



ALP 4.0 - ALP X

Vielen Dank für Ihr Vertrauen und viel Spaß.
Mit dieser Bedienungsanleitung möchten wir Ihnen die notwendigen Informationen für einen richtigen Gebrauch und eine gute Wartung Ihres Motorrads geben.

BETAMOTOR S.p.A. behält sich das Recht vor Änderungen an den Technik, Ausstattung und Bilder in dieser Anleitung dargestellten, sowie an ihren Fahrzeugmodellen jederzeit und ohne Vorankündigung Änderungen und Verbesserungen.

Code 034.44.000.83.00

INHALTSVERZEICHNIS	
Symbologien	4
Sicherheitshinweise	5
Wichtige Warnhinweise	7
KAPITEL 1 ALLGEMEINE ANGABEN	9
Rahmen- und motornummer	10
Vertraut mit dem Fahrzeug	11
Technische angaben	13
Lampen.....	16
Empfohlene Schmiermittel und Flüssigkeiten	16
KAPITEL 2 BEDIENUNGSVORSCHRIFTEN	17
Wichtigste Fahrzeugteile.....	18
Informationen zur Nutzung des Armaturenbretts.....	23
Kontrollen vor und nach dem einsatz	28
Einfahren	28
Auftanken	29
Starten.....	30
Abschalten des Motors	30
ABS-System	31
KAPITEL 3 EINSTELLUNGEN	35
Bremsen.....	36
Einstellung der Kupplungshebel.....	37
Gaszugspiel einstellen	37
Einstellung der Federvorspannung	38
Einstellung des Scheinwerfers	39
KAPITEL 4 WARTUNG UND KONTROLLEN	41
Legende der Symbole	42
Motoröl.....	42
Flüssigkeitskühlung	45
Bremssystem	46
Vorderradbremse	46
Hinterradbremse	48
Filterkasten zum Auffangen von Flüssigkeiten	50
Drainageschlauch Benzindämpfe	50
Luftfilter	51
Zündkerze.....	52

Kontrolle und einstellung lenkerspiel	53
Vorderrad	53
Gabel.....	54
Hebelsystem der hinteren Aufhängung	55
Kette.....	56
Reifen	56
Kontrolle derDämpfergummis Hinterrad	59
Scheinwerfer	60
Rücklicht	60
Blinkern	60
Nummernschildbeleuchtung.....	60
Batterie	61
Sicherungen	62
Fahrzeugpflege.....	64
Längeres stilllegen des Fahrzeugs	65
Wartungsprogramm	66
KAPITEL 5 AUSTAUSCHEN/ AUSWECHSELN VON TEILEN	69
Aus-und Einbau des Sattels.....	70
Aus-und Einbau die rechte Seitenwand	71
Aus-und Einbau des Motorschutz.....	72
KAPITEL 6 WAS IST IM NOTFALL ZU TUN	73
Fehlersuche	74

SYMBOLGIEN



SICHERHEIT / ACHTUNG

Die Nichtbeachtung der durch dieses Symbol gekennzeichneten Hinweise kann zu einer Gefahrensituation für den Menschen führen.



UNVERSEHRTHEIT DES FAHRZEUGS

Die Nichtbeachtung der durch dieses Symbol gekennzeichneten Hinweise kann zu schwerwiegenden Schäden am Fahrzeug und dem Erlöschen der Garantie führen.



GEFAHR DURCH ENTFLAMMBAR FLÜSSIGKEIT



Lesen Sie die Bedienungsanleitungen sorgfältig durch.



SCHUTZKLEIDUNGSPFLICHT

Das Fahrzeug darf nur dann verwendet werden, wenn die entsprechende Schutzkleidung und Sicherheitsschuhe getragen werden.



SCHUTZHANDSCHUH-PFLICHT

Um die beschriebenen Arbeiten durchzuführen, müssen pflichtgemäß Schutzhandschuhe getragen werden.



EINE UNKONTROLLIERTE VERWENDUNG VON OFFENEM FEUER ODER MÖGLICHEN ZÜNDQUELLEN IST VERBOTEN



RAUCHVERBOT



DIE VERWENDUNG VON MOBILFUNKTELEFONEN IST VERBOTEN



GEFAHR DURCH ÄTZENDE STOFFE

Mit diesem Symbol gekennzeichnete Flüssigkeiten sind hoch-ätzend: mit Vorsicht behandeln



VERGIFTUNGSGEFAHR



GEFAHR DURCH HEISSE OBERFLÄCHEN

Der Kontakt mit heißen Oberflächen kann schwere Verbrennungen verursachen.

SICHERHEITSHINWEISE

DEFINITION DER ANWENDUNGSBEREICHE – KONFORME ANWENDUNG

Dieses Fahrzeug ist für die typischen Beanspruchungen des Einsatzes auf und abseits der Straße (unbefestigte Straßen) konzipiert und konstruiert worden.

Dieses Fahrzeug ist nicht für den Einsatz auf Rennstrecken geeignet.

Dieses Fahrzeug darf auf öffentlichen Straßen nur in einer typgeprüften Version verwendet werden.

NICHT BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

Benutzen Sie das Fahrzeug nur entsprechend seinem Verwendungszweck. Bei unsachgemäßer Verwendung können Gefahren für Personen, Sachen und die Umwelt entstehen.

Jede Verwendung des Fahrzeugs, die nicht konform und in der Definition des konformen Verwendungsbereichs angegeben ist, gilt als NICHT bestimmungsgemäß.

Als nicht bestimmungsgemäße Verwendung gilt auch die Verwendung von Betriebs- und Hilfsstoffen, deren Spezifikationen nicht den für die jeweilige Verwendung erforderlichen entsprechen.

Für den sicheren Gebrauch des beschriebenen Produkts müssen bestimmte Sicherheitshinweise beachtet werden. Bitte lesen Sie deshalb diese und alle mitgelieferten Anleitungen sorgfältig durch. Im Text wurden die Sicherheitshinweise entsprechend hervorgehoben und an den entsprechenden Stellen eingefügt.

MANIPULATIONEN UND VERFÄLSCHUNGEN

Eingriffe und Manipulationen an Lärmschutz-, Abgas- und Sicherheitsvorrichtungen sind gesetzlich verboten, unabhängig davon, ob sie vor dem Verkauf oder der Auslieferung an den Endkunden oder während der Nutzung des Fahrzeugs zu anderen Zwecken als Wartung, Reparatur oder Austausch vorgenommen werden.

Beispiele für gesetzlich verbotene Manipulationen sind:

- Entfernen oder Durchlöchern von Schalldämpfern, Ablenklechen, Krümmern oder anderen Bauteilen der Auspuffanlage;
- Entfernen oder Durchlöchern von Komponenten des Ansaugsystems;
- Verwendung nach unsachgemäßer Wartung;
- Austausch von beweglichen oder ortsfesten Fahrzeugteilen oder Bauteilen der Auspuff- oder Ansauganlage durch Bauteile, die nicht typgenehmigt oder vom Hersteller zugelassen sind.

Manipulationen und/oder Eingriffe und/oder Veränderungen während der Garantiezeit entbinden den Hersteller von jeglicher Haftung und machen die Garantie ungültig.

SICHERE VERWENDUNG

Benutzen Sie das Fahrzeug nur in technisch einwandfreiem Zustand, in ordnungsgemäßer Weise und unter Beachtung der Sicherheits- und Umweltschutzvorschriften.



Gefahr - Unfallrisiko

Ein ungeschulter Fahrer gefährdet sich und andere.

- Benutzen Sie das Fahrzeug NICHT, wenn Sie unter dem Einfluss von Alkohol, Drogen oder Medikamenten stehen
- Benutzen Sie das Fahrzeug NICHT, wenn Sie sich nicht in einer geeigneten körperlichen und geistigen Verfassung befinden



Gefahr - Vergiftungsgefahr

Auspuffgase wie Benzindämpfe sind giftig und können zu Bewusstlosigkeit und Tod führen

- Sorgen Sie immer für ausreichende Belüftung, wenn der Motor läuft.
- Verwenden Sie eine geeignete Absaugungsanlage der Abgase, wenn Sie den Motor in geschlossenen Räumen starten oder laufen lassen.
- Anken Sie immer in offenen, gut belüfteten Räumen



Unversehrtheit des Fahrzeugs

Setzen Sie sich nicht auf das Fahrzeug, das auf dem Ständer steht.



Nach jedem Einsatz in unwegsamem Gelände oder abseits der Straße wird empfohlen, alle Befestigungen zu überprüfen und dabei besonders auf Folgendes zu achten

- Nebengetriebe;
- Fußstützen;
- Hebel, Bremssättel, Bremsscheiben
- Kunststoffe
- Motorbolzen
- Stoßdämpfer
- Speichen und Radnaben
- Rohrleitungsarmaturen

BENUTZERHANDBUCH



Das Fahrzeug darf nur von Personen benutzt werden, die in seine Bedienung eingewiesen sind: Lesen Sie das mit dem Fahrzeug gelieferte Benutzerhandbuch.

Das Benutzerhandbuch enthält viele Informationen und Tipps, die das Fahren, Manövrieren und die Wartung des Fahrzeugs erleichtern. Nur so ist es möglich, die optimale persönliche Einstellung zu finden und Verletzungen zu vermeiden.

Das Benutzerhandbuch ist ein wichtiger Bestandteil des Fahrzeugs. Wenn das Fahrzeug weiterverkauft wird, muss das Benutzerhandbuch vom neuen Besitzer erneut heruntergeladen werden.

SCHUTZKLEIDUNG



Tragen Sie immer geeignete Schutzkleidung (Helm, Stiefel, Handschuhe, Jacke und Hose mit Schutz).

Tragen Sie immer Schutzkleidung, die in einwandfreiem Zustand ist und den Normen entspricht.



Das Fehlen von Schutzkleidung oder die Verwendung mangelhafter Kleidungsstücke kann ein Sicherheitsrisiko darstellen.

WICHTIGE WARNHINWEISE

HERSTELLERGARANTIE

Die im Wartungsplan vorgeschriebenen Eingriffe dürfen nur in einer autorisierten Betamotor-Werkstatt durchgeführt werden und müssen im Betanet-Portal registriert werden, da ansonsten jegliches Recht auf Garantie verfällt. Schäden, einschließlich indirekter Schäden, die durch die Manipulationen und/oder Verfälschungen und/oder Veränderungen am Fahrzeug verursacht werden, sind nicht durch die Herstellergarantie abgedeckt.

VERBRAUCHSMATERIALIEN UND HILFSSTOFFE

Die unsachgemäße Verwendung von Kraftstoff kann die Umwelt schädigen.

Vermeiden Sie das Verschütten von Kraftstoff und handhaben Sie alle Flüssigkeiten unter Beachtung aller entsprechenden Vorsichtsmaßnahmen.

Bei der Entsorgung von Flüssigkeiten und Materialien sind die örtlichen Vorschriften zu beachten.

Verwenden Sie nur von Betamotor zugelassene und/oder empfohlene Ersatz- und Zubehörteile und lassen Sie diese von einer Betamotor-Vertragswerkstatt einbauen.

Betamotor übernimmt keine Haftung im Zusammenhang mit von Dritten gelieferten Produkten und für daraus resultierende Schäden.

Für Flüssigkeiten und Schmiermittel siehe die entsprechende Tabelle.

WARTUNG

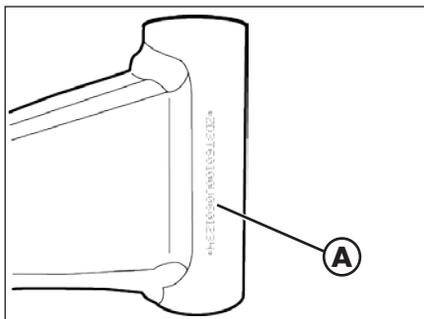
Für einen optimalen Betrieb und zur Vorbeugung von vorzeitigem Verschleiß müssen die vorgesehenen Inspektions-, Wartungs- und Einstellarbeiten eingehalten werden. Halten Sie stets die vorgeschriebene Einfahrzeit und die vorgeschriebenen Intervalle für die Inspektion ein.

Die Wartungstabelle finden Sie auf Seite 66.

KAPITEL 1 ALLGEMEINE ANGABEN

INHALTSVERZEICHNIS

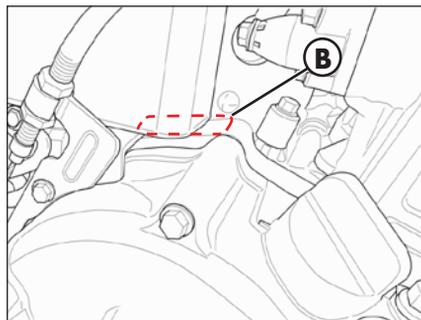
Rahmen- und motornummer	10
Rahmennummer.....	10
Motornummer	10
Vertraut mit dem Fahrzeug	11
Wichtigste fahrzeugteile ALP 4.0.....	11
Wichtigste fahrzeugteile ALP X.....	12
Technische angaben	13
Fahrzeugmaße.....	13
Reifen	13
Räder.....	13
Fassungsvermögen	14
Vorderradaufhängung	14
Hinterradaufhängung	14
Bremssystem	14
Vorderradbremse.....	14
Hinterradbremse.....	14
Motor.....	15
Lampen.....	16
Empfohlene Schmiermittel und Flüssigkeiten	16



RAHMEN- UND MOTORNUMMER

RAHMENNUMMER

Die Rahmennummer **A** ist auf der rechten Seite des Lenkrohrs eingeprägt.



MOTORNUMMER

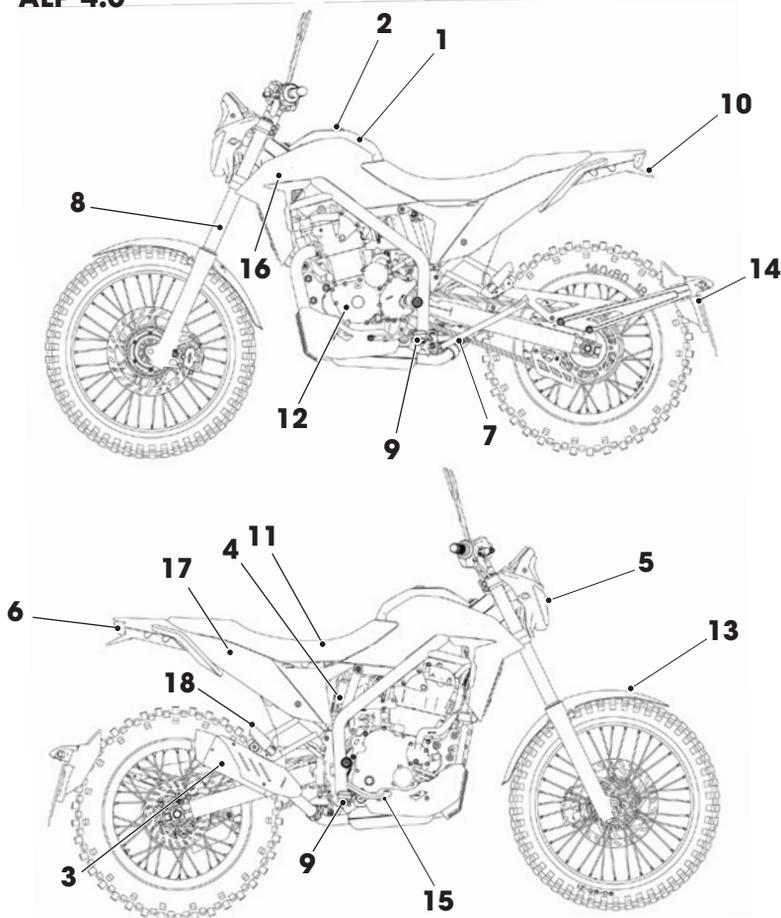
Die Motornummer **B** befindet sich in dem in der Abbildung gezeigten Bereich.

ACHTUNG:

Eine Änderung an Rahmen- und Motornummern ist gesetzlich verboten und wird schwer bestraft.

