

# Handleiding

K 1200 S



BMW Motorrad





## Welkom bij BMW

Wij zijn blij dat u voor een motorfiets van BMW heeft gekozen en begroeten u in de kring van BMW rijders/rijdsters.

Maakt u zich vertrouwd met uw machine, zodat u zich zeker en veilig in het verkeer kunt bewegen.

Lees daarom deze handleiding aandachtig door, voordat u met uw nieuwe motorfiets de weg op gaat. Deze handleiding geeft u alle belangrijke aanwijzingen omtrent de bediening van de motorfiets en het gebruik van al zijn technische mogelijkheden.

Er staat tevens informatie in over service en onderhoud met het oog op de verkeersveiligheid en bedrijfszekerheid

alsmede adviezen om de restwaarde van uw motorfiets zo hoog mogelijk te houden.

Voor alle vragen met betrekking tot uw motorfiets staat uw BMW motorfietsdealer u op elk moment graag met raad en daad ter zijde.

Wij wensen u veel genoegen bij het lezen van de handleiding en daarna uiteraard een goede start.

Uw

BMW Motorrad

## Inhoudsopgave

Maak eveneens gebruik van het trefwoordenregister (► 151), om een bepaald onderwerp snel te kunnen vinden.

Welkom bij BMW ..... 1  
Algemene informatie ..... 4

### Overzicht..... 7

Linker zijaanzicht ..... 9  
Rechter zijaanzicht ..... 11  
Stuurhendel links ..... 12  
Stuurhendel rechts ..... 13  
Instrumenten-combinatie ..... 14  
Koplamp ..... 15

### Aanduidingen ..... 17

Multifunctioneel display ..... 18  
Waarschuwing- en controlelampen ..... 18

Waarschuwing- indicaties ..... 19  
ABS-waarschuwing- indicaties ..... 24

### Bediening ..... 31

Contact- en stuurslot..... 32  
Elektronische wegrijbeveiliging ..... 33  
Waarschuwing- knipperlichtinstallatie .... 34  
Tripmaster ..... 35  
Noodstopschakelaar .... 36  
Handvatverwarming<sup>SU</sup> ... 37  
Klok..... 37  
Handgrepen ..... 38  
Licht ..... 39  
Richtingaanwijzers..... 41  
Buddyseat ..... 42  
Helmhaak ..... 43  
Bagagelussen..... 44  
Spiegels ..... 45  
Veervoorspanning ..... 45  
Schokdemper..... 46  
ESA<sup>SU</sup> ..... 47  
Wielen ..... 50

### Rijden ..... 51

Veiligheids- aanwijzingen ..... 52  
Veiligheidscontrole..... 54  
De eerste rit ..... 54  
Vóór het starten ..... 55  
Starten..... 58  
Rijden ..... 60  
Inrijden..... 60  
Schakelen..... 61  
Motorfiets op de zijstandaard plaatsen .... 63  
Motorfiets van de zijstandaard afhalen ..... 65  
Motorfiets op de middenstandaard<sup>OA</sup> zetten..... 67  
Motorfiets van de middenstandaard<sup>OA</sup> drukken ..... 69  
Benzine..... 69  
Remsysteem..... 70

<b>Accessoires .....</b>	<b>75</b>	<b>Onderhoud.....</b>	<b>119</b>	<b>Service.....</b>	<b>141</b>
Algemene aanwijzingen .	76	Reinigen en		BMW Motorrad	
Contactdoos .....	76	onderhoud .....	120	Service .....	142
Bagagesysteem.....	79	Buiten gebruik		Onderhouds-	
Reparatieset voor		stellen .....	123	bevestigingen .....	145
tubeless banden.....	84	In gebruik nemen.....	123	Service-	
<b>Onderhoud .....</b>	<b>85</b>	<b>Technische</b>		bevestigingen .....	149
Boordgereedschap.....	87	<b>gegevens .....</b>	<b>125</b>	<b>Trefwoordenregister ...</b>	<b>151</b>
Motorolie .....	88	Boutverbindingen .....	126		
Koelvloeistof.....	90	Bandenspanningen.....	128		
Remmen.....	91	Motor.....	129		
Koppeling .....	94	Krachtsoverbrenging ...	130		
Wielen .....	96	Rijwielgedeelte.....	131		
Voorwielsteun.....	105	Wielen en banden.....	133		
Achterwielsteun.....	106	Smeer- en			
Gloeilampen .....	107	bedrijfsstoffen .....	134		
Starthulp .....	113	Elektrische installatie ..	137		
Accu.....	114	Maten en gewichten ...	139		
Spatbescherming .....	118	Rijgegevens .....	140		

## Algemene informatie

### Opmerkingen bij de handleiding

Wij hechten veel waarde aan een snel wegwijs in deze handleiding. Het snelst vindt u bepaalde onderwerpen via de uitgebreide index aan het einde (➡ 151).

In het eerste hoofdstuk van deze handleiding vindt u een eerste overzicht van uw motorfiets. Mocht u uw BMW op een dag willen verkopen, denkt u er dan s.v.p. aan, ook de handleiding mee te geven; dit is een belangrijk onderdeel van uw motorfiets.

## Gebruikte symbolen en afkortingen



Duidt op waarschuwingen die u beslist moet lezen – in verband met uw veiligheid, de veiligheid van anderen en om schade aan uw motorfiets te voorkomen.



Speciale aanwijzingen voor een betere hantering bij bedienings-, controle- en afstelprocedures alsmede onderhoudswerkzaamheden.

- ◀ Geeft het einde van een aanwijzing aan.
- Werkinstructie.
- » Resultaat van een werkinstructie.

(➡ 4) Verwijst naar een pagina met extra informatie.

SU Speciale uitrusting  
Bij de productie van uw motorfiets wordt reeds rekening gehouden met de door u gewenste speciale uitrustingen.

OA Optioneel accessoire  
Optionele accessoires kunnen via uw BMW motorfietsdealer worden verkregen en achteraf worden gemonteerd.

EWS Elektronische weggrijbeveiliging.

ESA Electronic Suspension Adjustment (elektronische rijwielinstelling).

DWA Diefstalbeveiligingsinstallatie.

ABS Antiblokkeersysteem.

### **Individuele motorfietsuitrusting**

Bij de aanschaf van uw BMW motorfiets heeft u gekozen voor een model met een individuele uitrusting. Deze handleiding beschrijft alle door BMW aangeboden speciale uitrustingen (SU) en optionele accessoires (OA). Heeft u er a.u.b. begrip voor dat ook uitrustingsvarianten worden beschreven die u mogelijk niet gekozen heeft.

Tevens zijn landspecifieke afwijkingen van de afgebeelde motorfiets mogelijk.

Indien uw BMW uitrusting bevat die niet in deze handleiding is beschreven bijv. radio, diefstalbeveiligingsinstallatie dan worden deze in een aparte handleiding beschreven.

### **Technische gegevens**

Alle in deze handleiding genoemde maten, gewichten en prestaties hebben betrekking op het Deutsche Institut für Normung e. V. (DIN). Afwijkingen zijn bij uitvoeringen voor bepaalde landen mogelijk.

### **Actualiteit**

Het hoge veiligheids- en kwaliteitsniveau van BMW motorfietsen wordt door een continue doorontwikkeling in de constructie, de uitrusting en de accessoires gegarandeerd. Hierdoor kunnen eventuele afwijkingen tussen deze handleiding en uw motorfiets ontstaan. Ook vergissingen kunnen wij niet helemaal uitsluiten. Daarom verzoeken wij u er begrip voor te hebben dat eventuele aanspraken op grond van de in deze handleiding voorkomende gegevens, afbeeldingen en beschrijvingen niet kunnen worden aanvaard.

## BMW Service

Voortschrijdende technologische ontwikkelingen vragen om speciale aanpassingen van onderhouds- en reparatiemethodes.

 Bij niet vakkundig uitgevoerde onderhouds- en reparatiewerkzaamheden bestaat gevaar voor gevolgschade en de daarmee verbonden veiligheidsrisico's. BMW adviseert u betreffende werkzaamheden aan uw motorfiets door een BMW motorfietsdealer of werkplaats - met volgens BMW richtlijnen geschoold personeel - te laten uitvoeren. ◀

Over de actuele inhoud van de kleine inspectie, de inspectie en de jaarlijkse inspectie kunt u het beste bij uw

BMW motorfietsdealer of via internet onder 'www.bmw-motorrad.com/maintenance' informatie verkrijgen.

Laat alle uitgevoerde onderhoudsbeurten en reparaties in het hoofdstuk "Onderhoud" (➡ 142) in deze handleiding vermelden.

Uw BMW motorfietsdealer beschikt over alle actuele technische informatie en heeft de noodzakelijke technische know-how.

Daarom adviseren wij u bij eventuele vragen met betrekking tot uw motorfiets contact op te nemen met uw BMW motorfietsdealer.

## Motorfietsaccessoires

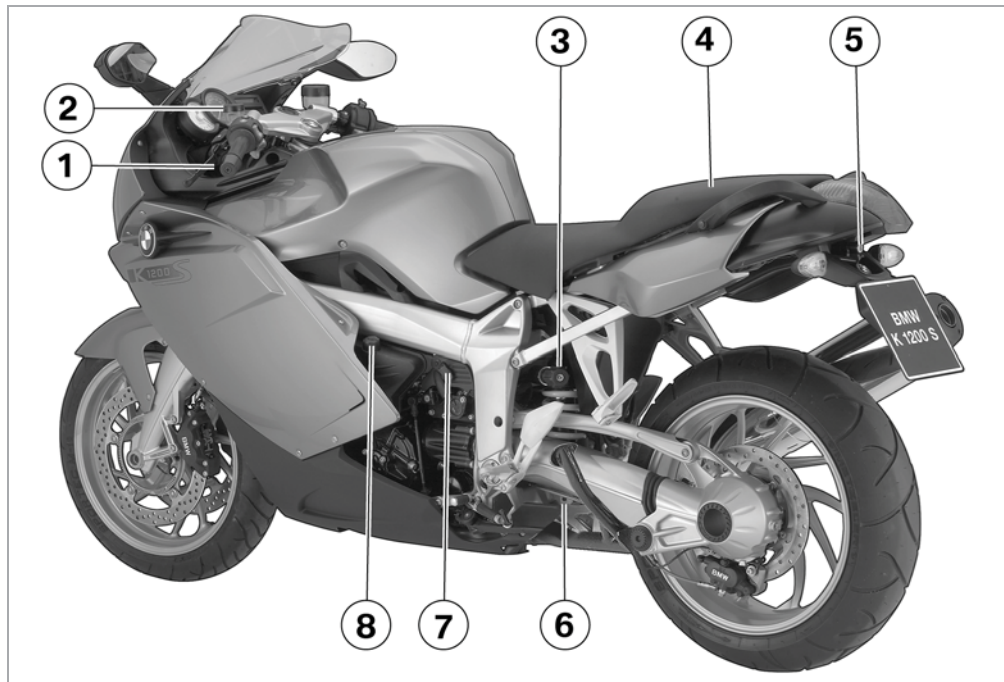
Geen rit zonder de correcte kleding! Draag altijd

- Helm
- Beschermende kleding
- Handschoenen
- Laarzen

Dit geldt ook voor korte trajecten en in welk jaargetijde dan ook. Uw BMW motorfietsdealer kan u adviseren en heeft voor elk gebruiksdoel de correcte kleding.

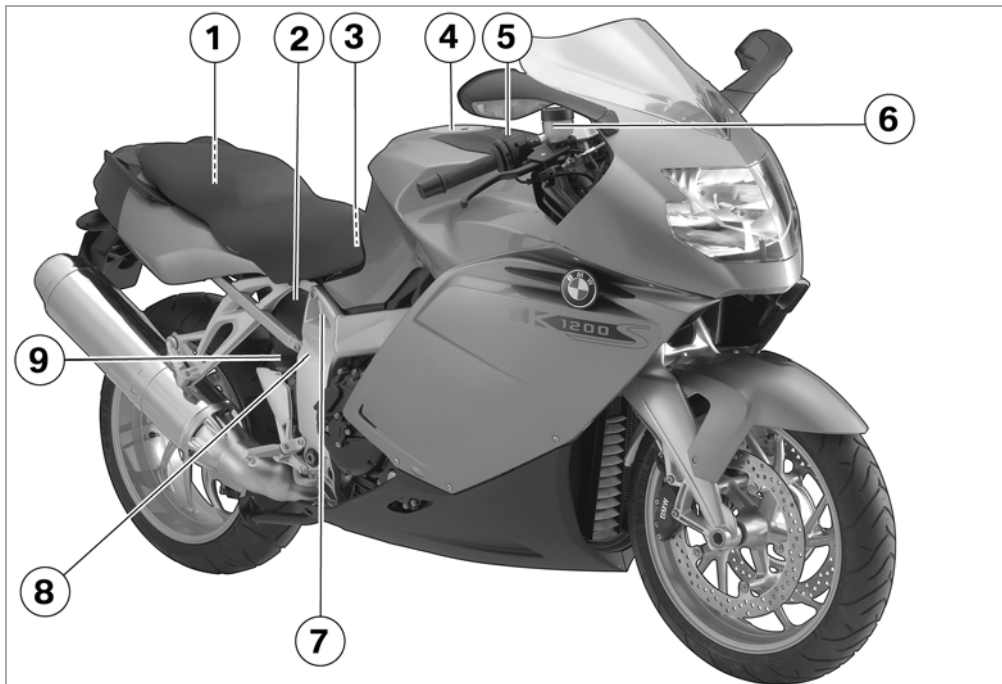


<b>Linker zijaanzicht .....</b>	<b>9</b>
<b>Rechter zijaanzicht .....</b>	<b>11</b>
<b>Stuurhendel links .....</b>	<b>12</b>
<b>Stuurhendel rechts .....</b>	<b>13</b>
<b>Instrumentencombinatie .....</b>	<b>14</b>
<b>Koplamp.....</b>	<b>15</b>



## Linker zijaanzicht

- 1** Instelling lichtbundel  
( 40) onder instrumen-  
tencombinatie
- 2** Koppelingsvloeistof-  
reservoir ( 94)
- 3** Instelling veervoorspan-  
ning achter ( 45)
- 4** Helmhaak ( 43)  
onder buddyseat
- 5** Buddyseatslot ( 42)  
onder achterlicht
- 6** Schokdemper achter  
instellen ( 46)
- 7** Contactdoos ( 76)
- 8** Vulopening koelvloeistof  
( 90)

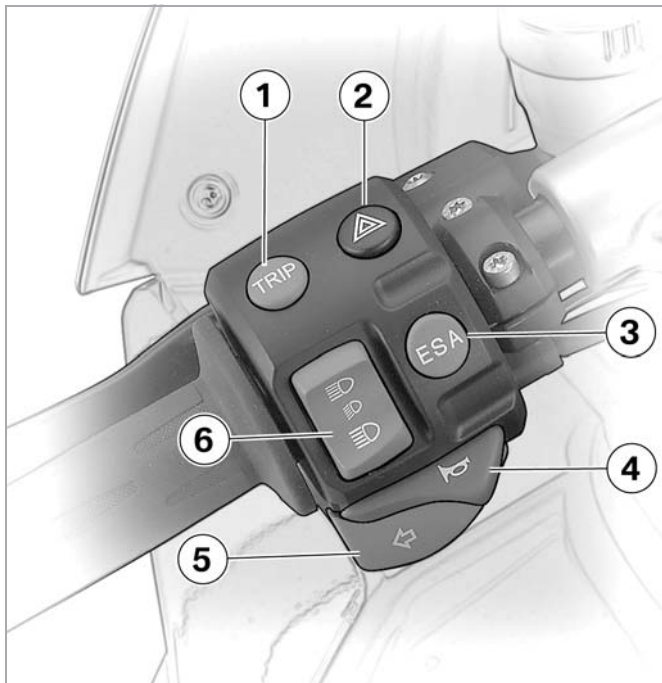


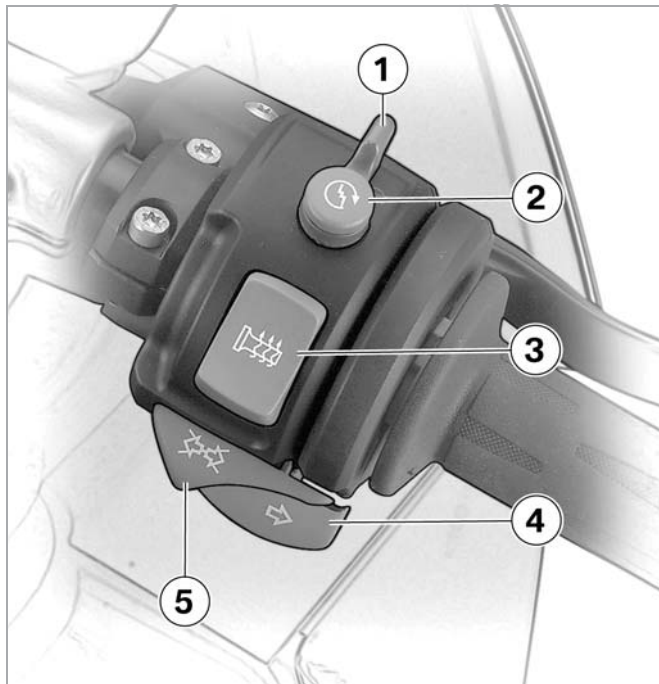
## Rechter zijaanzicht

- 1** Boordgereedschap (→ 87)  
onder buddyseat
- 2** Aanduiding motoroliepeil  
(→ 88)
- 3** Vulopening  
motorolie (→ 89) onder  
buddyseat
- 4** Vulopening benzinetank  
(→ 69)
- 5** Accubak (→ 117)
- 6** Remvloeistofreservoir  
vóór (→ 93)
- 7** Typeplaatje  
op framebuis achter
- 8** Framenummer  
aan rechter zijkant voor
- 9** Remvloeistofreservoir  
achter (→ 93)

## Stuurhendel links

- 1 Toets Tripmaster (→ 35)
- 2 Toets waarschuwingsknipperlichtinstallatie (→ 34)
- 3 Toets ESA<sup>SU</sup> (→ 47)
- 4 Toets claxon
- 5 Toets richtingaanwijzers links (→ 41)
- 6 Schakelaar grootlicht en lichtsignaal (→ 39)






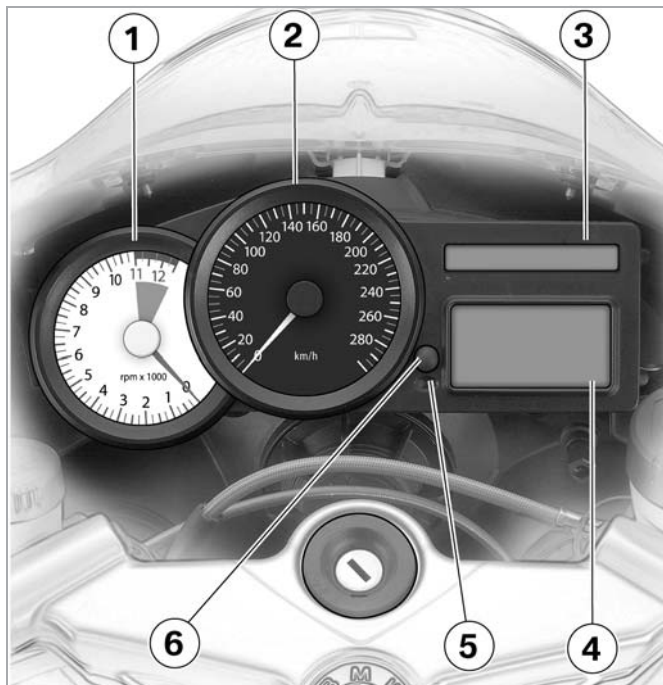
## Stuurhendel rechts

- 1 Noodstopchakelaar (→ 36)
- 2 Toets startmotor
- 3 Schakelaar handvatverwarming<sup>SU</sup> (→ 37)
- 4 Toets richtingaanwijzers rechts (→ 41)
- 5 Toets richtingaanwijzers uit (→ 42)

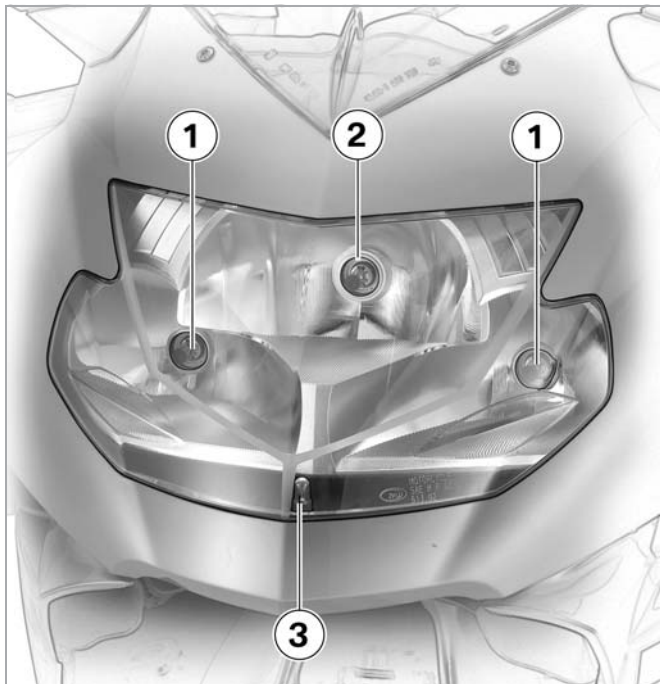
## Instrumentencombinatie

- 1 Toerenteller
- 2 Snelheidsmeter
- 3 Waarschuwings- en controlelampen (►► 18)
- 4 Multifunctioneel display (►► 18)
- 5 Controlelamp DWAS<sup>SU</sup> en sensor verlichting instrumentencombinatie
- 6 Instelling klok (►► 37)

 De verlichting van de instrumentencombinatie is met een automatische dag-/nachtschakeling uitgerust. ◀







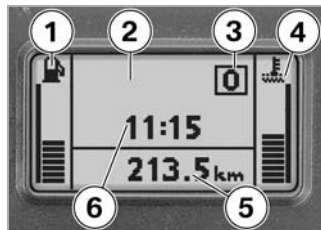
## Koplamp

- 1 Grootlicht
- 2 Dimlicht
- 3 Stadslicht




<b>Multifunctioneel display .....</b>	<b>18</b>
<b>Waarschuwings- en controlelampen .....</b>	<b>18</b>
<b>Waarschuwingsindicaties .....</b>	<b>19</b>
<b>ABS-waarschuwingsindicaties ...</b>	<b>24</b>

## Multifunctioneel display




- 1 Weergave benzinevoorraad
- 2 Display voor waarschuwingssymbolen
- 3 Versnellingsindicatie
- 4 Aanduiding koelvloeistof-temperatuur
- 5 Aanduiding Tripmaster (→ 35)
- 6 Klok


## Benzinevoorraad

 De balken geven de benzinevoorraad in de tank aan. Als er nog slechts vier balken worden getoond, is de reservevoorraad bereikt.

## Versnellingsindicatie

 De versnellingsindicator geeft de ingeschakelde versnelling aan. Als geen versnelling is ingeschakeld, geeft de versnellingsindicatie 0, bovendien brandt de controlelamp neutraalstand.


## Koelvloeistof-temperatuur

 De streepjes geven de koelvloeistof-temperatuur aan.

## Waarschuwings- en controlelampen

De controlelampen zijn exportafhankelijk en worden op één van de drie volgende manieren weergegeven:



-  Controlelamp richtingaanwijzers links
-  Controlelamp grootlicht
-  Waarschuwinglamp algemeen
-  Controlelamp neutraal



Waarschuwingslamp



Waarschuwingslamp



Waarschuwingslamp
















ABS, exportuitvoering 1  
ABS, exportuitvoering 2  
ABS, exportuitvoering 3  
Controlelamp richtin-  
gaanwijzers rechts
















## Waarschuwings- indicaties

Waarschuwingen worden door symbolen op het multifunctioneel display weergegeven, soms brandt bovendien de waarschuwingslamp algemeen rood of geel. Er kunnen gelijktijdig verschillende waarschuwingen worden aangegeven.

## Overzicht

In de volgende tabel zijn de mogelijke waarschuwingen en de pagina's met bijbehorende uitgebreidere informatie weergegeven.

