

# MASH Side Force 440cc

## Benutzerhandbuch





## Wichtige Informationen

Bitte lesen Sie die Bedienungsanleitung gründlich bevor Sie mit dem Fahrzeug fahren. Diese Anleitung enthält viele Informationen und Warnhinweise zu dem Fahrzeug und dem Umgang, was Ihnen nützlich sein wird und Ihnen helfen wird das Fahrzeug zu bewegen und kontrollieren. Um Ihre Sicherheit zu ermöglichen bitten wir Sie den folgenden Warnhinweise besondere Beachtung zuteil werden zu lassen.

**⚠ Warnung**

—Sollten mit diesem Zeichen gekennzeichnete Beschreibungen ignoriert werden kann es zu Defekten am Fahrzeug kommen.

**⚠ Achtung**

—Sollten Texte mit dieser Kennzeichnung ignoriert werden kann dies zu Schäden am Fahrzeug oder gar am Fahrer führen.

Bitte füllen Sie die unten stehenden Felder aus :

**Rahmen Num.:**

**Motor Num.:**

**Händler:**

# Inhalt

<b>I, Technische Grunddaten</b> .....	1-3
b, Fahrsicherheit.....	2
<b>II Bedienungsanleitung</b> .....	4
Grundsätzliche Informationen.....	4
Vorbereiten des Fahrzeuges.....	5
Änderungen am Fahrzeug.....	6
Kraftstoffe und Tanken.....	7
<b>III Bauteile</b> .....	8
Anzeigen.....	11
<b>IV Schalter und Einstellungen</b> .....	13
Bedienelemente.....	14
Getriebe.....	16
Gas und Bremse.....	17
Ansnallgurt.....	20

Ölwechsel.....	21
Ventilspiel.....	22
Luftfilter.....	23
Gasgriff.....	24
<b>V Grundeinstellungen und Fahren</b> .....	25
Motor einfahren.....	26
<b>VI Wartungstabelle</b> .....	28
Zündkerze Kupplung.....	30
Antrieb.....	30
Batterie.....	31
Scheinwerfer und Lampen.....	32
Räder und Reifen.....	33
Lagerung.....	34

Schaltplan.....	35
Sicherheitshinweise.....	38
Reinigung .....	39

## I、 Technische Daten

	Angabe	Daten
Größe und Gewicht	Länge	2470mm
	Breite	1640mm
	Höhe	1240mm
	Radstand	1520mm
	Radstand Seitenwagen	1120mm
	Bodenfreiheit (min.)	190mm
	Zulässige Fahrzeuggewichte	Fahrbereit 342kg, Zul.Gesamtgewicht:584kg
Fahrzeugdaten	Rahmen	Stahlrohrrahmen
	Lenkkopfwinkel	28°
	Vorderradfederung	Geschobene Langschwinge 135mm
	Hinterradfederung	Federbeine mit hydraulischer Dämpfung 95mm
	Vorderrad	4.60-18 / 2.50x18
	Hinterrad	5.10x18 / 3.00x18
	Seitenwagenrad	4.60-18 / 2.50x18
	Vorderradbremse	Scheibenbremse einzeln Ø276mm
	Hinterradbremse	Scheibenbremse einzeln Ø220mm
	Seitenwagenradbremse	Scheibenbremse einzeln Ø220mm
	Benzintankvolumen	13L
	Kraftstoffgrad	92#

<b>Motor</b>	Bauart Zylinder Bohrung & Hub Hubraum Kompression Max. Leistung Max. Drehmoment Ventilspiel (kalt) Antrieb Luftfilter Kühlung Öl Empfehlung Motorölmenge Motorölfilter Starter Leerlaufdrehzahl	Einzylinder 4 Takt , luft/ölgekühlt 90.0mm × 70.0mm 445cc 9.5:1 21.0kw/6500rpm 33.0N.m/5000rpm Ein: 0.08-0.10; Aus: 0.10-0.12 Kette Papierfilter Öl SJ10W/40 (Sommer) SJ5W/30 (Winter) 2.7L Papierfilter Elekrisch 1600±160 rev/min
<b>Getriebe und</b>	Kupplung Kupplungssystem Gänge Primärübersetzung Getriebeübersetzungen Endreduktionsverhältnis Ganganordnung	Ölkupplung Mechanisch, manuell 5 Vorwärts- +1 Rückwärtsgang 2.666 R: 2.428; I : 2.727 ; II : 1.789; III : 1.363 : IV: 1.080; V : 0.925 3.067 Linksseitig geschaltetes fußbetätigtes Getriebe mit folgender Sequenz: R-I-N-II-III-IV-V

<b>Elektrisches System</b>	Stromgenerator	Permanent Magnet DC magneto
	Batteriekapazität	12V9A.h
	Netzteil	DC Stromversorgung, Stromgenerator wird nur zum Aufladen des Akkus verwendet
	Sicherung	15A/10A
	Zündkerze	DPR8Z
	Zündkerzenabstand	0.6-0.8mm
		Offener magnetischer Kreislauf
	Kraftstoffversorgungsmodus	Elektronische Einspritzanlage, ECU
	Zündmodus	ECU
	Zündvorlaufmodell	ECU
	Zündung (Zeit)	ECU
	Frontscheinwerferlampe	LED
	Blinkerlampe	Vorne: LED Hinten : LED    Seitenwagen hinten : 12V 10W
Rücklicht/Bremslicht	LED	
Positionslight	LED	

# I Fahrsicherheit

## Wichtige Sicherheitsinformationen

Ihre Sicherheit hat oberste Priorität. Ihr Fahrzeug kann durch gute Pflege und regelmäßigen Service dazu beitragen Ihre Sicherheit zu unterstützen, trotzdem ist es notwendig dass Sie sich um Ihre eigene Sicherheit bemühen. Es gibt viele Möglichkeiten sich selbst beim Fahren zu schützen. Bitte lesen Sie deshalb die folgenden Anweisungen genau durch, bevor Sie Ihr Fahrzeug das erste Mal fahren.

- Stellen Sie sicher dass Sie diese Anleitung vollständig gelesen haben

- Versichern Sie sich, ausreichende Fahrpraxis im

**Gespannfahren !** gesammelt zu haben.

- **Stellen Sie sicher dass Sie den praktischen Umgang mit Ihrem Motorradgespann beherrschen und sich über die Bedeutung aller Verkehrszeichen im Klaren sind.**

- Fehler in der Interpretation oder die Nichtbeachtung von Warnhinweisen kann zu ernsthaften Verletzungen oder gar zum Tod von Fahrer, Beifahrer oder anderen Verkehrsteilnehmern führen.

# II Bedienungsanleitung

Diese Bedienungsanleitung beschreibt Standardmethoden zur Sicherheits-Gewährleistung und Wartung. Bitte lesen Sie diese Anleitung sorgfältig. Die Bilder und Abbildungen in diesem Buch können sich unter Umständen von Ihrem Fahrzeug unterscheiden. Das Motorradgespann ist für 3 Personen (einschließlich Fahrer) zugelassen.

## ⚠ **ACHTUNG**

**Achten Sie auf die Kraftstoffqualität! Die Verwendung minderwertiger Kraftstoffe kann zu Ablagerungen im Tank führen und welche wiederum Blockaden im Kraftstoffsystem oder Motorschäden zur Folge haben können.**

**Verwenden Sie ebenso keine minderwertigen Motoröle oder Öle von schlechter Qualität. Nutzen Sie ausschließlich qualitativ hochwertige Öle, um die Lebensdauer und die Leistungsfähigkeit des Motors zu gewährleisten. Zudem besteht die Gefahr, dass ein Schaden, welcher am Fahrzeug durch die Verwendung qualitativ nicht angemessener Brenn- und Schmierstoffe entstanden ist, nicht als Garantiefall, sondern als Bedienungsfehler angesehen werden muss.**

## Schutzkleidung

Das Tragen angemessener Schutzkleidung, welche zumindest aus einem Helm, einer Brille und einem Tuch sowie Handschuhen bestehen sollte, gewährleistet die Sicherheit des Fahrers während dem Fahrzeuggebrauch. Um Verbrennungen des Beifahrers durch die Auspuffanlage und anderer Bauteile vorzubeugen, wird empfohlen auf dem Soziussitz stets lange Kleidung oder hohe Stiefel zu tragen.

Weite, lockere Kleidung ist zum Führen des Fahrzeuges nicht angebracht da sich Kleidungsstücke in Hebeln, Rädern oder anderen Bauteilen verfangen können.

- Tragen Sie immer einen Helm
- Tragen Sie einen Augenschutz
- Fahren Sie vorsichtig
- Achten Sie auf Fahrzeugbauteile, die sich im Betrieb erhitzen können

### 1. Schutzkleidung

Brille

Handschuhe

Stiefel

Helm

## Vorbereitungsarbeit vor der Inbetriebnahme:

- Lesen Sie die Anweisungen sorgfältig
- Säubern und testen Sie das Fahrzeug.
- Halten Sie Abstand von wärmeabstrahlenden Bauteilen
- Starten Sie den Motor nur in gut durchlüfteten Bereichen, da die Abgase schädliche Stoffe enthalten.
- Tragen Sie immer angepasste Motorradkleidung.
- Tragen Sie immer einen Helm, Handschuhe und einen Augenschutz
- Achten Sie darauf keine Kleidungsstücke zu tragen die sich an Bauteilen des Fahrzeuges verfangen könnten.
- Verzichten Sie niemals auf das Tragen geschlossener Schuhe.
- Achten Sie auf Radfahrer und alle anderen Verkehrsteilnehmer, um Unfällen so gut wie möglich vorzubeugen.
- Stellen Sie sicher, dass Sie (und Ihre Beifahrer) so gut wie möglich im Straßenverkehr sichtbar sind, um Unfälle zu vermeiden.
- Tragen Sie reflektierende Kleidung oder verwenden Sie für diesen Zweck zugelassene Warnlichter.
- Vermeiden Sie im "toten Winkel" anderer Fahrzeuge zu fahren.



