



**BMW  
MOTORRAD**

# 用户手册

R nineT



**MAKE LIFE A RIDE**

---

---

**车辆数据**

车型

---

车辆识别号码

---

颜色编号

---

首次注册登记

---

车牌号

---

---

**代理商数据**

售后服务联系人

---

女士 / 先生

---

电话号码

---

代理商地址 / 电话 (公章)

---

# 您的 BMW。

非常感谢您选择购买 BMW Motorrad 公司的车辆，欢迎您加入 BMW 骑手大家庭。要熟悉您的新坐骑，这样才能安全顺利地驰骋于车流之中。

## 关于本用户手册

在开动您的全新 BMW 车辆前，请先仔细阅读本用户手册。在此可找到有关操作使用本车的重要说明，以使您能充分利用 BMW 车辆的技术优势。

您还能获得关于保养和维护本车、交通行驶安全性以及使本车最佳保值的信息。

倘若您今后想要出售您的 BMW，请记得同时移交用户手册。它是车辆的一个重要组成部分。

祝您驾乘愉快，BMW 一路畅通

BMW Motorrad.

<b>01 一般说明</b>	<b>2</b>	主动控制巡航系统	<b>49</b>
使用	4	加热手柄	51
缩写和符号	4	骑手座和乘客座	51
装备	4		
技术数据	5	<b>05 调整</b>	<b>54</b>
时效性	5	后视镜	56
额外的信息源	5	前照灯	56
合格证和使用许可证	5	离合器	57
数据存储器	5	制动器	58
		弹簧预紧力	59
<b>02 概览</b>	<b>10</b>	减震器	60
左侧全视图	12	搁脚板装置	63
右侧全视图	13		
后座下方	14	<b>06 骑行</b>	<b>68</b>
左侧组合开关	15	安全提示	70
右侧组合开关	16	定期检测	72
组合仪表	17	起动	72
		磨合	74
<b>03 显示</b>	<b>18</b>	制动	75
指示灯和警示灯	20	停放摩托车	76
多功能显示屏	21	加油	77
警告显示	22	为运输而固定摩托车	78
保养周期显示	29		
		<b>07 技术细节</b>	<b>80</b>
<b>04 操作</b>	<b>32</b>	一般说明	82
点火器转向锁	34	防抱死系统 (ABS)	82
紧急停止开关	35	Dynamic Brake	
照明	36	Control	84
显示	39	牵引力控制系统 (ASC/	
组合仪表中的设置	43	DTC)	84
防盗报警装置 (DWA)	46	骑行模式	85
牵引力控制系统 (ASC/		发动机牵引力矩控制系统	87
DTC)	47	随动控制大灯	87
骑行模式	48		

<b>08 保养</b>	<b>88</b>	<b>11 技术数据</b>	<b>128</b>
一般说明	90	故障一览表	130
随车工具	90	螺栓连接	131
前轮支架	91	燃油	134
后轮支架	91	发动机机油	134
发动机机油	91	发动机	135
制动系统	93	离合器	135
离合器	97	变速箱	135
轮胎	97	后轮驱动	136
轮辋	98	车架	136
车轮	98	底盘	136
照明工具	105	制动	137
起动辅助	106	车轮和轮胎	138
蓄电池	107	电气系统	138
保险丝	108	尺寸	139
诊断插头	109	重量	139
		骑行数值	140
<b>09 附件</b>	<b>110</b>		
一般说明	112	<b>12 售后服务</b>	<b>142</b>
USB 充电接口	112	BMW Motorrad 服务	144
行李	113	BMW Motorrad 保养	
乘客座框架	113	历史	144
驼峰盖	118	BMW Motorrad 机动	
特殊附件	120	性服务	144
		保养工作	145
<b>10 养护</b>	<b>122</b>	维护计划	146
保养剂	124	保养确认	147
车辆清洗	124	保养证明	159
清洁敏感的车辆零件	125		
车漆养护	125	<b>附录</b>	<b>162</b>
涂防腐层	126	电子禁启动防盗装置证	
停用摩托车	126	书	163
开始使用摩托车	126		
		<b>说明</b>	<b>166</b>

# 一般说明

01

---

使用	4
缩写和符号	4
装备	4
技术数据	5
时效性	5
额外的信息源	5
合格证和使用许可证	5
数据存储器	5


## 4 一般说明


### 使用


在本用户手册的第 2 章中您可对您的摩托车先行一览。在保养一章中记录有所有执行的保养和维修作业。保养工作证明是予以优惠的前提条件。


如果某个时候您想转售自己的 BMW 摩托车，请记得将用户手册一起随车移交；用户手册是摩托车的重要组成部分。


### 缩写和符号

 **小心** 低风险程度的危害。不规避可能导致轻度或中度伤害。


 **警告** 中等风险程度的危害。不规避可能导致死亡或重伤。

 **危险** 高风险程度的危害。不规避就会导致死亡或重伤。

 **注意** 特别提示和安全措施。不遵守可能导致车辆或附件的损坏并因此造成担保免责。

 关于操纵、检查和设置过程中以及保养工作中改善操作方法的特别说明。

- 作业说明。
- » 作业的结果。
- ➡ 参阅带详细信息的页面。

 在有关附件或装备信息的末尾处注有标记。

 拧紧扭矩。

 技术数据。

SA 特殊装备  
BMW Motorrad 特殊装备在车辆生产时就已经安装。

SZ 特殊附件  
BMW Motorrad 可在 BMW Motorrad 当地代理商那里购买、加装特殊附件。

ABS 防抱死系统。

ASC 自动稳定控制。

DTC 动态牵引力控制系统。

DWA 防盗报警装置。

EWS 电子禁启动防盗装置。

MSR 发动机牵引力矩控制系统

### 装备

您在购买 BMW Motorrad 时，即可决定选择一个带有个性化配置的型号。本用户手册中描述了由 BMW 提供的选装配置 (SA) 和挑选出来的特殊附件 (SZ)。也可能有些装备您并未选取而在说明书中却作了描述，对此请予以谅解。



解。同样，相对于插图中的摩托车，专用于各个国家或地区的摩托车可能有所不同。

如果您的摩托车未包含描述的装备，可在单独说明书中找到其说明。

---

## 技术数据

本用户手册中所有尺寸、重量和功率数据都基于德国标准化协会 (DIN) 的标准且遵守其公差规定。本用户手册中的技术数据和规格作为要点。车辆专用的数据可能与此有偏差，例如由于所选的选装配置、国别特定车辆或国家专用的测量方法。详细值可以从许可文件中获取，或者询问您的 BMW Motorrad 合作伙伴或另一位有资质的售后服务合作伙伴或专业修理车间。车辆证明文件中的说明始终领先于用户手册中的说明。

---

## 时效性

在结构、装备和附件方面持续的深入开发，确保了 BMW 摩托车不断达到新的安全性和质量水准。所以，本用户手册的内容与您的摩托车之间可能会出现不同。BMW Motorrad 同时保留更正错误的权利。因此，说明书中的数据、插图和描述等所有的内容都不能作为提出要求的根据。

---

## 额外的信息源

### BMW Motorrad 当地代理商

您的 BMW Motorrad 合作伙伴乐意随时回答问题。

### 互联网

车辆用户使用手册、有关可能附件的使用说明书和安装说明以及有关 BMW Motorrad 的一般信息 (例如技术)，可在 [bmw-motorrad.com/manuals](http://bmw-motorrad.com/manuals) 中找到。

---

## 合格证和使用许可证

车辆合格证以及有关可能附件的官方使用许可证可在

[bmw-motorrad.com/certification](http://bmw-motorrad.com/certification) 中找到。

---

## 数据存储器

### 概述

在车辆内安装有控制单元。这些控制单元处理数据，例如由车辆传感器接收、自动生成或彼此交换的数据。某些控制单元需要用于确保车辆的安全运行，或者在骑行中提供支持，例如辅助系统。除此之外，控制单元可实现舒适性或信息娱乐设备功能。有关已保存或已交换数据的信息可以从车辆制造商处获取，例如通过一个单独的手册。

## 6 一般说明

### 个人参考

每辆车用唯一的车辆识别号标记。与国家有关可以借助车辆识别号、牌照以及相应的车主机构来确定。此外，还有其他方法可以通过车辆上采集的数据追溯车手或车主身份，例如通过使用的互联驾驶账号。

### 数据保护权限

车辆使用者根据有效的数据保护权限，在面对车辆制造商或收集或处理个人相关数据的公司时具有特定的权限。

车辆使用者在面对保存有关车辆使用者个人相关数据的机构时具有全面免费的信息请求资格。

这些机构可以是：

- 车辆制造商
- 有资质的售后服务经销商
- 专业维修车间
- 保养服务提供商

车辆使用者允许请求获得有关，哪些个人相关数据被保存，出于何种目的使用这些数据以及这些数据来自何处方面的信息。得到该信息时将需要一个支持物或使用证明。

信息请求也包括传递给其他公司或机构的有关数据方面的信息。车辆制造商网页包括各自可用的数据保护提示。在这些数据保护提示中包含有关删除或调整数据权限方面的信息。车辆制造商在互联网中同时准备了其联系数据和数据保护授权。

车主在 BMW Motorrad 合作伙伴或另一个有资质的售后服务经销商或专业维修车间处必要时可以无报酬读取车辆中保存的数据。通过车辆内指定的车载诊断 (OBD) 插座读取车辆数据。

### 泄漏数据时的法律要求

在有效的法规范围内，车辆制造商有义务为机构提供其保存的数据。在个别情况下，例如解释犯罪行为时提供所需范围内的数据。

在有效的法规范围内，国家机构为此被授权，在个别情况下自行从车辆中读取数据。

### 车辆内的运行数据

运行车辆时，控制单元处理数据。

例如包括下列几项：

- 车辆及其零件的状态信息，例如车轮转速、轮周速度、减速
- 环境状态，例如温度

所处理的数据仅在车辆中自动处理，通常是临时的。这些数据不能超出运转时被保存。

电子部件，例如控制单元，包括用于保存技术信息的组件。可以暂时或持久保存有关车辆状态、部件要求、事件或故障方面的信息。

通常，这些信息记录部件、模块、系统或环境的状态，例如：

- 系统组件的运行状态，例如液位、轮胎压力
- 重要系统组件中的功能异常和损坏，例如灯光和制动器
- 在特定行驶状况下的车辆反应，例如行驶稳定控制系统的使用
- 有关车辆有害事件方面的信息

这些数据是引用控制单元功能所必需的。除此之外，它们用于识别和排除功能异常以及通过车辆制造商优化车辆功能。

大部分数据是临时的，并且仅在车辆中自动处理。只有极小部分数据根据情况保存在事件或故障存储器中。

当使用售后服务效率时，例如修理、服务流程、保修情况和质量保证措施，可以从车辆中读取技术信息连同车辆识别号。

可以通过一位 BMW Motorrad 合作伙伴或另一位有资质的售后服务经销商或一个专业维修车间读取信息。读取时将使用车辆内指定的车载诊断 (OBD) 插座。

数据将由各个代理商网络机构收集、处理和使用。这些数据记录车辆的技术状态，有助于发现故障、维持保修义务并改善质量。除此之外，制造商出自产品法律权限具有产品观察义务。实现该义务时，车辆制造商需要来自车辆的技术数据。来自车辆的数据可以用于检查客户对于保修方面的要求。

在修理或保养工作范围内，车辆内的故障存储器 and 事件存储器在

BMW Motorrad 一位合作伙伴或另一位有资质的售后服务经销商或一个专业维修车间处进行复位。

## 车辆内的数据输入和数据传输概述

根据不同的装备可以在车辆中保存舒适性设置和个性化配置，并可随时进行更改或复位。必要时可以将数据输送到车辆的娱乐和通信系统中，例如通过智能手机。

取决于各自的装备包括下列几项：

- 多媒体数据，如播放的音乐
- 在连接通信系统或集成导航系统时所使用的地址簿数据
- 输入的目的地
- 有关应用互联网服务方面的数据。这些数据可以保持在车辆本地，或者位于某个与车辆相连的设备上，例如智能手机、USB 记忆棒、MP3 播放器。当成功在车辆内保存数据时，可以随时进行删除。

仅根据个人愿望在应用在线服务的范围内将数据传送给第三方。这取决于应用服务时所选的设置。

## 接入移动终端设备

根据不同的装备可以通过车辆的操作元件控制与车辆相连的移动终端设备，例如智能手机。此时可以通过多媒体系统输出移动终端设备的图像和声音。同时将特定的信息传送至移动终端设

## 8 一般说明

备。取决于接入类型，这些信息包括例如位置数据和其他一般车辆信息。这实现了所选应用程序的最佳应用，例如导航或音频播放。

通过各自所使用的应用程序供应商将确定其他数据处理类型。可能设置的范围取决于移动终端设备的各个应用程序和操作系统。

### 服务概述

当车辆支配一个无线电网络连接时，可实现车辆和其他系统之间的数据交换。通过车辆自身的发送和接收单元或个人安装的移动终端设备可实现无线电网络连接，例如智能手机。通过该无线电网络连接可以应用所谓的在线功能。包括由车辆制造商或其他供应商提供的在线服务和应用程序。

### 车辆制造商服务

在车辆制造商在线服务中将描述各个针对适用机构的功能，例如用户手册、制造商网页。此处同时给出相关的数据保护权限信息。引入在线服务时可以使用个人相关数据。通过一个安全连接进行数据交换，例如通过为此指定的车辆制造商 IT 系统。

只能基于法律许可证、合同约定或批准，通过提供服务来收集、处理和使用个人相关数据。也可以激活或禁用整个数据连接。

不包括规定的功能。

### 其他供应商服务

在应用其他供应商的在线服务时，服务负有责任并遵守各个供应商的数据保护和应用条件。车辆制造商对此时交换的内容不产生影响。在各个网络服务商处可以了解有关第三方服务的框架内收集和使用个人相关数据的类型、范围和目的方面的信息。



概览

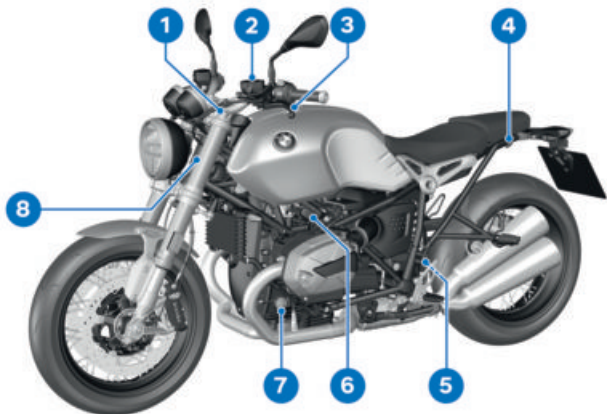
02

---

左侧全视图	12
右侧全视图	13
后座下方	14
左侧组合开关	15
右侧组合开关	16
组合仪表	17

## 12 概览

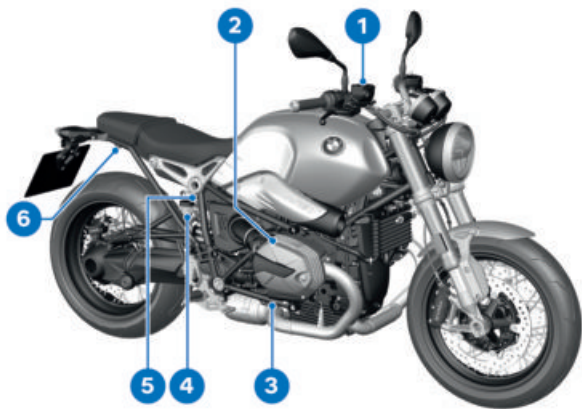
### 左侧全视图



- 1 调节前轮减震器 (☞ 60)
- 2 检测离合器功能 (☞ 97)
- 3 燃油加注口 (☞ 77)
- 4 正确装载 (☞ 113)
- 5 调整后轮减震器 (☞ 62)
- 6 USB 充电接口 (☞ 112)
- 7 检查发动机机油油位 (☞ 91)
- 8 型号铭牌 (在转向头轴承上)



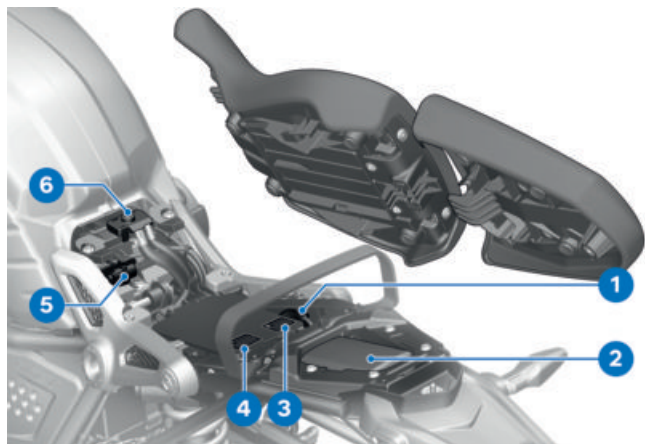
## 右侧全视图



- 1 检查前部制动液面高度 (☞ 95)
- 2 添加发动机机油 (☞ 92)
- 3 车辆识别号码 (后车架右下方前部)
- 4 检查后部制动液面高度 (☞ 96)
- 5 调整弹簧预压力 (☞ 60)
- 6 拆卸乘客座 (☞ 52)

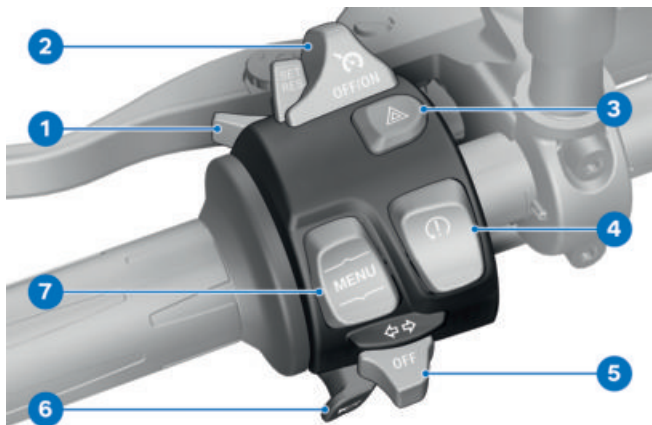
## 14 概览

### 后座下方



- 1 诊断插头 (☞ 109)
- 2 随车工具 (☞ 90)
- 3 载重表
- 4 胎压表格
- 5 保险丝盒 (☞ 108)
- 6 蓄电池起动辅助接线柱 (☞ 106)

## 左侧组合开关



- 1 远光灯和  
大灯变光功能  
([▮▮▮▮ 36](#))
- 2 主动控制  
巡航系统 ([▮▮▮▮ 49](#))
- 3 闪烁报警  
装置 ([▮▮▮▮ 37](#))
- 4 牵引力控  
制系统 (ASC/DTC)  
([▮▮▮▮ 47](#))
- 5 转向信号  
灯 ([▮▮▮▮ 37](#))
- 6 喇叭
- 7 翘板按  
键 MENU ([▮▮▮▮ 39](#))

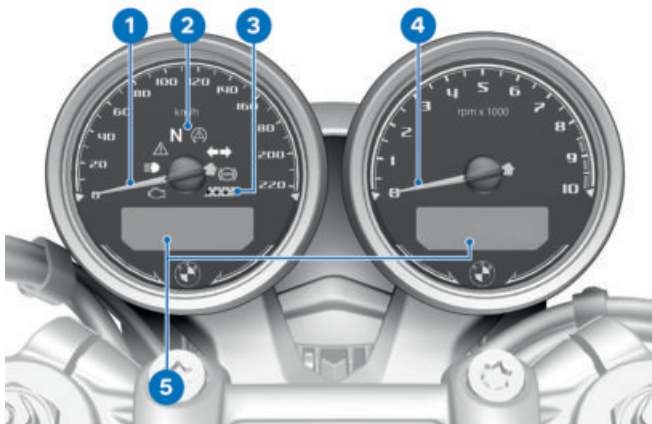
## 16 概览

### 右侧组合开关



- 1 操作加热手柄 (☞ 51)
- 2 选择骑行模式 (☞ 48)
- 3 紧急停止开关 (☞ 35)
- 4 起动按钮 (☞ 72)

## 组合仪表



- 1 车速表
- 2 指示灯和警示灯 (►► 20)
- 3 多功能显示屏中用于亮度控制的光电传感器  
—包括防盗报警装置  
(DWA)<sup>SA</sup>  
DWA 发光二极管 (►► 46)
- 4 转速表
- 5 多功能显示屏 (►► 21)

**显示**

**03**

---

指示灯和警示灯	20
多功能显示屏	21
警告显示	22
保养周期显示	29

## 20 显示

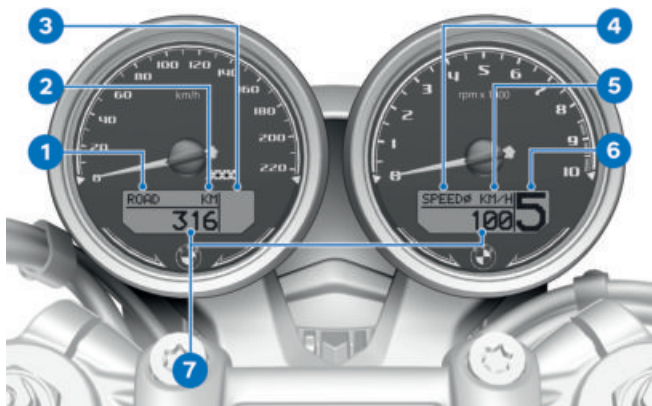
### 指示灯和警示灯



- 1 驱动系统功能异常警示灯  
(☞ 25)
- 2 远光灯指示灯 (☞ 36)
- 3 通用警示灯  
连接多功能显示屏上警告图  
标时的显示 (☞ 22)
- 4 怠速指示灯
- 5 ASC/DTC 指示灯和警示灯  
(☞ 27)
- 6 转向信号灯指示灯 (☞ 37)
- 7 ABS 指示灯和警示灯



## 多功能显示屏



- 1 选择骑行模式 (►► 48)
- 2 车载电脑  
选择转速表中的显示  
(►► 39)  
所选显示的单位
- 3 状态  
警告图标 (►► 22)
- 4 车载电脑  
选择转速表中的显示  
(►► 41)  
所选显示的单位
- 5 所选显示的单位
- 6 档位显示
- 7 值

## 22 显示

### 警告显示

#### 显示

警告通过相应的警示灯显示。如果存在多个警告，则显示所有相应的警示灯。与警告相对应的警告图标交替显示。

关于可能的警告，在后面几页中可找到一份概览。




没有单独警示灯的警告将通过一个警告图标 **1** 在多功能显示屏中与通用警示灯 **2** 相结合显示。通用警示灯将根据警告的急迫性亮起或显示。

## 警告显示概述 指示灯和报警灯

	显示文字	含义
 亮起。	 显示。	EWS 进入工作状态 (►► 25)
 亮起。	 显示。	发动机处于紧急运行模式 (►► 25)
 闪烁。	 显示。	发动机警告 (►► 25)
 亮起。		驱动系统功能异常 (►► 25)
 闪烁。	 显示。	驱动系统严重功能异常 (►► 26)
 闪烁。		
 亮起。	 显示。	车载网络电压处于临界状态 (►► 26)
 亮起。	 显示。	车载网络电压过低 (►► 26)
	 显示。	车外温度警告 (►► 26)
 亮起。	 显示。	照明工具损坏 (►► 27)
 闪烁。		ABS 自诊断未结束 (►► 27)
 亮起。		ABS 故障 (►► 27)
 快速闪烁。		ASC/DTC 干预 (►► 27)
 闪烁。		ASC/DTC 自诊断未结束 (►► 27)
 亮起。		ASC/DTC 已关闭 (►► 28)