Lamp	Symbol	Betekenis	Verklaringen
		Sleutel niet herkend.	(→ 22)
		Dimlicht-, grootlicht-, stadslicht- of richtingaanwijzerlamp defect.	(→ 24)
		Defecte lamp.	(→ 24)
 geel		Reservevoorraad bereikt.	(→ 22)
 geel		Storing in de motorelektronica.	(→ 23)
 geel		Gloeilamp van rem- of achterlicht defect.	(→ 24)
 rood		Koelvloeistoftemperatuur te hoog.	(→ 22)
 rood		Motoroliedruk te laag.	(→ 23)

Lamp	Symbol	Betekenis	Verklaringen
 rood		Accu wordt niet meer opgeladen.	(→ 24)
 rood		Remschakelaar defect.	(→ 25)
	 1x knipperen per seconde	ABS-wegrijtest niet beëindigd.	(→ 25)
	 4x knipperen per seconde	ABS-zelfdiagnose niet beëindigd.	(→ 25)
 rood		Relais voor ABS-waarschuwingslampen defect.	(→ 26)
 rood	 1x knipperen per seconde	ABS-functie niet beschikbaar.	(→ 26)
 rood	 4x knipperen per seconde	ABS in restremfunctie.	(→ 27)
 1x rood knipperen per seconde	 1x knipperen per seconde	Te weinig remvloeistof.	(→ 27)
 4x rood knipperen per seconde	 4x knipperen per seconde	Er zijn meerdere storingen in het ABS.	(→ 28)

**EWS**

Symbool EWS wordt weergegeven.

De gebruikte sleutel is niet bevoegd als start sleutel of de communicatie tussen sleutel en motorelektronica heeft een storing.

- Reservesleutels van de gebruikte start sleutel verwijderd houden (➡ 32).
- Reservesleutel gebruiken.
- Defecte sleutel bij voorkeur bij een BMW motorfiets-dealer vervangen (➡ 34).

**Reservevoorraad**

De waarschuwingslamp algemeen brandt geel



Symbool reservevoorraad wordt weergegeven en knippert 10x.

In de benzinetank zit nog een resthoeveelheid van maximaal 4 liter. De tripmaster geeft de te verwachten resterende afstand (➡ 36) aan.



Benzinegebrek kan leiden tot plotseling afslaan van de motor en daardoor tot gevaarlijke situaties leiden. Benzinetank niet leegrijden. ◀



Benzinegebrek kan tot overslaan van de motor leiden en daardoor schade aan de katalysator veroorzaken. Benzinetank niet leegrijden. ◀

- Benzine tanken.

**Koelvloeistoftemperatuur**

De waarschuwingslamp algemeen brandt rood.



Aanduiding koelvloeistoftemperatuur knippert 10x.

Koelvloeistoftemperatuur te hoog.



Verderrijden met een oververhitte motor kan schade aan de motor veroorzaken. Beslist de hieronder aangegeven maatregelen in acht nemen. ◀

- Koelvloeistofpeil controleren, zo nodig bijvullen.
- Zo mogelijk de motor in deellast laten draaien om hem af te koelen.



- In een file de motor uitschakelen, echter het contact aanlaten, zodat de koelventilateur blijft werken.

## Motorelektronica



De waarschuwingslamp algemeen brandt geel.



Symbool motorelektronica wordt weergegeven.

Storing in de motorelektronica. In uitzonderingsgevallen slaat de motor af en kan niet meer worden gestart. Anders draait de motor in de noodloopfunctie. U kunt doorrijden, bedenk hierbij echter wel dat de motor niet het normale vermogen levert.

- Storingen zo snel mogelijk door een specialist, bij voorkeur een BMW motorfiets-dealer laten verhelpen.

## Motoroliedruk



De waarschuwingslamp algemeen brandt rood.



Symbool motoroliedruk wordt weergegeven.

Onvoldoende motoroliedruk

De waarschuwing

"Motoröldruck" (motoroliedruk) geeft aan dat in het smeeroliecircuit geen druk aanwezig is of dat de druk te laag is; in geen geval werkt de lamp als een oliepeilcontrole. Wanneer 1 – 2 seconden na het starten van de motor de oliedruk is opgebouwd, moet de waarschuwingslamp doven.

Handel, rekening houdend met de verkeerssituatie, onmiddellijk als volgt als de waarschuwingsmelding "Motoröldruck" (motoroliedruk) onder het rijden gaat branden:


- Ontkoppelen.
- Bedien de noodstopschakelaar.
- Breng de motorfiets veilig tot stilstand.
- Controleer het motoroliepeil.




Naast een te laag oliepeil kunnen ook andere problemen tot de melding "Motoröldruck" (motoroliedruk) leiden. Doorrijden kan in dit geval tot motorschade leiden. Bij de waarschuwingsmelding "Motoröldruck" (motoroliedruk) ondanks een correct motoroliepeil niet doorrijden. ◀

- Storingen zo snel mogelijk door een specialist, bij voorkeur een BMW motorfiets-dealer laten verhelpen.

## Laadstroom

 De waarschuwingslamp algemeen brandt rood.


 Symbool acculaadstroom wordt weergegeven.

De accu wordt niet meer geladen. U kunt doorrijden tot de accu ontladen is.


 Een lege accu kan leiden tot plotseling afslaan van de motor en daardoor tot gevaarlijke situaties leiden. Indien mogelijk liever niet verderrijden. ◀


- Stringen zo snel mogelijk door een specialist, bij voorkeur een BMW motorfietsdealer laten verhelpen.

## Defecte lamp

 Een defect aan de gloeilampen kan leiden tot problemen bij het zicht en het zichtbaar zijn.

Defecte lampen zo snel mogelijk vervangen. ◀

 De waarschuwingslamp algemeen brandt geel.

 Symbool defecte gloeilamp met een pijl naar achteren wordt weergegeven.


Gloeilamp van rem- of achterlicht defect.

- Gloeilampen vervangen (➡ 110).

 Symbool defecte gloeilamp met een pijl naar voren wordt weergegeven.

Dimlicht-, grootlicht-, stadslicht- of richtingaanwijzerlamp defect.

- Gloeilampen vervangen (➡ 108-112).

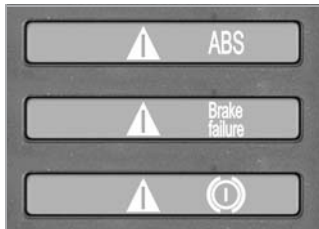
 Symbool defecte gloeilamp met twee pijlen wordt weergegeven.

Er zijn zowel voor als achter gloeilampen defect.

- Gloeilampen vervangen (➡ 108-112).


## ABS-waarschuwingsindicaties

De waarschuwingslamp ABS wordt, afhankelijk van de landuitvoering, op één van de volgende drie manieren aangegeven:




ABS-waarschuwingen worden door de combinatie van waarschuwinglamp algemeen en waarschuwinglamp ABS aangegeven. Beide waarschuwinglampen kunnen continu branden of 1x of 4x per seconde knipperen.

### Waarschuwinglamp algemeen


 Waarschuwinglamp algemeen brandt rood.

Remschakelaar defect of incorrect afgesteld. Het BMW Integral ABS herkent de remwens van de bestuurder door de drukopbouw aan de remhendel. Er kan zich een ongevoelbaar aanspreekgedrag van de remmen voordoen. U kunt doorrijden. Houd u er rekening mee dat de remmen zich anders gedragen dan u gewend bent.

 Er is een defect in het remsysteem, dat kan leiden tot abnormaal remgedrag. Anticiperend en voorzichtig remmen, indien mogelijk sterk afremmen vermijden. ◀

- Storingen zo snel mogelijk door een specialist, bij voorkeur een BMW motorfietsdealer laten verhelpen.


### Waarschuwinglamp ABS


 Waarschuwinglamp ABS knippert 1x per seconde.

ABS niet beschikbaar, vanwege niet beëindigde wegrijtest (➡ 60).

U kunt doorrijden. Om de wielen niet te laten blokkeren:

- Niet voluit remmen tot de wegrijtest beëindigd is.

 Zonder ABS-functie kunnen de wielen tijdens het remmen blokkeren. Anticiperend en voorzichtig remmen, indien mogelijk sterk afremmen vermijden. ◀

 Waarschuwinglamp ABS knippert 4x per seconde.

In beide remcircuits is alleen de restremfunctie beschikbaar, omdat de zelfdiagnose (☞ 57) niet beëindigd is. U kunt doorrijden. Bedenk hierbij echter wel dat vóór het afronden van de zelfdiagnose noch de ABS-functie, noch de rembekrachtiging beschikbaar is.

 Zonder ABS-functie kunnen de wielen tijdens het remmen blokkeren. Zonder remkrachtondersteuning zijn voor het remmen aanzienlijk grotere krachten nodig. Anticiperend en voorzichtig remmen, indien mogelijk sterk afremmen vermijden. ◀

- Zodra de situatie het toelaat, remhendel niet bedienen tot de zelfdiagnose beëindigd is.

## Waarschuwingslamp algemeen en waarschuwingslamp ABS



De waarschuwingslamp algemeen brandt rood.



De waarschuwingslamp ABS brandt.

Het relais voor de aansturing van de ABS-waarschuwingen is defect. Storingen in het ABS kunnen niet worden weergegeven.

U kunt doorrijden, bedenk hierbij echter wel dat eventueel optredende storingen in het ABS niet meer kunnen worden weergegeven.



ABS-waarschuwing werkt niet.

Anticiperend en voorzichtig remmen, indien mogelijk sterk afremmen vermijden. ◀

- Storingen zo snel mogelijk door een specialist, bij voorkeur een BMW motorfiets-dealer laten verhelpen.



De waarschuwingslamp algemeen brandt rood.



Waarschuwingslamp ABS knippert 1x per seconde.


In ten minste één remcircuit staat geen ABS-functie (☞ 72) ter beschikking. U kunt doorrijden. Bedenk daarbij echter dat geen ABS-functie ter beschikking staat.




Zonder ABS-functie kunnen de wielen tijdens het remmen blokkeren.

Anticiperend en voorzichtig remmen, indien mogelijk sterk afremmen vermijden. ◀


- Storingen zo snel mogelijk door een specialist, bij voorkeur een BMW motorfiets-dealer laten verhelpen.

 De waarschuwingslamp algemeen brandt rood.

 Waarschuwing lamp ABS knippert 4x per seconde.


In ten minste één remcircuit is alleen nog de restremfunctie (➡ 73) beschikbaar.

U kunt doorrijden. Bedenk hierbij echter wel dat noch het ABS, noch de rembekrachtiging beschikbaar is.

 Zonder ABS-functie kunnen de wielen tijdens het remmen blokkeren. Zonder remkrachtondersteuning zijn voor het remmen aanzienlijk grotere krachten nodig. Anticiperend en voorzichtig remmen, indien mogelijk sterk afremmen vermijden. ◀

- Storingen zo snel mogelijk door een specialist, bij voorkeur een BMW motorfiets-dealer laten verhelpen.

 Waarschuwing lamp algemeen knippert 1x per seconde.


 Waarschuwing lamp ABS knippert 1x per seconde.

Remvloeistofpeil in BMW Integral ABS te laag.

 Het betreft in dit geval een remcircuit waarvan het vloeistofpeil niet van buitenaf op het reservoir valt af te lezen. ◀

De oorzaak van een dergelijke storing kan liggen in extreem versleten remblokken.

 Versleten remblokken kunnen de remweg aanzienlijk verlengen. Anticiperend en voorzichtig remmen, indien mogelijk sterk afremmen vermijden. ◀

 Versleten remblokken kunnen de remschijven beschadigen. Anticiperend en voorzichtig remmen, indien mogelijk sterk afremmen vermijden. ◀

- Stoppen en de remblokdikte controleren (➡ 92).
- Versleten remblokken zo snel mogelijk door een specialist, bij voorkeur een BMW motorfietsdealer laten vervangen.

Als de remblokdikte voldoende is:

- De volgende functies controleren:
  - Contact uit, staat er remdruk op de remhendel/het rempedaal?
  - Werken de remmen van beide wielen?
  - Remsysteem lekvrij, geen lekkage van remvloeistof zichtbaar?

Als één van de bovenstaande punten negatief moet worden beantwoord:



Dan is er een defect in het remsysteem. Niet verderrijden. ◀

Als de remmen werken, kunt u doorrijden. Bedenk daarbij echter dat een niet herkenbare vloeistoflekkage de oorzaak van de waarschuwing kan zijn.



Er is een defect in het remsysteem, dat tot verminderde remkracht kan leiden.

Anticiperend en voorzichtig remmen, indien mogelijk sterk afremmen vermijden. ◀

- Storingen zo snel mogelijk door een specialist, bij voorkeur een BMW motorfietsdealer laten verhelpen.



Waarschuwinglamp algemeen knippert 4x per seconde rood.



Waarschuwinglamp ABS knippert 4x per seconde.

Er zijn twee storingen in het ABS:

- In ten minste één remcircuit alleen restremfunctie (➡ 73) beschikbaar, aangeduid door het branden van de waarschuwinglamp algemeen en 4x knipperen per seconde van de waarschuwinglamp ABS.
- Vloeistofpeil in BMW Integral ABS te laag, weergegeven door 1x knipperen per seconde van de waarschuwinglampen algemeen en ABS.

Lees a.u.b. de hiervoor ver-  
melde storingsbeschrijvingen.






Contact- en stuurslot.....	32
Elektronische wegrijbeveiliging .....	33
Waarschuwingknipperlicht- installatie.....	34
Tripmaster.....	35
Noodstopschakelaar.....	36
Handvatverwarming <sup>SU</sup> .....	37
Klok .....	37
Handgrepen .....	38
Licht.....	39
Richtingaanwijzers.....	41
Buddyseat.....	42
Helmhaak .....	43
Bagagelussen .....	44
Spiegels .....	45
Veervoorspanning .....	45

Schokdemper .....	46
ESA <sup>SU</sup> .....	47
Wielen.....	50

## Contact- en stuurslot


### Sleutels

U ontvangt een hoofdsleutel en een reservesleutel. Neem bij verlies van een sleutel a.u.b. de opmerkingen bij de elektronische weggrijpblokkering EWS (►► 22) in acht.

 Het contact- en stuurslot, het tankdopslot, alsmede het buddyseatslot worden met dezelfde sleutel bediend. Desgewenst zijn ook de systeemkoffers<sup>OA</sup> met dezelfde sleutel te bedienen. ◀

## Contact aanzetten



- Sleutel in stand  draaien.
  - » Stadslicht en alle circuits ingeschakeld.
  - » Pre-ride Check wordt uitgevoerd (►► 55).
  - » ABS-zelfdiagnose wordt uitgevoerd (►► 57).
  - » De motor kan worden gestart.

## Contact uitzetten



- Sleutel in stand  draaien.
  - » Licht uitgeschakeld.
  - » Stuurslot ontgrendeld.
  - » In deze stand kan de sleutel uit het contactslot worden getrokken.

## Stuurslot vergrendelen



- Draai het stuur naar links of rechts.
- Sleutel in stand  OFF. draaien, daarbij het stuur iets bewegen.
  - » Contact, verlichting en alle circuits uitgeschakeld.
  - » Stuurslot vergrendeld.
  - » In deze stand kan de sleutel uit het contactslot worden getrokken.



Staat de motorfiets op de zijstandaard, dan is het van de ondergrond afhankelijk, naar welke kant het stuur het beste kan worden gedraaid. Op een horizontale ondergrond staat de motor alleen stevig als het stuur tegen de linker aanslag wordt aangedraaid.

Op een horizontale ondergrond het stuur altijd tegen de linker aanslag draaien om het stuurslot te vergrendelen. ◀



Bij uitgeschakeld contact staat geen rembekrachtiging ter beschikking. Tijdens het rijden nooit het contact uitschakelen. ◀

## Elektronische wegrijbeveiliging

De elektronische wegrijbeveiliging verhoogt de veiligheid tegen diefstal van uw BMW motorfiets, zonder dat daarvoor iets ingesteld of geactiveerd moet worden. Deze beveiliging zorgt ervoor dat de motor alleen met de bij de motorfiets behorende sleutels kan worden gestart. Ook kunt u sleutels afzonderlijk door uw BMW motorfietsdealer laten blokkeren, bijvoorbeeld indien u sleutels bent kwijtgeraakt. Met een geblokkeerde sleutel kan de motor niet meer worden gestart.

## Veiligheid in de sleutel

In de sleutels is een elektronische component geïntegreerd. De elektronica in de motorfiets wisselt via een ringantenne voor elke motorfiets individuele en continu wisselende signalen met de elektronica in de sleutel uit. Pas als de sleutel als bevoegd is herkend, geeft de motorelektronica het starten vrij.

 Indien een reservesleutel aan de hoofdsleutel is bevestigd, kan de elektronica "geïrriteerd" raken en wordt er geen toestemming gegeven voor het starten van de motor. Op het multifunctioneel display wordt de waarschuwing "EWS" weergegeven.

Bewaar uw reservesleutels altijd apart van uw contactsleutel. ◀

## Reservesleutels/extra sleutels

Reservesleutels en extra sleutels zijn alleen via een BMW motorfietsdealer verkrijgbaar. Deze is verplicht uw legitimatie te controleren, omdat de sleutels onderdeel van een veiligheidssysteem zijn.

Indien u een sleutel wilt laten blokkeren, moet u voor de blokkering alle bij de motorfiets behorende sleutels meenemen. Een geblokkeerde sleutel kan weer worden vrijgegeven.

## Waarschuwingsknipperlichtinstallatie


### Waarschuwingsknipperlichtinstallatie inschakelen



- Contact aanzetten.
- Toets waarschuwingsknipperlichtinstallatie **1** bedienen.
  - » Waarschuwingsknipperlichtinstallatie ingeschakeld.
  - » Controlelampen richtingaanwijzers links en rechts knipperen.
- Contact uitzetten.

- » Waarschuwingsknipperlichtinstallatie blijft ingeschakeld.
- » Controlelampen richtingaanwijzers links en rechts uit.

 De waarschuwingssknipperlichtinstallatie kan ook door het tegelijkertijd bedienen van de toets voor de linker en rechter richtingaanwijzers worden ingeschakeld. ◀

 De waarschuwingssknipperlichtinstallatie belast de accu. De waarschuwingssknipperlichtinstallatie slechts voor een beperkte tijdsduur inschakelen. ◀


## Waarschuwingssknipperlichtinstallatie uitschakelen

- Toets waarschuwingssknipperlichtinstallatie **1** bedienen of het contact aanzetten.
- » Waarschuwingssknipperlichtinstallatie uitgeschakeld.

## Tripmaster

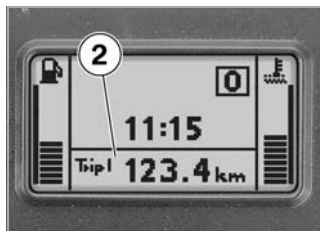
### Aanduiding selecteren



 Na het aanzetten van het contact verschijnt op het multifunctioneel display altijd

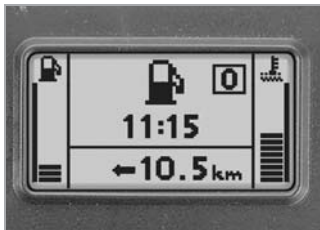
de - vóór het uitschakelen van het contact - als laatste oproepen informatie van de Tripmaster. ◀

- Contact aanzetten.
- Toets Tripmaster **1** telkens éénmaal kort bedienen.



- » Op het display **2** verschijnen achtereenvolgens:
  - Totaalkilometrage
  - Dagteller 1 (Trip I)
  - Dagteller 2 (Trip II)
  - Resterende actieradius

## Resterende actieradius



De resterende actieradius wordt alleen na het bereiken van de reserve benzinevoorraad aangeduid. De resterende actieradius wordt op basis van de huidige rijstijl en de aanwezige benzinevoorraad berekend.

Bij een op de zijstandaard staande motorfiets kan de benzinevoorraad niet correct worden bepaald en daardoor kan de resterende actieradius niet exact worden vastgesteld.

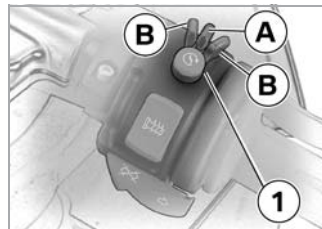
Vanaf circa 3 liter wordt het bijtanken door de tripmaster geregistreerd.


## Dagteller terugzetten

- Contact aanzetten.
  - Gewenste dagteller selecteren.
  - Toets Tripmaster **1** langer dan 2 sec. bedienen.
- » De dagteller wordt op nul gezet.

## Noodstopshakelaar


Met de noodstopshakelaar kan de motor tijdens het rijden of na een val gemakkelijk worden uitgeschakeld.



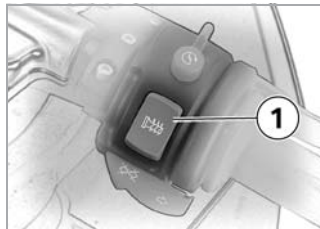
 Bediening van de noodstopshakelaar tijdens het rijden kan een blokkerend achterwiel en daardoor een val tot gevolg hebben. Noodstopshakelaar nooit tijdens het rijden bedienen. ◀

- Noodstopshakelaar **1** naar links of rechts in stand **B** schakelen.
- » De regeleenheid motorelektronica schakelt de motor uit.

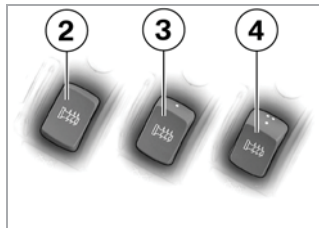
» De motor kan in deze stand niet worden gestart.

 Indien bij ingeschakeld contact de noodstop-schakelaar in stand **B** wordt geschakeld, is BMW Integral ABS nog in werking (➔ 52, 71). ◀

## Handvatverwarming<sup>SU</sup>



**1** Schakelaar handvatverwarming




- 2** Verwarming uit
- 3** 50% verwarming (één stip zichtbaar)
- 4** 100% verwarming (drie stippen zichtbaar)

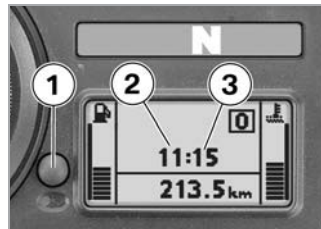
De handvatverwarming is alleen bij draaiende motor mogelijk.

 Het door de handvatverwarming hogere stroomverbruik kan bij ritten met lage toerentallen tot ontlading van de accu leiden. Bij een te lage accuspanning wordt ter be-

houd van de startcapaciteit de handvatverwarming uitgeschakeld. ◀

## Klok

 Het instellen van de klok tijdens het rijden kan tot ongevallen leiden. Klok alleen instellen als de motorfiets stilstaat. ◀



- Contact aanzetten.
- Toets **1** langer dan 2 sec. bedienen.

- » Urenweergave **2** begint te knipperen.
- Toets **1** kort bedienen.
- » Met elke toetsbediening worden de uren één uur doorgeteld.
- Toets **1** langer dan 2 sec. bedienen.
- » Minutenweergave **3** begint te knipperen.
- Toets **1** kort bedienen.
- » Met elke toetsbediening worden de minuten één minuut doorgeteld.
- Toets **1** langer dan 2 sec. bedienen.
- » Instelling beëindigd.

## Handgrepen

### Koppelingshendel instellen

 Het instellen van de koppelingshendel tijdens het rijden kan tot ongevallen leiden. Koppelingshendel alleen instellen als de motorfiets stilstaat. ◀




- Met stelschroef **1** afstand tussen handvat en koppelingshendel instellen.

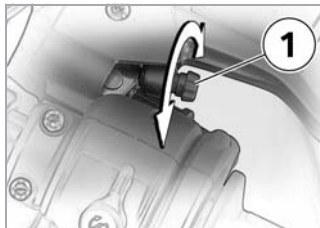
- » Rechtsom draaien: grotere afstand.
- » Linksom draaien: kleinere afstand.

 De stelschroef heeft een arretering en kan gemakkelijker worden verdraaid wanneer u tegelijkertijd de koppelingshendel naar voren drukt. ◀

### Remhendel instellen

 Het instellen van de remhendel tijdens het rijden kan tot ongevallen leiden. Remhendel alleen instellen als de motorfiets stilstaat. ◀





- Met stelschroef **1** afstand tussen handvat en remhendel instellen.
- » Rechtsom draaien: grotere afstand.
- » Linksom draaien: kleinere afstand.

 De stelschroef heeft een arretering en kan gemakkelijker worden verdraaid wanneer u tegelijkertijd de remhendel naar voren drukt. ◀

## Licht

### Stadslicht

Het stadslicht wordt automatisch tegelijk met het contact ingeschakeld.

 Het stadslicht belast de accu. Schakel het contact slechts voor een beperkte tijdsduur in. ◀

### Dimlicht

Het dimlicht wordt automatisch ingeschakeld na het starten van de motor.

 U kunt bij uitgeschakelde motor kortstondig het licht inschakelen, door bij ingeschakeld contact het grootlicht in te schakelen of een lichtsignaal te geven. ◀

## Grootlicht/Lichtsignaal



- Schakelaar grootlicht **1** boven bedienen.
- » Grootlicht ingeschakeld.
- Schakelaar grootlicht **1** in middenstand zetten.
- » Grootlicht uitgeschakeld.
- Schakelaar grootlicht **1** onder bedienen.
- » Lichtsignaal.