### **Achtung**

- **Tragen Sie während der Fahrt keine Kopfhörer. Diese können eine aktive Teilnahme am Straßenverkehr behindern.**
- **Stellen Sie sicher, dass auch Ihre Beifahrer immer Schutzkleidung und einen allen nötigen**

- *Sicherheitsstandards entsprechenden Helm trägt/tragen. Fahren Sie nur dann, wenn Sie sich nicht in einem anormalen Zustand, wie zum Beispiel Unsicherheit oder Ängstlichkeit befinden. Nehmen Sie eine zentrale Sitzposition auf dem Fahrzeug ein, um die größtmögliche Kontrolle zu gewährleisten. Wenn Sie zu weit hinten sitzen, kann das Fahrzeug während der Fahrt unruhig werden und schwer zu kontrollieren sein.*
- *Der Beifahrer muss sich am Fahrer festhalten die Füße auf den dafür vorgesehenen Soziusfußrasten aufsetzen.*
- *Achten Sie darauf sich beim Wenden des Fahrzeugs weit genug umzudrehen, um ein Sichtfeld zu erhalten welches groß genug ist, um den Verkehr beurteilen zu können. Achten Sie andererseits darauf, dass sie nicht zu stark aus der zentralen Steuerungsposition kommen, sodass sie einen Kontrollverlust über ihr Fahrzeug erleiden könnten.*
- *Beachten Sie immer die Sicherheitshinweise die vom Straßenträger und den öffentlichen Stellen ausgehen.*
- *Fahren Sie flüssig und ohne zu verkrampfen.*
- *Versuchen Sie nicht das Vorderrad während der Fahrt vom Boden zu heben beziehungsweise aufsteigen zu lassen. Dies kann schwere Unfälle verursachen.*

#### **Änderungen am Fahrzeug**

##### **⚠ Achtung**

***Nicht autorisierte Änderungen am Fahrzeug sowie das Ersetzen von Originalteilen durch Zubehörteile von anderen Anbietern als MASH, ist illegal und gefährlich. Der Nutzer muss die gesetzlichen Grundlagen der Straßenverkehrsordnung einhalten. Weder die Firma MASH /SIMA***

***noch der deutsche Importeur der Marke MASH ist für Änderungen von Fahrzeugbauteilen jeglicher Art verantwortlich.***

#### **Laden von Gepäck**

##### **⚠ Achtung**

***Jegliche Form von Gepäck muss immer ausgewogen verteilt und sicher befestigt sein. Das Gepäck darf das Fahrverhalten nicht stark beeinflussen, außerdem darf das vorgeschriebene maximal zulässige Gesamtgewicht nicht überschritten werden.***

#### **Zubehör**

Nutzen Sie keine elektrischen Zubehörteile, die nicht aus dem offiziellen MASH Programm stammen. Diese Bauteile könne oftmals zum Entladen der Batterie führen.

Stellen Sie sicher, dass angebaute Zubehörteile weder die Neigungswinkel der Maschine noch die Bodenfreiheit oder die Sicht behindern. Des Weiteren müssen Sie darauf achten, dass die Funktionen von Umlenkungen oder anderen beweglichen Bauteilen nicht verändert werden.

Sehen Sie davon ab dem Fahrzeug weitere elektrische Geräte hinzuzufügen. Diese können sowohl die Motorleistung als auch Sicherheitsrelevante Dinge wie die Beleuchtungsintensität beeinflussen.

Das Fahrzeug ist nicht auf Anhängerbetrieb ausgelegt.

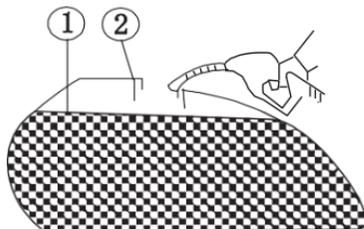
## **Achtung**

**Der Sozius muss dem Endschalldämpfer besondere Aufmerksamkeit schenken um Verbrennungen vorzubeugen**

### **Kraftstofftank**

Der Kraftstofftank Ihres Fahrzeuges fast 13L Kraftstoff. Um das Fahrzeug zu tanken, stellen Sie den Motor ab. Öffnen Sie nun den Tankdeckel mit dem Zündschlüssel, um den Kraftstofftank durch die Öffnung zu befüllen. Ziehen Sie dabei den Schlüssel vom Tankdeckel ab. Nachdem der Tankvorgang abgeschlossen ist, verschließen Sie den Tank ordnungsgemäß. Verwenden Sie ausschließlich bleifreies Benzin mit 95 oder 98 Oktan. **Verwenden Sie keinen E10 Kraftstoff.**

- (1) Kraftstoffstand
- (2) Füllrohr



**Starten des Motors**

Drehen Sie den Schlüssel in Betriebsposition. Stellen Sie nun sicher, dass der Leerlauf eingelegt ist. Dies können Sie anhand der Leerlauflampe "N" feststellen. Stellen Sie sicher, dass sich ausreichend Kraftstoff im Tank befindet.

Starten Sie den Motor nun mit dem Startknopf. Sobald Sie hören, dass der Motor läuft hören Sie auf den Startknopf zu drücken.

Springt der Motor nach einer 5 Sekunden langen Betätigung des Startknopfes nicht an, warten Sie 5 Sekunden bevor Sie den Startknopf erneut betätigen

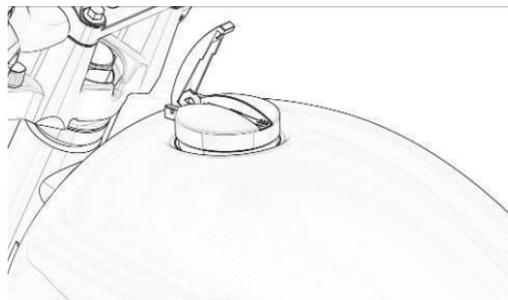
#### **WARNUNG**

Überfüllen Sie den Tank niemals. Achten Sie stets darauf, dass der Kraftstoff nicht mit Motorenteilen in Kontakt gerät. Füllen Sie den Tank höchstens bis zum oberen Ende der Kennlinie mit Kraftstoff. Nie ganz füllen! Da Benzin sich durch Erwärmung ausdehnt und dies zu einem Überlaufen des Kraftstoffes führen kann! Schalten Sie Fahrzeug während des Tankens aus und drehen Sie den Zündschlüssel in die „OFF“ Position. Rauchen Sie nie beim Tanken! Jegliche Art von Funken oder Feuer ist während des Tankens streng verboten.

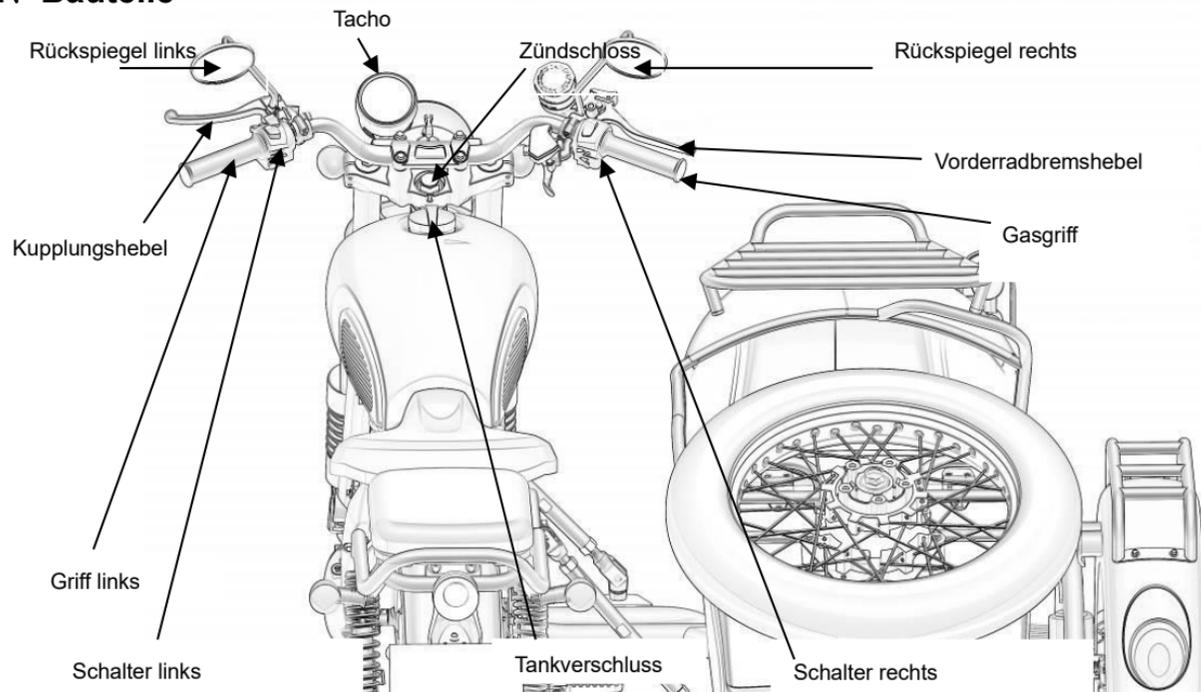
Drehen Sie den Gasgriff auf  $\frac{1}{8}$  bis maximal  $\frac{1}{4}$  des Betätigungsweges beim Starten des Motors. Das Motorrad muss sich selbstverständlich weiterhin im Leerlauf befinden. Wenn Sie den Motor starten und dieser etwas unruhig läuft (oftmals bei Kälte) lassen Sie ihn mindestens 10 Sekunden warmlaufen.

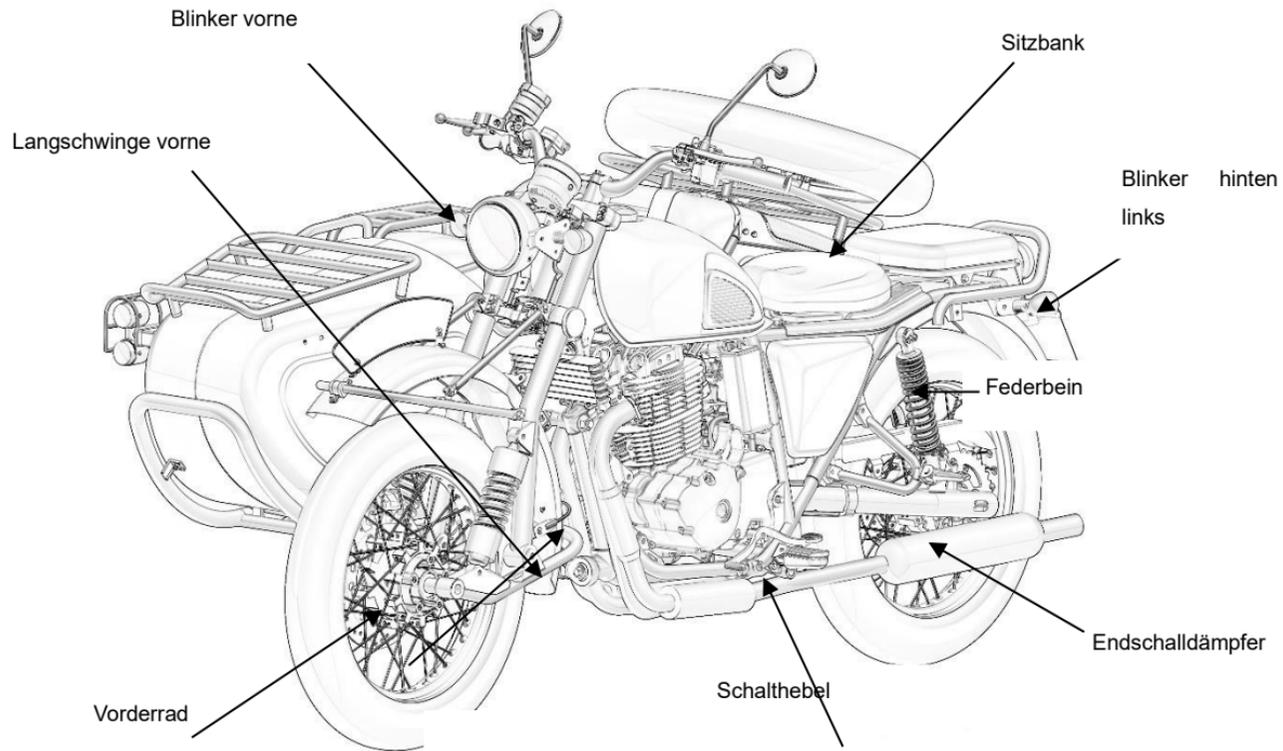
**Achtung**

**Stellen Sie sicher, dass der Motor aus ist und sich keine Wärmequellen in direkter Umgebung befinden bevor Sie das Fahrzeug tanken. Füllen Sie zu viel Kraftstoff in den Tank (max. Kennlinie) läuft Kraftstoff über.**