VERTRAUT MIT DEM FAHRZEUG

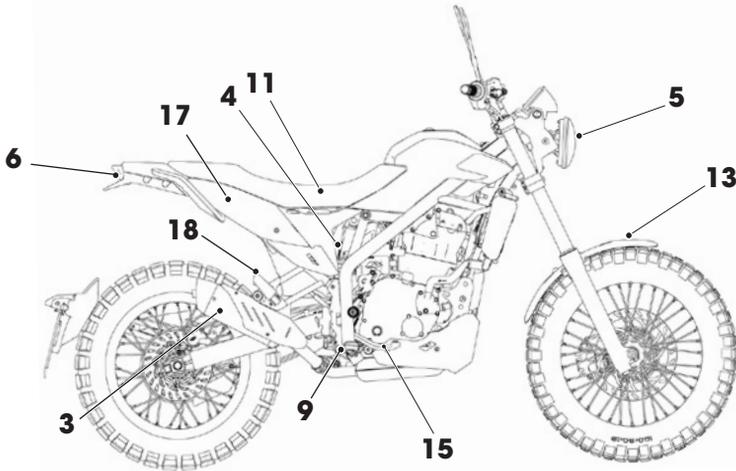
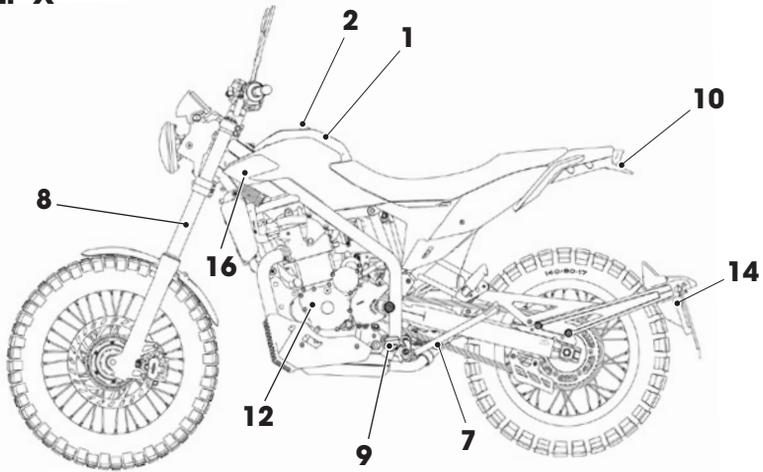
ALP 4.0



WICHTIGSTE FAHRZEUGTEILE:

- | | |
|--------------------------|---------------------------|
| 1 - Benzintank | 11 - Sitzbank |
| 2 - Tankverschluß | 12 - Motor |
| 3 - Schalldämpfer | 13 - Vorderer Kotflügel |
| 4 - Hinterer Stoßdämpfer | 14 - Nummernschildhalter |
| 5 - Scheinwerfer | 15 - Bremspedal |
| 6 - Rücklicht | 16 - Vorderen Seitenteile |
| 7 - Seitenständer | 17 - Hinteren Seitenteile |
| 8 - Gabel | 18 - Beifahrer-Fußbraste |
| 9 - Fahrer-Fußbraste | |
| 10 - Hinterer Kotflügel | |

ALP X

**WICHTIGSTE FAHRZEUGTEILE:**

- | | |
|--------------------------|---------------------------|
| 1 - Benzintank | 11 - Sitzbank |
| 2 - Tankverschluss | 12 - Motor |
| 3 - Schalldämpfer | 13 - Vorderer Kotflügel |
| 4 - Hinterer Stoßdämpfer | 14 - Nummernschildhalter |
| 5 - Scheinwerfer | 15 - Bremspedal |
| 6 - Rücklicht | 16 - Vorderen Seitenteile |
| 7 - Seitenständer | 17 - Hinteren Seitenteile |
| 8 - Gabel | 18 - Beifahrer-Fußbraste |
| 9 - Fahrer-Fußbraste | |
| 10 - Hinterer Kotflügel | |

TECHNISCHE ANGABEN

Masse in fahrbereitem Zustand 148 kg

FAHRZEUGMASSE

	ALP 4.0	ALP X
Gesamtlänge [mm]	2200	2200
Gesamtbreite [mm]	820	820
Gesamthöhe vom Boden [mm]	1220	1190
Bodenabstand [mm]	270	260
Sitzbankhöhe [mm]	865	855
Höhe der Fußstütze [mm]	370	360

REIFEN

Version	Reifengröße		Reifendruck [Bar]	
	Vorder	Hinter	Vorder	Hinter
ALP 4.0	90/90-21 54R oder 80/100-21 51R	140/80-18 70R oder 130/90-18 70R	1,6 (für den Road Einsatz)	2 (für den Road Einsatz)
			1,2 (für den Offroad-Einsatz)	1,2 (für den Offroad-Einsatz)
ALP X	100/90-19 57S	140/80-17 69Q	1,6	2

RÄDER

Version	Radgröße	
	Vorder	Hinter
ALP 4.0	J21 x 1,85	J18M/C x MT2,5
ALP X	J19M/C x MT2,5	J17M/C x MT3,5

FASSUNGSVERMÖGEN

Benzintank (mit stabilisiertem Tank).....	11 liter
davon Reserve.....	2,3 liter
Motoröl	
Ölwechsel.....	1,4 liter
mit Filterwechsel.....	1,5 liter
Überholung.....	1,8 liter

VORDERRADAUFHÄNGUNG

Schaftdurchmesser.....	43 mm
Öltyp.....	SAE 15
Ölmenge für jeden Gabelschaft (ab Kappe mit komprimierter Gabel ohne Feder).....	300 ml
K Feder.....	5,5 N/mm
Federvorspannung.....	25 mm

HINTERRADAUFHÄNGUNG

K Feder.....	7 Kg/mm
Federvorspannung.....	7 mm

BREMSSYSTEM

Das Fahrzeug ist mit einem Bremssystem mit ABS ausgestattet

VORDERRADBREMSE

Scheibenbremse Ø 290 mm

HINTERRADBREMSE

Scheibenbremse Ø 220 mm

MOTOR

Typ.....Einzyylinder, 4-Taktmotor
 Bohrung x Hub 84,5 x 62 mm
 Hubraum (cm³) 348 cm³
 Verdichtungsverhältnis 12,3:1
 CO₂ * 83 g/km
 Kraftstoffverbrauch * 3,51 l/100km
 Kraftstoffversorgung... Benzinbetrieben mit elektronischem Einspritzmanagement
 Kühlung Flüssigkeitskühlung
 Elektrisch anlassen
 Zündkerze NGK LDK8RTAIP
 Kupplung Mehrscheiben-Ölbadkupplung, Rutschkupplung
 * WHTC-zyklus bezogene Informationen für Fahrzeugen der Klassen L
 Getriebe 6 Ganggetriebe

	Version	
	ALP 4.0	ALP X
Hauptantrieb	2,857	
Getriebeübersetzung 1. Gang	2,583	
Getriebeübersetzung 2. Gang	1,867	
Getriebeübersetzung 3. Gang	1,4	
Getriebeübersetzung 4. Gang	1,227	
Getriebeübersetzung 5. Gang	1	
Getriebeübersetzung 6. Gang	0,846	
Nebenantrieb	3,142 (44/14)	3 (42/14)

LAMPEN

Fernlicht/Abblendlicht	LED
Standlicht/Tageslicht	LED
Blinkern	LED
Kennzeichenbeleuchtung.....	LED

Sicherungen			
[A]	Gesamtmenge	Ersatz	Typ
30	2	1	Standard
10	8	3	Mini

EMPFOHLENE SCHMIERMITTEL UND FLÜSSIGKEITEN

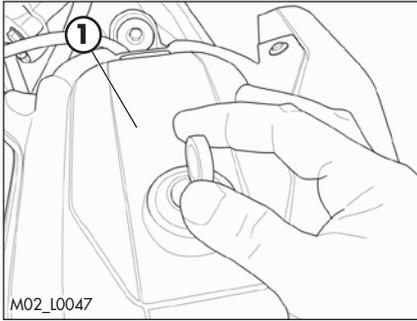
Für einen besseren Betrieb und eine länger Haltbarkeit des Fahrzeugs empfehlen wir möglichst die in der Tabelle aufgelisteten Produkte zu verwenden:

ART DES PRODUKTES	TECHNISCHE ANGABEN
KRAFTSTOFF	BENZIN E5 (oder BENZIN 95 RON)
MOTORÖL UND GETRIEBEÖL	MOTORBIKE 4T SYNTH 5W-40 STREET RACE ODER MOTORBIKE 4T SYNTH 10W-50 STREET RACE
BREMSFLÜSSIGKEIT	LIQUI MOLY BRAKE FLUID DOT 4
GABELÖL	SAE 15W
FETT FÜR GELENKE	LIQUI MOLY SCHMIERFIX

KAPITEL 2 BEDIENUNGSVORSCHRIFTEN

INHALTSVERZEICHNIS

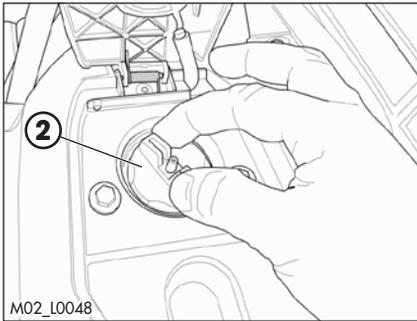
Wichtigste Fahrzeugteile	18
Tankverschluss	18
Kupplungshebel	18
Linker Umschalter	19
Wechselschalter rechts	20
Vorderbremshebel und gasgriff	20
Schalthebel	20
Bremspedal	21
Seitenständer	21
Fußrasten für Beifahrer	21
Schlüssel	22
Lenkerschloss	22
Informationen zur Nutzung des Armaturenbretts	23
Beschreibung Warnleuchten	23
Beschreibung der Betriebszustände	24
Funktion der tasten	25
Kontrollen vor und nach dem einsatz	28
Einfahren	28
Auftanken	29
Starten	30
Abschalten des Motors	30
ABS-System	31



WICHTIGSTE FAHRZEUGTEILE

TANKVERSCHLUSS

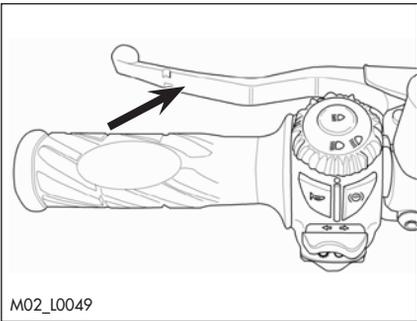
Um an den Tankdeckel gelangen zu können, muß die Tankklappe **1** angehoben werden. Den Schlüssel einstecken und im Uhrzeigersinn drehen. Die Tür öffnet automatisch.



Den Tankverschluss **2** gegen den Uhrzeigersinn drehen.

Den Tankdeckel schließen, indem man den Deckel auflegt und im Uhrzeigersinn dreht.

Nach Abschluss des Vorgangs das Fach wieder schließen, dafür den Deckel **1** nach unten drücken, bis er blockiert ist.



KUPPLUNGSHABEL

Die Kupplungshebel befindet sich links vom Lenker. Schauen Sie im Kapitel Einstellungen für die Einstellung der Kupplung nach.

LINKER UMSCHALTER

Der Licht- und Serviceumschalter befindet sich links vom Lenker und besteht aus:

- 1 Hüpenknopf;
- 2 Licht-Wechselschalter, Durch Drehen des Rings kann eingestellt werden

 Positions und Fernlicht an;

 Positions und Abblendlicht ein;

- 3 Hebel Fahrtrichtungsanzeiger: durch Bewegen des Schalters nach rechts oder links, werden die linken bzw. rechten Blinker aktiviert.

Um die Fahrtrichtungsanzeiger auszu-schalten, stellen Sie den Hebel in die mittlere Position;

- 4 Taste für die Lichthupe;

- 5 Fahrmodusumschalter:



Off-Road-Modus: Wenn Sie den Wahlschalter in diese Position bringen, wird das ABS deaktiviert. Auf dem Instrument erscheint „OFFROAD“.



ACHTUNG! Informationen zum Deaktivieren von ABS finden Sie in Abschnitt „ABS-System“ auf Seite 31.



Straßenmodus - Wenn Sie den Wahlschalter in diese Position bringen, wird das ABS-System wieder aktiviert. Auf dem Instrument erscheint „ROAD“.

- 6 ABS-Taste:



Die ABS-Taste aktiviert/deaktiviert die ABS-Funktion (Seite 31).

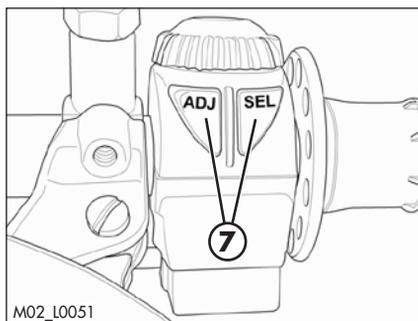
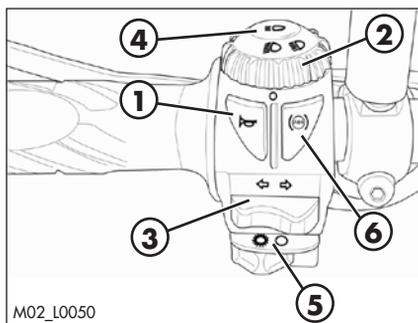


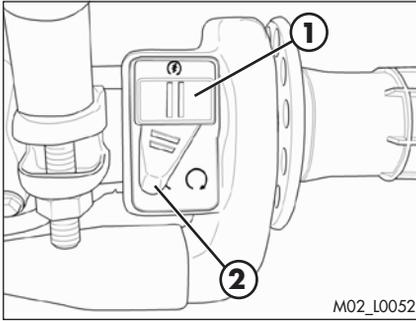
ACHTUNG! Um das ABS zu deaktivieren, muss sich der Fahrmodusumschalter wie oben beschrieben in der Stellung OFFROAD befinden.



Lesen Sie das Handbuch für weitere Informationen die Funktionsweise des ABS-Systems (Seite 31).

- 7 ADJ und SEL, Navigationstasten am Armaturenbrett, siehe Seite 25.





WECHSELSCHALTER RECHTS

Mit dem Schalter **1** rechts am Lenker kann der Motor elektrisch gestartet werden. Die Taste halten gedrückt, bis der Motor anspringt. Bei laufendem Motor den Schalter **1** nicht betätigen.

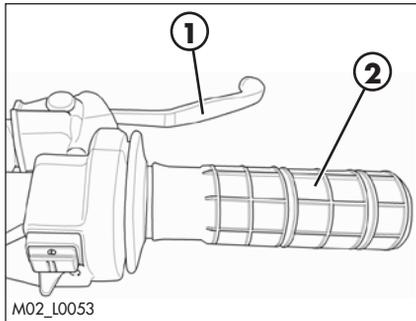
Der Schalter **2** hat 2 Positionen:

Hebel nach links  ermöglicht den Motorstart;

Hebel nach rechts  erlaubt den Motorstart NICHT.

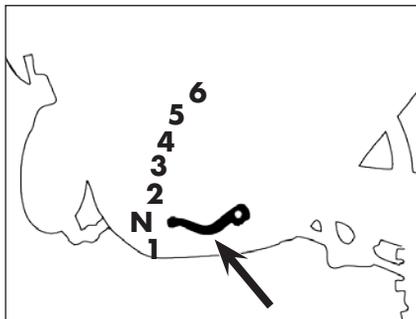
Achtung:

Bevor sie den Motor einschalten, achten Sie sicher dass der Schalter **2** auf  ist.



VORDERBREMSHEBEL UND GASGRIFF

Die Vorderbremshebel **1** und der Gasgriff **2** sind rechts vom Lenker angebracht.



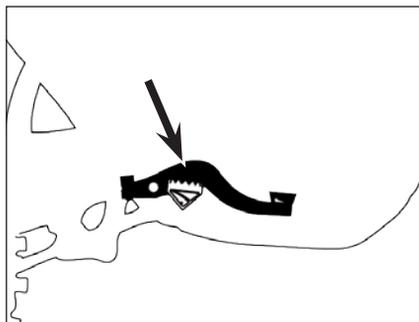
SCHALTHEBEL

Der Schalthebel befindet sich links am Motor.

Die Position der Gänge ist in der Abbildung angegeben.

BREMSPEDAL

Das Bremspedal befindet sich vor der rechten Fußraste.



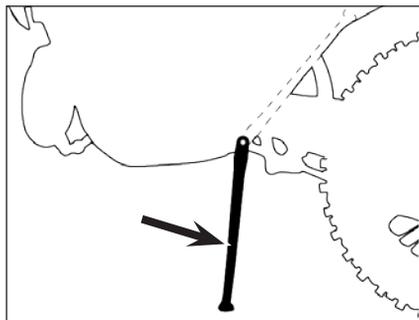
SEITENSTÄNDER

Den Seitenständer mit dem Fuß auf den Boden drücken und das Motorrad auf dem Ständer abstellen.

Darauf achten, dass der Untergrund fest und die Position stabil ist.

 Das Fahrzeug lässt sich nicht starten, wenn der Ständer heruntergeklappt und das Getriebe in einer anderen Stellung als „N“ ist.

 Nicht auf das Fahrzeug setzen, solange dieses auf dem Ständer steht.



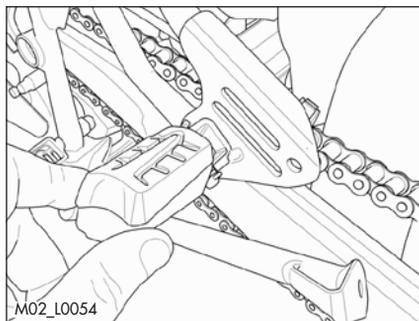
FUSSRASTEN FÜR BEIFAHRER

Die Fußrasten für den Beifahrer sind am hinteren Rahmen angebracht.

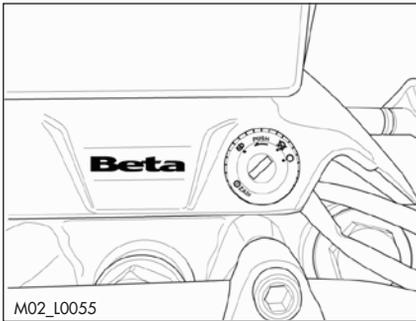
Zum Öffnen, die Fußraste nach außen drehen.

Zum Schließen die Fußraste nach innen drehen, bis sie einrastet.

 **Achtung**
Bei Fahrten ohne Beifahrer müssen die Fußrasten des Beifahrers geschlossen bleiben.



M02_L0054

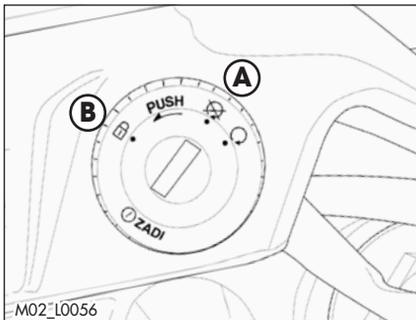


SCHLÜSSEL

Das Fahrzeug ist mit zwei Mehrzweckschlüsseln (einer ist ein Ersatzschlüssel) für die Lenkradsperrung, das Starten und Ausschalten des Motors für die Tankdeckel usw. ausgestattet und für die Sattel abmontieren.

