이어를 교체하십시오.

스포크 점검

- 크로스 스포크 훨 SA 포함
- 바닥이 평탄하고 단단한 곳에 모터사이클을 세우십시오.

- 드라이버 손잡이 또는 유사한 물체로 스포크 위를 스치면서 연속음에 유의하십시오.

불규칙한 연속음을 들을 수 있는 경우:

- 스포크를 전문 정비공장에서 점검하는데, BMW Motorrad 협력사에서 하는 것이 가장 좋습니다.

휠

휠 크기가 새시 제어 시스템에 미치는 영향

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

휠 회전속도 감지에 필요한 센서링 또한 장착된 컨트롤 시스템에

적합해야 하며, 교체해서는 안 됩니다.

모터사이클을 다른 훨로 개조하려면, 사전에 전문 정비소에 문의 하십시오. BMW Motorrad 파트너에게 맡기는 것이 가장 좋습니다. 일부 경우에는 컨트롤 유닛에 저장된 데이터를 새 훨 크기에 맞게 조정할 수 있습니다.

RDC 라벨

- 타이어 공기압 컨트롤(RDC)^{SA} 포함



주의

부적절한 타이어 탈거

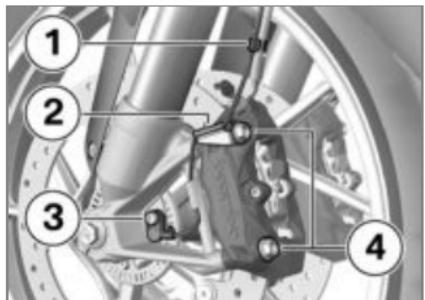
RDC 센서 손상

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

RDC가 장착된 모터사이클의 경우에는 림의 RDC 센서 위치에 이에 대한 라벨이 부착되어 있습니다. 타이어 교체 시 RDC 센서가 손상되지 않도록 주의하십시오. BMW Motorrad 파트너 또는 전문 정비소에 RDC 센서에 대해 문의 하십시오.

전륜 훨 분해

- 바닥이 평탄하고 단단한 곳에서 모터사이클을 틸팅 스탠드에 세우십시오.



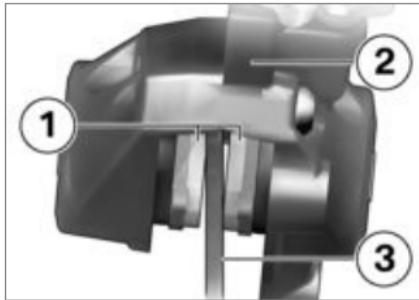
- 훨 회전속도 센서 케이블을 고정 클립 1 및 2에서 빼내십시오.
- 나사 3을 풀고, 훨 회전속도 센서를 구멍에서 빼내십시오.
- 브레이크 캘리퍼를 분해할 경우 굽힐 수 있으므로 림 부분을 덮으십시오.



주의 의도하지 않게 브레이크 패드가 압착됨

브레이크 캘리퍼 설치 시 또는 브레이크 패드가 서로 반대 방향으로 밀릴 때 부품 손상

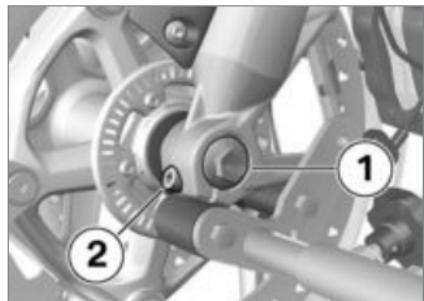
- 브레이크 캘리퍼가 풀려 있는 상태에서 브레이크를 작동하십시오.◀
- 브레이크 캘리퍼의 좌우측 고정 나사 **4**를 풀어내십시오.



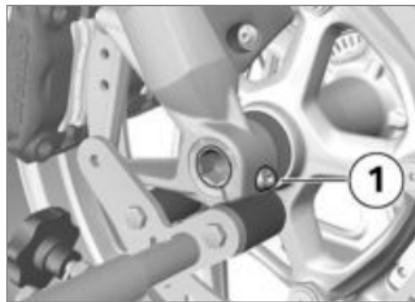
- 브레이크 패드 **1**을 브레이크 캘리퍼 **2**의 회전 동작에 의해 약

간 떨어지도록 브레이크 디스크 **3** 쪽으로 누르십시오.

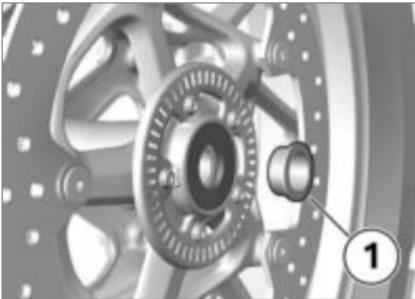
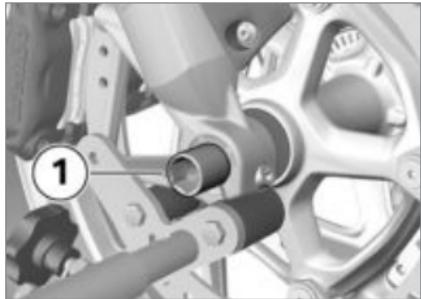
- 브레이크 캘리퍼를 브레이크 디스크에서 후방 바깥쪽으로 조심스럽게 당기십시오.
- 전륜이 자유롭게 회전될 때까지 모터사이클 전방을 들어 올리십시오. BMW Motorrad 프론트 휠 스탠드를 이용하는 것이 가장 좋습니다.
- 전륜 휠 스탠드 설치 (▶ 127).



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



- 우측 차축 클램프 나사 **1**을 푸십시오.



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

전륜 휠 장착



표준사양에 맞지 않는 휠 사용

ABS 및 ASC 제어 간섭 시 기능 오류

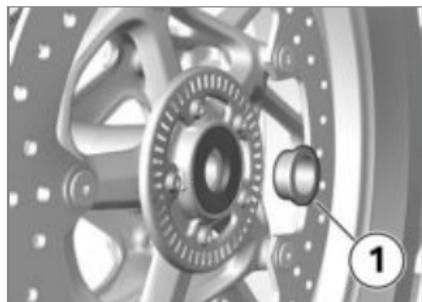
- 이 단원 첫 부분의 ABS 및 ASC 새시 제어 시스템에 대한 휠 사이즈 관련 지침에 유의하십시오.◀



잘못된 조임 토크로 블트 연결 조임

볼트 연결부 손상 또는 풀림

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

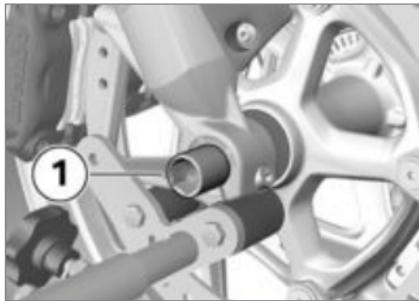


- 좌측면의 스페이서 부시 **1**을 휠 허브에 장착하십시오.

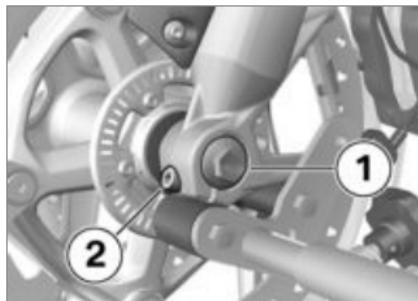


작동 방향과 따르게 장착된 전륜 사고 위험

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



- 전륜 휠을 들어 올리고, 스터브 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 (▶ 127).



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



텔레스코픽 포크의 스터브 액슬

30 Nm

- 좌측 차축 클램프 볼트 **2**를 토크로 조여 고정하십시오.



텔레스코픽 포크의 스터브 액슬용 클램프 나사

19 Nm



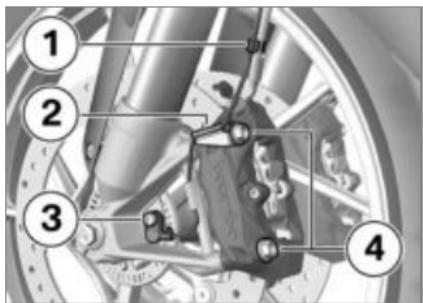
- 우측 차축 클램프 나사 **1**를 토크로 고정하십시오.



텔레스코픽 포크의 스터브 액슬용 클램프 나사

19 Nm

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



- 좌우측 고정나사 **4**를 토크로 조이십시오.

텔레스코픽 포크의 브레이크 캘리퍼

38 Nm

- 휠에 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 **2**에 끼우십시오.
- 휠 회전속도 센서를 구멍에 끼우고, 볼트 **3**을 장착하십시오.

휠 회전속도 센서를 포크에 연결

접합제: 마이크로캡슐식

8 Nm

후륜 휠 분해

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

주의

뜨거운 배기시스템

화상 위험

- 뜨거운 배기시스템에 손을 대지 마십시오.◀
- 후방 머플러를 냉각시키십시오.



- 후륜 휠의 나사 **1**을 풀어내십시오. 이때 휠을 받쳐주십시오.
- 후륜 휠을 뒤쪽으로 굴려 빼십시오.

후륜 휠 장착



경고

표준사양에 맞지 않는 휠 사용

ABS 및 ASC 제어 간섭 시 기능
오류

- 이 단원 첫 부분의 ABS 및 ASC
섀시 제어 시스템에 대한 휠 사
이즈 관련 지침에 유의하십시오.◀



주의

잘못된 조임 토크로 볼트 연결 조 임

볼트 연결부 손상 또는 풀림

- 조임 토크를 반드시 전문
정비소에서 점검하십시오.
BMW Motorrad 파트너에게 맡
기는 것이 가장 좋습니다.◀
- 후륜 휠을 리시버에 설치하십시
오.



- 휠 나사 **1**을 토크로 장착하십시오.



휠 플랜지의 후륜 휠

조임 순서: 대각선으로 조임

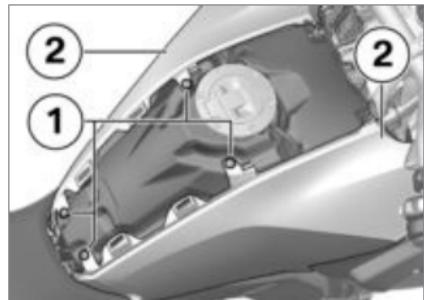
60 Nm

에어 필터

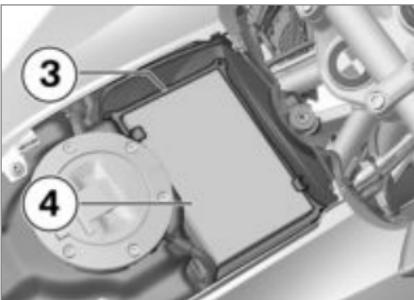
에어 필터 인서트 교체



- 운전석 시트 탈거 (▶▶ 84).
- 볼트 **1**과 **2**를 분해하십시오.
- 트림패널 중앙 부분을 빼어내십시오.