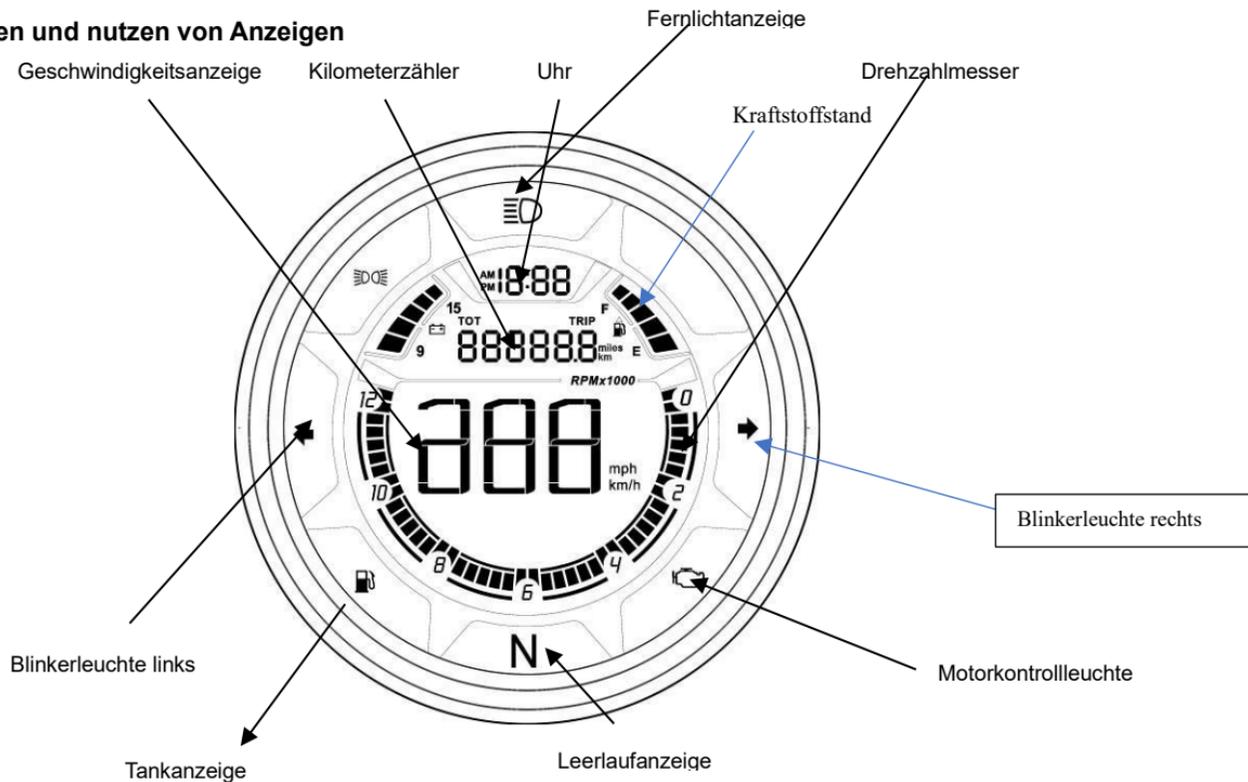


### III、 Bauteile





## Ablezen und nutzen von Anzeigen



### **1、 Geschwindigkeitsanzeige**

Zeigt die Fahrgeschwindigkeit in km/h an.

### **2、 Kilometerzähler**

Zeigt die gefahrene Gesamtstrecke an (Km).

### **3、 Blinkeranzeigen**

⇒ (R) Blinker rechts, leuchtet grün wenn rechter Blinker eingeschaltet ist.

⇐ (L) Blinker links leuchtet grün wenn linker Blinker eingeschaltet ist.

### **4、 Fernlichtanzeige**

leuchtet auf wenn das Fernlicht eingeschaltet ist.

### **5、 Leerlaufanzeige**

leuchtet auf wenn der Leerlauf eingelegt ist.

### **6、 Drehzahlmesser**

Zeigt die Drehzahl in U/min an.

### **7、 Tankanzeige**

Leuchtet auf wenn das Fahrzeug nachgetankt werden muss.

### **8、 Tageskilometerzähler**

Zeigt die Kilometer eines Trips an.

### **9. Motorkontrollleuchte**

leuchtet im Falle von Motorstörungen auf.

## IV Schalter +Einstellungen

Zündschloss zum Starten oder Abstellen des Motors

Position	Funktion
	Ausschalten des Motors
	Einschalten des Motors
	Entriegeln des Lenkers

### **Achtung**

**Versuchen Sie niemals die Position des Zündschlüssels während der Fahrt zu ändern. Neben großen Schäden am gesamten elektrischen System der Maschine kann dies zu Unfällen führen.**

**Der Fahrer muss das Motorrad anhalten, um den Zündschlüssel entfernen zu können.**

**Bevor Sie den Schlüssel abziehen, stellen Sie sicher, dass sich das Schloss in der dafür vorgesehenen Position  befindet und somit keine Schäden am Zündschloss entstehen können.**

***Bleibt der Zündschlüssel nach Abschalten des Motors in der falschen Position auf dem Fahrzeug stecken, entlädt sich die Batterie.***

***Versuchen Sie nicht den Schlüssel in andere Schlösser zu stecken, da beides dadurch beschädigt werden kann. Achten Sie darauf den Schlüssel nicht an scharfkantigen oder sehr harten Gegenständen zu beschädigen. Wir raten für die Aufbewahrung zu einem entsprechenden Ledertäschchen.***

## Licht- und Blinkerschalter

Sobald Sie den Schlüssel in die Hauptkontaktposition gedreht haben, schalten sich die Scheinwerfer automatisch an.



### Scheinwerferbetätigung

Über den Schiebeschalter können Sie einstellen, wie der Scheinwerfer genutzt wird.

In der Ausgangsposition fahren Sie mit Abblendlicht, schieben Sie den Schalter nach vorne, stellt der Scheinwerfer auf Fernlicht um.

Abblendlicht  
Fernlicht



## Blinkerbetätigung

Verwenden Sie den Blinkerschalter, um den Blinker zu aktivieren. Durch das Kippen des Schalters nach links aktivieren Sie die linken Blinker, kippen Sie den Schalter nach rechts, blinken die rechten Blinker. Befindet sich der Schalter in zentraler Position blinkt das Fahrzeug nicht.



Blinker rechts  
Blinker links



**Achtung!**

**Wenn Sie den Blinkvorgang abgeschlossen haben müssen Sie den Blinkerschalter in der zentralen Position drücken damit das Fahrzeug aufhört zu blinken.**

### **Hupenknopf**

Sobald Sie die Zündung aktiviert haben ertönt die Hupe beim Betätigen dieses Knopfes.



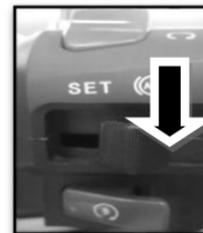
Hupenknopf

### **Lichthupe**

Die Lichthupe kann verwendet werden um auf sich aufmerksam zu machen.

### **Elektrischer Startknopf**

Betätigen Sie den Startknopf um den Motor starten.



### **Not-Ausschalter**

Der Notausschalter unterbricht die Zündung und somit den Lauf des Motors !

### ***Achtung***

**Verwenden Sie den Not-Ausschalter nur in einem Notfall!**

Betätigen Sie den Not-Ausschalter während der Fahrt, kann der Motor dadurch stark geschädigt werden. Sollten Sie den Motor abschalten und dabei den Zündschlüssel in Betriebsposition belassen, führt dies zu einem Entladen der Batterie.

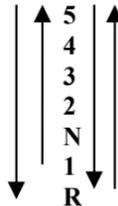
## Schalten des Getriebes

1. Nachdem Sie den Motor gestartet haben, ziehen sie die Kupplung und treten Sie den Schalthebel einmal nach unten um vom Leerlauf in den ersten Gang zu schalten
2. Erhöhen Sie die Motordrehzahl gleichmäßig auf etwa 3000 U/min und lassen Sie dann vorsichtig die Kupplung kommen, um mit dem Fahrzeug anzufahren.
3. Sobald Sie das Fahrzeug auf Geschwindigkeit gebracht haben, legen Sie den zweiten Gang ein. Ziehen Sie dazu erneut die Kupplung und heben Sie den Schalthebel mit dem Fuß, über den Leerlauf an, bis der zweite Gang eingelegt ist. Lassen Sie die Kupplung danach wieder kommen.
4. Der 3. - 5. Gang wird auf die gleiche Weise eingelegt.
5. Um einen Gang tiefer zu schalten, wenden Sie die gleiche Technik wie beim Hochschalten an, nur dass Sie bei gezogener Kupplung den Schalthebel nach unten drücken.

## Herunterschalten

Sie können in einen kleineren Gang einlegen um somit eine Steigung besser zu überwinden oder ein Fahrzeug zu überholen. Achten Sie dabei darauf dass die Motordrehzahl trotzdem nicht zu hoch ist- dies kann zu Schäden am Motor führen.

## Hochschalten



## Runterschalten

## 1. Der tote Winkel

Die Rückspiegel an Ihrem Fahrzeug sind so konzipiert dass sie Ihnen einen guten Blick nach hinten geben. Der sogenannte «tote Winkel » ist deswegen aber nicht ausgeschlossen und beim Spurwechsel oder Abbiegen



ist

ihm höchste Aufmerksamkeit zu schenken.

## 2. Gasgriff

Über den Gasgriff kontrollieren Sie die Drehzahl des Motors. Um diese zu erhöhen, drehen Sie den Gasgriff auf sich zu. Um die Drehzahl zu verringern, drehen Sie den Gasgriff von sich weg. Wenn Sie den Gasgriff loslassen kehrt dieser in die geschlossene Position zurück.



## 3. Bremse benutzen

Benutzen Sie die Vorder- und Hinterradbremse gleichzeitig.

Vermeiden Sie unnötig scharfes Bremsen

### Achtung

**Wenn Sie nur die Vorder- oder Hinterradbremse betätigen kann das Fahrzeug ins Rutschen geraten.**

**Das Fahren im Regen oder auf nasser Straße ist anspruchsvoller als im trockenen. Fahren Sie bei nassen Bedingungen allgemein langsamer.**

### Vorderradbremse

Spiel des Bremshebels

Ziehen Sie den Bremsgriff leicht, bis Sie einen Gegendruck spüren und kontrollieren Sie somit das Spiel des Hebels.

Wenn der Bremshebel kein Spiel hat oder zu groß ist, ist dies ein Anzeichen für Probleme mit der Bremsanlage.

Das Spiel des Bremshebels sollte zwischen 10 - 20 mm liegen.



### Hinweis

**Bremsflüssigkeit ist giftig. Wenn sie versehentlich verschluckt wird, spucken Sie kräftig aus. Bei Berührung mit der Haut oder den Augen müssen Sie die betroffenen Stellen sofort gründlich mit**

**klarem Wasser abwaschen und sofort einen Arzt aufsuchen.**

### **Bremsflüssigkeitsstand**

Stellen Sie zunächst sicher, dass das Fahrzeug gerade steht. Nun können Sie am Schauglas des Ausgleichsbehälters den Bremsflüssigkeitsstand einsehen. Dieser sollte sich zwischen der Minimal- und Maximalmarkierung bewegen. Falls dies nicht der Fall ist muss Bremsflüssigkeit nachgefüllt werden. Halten Sie den Flüssigkeitsstand im Auge. Es könnte sich auch um ein Leck in der Bremsleitung handeln. Dies ist sehr gefährlich und kann, ebenso wie ein zu niedriger Flüssigkeitsstand zu Unfällen führen.

