

Fighter 125 R GT Max



ACHTUNG

Diese Anleitung enthält wichtige Sicherheitshinweise.
Bitte lesen Sie sie sorgfältig durch.

Bedienungsanleitung

Vielen Dank für den Kauf unseres Produkts und herzlichen Glückwunsch zu Ihrer Wahl.

Bevor Sie das Fahrzeug benutzen, lesen Sie bitte die Bedienungsanleitung sorgfältig durch. Die Anwendung der darin enthaltenen Informationen, Ratschläge und Hinweise gewährleistet einen störungsfreien Betrieb und garantiert die Sicherheit beim Fahren.

Aufgrund kontinuierlicher Verbesserungen kann es zu Abweichungen zwischen diesem Handbuch und dem an Sie gelieferten Fahrzeug geben. Wir bitten um Ihr Verständnis.

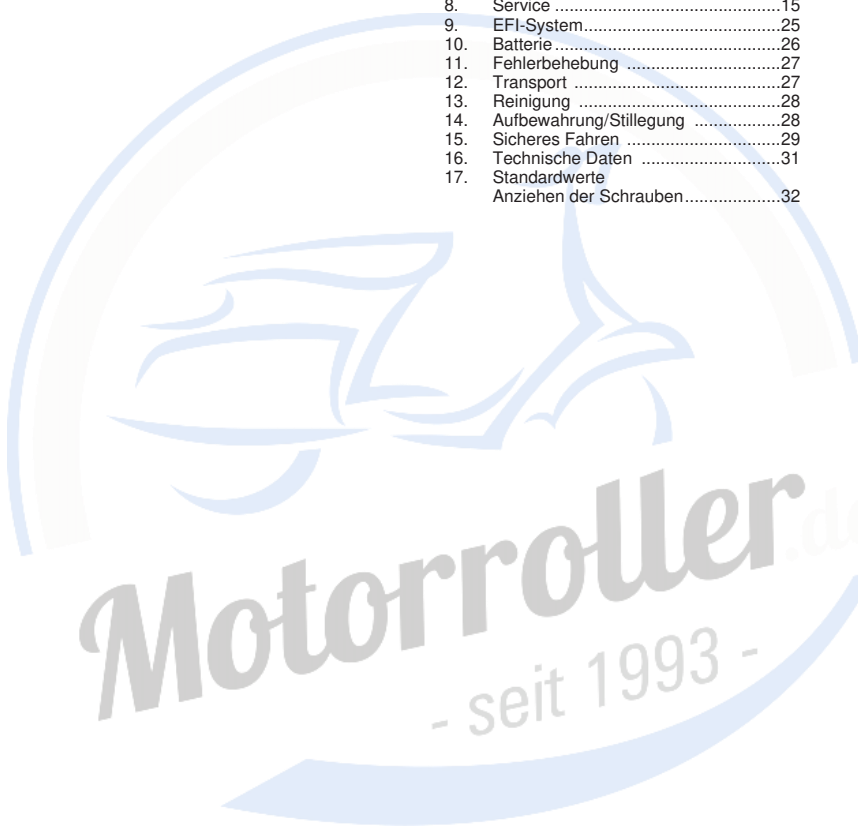
Bei Fragen stehen wir Ihnen gerne per E-Mail an info@motorroller.de zur Verfügung.

Ihr AGM-Motors Team



Motorroller.de
- seit 1993 -

1.	Positon der Seriennummern.....	5
2.	Allgemeine Informationen.....	5
3.	Sicheres Fahren	5
4.	Aufbau des Rollers	6
5.	Hauptkomponenten und Betrieb	8
6.	Betriebsvorschriften.....	12
7.	Fahren des Rollers	14
8.	Service	15
9.	EFI-System.....	25
10.	Batterie	26
11.	Fehlerbehebung	27
12.	Transport	27
13.	Reinigung	28
14.	Aufbewahrung/Stillegung	28
15.	Sicheres Fahren	29
16.	Technische Daten	31
17.	Standardwerte	31
	Anziehen der Schrauben.....	32



Motorroller.de
- seit 1993 -

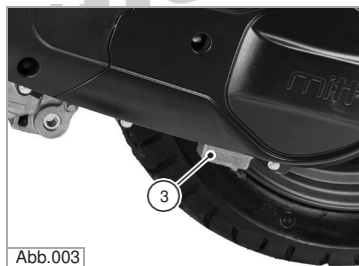


Motorroller.de
- seit 1993 -

1. POSITION DER SERIENNUMMERN

Die Seriennr. Des Rahmens (FIN) (1) und des Motors (3) werden für die Versicherung des Rollers benötigt. Anhand dieser Nummer lässt sich der Roller eindeutig identifizieren.