## Parkeerlicht

Het parkeerlicht kan alleen direct na het afzetten van het contact worden ingeschakeld.



- Contact uitzetten.
- Schakelaar richtingaanwijzers links **1** bedienen.
  - » Parkeerlicht ingeschakeld.
- Contact in- en weer uitschakelen.
  - » Parkeerlicht uitgeschakeld.

## Koplampafstelling rechts-/linksrijdend verkeer

Bij het rijden in landen waar aan de andere zijde van de weg wordt gereden dan in het land waar het kenteken van de motorfiets is afgegeven, verblindt het asymmetrische dimlicht het tegemoetkomende verkeer.



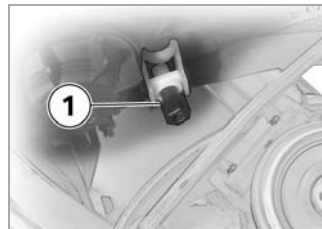
Afplakfolie met ongeschikte kleefstoffen kan het kunststof oppervlak van de koplamp beschadigen. Alleen geschikte kleefolie gebruiken. ◀

- Gaat u naar een specialist, bij voorkeur een om de koplamp aan de betreffende omstandigheden aan te passen.

## Lichtbundel instellen

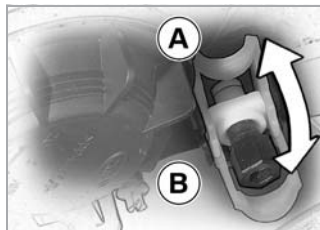
De lichtbundel blijft constant door de aanpassing van de veervoorspanning aan de belading.

- Veervoorspanning en demperafstelling aan de belading aanpassen (➡ 49).
- Twijfelt u aan de correcte koplampbasisinstelling, gaat u dan naar een specialist, bij voorkeur een BMW motorfietsdealer.



Bij zeer zware belading kan de aanpassing van de veervoorspanning ontoereikend zijn. Om het tegemoetkomende verkeer niet te verblinden:

- Koplampafstelling corrigeren door verstelling van de stelbout **1**.



- A** Normale stand
- B** Zware belading

## Richtingaanwijzers

### Richtingaanwijzers inschakelen



- Toets richtingaanwijzers links **1** bedienen.
  - » Richtingaanwijzers links ingeschakeld.
  - » Controlelamp richtingaanwijzers links knippert.



- Toets richtingaanwijzers rechts **2** bedienen.
  - » Richtingaanwijzers rechts ingeschakeld.
  - » Controlelamp richtingaanwijzers rechts knippert.

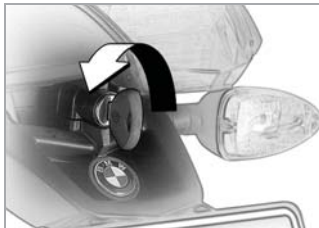
## Richtingaanwijzers uitschakelen



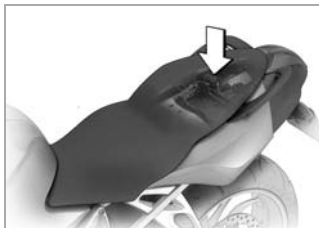
- Toets richtingaanwijzers uit **3** bedienen.
- » Richtingaanwijzers uit.
- » Controlelamp richtingaanwijzers uit.

## Buddyseat

### Buddyseat verwijderen



- Sleutel in het buddyseatslot linksom draaien.




- Buddyseat daarbij als ondersteuning naar beneden drukken.



- Buddyseat achter oplichten.
- Sleutel loslaten en de buddyseat naar achteren uit de houders trekken.

### Buddyseat wegleggen

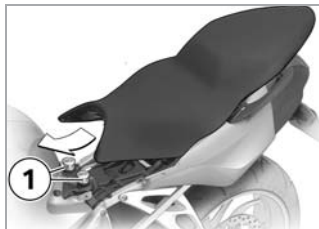
- Buddyseat met de beklede zijde op een gladde en schone ondergrond leggen.

 Leg de buddyseat bijv. met de beklede zijde op de tank en het stuur. ◀

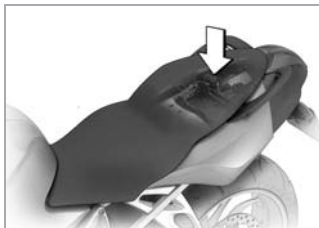
## Buddyseat inbouwen

 Als te sterk naar voren wordt geduwd, bestaat het gevaar dat de motorfiets van de standaard wordt geduwd.

Erop letten dat de motorfiets veilig staat. ◀

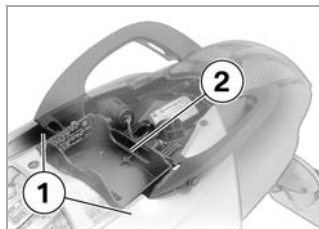


- Buddyseat naar voren in de houders **1** duwen.

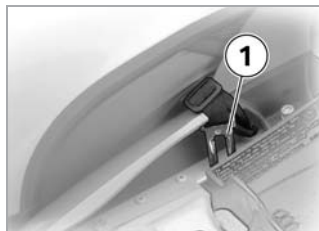


- Buddyseat door de vergrendeling krachtig naar beneden duwen.
- » Buddyseat vergrendelt hoorbaar.

## Helmhaak

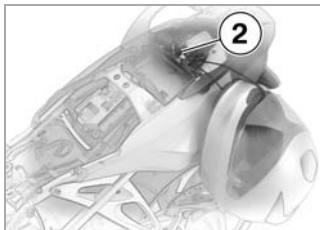


Onder de buddyseat bevinden zich de helmhaken **1** en **2**.




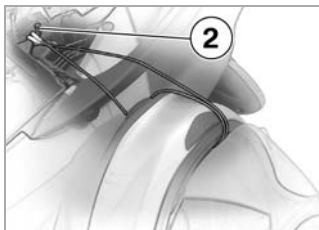
- Buddyseat verwijderen (➔ 42).
- Kinband in de haak hangen.
- Buddyseat monteren.

 De kinbandsluiting kan de bekleding beschadigen. Bij het vasthaken op de ligging van de kinbandsluiting letten. ◀




Zijn koffers gemonteerd of is de kinband te kort, dan kan een motorhelm m.b.v. een staalkabel aan de helmhaak **2** worden bevestigd.

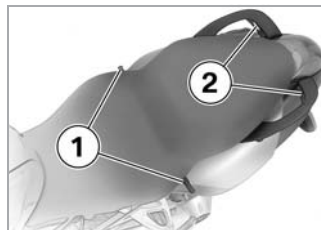
 Aan de rechterzijde van de motorfiets kan de helm worden beschadigd door de hitte van de uitlaatdemper. Bevestig de helm alleen aan de linkerzijde van de motorfiets. ◀



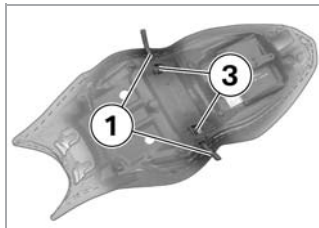
- Buddyseat verwijderen.
- Staalkabel door de helm trekken en aan de haak **2** hangen.
- Buddyseat monteren.

 Een geschikte staalkabel is verkrijgbaar bij uw BMW motorfietsdealer. ◀

## Bagagelussen



Aan de onderzijde van de buddyseat bevinden zich de lussen **1** ter bevestiging van bagagebanden. In combinatie met de ogen **2** aan de handgrepen kan bagage op de passagiersplaats worden vastgezet.

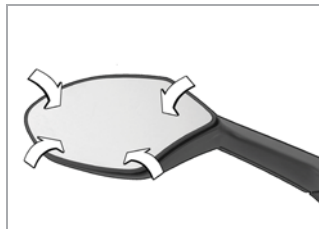


Om de lussen toegankelijk te maken:

- Buddyseat verwijderen en omdraaien.
- Lussen **1** uit de houders **3** trekken.
- Buddyseat omdraaien en aanbrengen.

## Spiegels


### Spiegel verstellen



- Spiegel door licht drukken op de betreffende hoek in de gewenste stand brengen.

## Veervoorspanning

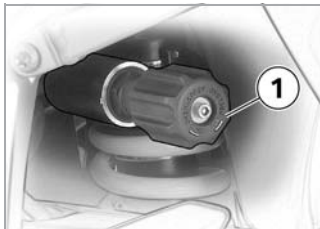
### Veervoorspanning achterwiel instellen

 Het instellen van de veervoorspanning tijdens het rijden kan tot ongevallen leiden.

Veervoorspanning alleen instellen als de motorfiets stilstaat. ◀

De veervoorspanning moet aan de belading van de motorfiets worden aangepast. Een verhoging van de belading vereist een verhoging van de veervoorspanning, minder gewicht een overeenkomstige lagere veervoorspanning.

- Plaats de motorfiets op de zijstandaard of de middenstandaard<sup>OA</sup> en let erop dat de ondergrond stevig is.



Voor het verhogen van de veervoorspanning:

- Stelschroef **1** in richting van de pijl HIGH draaien.

Voor het verlagen van de veervoorspanning:

- Stelschroef **1** in richting van de pijl LOW draaien.

Basisinstelling voor sologebruik:

- Stelschroef **1** tot de aanslag in de richting van pijl LOW draaien.
- Stelschroef 15 klikken in de richting van de pijl draaien.



Één klik komt overeen met een halve omwenteling van de draaiknop. Het instelbereik omvat 15 hele omwentelingen. De basisinstelling is bedoeld voor een motorfiets met een volle tank en een persoon van 85 kg. ◀



Niet optimale instellingen van veervoorspanning en demping verslechteren het rijgedrag van uw motorfiets. Demping van de veervoorspanning aanpassen. ◀

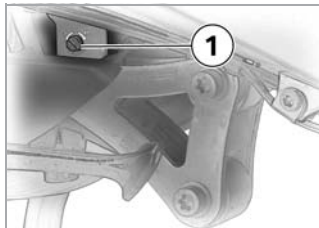
## Schokdemper

### Schokdemper van het achterwiel instellen

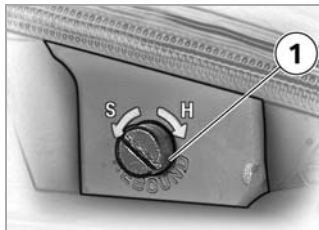
De demping moet aan de veervoorspanning worden aangepast. Een verhoging van de veervoorspanning vereist een stuggere demping, een verlaging van de veervoorspanning een zachtere demping.

- Plaats de motorfiets op de zijstandaard of de middenstandaard<sup>OA</sup> en let erop dat de ondergrond stevig is.





- Schokdemper achter instellen door de stelschroef **1** met een schroevendraaier te verdraaien.



Voor het verhogen van de demping:

- Stelschroef **1** in richting van de pijl **H** draaien.

Voor het verlagen van de demping:

- Stelschroef **1** in richting van de pijl **S** draaien.

Basisinstelling voor sologebruik:

- Stelschroef **1** in richting van de pijl **H** tot de aanslag draaien.
- Stelschroef **1** anderhalve slag in richting van de pijl **S** draaien.

 Het instelbereik omvat drieëneenhalve omwentelingen van de stelschroef. De basisinstelling is bedoeld voor een motorfiets met een volle tank en een persoon van 85 kg. ◀



Niet optimale instellingen van veervoorspanning en demping verslechteren het rijgedrag van uw motorfiets. Demping van de veervoorspanning aanpassen. ◀

## ESA<sup>SU</sup>

Met behulp van de elektronische rijwielinstelling ESA kunt u de volgende instellingen uitvoeren:

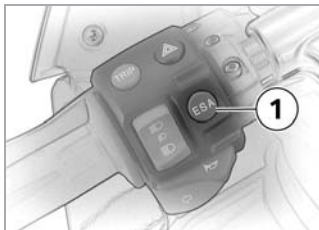
aan het voorwiel:

- Demping uitgaande slag

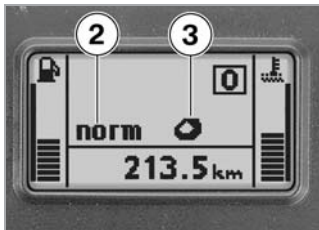
aan het achterwiel:

- Demping in- en uitgaande slag
- Veervoorspanning

## Instelling oproepen



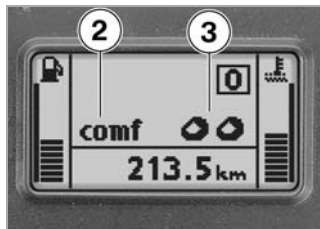
- Contact aanzetten.
- Toets **1** kort bedienen.
- » De actuele instelling wordt weergegeven.



- 2** Ingestelde demping
- 3** Ingestelde veervoorspanning

Wordt de toets **1** langer dan twee seconden niet bediend, verdwijnt de weergave weer.

## Schokdemper instellen



Er zijn drie instellingen mogelijk die op het display **2** als volgt worden weergegeven:

comf	Comfort zachte demping
norm	Normaal gemiddelde demping
sport	Sport harde demping



- Contact aanzetten.
- Toets **1** kort bedienen.
- » Actuele instelling wordt weergegeven.
- Toets **1** steeds éénmaal kort bedienen.
- » Uitgaande van de actuele stand worden achtereenvolgens weergegeven:

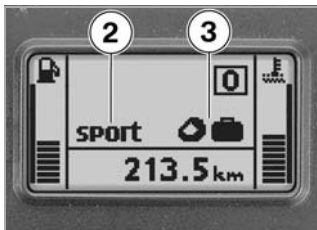
- Comfort
- Normaal
- Sport

Wordt de toets **1** langer dan één seconde niet meer bediend, dan worden de dempers op de weergegeven stand ingesteld.

Tijdens het instellen knippert de weergave.

## Veervoorspanning instellen

De veervoorspanning kan niet tijdens het rijden worden versteld.



Er zijn drie instellingen mogelijk die op het display **3** als volgt worden weergegeven:



Solo



Solo met bagage



Met passagier  
(en bagage)



- Motor starten.
- Toets **1** kort bedienen.
  - » Actuele instelling wordt weergegeven.
- Toets **1** steeds één keer langer dan 1 seconde bedienen.
  - » Uitgaande van de huidige stand worden achtereenvolgens weergegeven:
    - Solo
    - Solo met bagage
    - Met passagier (en bagage)

Wordt de toets **1** langer dan één seconde niet meer bediend, dan wordt de veer-voorspanning zoals aangeduid ingesteld. Tijdens het instellen knippert de weergave.

## Wielen

### Bandenspanning controleren



Verkeerde bandenspanning verslechtert de rijeigenschappen en kan tot ongevallen leiden.

Zorgen voor correcte bandenspanning. ◀



Verkeerde bandenspanning vermindert de levensduur van de banden.

Zorgen voor correcte bandenspanning. ◀

De voorgeschreven bandenspanningen vindt u in de technische gegevens (➡ 128).



Een ventiel heeft de neiging bij hoge snelheden door de centrifugaalkracht vanzelf open te gaan.

Om een plotseling bandenspanningsverlies te voorkomen op het achterwiel een metalen ventieldopje met rubber afdichting gebruiken en dit goed aandraaien. ◀

<b>Veiligheidsaanwijzingen .....</b>	<b>52</b>
<b>Veiligheidscontrole .....</b>	<b>54</b>
<b>De eerste rit .....</b>	<b>54</b>
<b>Vóór het starten.....</b>	<b>55</b>
<b>Starten.....</b>	<b>58</b>
<b>Rijden .....</b>	<b>60</b>
<b>Inrijden .....</b>	<b>60</b>
<b>Schakelen .....</b>	<b>61</b>
<b>Motorfiets op de zijstandaard plaatsen.....</b>	<b>63</b>
<b>Motorfiets van de zijstandaard afhalen.....</b>	<b>65</b>
<b>Motorfiets op de middenstandaard<sup>OA</sup> zetten .....</b>	<b>67</b>
<b>Motorfiets van de middenstandaard<sup>OA</sup> drukken .....</b>	<b>69</b>

<b>Benzine .....</b>	<b>69</b>
<b>Remsysteem .....</b>	<b>70</b>

## Veiligheidsaanwijzingen

### Snelheid

Bij het rijden met hoge snelheden kunnen verschillende omstandigheden het rijgedrag van de motorfiets negatief beïnvloeden:

- instelling van het veer- en dempersysteem
- ongelijkmatig verdeelde bagage
- losse kleding
- te lage bandenspanning
- slecht bandenprofiel
- etc.

### Correct beladen



Overbelading kan de rijstabiliteit van de motorfiets beïnvloeden.

Maximaal toelaatbaar totaalgewicht en de maximaal toelaatbare wiellasten (☞ 139) niet overschrijden. ◀

### Alcohol en drugs



Reeds kleine hoeveelheden alcohol of drugs kunnen uw waarnemings-, beoordelings- en beslissingsvermogen evenals uw reflexen aanzienlijk beïnvloeden. Het gebruik van medicijnen kan deze invloeden nog verder versterken.

Ga niet meer rijden als u alcohol, drugs en/of medicijnen heeft gebruikt. ◀

### Kans op vergiftiging

Uitlaatgassen bevatten het kleur- en geurloze maar giftige koolmonoxide.



Het inademen van uitlaatgassen is schadelijk voor de gezondheid en kan leiden tot bewusteloosheid of zelfs de dood.

Uitlaatgassen niet inademen. Laat de motor niet in een afgesloten ruimte draaien. ◀

### Hoogspanning



Het aanraken van onder spanning staande delen van het ontstekingsstelsel bij draaiende motor kan tot elektrische schokken leiden. Bij draaiende motor geen onderdelen van het ontstekingsstelsel aanraken. ◀

## Katalysator

Als door overslaan van de motor onverbrande benzine in de katalysator terecht komt, is er kans op oververhitting en beschadiging.

Neem daarom de volgende punten in acht:

- Benzinetank niet leegrijden.
- Laat de motor nooit draaien met losgetrokken bougiestekker.
- Zet het contact direct af als de motor overslaat.
- Alleen loodvrije benzine tanken.
- Houd de voorgeschreven onderhoudsbeurten beslist aan.



Onverbrande benzine beschadigt de katalysator onherstelbaar.

De punten ter bescherming van de katalysator in acht nemen. ◀

## Brandgevaar

De uitlaat kan zeer heet worden.



Komen licht ontvlambare materialen (bijv. hooi, bladeren, gras, kleding, bagage enz.) in aanraking met de hete uitlaat, dan kunnen deze vlam vatten.

Erop letten dat geen licht ontvlambare materialen met de hete uitlaat in contact komen. ◀



Als de motor langere tijd stationair draait zonder dat wordt gereden, dan is de koeling ontoereikend en kan de motor oververhit raken. In extreme gevallen kan de motorfiets in brand vliegen. Laat de motor niet onnodig stationair draaien. Na het starten direct wegrijden. ◀

## Manipulatie van de motorelektronica regeleenheid



Manipulatie van de motorelektronica-regeleenheid kan tot schade aan de motorfiets en daardoor tot ongevallen leiden. De motorelektronica-regeleenheid niet manipuleren. ◀



Manipulaties aan de motorelektronica-regeleenheid kan tot mechanische belastingen leiden, waarop de onderdelen van de motorfiets niet berekend zijn. Bij schade die hierdoor veroorzaakt zijn, vervalt de garantie.

De motorelektronica-regeleenheid niet manipuleren. ◀

## Veiligheidscontrole

### Vóór iedere rit

Gebruikt u de navolgende controlelijst, om voor elke rit belangrijke functies, instellingen en slijtagegrenzen te controleren.

### Controlelijst

- Remwerking (➡ 94)
- Remvloeistofpeil (➡ 93)
- Werking van de koppeling (➡ 94)

- Koppelingsvloeistofpeil (➡ 94)
- Werking van de controle en waarschuwinglampen (➡ 18)
- Demperinstelling (➡ 46, 48) en veervoorspanning (➡ 49)
- Velgen (➡ 96), profieldiepte (➡ 96) en bandenspanning (➡ 50)
- Belading, totaalgewicht (➡ 139)
- Goede bevestiging van het bagagesysteem

Met regelmatige tussenpozen:

- Motoroliepeil (bij iedere tankstop) (➡ 88)
- Remblokken (elke 2e/3e tankstop) (➡ 92, 92)

## De eerste rit

### Veilig omgaan met uw motorfiets

Iedere motorfiets heeft zijn eigen "karakter" dat u moet leren kennen:

- Acceleratievermogen
- Wegligging
- Bochtgedrag
- Remcapaciteit

Ook moet de motor tijdens de eerste 1000 km worden ingereden (➡ 60).

Informatie over het BMW Integral ABS vindt u vanaf (➡ 71).

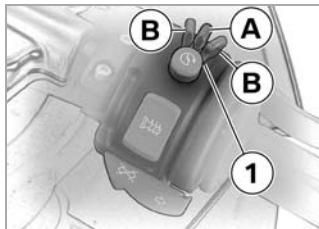




Bij BMW Integral ABS wordt door de rembe-  
krachtiging een aanzienlijk  
hogere remvertraging bereikt  
dan met conventionele rem-  
systemen. Vooral in bochten  
kan ongewenst sterk remmen  
tot gevaarlijke situaties leiden.  
Oefent u het remmen met  
BMW Integral ABS onder  
veilige omstandigheden. ◀

## Voór het starten

### Contact inschakelen



- Let op de opmerkingen bij het EWS (➔ 22).
- De noodstopshakelaar **1** in de rijstand **A** plaatsen.
- Contact inschakelen.
  - » Pre-ride Check wordt uitgevoerd.
  - » Bij BMW Integral ABS: ABS-zelfdiagnose wordt uitgevoerd.

### Pre-ride Check

Na het aanzetten van het contact wordt een Pre-ride Check uitgevoerd. Daarbij worden alle waarschuwingslampen en waarschuwingsymbolen op hun werking gecontroleerd. Op het multifunctioneel display worden achtereenvolgens afgebeeld:

### Fase 1



-  De waarschuwingslamp algemeen brandt rood.
-  Symbool motoroliedruk wordt weergegeven.
-  Symbool acculaadstroom wordt weergegeven.

## Fase 2



-  De waarschuwingslamp algemeen brandt geel.
-  Symbool motorelektronica wordt weergegeven.
-  Symbool EWS wordt weergegeven.

## Fase 3




-  Waarschuwingslamp verlichtingsstoring wordt weergegeven.
-  Indien één van de waarschuwingslampen of symbolen niet kan worden getoond, kan ook een storing in het betreffende systeem niet worden weergegeven. Let op of alle lampen en symbolen worden weergegeven. ◀

In geval één van de lampen of symbolen niet wordt getoond:

- Storingen zo snel mogelijk door een specialist, bij voorkeur een BMW motorfiets-dealer laten verhelpen.

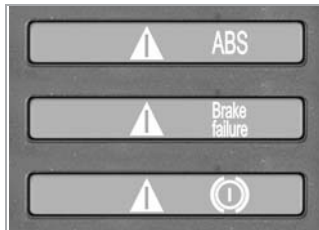
Na het beëindigen van de Pre-ride Check worden op het instrumentenpaneel de actuele waarden getoond.

 Bij het starten van de motor tijdens de Pre-ride Check wordt de Pre-ride Check afgebroken. ◀

Bij BMW Integral ABS wordt bovendien de ABS-zelfdiagnose uitgevoerd.

## ABS-zelfdiagnose

De waarschuwingslamp ABS wordt, afhankelijk van de landuitvoering, op één van de volgende drie manieren aangegeven:




De correcte werking van het BMW Integral ABS wordt door de zelfdiagnose en de wegrijtest (➡ 60) gecontroleerd. De zelfdiagnose vindt automatisch plaats na het aanzetten van het contact.


Voorwaarde voor de uitvoering van de zelfdiagnose is dat de remhendel/het rempedaal niet

wordt gebruikt. Tot de zelfdiagnose is beëindigd, is alleen de restremfunctie (➡ 73) beschikbaar.

- Remhendel loslaten.
- Contact inschakelen.


### Fase 1

 De waarschuwingslamp algemeen brandt.

 Waarschuwing lamp ABS knippert 4x per seconde.


De zelfdiagnose wordt uitgevoerd.

### Fase 2

 Waarschuwing lamp ABS knippert 1x per seconde.

Zelfdiagnose beëindigd.

De waarschuwingslamp dooft na beëindiging van de wegrijtest (➡ 60).

 Wordt het contact ingeschakeld met bediend remhendel of -pedaal en als vervolgens de motor wordt gestart en direct wordt weggereiden, bevindt het BMW Integral ABS zich nog in de restremfunctie (➡ 73). De zelfdiagnose wordt uitgevoerd, zodra remhendel en -pedaal onbediend zijn. In de tussenliggende tijd zijn noch de ABS-functie, noch de rembekrachtiging beschikbaar.