FREIGABE ANLASSEN

- Zum Anlassen des Motors, den Schlüssel auf  drehen.
- Zum Ausschalten des Motors, den Schlüssel auf  drehen.



LENKERSCHLOSS

A Das Lenkradschloss ist entriegelt

B Das Lenkradschloss ist verriegelt

Um die Lenkradsperrung einzuschalten:

- den Lenker gegen den Uhrzeigersinn drehen;
- den Schlüssel drücken und gegen den Uhrzeigersinn drehen;

Den Schlüssel in dieser Position abziehen.

Der Motor kann nicht angelassen werden.

Um die Lenkradsperrung zu entsperren:

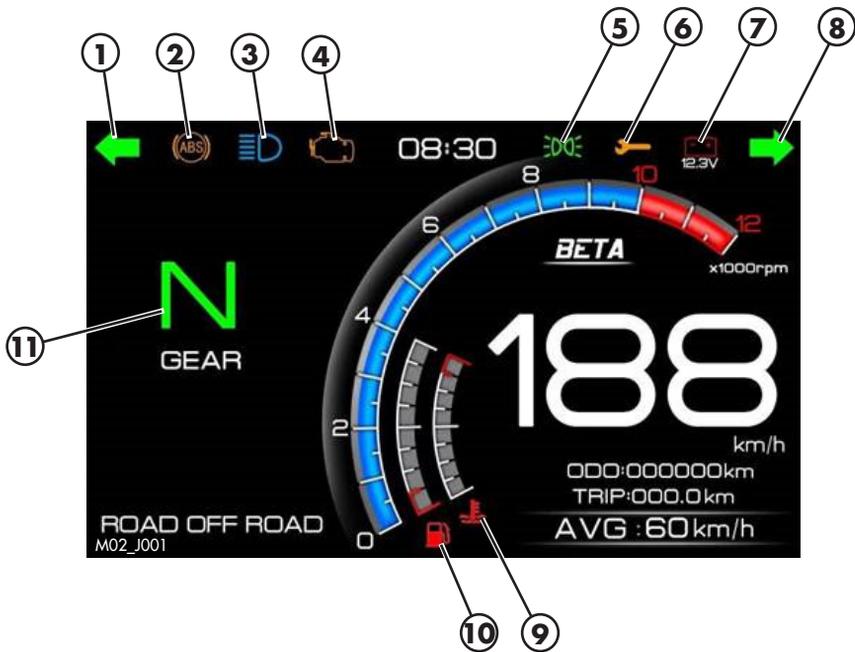
- den Schlüssel stecken;
- den Schlüssel im Uhrzeigersinn drehen;
- den Lenker im Uhrzeigersinn drehen;

In dieser Position ist der Lenker frei beweglich, der Schlüssel kann herausgezogen werden und der Motor kann nicht angelassen werden.

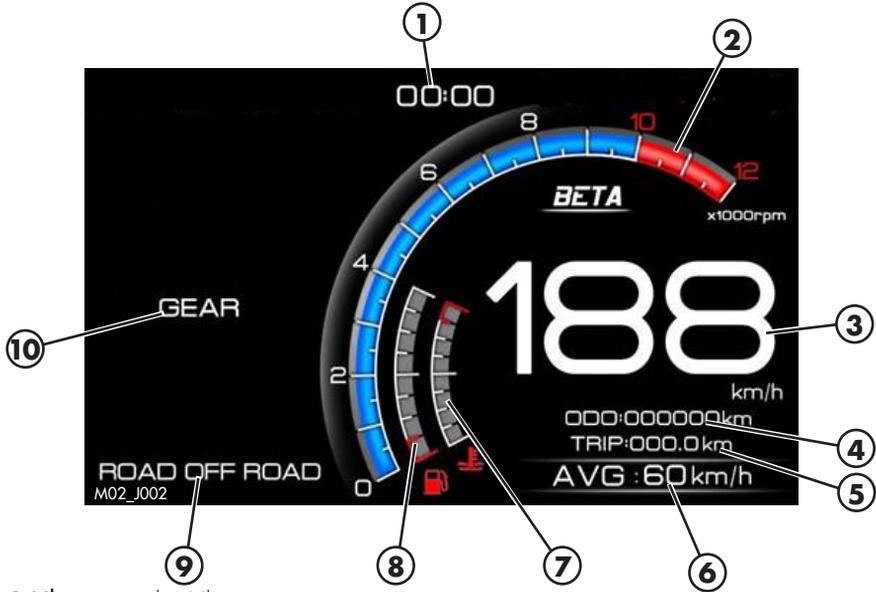
ACHTUNG: Den Ersatzschlüssel nicht im Motorrad sondern an einem sicheren Ort aufbewahren.

Wir empfehlen Ihnen sich die Schlüssel-Kennnummer aufzuschreiben, damit gegebenenfalls Zweitschlüssel bestellt werden können.

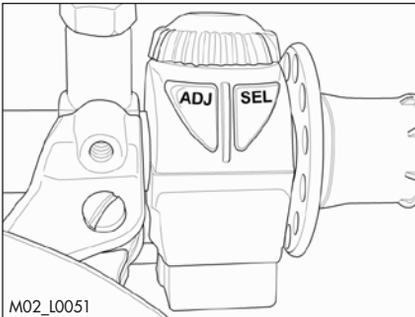
INFORMATIONEN ZUR NUTZUNG DES ARMATURENBRETTS BESCHREIBUNG WARNLEUCHTEN



- 1/8 Fahrtrichtungsanzeiger signalisieren die Aktivierung der Fahrtrichtungsanzeiger.
- 2 ABS (Antiblockiersystem des Rads) Betriebszustände siehe Seite 31.
- 3 Fernlichter in Betrieb.
- 4 Störungsanzeige des Motormanagementsystems, zeigt das Vorhandensein einer Störung im Einspritzsystem an. Wenden Sie sich so schnell wie möglich an eine Betamotor-Vertragswerkstatt.
- 5 Warnleuchte Abblendlicht in Betrieb.
- 6 Servicelampe, wenn die Gesamtkilometerleistung zum ersten Mal 1000 km erreicht, blinkt die Servicelampe, und danach alle 5000 km.
- 7 Warnleuchte Niedrige Spannung, blinkt, wenn die Spannung unter 12 V liegt.
- 9 Warnleuchte Temperatur, zeigt eine Überhitzung des Motors an. Kühlmittelstand prüfen (Seite 45).
- 10 Reserveleuchte, wenig Restkraftstoff, so schnell wie möglich nachfüllen.
- 11 Warnleuchte Neutralstellung, zeigt die korrekte Neutralstellung an.



- 1 Uhr, zeigt die Uhrzeit an.
- 2 Drehzahlmesser, zeigt die Drehgeschwindigkeit [U/min] des Motors an.
- 3 Geschwindigkeitsanzeige, zeigt die momentane Fahrgeschwindigkeit des Fahrzeugs an.
- 4 ODO, zeigt den Gesamtkilometerstand des Fahrzeugs an und kann nicht gelöscht werden.
- 5 TRIP zeichnet einen Teilkilometerstand auf; kann durch Gedrückthalten der Taste SEL zurückgesetzt werden.
- 6 AVG, zeigt die Durchschnittsgeschwindigkeit an; kann durch Gedrückthalten der Taste SEL zurückgesetzt werden.
- 7 Temperaturanzeige, zeigt die Kühlmitteltemperatur an.
- 8 Kraftstoffanzeige, zeigt die verbleibende Kraftstoffmenge im Tank an.
- 9 Fahrmodus zeigt den gewählten Modus **Road/Off road** (Straße/Gelände) an.



M02_L0051

- 10 Anzeige für eingelegten Gang, zeigt den eingelegten Gang an Abs (Seite 20).

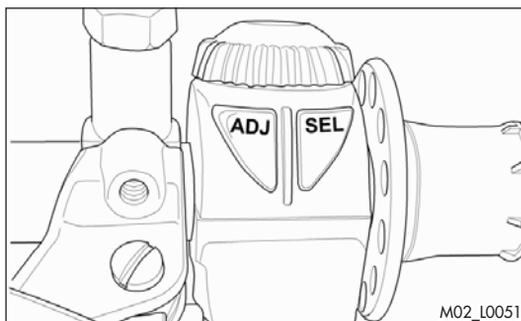
Hinter dem linken Lichtschalter befinden sich die beiden Bedientasten **SEL** und **ADJ**.

FUNKTION DER TASTEN

Ein erster Druck auf die ADJ-Taste ruft das Hauptmenü auf.



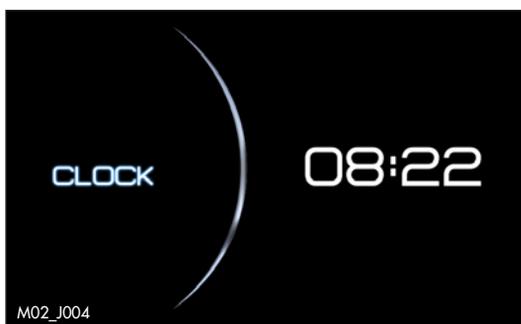
Drücken Sie die **SEL**-Taste, um durch die verschiedenen Menütitel zu navigieren, drücken Sie die **ADJ**-Taste, um die Untermenüs aufzurufen.



„Clock“ (Uhr):



- Drücken Sie die **ADJ**-Taste, um das ausgewählte Feld zu ändern;
- Drücken Sie die Taste **SEL**, um den Zahlenwert zu ändern.





„Backlight“ (Hintergrundbeleuchtung):

Dieses Untermenü wirkt sich auf die Intensität der Hintergrundbeleuchtung des Bildschirms aus.



Drücken Sie die **SEL**-Taste, um zwischen sechs verschiedenen Arten von Hintergrundbeleuchtungsstufen zu wählen:

- Von „1 bis 5“ nimmt die Intensität der Hintergrundbeleuchtung mit steigendem Wert zu.
- „AUTO“ ermöglicht eine automatische Hintergrundbeleuchtung, die sich ständig an das Außenlicht anpasst.



„Unit“ (Einheit):

Drücken Sie die **ADJ**-Taste, um die Geschwindigkeitseinheit von **Km/h** auf **Mp/h** oder umgekehrt zu ändern.



„Language“ (Sprache):

Drücken Sie die **ADJ**-Taste, um die Sprache zu ändern.

„Information“:



In diesem Untermenü werden Informationen über das Armaturenbrett angezeigt. Drücken Sie die Taste **SEL**, um zum Menü zurückzukehren.



Sie können wie folgt zum Hauptbildschirm zurückkehren:

- 10 Sekunden warten;
- **ADJ**-Taste drücken und gedrückt halten;
- Drücken Sie die **SEL**-Taste, um die Option „EXIT“ (Verlassen) auszuwählen, und drücken Sie dann die **ADJ**-Taste.



KONTROLLEN VOR UND NACH DEM EINSATZ

Für sicheres Fahren und für die Langlebigkeit des Fahrzeuges hier einige Ratschläge:



1 Alle Flüssigkeitsstände prüfen.



2 Bremsen auf Funktionstüchtigkeit und Bremssohlen auf Abnutzung prüfen (Seite 47-49).



3 Den Reifendruck, den allgemeinen Reifenzustand und die Profilstärke überprüfen (Seite 56).

4 Überprüfen, ob die Radspeichen richtig gespannt sind.

5 Kettenspannung prüfen (Seite 56).



6 Die Einstellung und die Funktion aller Bowdenzüge kontrollieren.



7 Alle Schrauben und Bolzen überprüfen.

8 Bei laufendem Motor die Funktion der Scheinwerfer, des Rücklichts, des Bremslichts, der Blinker, der Kontrolllampen und der Hupe kontrollieren.

9 Nach dem Einsatz im Gelände das Fahrzeug sorgfältig reinigen (Seite 64).

EINFAHREN

Die Einfahrzeit dauert ungefähr 1000 km hrend dieser Zeit empfehlen wir:

ERSTE 500km	Weniger als 5500 U/min
Bis zu 1500km	Weniger als 8000 U/min
Über 1500km	Weniger als 10000 U/min

- Fahrten mit konstanter Geschwindigkeit vermeiden.

- Durch Geschwindigkeitsänderungen werden die Bauteile gleichmäßiger und schneller eingefahren.

- Vermeiden den Gasgriff mehr als 3/4 zu öffnen.

ACHTUNG:

- Nach 1000 km muß das Motoröl gewechselt werden.
- Nach der ersten Fahrt im Gelände alle Schrauben und Bolzen überprüfen.

AUFTANKEN

Die Kraftstoffspezifikationen auf Seite 16 befolgen.

Fassungsvermögen des Tanks siehe Seite 14.

Zu tanken, den Tankdeckel entfernen (Seite 18).

ACHTUNG:

Nur bei ausgeschaltetem Motor tanken.

 **ACHTUNG:**
Brandgefahr. Kraftstoff ist leicht entflammbar.

 Nicht in der Nähe von offenen Flammen bzw. brennenden Zigaretten tanken.
Den Motor immer abstellen.

 Nicht Tanken, während gleichzeitig mit einem Mobilfunktelefon telefoniert wird.
Tanken Sie in einem gut belüfteten Bereich bei.

Darauf achten, dass kein Kraftstoff insbesondere auf heiße Teile des Fahrzeugs verschüttet wird. Verschütteten Kraftstoff sofort abwischen.

 **WARNUNG:** Vergiftungsgefahr.

Kraftstoff ist giftig und gesundheitsschädlich

 Kraftstoff nicht mit Haut, Augen und Kleidung in Berührung bringen. Kraftstoffdämpfe nicht einatmen. Bei Augenkontakt sofort mit Wasser abspülen und einen Arzt aufsuchen. Bei Hautkontakt, sofort abwaschen mit Wasser und Seife betroffenen Gebieten. Wurde verschluckt, sofort einen Arzt aufsuchen. Kleidung wechseln mit Kraftstoff kontaminierte.

WARNUNG: Umweltgefährdung.

Kraftstoff darf nicht in das Grundwasser, den Boden oder in die Kanalisation gelangen.

2

STARTEN

Den Schlüssel auf  drehen (Seite 22).

Sicherstellen, dass sich der rechte Schalter am Lenker in der Position  befindet (Seite 20).

Der Leerlauf muß eingelegt sein (Seite 20).

Den Kupplungshebel ziehen (Seite 18).

WARNUNG:

Wird der Kupplungshebel nicht gezogen, startet das Fahrzeug nicht.

Die Seitenständer schließen.

WARNUNG:

Wenn der Stand nicht geschlossen ist, wenn der Gang einliegt ist der Motor gestoppt.

ANLASSERSCHALTER (Seite 20):

Die Starttaste am rechten Schalter gedrückt halten bis der Motor gestartet ist.
Bei laufendem Motor den Schalter nicht betätigen.

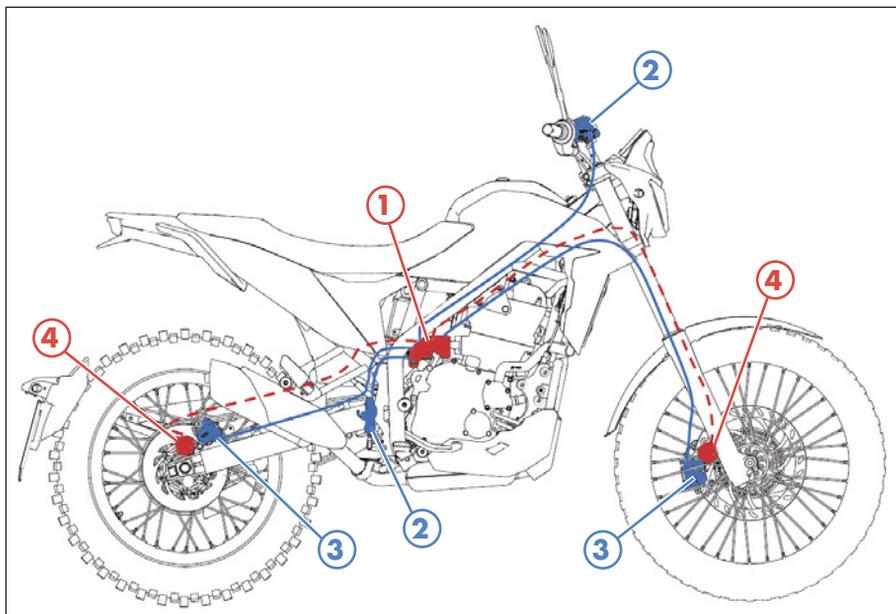
ABSCHALTEN DES MOTORS

Um den Motor abzuschalten, müssen Sie auf die folgende Weise vorgehen:

- den Schlüssel auf  drehen (siehe Seite 22).

- den am rechten Schalter vorhandenen Hebel auf  bringen (Seite 20).

ABS-SYSTEM



Das ABS (Antiblockiersystem) wurde entwickelt, um ein Blockieren der Räder beim Bremsen zu verhindern. Das ABS-System reguliert automatisch die Bremskraft, indem es intermittierend auf die Bremsen einwirkt, um die Bodenhaftung zu verbessern und die Stabilität des Motorrads zu erhöhen.