Die Rahmennr. (FIN) (1) ist im Mittelteil des Rahmens eingestanzt und befindet sich unter der Abdeckung. Das Typenschild (2) befindet sich rechts am Rahmen über dem Motorhalter. Die Motornr. (3) befindet sich auf der linken Seite des Motors.



2. ALLGEMEINE INFORMATIONEN

WICHTIG. Fahrer und Beifahrer

Der Motorroller kann von einem Fahrer und einem Beifahrer genutzt werden. Das max. zulässige Gewicht, welches im Fahrzeugpapier unter Punkt F2 angegeben ist, sollte dabei nicht überschritten werden.



ACHTUNG

Verstöße gegen die Straßenverkehrsordnung, unsachgemäßes Fahren, Missachtung der Sicherheitsvorschriften, Fahren auf unbefestigten Straßen, sowie die Nichtbeachtung der Bedienungsanleitung können zu Unfällen oder Schäden am Fahrzeug führen. Diese Anleitung ist für den korrekten Betrieb des Motorrollers notwendig und dringend zu beachten.

3. SICHERES FAHREN



INFORMATION

Um sicherzustellen, dass der Roller einsatzbereit ist, sollte das Fahrzeug vor jeder Fahrt kontrolliert werden.

Der Fahrer sollte in guter körperlicher Verfassung sein um den Motorroller während der Fahrt kontrollieren zu können. Er muss sich an die Straßenverkehrsordnung halten und sollte nicht unter Alkoholeinfluss stehen.

REGEL FÜR SICHERES FAHREN

Um Unfälle oder Schäden an Ihrem Fahrzeug zu vermeiden, prüfen Sie Ihren Scooter vor jeder Inbetriebnahme auf Fahrsicherheit und technisch einwandfreien Zustand. Der Fahrer eines Rollers muss einen Führerschein besitzen, der ihn zum Fahren berechtigt. Sie sollten Ihren Scooter nicht an jemanden ausleihen, der nicht über den entsprechenden Führerschein verfügt. Um Schäden durch andere Fahrzeuge zu vermeiden, seien Sie vorsichtig, wenn Sie selbst fahren.

DENKEN SIE DARAN

Fahrzeugführer sollten ihre Augen schützen und angemessene Kleidung tragen. Fahren Sie nicht zu nahe an andere Fahrzeuge heran. Verwenden Sie entsprechend die Blinker und die Hupe. Wechseln Sie niemals plötzlich die Spur. Halten Sie sich immer an die Straßenverkehrsordnung. Überschreitung der zulässigen Geschwindigkeit verursacht

Verkehrsunfälle, daher sollten Sie nicht gegen geltende Gesetze verstoßen. Halten Sie den Lenker immer fest und die Füße auf den dafür vorgesehenen Stützen. Der Beifahrer sollte den Fahrer auf Hüfthöhe halten und seine Füße auf die Fußrasten stellen. Es ist verboten, weite Kleidung zu tragen, die sich an den Rädern oder den Fußstützen verfangen könnte.

SICHERHEITSAUSRÜSTUNG

Die Hauptvoraussetzung für die Sicherheit des Fahrers ist die Verwendung von Schutzkleidung, sie ist ebenso wichtig wie die Verwendung von Sicherheitsgurten im Auto. Die meisten schweren Unfälle führen zu Kopfverletzungen. Um die Sicherheit zu gewährleisten, sollten Rollerfahrer Schutzkleidung tragen, zu denen Helm, Lederkombi, Lederstiefel und Handschuhe gehören. Diese Anforderungen gelten auch für den Beifahrer. Dabei ist zu bedenken, dass gute Schutzkleidung den Fahrzeugführer vor den Folgen verschiedener Gefahren oder Unachtsamkeiten schützen kann. Um das Risiko zu minimieren, fährt daher ein erfahrener und verantwortungsbewusster Fahrer den Roller immer sicher und vorausschauend.