Wacht met het starten van de motor tot de ABS-zelfdiagnose is uitgevoerd. ◀

 Starten op hellingen: Het contact met ingeschakelde versnelling, losgelaten koppelingshendel en losgelaten remhendel/rempedaal inschakelen. Vervolgens de remmen

bedienen, de koppelingshendel bedienen en de motor starten. ◀

### Zijstandaard

Bij een uitgeklapte zijstandaard en een ingeschakelde versnelling kan de motor niet worden gestart.

Werd de motor in de vrijstand gestart en wordt vervolgens bij uitgeklapte zijstandaard een versnelling ingeschakeld, dan slaat de motor af.

### Versnellingsbak

De motor kan in de vrijstand of met ingeschakelde versnelling met bediende koppeling worden gestart. De koppeling pas bedienen nadat het contact is ingeschakeld.

In de neutraalstand brandt de controlelamp neutraal groen en de versnellingsindicatie geeft 0 weer.

### Starten

▶ Verdraai bij het starten de gashendel niet. Bij temperaturen van minder dan 0 °C, na het aanzetten van het contact de koppeling bedienen. ◀



- Starttoets **1** bedienen.
- » De motor slaat aan.

- Let op de waarschuwingen en informatieopmerkingen (➡ 18-28)

▶ Bij een onvoldoende accuspanning wordt de startprocedure automatisch afgebroken.

Vóór verdere startpogingen de accu opladen of starthulp laten geven (➡ 113). ◀

⚠ Hoge motortoerentallen bij koude motor leiden tot verhoogde motorslijtage. Hoge motortoerentallen bij koude motor vermijden. ◀

▶ Als de motor niet aanslaat, kan de volgende storingstabel uitkomst bieden. ◀

## Storingstabel

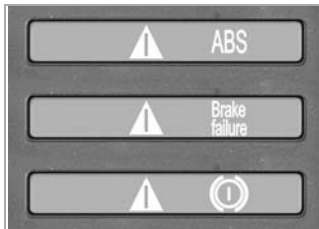
Storing: Motor slaat niet of slecht aan.

Oorzaak	Remedie	Zie pag.
Noodstopschakelaar bediend	Noodstopschakelaar in bedrijfsstand	(➡ 55)
Zijstandaard uitgekapt en versnelling ingeschakeld	De zijstandaard geheel inkappen	(➡ 65)
Versnelling ingeschakeld, koppeling niet bediend	Versnellingsbak in neutraal schakelen of koppeling bedienen	(➡ 58)
Koppeling bediend bij uitgeschakeld contact	Eerst het contact inschakelen en dan de koppeling bedienen	(➡ 55, 58)
Benzinetank leeg	Benzine tanken	(➡ 69)
Accu niet voldoende geladen	Accu laden	(➡ 115)

## Rijden

### ABS-wegrijtest

De waarschuwingslamp ABS wordt, afhankelijk van de landuitvoering, op één van de volgende drie manieren aangegeven:




**ABS** Waarschuwingslamp ABS knippert 1x per seconde.

Bij het wegrijden controleert het BMW Integral ABS de ABS-sensoren. Vervolgens

dooft de waarschuwingslamp ABS en is het BMW Integral ABS actief.

### Inrijden

- Tijdens de inrijperiode veelvuldig met wisselende belasting en toerentallen rijden.
- Kies indien mogelijk bochtige en licht geaccidenteerde wegen, bij voorkeur geen autosnelwegen.

 Het overschrijden van de inrijtoerentallen verhoogt de motorslijtage.

De hieronder vermelde richtwaarden aanhouden. ◀

#### tot 1000 km

- Toerental max. 7000 min<sup>-1</sup>.
- Niet vol accelereren.
- Bij volle belasting lage toerentallen vermijden.

- Laat na 500 – 1.200 km beslist de eerste inspectie uitvoeren.


### Remblokken

Nieuwe remblokken moeten "inlopen" en leveren dan ook tijdens de eerste 500 km nog niet de optimale remvertraging. De iets lagere remvertraging kan door het krachtiger aantrekken/indrukken van het remhendel/-pedaal worden gecompenseerd.

 Nieuwe remblokken kunnen de remweg aanzienlijk verlengen. Anticiperend en voorzichtig remmen, indien mogelijk sterk afremmen vermijden. ◀

## Banden

Nieuwe banden hebben een glad oppervlak. Zij moeten dan ook met een beheerste rijstijl door het inrijden met wisselende overhellingshoeken worden ingereden. Pas na het inrijden is de volle grip van het loopvlak bereikt.

 Nieuwe banden leveren nog geen optimale grip, bij extreem schuin rijden bestaat gevaar voor ongevallen. Extreem schuin rijden vermijden. ◀

## Schakelen

### Motortoerental

Rijd alleen bij bedrijfswarme motor voluit in de versnellingen. Als de naald van de toerenteller in het rode vlak staat wordt ter bescherming van de

motor de gasklephoek begrensd. De toerentalbegrenzer begint bij  $10.800 \text{ min}^{-1}$  te werken.

## Schakelen



 Schakelen zonder de koppeling te bedienen kan schade aan de versnellingsbak veroorzaken. Alleen met bediende koppeling schakelen. ◀

 De versnellingsindicatie op het multifunctioneel display geeft de ingeschakelde versnelling aan. ◀





## Motorfiets op de zijstandaard plaatsen



Op een losse ondergrond staat de motorfiets niet veilig. De standaard moet altijd op een horizontale en vaste ondergrond rusten. ◀

Op de motorfiets zittend:

- Motor uitschakelen.
- Remhendel bedienen.
- De motorfiets recht zetten en in balans brengen.
- De zijstandaard met de linkervoet tot aan de aanslag opzij klappen (pijl).
- De motorfiets langzaam op de standaard laten zakken, daarbij uw gewicht van de motorfiets nemen en van de motorfiets afstappen.

- Stuur tot de aanslag geheel naar links of rechts draaien.
- Controleren of de motorfiets stevig staat.



Staat de motorfiets op de zijstandaard, dan is het van de ondergrond afhankelijk, naar welke kant het stuur het beste kan worden gedraaid.

Op een horizontale ondergrond staat de motorfiets echter stabiel als het stuur tegen de linker aanslag staat in plaats van tegen de rechter aanslag.

Op een horizontale ondergrond het stuur altijd tegen de linker aanslag draaien om het stuurslot te vergrendelen. ◀



De zijstandaard is alleen voor het gewicht van de motorfiets geconstrueerd. Bij uitgeklapte zijstandaard niet op de motorfiets plaatsnemen. ◀



Zet de motorfiets op hellingen in de richting "bergopwaarts" neer en schakel de 1e versnelling in. ◀



## Motorfiets van de zijstandaard afhalen



Bij uitgeschakeld contact staat geen rembekrachtiging ter beschikking; de motorfiets kan gaan rollen. Vooral op steile hellingen het contact aanzetten en de ABS-zelfdiagnose (► 57) afwachten. ◀

- Stuurslot ontgrendelen, contact aanzetten.
- ABS-zelfdiagnose afwachten.
- Van links het stuur met beide handen vastpakken.
- Remhendel bedienen.
- Het rechterbeen over de motorfiets zwaaien, daarbij de motorfiets rechtop zetten.
- De motorfiets recht zetten en in balans brengen.

- Gaan zitten en de zijstandaard met de linkervoet terugklappen.



Een uitgeklapte zijstandaard kan bij een rijden de motorfiets aan de ondergrond blijven haken en u ten val brengen. Zijstandaard inklappen, voordat de motorfiets wordt bewogen. ◀



## Motorfiets op de middenstandaard<sup>OA</sup> zetten



Op een losse ondergrond staat de motorfiets niet veilig.

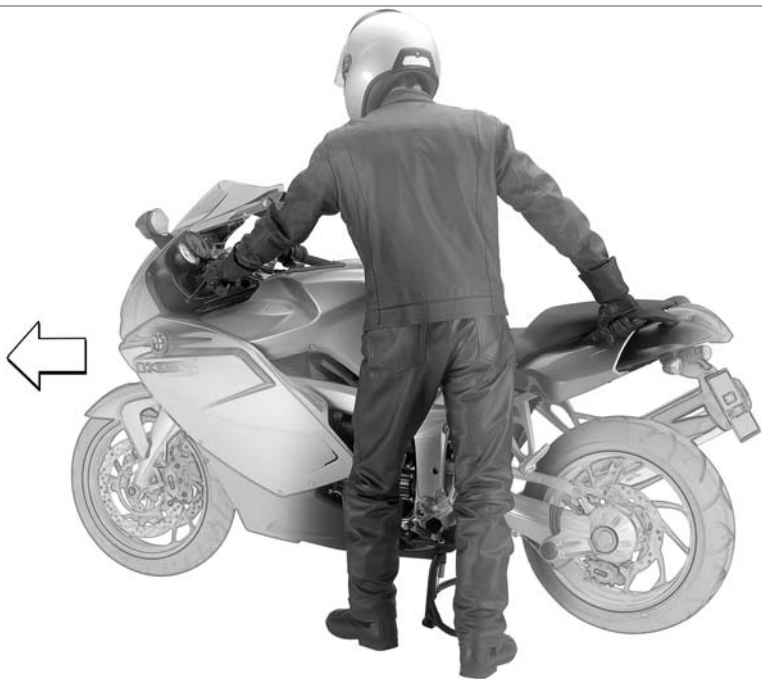
De standaard moet altijd op een vlakke en vaste ondergrond rusten. ◀

- Motor uitschakelen.
- Afstappen en daarbij met de linkerhand de linker handgreep vasthouden.
- Met de rechterhand de handgreep voor de passagier of het achterframe vastpakken.
- Plaats de rechtersoet op de pen van de middenbok en druk de middenbok zo ver naar beneden dat de afrolleden de grond raken.


- Met uw volle gewicht op de middenstandaard gaan staan en tegelijkertijd de motorfiets naar achteren trekken (pijl).
- Controleren of de motorfiets stevig staat.



De middenstandaard kan door te sterke bewegingen inklappen, waardoor de motorfiets kan omvallen. Bij uitgeklapte middenstandaard niet op de motorfiets plaatsnemen. ◀



## Motorfiets van de middenstandaard<sup>OA</sup> drukken

 Bij uitgeschakeld contact staat geen rembekrachtiging ter beschikking; de motorfiets kan gaan rollen. Vooral op steile hellingen het contact aanzetten en de ABS-zelfdiagnose (➡ 57) afwachten. ◀


- Stuurslot ontgrendelen, contact aanzetten.
- ABS-zelfdiagnose afwachten.
- Houd met de linkerhand de linker stuurgreep vast.
- Met de rechterhand de handgreep voor de passagier vastpakken.
- Druk de motorfiets naar voren van de middenstandaard af.


- Controleren of de middenstandaard geheel is ingeklapt.

## Benzine

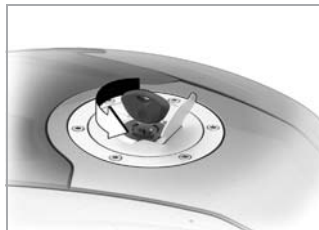
### Benzine tanken

 Benzine is brandgevaarlijk en explosief! Bij werkzaamheden aan de benzinetank niet roken en ver van open vuur blijven. ◀

 Benzine zet bij verwarming en zonnestraling uit. Tank dan ook slechts tot aan de onderzijde van de vulpijp bij. ◀

 Benzine kan kunststof delen beschadigen. Contact van benzine met bekledingsdelen voorkomen. ◀

- Plaats de motorfiets op de zijstandaard of de middenstandaard<sup>OA</sup> en let erop dat de ondergrond stevig is.




- Tankdopklep opklappen.
- Tankdopslot openen door de sleutel in het tankdopslot linksom te draaien.



- Benzine met de voorgescreven kwaliteit tanken.
- Tankdop met kracht sluiten.
- De sleutel verwijderen en de tankdopklep sluiten.

### Benzinekwaliteit

 Loodhoudende benzine beschadigt de katalysator onherstelbaar.

Alleen loodvrije benzine tanken. ◀

De motor is ontwikkeld voor het gebruik van:

- Loodvrije superplusbenzine (98 ROZ/RON; 88 MOZ/MON)

Tank bij voorkeur deze benzine om de nominale waarden voor prestaties en benzineverbruik te bereiken.

Bovendien kan de volgende benzine worden getankt:

- Loodvrije benzine (95 ROZ/RON; 85 MOZ/MON)


### Inhoud

- Nuttige tankinhoud: 19 liter
- Waarvan reserve: circa 4 liter

 De aanduiding voor de tankinhoud op het multifunctioneel display werkt alleen bij ingeschakeld contact. ◀

## Remsysteem

### Algemeen Bergpasafdalingen

 Indien bij pasafdalingen uitsluitend achter wordt geremd, bestaat het gevaar van remkrachtverlies. Onder extreme omstandigheden kan dit tot onherstelbare schade aan de remmen door oververhitting leiden.

Voor- en achterremmen gebruiken en gebruik maken van de motorremwerking. ◀




## Natte remmen

 Na het wassen van de motorfiets, na het rijden door water of bij regen kunnen de remmen door vochtige remschijven en remblokken later aangrijpen. Houd rekening met een lange remweg tot de remmen opgedroogd, resp. drooggeremd zijn. ◀

## Wegenzoutaanslag op de remmen

 Bij het rijden op wegen waarop wegzout is gestrooid, kunnen de remmen later aangrijpen als gedurende langere tijd niet wordt geremd. Houd rekening met een lange remweg tot de zoutlaag van de remschijven en de remblokken weggeremd is. ◀

## Olie of vet op de remmen

 Olie en vet op remschijven en -blokken beïnvloeden de remwerking zeer negatief. Vooral na reparatie- en onderhoudswerkzaamheden erop letten dat remschijven en remblokken vrij van olie en vet zijn. ◀

## Vervuilde remmen

 Bij het rijden op onverharde, stoffige of modderige wegen kunnen de remmen door de vervuilde remschijven en remblokken later aangrijpen. Houd rekening met een lange remweg tot de remmen schoongeremd zijn. ◀

## BMW Integral ABS Elektronische fijngevoeligheid

Extreme remsituaties bij het rijden op een motorfiets vragen om veel gevoel tijdens het remmen. Een blokkerend voorwiel verliest zijn stabiliserende vermogen in lengte- en dwarsrichting, onderuitgaan kan het gevolg zijn. Om deze reden wordt in noodsituaties de remcapaciteit zelden ten volle benut.

Het BMW Integral ABS biedt een nog betere remvertraging door de beveiliging tegen blokkeren van de beide wielen en de remkrachtverdeling door de integrale remfunctie

(→ 52, 71). Ook bij ongunstige wegdekverhoudingen wordt de remweg door effectief gebruik van de technische remcapaciteit duidelijk verkort. Bij rechtuit rijden maakt BMW Integral ABS een veilige, optimale noodstop mogelijk.

### **Veiligheidsreserves**

Het BMW Integral ABS mag niet door het vertrouwen op een kortere remweg tot een lichtvaardige rijstijl leiden. Het is in eerste instantie een veiligheidsreserve voor noodsituaties.

Wees voorzichtig in bochten! Het remmen in een bocht is onderworpen aan bijzondere natuurkundige wetmatigheden die ook het BMW Integral ABS niet buitenspel kan zetten

### **Integraalrem**

Door middel van de integrale remfunctie zijn de voor- en achterwielremmen met elkaar verbonden. Hierdoor worden bij het bedienen van een remhendel/pedaal beide wielen afgeremd. Via de regelelektronica in het BMW Integral ABS wordt hierbij de ideale remkrachtverdeling tussen voor- en achterrem geregeld. De remkrachtverdeling is afhankelijk van de beladingstoestand en wordt bij elke ABS-regeling opnieuw berekend.

### **Deelintegraalrem**

Uw motorfiets is voorzien van een deelintegraalrem. Bij het gedeeltelijk integrale remsysteem wordt de integrale remfunctie alleen door middel van

de remhendel geactiveerd. Het rempedaal werkt alleen op de achterrem.

### **Rembekrachtiging**

Met behulp van het BMW Integral ABS wordt bij het remmen de remkracht op het wiel door middel van een hydraulische pomp versterkt. Door de rembekrachtiging wordt bij BMW Integral ABS een hogere remvertraging bereikt dan bij standaard remsystemen.

### **Antiblokkeersysteem ABS**

Het ABS voorkomt het blokkeren van de wielen bij het remmen en draagt dus wezenlijk bij aan de rijveiligheid.

## Omhoogkomen van het achterwiel

Bij goede grip tussen banden en wegdek blokkeert het voorwiel slechts laat of zelfs helemaal niet als fors wordt geremd. Zodoende hoeft het ABS pas zeer laat of helemaal niet in te grijpen. In deze situatie kan het achterwiel van de grond loskomen, wat tot het over de kop slaan van de motorfiets kan leiden.

 Sterk afremmen kan ertoe leiden dat het achterwiel van het wegdek loskomt.

Wees erop bedacht dat de ABS-regeling het omhoogkomen van het achterwiel niet altijd kan voorkomen. ◀

## Restremfunctie

Bij uitgeschakeld contact, tijdens de zelfdiagnose en bij een storing in het BMW Integral ABS is in de betreffende remcircuits alleen de restremfunctie beschikbaar. De restremfunctie is de resterende remcapaciteit zonder hydraulische bekrachtiging door het BMW Integral ABS. Daarom moet in dit geval op de remhendel en het rempedaal een aanzienlijk hogere kracht worden uitgeoefend, terwijl ook de slag groter is! Bij de restremfunctie staat in het betreffende remcircuit de ABS-functie niet ter beschikking. Bij de restremfunctie is de integrale remfunctie gedeeltelijk of geheel opgeheven.



Zonder ABS-functie kunnen de wielen tijdens het remmen blokkeren, zonder rembekrachtiging is voor het remmen aanzienlijk meer kracht nodig.

Anticiperend en voorzichtig remmen, indien mogelijk sterk afremmen vermijden. Storingen zo snel mogelijk door een specialist, bij voorkeur een BMW motorfietsdealer laten verhelpen. ◀



Omdat bij de restremfunctie de slag van de remhendel langer kan worden alvorens druk wordt opgebouwd, adviseren wij bij de remhendel een langere slag (➡ 38) in te stellen. ◀



Bij de restremfunctie in beide remcircuits is bij het bedienen van de remhendel/het rempedaal geen pompgeluid meer hoorbaar. ◀

<b>Algemene aanwijzingen .....</b>	<b>76</b>
<b>Contactdoos .....</b>	<b>76</b>
<b>Bagagesysteem .....</b>	<b>79</b>
<b>Reparatieset voor tubeless banden .....</b>	<b>84</b>

## Algemene aanwijzingen

BMW adviseert uitsluitend onderdelen en accessoires te gebruiken die door BMW voor dit doel zijn goedgekeurd.

Originele BMW onderdelen, accessoires en overige door BMW goedgekeurde producten, evenals het bijbehorende ter zake kundige advies, krijgt u bij uw BMW motorfietsdealer.

Door BMW voor uw motorfiets goedgekeurde onderdelen en accessoires zijn op hun veiligheid, werking en deugdelijkheid getest. Voor deze producten aanvaardt BMW de volledige productaansprakelijkheid. Voor alle accessoires en onderdelen die niet zijn goedgekeurd door BMW kan BMW geen verantwoordelijkheid aanvaarden.

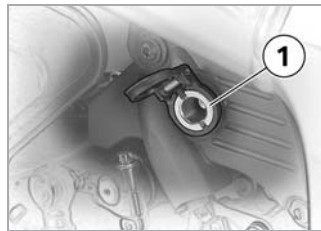


BMW kan niet voor ieder product dat door derden wordt geleverd beoordelen of het op BMW motorfietsen zonder veiligheidsrisico kan worden gemonteerd. Deze garantie wordt ook niet gegeven wanneer in bepaalde landen van overheidswege deze toestemming wel is gegeven. Bij door hen uitgevoerde tests wordt niet altijd rekening gehouden met alle mogelijke bedrijfsomstandigheden van BMW motorfietsen en zijn daarom niet altijd voldoende.

Gebruik voor uw eigen veiligheid vervangingsonderdelen en accessoires die door BMW voor uw motorfiets zijn goedgekeurd. ◀

Neem bij het aanbrengen van technische wijzigingen de wettelijke voorschriften in acht. Houdt u zich aan de officiële typegoedkeuring.

## Contactdoos



### Aansluiting

De contactdoos **1** levert een spanning van 12 V en is belastbaar tot 5 A.

Bij een te lage accuspanning en bij overschrijding van de maximale belasting wordt de contactdoos automatisch uitgeschakeld.

### **Gebruik van accessoires**

Extra apparatuur kan alleen bij ingeschakeld contact worden gebruikt. Wordt het contact uitgeschakeld, blijft de extra apparatuur in bedrijf. Circa 15 minuten na het uitschakelen van het contact en/of tijdens het starten wordt de boordcontactdoos uitgeschakeld om het boordnet te ontlasten.

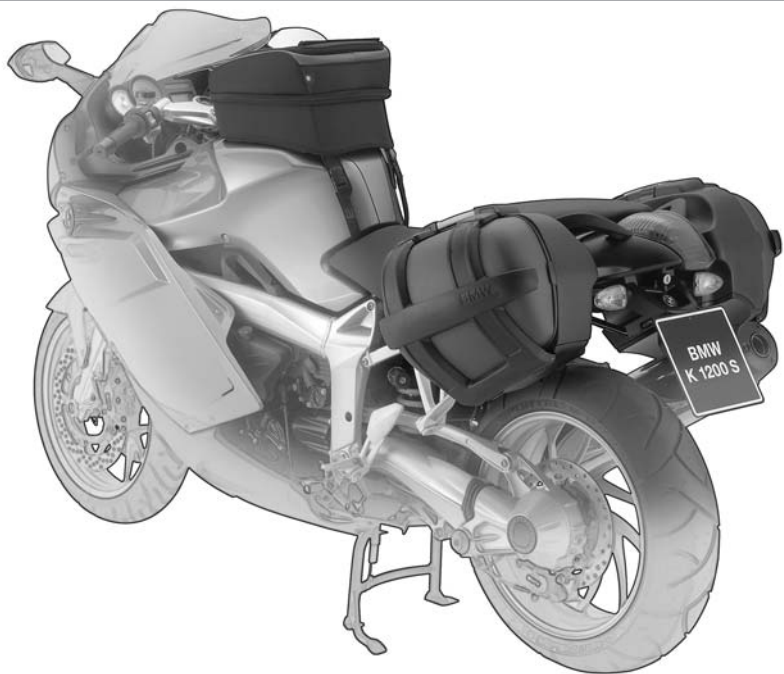
### **Ligging van de bedrading**

De draden van de contactdoos naar het accessoire moeten zo worden aangebracht dat ze

- de berijder niet hinderen
- de stuuruitslag en de rijeigenschappen niet beperken of hinderen
- niet ingeklemd kunnen worden



Ondeskundig aangebrachte bedrading kan de berijder in zijn bewegingsvrijheid hinderen. Bedrading aanbrengen zoals hierboven beschreven. ◀





## Bagagesysteem

### Correct beladen

 Overbelading en ongelijke belading kan de rijstabiliteit van uw motorfiets beïnvloeden.

Het toegestane totaalgewicht en de toegestane wielbelastingen (➡ 139) niet overschrijden. Neem bij het beladen de volgende richtlijnen in acht. ◀

- Pas de instellingen van veer-voorspanning (➡ 49), demping (➡ 46, 48) en bandenspanning (➡ 128) aan het totaalgewicht aan.
- Let erop dat de koffers links en rechts hetzelfde volume hebben.
- Zorg voor een gelijkmatige gewichtsverdeling links/rechts.

- Zware bagagestukken zo ver mogelijk naar onder en naar binnen aanbrengen.
- De linker en rechter koffer<sup>OA</sup> elk met max. 8 kg beladen.
- Tankkrugzak met maximaal 5 kg beladen.

### Ontgrendelingshendel

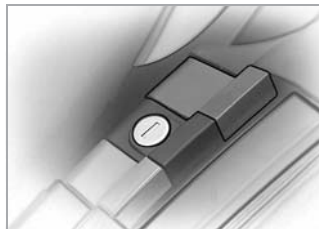
Links en rechts van het kofferslot bevindt zich een ontgrendelingshendel.

De in rijrichting gezien voorste, grijze hendel met opschrift OPEN dient voor het openen en sluiten van de koffer.

De zwarte hendel met het opschrift RELEASE dient voor het verwijderen en aanbrengen van de koffer.