## 24 显示

指示灯和报警灯	显示文字	含义
 亮起。		ASC/DTC 故障 (  28)
	 显示。	DWA 蓄电池电已 用完 (  28)
 亮起。	 并显示里程表 KM R 或 MI R。	已达到燃油储备量 (  28)
	 显示。	保养到期 (  29)
 亮起。	 显示。	保养过期 (  29)

## EWS 进入工作状态



亮起。



显示。

可能的原因:

使用的钥匙未授权用于启动发动机或者钥匙与发动机电子系统之间的通信受到干扰。

- 取下车钥匙中的车钥匙。
- 最好让 BMW Motorrad 当地代理商更新损坏的车钥匙。

## 发动机处于紧急运行模式



亮起。



显示。



**警告**

### 在发动机紧急运行时行驶性能异常

有事故风险

- 避免猛力加速和超车。

可能的原因:

发动机控制单元诊断出一个故障。特殊情况下发动机熄火且不能再起动。在其他情况下发动机以应急运行模式运转。

- 可继续行驶，但发动机的功率可能会与平常不同。
- 请让专业维修厂尽快排除故障，最好是让 BMW Motorrad 当地代理商完成此项工作。

## 发动机警告



闪烁。



显示。



**警告**

### 紧急运行时发动机损坏

有事故风险

- 缓慢驾驶，避免猛力加速和超车。
- 如有可能，取车并让专业维修厂排除故障，最好是让 BMW Motorrad 当地代理商完成此项工作。

可能的原因:

发动机控制单元已诊断出一个可能导致严重的连锁故障的故障。发动机处于紧急运行模式。

- 尽可能避免高负荷和转速范围。
  - 请让专业维修厂尽快排除故障，最好是让 BMW Motorrad 当地代理商完成此项工作。
- » 可继续骑行，然而不建议继续骑行。

## 驱动系统功能异常



亮起。

## 26 显示

可能的原因:

发动机控制单元诊断出一个会导致有害物质排放和/或功率降低的故障。

- 让专业维修车间排除故障，最好是让 BMW Motorrad 当地代理商完成此项工作。
- » 能够继续骑行，有害物质的排放高于额定值。

### 驱动系统严重功能异常



闪烁。



闪烁。



显示。

可能的原因:

发动机控制单元已诊断出一个可能导致排气系统损坏的故障。

- 请让专业维修车间尽快排除故障，最好是让 BMW Motorrad 当地代理商完成此项工作。
- » 可继续骑行，然而不建议继续骑行。

### 车载网络电压处于临界状态



亮起。



显示。

发电机功率不再足够为所有用电器供电和为蓄电池充电。车辆电子系统关闭各个电器设备，以获得起动和行驶能力。

可能的原因:

接通的用电器过多。尤其是在低转速和怠速阶段，车载网络电压会发生下降。

- 以较低转速行驶时关闭与行驶安全性无关的所有用电器 (例如加热马甲)。

### 车载网络电压过低



亮起。



显示。



**警告**

#### 车辆系统失灵

有事故风险

- 请勿继续骑行。

可能的原因:

发生器或发生器皮带损坏。

- 请让专业维修厂尽快排除故障，最好是让 BMW Motorrad 当地代理商完成此项工作。

### 车外温度警告



显示。

可能的原因:



车辆上测得的车外温度低于:

约 3 °C

**警告**

**约 3 °C 上方也有结冰风险**  
有事故风险

- 车外温度较低时，桥梁上和道路的背阴区域内有结冰的可能。

- 有预见性地骑行。

**照明工具损坏**

亮起。



显示。

**警告**

**由于照明工具失灵而忽视了道路行驶的车辆**  
危及安全

- 要尽快更换损坏的灯泡。为此请求助专业维修厂，最好是 BMW Motorrad 当地代理商。

**ABS 自诊断未结束**

闪烁。

可能的原因:

- 因为自诊断未结束，所以 ABS 功能不可用。为了检查车轮传感器，摩托车必须行驶数米。
- 缓慢起步。必须注意，在自诊断结束之前 ABS 功能不可用。

**ABS 故障**

亮起。

可能的原因:

ABS 控制单元识别到一个故障。ABS 功能不可用。

- 可在考虑到 ABS 功能已失效的情况下继续行驶。注意可能导致 ABS 故障的各种情况的详细信息 (82)。
- 请让专业维修厂尽快排除故障，最好是让 BMW Motorrad 当地代理商完成此项工作。

**ASC/DTC 干预**

快速闪烁。

ASC/DTC 识别到后轮不稳定，并降低扭矩。ASC/DTC 指示灯和警示灯闪烁时间超过 ASC/DTC 干预时间。这样，骑手在临界骑行状况之后也能获得针对所进行调节的视觉反馈信息。

**ASC/DTC 自诊断未结束**

闪烁。

可能的原因:



ASC/DTC 自诊断未完成

因为自诊断未结束，所以 ASC/DTC 功能不可用。(为了检查车轮转速传感器，摩托车必须在发动机运转时达到最低速度：最小 5 km/h)

## 28 显示

- 缓慢起步。必须注意，在自诊断结束之前 ASC/DTC 功能以及发动机牵引力矩控制系统不可用。

### ASC/DTC 已关闭



亮起。

可能的原因:

ASC/DTC 系统已由骑手关闭。

- 打开 ASC/DTC 功能 (▶▶ 48)。

### ASC/DTC 故障



亮起。

可能的原因:

ASC/DTC 控制单元识别到一个故障。ASC/DTC 功能以及发动机牵引力矩控制系统不可用或只能受限制地使用。

- 可继续骑行。必须注意，ASC/DTC 功能以及发动机牵引力矩控制系统不可用或只能受限制地使用。注意可能导致 ASC/DTC 故障的各种情况的详细信息 (▶▶ 85)。
- 请让专业维修厂尽快排除故障，最好是让 BMW Motorrad 当地代理商完成此项工作。

### DWA 蓄电池电已用完

—包括防盗报警装置 (DWA)<sup>SA</sup>



显示。



该故障信息仅在 Pre-Ride-Check 后紧接着短暂显示。

可能的原因:

DWA 蓄电池电容量耗尽。断开车辆电池后，不能再确保 DWA 的功能。

- 请求助专业维修厂，最好是 BMW Motorrad 当地代理商。

### 燃油储量

燃油储量低指示灯接通时，燃油箱的燃油量取决于骑行动态性。燃油在燃油箱内运动越剧烈 (由于频繁变换的倾斜位置、频繁的制动和加速)，燃油储备就越难确定。因此燃油储备不能准确地显示。



开启燃油储量低指示灯后，将自动显示燃油储量 KM R 或 MI R 的里程表。

该燃油储备还能骑行多少路程，取决于骑行风格 (油耗) 以及在接通指示灯的这一刻还有多少燃油可用。

如果在加油后，燃油量大于该储备量，燃油储备量的里程表将被复位。

### 已达到燃油储备量



亮起。



并显示里程表 KM R 或 MI R。

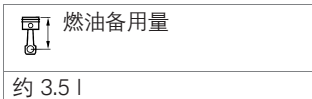


**警告****发动机运行不规则或由于燃油不足而熄火**

- 有事故风险，触媒转换器损坏
- 不要行驶到油箱燃油耗尽。

可能的原因:

燃油箱中最多还有储备量的燃油。



- 加油过程 (→ 77)。

**保养到期**

显示。

可能的原因:

根据行驶性能或日期，保养到期。

- 请专业维修车间定期进行保养，最好是让 BMW Motorrad 当地代理商完成此项工作。
- » 摩托车的操作和交通安全性得以保持。
- » 摩托车的最佳保值性得到保证。

**保养过期**

亮起。



显示。

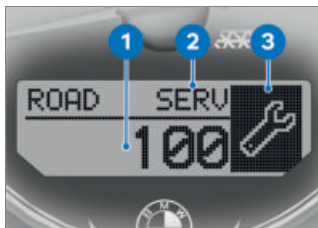
可能的原因:

根据骑行性能或日期保养到期。

- 请专业维修车间定期进行保养，最好是让 BMW Motorrad 当地代理商完成此项工作。
- » 摩托车的操作和交通安全性得以保持。
- » 摩托车的最佳保值性得到保证。

**保养周期显示**


如果保养在一个月內到期，将会显示保养图标 **3** 和保养日期 **1**。在 Pre-Ride-Check 后短暂显示 SERV **2**，或在车载电脑中调出显示。



如果保养里程在 1000 km 內到期，将会显示保养图标 **3** 和剩余行驶距离 **1** 并以 100 km 的步

## 30 显示

距倒数计数。在 Pre-Ride-Check 后短暂显示 SERV 2，或在车载电脑中调出显示。

 如果在保养日期前一个多月就已经出现保养周期显示，则必须调整组合仪表中存储的日期。如果车辆的电池已断开，就可能出现这种情况。



**操作**

**04**

---

点火器转向锁	34
紧急停止开关	35
照明	36
显示	39
组合仪表中的设置	43
防盗报警装置 (DWA)	46
牵引力控制系统 (ASC/DTC)	47
骑行模式	48
主动控制巡航系统	49
加热手柄	51
骑手座和乘客座	51

## 34 操作

### 点火器转向锁

#### 车钥匙

它们包含 2 把车钥匙以及一把用于拆卸乘客座 (► 52) 的钥匙。

如果钥匙丢失, 请注意有关电子禁启动防盗装置 (EWS) (► 35) 的说明。

点火器转向锁和油箱封盖可用车钥匙操作。

#### 将转向锁保险锁死



**注意**

#### 停车到侧面支架上时, 转向把转向错误

跌倒造成部件损坏

- 停放在平整的路面上给转向锁上锁时务必将转向把向右打。
- 否则, 依据地形坡度决定转向把打到左边或右边。

- 向左或向右将转向把转到底。



- 将点火开关钥匙转到位置 1, 同时略微移动转向把。
- » 点火装置、车灯和所有的功能电路都已关闭。

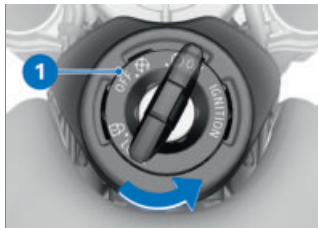
- » 转向锁已保险锁死。
- » 可拔出点火开关钥匙。

#### 打开点火装置



- 将点火开关钥匙转动到位置 1。
- » 示宽灯和所有的功能电路都已接通。
- » 现在可以启动发动机。
- » 将执行 Pre-Ride-Check。 (► 72)
- » ABS 自诊断自在进行。 (► 73)
- » ASC/DTC 自诊断正在进行。 (► 74)

#### 关闭点火装置




- 将点火开关钥匙转动到位置 1。
- » 车灯关闭。
- » 转向锁未保险锁止。
- » 可拔出点火开关钥匙。

»可以在一定的时间内运行辅助装置。

### 电子禁启动防盗装置 (EWS)

摩托车中的电子装置通过点火器转向锁中的环形天线确定车钥匙中存储的数据。只有在已识别该钥匙为“合法”的情况下，发动机控制单元才会许可启动发动机。

 如果将另一把车钥匙固定在用于起动的车钥匙上，则可能使电子装置“混乱”且发动机无法启动。多功能显示屏中会通过钥匙图标显示警告。请将其他车钥匙与用于起动的车钥匙始终分开保管。

如果一把车钥匙丢失，可以通过 BMW Motorrad 当地代理商禁用这把钥匙。

为此您必须携带属于摩托车的所有其它车钥匙。被禁用的钥匙无法再启动该发动机，然而可以重新许用已被禁用的钥匙。

配制钥匙只能通过 BMW Motorrad 当地代理商获得。必须对您的合法性进行检查，因为钥匙是本车安全系统的一个组成部分。

### 紧急停止开关



1 紧急停止开关



**警告**

#### 骑行期间操作应急停车开关

后轮抱死会有跌倒的危险


- 行车期间请勿操作应急停车开关。

借助急停开关可以方便地快速关闭发动机。



A 发动机已关闭

B 运行位置

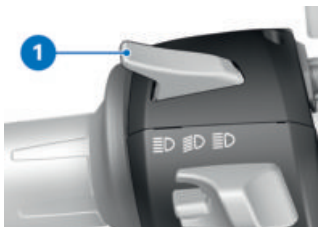
 发动机只能在运行位置上启动。

## 36 操作

### 照明

#### 打开近光灯


- 打开点火装置 (▣▣▣ 34)。
- 起动车辆 (▣▣▣ 72)。



- 备选：当点火装置打开时拉动开关 **1**。

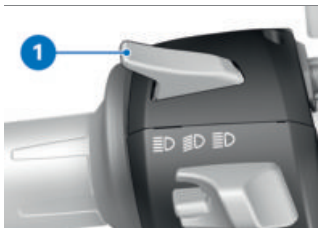
#### 停车灯

打开点火装置后停车灯自动打开。

 停车灯会使蓄电池承受负荷。只能将点火开关打开有限的时间。

#### 远光灯和灯光变光功能

- 打开点火装置 (▣▣▣ 34)。

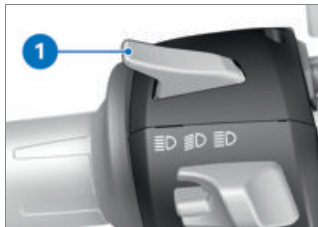


- 向前按压开关 **1**，即可接通远光灯。

- 将开关 **1** 向后拉，可操作大灯变光功能。

#### 回家照明灯

- 关闭点火装置 (▣▣▣ 34)。



- 关闭点火装置后立即向后拉动开关 **1** 并保持，直到回家照明灯接通为止。
  - » 车辆照明系统亮起一分钟，然后重新自动关闭。
- 例如可用于车辆熄火后照明通向家门的道路。

#### 停车警示灯

- 关闭点火装置 (▣▣▣ 34)。





- 在关闭点火装置后立即向左按压按钮 **1** 并按住，直到驻车灯打开为止。



- 接通点火装置然后重新关闭，可关闭停车警示灯。

### 操作闪烁报警装置

 闪烁报警装置会使蓄电池承受负荷。只能将闪烁报警装置接通有限的时间。

 如果在警示闪烁装置接通时按压转向信号灯按钮，则在操作持续时间内闪烁功能就会替代闪烁报警功能。如果不再按压转向信号灯按钮，则闪烁报警功能便会重新进入工作状态。

- 打开点火装置 (☛ 34)。



- 操作按钮 **1**，可接通闪烁报警装置。
- » 可以关闭点火装置。
- 如要关闭闪烁报警装置，可接通点火装置并重新操作按钮 **1**。

### 操作转向信号灯

- 打开点火装置 (☛ 34)。



- 向左按压按钮 **1**，即可接通左转向信号灯。
- 向右按压按钮 **1**，即可接通右转向信号灯。
- 将按钮 **1** 按到中间位置，即可关闭转向信号灯。

### 舒适型转向灯



当向右或向左按下按钮 **1** 时，转向信号灯在下列条件下自动关闭：

- 速度低于 30 km/h 时：50 m 行驶距离后。
- 速度介于 30 km/h 和 100 km/h 之间：在视车速而定的行驶距离后或加速时。
- 速度高于 100 km/h 时：闪烁五次后。

## 38 操作

如果向右或向左稍微长按按钮 **1**，在达到与车速有关的行驶距离后，转向信号灯将自动关闭。

## 显示

### 选择转速表中的显示



#### 警告

#### 交通事件和失控的转移

骑行期间由于操作集成信息系统和通信设备造成事故危险

- 只有在交通状况允许的前提下，才能操作这些系统或设备。
- 必要时停车并在静止状态下操作这些系统或设备。

- 打开点火装置 (▶▶▶ 34)。
  - » 显示车载电脑。
  - 反复短按按钮 **1**，直到显示所需的数值。
- 可能的显示：

- 总里程表：KM
- 分里程表 1：KM 1
- 自动分里程表：在关闭点火装置后至少已经过去 6 小时并且日期已经变化的情况下，KM A 会被自动复位。
- 在燃油储量达到可行驶距离后：KM R，仅在燃油储量中可选择。
- 车外温度：°C
- 时钟：H:M
- 保养日期：SERV，仅当保养将在一个月内到期或保养已过期时，才可选择。
- 保养前的剩余行驶距离：SERV，仅当保养在

## 40 操作

1000 km 内将到期或保养已过期时，才可选择。

- 调用设置菜单：SETUP  
ENTER，仅在车辆静止时可选。

## 选择转速表中的显示



- 打开点火装置 (☛ 34)。
- » 显示车载电脑。
- 反复短按按钮 **1**，直到显示所需的数值。

可能的显示：

- 发动机温度：条状指示灯
- 平均车速：ØKM/H
- 车载网络电压：V
- 平均油耗：ØL/100
- 当前油耗：L/100，车辆静止时：L/H

## 42 操作

### 复位分里程表

- 打开点火装置 (▣▶▶▶ 34)。



- 反复短按按钮 **1**，直至显示待复位的分里程表 **2**。
- 按住按钮 **1**，直至分里程表 **2** 复位。

### 复位平均值

- 打开点火装置 (▣▶▶▶ 34)。



- 反复短时间操作按钮 **1**，直到显示所需的平均值 **2**。
- 长按按钮 **1**，直到所需的平均值 **2** 复位。

## 组合仪表中的设置

### 选择 SETUP

#### 前提条件

车辆停住。



- 反复短促按压按钮 **1**，直到显示 SETUP ENTER。
- 长时间按压按钮 **1**，以启动 SETUP。
- 短促按压按钮 **1**，以便在 SETUP 中选择以下参数：
  - 设置组合仪表的背景亮度 BRIGHT。
  - 包括防盗报警装置 (DWA)<sup>SA</sup>
  - 防盗报警装置的报警功能在关闭点火装置后自动激活 DWA ON 或被关闭 DWA OFF。◁
  - 设置时间显示 CLOCK。
  - 设置日期 DATE。
  - 设置单位 UNIT。
  - 复位显示 RESET。
  - 退出 SETUP 菜单 SETUP EXIT。

### 调整显示亮度

- 打开点火装置 (▣▣▣ 34)。
- 选择 SETUP (▣▣▣ 43)。



- 反复短按按钮 **1**，直到显示 SET BRIGHT。
- 反复短按按钮 **2**，直到设置为所需显示亮度 **3**。
  - » 设置显示亮度值 1 - 5 (暗 - 亮)。
- 长按按钮 **1**，以退出 SET BRIGHT。
- » 显示 SETUP ENTER。

### 调整时钟

- 打开点火装置 (▣▣▣ 34)。
- 选择 SETUP (▣▣▣ 43)。



- 反复短按按钮 **1**，直到显示 SET CLOCK。

## 44 操作

- 长按按钮 **2**，直到小时 **3** 闪烁。
- 短按按钮 **1**，以增加小时数值。
- 短按按钮 **2**，以减少小时数值。
- » 小时已设置。
- 长按按钮 **2**，直到分钟 **4** 闪烁。
- 短按按钮 **1**，以增加分钟数值。
- 短按按钮 **2**，以减少分钟数值。
- » 分钟已设置。
- 长按按钮 **2**，直到分钟不再闪烁。
- » 时钟已设置。
- 长按按钮 **1**，以退出 SET CLOCK。
- » 显示 SETUP ENTER。

### 调整日期

- 打开点火装置 (☞ 34)。
- 选择 SETUP (☞ 43)。



- 反复短按按钮 **1**，直到显示 SET DATE。
- 长按按钮 **2**，直到天 **3** 闪烁。
- 短按按钮 **1**，以增加天数。
- 短按按钮 **2**，以减少天数。
- » 天已设置。
- 长按按钮 **2**，直到月 **4** 闪烁。
- 短按按钮 **1**，以增加月数值。

- 短按按钮 **2**，以减少月数值。
- » 月已设置。
- 长按按钮 **2**，直到显示 SET YEAR。



- 短按按钮 **1**，以增加年 **5** 数值。
- 短按按钮 **2**，以减少年 **5** 数值。
- 长按按钮 **2**，直到年不再闪烁。
- » 年已设置。
- 长按按钮 **1**，以退出 SET YEAR。
- » 日期已设置。
- » 显示 SETUP ENTER。

### 设置单位

#### 前提条件

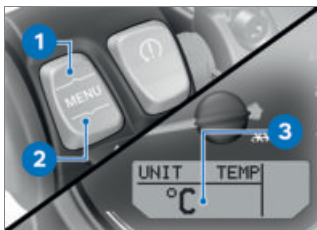
车辆停住。

- 打开点火装置 (☞ 34)。
- 选择 SETUP (☞ 43)。





- 反复短促按压按钮 **1**，直到显示 SET UNIT ENTER。
- 长时间按压按钮 **2**，可激活 SET UNIT。
- » 显示 UNIT SPEED。
- 短促按压按钮 **1**，以便在 SET UNIT 中选择以下参数：
  - 更改车速表单位 KM/H 或 MPH
  - 更改里程表单位 KM 或 MI
  - 更改油耗表单位 L/100、MPG 或 KM/L
  - 更改温度显示单位 °C 或 °F
  - 更改时间显示 24H 或 12H
  - 更改日期格式 DMY 或 MDY



- 短促按压按钮 **2**，直到调整到需要的单位 **3**。

- 如果想退出设置，反复短按按钮 **1**，直到显示 SET UNIT EXIT。
- 长时间按压按钮 **2**，可离开 SET UNIT。
- » 显示 SETUP RESET。



- 如果要单位恢复至出厂设置，反复短时间按压按钮 **1**，直到显示 SET UNIT RESET。
- 长时间按压按钮 **2**，直到显示 RESET **3** 闪烁。
- » 单位已复位至出厂设置。
- » 出现显示 SET UNIT EXIT。
- 长时间按压按钮 **2**，可离开 SET UNIT。
- » 显示 SETUP RESET。


### 复位设置

- 接通点火装置。
- 选择 SETUP (→ 43)。

## 46 操作



- 反复短促按压按钮 **1**，直到显示 SETUP RESET。
- 按住按钮 **2**，直到显示 RESET **3** 闪烁。

 通过使用 SETUP RESET-功能将日期和时间复位至标准值。

- » 显示 SETUP EXIT。
- 退出 SETUP (➡ 46)。

### 退出 SETUP

#### 前提条件

有 4 种方法退出 SETUP。



- 长时间按压按钮 **1**。
  - » 显示 SETUP ENTER。
  - » 设置已保存。
- 或者：反复短按按钮 **1**，直至显示 SETUP EXIT。