Für die regelmäßige Inspektion des Bremssystems sollten Sie einen Mash Händler aufsuchen.

#### **⚠ Achtung**

- **Die Bremsflüssigkeit darf die obere Markierung nicht überschreiten.**
- **Achten Sie darauf, dass kein Staub oder Wasser in den Ausgleichsbehälter gerät. Fehlt die Bremsflüssigkeit völlig wird ein Warnlicht angezeigt.**
- **vorzugsweise nutzen Sie immer die Bremsflüssigkeit desselben Herstellers, um chemische Reaktionen zu vermeiden. Achten Sie darauf, dass die Bremsflüssigkeit nicht mit Teilen des Fahrzeugs in Kontakt kommt, da diese den Lack beschädigen kann.**

### **Nachfüllen der Bremsflüssigkeit**

- Stellen Sie sicher, dass sich der Ausgleichsbehälter in einer

horizontalen Position befindet.

- Wischen Sie Staub und Fremdpartikel vom Ausgleichsbehälter.
- Lösen Sie den Deckel und entfernen Sie die Membran.
- Fügen Sie die empfohlene Menge an Bremsflüssigkeit an die obere Grenze der Anzeige, um dann die gereinigte Membran wieder einzusetzen. Schrauben Sie nun den Deckel wieder auf den Ausgleichsbehälter und achten Sie darauf, dass keine Fremdpartikel eintreten.

#### **⚠ Achtung**

**Es darf nur die Bremsflüssigkeit DOT 4 verwendet werden. Bremsflüssigkeit sollte nicht mit anderen Mitteln gemischt werden, da sonst die Bremsleistung reduziert werden kann.**

#### **⚠ Achtung**

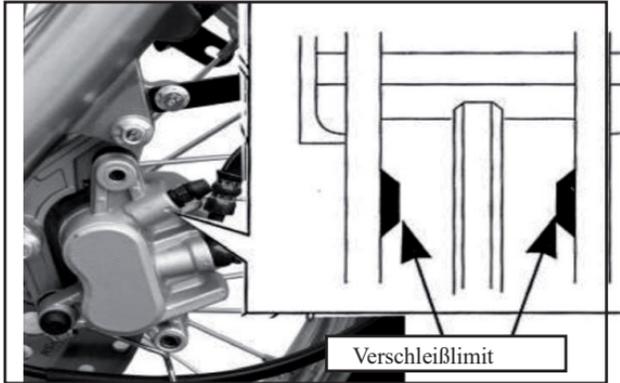
**Bremsflüssigkeit ist besonders ätzend, sie darf nicht mit Kunststoffen oder beschichteten/ lackierten Oberflächen in Kontakt kommen.**



**⚠ Hinweis**  
**Fahren Sie nicht sofort nach der Bremsjustierung mit dem Motorrad. Ziehen Sie mehrmals den Bremshebel, so dass die Bremse auf das Maximum belastet und die Bremsflüssigkeit im gesamten Kreislauf verbreitet wird.**

## **Überprüfung Bremsbeläge**

Die Kontrolle der Bremsbeläge beschränkt sich hauptsächlich auf die Überprüfung von ihrem Abnutzungszustand im Vergleich von ihrer Dicke mit der Markierung bildenden Rille. Die Bremsbeläge müssen ersetzt werden wenn sie bis zum Boden der Rille abgenutzt sind.



## Feststellbremse (optional)

Mit der Feststellbremse können Sie ihr vollständig stehendes Fahrzeug an Ort und Stelle halten. Ziehen Sie dafür den Vorderradbremshebel zurück bis Sie die Feststellbremse einhaken können und der Vorderradbremshebel in Position bleibt. Um die Feststellbremse wieder zu öffnen, ziehen Sie die Vorderradbremse soweit zurück das die Feststellbremse den Hebel nicht blockiert.

## Hinterradbremsedal

Benutzen Sie die Hinterradbremse um das Fahrzeug abzubremsen oder zu stoppen



Pedal Hinterradbremse

## **Achtung**

**Achten Sie darauf dass die Feststellbremse nicht eingelegt ist wenn Sie mit dem Motorrad anfahren wollen.**

**Wenn das Spiel des Vorderradbremshhebels nicht korrekt eingestellt ist, ist es möglich dass das Fahrzeug trotz eingelegerter Feststellbremse nicht stehen bleibt und unter Umständen wegrollt.**



## 2. Anschnallgurt

- \* Es liegt in Ihrer Verantwortung den Gurt, bei der Mitfahrt im Seitenwagen anzulegen.
- \* Kontrollieren Sie den Anschnallgurt nach Beschädigungen, ersetzen Sie ihn sofort falls er beschädigt sein sollte.

Anschnallen:

Stecken Sie das Gurt-Ende in die Vorrichtung.

### Abschnallen :

Drücken Sie den roten Knopf um den Gurt aus der Haltevorrichtung zu lösen und legen Sie den Gurt ab.

### Schmiermittel

Mit einem hochwertigen Schmiermittel welches für Viertaktmotoren geeignet ist werden Sie die Lebensdauer Ihres Motors verlängern. Bitte wählen Sie die Art von qualitativ hochwertigen Schmierstoff SE, SF oder SG nach der API-Klassifikation. Wir empfehlen das Schmiermittel IPONE 10W / 40 im Sommer 5W/ 30 im Winter.



### **Achtung**

**Schmiermittel und Motoröle von schlechter Qualität führen**

### **zu frühzeitigem Verschleiß des Motors.**

### **Motoröl wechseln.**

Motoröl spielt eine wichtige Rolle im normalen Betrieb und aus diesem Grund ist es notwendig, das Öl in regelmäßigen Abständen zu erneuern. Nach den ersten 1000 km und dann alle 5000 km, muss das Motoröl ausgetauscht werden.

Hinweis: Beim Ölwechsel, reinigen Sie den Peilstab und ersetzen Sie den Ölfilter.

### **Ölwechsel**

Ein Ölwechsel sollte durchgeführt werden wenn der Motor noch warm ist, um eine vollständige Entleerung der Flüssigkeit zu ermöglichen.

Dazu gehen Sie wie folgt vor :

1. Stellen Sie das Fahrzeug ab.
2. Entnehmen Sie die Öleinfüllverschluss
3. Lösen Sie die Ablassschraube und führen Sie das Altöl in ein dafür vorgesehenes Behältnis.
4. Entnehmen Sie den Ölfilter.



### **Achtung**

**Überprüfen Sie ob Undichtigkeiten rund um den Ölfilterdeckel bestehen**

5. Schließen Sie die Ölablassschraube und füllen Sie den Öltank durch Zugabe von 2,2 L neuem Öl. Ziehen Sie die Ölablassschraube mit einem Drehmoment von: 20-30 Nm fest.
6. Überprüfen Sie den Ölstand

## Ölstand prüfen

Vor jedem Gebrauch ist immer der Ölstand zu überprüfen, um sicherzustellen dass die Menge an Öl den Vorgaben entspricht.

- Erwärmen Sie den Motor auf Betriebstemperatur
- Halten Sie die Maschine in ebener, aufrechter Position
- Schalten Sie den Motor aus
- Überprüfen Sie den Ölstand
- Legen Sie den Messstab auf (nicht eingeschraubt)



## **Warnung**

***Wenn der Motor auf Betriebstemperatur ist, kann das Öl sehr heiß sein. Seien Sie vorsichtig damit Sie sich nicht verbrennen. Steht das Fahrzeug auf einer ebenen Fläche, entfernen Sie den Ölmesstab und füllen Sie das Gehäuse. Reinigen Sie den Ölmesstab. Der Ölmesstab muss wieder richtig platziert werden, um Motorschäden zu vermeiden.***

## **Reinigung des Gehäuses**

- gründlich alle Ölrückstände entfernen
- jedes Bauteil entfernen
- jedes Bauteil reinigen.
- Füllen mit einem geeigneten Öl.
- **Diese Arbeit sollte nur von Ihrem autorisierten Mash-Händler durchgeführt werden.**

**Ölfilter wechseln** Ölfilterdeckel öffnen, entfernen Sie den verbrauchten Ölfilter. Reinigen Sie den Filtereinsatz bevor Sie den neuen Filter einsetzen.



### Ventilspiel

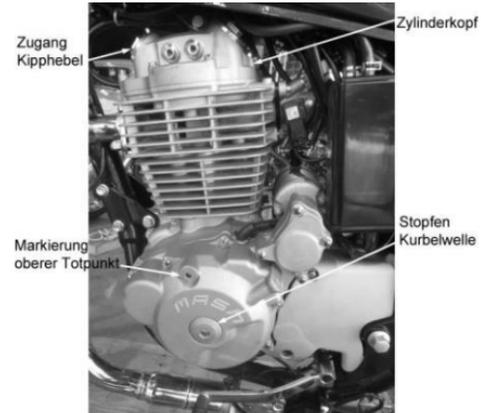
Eine Art „Rauschen“ kann aufgrund eines übermäßigen Ventilspiels erzeugt werden. Wenn die Ventile jedoch kein, oder zu wenig Spiel haben, wird das Schließen des Ventils beeinträchtigt. Dies kann zu vielen Problemen, wie z.B. einem Abwürgen des Motors, Leistungsverlust, usw. führen. Deshalb muss das Ventilspiel regelmäßig geprüft werden. Steuerung und Ventilspielausgleich sollten am kaltem Motor und durch einen MASH Händler geprüft werden.

### Hinweis:

Das Ventilspiel hat einen direkten Einfluss auf die Motorleistung: die Überprüfung und Einstellung des Ventilspiels muss immer nach der Wartungstabelle ausgeführt werden.

Eine Erhöhung des Ventilspiels beeinflusst mit der Zeit die Motorleistung. Es ist außerdem die Quelle für ein lautes Geräusch und stört den Ansaug- und Auspuffprozess. Eine periodische Einstellung des Ventilspiels, vorzugsweise durch Ihren MASH Händler mit den entsprechenden Werkzeugen, ist daher unerlässlich. Für die Einstellung empfehlen wir immer einen autorisierten MASH Händler aufzusuchen.

Die Einstellung des Ventilspiels ist bei neuen Motorrädern nach der Einfahrzeit (ersten 1.000 km) unbedingt durchzuführen.



### Überprüfen des Luftfilters

Entfernen Sie den Luftfilter und prüfen Sie diesen auf: Schmutz oder Beschädigungen.

**Demontage** : Öffnen Sie die rechte Seitenabdeckung. Dazu entfernen Sie die Deckelschrauben und dann den Luftfilter. Wenn der Filter verschmutzt oder beschädigt ist ersetzen sie ihn.