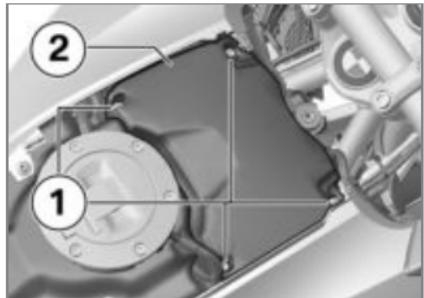


- 나사 **1**을 분해하십시오.
- 양쪽 면에서 커버 **2**를 푸십시오.

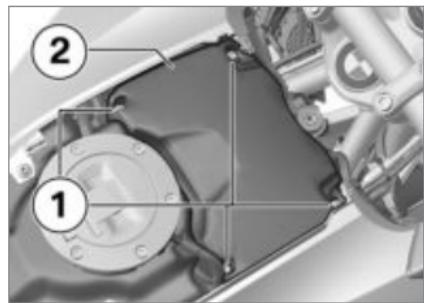


- 프레임 **3**을 제거하십시오.
- 에어필터 인서트 **4**를 제거하십시오.

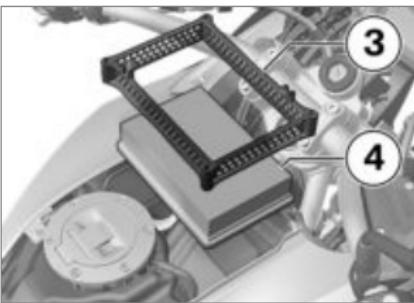
- 에어필터 인서트 **4** 및 프레임 **3**을 삽입하십시오.



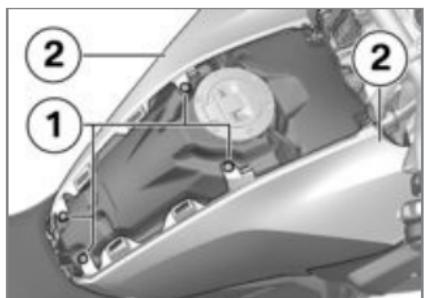
- 에어필터 커버 **2**를 씌우십시오.
- 나사 **1**을 장착하십시오.



- 나사 **1**을 분해하십시오.
- 에어필터 커버 **2**를 떼어내십시오.

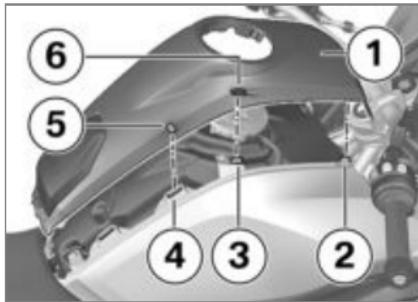


- 에어필터부품 **4**를 세척하고, 경우에 따라 새것으로 교환하십시오.



- 양쪽 면에서 커버 **2**를 위치하십시오.

- 나사 **1**을 장착하십시오.



- 트림패널 중앙부 **1**을 위치하십시오.
- 좌측과 우측 클램프 **3** 및 **5**를 마운트 **4** 및 **6** 안으로 누를 때 고정 래치 **2**에 유의하십시오.



- 볼트 **1** 및 **2**를 장착하십시오.
- 운전석 시트 장착 (☞ 86).

조명제

하향등 및 상향등 광원 교체

- LED 전조등 SA 제외

- 점화장치를 끄십시오.



- 하향 전조등을 교체하기 위해 커버 **1**을 시계 반대 방향으로 돌려 탈거하십시오.

주의 사항

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

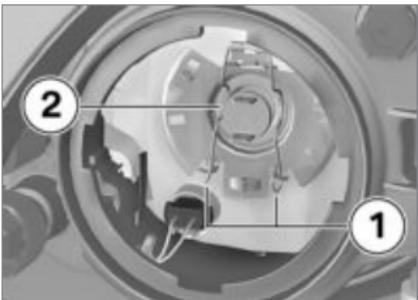
- 바닥이 평탄하고 단단한 곳에 모터사이클을 세우십시오.



- 상향전조등용 광원을 교체하기 위해 커버 1을 시계 반대 방향으로 돌려 탈거하십시오.



- 커넥터 1을 분리하십시오.



- 스프링 클립 1을 고정장치로부터 풀어 측면으로 젖히십시오.
- 광원 2를 빼내십시오.
- 결함이 있는 광원을 교체하십시오.

	하향등용 조명제
H7 / 12 V / 55 W	
- LED 전조등 SA 포함	
LED◁	

	상향등용 조명제
H7 / 12 V / 55 W	
- LED 전조등 SA 포함	
LED◁	

- 유리가 더럽혀지지 않도록, 광원의 소켓 부분만 손으로 잡으십시오.

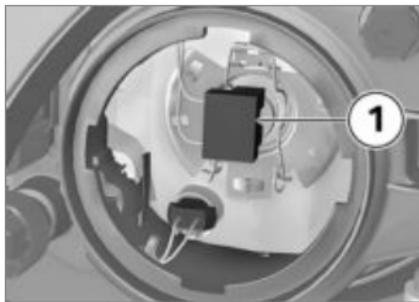


- 광원 2를 삽입할 때 돌기 3의 위치가 올바른지 유의하십시오.

주의 사항

전구의 정렬은 그림과 다를 수 있습니다.◀

- 스프링 클립 **1**을 고정장치 안으로 삽입하십시오.

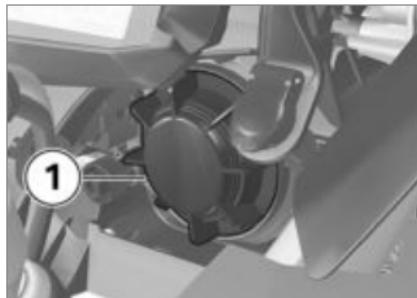


- 커넥터 **1**을 연결하십시오.
- 커버를 끼운 후 시계 방향으로 돌려 장착하십시오.

차쪽등 광원 교체

- LED 전조등 SA 제외

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



- 커버 **1**을 시계 반대 방향으로 돌려 탈거하십시오.

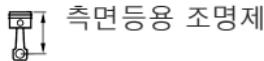


- 소켓 **1**을 전조등 하우징에서 빼내십시오.



- 광원 **1**을 소켓에서 당겨 빼내십시오.

- 결함이 있는 광원을 교체하십시오.

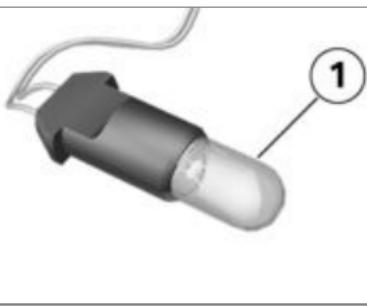


W5W / 12 V / 5 W

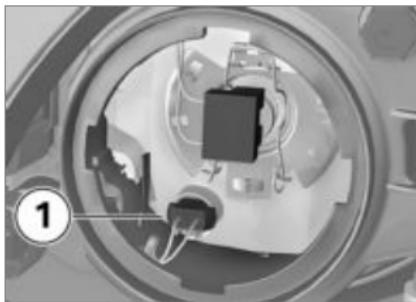
- LED 전조등 SA 포함

LED<

- 유리가 더럽혀지지 않도록 깨끗한 마른 형겁을 이용하여 광원을 잡으십시오.



- 광원 **1**을 소켓에 끼우십시오.



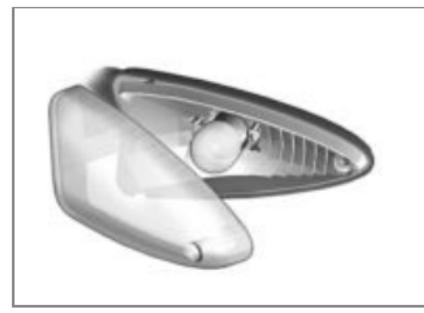
- 소켓 **1**을 전조등 하우징 안으로 장착하십시오.
- 커버를 끼운 후 시계 방향으로 돌려 장착하십시오.

전방 및 후방 방향 지시등 광원 교체

- LED 방향지시등 SA 제외
- 바닥이 평탄하고 단단한 곳에 모터사이클을 세우십시오.
- 점화장치를 끄십시오.



- 나사 **1**을 푸십시오.



- 라이트 하우징에서 나사 연결부의 렌즈를 당기십시오.



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

전방 방향 지시등용 조명 제
RY10W / 12 V / 10 W
- LED 방향지시등 SA 포함

LED<

후방 방향 지시등용 조명
제

RY10W / 12 V / 10 W

- LED 방향지시등 SA 포함

LED<

- 유리가 더럽혀지지 않도록 깨끗한 마른 형겁을 이용하여 광원을 잡으십시오.



- 광원 1을 시계 방향으로 돌려 라이트 하우징에 장착하십시오.



- 렌즈를 차량 쪽 라이트 하우징에 끼워 닫으십시오.



- 나사 1을 장착하십시오.

LED 미등 교체

LED-테일 램프는 전체로만 교체 할 수 있습니다.

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

LED 방향지시등 교체

- LED 방향지시등 SA 포함

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

LED 전조등 교체

- LED 전조등 SA 포함

- LED 전조등은 전체로만 교체 할 수 있습니다. 이 작업은 전문 정비소에 문의하십시오. BMW Motorrad 파트너에게 맡기는 것이 가장 좋습니다.

LED-보조 전조등 교환

- LED 보조 전조등 SZ 포함

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

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

점프시동



주의

엔진 구동 중 점화장치에서 전압이 흐르는 부품 접촉

감전

- 엔진이 구동 중인 경우 점화 시스템의 부품을 접촉하지 마십시오.◀



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.◀



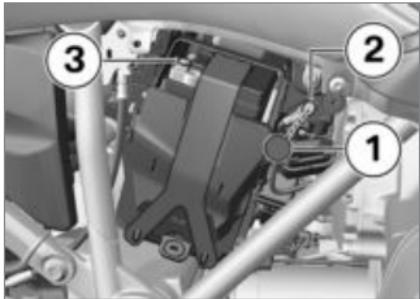
주의

12 V 이상의 전압으로 점프 스타트

차량 전자장치의 손상

- 전류를 제공하는 차량의 배터리 전압은 12 V이어야 합니다.◀
- 바닥이 평坦하고 단단한 곳에 모터사이클을 세우십시오.
- 배터리 커버 탈거 (▶▶ 152).