Das ABS arbeitet mit zwei voneinander unabhängigen Bremskreisen (Vorderradbremse und Hinterradbremse). Wenn das elektronische ABS-Steuergerät eine Blockierneigung eines Rads feststellt, greift das ABS ein, indem es den Bremsdruck anpasst. Der Einstellvorgang macht sich durch ein leichtes Pulsieren des vorderen Bremshebels und/oder des Bremspedals bemerkbar.

Das ABS-Modul **1** bestehend aus der Hydraulikeinheit, dem elektronischen ABS-Steuergerät und der Umwälzpumpe, ist auf der rechten Fahrzeugseite über dem Motor angebracht. Ein Raddrehzahlsensor ist an den Vorder- und Hinterrädern angebracht **4**. Die Bremspumpen **2** betätigen das Bremssystem, während die Kolben **3** eine Bremswirkung auf die Räder ausüben; das ABS-Modul **1** steuert den Druck auf die Kolben im Falle eines ABS-Eingriffs.



ACHTUNG!

Änderungen am Fahrzeug beeinträchtigen die ABS-Funktion.

- Verändern Sie die Federung nicht über die vorgesehenen Einstellungen hinaus.
- Verwenden Sie für die Bremsanlage nur von BETAMOTOR zugelassene und empfohlene Ersatzteile.

- Verwenden Sie nur von BETAMOTOR zugelassene und empfohlene Räder und Reifen mit dem entsprechenden Geschwindigkeitsindex.
- Halten Sie den vorgeschriebenen Reifendruck ein.
- Sicherstellen, dass Wartungsarbeiten und Reparaturen fachgerecht durch das autorisierte BETAMOTOR-Servicenetzt durchgeführt werden

ABS ist ein Sicherheitssystem, das im Rahmen der physikalischen Grenzen ein Blockieren der Räder bei Geradeausfahrt und Kurvenfahrt verhindert.



ACHTUNG

Das ABS-System kann die Wahrscheinlichkeit eines Sturzes nur innerhalb physikalischer Grenzen verringern.

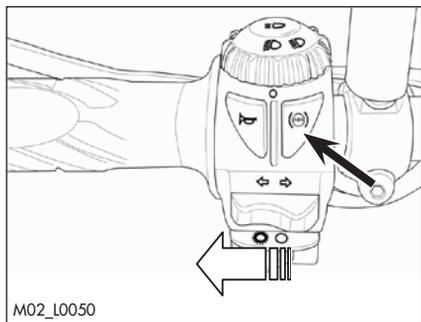
Es ist nicht immer möglich, Fahrsituationen wie das Vorhandensein von Gepäck mit hohem Schwerpunkt, wechselnde Fahrbahnbeläge, Steigungsspuren oder starkes Bremsen ohne Auskuppeln auszugleichen.

- Passen Sie Ihre Fahrweise den Straßenverhältnissen und Ihren Fähigkeiten an

Bei jedem Einschalten des Fahrzeugs blinkt die ABS-Leuchte  auf dem Armaturenbrett schnell. Wenn das ABS aktiv ist, erlischt die ABS-Warnleuchte  oberhalb von 5km/h.

Das ABS kann vom Fahrer je nach Geländegegebenheiten aktiviert oder deaktiviert werden.

Wenn das ABS deaktiviert ist, greift das ABS an keinem der beiden Räder ein und das Bremssystem verhält sich daher auf konventionelle Art und Weise.



Wenn das ABS aktiviert ist, regelt das ABS das Verhalten beider Räder.

Um das ABS zu DEAKTIVIEREN, wie folgt vorgehen.

Bei laufendem Motor (Seite 30) oder bei eingeschalteter Zündung:

1. Wählen Sie am linken Schalter (Seite 19) den Fahrmodus OFFROAD, indem Sie den Wahlschalter auf  stellen.
2. Auf dem Armaturenbrett erscheint „OFFROAD“.
3. Halten Sie die ABS-Taste  gedrückt; sobald das ABS Symbol  auf dem Armaturenbrett langsam zu blinken beginnt, die Taste loslassen. Das ABS-Symbol  leuchtet weiterhin.

HINWEIS: ABS kann NUR bei stehendem Fahrzeug deaktiviert werden.

Um das ABS zu AKTIVIEREN, auf eine der folgenden Arten vorgehen.

Bei laufendem Motor (Seite 30) oder bei eingeschalteter Zündung:

4. Wählen Sie am linken Umschalter (Seite 19) den Fahrmodus ROAD, indem Sie den Wahlschalter auf  stellen.

5. Auf dem Armaturenbrett wird „ROAD“ angezeigt und die ABS-Warnleuchte



erlischt;

HINWEIS: Dieser Vorgang kann auch bei fahrendem Fahrzeug durchgeführt werden.

Alternativ bei laufendem Motor oder bei eingeschalteter Zündung:

6. Die ABS-Taste  am linken Umschalter (Seite 19) drücken, bis die ABS-Warnleuchte  am Armaturenbrett erlischt.

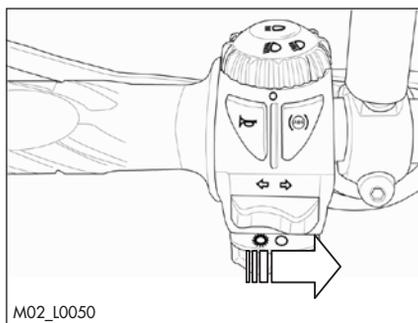
HINWEIS: Wenn sich der Wahlschalter im OFFROAD-Modus  befindet, das ABS auf dem Armaturenbrett aber aktiviert ist, erscheint das Wort OFFROAD und die ABS-Warnleuchte ist aus.

HINWEIS: Dieser Vorgang kann auch bei fahrendem Fahrzeug durchgeführt werden.

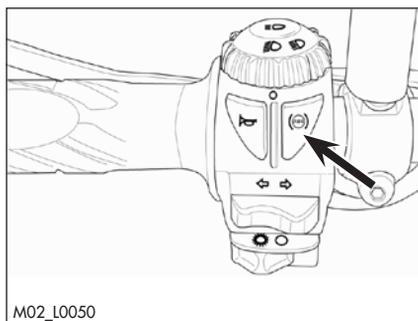
Das ABS wird automatisch wieder aktiviert, wenn das Fahrzeug mit dem Schlüssel oder der Motor mit dem rechten Schalter abgestellt wird (Seite 20).

Wenn die ABS-Warnleuchte  nach der Zündung nicht erlischt oder während der Fahrt aufleuchtet, bedeutet dies, dass entweder ein Fehler im ABS-System vorliegt oder es gemäß dem oben beschriebenen Verfahren deaktiviert wurde.

Unter diesen Bedingungen ist das ABS nicht mehr aktiv und die Räder können beim Bremsen blockieren. Das Bremssystem bleibt voll funktionsfähig, es fehlt nur die ABS-Steuerung.



M02_L0050

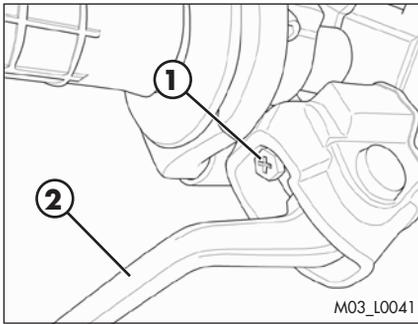


M02_L0050

KAPITEL 3 EINSTELLUNGEN

INHALTSVERZEICHNIS

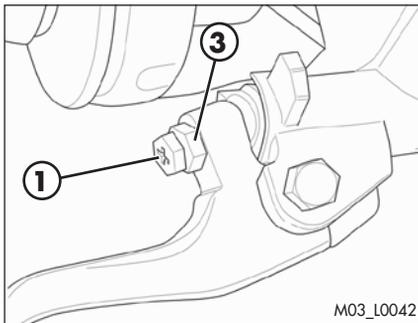
Bremsen.....	36
Vorderradbremse.....	36
Hinterradbremse.....	36
Einstellung der Kupplungshebel.....	37
Gaszugspiel einstellen	37
Einstellung der Federvorspannung	38
Einstellung des Scheinwerfers	39
ALP 4.0.....	39
ALP X.....	39



BREMSEN

VORDERRADBREMSE

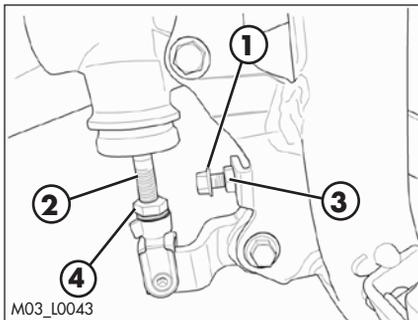
Die Vorderradbremse ist eine Scheibenbremse mit hydraulischer Betätigung. Die Position des Bremshebels **2** kann durch die Stellschraube **1** eingestellt werden.



Sobald die Position mit Schraube **1** registriert ist, mit Gegenmutter **3** verriegeln.



ACHTUNG: Ein reduzierter Gang führt zu Überhitzung der Bremse und bis zum plötzlichen Blockieren.



HINTERRADBREMSE

Die Höhe des Bremspedals kann über die Einstellschraube **1** eingestellt werden. Register **1** reguliert die Position des Pedals, Register **2** den Leerlauf des Pedals an der Pumpe.

Für die Einstellung der Gegenmutter **3** und **4** Schraube **1** registrieren, um die Position des Pedals einzustellen und Bolzen **2** für die LeerlaufEinstellung.

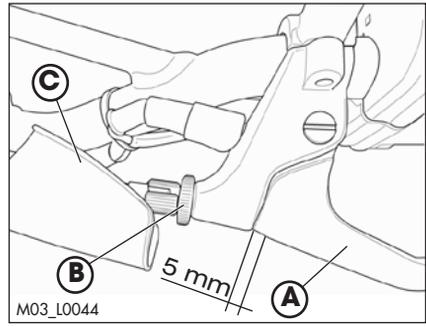
Die Gegenmutter **3** und **4** nach der Einstellung wieder festziehen.



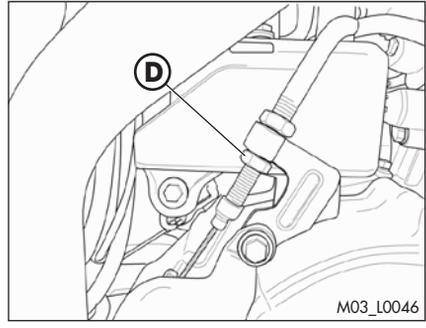
ACHTUNG: Ein reduzierter Gang führt zu Überhitzung der Bremse und bis zum plötzlichen Blockieren.

EINSTELLUNG DER KUPPLUNGHEBEL

Die einzige Arbeit, die normalerweise an der Kupplung vorgenommen wird, ist die Einstellung des Kupplungshebels **A**. Für diese Einstellung zuerst den Gummi-Staubschutz **C** anheben und dann die Stellvorrichtung **B** verstellen. Der Hebel muss einen Leerhub von 5 mm haben.



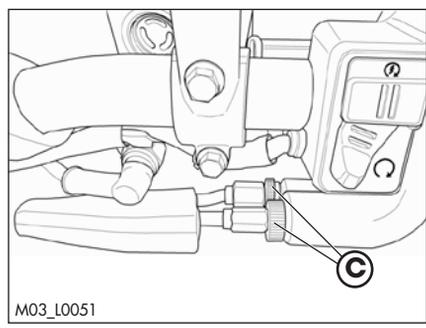
Das Spiel des Kupplungsseils kann auch durch Verstellen der Stellvorrichtung **D** am Betätigungshebel der Kupplung am Motor eingestellt werden.

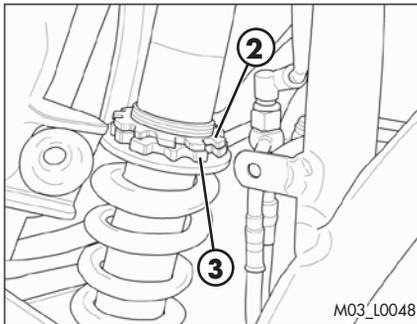
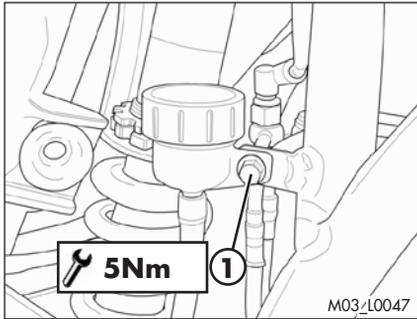


GASZUGSPIEL EINSTELLEN

Hat der Gasgriff mehr als 3 mm Spiel (am Gasgrifftrand gemessen), muß das Spiel über die Einstellregister am Vergaser **C** eingestellt werden. Das vordere Register regelt den „Zug“, das hintere die „Rückstellung“.

Sobald die Einstellung erfolgt ist, die Justierung mit der Ringmutter sichern.





EINSTELLUNG DER FEDERVORSPANNUNG

Zum Einstellen der Federvorspannung wie folgt vorgehen:

- Schraube entfernen **1** zur Befestigung des hinteren Bremsölbehälters aus seiner Halterung.



ACHTUNG! Das Tankrohr so senkrecht wie möglich halten.

- Kontermutter lösen **2**. Die Federvorspannung kann nun durch Drehen der Ringmutter eingestellt werden **3**. Drehen der Ringmutter im Uhrzeigersinn erhöht die Vorspannung, Drehen der Ringmutter gegen den Uhrzeigersinn verringert die Vorspannung.

Ziehen Sie nach Abschluss des Vorgangs die Kontermutter fest **2**.

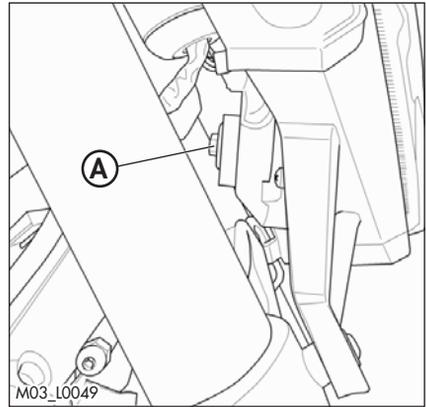
Bauen Sie die entfernten Teile wieder zusammen.

EINSTELLUNG DES SCHEINWERFERS

Die Einstellung ist je nach Modell unterschiedlich und wird im Folgenden dargestellt.

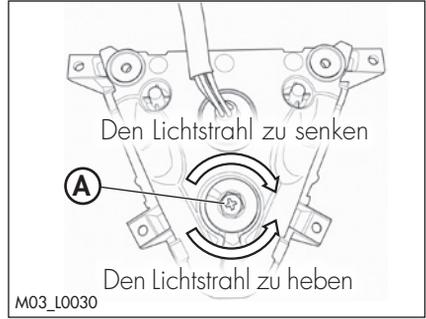
ALP 4.0

Die Einstellung des Lichtstrahls erfolgt durch Drehen der Schraube **A** auf der Rückseite des Scheinwerfers.



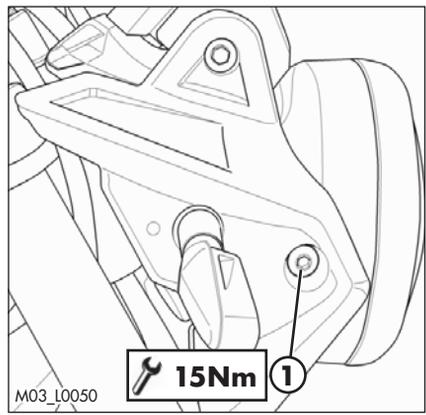
Drehschraube **A** IM UHRZEIGERSINN wird der Lichtstrahl abgesenkt; Durch Drehen der Schraube **A** GEGEN DEN UHRZEIGERSINN steigt der Lichtstrahl an.

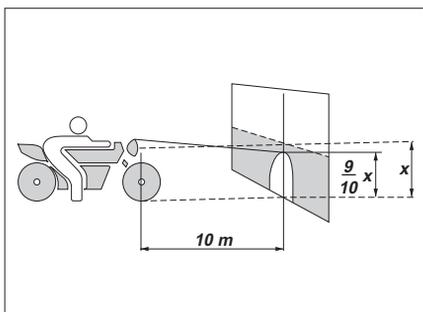
 **Warnung!** Wenn sich die Schraube nicht mehr drehen lässt, das Manöver stoppen. Wenn Sie fortfahren, kann der Projektor beschädigt werden.



ALP X

Der Scheinwerfer wird durch Lösen der Schraube **1** und Ausrichten des Scheinwerfers nach Wunsch eingestellt. Durch Drehen des Scheinwerfers nach unten wird der Lichtstrahl abgesenkt, durch Drehen des Scheinwerfers nach oben wird der Lichtstrahl angehoben. Sobald der Scheinwerfer ausgerichtet ist, ziehen Sie ihn mit dem angegebenen Drehmoment fest.





Das Fahrzeug in einem Abstand von 10 auf einem ebenen Untergrund vor eine Wand stellen (nicht auf den Ständer stellen).