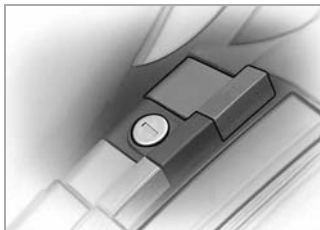
## Sleutelstanden

### Koffer vergrendeld en bevestigd



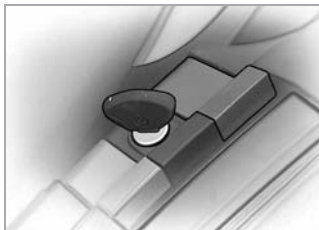
- Slot in rijrichting.
  - » Koffer vergrendeld.
  - » Koffer bevestigd.
  - » De sleutel kan worden verwijderd.

## Koffer ontgrendeld en bevestigd



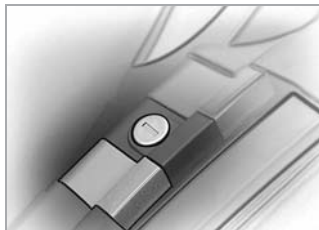
- Slot van de rechter koffer 90° linksom draaien.
- Slot van de linker koffer 90° rechtsom draaien.
  - » Koffer kan worden geopend.
  - » Koffer bevestigd.
  - » De sleutel kan worden verwijderd.

## Koffer los



- Slot van de rechter koffer 45° rechtsom draaien.
- Slot van de linker koffer 45° linksom draaien.
  - » Koffer vergrendeld.
  - » Koffer kan worden verwijderd.
  - » De sleutel kan niet worden verwijderd.

## Koffer openen



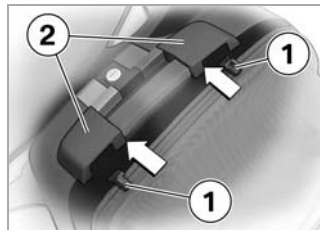
- Kofferslot in stand "koffer ontgrendeld".
- Grijs ontgrendelingshendel naar boven trekken.



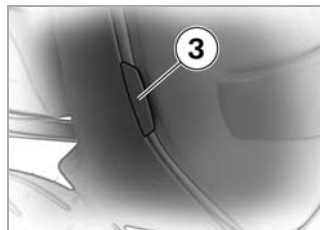
- » De sluitriemen **1** openen.
- Grijs ontgrendelingshendel opnieuw naar boven trekken.
- Kofferdeksel **2** uit de vergrendeling trekken.
- » Koffer volledig geopend.



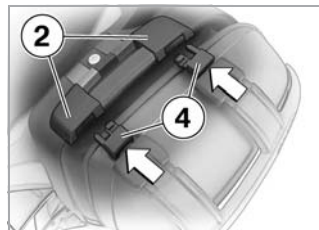
## Koffer sluiten



- De sluitingen **1** van het kofferdeksel in de vergrendelingen **2** drukken.
- » De sluitingen vergrendelen hoorbaar.

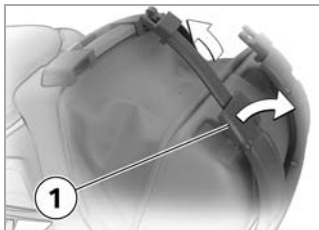


 Let er bij het sluiten op, dat het kofferdeksel binnen de nok **3** valt. ◀



- De sluitingen **4** van de sluitriemen in de vergrendelingen **2** drukken.
- » De sluitingen vergrendelen hoorbaar.
- Controleren op veilige vergrendeling.

## Koffervolume verstellen

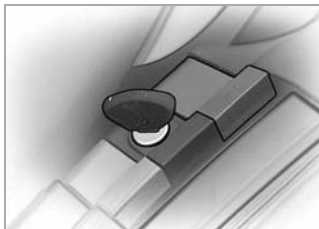


- Kofferdeksel sluiten.
- Gespen **1** van de sluitriemen naar buiten draaien.
- Sluitriemen naar boven trekken.
- » Het maximale volume is ingesteld.

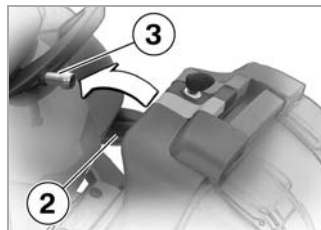


- Sluitriemen sluiten.
- Sluitriemen tegen de koffer drukken.
- » Het koffervolume wordt aan de inhoud aangepast.

## Koffer monteren

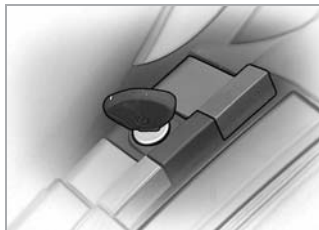


- Kofferslot in stand "koffer los".

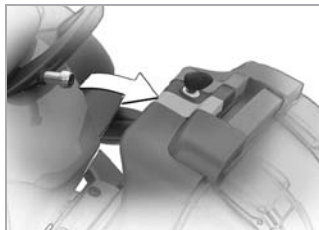


- Koffer in de onderste houder **2** haken.
- Zwarte ontgrendelingshendel naar boven trekken.
- Koffer in de bovenste houder **3** drukken.
- Zwarte ontgrendelingshendel naar beneden drukken.
- » Koffer is vergrendeld.
- Kofferslot vergrendelen.
- Controleren op veilige vergrendeling.

## Koffer verwijderen



- Kofferslot in stand "koffer los".
- Zwarte ontgrendelingshendel naar boven trekken.

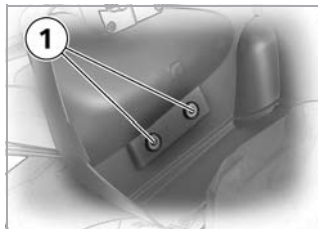


- Koffer uit de bovenste houder trekken.
- Koffer uit de onderste houder tillen.

## Koffer aanpassen



Als een koffer speling heeft of moeilijk aan te brengen is, moet de afstand tussen de bovenste en de onderste houder worden aangepast. De onderste houder op de koffer kan daartoe in hoogte worden veresteld.




- Koffer openen.
- Bouten **1** losmaken.
- Hoogte van de houder instellen.
- De bouten vastdraaien.

## Reparatieset voor tubeless banden

De bandenpechset bevindt zich achter het linker zijpaneel. Zie voor de reparatieprocedure de bijgevoegde beschrijving.

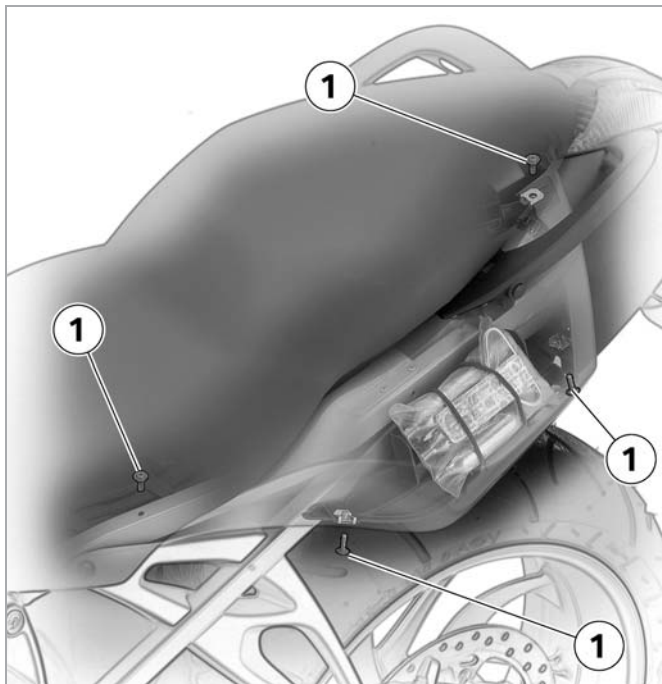
- Buddyseat verwijderen
- Bouten **1** verwijderen.

 Een overzicht van de toegepaste verbindingsmethoden staan op (➔ 126). ◀

- De zijpanelen demonteren.

 Om de zijpanelen tegen krassen te beschermen, kunt u ze het beste op de buddyseat leggen. ◀

- Bevestigingsband losmaken en bandenpechset uitnemen.



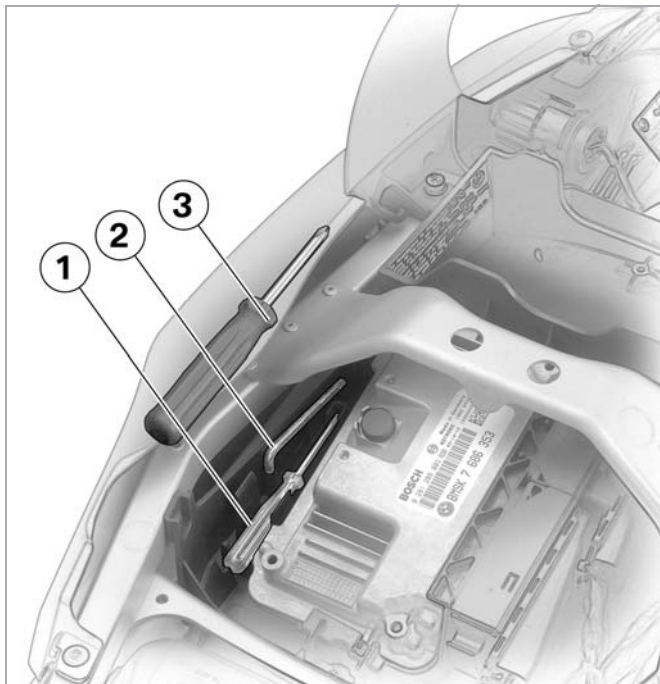
<b>Boordgereedschap .....</b>	<b>87</b>
<b>Motorolie.....</b>	<b>88</b>
<b>Koelvloeistof.....</b>	<b>90</b>
<b>Remmen.....</b>	<b>91</b>
<b>Koppeling.....</b>	<b>94</b>
<b>Wielen.....</b>	<b>96</b>
<b>Voorwielsteun.....</b>	<b>105</b>
<b>Achterwielsteun .....</b>	<b>106</b>
<b>Gloeilampen.....</b>	<b>107</b>
<b>Starthulp.....</b>	<b>113</b>
<b>Accu .....</b>	<b>114</b>
<b>Spatbescherming .....</b>	<b>118</b>

In het hoofdstuk "Onderhoud" worden werkzaamheden voor het vervangen van slijtagedelen beschreven die eenvoudig zijn uit te voeren.

De bij de betreffende onderdelen toegepaste verbindingsmethoden zijn op (→ 126-127) genoemd. Aan de hand van deze tabel kunt u het benodigde gereedschap kiezen. Indien bij de montage rekening moet worden gehouden met speciale aanhaalmomenten zijn deze eveneens genoemd. Boutverbindingen waarvoor passend gereedschap in het boordgereedschap aanwezig is, zijn aanvullend aangeduid.

Als u geïnteresseerd bent in verdergaande werkzaamheden, verwijzen wij u naar de bij uw motorfiets horende reparatiehandleiding op Cd-rom. Deze is verkrijgbaar bij uw BMW motorfietsdealer.





## Boordgereedschap

Het boordgereedschap bevindt zich onder de buddyseat.

- Buddyseat verwijderen (→ 42).

**1** Schroevendraaier, omkeerbaar

- Schroevendraaier **1** verwijderen.

» Toegankelijk zijn:


**2** Torxsleutel T25

**3** Schroevendraaier, klein

## Motorolie

### Motoroliepeil controleren

Het oliepeil regelmatig, na bepaalde afstanden, controleren.

 Het oliepeil is afhankelijk van de olietemperatuur. Hoe hoger de olietemperatuur, des te hoger is het oliepeil in het oliereservoir.

Na een langere rit direct het motoroliepeil controleren. ◀

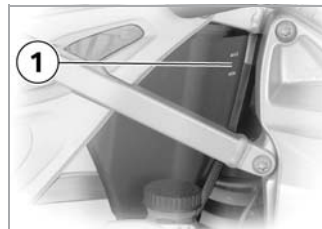
 Na een langere standtijd van de motorfiets kan zich olie in het carter verzamelen dat vóór het aflezen in het oliereservoir moet worden gepompt. Daartoe moet de motorolie op bedrijfstemperatuur zijn. De controle van het oliepeil bij koude motor of na een korte rit leidt tot een incorrecte

interpretatie van de olievoorraad.

Om een correcte meting van het oliepeil te garanderen het oliepeil alleen na een langere rit controleren. ◀

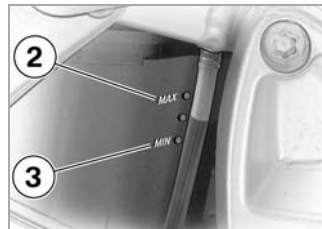
- De motorfiets moet loodrecht resp. op de middenstandaard<sup>OA</sup> staan, hierbij op een stevige, vlakke ondergrond letten.
- De motor één minuut stationair laten draaien.
- Contact uitzetten.
- Oliepeil aflezen.

 Laat u bij een motorfiets zonder middenstandaard<sup>OA</sup> bij het aflezen van het oliepeil door een tweede persoon assisteren. ◀



**1** Aanduiding motoroliepeil

- Het oliepeil bij de aanduiding motoroliepeil **1** aflezen.



**2** Maximum motoroliepeil

**3** Minimum motoroliepeil


Het oliepeil moet zich tussen de **MIN**- en de **MAX**-markering bevinden. Het verschil bedraagt circa 0,5 liter


Bij een oliepeil onder de **MIN**-markering:

- Motorolie bijvullen.

Bij een oliepeil boven de **MAX**-markering:

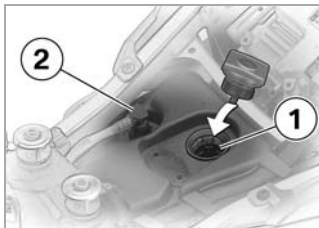
- Motorolie aftappen.

 Te weinig, maar ook te veel motorolie kan tot motorschade leiden. Op een correct oliepeil letten. ◀

 Oliegebrek kan de motor doen vastlopen en daarvoor leiden tot een ongeval. Op een correct oliepeil letten. ◀

## Motorolie bijvullen

- Buddyseat verwijderen (→ 42).



- De omgeving van de vulopening reinigen.
- De dop van de vulopening **1** losdraaien.



- Motorolie tot de middelste markering **A** bijvullen.
- Oliepeil controleren.
- Het bijvullen en controleren zo vaak herhalen tot het oliepeil tussen de **MIN**- en **MAX**-markering staat.
- De dop op de vulopening vastdraaien.

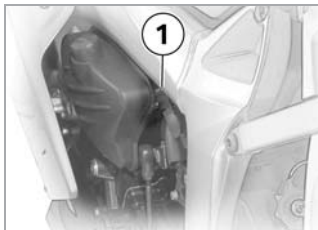
## Motorolie aftappen

- Buddyseat verwijderen (➔ 42).
- Vergrendeling van de transparante slang **2** links en rechts samendrukken en naar boven uit het oliereservoir trekken.
- Transparante slang naar beneden uit het frame trekken en de olie in een geschikte opvangbak aftappen.
- Transparante slang in het oliereservoir aanbrengen en vergrendelen.
- Oliepeil controleren.
- Het bijvullen en controleren zo vaak herhalen tot het oliepeil tussen de **MIN**- en **MAX**-markering staat.
- Het teveel aan motorolie op milieubewuste wijze opslaan of afvoeren.

## Koelvloeistof

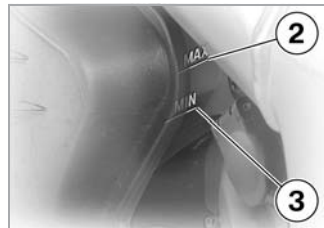
### Koelvloeistofpeil controleren

Koelvloeistofpeil regelmatig, met regelmatige tussenpozen, controleren.



**1** Aanduiding koelvloeistofpeil

- Koelvloeistofpeil bij de aanduiding koelvloeistofpeil **1** aflezen.



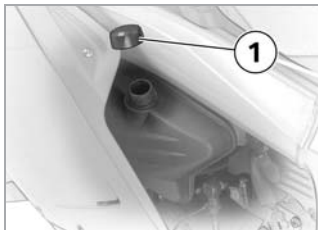
**2** Maximum koelvloeistofpeil  
**3** Minimum koelvloeistofpeil

Het koelvloeistofpeil moet zich tussen de **MIN**- en de **MAX**-markering bevinden.

Bij een koelvloeistofpeil onder de **MIN**-markering:

- Koelvloeistof bijvullen.

## Koelvloeistof bijvullen



- De dop van de vulopening **1** losdraaien.
- Koelvloeistof bijvullen.
- Koelvloeistofpeil controleren.
- Het bijvullen en controleren zo vaak herhalen tot het koelvloeistofpeil tussen de **MIN**- en **MAX**-markering staat.
- De dop op de vulopening vastdraaien.

## Remmen

Een correcte werking van het remsysteem is een basisvoorwaarde voor de verkeersveiligheid van uw motorfiets.



Ondeskundige reparaties brengen de bedrijfszekerheid van het remsysteem in gevaar.

Alle werkzaamheden aan het remsysteem door een specialist laten uitvoeren, bij voorkeur door een BMW motorfietsdealer. ◀

### Werking controleren

Ga niet rijden als u twijfelt aan de bedrijfszekerheid van het remsysteem. In dit geval:

- Het remsysteem door een specialist laten controleren, bij voorkeur door een BMW motorfietsdealer.


## Motorfietsen zonder ABS

- Remhendel bedienen.
  - » Er moet een duidelijk drukpunt voelbaar zijn.
- Rempedaal bedienen.
  - » Er moet een duidelijk drukpunt voelbaar zijn.

## Motorfietsen met ABS

- Contact inschakelen.
- ABS-zelfdiagnose afwachten.
- Remhendel bedienen.
  - » Er moet een duidelijk drukpunt voelbaar zijn.
  - » Bij BMW Integral ABS moet de hydraulische pomp hoorbaar draaien.
- Rempedaal bedienen.
  - » Er moet een duidelijk drukpunt voelbaar zijn.
  - » Bij BMW Integral ABS moet de hydraulische pomp hoorbaar draaien.

## Remblokken

 Remblokken onder de minimum remblokdikte leiden tot een verminderde remwerking en onder bepaalde omstandigheden tot schade aan de remmen.

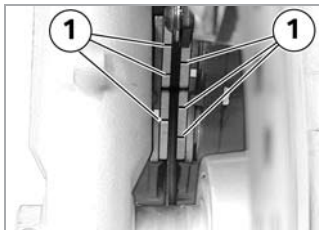
Om de bedrijfszekerheid van het remsysteem te garanderen de minimum remblokdikte niet overschrijden. ◀

### Remblokdikte, voor, controleren

- Plaats de motorfiets op de zijstandaard of de middenstandaard<sup>OA</sup> en let erop dat de ondergrond stevig is.



- Remblokdikte links en rechts visueel controleren.

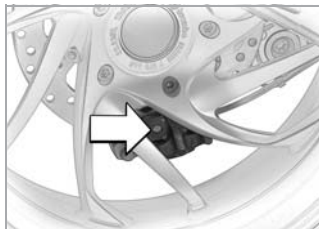


Op de remblokken moet slijtagemarkering **1** duidelijk zichtbaar zijn. Als de slijtagemarkering niet meer duidelijk zichtbaar is:

- Remblokken door een specialist laten vervangen, bij voorkeur door een BMW motorfietsdealer.

### Remblokdikte, achter, controleren

- Plaats de motorfiets op de zijstandaard of de middenstandaard<sup>OA</sup> en let erop dat de ondergrond stevig is.



- Remblokdikte visueel controleren.



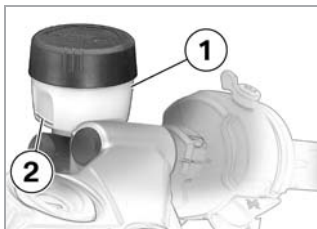
De remschijf mag via de boring **1** van het binnenste remblok niet zichtbaar zijn. Als de remschijf zichtbaar is:

- Remblokken laten vervangen, bij voorkeur door een BMW motorfietsdealer.

## Remvloeistofpeil controleren

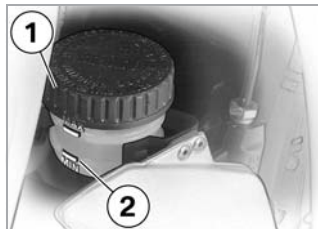
 Wordt de stand van het remvloeistofreservoir veranderd, dan kan er lucht in het remsysteem komen.

Noch de stuurhendel, noch het stuur verdraaien. ◀



- 1 Remvloeistofreservoir, voor

## 2 MIN-markering




- 1 Remvloeistofreservoir, achter


## 2 MIN-markering

- De motorfiets moet loodrecht resp. op de middenstandaard<sup>OA</sup> staan, hierbij op een stevige, vlakke ondergrond letten.
- Het stuur in de rechttuitstand plaatsen.
- Het remvloeistofpeil op het reservoir controleren.

## Motorfietsen zonder ABS

 Bij slijtage van de remblokken daalt het remvloeistofpeil in het remvloeistofreservoir. ◀

Het remvloeistofpeil mag niet onder de **MIN**-markering komen. Indien het remvloeistofpeil onder de **MIN**-markering komt:


 Bij een te laag remvloeistofpeil kan lucht het remsysteem binnendringen. Dat leidt tot een sterk verminderde remwerking. Anticiperend en voorzichtig remmen, indien mogelijk sterk afremmen vermijden. ◀

- Defect zo snel mogelijk door een specialist laten repareren, bij voorkeur door een BMW motorfietsdealer.

## Motorfietsen met ABS

 Bij slijtage van de remblokken blijft het remvloeistofpeil constant. ◀

Het dalen van het remvloeistofpeil, ook boven de **MIN**-markering, duidt op een defect aan het remsysteem. Indien het remvloeistofpeil daalt:

 Bij een te laag remvloeistofpeil kan lucht het remsysteem binnendringen. Dat leidt tot een sterk verminderde remwerking. Anticiperend en voorzichtig remmen, indien mogelijk sterk afremmen vermijden. ◀

- Defect zo snel mogelijk door een specialist laten repareren, bij voorkeur door een BMW motorfietsdealer.

## Koppeling

### Werking controleren

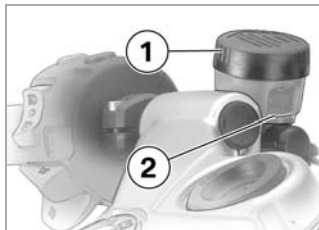
- Koppelingshendel bedienen.
    - » Er moet een duidelijk drukpunt voelbaar zijn.
- Ga niet rijden als u twijfelt aan de bedrijfszekerheid van de koppeling. In dit geval:
- De koppeling door een specialist laten controleren, bij voorkeur door een BMW motorfietsdealer.

### Koppelingsvloeistofpeil controleren

 Wordt de stand van het koppelingsvloeistofreservoir veranderd, dan kan er lucht in het systeem komen. Noch de stuurhendel, noch het stuur verdraaien. ◀



- De motorfiets moet loodrecht resp. op de middenstandaard<sup>OA</sup> staan, hierbij op een stevige, vlakke ondergrond letten.
- Het stuur in de rechteuitstand plaatsen.
- Het koppelvloeistofpeil op het reservoir controleren.




- 1 Koppelvloeistofreservoir  
2 **MIN**-markering

Het koppelvloeistofpeil mag niet onder de **MIN**-markering komen. Indien het vloeistofpeil onder de **MIN**-markering daalt, moet het koppelingssysteem zo snel mogelijk worden gecontroleerd. Het dalen van het koppelvloeistofpeil, ook boven de **MIN**-markering, duidt op een defect aan het koppelingssysteem.

- Defect zo snel mogelijk door een specialist laten repareren, bij voorkeur door een BMW motorfietsdealer.

 Bij slijtage van de koppeling daalt het vloeistofpeil in het reservoir. ◀

 Ongeschikte vloeistoffen kunnen tot schade aan het koppelingssysteem leiden. Er mogen geen vloeistoffen worden bijgevuld. ◀

 Het koppelingssysteem is met een speciale hydraulische vloeistof gevuld, die niet meer hoeft te worden vervangen. ◀

## Wielen

Voor elke bandenmaat zijn bepaalde bandenmerken door BMW Motorrad getest, als verkeersveilig beoordeeld en goedgekeurd. Bij niet vrijgeven wielen en banden kan BMW Motorrad de geschiktheid van het product niet beoordelen en daarom niet instaan voor de rijveiligheid. Alleen wielen en banden gebruiken die door BMW Motorrad voor de betreffende motorfiets zijn vrijgegeven. Uitvoerige informatie krijgt u bij uw BMW motorfietsdealer of via internet onder [www.bmw-motorrad.com/maintenance](http://www.bmw-motorrad.com/maintenance).

## Velgen controleren

- Plaats de motorfiets op de zijstandaard of de middenstandaard<sup>OA</sup> en let erop dat de ondergrond stevig is.
- Velgen visueel op defecte plaatsen controleren.
- Beschadigde velgen door een specialist, bij voorkeur een BMW motorfietsdealer, laten controleren en zo nodig laten vervangen.