- 외부 시동할 배터리를 차량 전원에서 분리하지 마십시오.



- 보호 캡 **1**을 제거하십시오.
- 방전된 배터리의 배터리 (+) 단자 적색 점프 케이블 **2**를 공급 배터리의 (+)극과 연결하십시오.
- 흑색 점프 케이블을 공급 배터리의 (-)극에 연결한 후 방전된 배터리의 (-)극 **3**에 단자를 연결하십시오.
- 점프시동 과정 동안 전류를 제공하는 차량의 엔진을 구동하십시오.
- 방전된 배터리가 장착된 차량의 엔진을 평상시와 같이 시동하십시오. 스타트 시도가 실패할 경

우, 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 스프레이이나 유사한 보조용 품을 사용하지 마십시오.◀

- 보호 캡을 장착하십시오.
- 배터리 커버 장착 (☞ 153).

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 경우

에도 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 전자장지는 배터리가 완전이 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

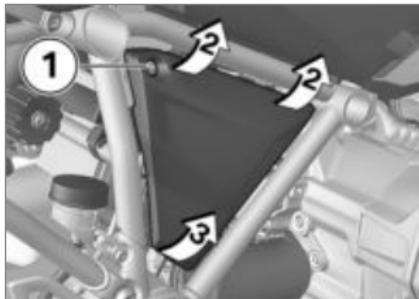
- 배터리를 적합한 충전기로 충전하십시오.
- 충전기 사용 설명서를 참조하십시오.
- 충전이 종료된 후에는 충전기의 극 단자를 배터리 극 단자에서 분리하십시오.



주의 사항

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

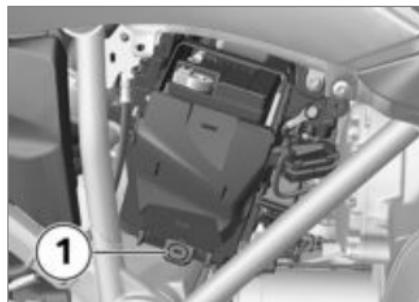
배터리 분해



- 점화장치를 고십시오.
- 나사 **1**을 푸십시오.
- 배터리 커버 상부를 포지션 **2**로 약간 들어올리십시오.
- 배터리 커버 및 마운트가 손상되지 않도록 배터리 커버를 포지션 **3** 위쪽으로 빼내십시오.
- 도난 경보장치(DWA)^{SA} 포함
- 경우에 따라 도난 방지장치를 고십시오.<

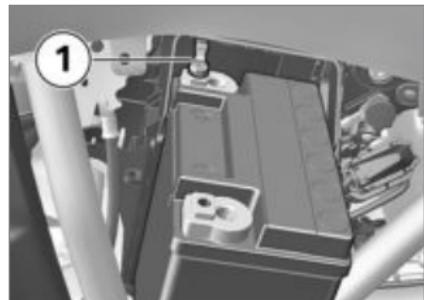


- 배터리 접지선 **1** 및 고무밴드 **2**를 푸십시오.



- 위치 **1**의 고정판을 바깥으로 당긴 후 위쪽으로 떼어내십시오.

- 배터리를 약간 들어 올리고, 양극에 접근할 수 있을 정도로 브래킷에서 빼내십시오.



- 배터리 (+) 배선 **1**을 풀고 배터리를 당겨 빼내십시오.

배터리 장착

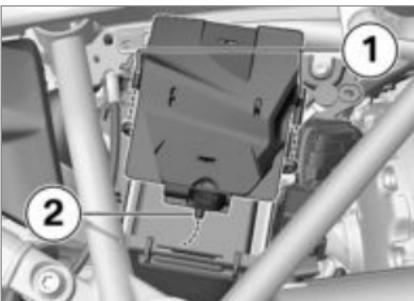


주의 사항

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

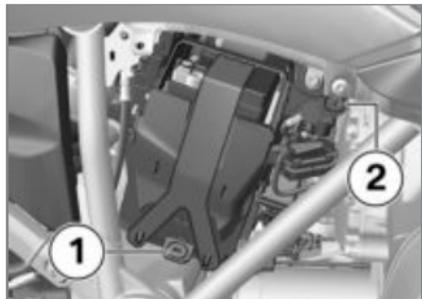


- 배터리 (+) 배선 **1**을 고정시키십시오.
- 배터리를 브래킷 안으로 미십시오.

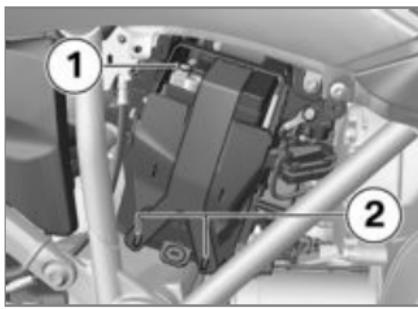


- 먼저 고정판을 마운트 **1**에 장착한 후 위치 **2**에서 배터리 아래로 누르십시오.

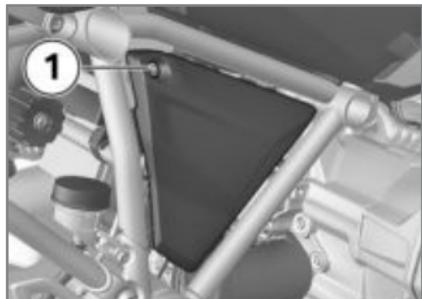
- 배터리를 고무밴드 **2**로 고정시키십시오.



- 배터리커버를 마운트 **1**에 삽입하고 마운트 **2** 안으로 누르십시오.



- 배터리 접지선 **1**을 고정시키십시오.

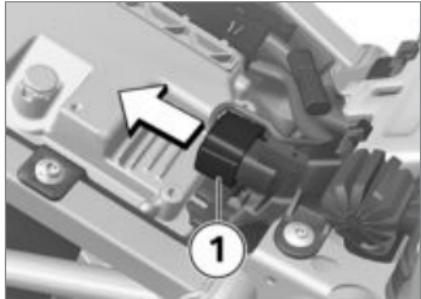


- 나사 **1**을 장착하십시오.

- 시계 조정 (☞ 61).
- 날짜 설정 (☞ 61).

퓨즈

퓨즈 교체



- 점화장치를 끄십시오.
- 운전석 시트 탈거 (☞ 84).
- 커넥터 1을 당겨 빼십시오.



결함이 있는 퓨즈 연결

단락 위험 및 화재 위험

- 결함이 있는 퓨즈를 그냥 넘기지 마십시오.

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

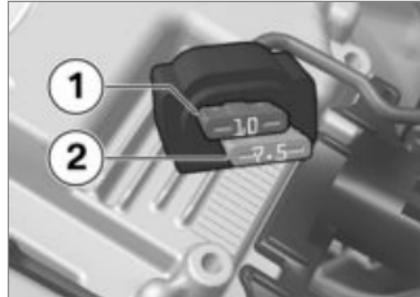


주의 사항

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

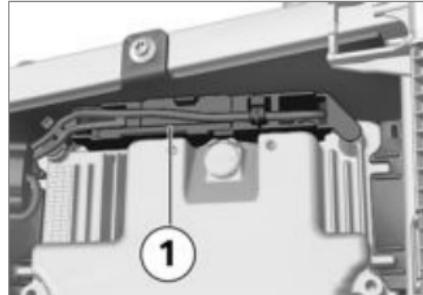
- 커넥터 1을 끼우십시오.
- 운전석 시트 장착 (☞ 86).

퓨즈 배열



- | | |
|----------|--|
| 1 | 10 A
계기판
도난 경보장치(DWA)
점화 스위치
진단 소켓 |
| 2 | 7.5 A
좌측 콤비 스위치
타이어 압력 감지장치(RDC) |

발전기 레귤레이터용 퓨즈



1 50 A
발전기 레귤레이터

진단 커넥터

진단 커넥터 풀기



주의

온보드 진단용 진단 커넥터를 분리할 때 잘못된 방법

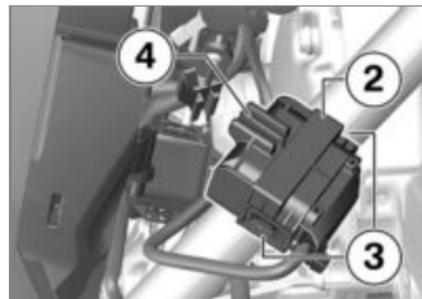
차량의 기능 오류

- 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 (☞ 152).



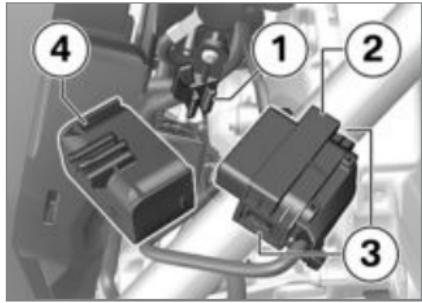
- 후크 1을 누르고 진단 커넥터 2를 위로 빼내십시오.



- 잠금 3을 양쪽 면에서 누르십시오.
- 진단 커넥터 2를 고정부 4에서 푸십시오.
» 진단시스템 및 정보시스템측 인터페이스는 진단 커넥터 2에 연결되어 있습니다.

진단 커넥터 고정

- 진단시스템 및 정보시스템의 인터페이스를 빼내십시오.



- 진단 컨넥터 **2**를 고정부 **4**에 끼우십시오.
- » 잠금 **3**이 양쪽 면에서 고정됩니다.
- 고정부 **4**를 마운트 **1**에 끼우십시오.
- 후크 **5**가 고정되도록 유의하십시오.
- 배터리 커버 장착 (☞ 153).

액세서리	
일반 지침	158
소켓	158
케이스	159
톱 케이스	162
내비게이션 시스템	168

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 충분하게 안전성, 기능 및 사용 적절성 테스트를 진행하였습니다. 제품에 대한 책임은 BMW에 있으며, BMW에서 승인하지 않은 부

품 및 부속품에 대해서는 어떠한 책임도 지지 않습니다.

모든 변경 사항에 대한 법률 규정에 유의하십시오. 귀하의 국가에서 적용되는 도로교통 허용 규정에 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 커진 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.