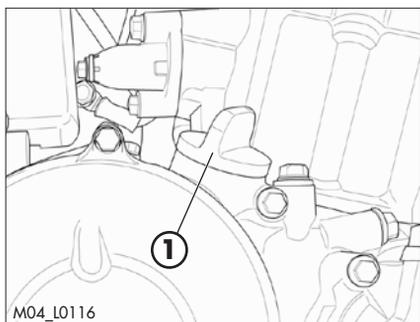
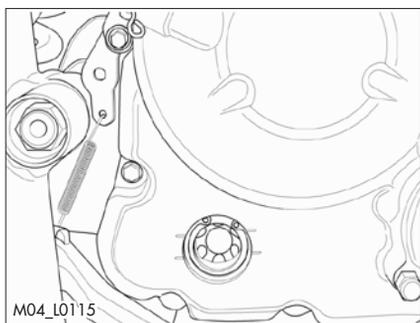
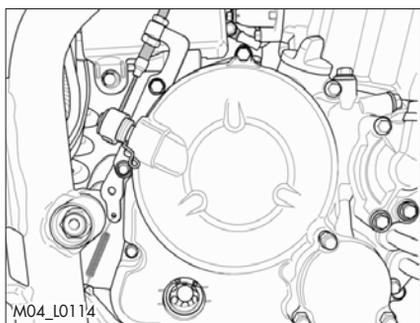
Den Abstand der Scheinwerfermitte vom Boden messen und die Wand in einem Abstand von $\frac{9}{10}$ des gemessenen Wertes markieren.

Das Fahrlicht einschalten, sich auf das Motorrad setzen und überprüfen, dass sich der Scheinwerferstrahl knapp unterhalb der Wandmarkierung befindet.

KAPITEL 4 WARTUNG UND KONTROLLEN

INHALTSVERZEICHNIS

Legende der Symbole	42
Motoröl.....	42
Überprüfung vorhandensein Öl im Motor	42
Wechseln Motoröl	43
Wechseln des Motorölfilter.....	44
Flüssigkeitskühlung	45
Bremssystem	46
Vorderradbremse	46
Kontrolle bremsflüssigkeitsstand Vorderradbremse	46
Nachfüllen von bremsflüssigkeit Vorderreadbremse.....	46
Bremsbeläge Vorderradbremse.....	47
Überprüfung der Bremsscheibendicke	47
Hinterradbremse	48
Kontrolle bremsflüssigkeitsstand Hinterradbremse	48
Nachfüllen von bremsflüssigkeit Hinterradbremse	48
Bremsbeläge Hinterradbremse	49
Überprüfung der Bremsscheibendicke	49
Filterkasten zum Auffangen von Flüssigkeiten	50
Drainageschlauch Benzindämpfe	50
Luffilter	51
Zündkerze.....	52
Kontrolle und einstellung lenkerspiel	53
Vorderrad	53
Anziehen.....	53
Gabel.....	54
Hebelsystem der hinteren Aufhängung	55
Kette.....	56
Reifen	56
Kontrolle der Kettenspannung.....	56
Einstellung der Kettenspannung	57
Kontrolle von Kette, Ritzel und Kettenführung.....	58
Kontrolle derDämpfergummis Hinterrad	59
Scheinwerfer	60
Rücklicht	60
Blinkern	60
Nummernschildbeleuchtung.....	60
Batterie	61
Demontage und Montage batterie	61
Inaktivität.....	62
Laden der Batterie	62
Sicherungen	62
Fahrzeugpflege.....	64
Längeres stilllegen des Fahrzeugs	65
Wartungsprogramm	66



LEGENDE DER SYMBOLE



Drehmoment



Schraubensicherung mittlerer Stärke



Fett

MOTORÖL

ÜBERPRÜFUNG VORHANDENSEIN ÖL IM MOTOR

Das Fahrzeug senkrecht zum Boden halten.

Starten Sie den Motor und lassen Sie ihn 10 Minuten lang im Leerlauf laufen (wenn die Umgebungstemperatur unter 10 °C liegt, lassen Sie ihn 15 Minuten lang im Leerlauf laufen).

Stellen Sie den Motor ab und warten Sie drei Minuten.

Beobachten Sie den Ölstand durch das Bullauge am rechten Motorkurbelgehäuse.

Sicherstellen dass sich der Füllstand zwischen den beiden, obersten Markierungen (Max.) und untere (Min.) befindet.

Sollte der Füllstand unter der untere Markierung (Min.) liegen, Öl nachfüllen, bis die obersten Markierung (Max.) erreicht ist.

Zum Einfüllen von Öl den Einfülldeckel **1** entfernen.



ACHTUNG: Den Motor nicht anlassen, wenn sich der Füllstand unter der untere Markierung (Min.) befindet.

Den Motor niemals über die obersten Markierung (Max.) hinaus mit Öl füllen.

WECHSELN MOTORÖL

Führen Sie den Austausch immer bei warmem Motor durch.

Starten Sie dazu den Motor und lassen Sie ihn etwa 3 Minuten lang im Leerlauf laufen.

Stellen Sie dann den Motor ab und warten Sie etwa 5 Minuten.

- Entfernen Sie den Motorschutz (Seite 72);
- Stellen Sie das Fahrzeug auf dem Seitenständer ab;
- Stellen Sie einen Behälter unter den Motor an der Ablassschraube;

 **Achtung!** Seien Sie vorsichtig, da sowohl der Motor als auch die Auspuffanlage heiß sind. Tragen Sie geeignete Schutzhandschuhe.



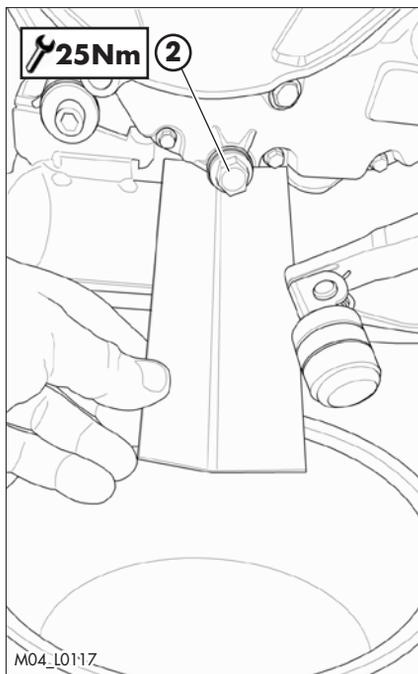
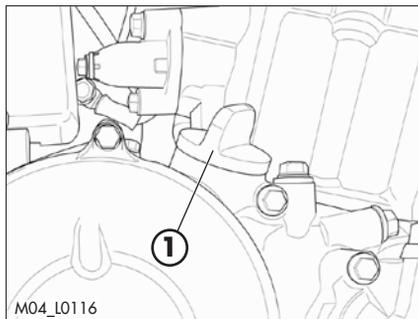
- Schneiden Sie ein Stück feuerfester Pappe in geeigneter Größe so zu, dass es zwischen Motor und Auspuffanlage gelegt werden kann und so geformt ist, dass das Öl ablaufen kann, ohne mit dem Auspuff in Berührung zu kommen.
- Schrauben Sie den Einfülldeckel **1** und die Ablassschraube **2** ab;
- Lassen Sie das Kurbelgehäuse gut ablaufen.
- Reinigen Sie den Magnet der Ablassschraube;
- Kappe **2** schließen und mit dem angegebenen Drehmoment anziehen;
- Führen Sie die auf Seite 14 angegebenen Ölmengen ein.
- Prüfen Sie den Füllstand wie auf Seite 42;
- Einfülldeckel schließen **1**.

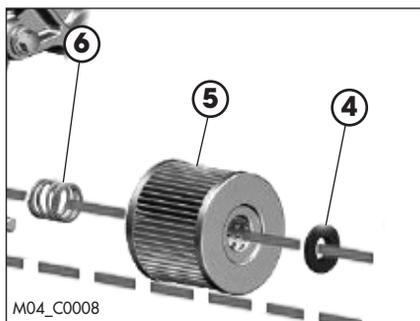
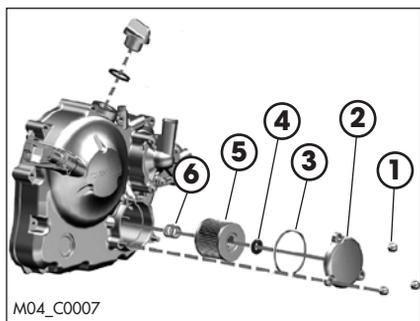
 **ACHTUNG:**
Heißes Öl kann schwere Verbrühungen verursachen!

ACHTUNG:
Das Altöl nach den geltenden Vorschriften entsorgen.

NOTA: Für die nachfolgenden Ölwechsel die Angaben aus der Seite 66, beachten. Die auf Seite 16 angegebenen empfohlenen Schmiermittel benutzen.

Nach Abschluss der Arbeiten den Motorschutz wieder anbringen (Seite 72).





WECHSELN DES MOTORÖLFILTER

- Entfernen Sie den Motorschutz (Seite 72);
- Halten Sie das Fahrzeug senkrecht zum Boden;
- Einen Behälter unter die betroffene Stelle stellen.
- Schrauben Sie die Muttern **1** ab und entfernen Sie den Ölfilterdeckel **2** mit dem O-Ring **3**, Filter **5** mit dem Ring **4** und der Feder **6**.
- Entfernen Sie alle Ölreste und Verunreinigungen aus dem Filterfach.

Achten Sie beim Wiedereinbau darauf, dass die Feder **6** und der Dichtungsring **4** korrekt montiert sind. Der Motorölfilter muss wie in der Abbildung gezeigt montiert werden, d. h. mit der Öffnung zum Filterdeckel **2** und der Feder **6** zum Motor.

⊘ **ACHTUNG:** Beim Austausch des Ölfilters empfehlen wir, den O-Ring **3** und den Dichtring **4** zu ersetzen.

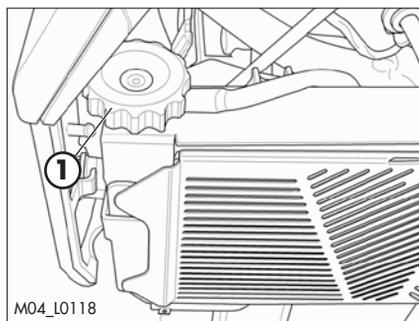
Achten Sie auf den Einbau des Ölfilters. Bauen Sie den Ölfilter **NICHT** verkehrt herum ein und vergessen Sie nicht die Feder und die Dichtungen an Filter und Deckel. Ein falscher Einbau kann zu schweren Schäden am Motor führen.

Nach Abschluss der Arbeiten den Motorschutz wieder anbringen (Seite 72).

FLÜSSIGKEITSKÜHLUNG

Der Füllstand sollte bei kaltem Motor wie folgt geprüft werden:

- Schrauben Sie die Kappe **1** ab und prüfen Sie, ob die Flüssigkeit am Boden des Füllrohrs sichtbar ist. Falls erforderlich, nachfüllen.
- Bringen Sie nach Abschluss des Vorgangs den Einfülldeckel wieder an.



ACHTUNG! Starten Sie beim Wechsel des Kühlmittels nach der Überprüfung des Füllstands den Motor und lassen Sie ihn etwa drei Minuten lang im Leerlauf laufen. Lassen Sie ihn abkühlen und überprüfen Sie den Füllstand erneut.

Verwenden Sie die auf Seite 16 in der Tabelle „Schmiermittel und empfohlene Flüssigkeiten“ angegebene Flüssigkeit.

 **ACHTUNG:**
Niemals den Einfülldeckel des Kühlers abschrauben, wenn der Motor warm ist. Verbrennungsgefahr!

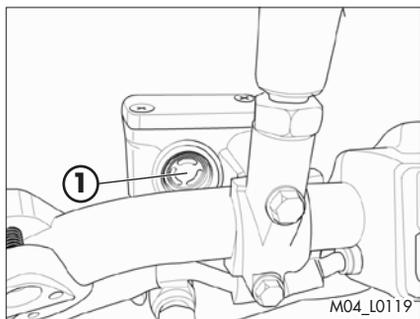
 **ACHTUNG:**
Verwenden Sie immer Schutzkleidung und Schutzhandschuhe.

 Kühflüssigkeit außer Reichweite von Kindern aufbewahren.

 Kühflüssigkeit nicht mit Haut, Augen und Kleidung in Berührung bringen. Bei Berührung:

- mit Augen, sofort mit Wasser abspülen und einen Arzt aufsuchen;
- mit Haut, sofort mit Wasser abspülen und einen Arzt aufsuchen; Kleidung wechseln mit Kühflüssigkeit kontaminierte.

Wurde Kühflüssigkeit verschluckt sofort einen Arzt aufsuchen.

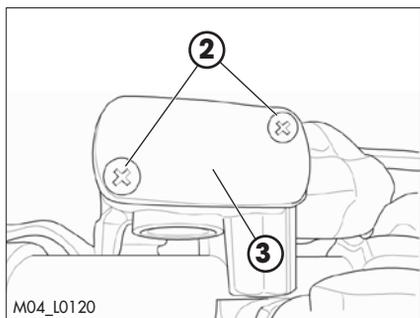


BREMSSYSTEM

VORDERRADBREMSE

KONTROLLE BREMSFLÜSSIGKEITSSTAND VORDERRADBREMSE

Den Bremsflüssigkeitsstand über das Schauglas **1** kontrollieren. Der Mindest-Bremsflüssigkeitsstand darf nie unterhalb des Schauglases stehen.



NACHFÜLLEN VON BREMSFLÜSSIGKEIT VORDERREADBREMSE

Zum Nachfüllen von Bremsflüssigkeit die beiden Schrauben **2** abschrauben, den Deckel **3** anheben und Bremsflüssigkeit einfüllen.

ACHTUNG:

Fühlt sich der Bremshebel bei Betätigung "weich" an, können Luftblasen im Bremskreislauf sein. Wenden Sie sich sofort an einen autorisierten Kundendienst von Betamotor.

ANMERKUNG:

Die auf Seite 16 in der Tabelle "Empfohlene Schmiermittel und Flüssigkeiten" angegebene Flüssigkeit verwenden.



ACHTUNG:

Die Bremsflüssigkeit ist stark ätzend. Unbedingt darauf achten, dass keine Bremsflüssigkeit auf lackierte Fahrzeugteile tropft.



Bei der Durchführung dieser Arbeiten müssen Handschuhe getragen werden.



Bremsflüssigkeit außer Reichweite von Kindern aufbewahren.



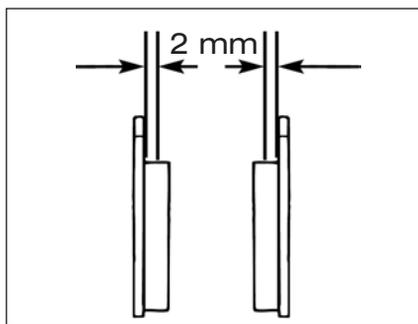
ACHTUNG: Bremsflüssigkeit nicht mit Haut, Augen und Kleidung in Berührung bringen. Bei Berührung:

- mit Augen, sofort mit Wasser abspülen und einen Arzt aufsuchen;
- mit Haut, sofort mit Wasser abspülen und einen Arzt aufsuchen; Kleidung wechseln mit Bremsflüssigkeit kontaminierte.

Wurde Bremsflüssigkeit verschluckt sofort einen Arzt aufsuchen.

BREMSBELÄGE VORDERRADBREMSE

Zur Überprüfung des Abnutzungszustands der Vorderradbremse reicht eine Sichtkontrolle des Bremssattels von oben. Von dort sind die Ränder der Bremsbeläge zu sehen, die eine Bremsbelagstärke von mindestens 2 mm aufweisen müssen. Ist die Bremsbelagstärke dünner, müssen die Bremsbeläge sofort gewechselt werden.



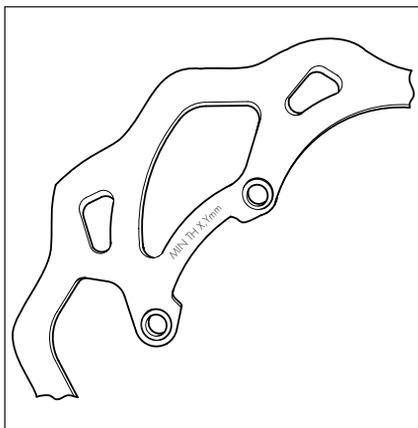
ANMERKUNG:

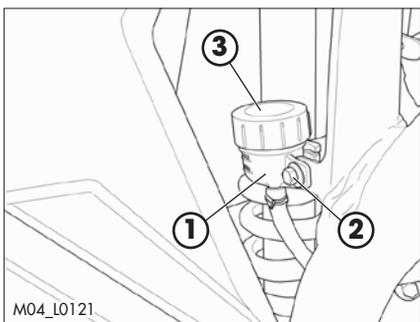
Für die Kontrolle müssen die auf Seite 66 angegebenen Zeitabstände und Kilometerleistungen beachtet werden.

Zum Wechseln wenden Sie sich an einen autorisierten Kundendienst von Betamotor.

ÜBERPRÜFUNG DER BREMSSCHEIBENDICKE

Den Scheibenzustand regelmäßig überprüfen. Falls es Beschädigungen, Aderungen oder Verformungen in der Scheibe vorhanden sind, dann soll sie ersetzt werden. Die Scheibendicke überprüfen. Die minimale Dicke ist auf der Scheibe graviert. Wenn sie fast oder ganz erreicht wird, die Bremsscheibe ersetzen. Für den Austausch, wenden Sie sich bitte an einen von Betamotor berechtigten Kundendienst.





HINTERRADBREMSE

KONTROLLE BREMSFLÜSSIGKEITSSTAND HINTERRADBREMSE

Den Bremsflüssigkeitsstand am Bremsflüssigkeitsbehälter **1** überprüfen.

Der Bremsflüssigkeitsstand darf nie unter die Markierung des Mindeststands am Bremsflüssigkeitsbehälter abfallen.

NACHFÜLLEN VON BREMSFLÜSSIGKEIT HINTERRADBREMSE

Für die Wiederherstellung des Füllstands wie folgt nachfüllen:

Die Schraube **2** entfernen.

