



**BMW
MOTORRAD**

사용자 설명서

R nineT



MAKE LIFE A RIDE

차량 데이터

모델

차대 번호

색상번호

최초 등록일

번호판

딜러 데이터

서비스 담당자

Miss/Mister

전화번호

딜러 주소/전화(회사 직인)

당신의 BMW.

BMW Motorrad를 구입해 주셔서 감사드리며, BMW 운전자들과 함께 환영의 말씀을 전합니다. 도로에서 안전하게 운행하기 위해 고객님의 차량과 친숙해지시길 바랍니다.

본 사용자 설명서에 관하여

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

아울러 작동 안전성, 주행 안전성 및 차량의 가치를 최대한 유지하기 위해 필요한 정비 및 관리에 관한 정보가 있습니다.

고객님의 BMW를 장차 판매하시는 경우 사용자 설명서도 함께 양도해야 합니다. 본 설명서는 차량의 중요한 구성 요소입니다.

BMW와 즐거운 시간을 보내시며 안전한 운행이 되시길 바랍니다

BMW Motorrad.

01 일반 지침	2	트랙션 컨트롤(ASC/DTC)	49
안내	4	주행 모드	50
약어 및 기호	4	크루즈 컨트롤 기능	51
사양	5	그립 히터	53
기술자료	5	운전자 및 동승자 시트	54
업데이트	5		
추가적인 정보소스	5	05 설정	56
인증서 및 형식 승인	6	미러	58
데이터 메모리	6	전조등	58
		클러치	59
02 개요	10	브레이크	60
좌측 전체 보기	12	서스펜션 초기 장력	61
우측 전체 보기	13	댐핑	63
시트 벤치 하부	14	발판	65
좌측 콤비 스위치	15		
우측 콤비 스위치	16	06 운전	70
계기판	17	안전 지침	72
		정기 점검	74
03 디스플레이	18	시동	74
표시등 및 경고등	20	길들이기	77
다기능 디스플레이	21	브레이크	78
경고 표시	22	모터사이클 정지	80
서비스 표시	30	주유	81
		모터사이클 운송을 위한 고정	83
04 조작 방법	32		
점화 로크	34	07 세부 기술 사항	84
비상 정지 스위치	35	일반 지침	86
라이트	36	앤티 록 브레이크 시스템 (ABS)	86
비상 경고 시스템	38	다이내믹 브레이크 컨트롤	88
방향지시등	38		
디스플레이	40		
계기판 설정	44		
도난 방지장치(DWA)	48		

트랙션 컨트롤(ASC/DTC)	89
주행 모드	90
엔진 드래그 토크 컨트롤	92
어댑티브 코너링라이트	92

08 정비 94

일반 지침	96
온보드 공구	96
전륜 스탠드	97
후륜 스탠드	97
엔진 오일	98
브레이크 시스템	99
클러치	104
타이어	104
림	105
휠	105
조명제	113
점프시동	114
배터리	115
퓨즈	117
진단 커넥터	118

09 액세서리 120

일반 지침	122
USB 충전 단자	122
수화물	123
뒷좌석 프레임	123
헵프 커버	128
특수 액세서리	130

10 손질	132
보호제	134
차량 세차	134
민감한 차량 부품의 세척	135
도장 관리	136
도장 보호	136
모터사이클 보관	136
모터사이클 운행	137

11 제원 138

장애 도표	140
나사 체결부	141
연료	144
엔진 오일	144
엔진	145
클러치	145
변속기	146
후륜 구동장치	146
프레임	146
새시	146
브레이크	147
휠과 타이어	148
전기장치	149
치수	150
중량	150
주행값	150

12 서비스 152

BMW Motorrad 서비스	154
BMW Motorrad 서비스 히스토리	154
BMW Motorrad 이동 서비스	155

정비	155
정비 계획	156
정비 확인	157
서비스 확인	171

부록	174
----	-----

전자식 이모빌라이저 적 합성 선언	175
전자식 이모빌라이저 인 증서	181
무선 및 통신 컴포넌트 인증서	183

색인목록	184
------	-----

일반 지침

01

안내	4
약어 및 기호	4
사양	5
기술자료	5
업데이트	5
추가적인 정보소스	5
인증서 및 형식 승인	6
데이터 메모리	6

4 일반 지침

안내

본 취급 설명서의 제2장에는 모터사이클에 대한 개괄적인 설명이 나와 있습니다. 서비스 장에는 실시한 모든 유지보수 및 정비 작업이 기록됩니다. 실행한 정비 작업에 대한 증명은 보증 서비스의 전제 조건이기도 합니다. 고객님의 BMW를 언제나 판매하시려는 경우 취급 설명서도 함께 양도해야 합니다. 취급 설명서도 모터사이클의 중요한 구성 요소입니다.

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.

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

- 작업 설명.

»

작업 결과.



보다 상세한 안내가 수록된 페이지 표시.



액세서리 및 사양과 관련된 정보의 종료를 표시합니다.



조임 토크.



제원.

SA

특수 사양.
BMW Motorrad 특수 사양은 이미 차량 생산 시에 장착된 것입니다.

SZ

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

ABS

시스템.

ASC

자동 주행 안정 컨트롤.

DTC

다이내믹 트랙션 컨트롤.

DWA

도난 방지장치.

EWS

전자식 이모빌라이저.

MSR

엔진 드래그 토크 제어.

사양

고객님께서 BMW Motorrad를 구입하실 때 개별적인 사양을 갖춘 모델을 선택하셨습니다. 이 사용자 설명서에는 BMW가 제공하는 특수사양(SA)과 선정된 특수 액세서리(SZ)에 대해 설명되어 있습니다. 고객님의 선택하지 않으신 사양 버전도 설명되어 있을 수 있는 것에 양해 부탁드립니다. 아울러 그림으로 설명한 모터사이클은 각 국가별로 다를 수 있습니다.

귀하의 모터사이클에 설명되지 않은 사양이 있을 경우, 이는 별도의 설명서에 기술되어 있습니다.

기술자료

사용자 설명서의 모든 치수, 중량 및 성능 표시는 DIN(독일산업규격협회)의 규정을 따르며, 이에 대한 공차 규정을 준수하고 있습니다.

이 사용자 설명서의 기술 데이터 및 제원은 근거로 사용됩니다. 차량별 데이터는 예를 들어, 선택된 선택사양, 국가별 사양 또는 국가별 측정방법으로 인해 이와 다를 수 있습니다. 상세한 값은 승인 문서를 참조하거나 고객님의 BMW Motorrad 협력사 혹은 자격을 갖춘 다른 서비스 담당자나 전문 서비스 센터에 문의할 수 있습니다. 차량문서의 내용이 이

사용자 설명서의 내용보다 항상 우선합니다.

업데이트

BMW Motorrad의 높은 안전 수준과 품질 수준은 구조, 사양 및 액세서리의 끊임없는 개발을 통해 유지됩니다. 따라서 이 사용자 설명서의 내용은 귀하의 모터사이클과 다를 수도 있습니다. BMW Motorrad는 기술적 오류 역시 배제할 수 없습니다. 기재 사항, 그림 설명 및 세부 설명에 대해 이의를 제기할 수 없음을 양해해주시기 바랍니다.

추가적인 정보소스

BMW Motorrad 협력사

문의한 내용에 대해 BMW Motorrad 협력사에서 언제든지 답변을 받을 수 있습니다.

인터넷

귀하의 차량에 대한 사용자 설명서, 가능한 액세서리용 사용과 설치지침 및 BMW Motorrad의 기술과 같은 일반적인 정보는 **bmw-motorrad.com/manuals**에서 제공됩니다.

6 일반 지침

인증서 및 형식 승인

차량용 인증서 및 가능한 액세스
리용 당국의 형식 승인은 **bmw-
motorrad.com/certification**에
서 제공됩니다.

데이터 메모리

일반 사항

차량에 컨트롤유닛이 장착되어
있습니다. 컨트롤유닛은 예를 들
어, 차량 센서로부터 수신하고,
자체적으로 생성하거나 서로 교
환하는 데이터를 처리합니다. 몇
몇 컨트롤유닛은 차량의 안전한
작동을 위해 필요하거나 주행 시
지원합니다(예: 보조 시스템). 아
울러 컨트롤유닛은 컴포트 기능
또는 인포테인먼트 기능을 가능
하게 합니다.

저장되었거나 교환된 데이터에
관한 정보는 차량 제조회사로부터
받을 수 있습니다(예: 별도의
소책자 제공).

개인 관련 정보

각 차량에는 명확한 차대번호가
표시되어 있습니다. 국가별로 차
대번호, 자동차 번호판 및 차주의
해당 관청을 통해 파악할 수 있
습니다. 아울러 차량에서 수집된
데이터로 운전자 또는 차주를 파
악하는 기타 방법이 있습니다(예:
사용된 ConnectedDrive 계정 이
용).

개인 정보 보호법

차량 사용자는 해당 개인 정보 보
호법에 따라 차량 제조회사 또는
개인 관련 데이터를 수집하거나
처리하는 기업에 대해 행사할 수
있는 특정한 권리를 보유하고
있습니다. 차량 사용자는 자신에
관한 개인 관련 데이터를 저장하
는 기관에 대해 비용 없이 포괄적
인 정보 요구를 할 권한이 있습
니다.

이 기관의 예는 다음과 같습니다:

- 차량 제조회사
- 자격을 갖춘 서비스 담당자
- 전문 정비공장
- 서비스 제공자

차량 사용자는 어떤 개인 관련 데
이터가 저장되었고, 어떤 목적으
로 데이터가 사용되는지 및 데이
터의 출처에 관한 안내를 요구할
수 있습니다. 이 안내를 받기 위
해 차주 증명서 또는 사용 증명서
가 필요합니다.

아울러 안내 요구는 다른 기업 또
는 기관으로 전달된 데이터와 관
련한 정보를 포함합니다.

차량 제조회사의 웹 페이지는 적
용 가능한 해당 개인 정보 보호
지침을 포함합니다. 이 개인 정
보 보호 지침에는 데이터의 삭제
또는 정정 권리에 대한 정보가 포
함되어 있습니다. 차량 제조회사
는 인터넷에 해당 연락처 정보 및
개인 정보 보호 담당자의 정보를
함께 제공합니다.

차주는 BMW Motorrad 협력사
또는 자격을 갖춘 다른 서비스 담

당자 혹은 전문 서비스 센터에서 경우에 따라 비용을 지불하고 차량에 저장된 데이터를 판독하게 할 수 있습니다.

차량 데이터 판독은 차량 내 온도 진단(OBD)을 위해 법률로 지정된 소켓으로 실시됩니다.

데이터 공개를 위한 법률상 요구 사항

차량 제조회사에게는 적용되는 법률의 일환으로 자신에게 저장된 데이터를 관청에 제공할 의무가 있습니다. 필요한 범위에서 이와 같은 데이터 제공은 예를 들어, 범죄 행위 규명을 위해 개별적으로 이루어집니다.

국가 기관은 적용되는 법률의 일환으로 개별적인 경우 차량으로부터 스스로 데이터를 판독할 권한을 보유합니다.

차량 내 운전 데이터

차량 작동을 위해 컨트롤유닛이 데이터를 처리합니다.

해당 데이터:

- 차량 및 해당 개별 요소의 상태 보고(예: 휠 회전속도, 휠 속도, 작동 지연)
- 주변 상태(예: 온도)

처리된 데이터는 차량 내에서만 차체적으로 처리되고 일반적으로 휘발성 메모리입니다. 이 데이터는 작동 기간을 초과하여 저장되지 않습니다.

컨트롤유닛과 같은 전자 제어식 구성품은 기술 정보 저장을 위한

컴포넌트를 포함합니다. 차량 상태, 구성품 부하, 이벤트 또는 고장에 관한 정보를 일시적 또는 영구적으로 저장할 수 있습니다.

이 정보는 일반적으로 구성품, 모듈, 시스템 또는 주변의 상태를 문서화하는데 예를 들면 다음과 같습니다:

- 시스템 컴포넌트(예: 주입레벨, 타이어 공기압)의 작동 상태
- 중요한 시스템 컴포넌트에서 기능 불량 및 결함(예: 라이트 및 브레이크)
- 특수한 주행상황에서 차량의 반응(예: 주행안정성 제어 시스템 사용)
- 차량에 손상을 입히는 이벤트 관련 정보

이 데이터는 컨트롤 유닛 기능을 구현하기 위해 필요합니다. 아울러 이 데이터는 기능 불량 감지와 제거 및 차량 제조회사를 통한 자동차 기능 최적화를 위해 사용됩니다.

이 데이터의 많은 부분은 휘발성 메모리이며 차량에서만 자체적으로 처리됩니다. 데이터의 적은 부분만 원인에 따라 이벤트 메모리 또는 폴트 메모리에 저장됩니다.

예를 들어, 수리, 서비스 프로세스, 보증 케이스 및 품질 관리 조치와 같은 서비스를 받는 경우 차량으로부터 이 기술 정보를 차대 번호와 함께 판독할 수 있습니다.

8 일반 지침

정보 판독은 BMW Motorrad 협력사 또는 자격을 갖춘 다른 서비스 담당자 혹은 전문 서비스 센터에서 할 수 있습니다. 판독을 위해 차량 내 온보드 진단(OBD)을 위해 법률로 지정된 소켓이 사용 됩니다.

이 데이터는 해당 기관에 위해 수집 및 처리되어 사용됩니다. 이 데이터는 차량의 기술 상태를 문서화하고 고장을 찾고 보증 의무를 준수하며 품질을 개선하는데 도움을 제공합니다.

아울러 제조회사에는 제조물 책임법상 제품 관찰 의무가 있습니다. 이 의무를 충족하기 위해 차량의 제조회사는 차량으로부터 기술자료를 필요로 합니다. 아울러 차량의 데이터는 보증과 보장에 대한 고객의 요구를 확인하기 위해서도 사용할 수 있습니다. 차량의 포트 메모리와 이벤트 메모리는 BMW Motorrad 협력사 또는 자격을 갖춘 다른 서비스 담당자 혹은 전문 서비스 센터에서 수리 또는 정비작업의 일환으로 리셋할 수 있습니다.

차량에서 데이터 입력 및 데이터 전송

일반 사항

각 사양에 따라 컴포트 설정과 개별화를 차량에 저장할 수 있고 언제든지 변경 또는 리셋할 수 있습니다.

해당 데이터:

-원드셴드 위치 설정

-서스펜션 조정

경우에 따라 차량의 엔터테인먼트 시스템과 통신 시스템에 데이터를 삽입할 수 있습니다(예: 스마트폰 이용).

여기에는 각 사양에 따라 다음과 같은 데이터가 포함됩니다:

-재생용 음악과 같은 멀티미디어 데이터

-통신 시스템 또는 집적된 내비게이션 시스템과 함께 사용을 위한 주소록 데이터

-입력된 목적지

-인터넷 서비스 이용을 통한 데이터. 이 데이터는 차량 내에 저장하거나 차량과 연결된 기기에 있습니다(예: 스마트폰, USB 스틱, MP3 플레이어). 차량에 이 데이터를 저장하는 경우 언제든지 해당 데이터를 삭제할 수 있습니다.

제삼자에게 이 데이터를 전송하는 것은 온라인-서비스 이용의 일환으로 개인적인 희망에 따라 서만 실시됩니다. 이것은 해당 서비스 이용 시 선택한 설정에 따라 상이합니다.

모바일 단말 장치 통합

각 사양에 따라 차량과 연결된 모바일 단말 장치(예: 스마트폰)를 차량의 조작요소로 제어할 수 있습니다.

이때 모바일 단말 장치의 사진과 음향을 멀티미디어 시스템으로 출력할 수 있습니다. 동시에 모

바일 단말 장치로 특정한 정보가 전송됩니다. 여기에는 통합 유형에 따라 예를 들어, 위치 데이터 및 기타 일반적인 차량 정보가 포함됩니다. 이를 통해 선택한 앱(예: 내비게이션 또는 음악 재생)을 최적으로 이용할 수 있습니다.

기타 데이터 처리 유형은 사용된 각 앱의 제공자를 통해 지정됩니다. 가능한 설정의 범위는 각 앱 및 모바일 단말 장치의 운영체제에 따라 상이합니다.

서비스

일반 사항

차량에 무선 네트워크 연결이 설치된 경우 차량과 기타 시스템 간의 데이터 교환이 가능합니다. 무선 네트워크 연결은 차량 자체 전송과 수신 유닛을 통하거나 개인적으로 설치한 모바일 단말 장치로 가능합니다(예: 스마트 폰). 이 무선 네트워크 연결로 이른바 온라인 기능을 이용할 수 있습니다. 여기에는 차량 제조회사 또는 다른 제공자가 제공하는 온라인-서비스 및 앱이 포함됩니다.

자동차 제조회사의 서비스

차량 제조회사 온라인-서비스의 경우 해당 기능이 적절한 부분에 설명되어 있습니다(예: 사용자 설명서, 제조회사의 웹 페이지). 여기에서는 중요한 개인 정보 보호 법상 정보도 제공합니다. 온라인-서비스 제공을 위해 개인과 관련된 데이터를 사용할 수 있습

니다. 데이터 교환은 안전한 연결을 통해 이루어집니다(예: 이를 위해 지정된 차량 제조회사의 IT 시스템과 연결).

서비스 준비를 초과하는 개인 관련 데이터의 수집, 처리 및 이용은 법률상 허가, 계약상 협정 또는 동의하에서만 이루어집니다. 아울러 전체 데이터 연결을 활성화 또는 비활성화하는 것도 가능합니다. 법률로 지정된 기능은 여기에서 예외입니다.

다른 제공자의 서비스

다른 제공자의 온라인-서비스를 이용하는 경우 이 서비스는 해당 제공자의 책임, 개인 정보 보호 조건 및 이용 조건을 따릅니다. 차량 제조회사는 이때 교환된 내용에 대해 영향을 미칠 수 없습니다. 제삼자 서비스의 일환으로 개인 관련 데이터 수집과 사용 유형, 범위 및 목적에 관한 정보는 해당 서비스 제공업체에게서 받을 수 있습니다.

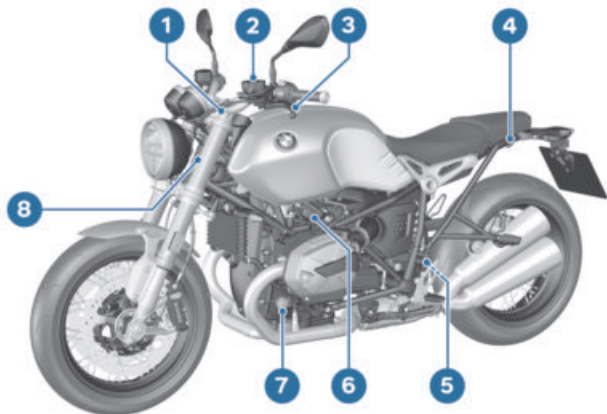
개요

02

좌측 전체 보기	12
우측 전체 보기	13
시트 벤치 하부	14
좌측 콤비 스위치	15
우측 콤비 스위치	16
계기판	17

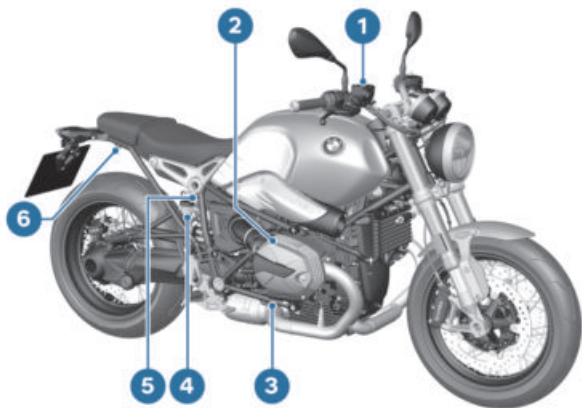
12 개요

좌측 전체 보기



- 1 전륜에서 댐핑 설정 (▶▶▶ 63)
- 2 클러치 기능 점검 (▶▶▶ 104)
- 3 연료 주입구 (▶▶▶ 81)
- 4 올바르게 적재하기
(▶▶▶ 123)
- 5 후륜에서 댐핑 설정 (▶▶▶ 64)
- 6 USB 충전 단자 (▶▶▶ 122)
- 7 엔진 오일 레벨 점검
(▶▶▶ 98)
- 8 네임 플레이트(스티어링 헤드 베어링에 위치)

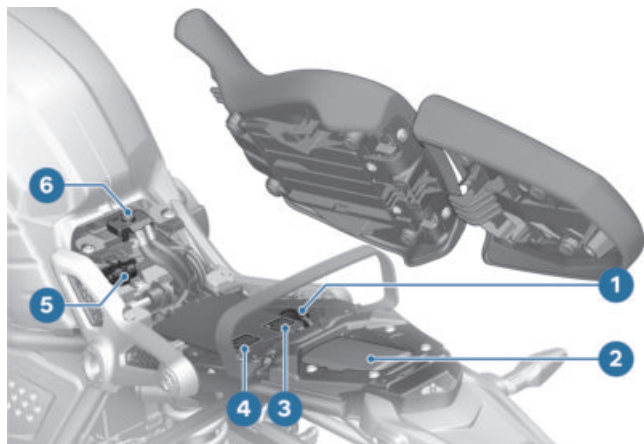
우측 전체 보기



- 1 전방 브레이크액 레벨 점검 (▶▶▶ 102)
- 2 엔진 오일 보충 (▶▶▶ 99)
- 3 차대번호(리어 프레임 앞 우측 하부에 위치)
- 4 후방 브레이크액 레벨 점검 (▶▶▶ 103)
- 5 서스펜션 초기장력 설정 (▶▶▶ 62)
- 6 뒷좌석 탈거 (▶▶▶ 54)

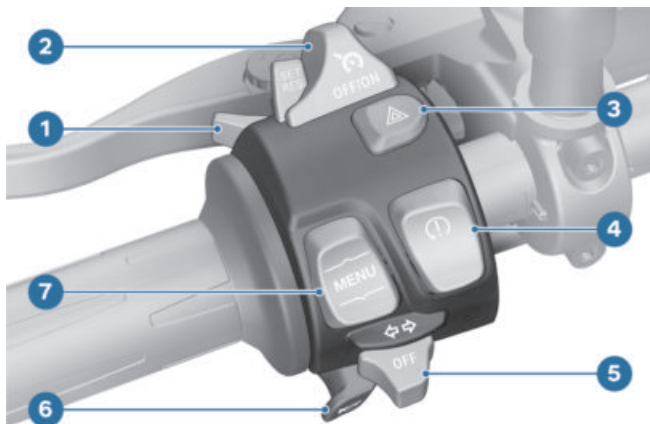
14 개요

시트 벤치 하부



- 1 진단 컨넥터 (☞ 118)
- 2 온보드 공구 (☞ 96)
- 3 적재표
- 4 타이어 공기압 표
- 5 퓨즈 박스 (☞ 117)
- 6 배터리 (+) 단자 (☞ 114)

좌측 콤비 스위치



- 1 상향등 및 전조등 플래서 (☞ 36)
- 2 크루즈 컨트롤 (☞ 51)
- 3 비상 경고 시스템 (☞ 38)
- 4 트랙션 컨트롤(ASC/DTC) (☞ 49)
- 5 방향지시등 (☞ 38)
- 6 경음기
- 7 토글 버튼 MENU (☞ 40)

16 개요

우측 콤비 스위치



- 1 그립 히터 조작 (☞ 53)
- 2 주행 모드 선택 (☞ 50)
- 3 비상 정지 스위치 (☞ 35)
- 4 스타터 버튼 (☞ 74)

디스플레이

03

표시등 및 경고등	20
다기능 디스플레이	21
경고 표시	22
서비스 표시	30

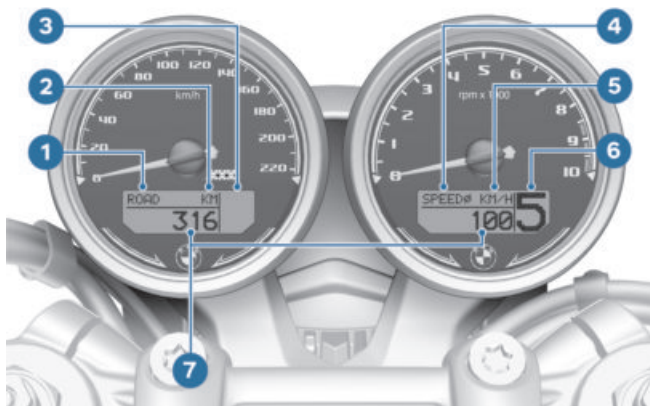
20 디스플레이

표시등 및 경고등



- 1 구동장치 오작동 경고등
(▶▶▶ 26)
- 2 상향전조등 (▶▶▶ 36)
- 3 일반 경고등
다기능 디스플레이에서
경고 기호와 관련된 표시
(▶▶▶ 22)
- 4 공회전 표시등
- 5 ASC/DTC 표시등 및 경고등
(▶▶▶ 28)
- 6 방향지시등 (▶▶▶ 38)
- 7 ABS 표시등 및 경고등

다기능 디스플레이



- 1 주행 모드 선택 (▶▶ 51)
- 2 온보드 컴퓨터
타코미터에서 디스플레이
선택 (▶▶ 40)
선택한 디스플레이의 단위
- 3 상태
경고 기호 (▶▶ 22)
- 4 온보드 컴퓨터
타코미터에서 디스플레이
선택 (▶▶ 42)
- 5 선택한 디스플레이의 단위
- 6 기어 표시기
- 7 값

22 디스플레이

경고 표시

설명

경고는 해당 경고등을 통해 표시됩니다.

다수의 경고가 있는 경우, 해당되는 모든 경고등이 표시됩니다. 경고에 해당되는 경고 기호가 교대로 화면에 표시됩니다.

표시 가능한 경고에 대한 개요는 다음 페이지에 설명되어 있습니다.



독자적인 경고등이 없는 경고는 다기능 디스플레이에서 경고 기호 **1**을 통해 일반 경고등 **2**와 연계되어 표시됩니다. 경고의 긴급성에 따라 일반 경고등이 점등하거나 점멸합니다.