**⚠ Hinweis**

**Der Filter darf niemals mit Benzin oder anderen brennbaren Materialien gereinigt werden.**

**⚠ Achtung**

**Wenn das Fahrzeug in staubiger Umgebung eingesetzt wird, erhöhen sich die Inspektionsintervalle des Luftfilters im Vergleich zu den, in der Wartungstabelle vorgeschriebenen Intervallen deutlich**

**⚠ Achtung**

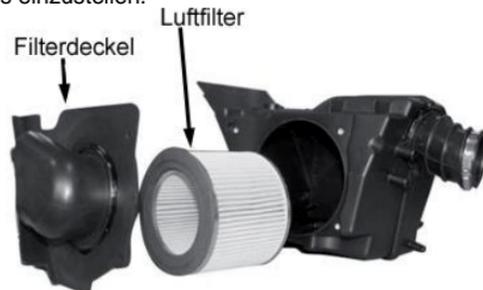
**Starten Sie niemals den Motor, ohne zuvor den Luftfilter eingesetzt zu haben. Zuwiderhandlung kann zu Motorschäden führen.**

**Die Effizienz des Luftfilters beeinträchtigt die Lebensdauer des Motors, somit ist es wichtig, einen guten Zustand des Filters zu gewährleisten**

**Leerlaufdrehzahl**

Der Motor der MASH ist mit einem Kraftstoffeinspritzsystem

ausgestattet. Es ist daher nicht möglich, die Leerlaufdrehzahl des Motors einzustellen.



**Gasgriff**

Prüfen Sie zunächst, ob der Gasgriff deformiert, verbogen oder beschädigt ist.

Dann messen Sie das Spiel des Gaszuges. Drehen Sie den Griff an den Druckpunkt und messen Sie dann das freie Bewegungsspiel des Griffs

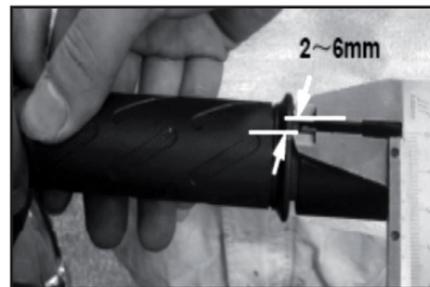
Wenn das Spiel zu gering oder zu groß ist, muss eine Anpassung vorgenommen werden

**Einstellmethode:**

Entfernen Sie das Schutzgummi. Schrauben Sie nun die Mutter A los und drehen Sie die Stellmutter bis Sie das gewünschte Spiel erreichen. Dann schrauben Sie die Befestigungsmutter A wieder fest und schieben den

Gummischutz zurück in seine Ausgangsposition.  
Normale Einstellungen: Wenn die Feineinstellung nicht ausreichend ist, trennen Sie den Gaszug vom Drosselgehäuse des Gasgriff und lösen Sie die Befestigungsmutter B um das Spiel breiter einzustellen. Schrauben Sie die Mutter nach der Einstellung wieder fest.  
Überprüfen Sie, ob sich der Gasgriff leichtgängig in jede Position drehen lässt. Wenn es eine Blockade gibt, stellen Sie das Spiel erneut nach oder ersetzen Sie das Bauteil.

**⚠ Achtung**  
*Wenn über das Kabel das Spiel der Drosselklappe eingestellt worden ist, prüfen Sie die Funktion des Gasgriffes. Die Einstellung wird keinen Einfluss auf die Leerlaufdrehzahl des Verbrennungsmotors haben und der Griff muss automatisch in die geschlossene Position zurückzukehren.*



## V. Grundeinstellungen und Fahren

Bevor Sie mit dem Fahrzeug fahren, lesen Sie diese Anleitung sorgfältig. Im Folgenden wird der sichere Umgang mit dem Fahrzeug beschrieben, die Befolgung dieser Anweisung bilden die Basis für eine sichere Nutzung des Fahrzeuges.

### Motor starten

- Drehen Sie den Zündschlüssel in die Start- position.
- Stellen Sie sicher dass der Leerlauf eingelegt ist. Beachten Sie dazu die Leerlaufleuchte.
- Stellen Sie sicher dass sich ausreichend Kraftstoff im Tank befindet.

### Wie der Motor gestartet wird:

Starten Sie den Motor mit dem E-Starter. Betätigen Sie den Schalter (E-Start-Knopf) bis der Motor läuft. Sobald der Motor läuft, hören Sie auf den Knopf zu drücken. Sollte der Motor nach 5 Sekunden Betätigung noch nicht laufen, hören Sie auf den E-Start-Knopf zu drücken und warten Sie mehr als 5 Sekunden bevor Sie den Vorgang wiederholen.

Sollte der Motor bei kalten Bedingungen nicht anspringen, öffnen Sie das Gas (Gasgriff) etwa 1/8 des möglichen Weges während Sie den E-Start-Knopf betätigen. Lassen Sie den Motor

vor dem Fahren mindestens 10 Sekunden warm laufen.

### Achtung

***Der Motor kann nur gestartet werden wenn der Leerlauf eingelegt ist oder die Kupplung gezogen wurde. Ist dies nicht der Fall kann die Betätigung des E-Start-Knopfes zu Unfällen führen.***

### Wie der Motor ausgeschaltet wird:

Der Motor kann auch über den Zündschlüssel ausgeschaltet werden

„“ die « Aus » Position unterbricht alle elektronischen Vorgänge :

Wenn der Start fehlschlägt

Wenn der Motor nicht gestartet werden kann :

Folgende Punkte sollten geprüft werden :

- Befindet sich ausreichend Kraftstoff im Tank ?
- Wird das Motorrad gemäß der Anweisungen in diesem Handbuch betrieben ?
- Ist eine Sicherung beschädigt ?
- Ist der E-Startknopf voll funktionsfähig ?

## Motor einfahren

Das Einfahren des Motors ist sehr wichtig. Nichtbeachtung der Einfahrvorschriften kann zu gewaltigen Schäden und Fehlfunktionen am Fahrzeug führen.

A. Eingefahrene und nicht eingefahrene Motoren weisen große Unterschiede in Ihrer Leistungsfähigkeit und Haltbarkeit auf.

B. Gut eingefahrene Motoren haben in der Regel die höchste Lebenszeit.

C. Grundregeln :

1). Öffnen Sie das Gas niemals vollständig wenn die Gesamtlauflistung des Fahrzeugs unter 350Km liegt.

2). Rufen Sie in der Einfahrphase niemals mehr als 80% der möglichen Drehzahl ab ! Schalten Sie das Fahrzeug frühzeitig in den nächsten Gang.

3). Beladen Sie das Fahrzeug während der ersten 350Km Laufleistung nicht zu stark.

Wartung des Motors :

A. Sobald der Motor eine Laufleistung von 800-1000Km erreicht hat, sollte eine gründliche Prüfung vorgenommen werden.

1). Tauschen Sie das Motoröl

2). Das Einstellen des Ventilspiels

B. Nach der Einfahrphase von 800-1000Km, treten Sie in

die normalen Wartungsintervalle über :

1). Prüfen Sie die Zündkerze und stellen Sie das Ventilspiel ein.

2). Tauschen Sie das Motoröl

3). Ziehen Sie die Befestigungen nach

4). Reinigen Sie den Luftfilter

Um die Sicherheit des Fahrzeuges zu gewährleisten, müssen alle Wartungsarbeiten ordnungsgemäß durchgeführt werden.

Versichern Sie sich, dass Ihr Fahrzeug frei von Wartungsstau und komplett einsatzbereit ist bevor Sie es nutzen.

1. Ölstand prüfen. Zu wenig Öl im Motor führt zu Schäden und starkem Verschleiß

2. Prüfen Sie den korrekten Stand sämtlicher Flüssigkeiten.

3. Prüfen Sie die Antriebskette auf korrekte Spannung, sowie den gesamten Zustand von Kette, Ritzel und Kettenrad, sorgen Sie darüber hinaus für eine ständig saubere und gut geschmierte Kette um den Verschleiß gering zu halten.

4. Prüfen Sie die Reifen auf Beschädigungen, ausreichendes Profil, altersbedingte Schäden und passenden Luftdruck.

5. Bremsssystem: prüfen Sie das Bremsssystem, um festzustellen ob dieses ordnungsgemäß funktioniert. Prüfen Sie den Bremsflüssigkeitsstand. Die Prüfung des Flüssigkeitsstandes ist vor der Fahrt durchzuführen, sollte der Flüssigkeitsstand sich unterhalb

des Minimallevels befinden, kann dies an einem Leck an Bremse oder Leitung oder an der fortgeschrittenen Abnutzung der Bremsbeläge liegen. Sollten Ihnen Unregelmäßigkeiten oder andere Probleme an der Bremse auffallen, suchen Sie sofort einen MASH Händler auf bevor Sie mit dem Fahrzeug fahren.

6、Prüfung von Kabeln und Zügen : prüfen Sie alle Kabel und Züge auf eine korrekte Installation und Funktion.

7、Gasgriff : Prüfen Sie den Gasgriff und den dazugehörigen Handgriff auf korrekten Sitz und korrekte Funktion.

8、Kupplung prüfen : die Züge sollten genug Platz haben und die Kupplung sollte sich gut bewegen lassen.

9、Licht, Blinker, Hupe : prüfen Sie, dass die vorgenannten Bauteile ordnungsgemäß funktionieren.

10、Rückspiegel : prüfen Sie, sitzend auf dem Fahrzeug die richtige Einstellung sowie die Sauberkeit der Rückspiegel.

11、Lenker : Prüfen Sie die richtige Einstellung von Lenker und Bedienelementen.

#### **⚠ Achtung**

**Beachten Sie bei der Bauteilprüfung in jedem Fall alle gesetzlichen und sicherheitsrelevanten Vorgaben.**

**Atmen Sie keine Auspuffabgase ein und prüfen Sie den Motor nur außerhalb geschlossener**

#### **Räume.**

**Alle Prüfungen und Tests sollten auf ebenem, harten Untergrund mit einem sicheren Stand des Fahrzeuges durchgeführt werden.**

**Achten Sie darauf dass heiße Bauteile wie Motor oder Auspuff keinen Brand auslösen.**

**Bevor Reparaturarbeiten durchgeführt werden ist der Motor auszuschalten und der Schlüssel abzunehmen.**

**Sollten Sie ein Problem nicht lösen können oder sich nicht sicher sein, suchen Sie einen MASH Händler auf.**

#### **Praxis**

•Schalten Sie die Gänge in Abhängigkeit zur Motordrehzahl

•Sehen Sie, aufgrund von Verbrauch und Verschleiß von drastischen Fahrmanövern möglichst ab.