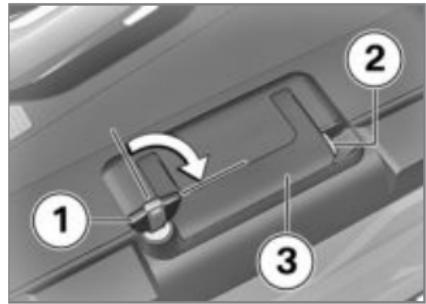
자동 스위치 OFF

- 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

- 트렁크 SZ 포함



- 키 **1**을 시계 방향으로 돌리십시오.
- 황색 잠금장치 **2**를 누른 상태에서 캐리어 그립 **3**을 젖혀 여십시오.



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

케이스 용량 조정

- 트렁크 SZ 포함

- 케이스를 열고 비우십시오.



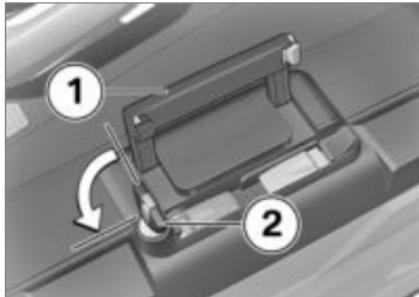
- 케이스 용량을 더 작게 조정하려면, 스위블 레버 **1**을 상단 최종 위치에 고정하십시오.
- 케이스 용량을 크게 조정하려면, 스위블 레버 **1**을 하단 최종 위치에 고정하십시오.
- 케이스를 닫으십시오.

케이스 닫기

- 트렁크 SZ 포함

- 키를 케이스 잠금장치에서 횡 방향으로 주행 방향을 향해 돌리십시오.
- 케이스 커버를 닫으십시오.

» 커버가 체결되는 소리가 들립니다.



케이스 제거

- 트렁크 SZ 포함



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



주의

케이스 자물쇠가 잠긴 상태에서 운반용 손잡이를 내려 접기로 킹 탭 손상

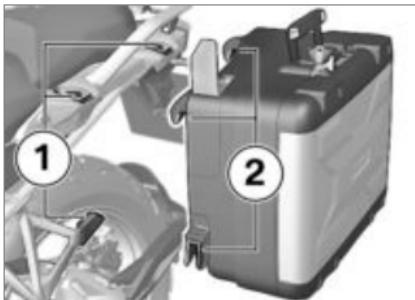
- 운반용 손잡이를 내려 접기 전에 케이스 자물쇠가 주행 방향과 어긋나는지 확인하십시오.◀
- 캐리어 그립 **1**을 접어 닫으십시오.
- 키 **2**를 시계 반대 방향으로 돌려 빼내십시오.

케이스 부착

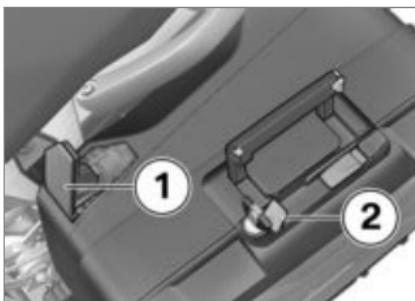
- 트렁크 SZ 포함



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

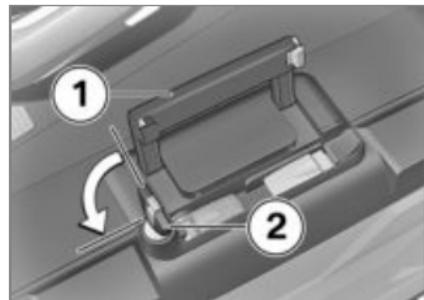


- 케이스를 위에서 브래킷 1 및 2 안으로 끼우십시오.



- 잠금장치 플랩 1을 저항이 느껴질 때까지 아래쪽으로 누르십시오.

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



주의

케이스 자물쇠가 잠긴 상태에서 운반용 손잡이를 내려 접기
로킹 탭 손상

- 운반용 손잡이를 내려 접기 전에 케이스 자물쇠가 주행방향과 어긋나는지 확인하십시오.◀
- 캐리어 그립 1을 접어 닫으십시오.

- 키 2를 시계 반대 방향으로 돌려 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.

 바리오 케이스를 포함한
주행에 해당되는 최고 속도

최대 180 km/h

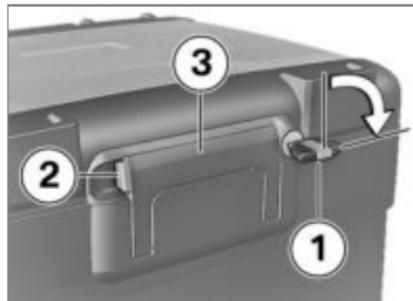
 바리오 케이스당 적재량

최대 10 kg

톱 케이스

톱 케이스 열기

- 톱 케이스 SZ 포함



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

톱 케이스 용량 조정

- 톱 케이스 SZ 포함

- 톱 케이스를 열고 비우십시오.

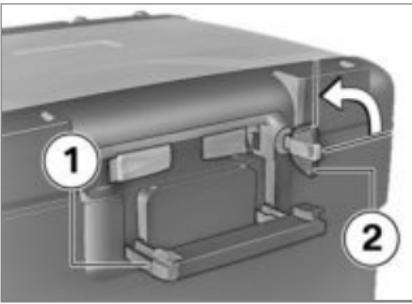


- 용량을 더 크게 조정하려면, 스위블 레버 **1**을 앞쪽 최종 위치에 고정하십시오.
- 용량을 더 작게 조정하려면, 스위블 레버 **1**을 뒤쪽 최종 위치에 고정하십시오.
- 톱 케이스를 닫으십시오.

톱 케이스 닫기

- 톱 케이스 SZ 포함

- 톱 케이스 커버를 힘주어 눌러 닫으십시오.



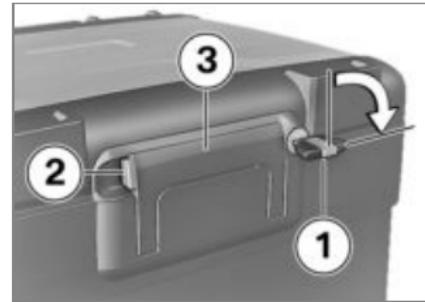
트렁크 루크가 잠긴 상태에서 운반용 손잡이 접기

로킹 탭 손상

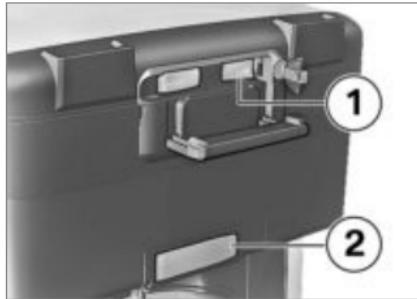
- 캐리어 그립을 닫기 전에는 톱 케이스 잠금장치가 수직 위치에 있도록 유의하십시오.◀
- 캐리어 그립 **1**을 접어 닫으십시오.
» 소리가 들리면서 캐리어 그립이 고정됩니다.
- 키 **2**를 시계 반대 방향으로 돌려 빼내십시오.

톱 케이스 분리

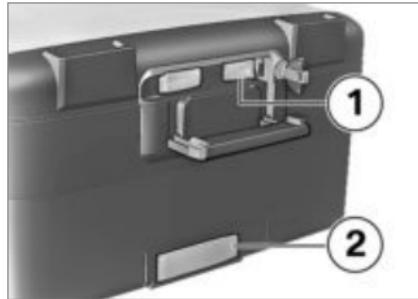
- 톱 케이스 SZ 포함



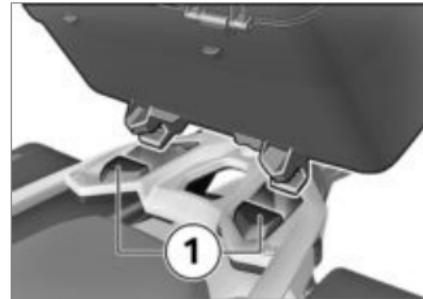
- 키 **1**을 시계 방향으로 돌리십시오.
- 황색 잠금장치 **2**를 누른 상태에서 캐리어 그립 **3**을 젖혀 여십시오.



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



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



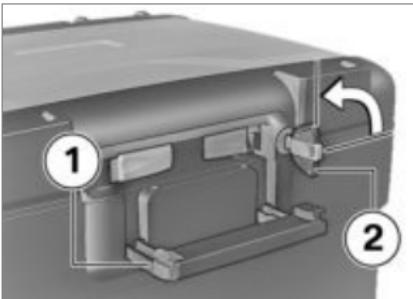
- 톱 케이스를 톱 케이스 고정판의 전방 브래킷 **1** 안으로 거십시오.
- 톱 케이스 후방을 톱 케이스 고정판으로 누르십시오.

톱 케이스 설치

- 톱 케이스 SZ 포함



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



주의

트렁크 루크가 잠긴 상태에서 운반용 손잡이 접기

로킹 탭 손상

- 캐리어 그립을 닫기 전에는 톱 케이스 잠금장치가 수직 위치에 있도록 유의하십시오. ◀
- 캐리어 그립 **1**을 접어 닫으십시오.
- » 소리가 들리면서 캐리어 그립이 고정됩니다.
- 키 **2**를 시계 반대 방향으로 돌려 빼내십시오.

최대 적재량 및 최고 속도

톱 케이스 명판에 기재된 최대 적재와 최고 속도에 유의하십시오. 고객님의 차량 및 톱 케이스 조합을 주의 표시판에서 찾을 수 없는 경우 고객님의 BMW Motorrad 협력사에 연락하십시오.

이곳에 기술된 조합에 적용되는 값은 다음과 같습니다.

Vario 톱케이스가 적재된 상태로 주행용 최고속도

최대 180 km/h

바리오 톱케이스의 적재량

최대 5 kg

톱 케이스 설치

- 대형 톱 케이스 2, 49리터 SZ 포함

경고

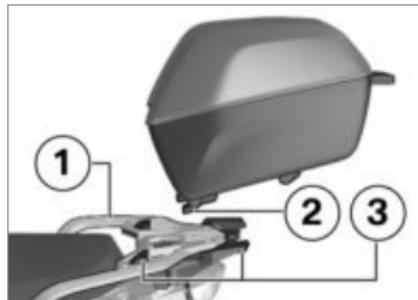
부적합하게 고정된 톱 케이스

주행안전성의 손상

- 톱 케이스가 흔들리지 않도록 유격없이 고정해야 합니다. ◀



- 운반용 손잡이 1을 스텁 위치에 도달할 때까지 위로 젖히십시오.



- 톱 케이스를 수화물 브리지 1 안으로 걸으십시오. 후크 2가 안전하게 마운트 3 안으로 삽입되도록 유의하십시오.
- 고정될 때까지 운반용 손잡이를 아래로 누르십시오.