경고 표시, 개요

표시등 및 경고등

표시 텍스트

의미

	점등됩니다.		표시됩니다.	EWS 활성화 (▶▶▶ 25)
	점등됩니다.		표시됩니다.	엔진의 비상 운행 (▶▶▶ 25)
	점멸합니다.		표시됩니다.	엔진 경고 (▶▶▶ 25)
	점등됩니다.			구동장치 오작동 (▶▶▶ 26)
	점멸합니다.		표시됩니다.	구동장치 중대 오작동 (▶▶▶ 26)
	점멸합니다.			
	점등됩니다.		표시됩니다.	차량 전원 시스템 전압 임계 수준 (▶▶▶ 26)
	점등됩니다.		표시됩니다.	배터리 전압이 너무 낮음 (▶▶▶ 26)
			표시됩니다.	외부 온도 경고 (▶▶▶ 27)
	점등됩니다.		표시됩니다.	광원 결함 (▶▶▶ 27)
	점멸합니다.			ABS-자체 진단이 종료되지 않음 (▶▶▶ 27)
	점등됩니다.			ABS 오류 (▶▶▶ 27)
	빠르게 점멸합니다.			ASC/DTC 간섭 (▶▶▶ 28)
	점멸합니다.			ASC/DTC 자기진단이 종료되지 않음 (▶▶▶ 28)

EWS 활성화

점등됩니다.



표시됩니다.

가능한 원인:

사용한 키가 시동을 거는 데 맞지 않거나, 키와 엔진 전자장치 간 통신에 장애가 있습니다.

- 점화키에 꽂혀 있는 점화키를 빼내십시오.
- 결함이 있는 점화키는 BMW Motorrad 협력사에서 교체하는 것이 가장 좋습니다.

엔진의 비상 운행

점등됩니다.



표시됩니다.

**경고****엔진 비상운전 시 비정상적인 주행거동**

사고 위험

- 강한 가속 및 추월 조작을 피하십시오.

가능한 원인:

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

- 계속 주행할 수는 있지만, 엔진 성능이 평소와 다를 수 있습니다.
- 가능한 한 빨리 전문 정비소에서 오류를 제거하십시오. BMW Motorrad 파트너사에 맡기는 것이 가장 좋습니다.

엔진 경고

점멸합니다.



표시됩니다.

**경고****비상운전 시 엔진 손상**

사고 위험

- 서서히 주행하고 강한 가속과 추월 조작을 피하십시오.
- 가능한 경우 차량을 견인하게 하고 전문 정비공장에서 고장을 제거하는데, BMW Motorrad 협력사에 맡기는 것이 가장 좋습니다.

가능한 원인:

- 엔진 컨트롤 유닛에서 중대한 후속 오류를 유발할 수 있는 오류가 진단되었습니다. 엔진이 비상 운행 중입니다.
- 가능하면 높은 부하와 회전수 증가는 삼가하십시오.
 - 가능한 한 빨리 전문 정비소에서 오류를 제거하십시오. BMW Motorrad 파트너에게 맡기는 것이 가장 좋습니다.

26 디스플레이

» 계속 주행은 가능하지만 권장하지는 않습니다.

구동장치 오작동



점등됩니다.

가능한 원인:

엔진 제어기에서 유해 배출물에 영향을 미치거나 출력을 감소시킬 수 있 오류가 진단되었습니다.

- 전문 서비스 센터에서 오류를 제거하십시오. BMW Motorrad 협력사에 맡기는 것이 가장 좋습니다.

» 계속 주행은 가능합니다. 유해 배출물이 규정값을 초과하였습니다.

구동장치 중대 오작동



점멸합니다.



점멸합니다.



표시됩니다.

가능한 원인:

엔진 제어기에서 배기가스 시스템 손상을 유발할 수 있는 오류가 진단되었습니다.

- 가능한 한 빨리 전문 서비스 센터에서 오류를 제거하십시오. BMW Motorrad 협력사에 맡기는 것이 가장 좋습니다.

» 계속 주행은 가능하지만 권장하지는 않습니다.

차량 전원 시스템 전압 임계 수준



점등됩니다.



표시됩니다.

발전기 출력이 현재의 모든 소모 장치에 전원을 공급하고, 배터리를 충전하는 데 덩 시양 충분하지 않습니다. 시동 및 주행을 계속 할 수 있도록, 차량 일렉트로닉이 개별 전력 소비장치를 차단합니다.

가능한 원인:

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

- 낮은 속도로 주행할 때는 주행 안전과 관련이 없는 모든 소모 장치를 끄십시오(예: 히터 가열식 조끼).

배터리 전압이 너무 낮음



점등됩니다.



표시됩니다.



경고

차량 시스템 고장

사고 위험

- 계속 주행하지 마십시오.

가능한 원인:

발전기 또는 발전기 벨트에 결함이 있습니다.

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

외부 온도 경고



표시됩니다.

가능한 원인:

차량에서 측정된 주변 온도가 3 °C 이하입니다.



경고

3 °C 이상에서도 노면 결빙 위험

사고 위험

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

광원 결함



점등됩니다.



표시됩니다.



경고

차량에서 광원 고장으로 인해 도로교통에서 다른 차량을 발견하지 못함

안전 위험

- 고장난 라이트 광원은 가능한 한 신속하게 교체하십시오. 이 작업은 전문 정비소에 문의하십시오. BMW Motorrad 파트너에게 맡기는 것이 가장 좋습니다.

ABS-자체 진단이 종료되지 않음



점멸합니다.

가능한 원인:

자체 진단이 종료되지 않았으므로, ABS 기능을 사용할 수 없습니다. 휠 센서를 점검하려면, 모터사이클을 몇 미터 정도 주행해야 합니다.

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

ABS 오류



점등됩니다.

28 디스플레이

가능한 원인:

ABS 컨트롤 유닛이 오류를 감지했습니다. ABS 기능이 제공되지 않습니다.

- ABS 기능이 고장인 것을 고려한 상태에서 계속 주행이 가능합니다. ABS 고장을 유발할 수 있는 상황에 대한 상세한 정보에 유의하십시오 (▶ 87).
- 가능한 한 빨리 전문 정비소에서 오류를 제거하십시오. BMW Motorrad 파트너사에 맡기는 것이 가장 좋습니다.

ASC/DTC 간섭



빠르게 점멸합니다.

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

ASC/DTC 자기진단이 종료되지 않음



점멸합니다.

가능한 원인:



ASC/DTC 자기진단이 종료되지 않음

자기진단이 완료되지 않았기 때문에 ASC/DTC 기능을 사용할 수 없습니다. (휠 회전속도 센서를 점검하려면, 모터사이클이 엔진이 작동 중일 때 다음 최저주행속도에 도달해야 합니다: 최소 5 km/h)

- 천천히 출발하십시오. 자기진단을 완료할 때까지 ASC/DTC 기능 및 엔진 드래그 토크 컨트롤을 사용할 수 없음에 유의해야 합니다.

ASC/DTC 꺼진 상태



점등됩니다.

가능한 원인:

ASC/DTC 시스템이 오류로 인해 꺼졌습니다.

- ASC/DTC 기능 켜기 (▶ 50).

ASC/DTC 고장



점등됩니다.

가능한 원인:

ASC/DTC 컨트롤 유닛이 고장을 감지했습니다. ASC/DTC 기능 및 엔진 드래그 토크 컨트롤을 사용할 수 없거나 제한적인 범위에서만 사용 가능합니다.

- 계속 주행 가능합니다. ASC/DTC 기능 및 엔진 드래그 토크 컨트롤을 사용할 수 없거나

제한적인 범위에서만 사용할 수 있는 것에 유의해야 합니다. ASC/DTC 고장을 유발할 수 있는 상황에 대한 세부 정보에 유의하십시오 (▶▶▶ 89).

- 가능한 한 빨리 전문 서비스 센터에서 오류를 제거하십시오. BMW Motorrad 협력사에 맡기는 것이 가장 좋습니다.

DWA-배터리 방전

-도난경보장치(DWA) 포함SA



표시됩니다.

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

가능한 원인:

DWA-배터리가 비어 있습니다. 차량 배터리가 분리된 경우 DWA 기능이 더 이상 보장되지 않습니다.

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

연료 잔량

연료잔량 표시등을 켤 때 연료 탱크에 있는 연료량은 주행역학에 따라 상이합니다. (자주 변경되는 경사 위치, 반복적인 브레이킹 및 가속으로 인해) 연료가 연료 탱크 내에서 심하게 움직일수록 연료 잔량 측정이 어려워집니다. 이로 인해 연료 잔량이 정확하게 표시되지 않을 수 있습니다.



연료잔량 표시등을 켜면 연료 잔량용 킬로미터 카운터 KM R 또는 MI R이 자동으로 표시됩니다.

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

연료 잔량보다 더 많은 연료량이 주입된 후에는 연료 잔량용 킬로미터 카운터가 리셋됩니다.

예비 연료량에 도달했습니다



점등됩니다.



및 킬로미터 카운터 기호 KM R 또는 MI R이 표시됩니다.



경고

일정하지 않은 엔진 작동 또는 연료 부족으로 인해 엔진 꺼짐
사고 위험, 촉매기 손상

- 연료 탱크에 연료가 남아 있지 않게 주행하지 마십시오.

가능한 원인:

연료 탱크에 예비 연료만 남아 있습니다.



연료 예비량

약 3.5 l

- 주유 과정 (▶▶▶ 81).

30 디스플레이

서비스 만기

 표시됩니다.

가능한 원인:

주행 거리 또는 날짜가 임박하여 서비스가 필요합니다.

- 전문 서비스 센터에서 정기적으로 서비스를 받으십시오.
BMW Motorrad 협력사에 맡기는 것이 가장 좋습니다.
- » 차량의 작동 안전성 및 도로 안전성이 그대로 유지됩니다.
- » 차량의 가치가 최상으로 보장됩니다.

서비스 기한 초과

 점등됩니다.

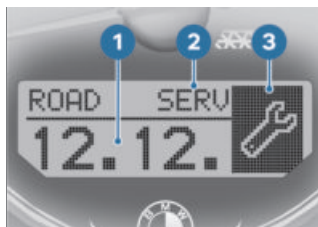
 표시됩니다.

가능한 원인:

주행성능 또는 날짜로 인해 서비스 기간이 지났습니다.

- 전문 서비스 센터에서 정기적으로 서비스를 받으십시오.
BMW Motorrad 협력사에 맡기는 것이 가장 좋습니다.
- » 차량의 작동 안전성 및 도로 안전성이 그대로 유지됩니다.
- » 차량의 가치가 최상으로 보장됩니다.

서비스 표시



한 달 이내에 서비스를 받아야 하는 경우, 서비스 기호 **3** 및 서비스 날짜 **1**이 표시됩니다. 표시 SERV **2**가 잠깐 동안 Pre-Ride-Check에 나타나거나, 표시 내용을 불러오면 온보드 컴퓨터에 나타납니다.



1000 km 이내에 서비스를 받아야 하는 경우, 서비스 기호 **3** 및 남아 있는 이동 거리 **1**이 표시되고, 100 km 단계로 가감되어 계산됩니다. 표시 SERV **2**가 잠깐 동안 Pre-Ride-Check에 나타나거나, 표시 내용을 불러오면 온보드 컴퓨터에 나타납니다.



서비스 표시가 서비스 날짜 이전 이미 1개월 이상 조기에 표시되는 경우 계기판에 저장된 날짜를 조정해야 합니다. 배터리가 차량과 분리된 경우 이 상황이 발생할 수 있습니다.

조작 방법

04

점화 로크	34
비상 정지 스위치	35
라이트	36
비상 경고 시스템	38
방향지시등	38
디스플레이	40
계기판 설정	44
도난 방지장치(DWA)	48
트랙션 컨트롤(ASC/DTC)	49
주행 모드	50
크루즈 컨트롤 기능	51
그립 히터	53
운전자 및 동승자 시트	54

34 조작 방법

점화 로크

차량 키

점화키 2개 및 뒷좌석 탈거용 키 1개를 받게 됩니다 (▶▶▶ 54).

키를 분실한 경우에는 전자식 이모빌라이저(EWS)에 대한 지침에 유의하십시오 (▶▶▶ 35).

점화로크 및 연료탱크 캡은 점화키로 작동됩니다.

조향 잠금장치 고정



주의

측면 지지대로 정차할 때 잘못된 스티어링 스토퍼

전복으로 인한 부품 손상

- 평탄한 바닥 위에서는 조향 잠금장치를 잠그기 위해 핸들을 항상 좌측으로 돌리십시오.
- 그렇지 않을 경우 핸들이 좌측 또는 우측으로 돌려져 있는지 경사도를 통해 결정됩니다.

- 핸들을 좌측 또는 우측으로 돌리십시오.



- 차량 키를 1위치로 돌릴 때 핸들바를 약간 움직이십시오.
- » 점화장치, 조명 및 모든 기능 회로가 꺼져 있습니다.
- » 스티어링 잠금장치가 고정되어 있습니다.
- » 차량 키를 빼낼 수 있습니다.

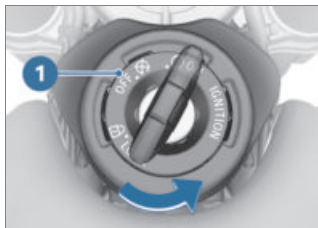
점화장치 켜기



- 차량 키를 1위치로 돌리십시오.
- » 차폭등과 모든 기능 회로가 켜져 있습니다.
- » 엔진을 시동할 수 있습니다.
- » Pre-Ride-Check가 실행됩니다. (▶▶▶ 75)
- » ABS 자기진단이 실행됩니다. (▶▶▶ 76)

- 주행모드 Pro^{SA} 포함
- » DTC 자기진단이 실행됩니다.
(▶ 77)◀

점화장치 끄기



- 차량 키를 1위치로 돌리십시오.
- » 조명이 꺼져 있습니다.
- » 조향 잠금장치가 고정되어 있지 않습니다.
- » 차량 키를 빼낼 수 있습니다.
- » 보조 장치를 제한된 시간 동안 사용할 수 있습니다.
- » 소켓으로 배터리를 충전할 수 있습니다.

전자식 이모빌라이저 (EWS)

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

 다른 차량 키가 시동용으로 사용된 차량 키에 고정된 경우 일렉트로닉이 "혼동"될 수 있고 엔진시동이 승인되지 않습니다.

니다. 다기능 디스플레이에서 키 기호와 함께 경고가 표시됩니다. 다른 차량 키를 항상 시동에 사용한 차량 키에서 분리하여 보관하십시오.

차량 키를 분실한 경우에는 BMW Motorrad 협력사를 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.

보조 키는 BMW Motorrad 협력사를 통해서만 제공됩니다. 서비스 파트너는 키가 안전 시스템의 일부이므로 귀하의 자격을 검사해야 할 책임이 있습니다.

비상 정지 스위치



1 비상 정지 스위치

36 조작 방법



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 엔진 시동 꺼짐

B 작동 위치

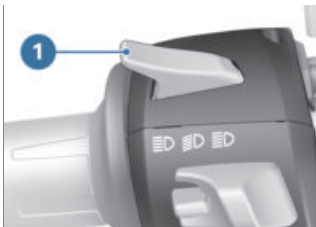


엔진은 운행 위치에서만 시동됩니다.

라이트

하향등 켜기

- 점화장치 켜기 (▶▶▶ 34).
- 엔진 시동 (▶▶▶ 74).



- 대안: 점화장치가 켜진 상태에서 스위치 **1**을 당기십시오.

차폭등

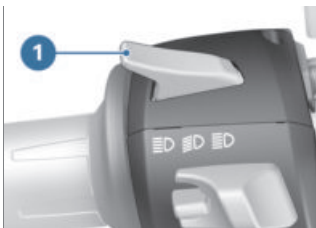
차폭등은 점화장치를 켜 후 자동으로 켜집니다.



측면등은 배터리에 부하를 줍니다. 제한된 시간 동안에만 점화를 켜십시오.

상향등 및 전조등 플래서

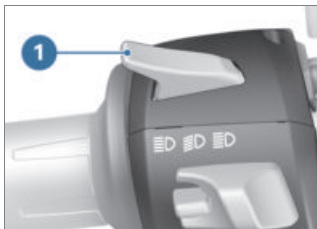
- 점화장치 켜기 (▶▶▶ 34).



- 상향등을 스위치 ON 하려면 스위치 **1**을 앞으로 누르십시오.
- 헤드라이트 플래서를 작동하려면 스위치 **1**을 뒤로 당기십시오.

홈 가이드 라이트

- 점화장치 끄기 (▶▶▶ 35).



- 점화장치를 끈 직후 홈 가이드 라이트가 켜질 때까지 스위치 **1**을 누르고 계십시오.
- » 차량 조명이 1분 동안 점등한 후 다시 자동으로 꺼집니다.
- 이것은 예를 들어, 차량을 정차한 후 현관문까지 경로를 조명하는데 이용할 수 있습니다.

주차등

- 점화장치 끄기 (▶▶▶ 35).



- 주차등이 켜질 때까지 점화장치를 끈 직후 버튼 **1**을 좌측으로 누르고 계십시오.
- 주차등을 끄려면 점화장치를 켜다가 다시 끄십시오.

자동 주간 주행 전조등

 주간등과 하향등(전방 측면 등 포함) 간의 전환이 자동으로 실행될 수 있습니다.

경고

주간 주행등이 빛의 상태에 따라 자동으로 조절되지 않음

사고 위험

- 어두울 때에는 자동 주간 주행을 끄십시오.

- 점화장치 켜기 (▶▶▶ 34).



- 버튼 **1**을 SETUP ENTER가 표시될 때까지 계속 짧게 반복적으로 누르십시오.
- SETUP을 실행하기 위해 버튼 **1**을 길게 누르십시오.
- » SET DRL A가 표시됩니다.

38 조작 방법



- 조정된 값을 변경하기 위해 버튼 **2**를 짧게 누르십시오.
다음과 같은 설정 가능:
-DRL A ON: 자동 주간 주행 전조등이 활성화되었습니다.
-DRL A OFF: 자동 주간 주행 전조등이 비활성화되었습니다.
- 버튼 **1**을 길게 누르면, SET DRL A가 종료됩니다.
» SETUP ENTER가 표시됩니다.
» 주간 주행 전조등이 활성화된 상태에서 주변 밝기가 일정한 값 이하로 낮아지면, 하향등이 자동으로 켜집니다(예: 터널에서). 충분한 주변 밝기가 감지되면, 주간등이 다시 켜집니다.

비상 경고 시스템

비상 경고 시스템 조작

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

i 비상점멸등이 스위치 ON된 상태에서 방향지시등 버튼을 누르면, 누르고 있는 동안 점멸 기능이 비상점멸등 기능을 대

체합니다. 방향지시등 버튼을 더 이상 누르지 않으면, 비상점멸등 기능이 다시 활성화됩니다.

- 점화장치 켜기 (▶▶▶ 34).



- 비상 점멸등을 스위치 ON 하기 위해 버튼 **1**을 누르십시오.
» 점화장치가 꺼질 수 있습니다.
- 비상 점멸등을 끄려면 점화장치를 켜고 버튼 **1**을 다시 작동하십시오.

방향지시등

방향지시등 조작

- 점화장치 켜기 (▶▶▶ 34).



- 좌측 방향지시등을 스위치 ON 하려면 버튼 **1**을 좌측으로 누르십시오.

- 우측 방향지시등을 스위치 ON 하려면 버튼 **1**을 우측으로 누르십시오.
- 방향지시등을 스위치 OFF 하려면 버튼 **1**을 중간위치로 작동하십시오.

컴포트 방향지시등



버튼 **1**이 우측 또는 좌측으로 눌러진 경우, 방향지시등이 자동으로 다음과 같은 조건에서 꺼집니다.

- 30 km/h 미만 주행속도: 50 m 이동 거리 이후.
- 30 km/h 및 100 km/h 사이 주행속도: 주행속도감응식 이동 거리 이후 또는 가속 시.
- 100 km/h 이상 주행속도: 5회 점멸 이후.

버튼 **1**이 더 오랫동안 우측 또는 좌측으로 눌린 경우 주행속도감응식 이동 거리에 도달한 후에만 방향지시등이 자동으로 꺼집니다.

- 원하는 값이 표시될 때까지 버튼 **1**을 계속 짧게 반복적으로 누르십시오.
- 가능한 디스플레이:
 - 총 주행거리: KM
 - 구간거리계 1: KM 1
 - 자동 구간거리계: KM A, 점화 장치를 끈 후 최소 6시간이 경과했고 날짜가 변경된 경우 자동으로 리셋됩니다.
 - 연료 잔량에 도달한 후 주행한 이동 거리: KM R, 연료 잔량에 서만 선택할 수 있습니다.
 - 외부 온도: °C
 - 시간: H:M
 - 서비스 받기 전까지 남은 이동 거리: SERV, 서비스 받을 때까지 한 달이 채 남지 않은 경우, 또는 서비스 기한이 지난 경우에만 선택할 수 있습니다.
 - 서비스 받기 전까지 남은 이동 거리: SERV, 서비스 받을 때까지 이동 거리가 1000 km 이내로 남은 경우, 또는 서비스 기한이 지난 경우에만 선택할 수 있습니다.
 - 설정용 메뉴 불러오기: SETUP ENTER, 차량이 정지된 상태일 때만 선택할 수 있습니다.

42 조작 방법

타코미터에서 디스플레이 선택



- ▶ 점화장치 켜기 (☐➡ 34).
- » 온보드 컴퓨터가 표시됩니다.
- 원하는 값이 표시될 때까지 버튼 **1**을 계속 짧게 반복적으로 누르십시오.

가능한 디스플레이:

- 엔진 온도: 막대 그래프 표시
- 평균 속도: ØKM/H
- 차량 전원 시스템 전압: V
- 평균 연비: ØL/100
- 현재 연비: L/100, 차량이 정지된 상태일 때: L/H

44 조작 방법

계기판 설정

SETUP 선택

전제조건

차량이 세워져 있습니다.



- SETUP ENTER이 표시될 때까지 계속 버튼 **1**을 짧게 누르십시오.
- SETUP을 시작하려면, 버튼 **1**를 길게 누르십시오.
- 버튼 **1**을 그때그때 짧게 누르면, SETUP에서 다음과 같은 매개변수를 선택할 수 있습니다.
 - 자동 주간 주행 전조등 활성화 DRL A ON 또는 비활성화 DRL A OFF.
 - 계기판용 후방조명등 밝기 조정 BRIGHT.
 - 도난경보장치(DWA) 포함 SA
 - 점화장치를 끈 후 도난 방지 장치 알람 기능 자동 활성화 DWA ON 또는 끈 상태로 유지 DWA OFF.<
 - 시간 표시 설정 CLOCK.
 - 날짜 설정 DATE.
 - 단위 조정 UNIT.
 - 디스플레이 리셋 RESET.

- SETUP 메뉴 종료
SETUP EXIT.

디스플레이 밝기 조정

- 점화장치 켜기 (▶▶▶ 34).
- SETUP 선택 (▶▶▶ 44).



- 버튼 **1**을 SET BRIGHT가 표시될 때까지 계속 짧게 반복적으로 누르십시오.
- 버튼 **2**를 짧게 반복적으로 누르면서 디스플레이 밝기 **3**이 원하는 값으로 설정되게 하십시오.
 - » 디스플레이 밝기 1...5(어두움 ... 밝음) 값이 조정되었습니다.
- 버튼 **1**을 길게 누르면, SET BRIGHT가 종료됩니다.
- » SETUP ENTER가 표시됩니다.

시간 설정

- 점화장치 켜기 (▶▶▶ 34).
- SETUP 선택 (▶▶▶ 44).



- 버튼 1을 SET CLOCK이 표시될 때까지 계속 짧게 반복적으로 누르십시오.
- 버튼 2를 누른 상태로 유지하면, 시간 표시 3이 깜박입니다.
- 버튼 1을 짧게 누르면, 시간 표시값이 올라갑니다.
- 버튼 2를 짧게 누르면, 시간 표시값이 내려갑니다.
- » 시간이 조정되었습니다.
- 버튼 2를 누른 상태로 유지하면, 분 표시 4가 깜박입니다.
- 버튼 1을 짧게 누르면, 분 표시값이 올라갑니다.
- 버튼 2를 짧게 누르면, 분 표시값이 내려갑니다.
- » 분이 조정되었습니다.
- 버튼 2를 누른 상태로 유지하면, 분 표기가 더 이상 깜박이지 않게 됩니다.
- » 시계가 조정되었습니다.
- 버튼 1을 길게 누르면, SET CLOCK이 종료됩니다.
- » SETUP ENTER가 표시됩니다.

날짜 설정

- 점화장치 켜기 (▶▶▶ 34).
- SETUP 선택 (▶▶▶ 44).



- 버튼 1을 SET DATE가 표시될 때까지 계속 짧게 반복적으로 누르십시오.
- 버튼 2를 누른 상태로 유지하면, 일 표시 3이 깜박입니다.
- 버튼 1을 짧게 누르면, 일 표시값이 올라갑니다.
- 버튼 2를 짧게 누르면, 일 표시값이 내려갑니다.
- » 일자가 조정되었습니다.
- 버튼 2를 누른 상태로 유지하면, 월 표시 4가 깜박입니다.
- 버튼 1을 짧게 누르면 월 표시값이 올라갑니다.
- 버튼 2를 짧게 누르면, 월 표시값이 내려갑니다.
- » 월이 조정되었습니다.
- 버튼 2를 누른 상태로 유지하면, 년 표시 SET YEAR가 나타납니다.

46 조작 방법



- 버튼 1을 짧게 누르면, 년 표시 값 5가 올라갑니다.
- 버튼 2를 짧게 누르면, 년 표시 값 5가 내려갑니다.
- 버튼 2를 누른 상태로 유지하면, 년 표시가 더 이상 깜박이지 않게 됩니다.
- » 년도가 조정되었습니다.
- 버튼 1을 길게 누르면, SET YEAR가 종료됩니다.
- » 날짜가 조정되었습니다.
- » SETUP ENTER가 표시됩니다.

단위 조정 전제조건

차량이 세워져 있습니다.

- 점화장치 켜기 (III 34).
- SETUP 선택 (III 44).



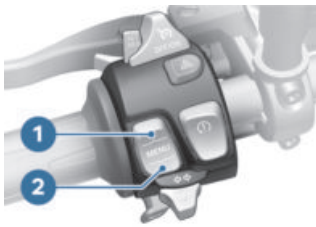
- SET UNIT ENTER가 표시될 때까지 계속 버튼 1을 짧게 누르십시오.
- SET UNIT를 활성화하려면, 버튼 2를 길게 누르십시오.
- » UNIT SPEED가 표시됩니다.
- 버튼 1을 그때그때 짧게 누르면, SET UNIT에서 다음과 같은 매개변수를 선택할 수 있습니다.
- 타코미터 단위 KM/H 또는 MPH 변경
- 주행거리 카운터 단위 KM 또는 MI 변경
- 연료소비율계 단위 L/100, MPG 또는 KM/L 변경
- 온도계 단위 °C 또는 °F 변경
- 시간 표시 24H 또는 12H 변경
- 날짜 형식 DMY 또는 MDY 변경

48 조작 방법

SETUP 종료

전제조건

SETUP 종료를 위한 네 가지 방법이 있습니다.