## Bandenprofiel diepte controleren

Er geldt de in het betreffende land wettelijk voorgeschreven minimale profiel diepte.



Het rijgedrag van uw motorfiets kan reeds vóór het bereiken van de wettelijk voorgeschreven minimale profiel diepte negatief veranderen.

De banden reeds vóór het bereiken van de minimale profiel diepte laten vervangen. ◀



Op elke band staan slijtagemarkeringen die in het hoofdprofiel zijn geïntegreerd. Indien de slijtagemarkeringen zichtbaar zijn, is de band volledig versleten. De posities van de slijtagemarkeringen zijn op de zijkant van de band aangegeven, bijv. door de letters TI, TWI of door een pijl. ◀

- De bandenprofiel diepte alleen in het hoofdprofiel met de slijtagemarkeringen meten.

## Voorwiel uitbouwen



Een overzicht van de toegepaste bouten vindt u op (➡ 126). ◀



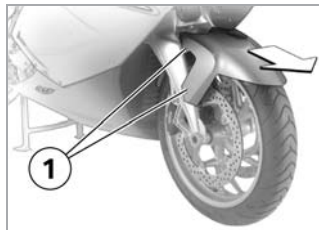
Bij de volgende werkzaamheden kunnen onderdelen van de voorwielrem, vooral het BMW Integral ABS, worden beschadigd. Erop letten dat geen onderdelen van het remsysteem worden beschadigd, vooral de ABS-sensor met kabel en de ABS-sensorring. ◀

### Motorfietsen zonder middenstandaard<sup>OA</sup>:

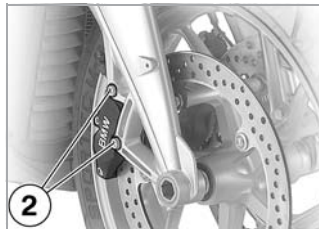
Om een veilige plaatsing van de motorfiets tijdens de volgende werkzaamheden te garanderen:

- Motorfiets op de BMW Motorrad achterwielsteun plaatsen (➡ 106).
- Verdere procedure zoals bij motorfietsen met middenstandaard.

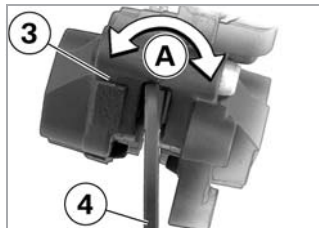
### Motorfietsen met middenstandaard<sup>OA</sup>:




- Motorfiets op de middenstandaard<sup>OA</sup> zetten.
- Bouten **1** links en rechts verwijderen.
- Voorwielspatbord naar voren toe verwijderen.



- Bevestigingsbouten **2** van de remklauwen links en rechts verwijderen.



- Remzuigers **3** door draaiende bewegingen **A** tegen de remschijven **4** iets uit elkaar drukken.

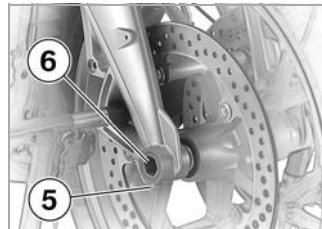
 In uitgebouwde toestand kunnen de remblokken zover uit elkaar worden gedrukt dat ze bij de montage niet tegen de remschijf komen. De remhendel bij uitgebouwde remklauwen niet bedienen. ◀

- Het gedeelte van de velg afplakken dat bij het verwijderen van de remklauwen kan worden beschadigd.
- Remklauwen naar achteren en naar buiten toe van de remschijf trekken.

 Indien de motorfiets op de middenstandaard<sup>OA</sup> staat: Als de motorfiets aan de voorzijde te ver wordt opgetild, komt de middenstandaard los van de grond en kan de motorfiets opzij vallen. Erop letten dat de middenstandaard bij het optillen op de bodem blijft staan. ◀




- Motorfiets met de BMW Motorrad voorwielsteun optillen (→ 105), tot het voorwiel vrij kan draaien.



- Rechter asklembout **5** losdraaien.
- Steekas **6** verwijderen; hierbij het wiel ondersteunen.

 Het losdraaien of verwijderen van de linker asklembout kan tot een storing aan de ABS-sensor leiden. Linker asklembout niet losdraaien of verwijderen. ◀


 BMW Motorrad biedt een adapter aan om de steekas te verwijderen. Deze adapter kan in combinatie met

een universele steek- of ring-sleutel met sleutelwijdte 22 worden gebruikt. De adapter met het BMW speciaal gereedschap nummer 363690 is verkrijgbaar bij uw BMW motorfietsdealer. ◀



- Voorwiel in de voorwielgeleiding op de grond zetten.
- Voorwiel naar voren rollen en verwijderen.


## Voorwiel inbouwen

 Een overzicht van de toegepaste verbindingmethoden en de betreffende aanhaalmomenten staan op (► 126). ◀

 Boutverbindingen die met een incorrect aanhaalmoment zijn aangetrokken, kunnen loskomen of tot schade aan de boutverbinding leiden. De aanhaalmomenten beslist bij een specialist, bij voorkeur een BMW motorfietsdealer, laten controleren. ◀

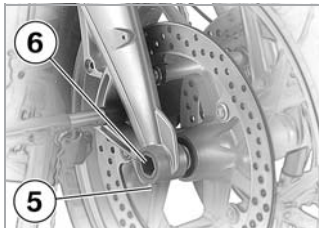
 Bij de volgende werkzaamheden kunnen onderdelen van de voorwielrem, vooral het BMW Integral ABS, worden beschadigd. Erop letten dat geen onderde-

len van het remsysteem worden beschadigd, vooral de ABS-sensor met kabel en de ABS-sensorring. ◀

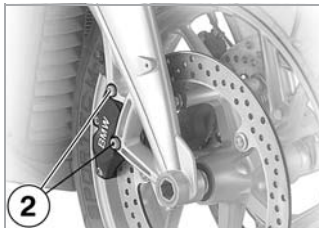
 Het voorwiel moet in draairichting worden ingebouwd. Op de draairichtingspijlen op de band en op de velg letten. ◀



- Voorwiel in de voorwielgeleiding rollen.

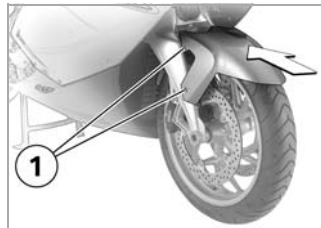


- Voorwiel optillen, steekas **6** aanbrengen en met het betreffende aanhaalmoment vastzetten.
- Rechter asklembout **5** met het betreffende aanhaalmoment vastzetten.
- Voorwielsteun verwijderen.
- Remklauwen over de remschijven schuiven.



- Bevestigingsbouten **2** van de remklauwen links en rechts aanbrengen en met het betreffende aanhaalmoment vastzetten.

 De kabel van de ABS-sensor kan doorslijten als deze tegen de remschijf aan ligt. Letten op een goede bevestiging van de ABS-sensor kabels. ◀



- Spatbord aanbrengen en de bevestigingsbouten **1** met het betreffende aanhaalmoment vastzetten.
- Bescherming op de velg verwijderen.


Om de remblokken weer tegen de remschijf te laten aanliggen, moet de voorwielrem enkele malen worden bediend.

Zonder BMW Integral ABS:

- Remhendel enkele malen krachtig bedienen tot het drukpunt voelbaar is.

Met BMW Integral ABS:

- Contact inschakelen.
- Zelfdiagnose afwachten (➡ 57).
- Remhendel enkele malen krachtig bedienen tot het drukpunt voelbaar is.

 Niet volledig tegen de remschijven aanliggende remblokken leiden tot een vertraagde remwerking.

Vóór het begin van de rit controleren of de remmen zonder vertraging werken. ◀

## Achterwiel uitbouwen

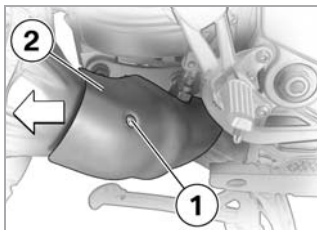
 Een overzicht van de toegepaste verbindingsmethoden staat op (➡ 126). ◀

### Motorfietsen zonder middenstandaard<sup>OA</sup>:

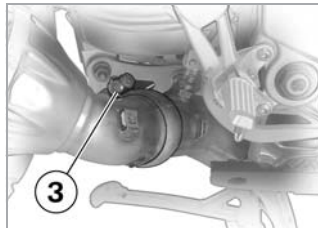
Om een veilige plaatsing van de motorfiets tijdens de volgende werkzaamheden te garanderen:

- Motorfiets op de BMW Motorrad achterwielsteun plaatsen (➡ 106).
- Verdere procedure zoals bij motorfietsen met middenstandaard.

### Motorfietsen met middenstandaard<sup>OA</sup>:



- Motorfiets op de middenstandaard<sup>OA</sup> zetten.
- Bout **1** van de uitlaatafdekking **2** verwijderen.
- Afdekking naar achteren trekken.

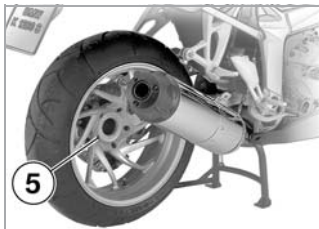


- Slangklem **3** aan de uitlaatdemper losmaken.

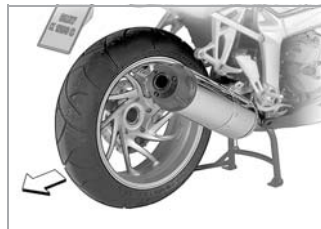
 Het vet op de slangklem niet verwijderen. ◀



- Bout **4** van de uitlaatdempersteun aan de voetsteun van de passagier verwijderen.
- Uitlaatdemper naar buiten draaien.
- De eerste versnelling inschakelen.




- Bevestigingsbouten **5** van het achterwiel verwijderen; hierbij het wiel ondersteunen.
- Bij gebruik van de BMW Motorrad achterwielsteun: Borgring verwijderen.




- Achterwiel op de grond zetten.
- Achterwiel naar achteren wegrollen.
- Bij gebruik van de BMW Motorrad achterwielsteun: Borgring weer aanbrengen.



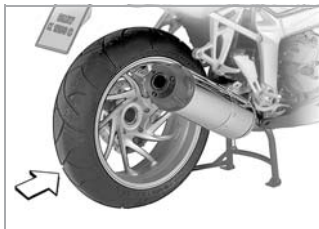
## Achterwiel inbouwen

 Een overzicht van de toegepaste verbindingsmethoden en de betreffende aanhaalmomenten staat op (➡ 126). ◀

 Boutverbindingen die met een incorrect aanhaalmoment zijn aangetrokken, kunnen loskomen of tot schade aan de boutverbinding leiden.

De aanhaalmomenten beslist bij een specialist, bij voorkeur een BMW motorfietsdealer, laten controleren. ◀

- Bij gebruik van de BMW Motorrad achterwielsteun: Borgring verwijderen.



- Achterwiel naar de achterwielsteun rollen.
- Achterwiel op de achterwielsteun aanbrengen.
- Bij gebruik van de BMW Motorrad achterwielsteun: Borgring weer aanbrengen.

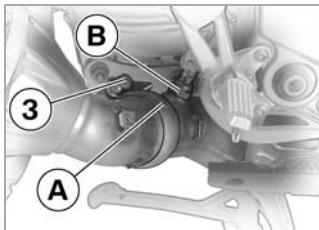


- Wielbouts **5** aanbrengen en kruiselings met het betreffende aanhaalmoment vastzetten.



- Uitlaatdemper in de uitgangspositie draaien.

- Bout **4** van de uitlaatdempersteun aan de voetsteun van de passagier aanbrengen, echter niet vastzetten.

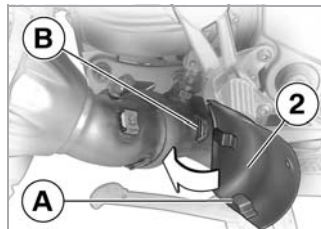


- Slangklem **3** van de uitlaatdemper met de markering **A** (pijl) op de lambdasonde **B** uitlijnen.
- Slangklem **3** aan de uitlaatdemper met het betreffende aanhaalmoment vastzetten.

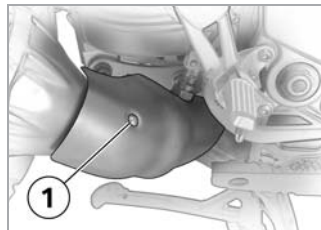


- Bout **4** van de uitlaatdempersteun aan de voetsteun van de passagier vastzetten volgens aanhaalmoment.

**!** Bij te weinig afstand tussen achterwiel en uitlaatdemper kan het achterwiel oververhit raken. De afstand tussen achterwiel en uitlaatdemper moet minimaal 10 mm bedragen. ◀



- Afdekking van de uitlaatdemper **2** met de geleiders **A** in de beugel **B** schuiven.

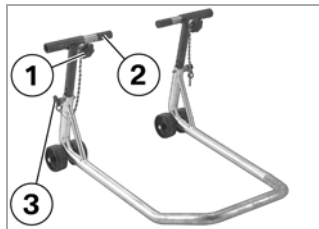


- Bout **1** aanbrengen en met het betreffende aanhaalmoment vastzetten.
- Eventueel aangebrachte hulpstandaard verwijderen.

## Voorwielsteun

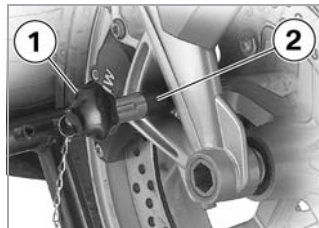
Voor een eenvoudig en veilig vervangen van het voorwiel biedt BMW Motorrad een voorwielsteun aan. Deze voorwielsteun met het BMW speciaal gereedschap nummer 363971 is verkrijgbaar bij uw BMW motorfietsdealer. Tevens zijn de adapters met het BMW speciaal gereedschap nummer 363973 benodigd.

## Voorwielsteun monteren



- Motorfiets op de middenstandaard<sup>OA</sup> of een geschikte hulpstandaard plaatsen, bijv. een BMW Motorrad achterwielsteun (→ 106).
- Afstelbouten **1** losdraaien.
- De beide pennen **2** zover naar buiten schuiven tot de voorwielgeleiding er tussen past.
- De gewenste hoogte van de voorwielsteun m.b.v. de fixeerpennen **3** instellen.

- Voorwielsteun in het midden van het voorwiel plaatsen en naar de vooras schuiven.



- De beide pennen **2** door de driehoek van de remklauwbevestiging zo ver naar binnen schuiven dat het voorwiel er nog tussendoor past.


 Bij BMW Integral ABS kan de ABS-sensorring worden beschadigd.

Pennen slechts zo ver naar binnen schuiven dat geen contact met de sensorring van het BMW Integral ABS ontstaat. ◀

- Afstelbouten **1** vastzetten.



- De voorwielsteun gelijkmatig naar beneden drukken om de motorfiets op te tillen.

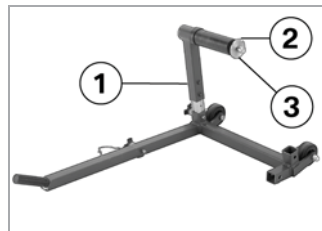
 Indien de motorfiets op de middenstandaard<sup>OA</sup> staat: Als de motorfiets aan de voorzijde te ver wordt opgetild, komt de middenstandaard los van de grond en kan de motorfiets opzij vallen.

Erop letten dat de middenstandaard bij het optillen op de bodem blijft staan. ◀

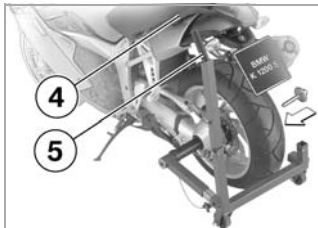
## Achterwielsteun

Om ook aan motorfietsen zonder middenstandaard<sup>OA</sup> veilig te kunnen werken, biedt BMW Motorrad een achterwielsteun aan. Deze achterwielsteun met het BMW speciaal gereedschap nummer 363980 is verkrijgbaar bij uw BMW motorfietsdealer.

## Achterwielsteun monteren



- De gewenste hoogte van de achterwielsteun m.b.v. de bouten **1** instellen.
- De borgring **2** verwijderen, hiertoe ontgrendelingsknop **3** indrukken.



- De achterwielsteun vanaf de linkerzijde in de achteras schuiven.
- De borgring vanaf de rechterzijde aanbrengen, hiertoe de ontgrendelingsknop indrukken.
- Met de linkerhand de linker handgreep van de motorfiets **4** vasthouden, met de rechter hand de hendel van de achterwielsteun **5**.



- De motorfiets optillen, tegelijkertijd de hendel naar beneden drukken tot de motorfiets loodrecht staat.




- De hendel op de bodem drukken.

## Gloeilampen

### Opmerkingen m.b.t. gloeilampen

Een defect van een gloeilamp wordt op het display door het symbool lampdefect aangegevoeld. Bij een defect aan het rem- of het achterlicht brandt bovendien de waarschuwingslamp algemeen geel. Bij een defect aan het achterlicht wordt als vervanging het remlicht gebruikt door de lichtsterkte van de tweede gloei-spiraal tot achterlichtniveau terug te brengen. Een defect van het achterlicht wordt bovendien op het display aangegevoeld.

 Het uitvallen van één van deze gloeilampen kan leiden tot problemen bij het zicht en het zichtbaar zijn.


Defecte gloeilampen zo snel mogelijk vervangen, het beste kunt u hiertoe altijd een set reserve-lampen meenemen. ◀

 Een overzicht van de toegepaste gloeilampstypen staat op (➡ 138). ◀


 Raak het glas van de nieuwe gloeilamp niet met de blote vingers aan. Gebruik voor de montage een schone droge doek. Vuilafzettingen, vooral olie en vetten, beïnvloeden de warmte-afvoer. Oververhitting en een kortere levensduur van de gloeilampen zijn hiervan het gevolg. ◀

 Een overzicht van de toegepaste fittingen vindt u op (➡ 126). ◀


## Gloeilamp dimlicht vervangen

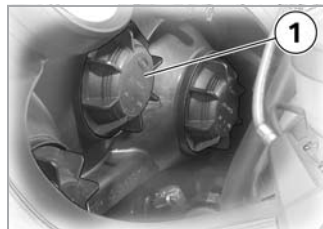
 Bij de volgende werkzaamheden kan een onveilig geplaatste motorfiets omvallen.

Erop letten dat de motorfiets veilig staat. ◀

 Gloeilampen staan onder druk, beschadigingen kunnen leiden tot verwondingen.

Bij het verwisselen van lampen bescherming voor ogen en handen dragen. ◀

 Om een betere toegang te krijgen het stuur naar rechts draaien. ◀



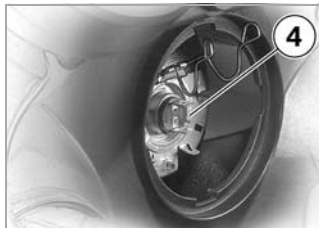
- Zo nodig het contact uitschakelen.
- Afdekking **1** door linksom draaien losmaken en verwijderen.



- Stekker **2** losmaken.



- Veerbeugel **3** links en rechts uit de arretering haken en omhoog klappen.




- Gloeilamp **4** verwijderen.

Bij de montage in omgekeerde volgorde te werk gaan.




- Bij de montage erop letten dat de neus **5** naar boven wijst.


### Gloeilamp grootlicht vervangen

 Bij de volgende werkzaamheden kan een onveilig geplaatste motorfiets omvallen.

Erop letten dat de motorfiets veilig staat. ◀

 Gloeilampen staan onder druk, beschadigingen kunnen leiden tot verwondingen.

Bij het verwisselen van lampen bescherming voor ogen en handen dragen. ◀


 Om een betere toegang te krijgen het stuur naar links draaien. ◀



- 1** Afdekking lampen grootlicht

- Het vervangen van de lampen van het grootlicht gebeurt op dezelfde wijze als de lamp van het dimlicht.

## Gloeilamp stadslicht vervangen

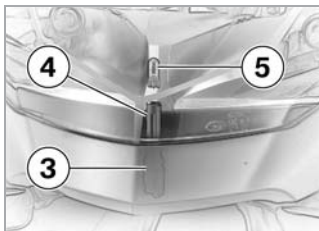
 Bij de volgende werkzaamheden kan een onveilig geplaatste motorfiets omvallen.

Erop letten dat de motorfiets veilig staat. ◀



1 Lamp stadslicht

## 2 Toegang onder de koplamp




- 3 Stekker
- 4 Houder
- 5 Gloeilamp

- Zo nodig het contact uitschakelen.
- Stekker **3** onder de koplamp losmaken.
- Lamphouder **4** door linksom draaien uit het koplamphuis nemen.
- Gloeilamp **5** uit de lamphouder trekken.

Bij de montage in omgekeerde volgorde te werk gaan.

- Een droge doek gebruiken om de lamp vast te pakken.

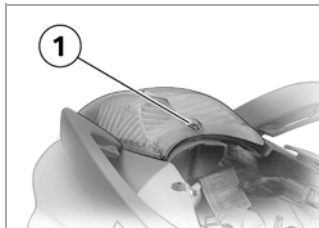
## Gloeilamp rem- en achterlicht vervangen

 Bij de volgende werkzaamheden kan een onveilig geplaatste motorfiets omvallen.

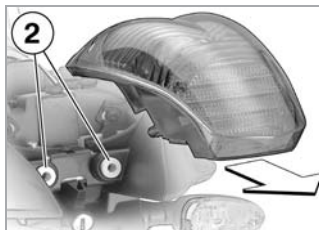
Erop letten dat de motorfiets veilig staat. ◀

- Zo nodig het contact uitschakelen.
- Buddyseat verwijderen (► 42).





- Bout **1** verwijderen.



- Lamphuis naar achteren uit de houders **2** trekken.



- Lamphouder **3** door linksom draaien uit het lamphuis verwijderen.
- Gloeilamp in de houder drukken en door linksom draaien verwijderen.

Bij de montage in omgekeerde volgorde te werk gaan.

- Een droge doek gebruiken om de lamp vast te pakken.

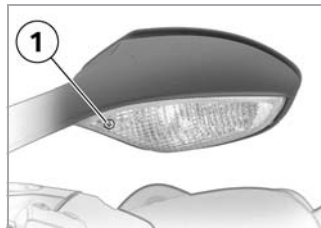
## Gloeilamp richtingaanwijzers, voor, vervangen



Bij de volgende werkzaamheden kan een onveilig geplaatste motorfiets omvallen.

Erop letten dat de motorfiets veilig staat. ◀

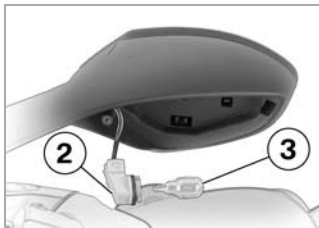
- Zo nodig het contact uitschakelen.



- Schroef **1** verwijderen.



- Lamphuis aan bevestigingszijde uit het spiegelhuis trekken.




- Lamphouder **2** door linksom draaien uit het lamphuis verwijderen.

- Gloeilamp **3** uit de lamphouder trekken.

Bij de montage in omgekeerde volgorde te werk gaan.

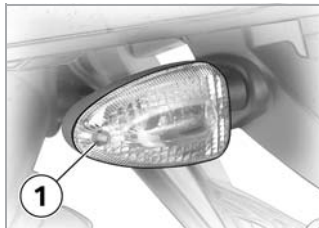
- Een droge doek gebruiken om de lamp vast te pakken.

### Gloeilamp richtingaanwijzers, achter, vervangen

 Bij de volgende werkzaamheden kan een onveilig geplaatste motorfiets omvallen.

Erop letten dat de motorfiets veilig staat. ◀

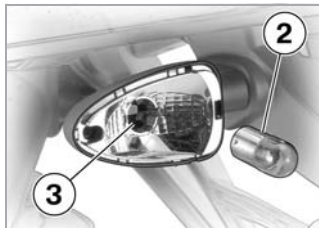
- Zo nodig het contact uitschakelen.



- Schroef **1** verwijderen.



- Lampglas aan bevestigingszijde uit het richtingaanwijzerhuis trekken.



- Gloeilamp **2** in de houder **3** drukken en door linksom draaien verwijderen.

Bij de montage in omgekeerde volgorde te werk gaan.


- Een droge doek gebruiken om de lamp vast te pakken.

## Starthulp

 De bedrading naar de contactdoos is niet berekend op het starten van de motor m.b.v. hulpstartkabels. Een te hoge stroomsterkte kan

tot brand of schade aan de boardelektronica leiden. In het geval van starthulp de contactdoos niet gebruiken. ◀

 Geen startspray of dergelijke hulpmiddelen voor het starten van de motor gebruiken. ◀

 Door contact tussen de pooltangen van de startkabel en de motorfiets kan kortsluiting ontstaan.