- 톱 케이스 잠금장치에서 키를 위치 1에서 돌린 후 빼내십시오.

	톱 케이스 2 대형(49l)을 장착하고 주행 시 최고 속도
--	--

최대 180 km/h

	톱 케이스 2 대형(49l) 적 재
--	------------------------

최대 5 kg

- 최고 속도와 적재용 값을 초과하지 마십시오.

톱 케이스 열기

- 대형 톱 케이스 2, 49리터 SZ 포함



- 톱 케이스 잠금장치에서 키를 위치 1에서 돌리십시오.



- 잠금 실린더 1을 앞으로 누르십시오.
» 해제 레버 2가 튀어나옵니다.
- 해제 레버를 위쪽으로 완전히 당기십시오.
- » 톱 케이스 커버가 튀어나옵니다.

톱 케이스 닫기

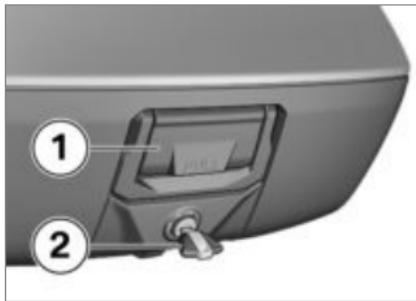
- 대형 톱 케이스 2, 49리터 SZ 포함



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



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 로크에서 통합 키 **2**를 **LOCK** 위치로 돌려 빼십시오.

톱 케이스 분리

- 대형 톱 케이스 2, 49리터 SZ 포함



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



- 캐리어 그립 **1**을 위쪽으로 완전히 젖히십시오.

- 톱 케이스 후방을 들어 올리고, 화물 브리지에서 떼어내십시오.

내비게이션 시스템

- 내비게이션 시스템용 예비장치 SA 포함

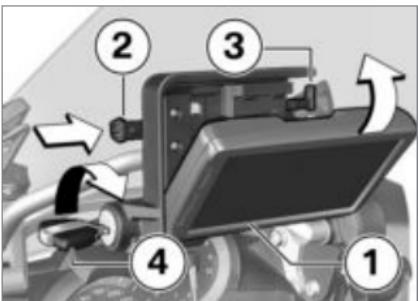
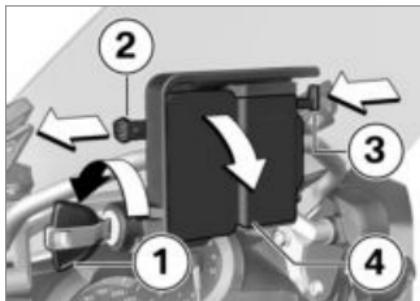
내비게이션 장치를 안전하게 고정

주의 사항

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

주의 사항

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



- 차량 키 **1**을 시계 반대 방향으로 돌리십시오.
- 빠짐 차단장치 **2**를 **좌측**으로 당기십시오.
- 잠금장치 **3**을 눌러 넣으십시오.
» Mount Cradle의 잠금이 해제되어 커버 **4**를 회전방향 앞쪽으로 빼낼 수 있습니다.
- 하부 영역에서 내비게이션 장치 **1**을 삽입하고 회전 운동을 통해 뒤로 돌리십시오.
» 내비게이션 장치가 소리가 들리도록 고정됩니다.
- 빠짐 차단장치 **2**를 완전히 **우측**으로 미십시오.
- » 로크 **3**이 잠깁니다.
- 차량 키 **4**를 시계방향으로 돌리십시오.
» 내비게이션 장치가 고정되었기 때문에 점화키를 빼낼 수 있습니다.

내비게이션 장치 분리 및 커버 장착

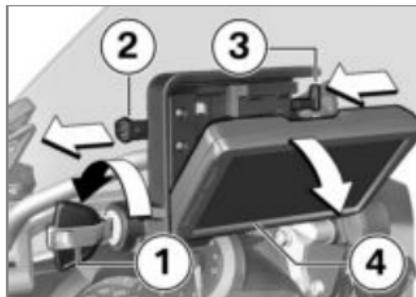


주의

Mount Cradle의 접점에서 분진과 오염

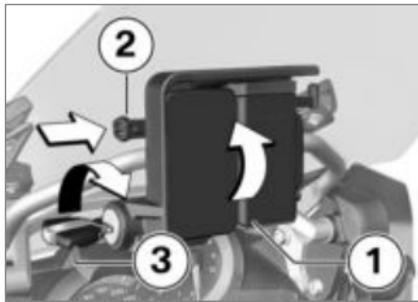
접점 손상

- 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 장치 **4**가 로크 해제 됩니다.
- 내비게이션 장치 **4**를 젖혀 아래 방향으로 떼어내십시오.



- 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

주의 사항

다음 내용은 Navigator V에 해당 됩니다. 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 Medioplayer 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
- Medioplayer
- BMW 특수 메뉴
- 내 모터사이클 페이지

Multi-Controller를 길게 작동하면, Navigator-디스플레이의 특정 기능이 활성화됩니다. 이 기능은 해당 터치 필드 상부의 우측 또는 좌측 화살표로 표시되어 있습니다.

 우측으로 길게 누르면 기능이 실행됩니다.

 좌측으로 길게 누르면 기능이 실행됩니다.

아래와 같은 기능을 개별적으로 조작할 수 있습니다.

맵 뷰

- 상부 방향으로 회전: 지도 단면 확대(Zoom in).
- 하부 방향으로 회전: 지도 단면 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 즐겨 찾기에 저장합니다.
- 집으로: 집주소로 안내를 시작합니다(집주소가 설정되어 있지 않으면 회색으로 비활성화 표시됨).
- 무음: 내비게이션 자동 음성 안내 끄거나 또는 컵니다(OFF: 디스플레이의 가장 윗줄에 입술모

양 기호에 선이 그어져 표시됨). 내비게이션 음성 안내는 "말하기" 기능을 설정하면 계속해서 이용할 수 있습니다. 그외 다른 음향 출력은 켜진 상태로 유지됩니다.

- 디스플레이 끄기: 디스플레이 가 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 건너뜁니다(노선에 경로 지점이 포함되어 있는 경우에만 화면에 나타남).

내 모터사이클

- 회전: 표시된 데이터 숫자를 변경합니다.
- 디스플레이에서 데이터 필드를 터치하면 데이터 선택용 메뉴가 열립니다.

- 선택할 수 있는 값은 장착된 선택 사양에 따라 달라집니다.

주의 사항

Mediaplayer 기능은 A2DP 표준의 Bluetooth 기기를 사용하는 경우에만 제공되는데, 예를 들어 BMW Motorrad 통신 시스템이 이에 해당합니다.◀

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.

표시 메시지 및 경고 메시지



모터사이클의 표시 메시지와 경고 메시지는 해당 기호 1과 함께 맵 뷰의 좌측 위에 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

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 걸 때 해당 차량을 저장된 차량 목록에 추가할 것인지를 묻습니다. 이 질문에 대해 "예"를 선택하면, Navigator는 해당 차량의 차대번호를 저장합니다. 이 경우 최대 5개의 차대번호를 저장할 수 있습니다. 해당 차량의 점화장치를 켜 후 Navigator가 커지면, 더이상 PIN 코드를 입력할 필요가 없습니다.

Navigator를 켜 상태로 차량에서 분리하면, 안전을 위해 PIN 코드 조회가 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	176
차량 세차	176
감도가 민감한 차량 부품의 세	
척	177
도장 관리	178
도장 보호	178
모터사이클 보관	178
모터사이클 운행	178

보호제

BMW Motorrad는 귀하의 BMW Motorrad 파트너를 통해 구입할 수 있는 세척제와 보호제 사용을 권장합니다. BMW Care Products는 원료 검사, 실험 실 테스트 및 실제 사용 실험을 거쳤고 고객님의 차량에 사용된 재료에 대한 최적의 관리와 보호를 제공합니다.



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 우천 시 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 분사 클리너의 높은 수압에 의한 손상

스티커, 썰링, 유압식 브레이크 시스템, 전기시스템 및 시트 벤치에서 부식 또는 단락, 손상

- 고압 분사기 또는 증기 분사기는 조심스럽게 사용하십시오.◀



주의 사항

알루미늄 재질의 케이스 및 탑케이스는 표면이 코팅처리되어 있지 않습니다. 외관을 최상으로 유지하기 위해서는 다음과 같이 관리해야 합니다.

염화칼슘 및 부식성의 침전물은 운전을 끝낸 후 바로 찬물을 이용하여 제거하십시오.◀

감도가 민감한 차량 부품의 세척

플라스틱



적합하지 않은 세척제 사용

플라스틱 표면 손상

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

트림패널 부품

트림패널 부품은 물과 BMW 플라스틱 보호제로 세척하십시오.

플라스틱으로 제작된 윈드실드 및 렌즈

부드러운 스펀지와 충분한 물로 오염 물질과 곤충을 제거하십시오.



주의 사항

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



물과 스폰지만을 사용하여 세척하십시오.



화학적 세척제를 사용하지 마십시오.

크롬

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

냉각기

불충분한 냉각으로 인한 엔진 과열을 방지하려면, 냉각기를 정기적으로 세척하십시오.

수압이 낮은 정원 호스 등을 사용하십시오.



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 스파레이 사용

고무 씰 손상

- 실리콘 스프레이나 실리콘이 함유된 보호제를 사용하지 마십시오.◀

도장 관리

차량을 정기적으로 세척함으로써 도장 손상을 유발하는 물질이 장기간에 걸쳐 끼치는 영향을 예방 할 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 (▶ 152).
- 브레이크 레버, 클러치 레버, 틸팅 스탠드 마운팅 및 측면 지지대 마운팅에 적합한 윤활제를 뿌리십시오.

- 매끈하고 크롬 도금이 된 부품에 산 성분이 없는 그리스(바세린)로 방청 처리를 하십시오.

- 모터사이클을 건조한 곳에 세워두되 양쪽 훨에 부하가 가해지지 않도록 하십시오 (BMW Motorrad에서 제공한 전륜 및 후륜 스탠드를 사용하는 것이 가장 좋음).

모터사이클 운행

- 외부 보호제를 제거하십시오.
- 모터사이클 세차.
- 배터리 장착 (▶ 152).
- 체크 리스트 유의 (▶ 96).

제원	
장애 도표	180
나사 연결부	181
연료	183
엔진 오일	184
엔진	184
클러치	185
변속기	185
후륜 휠 구동장치	186
프레임	186
섀시	187
제동	189
휠과 타이어	190
전기장치	191
도난경보장치	193
규격	193
중량	196
주행값	196

장애 도표

엔진이 시동하지 않습니다.