- 버튼 **1**을 길게 누르십시오.
» SETUP ENTER가 표시됩니다.
» 설정 내용이 저장되었습니다.
- 대안: SETUP EXIT이 표시될 때까지 계속 버튼 **1**을 짧게 누르십시오.
- 버튼 **2**를 길게 누르십시오.
» SETUP ENTER가 표시됩니다.
» 설정 내용이 저장되었습니다.
- 대안: 점화장치를 껐다가 다시 켜십시오.
» 설정 내용이 저장되지 않은 채로 SETUP이 종료됩니다.
- 대안: 출발하십시오.



SETUP의 작동에 허용되는 속도

최대 10 km/h

- » 작동에 허용되는 속도를 초과하면, 설정 내용이 저장되지 않은 채로 SETUP이 종료됩니다.
- » KM가 표시됩니다.

도난 방지장치(DWA)

-도난경보장치(DWA) 포함 SA

DWA 활성화

- 점화장치 켜기 (▶▶▶ 34).
- DWA 설정 (▶▶▶ 49).
- 점화장치를 끄십시오.
» DWA가 활성화되어 있으면, 점화장치를 끈 후에도 DWA가 자동으로 활성화됩니다.
» 활성화에는 약 30초가 걸립니다.
-점멸등이 두 번 점등됩니다.
» DWA가 활성화되었습니다.

알람 신호

다음과 같은 경우에 DWA 알람이 작동될 수 있습니다:

- 동작 센서
- 권한이 없는 점화키로 점화를 켜는 경우
- DWA를 차량 배터리로부터 분리하는 경우(DWA 배터리를 통해 전원이 공급되며, 이 경우에는 경보음만 울리며, 점멸등은 켜지지 않음)

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

알람 신호 지속 시간은 약 26초입니다. DWA 경보 중에는 경보음이 울리며, 방향지시등이 깜빡입니다. 경보음 유형은 BMW Motorrad 파트너사를 통해 설정할 수 있습니다.

50 조작 방법



- 버튼 1을 누른 상태로 유지하면, ASC/DTC 표시등 및 경고등 2의 표시 특성이 변경됩니다.



점등되기 시작합니다.

» ASC/DTC 기능이 꺼졌습니다.

ASC/DTC 기능 켜기



- 버튼 1을 누른 상태로 유지하면, ASC/DTC 표시등 및 경고등 2의 표시 특성이 변경됩니다.



꺼집니다. 자기진단이 종료되지 않은 경우에는 점멸하기 시작합니다.

» ASC/DTC 기능이 켜졌습니다.

- 점화를 껐다 다시 켜는 방법도 있습니다.



점화장치를 껐다가 다시 켜면 후 다음과 같은 최저주행속도 이상으로 더 주행할 때 ASC/DTC 표시등 및 경고등이 점등되면, ASC/DTC 고장이 있는 것입니다.

최소 5 km/h

- 트랙션 컨트롤 ASC/DTC에 관한 상세한 정보는 "세부 기술 사항" 단원을 참조하십시오 (▶ 89).

주행 모드

주행 모드 사용

BMW Motorrad는 모터사이클용으로 각 상황에 적합하게 선택할 수 있는 주행 시나리오를 개발했습니다.

표준 사양

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

-주행모드 Pro^{SA} 포함

주행 모드 Pro 추가 적용

- DYNA: 건조한 도로에서 역동적인 주행.

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

주행 모드에 관한 상세한 정보는 "세부 기술 사항" 장을 참조하십시오 (▶ 90).

주행 모드 선택

- 점화장치 켜기 (▶▶▶ 34).



- 버튼 **1**을 누르십시오.
- » 현재 주행 모드 **2**가 표시됩니다.



- 원하는 주행 모드 **2**가 표시될 때까지 버튼 **1**을 계속 누르십시오.
- » 차량이 정지된 상태에서는 약 2초 후에 선택한 주행 모드가 활성화됩니다.
- » 주행 중 새 주행 모드는 다음과 같은 조건에서 활성화됩니다.
- 스로틀 그림이 공회전 상태에 있습니다.
- 브레이크를 작동하지 않았습니다.

- 온도 제어 기능 SA 포함

» 속도 제어 기능이 있는 차량의 경우 추가 사항:

- 속도 제어 기능이 비활성화되었습니다. <

» 엔진 특성, ABS 제어 및 ASC/DTC 제어를 해당 상황에 맞춰 조정하여 설정된 주행 모드는 점화장치를 끈 후에도 그대로 유지됩니다.

크루즈 컨트롤 기능

- 온도 제어 기능 SA 포함

속도 제어 기능 켜기



- 스위치 **1**을 우측으로 미십시오.
- » 버튼 **2**의 조작이 로크 해제되었습니다.

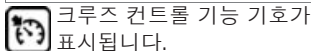
52 조작 방법

속도 저장



- 버튼 **1**을 앞으로 짧게 누릅니다.

	속도 제어의 설정 범위(기 어단에 따라 상이함)
	20...210 km/h



크루즈 컨트롤 기능 기호가
표시됩니다.

- » 바로 전에 주행한 속도가 유지
되어 저장됩니다.

가속하기



- 버튼 **1**을 앞으로 짧게 누릅니
다.
- » 누를 때마다 주행속도가
1 km/h씩 증가합니다.
- 버튼 **1**을 앞으로 누르고 계속시
오.

- » 속도가 무단으로 상승됩니다.
- » 버튼 **1**을 더 이상 작동하지 않
는 경우 도달된 주행속도가 유
지되어 저장됩니다.

감속하기



- 버튼 **1**을 짧게 뒤로 누르십시
오.
- » 컨트롤할 때마다 주행속도가
1 km/h 정도 감소됩니다.
- 버튼 **1**을 뒤로 누르고 계속시
오.
- » 속도가 무단계로 감속됩니다.
- » 버튼 **1**을 더 이상 작동하지 않
는 경우 도달된 주행속도가 유
지되어 저장됩니다.

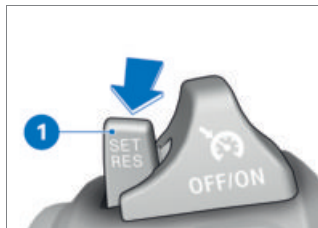
속도 제어 기능 비활성화

- 속도 제어 기능을 비활성화하려
면, 브레이크 또는 클러치 또는
스로틀 그립(기본 상태를 초과
한 속력을 줄임)을 작동하십시오.

- ASC/DTC 간섭이 있는 경
우 안전상의 이유로 크루즈
컨트롤 기능이 자동으로 비활성
화됩니다.

» 속도 제어 기능 기호는 꺼집니다.

이전 속도 다시 불러오기

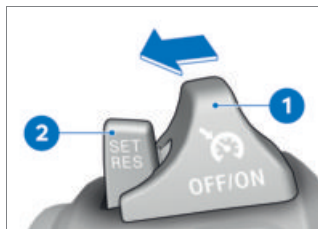


- 저장된 주행속도를 다시 적용하려면 버튼 **1**을 짧게 뒤로 누르십시오.

i 가속을 한다고 해서 속도 조절장치가 비활성화되지는 않습니다. 스로틀 그립에서 손을 떼면 속도를 더 줄이려 하더라도 속도는 설정된 값까지만 떨어집니다.

 크루즈 컨트롤 기능 기호가 표시됩니다.

속도 제어 기능 끄기



- 스위치 **1**을 좌측으로 미십시오.
» 시스템이 꺼져 있습니다.

» 버튼 **2**가 블로킹되어 있습니다.

그립 히터

-그립 히터 포함 SA

그립 히터 조작

i 가열식 핸들은 엔진이 구동 중인 경우에만 활성화됩니다.

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

- 엔진 시동 (▶ 74).



- 버튼 **1**을 반복적으로 눌러서 원하는 가열 단계 **2**가 표시되게 하십시오.

다음과 같은 설정 가능:

 히터 끄기

 낮은 가열 출력

 높은 가열 출력

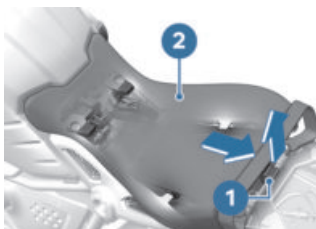
54 조작 방법

- » 높은 가열 출력은 그림의 신속한 가열을 위해 사용되고, 이후 더 낮은 가열 출력으로 낮춰야 합니다.
- » 더 이상 변경하지 않으면, 선택한 가열 단계로 설정되고 그림 히터 기호가 사라집니다.

운전자 및 동승자 시트

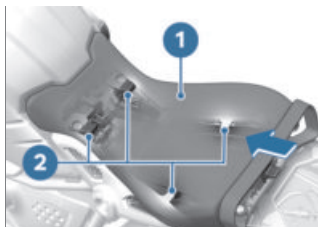
운전자석 탈거

- 뒷좌석 탈거 (▶▶ 54).



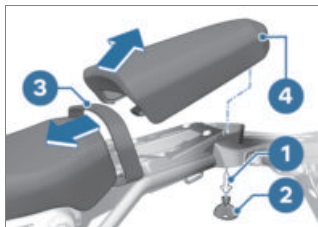
- 잠금장치 **1**을 위를 향해 당기십시오.
- 운전자석 **2**를 뒤로 당겨 떼어내십시오.

운전자석 시트 장착



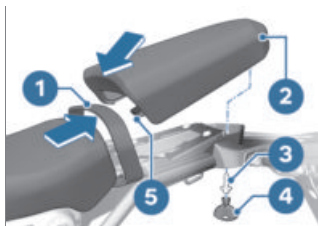
- 운전자석 **1**을 탭 **2**에 삽입하십시오.
- 운전자석 **1**을 뒤쪽 영역에서 아래로 누르십시오.
- » 소리가 들리면서 운전자석 시트가 캐리어 그림에 고정됩니다.
- 뒷좌석 장착 (▶▶ 55).

뒷좌석 탈거



- 볼트 **1**을 시트 잠금 키 **2**로 탈거하십시오.
- 고정 벨트 **3**을 운전자석 방향으로 당기고 동승자석 **4**를 뒤로 떼어내십시오.

뒷좌석 장착



- 뒷좌석 **2**를 리어 프레임에 끼울 때, 뒷좌석의 탭 **5**가 리어 프레임에 위치하게 하십시오.
- 볼트 **3**을 시트 잠금 키 **4**를 사용하여 손으로 조이십시오.
- 고정 벨트 **1**을 동승자석 위로 당기십시오.

설정

05

미러	58
전조등	58
클러치	59
브레이크	60
서스펜션 초기 장력	61
댐핑	63
발판	65

58 설정

미러

미러 조정



- 미러를 돌려 원하는 위치로 조정하십시오.

-Option 719 밀링 부품 패키지
Classic II^{SA} 적용

또는

-Option 719 밀링 부품 패키지
Shadow II^{SA} 적용



위험

잘못된 설치위치로 인한 기능 제한

전복 위험 및 사고 위험

- 미러의 설치위치에서 어떠한 변경 작업도 진행하지 마십시오.

- 미러 헤드를 돌려 원하는 위치로 조정하십시오.<

미러 암 조정



- 미러 암에서 볼트 체결부 위의 보호 캡을 위로 미십시오.
- 너트 **1**을 공구세트로 푸십시오.
- 미러 암을 원하는 위치로 돌리십시오.
- 너트 **1**을 조일 때 미러 암을 고정하십시오.



어댑터의 미러(카운터 너트)

22 Nm (좌측 방향 나사산)

- 나사 연결부 위의 보호 캡을 미십시오.

전조등

우측/좌측 핸들식 전조등 조절장치

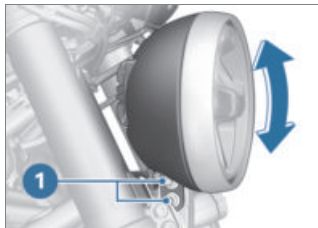
이 모터사이클에는 대칭형 하향등이 설치되어 있습니다. 모터사이클을 등록한 국가와는 달리 반대 방향으로 주행하는 국가에서 운행할 경우에도 별도의 대책이 필요하지 않습니다.

조명 거리와 서스펜션 초기 장력
일반적으로 조명 거리는 적재 상태에 서스펜션 초기 장력을 맞추므로써 일정하게 유지됩니다. 하지만 적재량이 매우 많은 경우에는 서스펜션 초기 장력 조정이 충분하지 않을 수 있습니다. 이 경우 전조등 조사거리를 중량에 맞게 조정해야 합니다.

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

조사거리 설정 전제조건

서스펜션 초기장력 조정에도 불구하고 많이 적재한 경우 반대편 차량을 눈부시게 합니다.



- 볼트 1을 느슨하게 푸십시오.
- 조사 거리 조정을 위해 전조등을 돌리십시오.

- 볼트 1을 조일 때, 전조등을 꼭 잡으십시오.

 **홀더 영역의 전조등**

19 Nm

모터사이클을 다시 적재량이 적은 상태로 주행할 경우:

- 전문 서비스 센터에서 전조등 기본 조정을 실행하십시오. 이 경우 BMW Motorrad 협력사에 맡기는 것이 가장 좋습니다.

클러치

클러치 레버 조정

 **경고**

클러치액 탱크의 변경된 위치
클러치 시스템 내 공기

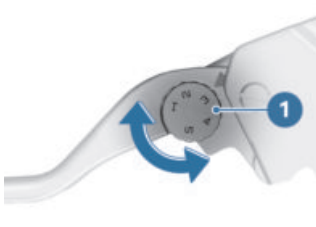
- 핸들바 컨트롤 또는 핸들 바를 돌리지 마십시오.

 **경고**

주행 중에 클러치 페달의 세팅
사고 위험

- 모터사이클이 정지된 상태에서 클러치 페달을 세팅합니다.

60 설정



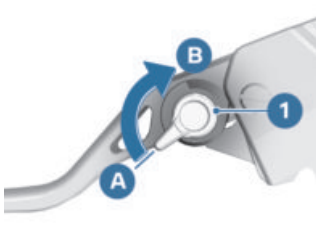
- 조정볼트 **1**을 약간 눌러 뒤로부터 원하는 위치로 돌리십시오.

i 클러치 페달이 앞으로 눌러지면 조정볼트가 가볍게 돌려집니다.

» 설정 방식:

- 위치 1부터: 핸들바 그립과 클러치 레버 사이 최소 간격
- 위치 5까지: 핸들바 그립과 클러치 레버 사이 최대 간격

- Option 719 밀링 부품 패키지 Classic II^{SA} 적용 또는
- Option 719 밀링 부품 패키지 Shadow II^{SA} 적용



- 조정 레버 **1**을 원하는 위치로 돌리십시오.

» 설정 방식:

- 위치 **A**로부터: 핸들바 그립과 클러치 레버 사이 최소 간격.
- 핸들바 그립과 클러치 레버 사이 간격을 가장 크게 하기 위해 5단계로 위치 **B** 방향으로 이동.<

브레이크

핸드 브레이크 레버 조정



경고

브레이크액 탱크의 변경된 위치

브레이크 시스템에서 공기

- 핸들바 컨트롤 또는 핸들바를 돌리지 마십시오.

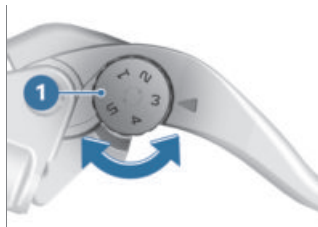


경고

주행 중 브레이크 레버 설정

사고 위험

- 브레이크 레버는 모터사이클이 정지된 상태에서만 설정하십시오.



- 조정볼트 **1**을 약간 눌러 뒤로부터 원하는 위치로 돌리십시오.

 브레이크 레버를 앞쪽으로 밀면 조정 볼트를 더 쉽게 돌릴 수 있습니다.

» 설정 방식:

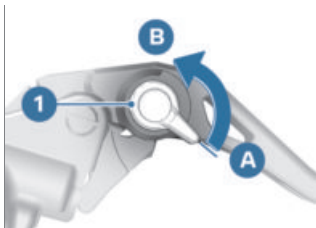
-위치 1에서부터: 핸들바 그립과 핸드 브레이크 레버 사이 최소 간격

-위치 5까지: 핸들바 그립과 핸드 브레이크 레버 사이 최대 간격

-Option 719 밀링 부품 패키지 Classic II^{SA} 적용

또는

-Option 719 밀링 부품 패키지 Shadow II^{SA} 적용



• 조정 레버 1을 원하는 위치로 돌리십시오.

» 설정 방식:

-위치 A로부터: 핸들바 그립과 핸드 브레이크 레버 사이 최소 간격.

-핸들바 그립과 핸드 브레이크 레버 사이 간격을 가장 크게 하기 위해 5단계로 위치 B 방향으로 이동.<

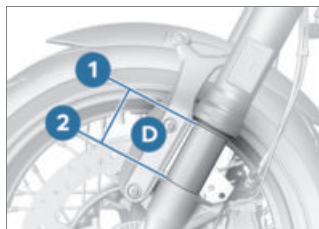
서스펜션 초기 장력

전륜의 설정

전륜 휠의 서스펜션 초기장력은 운전자의 체중에 맞게 조정되어야 합니다. 체중이 높으면 높은 서스펜션 초기장력이 요구되며, 체중이 낮으면 낮은 서스펜션 초기장력이 요구됩니다.

전륜의 서스펜션 초기장력 설정

- 모터사이클을 평평하고 단단한 바닥면에 세우십시오.
- 모터사이클의 부하를 완전히 줄이고, 필요시 화물을 제거하십시오.



- 모터사이클을 수직으로 세운 후 침적관의 하부 모서리 1과 지점 2사이의 간격 D를 측정하십시오.
- 모터사이클에 운전자 탑승으로 부하를 가하십시오.
- 다른 사람과 함께 포인트 1및 2사이의 간격 D를 다시 측정하고 측정된 값 간의 편차(수축)를 계산하십시오.

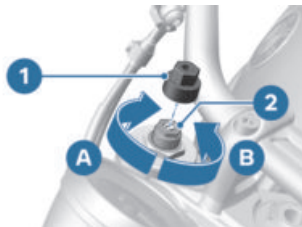
62 설정



적재에 따른 서스펜션 초기
장력의 조정

전륜 휠 압축

6...10 mm (운전자 포함 85 kg)



- 공구세트의 플라스틱 부착 부품 **1**을 조정볼트 **2**에 끼우십시오.

경고

스프링 초기 장력과 스프링 스트럿을 조정하지 않음.

주행 양상 나빠짐.

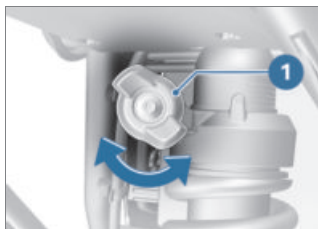
- 스프링 초기 장력에 맞춰 스프링 스트럿 댐핑을 조정하십시오.
- 수축(스프링 초기장력 높임)을 낮추기 위해 조정볼트 **2**를 공구세트를 사용하여 **A** 방향으로 돌리십시오.
- 수축(스프링 초기장력 낮춤)을 높이기 위해 조정볼트 **2**를 공구세트를 사용하여 **B** 방향으로 돌리십시오.
- 좌측과 우측에서 동일한 값이 설정되도록 유의하십시오.

후륜 휠의 조정

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

후륜에서 서스펜션 초기 장력 설정

- 모터사이클을 평평하고 단단한 바닥면에 세우십시오.



경고

스프링 초기 장력과 스프링 스트럿을 조정하지 않음.

주행 양상 나빠짐.

- 스프링 초기 장력에 맞춰 스프링 스트럿 댐핑을 조정하십시오.
- 스프링 초기장력을 높이기 위해 조정 휠 **1**을 시계방향으로 돌리십시오.

- 스프링 초기장력을 줄이기 위해 조정 휠 **1**을 시계 반대 방향으로 돌리십시오.
- 변경된 서스펜션 초기 장력에 맞춰 댐핑을 조정하십시오.
- 새시를 튜닝할 경우에는 새시 기술자료 단원에서 권장 사항을 확인하십시오.
- 후륜에서 댐핑 설정 (▶▶▶ 64).

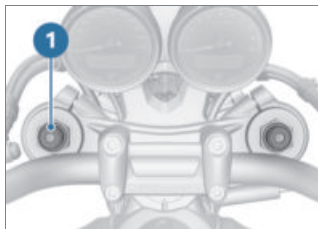
댐핑

설정

댐핑을 도로 상태 및 서스펜션 초기장력에 맞게 조정해야 합니다.

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

전륜 압력 단계 댐핑 설정하기



- 압력 단계 댐핑을 조정볼트 **1**을 사용하여 좌측 포크 멤버에서 조정하십시오.



- 댐핑 상향 방법: 차량 공구 키트를 사용하여 마크 **1**이 더 큰 눈금값을 가리키도록 조정볼트를 돌리십시오.
- 댐핑 하향 방법: 차량 공구 키트를 사용하여 마크 **1**이 더 작은 눈금값을 가리키도록 조정볼트를 돌리십시오.



전방 압력 단계-기본 조정

위치 1 (운전자 탑승 시의 안락한 설정 85 kg)

위치 3 (운전자 탑승 시의 정상 설정 85 kg)

위치 7 (운전자 탑승 시의 스포츠 설정 85 kg)

64 설정

전륜 텐션 단계 댐핑 설정하기



- 압력 단계 댐핑을 조정볼트 1을 사용하여 우측 포크 멤버에서 조정하십시오.



- 댐핑 상향 방법: 차량 공구 키트를 사용하여 마크 1이 더 큰 눈금값을 가리키도록 조정볼트를 돌리십시오.
- 댐핑 하향 방법: 차량 공구 키트를 사용하여 마크 1이 더 작은 눈금값을 가리키도록 조정볼트를 돌리십시오.



전방 텐션 단계-기본 조정

위치 1 (운전자 탑승 시의 안락한 설정 85 kg)



전방 텐션 단계-기본 조정

위치 3 (운전자 탑승 시의 정상 설정 85 kg)

위치 7 (운전자 탑승 시의 스포츠 설정 85 kg)

전륜 휠의 공장 설정 상태

- 아래 기재된 값에 따라 공장 설정 상태로 하십시오.



전방 압력/리바운드 공장 설정 상태

위치 3

후륜에서 댐핑 설정

- 모터사이클을 평평하고 단단한 바닥면에 세우십시오.



주의

머플러가 뜨거운 상태에서 스프링 스트럿 댐핑 조정

화상 위험

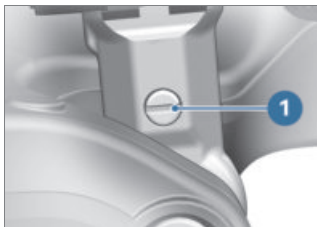
- 머플러를 냉각시키십시오.

**주의**

고온 부품을 사용한 작업
화상 위험

- 보호장갑을 착용하십시오.

- 댐핑을 공구세트를 사용하여 조정볼트로 **1** 조정하십시오.



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

 새시를 튜닝할 경우에는 새시 기술자료 단원에서 권장 사항을 확인하십시오.

발판

- Option 719 밀링 부품 패키지 Classic II^{SA} 적용 또는
- Option 719 밀링 부품 패키지 Shadow II^{SA} 적용

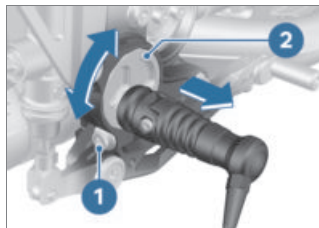
로터 조정**경고**

높은 경사 위치로 인해 코너링 시 견고한 구성품이 내려앉을 수 있습니다.

전복 위험

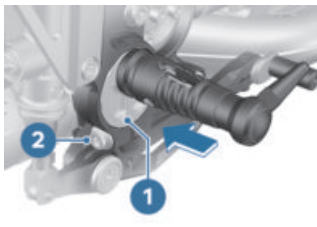
- 풋 레스트를 위험한 경사 위치를 판단하기 위해 표시기로 사용하지 마십시오.

- 로터 세팅은 좌측과 우측에서 동일한 방법으로 실시됩니다.
- 로터 위치를 좌측과 우측이 동일하게 조정해야 합니다.



- 발 간격 및 더 높은 발 위치는 로터 **2**에서 조정할 수 있습니다.
- 볼트 **1**을 로터 **2**를 분리할 수 있을 때까지 푸십시오.
- 로터 **2**는 12개 위치로 조정할 수 있습니다. 최고 위치로 조정하기 위해 로터 **2**를 180° 정도 우측 또는 좌측으로 돌리십시오.

66 설정



- 로터 **1**을 원하는 위치에 장착하고 볼트 **2**를 조이십시오.



베이스 플레이트에 로터
장착

20 Nm

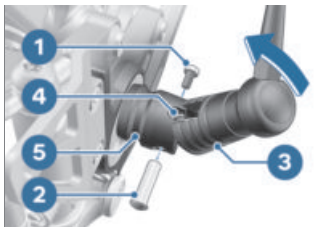


경고

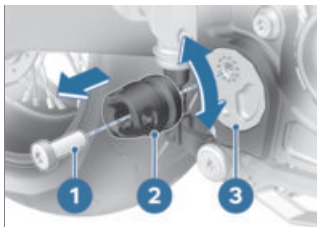
로터 조정 오류로 인해 잘못 조정된 풋 레스트

전복 위험

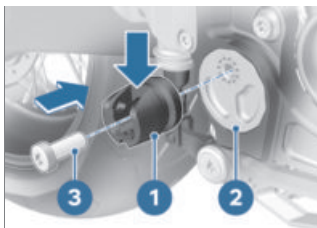
- 로터가 잘못 조정되는 경우
풋 레스트 세팅을 이에 맞게
조정해야 합니다.
 - 풋 레스트는 상부 및 약간 뒤로
만 젖혀야 합니다.
- #### 고정 조인트 조정
- 고정 조인트 조정은 좌측과 우
측에서 동일한 방법으로 실시됩
니다.



- 나사 **1** 및 볼트 **2**를 탈거하십시오.
- 풋 레스트 보디 **3**을 화살표 방
향으로 젖히십시오.
» 스프링이 이완됩니다.
- 스프링 **4**를 고정 조인트 **5**로부
터 분리하십시오.