ÄNDERUNGEN AM FAHRZEUG

Jegliche Modifizierung oder Einbau von Nicht-Originalbauteilen ist verboten, da dadurch die Fahrsicherheit beeinträchtigt wird. Der Fahrer müssen die geltenden Fahrzeugbetriebsvorschriften zu beachten. Jede nicht autorisierte Änderung führt zum Erlischen der Gewährleistungsansprüche. Der Verkäufer haftet nicht für Fahrzeuge im Falle von Modifizierungen und Änderungen.

GEPÄCK TRANSPORTIEREN

Der Transport von Gepäck unterliegt besonderen Anforderungen. Eine Unsachgemäße und unzureichend gesicherte Ladung kann schon bei einer kleinen Unregelmäßigkeit zu einem großen Schaden führen. Überschreiten Sie nicht die zulässige Belastungsgrenze.

4. AUFBAU DES ROLLERS

Siehe Abb. 005 und Abb. 006:

1. Sitzbank,
2. Rechte Heckverkleidung,
3. Tankeinfüllstutzen,
4. Gepäckhaken,
5. Zündung,
6. Rückspiegel links,
7. Rückspiegel rechts,
8. Bremsflüssigkeitsbehälter Vorderradbremse,
9. Frontscheinwerfer,
10. Kotflügel vorne,
11. Stoßdämpfer vorne,
12. Vorderrad,
13. Fußrasten für den Beifahrer,
14. Ölmesstab,
15. Auspuff,
16. Hinterrad,
17. Hinterradabdeckung,
18. Blinker vorne,
19. Rücklicht,
20. Blinker hinten,
21. Hauptständer,
22. Seitenständer.

Siehe Abb. 004:

1. Rückspiegel links,
2. Bremshebel Hinterradbremse,
3. Tachometer,
4. Drehzahlmesser,
5. Bremshebel Vorderradbremse,
6. Rückspiegel rechts,
7. Gasgriff,
8. Anlasserschalter,
9. Schaltereinheit links,
10. Griff links.

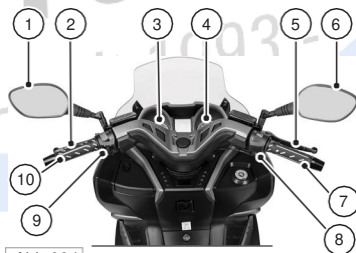


Abb.004

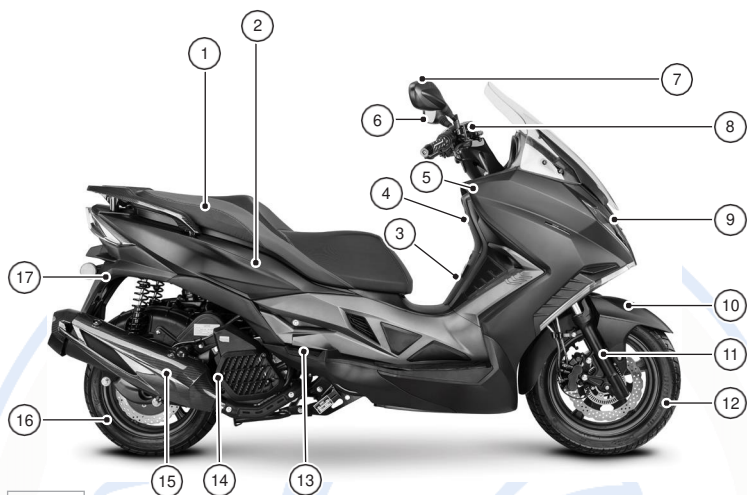


Abb.005



Abb.006

SCHLÜSSEL

Dieser Motorroller wird mit zwei Schlüssel geliefert. Bewahren Sie einen davon bitte als Ersatzschlüssel an einem sicheren Ort auf.