원인

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 (▶ 105).

방전된 배터리

단자가 연결된 배터리 충전 (▶ 151).

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 스터브 액슬		
M12 x 20	30 Nm	
텔레스코픽 포크의 스터브 액슬용 클램프 나사		
M8 x 35	19 Nm	
텔레스코픽 포크의 브레이크 캘리퍼		
M10 x 65	38 Nm	
휠 회전속도 센서를 포크에 연결		
M6 x 16 마이크로캡슬식	8 Nm	

후륜	값	해당
휠 플랜지의 후륜 휠		
M10 x 1.25 x 40	조임 순서: 대각선으로 조임 60 Nm	

미러

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

포크 브리지의 클램핑 브래킷(핸들 클램핑)		
M8 x 35	조임 순서: 전방 주행 방향에서 블록에 조임	
	19 Nm	

연료

권장 연료 품질	프리미엄 등급의 무연 휘발유 (최대 10 % 에탄올, E10) 95 ROZ/RON 89 AKI
대안 연료 품질	보통 무연 휘발유(출력 및 소비율 제한.) (최대 10 % 에탄올, E10) 91 ROZ/RON 87 AKI
사용 가능한 연료 주입량	약 20 l
연료 예비량	약 4 l
배기ガ스 기준	유로 4

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 오일을 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	상부에 위치한 스퍼 기어 캠축 2개 및 밸런스축 1개 포함 공기-/액체로 냉각된 2실린더-4스트로크-수평 엔진
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
- 출력 감소 SA 포함	79 kW, 회전수의 경우: 7750 min ⁻¹
토크	125 Nm, 회전수의 경우: 6500 min ⁻¹
- 출력 감소 SA 포함	122 Nm, 회전수의 경우: 5250 min ⁻¹
최고 회전수	최대 9000 min ⁻¹
중립 회전수	1150 min ⁻¹ , 운행 적정 온도 상태의 엔진

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 패럴레버 포함 알루미늄 주물 싱글 스윙 암
후륜 휠 구동장치의 기어비	2.91 (32/11 톱니)

프레임

프레임 유형	스틸 파이프 프레임 및 연동식 드라이브 유닛, 스틸 파이프 리어 프레임
명판 시트	스티어링 헤드에서 앞 좌측 프레임
차대번호 부착	조향 헤드 우측 전방 프레임

전륜 휠

전륜 휠 가이드의 유형

BMW-텔레레버, 상단 포크 브리지가 틸딩되어 연결됨, 트레일링 암이 엔진 및 텔레스코픽 포크에 연결됨, 중앙에 배열된 서스펜션 스트럿은 트레일링 암 및 프레임에 지지됨

전륜 서스펜션의 구조

코일 스프링이 있는 중앙 서스펜션 스트럿

- Dynamic ESA^{SA} 포함

코일 스프링이 있는 중앙 서스펜션 스트럿 및 보충 용 탱크, 전동 조정식 텐션 및 압력 단계 댐핑

전방 서스펜션 거리

190 mm, 휠에서

- 스타일 1^{SA} 포함

210 mm, 휠에서

- 스포츠 서스펜션^{SA} 포함- 최저지상고^{SA} 포함

158 mm, 휠에서

후륜 휠

후륜 휠 가이드의 유형	BMW Motorrad 패럴레버 포함 알루미늄 주물 싱글 스윙 암
후륜 휠 서스펜션의 유형	코일 스프링이 있는 중앙 서스펜션 스트럿, 조정식 텐션 단계 댐핑 및 서스펜션 초기장력
- Dynamic ESA ^{SA} 포함	코일 스프링이 있는 중앙 서스펜션 스트럿 및 보충 용 탱크, 전동 조정식 텐션 및 압력 단계 댐핑, 전동 조정식 서스펜션 초기장력
후륜 휠에서 서스펜션 거리	200 mm
- 스타일 1 SA 포함	220 mm
- 스포츠 서스펜션 SA 포함	
- 최저지상고 SA 포함	170 mm

제동

전륜

전륜 휠 브레이크의 유형

4-피스톤-래디얼-모노 블록 캘리퍼 및 유동 마운팅 브레이크 디스크가 장착된 유압 작동식 더블 디스크 브레이크

앞 브레이크 패드 재료

소결 금속

브레이크 조작 유격 (전륜 휠 브레이크)

약 1.85 mm, 피스톤에서

후륜

후륜 휠 브레이크의 유형

고정 브레이크 디스크와 2-피스톤-플로팅 캘리퍼가 장착된 유압 작동 디스크 브레이크

뒤 브레이크 패드 재료

소결 금속

풋브레이크 레버의 유격

1...1.5 mm, 프레임 및 풋 브레이크 레버 사이

휠과 타이어

권장 타이어 세트	현 타이어 승인 개요 목록은 귀하의 BMW Motorrad 파트너업체 혹은 인터넷 bmw-motorrad.com 에서 구하실 수 있습니다.
앞/뒤 타이어 속도 범주	V, 최소한으로 필요한 것: 240 km/h

전륜

전륜 휠 유형	알루미늄 캐스트 휠
- 크로스 스포크 휠 SA 포함	크로스 스포크 휠
전륜 휠 림 크기	3.00" x 19"
전방 타이어 명칭	120/70 R 19
앞 타이어 적재 인덱스	min 60
허용되는 앞쪽 휠 언밸런싱	최대 5 g

후륜

후륜 휠 유형	알루미늄 캐스트 휠
- 크로스 스포크 휠 SA 포함	크로스 스포크 휠
후륜 휠 림 크기	4.50" x 17"
후방 타이어 명칭	170/60 R 17
뒤 타이어 적재 인덱스	min 72
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), 점화로크, 진단 소켓 7.5 A, 플러그인 위치 2: 좌측 콤비 스위치, 타이어 압력 컨트롤(RDC)
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 ± 0.1 mm, 신품 1.0 mm, 마모 한계

조명제

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

도난경보장치

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

규격

전장	2207 mm, 텁방지 장치 상부
전고	1430...1490 mm, 윈드실드 상부, 규격화 독일 연구소 공차 중량 시
- 스타일 1SA 포함	1312...1372 mm, 윈드실드 상부, 규격화 독일 연구소 공차 중량 시
- 스타일 1SA 포함	1332...1392 mm, 윈드실드 상부, 규격화 독일 연구소 공차 중량 시
- 스포츠 서스펜션 SA 포함	1450...1510 mm, 윈드실드 상부, 규격화 독일 연구소 공차 중량 시
- 스타일 1SA 포함	1405...1465 mm, 윈드실드 상부, 아래 위치, 규격화 독일 연구소 공차 중량 시
- 동승자 패키지 SA 포함	
- 최저지상고 SA 포함	
전폭	952 mm, 미러 장착

좌석 지상고	850...870 mm, 운전자를 제외한 건조 중량
- 컴포트 시트 벤치 SA 포함	825...845 mm, 운전자를 제외한 건조 중량
- 높은 컴포트 시트 벤치 SA 포함	850...870 mm, 운전자를 제외한 건조 중량
- 낮은 운전자석 SA 포함	820...840 mm, 운전자를 제외한 건조 중량
- 스타일 1 SA 포함	860 mm, 운전자를 제외한 건조 중량
- 스타일 1 SA 포함	880 mm, 운전자를 제외한 건조 중량
- 특별히 높은 시트 벤치 SA 포함	
- 스타일 1 SA 포함	850...870 mm, 운전자를 제외한 건조 중량
- 동승자 패키지 SA 포함	
- 스타일 1 SA 포함	880 mm, 운전자를 제외한 건조 중량
- 스포츠 서스펜션 SA 포함	
- 스타일 1 SA 포함	900 mm, 운전자를 제외한 건조 중량
- 스포츠 서스펜션 SA 포함	
- 특별히 높은 시트 벤치 SA 포함	
- 스타일 1 SA 포함	870...890 mm, 운전자를 제외한 건조 중량
- 스포츠 서스펜션 SA 포함	
- 동승자 패키지 SA 포함	
- 최저지상고 SA 포함	800...820 mm, 운전자를 제외한 건조 중량
운전자 발판 보우 길이	1870...1910 mm, 운전자를 제외한 건조 중량
- 컴포트 시트 벤치 SA 포함	1880...1900 mm, 운전자를 제외한 건조 중량
- 높은 컴포트 시트 벤치 SA 포함	1920...1940 mm, 운전자를 제외한 건조 중량

- 낮은 운전자석 SA 포함	1820...1860 mm, 운전자를 제외한 건조 중량
- 스타일 1SA 포함	1880 mm, 운전자를 제외한 건조 중량
- 스타일 1SA 포함	1920 mm, 운전자를 제외한 건조 중량
- 특별히 높은 시트 벤치 SA 포함	
- 스타일 1SA 포함	1870...1910 mm, 운전자를 제외한 건조 중량
- 동승자 패키지 SA 포함	
- 스타일 1SA 포함	1920 mm, 운전자를 제외한 건조 중량
- 스포츠 서스펜션 SA 포함	
- 스타일 1SA 포함	1960 mm, 운전자를 제외한 건조 중량
- 스포츠 서스펜션 SA 포함	
- 특별히 높은 시트 벤치 SA 포함	
- 스타일 1SA 포함	1910...1950 mm, 운전자를 제외한 건조 중량
- 스포츠 서스펜션 SA 포함	
- 동승자 패키지 SA 포함	
- 최저지상고 SA 포함	1790...1830 mm, 운전자를 제외한 건조 중량

중량

차량 공차 중량	244 kg, 독일 산업규격(DIN) 건조 중량, 연료 가득 주유 90 % 운행 준비 완료, 특수 사양 미장착
허용 전체 중량	460 kg
최대 적재	216 kg

주행값

최고 속도	>200 km/h
-------	-----------

서비스	
BMW Motorrad 서비스	198
BMW Motorrad 이동 서비스	198
정비	198
BMW 서비스	198
정비 계획	201
정비 확인	202
서비스 확인	216

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 파트너에 문의하십시오.

BMW Motorrad 이동 서비스

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

제공되는 이동 서비스에 대해서는 BMW Motorrad 파트너에게 문의하십시오.

정비

BMW 인도 점검

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

BMW 초기 운행 후 점검

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

BMW 서비스

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

연간 주행 킬로미터가 많은 운전자는 경우에 따라 예정된 날짜보

다 일찍 서비스를 받을 필요가 있을 수 있습니다. 이 경우에는 서비스 확인 시 해당 최대 주행거리 를 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.