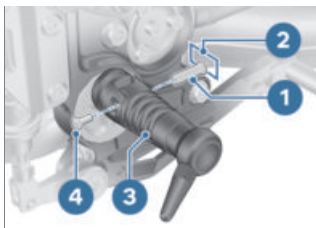
- 볼트 **1**을 탈거하십시오.
- 고정 조인트 **2**를 로터 **3**으로부
터 당깁니다.
- 고정 조인트 **2**의 위치를 변경하
기 위해 우측 또는 좌측으로 돌
리십시오.



- 고정 조인트 **1**의 경우 반드시 로터 **2**에 최종적으로 장착할 때는 개구부가 **화살표** 위쪽 혹은 약간 후방 위쪽으로 향해 있어야 합니다.
- 볼트 **3**을 장착하십시오.
- 시프트 유닛 측에서 고정 조인트를 동일한 방법으로 탈거하고 장착하십시오.

 로터에 스탬바 조인트 장착

20 Nm

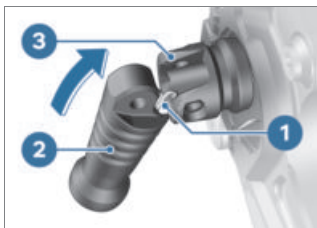


- 볼트 **1**을 측면이 편평한 헤드 쪽으로 해서 **2** 고정 조인트 및 풋레스트 발판 **3**안으로 가장자리가 일치되게 장착하십시오.
- 볼트 **4**를 장착하십시오.
- 시프트 유닛 측에서 풋레스트 보드를 동일한 방법으로 탈거하고 장착하십시오.

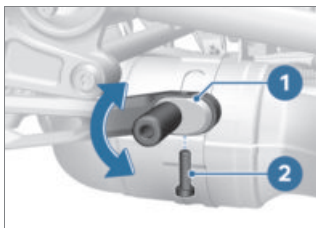
 스탬바 조인트에 풋레스트 발판 장착

3 Nm

풋 브레이크 레버 스탬 부품 조정

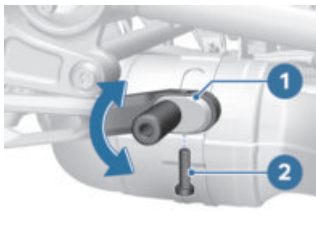


- 스프링 **1**을 고정 조인트 **3**의 고리에 걸으십시오.
- 풋레스트 보드 **2**를 고정 조인트 **3**에서 위쪽 방향으로 젖히십시오.



- 발판 **1**과의 발 간격 및 높이는 여러 위치에서 돌리면서 조정할 수 있습니다.
- 볼트 **2**를 탈거하십시오.

68 설정



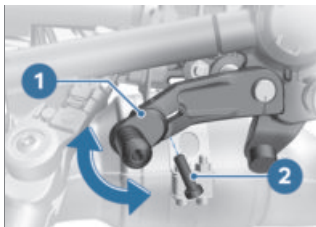
- 나사산을 깨끗이 닦습니다.
- 발판 **1**을 원하는 위치로 돌리십시오.
- 새 볼트 **2**를 장착하십시오.



브레이크페달의 발판

나사 고정제: 마이크로 인캡슐레이티드

10 Nm



- 나사산을 깨끗이 닦습니다.
- 발판 **1**을 원하는 위치로 돌리십시오.
- 새 볼트 **2**를 장착하십시오.

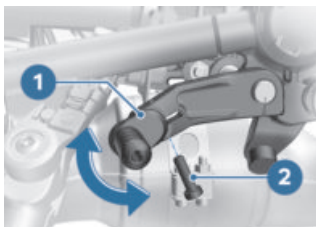


발판을 변속 레버에 설치

나사 고정제: 마이크로 인캡슐레이티드

10 Nm

시프트 레버 스텝 부품 조정



- 발판 **1**과의 발 간격 및 높이는 여러 위치에서 돌리면서 조정할 수 있습니다.
- 볼트 **2**를 탈거하십시오.

운전

06

안전 지침	72
정기 점검	74
시동	74
길들이기	77
브레이크	78
모터사이클 정지	80
주유	81
모터사이클 운송을 위한 고정	83

안전 지침

운전자 장비

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

- 헬멧
- 슈트
- 장갑
- 부츠

사계절 내내 짧은 구간을 운행할 때에도 착용해야 합니다.

BMW Motorrad 협력사는 사용에 적합한 복장을 제공하고 있으며, 이에 대해 상담해 드립니다.



경고

빠져 나와 있는 옷, 짐, 벨트 등이 회전하는 차량 부품에 끼임(휼, 추진축)

사고 위험

- 헐렁하게 착용한 옷이 회전하는 차량 부품에 끼어 들어가지 않도록 주의하십시오.
- 짐이나 고정 벨트가 끼어 들어가지 않도록 회전하는 차량 부품에 가까이 두지 마십시오.

올바르게 적재하기



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, 댐핑 및 타이어 공기압을 전체 중량에 맞게 조정하십시오.
- 무거운 짐은 하단 안쪽에 적재하십시오.
- 연료탱크 배낭 포함 SZ
- 탱크백의 최대 적재량에 유의하십시오.



연료 탱크 배낭의 적재

≤5 kg<

- 리어 포켓 포함 SZ

- 탱크백의 최대 적재량에 유의하십시오.



리어 포켓의 적재

최대 10 kg<

속도

높은 속도로 주행 시 다양한 제반 조건이 모터사이클 주행 양상에 부정적인 영향을 미칠 수 있습니다.

- 잘못된 서스펜션 및 댐핑 시스템 조정
- 불균일하게 분배된 적재물
- 헐렁한 복장
- 너무 낮은 타이어 공기압
- 불량한 타이어 프로파일
- 탱크백 또는 리어 포켓과 같은 탈거된 수화물 시스템.

중독 위험

배기가스는 무색, 무취의 독성을 지닌 일산화탄소를 함유하고 있습니다.



경고

건강에 위험한 배기가스

질식 위험

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



경고

유해물 흡입

건강 손상

- 소모품 및 플라스틱에서 증발되는 물질을 흡입하지 마십시오.
- 차량은 야외에서만 사용하십시오.

화상 위험



주의

주행 중에서는 엔진과 배기장치 가열됩니다.

화상 위험

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

촉매장치

실화로 인해 촉매장치에 연소되지 않은 연료가 공급되면 과열과 손상의 위험이 있습니다.

다음과 같은 지침을 유의해야 합니다.

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



주의

촉매기에 미연소된 연료

촉매기 손상

- 촉매장치를 보호하기 위해 다음에 나열된 내용에 유의하십시오.

74 운전

과열 위험



주의

정차 상태에서 엔진 작동 길어짐

불충분한 냉각으로 인한 과열, 극단적인 경우 차량 화재

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

개조



주의

모터사이클 개조(예: 엔진 컨트롤 유닛, 스로틀 밸브, 클러치)

해당 부품 손상, 안전과 관련 기능 고장, 보증 효력 상실

- 개조하지 마십시오.

정기 점검

체크 리스트

- 모터사이클을 정기적으로 점검하기 위해 아래와 같은 체크 리스트를 사용하십시오.

주행 시작 전마다

- 브레이크 기능 점검 (100 99).
- 조명 및 신호장치 기능을 점검하십시오.
- 클러치 기능 점검 (100 104).
- 타이어 스레드 깊이 검사 (100 104).
- 타이어 공기압 점검 (100 104).

- 러기지 시스템과 화물이 안전하게 고정되어 있는지 점검하십시오.

세 번째 주유할 때마다

- 엔진 오일 레벨 점검 (100 98).
- 전방 브레이크 패드 두께 점검 (100 100).
- 후방 브레이크 패드 두께 점검 (100 100).
- 전방 브레이크액 레벨 점검 (100 102).
- 후방 브레이크액 레벨 점검 (100 103).

시동

엔진 시동

- 점화장치 켜기 (100 34).
 - » Pre-Ride-Check가 실행됩니다. (100 75)
 - » ABS 자기진단이 실행됩니다. (100 76)
- 중립으로 변속하거나 기어를 삽입한 상태에서 클러치를 당기십시오.
- 측면 지지대가 펼쳐져 있고 기어 변속이 된 상태에서는 모터사이클이 스타트되지 않습니다. 모터사이클을 공회전 상태에서 시동한 다음 측면 지지대가 퍼진 상태에서 기어를 삽입하면 엔진이 꺼집니다.
- 냉시동 시 및 온도가 낮은 경우:
 - » 클러치를 당기십시오.



- 스타터 버튼 **1**을 누르십시오.

i 배터리 전압이 충분하지 않을 경우 시동이 자동으로 중단됩니다. 재시동 전에 배터리를 충전하거나 점프 시동을 진행하십시오.

보다 자세한 정보는 '정비' 단원의 '점프 시동'에서 확인하십시오.

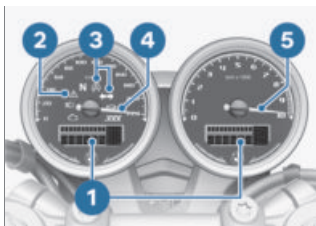
» 엔진이 시동됩니다.

» 엔진이 시동하지 않을 경우 장애 도표를 참조하십시오.
(▶▶▶ 140)

Pre-Ride-Check

점화장치를 켜 후 계기판이 디스플레이 인스트러먼트, 경고등과 표시등 및 디스플레이의 테스트인 이른바 Pre-Ride-Check를 실시합니다. 테스트가 종료되기 전에 엔진이 시동되면 테스트는 중단됩니다.

1단계



디스플레이 **1**에 모든 세그먼트가 표시됩니다.

동시에 모든 표시등과 경고등 **3**이 켜집니다.

2단계

일반 경고등 **2**가 점등에서 점멸로 변경됩니다.

속도 표시용 바늘 **4**가 최고 속도로 이동합니다.

회전속도용 바늘 **5**가 최고 회전속도로 이동합니다.

3단계

속도 표시용 바늘 **4**가 0으로 이동합니다.

회전속도용 바늘 **5**가 0으로 이동합니다.

표시등과 경고등이 소등하거나 작동을 위한 기능을 수행합니다.

구동장치 오작동 경고등은 15초 이후에야 소등됩니다.

디스플레이가 표준 디스플레이로 전환됩니다. 온보드 컴퓨터가 표시됩니다.

76 운전

바늘이 움직이지 않았거나, 경고 등 및 표시등 중 하나가 켜지지 않은 경우 또는 디스플레이의 세그먼트가 없는 경우:

- 가능한 한 빨리 전문 서비스 센터에서 오류를 제거하십시오. BMW Motorrad 협력사에 맡기는 것이 가장 좋습니다.

ABS 자기진단

자기진단을 통해 BMW Motorrad ABS 작동 준비 상태가 점검됩니다. 자기진단은 점화장치를 켜 후 자동으로 시작됩니다.

1단계

- » 정지 상태에서 진단 가능한 시스템 부품 점검.
-  점멸합니다.

2단계

- » 출발 시 휠 회전속도 센서 점검.
-  점멸합니다.

ABS 자기진단이 종료됨

- » ABS 표시등 및 경고등이 꺼집니다.



ABS-자체 진단이 종료되지 않음

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

ABS 자기진단 종료 후 ABS 고장이 표시되는 경우:

- 계속 주행 가능합니다. ABS 기능을 사용할 수 없음에 유의하십시오.
- 가능한 한 빨리 전문 서비스 센터에서 오류를 제거하십시오. BMW Motorrad 협력사에 맡기는 것이 가장 좋습니다.

ASC-자체 진단

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

1단계

- » 정지 상태에서 진단 가능한 시스템 부품 점검.
-  점멸합니다.

2단계

- » 주행 중 진단할 수 있는 시스템 부품 점검.
-  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 자기진단

-주행모드 Pro^{SA} 포함

BMW Motorrad DTC 작동준비 상태가 자기진단을 통해 점검됩니다. 자기진단은 점화장치를 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 자기진단이 종료됨

» DTC 기호가 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 자기진단 종료 후 DTC 고장이 표시되는 경우:

- 계속 주행 가능합니다. DTC 기능을 전혀 사용할 수 없거나, 제한된 범위에서만 사용할 수 있음에 유의하십시오.
- 가능한 한 빨리 전문 서비스 센터에서 오류를 제거하십시오. BMW Motorrad 협력사에 맡기는 것이 가장 좋습니다.

길들이기

엔진

- 첫 점검 시까지는 부하 및 회전 수 범위를 자주 바꿔가며 주행하고, 일정한 회전수로 너무 오랫동안 주행하지 마십시오.

78 운전

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



시동 초기 회전수

<5000 min⁻¹ (주행 거리
0...1000 km)

- 최초 점검이 실행되어야 할 주행 거리에 유의하십시오.



최초 점검 시까지의 주행
거리

500...1200 km

브레이크 패드

새 브레이크 패드는 최적의 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 접촉면의 완전한 접지력을 얻을 수 있습니다.



경고

젖은 노면 및 심한 경사 구간에서 새 타이어의 접착력 약화
사고 위험

- 예측 주행 및 심한 경사 주행을 피하십시오.

브레이크

어떻게 하면 가장 짧은 제동거리에 도달할 수 있습니까?

제동 과정에서 전륜과 후륜 사이의 역동적인 부하 분할이 변경됩니다. 제동이 강하면 강할수록 더 많은 부하가 전륜에 부가됩니다. 휠 부하가 크면 클수록 더 많은 제동력이 전달될 수 있습니다. 가장 짧은 제동거리에 도달하려면, 전륜 브레이크를 신속하고 점점 더 세게 작동해야 합니다. 이를 통해 전륜에서 역동적인 부하 상승을 최상으로 이용할 수 있습니다. 이와 동시에 클러치를 작동해야 합니다. 브레이크 압력이 가장 빠르게 전력으로 생성되는 자주 훈련된 극단적인 급제동의 경우 역동적인 부하 분배가 지연 상승을 따를 수 없고 제동력을 노면으로 완전하게 전달하지 못할 수 있습니다. 전륜의 블로킹이 BMW Motorrad ABS를 통해 방지됩니다.

**경고****급제동으로 인해 후륜이 들어올려짐**

전복 위험

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

비상 제동

50 km/h가 넘는 속도에서 과도하게 제동할 경우, 제동등을 빠르게 깜박이며 뒤따라 오는 도로 이용자에게 추가적으로 경고합니다. 이때 15 km/h 미만의 속도로 제동하는 경우, 비상 점멸등이 켜집니다. 속도가 20 km/h를 넘으면 비상 점멸등이 자동으로 다시 꺼집니다.

내리막길 주행**경고****내리막 주행 시 주로 뒷바퀴 브레이크만 사용**

제동력 상실, 과열로 인한 브레이크 손상 발생

- 앞바퀴 브레이크와 뒷바퀴 브레이크를 사용하고 엔진 브레이크를 활용하십시오.

물기가 있거나 오염된 브레이크

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

다음과 같은 상황에서는 지연된 또는 불량한 브레이크 작용을 고려해야 합니다.

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

**경고****물기와 오염물질로 인해 제동 효과 감소**

사고 위험

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

ABS Pro

주행 시 물리적 한계



경고

커브 주행 시 제동

ABS Pro가 작동됨에도 불구하고 전복 위험

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

전복 배제 불가능

경사위치에서 제동 시 ABS Pro 및 Dynamic Brake Control이 운전자를 위한 귀중한 지원과 엄청난 안전상 장점을 제공할지라도 절대로 주행 물리적 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

일반 도로에서 ABS Pro 및 Dynamic Brake Control은 모터 사이클을 더욱 안전하게 사용할 수 있게 지원합니다. 커브에서 예상치 못하게 발생하는 위험으로 인해 제동 시 주행 물리적 한계의 일환으로 휠이 블로킹되고 미끄러지는 것을 ABS Pro가

방지합니다. 비상 제동 작동 시 Dynamic Brake Control은 제동 효과를 높이고, 제동이 진행되는 동안 실수로 스로틀 그림이 작동되는 경우 개입합니다.



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

모터사이클 정리

사이드 스탠드

- 엔진을 끄십시오.



주의

스탠드 부근의 노면 상태 불량
전복으로 인한 부품 손상

- 스탠드 부분의 바닥이 평탄하고 단단해야 함을 유의하십시오.



주의

중량이 추가되어 사이드 스탠드에 부하 가중

전복으로 인한 부품 손상

- 차량이 사이드 스탠드에 거치되어 있을 경우 차량에 앉지 마십시오.

- 사이드 스탠드를 펴서 모터사이클을 세우십시오.
- 도로 경사 상태가 가능하다면, 핸들을 좌측으로 돌리십시오.

- 내리막 경사가 있는 도로에서는 모터사이클을 "오름" 방향으로 세우고 1단 기어를 넣으십시오.

주유

연료 품질

전제조건

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



주의

납함유 연료 주유

촉매기 손상

- 납이 함유된 연료 또는 금속성 첨가물(예: 망간이나 철)이 포함된 연료를 주입하지 마십시오.
- 연료는 최대 15 % 에탄올 함유 즉, E15으로 주유할 수 있습니다.



연료 첨가제는 연료 분사장치와 연소 영역을 청소합니다. 품질이 낮은 연료를 주유하거나 오랫동안 타지 않고 세워둘 경우에는 연료 첨가제를 사용하십시오. 보다 자세한 정보는 BMW Motorrad 협력사에 문의하십시오.



권장 연료 품질



프리미엄 등급 무연 휘발유 (최대 15 % 에탄올, E15)



95 ROZ/RON
90 AKI



대안 연료 품질



일반 무연 휘발유 (최대 15 % 에탄올, E15)



91 ROZ/RON
87 AKI

» 연료탱크 캡 및 주유대의 다음과 같은 기호에 유의하십시오.



주유 과정



경고

연료가 쉽게 점화될 수 있습니다.

화재 위험 및 폭발 위험

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

82 운전

! 주의

부품 손상

연료 탱크 과주입으로 인한 부품 손상

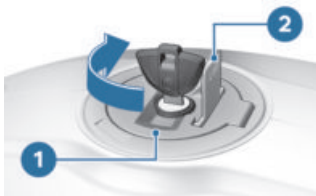
- 연료 탱크가 과주입되는 경우 과잉 연료가 활성탄 여과기 안으로 흘러 부품 손상을 유발합니다.
- 연료 탱크는 주입구의 하부 모서리까지만 주입하십시오.

! 주의

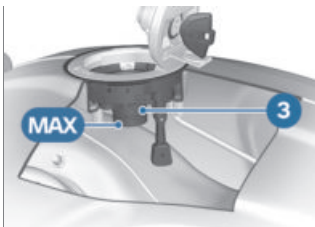
연료 및 플라스틱 표면 접촉

표면 손상(표면이 탁하게 되거나 흉하게 변함)

- 플라스틱 표면이 연료에 닿으면 즉시 세척하십시오.
- 모터사이클을 평평하고 단단한 바닥면에 세우십시오.



- 보호 플랩 **2**을 위로 접으십시오.
- 차량 키를 시계 방향으로 돌려서 연료탱크의 캡 **1**을 잠금 해제한 후 여십시오.



- 아래에 열거된 품질의 연료를 주입구의 하단 모서리에 닿을 때까지 최대로 주유하십시오.



예비 연료에 미달 후 주유하는 경우 새 주입레벨이 감지되고 연료잔량 표시등이 스위치 OFF 되기 위해 실제 주입량이 예비 연료보다 많아야 합니다.



이 기술 자료에 기재된 "가용 연료량"은 보충할 수 있는 연료량입니다. 이는 이전에 연료탱크가 비워질 때까지 주행했을 경우(즉, 엔진이 연료 부족으로 인해 꺼진 경우)에 해당합니다.



사용 가능한 연료 주입량

약 18 l



연료 예비량

약 3.5 l

- 연료 탱크의 씰링 커버를 힘 있게 눌러 닫으십시오.
- 키를 빼내고 보호 플랩을 닫으십시오.

모터사이클 운송을 위한 고정

- 고정끈에 닿는 모든 부품이 긁히지 않도록 보호하십시오. 예를 들면 접착 테이프나 부드러운 형겅을 사용하십시오.

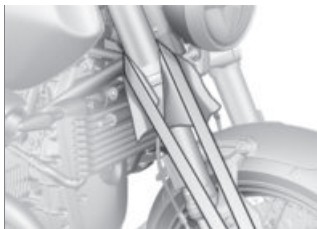


주의

잭을 설치하여 차량을 들어올릴 때 측면이 기울어짐

전복으로 인한 부품 손상

- 차량이 측면으로 기울어지지 않도록 고정하십시오. 두명의 작업자가 함께 작업하는 것이 가장 좋습니다.
- 모터사이클을 사이드 스탠드 위에 세우지 말고 운송용 표면 위로 미십시오.

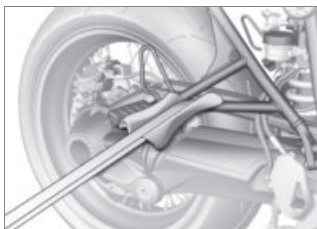


주의

부품 끼임

부품 손상

- 브레이크 라인이나 와이어링 하니스 같은 부품을 끼워 넣어서는 안 됩니다.
- 앞 고정 벨트를 양쪽으로 슬라이딩 튜브 브리지 아래에 고정하십시오.



- 뒤 고정 벨트를 양쪽으로 동승자석 풋 레스트의 홀더에 고정하여 조이십시오.
- 모든 고정끈의 장력이 균등하도록 고정하십시오.
- » 차량이 과도하게 수축되었습니다.

세부 기술 사항

07

일반 지침	86
엔티 록 브레이크 시스템 (ABS)	86
다이내믹 브레이크 컨트롤	88
트랙션 컨트롤(ASC/DTC)	89
주행 모드	90
엔진 드래그 토크 컨트롤	92
어댑티브 코너링라이트	92

일반 지침

기술 항목에 대한 상세한 정보는 아래 경로에서 확인할 수 있습니다:

**bmw-motorrad.com/
technology**

앤티 록 브레이크 시스템 (ABS)

ABS는 어떻게 작동합니까?

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

운전자에 의해 제동 압력이 증가할 때 최대한 전달 가능한 제동력이 초과되는 경우 휠을 차단하기 시작하고 주행 안정성이 상실되며 전복 위험이 발생합니다. 이러한 상황이 발생하기 전에 ABS가 활성화되어 브레이크 압력이 전달 가능한 최대 제동력으로 조절됩니다. 이를 통해 휠이 계속 회전되고, 도로 상태와 무관하게 주행 안정성이 유지됩니다.

도로가 균일하지 않을 경우 어떤 상황이 발생합니까?

도로가 균일하지 않은 경우에는 잠깐 동안 타이어가 도로면에 접촉되지 않을 수도 있습니다. 그러면 전달 가능한 제동력이 "0"까지 떨어질 수 있습니다. 이 상황에서 제동하게 되면 도로와 다시 접촉할 때 주행 안정성을 보장하기 위해 ABS가 브레이크 압력을 감소시킵니다. 이러한 시점에서는 ABS가 어떠한 상황에서도 휠을 회전시켜 주행 안정성이 유지되도록 매우 낮은 마찰값으로 제어합니다(자갈, 얼음, 눈). 시스템은 실제 상황을 감지하여 브레이크 압력을 최적 상태로 조절합니다.

후륜을 들어 올림

감속이 매우 심하고 급작스러운 경우에는 BMW Motorrad ABS가 후륜이 들어 올려지는 것을 방지하지 못할 수도 있습니다. 이 경우 모터사이클이 전복될 수도 있습니다.



경고

급제동으로 인해 후륜이 들어 올려짐

전복 위험

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

BMW Motorrad ABS는 어떻게 설계되어 있습니까?

BMW Motorrad ABS는 물리학적 인 드라이빙 테크놀로지에 따라 모든 도로에서 주행 안정성을 유지합니다.

속도가 4 km/h 이상이 되면, BMW Motorrad ABS는 주행 특성과 관련하여 어떤 지면에서든 주행 안정성을 보장할 수 있습니다. 하지만 이보다 저속 영역에서는 BMW Motorrad ABS가 시스템 조건에 따라 일부 지면에서는 안정성을 확보하지 못 할 수도 있습니다.

이 시스템은 오프로드나 경주용 도로와 같은 극단적인 조건에서 요구되는 특별한 상황에 맞게 최적화되어 있지 않습니다.

특별한 상황

휠의 차단을 인식하기 위해 무엇보다도 전륜 휠과 후륜 휠의 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.

-장시간 동안 후륜 휠(Wheelie)로 주행.

-전륜 휠 브레이크를 당긴 상태에서 그 자리에서 회전하는 후륜 휠(Burn Out).

-중립이나 변속을 한 상태에서 어시스트 스탠드 또는 킬팅 스탠드에서의 워밍업.

-오랫동안 차단된 후륜 휠(예: 오프로드에서 하강 시).

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

정기적 정비의 중요성



경고

정기적으로 정비 안 된 브레이크 시스템

사고 위험

- BMW Motorrad ABS를 최적의 정비 상태로 유지하려면, 규정된 점검 주기를 반드시 지켜야 합니다.

안전을 위한 대비

BMW Motorrad ABS의 짧은 제동거리를 믿고 주의력 없이 주행하면 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.

ABS Pro

ABS Pro는 특히 코너링에서 브레이킹 시 안전을 향상합니다. ABS Pro는 급제동 시에도 휠 블로킹을 방지해줍니다. ABS Pro는 특히 갑작스러운 제동 시 돌발적으로 조향력이 변경되면서 이로 인해 의도치 않게 차량이 서는 현상을 감소시켜 줍니다.

ABS 제어

기술적으로 보면 ABS Pro는 주행 상황, 모터사이클의 경사 위치 각도 따라 ABS 제어를 조정합니다. 모터사이클의 경사위치를 확인하기 위해 롤 레이트 및 요잉을 과 횡가속도 신호가 사용됩니다. 이 신호는 회전을 센서에서 받으며, 이미 다이내믹 트랙션 컨트롤 DTC 및 에서도 사용되고 있습니다. 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.

다이내믹 브레이크 컨트롤

-주행모드 Pro^{SA} 포함

Dynamic Brake Control의 기능

Dynamic Brake Control 기능이 비상 제동 시 운전자를 지원합니다.

비상 제동 작동 감지

-전륜 브레이크가 빠르게 강하게 작동되는 경우 비상 제동 작동이 감지됩니다.

비상 제동 작동 시 특성

-10 km/h 이상의 주행속도에서 비상 제동 작동이 실행되는 경우, ABS 기능에 추가로 Dynamic Brake Control 기능이 작동합니다.