Alleen startkabels met volledig geïsoleerde pooltangen gebruiken. ◀

 Starthulp met een grotere spanning dan 12 V kan tot schade aan de boardelektronica leiden. Controleren of de accu van de andere motorfiets een spanning van 12 V heeft. ◀

- Tijdens de starthulp de accu niet van het boordnet losmaken.
- Het deksel van de accubak verwijderen.
- De motor van de stroomleverende motorfiets tijdens de starthulp laten draaien.
- De rode hulpstartkabel eerst op de pluspool van de ontladen accu en daarna op de pluspool van de hulpaccu aansluiten.
- De zwarte hulpstartkabel op de minpool van de hulpaccu en daarna op de minpool van de ontladen accu aansluiten.
- De motorfiets met de ontladen accu normaal starten. Bij het mislukken van de startpoging, ter bescherming van de startmotor en

de hulpaccu, pas na enkele minuten weer een nieuwe startpoging doen.

- Beide motoren enkele minuten laten draaien, voordat de hulpstartkabels worden losgemaakt.
- Maak de hulpstartkabels eerst los van de minpool en vervolgens van de pluspool.
- Het deksel van de accubak vastzetten.

 Het aanraken van onder spanning staande delen van het ontstekingsstelsel bij draaiende motor kan tot elektrische schokken leiden. Bij draaiende motor geen onderdelen van het ontstekingsstelsel aanraken. ◀

## Accu

### Onderhoudsaanwijzingen

Uw motorfiets is met een onderhoudsvrije accu uitgerust.

Vakkundig onderhoud, lading en opslag verhogen de levensduur van de accu en is een voorwaarde voor eventuele garantieclaims.


Om een lange levensduur van de accu te bereiken, moeten de volgende richtlijnen worden aangehouden:

- De bovenzijde van de accu goed schoon en drooghouden.
- De accu niet openen.
- Geen water bijvullen.

- Voordat de accu wordt opgeladen beslist de oplaadaanwijzingen op de volgende pagina's in acht nemen.
- De accu niet ondersteboven houden.



Bij aangesloten accuklemmen wordt de accu door de boardelektronica (klok, enz.) ontladen. Dit kan leiden tot een diepte-ontlading van de accu. In dit geval zijn garantie-aanspraken uitgesloten. Indien meer dan vier weken niet wordt gereden de accu loskoppelen of een druppellader op de accu aansluiten. ◀


 BMW Motorrad heeft een speciaal op de elektronica van uw motorfiets afgestemde druppellader ontwikkeld. Met dit apparaat kunt u de lading van uw accu ook als de motorfiets langere tijd niet wordt gebruikt op peil houden. Meer informatie is verkrijgbaar bij uw BMW motorfietsdealer. ◀

## Opladen van de aangesloten accu

Als géén van de controlelampen gaat branden als het contact is ingeschakeld, is de accu volledig ontladen.

- Aangesloten accu via de contactdoos laden.
- Hierbij de handleiding van het laadapparaat in acht nemen.

 Het opladen van een volledig ontladen accu via de contactdoos kan schade aan de elektrische installatie veroorzaken. Een volledig ontladen accu moet altijd direct aan de polen van de losgemaakte accu worden opgeladen. ◀


 Het opladen van de aangesloten accu direct via de accupolen kan tot schade aan de elektrische installatie leiden.

Vóór het opladen via de accupolen de accu eerst loskoppelen. ◀

 De elektronica van de motorfiets herkent of de accu volledig is opgeladen. In dit geval wordt de contactdoos uitgeschakeld. ◀

 De BMW laadapparaten met de onderdeelnummers 71607676472 en 72607679040 zijn bij deze motorfiets niet geschikt voor het laden via de contactdoos. In ongunstige situaties kunnen de apparaten beschadigd raken.

Wij adviseren u zich bij uw BMW motorfietsdealer over geschikte laadapparaten te laten informeren. ◀

 Als de accu niet via de boordcontactdoos kan worden opgeladen, dan is het gebruikte laadapparaat mogelijk niet geschikt voor de elektronica van uw motorfiets. In dit geval de accu direct aan de polen van de losgekoppelde accu opladen. ◀

## Opladen van de losgekoppelde accu


Als gedurende langere tijd niet wordt gereden, moet de accu regelmatig worden bijgeladen.

Hiertoe het behandelingsvoorschrift bij de accu opvolgen. Vóór het weer in gebruik nemen de accu volledig opladen. ◀

- De accu met een geschikt laadapparaat opladen.
- Hierbij de handleiding van de laadapparaat in acht nemen.
- Na het beëindigen van het opladen de poolklemmen van het laadapparaat van de accupolen losmaken.

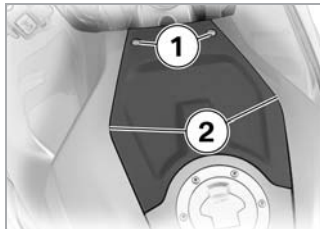
## Accu uitbouwen

Een overzicht van de toegepaste verbindingsmethoden staat op (→ 127). ◀


 Bij de volgende werkzaamheden kan een onveilig geplaatste motorfiets omvallen.

Erop letten dat de motorfiets veilig staat. ◀

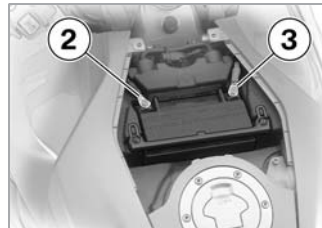
- Zo nodig het contact uitschakelen.



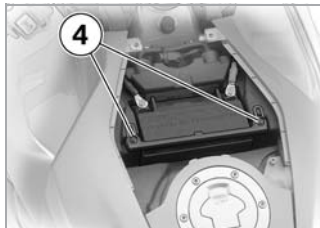
- Bouten **1** verwijderen.

 Het deksel van de accubak is op de posities **2** vergrendeld. ◀

- De vergrendelingen van het accubakdeksel na elkaar **2** losmaken.
- Accubakdeksel naar voren en naar boven verwijderen.





- Eerst de accuminkabel **2** losmaken.
- Vervolgens de accupluskabel **3** losmaken.



- Bouten **4** losmaken en de bevestigingsbeugel naar achteren trekken.
- Accu naar boven optillen; indien dit zwaar gaat, kantelede bewegingen maken.

## Accu inbouwen

 Een overzicht van de toegepaste verbindingmethoden en de betreffende aanhaalmomenten staat op  127). ◀



Bij de volgende werkzaamheden kan een onveilig geplaatste motorfiets omvallen.

Erop letten dat de motorfiets veilig staat. ◀

- Zo nodig het contact uitschakelen.
- De accu in de accubak aanbrengen, pluspool in rijrichting rechts.
- De bevestigingsbeugel over de accu schuiven en bouten met het betreffende aanhaalmoment vastzetten.
- Eerst de accupluskabel aanbrengen en met het betreffende aanhaalmoment vastzetten.
- Vervolgens de accuminkabel aanbrengen en met het betreffende aanhaalmoment vastzetten.

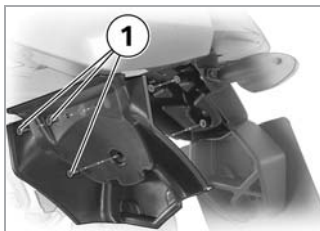
- Het accubakdeksel aanbrengen en de bouten met het betreffende aanhaalmoment vastzetten.
- Contact inschakelen.
- De gashendel een- tot tweemaal geheel open draaien.
  - » De gaskleppositie wordt door de motorregeleenheid bepaald.



Na het aansluiten van de accu moet de klok worden ingesteld. ◀

## Spatbescherming

Bij de motorfiets wordt een spatbescherming geleverd die zo nodig aan de kentekenplaathouder kan worden gemonteerd.



- De spatbescherming met bouten **1** aan de onderzijde van de kentekenplaathouder monteren.



<b>Reinigen en onderhoud .....</b>	<b>120</b>
<b>Buiten gebruik stellen.....</b>	<b>123</b>
<b>In gebruik nemen .....</b>	<b>123</b>

## Reinigen en onderhoud

Regelmatig en vakkundig schoonmaken is voor het waardebewaren van uw motorfiets een belangrijke factor. Componenten die op de veiligheid van invloed zijn, behouden zo hun volledige functie.

### Onderhoudsmiddelen

Wij adviseren reinigings- en onderhoudsmiddelen te gebruiken die bij uw BMW motorfietsdealer verkrijgbaar zijn. BMW CareProducts zijn in laboratoria en in de praktijk getest en bieden een optimale onderhoud en bescherming van de op uw motorfiets toegepaste materialen.



Door de toepassing van ongeschikte reinigings- en onderhoudsmiddelen kunnen beschadigingen aan onderdelen van de motorfiets ontstaan.

Voor het reinigen geen oplosmiddelen zoals nitroverduiners, koudreinigers, benzine o.i.d.en schoonmaakmiddelen op alcoholbasis gebruiken. ◀

### Wassen

Wij adviseren insecten en hardnekkige vervuilingen op gelakte onderdelen vóór het wassen met BMW insectenreiniger te behandelen. Om vlekvorming te voorkomen de motorfiets niet na sterke zonnestraling of in de zon wassen.

Vooral tijdens de wintermaanden de motorfiets vaker wassen.

Om wegenzout te verwijderen de motorfiets na het beëindigen van de rit direct met koud water reinigen.



Warm water versterkt de inwerking van het zout. Voor het verwijderen van wegenzout alleen koud water gebruiken. ◀



Natte remschijven verminderen de remwerking. Na het wassen van de motorfiets de remmen droogremmen. ◀




De hoge waterdruk van stoomreinigers kan leiden tot beschadigingen aan afdichtingen, het hydraulisch remsysteem en aan de elektrische installatie.

Geen stoom- of hogedrukreinigers gebruiken. ◀

## Kunststoffen

Kunststof onderdelen met water en BMW kunststofreini-  
ger schoonmaken. Dit geldt  
vooral voor:

- Kuipruit
- Koplampglas uit kunststof
- Afdekglas van het instrumentenpaneel
- Zwarte ongelakte onderdelen

 Indien kunststof onderdelen met ongeschikte middelen worden gereinigd, kan het oppervlak beschadigd raken.


Voor het schoonmaken van kunststof onderdelen geen reinigingsmiddelen gebruiken die alcohol of oplosmiddelen bevatten of schuren. Ook

vliegensponzen of sponzen met een hard oppervlak kunnen krassen veroorzaken. ◀

 Hardnekkige vervuiling en insecten door het opleggen van een natte doek laten inweken. ◀

## Kuipruit

Verwijder vuil en insecten met een zachte spons en veel water.


 Benzine en chemische oplosmiddelen tasten het materiaal van de ruit aan. Gebruik geen reinigingsmiddelen. ◀

## Chroom

Chromen onderdelen bij inwerking van wegeenzout met veel water en BMW autoshampoo zorgvuldig reinigen. Voor een aanvullende behandeling chroompoets gebruiken.

## Radiator

De radiator regelmatig reinigen om oververhitting door onvoldoende koeling te voorkomen. Gebruik hiertoe bijv. een tuinslang met weinig waterdruk.

 Radiatorlamellen kunnen makkelijk worden verbogen. Bij het reinigen van de radiator erop letten dat de lamellen niet verbuigen. ◀

## Lakonderhoud

Langdurige inwerking van schadelijke stoffen op de lak wordt voorkomen door het regelmatig wassen van de motorfiets, vooral in gebieden met hoge luchtverontreiniging of natuurlijke verontreiniging, zoals bijv. boomhars of stuifmeelpollen.

Sterk agressieve stoffen direct verwijderen, anders kan lakbeschadiging of lakverkleuring ontstaan. Hiertoe behoren gemorste benzine, olie, vet, remvloeistof evenals vogeluitwerpselen. Hiervoor BMW autopoets of BMW lakreiniger gebruiken.

Verontreinigingen van het lakoppervlak zijn na het wassen van de motorfiets

goed herkenbaar. Dergelijke plaatsen met wasbenzine of spiritus op een schone doek of watten zo snel mogelijk verwijderen. Wij adviseren teervlekken met BMW teerverwijderaar te verwijderen. Vervolgens de lak op deze plaatsen conserveren.

## Conservering

Voor lakconservering uitsluitend producten gebruiken die Carnaubawas of synthetische was bevatten, of BMW auto-was gebruiken.

Of de lak moet worden geconserveerd is herkenbaar aan het feit dat water niet meer van de lak afloopt.

## Reparaties van kleine lakbeschadigingen

Uw BMW motorfietsdealer beschikt over systemen voor een snelle en gunstig geprijsde reparatie van kleine lakbeschadigingen. Wij adviseren kleine lakschades met BMW spuitlak of een BMW lakstift bij te werken en grotere lakschades door uw BMW motorfietsdealer vakkundig en volgens fabrieksvoorschrift met originele BMW lakken en materialen te laten repareren.

## Rubber

Rubber onderdelen met water of BMW onderhoudsmiddel voor rubber behandelen.



Het gebruik van siliconenspray's voor het onderhoud van rubberafdichtingen kan tot beschadigingen leiden.

Geen siliconenspray's of onderhoudsmiddelen gebruiken die siliconen bevatten. ◀

## Buiten gebruik stellen

- Motorfiets reinigen (➡ 120-122).
- Accu uitbouwen (➡ 116).
- Draaipunten van rem- en koppelingshendel en midden- en zijstandaard met een geschikt smeermiddel inspuiten.
- Blanke/verchromde onderdelen met zuurvrij vet (vaseline) insmeren.

- De motorfiets in een droge ruimte op de middenstandaard<sup>OA</sup> of achterwielsteun plaatsen.
- De motorfiets met de voorwielsteun zodanig optillen dat beide wielen onbelast zijn.



Laat voor de buitengebruikstelling van de motorfiets de motorolie en het oliefilter bij een specialist, bij voorkeur een BMW motorfietsdealer, vervangen. De werkzaamheden voor het buiten gebruik stellen/in gebruik nemen met een kleine inspectie of inspectie combineren. ◀

## In gebruik nemen

- De aangebrachte conserveeringslaag verwijderen.
- Motorfiets reinigen (➡ 120-122).
- De opgeladen accu aanbrengen (➡ 117).
- Veiligheidscontroles uitvoeren (➡ 54).
- Remmen controleren (➡ 91-93).
- Bandenspanning controleren (➡ 50).



<b>Boutverbindingen.....</b>	<b>126</b>
<b>Bandenspanningen .....</b>	<b>128</b>
<b>Motor .....</b>	<b>129</b>
<b>Krachtoverbrenging .....</b>	<b>130</b>
<b>Rijwielgedeelte.....</b>	<b>131</b>
<b>Wielen en banden.....</b>	<b>133</b>
<b>Smeer- en bedrijfsstoffen.....</b>	<b>134</b>
<b>Elektrische installatie .....</b>	<b>137</b>
<b>Maten en gewichten .....</b>	<b>139</b>
<b>Rijgegevens .....</b>	<b>140</b>

## Boutverbindingen

Waar	Soort verbinding	Aanhaal- moment
<b>Voorwiel</b>		
Spatbord	TORX <sup>®</sup> T25 (1)	handvast
Remklauw	TORX <sup>®</sup> T45	30 Nm
Steekasklembout	TORX <sup>®</sup> T40	19 Nm
Steekas	Binnenzeskant SW22	50 Nm
<b>Achterwiel</b>		
Klem afdekking	TORX <sup>®</sup> T25 (1)	handvast
Uitlaatdemper aan voetsteun	TORX <sup>®</sup> T45	16 Nm
Slangklem aan uitlaatdemper	TORX <sup>®</sup> T45	35 Nm
Achterwiel	TORX <sup>®</sup> T50	60 Nm
<b>Lamphuis</b>		
Rem- en achterlicht	Kruiskopschroef groot (1)	handvast
Richtingaanwijzers, voor	Kruiskopschroef groot (1)	handvast
Richtingaanwijzers, achter	Kruiskopschroef klein (1)	handvast



## Boutverbindingen

Waar	Soort verbinding	Aanhaal- moment
<b>Accu</b>		
Deksel accubak	TORX® T25 (1)	handvast
Accupoolklemmen	Buitenzeskant SW10 of kruiskopschroef groot (1)	handvast
Bevestigingsbeugel	TORX® T20	handvast
<b>Spatbescherming</b>		
Spatbescherming	TORX® T25 (1)	handvast

(1) in het boordgereedschap aanwezig

## Bandenspanningen

Bandenspanningen gemeten bij koude banden.

<b>Belading</b>	<b>Voor</b>	<b>Achter</b>
Solo	2,5 bar	2,9 bar
Solo met bagage	2,5 bar	2,9 bar
Met passagier (en bagage)	2,5 bar	2,9 bar

## Motor

### Motor

Constructie	4-cilinder-lijnmotor, dwars ingebouwd, 55° gedraaid
Cilinderinhoud	1.157 cm <sup>3</sup>
Boring/slag	79/59 mm
Compressieverhouding	13 : 1

### Vermogen

Maximum vermogen bij toerental	123 / 74 kW 10.250 / 7.000 min <sup>-1</sup>
--------------------------------	---

### Aantrekkoppel

Max. aantrekkoppel bij toerental	130 / 110 Nm 8.250 / 5.250 min <sup>-1</sup>
----------------------------------	---

### Toerentallen

Max. toerental	11.000 min <sup>-1</sup>
Stationair toerental	1.150 ± 50 min <sup>-1</sup>

### Verbruik

Brandstofverbruik bij 90 km/h constant	4,7 l/100 km
Brandstofverbruik bij 120 km/h constant	5,5 l/100 km
Maximaal olieverbruik	1 l/1.000 km

## Krachtsoverbrenging

---

### Koppeling

Constructie	Hydraulische meervoudige-oliebadkoppeling
Koppelingsdiameter	172 mm

---

### Versnellingsbak

Constructie	6-versnellingsbak
Totale overbrenging	1e versnelling = 3,93 2e versnelling = 2,87 3e versnelling = 2,27 4e versnelling = 2,01 5e versnelling = 1,78 6e versnelling = 1,582

---

### Cardan

Krachtsoverbrenging van versnellingsbak naar cardan	Cardanas met geïntegreerde demping
Cardan	Haakse tandwieloverbrenging
Cardanoverbrenging	1 : 2,82

---

## Rijwielgedeelte

---

### Frame

Constructie	Hoofd- en achterframe in lichtmetaaluitvoering
Plaats van het typeplaatje	Op frame dwarspijp achter
Plaats van framenummer	Op zijkant frame rechtsvoor

---

### Voorwielrem

Constructie	Twee zwevende remschijven met vaste 4-zuiger remklauwen Sintermetaal remblokken
-------------	--

---

### Achterrem

Constructie	Een vaste remschijf met zwevende 2-zuiger remklauw Organische remblokken
-------------	---

---

### Voorwielgeleiding

Constructie	BMW Duolever
Stuuruitslag van voorwiel	2 x 29°
Naloop van het voorwiel bij normale belasting	111,63 mm

---

### Achterwielgeleiding

Constructie	BMW Evo-Paralever achtervork
-------------	------------------------------

---

## Frame

---

### Dempersysteem voor

Constructie	Centrale veerpoot met enkelbuis gasdruk- schokdemper
Positieve veerweg	60 mm
Negatieve veerweg	55 mm
Totale veerweg	115 mm

---

### Dempersysteem achter

Constructie	Centrale veerpoot met enkelbuis gasdruk- schokdemper Veervoorspanning en demperinstelling traploos verstelbaar
Positieve veerweg	100 mm
Negatieve veerweg	35 mm
Totale veerweg (gemeten bij het wiel)	135 mm

---

## Wielen en banden

---

### **Voorwiel**

Constructie	MTH2 schiefbedvelg met dubbele hump
Velgmaat	3,50 x 17"
Bandenmaat	120/70-ZR17

---

### **Achterwiel**

Constructie	MTH2 schiefbedvelg met dubbele hump
Velgmaat	6,00 x 17"
Bandenmaat	190/50-ZR17

---

## Smeer- en bedrijfsstoffen

---

### Motor

Motorolie

Goede kwaliteit HD-olie met API-classificatie SF, SG of SH; uitbreidingen met CD of CE zijn toegestaan; of goede kwaliteit HD-olie met CCMC-classificatie G4 of G5; uitbreiding PD2 is toegestaan.

Motorolie met viscositeitklasse SAE 20W-x mag niet worden gebruikt.

Synthetische motoroliën mogen alleen worden gebruikt, wanneer deze door BMW voor deze motorfiets zijn goedgekeurd.

Bijvulhoeveelheid tussen MIN en MAX

0,5 l

---

BMW recommends Castrol





## Smeer- en bedrijfsstoffen

---

### Viscositeitsklassen in relatie tot de buitentemperatuur

0 °C – 30 °C	SAE 30
20 °C – boven 30 °C	SAE 40
-15 °C – boven 30 °C	SAE 15 W-50
-15 °C – 30 °C	SAE 15 W-40
-20 °C – 20 °C	SAE 10 W-40
-20 °C – 10 °C	SAE 10 W-30
-20 °C – boven 30 °C	SAE 10 W-X ( $X \geq 40$ )
onder -30 °C – boven 30 °C	SAE 5 W-X ( $X \geq 40$ )

Oliën met de specificatie  $x \geq 40$  zijn bij uw BMW motorfietsdealer verkrijgbaar.  
Alle door BMW Motorrad geleverde motoroliën worden door BMW voortdurend op kwaliteit gecontroleerd.

Olie-additieven zijn niet nodig en worden afgeraden.

Verschillende soorten motorolie mogen niet worden vermengd.

---

## Smeer- en bedrijfsstoffen

---

### Versnellingsbak

Versnellingsbakolie Gemeenschappelijk smeercircuit met de motor

---

### Benzine

Soort benzine Loodvrije superplusbenzine.  
min. octaangetal 98 (ROZ/RON),  
88 (MOZ/MON)

Inhoud benzinetank 19 l

Reservehoeveelheid 4 l

---

### Remmen

Remvloeistof DOT 4  
Wij adviseren het gebruik van BMW  
remvloeistoffen

---

## Elektrische installatie

---

### Accu

Constructie	12 V 14 Ah, onderhoudsvrij
Koudestartstroom	190 A

---

### Bougies

Goedgekeurde bougies	BOSCH YR 5DDE
Elektrodenafstand	0,7 mm
Slijtgrens	1,0 mm

---

### Zekeringen

Alle stroomcircuits zijn elektronisch gezekeerd en hebben hierdoor geen steekzekeringen nodig. Als een stroomcircuit door de elektronische zekering is uitgeschakeld en de veroorzakende storing is verholpen, is het stroomcircuit na het aanzetten van het contact weer actief.

---

## Elektrische installatie

---

### Gloeilampen

Constructie koplamp	Helder glas met drie reflectoren
Grootlicht	2x H7-halogenelamp 12 V 55 W
Dimlicht	H7-halogenelamp 12 V 55 W
Stadslicht	12 V 5 W
Rem-/achterlicht	12 V 21/5W
Richtingaanwijzers, voor	12 V 16 W
Richtingaanwijzers, achter	12 V 10 W

---

### Contactdoos

Belastbaarheid	12 V 5 A
----------------	----------

---

## Maten en gewichten

---

### Maten

Grootste lengte	2214 mm
Grootste breedte	858 mm
Grootste hoogte (zonder bestuurder)	1220 mm
Zithoogte	820 mm
Wielbasis in normaal belaste toestand	1572 mm
Grondspeling in normaal belaste toestand	120 mm

---

### Gewichten

DIN ledig gewicht	248 kg
Toelaatbaar totaalgewicht	450 kg
Toelaatbare belading	202 kg

---

### Toelaatbare wielbelasting

Voor	160 kg
Achter	290 kg

---

## Rijgegevens

---

### Snelheden

Topsnelheid	Boven 200 km/h
Acceleratie 0-100 km/h	2,8 s

---

### Geluiden

Geluidsontwikkeling tijdens rijden volgens EU-voorschrift	80 dB (A)
Geluidsontwikkeling bij stilstand volgens EU-voorschrift	94 dB (A) bij 5100 min <sup>-1</sup>

---

<b>BMW Motorrad Service .....</b>	<b>142</b>
<b>Onderhoudsbevestigingen .....</b>	<b>145</b>
<b>Servicebevestigingen .....</b>	<b>149</b>

## **BMW Motorrad Service**

### **BMW Motorrad Service en Kwaliteit**

BMW Motorrad staat niet alleen voor goede afwerking en grote betrouwbaarheid, maar ook voor een uitstekende service en kwaliteit.