5. HAUPTKOMPONENTEN UND BETRIEB

ZÜNDSCHLOSS



 **OFF** Stromkreis ist unterbrochen und der Motor kann nicht gestartet werden. Schlüssel kann abgezogen werden.

 **ON** Stromkreis ist geschlossen, Motor kann gestartet werden. Schlüssel kann nicht abgezogen werden.

LENKERSCHLOSS

Drehen Sie den Lenker ganz nach links, stecken Sie den Schlüssel in das Zündschloss, drücken Sie ihn hinein und drehen ihn auf die Position LOCK . Ziehen Sie dann den Schlüssel ab. Diese Aktion unterbricht alle Stromkreise. Vergessen Sie nicht beim Parken die Lenkersperre einzustellen.

WARNUNG

 **Schieben Sie den Roller nicht, wenn das Lenkerschloss verschlossen ist, Dies kann zu Stürzen führen.**

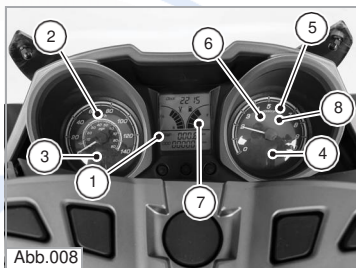
ACHTUNG

- 
1. Parken Sie den Roller an einem sicheren Ort und schließen Sie immer das Lenkerschloss.
 2. Vermeiden Sie es den Roller mit maximaler Drehzahl zu fahren.
 3. Dauerbetrieb des Rollers im oberen Drehzahlbereich kann zu Motorschäden führen.

TACHO UND INSTRUMENTENANZEIGEN

Siehe Abb. 008:

1. Kilometerzähler
2. Analoges Tachometer
3. Kontrollleuchte Blinker links
4. Kontrollleuchte Blinker rechts
5. Drehzahlmesser
6. Lichtkontrollleuchte
7. Kraftstoffanzeige
8. Motorkontrollleuchte



Kilometerzähler (1) zeigt den Gesamt-kilometerstand des Fahrzeugs an.

Analoges Tachometer (2) zeigt die aktuelle Geschwindigkeit in km/h an.

Kontrollleuchte Blinker links (3) und Kontrollleuchte Blinker rechts (4) beginnen zu blinken, wenn an der linken Schaltereinheit der linke/rechte Blinker eingeschaltet wird.

Drehzahlmesser (5)

Zeigt die Anzahl der Umdrehungen pro Minute an. Das rote Feld zeigt die maximale Motordrehzahl an. Langfristiges Halten der Drehzahl im roten Bereich verkürzt die Lebensdauer des Motors.

Lichtkontrollleuchte (6)

Die Leuchte leuchtet, wenn Sie das Fahrlicht einschalten.

Kraftstoffanzeige (7)

Diese Anzeige informiert Sie über den Kraftstoffstand im Benzintank. Position (F) zeigt voll, während Position (E) Reserve anzeigt.

Motorkontrollleuchte (8)

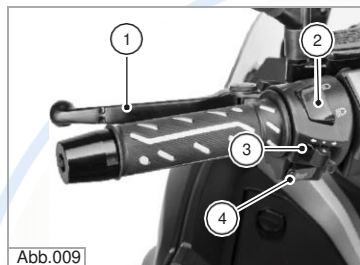
Wenn die Zündung auf "ON" steht und der Motor nicht gestartet wurde, leuchtet diese Kontrollleuchte. Sie erlischt wenn der Motor gestartet wird. Wenn sie nach dem Starten

des Motors immer noch leuchtet, oder blinkt, wenden Sie sich an den Verkäufer/den Servicepartner.

LINKER LENKERGRIFF

Siehe Abb. 009:

1. Bremshebel Hinterradbremse
2. Schalter Fern-/Abblendlicht
3. Blinkerschalter
4. Hupenschalter



Bremshebel Hinterradbremse (1)

Schalter Fern-/Abblendlicht (2)

Der Schalter hat zwei Stellungen: Bei Stellung ☰ leuchtet das Abblendlicht. Beim Schalten auf Stellung ☷ leuchtet das Fernlicht.