**Drehen Sie den Motor während der Einfahrphase nicht höher als 6000 U/min. Dies vermeidet Schäden.**

#### **⚠ Achtung**

**Fahren Sie das Fahrzeug immer im ersten Gang, vorsichtig und gewissenhaft an. Sollte Ihnen während der Fahrt ein unnormales Geräusch auffallen, kontaktieren Sie Ihren MASH Händler. Überschreiten Sie die vorgeschriebene Geschwindigkeit nicht !**

## VI、 Inspektionen und Wartungen

### Wartungsintervalltabelle

Wartungsintervalle	Periode	Odometer km (Remark 2)				Remarks
		2000 k m	4,000 km	8,000 km	12,000 km	
* Kraftstoffsystem						
** Kraftstofffilter		Alle 15.000Km tauschen				
* Drosselklappensystem						
* Drosselklappengehäuse						
Luftfilter	Anmerkung 1	C	C	R	Alle 8.000Km tauschen	
Ölfänger		C	C	C	Alle 5.000Km reinigen	
Zündkerze					Alle 15.000Km tauschen	
Motoröl		Wechselintervall am Neufahrzeug : nach 500Km, dann nach 1200Km, nach 2000Km, dann alle 3000Km				
Ölfilter		R	Alle 12.000Km tauschen			
* Spanner	Anmerkung 3					
Auspuffanlage	Anmerkung 3		Alle 8.000Km prüfen			
Kupplung						
* Antriebskette		Alle 500km gründlich reinigen und neu schmieren				
** Bremssystem vorne und hinten						
** Bremsbeläge						
** Bremsflüssigkeit		Alle 2 Jahre wechseln				
* Bremslichtfunktion						
* Batterie	Monatlich					
* Fahrwerksfederung						
* Nuss und Bolzenbefestigungen						
** Räder und Reifen						
** Lenkkopflager						
** Bowdenzug Rückwärtsgang		Alle 5.000Km prüfen, alle 10.000Km wechseln				

Legende zur Tabelle « Wartungsarbeiten »:

**I:** Prüfen-Säubern-Justieren-Schmieren.

**C:** Reinigen

**R** Ersetzen

**A:** Justieren

**L:** Schmieren

### **Acntung**

***Sie müssen sich unter allen Umständen an die zeitlichen Pflegeabstände der Wartungsintervalle halten.***

Die periodische Ausführung der Wartungs- und Pflegearbeiten können teilweise vom Fahrer selbst ausgeführt werden. Weitere Arbeiten sind allerdings nur durch den MASH Händler durchführbar. Es ist völlig normal dass manche Teile mit der Zeit ausgetauscht werden müssen. Das gilt neben Schmier- und Betriebsstoffen auch für andere Bauteile die einem Alterungs- und Verschleißprozess unterliegen.

***Unabhängig der durchzuführenden Arbeiten innerhalb des Wartungsplanes ist es unbedingt notwendig das Fahrzeug vor der Erstinbetriebnahme komplett auf seine volle Sicherheit und Funktionsfähigkeit zu überprüfen***

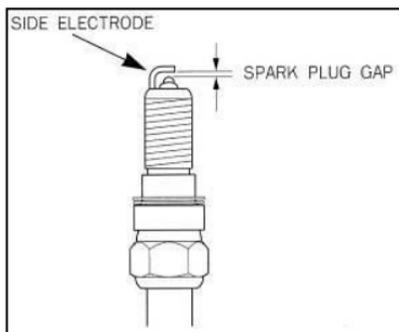
## Überprüfung der Zündkerze

Zündkerzenstecker abnehmen. Entfernen Sie die Zündkerze mit einem Steckschlüssel. Prüfen Sie visuell, ob der Isolator der Zündkerze beschädigt ist und die Elektroden abgetragen sind. Wenn ja, tauschen Sie sie aus.

Kontrollieren Sie den Elektrodenabstand der Zündkerze mit einer Zündkerzenlehre. Zündkerzenelektrodenabstand 0,7 -0,8 mm. Stellen Sie den Elektrodenabstand vorsichtig ein. Entfernen Sie dann die angesammelten Kohlen und Verunreinigungen mit einem Zündkerzenreiniger oder einem Bindendraht. Prüfen Sie, ob die Zündkerzendichtung in gutem Zustand ist.

Um die Zündkerze zu montieren, schrauben Sie die Zündkerze zuerst von Hand und dann mit einem Steckschlüssel fest. Setzen Sie den Zündkerzenstecker auf.

Verwenden Sie eine Zündkerze des angegebenen Typs



## Überprüfen der Kupplung

Die Einstellung des Kuppelmoments wird durch das Einstellen der Spannung des Kupplungszugs erreicht. Überprüfen Sie den Abstand des Kupplungshebels zum Lenker. Dieser sollte 10-20mm betragen.

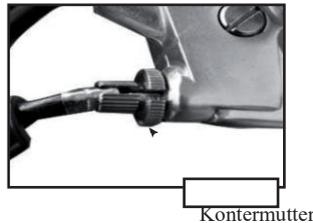


## Einstellung Kupplungshebel:

Idealeinstellung: Entfernen Sie die Gummiabdeckung, drehen Sie die Kontermutter zurück und drehen Sie dann die Stellmutter in eine zufriedenstellende Position zu. Fixieren Sie daraufhin die Kontermutter und ziehen Sie die Gummiabdeckung wieder an die ursprüngliche Position.

## Erweiterte Einstellung:

Wenn eine zufriedenstellende Funktion nicht eingestellt werden kann



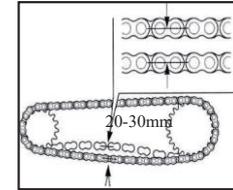
Lösen Sie den Kupplungszug am Kupplungshebel und ziehen den Kupplungsarm auf den Motor. Justieren Sie die Kontermutter in die gewünschte Richtung und montieren Sie den Kupplungszug wieder am Kupplungshebel. Stellen Sie den Kupplungszug erneut ein.

## ⚠ Achtung

**Achten Sie immer darauf, dass der Kupplungshebel gut gepflegt wird! Wenn er zu locker ist, kann dies zu einem Ausfall der Kupplung führen. Ist er zu stramm, kann auch dies Schäden verursachen.**

## Antriebskette:

Kontrolle der Kettenspannung: Stellen Sie das Motorradgespann auf ebenem Boden und legen Sie den Leerlauf ein. Überprüfen Sie die Kettenspannung. Die Kette sollte sich in einem Toleranzbereich von 20-30mm bewegen lassen.



Wenn die Kette zu locker oder zu fest ist, muss sie die Spannung angepasst werden.

Kettenspannung einstellen:

Lösen Sie die Mutter der hinteren Radachse und drehen Sie die Einstellschrauben an Kettenspanner gleichmäßig, bis die richtige Spannung erreicht ist. Dann befestigen Sie die Mutter der Hinterachse und überprüfen die Freigängigkeit des Hinterrads. Prüfen Sie auch ob das Hinterrad geradesteht.

## ⚠ Achtung

**Die Skalenlinien des Kettenspanners müssen auf jeder Seite gleichstehen.**

## ⚠ Hinweis

Die Achse des Hinterrades muss mit 60-90Nm Drehmoment angezogen werden.

### Reinigung und Prüfen der Kette:

Entfernen Sie zuerst die Kette durch Lösen des Kettenschloss. Verwenden Sie die Reinigungsmittel für Motorradketten um die Antriebskette zu reinigen und von Staub und Schmutz zu befreien. Lassen Sie das Reinigungsmittel an der Luft trocknen. Kontrollieren Sie nun den Kettenverschleiß und lassen Sie die Kette ersetzen, wenn Sie Schäden feststellen.

Installieren Sie die Kette mit dem offenen Ende des Kettenschloss entgegen der Laufrichtung der Kette und bestreichen Sie die Kette mit einem spezifischen Kettenschmierstoff. Die Markierungen der beiden Kettenspanner rechts und links müssen übereinstimmen und die Kettenspannung sollte 20-30 mm betragen.

Überprüfen Sie den Verschleiß des Ritzels und des Kettenrades. Bei verschlissenen Bauteilen müssen Sie diese ersetzen.

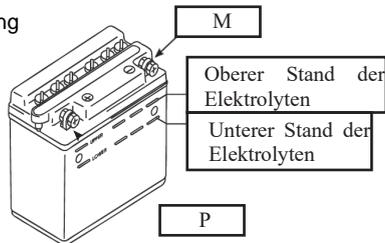


### ⚠ Hinweis

**Das offene Ende des Kettenschlosses muss gegen die Laufrichtung der Kette montiert werden.**

### Batteriekontrolle

Öffnen Sie die linke Seitenabdeckung am Fahrzeug.  
Entfernen Sie Staub und Korrosionen auf der Oberfläche der Batterie.  
Entfernen Sie zuerst den Anschluss am Minuspol und



dann am Pluspol der Batterie.

Entfernen Sie nun das Batteriehalteband.

Halten Sie das Fahrzeug in vertikaler Position, um zu bestimmen, ob der Pegel der Elektrolyten in der Batterie zwischen den oberen und unteren Falllinien ist. Wenn der Pegel geringer ist als die Untergrenze angibt, sollte destilliertes Wasser hinzugegeben werden. Nachdem mit destilliertem Wasser nachgefüllt wurde, müssen Sie mit einem Voltmeter die Spannung des negativen Pols messen. Wenn dies weniger als 12 V sind muss die Batterie geladen werden. Stark korrodierte Leitungen und Verbindungen der Batterie müssen ausgetauscht werden.

### Batterieinstallation

Der Einbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge. Zuerst wird der Pluspol, dann der Minuspol angeschlossen.

### ⚠ Achtung

**In diesem Modell werden sowohl Start- wie auch das ECU System komplett per Batterie betrieben. Daher ist es wichtig, dass die Batterie ausreichend geladen ist, da die vollständige Fahrzeugfunktion ansonsten nicht gewährleistet ist.**

**2. Füllen Sie die Batterie niemals mit Leitungswasser, da dies die Lebensdauer der Batterie verringern kann.**

**3. Um die Batterie zu entfernen, trennen Sie die negative (-) Elektrode vor dem Pluspol (+), und umgekehrt bei der (Re) Installation.**

**4. Halten Sie das Elektrolyt-Niveau auf der oberen Führungslinie, wenn destilliertes Wasser hinzugefügt wird. Ansonsten besteht die Gefahr der Verschüttung und anschließender Korrosion**

**5. Das Elektrolyt enthält Schwefelsäure welche schweren Verletzungen verursachen kann. Im Fall von Kontakt mit der Haut und/oder den Augen: waschen Sie sich für 5 Minuten ab und suchen Sie sofort einen Arzt auf.**

**6. Vermeiden Sie den Eintritt von Fremdkörpern in die Batterie während des Aus- und Einbaus.**

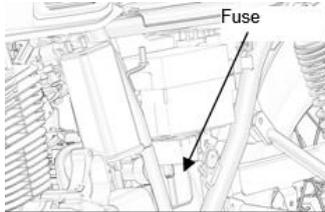
**Das Entlüftungsrohr muss frei und gut zugänglich sein.**

## Sicherungswechsel

Stellen Sie die Zündung in die Position "OFF". Die 15A Sicherung muss für die Hauptsicherung und eine 10A-Sicherung für das Einspritzsystem verwendet werden.

Öffnen Sie die linke Fahrzeugabdeckung und entfernen Sie den Sicherungshalter an der Seite der Batterie, um eine neue Sicherung einsetzen zu können.

Wenn die neue Sicherung direkt wieder defekt ist, sobald sie angebracht wurde, bedeutet dies, dass es sich um einen Kurzschluss im System handelt.



### **Achtung**

**Verwenden Sie keine Sicherung die größer als 15 A ist.  
Achten Sie bei Reinigen des Fahrzeuges darauf, dass Sie die Batterie nicht mit Wasser benetzen.**

### **Einstellen der hinteren Bremsleuchte,**

Wenn die hinteren Bremslichtschalter nicht in der richtigen Position steht, können Sie dies durch Nachstellen der Spannmutter korrigieren. Wenn der hintere Bremslichtschalter defekt ist, ersetzen Sie ihn sofort. Das Bremslicht sollte leuchten, wenn die Hinterradbremse betätigt wird. Ist dies nicht der Fall, ist die Einstellung durch Drehen der Stellmutter nachjustierbar. Wenn der Bremslichtschalter in der Position "ON" ist, sollte das Bremslicht leuchten. Ist dies nicht der Fall ist, ist es ratsam, die Bremslichtleuchte zu überprüfen und ggf. auszutauschen.