서비스

	500 - 1200 km 300 - 750 mls	10 000 km 6 000 mls	20 000 km 12 000 mls	30 000 km 18 000 mls	40 000 km 24 000 mls	50 000 km 30 000 mls	60 000 km 36 000 mls	70 000 km 42 000 mls	80 000 km 48 000 mls	90 000 km 54 000 mls	100 000 km 60 000 mls	12 months	24 months
①	X												
②												X	
③		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X ^a	
④			X		X		X		X		X		X ^b
⑤			X		X		X		X		X		
⑥			X		X		X		X		X		
⑦			X		X		X		X		X		
⑧	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X ^c	
⑨												X ^d	X ^d

정비 계획

- 1 BMW 길들이기 운전 점검(오일교환 포함)
- 2 BMW 서비스 표준 범위
- 3 필터로 엔진 오일교환
- 4 리어 앵글 기어박스 오일교환
- 5 밸브 간극 점검
- 6 모든 점화플러그 교체
- 7 에어 필터 인서트 교체
- 8 에어 필터 인서트 점검 또는 교체
- 9 전체 시스템에서 브레이크 액 교체
 - a 매년 또는 10000 km마다 (먼저 도달하는 경우)
 - b 2년마다 한번 또는 20000 km마다 한번씩 (두 가지 중 먼저 발생된 것 적용)
 - c 오프로드의 경우 매년 또는 10000 km마다 (먼저 도달하는 경우)
 - d 처음은 1년 후, 이후 2년마다

정비 확인

BMW 서비스 표준 범위

다음에서는 BMW 서비스 표준 범위의 정비 작업이 나열됩니다. 고객님의 차량에 실제로 해당하는 정비 범위는 다를 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
- 냉각수 레벨 점검
- 사이드 스탠드의 작동 원활 점검
- 틸팅 스탠드의 작동 원활 점검
- 타이어 스레드 깊이 및 타이어 공기압 점검
- 스포크의 장력을 점검하고 조이기
- 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

실시됨

날짜_____

다음 서비스

만료 기한

날짜_____

또는 이전에 도달하는 경우

해당 km_____

직인, 서명

직인, 서명

BMW 초기 운행 후 점검

실시됨

날짜_____

해당 km_____

BMW 서비스

실시됨

날짜_____

해당 km_____

다음 서비스

만료 기한

날짜_____

또는 이전에 도달하는 경우

해당 km_____

실시된 작업

BMW 서비스

	있음	없음
엔진 오일교환 (필터 포함)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
후방 베벨 기어에서 오일교환	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
밸브 간극 점검	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
모든 점화플러그 교환	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
에어필터부품 교환	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
에어필터부품 점검 또는 교환 (유지보수 시)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
전체 시스템에서 브레이크액 교환	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

엔진 오일교환 (필터 포함)

후방 베벨 기어에서 오일교환

밸브 간극 점검

모든 점화플러그 교환

에어필터부품 교환

에어필터부품 점검 또는 교환 (유지보수 시)

전체 시스템에서 브레이크액 교환

지침

직인, 서명

BMW 서비스

실시됨

날짜 _____
 해당 km _____

다음 서비스

만료 기한
 날짜 _____
 또는 이전에 도달하는 경우
 해당 km _____

 직인, 서명

실시된 작업

BMW 서비스

	있음	없음
엔진 오일교환 (필터 포함)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
후방 베벨 기어에서 오일교환	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
밸브 간극 점검	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
모든 점화플러그 교환	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
에어필터부품 교환	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
에어필터부품 점검 또는 교환 (유지보수 시)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
전체 시스템에서 브레이크액 교환	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

지침

BMW 서비스

실시됨

날짜_____

해당 km_____

다음 서비스

만료 기한

날짜_____

또는 이전에 도달하는 경우

해당 km_____

실시된 작업

BMW 서비스

	있음	없음
엔진 오일교환 (필터 포함)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
후방 베벨 기어에서 오일교환	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
밸브 간극 점검	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
모든 점화플러그 교환	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
에어필터부품 교환	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
에어필터부품 점검 또는 교환 (유지보수 시)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
전체 시스템에서 브레이크액 교환	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

지침

직인, 서명

BMW 서비스

실시됨

날짜 _____
 해당 km _____

다음 서비스

만료 기한
 날짜 _____
 또는 이전에 도달하는 경우
 해당 km _____

 직인, 서명

실시된 작업

BMW 서비스

	있음	없음
엔진 오일교환 (필터 포함)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
후방 베벨 기어에서 오일교환	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
밸브 간극 점검	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
모든 점화플러그 교환	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
에어필터부품 교환	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
에어필터부품 점검 또는 교환 (유지보수 시)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
전체 시스템에서 브레이크액 교환	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

지침

BMW 서비스

실시됨

날짜_____

해당 km_____

다음 서비스

만료 기한

날짜_____

또는 이전에 도달하는 경우

해당 km_____

실시된 작업

BMW 서비스

	있음	없음
엔진 오일교환 (필터 포함)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
후방 베벨 기어에서 오일교환	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
밸브 간극 점검	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
모든 점화플러그 교환	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
에어필터부품 교환	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
에어필터부품 점검 또는 교환 (유지보수 시)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
전체 시스템에서 브레이크액 교환	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

지침

직인, 서명

BMW 서비스

실시됨

날짜 _____
 해당 km _____

다음 서비스

만료 기한
 날짜 _____
 또는 이전에 도달하는 경우
 해당 km _____

 직인, 서명

실시된 작업

BMW 서비스

	있음	없음
엔진 오일교환 (필터 포함)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
후방 베벨 기어에서 오일교환	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
밸브 간극 점검	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
모든 점화플러그 교환	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
에어필터부품 교환	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
에어필터부품 점검 또는 교환 (유지보수 시)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
전체 시스템에서 브레이크액 교환	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

지침

BMW 서비스

실시됨

날짜_____

해당 km_____

다음 서비스

만료 기한

날짜_____

또는 이전에 도달하는 경우

해당 km_____

실시된 작업

BMW 서비스

	있음	없음
엔진 오일교환 (필터 포함)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
후방 베벨 기어에서 오일교환	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
밸브 간극 점검	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
모든 점화플러그 교환	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
에어필터부품 교환	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
에어필터부품 점검 또는 교환 (유지보수 시)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
전체 시스템에서 브레이크액 교환	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

지침

직인, 서명

BMW 서비스

실시됨

날짜_____

해당 km_____

다음 서비스

만료 기한

날짜_____

또는 이전에 도달하는 경우

해당 km_____

실시된 작업

BMW 서비스

	있음	없음
엔진 오일교환 (필터 포함)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
후방 베벨 기어에서 오일교환	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
밸브 간극 점검	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
모든 점화플러그 교환	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
에어필터부품 교환	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
에어필터부품 점검 또는 교환 (유지보수 시)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
전체 시스템에서 브레이크액 교환	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

엔진 오일교환 (필터 포함)

후방 베벨 기어에서 오일교환

밸브 간극 점검

모든 점화플러그 교환

에어필터부품 교환

에어필터부품 점검 또는 교환 (유지보수 시)

전체 시스템에서 브레이크액 교환

지침

직인, 서명

BMW 서비스

실시됨

날짜_____

해당 km_____

다음 서비스

만료 기한

날짜_____

또는 이전에 도달하는 경우

해당 km_____

실시된 작업

BMW 서비스

	있음	없음
엔진 오일교환 (필터 포함)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
후방 베벨 기어에서 오일교환	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
밸브 간극 점검	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
모든 점화플러그 교환	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
에어필터부품 교환	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
에어필터부품 점검 또는 교환 (유지보수 시)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
전체 시스템에서 브레이크액 교환	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

날짜_____

모든 점화플러그 교환

밸브 간극 점검

엔진 오일교환 (필터 포함)

후방 베벨 기어에서 오일교환

에어필터부품 교환

에어필터부품 점검 또는 교환 (유지보수 시)

전체 시스템에서 브레이크액 교환

지침

직인, 서명

BMW 서비스

실시됨

날짜 _____
 해당 km _____

다음 서비스

만료 기한
 날짜 _____
 또는 이전에 도달하는 경우
 해당 km _____

직인, 서명

실시된 작업

BMW 서비스

	있음	없음
엔진 오일교환 (필터 포함)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
후방 베벨 기어에서 오일교환	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
밸브 간극 점검	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
모든 점화플러그 교환	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
에어필터부품 교환	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
에어필터부품 점검 또는 교환 (유지보수 시)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
전체 시스템에서 브레이크액 교환	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

지침

BMW 서비스

실시됨

날짜_____

해당 km_____

다음 서비스

만료 기한

날짜_____

또는 이전에 도달하는 경우

해당 km_____

실시된 작업

BMW 서비스

	있음	없음
엔진 오일교환 (필터 포함)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
후방 베벨 기어에서 오일교환	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
밸브 간극 점검	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
모든 점화플러그 교환	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
에어필터부품 교환	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
에어필터부품 점검 또는 교환 (유지보수 시)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
전체 시스템에서 브레이크액 교환	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

엔진 오일교환 (필터 포함)

후방 베벨 기어에서 오일교환

밸브 간극 점검

모든 점화플러그 교환

에어필터부품 교환

에어필터부품 점검 또는 교환 (유지보수 시)

전체 시스템에서 브레이크액 교환

지침

직인, 서명

BMW 서비스

실시됨

날짜_____

해당 km_____

다음 서비스

만료 기한

날짜_____

또는 이전에 도달하는 경우

해당 km_____

실시된 작업

BMW 서비스

	있음	없음
엔진 오일교환 (필터 포함)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
후방 베벨 기어에서 오일교환	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
밸브 간극 점검	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
모든 점화플러그 교환	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
에어필터부품 교환	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
에어필터부품 점검 또는 교환 (유지보수 시)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
전체 시스템에서 브레이크액 교환	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

엔진 오일교환 (필터 포함)

후방 베벨 기어에서 오일교환

밸브 간극 점검

모든 점화플러그 교환

에어필터부품 교환

에어필터부품 점검 또는 교환 (유지보수 시)

전체 시스템에서 브레이크액 교환

지침

직인, 서명

서비스

서비스 확인

이 표는 정비와 수리 작업, 장착된 특별 부속품 및 실시된 특별 작업을 증명하는데 사용됩니다.

12

218

서비스

부록

전자식 이모빌라이저 인증서	220
키리스 라이드(Keyless Ride) 인증 서	222
타이어 압력 컨트롤 인증서	224

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 inopportunne.