- 长时间按压按钮 **2**。
  - » 显示 SETUP ENTER。
  - » 设置已保存。
- 或者：关闭和重新接通点火装置。
  - » SETUP 已退出，未保存设置。
- 备选：出发。

 SETUP 中的操作速度

最大 10 km/h

- » 当超过允许的操作速度时，将在不保存设置的情况下退出 SETUP。
- » 显示 KM。

### 防盗报警装置 (DWA)

—包括防盗报警装置 (DWA)<sup>SA</sup>

#### DWA 激活

- 打开点火装置 (➡ 34)。
- DWA 调整 (➡ 47)。
- 关闭点火开关。
  - » 如果 DWA 已激活，则 DWA 在点火开关关闭后自动激活。
  - » 此激活需要约 30 秒钟。
- 转向灯亮起两次。
- » DWA 已激活。

#### 报警信号

下列因素可能触发 DWA 报警：

- 运动传感器
- 用未经授权的车钥匙打开点火开关。
- 将 DWA 从蓄电池上脱开 (DWA 蓄电池负责供电 - 仅报警声，转向灯不亮起)。

如果 DWA 蓄电池电量耗尽，所有功能都保持不变，只是在断开车辆蓄电池接线后不能再触发报警。

报警信号持续时间约为 26 秒钟。在 DWA 报警期间发出一个报警声并且转向信号灯闪烁。报警声的类型可以由 BMW Motorrad 当地代理商设定。

如果在骑手不在时触发过一次 DWA 报警，则会在打开点火开关时通过一声报警声提示。接着 DWA 发光二极管会持续一分钟指示 DWA 报警原因。

### DWA 发光二极管上的光信号：

- 1 次闪烁：运动传感器 1
- 2 次闪烁：运动传感器 2
- 3 次闪烁：点火开关被用未经授权的车钥匙打开
- 4 次闪烁：DWA 从蓄电池上断开
- 5 次闪烁：运动传感器 3

### 禁用 DWA

- 打开点火装置 (▣▣▣ 34)。
- » 转向信号灯亮起一次。
- » DWA 已关闭。

### DWA 调整

- 打开点火装置 (▣▣▣ 34)。
- 选择 SETUP (▣▣▣ 43)。



- 反复短按按钮 **1**，直到显示 SET DWA。
- 短按按钮 **2**，可更改设定值。下列设置可用：
  - DWA ON: DWA 已激活或在点火开关关闭后将自动激活。
  - DWA OFF: DWA 已停用。
- 长按按钮 **1**，以退出 SET DWA。
- » 显示 SETUP ENTER。

## 牵引力控制系统 (ASC/DTC)


### 关闭 ASC/DTC 功能

- 打开点火装置 (▣▣▣ 34)。

 ASC/DTC 功能也可在骑行期间关闭。

## 48 操作




- 按住按钮 **1**，直到 ASC/DTC 指示灯和警示灯 **2** 的显示状态发生变化为止。
-  开始亮起。

» ASC/DTC 功能已关闭。


### 打开 ASC/DTC 功能



- 按住按钮 **1**，直到 ASC/DTC 指示灯和警示灯 **2** 的显示状态发生变化为止。
-  熄灭，在自诊断未结束时开始闪烁。

» ASC/DTC 功能已接通。

- 或者也可以将点火装置关闭后再重新打开。

 关闭点火开关然后再打开，接着以最低速度继续骑行时，如果 ASC/DTC 指示灯和警告灯亮起，便说明存在 ASC/DTC 故障。

最小 5 km/h

- 有关牵引力控制系统 ASC/DTC 的更多信息请参见技术细节一章 (► 84)。

### 骑行模式

#### 使用骑行模式

BMW Motorrad 为您的摩托车开发使用场景，您可以从中选择当时适合您的情况的使用场景：

#### 标准装备

-RAIN：在被雨淋湿的车道上骑行。

-ROAD：在干燥的车道上骑行。

-包括驾驶模式 Pro<sup>SA</sup>

#### 另外采用骑行模式 Pro

-DYNA：在干燥的车道上动态骑行。

为这些场景中的每一种分别提供发动机特性、ABS 调节和 ASC/DTC 调节的最佳配合。关于骑行模式的详细信息，参见技术细节一章 (► 85)。

#### 选择骑行模式

- 打开点火装置 (► 34)。



- 按压按钮 **1**。
- » 显示当前的骑行模式 **2**。



- 反复操作按钮 **1**，直到显示所需的骑行模式 **2**。
- » 在车辆处于静止状态时，选择的骑行模式在约 2 秒钟后激活。
- » 行车过程中新骑行模式在下列前提下激活：
  - 油门转把处于怠速位置。
  - 未操纵制动器。
  - 带自动巡航控制系统<sup>SA</sup>
- » 对于带主动控制巡航系统的车辆还需要：
  - 主动控制巡航系统已退出工作。◀
- » 设定的骑行模式以及发动机特性和 ABS ASC/DTC 调节的相

应调整在关闭点火装置后仍旧保留。

## 主动控制巡航系统

- 带自动巡航控制系统<sup>SA</sup>

### 接通主动控制巡航系统




- 向右移动开关 **1**。
- » 按钮 **2** 的操作已解锁。

### 存储车速



- 向前短按按钮 **1**。

 自动巡航控制系统的调节范围 (取决于档位)

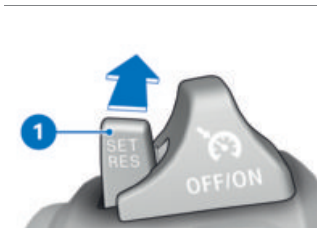
20...210 km/h

 显示。

- » 当前车速被保持并存储。

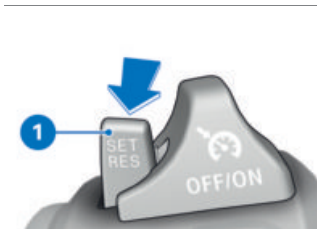
## 50 操作

### 加速



- 向前短按按钮 1。
  - » 每按压一次车速提高 1 km/h。
- 向前按住按钮 1。
  - » 车速无级提高。
  - » 如果不再操作按钮 1，则保持并存储达到的车速。

### 减速



- 向后短按按钮 1。
  - » 每操作一次车速降低 1 km/h。
- 向后按住按钮 1。
  - » 车速无级降低。
  - » 如果不再操作按钮 1，则保持并存储达到的车速。

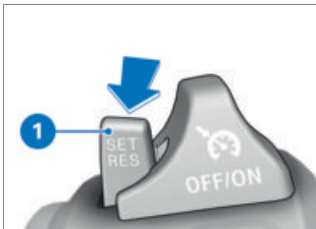
### 停用自动控制巡航系统

- 操作制动器、离合器或油门转把（油门转回基本位置），以停用自动控制巡航系统。


 ASC/DTC 干预时出于安全考虑将自动停用巡航控制。

» 巡航控制图标消失。

### 再次采用以前的车速



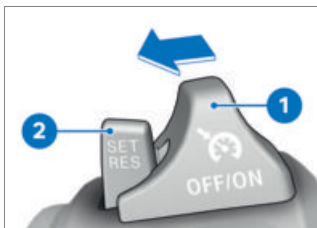
- 向后短按按钮 1，即可重新采用已存储的车速。

 通过踩踏油门将不会禁用自动巡航控制系统。如果松开油门转把，速度只会降到已存储的数值，即使实际打算进一步降低速度。



显示。

## 关闭主动控制巡航系统





- 向左移动开关 1。
- » 系统关闭。
- » 按钮 2 卡住。

## 加热手柄

—包括手柄加热<sup>SA</sup>

### 操作加热手柄

 可加热式握柄只在发动机运行的情况下激活。


 可加热式握柄提高了耗电量，会导致在低转速行车时蓄电池放电。当蓄电池充电不足时，为保证正常的起动功能，可加热式握柄会被关闭。


- 起动发动机 (▮▮▮ 72)。




- 反复操作按钮 1，直到显示所需的加热档 2。

下列设置可用：

 加热装置关闭

 低加热功率

 高加热功率

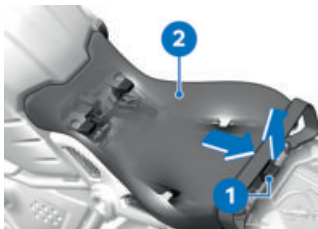
- » 大加热功率用于快速加热握把，接着应切换回较小的加热功率。
- » 如果不再进行任何更改，则设定所选的加热档并隐藏可加热式握把图标。

## 骑手座和乘客座

### 拆卸骑手座

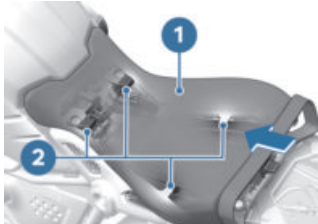
- 拆卸乘客座 (▮▮▮ 52)。

## 52 操作



- 向上拉起锁止装置 **1**。
- 向后拉动骑手座 **2** 并将其取下。

### 安装骑手座



- 将骑手座 **1** 装入对接搭板 **2**。
- 在后部区域向下按压骑手座 **1**。  
» 可听到骑手座的卡止声。
- 安装乘客座 (▣ 52)。

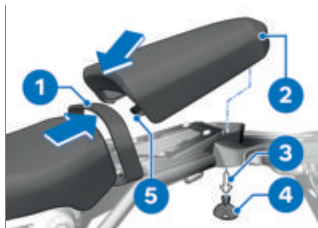
### 拆卸乘客座



- 用后座扳手 **2** 拆卸螺栓 **1**。

- 将保持带 **3** 沿骑手座拉动，并向后取下乘客座 **4**。

### 安装乘客座



- 将乘客座 **2** 装入后车架，同时请注意让乘客座的对接搭板 **5** 处于后车架中。
- 用后座扳手 **4** 手动拧紧螺栓 **3**。
- 拉紧乘客座上的保持带 **1**。





**调整**

**05**

---

后视镜	56
前照灯	56
离合器	57
制动器	58
弹簧预紧力	59
减震器	60
搁脚板装置	63

## 56 调整

### 后视镜

#### 调整后视镜



- 将后视镜转动到所需位置。
- 包括 Option 719 Classic II<sup>SA</sup> 铣削件套件
- 或
- 包括 Option 719 Shadow II<sup>SA</sup> 铣削件套件



**危险**


因安装位置错误导致功能受限翻车和事故危险

- 不得更改后视镜的安装位置。
- 将后视镜头部转动到所需位置。◁

### 调整后视镜臂



- 将护罩推到后视镜臂的螺栓连接上方。
- 用随车工具松开螺母 **1**。
- 将后视镜臂转到所需的位置。
- 拧紧螺母 **1**，同时请按住后视镜臂。

 后视镜 (防松螺丝) 安装到适配接口上

M10 x 1.25

22 Nm (左旋螺纹)

- 将护罩推到螺栓连接上方。


### 前照灯

#### 右侧/左侧行驶大灯调节

这款摩托车装备了对称的近光灯。在摩托车驶入道路交通行进侧与原所在国不同的国家后，不需要采取任何其它措施。

#### 照明距离和弹簧预压力

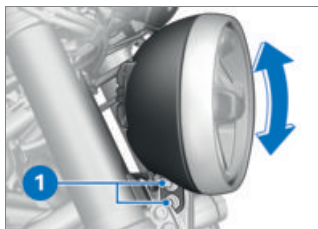
一般通过匹配弹簧预压力与负荷状态，照明范围保持恒定。然而在载荷很高的情况下，调整弹簧预紧力可能不够用。在这种情况下，必须根据载重量调整照明距离。

 如果对正确的照明距离存在疑惑，请让专业维修厂检查设置状况，最好是让 BMW Motorrad 当地代理商完成此项工作。

## 调整照明距离

### 前提条件

虽然匹配弹簧预压力，但在高负载下仍会给对面来车造成眩目。



- 松开螺栓 1。
- 转动大灯，以便调节照明距离。
- 拧紧螺栓 1，同时按住大灯。



前照灯安装到支架上

M8 x 40

19 Nm

如果摩托车重新在较低的有效负载下行驶：

- 请专业维修车间恢复大灯基本设置，最好是请 BMW Motorrad 当地代理商完成此项工作。

## 离合器

### 调整离合器操纵杆



**警告**

**离合器储液罐的位置发生变化**  
离合器系统中有空气

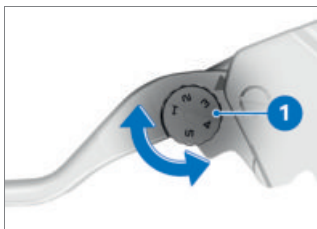
- 不要扭转转向把控制元件或转向把。




**警告**

**行驶期间调整离合器踏板**  
有事故风险

- 在摩托车静止时调整离合器踏板。



- 通过略微按压将调整螺钉 1 从后部转到所需位置。

 如果向前按压离合器踏板，将更易转动调整螺钉。

» 调整方式：

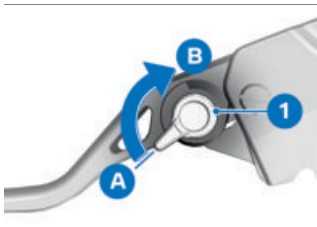
- 从位置 1：握把与离合器操纵杆之间的最小距离
- 至位置 5：握把与离合器操纵杆之间的最大距离

## 58 调整

-包括 Option 719 Classic II<sup>SA</sup> 铣削件套件

或

-包括 Option 719 Shadow II<sup>SA</sup> 铣削件套件



- 将调整杆 **1** 转到所需位置。  
» 调整方式：
  - 从位置 **A**: 握把与离合器操纵杆之间的最小距离。
  - 在位置 **B** 方向以 5 步增大转向把手柄和离合器操纵杆之间的距离。◁

### 制动器

#### 调整手制动杆



**警告**

制动液储液罐的位置发生变化  
制动系统内有空气

- 不要扭转转向把控制元件或转向把。




**警告**

行驶期间调整制动操纵手柄  
事故危险

- 仅在摩托车静止时调整制动操纵手柄。



- 通过略微按压将调整螺钉 **1** 从后部转到所需位置。

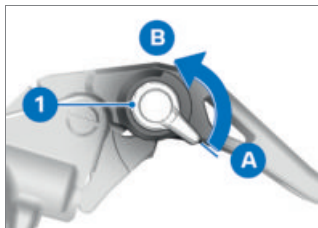
 向前按压制动操纵手柄时，更易于旋转调整螺钉。

- » 调整方式：
  - 从位置 **1**: 握把和手制动杆之间的最小距离
  - 至位置 **5**: 握把和手制动杆之间的最大距离

-包括 Option 719 Classic II<sup>SA</sup> 铣削件套件

或

-包括 Option 719 Shadow II<sup>SA</sup> 铣削件套件



- 将调整杆 **1** 转到所需位置。
- » 调整方式：
  - 从位置 **A**：握把与手制动杆之间的最小距离。
  - 在位置 **B** 方向以 5 步增大转向把手柄和制动杆之间的距离。◀

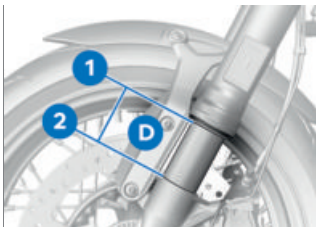
## 弹簧预紧力

### 前轮上的设置

前轮上的弹簧预压力必须与骑手重量相匹配。较高的重量要求较大的弹簧预压力，较低的重量要求较小的弹簧预压力。

### 调整前轮弹簧预压力

- 停放好摩托车，同时注意地面是否平整坚实。
- 给摩托车完全卸载，必要时去除行李。



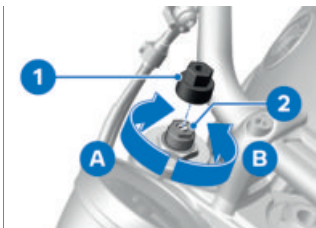
- 将摩托车扶正，测量潜管的下边缘 **1** 与点 **2** 之间的距离 **D**。
- 骑手坐到摩托车上给其加载。
- 在另一个人帮助下再次测量点 **1** 和 **2** 之间的距离 **D**，然后计算两个测量值之间的偏差 (减震压缩)。



根据负重情况调整弹簧预紧力

弹入前轮

6...10 mm (含驾驶员 85 kg)



- 将随车工具中的塑料盖 **1** 插到调整螺钉 **2** 上。

## 60 调整



### 警告

#### 后部弹簧预紧力与阻尼系数设置不协调。

行驶性能降低。

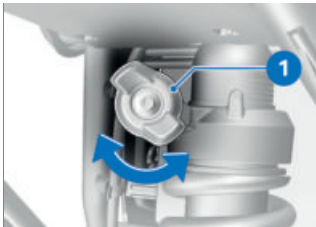
- 将阻尼系数与弹簧预紧力相匹配。
- 如要降低减震压缩 (增加弹簧预压力), 用随车工具沿方向 **A** 转动调整螺钉 **2**。
- 如要提高减震压缩 (减小弹簧预压力), 用随车工具沿方向 **B** 转动调整螺钉 **2**。
- 注意, 在左侧和右侧要调整相同的值。

#### 后轮上的调整

后轮上的弹簧预压力必须与摩托车载荷相匹配。装载提高, 则要求弹簧预压力提高, 重量下降, 相应地弹簧预压力就要降低。

#### 调整后轮上的弹簧预压力


- 停放好摩托车, 同时注意地面是否平整坚实。



### 警告

#### 后部弹簧预紧力与阻尼系数设置不协调。

行驶性能降低。

- 将阻尼系数与弹簧预紧力相匹配。
  - 沿顺时针方向转动滚轮 **1**, 以提高弹簧预压力。
  - 沿逆时针方向转动滚轮 **1**, 以减小弹簧预压力。
  - 将减震与改变的弹簧预压力相匹配。
-  关于底盘调教的建议请查看技术数据一章中的底盘部分。
- 调整后轮减震器 (► 62)。

## 减震器

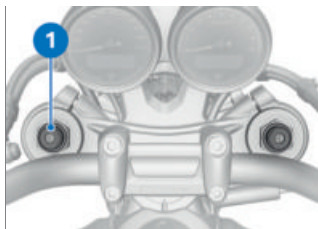
### 调节

减震器必须与路况和弹簧预压力相匹配。



- 不平坦的道路比平坦的道路要求减震器更软。
- 提高弹簧预压力需要一个较硬的减震器；降低弹簧预压力需要一个较软的减震器。


### 调整前轮上的压力级减震



- 通过左侧叉型支柱上的调整螺钉 **1** 调节压力级减震。



- 如要提高减震：用随车工具转动调整螺钉，使标记 **1** 指向某个较大的刻度值。
- 如要降低减震：用随车工具转动调整螺钉，使标记 **1** 指向某个较小的刻度值。

 前部压力级基本设置

位置 1 (带骑手的舒适型设置  
85 kg)

位置 3 (带骑手的标准型设置  
85 kg)

位置 7 (带骑手的运动型设置  
85 kg)

### 调整前轮上的回弹阻尼



- 通过右侧叉型支柱上的调整螺钉 **1** 调节回弹阻尼。



- 如要提高减震：用随车工具转动调整螺钉，使标记 **1** 指向某个较大的刻度值。

## 62 调整

- 如要降低减震：用随车工具转动调整螺钉，使标记 **1** 指向某个较小的刻度值。



前部拉伸级基本设置

位置 1 (带骑手的舒适型设置  
85 kg)

位置 3 (带骑手的标准型设置  
85 kg)

位置 7 (带骑手的运动型设置  
85 kg)

### 前轮上的厂方设置

- 按照下列数值恢复厂方设置。



前部压力级 / 拉伸级的厂  
方设置

位置 3

### 调整后轮减震器

- 停放好摩托车，同时注意地面是否平整坚实。



**小心**

当消音器加热时调整减震支柱  
阻尼

燃烧危险

- 让消音器冷却。



**小心**

使用高温部件作业

燃烧危险

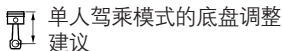
- 戴上防护手套。

- 用随车工具通过调整螺钉 **1** 调整减震器。



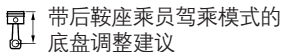
- 沿顺时针方向转动调整螺钉 **1**，以提高减震。

- 沿逆时针方向转动调整螺钉 **1**，以减小减震。



将调节轮沿逆时针方向旋转至极限位置 (弹簧预压力)

将调整螺钉沿顺时针方向转至极限位置，然后反向转动 2 圈 (减震)



将调节轮沿顺时针方向旋转至极限位置 (弹簧预压力)

将调整螺钉沿顺时针方向转至极限位置，然后反向转动 1 圈 (减震)

## 搁脚板装置

-包括 Option 719 Classic II<sup>SA</sup> 铣削件套件

或

-包括 Option 719 Shadow II<sup>SA</sup> 铣削件套件

## 调整转子

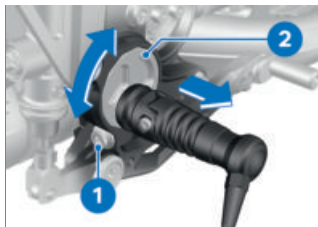


转向时较高的倾斜位置可导致硬质部件着地。

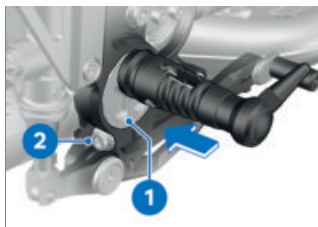
翻车

- 脚踏板不能作为临界倾斜位置的指示器使用。

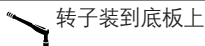
- 在左侧和右侧调整转子的方式相同。
- 右侧和左侧转子的位置必须调整为相同。



- 可在转子 **2** 上调整脚间距以及脚高度位置。
- 松开螺栓 **1**，以便拉出转子 **2**。
- 转子 **2** 可以在 12 个位置上调整。为了调整到最高位置，转子 **2** 必须向右或向左旋转 180°。



- 将转子 **1** 安装到所需的位置并拧紧螺栓 **2**。



M6 x 25

20 Nm

## 64 调整



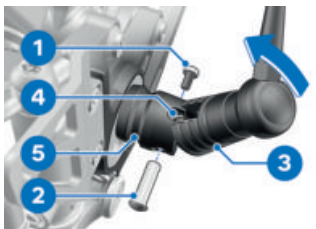
### 警告

#### 调整转子导致脚踏板调整错误翻车

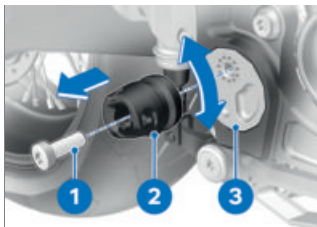
- 如果要调整转子，则必须相应地调整脚踏板。
- 脚踏板只允许向上或略微向下折叠。