스로틀 그리프를 실수로 작동하는 경우 특성

-비상 제동 작동 시 실수로 스로틀 그리프가 작동되는 경우(그립 위치 > 5 %), Dynamic Brake Control에 의해 스로틀 그리프가 열리는 것이 무

시되면서 본래 유발된 제동효과가 유지됩니다. 비상 제동 작동 효과가 보장됩니다.

- Dynamic Brake Control의 간섭 동안 가속이 차단되는 경우(스로틀 그립 위치 < 5 %), ABS 브레이크 시스템으로부터 요청된 엔진 토크가 복원됩니다.
- 비상 제동 작동이 종료되고 스톱 그립이 계속해서 작동된 경우, Dynamic Brake Control이 엔진 토크를 제어된 상태로 운전자 요구에 맞게 역으로 조정합니다.

트랙션 컨트롤(ASC/DTC)

트랙션 컨트롤은 어떻게 작동됩니까?

트랙션 컨트롤은 두 가지 특징이 있습니다

- 경사위치를 고려하지 **않을** 경우: 오토매틱 스태빌리티 컨트롤 ASC
- ASC는 전복을 방지하는 기본적인 기능입니다.
- 경사위치를 **고려하는** 경우: 다 이내믹 트랙션 컨트롤 DTC
- DTC는 추가적인 경사위치 정보와 가속 정보를 통해 더 세밀하고 편리하게 제어합니다.

트랙션 컨트롤은 전륜과 후륜의 휠 원주속도를 비교합니다. 속도 편차로부터 슬립을 측정하고, 이와 함께 후륜에서의 예비적 안정성이 측정됩니다. 슬립 한계가

초과될 때는 엔진 제어시스템을 통해 엔진 토크가 조정됩니다. BMW Motorrad ASC/DTC는 운전자와 공공 도로에서 작동을 위한 어시스트 시스템으로 개발되었습니다. 운전자는 특히 주행역학 한계 범위에서 ASC/DTC 제어 방식에 상당한 영향을 미칠 수 있습니다(커브 시 무게중심 이동, 적재 풀림). 이 시스템은 오프로드나 경주용 도로와 같은 극단적인 조건에서 요구되는 특별한 상황에 맞게 최적화되어 있지 않습니다. 이러한 경우에는 BMW Motorrad ASC/DTC를 끌 수 있습니다.

경고

위험한 주행

ASC/DTC가 있지만 사고 위험 있음

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

특별한 상황

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

90 세부 기술 사항

급회전 또는 미끄러지는 후륜을 감지하기 위해 무엇보다도 전륜 및 후륜의 회전수가 서로 비교됩니다. 장시간 동안 타당하지 않은 값이 감지되면, 안전을 위해 ASC/DTC 기능이 꺼지고, ASC/DTC-오류가 표시됩니다. 오류 메시지는 자기진단이 종료되면 표시됩니다.

다음과 같은 예외적인 주행상태에서는 BMW Motorrad ASC/DTC의 고장 메시지가 발생할 수 있습니다.

비정상적인 주행 상태:

- ASC/DTC가 비활성화된 상태에서 장시간 동안 후륜으로 주행(Wheelie).
- 전륜 브레이크를 당긴 상태에서 그 자리에서 회전하는 후륜(Burn Out).
- 공회전 또는 기어를 넣은 상태에서 보조 스탠드에서의 워밍업.

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



ASC/DTC 활성화가 가능한 최저주행속도

최소 5 km/h

-주행모드 Pro^{SA} 제외
미끄러운 도로에서 클러치를 동시에 당기지 않고, 스로틀 그립을 절대로 급작스럽게 완전히 뒤로 돌려서는 안 됩니다. 엔진 브레이크 토크는 후륜의 차단을 유발할 수 있으며, 이로 인해 불안정한 주행 상태를 야기할 수 있습니다. 이러한 경우는 BMW Motorrad ASC를 통해 컨트롤되지 않을 수 있습니다.

주행 모드

선택

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

- RAIN
- ROAD

- 주행모드 Pro^{SA} 포함
- DYNA

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

모든 주행 모드에서 ASC/DTC를 끌 수 있습니다. 다음의 설명은 항상 주행안전성 시스템이 켜진 상태를 전제로 합니다.

가속응답성

- 주행 모드 RAIN의 경우: 억제된 반응
- 주행 모드 ROAD의 경우: 최적화된 반응
- 주행모드 Pro^{SA} 포함
- 주행 모드 DYNA의 경우: 직접적인 반응

ABS

- 후륜-리프팅 감지는 모든 주행 모드에서 활성화되어 있습니다.
- ABS Pro는 모든 주행 모드에서 모든 경우에 사용할 수 있습니다. 커브 구간에서 제동할 경우 모터사이클이 갖는 경사도가 최소한도로 줄어듭니다.
- 주행 모드 RAIN 및 ROAD에서는 ABS가 도로 주행에 맞게 조정되어 있습니다.
- 주행모드 Pro^{SA} 포함
- 주행 모드 DYNA에서 ABS는 레이스 트랙 주행에 맞게 조정되어 있습니다.

ASC

- ASC가 도로 주행에 맞게 조정되어 있습니다.
- 주행 모드 ROAD에서 ASC는 높은 주행 안정성 및 주행 모드 RAIN에서는 최대 주행 안정성을 제공합니다.

- 주행모드 Pro^{SA} 포함

DTC

타이어

- DTC 설정 RAIN, ROAD 및 DYNA에서 DTC가 도로용 타이어를 사용한 도로 주행에 맞게 조정되어 있습니다.

주행 안정성

- DTC 설정 RAIN에서 DTC 간섭이 조기에 실시되어 최대 주행 안정성이 실현됩니다.
- DTC 설정 ROAD에서는 DTC 간섭이 주행 모드 RAIN에서보다 늦게 실시됩니다. 후륜이 헛도는 것이 가능한 한 항상 방지됩니다.
- DTC 설정 RAIN 및 ROAD에서는 전륜 리프팅이 방지됩니다.
- DTC 설정 DYNA에서는 DTC 간섭이 DTC 설정 ROAD에서보다 늦게 실시되어 커브를 빠져나올 때 가벼운 드리프트와 일시적인 휠리가 가능합니다.

전환

- 주행 모드는 차량이 점화장치가 켜진 상태로 정차한 경우 변경할 수 있습니다. 주행 중 전환은 다음 조건에서 가능합니다.
- 후륜에서 구동 토크 없음.
- 브레이크 시스템에 브레이크 압력이 없음.

주행 중 전환을 위해 다음 단계를 실행해야 합니다.

92 세부 기술 사항

- 스로틀 그립 풀기.
- 브레이크 레버 조작하지 않기.

- 온도 제어 기능^{SA} 포함
- 속도 제어 기능 비활성화.

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

엔진 드래그 토크 컨트롤

- 주행모드 Pro^{SA} 포함

엔진 드래그 토크 컨트롤은 어떻게 작동됩니까?

엔진 드래그 토크 컨트롤은 후륜에서 드래그 토크가 너무 높음으로 인해 불안정해진 주행상태를 안전하게 막는 역할을 합니다. 노면 상태 및 주행 다이내믹에 따라 드래그 토크가 너무 높으면 후륜의 슬립이 급격하게 상승하고, 주행 안정성에 영향을 미칠 수 있습니다. 엔진 슬립 컨트롤은 후륜의 슬립이 너무 높아지면, 모드에 따라 안전한 목표 슬립값으로 제한합니다.

후륜의 슬립이 너무 높아지는 원인:

- 타행 주행 시 낮은 마찰계수(예: 젖은 나뭇잎)로 주행.
- 저단 변속의 경우 후륜 스템핑.

- 스포츠 주행 방식을 사용할 때 제동이 뻑뻑하게 이루어짐.

엔진 슬립 컨트롤은 BMW Motorrad ASC에 따라 전륜 및 후륜의 휠 원주속도를 비교합니다. 속도 편차로부터 엔진 슬립 컨트롤이 슬립을 측정하고, 이와 함께 후륜에서의 예비적 안정성이 측정됩니다. 슬립값이 해당 한계값을 초과하면, 스로틀밸브를 약간 열어 엔진 토크가 높아집니다. 슬립값이 줄어 들고 차량이 안정화됩니다.

엔진 드래그 토크 컨트롤의 효과

- RAIN 및 ROAD 주행 모드의 경우: 안정성 극대화
- DYNA 주행 모드의 경우: RAIN 및 ROAD 주행 모드에 비해 간섭 감소

어댑티브 코너링라이트

- 적응식 코너링라이트 포함^{SA}

기능

메인 전조등에는 하향등, 상향등 및 주간 주행 전조등 또는 클리어런스 램프 외에도, 두 개의 별도 리플렉터가 있습니다. 이 LED 요소는 하향등에 대한 경사 위치에 따라 추가로 작동되어 커브 안쪽 영역의 조명을 개선시켜 줍니다. 적응식 코너링라이트는 최대 25° 이하의 경사 위치에 최적화되어 있습니다.

적응식 코너링라이트는 다음과 같은 조건에서 작동됩니다.

- 경사 위치가 7°를 넘어갑니다.
- 속도가 10 km/h보다 높습니다.
- 하향등이 켜져 있습니다.

정비

08

일반 지침	96
온보드 공구	96
전륜 스탠드	97
후륜 스탠드	97
엔진 오일	98
브레이크 시스템	99
클러치	104
타이어	104
림	105
휠	105
조명제	113
점프시동	114
배터리	115
퓨즈	117
진단 커넥터	118

일반 지침

"정비" 장에는 적은 제반 비용으로 할 수 있는 마모 부품의 점검과 교체 작업에 관해 설명되어 있습니다.

마이크로캡슐식 볼트

마이크로캡슐은 화학적으로 만들어진 나사산 잠금장치입니다. 접착제를 통해 볼트와 너트 또는 구성품이 꼭 조여진 결합 상태로 유지됩니다. 따라서 마이크로캡슐식 볼트는 1회용으로만 사용 가능합니다.

탈거 후 안쪽 나사산에서 접착제를 닦아내어야 합니다. 장착 시에는 새로운 마이크로캡슐식 볼트를 사용해야 합니다. 따라서 탈거하기 전에 나사산 청소를 위한 적합한 공구 및 대체할 볼트가 있는지 확인하십시오. 전문적으로 작업하지 않을 경우, 볼트의 안전 기능이 보장되지 않아 위험한 상황에 처할 수 있습니다!

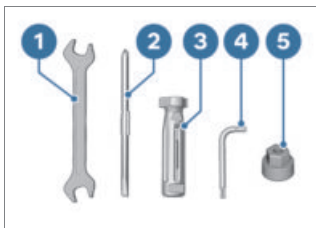
기타 자세한 정보

장착 시 특별한 조임 토크를 고려해야 할 경우, 이에 관해 설명되어 있습니다. 필요한 모든 조임 토크에 대한 개요는 "기술자료" 단원에 설명되어 있습니다. 정비 및 수리 작업에 대한 상세한 안내는 귀하 차량에 해당하는 정비 설명서 DVD에 있습니다. 이 정비 설명서 DVD는

BMW Motorrad 협력사에서 받아 볼 수 있습니다.

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

온보드 공구



- 1 스패너
렌치 사이즈 14/17
-미러 암 조정 (▶▶▶ 58).
-전륜의 서스펜션 초기장력 설정 (▶▶▶ 61).
- 2 바깥 끼울 수 있는 드라이버 인서트
십자날 및 일자날 포함
-전륜 텐션 단계 댐핑 설정하기 (▶▶▶ 64).
-전륜 압력 단계 댐핑 설정하기 (▶▶▶ 63).
-후륜에서 댐핑 설정 (▶▶▶ 64).
- 3 드라이버 그림

- 3 -엔진 오일 보충 (▶▶▶ 99).
-스크루 드라이버-인서트 사용
- 4 톱스 렌치 T20
- 5 플라스틱 부착 부품
-전륜의 서스펜션 초기장력 설정 (▶▶▶ 61).

전륜 스탠드

전륜 스탠드 설치



주의

추가 보조 스탠드 없이 BMW Motorrad 전륜 스탠드 사용

전복으로 인한 부품 손상

- BMW Motorrad 전륜 휠 스탠드로 모터사이클을 들어 올리
기 전에 어시스트 스탠드 위
에 세우십시오.
- 모터사이클이 안전하게 세워졌
는지 확인하십시오.
- 어시스트 스탠드에 모
터사이클을 세우십시
오. BMW Motorrad는
BMW Motorrad 어시스트 스탠
드 사용을 권장합니다.
- 후륜 스탠드 설치 (▶▶▶ 97).



- 올바른 설치 설명은 전륜 스탠드의 설명서를 참조하십시오.
- BMW Motorrad는 모든 차량을 위해 적합한 조립 스탠드를 제공합니다. BMW Motorrad 협력사는 적합한 조립 스탠드를 선택할 때 적합한 조언을 제공합니다.

후륜 스탠드

후륜 스탠드 설치



- 올바른 설치 설명은 후륜 스탠드의 설명서를 참조하십시오.
- BMW Motorrad는 모든 차량을 위해 적합한 조립 스탠드를 제공합니다. BMW Motorrad 협력사는 적합한 조립 스탠드를 선

98 정비

택할 때 적합한 조연을 제공합니다.

엔진 오일

엔진 오일 레벨 점검



주의

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

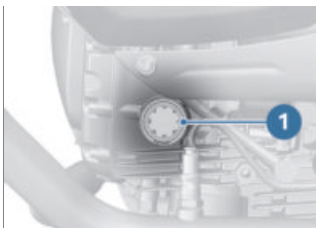
엔진 손상

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



환경 보호를 위해

BMW Motorrad는 최소 50 km 주행 후 때때로 엔진오일의 점검을 권장합니다.

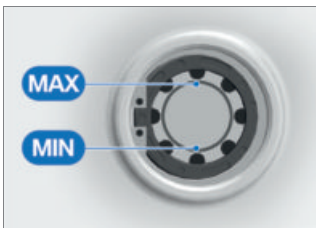


주의

차량 측면 틸팅

전복으로 인한 부품 손상

- 차량이 측면으로 틸팅되지 않도록 하십시오. 다른 작업자와 함께 작업하십시오.
- 디스플레이 1에서 오일레벨을 판독하십시오.



엔진 오일 목표 레벨

MIN 표시와 MAX 표시 사이

오일 레벨이 MIN-표시선 이하인 경우:

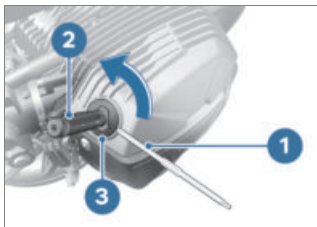
- 엔진 오일 보충 (▶▶▶ 99).

오일 레벨이 MAX-표시선 이상인 경우:

- 오일 레벨을 전문 서비스 센터에서 수정하십시오.
BMW Motorrad 협력사에 맡기는 것이 가장 좋습니다.

엔진 오일 보충

- 모터사이클을 평평하고 단단한 바닥면에 세우십시오.



- 오일 주입구 부분을 청소하십시오.
- 스크루 드라이버-인서트 **1**을 십자형 머리를 앞으로 해서 스크루 드라이버 그립 **2**(공구세트)에 끼우면 힘 전달을 손쉽게 할 수 있습니다.
- 공구세트를 오일 주입 플러그 **3** 위에 놓고 시계 반대 방향으로 돌리십시오.
- 오일 주입 플러그 **3**을 탈거하십시오.

주의

사용된 엔진오일량이 너무 적거나 너무 많음

엔진 손상

- 올바른 엔진 오일 레벨에 유의하십시오.

- 엔진 오일을 목표 레벨까지 보충하십시오.



엔진 오일 보충량

최대 0.5 l (MIN과 MAX 편차)

- 엔진 오일 레벨 점검 (▶▶▶ 98).
- 오일 주입 플러그 **3**을 장착하십시오.

브레이크 시스템

브레이크 기능 점검

- 핸드 브레이크 레버를 작동하십시오.

» 분명한 압력 포인트를 느낄 수 있어야 합니다.

- 풋 브레이크 레버를 작동하십시오.

» 분명한 압력 포인트를 느낄 수 있어야 합니다.

분명한 압력 포인트를 느낄 수 없는 경우:



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
- 모터사이클을 평평하고 단단한 바닥면에 세우십시오.



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



앞쪽 브레이크 패드 마모 한계

1.0 mm (캐리어 플레이트가 없는 마찰 패드만 해당. 마모 표시선(홈)이 분명하게 보아야 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 서비스 센터에서 교체하십시오. BMW Motorrad 협력사에 맡기는 것이 가장 좋습니다.
- ### 후방 브레이크 패드 두께 점검
- 모터사이클을 평평하고 단단한 바닥면에 세우십시오.



- 육안으로 브레이크 패드 두께를 점검하십시오. 시선 방향: 좌측으로부터 브레이크 캘리퍼 방향.



 뒤 브레이크 패드 마모한
계

1.0 mm (캐리어 플레이트가 없는 마찰 패드만 해당. 내부 브레이크 라이닝의 보어를 통해 브레이크 디스크가 보이지 않아야 합니다.)

브레이크 디스크를 볼 수 있는 경우:

경고

최소 라이닝 두께 미달

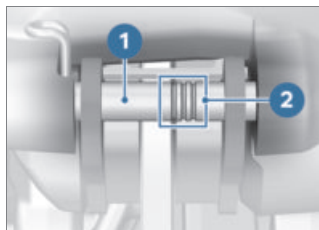
제동력 감소, 브레이크 손상

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

- 브레이크 패드를 전문 서비스 센터에서 교체하십시오. BMW Motorrad 협력사에 맡기는 것이 가장 좋습니다.

브레이크 패드 마모

후륜 브레이크에는 브레이크 패드 마모 표시기가 있습니다.



브레이크 패드 사이에는 3개의 링 마크 **1**이 포함된 액슬이 있습니다 **2**.

표시선 설명:

- 3개의 링을 볼 수 있음: 최소 75 % 브레이크 패드 두께
- 2개의 링을 볼 수 있음: 최소 50 % 브레이크 패드 두께
- 1개의 링을 볼 수 있음: 최소 25 % 브레이크 패드 두께

102 정비

-링을 볼 수 없음: 마모한계에 도달함, 앞에서 설명한 것과 같이 점검

전방 브레이크액 레벨 점검



경고

브레이크액 탱크에서 브레이크액 양이 너무 적음 또는 오염됨

브레이크 장치에서 공기, 오염물 또는 물로 인해 제동력이 현저하게 떨어짐

- 결함이 해결될 때까지 즉시 주행을 멈추십시오.
- 브레이크액 레벨을 정기적으로 점검하십시오.
- 브레이크액 탱크 커버를 열기 전에 깨끗한 상태인지 확인하십시오.
- 밀폐된 탱크에서 브레이크액만 사용되었는지 확인하십시오.

- 모터사이클을 평평하고 단단한 바닥면에 세우십시오.



- 브레이크액 탱크가 수평으로 위치하도록 트레일링 암을 정렬하십시오.
- 브레이크액 레벨을 유리 점검구 1에서 판독하십시오.



브레이크 패드의 마모에 따라 브레이크액 탱크에서 브레이크액 레벨이 내려갑니다.



전방 브레이크액 레벨

브레이크액, DOT4

브레이크액 레벨이 MIN-표시선에 미달하면 안 됩니다. (브레이크액 탱크가 수평으로 위치하고 차량이 반듯하게 서 있습니다.)

브레이크액 레벨이 허용된 수준 이하로 떨어진 경우:

- 가능한 한 빨리 전문 서비스 센터에서 결함을 제거하십시오. BMW Motorrad 협력사에 맡기는 것이 가장 좋습니다.

후방 브레이크액 레벨 점검



경고

브레이크액 탱크에서 브레이크액 양이 너무 적음 또는 오염됨
브레이크 장치에서 공기, 오염물 또는 물로 인해 제동력이 현저하게 떨어짐

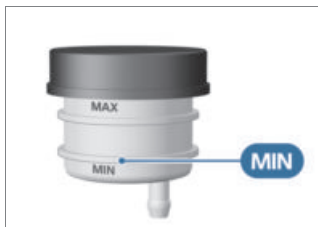
- 결함이 해결될 때까지 즉시 주행을 멈추십시오.
- 브레이크액 레벨을 정기적으로 점검하십시오.
- 브레이크액 탱크 커버를 열기 전에 깨끗한 상태인지 확인하십시오.
- 밀폐된 탱크에서 브레이크액만 사용되었는지 확인하십시오.
- 모터사이클을 평평하고 단단한 바닥면에 세우십시오. 차량을 일직선으로 유지하십시오.



- 뒷 브레이크액 리저버 탱크 **1**에서 브레이크액 레벨을 판독하십시오.



브레이크 패드의 마모에 따라 브레이크액 탱크에서 브레이크액 레벨이 내려갑니다.



후방 브레이크액 레벨

브레이크액, DOT4

브레이크액 레벨이 **MIN** 표시선에 미달하면 안 됩니다. (수평 브레이크액 탱크)

브레이크액 레벨이 허용된 수준 이하로 떨어진 경우:

- 가능한 한 빨리 전문 서비스 센터에서 결함을 제거하십시오.

104 정비

BMW Motorrad 협력사에 맡기는 것이 가장 좋습니다.

클러치

클러치 기능 점검

- 클러치 레버를 작동시키십시오.
» 분명한 압력 포인트를 느낄 수 있어야 합니다.

분명한 압력 포인트를 느낄 수 없는 경우:

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

타이어

타이어 공기압 점검



경고

타이어 주입 압력 부정확함
모터사이클의 주행 성능 악화,
타이어 수명 감소

- 올바른 타이어 주입 압력을 확인하십시오.



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 공기압

2.5 bar (타이어가 차가운 경우)



후방 타이어 공기압

2.7 bar (단독 탑승 모드, 타이어가 차가운 경우)

2.9 bar (동승자 및 적재물을 포함한 운행, 타이어가 차가운 상태)

타이어 공기압이 잘못된 경우:

- 타이어 공기압을 조정하십시오.

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.

- 메인 스레드 홈의 타이어 스레드 깊이를 마모 표시선으로 측정하십시오.

 메인 스레드 홈의 마모 표시가 각 타이어에 포함되어 있습니다. 타이어 스레드가 표시선의 위치까지 내려가 있으면 타이어가 완전히 마모된 것입니다. 표시선의 위치가 타이어 가장자리에 표시되어 있습니다. 예: TI, TWI 등의 문자나 화살표 사용
최소 스레드 깊이에 도달한 경우:
● 해당 타이어를 교체하십시오.

림

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.

스포크 점검

- 바닥이 평탄하고 단단한 곳에 모터사이클을 세우십시오.
- 드라이버 손잡이 또는 유사한 물체로 스포크 위를 스치면서 연속음에 유의하십시오.

불균일한 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 사이즈는 ABS 및 새시제어 시스템 등에서 중요한 역할을 합니다. 특히 휠의 직경과 폭은 컨트롤 유닛에서 이루어지는 모든 계산을 위해 필요한 기본 데이터입니다. 표준 사양으로 장착된 휠을 다르게 개조하여 크기를 변경하는 것은 이 시스템의 편의성에 상당한 영향을 줄 수 있습니다. 휠 회전속도 감지에 필요한 센서 링 또한 장착된 컨트롤 시스템에 적합해야 하며, 교체해서는 안 됩니다.

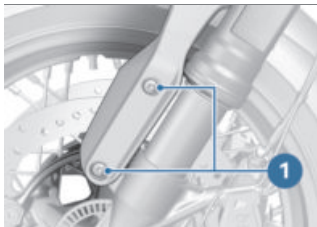
모터사이클을 다른 휠로 개조하려면, 사전에 전문 서비스 센터에 문의하십시오. BMW Motorrad 협력사에 맡기는 것이 가장 좋습니다. 이러한 경우에는 컨트롤 유닛에 저장된 데이터를 새 휠 크기에 맞게 조정해야 합니다.

전륜 탈거

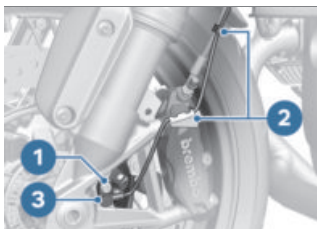
 휠을 쉽게 탈장착하려면, 전륜 커버 한쪽을 풀어야 합니다.

106 정비

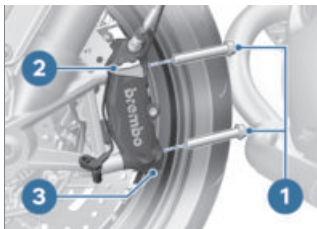
- 모터사이클을 보조 스탠드에 세우십시오. BMW Motorrad는 BMW Motorrad 후륜 스탠드를 권장합니다.
- 후륜 스탠드 설치 (▶ 97).
- 전륜이 자유롭게 회전될 때까지 모터사이클 전방을 들어 올리십시오. BMW Motorrad 프론트 휠 스탠드를 이용하는 것이 가장 좋습니다.
- 전륜 스탠드 설치 (▶ 97).



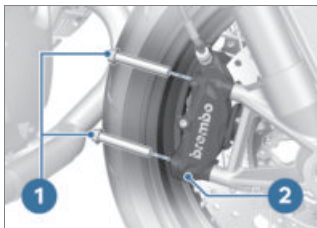
- 볼트 **1**을 느슨하게 푸십시오.



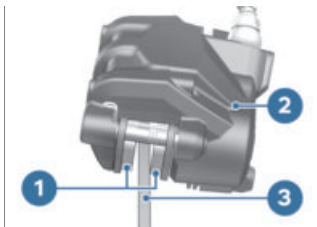
- 센서 케이블을 고정부 **2**에서 푸십시오.
- 볼트 **1**을 탈거하고 휠 속도 센서 **3**를 구멍에서 빼내십시오.



- 좌측 볼트 **1**을 탈거하십시오.
- 센서 케이블용 홀더 **2** 및 브레이크 캘리퍼 **3**을 푸십시오.



- 우측 볼트 **1**을 탈거하고 브레이크 캘리퍼 **2**를 푸십시오.



- 브레이크 캘리퍼 **2**를 브레이크 디스크 **3**을 향해 회전하여 브레이크 패드 **1**이 약간 분리되도록 누르십시오.



주의 의도하지 않게 브레이크 패드가 압착됨

브레이크 캘리퍼 설치 시 또는
브레이크 패드가 서로 반대방
향으로 밀릴 때 부품 손상

- 브레이크 캘리퍼가 풀려 있는
상태에서 브레이크를 작동하
십시오.