### **⚠Achtung**

**Um die Beleuchtung der hinteren Bremse einzustellen, sollte die Bremse überprüft werden, um sicherzustellen, dass das Spiel innerhalb des vorgegebenen Bereichs funktioniert. Wenn der Bremslichtschalter nicht funktioniert, kann die Beleuchtung nicht richtig arbeiten.**

### **Scheinwerfereinstellung**

Prüfen Sie vor der Fahrt die Helligkeit und den Ausleuchtbereich des Scheinwerfers.

Der Scheinwerfer ist nach recht/links sowie vertikal einstellbar. LED



## Bereifung

### Merkmale und Reifendruck

Prüfen Sie den Reifendruck mit einem Luftdruckmesser um sicher zu stellen dass der Reifendruck vor der Fahrt den Richtwerten entspricht.

Merkmale und Reifendruck :

	Vorderreifen/Seitenwagenreifen		Hinterreifen	
		4.60-18 2.50-18	5.10-18 3.00-18	
Reifen druck kalt	Normale Belastung (Ladung)		Stark belastet	
	Vorderreifen/Seite	Hinterreifen	Vorderreifen	Hinterreifen
	225kPa (2,25 Bar)	225kPa (2,25 Bar)	250kPa (2,5 Bar)	250kPa (2,5 Bar)

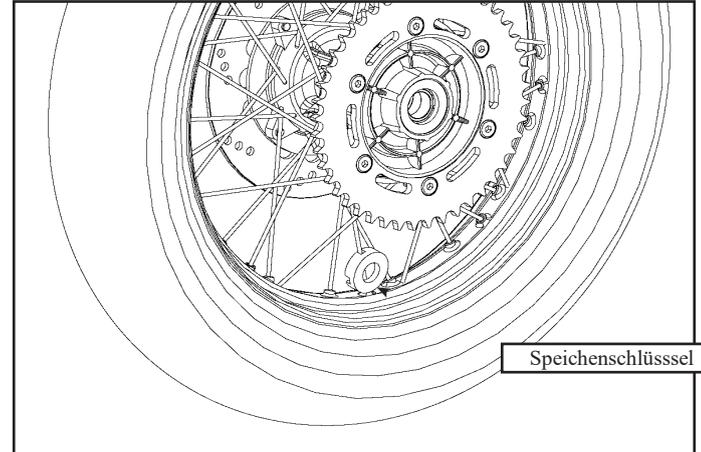
### **⚠ Achtung**

**Der Reifendruck sollte im kalten Zustand des Reifen gemessen werden.**

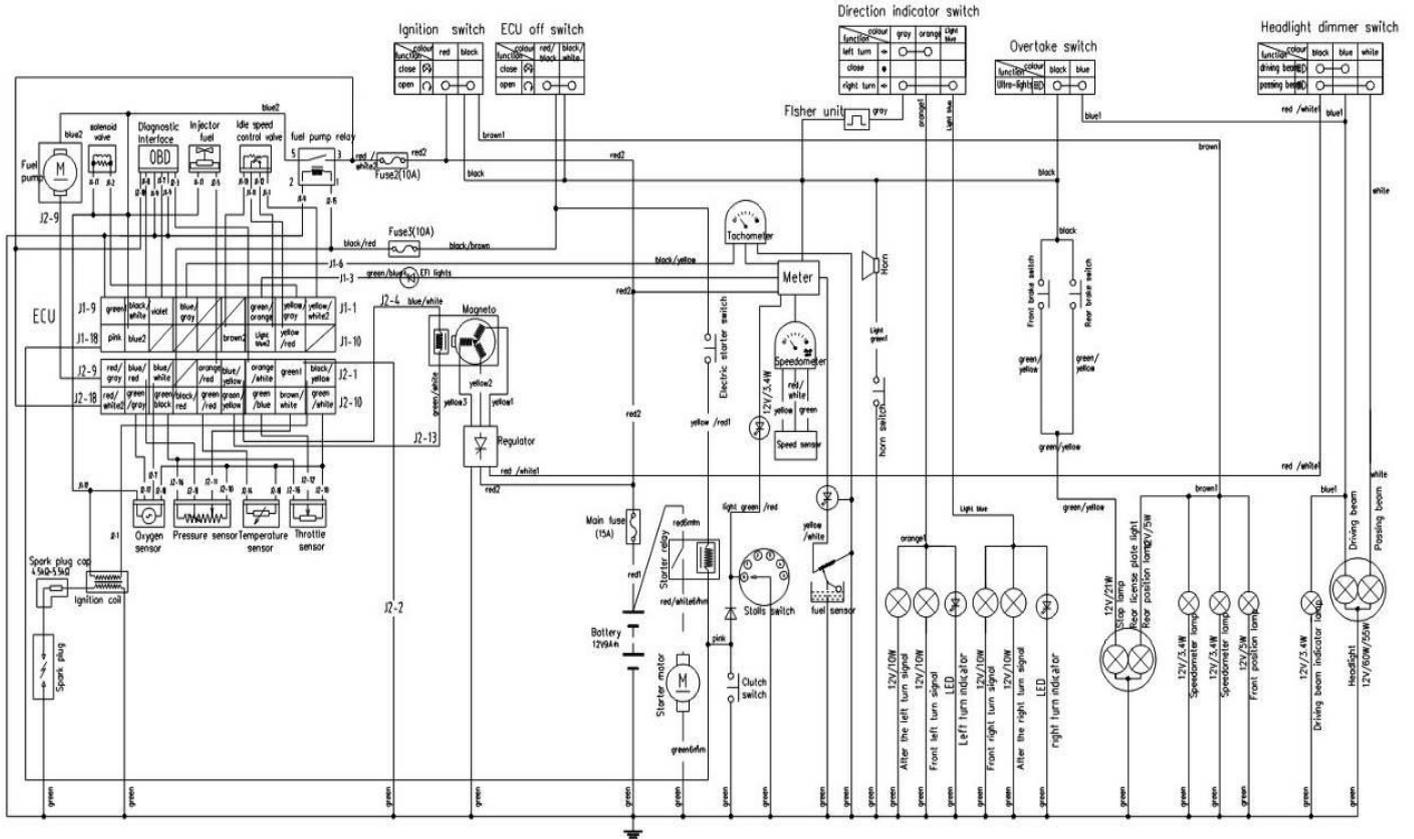


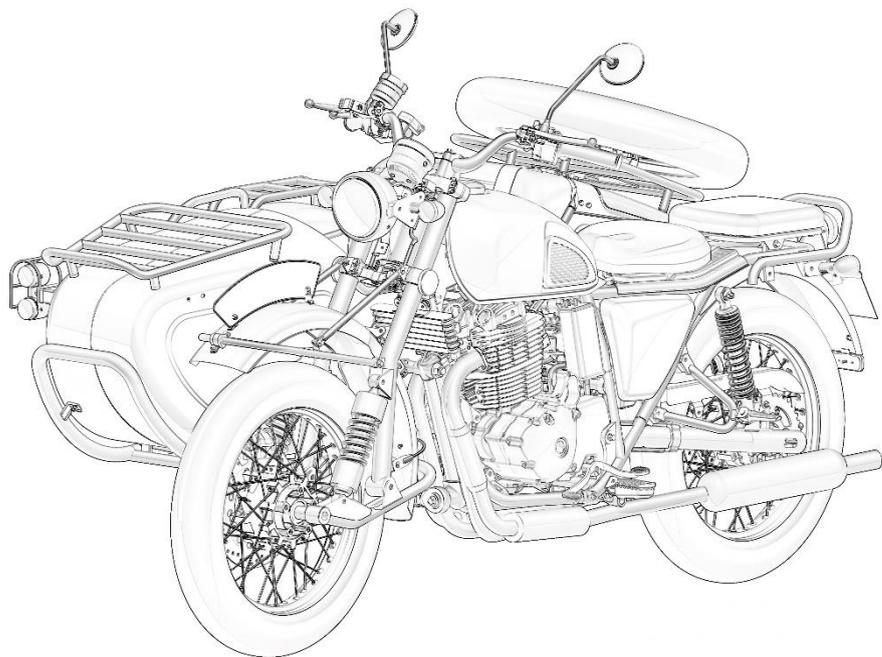
## Speiche

Stellen Sie sicher, dass keine Speiche gelockert oder gebrochen ist. Ziehen Sie die Speiche mit einem entsprechenden Werkzeug nach. Anzugsmoment: 2.45-4.9N.m. Jede gebrochene oder beschädigte Speiche sollte so schnell wie möglich ersetzt werden



# Schaltplan





### **Blinker Glühbirne Seitenwagen hinten:**

Lösen Sie zunächst die Schrauben und entfernen Sie das Blinkerglas.

Drücken Sie vorsichtig die Glühbirne ein und drehen Sie sie gegen den Uhrzeigersinn heraus.

Wiederholen Sie den Vorgang in umgekehrter Reihenfolge zum erneuten Einbau einer funktionstüchtigen Glühbirne  
Glühbirne vorne und hinten: 12V10W

### **Schrauben, Muttern und Verbindungen**

Alle Schrauben, Muttern und Verbindungen müssen entsprechend dem Wartungsplan kontrolliert werden. Alle Verschraubungen und sonstigen Verbindungen müssen kontrolliert und falls nötig erneuert werden.

### **Fahrzeugreinigung**

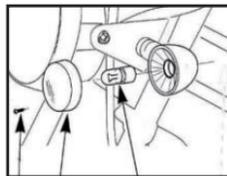
Reinigung des Motorrads:

Um ein gutes Aussehen des Fahrzeuges zu erhalten, empfiehlt es sich das Fahrzeug zu pflegen. Um Ihr Fahrzeug zu reinigen, nutzen Sie am besten Wasser mit einem geeigneten Reinigungsmittel. Bitte beachten Sie untenstehende Ausführung, Seite 39.

#### **⚠ Achtung**

**Wenn Sie einen Hochdruckreiniger verwenden, um das Fahrzeug zu waschen, ist darauf zu achten den Wasserauslass nicht auf die elektrischen und empfindlichen Teile wie: Stecker, Kabel, Lager gesetzt ECU usw. zu halten. Der hohe Druck würde das Wasser eindringen lassen und zu Fehlfunktionen und einer**

**vorzeitigen Alterung des Motorrads führen. Wählen Sie für diesen Zweck vorgesehenes Motorradwaschmittel. Schließen Sie die Auspufföffnung mithilfe eines Reinigungsstopfens, der auf Ihre Maschine passt, um ein Eindringen von Wasser im Auspuff zu verhindern. Trocknen Sie das Fahrzeug nach der Reinigung mit einem Stofftuch. Fahren Sie Ihr Motorrad nach der Reinigung etwas. Wenn der Motor Betriebstemperatur erreicht hat, verdampfen Reste von Wasser am Motor. Während das Fahrzeug abkühlt, schmieren Sie alle Teile und Lager mit Schmieröl. Um einen Fehler in der Elektronik des Fahrzeugs zu vermeiden, schützen Sie bitte Ihre Elektronik. Wenn Sie das Motorrad waschen, entfernen Sie die Luftfilterabdeckung und den Filter. Schützen Sie mit einem sauberen Tuch, welches nicht fasert, den Einlasskanal vor dem Eindringen von Wasser.**



### **Einlagerung**

In dem Fall, dass das Motorradgespann für längere Zeit eingelagert wird, ist es notwendig das Gespann vor Feuchtigkeit, Sonnenlicht und Regen zu bewahren, um es vor Schäden zu schützen. Spezielle Kontrollen müssen sich auf die wichtigen Teile und Baugruppen vor der Lagerung beziehen.