#### 调整踏板接头

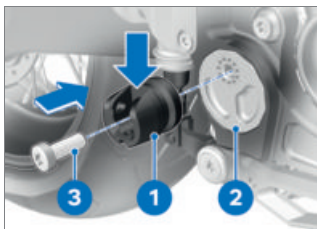
- 在左侧和右侧调整踏板接头的方式相同。



- 拆卸螺栓 1 和销 2。
- 将搁脚踏板主体 3 沿箭头方向折叠。  
» 释放弹簧片。
- 将弹簧 4 从制动接头 5 上取下。



- 拆下螺栓 1。
- 从转子 3 中拉出踏板接头 2。
- 向右或向左转动，以改变踏板接头 2 的位置。



- 将踏板接头 1 最终安装到转子 2 上时，开口箭头必须朝向上或略微朝后上方。
- 安装螺栓 3。
- 以相同方式拆卸和安装开关单元侧的踏板接头。



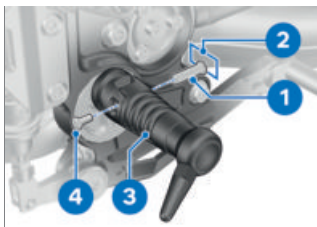
制动铰链装到转子上

M8 x 20


20 Nm



- 将弹簧 1 装到踏板接头 3 上的吊环中。
- 将搁脚踏板主体 2 (位于踏板接头 3 内) 向上折叠。



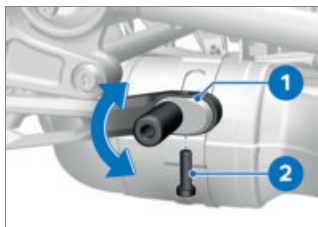
- 将销子 1 的侧面平头 2 齐平地装入制动接头和搁脚踏板主体 3 中。
- 安装螺栓 4。
- 以相同方式拆卸和安装开关单元侧的搁脚踏板主体。

 脚蹬装到制动铰链上

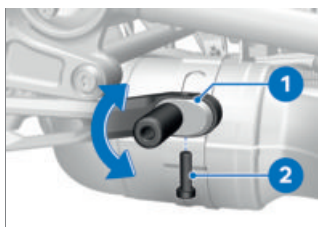
M4 x 8

3 Nm


## 调整脚制动杆的脚踏件



- 可通过转动至不同的位置调整脚间距以及脚踏件 1 的高度。
- 拆下螺栓 2。



- 清洁螺纹。
- 将脚踏件 1 转动到所需要的位置。
- 安装新的 2 螺栓。

 踩踏件装到脚制动杆上

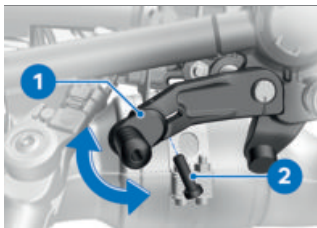
M6 x 20

螺栓防松剂: 微密封

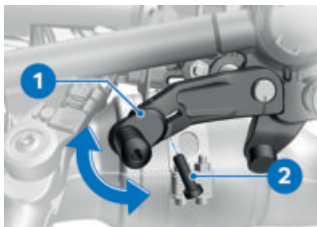
10 Nm

## 66 调整

### 调整换挡杆脚踏件



- 可通过转动至不同的位置调整脚间距以及脚踏件 **1** 的高度。
- 拆下螺栓 **2**。



- 清洁螺纹。
- 将脚踏件 **1** 转动到所需要的位置。
- 安装**新的** **2** 螺栓。



踩踏件装到换挡杆上

M6 x 20

螺栓防松剂: 微密封

10 Nm



骑行

06



---

安全提示	70
定期检测	72
起动	72
磨合	74
制动	75
停放摩托车	76
加油	77
为运输而固定摩托车	78

# 70 骑行

## 安全提示

### 骑手装备

未正确穿戴骑行服不得行车！必须穿戴

- 头盔
- 套装
- 手套
- 靴子

不管在哪个季节，即使是短距离行车都应当如此。

BMW Motorrad 当地代理商乐意为您提供建议，并备有各种用途的合适服装。



### 警告

**松散的纺织品、行李或安全带卷入敞开的、正处于旋转中的车辆零件 (车轮、传动轴)**

事故危险

- 请确保没有松散的纺织品被卷入敞开的、正处于旋转中的车辆零件。
- 请将行李以及张紧带和捆绑带远离敞开的、正处于旋转中的车辆零件。

## 正确装载



### 警告

**超载和载荷分布不均匀会影响行驶稳定性**

翻车

- 切勿超过允许的总重量并且遵守装载说明。

- 弹簧预紧力、减振器和轮胎充气压力的调整要与总重量相匹配。
- 沉重的行李件要往下、往里放。  
- 包括油箱袋<sup>SZ</sup>
- 遵守油箱上部行李包的最大载荷。



油箱顶旅行袋的装载

≤5 kg<sup>◁</sup>

- 包括尾包<sup>SZ</sup>
- 遵守后尾袋的最大载荷。



后尾袋的载荷

最大 10 kg<sup>◁</sup>

## 速度

高速骑行时，不同的边界条件可能会对摩托车的骑行性能产生不良影响，例如：

- 错误调整减震支柱
- 载重物分配不均匀
- 松散的衣物
- 过低的轮胎压力
- 不良的轮胎花纹
- 安装的行李系统，如油箱上部行李包或后尾袋。

## 中毒危险

废气无色无味，但含有有毒的一氧化碳。

**警告****废气危害健康**

有窒息的危险

- 请勿吸入废气。
- 不要在密闭的空间内运行发动机。

**警告****吸入有害蒸汽**

健康损害

- 不要吸入工作液和塑料蒸汽。
- 只能在室外使用车辆。

**燃烧危险****小心****在行驶模式下，发动机和排气装置升温非常剧烈**

燃烧危险

- 在停放好车后，应注意任何人或物都不得接触发动机和排气装置。

**废气触媒转换器**

如果由于熄火废气触媒转换器内侵入未烧尽的燃油，则会导致过热和损坏危险。

必须遵守下列规定：

- 请勿在燃油箱为空的情况下骑行。
- 请勿在拔下火花塞插头时让发动机运转。

- 出现点火缺火现象时，应立即关闭发动机。

- 只可加注无铅燃油。

- 务必按规定的保养周期进行保养。

**注意****在催化转化器中的燃料未燃烧触媒转换器损坏**

- 注意列出的有关保护废气触媒转换器的各项内容。

**过热危险****注意**

**停车状态下发动机长时间运行冷却不足会造成过热，在极端情况下会造成车辆失火**

- 在停车状态下无需运转发动机。
- 发动机起动后要立即起步。

**操作****注意**

**擅自更改摩托车 (例如：发动机控制单元、节气门、离合器)**

损坏相关的部件，安全相关的功能失效，取消保修资格。

- 不要擅自进行操作。

## 72 骑行

### 定期检测

#### 注意检查表

使用以下检查表，定期检查您的摩托车。

#### 每次行驶前

- 检查制动系统的功能 (▮▮▮ 93)。
- 检查照明和信号装置的功能。
- 检查离合器功能 (▮▮▮ 97)。
- 检查胎纹深度 (▮▮▮ 97)。
- 检查胎压 (▮▮▮ 97)。
- 检查行李是否可靠固定。


#### 第三次停车加油时

- 检查发动机机油油位 (▮▮▮ 91)。
- 检查前部制动摩擦片厚度 (▮▮▮ 93)。
- 检查后部制动摩擦片厚度 (▮▮▮ 94)。
- 检查前部制动液面高度 (▮▮▮ 95)。
- 检查后部制动液面高度 (▮▮▮ 96)。

### 启动

#### 启动发动机


- 打开点火装置 (▮▮▮ 34)。
- 将执行 Pre-Ride-Check。 (▮▮▮ 72)
- ABS 自诊断自在进行。 (▮▮▮ 73)
- 挂空档或在挂档后拉紧离合器。

 在侧面支架翻下且车辆已挂档的情况下，无法启动摩托车。如果摩托车在怠速下启动并接着在侧面支架翻下的情况下挂入某个挡位，则发动机就会熄火。

- 在冷启动和低温时：
  - 拉离合器。



- 操纵启动按钮 1。

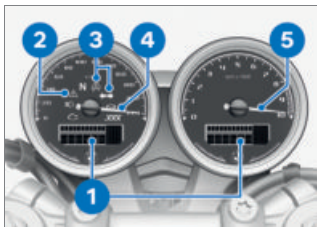
 蓄电池电压不足时启动过程将自动取消。继续试启动前需对蓄电池充电或给予启动辅助。更多详情请查看保养章节中的启动辅助。

- 发动机启动。
- 如果发动机不起动，则请参阅故障一览表以获取帮助。 (▮▮▮ 130)

#### 骑行前检查

在接通点火装置后，组合仪表对指针式仪表、警示灯和指示灯以及显示屏进行一次测试 - 所谓的 Pre-Ride-Check (骑行前检查)。如果在测试结束前启动发动机，则测试被取消。

## 阶段 1



在显示屏 **1** 上将显示所有扇形区。  
同时所有指示灯和警示灯 **3** 已接通。

## 阶段 2

通用警示灯 **2** 由亮起转为慢闪。  
车速表指针 **4** 指向最高车速。  
转速指针 **5** 指向最高转速。

## 阶段 3

车速表指针 **4** 将指向零。  
转速指针 **5** 将指向零。  
指示灯和警示灯熄灭或承担运行所需功能。

驱动系统功能异常警示灯在 15 秒后才熄灭。

显示屏切换到标准显示。显示车载电脑。

如果指针未移动，则指示灯和警示灯未接通或显示屏上缺少扇形区：

- 请让专业维修车间尽快排除故障，最好是让 BMW Motorrad 当地代理商完成此项工作。

## ABS 自诊断

通过自诊断检查 BMW Motorrad ABS 的功能就绪情况。在打开点火开关后，自诊断自动启动。

## 阶段 1

» 在停车状态下检查可诊断的系统组件。



## 相位 2

» 在启动时检查车轮转速传感器。



## ABS 自诊断已完成

» ABS 指示灯和警告灯熄灭。



ABS 自诊断未完成

因为自诊断未结束，所以 ABS 不可用。(为了检查车轮转速传感器，摩托车必须达到最低速度：5 km/h)

在 ABS 自诊断结束后显示一个 ABS 故障：

- 可继续骑行。必须注意，ABS 功能不可用。
- 请让专业维修厂尽快排除故障，最好是让 BMW Motorrad 当地代理商完成此项工作。

## 74 骑行

### ASC/DTC 自诊断

通过自诊断检查 BMW Motorrad ASC/DTC 的功能就绪情况。打开点火装置后即自动进行自诊断。

#### 阶段 1

» 在停车状态下检查有诊断功能的系统组件。



闪烁。

#### 阶段 2

» 在行车期间检查可诊断的系统组件。



闪烁。

### ASC/DTC 自诊断已完成

» ASC/DTC 指示灯和警示灯熄灭。

- 注意所有指示灯和警示灯的显示。



ASC/DTC 自诊断未完成

因为自诊断未结束，所以 ASC/DTC 功能不可用。（为了检查车轮转速传感器，摩托车必须在发动机运转时达到最低速度：最小 5 km/h）

在 ASC/DTC 自诊断结束后显示一个 ASC/DTC 故障：

- 可继续骑行。必须注意，ASC/DTC 功能不可用。
- 请让专业维修车间尽快排除故障，最好是让 BMW Motorrad 当地代理商完成此项工作。

### 磨合

#### 发动机

- 在第一次磨合检查之前在频繁切换的负荷和转速范围内行驶，避免在恒定转速下较长时间行驶。
- 尽量选择多弯和缓坡路段。
- 遵守磨合转速。



磨合转速

<5000 min<sup>-1</sup> (里程数  
0...1000 km)

- 注意达到后应进行磨合检查的行驶里程。



首次磨合检查前的骑行里程

500...1200 km

#### 制动摩擦片

应当在新制动摩擦片达到最佳摩擦力之前磨合它。减小的制动作用可以通过制动杆上增强的压力得到校准。



警告

#### 新制动片

制动距离加长，有事故风险

- 及早制动。

## 轮胎

新轮胎的表面是光滑的。因此必须用小心谨慎的驾驶方式进行变换倾斜位置的磨合行驶，将光滑面打毛。只有通过磨合才能使轮胎胎面完全具备地面附着能力。



### 警告

**新轮胎在湿滑的道路上和在过度倾斜时丧失附着力**

有事故风险

- 有预见性地驾驶，避免过度倾斜。

## 制动

### 怎样达到最短制动距离？

前轮和后轮之间的动态负载分配在制动过程中会出现变化。制动力越大，前轮载荷就越大。车轮载荷越大，传递的制动力就越大。

为了达到最短制动距离，前轮制动器必须灵活自如且要不断加大操纵强度。这样便能最佳利用前轮上提高的动态载荷。同时操纵离合器。如果经常在训练中进行快速和全力产生制动压力的极度全制动，动态负载分配可能不会提高减速效果，制动力也未完全传递到车道上。

前轮抱死可通过 BMW Motorrad ABS 防止。



### 警告

**强烈的制动让后轮离地翻车**

- 强烈制动时请注意，ABS调节系统并不总能防止后轮抬起。

## 下坡骑行



### 警告

**山路行车时主要通过后轮制动器进行制动**

制动作用损耗，因过热而损坏制动器

- 装入前轮和后轮制动器，使用发动机制动。

## 制动器潮湿和脏污

制动盘和制动摩擦片上的潮湿和污垢会导致制动效果降低。在下列情况中必须考虑到制动效果的延迟或降低：

- 在雨天和通过积水行车时。
- 在洗车后。
- 在撒有化雪盐的道路上骑行时。
- 在由于油或油脂残留物而维修制动装置后。
- 在脏污的道路上行车或越野行车时。



### 警告

**潮湿和污垢会使制动效果降低  
有事故风险**

- 对制动器进行干燥或清洁制动，如有必要，进行清洁。
- 提前制动，直到重新达到完全的制动效果。

### ABS Pro

#### 行驶物理学界限



### 警告

#### 转弯时制动

在具备 ABS Pro 的情况下仍有  
跌倒危险

- 根据情况调整骑行方式，始终是骑手的责任。
- 不要因危险驾驶而使额外提供的安全功能受到限制。

#### 无法排除跌倒可能性

虽然 ABS Pro 和 Dynamic Brake Control 对骑手来说是非常宝贵的支持系统，在倾斜位置刹车时能提供巨大的安全优势，但是它仍然无法重新定义行驶物理学界限。一如既往，判断错误或骑行失误会导致跨越该界限。在极端情况下，可能会造成跌倒。

#### 应用于公共道路

ABS Pro 和 Dynamic Brake Control 可以提高摩托车在公共道路上的安全性。因弯道中突发危险而紧急制动时，ABS Pro 在行驶物理学界限范围内可以防止车轮抱死和打滑。在紧急制动时，Dynamic Brake Control 提高制动作用，并在制动过程中意外操作了油门转把时进行干预。



ABS Pro 并非设计用于提高车辆处于倾斜位置时的个性化制动性能。

#### 停放摩托车

##### 侧面支架

- 关闭发动机。



### 注意

#### 在支架区域的地面状况差

跌倒造成部件损坏

- 要注意必须将摩托车停放在稳固的平面上。



### 注意

#### 使用配重向侧支架施压

跌倒造成部件损坏

- 车辆停放到侧面支架上时，不要坐在车辆上。

- 翻下侧面支架并停放摩托车。
- 如果道路坡度允许，将转向把向左打到底。
- 在坡道上停车时，车头要朝“上坡”方向并挂入第 1 档。



## 加油

### 燃油等级

#### 前提条件

为确保最佳耗油量，燃油应无硫或尽量低硫。



#### 注意

#### 添加含铅的燃油

触媒转换器损坏

- 不要加注含铅的燃油或含金属添加剂 (例如锰或铁) 的燃油。



#### 注意

#### 加含甲醇的燃油

发动机和燃油供应损坏

- 没有加含甲醇的燃油，例如 M5 至 M100。



#### 注意

#### 加注乙醇燃油 E85

损坏发动机及供油系统

- 不要加注乙醇燃油 E85 (即含有 85 % 乙醇的燃油) 或 Flex Fuel (弹性燃油)。
- 可以加注乙醇含量最高 15 % 的燃油，即 E15。



燃油添加剂清洁燃油喷射和燃烧区域。使用低质量燃油进行加油时或长时间停车后应使用燃油添加剂。更多信息可从 BMW Motorrad 合作伙伴处获得。



#### 建议的燃油等级

普通无铅 (最多 15 % 乙醇, E15)  
91 ROZ/RON  
87 AKI



#### 备用燃油等级

普通无铅 (最多 15 % 乙醇, E15)  
91 ROZ/RON  
87 AKI

## 加油过程



#### 警告

#### 燃油易燃

有起火和爆炸的危险

- 在对燃油箱进行作业时不得吸烟、不得产生任何明火。



#### 注意

#### 部件损坏

油箱过满造成的部件损坏

- 如果油箱过满，溢出的燃油将会流入活性炭过滤器，并在此导致部件损坏。
- 加注油箱时，请只加注至注入管接头的下边缘。

## 78 骑行



**注意**

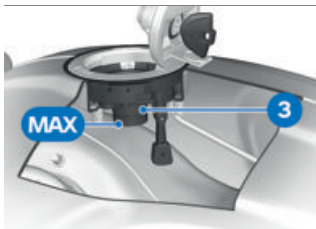
### 燃油与塑料表面接触

表面损坏 (变得难看或失去光泽)

- 在塑料表面接触燃油后要立即清洗干净。
- 停放好摩托车, 同时注意地面是否平整坚实。



- 翻开保护盖 **2**。
- 将燃油箱密封盖用车钥匙 **1** 沿顺时针方向解锁, 然后掀开。



- 加注下列等级的燃油, 最多可以加到加注管接头下边缘。



如果在低于储备量后加油, 则产生的总加注量必须大于

储备量, 以便识别到新的燃油液位和关闭燃油储备显示。



技术数据中说明的 "可用燃油加注量" 是指燃油箱存油已用完或发动机由于燃油不足而熄火时可以添加的燃油量。



可用燃油加注量

约 18 l



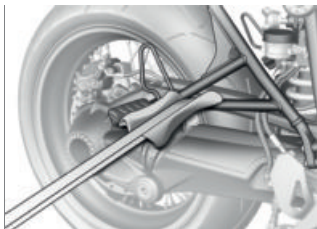
燃油备用量

约 3.5 l

- 用力关闭燃油箱密封盖。
- 拨下钥匙, 盖上保护盖。

### 为运输而固定摩托车

- 保护捆绑带经过的所有部件, 以防刮擦。例如用胶带或柔软的抹布。



**注意**

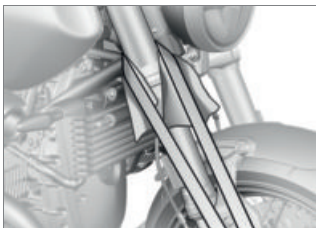
### 支起车辆时侧翻

跌倒造成部件损坏

- 固定好车辆以防侧翻，最好是请另一个人帮忙。

- 将摩托车推到运输平面上，不要支在侧面支架上。

- 将后部捆绑带从两侧固定在乘客座搁脚板的支架上并张紧。
- 均匀绷紧所有捆绑带。
- » 车辆弹簧被严重压缩。



**注意**

### 夹住部件

部件损坏

- 不要夹住诸如制动管路或导线束等部件。

- 将前部捆绑带从两侧固定在前叉外管桥下方。

# 技术细节

# 07

---

一般说明	82
防抱死系统 (ABS)	82
DYNAMIC BRAKE CONTROL	84
牵引力控制系统 (ASC/DTC)	84
骑行模式	85
发动机牵引力矩控制系统	87
随动控制大灯	87

## 82 技术细节

### 一般说明

以下是关于技术的更多信息：  
[bmw-motorrad.com/technik](http://bmw-motorrad.com/technik)

### 防抱死系统 (ABS)

#### ABS 是如何工作的？

可传递到道路上的最大制动力可能取决于路面的磨擦系数。碎石路面、冰雪覆盖的路面以及湿滑道路的磨擦系数远低于干燥清洁的沥青路面。道路磨擦系数越低，制动距离就越长。

如果骑手给出的制动压力超过可传递的最大制动力，车轮便会抱死并失去行车稳定性：从而导致翻车。在出现这种情况之前，ABS 被激活并使制动压力与可传递的最大制动力相匹配。车轮于是继续旋转，行车稳定性不受路况影响而保持不变。

#### 路面不平时会发生什么情况？

不平坦路面可能导致轮胎短时离开路面。可传递的制动力于是消失为零。如果在此种情况下制动，则 ABS 必须降低制动压力，使轮胎重新接触路面时确保行车稳定性。此时，ABS 必须以极低的磨擦系数为出发点（碎石、结冰、积雪），从而使车轮在各种可想象得到的情况下转动并由此确保行车稳定性。识别到实际情况后，系统便会将制动压力调整到最佳状态。

### 后轮抬起

在非常剧烈而紧急地减速时，BMW Motorrad ABS 可能无法防止后轮抬起。在这些情况下，摩托车也可能发生倾翻。



#### 警告

#### 强烈的制动让后轮离地翻车

- 强烈制动时请注意，ABS 调节系统并不总能防止后轮抬起。

### BMW Motorrad ABS 是如何设计的？

BMW Motorrad ABS 可在骑行物理学的框架内确保每种地面上的行车稳定性。

速度超过 4 km/h 时，BMW Motorrad ABS 能够在骑行物理学的范围内确保每种地面上的行车稳定性。速度更慢时，BMW Motorrad ABS 因系统限制无法确保在每种地面上提供理想支持。

对于极端比赛条件下的越野比赛或在赛道上的特殊要求，该系统不具最佳特性。

#### 特殊情况

为了识别车轮抱死倾向，还会比较前轮和后轮的转速。如果在较长时间段内识别到不可信的数值，出于安全考虑会关闭 ABS 功能并显示一个 ABS 故障。输出故

障信息的前提条件是自诊断已结束。

除了 BMW Motorrad ABS 的问题外，异常的骑行状态也可能导致故障信息：

- 较长时间仅靠后轮骑行 (前轮离地)。
- 拉紧前轮制动器时后轮原地旋转 (烧胎)。
- 怠速下或挂入档位在主支架或辅助支架上暖机运行。
- 后轮较长时间抱死，例如在野外下坡时。

如果由于异常的行驶状态产生故障信息，则可以通过将点火开关关闭再接通而重新激活 ABS 功能。

### 定期保养有多么重要？



**警告**

#### 未定期保养的制动系统

有事故风险

- 为确保 BMW Motorrad ABS 处于最佳保养状态，请务必遵守规定的保养检查周期。

### 慎之又慎，确保安全

BMW Motorrad ABS 不能因可以缩短制动距离而在行驶时掉以轻心。第一列为紧急情况的安全储备。



**警告**

#### 转弯时制动

虽然有 ABS，依然有事故危险

- 根据情况调整骑行方式，始终是骑手的责任。
- 不要因危险骑行而使辅助安全功能受到限制。

### ABS Pro

ABS Pro 特别是在弯道制动过程中提高安全性。ABS Pro 可以防止在快速的制动操作过程中车轮抱死。ABS Pro 可以减少尤其在受惊制动时转向力的急剧变化，从而减弱由此造成的车辆抬起。

### ABS 调节功能

从技术上讲，ABS Pro 的 ABS 调节功能可根据骑行状况，与摩托车的倾斜角度匹配。使用滚动角速率、偏航角速率和横向加速度的信号来确定摩托车的倾斜位置。这些信号来自已经用于动态牵引力控制系统 DTC 的偏航角速率传感器。