주의 단단하거나 모서리가 날카로운 물체를 부품 가까이에서 사용 하는 경우

부품 손상

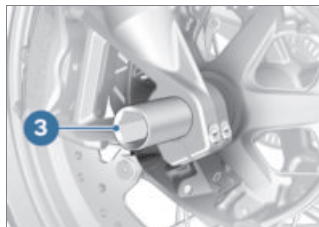
- 구성품이 굽히지 않도록 하십
시오. 필요할 경우 마스킹 처
리를 하거나 커버를 씌우십시
오.

- 브레이크 캘리퍼를 브레이크 디
스크에서 후방 바깥쪽으로 조심
스럽게 당기십시오.



- 볼트 2를 풀되, 완전히 분리하
지는 마십시오.

- 좌우 클램프 나사 1을 푸십시
오.
- 우측면에서 더 용이하게 접근하
려면, 폴-플로팅 액슬을 약간 안
쪽으로 누르십시오.
- 볼트 2를 탈거하십시오.



- 폴-플로팅 액슬 3을 빼낼 때 전
륜을 지지하십시오.
- 전륜을 분리한 후 전륜 가이드
에서 앞쪽으로 굴러 빼내십시
오.



- 스페이서 부시 4를 전륜 허브에
서 떼내십시오.

108 정비

전륜 장착



경고

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

- 이 단원 첫 부분의 ABS 및
ASC/DTC 새시 제어 시스템
에 대한 휠 사이즈 관련 지침
에 유의하십시오.



주의

**잘못된 조임 토크로 볼트 연결
조임**

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



- 스페이서 슬리브 **4**의 타이어 접
지면에 윤활하십시오.



윤활제

Optimoly TA

- 좌측 면에서 바깥쪽으로 칼라
포함 스페이서 슬리브 **4**를 휠
허브에 끼우십시오.



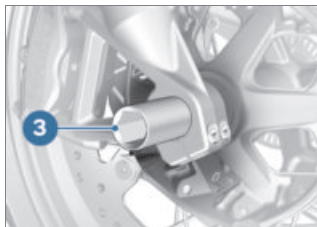
주의

**작동 방향과 다르게 장착된 전
륜**

사고 위험

- 타이어 또는 휠 림에 나와 있
는 작동 방향 화살표에 유의
하십시오.

- 전륜을 가이드로 굴려 넣으십
시오.



- 풀-플로팅 액슬 **3**에 윤활하십시오.



윤활제

Optimoly TA

**경고**

스터드 액슬의 비전문적인 장착

전륜 폴림

- 브레이크 캘리퍼 고정 및 스프링 포크 이완 후 플러그 타입 액슬과 액슬 클램프를 규정된 조임 토크로 조이십시오.
- 전륜을 들어 올리고 풀-폴로팅 액슬 **3**을 삽입하십시오.
- 전륜 스탠드를 제거하고, 전륜 포크를 여러 번 강하게 수축시키십시오. 이때 핸드 브레이크 레버가 작동되지 않도록 하십시오.
- 전륜 스탠드 설치 (➡ 97).



- 볼트 **2**를 장착하십시오. 이때 풀-폴로팅 액슬을 우측면에서 맞잡으십시오.



볼트, 스루 액슬

50 Nm

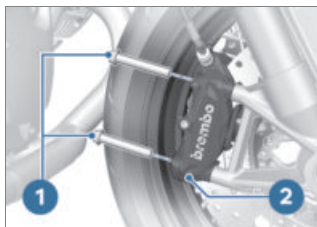
- 좌측과 우측 클램핑 볼트 **1**을 토크로 조이십시오.



클램핑 나사를 액슬 서포트에 장착

조임 순서: 번갈아 가며 볼트 6회 조이기

19 Nm



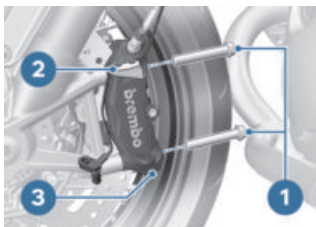
- 우측 브레이크 캘리퍼 **2**를 놓은 후 볼트 **1**을 장착하십시오.



텔레스코픽 포크의 브레이크 캘리퍼

38 Nm

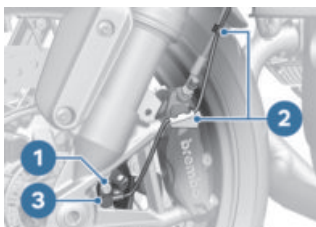
110 정비



- 좌측 브레이크 캘리퍼 **3** 및 센서 케이블 홀더 **2**를 위치시키십시오.
- 볼트 **1**을 장착하십시오.

 텔레스코픽 포크의 브레이크 캘리퍼

38 Nm



- 휠 속도 센서 **3**을 구멍에 삽입하고 볼트 **1**로 장착하십시오.

 휠 회전속도 센서를 포크에 연결

8 Nm

- 센서 케이블을 고정부 **2**에 끼우십시오.

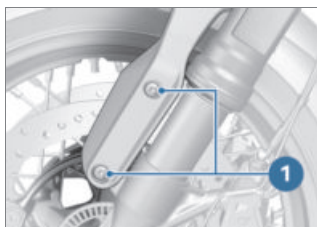
경고

브레이크 디스크에 닿지 않는 브레이크 패드

제동효과 지연으로 인한 사고 위험.

- 출발하기 전에 제동 효과가 지연되지 않고 나타나는지 점검하십시오.

- 브레이크 패드가 닿을 때까지 브레이크를 여러 번 작동하십시오.



- 볼트 **1**을 조이십시오.

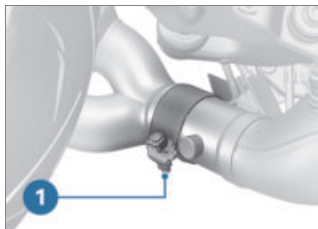
 전방 휠 커버를 포크에 설치

5 Nm

- 전륜 스탠드를 제거하십시오.
- 사이드 스탠드를 펴십시오.
- 후륜 스탠드를 제거하십시오.
- 모터사이클을 사이드 스탠드로 의지해 세우십시오.

후륜 탈거

- 모터사이클을 들어올릴 때, BMW Motorrad 후륜 스탠드를 사용하는 것이 가장 좋습니다.
- 1단 기어를 넣으십시오.
- 후륜 스탠드 설치 (▶ 97).

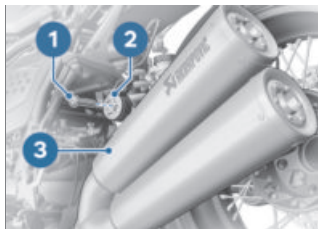


주의

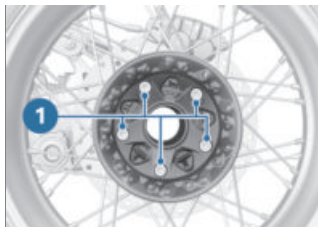
뜨거운 배기시스템

화상 위험

- 뜨거운 배기시스템에 손을 대지 마십시오.
- 클램프의 볼트 1을 풀고, 클램프를 뒤쪽으로 미십시오.
- 클램프에서 실링 그리스를 제거하지 마십시오.



- 머플러 고정부의 볼트 1 및 로킹 와셔 2를 뒷좌석 풋 레스트에서 푸십시오.
- 후방 머플러 3을 뒤쪽으로 빼내고, 부드러운 패드 위에 놓으십시오.



- 볼트 1을 탈거할 때 휠을 지지하십시오.
- 후륜을 뒤쪽으로 굴러 빼내십시오.

112 정비

후륜 장착

⚠ 경고

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

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

⚠ 주의

잘못된 조임 토크로 볼트 연결 조임

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

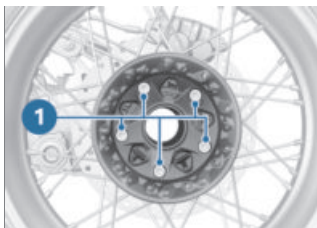
- 휠 허브 및 휠 허브의 접촉면을 깨끗이 하십시오.

⚠ 주의

단단하거나 모서리가 날카로운 물체를 부품 가까이에서 사용하는 경우

- 부품 손상
- 구성품이 굽히지 않도록 하십시오. 필요할 경우 마스킹 처리를 하거나 커버를 씌우십시오.

- 후륜을 마운트에 설치하십시오.



- 볼트 **1**을 장착하십시오.

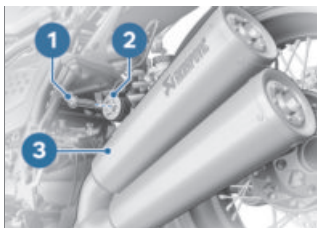


휠 캐리어의 후륜

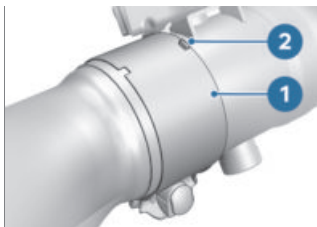
조임 순서: 교차 조임

60 Nm

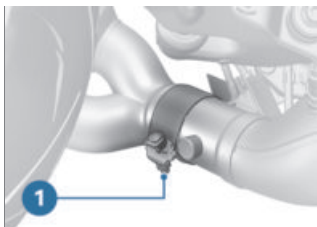
- 머플러를 배기가스 플랩의 파이프에 끼우십시오.



- 머플러 **3**을 정렬하고 로킹 와셔 **2**를 끼운 후 볼트 **1**을 장착 하되, 아직 조이지는 마십시오.



- 클램프를 홈 **1**과 함께 돌기 **2**에 정렬하십시오.
- » 돌기를 클램프의 홈에 끼우십시오.



- 볼트 **1**을 조이십시오.



클램프를 머플러와 배기
다기관에 장착

28 Nm



- 볼트 **1**을 조이십시오.



뒷좌석 프레임의 머플러

19 Nm

- 사이드 스탠드를 펴십시오.
- 후륜 스탠드를 제거하십시오.
- 모터사이클을 사이드 스탠드로 의지해 세우십시오.

조명제

LED 광원 교체



경고

**차량에서 광원 고장으로 인해
도로교통에서 다른 차량을 발
견하지 못함**

안전 위험

- 고장난 라이트 광원은 가능한 한 신속하게 교체하십시오. 이 작업은 전문 정비소에 문의하십시오. BMW Motorrad 파트너에게 맡기는 것이 가장 좋습니다.

114 정비

차량의 모든 광원은 LED 광원입니다. LED 광원의 수명은 인정한 차량 수명보다 더 깁니다. LED 광원에 결함이 있는 경우 전문 정비공장에 연락하는데, BMW Motorrad 협력사에 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.

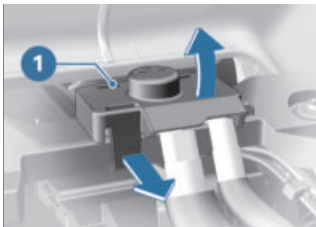


주의

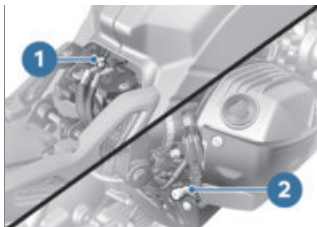
12 V 이상의 전압으로 점프 스타트

차량 전자장치의 손상

- 전류를 제공하는 차량의 배터리 전압은 12 V이어야 합니다.
- 모터사이클을 평평하고 단단한 바닥면에 세우십시오.
- 뒷좌석 탈거 (▶ 54).
- 운전석 탈거 (▶ 54).



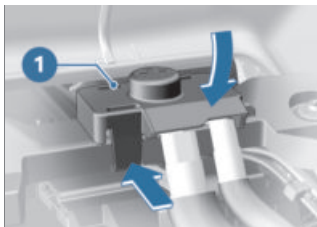
- 커버 **1**을 아래 영역(**화살표**)에서 분리하여 위로 떼어내십시오.



- 적색 점프 케이블을 사용하여 우선 배터리 (+) 서포트 포인트 **1**을 두 번째 배터리의 (+) 극과 연결하십시오.
- 흑색 점프 케이블로 자신의 차량에서 접지 서포트 포인트 **2**를 두 번째 배터리의 (-)극과 연결하십시오.
- 점프시동 과정 동안 전류를 제공하는 차량의 엔진을 구동하십시오.
- 방전된 배터리 쪽 차량의 엔진을 평소와 같이 시동하십시오. 스타트 시도에 실패할 경우, 스타터와 전류를 제공하는 배터리를 보호를 위해 몇 분이 지난 후 다시하십시오.

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

- 단자를 분리하기 전에 양쪽 엔진을 몇 분간 구동하십시오.
- 점프 케이블을 우선 접지 서포트 포인트 **2**에서 분리한 후 배터리 (+) 서포트 포인트 **1**에서 분리하십시오.



- 커버 **1**을 장착하십시오.
- 운전석 시트 장착 (▶ 54).
- 뒷좌석 장착 (▶ 55).

배터리

정비 지침

올바른 관리, 충전과 보관이 배터리 수명을 늘리고 보증을 청구할 수 있는 전제 조건입니다. 배터리를 오래 사용할 수 있으면 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.

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

연결된 배터리 충전

주의

소켓에 연결된 부적합한 충전기

충전기 및 차량 일렉트로닉의 손상

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

- 소켓에 연결된 장치를 제거하십시오.
- 충전기 사용 설명서를 참조하십시오.

- 차량과 연결된 배터리를 소켓으로 충전하십시오.



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



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



주의

소켓 또는 추가 소켓으로 완전히 방전된 배터리 충전

차량 일렉트로닉 손상

- 완전히 방전된 배터리(12 V 미만 배터리 전압, 점화 스위치 ON 상태에서 경고등 및 다기능 디스플레이가 OFF 상태 유지)는 항상 분리된 배터리의 극에서 직접 충전하십시오.



주의

전극에서 차량과 연결된 배터리의 충전

차량 전자장치의 손상

- 충전하기 전에 배터리를 전극에서 분리하십시오.
- 분리된 배터리를 직접 극에서 충전하십시오.

분리된 배터리 충전

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

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

배터리 교체

배터리에 결함이 있는 경우 전문 서비스 센터 문의하십시오. BMW Motorrad 협력사에 맡기는 것이 가장 좋습니다.

퓨즈

퓨즈 교체



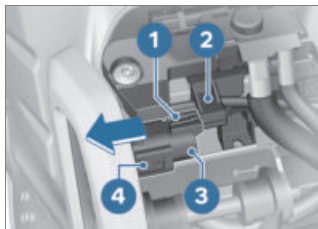
주의

결함이 있는 퓨즈 연결

단락 위험 및 화재 위험

- 결함이 있는 퓨즈를 그냥 넘기지 마십시오.
- 고장 난 퓨즈를 새 퓨즈로 교체하십시오.
- 점화장치를 끄십시오.
- 모터사이클을 평평하고 단단한 바닥면에 세우십시오.
- 뒷좌석 탈거 (▶ 54).

- 운전석 탈거 (▶ 54).

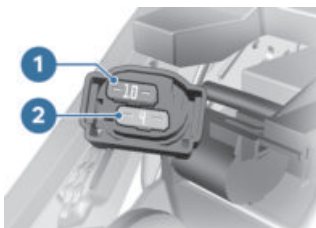


- 후크 **1**을 누르십시오.
» 퓨즈박스는 로크 해제되어 있고 좌측으로 당겨 홀더 **2**로부터 분리할 수 있습니다.
- 퓨즈박스를 홀더 **2**로부터 당기십시오.
- 잠금장치 **4**의 양쪽 면을 누르고 캡 **3**을 탈거하십시오.
- i** 퓨즈가 자주 고장 나는 경우 전기장치를 전문 정비소에서 점검하십시오. BMW Motorrad 파트너사에 맡기는 것이 가장 좋습니다.

- 고장난 퓨즈를 다음과 같은 퓨즈 배열에 따라 교체하십시오.
» 퓨즈 배열 (▶ 118)
- 캡 **3**을 다시 장착하십시오. 잠금장치 **4**가 고정되도록 유의하십시오.
- 퓨즈박스를 홀더 **2**안으로 밀어서 후크 **1**이 맞물려 잠기게 하십시오.
- 운전석 시트 장착 (▶ 54).
- 뒷좌석 장착 (▶ 55).

118 정비

퓨즈 배열



퓨즈 1

10 A (계기판, 도난경보장치 DWA, 점화스위치, OBD 진단 소켓, 컷아웃 릴레이 코일)



퓨즈 2

4 A (센서 박스, 좌측 콤비 스위치)

진단 컨넥터

진단 컨넥터 풀기



주의

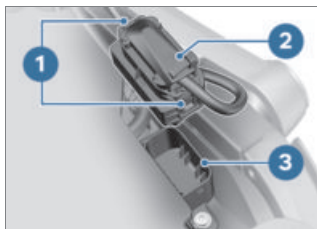
온보드 진단용 진단 커넥터를 분리할 때 잘못된 방법

차량의 기능 오류

- 진단 커넥터는 BMW Service 동안에만 전문 정비공장 또는 기타 허가받은 사람이 분리하도록 하십시오.
- 해당 교육을 받은 사람이 작업을 실시하게 하십시오.
- 자동차 제조회사의 사양에 유의하십시오.

• 뒷좌석 탈거 (➡ 54).

• 운전석 탈거 (➡ 54).



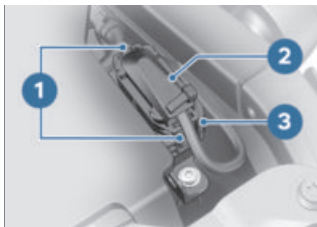
• 잠금 **1**을 누르십시오.

• 진단 커넥터 **2**를 고정부 **3**로부터 푸십시오.

» 진단시스템 및 정보시스템용 인터페이스는 진단 커넥터 **2**에 끼울 수 있습니다.

진단 커넥터 고정

- 진단시스템 및 정보시스템의 인터페이스를 빼내십시오.



- 진단 커넥터 **2**를 고정부 **3**에 꽂으십시오.
- » 잠금장치 **1**이 잠깁니다.
- 운전석 시트 장착 (➡ 54).
- 뒷좌석 장착 (➡ 55).

액세서리

09

일반 지침	122
USB 충전 단자	122
수화물	123
뒷좌석 프레임	123
헵프 커버	128
특수 액세서리	130

일반 지침



주의

순정품이 아닌 부품 사용

안전 위험

- BMW Motorrad는 다른 회사의 모든 제품이 안전의 위험 없이 BMW 차량에 사용할 수 있는지에 대해 판단할 수 없습니다. 이는 각 국가의 공공 기관에서 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 부품 및 부속품에 대해서는 어떠한 책임도 지지 않습니다. 변경할 경우 법률 규정에 유의하십시오. 귀하의 국가에서 적용되는 도로교통 허용규정에 유의하십시오. BMW의 순정 부품, 부속품 및 기타 제품을 선택할 때 귀하의 BMW Motorrad 파트너사에서 전문적으로 상담해드릴 것입니다.

액세서리 항목에 대한 상세한 정보는 아래 경로에서 확인할 수 있습니다:

**bmw-motorrad.com/
equipment**

USB 충전 단자

사용 지침:

충전전류

최대 2.4 A의 충전전류를 제공하는 5 V USB 충전 단자입니다.

자동 꺼짐

다음과 같은 경우에는 USB 충전 단자가 자동으로 꺼집니다.

- 차량의 시동능력 유지를 위한 배터리 전압이 너무 낮은 경우.
- 기술자료에 규정되어 있는 최대 부하능력이 초과된 경우.
- 시동 중.

전기장치 연결

USB 충전 단자에 연결된 장치는 점화장치가 켜진 상태에서만 작동할 수 있습니다. 이는 온보드 전원의 부하를 줄이기 위해 점화를 끈 후 늦어도 15분 후에 꺼집니다.

연결된 기기 보호를 위해 우천 주행 시에는 기기를 분리해두는 것이 좋습니다.

기기가 연결되어 있지 않은 경우, 오염되지 않도록 커버를 닫아두어야 합니다.

케이블 배선

USB 충전 단자에서 보조 장치로 이어지는 케이블 배선 시 다음 사항에 유의하십시오.

- 케이블이 운전자를 방해해서는 안 됩니다.
- 케이블이 핸들 회전과 주행 특성을 제한해서는 안 됩니다.
- 케이블이 끼일 수 있는 상황이 있어서는 안 됩니다.

수화물

모터사이클에 짐 고정하기

경고

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

- 허용 전체 중량을 초과하지 않도록 하고 적재 지침에 유의하십시오.



- 수화물(예: 리어 가방)을 고리에 **1** 고정하십시오.
- 최대 적재량에 유의하십시오.



리어 포켓의 적재

-리어 포켓 포함 SZ

최대 10 kg<

» 러기지 시스템 및 해당 고정장치에 대한 보다 자세한 정보는 BMW Motorrad 협력사를 통해 받아볼 수 있습니다.

뒷좌석 프레임

뒷좌석 프레임 탈거



주의

단단하거나 모서리가 날카로운 구성품

도장 긁힘 및 손상

- 밀칼개를 사용하거나 위험 부위를 마스킹하십시오.



조수좌석 프레임 확장을 위해서는 반드시 다른 특별부속품(머플러용 홀더)이 필요합니다.

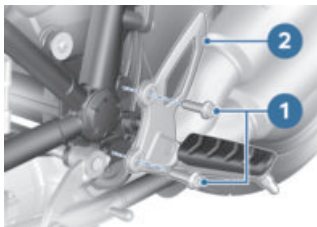
보다 자세한 정보는 BMW Motorrad 협력사 또는 인터넷 주소 **www.bmw-motorrad.com**을 통해 확인할 수 있습니다.

본 단원의 초반부에 제시된 일반 지침 내용에도 유의하십시오.

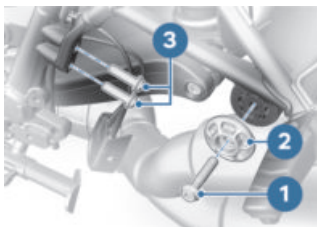
- 바닥이 평탄하고 단단한 곳에 모터사이클을 세우십시오.
- 후륜 스탠드 설치 (▶ 97).
- 뒷좌석 탈거 (▶ 54).

124 액세서리

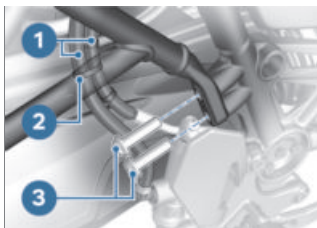
- 운전석 탈거 (▶▶▶ 54).



- 볼트 **1**을 탈거하고 좌측 풋 레스트 장치 **2**를 떼어내십시오.



- 볼트 **1** 및 와셔 **2**를 탈거하십시오.
- 볼트 **3**을 탈거하십시오.



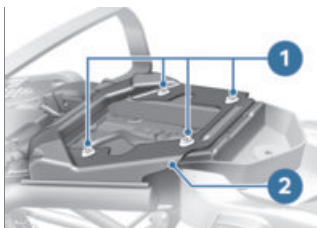
주의

부품 끼임

부품 손상

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

- 케이블 밴드 **2**를 라인 **1**에서 푸십시오.
- 볼트 **3**을 탈거하십시오.

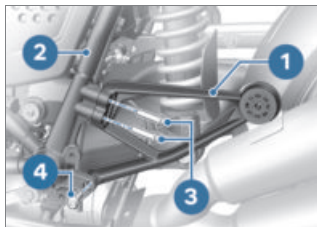


- 볼트 **1**을 탈거하고 뒷좌석 프레임 **2**를 뒤로 떼어내십시오.

-머플러용 홀더 포함 SZ



- 탈거한 뒷좌석 프레임에서 디커플링 고무 **1** 및 플랜지 부싱 **3**을 떼어내십시오.
- 디커플링 고무 **1**을 머플러용 홀더 **2**에 고정하고 칼라 부싱 **3**을 우측으로부터 장착하십시오.



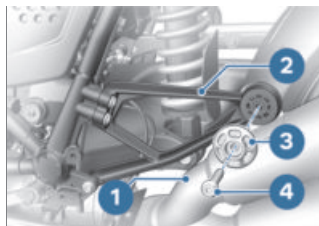
- 머플러용 홀더 **1**을 리어 프레임 **2**에 놓으십시오.
- 볼트 **3** 및 **4**를 조이십시오.

 리어 프레임에서 머플러용 홀더

-머플러용 홀더 포함 SZ

19 Nm<

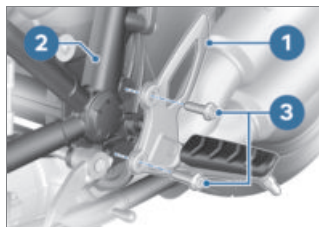
-머플러용 홀더 포함 SZ



- 머플러 **1**을 홀더 **2**에서 정렬하고, 와셔 **3**을 끼운 후 볼트 **4**를 장착합니다.

 홀더에 연결되는 머플러

10 Nm<



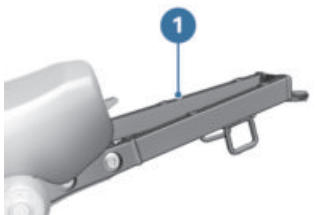
- 좌측 풋 레스트 장치 **1**을 리어 프레임 **2**에 놓고 볼트 **3**을 장착하십시오.

 풋레스트 장치를 리어 프레임에 장착

19 Nm

126 액세서리

뒷좌석 프레임 빼고 올바르게 적재하기



! 경고

과적 및 일정하지 않은 부하로 인해 주행 안정성에 안 좋은 영향을 미칩니다.
전복 위험

• 허용 전체 중량을 초과하지 않도록 하고 적재 지침에 유의하십시오.

- 뒷좌석 프레임을 탈거한 후 러기지 프레임 영역 1에서의(그림 참고) 최대 부하 수준을 준수해야 합니다.



수화물 프레임의 부하

최대 8 kg

뒷좌석 프레임 장착



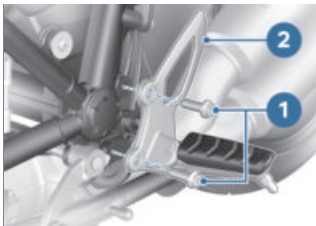
주의

단단하거나 모서리가 날카로운 구성품

도장 긁힘 및 손상

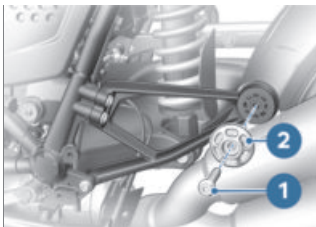
- 밀갈개를 사용하거나 위험 부위를 마스킹하십시오.

- 모터사이클 정지 (➡ 123).
- 후륜 스탠드 설치 (➡ 97).
- 운전석 탈거 (➡ 54).