Schmieren Sie die Kette. Entfernen Sie die Batterie und

lagern diese an einem kühlen, dunklen und trockenen Ort. Es wird empfohlen, die Batterie einmal im Monat zu laden, um zu verhindern, dass diese Schaden nimmt. Reinigen Sie das Fahrzeug und entfernen Sie jeden Flecken Rost. Pumpen Sie die Reifen auf. Entnehmen Sie den Zündschlüssel aus dem Zündschloss. Bedecken Sie das Fahrzeug mit einer Plane.

### **Erneute Inbetriebnahme**

Entfernen Sie die Abdeckplane und reinigen Sie das Fahrzeug. Erneuern Sie die Schmierungen und laden Sie die Batterie voll.

Füllen Sie den komplett leeren Kraftstofftank auf das erforderliche Niveau. Ersetzen Sie das Benzin komplett, wenn das Fahrzeug länger als 4 Monate stand. Bevor Sie Ihr Motorrad das erste Mal wieder auf der Straße fahren, testen Sie das Fahrzeug bei niedriger Geschwindigkeit und an einem sicheren Ort.

### **Weitere Sicherheitshinweise**

Beachten Sie die Sicherheitsabstände. Blockieren Sie den Verkehr nicht.

Fahren Sie nicht auf Gehwegen.

Stellen Sie sicher, dass Ihr Bremssystem jederzeit perfekt funktioniert. Fahren Sie keine zu weiten Strecken am Stück. Wenn Sie irgendwelche Auffälligkeiten bemerken, prüfen Sie diese sofort. Warten Sie 2 bis 3 Minuten nach einem Sturz bevor Sie das Motorrad neu starten. Schalten Sie die Scheinwerfer bei jeder Fahrt ein.

### **Verhalten**

Bevor Sie anfahren, schauen Sie sich um, um einen Unfall zu vermeiden.

Setzen Sie den Blinker, lösen Sie die Bremse, stellen Sie sicher dass die Situation ist sicher und fahren Sie los.



### **Achtung**

***Fahren Sie nur auf der Straße, auf einem Bürgersteig fahren kann ebenfalls einen Unfall verursachen. Das Fahren in unebenem Gelände kann Stürze und Verletzungen verursachen. Fahren Sie nicht auf einem sandigen Weg, wenn Staub in den Motor oder in die Reifen eintritt, kann dies Schäden und Verletzungen verursachen.***

***Wenn möglich, fahren Sie nicht auf den Küstenstraßen oder Regionen mit hohem Salzanteil in der Luft: Schalldämpfer, andere Außenteile und Schweißpunkte können leicht zu Rosten beginnen.***

Hinweis: Eine regelmäßige Fahrzeugpflege muss gemäß den Nutzungsbedingungen erfolgen.

### **Wenden**

Das Grundprinzip ist die Zentrifugalkraft und die Schwerkraft zu kombinieren, um die Balance zu halten.

Drehen Sie den Gasgriff in die Ausgangsposition und benutzen Sie die Vorderrad- und Hinterradbremse. Neigen

Sie sich nach Innen und behalten Sie eine Konstante Geschwindigkeit. Allmählich beschleunigen.

### **Fahren Sie Aufmerksam**

Toter Winkel: Fahren Sie nicht in den „Toten Winkel“ eines anderen Fahrzeuges. Es ist unmöglich Sie dort wahrzunehmen.

Auswirkung der Geschwindigkeit: Die Zentrifugalkraft nimmt der Geschwindigkeit entsprechend zu. Bei geringer Geschwindigkeit neigt sich das Motorrad auf die Innenseite. Bremsweg (Reibung):

Beachten Sie die unterschiedliche Bremswirkung auf verschiedenen Straßenbelägen.

Bremsweg: Da die Haftung auf nasser Straße reduziert wird, multipliziert sich der Bremsweg auf nasser Fahrbahn um das 1,5bis 2-Fache.

Halten Sie immer ausreichend Abstand zum vorausfahrenden Fahrzeug.

### **REINIGUNG DES MOTORRADES**

Die regelmäßige Reinigung Ihres Motorrades ist wichtig für den Erhalt Ihres Fahrzeugs. Umweltbedingte und natürliche Einflüsse ( Salzhaltige Meeresluft und -wasser, salzgestreute Straßen, Schlamm, Dreck, Nässe....)können eine Quelle für Beschädigungen Ihres Motorrades sein. Korrosionsschäden sowie Rost können selbst bei hochwertig qualitativen Teilen auftreten. Die ordnungsgemäße Wartung und regelmäßige Reinigung Ihres Fahrzeugs ist deshalb äußerst wichtig, um das Erscheinungsbild und die Garantie aufrecht zu erhalten.

Vorsichtsmaßnahmen vor der Reinigung

Der Motor muss kalt sein, schützen Sie den Auspuff am Auslass (z.B. Plastiktüte) um das Eindringen von Wasser zu verhindern. Die freiliegenden elektrischen Komponenten müssen ebenso durch eine Plastikabdeckung geschützt werden. Überprüfen Sie ob alle Abdeckungen und Kappen am Fahrzeug richtig positioniert sind.

Entfernen Sie hartnäckige Verschmutzungen aus dem Kurbelgehäuse mit einer weichen Bürste und Entfetter. Stellen Sie dabei

### **Achten Sie auf die Wirkung der Bremskraft**

Beim Bremsen kann das Fahrzeug aufgrund der bewegten Masse nicht plötzlich stoppen. Es hat immer einen Bremsweg.

### **Bremsmanöver**

Drehen Sie den Gasgriff zurück in die Ausgangsposition und verwenden Sie die Motorbremse. Lassen Sie das Fahrzeug im Bremsvorgang aufrecht.

Verwenden Sie die vorderen und hinteren Bremsen

### **Auswirkungen eines Unfalls**

Die Kraft des Aufpralls erhöht sich direkt proportional zu Geschwindigkeit und Gewicht. Die Wucht des Aufpralls steigt mit der Geschwindigkeit, mit der Sie fahren.

**Das Fahren mit einem Gespann gestaltet sich vollkommen anders als mit einem Solomotorrad. Fahren Sie nur mit ausreichender Fahrpraxis!**

sicher, dass der Entfetter nicht auf Kettenräder, Antriebsketten und Dichtungen gelangt. Spülrückstände und Entfetter müssen mit klarem Wasser entfernt werden.

### **Reinigung**

Verwenden Sie keine scharfen oder aggressiven Reinigungsmittel. Dies gilt besonders für Achsen, Lager, Hebel, Zapfen, Räder und Speichen. Bei hartnäckigen Flecken beachten Sie die Anweisungen des Produktes, welches Sie verwenden. Wir empfehlen, nach der Reinigung einen Korrosionsschutz aufzutragen.

Kunststoffteile und Windschilder sollten vorzugsweise mit einem weichen Schwamm oder Tuch gereinigt werden. Auch wenn einige Kunststoffteile nicht richtig sauber werden, darf nur ein mildes Reinigungsmittel verwendet werden. Achten sie darauf, dass verwendete Produkt mit reichlich Wasser abzuwaschen. Ansonsten können diese Teile Schäden davontragen. Von der Verwendung anderer Mittel (Lösungsmittel, Benzin, Frostschutzmittel, Scheuermittel..) wird dringend abgeraten.

### **Vorsicht!**

Verwenden Sie keinen Hochdruckreiniger oder Dampfstrahler! Beim Abspritzen mit dem Schlauch, bringen Sie den Wasserstrahl auf keinen Fall in die Nähe von: Instrumenten, Zylinder und Bremssättel, unter den Kraftstofftank, Kette des Getriebes, Lenksäulenlager, Dichtungen, Luftfilterkasten, Rad- oder Schwingarmlager, alle

elektrischen Teile. Durch Eindringen von Wasser könnten diese Stellen am Fahrzeug beschädigt werden.

#### **Nach Gebrauch des Motorrades unter normalen Bedingungen**

Reinigen Sie Ihr Fahrzeug mit einem milden Reinigungsmittel und einem weichen Schwamm oder Tuch. Ein feuchtes Tuch, das einige Zeit auf hartnäckige Flecken, z.B. durch Insektenverunreinigung gelegt wird, sorgt dafür, dass sich der Schmutz leicht entfernen lässt.

Nach Gebrauch des Motorrades bei Nässe, in Meeresnähe oder auf salzgestreuten Straßen

reinigen Sie Ihr Fahrzeug mit kaltem Wasser und einem milden Reinigungsmittel. Verwenden Sie kein heißes Wasser, es erhöht die korrosive Wirkung von Salz. Schützen Sie Ihr Fahrzeug vor Korrosion indem Sie alle metallischen Oberflächen mit einem Korrosionsschutz und Schmiermittel beschichten.

#### **Nach der Reinigung**

Trocknen Sie die Karosserie mit saugfähigem weichen Papier. Nach dem Trocknen sollte die Antriebskette mit einem speziellen Kettenspray geschmiert werden, um Rost zu verhindern.

Es wird empfohlen, die Chrom- oder Edelstahlelemente sowie die Auspuffanlage mit einem speziellen Chrompflegeprodukt einzureiben.

Ein Antikorrosionsprodukt wird auf alle Metallteile aufgetragen.

Schmieren Sie alle Achsen, Drehzapfen, Bolzen, und Muttern.

Tragen Sie speziellen Wachs auf alle lackierten Teile auf.

#### **Vorsicht!**

Verwenden Sie niemals schmierende oder fettige Produkte an den Bremsen!

Dies verringert die Bremswirkung und könnte einen Unfall verursachen. Deshalb verwenden Sie immer ein spezielles Entfettungsmittel für die Bremssysteme.

**Die in diesem Handbuch und Texte und Bilder sind unser geistiges Eigentum. Auf keinen Fall darf ohne ausdrückliche schriftliche Genehmigung dieses Dokument oder einer seiner Teile nachgebildet oder zitiert werden.**

**Alle Informationen, Beschreibungen, Illustrationen und erscheinende Spezifizierungen spiegeln den Zustand unserer Kenntnisse im Augenblick der Veröffentlichung wider. Wir behalten uns jedoch das Recht vor, das vorliegende Handbuch jederzeit zu ändern und / oder zu verbessern. Angaben ohne Gewähr.**

**Im Übrigen behalten wir uns das Recht vor die Spezifizierungen und die Parameter des Produktes ohne Vorankündigung jederzeit zu ändern.**

**Die Gestalt des Produktes und die Verfügbarkeit der Ersatzteile kann sich entsprechend dem Land oder der geografischen Zone ändern. Um davon mehr zu diesem Thema zu erfahren, wenden Sie sich bitte an Ihren Mash Händler!**

**[www.motomondo.com](http://www.motomondo.com)**