Bremsölbehälter **1** herausnehmen.

Deckel **3** öffnen und den Schlauch dabei in vertikaler Position halten.

Nachfüllen.

Den Deckel wieder anbringen und bis zum Anschlag anziehen.

Nach diesem Vorgang die Teile in umgekehrter Reihenfolge wieder montieren.

ANMERKUNG:

Die auf Seite 16 in der Tabelle "Empfohlene Schmiermittel und Flüssigkeiten" angegebene Flüssigkeit verwenden.



ACHTUNG:

Die Bremsflüssigkeit ist stark ätzend. Unbedingt darauf achten, dass keine Bremsflüssigkeit auf lackierte Fahrzeugteile tropft.



Bei der Durchführung dieser Arbeiten müssen Handschuhe getragen werden.



Bremsflüssigkeit außer Reichweite von Kindern aufbewahren.



ACHTUNG: Bremsflüssigkeit nicht mit Haut, Augen und Kleidung in Berührung bringen. Bei Berührung:

- mit Augen, sofort mit Wasser abspülen und einen Arzt aufsuchen;
- mit Haut, sofort mit Wasser abspülen und einen Arzt aufsuchen; Kleidung wechseln mit Bremsflüssigkeit kontaminierte.

Wurde Bremsflüssigkeit verschluckt sofort einen Arzt aufsuchen.

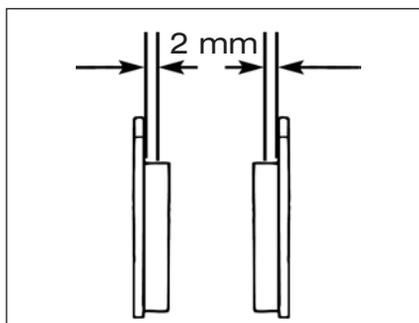
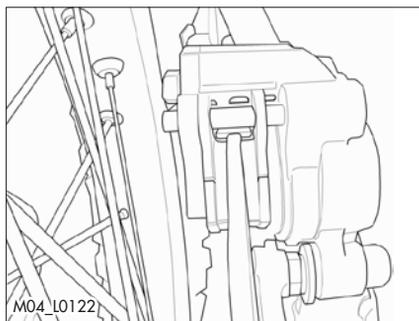
BREMSBELÄGE HINTERRADBREMSE

Zur Überprüfung des Abnutzungszustands der Vorderradbremse reicht eine Sichtkontrolle des Bremsstells von oben. Von dort sind die Ränder der Bremsbeläge zu sehen, die eine Bremsbelagstärke von mindestens 2 mm aufweisen müssen. Ist die Bremsbelagstärke dünner, müssen die Bremsbeläge sofort gewechselt werden.

ANMERKUNG:

Für die Kontrolle müssen die auf Seite 66 angegebenen Zeitabstände und Kilometerleistungen beachtet werden.

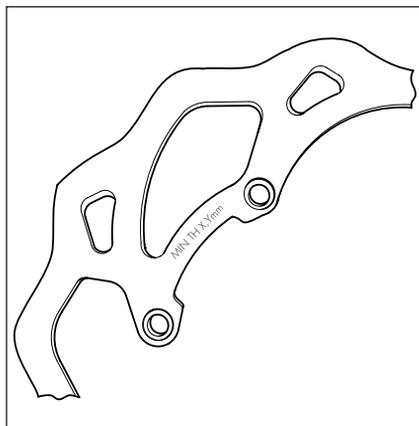
Zum Wechseln wenden Sie sich an einen autorisierten Kundendienst von Betamotor.

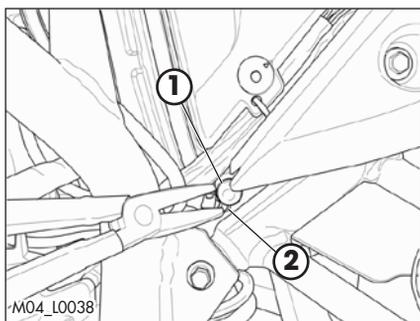


ÜBERPRÜFUNG DER BREMSSCHEIBENDICKE

Den Scheibenzustand regelmäßig überprüfen. Falls es Beschädigungen, Aderungen oder Verformungen in der Scheibe vorhanden sind, dann soll sie ersetzt werden. Die Scheibendicke überprüfen. Die minimale Dicke ist auf der Scheibe graviert. Wenn sie fast oder ganz erreicht wird, die Bremsscheibe ersetzen.

Für den Austausch, wenden Sie sich bitte an einen von Betamotor berechtigten Kundendienst.





FILTERKASTEN ZUM AUFFANGEN VON FLÜSSIGKEITEN

Gehen Sie wie folgt vor, um etwaige Flüssigkeiten im Filterkasten abzulassen:

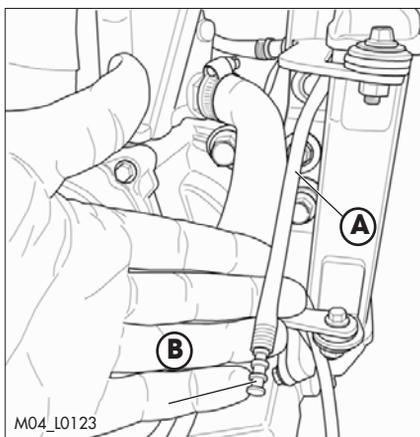
- Legen Sie einen Lappen unter den Deckel **1**;
- Entfernen Sie die Ablausschraube **1** indem Sie die Eisenklammer **2** mit einer Zange öffnen;
- Lassen Sie die vorhandene Flüssigkeit ab. Trocknen Sie die Ablausschraube anschließend und setzen Sie sie wieder ein.



ACHTUNG:

Das Altöl nach den geltenden Vorschriften entsorgen.

ANMERKUNG: Führen Sie die Steuerung nach dem Wartungsprogramm auf Seite 66 durch.



DRAINAGESCHLAUCH BENZINDÄMPFER

Kontrollieren Sie das transparente Röhrchen **A** regelmäßig.

Sollte sich Benzin ansammeln, lassen Sie es wie folgt ab:

- Legen Sie einen Lappen oder einen Behälter unter das Rohr.
- Entfernen Sie den Deckel **B** und lassen Sie die Flüssigkeit ab.

VORSICHT: Führen Sie den Vorgang bei kaltem Fahrzeug durch.



ACHTUNG:

Brandgefahr. Kraftstoff ist leicht entflammbar.

Darauf achten, dass kein Kraftstoff insbesondere auf heiße Teile des Fahrzeugs verschüttet wird. Verschütteten Kraftstoff sofort aufwischen.



WARNUNG: Vergiftungsgefahr.

Kraftstoff ist giftig und gesundheitsschädlich.

- !** Kraftstoff nicht mit Haut, Augen und Kleidung in Berührung bringen. Kraftstoffdämpfe nicht einatmen. Bei Augenkontakt sofort mit Wasser abspülen und einen Arzt aufsuchen. Bei Hautkontakt, sofort abwaschen mit Wasser und Seife betroffenen Gebieten. Wurde verschluckt, sofort einen Arzt aufsuchen. Kleidung wechseln mit Kraftstoff kontaminierte.

WARNUNG: Umweltgefährdung.

Kraftstoff darf nicht in das Grundwasser, den Boden oder in die Kanalisation gelangen.

LUFTFILTER

Um an den Luftfilter zu gelangen, wie folgt vorgehen:

- Den Sattel entfernen (Seite 70);
- Schrauben **1** und Mundstück **2** entfernen;
- Ziehen Sie den Luftfilter **3** zusammen mit dem Filterkäfig **4** heraus;

! ACHTUNG: Den Motor nie ohne Luftfilter anlassen. Ein Eindringen von Staub und Schmutz können Schäden oder einen übermäßigen Verschleiß verursachen.

! ACHTUNG: Nach jeder Arbeit prüfen, dass keine Gegenstände im Filtergehäuse geblieben sind.

Den Filter mit Wasser und Seife reinigen.

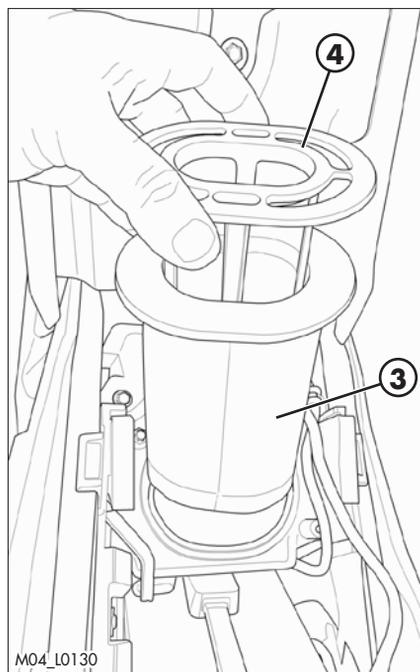
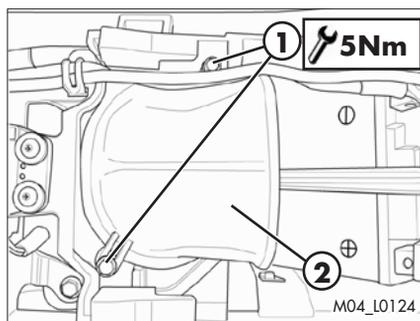
- Lassen Sie den Filter trocknen.
- Mit Filteröl tränken und überschüssiges Öl ausdrücken.

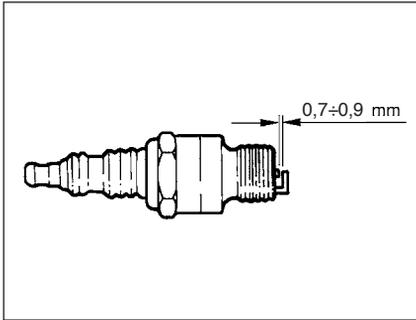
Gegebenenfalls das Filtergehäuse auch innen reinigen.

Setzen Sie den Filter zusammen mit dem Filterkäfig wieder in sein Gehäuse ein.

Bringen Sie das Mundstück an und ziehen Sie die Schrauben mit dem angegebenen Drehmoment an.

Bauen Sie den Sattel wieder ein (Seite 70).





ZÜNDKERZE

Eine Zündkerze in gutem Zustand trägt zu einem verringerten Benzinverbrauch und einem optimalen Motorbetrieb bei.

Um die Kontrolle durchzuführen, genügt es die Zündkerzenkappe abzuziehen und die Zündkerze mit dem mitgelieferten Schlüssel abzdrehen.

Die Kerzenelektroden gründlich mit einer Metallbürste reinigen. Anschließend die Zündkerze mit Druckluft ausblasen, um zu vermeiden, dass eventuelle Rückstände in den Motor gelangen können.

Mit einer Schublehre den Elektrodenabstand messen. Der Elektrodenabstand muß 0,7 - 0,9 mm, betragen. Bei abweichenden Werten kann der richtige Elektrodenabstand durch vorsichtiges Biegen der äußeren Elektrode hergestellt werden.

Die Zündkerze auf Risse am Isolierteil und Korrosion an den Elektroden prüfen, gegebenenfalls sofort wechseln.

Das Kerzengewinde (bei kaltem Motor) schmieren und die Kerze zunächst von Hand einschrauben, erst anschließend mit dem Kerzenschlüssel festziehen.



ACHTUNG:

Die Kontrolle nicht bei heißem Motor durchführen.

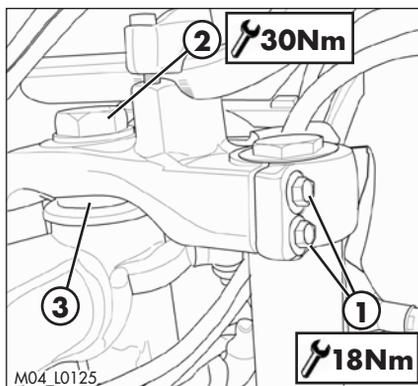
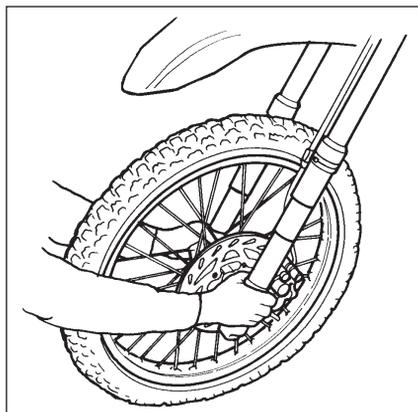
KONTROLLE UND EINSTELLUNG LENKERSPIEL

Regelmäßig durch Durchfedern der Gabel (siehe Abbildung) das Spiel am Lenkrohr prüfen. Wird ein Spiel festgestellt, für die Einstellung wie folgt vorgehen:

- Die Schrauben **1** abschrauben
- Die Mutter **2** lösen
- Das Spiel durch Verstellen des Gewindevrings **3** ausgleichen.

Die Schrauben mit den angegebenen Drehmomenten anziehen.

ANMERKUNG: Bei einer richtigen Einstellung darf kein Spiel bleiben, der Lenker darf nicht hart zu drehen sein und muß sich gleichmäßig drehen lassen.

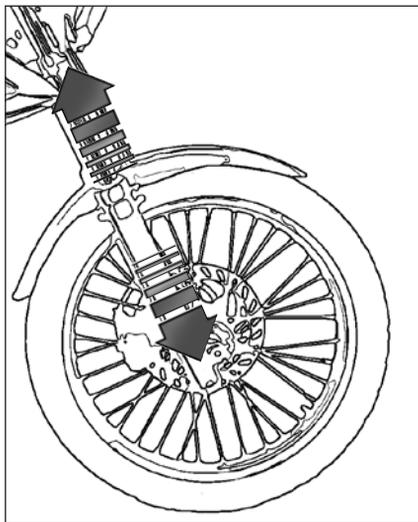


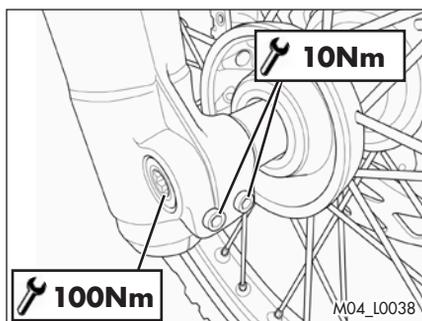
VORDERRAD

ANZIEHEN

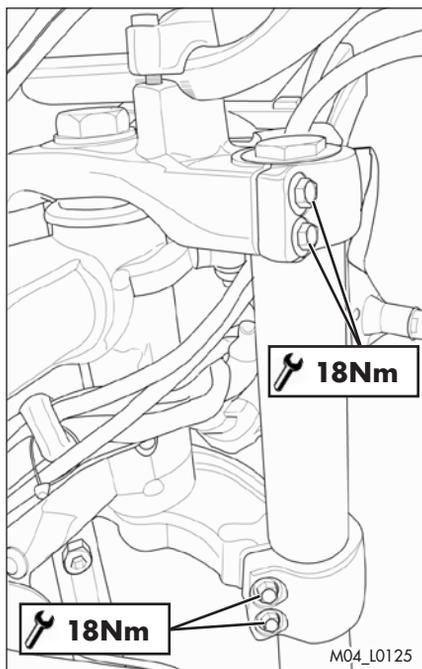
Nach dem Entfernen des Rades:

- Die Gabel 3-4 Mal zusammendrücken und wieder los lassen.





- Die Radachse und die Schrauben des Beins anziehen.



GABEL

Für Wartungsarbeiten wenden Sie sich an einen autorisierten Kundendienst von Betamotor.

Um die Anzugsmomente zu überprüfen, sehen, wie in der Abbildung dargestellt.



ACHTUNG:

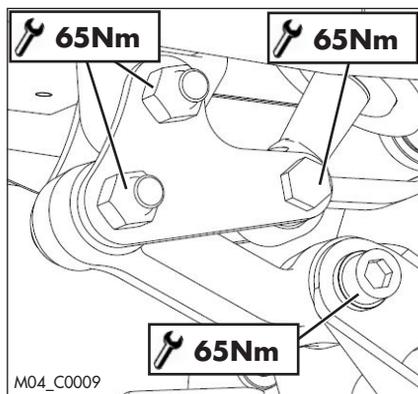
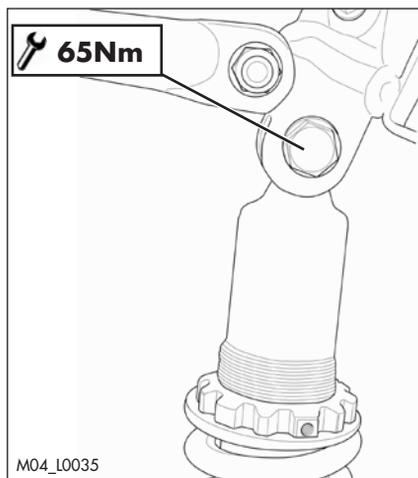
Die Schrauben müssen mit einem Drehmomentschlüssel unter Beachtung des angegebenen Werts angezogen werden. Das Anziehen muss so lange wiederholt werden,

bis Drehmomentstabilität erreicht ist.

HEBELSYSTEM DER HINTEREN AUFHÄNGUNG

Zur Sicherstellung eines einwandfreien Betriebes und einer langen Lebensdauer des progressiven Hebelsystems der hinterer Aufhängung, wird es empfohlen, die korrekte Bolzenbefestigung zu überprüfen.

Überprüfen Sie, dass die Bolzen der Aufhängung den gezeigten Drehmoment aufweisen.