Blinkerschalter (3)

Der Blinkerschalter hat drei Stellungen: ◀, ● und ▶.

Position ◀ zum links Abbiegen, es leuchten der vordere und hintere linke Blinker. Position ▶ zum rechts Abbiegen, es leuchten der vordere und hintere rechte Blinker. Position ●: der Knopf in der Mitte schaltet die Blinker aus.



WARNUNG

Bei Spurwechseln oder Abbiegemanövern rechtzeitig den Blinker einschalten und nach Beendigung des Vorgangs entsprechend wieder ausschalten.

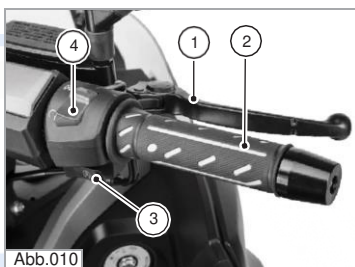
Hupenschalter (4)

Verwenden Sie die Hupe als Warnsignal nur, wenn Sie sie wirklich brauchen.

RECHTER LENKERGRIFF

Siehe Abb. 010:

1. Bremshebel Vorderradbremse
2. Gasgriff
3. Anlasserschalter
4. Zündunterbrechungsschalter



Der Scheinwerfer wird automatisch eingeschaltet, sobald der Motor gestartet wird.

Bremshebel Vorderradbremse (1)

Verwenden Sie die Vorderradbremse immer nur schrittweise, vermeiden Sie ruckartiges Ziehen des Bremshebels.

Gasgriff (2)

Zum Beschleunigen drehen Sie den Gasgriff nach hinten, zum Verlangsamen drehen Sie den Gasgriff wieder nach vorne.

Anlasserschalter (3)

Der Motor startet, wenn diese Taste gedrückt wird. (Zündung auf „ON“)

Zündunterbrechungsschalter (4)

Durch Stellen des Schalters auf OFF wird die Zündung ausgeschaltet und der Motor gestoppt. Die Ausgangsposition des Schalters ist ON.



ACHTUNG

Drücken Sie den Starter nicht länger als 5 Sekunden. Warten Sie 3 Sekunden bevor Sie erneut versuchen zu starten.

STAUFACH

Der Roller ist mit einem Staufach ausgestattet, welches sich unter der Sitzbank befindet, siehe Abb. 011. Um den Sitz zu öffnen, stecken Sie den Schlüssel in das Schloss in der linken Heckverkleidung und drehen ihn im Uhrzeigersinn. Um den Sitz wieder zu schließen, senken Sie ihn herab und drücken darauf, damit die Verriegelung einrastet.

Prüfen Sie anschließend ob der Sitz richtig verschlossen ist.



Abb.011

BENZINTANK

Tanken Sie ausschließlich Benzin mit mindestens 95 Oktan.



INFORMATION

Benzin ist eine leicht entzündliche Flüssigkeit. Der Tankvorgang sollte in einem gut belüfteten Bereich mit abgestelltem Motor erfolgen. Rauchen Sie nicht beim Tanken und setzen Sie den roller keinen anderen Feuerquellen aus. Füllen Sie den Tank nicht über das vorgesehene Fassungsvermögen hinaus auf. Setzen Sie nach dem Tanken den Tankdeckel wieder auf und vergewissern Sie sich, dass er fest sitzt.

Otwieranie zbiornika paliwa

Aby otworzyć korek zbiornika paliwa należy otworzyć klapkę w przedniej osłonie wewnętrznej za pomocą kluczyka. Po tej czynności możemy swobodnie umieścić korek wlewu paliwa. Aby zamknąć zbiornik paliwa, należy włożyć korek do zbiornika i przekręcić w prawo.



rys. 012



rys. 013



Benzyna bezołowiowa
Bleifreies Benzin
Unleaded fuel only
Carburant sans plomb
Bezolovnaty benzin
Endast blyfri bensin

RON/ROZ min. 95



Die Art des empfohlenen Kraftstoffs ist auch auf dem Informationsaufkleber in der Nähe des Tankdeckels angegeben.

SCHALTEREINHEITEN LINKS UND RECHTS

Siehe Abb. 009 und 010 auf Seite 9.