随着倾斜角度的增加，制动开始时的制动压力梯度越来越受到限制。因此，建压过程变慢。此外，ABS 调节范围内的压力调节更加顺畅。

## 84 技术细节

### 针对骑手的优势

对骑手而言，ABS Pro 的优势包括灵敏的反应能力、实现最佳减速的同时还能保证较高的制动力和骑行稳定性，即使在过弯时也毫不逊色。

---

### DYNAMIC BRAKE CONTROL

-包括驾驶模式 Pro<sup>SA</sup>

### Dynamic Brake Control 的功能

Dynamic Brake Control 的功能在紧急制动时为骑手提供支持。

#### 紧急制动识别

-当快速大力操作前轮制动器时，即识别到紧急制动。

#### 紧急制动时的表现

-如果在速度超过 10 km/h 时执行紧急制动，则除了 ABS 功能外 Dynamic Brake Control 也起作用。

#### 意外操作油门转把时的表现

-如果在紧急制动时意外操作了油门转把 (转把位置 > 5 %), Dynamic Brake Control 通过忽略油门转把开口以确保制动作用实际起效。紧急制动效果得到保证。

-如果在 Dynamic Brake Control 干预期间关闭油门 (油门位置 < 5 %), 则 ABS 制动系统重新生成所需的发动机扭矩。

-如果紧急制动已结束仍然操作油门转把, Dynamic Brake Control 将发动

机扭矩受控制地调节回骑手希望值。

---

### 牵引力控制系统 (ASC/DTC)

#### 牵引力控制系统如何工作?

牵引力控制系统有两种形式

-**不考虑倾斜位置:** ASC 自动稳定控制

-ASC 是一个应防止车轮外倾角的基本功能。

-**有考虑倾斜位置:** DTC 动态牵引力控制系统

-DTC 通过附加的倾斜位置和加速度信息进行精确舒适的调节。

牵引力控制系统比较前后轮的轮周速度。根据速度差确定滑差，从而确定后轮的稳定余量。如果超出滑差极限，发动机控制系统便会调整发动机扭矩。

BMW Motorrad ASC/DTC 是专为在公共道路上骑行而设计的骑手辅助系统。尤其是在行车物理学的极限区域，骑手可对 ASC/DTC 的调节作用施加显著的影响 (弯道上的重量分配、未固定的载重)。

对于极端比赛条件下的越野比赛或在赛道上的特殊要求，该系统不具最佳特性。针对这些情况，可以关闭 BMW Motorrad ASC/DTC。



**警告****危险驾驶**

虽然有 ASC/DTC，仍有事故危险

- 根据情况调整骑行方式，始终是骑手的责任。
- 不要因危险驾驶而使额外提供的安全功能受到限制。

**特殊情况**

根据物理定律，倾斜度越大，加速性能便会受到越严重的限制。因此在从急弯中驶出时，可能导致加速延迟

为了能识别出后轮打滑或侧滑的情况，还将对前后轮的转速进行比较。如果在较长时间段内识别到不可信的数值，出于安全考虑会关闭 ASC/DTC 功能并显示一个 ASC/DTC 故障。输出故障信息的前提条件是自诊断已结束。以下不正常行驶状态可能导致 BMW Motorrad ASC/DTC 出现故障信息：

**异常的骑行状态：**

- 在 ASC/DTC 已停用的情况下较长时间仅靠后轮行驶 (Wheeler)。
- 拉紧前轮制动器时后轮原地旋转 (Burn Out (烧胎))。
- 急速下或挂入档位后在辅助支架上暖机运行。

通过关闭再接通点火装置，接着以最低速度骑行，可重新激活 ASC/DTC。



激活 ASC/DTC 的最低速度

最小 5 km/h

- 不包括驾驶模式 Pro<sup>SA</sup>

在光滑的地面上，切勿在未同时拉起离合器的情况下，一下子将油门转把完全退到头。发动机制动力矩可能导致后轮抱死，从而导致骑行状态不稳定。这种情况无法通过 BMW Motorrad ASC 进行控制。

**骑行模式****选择**

如要使摩托车与路况和期望的骑行体验相匹配，可以从下列骑行模式中选择：

- RAIN
- ROAD

- 包括驾驶模式 Pro<sup>SA</sup>  
- DYNA

针对每个骑行模式存在适用于系统 ABS、ASC/DTC 以及加速后的反应的统一设置。

在所有骑行模式中都可以关闭 ASC/DTC。以下说明始终涉及已接通的骑行安全系统。

## 86 技术细节

### 加速后的反应

- 在骑行模式 RAIN 中：谨慎
- 在骑行模式 ROAD 中：最佳
- 包括驾驶模式 Pro<sup>SA</sup>
- 在骑行模式 DYNA 中：直接

### ABS

- 后轮离地识别功能在所有骑行模式中都被激活。
- ABS Pro 的完整功能可用于所有骑行模式。摩托车在弯道骑行时出现的直立倾斜度被降到最小。
- 在骑行模式 RAIN 和 ROAD 下，ABS 与公路骑行模式相匹配。
- 包括驾驶模式 Pro<sup>SA</sup>
- 在骑行模式 DYNA 下，ABS 与公路骑行模式相匹配。

### ASC

- ASC 被调整到公路模式。
- 在骑行模式 ROAD 中，ASC 提供较高的骑行稳定性，在骑行模式 RAIN 中则提供最大的骑行稳定性。
- 包括驾驶模式 Pro<sup>SA</sup>

### DTC

#### 轮胎

- 在 DTC 设置 RAIN、ROAD 和 DYNA 中，DTC 被调整到使用公路轮胎的公路模式。

### 行车稳定性

- 在 DTC 设置 RAIN 中，DTC 及早干预，以达到最大骑行稳定性。
- 在 DTC 设置 ROAD 中，DTC 的干预比在骑行模式 RAIN 中滞后。尽可能始终避免后轮打滑。
- 在 DTC 设置 RAIN 和 ROAD 中可防止前轮抬起。
- 在 DTC 设置 DYNA 中，DTC 干预比在 DTC 设置 ROAD 中滞后，这样就能在弯道出口进行轻微漂移并短时实现单轮特技。

### 转换

- 当车辆在点火装置接通的情况下停止时，骑行模式可能发生改变。骑行期间在下列前提下可以进行切换：
- 后轮上无驱动扭矩。
  - 制动系统中无制动压力。

欲在骑行期间进行切换必须采取下列步骤：

- 反向转动油门转把。
- 不要操作制动杆。
- 带自动巡航控制系统<sup>SA</sup>
- 停用巡航控制。

首先会预选所需的骑行模式。当相关系统都在所需的状态下时，才会进行转换。在骑行模式转换后，显示屏中的选择菜单才会隐去。

---

## 发动机牵引力矩控制系统

-包括驾驶模式 Pro<sup>SA</sup>

### 发动机牵引力矩控制系统如何起作用？

发动机牵引力矩控制系统的任务是可靠避免由于后轮上的牵引力矩过高而导致行驶状态不稳定。根据路况和行车动态，过高的牵引力矩会令后轮的滑差大幅上升并且影响行驶稳定性。发动机牵引力矩控制系统将后轮的过高滑差限制到一个安全的、与模式位置相关的目标滑差。

### 后轮滑差过高的原因：

- 在摩擦系数低的车道上（例如铺满潮湿的树叶）在惯性滑行模式下骑行。
- 换低档时后轮跳动。
- 在运动型骑行方式中强硬制动。

类似于 BMW Motorrad ASC，发动机牵引力矩控制系统比较前后轮的轮周速度。发动机牵引力矩控制系统根据速度差可以确定后轮的滑差，进而确定后轮的稳定余量。

如果滑差超过相应的极限值，则会通过略微打开节气门而提高发动机扭矩。滑差于是减小并稳定车辆。

## 发动机牵引力矩控制系统的作用

- 在骑行模式 RAIN 和 ROAD 下：最大稳定性
- 在骑行模式 DYNA 下：相对于骑行模式 RAIN 和 ROAD，减弱干预

---

## 随动控制大灯

-包括自适应弯道照明灯<sup>SA</sup>

### 功能

除了近光灯、远光灯和日间行车灯或停车灯外，大灯还具有带专用反光镜的独立 LED 元件。这些 LED 元件根据倾斜位置在近光灯之外接通，以便改善弯道内侧区域的照明。随动控制大灯已进行优化，适用于不超过 25° 的倾斜位置。

随动控制大灯在以下前提条件下激活：

- 倾斜位置超过 7°。
- 速度高于 10 km/h。
- 近光灯已打开。

保养

08

---

一般说明	90
随车工具	90
前轮支架	91
后轮支架	91
发动机机油	91
制动系统	93
离合器	97
轮胎	97
轮辋	98
车轮	98
照明工具	105
起动机辅助	106
蓄电池	107
保险丝	108
诊断插头	109

# 90 保养

## 一般说明

在保养一章中描述了花费较少的易损件的检查和更新工作。

## 微密封螺栓

微密封是通过化学方式对螺纹进行保护。此处通过粘结剂在螺栓和螺母或部件之间实现固定连接。因此微密封螺栓只适合一次性使用。

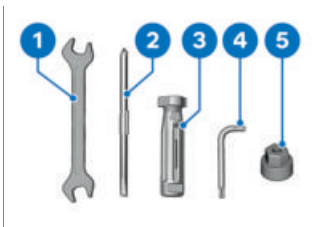
拆卸后必须清除内螺纹上的粘结剂。安装时必须使用新的微密封螺栓。因此在拆卸前需确保具备适合清洁螺纹的工具以及备用螺栓。如果操作不当，则无法再确保螺栓的安全功能，从而是您处于危险之中！

## 详细信息

已列出在安装时需要使用的专用拧紧力矩。所有所需拧紧力矩的概述请查询“技术数据”这一章。有关保养和维修作业的详细信息请查阅从您的 BMW Motorrad 当地代理商获得的 DVD 光盘上与您的摩托车相配的维修手册。

进行所描述的某些作业时，需要有专用工具以及扎实的专业知识。如有疑问，请咨询专业维修车间，最好是 BMW Motorrad 当地代理商。

## 随车工具



- 1 开口扳手**  
扳手开口度 14/17  
-调整后视镜臂 (► 56)。  
-调整前轮弹簧预压力 (► 59)。
- 2 可换插的螺丝刀头**  
带十字和一字头  
-调整前轮上的回弹阻尼 (► 61)。  
-调整前轮上的压力级减震 (► 61)。  
-调整后轮减震器 (► 62)。
- 3 螺丝刀柄**  
-添加发动机机油 (► 92)。  
-与螺丝起子头一起使用
- 4 梅花扳手 T20**
- 5 塑料盖**  
-调整前轮弹簧预压力 (► 59)。

## 前轮支架

### 安装前轮支架



**注意**

使用 **BMW Motorrad 前轮支架**，**没有辅助支架**

跌倒造成部件损坏

- 在用 BMW Motorrad 前轮支架抬起摩托车前，请将摩托车支在辅助支架上。

- 确保摩托车稳固停放。
- 将摩托车支在辅助支架上，BMW Motorrad 建议使用 BMW Motorrad 辅助支架。
- 安装后轮支架 (▶▶ 91)。



- 关于如何正确安装的说明请参阅前轮支架的说明书。
- BMW Motorrad 为每辆车提供合适的安装架。BMW Motorrad 当地代理商可在您选择合适的安装架时提供帮助。

## 后轮支架

### 安装后轮支架



- 关于如何正确安装的说明请参阅后轮支架的说明书。
- BMW Motorrad 为每辆车提供合适的安装架。BMW Motorrad 当地代理商可在您选择合适的安装架时提供帮助。

## 发动机机油

### 检查发动机机油油位




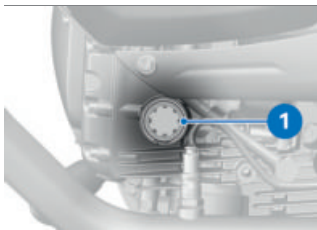
**注意**

**机油加注量的显示不准确，因为机油油位受温度影响（温度越高，机油油位就越高）**  
发动机损坏

- 仅在长时间运行后或发动机升温后检查油位。
- 关闭已暖机的发动机。
- 将摩托车扶正，同时注意地面是否平整坚实。
- 等待五分钟，以便机油能够聚积在油底壳中。

## 92 保养

 为了改善环境，BMW Motorrad 建议在行驶 50 km 后择机检查发动机油。



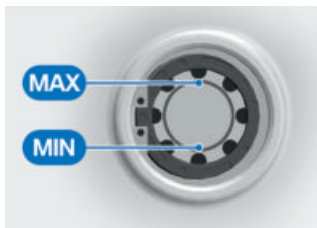
### 注意

#### 车辆向侧面倾斜

跌倒造成部件损坏

- 固定车辆，以防其向侧面倾斜，最好有第二个人协助。

- 在显示器 **1** 上读取油位。



发动机机油标准液位

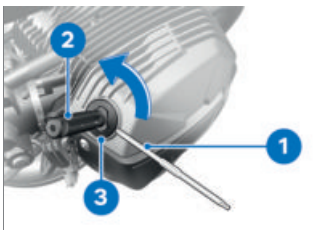
**MIN** 和 **MAX** 之间的标记

当油位低于 **MIN** 标记时：  
• 添加发动机机油 (► 92)。

当油位高于 **MAX** 标记时：  
• 请让专业维修车间校正油位，最好是让 BMW Motorrad 当地代理商完成此项工作。

### 添加发动机机油

- 停放好摩托车，同时注意地面是否平整坚实。



- 清洁机油加注口区域。
- 为了便于力传递，将可更换式螺丝起子嵌入件 **1** 的十字槽朝前插入螺丝刀柄 **2** (随车工具) 中。
- 将随车工具置于注油螺栓 **3** 上，并逆时针旋转。
- 拆卸注油螺栓 **3**。

### 注意

发动机油使用太少或太多  
发动机损坏

- 注意机油油位要正确。
- 添加发动机机油至标准液位。





发动机油重新加注量

最大 0.5 l (MIN 和 MAX 之间的偏差)

- 检查发动机机油油位 (☞ 91)。
- 装入注油螺栓 3。

## 制动系统

### 检查制动功能

- 操作手制动杆。
    - » 可以明显感觉到一个加压点。
  - 操作脚制动杆。
    - » 可以明显感觉到一个加压点。
- 如果不能明显感觉到加压点，则：



**注意**

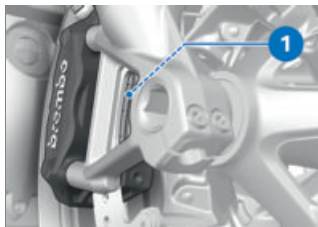
### 制动系统处理不当

危及制动系统的工作安全性

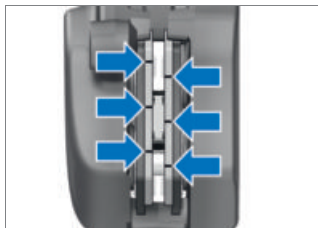
- 请让专业人员进行有关制动系统的作业。
- 让专业维修厂检查制动器，最好是让 BMW Motorrad 当地代理商完成此项工作。

### 检查前部制动摩擦片厚度

- 停放好摩托车，同时注意地面是否平整坚实。



- 通过目检检查制动摩擦片左边和右边的厚度。观察方向：从车轮和前轮定位之间穿过观看制动摩擦片 1。



前部制动摩擦片磨损极限

1.0 mm (仅不带支撑板的补偿摩擦片。磨损标记(凹槽)必须清晰可见。)

如果磨损标记不再清晰可见，则：



### 警告

#### 制动摩擦片低于最小厚度

制动效果降低，损坏制动器

- 为确保制动系统的运行安全性，不得低于摩擦片最小厚度。

- 请让专业维修车间更换制动摩擦片，最好是让 BMW Motorrad 当地代理商完成此项工作。

#### 检查后部制动摩擦片厚度

- 停放好摩托车，同时注意地面是否平整坚实。



- 通过目检检查制动摩擦片厚度。观察方向：从左侧观看制动钳。



后部制动摩擦片磨损极限

1.0 mm (仅不带支承板的补偿摩擦片。通过内部制动垫片的孔，制动盘不可见。)

如果能看见制动盘：



### 警告

#### 制动摩擦片低于最小厚度

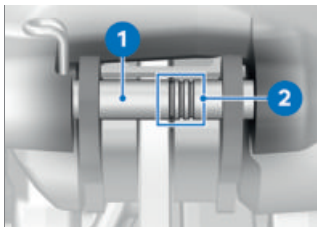
制动效果降低，损坏制动器

- 为确保制动系统的运行安全性，不得低于摩擦片最小厚度。

- 请让专业维修车间更换制动摩擦片，最好是让 BMW Motorrad 当地代理商完成此项工作。

#### 制动摩擦片磨损

后轮制动器具有制动摩擦片磨损指示灯。



轴 **1** 与三个环形标记 **2** 位于制动摩擦片之间。

#### 标记的含义:

- 3 个环形可见: 至少为制动摩擦片厚度的 75 %
- 可看到 2 个环: 至少 50 % 制动摩擦片厚度
- 1 个环形可见: 至少为制动摩擦片厚度的 25 %
- 无可见环形: 达到磨损极限时, 进行如前所述的检查

#### 检查前部制动液面高度



**警告**

#### 制动液储液罐里制动液过少或已被污染

由于空气、污物或水进入制动系统, 制动性能显著降低

- 立即调整行驶模式, 直至排除损坏的情况。
- 定期检查制动液液位。
- 注意在打开前清洁制动液储液罐的盖子。
- 注意用于存放制动液的容器必须是密封的。

- 停放好摩托车, 同时注意地面是否平整坚实。



- 校准转向把, 使制动液储液罐水平。
- 读取观察窗玻璃 **1** 中的制动液面高度。



制动摩擦片的磨损会降低制动液储液罐中的制动液液位。



前部制动液面高度

制动液, DOT4

制动液面高度不得低于 **MIN** 标记 (制动液储液罐处于水平位置, 车辆停在直线位置上。)

## 96 保养

如果制动液面高度低于所允许的高度，则：

- 请让专业维修车间尽快排除故障，最好是让 BMW Motorrad 当地代理商完成此项工作。

### 检查后部制动液面高度

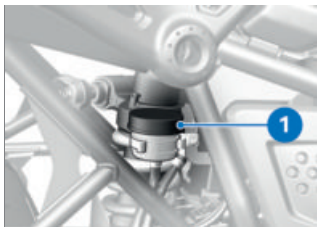


**警告**


#### 制动液储液罐里制动液过少或已被污染

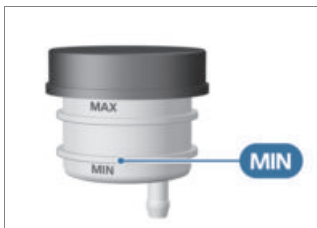
由于空气、污物或水进入制动系统，制动性能显著降低

- 立即调整行驶模式，直至排除损坏的情况。
  - 定期检查制动液液位。
  - 注意在打开前清洁制动液储液罐的盖子。
  - 注意用于存放制动液的容器必须是密封的。
- 停放好摩托车，同时注意地面是否平整坚实。让车辆保持直立。



- 读取后轮制动器的制动液储液罐的制动液面高度 **1**。

 制动摩擦片的磨损会降低制动液储液罐中的制动液液位。



后部制动液面高度

制动液，DOT4

制动液面高度不得低于 **MIN** 标记。(制动液储液罐水平)

如果制动液面高度低于所允许的高度，则：

- 请让专业维修车间尽快排除故障，最好是让 BMW Motorrad 当地代理商完成此项工作。

## 离合器

### 检测离合器功能

- 操作离合器杠杆手柄。  
» 可以明显感觉到一个加压点。如果不能感觉到明显的压力点，则：
- 让专业维修厂检查离合器，最好是让 BMW Motorrad 当地代理商完成此项工作。

## 轮胎

### 检查轮胎充气压力



#### 警告

#### 轮胎压力不正确

- 摩托车的行驶性能变差，轮胎的使用寿命降低
- 确保正确的轮胎充气压力。



#### 警告

#### 垂直安装的阀芯在高速时自动松脱

- 轮胎突然失压
- 使用有橡胶密封圈的气门盖并拧紧。
  - 停放好摩托车，同时注意地面是否平整坚实。
  - 根据下列数据检查轮胎充气压力。



#### 前部轮胎充气压力

2.5 bar (在冷胎时)



#### 后部轮胎充气压力

2.7 bar (单人驾乘模式，在冷胎时)

2.9 bar (带后座乘客运行和载物运行，冷胎时)

轮胎充气压力不正确时：

- 校正轮胎充气压力。

### 检查轮胎胎纹深度



#### 警告

#### 使用严重磨损的轮胎

- 骑行性能降低引发事故危险
- 必要时在达到法定最低胎纹深度之前更换轮胎。

- 停放好摩托车，同时注意地面是否平整坚实。
- 通过磨损标记测量主花纹槽的胎纹深度。



在每个轮胎上都在主花纹槽内集成了磨损标记。如果轮胎花纹降到标记高度以下，则表明轮胎已完全磨损。标记的位置标记在轮胎侧壁上，例如标有字母 TI、TWI 或者一个箭头。

如果已达到最小胎纹深度：

- 更新相关轮胎。

## 98 保养

### 轮辋

#### 检查轮辋

- 停放好摩托车，同时注意地面是否平整坚实。
- 通过目检检查轮辋的损坏位置。
- 让专业维修厂检查损坏的轮辋，并在必要时更新，最好是让 BMW Motorrad 当地代理商完成此项工作。

#### 检查辐条

- 停放好摩托车，同时注意地面是否平整坚实。
- 用螺丝刀手柄或类似物拂过辐条，同时注意声音序列。

如果声音不均匀：

- 让专业维修厂检查辐条，最好是让 BMW Motorrad 当地代理商完成此项工作。

### 车轮


#### 车轮尺寸对底盘调节系统的影响

车轮尺寸在 ABS 等底盘调节系统上发挥重要作用。特别是车轮直径和宽度已作为所有必要的计算的基础存储在控制单元中。因改装为非标配安装的车轮致使这些尺寸发生变化，可能对这些系统的调节舒适性产生重大影响。车轮转速识别所需的感应齿圈也必须与安装的调节系统相匹配，并且不允许更换。

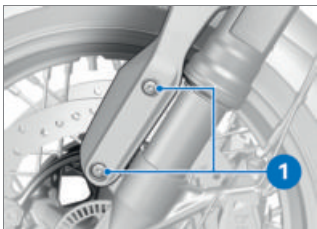
如果要将本摩托车改装为其它车轮，请事先与专业维修车间，最好是与 BMW Motorrad 当地代理商讨论。在这些情况下，必须

将控制单元中存储的数据与新的车轮尺寸相匹配。

#### 拆卸前轮

 为使车轮拆卸 / 安装更容易，必须在一侧松开前轮盖板。

- 将摩托车置于辅助支架上。BMW Motorrad 建议使用 BMW Motorrad 后轮支架。
- 安装后轮支架 (►► 91)。
- 将摩托车前部抬起，直到前轮可以自由转动，最好使用 BMW Motorrad 前轮支架。
- 安装前轮支架 (►► 91)。