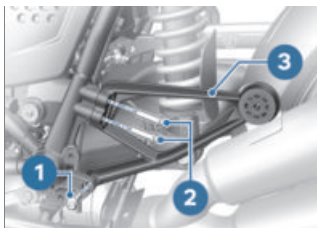


- 볼트 1을 탈거하고 좌측 풋 레스트 장치 2를 떼어내십시오.

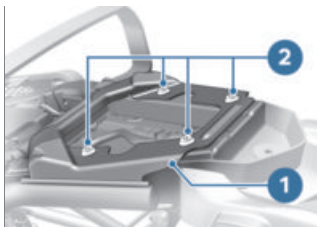
-머플러용 홀더 포함 SZ



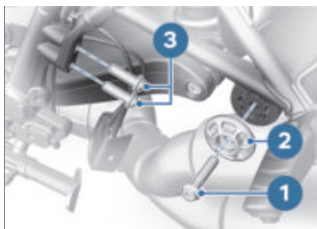
- 볼트 1 및 와셔 2를 탈거하십시오.



- 볼트 **1** 및 **2**를 탈거합니다.
- 머플러용 홀더 **3**을 떼어내십시오.<



- 뒷좌석 프레임 **1**을 뒤로부터 삽입하고 볼트 **2**를 느슨하게 장착하십시오.



- 볼트 **1** 및 로킹 와셔 **2**를 느슨하게 장착하십시오.

- 볼트 **3**을 장착하십시오.

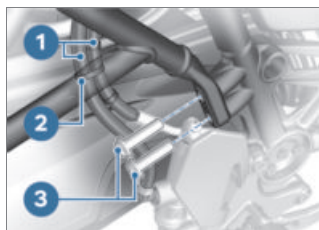
 동승자석 프레임을 리어 프레임에 장착

19 Nm

- 볼트 **1**을 조이십시오.

 뒷좌석 프레임의 머플러

19 Nm



 **주의**

부품 끼임
부품 손상

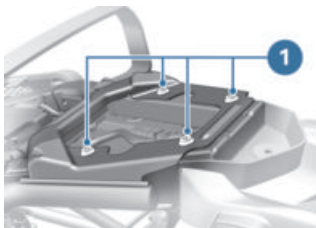
- 브레이크 라인이나 와이어링 하니스 같은 부품을 끼워 넣어서는 안 됩니다.

- 라인 **1**을 케이블 밴드 **2**를 이용해 고정하십시오.
- 볼트 **3**을 장착하십시오.

 동승자석 프레임을 리어 프레임에 장착

19 Nm

128 액세서리

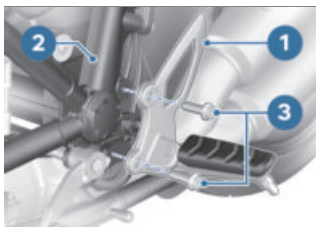


- 볼트 **1**을 조이십시오.

 동승자석 프레임을 러기지 프레임에 장착

8 Nm

- 마스킹을 제거하십시오.



- 좌측 풋 레스트 장치 **1**을 리어 프레임 **2**에 놓고 볼트 **3**을 장착하십시오.

 풋레스트 장치를 리어 프레임에 장착

19 Nm

- 운전석 시트 장착 (▶▶ 54).
- 뒷좌석 장착 (▶▶ 55).

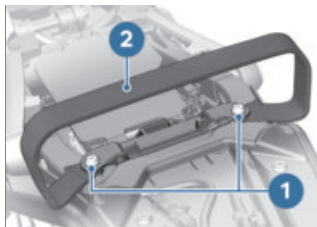
- 후륜 스탠드를 제거하십시오.

헵프 커버

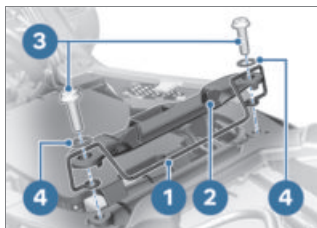
-헵프 커버 포함 SZ

헵프 커버 장착

- 뒷좌석 탈거 (▶▶ 54).
- 운전석 탈거 (▶▶ 54).



- 볼트 **1**을 탈거한 후, 재사용을 위해 보관하십시오.
- 고정 벨트 **2**를 탈거하십시오.

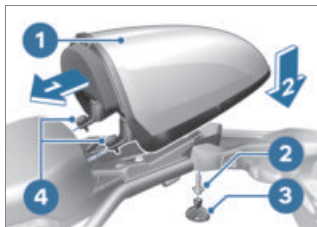


- 고정 브래킷 **1**을 운전석용 고정 브리지 **2**아래에서 끼우십시오.
- 볼트 **3**을 와셔 **4**와 함께 부착합니다.

 리어 프레임에 장착되는
고정 브리지

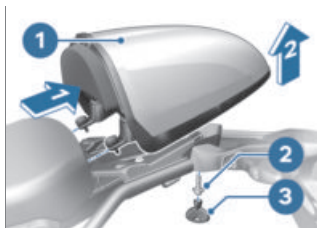
8 Nm

- 운전석 시트 장착 (▶ 54).

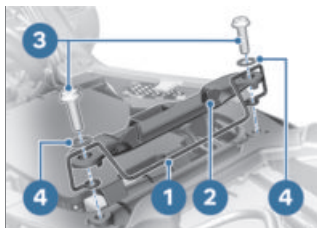


- 험프 커버 1을 고정 브래킷에 삽입할 때 험프 커버의 스페이서 버퍼 4가 고정 브래킷 내에 위치하도록 유의하십시오.
- 볼트 2를 시트 잠금 키 3을 사용하여 손으로 조이십시오.

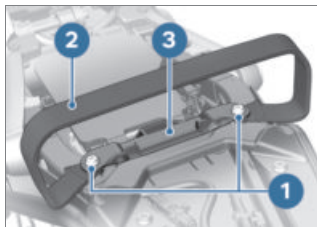
험프 커버 탈거



- 볼트 2를 시트 잠금 키 3으로 탈거하십시오.
- 험프 커버 1을 뒤쪽으로 당겨 떼어내십시오.



- 볼트 3를 와서 4과 함께 탈거하십시오.
- 고정 브래킷 1을 운전석용 고정 브리지 2아래에서 탈거하십시오.



- 고정 벨트 2를 운전석용 고정 브리지 3아래에서 끼우십시오.
- 볼트 1을 장착하십시오.

 리어 프레임에 장착되는
고정 브리지

8 Nm

- 운전석 시트 장착 (▶ 54).
- 뒷좌석 장착 (▶ 55).

130 액세서리

특수 액세서리

제공되는 특별 부속품



(알루미늄 험프 또는 리어 프레임 커버 등의) BMW 순정 부품, 부속품 및 기타 제품 선택 시 BMW Motorrad 협력사에서 전문적으로 상담해드립니다. BMW Motorrad의 전체 특별 부속품은 인터넷 사이트 **bmw-motorrad.com**에서 확인할 수 있습니다.

손질

10

보호제	134
차량 세차	134
민감한 차량 부품의 세척	135
도장 관리	136
도장 보호	136
모터사이클 보관	136
모터사이클 운행	137

보호제

BMW Motorrad는 BMW Motorrad 파트너사를 통해 구입할 수 있는 세척제와 보호제 사용을 권장합니다. BMW Motorrad Care Products는 원료 검사, 실험실 테스트 및 실제 사용 실험을 거쳤으며, 고객님의 차량에 사용된 소재를 최적으로 관리하고 보호해 줍니다.



주의

적합하지 않은 세척제 및 보호제 사용

차량 부품 표면 손상

- 니트로 신너, 냉세척제, 연료와 유사한 물질 및 알코올이 함유된 세척제 등의 용매를 사용하지 마십시오.



주의

강산성 또는 강알칼리성 세정제 사용

차량 부품 표면 손상

- 세정제의 포장지에 기재된 희석 비율에 유의하십시오.
- 강산성 또는 강알칼리성 세정제를 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 삼가하십시오.

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

- 고압 분사기 또는 증기 분사기는 조심스럽게 사용하십시오.

민감한 차량 부품의 세척 플라스틱

**주의**

적합하지 않은 세척제 사용
플라스틱 표면 손상

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

트림패널 부품

패널 부분은 물과 BMW Motorrad 클리너로 청소하십시오.

플라스틱 재질의 전조등 유리 및 렌즈

부드러운 스펀지와 충분한 물로 오염 물질과 곤충을 제거하십시오.



심하게 오염된 부분과 곤충이 있는 곳은 젖은 행굼을 올려놓아 부드럽게 하십시오.



물과 스폰지만을 사용하여 세척하십시오.



화학적 세척제를 사용하지 마십시오.

크롬

크롬도금은 충분한 물과 BMW Motorrad Care Products 관리 시리즈의 모터사이클 클리너로 깨끗이 하십시오. 이것은 특히 제설용 염화칼슘의 영향이 있는 경우에 해당합니다. 추가적인 처리를 위해 BMW Motorrad 금속 광택제를 이용하십시오.

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

고무 부품은 물 또는 BMW 고무 보호제로 세척하십시오.



주의

고무 싹 관리를 위해 실리콘 스프레이 사용

고무 싹 손상

- 실리콘 스프레이나 실리콘이 함유된 보호제를 사용하지 마십시오.

도장 관리

차량을 정기적으로 세척함으로써 도장 손상을 유발하는 물질이 장기간에 걸쳐 끼치는 영향을 예방할 수 있습니다. 공기 오염이 심하거나, 수지 또는 꽃가루와 같은 자연적인 오염이 있는 지역을 주행하는 경우 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. 여기에는 BMW Motorrad 클리너를 사용한 후 보호를 위해 BMW Motorrad 광택제를 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 제거제

로 없앨 것을 권장합니다. 이어서 이 부위의 도장을 보호 처리하십시오.

도장 보호

페인트로부터 물이 더 이상 방울로 떨어지지 않는 경우 페인트 보호 처리를 해야 합니다.

BMW Motorrad는 페인트-차량보존을 위해 BMW Motorrad 광택제 또는 카나우바 왁스 혹은 합성왁스가 포함된 재료의 사용을 권장합니다.

모터사이클 보관

- 모터사이클에 연료를 최대한로 주입하십시오.



연료 첨가제는 연료 분사장치와 연소 영역을 청소합니다.

품질이 낮은 연료를 주유하거나 오랫동안 타지 않고 세워둘 경우에는 연료 첨가제를 사용하십시오. 보다 자세한 정보는 BMW Motorrad 협력사에 문의하십시오.

- 모터사이클을 세차하십시오.
- 배터리를 분리하십시오.
- 브레이크 및 클러치 레버와 사이드 스탠드 마운팅에 적합한 윤활제를 분사하십시오.
- 매끈하고 크롬 도금이 된 부품에 산 성분이 없는 그리스(바세린)를 바르십시오.
- 모터사이클을 양쪽 휠에 부하가 가해지지 않도록 하여 건조한 곳에 세워두십시오.

오(BMW Motorrad에서 제공하는 전문 및 후륜 스탠드를 사용하는 것이 가장 좋음).

모터사이클 운행

- 외부 보호제를 제거하십시오.
- 모터사이클을 세차하십시오.
- 배터리를 장착하십시오.
- 체크 리스트 (▶▶▶ 74).

제원

11

장애 도표	140
나사 체결부	141
연료	144
엔진 오일	144
엔진	145
클러치	145
변속기	146
후륜 구동장치	146
프레임	146
새시	146
브레이크	147
휠과 타이어	148
전기장치	149
치수	150
중량	150
주행값	150

장애 도표

엔진이 시동하지 않거나 지연되어 시동합니다.

원인	제거
비상 정지 스위치	작동 위치의 비상 정지 스위치
사이드 스탠드가 세워져 있고 기어단이 변속되어 있습니다.	사이드 스탠드를 안으로 접으십시오.
기어단이 변속되어 있고 클러치가 작동되지 않았습니다.	변속기 중립 변속 또는 클러치 작동.
연료 탱크가 비어 있습니다.	주유 과정 (▶▶▶ 81).
배터리가 방전 상태입니다.	연결된 배터리 충전 (▶▶▶ 116).
스타트모터용 과열방지장치가 작동되었습니다. 스타트모터는 제한된 시간 동안만 작동됩니다.	다시 사용할 수 있을 때까지 스타트모터를 약 1분 동안 냉각하십시오.

나사 체결부

전륜	값	해당
텔레스코픽 포크의 브레이크 캘리퍼		
M10 x 65	38 Nm	
클램핑 나사를 액슬 서포트에 장착		
M8 x 35	조임 순서: 번갈아 가며 볼트 6회 조이기 19 Nm	
쓰루 액슬의 볼트		
M20 x 1.5 18	50 Nm	

후륜	값	해당
휠 캐리어의 후륜		
M10 x 53 x 1.25	조임 순서: 교차 조임 60 Nm	

미러 암	값	해당
어댑터의 미러(카운터너트)		
M10 x 1.25	좌측 방향 나사산, 22 Nm	
클램핑 브래킷의 어댑터		
M10 x 14 - 4.8	25 Nm	

142 제원

미러 압	값	해당
스페이스 슬리브의 미러		
M5 x 20	3 Nm	-Option 719 밀링 부품 패 키지 Classic II SA 적용 또는 -Option 719 밀링 부품 패 키지 Shadow II SA 적용

전조등	값	해당
홀더 영역의 전조등		
M8 x 40	19 Nm	

전륜 커버	값	해당
전방 휠 커버를 포크에 설치		
M5 x 20	5 Nm	

프레임	값	해당
풋레스트 장치를 리어 프레임에 장착		
M8 x 25	19 Nm	
동승자석 프레임을 리어 프레임에 장착		
M8 x 30	19 Nm	
동승자석 프레임을 러기 지 프레임에 장착		
M6 x 20	8 Nm	

프레임	값	해당
리어 프레임에 장착되는 고정 브리지		
M6 x 14.5	8 Nm	
배기시스템	값	해당
클램프를 머플러와 배기 다기관에 장착		
M8 x 40 - 10.9	28 Nm	
뒷좌석 프레임의 머플러		
M8 x 40	19 Nm	
리어 프레임에서 머플러용 홀더		
M8 x 30	19 Nm	-머플러용 홀더 포함 ^{SZ}
M8 x 25	19 Nm	
홀더에 연결되는 머플러		
M8 x 40	10 Nm	-머플러용 홀더 포함 ^{SZ}

연료

권장 연료 품질	 프리미엄 등급 무연 휘발유 (최대 15 % 에탄올, E15)  95 ROZ/RON 90 AKI
대안 연료 품질	 일반 무연 휘발유 (최대 15 % 에탄올, E15)  91 ROZ/RON 87 AKI
사용 가능한 연료 주입량	약 18 l
연료 예비량	약 3.5 l
연비	5.1 l/100 km, WMTC 규격
CO2 유해 배출물	119 g/km, WMTC 규격
배기가스 기준	EU 5

엔진 오일

엔진 오일 주입량	최대 3.95 l, 필터 교환 포함
사양	SAE 15W-50, API SJ / JASO MA2, 코팅된 엔진 부 품이 부식되므로 첨가제(예: 몰리브덴계)는 허용되지 않 습니다., BMW Motorrad는 BMW Motorrad ADVANTEC Pro 오일 주입을 권장합니다.
엔진 오일 보충량	최대 0.5 l, MIN과 MAX 편차

BMW recommends **ADVANTEC**
ORIGINAL BMW ENGINE OIL

엔진

엔진 번호판 시트	우측 아래 크랭크 케이스, 실린더 아래
엔진 형식	A72B12A
엔진 형식	길이방향으로 배열된, 각 두 개의 상단 캠샤프트가 장착된 더블 실린더-4단 사이클-박서 엔진, 실린더당 래디얼로 배열된 4개의 밸브, 공기 냉각기, 오일 냉각 배출부 및 전자식 엔진 관리 시스템
배기량	1170 cm ³
실린더 보어	101 mm
피스톤 행정	73 mm
압축비	12.0:1
최고 출력	80 kW, 회전속도가 다음과 같을 경우: 7250 min ⁻¹
토크	116 Nm, 회전수의 경우: 6000 min ⁻¹
최고 회전수	최대 8500 min ⁻¹
중립 회전수	1150 $\pm$ 50 min ⁻¹ , 운행 적정 온도 상태의 엔진

클러치

클러치 유형	단일 디스크 드라이 클러치
--------	----------------

146 제원

변속기

변속기 유형	헬리컬 기어 장착 클로 변속식 6단 변속기
변속기 변속비	1.737, 1차 변속비 2.375(38:16 톱니), 제1단 1.696(39:23 톱니), 제2단 1.296(35:27 톱니), 제3단 1.065(33:31 톱니), 제4단 0.939(31:33 톱니), 제5단 0.848(28:33 톱니), 제6단

후륜 구동장치

후륜 구동장치의 유형	베벨 기어가 장착된 샤프트 드라이브
후륜 가이드의 유형	BMW Motorrad 패럴레버 포함 알루미늄 주물 싱글 스윙 암
후륜구동의 기어 비	2.910 (32/11 톱니)
디퍼렌셜 기어 오일	SAE 70W-80 / Hypoid Axle G3

프레임

프레임 유형	구동장치 포함 트렐리스 프레임
명판 시트	스티어링 헤드에 연결된 앞 좌측 프레임
차대번호 부착	메인 프레임 앞 우측 하단

새시

전륜

전륜 가이드의 유형	업사이드-다운 텔레스코프 포크, 직경 46 mm, 견인- 및 압력단계 조정 가능
전방 서스펜션 거리	120 mm, 휠에서

후륜 휠

후륜 가이드의 유형	BMW Motorrad 패럴레버 포함 알루미늄 주물 싱글 스윙 암
후륜 서스펜션의 구조	코일 스프링 포함 중앙 스프링 스트럿, 조정 가능한 리바운드 댐핑 및 스프링 초기장력
후륜에서 서스펜션 거리	120 mm, 휠에서
단독 탑승 모드를 위한 새시 설정에 대한 권장사항	서스펜션 초기 장력, 조정 휠을 시계 반대 방향으로 끝까지 돌리십시오. 댐핑, 조정나사를 시계 방향으로 끝까지 돌린 다음 1.5바퀴를 되돌리십시오.
뒷좌석 탑승 모드를 위한 새시 설정에 대한 권장사항	스프링 초기장력, 조정휠을 스톱퍼까지 시계방향으로 돌리기 댐핑, 조정나사를 시계 방향으로 끝까지 돌린 다음 0.75바퀴를 되돌리십시오.

브레이크

전륜

전륜 브레이크의 유형	4-피스톤-고정 캘리퍼가 적용된 더블 디스크 브레이크
앞 브레이크 패드 재료	소결 금속
전방 브레이크 디스크 두께	최소 4 mm, 마모 한계
브레이크 조작 유격 (전륜 브레이크)	0.7...1.7 mm, 피스톤의 경우

148 제원

후륜

후륜 브레이크의 유형	2-피스톤-플로팅 캘리퍼가 적용된 싱글 디스크 브레이크
뒤 브레이크 패드 재료	유기적
후방 브레이크 디스크 두께	최소 4.5 mm, 마모 한계
브레이크 조작 유격 (후륜 브레이크)	0.5...0.9 mm, 피스톤에서

휠과 타이어

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

전륜

전륜 유형	스포크 휠
전륜 림 크기	3.50" x 17"
전방 타이어 명칭	120/70 ZR 17
앞 타이어 적재 인덱스	min 58
허용되는 앞쪽 휠 언밸런싱	최대 5 g

후륜

후륜 유형	스포크 휠
후륜 림 크기	5.50" x 17"
후방 타이어 명칭	180/55 ZR 17
뒤 타이어 적재 인덱스	min 73
허용되는 뒤쪽 휠 언밸런싱	최대 5 g

타이어 공기압

전방 타이어 공기압	2.5 bar, 타이어가 차가운 경우
후방 타이어 공기압	2.7 bar, 단독 탑승 모드, 타이어가 차가운 경우 2.9 bar, 동승자 및 적재물을 포함한 운행, 타이어가 차가운 상태

전기장치

퓨즈

퓨즈 1	10 A, 계기판, 도난경보장치 DWA, 점화스위치, OBD 진단 소켓, 컷아웃 릴레이 코일
퓨즈 2	4 A, 센서 박스, 좌측 콤비 스위치

배터리

배터리 유형	AGM 배터리(Absorbent Glass Mat)
배터리 전압	12 V
배터리 용량	14 Ah

점화 플러그

점화 플러그 제조사 및 명칭	NGK MAR8AI-10DS
-----------------	-----------------

조명제

상향전조등 및 하향전조등 광원	LED
측면등용 조명제	LED
리어 램프/제동등용 조명제	LED
방향 지시등 광원	LED
번호판등용 광원	LED

150 제원

치수

전장	2105 mm, 후륜 위에서 측정됨
전고	1240 mm, 미러 포함, DIN 공차 하중 적용 시
전폭	865 mm, 핸드 레버 사용
좌석 지상고	805 mm, 운전자 제외, DIN 공차 하중 적용 시
운전자 발판 보우 길이	1785 mm, 운전자 제외, DIN 공차 하중 적용 시

중량

차량 공차 중량	222 kg, DIN 공차 하중, 주행 준비 완료 90 % 주유됨, SA 미적용
허용 전체 중량	430 kg
최대 적재	208 kg

주행값

최고 속도	>200 km/h
-------	-----------

서비스

12

BMW MOTORRAD 서비스	154
BMW MOTORRAD 서비스 히스토리	154
BMW MOTORRAD 이동 서비스	155
정비	155
정비 계획	156
정비 확인	157
서비스 확인	171

BMW MOTORRAD 서비스

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

가까운 BMW Motorrad 협력사는 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 설명서의 서비스 단원에서 확인하십시오. 보증 기간이 만료된 후 보증을 연장하려면, 정기적 정비 증명이 반드시 필요합니다.

BMW 서비스 내용에 대해서는 BMW Motorrad 협력사에 문의하십시오.

BMW MOTORRAD 서비스 히스토리

항목

실행된 유지보수작업은 유지 정비 증명에 기록됩니다. 이 기록은 서비스 기록과 마찬가지로 정기적인 정비를 증명합니다.

차량의 서비스 히스토리에 기록되는 경우 서비스와 관련된 데이터가 뮌헨(München)에 위치한 BMW AG의 중앙 IT 시스템에 저장됩니다.

서비스 히스토리에 기록된 데이터는 차주가 변경된 후 새 차주도 열람할 수 있습니다.

BMW Motorrad 협력사 또는 전문 서비스 센터가 서비스 히스토리에 기록된 데이터를 열람할 수 있습니다.

이의제기

차주는 BMW Motorrad 협력사 또는 전문 서비스 센터에서 본인이 차주인 시기에 차량 내 데이터 저장 및 자동차 제조회사로 데이터 전송을 포함한 서비스 히스토리에 기록하는 것에 이의를 제기할 수 있습니다. 이 경우 차량의 서비스 히스토리에 기록되지 않습니다.

BMW MOTORRAD 이동 서비스

신형 BMW 모터사이클의 경우 고장 시 여러 가지 서비스를 제공하는 BMW Motorrad 모빌리티 서비스의 보호를 받으십니다 (예: 모바일 서비스, 긴급출동 서비스, 차량 반송).

제공되는 이동 서비스에 대해서는 BMW Motorrad 파트너사에 문의하십시오.

정비

BMW 인도전 점검

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

BMW 초기 운행 후 점검

BMW 길들이기 운전 점검을 500 km 및 1200 km 사이에서 실시해야 합니다.

BMW 서비스

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

연간 주행 킬로미터가 많은 운전자는 경우에 따라 예정된 날짜보다 일찍 서비스를 받을 필요가 있을 수 있습니다. 이 경우에는 서비스 확인 시 해당 최대 주행거리를

를 추가로 기록하게 됩니다. 이 주행거리가 다음 서비스 날짜 이전에 도달하면, 조기에 서비스를 받아야 합니다.

운전자에게 다가능 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

고객님의 차량용으로 필요한 서비스 범위는 다음의 정비 계획에 있습니다.