Name	Beschreibung
1. Schalter	 Schaltet das Fernlicht ein.
2. Schalter	 Schaltet das Abblendlicht ein.
3. Blinkerschalter	 Aktiviert die Blinker.
4. Hupenschalter	 Aktiviert die Hupe.
5. Anlasserschalter	 Startet den Motor.

ZÜNDUNG UND INSTRUMENTE

Siehe Abb. 007 und Abb. 008 auf Seite 8.

Name		Beschreibung
1. Zündung an		Die Zündung ist eingeschaltet, der Schlüssel kann nicht abgezogen werden.
2. Zündung aus		Die Zündung ist ausgeschaltet, der Schlüssel kann abgezogen werden.
3. Lenkerschloss		Der Lenker ist verriegelt, der Schlüssel kann abgezogen werden.
4. Kontrollleuchte Blinker links		Die blinkende Leuchte zeigt an, dass die linken Blinker eingeschaltet sind.
5. Kontrollleuchte Blinker rechts		Die blinkende Leuchte zeigt an, dass die rechten Blinker eingeschaltet sind.
6. Fernlichtanzeige		Die Kontrollleuchte zeigt an, dass das Fernlicht eingeschaltet ist.
7. Tankanzeige		F bedeutet voll, E bedeutet leerer Tank.
8. Motorkontrollleuchte		Ein Leuchten bei laufendem Motor deutet auf ein Problem mit dem System hin.

BEDIENELEMENTE



Abb.014

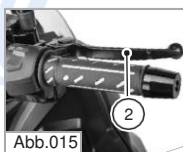


Abb.015



Abb.016

Name	Beschreibung
1. Gasgriff	Das Spiel des Gasgriffes sollte bei 2 bis 3 mm liegen
2. Bremshebel Vorderradbremse	Der Betätigungsbereich liegt bei 10-20 mm
3. Bremshebel Hinterradbremse	Der Betätigungsbereich liegt bei 20-30 mm

KONTROLLE VOR DER FAHRT

Nr.	Bereich	Kontrolle
1.	Kraftstoffsystem	Auf Lecks überprüfen.
2.	Ölstand	Überprüfen Sie den Ölstand.
3.	Elektriksystem	Überprüfen Sie die Funktion der Beleuchtung.
4.	Batterie	Prüfen Sie den Zustand der Batterie. Die Spannung sollte höher als 12V sein.
5.	Bremshebel	Prüfen Sie die Leichtgängigkeit der Hebel.
6.	Lenkung	Prüfen Sie den Lenkbereich.
7.	Blinker	Prüfen Sie die korrekte Funktion der Blinker.

Nr.	Bereich	Kontrolle
8.	Reifen	Prüfen Sie Reifendruck und -zustand.
9.	Bremsen	Prüfen Sie die Funktion des Bremssystems.
10.	Seitenständer	Prüfen Sie ob der Seitenständer richtig eingeklappt ist.
11.	Schraubenverbindungen	Prüfen Sie ob die Schrauben festgezogen sind.



ACHTUNG

1. Betätigen Sie vor dem Starten des Motors die Bremse.
2. Starkes Bremsen kann auf rutschigen Untergrund zu Gleichgewichtsverlust und zum Sturz führen.

6. BETRIEBSVORSCHRIFTEN

1. Kontrollieren Sie regelmäßig den Elektrolytstand der Batterie. Füllen Sie ggf. destilliertes Wasser nach.
2. Lassen Sie keine Kurzschlüsse zu.
3. Verwenden Sie nur ein zugelassenes Batterieladegerät.
4. Wenn der Akku sehr heiß wird, stoppen Sie den Ladevorgang und lassen Sie ihn abkühlen.
5. Lassen Sie die Batterie 1-2 Stunden ruhen, bevor Sie die Spannung prüfen.
6. Bei Nichtgebrauch neigt die Batterie dazu leer zu werden und zu sulfatieren.
7. Es ist wichtig, dass der Akku geladen bleibt. Dazu können Sie das Fahrzeug betreiben oder die Batterie mit einem Ladegerät aufladen. Die Ladung sollte mit einem Strom von 10% der Batteriekapazität erfolgen (z. B. 10 Ah = 1 A).
8. Eine entladene Batterie sollte sofort wieder aufgeladen werden, da es sonst zu einer Tiefenentladung kommen kann. Eine tiefentladene Batterie muss erneuert werden.