4 REIFEN

Ausschließlich die von BETAMOTOR genehmigten Reifen am Fahrzeug einbauen. Andere Reifen könnten das Fahrverhalten des Motorrads negativ beeinflussen.

-   • Um Unfälle zu vermeiden, müssen beschädigte Reifen sofort gewechselt werden.
-   • Abgenutzte (glatte) Reifen beeinflussen das Fahrverhalten des Fahrzeug negativ. Das gilt besonders auf nasser Fahrbahn und im Gelände.
-   • Ein unzureichender Reifendruck führt zu ungleichmäßiger Abnutzung und einer Überhitzung des Reifens. Halten Sie den Reifendruck auf dem auf Seite 13 angegebenen Wert.
-   • Vorder- und Hinterrad müssen das gleiche Reifenprofil haben.
-   • Den Reifendruck nur an kalten Reifen überprüfen.

Neue Reifen haben weniger Haftung auf dem Boden.

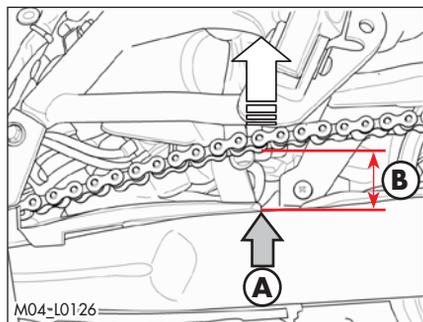
- Fahren Sie neue Reifen bei mäßiger Geschwindigkeit ein und erhöhen Sie die Schräglage nur langsam.
Einlaufstrecke 200 km.

KETTE

-   Damit die Antriebskette länger hält, sollte regelmäßig die Kettenspannung kontrolliert werden.
Die Ketten im sauber von abgelagertem Schmutz halten und schmieren.

Darauf achten, dass keine Schmiermittel auf den Hinterrifen oder die Bremsscheibe gelangt. Andernfalls geht die Bodenhaftung des Reifens verloren, die Bremsleistung der Hinterradbremse lässt erheblich nach und es besteht die Gefahr, dass die Kontrolle über das Fahrzeug verloren geht.

KONTROLLE DER KETTENSPIGUNG



Schalten Sie das Getriebe in die Neutralstellung "N".

Spannen Sie die Kette im Bereich **A** am Ende des Kettenschuhs.

Messen Sie den Abstand **B** zwischen der Schwinge und der Unterseite der Kette.

Der maximale Abstand **B** muss 3,5 - 40 mm betragen.

Wenn der Abstand **B** vom angegebenen Wert abweicht, fahren Sie mit der Einstellung fort.

EINSTELLUNG DER KETTENSPIANNUNG

ACHTUNG!

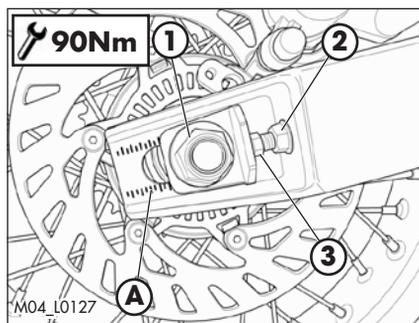
Falsche Kettenspannung beschädigt Bauteile und verursacht Unfälle.

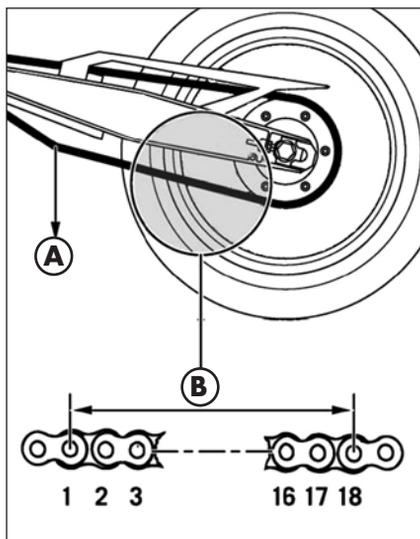
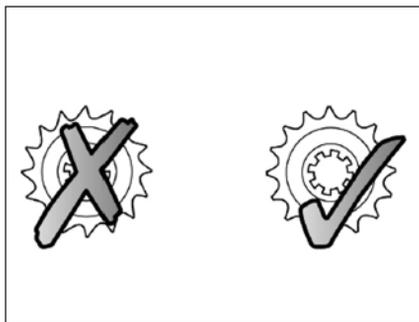
Eine zu hohe Kettenspannung führt zu einem schnelleren Verschleiß von Kette, Ritzel, Schaltwerkwellenlager und Hinterradlager. Einige Bauteile können bei Überlastung brechen.

Wenn die Kettenspannung nicht ausreicht, kann die Kette vom Ritzel oder Kettenblatt abfallen. Dann blockiert das Hinterrad oder der Motor wird beschädigt.

Es wird daher Folgendes empfohlen:

- Prüfen Sie regelmäßig die Kettenspannung (Seite 56).
- Stellen Sie die Kettenspannung gemäß den folgenden Angaben ein.
- Heben Sie das Motorrad mit dem hinteren Motorradheber an.
- Mutter **1** lockern.
- Die Kontermuttern **2** an beiden Schwingenbeinen lösen.
- Einstellschraube **3** auf beiden Seiten drehen, bis die gewünschte Kettenspannung erreicht ist. Stellen Sie den linken und den rechten Kettenspanner so ein, dass sie sich im Verhältnis zu den **A**-Markierungen an den Schwingenbeinen in der gleichen Position befinden. Dadurch wird sichergestellt, dass das Hinterrad richtig ausgerichtet ist.
- Kontermuttern **2** an beiden Schwingenbeinen anziehen.
- Ziehen Sie die Mutter **1** mit dem angegebenen Drehmoment an.





KONTROLLE VON KETTE, RITZEL UND KETTENFÜHRUNG

Heben Sie das Motorrad mit dem hinteren Motorradheber an.

Stellen Sie sicher, dass Kette, Kettenblatt und Ritzel nicht verschlissen sind. Wenn die Kette, das Kettenblatt oder das Ritzel verschlissen ist, tauschen Sie den Endantriebsatz aus.

Achtung, Kette, Ritzel und Kettenblatt müssen immer zusammen ausgetauscht werden!

Schalten Sie das Getriebe in die Neutralstellung "N".

Legen Sie ein Gewicht von 5 kg auf die angegebene Fläche **A**.

Messen Sie den Radstand im Abstand **B**. Der maximale Abstand **B** zwischen 18 Rollen an der längsten Stelle der Kette muss $\leq 273,5\text{mm}$ betragen

Wenn der Abstand **B** größer als der angegebene Wert ist, muss der Achsantriebsatz ausgetauscht werden.

KONTROLLE DER DÄMPFERGUMMIS HINTERRAD

Die Kraft des Motors wird vom Ritzel über Gummidämpfungselemente auf das Hinterrad übertragen. Diese neigen dazu, während des Betriebs zu verschleifen. Wenn die Dämpfungsgummis nicht rechtzeitig ausgetauscht werden, werden die Ritzelplatte und die Hinterradnabe beschädigt. Um den Betriebszustand zu überprüfen, muss das Hinterrad abgebaut werden.

Legen Sie das Hinterrad mit dem Ritzel nach oben auf eine Werkbank und stecken Sie die Radachse in die Radnabe.

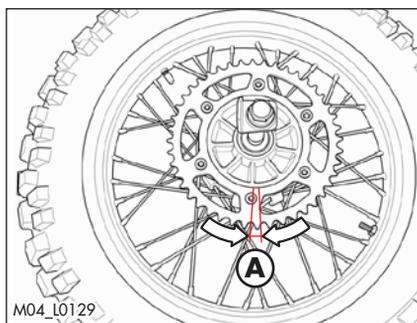
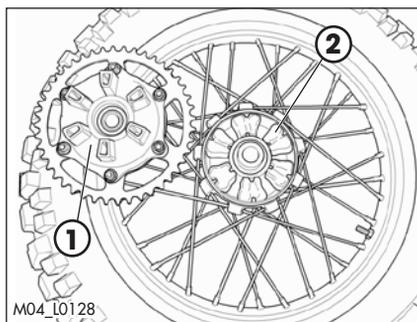
Halten Sie das Rad still und versuchen Sie, die Krone mit den Händen zu drehen. Die Kontrolle des Spiels wird an der Außenseite des Zahnkranzes gemessen.

Das Spiel **A** muss $\leq 5\text{mm}$ sein.

Wenn das Spiel größer ist, müssen die Gummistopfen ausgetauscht werden.

Schieben Sie die Kronen-/Treibereinheit **1** von der Nabe ab; überprüfen Sie den Zustand der Gummistopfen **2**. Ersetzen Sie die Gummistopfen, wenn sie beschädigt oder abgenutzt sind.

Nach Beendigung der Arbeiten das Hinterrad wieder einbauen und die Kettenspannung überprüfen (Seite 56)



4 SCHEINWERFER

Das Schutzglas immer sauber halten (siehe Seite 64).

Regelmäßig die korrekte Ausrichtung des Scheinwerferstrahls kontrollieren.

Die Ausrichtung der Leuchte ist in Absatz Seite 39 beschrieben.

Die Scheinwerfer ist versiegelt und funktioniert mit Led. Sollte eines oder mehrere Led durchbrennen, muss die gesamte Einheit ausgetauscht werden.

Zum Wechseln wenden Sie sich an einen autorisierten Kundendienst von Betamotor.

RÜCKLICHT

Das Schutzglas immer sauber halten (siehe Seite 64).

Die Rücklicht ist versiegelt und funktioniert mit Led. Sollte eines oder mehrere Led durchbrennen, muss die gesamte Einheit ausgetauscht werden.

Zum Wechseln wenden Sie sich an einen autorisierten Kundendienst von Betamotor.

BLINKERN

Das Schutzglas immer sauber halten (siehe Seite 64).

Die Blinker ist versiegelt und funktioniert mit Led. Sollte eines oder mehrere Led durchbrennen, muss die gesamte Einheit ausgetauscht werden.

Zum Wechseln wenden Sie sich an einen autorisierten Kundendienst von Betamotor.

NUMMERNSCHILDBELEUCHTUNG

Das Schutzglas immer sauber halten (siehe Seite 64).

Die Nummernschildbeleuchtung ist versiegelt und funktioniert mit Led. Sollte eines oder mehrere Led durchbrennen, muss die gesamte Einheit ausgetauscht werden.

Zum Wechseln wenden Sie sich an einen autorisierten Kundendienst von Betamotor.

BATTERIE

Die Batterie befindet sich unter der Sitzbank und benötigt keine Wartung.

Die Batteriepole sauber halten. Gegebenenfalls mit etwas säurefreiem Fett schmieren.

DEMONTAGE UND MONTAGE BATTERIE

Den Sattel abnehmen (Seite 70).

Sganciare l'elastico.

Das Gummiband aushaken.

VOHRER die negative Kabelklemme (schwarz) trennen vom dem negativen Pol (-) der Batterie und dann positive Kabelklemme (rot) vom dem Pluspol (+) der Batterie.

Die Batterie ausbauen.

Die Batterie zusammenbauen, indem die Pole wie in der Foto gerichtet sind.

Verbinden Sie vorher die positive Kabelklemme (rot) mit dem Pluspol (+) der Batterie und dann negative Kabelklemme (schwarz) mit dem negativen Pol (-) der Batterie.

Das Gummiband wieder einhaken.



ACHTUNG:

Sollte aus irgendeinem Grund Batterieflüssigkeit (Schwefelsäure) aus der Batterie austreten, muß sehr vorsichtig vorgegangen werden. Das Elektrolyt kann schwere Verätzungen verursachen. Bei Hautkontakt sofort unter reichlich fließendem Wasser abspülen.

Bei Kontakt mit den Augen sofort für mindestens 15 Minuten mit Wasser spülen und umgehend einen Arzt aufsuchen.

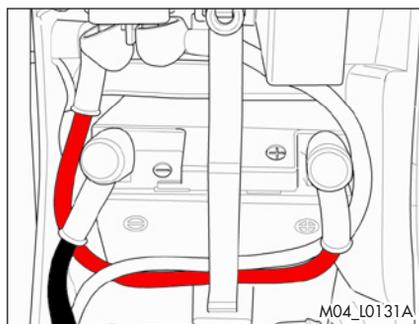
Obwohl es sich um eine versiegelte Batterie handelt, können explosive Gase austreten.

Funkenbildung vermeiden und offene Flammen von der Batterie fernhalten.

Altbatterien von Kindern fernhalten und gesetzesmäßig entsorgen.

Nie die Schutzabdeckung entfernen.

Beim Einbau der Batterie auf die richtigen Polanschlüsse achten.



4 INAKTIVITÄT

Bei längerer Inaktivität des Fahrzeugs, laden sich die Batterien mit der richtigen Ladegerät alle 15 Tage, oder mit Ladungserhaltungssystem.

Die Batterie muß an einem trockenen Ort bei einer Temperatur zwischen 5-35°C fern von Kindern gelagert werden.

LADEN DER BATTERIE

Mit einem Tester bei abgeklemmter Batterie (nach 10 – 12 Stunden Einschaltung) prüfen, dass die Spannung mehr als 12,6V beträgt. Bei geringeren Spannungswerten muß aufgeladen werden.

Je nach zur Verfügung stehendem Batterie-

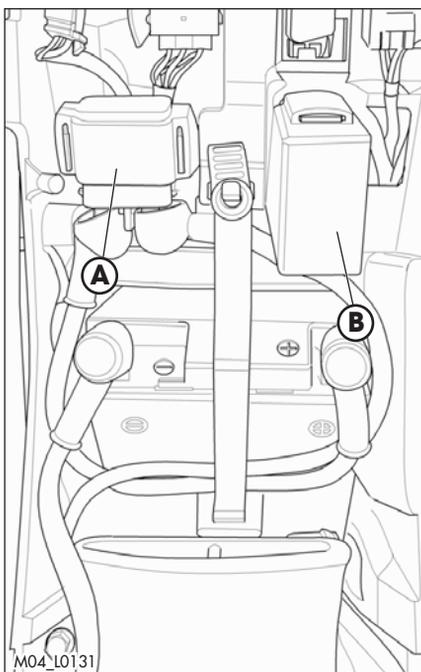
Ladegerät die Batterie nach einem der beiden nachstehenden Verfahren aufladen:

- Konstante Ladespannung von 14,4÷15 V für ~12 Stunden, anschliessend 10÷12 Stunden nach der Ladung erneut wie oben angegeben die Spannung prüfen.
- Konstanter Ladestrom: die Batterie mit 0,5/0,8 A solange laden, bis sich die Spannung zwischen den Polen auf ~14,5 V stabilisiert.



ACHTUNG:

Wartungsfreie Batterie, zum Laden die hermetischen Verschlussdeckel nicht abnehmen und keine Flüssigkeit nachfüllen.



M04_L0131

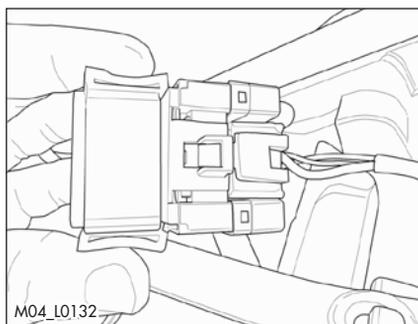
SICHERUNGEN

Das Fahrzeug ist mit zwei Sicherungsbaugruppen ausgestattet:

- A Sicherungsbaugruppe **A** unterhalb des Anlasserrelais.
- Eine Sicherungsbaugruppe **B** die in den Sicherungskasten eingesetzt wird.

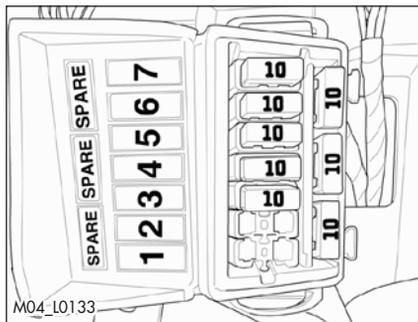
Die **A**-Sicherungen schützen

Sicherungen A			
[A]	Geschütztes Gerät	Menge	Art
30	Batterie	1	Standard
30	Ersatz	1	Standard



Die **B**-Sicherungen schützen

Sicherungen B				
[A]	Geschütztes Gerät	Posit.	Menge	Art
10	ABS	3	1	Mini
10	ABS	4	1	Mini
10	Dienstleistungen	5	1	Mini
10	Beleuchtungssystem	6	1	Mini
10	Aktoren des Einspritzsystems	7	1	Mini
10	Ersatz		3	Mini



ALLGEMEINE MASSNAHMEN

-  **ACHTUNG:** niemals das Fahrzeug mit einem Hochdruckgerät mit starkem Wasserstrahl reinigen. Ein zu starker Druck kann elektrische Teile, Gerüstesteker, Kabel, Lager usw. erreichen und diese beschädigen oder zerstören.
-  **ACHTUNG:** Wenn das Fahrzeug viel in Küstennähe (salzig) oder auf Straßen, auf denen im Winter Salz gestreut wird, eingesetzt wird, muß es häufig, mit kaltem Wasser, gereinigt werden. Nicht lackierte Teile und ungeschützte Teile, wie Felgen, Gabel und Federbein mit einer Ölschicht oder mit Silikon Spray abdecken. Gummiteile und Bremsen nicht behandeln.

Die Ablassanlage so verschließen, dass kein Wasser eindringt.