- 松开螺栓 1。

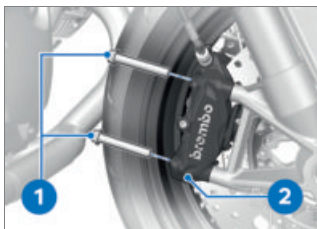


- 将传感器导线从支架 2 上松开。

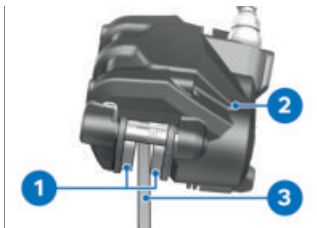
- 拆下螺栓 **1**，将车轮转速传感器 **3** 从孔中取出。



- 拆卸左侧螺栓 **1**。
- 松开传感器导线支架 **2** 和制动钳 **3**。



- 拆下右侧螺栓 **1** 并松开制动钳 **2**。



- 将制动摩擦片 **1** 通过旋转制动钳 **2** 逆着制动盘 **3** 略微相互压开。



**注意**

#### 无意间压紧制动摩擦片

安装制动钳或分开压紧制动摩擦片时造成部件损坏

- 制动钳松开时不要操作制动器。



**注意**

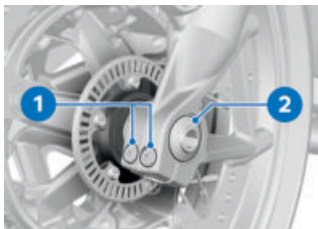
#### 使用部件附近的坚硬或锐边的物体

部件损坏

- 不得划伤部件，如有必要进行贴盖或遮盖。

- 将制动钳向后并向外小心地从制动盘中拉出。

## 100 保养



- 松开螺栓 **2**，但**不要拆下**。
- 松开左右两侧的紧固螺栓 **1**。
- 略微向里按压半轴，以便能更好地在右侧抓住它。
- 拆下螺栓 **2**。



- 拉出半轴 **3**，同时撑住前轮。
- 取下前轮，然后将其向前从前轮定位中滚出。



- 将间隔套筒 **4** 从前轮轮毂中取出。

### 安装前轮



#### 警告

使用与标配型号不符的车轮在触发 ABS 和 ASC/DTC 的时候功能失常。

- 请注意本章开头处关于车轮尺寸对车架调节系统 ABS 和 ASC/DTC 的影响的提示。



#### 注意

#### 拧紧螺栓连接的力矩错误

螺栓连接损坏或松脱

- 务必让专业维修厂，最好是让 BMW Motorrad 当地代理商检查拧紧力矩。





- 润滑间隔套筒 **4** 的摩擦面。



润滑剂

Optimoly TA

- 将间隔套筒 **4** 凸肩朝外在左侧插到轮毂中。

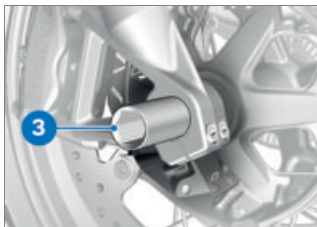


**注意**

**安装前轮时颠倒了滚动方向  
有事故风险**

- 注意轮胎或轮框上指示滚动方向的箭头。

- 将前轮滚入前轮导向件中。



- 润滑半轴 **3**。



润滑剂

Optimoly TA



**警告**

**错误安装半轴**

松开前轮

- 在固定制动钳和松开弹簧叉后，用规定拧紧力矩拧紧半轴和车轴夹紧装置。

- 抬起前轮，安装半轴 **3**。
- 去除前轮支架，然后反复用力压下前轮叉。同时不要操作手制动杆。
- 安装前轮支架 (→ 91)。



- 安装螺栓 **2**。同时在右侧固定住半轴。



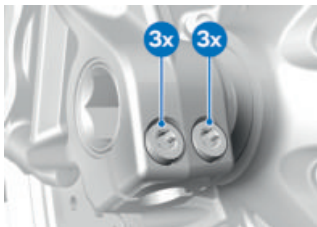
将螺栓安装到半轴


M20 x 1.5

50 Nm

- 用扭矩拧紧左右紧固螺栓 **1**。

## 102 保养



 紧固螺栓装到轴定位件中


拧紧顺序: 交替拧紧螺栓 6 次。

M8 x 35

19 Nm

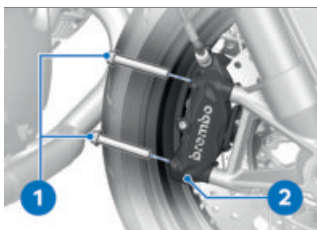


- 安装左侧制动钳 **3** 和传感器导线支架 **2**。
- 装入螺栓 **1**。


 制动钳安装到伸缩套筒叉上

M10 x 65

38 Nm



- 安装右侧制动钳 **2**，并装入螺栓 **1**。


 制动钳安装到伸缩套筒叉上

M10 x 65

38 Nm



- 将车轮转速传感器 **3** 装入孔中，然后安装螺栓 **1**。

 车轮转速传感器固定到轮叉上

M6 x 20

8 Nm

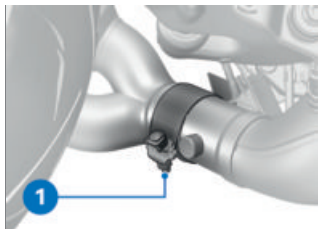
- 将传感器导线装入支架 **2**。

**警告**

制动摩擦片未紧贴到制动盘上  
制动作用延迟导致事故危险。

- 骑行前，检查制动作用是否无延迟。

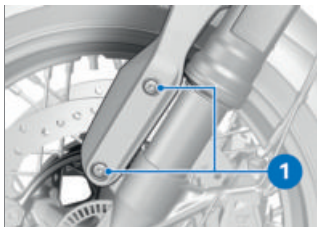
- 反复操纵制动器，直到制动摩擦片贴紧。

**小心****高温排气装置**


燃烧危险

- 不得接触高温排气装置。

- 松开夹箍螺栓 1，然后向后移动夹箍。
- 不要去掉夹箍上的密封胶。



- 拧紧螺栓 1。

 前车轮饰盖安装到叉形件上

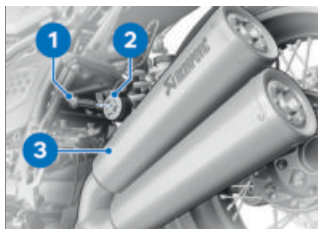
M5 x 20

5 Nm

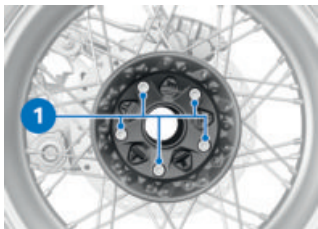
- 去除前轮支架。
- 翻下侧面支架。
- 拆除后轮支架。
- 将摩托车支在侧面支架上。

**拆卸后轮**

- 抬起摩托车，最好使用 BMW Motorrad 后轮支架。
- 挂入第一档。
- 安装后轮支架 (►► 91)。



- 从乘客座搁脚板上拆下消音器支架的螺栓 1 和防松垫片 2。
- 将消音器 3 向后拔下，然后放置在一个软垫块上。



- 拆下螺栓 1，同时撑住车轮。
- 向后滚出后轮。

## 安装后轮



### 警告

使用与标配型号不符的车轮在触发 ABS 和 ASC/DTC 的时候功能失常。

- 请注意本章开头处关于车轮尺寸对车架调节系统 ABS 和 ASC/DTC 的影响的提示。



### 注意

#### 拧紧螺栓连接的力矩错误

螺栓连接损坏或松脱

- 务必让专业维修厂，最好是让 BMW Motorrad 当地代理商检查拧紧力矩。
- 清洁车轮中心对中件和接触面。

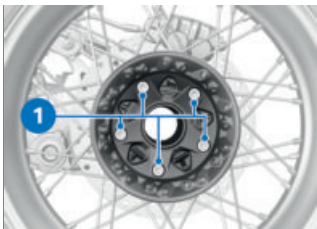


### 注意

使用部件附近的坚硬或锐边的物体

部件损坏

- 不得划伤部件，如有必要进行贴盖或遮盖。
- 将后轮装到后轮固定架上。



- 装入螺栓 1。



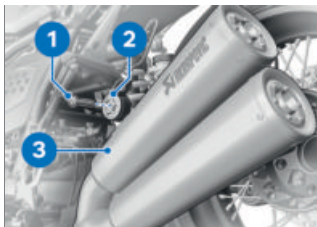
轮架上的后轮

拧紧顺序: 沿对角拧紧

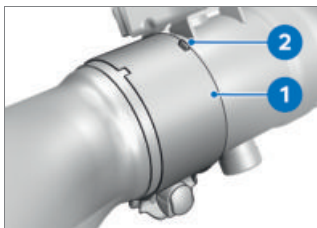
M10 x 53 x 1.25

60 Nm

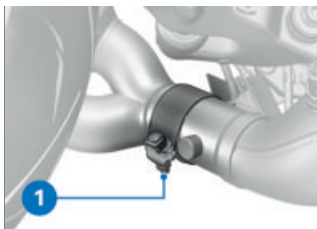
- 将消音器插接在废气风门的管道上。




- 对准消音器 **3**，装上防松垫片 **2** 并安装螺栓 **1**，但还不要拧紧。



- 将夹箍的凹口 **1** 对准锁止凸耳 **2**。  
» 锁止凸耳卡入夹箍凹口。

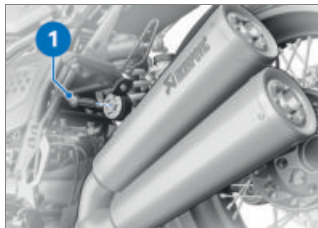


- 拧紧螺栓 **1**。


 夹箍装到消音器和排气歧管上

M8 x 45

22 Nm



- 拧紧螺栓 **1**。

 消音器安装到后鞍座框架上

M8 x 40

19 Nm

- 翻下侧面支架。
- 拆除后轮支架。
- 将摩托车支在侧面支架上。

## 照明工具

### 替换 LED 照明工具



**警告**

由于照明工具失灵而忽视了道路行驶的车辆  
危及安全

- 要尽快更换损坏的灯泡。为此请求助专业维修厂，最好是 BMW Motorrad 当地代理商。

## 106 保养

所有车辆照明工具均属于 LED 照明工具。LED 照明工具的使用寿命高于假定的车辆使用寿命。如果 LED 照明工具损坏，请求助专业维修车间，最好是 BMW Motorrad 当地代理商。

### 起动辅助



小心

发动机运行时，勿触摸点火装置的带电压部件

电击

- 发动机运转时请勿接触点火装置的部件。



注意

辅助启动电缆的电极钳与车辆接触

有短路的危险

- 使用带有已完全绝缘的电极钳的启动辅助电缆。

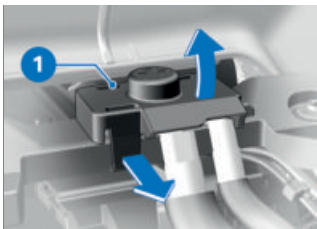


注意

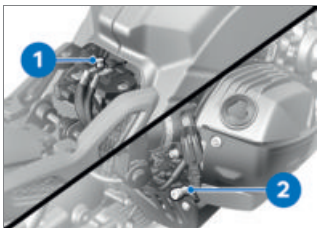
外接电源起动的电压大于 12 V  
车辆电子系统损坏

- 供电车辆的蓄电池电压必须为 12 V。

- 停放好摩托车，同时注意地面是否平整坚实。
- 拆卸乘客座 (☞ 52)。
- 拆卸骑手座 (☞ 51)。



- 松脱下部区域 (箭头) 中的盖板 1，并向上取下。

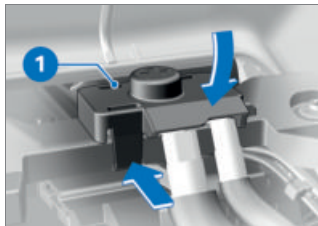


- 首先用红色启动辅助导线将蓄电池正极接线柱 1 与第二蓄电池的正极连接。
- 用黑色的启动辅助导线将车辆自身的跨接启动点 2 与第二个蓄电池的负极连接。
- 在进行辅助起动的过程中，让供电摩托车的发动机运转。
- 在带空电量蓄电池的摩托车上按通常方式启动发动机，如果未能启动，为保护起动机和供电蓄电池则要过几分钟后方可再次尝试启动。



启动发动机时不要使用启动辅助喷剂或类似的辅助工具。

- 断开电缆连接前让两部发动机运转几分钟。
- 首先将起动辅助导线从接地接线柱 **2** 上脱开，然后从蓄电池正极接线柱 **1** 脱开。



- 安装盖板 **1**。
- 安装骑手座 (☞ 52)。
- 安装乘客座 (☞ 52)。

## 蓄电池

### 保养说明

按规定进行保养、充电和存放可提高蓄电池使用寿命，也是获得保修的前提条件。

为使蓄电池具有较长的使用寿命，应注意下列几点：


- 蓄电池表面要保持清洁干燥。
- 不要打开蓄电池。
- 不要添加水。
- 给蓄电池充电时，务必遵守下面几页上关于充电说明的内容。
- 不要将蓄电池倒置。

### 注意

#### 通过车辆电子装置 (如时钟) 为已连接的蓄电池放电

蓄电池过度放电，不在保修范围之内

- 停车时间超过 4 周时：将一个充电维护装置连接在蓄电池上。

 BMW Motorrad 专门开发了与本摩托车的电子装置相匹配的充电维护装置。在蓄电池于连接状态下停车较长时间时，仍可以用这种装置对其充电。详细信息请向 BMW Motorrad 当地代理商咨询。

## 给连接的蓄电池充电


### 注意

#### 已与车辆连接的电池在蓄电池接线柱上充电

车辆电子系统损坏

- 在充电前断开蓄电池接线柱上的接线。
  - 直接在电极上为断开的蓄电池充电。
- #### 给断开的蓄电池充电
- 用合适的充电器给蓄电池充电。
  - 注意充电器的操作说明。
  - 充电完毕后，要将充电器电极接线柱从蓄电池接线柱上松开。

## 108 保养

 停车时间较长时必须定期对蓄电池补充充电。为此请注意蓄电池的操作规定。在使用之前，必须重新将蓄电池电量充满。

### 更换蓄电池

当蓄电池损坏时请为此求助专业维修车间，最好是 BMW Motorrad 当地代理商。

### 保险丝

#### 更换保险丝



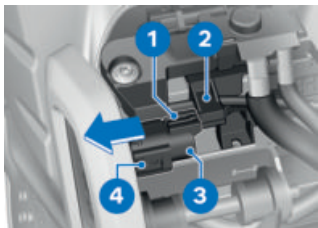
**注意**

#### 桥接损坏的保险丝

有短路和起火的危险

- 桥接没有损坏的保险丝。
- 用新保险丝更换损坏的保险丝。


- 关闭点火装置。
- 停放好摩托车，同时注意地面是否平整坚实。
- 拆卸乘客座 (▶▶▶ 52)。
- 拆卸骑手座 (▶▶▶ 51)。



- 压下挂钩 **1**。

» 保险丝盒已解锁，并可向左从支架 **2** 松开。


- 将保险丝盒从支架 **2** 中拉出。
- 从两侧按压锁止装置 **4** 并拆卸盖罩 **3**。

 在保险丝频繁损坏时，请专业维修厂，最好是 BMW Motorrad 当地代理商检查电气设备。

- 根据以下保险丝布置更换损坏的保险丝。
- » 保险丝布置 (▶▶▶ 108)
- 再次装入盖罩 **3**。确保锁止装置 **4** 卡止。
- 将保险丝盒推入支架 **2**，直到挂钩 **1** 嵌入。
- 安装骑手座 (▶▶▶ 52)。
- 安装乘客座 (▶▶▶ 52)。

#### 保险丝布置



 保险丝 1

10 A (组合仪表、防盗报警系统 DWA、点火开关、车载诊断系统诊断插座、断路继电器线圈)





保险丝 2

4 A (传感器盒, 左侧组合开关)

## 诊断插头

### 松开诊断插头



小心

#### 松开车载诊断系统诊断插头时的操作方式错误

车辆出现功能故障

- 在 BMW Motorrad 的保养服务期间, 只能由专业维修车间或其他授权人员松开诊断插头。
- 让受过相应培训的人员进行操作。
- 遵守车辆制造商的规定。

- 拆卸乘客座 (▮▮▮ 52)。
- 拆卸骑手座 (▮▮▮ 51)。



- 按压锁止装置 **1**。
- 将诊断插头 **2** 从支架 **3** 中松开。
- » 诊断信息系统接口可以插到诊断插头 **2** 上。

## 固定诊断插头

- 拔下用于诊断信息系统的接口。



- 将诊断插头 **2** 插入支架 **3**。
- » 锁止装置 **1** 嵌入。
- 安装骑手座 (▮▮▮ 52)。
- 安装乘客座 (▮▮▮ 52)。

附件

09

---

一般说明	112
USB 充电接口	112
行李	113
乘客座框架	113
驼峰盖	118
特殊附件	120

## 一般说明



### 使用第三方产品 危及安全

- BMW Motorrad 无法对所有外厂产品做出评判，确定其是否可以安全地用于 BMW 车辆。在获得各个国家和地区的官方批准时也不能给予这种保证。这些检测可能未考虑 BMW 车辆所有的使用条件，因此会有一些不足之处。
- 只宜使用经 BMW 认可用于本车的零部件和附件产品。

零部件和附件已经由 BMW 针对安全性、功能和适用性进行了深入检测。因此 BMW 将承担产品责任。BMW 对各种类型未被许可的零部件和附件不承担责任。进行任何更改时都要遵守法律规定。请遵守本国的道路交通许可法规 (StVZO)。

BMW Motorrad 当地代理商可在您选择原装 BMW 零部件、附件和其他产品时为您提供高水准的咨询。

以下是关于附件的更多信息：

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

## USB 充电接口

使用提示：

### 充电电流

涉及可提供最大 2.4 A 充电电流 (充电功率最大 12 W) 的 5 V USB 充电接口。

### 自动关闭

在以下情况下，USB 充电接口将自动关闭：

- 蓄电池电压过低，无法保持车辆起动功能。
- 当超出了技术数据中所规定的最大负荷能力时。
- 起动过程中。

### 连接电气装置

USB 充电接口上连接的装置只能在点火装置打开后投入运行。为了减轻车载网络的负荷，最迟在点火装置关闭 15 分钟后，这些插座便会断电。为了保护已连接的设备，需在雨天骑行时插入该设备。如果未连接任何设备，需盖上盖板，以免脏污。

### 电缆敷设

在从 USB 充电接口到附加装置敷设电缆时注意下列事项：

- 电缆不得妨碍骑手。
- 电缆不得限制最大转向角和行驶性能。
- 电缆不得被夹住。

## 行李

## 将行李固定在摩托车上



## 警告

超载和载荷分布不均匀会影响  
行驶稳定性

翻车

- 切勿超过允许的总重量并且遵守装载说明。



- 将行李 (例如: 尾包) 固定在捆索眼 **1** 上。
- 注意最大装载。



后尾袋的载荷

— 包括尾包 <sup>SZ</sup>

最大 10 kg <

» 有关行李系统的详细信  
息和其固定装置请咨询您的  
BMW Motorrad 经销商。

## 乘客座框架

## 拆卸乘客座框架



## 注意

坚硬或锐边的部件

油漆刮伤和损坏

- 使用垫块或者贴盖危险区域。



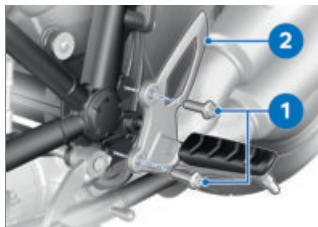
为拆卸后座框架, 务必安装  
另一个特殊附件 (消音器支  
架)。

详细信息请咨询 BMW Motorrad  
当地代理商或访问互联网站

**bmw-motorrad.com**。

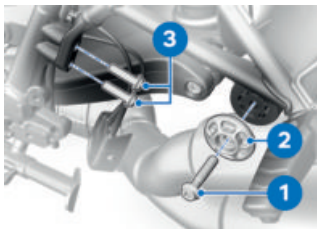
也要注意本章开始部分的一般提示。

- 停放好摩托车, 同时注意地面是  
否平整坚实。
- 安装后轮支架 (▮▮▮ 91)。
- 拆卸乘客座 (▮▮▮ 52)。
- 拆卸骑手座 (▮▮▮ 51)。

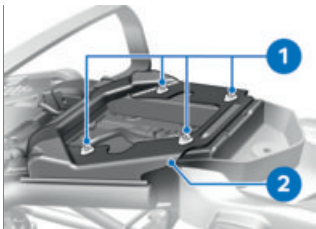


- 拆下螺栓 **1** 并取下左侧搁脚踏  
板件 **2**。

## 114 附件

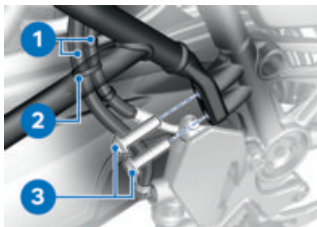


- 拆卸螺栓 1 和垫圈 2。
- 拆下螺栓 3。



- 拆下螺栓 1，然后向后取下后座框架 2。

—包括消音器支架<sup>SZ</sup>



**注意**

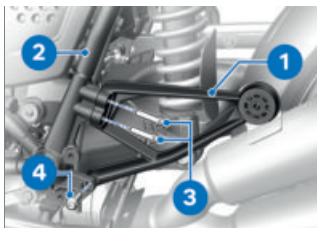
**夹住部件**

部件损坏


- 不要夹住诸如制动管路或导线束等部件。
- 将导线扎带 2 从导线 1 上松开。
- 拆下螺栓 3。



- 从已拆下的后座框架上去除隔振橡胶 1 和带肩轴套 3。
- 将隔振橡胶 1 固定在消音器支架 2 上，并从右侧装入带肩轴套 3。



- 将消音器支架 **1** 安装在后车架 **2** 上。
- 拧紧螺栓 **3** 和 **4**。

 将消音器支架安装在后车架上

-包括消音器支架<sup>SZ</sup>

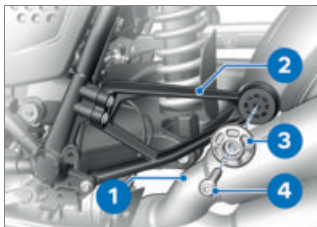
M8 x 30

19 Nm


M8 x 25

19 Nm<<


-包括消音器支架<sup>SZ</sup>



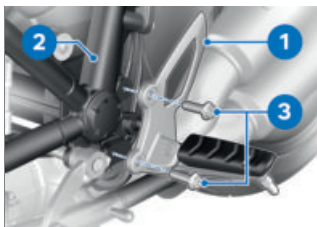
- 校准支架 **2** 上的消音器 **1**，装入垫片 **3** 和螺栓 **4**。