Om te kunnen garanderen dat uw BMW zich altijd in optimale conditie bevindt, adviseren wij u de aanbevolen regelmatige onderhoudswerkzaamheden bij uw BMW motorfietsdealer te laten uitvoeren. Voor cou-lanceregelingen buiten de garantietijd is het kunnen aantonen van een regelmatig onderhoud een onvoorwaardelijke eis.

Bovendien neemt slijtage vaak langzaam en sluipend in omvang toe. Bij uw BMW motorfietsdealer kent men uw motorfiets door en door en kan worden ingegrepen voordat kleinigheden tot grote ergernissen leiden. Zo bespaart u uiteindelijk tijd en geld op kostbare reparaties.

### **BMW Service Card Motorrad – Pechhulp aan huis**

Met alle nieuwe BMW motorfietsen bent u met de BMW Service Card Motorrad in geval van pech verzekerd van diverse diensten als pechhulp, transport enz. (in bepaalde landen kunnen afwijkende regelingen bestaan).

In geval van pech neemt u contact op met de mobiele service van BMW Motorrad. Hier staan onze specialisten u met raad en daad bij.

Belangrijke contactadressen in specifieke landen en bijbehorende telefoonnummers, alsmede informatie over de mobiele service en het dealer-netwerk vindt u in de "Service Kontakt / Service Contact" brochure.

### **BMW Motorrad Service Netwerk**

Ons wereldwijd Service Netwerk staat u wereldwijd in 100 landen bij. Alleen al in Duitsland staan 200 BMW motorfietsdealers tot uw beschikking.



Alle Informatie over het internationale dealer netwerk vindt u in de brochure "Service Contact Europa" resp. "Service Contact Afrika, Amerika, Azië, Australië, Oceanië".

De voor uw land relevante brochure ontvangt u bij uw motorfiets, beide brochures krijgt u bij uw BMW motorfietsdealer.

### **Onderhoudswerkzaamheden**

De onderhoudswerkzaamheden zijn zowel van de tijd als de afgelegde weg afhankelijk.

### **BMW inrijcontrole**

De BMW inrijcontrole moet worden uitgevoerd tussen 500 km en 1.200 km.

### **BMW jaarlijkse inspectie**

Enkele onderhoudswerkzaamheden moeten minstens eenmaal per jaar worden uitgevoerd. Daarbij komen nog werkzaamheden die van de afgelegde afstand afhankelijk zijn.

### **BMW kleine inspectie**

Na de eerste 10000 km en elke volgende 20000 km (30000 km, 50000 km, 70000 km...), indien dit kilometrage binnen een jaar wordt bereikt.

### **BMW inspectie**

Na de eerste 20.000 km en elke volgende 20.000 km (40.000 km, 60.000 km, 80.000 km...), indien dit kilometrage binnen een jaar wordt bereikt.

### **Onderhoudsschema's**

Indien u geïnteresseerd bent, kunt u het actuele onderhoudsschema voor uw motorfiets op internet onder [www.bmw-motorrad.com/maintenance](http://www.bmw-motorrad.com/maintenance) bekijken of downloaden.



Elke BMW motorfietsdealer heeft vaste richtprijzen die op basis van werktijden en het berekende uurtarief worden bepaald. Smeermiddelen en bedrijfsstoffen, filters, pakkingen enz. worden apart berekend. ◀

## BMW afleveringscontrole

Volgens fabrieksvoorschrift  
uitgevoerd

Datum, stempel, handtekening

## BMW inrijcontrole

Volgens fabrieksvoorschrift  
uitgevoerd

bij km \_\_\_\_\_

### Remvloeistof ververst:

- Zonder BMW Integral ABS
- Met BMW Integral ABS
  - Wielcircuit
  - Regelcircuit

\_\_\_\_\_  
Datum, stempel, handtekening

## Onderhoudsbevestigingen

### BMW Service

- BMW jaarlijkse inspectie
- BMW kleine inspectie
- BMW inspectie

Volgens fabrieksvoorschrift  
uitgevoerd

bij km \_\_\_\_\_

### Remvloeistof ververs:

- Zonder BMW Integral ABS
  
- Met BMW Integral ABS
  - Wielcircuit
  - Regelcircuit

\_\_\_\_\_  
Datum, stempel, handtekening

### BMW Service

- BMW jaarlijkse inspectie
- BMW kleine inspectie
- BMW inspectie

Volgens fabrieksvoorschrift  
uitgevoerd

bij km \_\_\_\_\_

### Remvloeistof ververs:

- Zonder BMW Integral ABS
  
- Met BMW Integral ABS
  - Wielcircuit
  - Regelcircuit

\_\_\_\_\_  
Datum, stempel, handtekening

### BMW Service

- BMW jaarlijkse inspectie
- BMW kleine inspectie
- BMW inspectie

Volgens fabrieksvoorschrift  
uitgevoerd

bij km \_\_\_\_\_

### Remvloeistof ververs:

- Zonder BMW Integral ABS
  
- Met BMW Integral ABS
  - Wielcircuit
  - Regelcircuit

\_\_\_\_\_  
Datum, stempel, handtekening

## Onderhoudsbevestigingen

### BMW Service

- BMW jaarlijkse inspectie
- BMW kleine inspectie
- BMW inspectie

Volgens fabrieksvoorschrift  
uitgevoerd

bij km \_\_\_\_\_

#### Remvloeistof ververs:

- Zonder BMW Integral ABS
- Met BMW Integral ABS
  - Wielcircuit
  - Regelcircuit

\_\_\_\_\_  
Datum, stempel, handtekening

### BMW Service

- BMW jaarlijkse inspectie
- BMW kleine inspectie
- BMW inspectie

Volgens fabrieksvoorschrift  
uitgevoerd

bij km \_\_\_\_\_

#### Remvloeistof ververs:

- Zonder BMW Integral ABS
- Met BMW Integral ABS
  - Wielcircuit
  - Regelcircuit

\_\_\_\_\_  
Datum, stempel, handtekening

### BMW Service

- BMW jaarlijkse inspectie
- BMW kleine inspectie
- BMW inspectie

Volgens fabrieksvoorschrift  
uitgevoerd

bij km \_\_\_\_\_

#### Remvloeistof ververs:

- Zonder BMW Integral ABS
- Met BMW Integral ABS
  - Wielcircuit
  - Regelcircuit

\_\_\_\_\_  
Datum, stempel, handtekening

## Onderhoudsbevestigingen

### BMW Service

- BMW jaarlijkse inspectie
- BMW kleine inspectie
- BMW inspectie

Volgens fabrieksvoorschrift  
uitgevoerd

bij km \_\_\_\_\_

### Remvloeistof ververs:

- Zonder BMW Integral ABS
  
- Met BMW Integral ABS
  - Wielcircuit
  - Regelcircuit

\_\_\_\_\_  
Datum, stempel, handtekening

### BMW Service

- BMW jaarlijkse inspectie
- BMW kleine inspectie
- BMW inspectie

Volgens fabrieksvoorschrift  
uitgevoerd

bij km \_\_\_\_\_

### Remvloeistof ververs:

- Zonder BMW Integral ABS
  
- Met BMW Integral ABS
  - Wielcircuit
  - Regelcircuit

\_\_\_\_\_  
Datum, stempel, handtekening

### BMW Service

- BMW jaarlijkse inspectie
- BMW kleine inspectie
- BMW inspectie

Volgens fabrieksvoorschrift  
uitgevoerd

bij km \_\_\_\_\_

### Remvloeistof ververs:

- Zonder BMW Integral ABS
  
- Met BMW Integral ABS
  - Wielcircuit
  - Regelcircuit

\_\_\_\_\_  
Datum, stempel, handtekening

## Onderhoudsbevestigingen

### BMW Service

- BMW jaarlijkse inspectie
- BMW kleine inspectie
- BMW inspectie

Volgens fabrieksvoorschrift  
uitgevoerd

bij km \_\_\_\_\_

### Remvloeistof ververs:

- Zonder BMW Integral ABS
  
- Met BMW Integral ABS
  - Wielcircuit
  - Regelcircuit

\_\_\_\_\_  
Datum, stempel, handtekening

### BMW Service

- BMW jaarlijkse inspectie
- BMW kleine inspectie
- BMW inspectie

Volgens fabrieksvoorschrift  
uitgevoerd

bij km \_\_\_\_\_

### Remvloeistof ververs:

- Zonder BMW Integral ABS
  
- Met BMW Integral ABS
  - Wielcircuit
  - Regelcircuit

\_\_\_\_\_  
Datum, stempel, handtekening

### BMW Service

- BMW jaarlijkse inspectie
- BMW kleine inspectie
- BMW inspectie

Volgens fabrieksvoorschrift  
uitgevoerd

bij km \_\_\_\_\_

### Remvloeistof ververs:

- Zonder BMW Integral ABS
  
- Met BMW Integral ABS
  - Wielcircuit
  - Regelcircuit

\_\_\_\_\_  
Datum, stempel, handtekening







## A

Aanhaalmomenten, 126

### ABS

omhoogkomen van het

achterwiel, 73

rembekrachtiging, 72

waarschuwingsindicatie, 24

waarschuwingslamp, 19

zelfdiagnose, 57

### Accessoires

algemene aanwijzingen, 76

BMW optionele accessoires, 4

BMW speciale uitrusting, 4

gebruik met contactdoos, 77

ligging van de bedrading, 77

product van een ander merk, 6

### Accu

aangesloten accu, 115

accubak, 11

inbouwen, 117

losgekoppeld opladen, 116

onderhoudsaanwijzingen, 114

technische gegevens, 137

uitbouwen, 116

waarschuwingsindicatie

laadstroom, 24

Achterlicht, gloeilamp

vervangen, 110

Achterwielsteun, 106

Actualiteit, 5

Afkortingen, 4

## B

Bagage

vastsjorren, 44

veiligheidsaanwijzing, 52

Bandenspanningen, 128

Benzine

aanduiding reserve, 22

kwaliteit, 70, 136

tanken, 69

tankinhoud, 18

vulopening, 11

BMW Service

inrijcontrole, 143

inspectie, 143

jaarlijkse inspectie, 143

kleine inspectie, 143

onderhoudsbevestigingen,  
145

onderhoudsschema's, 143

opmerkingen, 6

Service Card, 142

servicebevestigingen, 149

wereldwijd, 142

Boordgereedschap, 11, 87

Bougies, technische  
gegevens, 137

Boutverbindingen, 126

Buddyseat

monteren, 43

slot, 9

verwijderen, 42

wegleggen, 42

Buiten gebruik stellen, 123

## C

Claxon, 12

Contact

aanzetten, 32

inschakelen, 55

uitzetten, 32

Contactdoos, 9, 76, 138  
Controlelampen, 14, 18  
Controlelijst, 54

**D**

De ABS  
  deelintegraalrem, 72  
Dimlicht  
  gloeilamp, 15  
  gloeilamp vervangen, 108  
  inschakelen, 39  
DWA controlelamp, 14

**E**

ESA  
  bediening, 12  
  demper instellen, 48  
  instelling oproepen, 48  
  veervoorspanning instellen, 49  
  verklaringen, 47  
EWS  
  meldingen, 22  
  verklaringen, 33

**F**

Framenummer, 11

**G**

Gloeilampen  
  opmerkingen, 107  
  technische gegevens, 138  
  waarschuwingsmelding  
  defecte gloeilamp, 24  
Grootlicht  
  controlelamp, 18  
  gloeilamp, 15  
  gloeilamp vervangen, 109  
  inschakelen, 12, 39

**H**

Handvatverwarming, 13, 37  
Helmhaak, 9, 43

**I**

In gebruik nemen, 123  
Inrijden  
  algemene aanwijzingen, 60  
  remblokken, 60  
Instrumentencombinatie, 14

**K**

Katalysator,  
  veiligheidswaarschuwing, 53  
Kilometerteller terugzetten, 36  
Klok  
  instellen, 14, 37  
  weergave, 18  
Koelvloeistof  
  bijvullen, 91  
  peil controleren, 90  
  temperatuurmeter, 18, 22  
  vulopening, 9  
Koffers  
  aanpassen, 83  
  correct beladen, 79  
  monteren, 82  
  ontgrendelingshendel, 79  
  openen, 80  
  sleutelstanden, 79  
  sluiten, 81  
  verwijderen, 83  
  volume verstellen, 82

## Koplamp

- instelling rechts-/linksrijdend verkeer, 40
- lichtbundel instellen, 9
- overzicht, 15

## Koppeling

- vloeistofpeil controleren, 94
- vloeistofreservoir, 9
- werking controleren, 94

## L

- Lichtbundel instellen, 40
- Lichtsignaal, 12, 39
- Linker zijaanzicht  
, 9

## M

- Middenstandaard
  - inklappen, 69
  - uitklappen, 67
- Motor, 134
- Motor, technische gegevens, 129

## Motorelektronica

- manipulatie van de regeleenheid, 53
- waarschuwing, 23
- Motorfiets neerzetten, 63, 67
- Motorfietsaccessoires, 6
- Motorfietsuitrusting, 5
- Motorolie
  - aftappen, 90
  - bijvullen, 89
  - motoroliepeil controleren, 88
  - oliepeil controleren, 11
  - technische gegevens, 134
  - waarschuwing oliedruk, 23
- Multifunctioneel display, 14

## N

- Neutraal, controlelamp, 18
- Noodstop, 36
- Noodstopshakelaar, 13

## O

### Onderhoud

- chrom, 121
- conservering, 122
- kuipruit, 121
- kunststoffen, 121
- lak, 122
- onderhoudsmiddelen, 120
- radiateur, 121
- reparaties van kleine lakbeschadigingen, 122
- rubber, 122
- wassen, 120

## P

- Parkeerlicht, 40
- Pre-ride Check, 55

## R

- Rechter zijaanzicht, 11
- Remblokken, 60

Remlicht

gloeilamp vervangen, 110

Remmen

remblokdikte, achter,  
controleren, 92

remblokdikte, voor,  
controleren, 92

remblokken, 92

remhendel instellen, 38

veiligheidsaanwijzingen, 70

vloeistofpeil controleren, 93

vloeistofreservoir achter, 11

vloeistofreservoir voor, 11

werking controleren, 91

Reservesleutels, 34

Resterende actieradius, 36

Restremfunctie, 73

Richtingaanwijzers

controlelampen, 18

gloeilamp, achter,

vervangen, 112

gloeilamp, voor,

vervangen, 111

inschakelen, 41

links, 12

rechts, 13

uitschakelen, 13, 42

Rijgegevens

technische gegevens, 140

## S

Schakelen, 61

Schokdemper achter

instellen, 9, 46

Sensor verlichting

instrumentencombinatie, 14

Sleutels

contactsleutels, 32

reservesleutels, 34

Snelheid

veiligheidsaanwijzing, 52

Snelheidsmeter, 14

Spatbescherming, 118

Spiegel verstellen, 45

Stadslicht

gloeilamp, 15

gloeilamp vervangen, 110

Starten, 58

Starthulp, 113

Startmotor, 13

Stuurhendel

links, 12

rechts, 13

Stuurslot vergrendelen, 33

Symbolen, 4

## T

Tank

inhoud, 70

Technische gegevens

boutverbindingen, 126

elektrische installatie, 137

frame, 131

krachtoverbrenging, 130

maten en gewichten, 139

motor, 129

opmerking, 5

rijgegevens, 140

smeer- en bedrijfsstoffen, 134

wielen, 133

Toerenteller, 14  
Tripmaster, 12, 18, 35  
Typeplaatje, 11

## **V**

Veervoorspanning achter  
instellen, 9, 45  
Veiligheidsaanwijzingen, 52  
Veiligheidscontrole vóór het  
wegrijden, 54  
Versnellingsbak  
schakelen, 61  
stand bij het starten, 55  
technische gegevens, 130  
Versnellingsindicatie, 18  
Voorwielsteun, 105

## **W**

Waarschuwingsaanwijzingen, 4  
Waarschuwingsindicaties  
aanwijzingen, 19  
Waarschuwingsknipperlichtinstal-  
latie, 12, 34, 35

Waarschuwingslampen, 14, 18  
overzicht, 20

## **Wielen**

achterwiel inbouwen, 103  
achterwiel uitbouwen, 101  
bandenspanning  
controleren, 50  
bandenspanningen, 128  
merken, 96  
profiel diepte controleren, 96  
technische gegevens, 133  
velgen controleren, 96  
voorwiel inbouwen, 99  
voorwiel uitbouwen, 96

## **Z**

Zekeringen, 137  
Zijstandaard  
inklappen, 65  
stand bij het starten, 58  
uitklappen, 63

## Motorfiets-/dealergegevens

### Motorfietsgegevens

Model

Framenummer

Kleurnummer

Datum afgifte kentekenbewijs deel 1

Politiekenteken

### Dealergegevens

Contactpersoon bij de dealer

Mevrouw/De heer

Telefoonnummer

Dealeradres en telefoonnummer  
(firmastempel)

Afhankelijk van de omvang van de uitrusting en accessoires van uw motorfiets, maar ook bij speciale uitvoeringen voor bepaalde landen kunnen afwijkingen van afbeeldingen en tekst optreden. Hieruit kunnen geen eventuele aanspraken worden afgeleid.

De opgegeven maten, gewichten en prestaties kunnen binnen de gebruikelijke toleranties in geringe mate afwijken.

Wijzigingen in constructie, uitrusting en accessoires blijven voorbehouden.

Vergissingen voorbehouden.

© 2004 BMW Motorrad

Nadruk, ook gedeeltelijk, alleen met schriftelijke toestemming van BMW Motorrad, After Sales.

Printed in Germany

BMW recommends Castrol



De belangrijkste gegevens bij een tankstop staan in de volgende tabel:

### **Benzine**

Soort	Loodvrije superplusbenzine	
ROZ/RON	98	
MOZ/MON	88	
Tankinhoud	19 l	
<b>Bandenspanning</b>	voor	achter
Solo	2,50 bar	2,90 bar
Solo met bagage	2,50 bar	2,90 bar
Met passagier (en bagage)	2,50 bar	2,90 bar

**BMW Motorrad**

Bestelnr.:  
01 46 7 694 796  
09.2004  
2e uitgave NL/RF



Maakt rijden geweldig



## Informatie over het BMW Motorrad Integral ABS

### Hoe werkt het ABS?

De maximaal op de rijbaan over te brengen remkracht is onder andere afhankelijk van de wrijvingscoëfficiënt van het wegdek. Grind, ijs en sneeuw evenals een nat wegdek bieden een aanzienlijk lagere wrijvingscoëfficiënt dan een droog en schoon asfaltwegdek.

Hoe lager de wrijvingscoëfficiënt van het wegdek, des te langer wordt de remweg. Wordt bij het verhogen van de remdruk door de berijder de maximaal over te dragen remkracht overschreden, dan beginnen de wielen te blokkeren en gaat de rijstabiliteit verloren; er ontstaat gevaar voor vallen. Voordat deze

situatie optreedt, grijpt het ABS in en past de remdruk aan de maximaal overdraagbare remkracht aan, zodat de wielen blijven draaien en de rijstabiliteit onafhankelijk van de eigenschappen van het wegdek behouden blijft.

### Wat gebeurt er bij oneffen wegdek?

Door golven of oneffenheden in het wegdek kan het contact met de weg kortstondig verloren gaan, waardoor de overdraagbare remkracht nul wordt. Wordt in deze situatie geremd, moet het ABS de remdruk reduceren om de rijstabiliteit bij herstel van het contact met de weg te garanderen. Op dit moment moet het BMW Motorrad Integral

ABS van extreem lage wrijvingswaardes uitgaan (grind, ijs, sneeuw), zodat de wielen in iedere willekeurige situatie draaien en de rijstabiliteit gewaarborgd blijft. Na het herkennen van de werkelijke omstandigheden wordt door het systeem de optimale remdruk ingesteld.

### Waar moet bij een rijveiligheidsstraining op worden gelet?

Remmingen, waarbij het ABS regelend moet ingrijpen hebben in vergelijking tot normale remmingen een aanzienlijk hoger stroomverbruik, waardoor de accu zwaarder wordt belast. Bij normaal rijden wordt de accu constant bijgeladen,

waardoor deze voldoende capaciteit heeft.

Als een motorfiets meerdere weken niet rijdt, moet een bij de BMW Motorrad dealer verkrijgbare acculader worden aangesloten of moet de accu worden losgekoppeld en voor het rijden weer worden opgeladen.

Bij rijveiligheidstrainingen vinden in korte tijd ongebruikelijk veel ABS-regelingen plaats en in de tussentijd wordt gewacht en geanalyseerd, waarbij niet wordt gereden. De accu wordt door de ABS-regelingen sterk belast en tegelijkertijd bijna niet bijgeladen, omdat bijna niet wordt gereden. In enkele gevallen kan het in deze kunstmatig opgeroepen situaties voorkomen dat bij het remmen

met maximale kracht en extreme bedieningssnelheid, in combinatie met een te lage boordspanning, de technische grenzen van het ABS worden overschreden, waardoor de regelfuncties niet meer kunnen worden uitgevoerd. Na onderzoek door BMW Motorrad heeft een vergelijkbare situatie in het dagelijks verkeer of zelfs bij een circuittraining zich niet voorgedaan. Bij rijveiligheidstrainingen moeten de volgende aanwijzingen in acht worden genomen:

- Vóór iedere remming op de waarschuwings- en controlelampjes letten
- Na maximaal vijf remproeven een langer stuk rijden, om de accu bij te laden

- Verbruikers zoals stoel- en handvatverwarming, radio, navigatiesysteem en op de contactdozen aangesloten accessoires uitschakelen
- Tijdens pauzes en besprekingen het contact uitschakelen; indien de motor met de noodstopschakelaar wordt uitgeschakeld, blijven het licht en alle elektronische systemen ingeschakeld en belasten de accu

### **Hoe bereikt men de kortst mogelijke remweg?**

Bij het remmen verandert de lastverdeling tussen voor- en achterwiel dynamisch. Hoe sterker er wordt geremd, hoe meer gewicht er op het voorwiel steunt. Hoe zwaarder het wiel wordt belast, hoe meer remkracht er kan worden overgedragen.

Om de kortst mogelijke remweg te bereiken, moet de voorrem vlot en steeds sterker worden bediend. Daardoor wordt de dynamische lastverhoging op het voorwiel optimaal benut. Tegelijkertijd moet ook de koppeling worden bediend.

Bij de vaak geoefende "noodstop", waarbij de remdruk zo snel mogelijk en met alle kracht wordt opgewekt, kan de dynamische lastverdeling de vertraging niet bijhouden en kan de remkracht niet volledig op het wegdek worden overgedragen. Om te voorkomen dat het voorwiel blokkeert, moet het ABS ingrijpen en de remdruk reduceren; de remweg wordt langer.

### **Wat gebeurt er bij uitval van de ABS-regeling?**

Een storing in het BMW Motorrad Integral ABS wordt door een bijbehorende waarschuwing melding in het instrumentenpaneel aangegeleid.

Als alleen de ABS-regeling uitvalt, blijven Integralsysteem en remsystemen in werking. Vallen ook deze systemen uit, dan treedt de restremfunctie in werking. In dit geval worden de bedieningskrachten voor de remmen aanzienlijk groter en de benodigde slag van remhendel en rempedaal wordt langer.

De restremfunctie is een mechanische functie en staat bij uitval van het BMW Motorrad Integral ABS, ongeacht de toestand van de accu, altijd ter

beschikking. De restremfunctie voldoet over de hele wereld aan alle wettelijke eisen voor de constructie van remsystemen van motorvoertuigen en zorgt dat de berijder de motorfiets altijd kan afremmen.

Bij het rijden met de restremfunctie moeten de volgende aanwijzingen in acht worden genomen:

- De remhendel/het rempedaal op de maximale slag instellen
- Altijd met voor- en achterrem remmen
- In overzichtelijke situaties remproeven doen, om het remgevoel te leren kennen
- Op het wegdek letten en de remkracht hieraan aanpassen

- Omdat het een noodsituatie betreft, moet zo snel mogelijk een gekwalificeerde werkplaats, bij voorkeur een BMW Motorrad dealer worden opgezocht

### Welke rol speelt regelmatig onderhoud?

 Ieder technisch systeem is zo goed als de staat van onderhoud waarin het verkeert.

Om te kunnen garanderen dat het BMW Motorrad Integral ABS in optimale staat van onderhoud verkeert, moeten de voorgeschreven onderhoudsinspecties met de juiste intervallen worden uitgevoerd. ◀

### Hoe is het BMW Motorrad Integral ABS geconstrueerd?

Het BMW Motorrad Integral ABS zorgt, binnen het kader van de rijdynamiek, voor de rijstabiliteit op iedere ondergrond. Voor speciale gevallen, die in extreme wedstrijdsituaties in het terrein of op het circuit voorkomen, is het systeem niet bestemd.

#### BMW Motorrad

Bestelnr.:  
01 46 7 699 276  
07.2005  
1e uitgave NL/RF



Maakt rijden  
geweldig