Während der Reinigung direkte Sonneneinstrahlung vermeiden.

-  Keine Wasserstrahlen auf das Gehäuse des Luftfilters und den Drosselklappenkörper richten.

REINIGUNG

Zum Aufweichen von Schmutz und Schlamm auf den lackierten Oberflächen einen Wasserstrahl benutzen. Ist der Schmutz aufgeweicht, muß er mit einem weichen Schwamm mit viel Wasser und Autoshampoo entfernt werden. Anschließend mit viel Wasser abspülen und mit einem Luftstrahl und einem Lappen oder Wildledertuch trocknen.

Die Reinigungsmittel verschmutzen das Wasser. Daher muß die Fahrzeugreinigung an Orten stattfinden, die mit einer Anlage zur Waschwasserrückführung und Aufbereitung ausgestattet sind.

NACH DER REINIGUNG

Das Filtergehäuse nun über den entsprechenden Abzug entleeren und dann trocknen (Seite 51).

Wenn die Reinigung beendet ist, eine kurze Strecke fahren bis der Motor die Betriebstemperatur erreicht hat

-   **ACHTUNG:** mit feuchten Bremsen ist die Bremswirkung geringer. Vorsichtig die Bremsen betätigen, damit sie trocknen.

Die Schutzvorrichtungen der Lenkradsteuerung nach hinten drücken, damit das eingedrungene Wasser verdunsten kann.

Sobald das Motorrad komplett trocken und abgekühlt ist, sämtliche Gleitstellen und Arbeitspunkte einschmieren.

Die Plastikteile und die lackierten Teile mit Reinigungsmitteln oder schonenden Produkten speziell für die Autopflege behandeln.

Um Störungen an den Elektoteilen vorzubeugen, die elektrischen Kontakte und Schalter mit extra dafür geeignetem Spray behandeln.

 **ACHTUNG:** mögliche Oxidationen der elektrischen Kontakte können starke Betriebsstörungen am Versorgungssystem verursachen.

LÄNGERES STILLEGEN DES FAHRZEUGS

Soll der Motorroller längere Zeit stillgelegt werden, z. B. während des Winters, müssen zur richtigen Aufbewahrung einige einfache Vorkehrungen getroffen werden:

- Das Fahrzeug und alle Fahrzeugteile gründlich reinigen.
- Den Reifendruck um ungefähr 30% senken, die Räder möglichst vom Boden anheben.
- Außer an Gummitteilen und Bremsen auf alle nicht lackierten Fahrzeugteile eine dünne Schicht Silikonöl auftragen.
- Die Batterie ausbauen und an einem trockenen Ort lagern. Alle 15 Tage nachladen.
- Zum Schutz gegen Staub den Motorroller mit einer Schutzplane bedecken.

NACH LÄNGEREM STILLEGEN DES FAHRZEUGS

- Die Batterie wieder einbauen
- Den Reifendruck wieder herstellen.
- Den Anzug aller wichtigen Schrauben überprüfen.

4 WARTUNGSPROGRAMM

WARTUNG UND KONTROLLEN

		Vor jeder Motorradfahrt	Ende Einfahrzeit - 1.000km	ALLE 1.000km \ ALLE 3 Monate	ALLE 5.000km \ ALLE 15 Monate	ALLE 10.000km \ ALLE 30 Monate
Motor	Motorölstand	C				
	Motoröl		S		S	
	Motor Ölfilter		S			S
	Luftfilter *		C	P		
	Ventilspiel					C
	Zündkerze					C
	Verschärfung der Abgasanlage		T		T	
	Kupplungsspiel		C		C	
	Drosselklappengehäuse		C			C
	LeerlaufEinstellung		C		C	
	Kühlfüssigkeitsstand	C				
	Kühlfüssigkeit		ALLE 3.000km / 3 JAHRE ERSETZEN			
Einbau- gruppen	System zur Kontrolle von Verdunstungsemissionen					C
	Sammlung von Motoröldampfcondensat				P	
	Leitungen Kraftstoffsystem *				C	
		ALLE 2 JAHRE ERSETZEN				
	Leitungen Kühlsystem*				C	
	Motoröl-Leitungen*		C		C	
	Geläufigkeit und Bedienungskabel einstellung		C		C	
	Zustand des internen Filterkastens*			C		P+C
	Seitenständer*	C	C			C
	Schmieren Sie alle beweglichen Teile und prüfen Sie ihre Leichtgängigkeit	C	C		C	
Fahrwork	Rahmen					C
	Schwinge					C
	Übertragungskette	C	C	C+P		
	Dämpfergummi Hinterrad*				C	
	Kettenkufen*					C
	Stoßdampfen		C			C
	Bewegliche Bauteile		C			C
	Gabel	C	C		C	
	Lenklager und Spiel	C	C		C	

Zeichenerklärung

C Kontrolle (Reinigung, Einstellung, Schmierung, gegebenenfalls Wechseln)

S Austausch

P Reinigung

T Spannen/Anziehen

* Halbieren Sie die Kilometerleistung bei der Verwendung reinem Off-Road-Einsatz

		Vor jeder Motorradfahrt	Ende Einfahrzeit - 1.000km	ALLE 1.000km \ ALLE 3 Monate	ALLE 5.000km \ ALLE 15 Monate	ALLE 10.000km \ ALLE 30 Monate
Bremssystem	Usura pastiglie freno	C	C		C	
	Schläuche der Bremsanlage (alle 2 Jahre ersetzen) *		C		C	
		ALLE 2 JAHRE ERSETZEN				
	Flüssigkeit Bremssystem (alle 2 Jahre ersetzen)		C		C	
	ALLE 2 JAHRE ERSETZEN					
	Flüssigkeitsstand der Bremsanlage	C	C		C	
Implianto Elektrisches System	CDI-Diagnose		C		C	
	Betrieb der elektrischen Anlage und Wartung der Stecker*		C		C	
	Schalter Motorabschaltung	C				
	Funktion Gebläsebetrieb		C		C	
	Überprüfung der Batterie		C		C	
	Überprüfung der Beleuchtung und des optischen und akustischen Signalsystems*	C	C		C	
Rader	Reifen		C		C	
	Reifendruck	C	C			
	Speichenspannung*		C		C	
	Lager				C	
	Leicht zugängliche und sicherheitsrelevante Muttern für Sicherheitszwecke sind gut platziert*		C		C	

Zeichenerklärung

- C Kontrolle** (Reinigung, Einstellung, Schmierung, gegebenenfalls Wechseln)
S Austausch
P Reinigung
T Spannen/Anziehen

* Halbieren Sie die Kilometerleistung bei der Verwendung reinem Off-Road-Einsatz

Hinweise für Werkstätten:

Prüfen Sie nach Abschluss der Wartungs- und Reparaturarbeiten, ob das Fahrzeug verkehrstauglich und sicher ist und führen Sie eine Probefahrt durch.

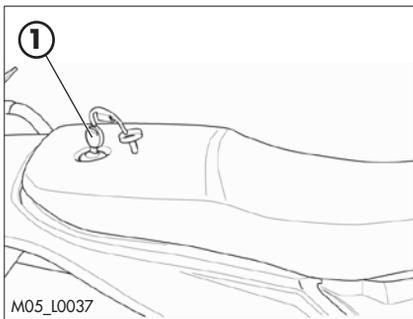
Am Ende des Testlaufs den Fehlerspeicher über das Diagnosesystem auslesen.

Die Registrierung der Eingriffe auf dem Betamotor-Portal ausführen..

KAPITEL 5 AUSTAUSCHEN/ AUSWECHSELN VON TEILEN

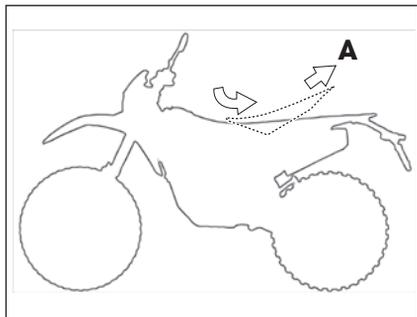
INHALTSVERZEICHNIS

Aus-und Einbau des Sattels	70
Aus-und Einbau die rechte Seitenwand	71
ALP 4.0	71
ALP X	71
Aus-und Einbau des Motorschutz	72

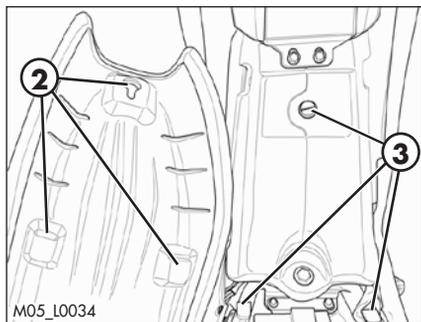


AUS-UND EINBAU DES SATTELS

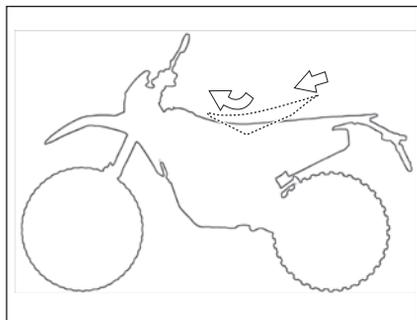
Zum Entfernen des Sitzes, den Schlüssel in das Schloss **1** stecken und im Uhrzeigersinn drehen.



Den Sattel wie in der Abbildung Richtung **A** herausziehen.



Die Schale **2** des Sattels in die Führung **3** einsetzen.



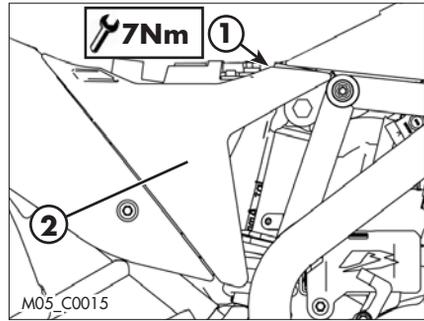
Den Sattel in der Mitte nach unten drücken und gleichzeitig nach vorn schieben, bis der Schnappverschluss einrastet. Kupplung **1** nach unten drücken.

AUS-UND EINBAU DIE RECHTE SEITENWAND

Die Demontage und Montage der rechten Seitenwand unterscheidet sich zwischen ALP 4.0 und ALP X.

ALP 4.0

1. Den Sattel abnehmen (Seite 70).
2. Den Schraube **1** abnehmen.
3. Fassen Sie die Seitenwand **2** und ziehen Sie sie zu sich heran.

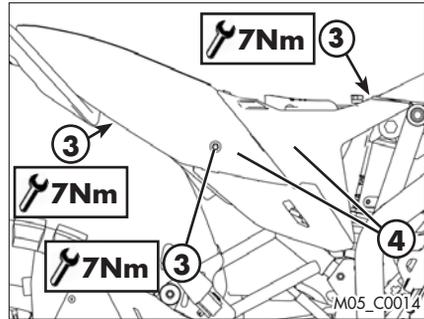


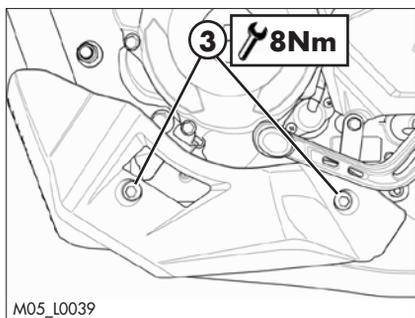
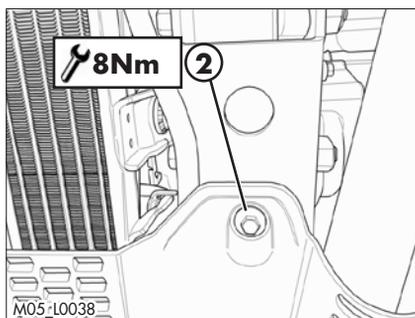
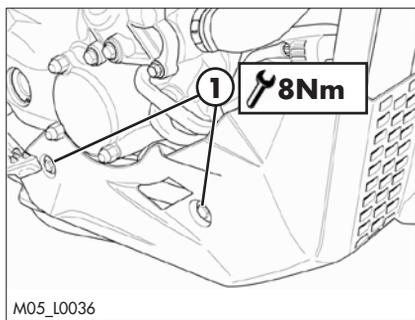
ALP X

1. Den Sattel abnehmen (Seite 70)
2. Die drei angegebenen Schrauben **3** abnehmen.
3. Fassen Sie die gesamte Seitenwand **4** und ziehen Sie sie am Vorderteil zu sich hin.

Achtung! Achten Sie beim Wiederzusammenbau darauf, dass alle Teile richtig zusammenpassen.

Gehen Sie beim Wiedereinbau in umgekehrter Reihenfolge vor.





AUS-UND EINBAU DES MOTORSCHUTZ

Demontage

Entfernen Sie Schrauben **1**, **2** und **3**, mit denen der Motorschutz am Rahmen befestigt ist, wie in der Abbildung dargestellt.

Montage

Bringen Sie die Motorschutzplatte an und ziehen Sie sie mit den angegebenen Schrauben mit dem angegebenen Drehmoment an.

KAPITEL 6 WAS IST IM NOTFALL ZU TUN

INHALTSVERZEICHNIS

Fehlersuche	74
Alphabetisches inhaltsverzeichnis.....	75

6

FEHLERSUCHE

WAS IST IM NOTFALL ZU TUN

STÖRUNG	URSACHE	ABHILFE
Der Motor startet, und das Kontrollleuchte  "MIL" geht an	- Problem mit der Motor-Management-System	Wenden Sie sich an unseren Kundendienst BETAMOTOR
Der Motor springt nicht an	- Benzinversorgung verstopft (Leitungen, Benzintank, Benzinbahn)	Die Anlage reinigen
	- Luffilter übermäßig verschmutzt	Wie auf Seite 51 angegeben vorgehen
	- Kein Strom an der Zündkerze	Weiter zur Reinigung oder zum Austausch der Kerze. Wenn die Schwierigkeiten bestehen bleiben, wenden Sie sich an eine autorisierte Werkstatt von Betamotor
	- Motor abgesoffen	Bei vollständig geöffnetem Gasgriff einige Startversuche unternehmen. Kann nicht gestartet werden, muß die Zündkerze ausgebaut und getrocknet werden.
	- Ausschalter am rechten Umschalter auf 	Schalten Sie den rechten Umschalter auf  (Seite 20)
	- Gang eingelegt und Seitenständer abgesenkt	Den Ständer hochklappen, den Gang in Leerlauf stellen und die Kupplung ziehen
Fehlzündungen am Motor	- Zündkerze mit falschem Elektrodenabstand	Den richtigen Elektrodenabstand einstellen
	- Zündkerze schmutzig	Die Zündkerze reinigen oder austauschen
Fehlzündungen am Motor	- Teilweise verstopfter Auspuff	Wenden Sie sich an unseren Kundendienst BETAMOTOR
	- Zu geringe Ventilregistrierung	Wenden Sie sich an unseren Kundendienst BETAMOTOR
	- Benzingemisch zu mager	Wenden Sie sich an unseren Kundendienst BETAMOTOR
	- Zündung nachverstellt	Wenden Sie sich an unseren Kundendienst BETAMOTOR
Unzureichende Bremsleistung der Vorderradbremse	- Abgenutzte Bremsbeläge	Wenden Sie sich an unseren Kundendienst BETAMOTOR
	- Luft bzw. Feuchtigkeit in der Bremsanlage	Wenden Sie sich an unseren Kundendienst BETAMOTOR
Unzureichende Bremsleistung der Hinterradbremse	- Abgenutzte Bremsbeläge	Wenden Sie sich an unseren Kundendienst BETAMOTOR
	- Luft bzw. Feuchtigkeit in der Bremsanlage	Wenden Sie sich an unseren Kundendienst BETAMOTOR

ALPHABETISCHES INHALTSVERZEICHNIS

Abschalten des Motors	30
ABS-System	31
Auftanken	29
Aus-und Einbau des Motorschutz.....	72
Aus-und Einbau des Sattels.....	70
Aus-und Einbau die rechte Seitenwand	71
Batterie	61
Blinkern	60
Bremsen.....	36
Bremssystem	46
Drainageschlauch Benzindämpfe	50
Einfahren	28
Einstellung der Federvorspannung	38
Einstellung der Kupplungshebel.....	37
Einstellung des Scheinwerfers	39
Empfohlene Schmiermittel und Flüssigkeiten	16
Fahrzeugpflege.....	64
Fehlersuche	74
Filterkasten zum Auffangen von Flüssigkeiten	50
Flüssigkeitskühlung	45
Gabel.....	54
Gaszugspiel einstellen	37
Hebelsystem der hinteren Aufhängung	55
Hinterradbremse	48
Informationen zur Nutzung des Armaturenbretts.....	23
Kette.....	56
Kontrolle derDämpfergummis Hinterrad	59
Kontrollen vor und nach dem einsatz	28
Kontrolle und einstellung lenkerspiel	53

Lampen.....	16
Längeres stilllegen des Fahrzeugs	65
Legende der Symbole	42
Luftfilter	51
Motoröl.....	42
Nummernschildbeleuchtung.....	60
Rahmen- und motornummer	10
Reifen	56
Rücklicht	60
Scheinwerfer	60
Sicherheitshinweise	5
Sicherungen	62
Starten.....	30
Symbologien	4
Technische angaben	13
Vertraut mit dem Fahrzeug	11
Vorderrad	53
Vorderradbremse	46
Wartungsprogramm	66
Wichtige Warnhinweise	7
Wichtigste Fahrzeugteile.....	18
Zündkerze.....	52