 消音器固定到支架上


M8 x 40

 消音器固定到支架上

10 Nm<



- 将左侧搁脚踏板件 **1** 安装在后车架 **2** 上，并装入螺栓 **3**。

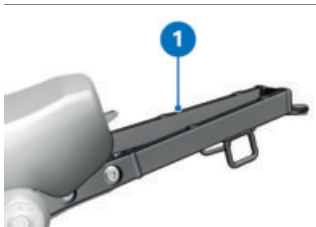
 脚踏装置装到车尾框架上

M8 x 25

19 Nm

# 116 附件

## 不带后座框架时正确装载



### 警告

超载和载荷分布不均匀会影响行驶稳定性

翻车

- 切勿超过允许的总重量并且遵守装载说明。
- 在拆卸乘客座框架后必须遵守行李架 1 (见图) 区域的最大负荷。



行李架的负载

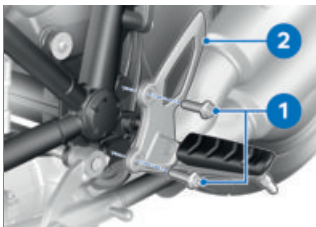
最大 8 kg

## 安装乘客座框架

### 注意

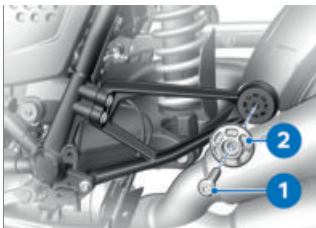
坚硬或锐边的部件  
油漆刮伤和损坏

- 使用垫块或者贴盖危险区域。
- 停放摩托车 (☞ 113)。
- 安装后轮支架 (☞ 91)。
- 拆卸骑手座 (☞ 51)。

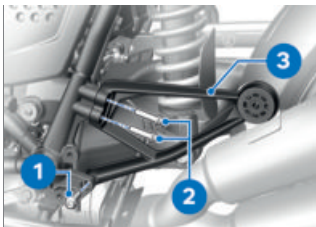


- 拆下螺栓 1 并取下左侧搁脚踏板件 2。

—包括消音器支架<sup>SZ</sup>

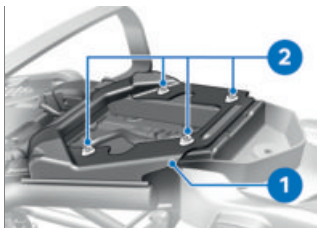


- 拆卸螺栓 1 和垫圈 2。

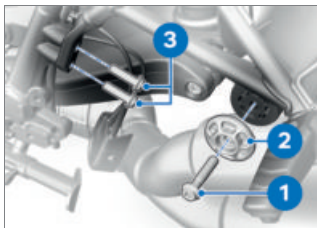


- 拆卸螺栓 1 和 2。
- 取下消音器支架 3。◁





- 从后方装入后座框架 **1**，并松弛地装入螺栓 **2**。



- 松弛地装入螺栓 **1** 和防松垫片 **2**。
- 装入螺栓 **3**。



后座框架装到车尾框架上

M8 x 30

19 Nm

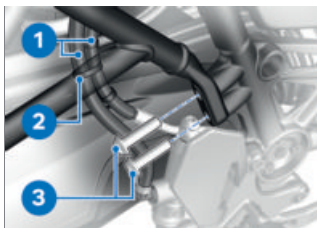
- 拧紧螺栓 **1**。



消音器安装到后鞍座框架上

M8 x 40

19 Nm



注意

夹住部件

部件损坏

- 不要夹住诸如制动管路或导线束等部件。

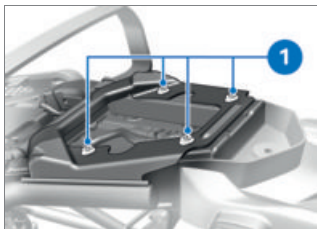
- 将导线 **1** 用导线扎带 **2** 固定住。
- 装入螺栓 **3**。



后座框架装到车尾框架上


M8 x 30

19 Nm



- 拧紧螺栓 **1**。

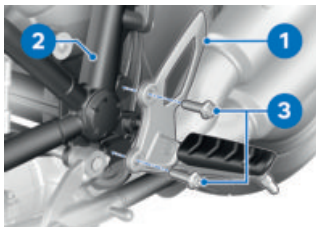
## 118 附件

 后座框架装到行李框架上


M6 x 20

8 Nm

- 去除粘贴保护层。



- 将左侧搁脚踏板件 **1** 安装在后车架 **2** 上，并装入螺栓 **3**。

 脚踏装置装到车尾框架上

M8 x 25

19 Nm

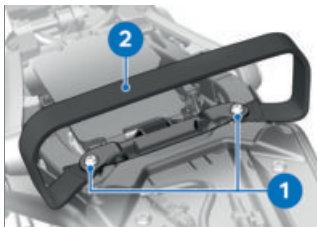
- 安装骑手座 (☞ 52)。
- 安装乘客座 (☞ 52)。
- 拆卸后支架。

### 驼峰盖

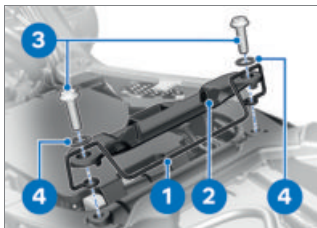
-包括后座峰盖<sup>SZ</sup>

### 安装鞍座盖罩


- 拆卸乘客座 (☞ 52)。
- 拆卸骑手座 (☞ 51)。



- 拆卸螺栓 **1**，并完好保存以便重复使用。
- 拆卸保持带 **2**。



- 安装骑手座 **2** 固定架下方的支架 **1**。
- 装入螺栓 **3** 及垫圈 **4**。

 固定桥装到车尾框架上

M6 x 14.5

8 Nm

- 安装骑手座 (☞ 52)。

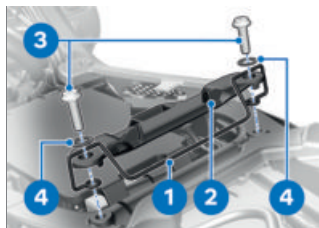


- 将驼峰盖 **1** 插入支架中，此时应注意，驼峰盖的间隔缓冲块 **4** 位于支架中。
- 用后座扳手 **3** 手动拧紧螺栓 **2**。

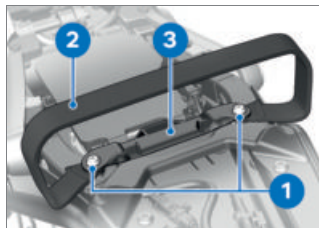
### 拆卸鞍座盖罩



- 用后座扳手 **3** 拆卸螺栓 **2**。
- 向后拉动并拆下驼峰盖 **1**。



- 将螺栓 **3** 与垫圈 **4** 一起拆下。
- 拆卸骑手座 **2** 固定架下方的支架 **1**。



- 安装骑手座 **3** 固定架下方的保持带 **2**。
- 装入螺栓 **1**。



固定桥装到车尾框架上

M6 x 14.5

8 Nm

- 安装骑手座 (▮▮▮ 52)。
- 安装乘客座 (▮▮▮ 52)。

## 120 附件

---

### 特殊附件

#### 可用的特殊附件



BMW Motorrad 当地代理商可在您选择原装 BMW 部件、附件和其他产品，例如铝制驼峰盖或后车架饰盖时为您提供高水准的咨询。

BMW Motorrad 的所有特殊附件都可以在我们的网页上找到：[bmw-motorrad.com](http://bmw-motorrad.com)。



养护

10

---

保养剂	124
车辆清洗	124
清洁敏感的车辆零件	125
车漆养护	125
涂防腐层	126
停用摩托车	126
开始使用摩托车	126

## 保养剂

BMW Motorrad 建议使用从 BMW Motorrad 当地代理商处购得的清洁剂和保养剂。BMW Motorrad Care Products 已经过材料检测、实验室测试和实际检验，可对您车辆上使用的材料提供最佳的养护。



### 注意

#### 清洗和保养剂使用不当 损坏车辆零件

- 不要使用如硝基稀释剂、冷态清洁剂、燃油等溶剂以及含酒精的清洗剂。



### 注意

#### 强酸性或强碱性清洗剂的使用 损坏车辆零件

- 注意清洗剂包装上规定的稀释比例。
- 不使用含强酸性或强碱性成分的清洗剂。

## 车辆清洗

BMW Motorrad 建议，在清洗车辆前，将油漆件上的虫渍和顽固污渍用 BMW 虫渍清洗剂浸软并洗掉。

为避免形成污斑，请不要在日光照射较强时或者在太阳底下直接清洗车辆。

在冬季要特别注意经常清洗车辆。

为去掉防滑盐，在骑行完毕后请立即用冷水清洗摩托车轮。



在雨中行驶，高湿度下或洗车后，大灯内部可能会形成冷凝水。大灯可能会暂时起雾。如果湿气永久聚集在大灯中，请联系专业维修车间，最好是 BMW Motorrad 当地代理商。



### 警告

#### 洗车后、涉水后或雨天制动盘 和制动片潮湿

- 制动效果降低，有事故风险
- 提前制动，直到制动盘和制动摩擦片干燥或干燥制动为止。



### 注意

#### 热水会增强盐渍效果 锈蚀

- 要清除防滑盐只能使用冷水。



### 注意

#### 由于高压清洗设备或蒸汽清洗 设备水压过高而损坏

- 腐蚀或短路，损坏标签、密封圈、液压制动系统、电气设备和鞍座
- 谨慎使用高压装置或者蒸汽喷射装置



## 清洁敏感的车辆零件

### 塑料



**注意**

#### 使用不适合的清洁剂

塑料表面损坏

- 不要使用含有酒精、溶剂或磨蚀性清洁剂。
- 不要使用粗糙或过硬的海绵。

### 饰板件

用水和 BMW Motorrad 清理剂清洁饰板件。

### 塑料前照灯玻璃和配光镜

污物和昆虫残渍用软的海绵和大量水去除。



敷上一块湿布浸软顽固污渍和虫渍。



只可用水和海绵清洁。



不要使用化学清洁剂。

### 铬

仔细地用大量水和保养系列 BMW Motorrad Care Products 的摩托车清理剂来清洁镀铬段。这特别适用于融雪盐作用。用 BMW Motorrad 金属抛光剂进行附加处理。

### 水箱

定期清洁水箱，以便在冷却不足时防止发动机过热。

使用诸如水压低的、用于浇灌园地的长橡皮管。



**注意**

#### 水箱散热片弯折

水箱散热片损坏

- 在清洁水箱时注意，不要弯折水箱散热片。

### 橡胶

橡胶件用水或 BMW 橡胶保护剂进行处理。



**注意**

#### 使用硅油喷剂保养密封胶圈

损坏密封胶圈

- 不要使用硅酮喷剂或含硅酮的保养剂。

### 车漆养护

定期进行车辆清洗可有效降低损害车漆的物质长期的影响，特别是当您的车辆在空气污染或自然污物如树脂或花粉比较严重的地方行驶时。

特别是一些侵蚀性的物质要立即清除掉，否则可能造成车漆变化或者车漆变色。这些物质还包括例如溢出的燃油、机油、油脂、制动液以及鸟粪。此处建议将 BMW Motorrad 清洁剂，随后

## 126 养护

是 BMW Motorrad 抛光剂用于防腐。

洗过车辆后就能清晰地看到车漆表面上的污渍。请立即将清洁用汽油或酒精倒在一块干净的抹布或者棉花球上清洁这些部位。BMW Motorrad 建议，用 BMW 焦油去除剂清除焦油污渍。然后对这些部位上的车漆涂上防腐层。

---


### 涂防腐层

如果水不再从油漆上如珍珠般滴下，则必须在油漆上涂防腐层。BMW Motorrad 建议，对车漆进行保养时使用 BMW Motorrad 抛光剂或者含巴西棕榈蜡或人造蜡的养护剂。

---

### 停用摩托车

- 为摩托车加满油。

 燃油添加剂清洁燃油喷射和燃烧区域。使用低质量燃油进行加油时或长时间停车后应使用燃油添加剂。更多信息可从 BMW Motorrad 合作伙伴处获得。

- 清洁摩托车。
- 拆卸蓄电池。
- 用合适的润滑剂喷涂制动器和离合器操纵杆、以及侧面支架的轴承。
- 对光亮且镀铬的部件要用不含酸的油脂 (凡士林) 涂抹。
- 将摩托车停放在干燥的房间内，使两个车轮都已卸载 (最好使用

BMW Motorrad 提供的前轮和后轮支架)。

---

### 开始使用摩托车

- 去除外部防腐层。
- 清洁摩托车。
- 安装蓄电池。
- 注意检查表 (► 72)。



# 技术数据

11

---

故障一览表	130
螺栓连接	131
燃油	134
发动机机油	134
发动机	135
离合器	135
变速箱	135
后轮驱动	136
车架	136
底盘	136
制动	137
车轮和轮胎	138
电气系统	138
尺寸	139
重量	139
骑行数值	140

## 130 技术数据

### 故障一览表

发动机未起动或延迟起动。

原因	排除
应急停车开关	应急停车开关在运行位置
侧面支架处于支开状态并且已挂挡。	折起侧面支架。
已挂档，但未操纵离合器。	将变速箱挂入怠速位置或操纵离合器。
燃油箱已空。	加油过程 (►► 77)。
蓄电池电已用完。	给连接的蓄电池充电 (►► 107)。
起动马达的过热保护触发。仅在有限时间内操纵起动马达。	让起动马达冷却约 1 分钟，直至重新可用。

## 螺栓连接

前轮	值	有效
<b>制动钳安装到伸缩套筒叉上</b>		
M10 x 65	38 Nm	
<b>紧固螺栓装到轴定位件中</b>		
M8 x 35	<b>拧紧顺序: 交替拧紧螺栓 6 次。</b> 19 Nm	
<b>螺栓装到半轴中</b>		
M20 x 1.5 18	50 Nm	
<b>后轮</b>	<b>值</b>	<b>有效</b>
<b>轮架上的后轮</b>		
M10 x 53 x 1.25	<b>拧紧顺序: 沿对角拧紧</b> 60 Nm	
<b>后视镜支撑臂</b>	<b>值</b>	<b>有效</b>
<b>后视镜 (防松螺丝) 安装到适配接口上</b>		
M10 x 1.25	左旋螺纹, 22 Nm	
<b>适配接口安装到夹紧底座上</b>		
M10 x 14 - 4.8	25 Nm	

## 132 技术数据

后视镜支撑臂	值	有效
后视镜固定在间隔衬套上		
M5 x 20	3 Nm	-包括 Option 719 Classic II <sup>SA</sup> 铣削件套件 或 -包括 Option 719 Shadow II <sup>SA</sup> 铣削件套件

前照灯	值	有效
前照灯安装到支架上		
M8 x 40	19 Nm	

前轮挡泥板	值	有效
前车轮饰盖安装到叉形件上		
M5 x 20	5 Nm	

车架	值	有效
脚踏装置装到车尾框架上		
M8 x 25	19 Nm	
后座框架装到车尾框架上		
M8 x 30	19 Nm	
后座框架装到行李框架上		
M6 x 20	8 Nm	



车架	值	有效
<b>固定桥装到车尾框架上</b>		
M6 x 14.5	8 Nm	
<b>排气装置</b>	<b>值</b>	<b>有效</b>
<b>夹箍装到消音器和排气歧管上</b>		
M8 x 45	22 Nm	
<b>消音器安装到后鞍座框架上</b>		
M8 x 40	19 Nm	
<b>将消音器支架安装在后车架上</b>		
M8 x 30	19 Nm	-包括消音器支架 <sup>SZ</sup>
M8 x 25	19 Nm	
<b>消音器固定到支架上</b>		
M8 x 40	10 Nm	-包括消音器支架 <sup>SZ</sup>

## 134 技术数据

### 燃油

建议的燃油等级	普通无铅 (最多 15 % 乙醇, E15) 91 ROZ/RON 87 AKI
备用燃油等级	普通无铅 (最多 15 % 乙醇, E15) 91 ROZ/RON 87 AKI
可用燃油加注量	约 18 l
燃油备用量	约 3.5 l
耗油量	4.78 l/100 km, 依据GB 15744-2019
排放标准	中国 4

### 发动机机油

发动机油加注量	最大 3.95 l, 同时更换滤清器
规格	SAE 15W-50, API SJ / JASO MA2, 不得采用添加剂 (比如钼基产品), 因为带涂层的发动机部件会被侵蚀, BMW Motorrad 推荐使用 BMW Motorrad ADVANTEC Pro 机油。
发动机油重新加注量	最大 0.5 l, <b>MIN</b> 和 <b>MAX</b> 之间的偏差

BMW recommends **ADVANTEC**  
ORIGINAL BMW ENGINE OIL

**发动机**

发动机编号位置	右下曲轴箱，气缸下方
发动机类型	A72B12A
发动机结构形式	纵向排列的二缸四冲程对置发动机，每个气缸分别带两根顶置凸轮轴、四个径向排列的气门，带空气冷却装置、油冷式排气区域和电子发动机管理系统
排量	1170 cm <sup>3</sup>
气缸内径	101 mm
冲程	73 mm
压缩比	12.0:1
额定功率	80 kW，对应转速: 7250 min <sup>-1</sup>
扭矩	116 Nm，如果发动机转速为: 6000 min <sup>-1</sup>
最高转速	最大 8500 min <sup>-1</sup>
怠速转速	1150 <sup>±50</sup> min <sup>-1</sup> ，发动机暖机

**离合器**

离合器结构类型	单片干式离合器
---------	---------

**变速箱**

变速箱结构类型	带锯齿的常啮合 6 档变速箱
变速箱速比	1.737，初级传动比 2.375 (38:16 齿)，第 1 档 1.696 (39:23 齿)，第 2 档 1.296 (35:27 齿)，第 3 档 1.065 (33:31 齿)，第 4 档 0.939 (31:33 齿)，第 5 档 0.848 (28:33 齿)，第 6 档

## 136 技术数据

### 后轮驱动

后轮驱动的结构类型	带有圆锥齿轮传动的轴传动
后轮导向件的结构类型	铸铝单臂摇臂，带 BMW Motorrad Paralever 悬挂
后轮驱动的传动比	2.910 (32/11 齿)
后桥差速器油	SAE 70W-80 / Hypoid Axle G3

### 车架

车架结构类型	带承重驱动单元的网格架
型号铭牌位置	右前框架
车辆识别号码的位置	主车架右前下部

### 底盘

#### 前轮

前轮导向件的结构类型	倒置伸缩叉，直径46毫米，拉力和压力级可调
前部弹簧位移	120 mm，在车轮上

**后轮**

后轮导向件的结构类型	铸铝单臂摇臂，带 BMW Motorrad Paralever 悬挂
后轮减振弹簧的结构类型	中央支柱带螺旋弹簧，可调节回 弹阻尼和弹簧预压力
后轮上的弹簧位移	120 mm，车轮处
单人驾乘模式的底盘调整建议	将调节轮沿逆时针方向旋转至极 限位置，弹簧预压力 将调整螺钉沿顺时针方向转至极 限位置，然后反向转动 2 圈， 减震
带后鞍座乘员驾乘模式的底盘调 整建议	将调节轮沿顺时针方向旋转至极 限位置，弹簧预压力 将调整螺钉沿顺时针方向转至极 限位置，然后反向转动 1 圈， 减震

**制动****前轮**

前轮制动器的结构类型	带 4 活塞固定卡钳的双盘制动器
前部制动摩擦片材料	烧结合金
前制动盘厚度	最小 4 mm，磨损极限
踩制动器时的空程 (前轮制动器)	0.7...1.7 mm，柱塞上

**后轮**

后轮制动器的结构类型	带 2 活塞浮动卡钳的单盘制动器
后部制动摩擦片材料	烧结合金
后制动盘厚度	最小 4.5 mm，磨损极限
踩制动器时的空程 (后轮制动器)	0.5...0.9 mm，柱塞上

# 138 技术数据

## 车轮和轮胎

建议的轮胎配对	最新的轮胎许可概览请咨询 BMW Motorrad 当地代理商或访问互联网 <a href="http://bmw-motorrad.com/service">bmw-motorrad.com/service</a> 。
---------	--

前 / 后轮胎速度类别	V, 至少需要: 240 km/h
-------------	-------------------

### 前轮

前轮结构类型	辐条轮
前轮轮辋尺寸	3.50" x 17"
前部轮胎标识	120 / 70 ZR 17
前轮胎载重指数	最少 48
允许的前轮不平衡	最大 5 g

### 后轮

后轮结构类型	辐条轮
后轮轮辋尺寸	5.50" x 17"
后部轮胎标识	180 / 55 ZR 17
后轮胎载重指数	最少 66
允许的后轮不平衡	最大 5 g

### 轮胎充气压力

前部轮胎充气压力	2.5 bar, 在冷胎时
后部轮胎充气压力	2.7 bar, 单人驾乘模式, 在冷胎时 2.9 bar, 带后座乘客运行和载物运行, 冷胎时

## 电气系统

### 保险丝

保险丝 1	10 A, 组合仪表、防盗报警系统 DWA、点火开关、车载诊断系统诊断插座、断路继电器线圈
保险丝 2	4 A, 传感器盒, 左侧组合开关

**蓄电池**

蓄电池结构类型	AGM (可吸收玻璃纤维网) 蓄电池
蓄电池额定电压	12 V
蓄电池电容量	14 Ah

**火花塞**

火花塞制造商和名称	NGK MAR8AI-10DS
-----------	-----------------

**灯具**

近光灯和远光灯灯泡	LED
停车灯灯泡	LED
尾灯 / 制动信号灯灯泡	LED
转向信号灯灯泡	LED
牌照灯照明工具	LED

**尺寸**

车辆长度	2105 mm, 通过后轮测量
车辆高度	1060 mm, 直到组合仪表的上边缘
车辆宽度	865 mm, 通过手杆
骑手鞍座高度	805 mm, 不含骑手, 针对 DIN 空载重量时
骑手内腿曲线长度	1785 mm, 不含骑手, 针对 DIN 空载重量时

**重量**

车辆全装备重量	221 kg, DIN 空载重量, 油箱已加满 90 %, 无特殊装备
空载重量时的前轮载荷	111 kg
允许的前轮载荷	最大 180 kg
空载重量时的后轮载荷	110 kg
允许的后轮载荷	最大 300 kg
允许的总重量	430 kg

## 140 技术数据

最大负荷	209 kg
------	--------

### 骑行数值

坡道起步能力 (在允许的总重量下)	36 %
最高车速	217 km/h





售后服务

12

---

<b>BMW MOTORRAD 服务</b>	<b>144</b>
<b>BMW MOTORRAD 保养历史</b>	<b>144</b>
<b>BMW MOTORRAD 机动性服务</b>	<b>144</b>
保养工作	145
维护计划	146
保养确认	147
保养证明	159

### BMW MOTORRAD 服务

通过覆盖全球的代理商网络，BMW Motorrad 可在世界上超过 100 个国家为您和您的摩托车提供服务。BMW Motorrad 当地代理商拥有在您的 BMW 摩托车上可靠进行所有保养和维修工作所需的技术信息与核心专业知识。最近的 BMW Motorrad 当地代理商请通过以下网页查找：