! 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)

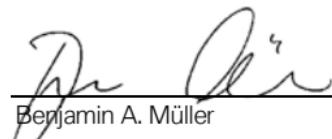
- EN 300 220-1 & -2 (V2.4.1, 05/2012), electromagnetic compatibility and radio spectrum matters (ERM); Short range devices (SRD); Radio equipment to be used in the 25 MHz to 1000 MHz frequency range with power levels ranging up to 500 mW;

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: 

Velbert, October 15th, 2013



Benjamin A. Müller

Product Development Systems
Car Access and Immobilization – Electronics
Huf Hülsbeck & 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 expressively approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment. The term "IC:" before the radio certification number only signifies that Industry Canada technical specifications were met.

A**ABS**

- 디스플레이, 39
- 세부 기술 사항, 112
- 자체 진단, 98
- 조작, 64
- 조작부, 15

ASC

- 끄기, 65
- 디스플레이, 40
- 세부 기술 사항, 114
- 자체 진단, 98
- 조작, 65
- 조작부, 15
- 켜기, 66

D**DTC**

- 끄기, 66
- 세부 기술 사항, 115
- 자체 진단, 99
- 조작, 66
- 켜기, 67
- 표시등 및 경고등, 40

E**ESA**

- 조작, 67
- 조작부, 15

H

- Hill Start Control, 79, 122
- 세부 기술 사항, 122
- 조작, 79
- 표시등 및 경고등, 43
- 활성화할 수 없음, 43

K**Keyless Ride**

- 경고 디스플레이, 32
- 무선 키 배터리 방전 또는 무선 키 소실, 52
- 연료탱크 캡 잠금해제, 106, 107
- 전자 제어식 이모빌라이저
- EWS, 52
- 점화 끄기, 51
- 점화 켜기, 51
- 조향 잠금장치 고정, 50

P**Pre-Ride-Check**, 97**R****RDC**

- 경고 표시, 36
- 림 라벨, 137
- 세부 기술 사항, 119

개**개요**

- 경고 심벌, 23
- 계기판, 18
- 다기능 디스플레이, 22
- 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, 39
- ASC, 40
- DTC, 40
- Hill Start Control, 43
- RDC, 36
- 개요, 23

광원 결함, 35
기어단이 학습되지 않음, 44
냉각수 온도, 33
도난경보장치, 36
배터리 전압, 32
엔진 오일 레벨, 33
엔진 전자장치, 34
엔진 제어, 34
연료 예비량, 42
외부온도 경고, 31
이모빌라이저, 31
표시, 24
경고 표시, 개요, 25
경고등, 18
개요, 20
경음기, 15

계
계기판
개요, 18
주변 밝기 센서, 18

규
규격
기술 데이터, 193

길
길들이기, 100

나
나사 연결부, 181

냉
냉각수
과열용 경고 디스플레이, 33
보충, 134
주입 레벨 점검, 133

다
다기능 디스플레이, 18
개요, 22
디스플레이 선택, 58
조작, 58, 59
조작부, 15

댐
댐핑
후방 조정부, 11

도
도난경보장치
경고 디스플레이, 36
기술 데이터, 193
조작, 80
표시등, 18

라
라이트
보조 전조등 조작, 55
상향등 조작, 54
수동 주간 주행전조등, 56
자동식 주간 주행전조등, 56
전조등 플래셔 조작, 54
조작부, 15
주간 주행전조등, 54
주차등, 55
측면등, 54
하향등, 54
홈 가이드 라이트, 55

로
로우 서스펜션 세팅
제한, 94

리

리모컨
배터리 교체, 53

명

명판
차량에서의 위치, 13

모

모터사이클
고정, 108
관리, 175
보관, 178
세우기, 104
청소, 175

미

미러
설정, 88

방

방향지시등
우측 조작부, 17
조작, 58
조작부, 15

배

배터리
단자가 분리된 배터리 충전하기, 151
단자가 연결된 배터리 충전, 151
배터리 전압용 경고등, 32
분해, 152
장착, 152
정비 지침, 150
제원, 191
배터리 전압
경고 디스플레이, 32

벤

벤치 시트
높이 조절 위치, 14

변

변속
상향 변속 권장, 43, 44
변속 보조장치
기어단이 학습되지 않음, 44
세부 기술 사항, 121
운전, 101

변속기

기술 데이터, 185

브

브레이크 패드
길들이기, 100
전방 점검, 130
후방 점검, 130
브레이크액
앞쪽 주입 레벨 점검, 131
전방 탱크, 13
후방 주입 레벨 점검, 132
후방 탱크, 13

비

비상 경고 시스템
조작, 57
조작부, 15, 17
비상 정지 스위치, 17
조작, 54

사

사양, 7
사용자 설명서
차량에서의 위치, 14

새

새시
기술 데이터, 187

서

서비스, 198
서비스 디스플레이, 45
서스펜션 초기 장력
설정, 91
후방 조정부, 13

소

소켓
사용 지침, 158
차량에서의 위치, 13

속

속도 디스플레이, 18

수

수화물
적재 지침, 94

스

스타트, 97
조작부, 17

시

시계
설정, 61
시트
분해 및 장착, 83
시트 높이 조절, 85
잠금장치, 11

안

안전 지침
제동 시, 102
주행, 94

액

액세서리
일반 지침, 158

약

약어 및 기호, 6

업

업데이트, 7

에

에어 필터
인서트 교체, 142
차량에서 위치, 13

엔

엔진
기술 데이터, 184
스타트, 97
엔진 전자장치용 경고 디스플레
이, 34
엔진 제어 경고 표시, 34
엔진 오일
기술 데이터, 184
보충, 129
엔진 오일 레벨 경고 표시, 33
오일 레벨 참조, 33
주입 레벨 점검, 128
주입 레벨 표시, 13
주입구, 13

연

연료
Keyless Ride를 이용하여 주
유, 106, 107
기술 데이터, 183
예비량, 42
주유, 105
주입구, 11
연료 예비량
경고 디스플레이, 42

오
오프로드 사용, 100

온
온보드 공구
차량에서의 위치, 14

외
외부 온도
디스플레이, 31

원
원드실드
설정, 89
설정 요소, 13

이
이동 서비스, 198
이모빌라이저
경고 디스플레이, 31
보조 키, 49
비상 키, 52

장
장애 도표, 180

전
전기장치
기술 데이터, 191
전륜 휠 스탠드
설치, 127
전조등
조명거리, 88
조명거리 조정, 11

점
점프시동, 149
점화
끄기, 49
켜기, 48
점화 플러그
제원, 191

정
정비
일반 지침, 126
정비 계획, 201
정비 주기, 198
정비 확인, 202
정지, 104

제
제동
ABS Pro 세부사항, 114
기능 점검, 129
기술 데이터, 189
안전상의 주의사항, 102
주행 모드에 따른
ABS Pro, 103
핸드 레버 조정, 90

제원
규격, 7, 193
도난경보장치, 193
배터리, 191
변속기, 185
섀시, 187
엔진, 184
엔진 오일, 184
연료, 183
전구, 192
전기장치, 191
점화 플러그, 191
제동, 189
주행값, 196
중량, 196
클러치, 185

프레임, 186
 후륜 휠 구동장치, 186
 훨과 타이어, 190

조

조명제
 LED 미등 교체, 149
 LED 전조등 교체, 149
 LED-보조 전조등 교환, 149
 광원 경고등 결함, 35
 방향지시등, 147
 상향등, 144
 제원, 192
 측면등, 146
 하향등, 144
 조향 잠금장치
 고정, 48

주

주간등
 수동 주간 주행전조등, 56
 자동식 주간 주행전조등, 56
 차량에서의 위치, 11
 주변 온도
 외부온도 경고, 31

주유, 105
 포함Keyless Ride, 106, 107

주차등, 55

주행 기록계
 리셋, 59

주행 모드
 설정, 69
 세부 기술 사항, 117
 조작부, 17
 주행 모드 PRO 조정, 72
 주행 값
 제원, 196

중

중량
 기술 데이터, 196
 적재표, 14

진

진단 컨넥터
 고정, 155
 풀기, 155

차

차대 번호
 차량에서의 위치, 13

차량
 운행, 178
 차량 속도 제어장치
 조작, 77

체

체크 리스트, 96

케

케이스, 159

콤

콤비 스위치
 우측 개요, 17
 좌측 개요, 15

클

클러치
 기능 점검, 133
 기술 데이터, 185
 핸드 레버 조정, 90

키

키, 48, 50

타

- 타이어
 공기압, 191
 공기압 점검, 135
 공기압 표, 14
 기술 데이터, 190
 길들이기, 100
 스레드 깊이 점검, 136
 최고 속도, 95
 타이어 압력 감지장치 RDC
 디스플레이, 36

토

- 토크, 181

톱

- 톱 케이스
 조작, 162

트

- 트랙션 컨트롤
 ASC, 114
 DTC, 115

평

- 평균값
 리셋, 59

표

- 표시등, 18
 개요, 20

퓨

- 퓨즈
 교체, 154

프

- 프레임
 기술 데이터, 186

핸

- 핸들
 설정, 91

홈

- 홈 가이드 라이트, 48, 55

회

- 회전수 디스플레이, 18

후

- 후륜 휠 구동장치
 기술 데이터, 186

휠

- 기술 데이터, 190
 림 점검, 136
 스포크 점검, 136
 전륜 휠 분해, 137
 전륜 휠 장착, 139
 크기 변경, 136
 후륜 휠 장착, 142

히

- 히터 그립
 조작, 83
 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 변경 사항이 있을 수 있습니다.
착오가 있을 수 있습니다.

© 2017 Bayerische Motoren
Werke Aktiengesellschaft
80788 München, Germany
복제 및 발췌 시에는 반드시
BMW Motorrad Aftersales의 서면
승인을 받아야 합니다.
오리지널 설명서, 독일에서 출력
됨.

연료 주유에 대한 주요 데이터:

연료	
권장 연료 품질	프리미엄 등급의 무연 휘발유 (최대 10 % 에탄올, E10) 95 ROZ/RON 89 AKI
대안 연료 품질	보통 무연 휘발유(출력 및 소비율 제한.) (최대 10 % 에탄올, E10) 91 ROZ/RON 87 AKI
사용 가능한 연료 주입량	약 20 l
연료 예비량	약 4 l
타이어 공기압	
전방 타이어 주입 압력	2.5 bar, 타이어가 차가운 경우
후방 타이어 주입 압력	2.9 bar, 타이어가 차가운 경우

차량과 관련한 상세 정보는 다음 웹사이트에서 확인할 수 있습니다:

bmw-motorrad.com

BMW recommends ADVANTEC
ORIGINAL BMW ENGINE OIL

주문번호: 01 40 8 406 481

07.2017, 제3판, 14