Batterielagerung im Winter

Im Winter sollte die Batterie aus dem Fahrzeug ausgebaut werden. Reinigen Sie das Batteriegehäuse, deckeln Sie die Pole mit technischer Vaseline ab. Laden Sie den Akku vollständig auf. Trocken lagern. Vermeiden Sie Entladung, prüfen Sie regelmäßig die Batteriespannung.



ACHTUNG

Trennen Sie niemals die Kabel von der Batterie, während der Motor gestartet ist/läuft.

Reifen

Der richtige Reifendruck sorgt für ein gutes Handling und verlängert die Lebensdauer der Reifen. Der Reifenhersteller gibt den richtigen Reifendruck an.



WARNUNG

Das Nutzen von gebrauchten Reifen ist sehr gefährlich. Falscher Reifendruck führt zu anormalen Reifenverschleiß und kann zu Unfällen führen. Niedriger Reifendruck beschädigt den Reifen oder der Reifen löst sich von der Felge. Überprüfen Sie vor der Fahrt den Reifendruck in den kalten Reifen, prüfen Sie auch, ob Löcher vorhanden sind und ob Nägel, oder andere Gegenstände in den Reifen stecken. Es ist darauf zu achten, dass die Reifen nicht verformt sind. Wenn Sie Schäden an den Reifen bemerken, lassen Sie die Reifen austauschen.

VORBEREITUNG DER FAHRT NACH LÄNGEREM STILLSTAND

Die folgenden Schritte dauern nur wenige Minuten und ersparen Ihnen aber ggf. viele Probleme, die ohne Prüfung auftreten könnten und steigern die Fahrsicherheit.

1. Prüfen Sie den Motorölstand. Füllen Sie bei Bedarf nach und stellen Sie sicher, dass keine Lecks vorhanden sind.
2. Prüfen Sie den Benzinstand. Füllen Sie bei Bedarf nach und stellen Sie sicher, dass keine Lecks vorhanden sind.
3. Prüfen Sie den Zustand von Schläuchen, Kabeln und Zügen. Wenn übermäßiges Spiel vorhanden ist, stellen Sie sie ein.
4. Prüfen Sie den Luftdruck und den allgemeinen Zustand der Reifen.
5. Prüfen Sie die Funktion des Gasgriffs, den Gaszug, die Bewegung des Gasgriffs, stellen Sie ihn ggf. neu ein.
6. Prüfen Sie die Funktion der Lichter und der Hupe. Stellen Sie sicher, dass der Scheinwerfer, das Rücklicht und die Blinker richtig funktionieren.

7. Prüfen Sie den technischen Zustand der Elemente, die sich direkt auf die Sicherheit auswirken, wie z. B. Beide Radnaben, Vorderradgabel, Schraubverbindungen usw. Wenden Sie sich im Zweifelsfall an den Servicepartner.



WICHTIG

Stellen Sie sicher, dass das Kraftstoffsystem dicht und sicher ist. Wenn eine Schelle an der Kraftstoffleitung lose ist, ziehen Sie sie fest. Wenn der Benzin-schlauch zerkratzt oder abgenutzt ist, ersetzen Sie ihn. Überfüllen Sie den Kraftstofftank nicht. Wenn Sie ein Leck im Kraftstoffsystem feststellen, starten Sie nicht den Motor.

STARTEN DES MOTORS



ACHTUNG

Lassen Sie den Motor nicht in einem engen, geschlossenem Raum laufen, da die Abgase dann nicht entweichen können – Erstickungsgefahr. Der Motor lässt sich nur bei gezogener Bremse starten. Wenn die Sicherung durchgebrannt ist, ersetzen Sie sie durch eine neue mit gleichen Parametern. Verwenden Sie keine Sicherungen mit falschen Parametern. Die elektrischen Bauteile im Zündsystem sollten gut angeschlossen sein, lose Verbindungen können zu Funkenbildung oder auch zu Kurzschlüssen führen.