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



#### 警告

#### 保养和维修不当

因间接损失带来事故危险

- BMW Motorrad 建议让专业维修厂、最好是 BMW Motorrad 当地代理商对本摩托车进行相应作业。

为了保证您的 BMW 摩托车始终处于最佳状态，BMW Motorrad 建议遵守为您的摩托车规定的保养周期。

请让其对本指南“保养”一章中所有已进行的保养和维修工作予以确认。定期保养证明是保修期过后予以优惠的必要条件。

关于 BMW Motorrad 保养的内容，您可以向 BMW Motorrad 当地代理商了解。

### BMW MOTORRAD 保养历史

#### 记录

所执行的保养工作将记录在维护凭单上。这些记录作为定期保养证明的保养记录本。

如果在车辆的电子保养历史记录中进行了输入，则保养相关数据将保存于 BMW AG (慕尼黑) 的中央 IT 系统中。

更换车主后，记录在保养历史中的数据也可以被新的车主查看。BMW Motorrad 合作伙伴或专业修理车间可以查看记录在保养历史中的数据。

#### 矛盾

车主在 BMW Motorrad 合作伙伴或专业修理车间处可能反对在记录保养历史的同时保存数据于车辆并传输其作为车主的时间数据至车辆制造商。然后不能记录至车辆的保养历史中。

### BMW MOTORRAD 机动性服务

在使用新的 BMW 摩托车时，通过 BMW Motorrad 机动代步服务的不同服务内容（例如机动服务、抛锚救助、车辆回运）在抛锚情况下为您提供保障。

请向 BMW Motorrad 当地代理商了解，可为您提供哪些机动性服务。

---

## 保养工作

### BMW 交车检查

交车前，由 BMW Motorrad 当地代理商进行 BMW 交车检查。

### BMW 磨合检查

BMW 磨合检查在新车骑行到 500 km 和 1200 km 之间时进行。

### BMW Motorrad 服务

每年进行一次 BMW Motorrad 保养服务，保养的范围取决于车龄和已行驶距离。BMW Motorrad 当地代理商会向您确认所进行的保养，并记录下下一次保养的日期。

对于年行驶距离较大的骑手，可能在登记的保养期限之前就需要进行保养。在这些情况下，还需要将相应的最大行驶距离记录到保养确认书上。如果在下次保养期限之前就已达到该行驶距离，那么必须提前进行保养。

在记录的数值前约一个月或 1000 km，多功能显示屏中的保养显示提醒您即将来临的保养期限。

燃油管路无需在 BMW Motorrad 保养服务的框架内更换。

以下是关于服务主题的更多信息：

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

在下列维护计划中可找到您的车辆所需的售后服务范围：

# 146 售后服务

## 维护计划

	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 <sup>a</sup>	
4			X		X		X		X		X		X <sup>b</sup>
5		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
6					X				X			X <sup>c</sup>	X <sup>c</sup>
7			X		X		X		X		X		
8			X		X		X		X		X		
9					X <sup>d</sup>				X <sup>d</sup>				
10				X			X			X			
11												X <sup>e</sup>	X <sup>e</sup>

- 1 BMW Motorrad 磨合检查 (包括换油)
  - 2 BMW Motorrad 标准范围服务
  - 3 带过滤器的发动机内换油
  - 4 更换后部圆锥齿轮传动机构中的机油
  - 5 检查气门间隙
  - 6 更换变速箱油
  - 7 更换所有火花塞
  - 8 更换空气滤清器滤芯
  - 9 更换发电机皮带
  - 10 更换伸缩式前叉中的机油
  - 11 更换整个系统中的制动液
- <sup>a</sup> 每年或每 10000 km (以先到者为准)

- <sup>b</sup> 每 2 年或每 20000 km (以先到者为准)
- <sup>c</sup> 一年后进行第一次, 然后每两年或每 40000 km 一次 (以先到者为准)
- <sup>d</sup> 每六年或每 40000 km (以先到者为准)
- <sup>e</sup> 一年后进行第一次, 然后每两年一次

---

## 保养确认

### BMW Motorrad 售后服务标准范围

以下是 BMW Motorrad 售后服务标准范围内的操作。可能与您的车辆实际采用的保养范围不同。

- 用 BMW Motorrad 诊断系统进行车辆测试
- 目检液压离合器系统
- 检查转向头轴承
- 目检制动管路、制动软管和接头
- 检查前部制动摩擦片和制动盘是否磨损
- 测量前轮制动器的制动液液位
- 检查后部制动摩擦片和制动盘是否磨损
- 检测后轮制动器的制动液液位
- 检查轮胎充气压力和胎纹深度
- 检查侧面支架的灵活性
- 检查轮辐张力，必要时拧紧
- 检查照明和信号装置
- 发动机启动抑制功能检查
- 终检并进行交通安全性检查
- 通过 BMW Motorrad 诊断系统设置保养日期和剩余里程
- 检查电池充电状态
- 在车载文件中确认 BMW Motorrad 保养服务

## 148 售后服务

### BMW 交车检查

已执行

日期\_\_\_\_\_

印章, 签名

### BMW 磨合检查

已执行

日期\_\_\_\_\_

里程数\_\_\_\_\_

下次保养

最迟

日期\_\_\_\_\_

或者, 如果提前到达

里程数\_\_\_\_\_

印章, 签名



**BMW Motorrad 售后服务**

已执行

日期\_\_\_\_\_

里程数\_\_\_\_\_

下次保养

最迟

日期\_\_\_\_\_

或者，如果提前到达

里程数\_\_\_\_\_

已执行的操作

BMW Motorrad 售后服务

是 否

带过滤器的发动机中的换油

后部圆锥齿轮传动中的换油

检查气门间隙

更换齿轮油

更新所有火花塞

更换空气滤清器滤芯

更新发电机的传动皮带

伸缩叉中的换油

更换前部制动液

更换后部制动液

提示

印章，签名

# 150 售后服务

## BMW Motorrad 售后服务

已执行

日期\_\_\_\_\_

里程数\_\_\_\_\_

下次保养

最迟

日期\_\_\_\_\_

或者，如果提前到达

里程数\_\_\_\_\_

已执行的操作

BMW Motorrad 售后服务

是 否

带过滤器的发动机中的换油

后部圆锥齿轮传动中的换油

检查气门间隙

更换齿轮油

更新所有火花塞

更换空气滤清器滤芯

更新发电机的传动皮带

伸缩叉中的换油

更换前部制动液

更换后部制动液

提示

印章, 签名

**BMW Motorrad 售后服务**

已执行

日期\_\_\_\_\_

里程数\_\_\_\_\_

下次保养

最迟

日期\_\_\_\_\_

或者，如果提前到达

里程数\_\_\_\_\_

已执行的操作

BMW Motorrad 售后服务

是 否

带过滤器的发动机中的换油

后部圆锥齿轮传动中的换油

检查气门间隙

更换齿轮油

更新所有火花塞

更换空气滤清器滤芯

更新发电机的传动皮带

伸缩叉中的换油

更换前部制动液

更换后部制动液

提示

印章，签名

## 152 售后服务

### BMW Motorrad 售后服务

已执行

日期\_\_\_\_\_

里程数\_\_\_\_\_

下次保养

最迟

日期\_\_\_\_\_

或者，如果提前到达

里程数\_\_\_\_\_

已执行的操作

BMW Motorrad 售后服务

是 否

带过滤器的发动机中的换油

后部圆锥齿轮传动中的换油

检查气门间隙

更换齿轮油

更新所有火花塞

更换空气滤清器滤芯

更新发电机的传动皮带

伸缩叉中的换油

更换前部制动液

更换后部制动液

提示

印章, 签名

**BMW Motorrad 售后服务**

已执行

日期\_\_\_\_\_

里程数\_\_\_\_\_

下次保养

最迟

日期\_\_\_\_\_

或者，如果提前到达

里程数\_\_\_\_\_

已执行的操作

BMW Motorrad 售后服务

是 否

带过滤器的发动机中的换油  后部圆锥齿轮传动中的换油  检查气门间隙  更换齿轮油  更新所有火花塞  更换空气滤清器滤芯  更新发电机的传动皮带  伸缩叉中的换油  更换前部制动液  更换后部制动液  

提示

印章，签名

# 154 售后服务

## BMW Motorrad 售后服务

已执行

日期\_\_\_\_\_

里程数\_\_\_\_\_

下次保养

最迟

日期\_\_\_\_\_

或者，如果提前到达

里程数\_\_\_\_\_

已执行的操作

BMW Motorrad 售后服务

是 否

带过滤器的发动机中的换油

后部圆锥齿轮传动中的换油

检查气门间隙

更换齿轮油

更新所有火花塞

更换空气滤清器滤芯

更新发电机的传动皮带

伸缩叉中的换油

更换前部制动液

更换后部制动液

提示

印章, 签名

**BMW Motorrad 售后服务**

已执行

日期\_\_\_\_\_

里程数\_\_\_\_\_

下次保养

最迟

日期\_\_\_\_\_

或者，如果提前到达

里程数\_\_\_\_\_

已执行的操作

BMW Motorrad 售后服务

是 否

带过滤器的发动机中的换油

后部圆锥齿轮传动中的换油

检查气门间隙

更换齿轮油

更新所有火花塞

更换空气滤清器滤芯

更新发电机的传动皮带

伸缩叉中的换油

更换前部制动液

更换后部制动液

提示

印章，签名

## BMW Motorrad 售后服务

已执行

日期\_\_\_\_\_

里程数\_\_\_\_\_

下次保养

最迟

日期\_\_\_\_\_

或者，如果提前到达

里程数\_\_\_\_\_

已执行的操作

BMW Motorrad 售后服务

是 否

带过滤器的发动机中的换油

后部圆锥齿轮传动中的换油

检查气门间隙

更换齿轮油

更新所有火花塞

更换空气滤清器滤芯

更新发电机的传动皮带

伸缩叉中的换油

更换前部制动液

更换后部制动液

提示

印章, 签名



**BMW Motorrad 售后服务**

已执行

日期\_\_\_\_\_

里程数\_\_\_\_\_

下次保养

最迟

日期\_\_\_\_\_

或者，如果提前到达

里程数\_\_\_\_\_

已执行的操作

BMW Motorrad 售后服务

是 否

带过滤器的发动机中的换油

后部圆锥齿轮传动中的换油

检查气门间隙

更换齿轮油

更新所有火花塞

更换空气滤清器滤芯

更新发电机的传动皮带

伸缩叉中的换油

更换前部制动液

更换后部制动液

提示

印章，签名

## BMW Motorrad 售后服务

已执行

日期\_\_\_\_\_

里程数\_\_\_\_\_

下次保养

最迟

日期\_\_\_\_\_

或者，如果提前到达

里程数\_\_\_\_\_

已执行的操作

BMW Motorrad 售后服务

是 否

带过滤器的发动机中的换油

后部圆锥齿轮传动中的换油

检查气门间隙

更换齿轮油

更新所有火花塞

更换空气滤清器滤芯

更新发电机的传动皮带

伸缩叉中的换油

更换前部制动液

更换后部制动液

提示

印章, 签名









# Declaration of Conformity

## Radio equipment electronic immobiliser (EWS4)

For all countries without EU

### Technical information

Frequency Band: 134 kHz  
(Transponder: TMS37145 /  
Type DST80, TMS3705  
Transponder Base Station IC)  
Output Power: 50 dB $\mu$ V/m

### Manufacturer and Address

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

## Argentina

 **RAMATEL**

H-25246

## Australia/New Zealand



R-NZ

## Brunei



TA No: DTA-007061

## United Arab Emirates

TRA  
REGISTERED No:  
ER89926/20

DEALER No:  
DA96133I20

## Philippiens



**NTC**

Type Approved  
No.: ESD-RCE-2023298

## South Africa



TA-2020/6131

APPROVED

## India

ETA-SD-20200905860

## Belarus



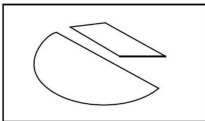
## Indonesia

72790/SDPPI/2021  
13349



Dilarang melakukan perubahan  
Spesifikasi yang dapat  
Menimbulkan gangguan fisik  
dan/atau elektromagnetik  
terhadap lingkungan sekitarnya

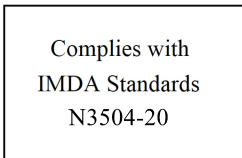
## Paraguay



**CONATEL**

NR: 2020-11-I-0834

## Singapore



## Taiwan



低功 電波 射性電機管 辦法  
第十二條 經型式認證合格之低  
功率射頻電機，非經許可，公  
司、商號或使用者均不得擅 自變  
更頻率、加大功率或變更原設計  
之特性及 功能。第十四條 低功  
率射頻電機之使用不 得影響飛航  
安全及干擾合法通信；經發現有  
干 擾現象時，應立即停用，並改  
善至無干擾時方 得繼續使用。前  
項合法通信，指依電信法規定作  
業之無線電 通信。

## Malaysia



RFCL/47A/0920/S(20-3358)

## Israel

מספר אישור אלחוטני של משרד התקשורת הוא  
51-74908  
אסור להחליף את האנטנה המקורית של המכשיר  
ולא  
לעשות בו כל שינוי טכני אחר



## United States (USA)

Contains FCC ID:

ODE-MREWS5012

FCC § 15.19 Labelling requirements

This device complies with part 15 of the FCC Rules and Industry Canada's licence-exempt RSS standard(s). Operation is subject to the following two conditions:

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

FCC § 15.21 Information to user

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

RF Exposure Requirements

To comply with FCC RF exposure compliance requirements, the device must be installed to provide a separation distance of at least 20 cm from all persons.

## Serbia



P1620118300

## Canada

Contains IC:

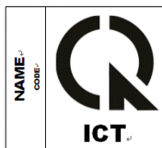
10430A-MREWS5012

This device complies with part 15 of the FCC Rules and Industry Canada license-exempt RSS standard(s). Operation is subject to the following two conditions:

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

Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes : (1) l'appareil ne doit pas produire de brouillage, et (2) l'utilisateur de l'appareil doit accepter tout brouillage radioélectrique subi, même si le brouillage est susceptible d'en compromettre le fonctionnement.

## Vietnam



A1109091120AF04A3

# 166 说明

## A

### ABS

- 技术细节, 82
- 指示灯和警告灯, 27
- 自诊断, 73

### ASC

- 操作, 47
- 关闭, 47
- 技术细节, 84
- 接通, 48
- 指示灯和警示灯, 27
- 自诊断, 74

### 安全提示

- 关于骑行, 70
- 关于制动, 75

## B

### 保险丝

- 保险丝布置, 108
- 更换, 108
- 技术数据, 138

### 保养

- 维护计划, 146
- 保养确认, 147
- 保养周期, 145
- 保养周期显示, 29
- 变速箱
  - 技术数据, 135

## C

### 插座

- 在车辆上的位置, 12

### 车灯

- 操作大灯变光功能, 36
- 操作元件, 15
- 操作远光灯, 36
- 操作驻车灯, 36
- 回家照明灯, 36

近光灯, 36

停车灯, 36

### 车辆识别号码

在车辆上的位置, 13

### 车轮

安装后轮, 104

安装前轮, 100

拆卸后轮, 103

拆卸前轮, 98

尺寸改变, 98

技术数据, 138

检查辐条, 98

检查轮辋, 98

车速表, 17, 21

### 车载网络电压

显示: VOLTGE, 41

### 乘客座

- 安装, 51
- 拆卸, 51
- 锁止装置, 13

### 尺寸

技术数据, 139

## D

### DTC

- 技术细节, 84
- 接通, 48

Dynamic Brake Control, 84

技术细节, 84

### 当前油耗

显示: CONS C, 41

### 灯具

- 技术数据, 139
- 替换 LED 照明工具, 105
- 照明工具损坏指示灯, 27

### 底盘

技术数据, 136

点火开关

打开, 34

关闭, 34

电气系统

技术数据, 138

多功能显示屏, 17

SETUP, 43

概览, 21

退出 SETUP, 46

选择显示, 39

## F

发动机, 25, 26

发动机电子系统警告显示, 25

技术数据, 135

起动, 72

严重故障, 25

发动机机油

技术数据, 134

检查液位, 91

燃油加注管接头, 13

添加, 92

液位指示器, 12

发动机牵引力矩控制系统, 87

防盗报警装置

操作, 46

激活, 46

禁用, 47

警告显示, 28

调整, 47

指示灯, 17

分里程表

显示: KM 1 或 KM A, 39

服务, 144

保养历史, 144

辅助起动, 106

附件

一般说明, 112

## G

概览

车辆右侧, 13

车辆左侧, 12

多功能显示屏, 21

后座下方, 14

右侧转向把控制元件, 16

指示灯和警示灯, 20

组合仪表, 17

左侧组合开关, 15

故障一览表, 130

## H

后鞍座框架

安装, 116

拆卸, 113

后轮驱动

技术数据, 136

后轮支架

安装, 91

后视镜

调整, 56

环境温度

车外温度警告, 26

回家照明, 36

火花塞

技术数据, 139

## J

机动性服务, 144

技术数据

保险丝, 138

变速箱, 135

标准, 5

车架, 136

车轮和轮胎, 138

尺寸, 139

灯具, 139

底盘, 136

# 168 说明

- 电气系统, 138
- 发动机, 135
- 发动机机油, 134
- 后轮驱动, 136
- 火花塞, 139
- 离合器, 135
- 骑行数值, 140
- 燃油, 134
- 蓄电池, 139
- 一般说明, 5
- 制动, 137
- 重量, 139
- 加油, 77
- 检查表, 72
- 减震器
  - 调整, 60
- 禁启动防盗装置
  - 备用钥匙, 35
  - 警告显示, 25
- 警告灯, 17
- 警告显示, 25, 26
  - ABS, 27
  - ASC/DTC, 27
  - 车外温度警告, 26
  - 车载网络电压过低, 26
  - 电子禁启动防盗装置, 25
  - 发动机电子伺控系统, 25
  - 发动机警告, 25
  - 防盗报警系统, 28
    - 概览, 20
  - 燃油储量表, 28
    - 显示, 22
  - 照明工具损坏, 27
- 警告显示概述, 23

## K

- 可加热式握把
  - 操作, 51
- 框架
  - 技术数据, 136

## L

- 喇叭, 15
- 冷却液温度
  - 显示: ENGTMP, 39
- 离合器
  - 储液罐, 12
  - 技术数据, 135
  - 检查功能, 97
  - 调整离合器操纵杆, 57
- 里程表
  - 复位, 42

## 轮胎

- 充气压力, 138
- 技术数据, 138
- 检查充气压力, 97
- 检查轮胎压力, 97
- 检查胎纹深度, 97
- 磨合, 75
- 轮胎充气压力
  - 提示牌, 14
- 螺栓连接, 131

## M

- 磨合, 74
- 摩托车
  - 保养, 122
  - 开始使用, 126
  - 捆绑, 78
  - 清洁, 122
  - 停放, 76
  - 停用, 126

**N**

扭矩, 131

**P**

Pre-Ride-Check, 72

平均车速

显示: SPEED, 41

平均油耗

显示: CONS, 41

平均值

复位, 42

**Q**

骑手座

安装, 51

拆卸, 51

骑行数值

技术数据, 140

起动, 72

操作元件, 16

牵引力控制系统

ASC, 84

DTC, 84

前轮支架

安装, 91

前照灯

调整照明距离, 57

右侧/左侧行驶调整, 56

照明距离, 56

驱动系统功能异常警示灯, 25, 26

**R**

燃油

技术数据, 134

加油过程, 77

加注口, 12

燃油储量, 28

燃油储量表

行驶距离显示: KM R, 39

指示灯, 28

日期

调整日期, 44

显示: DATE, 41

**S**

SETUP

复位, 45

退出, 46

选择, 43

闪烁报警装置

操作, 36

操作元件, 15

时效性, 5

时钟

调整时钟, 43

显示: CLOCK, 39

随车工具

在车辆上的位置, 14

缩写和符号, 4

**T**

弹簧预紧力

后部调节元件, 13

调整, 59

调整

显示: SETUP ENTER, 39

停放, 76

驼峰盖, 118, 119

**U**

USB 充电接口

在车辆上的位置, 12

**X**

显示屏

调整显示亮度, 43

# 170 说明

## 型号铭牌

在车辆上的位置, 12

## 行李

绑住, 113

## 行驶模式, 48

技术细节, 85

## 行驶时间

显示: RDTIME, 41

## 蓄电池

保养说明, 107

车载网络电压过低, 26

给断开的蓄电池充电, 107

给连接的蓄电池充电, 107

更换蓄电池, 108

技术数据, 139

在车辆上的位置, 14

## Y

### 养护

车漆保养, 126

铬, 125

### 钥匙, 34

### 应急停车开关, 16

操作, 35

### 有效负载表格

提示牌, 14

## Z

### 照明距离

调整, 57

### 诊断插头

固定, 109

松开, 109

### 指示灯, 17

概览, 20

### 制动

ABS Pro, 83

ABS Pro 取决于骑行模式, 76

Dynamic Brake Control 取决于

骑行模式, 76

安全提示, 75

技术数据, 137

检查功能, 93

磨损指示器, 94

调整手制动杆, 58

### 制动摩擦片

检查后部, 94

检查前部, 93

磨合, 74

### 制动液

后部容器, 13

检查后部液位, 96

检查前部液位, 95

前部容器, 13

### 重量

技术数据, 139

### 转速表, 17

### 转向锁, 34

### 转向信号灯

操作, 36

操作元件, 15

### 装备, 4

### 自动巡航控制系统

操作, 49

### 自适应弯道照明灯, 87

技术细节, 87

### 总里程表

显示: KM, 39

### 组合开关

右侧一览, 16

左侧一览, 15

### 组合仪表

概览, 17

环境亮度传感器, 17

设置单位, 44

受车辆装备和附件范围以及国家或地区规格的影响，实际情况可能会与图片和文字说明略有不同。这种差异不能作为顾客投诉的依据。

尺寸、重量、油耗和功率等数据容许有相应的公差。

保留在设计、装备和附件等方面进行更改的权利。

保留更正错误的权利。

© 2021 Bayerische Motoren

Werke Aktiengesellschaft

80788 慕尼黑，德国

翻印，包括摘要翻印，必须征得 BMW Motorrad 售后服务部门的书面许可。

原版用户手册，德国印刷。

关于停车加油的重要数据:

---

## 燃油

---

建议的燃油等级	普通无铅 (最多 15 % 乙醇, E15) 91 ROZ/RON 87 AKI
---------	--

---

备用燃油等级	普通无铅 (最多 15 % 乙醇, E15) 91 ROZ/RON 87 AKI
--------	--

---

可用燃油加注量	约 18 l
---------	--------

---

燃油备用量	约 3.5 l
-------	---------

---

## 轮胎充气压力

---

前部轮胎充气压力	2.5 bar, 在冷胎时
----------	---------------

---

后部轮胎充气压力	2.7 bar, 单人驾乘模式, 在冷胎时 2.9 bar, 带后座乘客运行和载物运行, 冷胎时
----------	---

---

有关您车辆的其他信息请参见以下网址: [bmw-motorrad.com](http://bmw-motorrad.com)