정비 계획

	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	X	X	X	X	X		
6					X				X			X ^c	X ^c
7			X		X		X		X		X		
8			X		X		X		X		X		
9					X ^d				X ^d				
10				X			X			X			
11												X ^e	X ^e

- 1 BMW 길들이기 운전 점검(오일교환 포함)
- 2 BMW 서비스 표준 범위
- 3 필터로 엔진 오일교환
- 4 후방 베벨 기어에서 오일교환
- 5 밸브 간극 점검
- 6 변속기 오일 교체
- 7 모든 점화플러그 교체
- 8 에어 필터 인서트 교체
- 9 발전기용 벨트 교체
- 10 텔레스코픽 포크에서 오일교환
- 11 전체 시스템에서 브레이크 액 교체

- b 2년마다 또는 20000 km 마다(먼저 해당하는 것 적용)
- c 최초 1년 후, 이후 2년마다 또는 40000 km(먼저 해당하는 것 적용)
- d 6년마다 또는 40000 km마다(먼저 해당하는 것 적용)
- e 최초 1년 후, 이후 2년마다

a 매년 또는 10000 km마다(먼저 해당하는 것 적용)

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 시스템으로 차량 테스트 실시
- 유압식 클러치 시스템의 육안점검
- 스티어링 헤드 베어링 점검
- 브레이크 라인, 브레이크 호스 및 연결부의 육안점검
- 전방 브레이크 패드 및 브레이크 디스크의 마모 여부 점검
- 전륜 브레이크 브레이크액 레벨 점검
- 후방 브레이크 패드 및 브레이크 디스크의 마모 여부 점검
- 후륜 브레이크 브레이크액 레벨 점검
- 타이어 공기압 및 트레드 깊이 점검
- 사이드 스탠드의 원활한 작동 여부 점검
- 포크의 장력 점검, 필요 시 다시 조이기
- 라이트 및 신호장치 점검
- 엔진 시동 억제장치의 기능 테스트
- 최종점검 및 주행안전성 점검
- 서비스 날짜 및 잔여주행거리를 BMW Motorrad 진단 시스템으로 지정
- 배터리 충전상태 점검
- 온보드 설명서에서 BMW 서비스 확인

158 서비스

BMW 인도 전 점검

실시됨

날짜 _____

직인, 서명

BMW 초기 운행 후 점검

실시됨

날짜 _____

해당 km _____

다음 서비스

만료 기한

날짜 _____

또는 이전에 도달하는 경우

해당 km _____

직인, 서명

BMW 서비스

실시됨

날짜_____

해당 km_____

다음 서비스만료 기한

날짜_____

또는 이전에 도달하는 경우

해당 km_____

실시된 작업

있음 없음

BMW 서비스

☐ ☐

엔진 오일교환 (필터 포함)

☐ ☐

후방 베벨 기어에서 오일교환

☐ ☐

밸브 간극 점검

☐ ☐

변속기 오일 교환

☐ ☐

모든 점화플러그 교환

☐ ☐

에어필터부품 교환

☐ ☐

발전기용 벨트 교환

☐ ☐

텔레스코픽 포크 오일교환

☐ ☐

전방 브레이크액 교환

☐ ☐

후방 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)
- 후방 베벨 기어에서 오일교환
- 밸브 간극 점검
- 변속기 오일 교환
- 모든 점화플러그 교환
- 에어필터부품 교환
- 발전기용 벨트 교환
- 텔레스코픽 포크 오일교환
- 전방 브레이크액 교환
- 후방 브레이크액 교환

☐	☐
☐	☐
☐	☐
☐	☐
☐	☐
☐	☐
☐	☐
☐	☐
☐	☐
☐	☐

지침

직인, 서명

BMW 서비스

실시됨

날짜_____

해당 km_____

다음 서비스만료 기한

날짜_____

또는 이전에 도달하는 경우

해당 km_____

실시된 작업

있음 없음

BMW 서비스

☐ ☐

엔진 오일교환 (필터 포함)

☐ ☐

후방 베벨 기어에서 오일교환

☐ ☐

밸브 간극 점검

☐ ☐

변속기 오일 교환

☐ ☐

모든 점화플러그 교환

☐ ☐

에어필터부품 교환

☐ ☐

발전기용 벨트 교환

☐ ☐

텔레스코픽 포크 오일교환

☐ ☐

전방 브레이크액 교환

☐ ☐

후방 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)
- 후방 베벨 기어에서 오일교환
- 밸브 간극 점검
- 변속기 오일 교환
- 모든 점화플러그 교환
- 에어필터부품 교환
- 발전기용 벨트 교환
- 텔레스코픽 포크 오일교환
- 전방 브레이크액 교환
- 후방 브레이크액 교환

☐	☐
☐	☐
☐	☐
☐	☐
☐	☐
☐	☐
☐	☐
☐	☐
☐	☐
☐	☐

지침

직인, 서명

BMW 서비스

실시됨

날짜_____

해당 km_____

다음 서비스만료 기한

날짜_____

또는 이전에 도달하는 경우

해당 km_____

실시된 작업

있음 없음

BMW 서비스

☐ ☐

엔진 오일교환 (필터 포함)

☐ ☐

후방 베벨 기어에서 오일교환

☐ ☐

밸브 간극 점검

☐ ☐

변속기 오일 교환

☐ ☐

모든 점화플러그 교환

☐ ☐

에어필터부품 교환

☐ ☐

발전기용 벨트 교환

☐ ☐

텔레스코픽 포크 오일교환

☐ ☐

전방 브레이크액 교환

☐ ☐

후방 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)
- 후방 베벨 기어에서 오일교환
- 밸브 간극 점검
- 변속기 오일 교환
- 모든 점화플러그 교환
- 에어필터부품 교환
- 발전기용 벨트 교환
- 텔레스코픽 포크 오일교환
- 전방 브레이크액 교환
- 후방 브레이크액 교환

☐	☐
☐	☐
☐	☐
☐	☐
☐	☐
☐	☐
☐	☐
☐	☐
☐	☐
☐	☐

지침

직인, 서명

BMW 서비스

실시됨

날짜_____

해당 km_____

다음 서비스만료 기한

날짜_____

또는 이전에 도달하는 경우

해당 km_____

실시된 작업

있음 없음

BMW 서비스

☐ ☐

엔진 오일교환 (필터 포함)

☐ ☐

후방 베벨 기어에서 오일교환

☐ ☐

밸브 간극 점검

☐ ☐

변속기 오일 교환

☐ ☐

모든 점화플러그 교환

☐ ☐

에어필터부품 교환

☐ ☐

발전기용 벨트 교환

☐ ☐

텔레스코픽 포크 오일교환

☐ ☐

전방 브레이크액 교환

☐ ☐

후방 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)
- 후방 베벨 기어에서 오일교환
- 밸브 간극 점검
- 변속기 오일 교환
- 모든 점화플러그 교환
- 에어필터부품 교환
- 발전기용 벨트 교환
- 텔레스코픽 포크 오일교환
- 전방 브레이크액 교환
- 후방 브레이크액 교환

☐	☐
☐	☐
☐	☐
☐	☐
☐	☐
☐	☐
☐	☐
☐	☐
☐	☐
☐	☐

지침

직인, 서명

BMW 서비스

실시됨

날짜_____

해당 km_____

다음 서비스만료 기한

날짜_____

또는 이전에 도달하는 경우

해당 km_____

실시된 작업

있음 없음

BMW 서비스

☐ ☐

엔진 오일교환 (필터 포함)

☐ ☐

후방 베벨 기어에서 오일교환

☐ ☐

밸브 간극 점검

☐ ☐

변속기 오일 교환

☐ ☐

모든 점화플러그 교환

☐ ☐

에어필터부품 교환

☐ ☐

발전기용 벨트 교환

☐ ☐

텔레스코픽 포크 오일교환

☐ ☐

전방 브레이크액 교환

☐ ☐

후방 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) ☐ ☐
- 후방 베벨 기어에서 오일교환 ☐ ☐
- 밸브 간극 점검 ☐ ☐
- 변속기 오일 교환 ☐ ☐
- 모든 점화플러그 교환 ☐ ☐
- 에어필터부품 교환 ☐ ☐
- 발전기용 벨트 교환 ☐ ☐
- 텔레스코픽 포크 오일교환 ☐ ☐
- 전방 브레이크액 교환 ☐ ☐
- 후방 브레이크액 교환 ☐ ☐

지침

직인, 서명

BMW 서비스

실시됨

날짜_____

해당 km_____

다음 서비스만료 기한

날짜_____

또는 이전에 도달하는 경우

해당 km_____

실시된 작업

있음 없음

BMW 서비스

☐ ☐

엔진 오일교환 (필터 포함)

☐ ☐

후방 베벨 기어에서 오일교환

☐ ☐

밸브 간극 점검

☐ ☐

변속기 오일 교환

☐ ☐

모든 점화플러그 교환

☐ ☐

에어필터부품 교환

☐ ☐

발전기용 벨트 교환

☐ ☐

텔레스코픽 포크 오일교환

☐ ☐

전방 브레이크액 교환

☐ ☐

후방 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)
- 후방 베벨 기어에서 오일교환
- 밸브 간극 점검
- 변속기 오일 교환
- 모든 점화플러그 교환
- 에어필터부품 교환
- 발전기용 벨트 교환
- 텔레스코픽 포크 오일교환
- 전방 브레이크액 교환
- 후방 브레이크액 교환

☐	☐
☐	☐
☐	☐
☐	☐
☐	☐
☐	☐
☐	☐
☐	☐
☐	☐
☐	☐

지침

직인, 서명

172 서비스

[illegible]

전자식 이모빌라이저 적합성 선언	175
전자식 이모빌라이저 인증서	181
무선 및 통신 컴포넌트 인증서	183

Declaration of Conformity

Radio equipment electronic immobiliser (EWS)

Simplified EU Declaration of Conformity acc. Radio Equipment Directive 2014/53/EU after 12.06.2016 and during transition period



Technical information

Frequency Band: 134 kHz
(Transponder: TMS37145 /
TypeDST80, TMS3705
Transponder Base Station IC)
Output Power: 50 dBμV/m

Manufacturer and Address

Manufacturer: BECOM Electronics GmbH
Address: Technikerstraße 1,
A-7442 Hochstraß

Austria

Hiermit erklärt BECOM Electronics GmbH, dass der Funkanlagentyp EWS4 der Richtlinie 2014/53/EU entspricht. Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar: <http://www.becom.at/de/download/>

Belgium

Le soussigné, BECOM Electronics GmbH, déclare que l'équipement radioélectrique du type EWS4 est conforme à la directive 2014/53/UE. Le texte complet de la déclaration UE de conformité est disponible à l'adresse internet suivante: <http://www.becom.at/de/download/>

Bulgaria

С настоящото BECOM Electronics GmbH декларира, че този тип радиосъоръжение EWS4 е в съответствие с Директива 2014/53/ЕС. Цялостният текст на ЕС декларацията за съответствие може да се намери на следния интернет адрес: <http://www.becom.at/de/download/>

Cyprus

Με την παρούσα ο/η BECOM Electronics GmbH, δηλώνει ότι ο ραδιοεξοπλισμός EWS4 πληροί την οδηγία 2014/53/ΕΕ.

Το πλήρες κείμενο της δήλωσης συμμόρφωσης ΕΕ διατίθεται στην ακόλουθη ιστοσελίδα στο διαδίκτυο: <http://www.becom.at/de/download/>

Czech Republic

Tímto BECOM Electronics GmbH prohlašuje, že typ rádiového zařízení EWS4 je v souladu se směrnicí 2014/53/EU.

Úplné znění EU prohlášení o shodě je k dispozici na této internetové adrese:

<http://www.becom.at/de/download/>

Germany

Hiermit erklärt BECOM Electronics GmbH, dass der Funkanlagentyp EWS4 der Richtlinie 2014/53/EU entspricht.

Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar: <http://www.becom.at/de/download/>

Denmark

Hermed erklærer BECOM Electronics GmbH, at radioudstyrstypen EWS4 er i overensstemmelse med direktiv 2014/53/EU. EU-overensstemmelseserklæringens fulde tekst kan findes på følgende internetadresse: <http://www.becom.at/de/download/>

Estonia

Käesolevaga deklareerib BECOM Electronics GmbH, et käesolev raadioseadme tüüp EWS4 vastab direktiivi 2014/53/EL nõuetele.

ELi vastavusdeklaratsiooni täielik tekst on kättesaadav järgmisel internetiaadressil: <http://www.becom.at/de/download/>

Spain

Por la presente, BECOM Electronics GmbH declara que el tipo de equipo radioeléctrico EWS4 es conforme con la Directiva 2014/53/UE.

El texto completo de la declaración UE de conformidad está disponible en la dirección Internet siguiente: <http://www.becom.at/de/download/>

Finland

BECOM Electronics GmbH vakuuttaa, että radiolaitetyypin EWS4 on direktiivin 2014/53/EU mukainen.

EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus on täysimittainen teksti on saatavilla seuraavassa internetosoitteessa:
<http://www.becom.at/de/download/>

France

Le soussigné, BECOM Electronics GmbH, déclare que l'équipement radioélectrique du type EWS4 est conforme à la directive 2014/53/UE. Le texte complet de la déclaration UE de conformité est disponible à l'adresse internet suivante : <http://www.becom.at/de/download/>

United Kingdom

Hereby, BECOM Electronics GmbH declares that the radio equipment type EWS4 is in compliance with Directive 2014/53/EU
The full text of the EU declaration of conformity is available at the following internet address: <http://www.becom.at/de/download/>

Greece

Με την παρούσα ο/η BECOM Electronics GmbH, δηλώνει ότι ο ραδιοεξοπλισμός EWS4 πληροί την οδηγία 2014/53/ΕΕ.
Το πλήρες κείμενο της δήλωσης συμμόρφωσης ΕΕ διατίθεται στην ακόλουθη ιστοσελίδα στο διαδίκτυο: <http://www.becom.at/de/download/>

Croatia

BECOM Electronics GmbH ovime izjavljuje da je radijska oprema tipa EWS4 u skladu s Direktivom 2014/53/EU.
Cjeloviti tekst EU izjave o sukladnosti dostupan je na sljedećoj internetskoj adresi: <http://www.becom.at/de/download/>

Hungary

BECOM Electronics GmbH igazolja, hogy a EWS4 típusú rádióberendezés megfelel a 2014/53/EU irányelvnek.
Az EU-megfelelőségi nyilatkozat teljes szövege elérhető a következő internetes címen: <http://www.becom.at/de/download/>

Ireland

Hereby, BECOM Electronics GmbH declares that the radio equipment type EWS4 is in compliance with Directive 2014/53/EU.

The full text of the EU declaration of conformity is available at the following internet address: <http://www.becom.at/de/download/>

Italy

Il fabbricante, BECOM Electronics GmbH, dichiara che il tipo di apparecchiatura radio EWS4 è conforme alla direttiva 2014/53/UE. Il testo completo della dichiarazione di conformità UE è disponibile al seguente indirizzo Internet: <http://www.becom.at/de/download/>

Lithuania

Aš, BECOM Electronics GmbH, patvirtinu, kad radijo įrenginių tipas EWS4 atitinka Direktyvą 2014/53/ES.

Visas ES atitikties deklaracijos tekstas prieinamas šiuo interneto adresu: <http://www.becom.at/de/download/>

Luxembourg

Le soussigné, BECOM Electronics GmbH, déclare que l'équipement radioélectrique du type EWS4 est conforme à la directive 2014/53/UE. Le texte complet de la déclaration UE de conformité est disponible à l'adresse internet suivante: <http://www.becom.at/de/download/>

Latvia

Ar šo BECOM Electronics GmbH deklarē, ka radioiekārta EWS4 atbilst Direktīvai 2014/53/ES. Pilns ES atbilstības deklarācijas teksts ir pieejams šādā interneta vietnē: <http://www.becom.at/de/download/>

Malta

B'dan, BECOM Electronics GmbH, niddikjara li dan it-tip ta' tagħmir tar-radju EWS4 huwa konformi mad-Direttiva 2014/53/UE. It-test kollu tad-dikjarazzjoni ta' konformità tal-UE huwa disponibbli f'dan l-indirizz tal-Internet li ġej: <http://www.becom.at/de/download/>

Netherlands

Hierbij verklaar ik, BECOM Electronics GmbH, dat het type radioapparatuur EWS4 conform is met Richtlijn 2014/53/EU. De volledige tekst van de EU-conformiteitsverklaring kan worden geraadpleegd op het volgende internetadres: <http://www.becom.at/de/download/>

Poland

BECOM Electronics GmbH niniejszym oświadcza, że typ urządzenia radiowego EWS4 jest zgodny z dyrektywą 2014/53/UE. Pełny tekst deklaracji zgodności UE jest dostępny pod następującym adresem internetowym: <http://www.becom.at/de/download/>

Portugal

O(a) abaixo assinado(a) BECOM Electronics GmbH declara que o presente tipo de equipamento de rádio EWS4 está em conformidade com a Diretiva 2014/53/UE. O texto integral da declaração de conformidade está disponível no seguinte endereço de Internet: <http://www.becom.at/de/download/>

Romania

Prin prezenta, BECOM Electronics GmbH declară că tipul de echipamente radio EWS4 este în conformitate cu Directiva 2014/53/UE. Textul integral al declarației UE de conformitate este disponibil la următoarea adresă internet: <http://www.becom.at/de/download/>

Sweden

Härmed försäkrar BECOM Electronics GmbH att denna typ av radioutrustning EWS4 överensstämmer med direktiv 2014/53/EU. Den fullständiga texten till EU-försäkran om överensstämmelse finns på följande webbadress: <http://www.becom.at/de/download/>

Slovenia

BECOM Electronics GmbH potrjuje, da je tip radijske opreme EWS4 skladen z Direktivo 2014/53/EU. Celotno besedilo izjave EU o skladnosti je na voljo na naslednjem spletnem naslovu: <http://www.becom.at/de/download/>

Slovakia

BECOM Electronics GmbH týmto vyhlasuje, že rádiové zariadenie typu EWS4 je v súlade so smernicou 2014/53/EÚ.

Úplné EÚ vyhlásenie o zhode je k dispozícii na tejto internetovej adrese:

<http://www.becom.at/de/download/>

FCC Approval

Ring aerial in the ignition switch



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

This device complies with Part 15 of the FCC rules. Operation is subject to the following two conditions:

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



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

Approbation de la FCC

Antenne annulaire présente dans le commutateur d'allumage



Pour vérifier l'autorisation de la clé de contact, le système d'immobilisation électronique échange des informations avec la clé de contact via l'antenne annulaire.

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

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



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

방송통신기자재등의 적합 인증서

Certificate of Broadcasting and Communication Equipments



Technical information

Radio equipment tyre pressure control (RDC)

기본모델명 /

Basic Model Number: RDC3

제조사/제조국가 /

Manufacturer / Country of Origin:
Schrader Electronics Limited / 아
일랜드

인증번호 /

Certification No.: R-C-SRD-RDC3

Radio equipment anti-theft alarm (DWA)

기본모델명 /

Basic Model Number:

TX BMW MR

제조사/제조국가 /

Manufacturer / Country of Origin:

Meta System S.p.A./

이탈리아

인증번호 /

Certification No.:

R-C-msy-TXBMWMR

USB Outlet

기본모델명 /

Basic Model Number:

USB Standard Outlet

제조사/제조국가 /

Manufacturer / Country of Origin:

Bury GmbH & Co. KG / 폴란드

인증번호

Certification No.:

R-R-BPL-USBOutlet

184 색인목록

- A**
ABS
세부 기술 사항, 86
자기진단, 76
표시등 및 경고등, 27
- ASC**
끄기, 49
세부 기술 사항, 89
자체 진단, 76
조작, 49
켜기, 50
표시등 및 경고등, 28
- D**
DTC
세부 기술 사항, 89
자기진단, 77
켜기, 50
- P**
Pre-Ride-Check, 75
- S**
SETUP
리셋, 47
선택, 44
종료, 48
- U**
USB 충전 연결부
차량에서의 위치, 12
- 가**
가열식 핸들
조작, 53
- 개**
개요
계기판, 17
다기능 디스플레이, 21
시트 벤치 하부, 14
우측 핸들 계기판, 16
좌측 콤비 스위치, 15
차량 우측면, 13
차량 좌측면, 12
표시등 및 경고등, 20
- 경**
경고 표시, 26
ABS, 27
ASC/DTC, 28
개요, 20
광원 결함, 27
도난경보장치, 29
배터리 전압이 너무 낮음, 26
설명, 22
엔진 경고, 25
엔진 전자장치, 25
연료 예비량, 29
외부 온도 경고, 27
전자식 이모빌라이저, 25
경고 표시, 개요, 23
경고등, 17
경음기, 15
- 계**
계기판
개요, 17
단위 조정, 46
주변 밝기 센서, 17
- 관**
관리
도장 보호, 136
크롬, 135
- 구**
구간거리계
표시: KM 1 또는 KM A, 40
구동장치 오작동 경고등, 26

규

규격

기술자료, 150

기

기술자료

규격, 5

배터리, 149

변속기, 146

브레이크, 147

새시, 146

엔진, 145

엔진 오일, 144

연료, 144

일반 지침, 5

전기장치, 149

점화 플러그, 149

조명제, 149

주행값, 150

중량, 150

치수, 150

클러치, 145

퓨즈, 149

프레임, 146

후륜 구동장치, 146

휠과 타이어, 148

길

길들이기, 77

나

나사 연결부, 141

날

날짜

날짜 설정, 45

표시: DATE, 42

냉

냉각수 온도

표시: ENGTMP, 40

다

다기능 디스플레이, 17

SETUP, 44

SETUP 종료, 48

개요, 21

디스플레이 선택, 40

다이내믹 브레이크 컨트롤, 88

세부 기술 사항, 88

댐

댐핑

설정, 63

도

도난 방지장치

경고 디스플레이, 29

비활성화, 49

설정, 49

조작, 48

표시등, 17

활성화, 48

뒷

뒷좌석 시트

잠금장치, 13

장착, 54

탈거, 54

뒷좌석 프레임

장착, 126

탈거, 123

디

디스플레이

디스플레이 밝기 조정, 44

186 색인목록

라

라이트

- 상향등 조작, 36
- 자동 주간 주행 전조등, 37
- 전조등 플래셔 조작, 36
- 조작부, 15
- 주차등 조작, 37
- 차폭등, 36
- 하향등, 36
- 홈 가이드 라이트, 37

명

명판

- 차량에서의 위치, 12

모

모터사이클

- 고정, 83
- 관리, 132
- 보관, 136
- 운행, 137
- 정지, 80
- 청소, 132

미

미러

- 설정, 58

방

방향지시등

- 조작, 38
- 조작부, 15

배

배터리

- 기술자료, 149
- 배터리 교체, 117
- 배터리 전압이 너무 낮음, 26
- 분리된 배터리 충전, 117
- 연결된 배터리 충전, 116

정비 지침, 115

차량에서의 위치, 14

배터리 전압

표시: VOLTGE, 42

변

변속기

기술자료, 146

브

브레이크 패드

길들이기, 78

전방 점검, 100

후방 점검, 100

브레이크액

앞쪽 주입 레벨 점검, 102

전방 탱크, 13

후방 주입 레벨 점검, 103

후방 탱크, 13

비

비상 경고 시스템

조작, 38

조작부, 15

비상 정지 스위치, 16

조작, 35

사

사양, 5

새

새시

기술자료, 146

서

서비스, 154

서비스 히스토리, 154

서비스 표시, 30

서스펜션 초기 장력
설정, 61
후방 조정부, 13

설

설정
표시: SETUP ENTER, 40

세

세우기, 80

소

소켓
차량에서의 위치, 12

속

속도 제어 기능
조작, 51
속도계, 17, 21

수

수화물
고정, 123

스

스타트, 74
조작부, 16

시

시간
시간 설정, 44
표시: CLOCK, 40

안

안전상의 주의사항
제동 관련, 78
주행 관련, 72

액

액세서리
일반 지침, 122

약

약어 및 기호, 4

어

어댑티브 코너링라이트, 92
세부 기술 사항, 92

업

업데이트, 5

엔

엔진, 26
기술자료, 145
시동, 74
심각한 고장, 25
엔진 일렉트로닉 경고등, 25
엔진 드래그 토크 컨트롤, 92
엔진 오일
기술자료, 144
보충, 99
주입 레벨 점검, 98
주입 레벨 표시, 12
주입구, 13

연

연료
기술자료, 144
연료 잔량, 29
주유 과정, 81
주유구, 12
연료 예비량
이동 거리 표시: KM R, 40
표시등, 29

온

온보드 공구
차량에서의 위치, 14

외

외부 점프시동, 114

188 색인목록

운

운전석 시트
장착, 54
탈거, 54

이

이동 서비스, 155
이모빌라이저
경고 디스플레이, 25
예비키, 35

장

장애 도표, 140

적

적재표
주의 표시판, 14

전

전기장치
기술자료, 149
전륜 스탠드
설치, 97
전조등
우측/좌측 핸들식 설정, 58
조명거리, 59
조사거리 설정, 59

점

점화
끄기, 35
켜기, 34
점화 플러그
기술자료, 149

정

정비
정비 계획, 156
정비 주기, 155
정비 확인, 157

제

제동
ABS Pro, 88
기능 점검, 99
기술자료, 147
마모 표시기, 101
안전 지침, 78
주행 모드에 따른 ABS Pro, 80
주행 모드에 따른
Dynamic Brake Control, 80
핸드 브레이크 레버 조정, 60

조

조명거리
설정, 59
조명제
LED 광원 교체, 113
광원 경고등 결함, 27
기술자료, 149
조향 잠금장치, 34

주

주간등
자동 주간 주행 전조등, 37
주변 온도
외부 온도 경고, 27
주유, 81
주행 기록계
리셋, 43
주행 모드, 50
세부 기술 사항, 90
주행값
기술자료, 150
주행시간
표시: RDTIME, 42

중

중량
기술자료, 150

진

진단 컨넥터
고정, 119
폴기, 118

차

차대 번호
차량에서의 위치, 13

체

체크 리스트, 74

총

총 주행 거리계
표시: KM, 40

콤

콤비 스위치
우측 개요, 16
좌측 개요, 15

클

클러치
기능 점검, 104
기술자료, 145
액체 탱크, 12
클러치 레버 조정, 59

키

키, 34

타

타이어
공기압, 149
공기압 점검, 104
기술자료, 148
길들이기, 78
스레드 깊이 점검, 104
주입 압력 점검, 104
트레드 깊이 점검, 104

타이어 공기압
주의 표시판, 14

토

토크, 141

트

트랙션 컨트롤
ASC, 89
DTC, 89

평

평균 속도
표시: SPEED, 42
평균 연료 소비량
표시: CONS, 42
평균값
리셋, 43

표

표시등, 17
개요, 20

퓨

퓨즈
교체, 117
기술자료, 149
퓨즈 배열, 118

프

프레임
기술자료, 146

험

험프 커버, 128, 129

현

현재 연료 소비량
표시: CONS C, 42

홈

홈 가이드 라이트, 37

190 색인목록

회

회전수 디스플레이, 17

후

후륜 구동장치
기술자료, 146

후륜 스탠드
설치, 97

휠

휠

기술자료, 148
림 점검, 105
스포크 점검, 105
전륜 장착, 108
전륜 탈거, 105
크기 변경, 105
후륜 장착, 112
후륜 탈거, 111

차량 사양이나 액세서리 및 각 국가 버전에 따라 그림 설명과 내용 설명에 차이가 있을 수 있습니다. 이에 따른 이의는 제기할 수 없습니다.

치수, 중량, 소비량 및 전원출력 표시에는 허용 오차가 있습니다. 설계 및 사양, 액세서리 등에 변경사항이 있을 수 있습니다. 오류를 배제할 수 없습니다.

© 2020 Bayerische Motoren Werke Aktiengesellschaft
80788 München, Germany
복제 및 발췌 시에는 반드시 BMW Motorrad, 애프터세일즈의 서면 승인을 받아야 합니다. 오리지널 취급 설명서, 독일에서 인쇄됨.

연료 주유에 대한 주요 데이터:

연료

권장 연료 품질	 프리미엄 등급 무연 휘발유 (최대 15 % 에탄올, E15)  95 ROZ/RON 90 AKI
대안 연료 품질	 일반 무연 휘발유 (최대 15 % 에탄올, E15)  91 ROZ/RON 87 AKI
사용 가능한 연료 주입량	약 18 l
연료 예비량	약 3.5 l
타이어 공기압	
전방 타이어 공기압	2.5 bar, 타이어가 차가운 경우
후방 타이어 공기압	2.7 bar, 단독 탑승 모드, 타이어가 차가운 경우 2.9 bar, 동승자 및 적재물을 포함한 운행, 타이어가 차가운 상태

차량과 관련한 상세 정보는 웹사이트
bmw-motorrad.com에서 확인할 수 있습니다.

BMW recommends **ADVANTEC**
ORIGINAL BMW ENGINE OIL

주문번호: 01 40 9 830 261
06.2020, 제1판, 14