Starten des Motors mit dem Elektrostarter

Halten Sie mit der linken Hand den Bremshebel und drücken Sie dann den Starterknopf, während Sie leicht am Gasgriff drehen.



INFORMATION

1. Drücken Sie den Startknopf nicht länger als 3-5 Sekunden, um ein Entladen der Batterie zu vermeiden
2. Lassen Sie den Starterknopf los, sobald der Motor anspringt.
3. Drücken Sie den Starterknopf niemals während der Motor läuft. Dies kann zu Schäden führen.



ACHTUNG

Um einen dauerhaft störungsfreien Motor zu gewährleisten, sollte dieser nach dem Start des kalten Motors, mit niedriger Drehzahl laufen, bis die optimale Temperatur erreicht ist, das heißt für mehrere Minuten. Das sofortige Fahren im hohen Drehzahlbereich bei kaltem Motor kann zu Motorschäden führen.

Starten des Motors mit dem Kickstarter

Wenn die Batterie leer ist, kann der Kickstarter für den Notstart verwendet werden.

Um den Motor per Kickstarter zu starten, stellen Sie den Roller auf einem ebenen und festen Untergrund auf den Hauptständer. Drehen Sie die Zündung auf „ON“, stellen Sie sicher, dass der Seitenständer eingeklappt ist. Drücken Sie dann kräftig mit dem Fuß auf den Starthebel. Falls der Motor nicht anspringt versuchen Sie es erneut. Nachdem der Motor gestartet ist, nehmen Sie Ihren Fuß schnell vom Kickstarterhebel herunter.

EINFAHREN DES MOTORS

Die Einfahrzeit liegt bei 500 km. Die ersten 300 km sind eine sehr wichtige Zeit und haben großen Einfluss auf den späteren technischen Zustand und den störungsfreien Betrieb des Motors. Während der Einfahrzeit sollte nicht mit Vollgas gefahren werden. Der Motordrehzahlbereich ist unbedingt einzuhalten, die maximale Drehzahl darf 6.500 U/min nicht überschreiten.

1. Einfahren zwischen 0 und 150 km

Drehen Sie den Gasgriff während der Fahrt nicht mehr als 1/4 seiner vollen Umdrehung und stellen Sie den Motor nach 0,5-1 Stunden Fahrt zum Abkühlen, für 10 Minuten ab. Drehen Sie den Gasgriff während der Fahrt nicht weiter, als in dem hier genannten Bereich. Die Fahrgeschwindigkeit und die Motordrehzahlen sollten variabel sein.

2. Einfahren zwischen 150 und 300 km

Drehen Sie den Gasgriff während der Fahrt nicht weiter als 1/2 seiner vollen Umdrehung. Die Fahrgeschwindigkeit sollte variabel sein.

3. Einfahren zwischen 300 und 500 km
Drehen Sie den Gasgriff während der Fahrt nicht weiter als $\frac{3}{4}$ seiner vollen Umdrehung. Die Fahrgeschwindigkeit sollte variabel sein. Drehen Sie den Gasgriff nicht vollständig auf.



ACHTUNG

In der Einfahrzeit des Motors sollte nach 300 km das Motoröl gewechselt und der Ölfilter gereinigt werden. Um Ihren Roller in einem guten technischen Zustand zu halten, sollten auch alle anderen Wartungsarbeiten durchgeführt werden.

7. FAHREN DES ROLLERS

SICHERE FAHRT

Der Roller wird abgebremst, indem man zuerst den Gasgriff nach vorne dreht und anschließend die Vorder- und Hinterradbremse betätigt. Bremsen Sie immer mit beiden Bremshebeln gleichzeitig. Das Bremsen auf nasser Fahrbahn ist schwierig, es sollte nicht plötzlich gebremst werden, da der Roller dann wahrscheinlich ins Schleudern gerät oder umzukippen droht. Bei Nässe daher langsam bremsen und gleichmäßig zum stehen kommen. Beim Wenden oder Abbiegen bei Nässe, drehen Sie den Gasgriff komplett nach vorne und nutzen Sie vorsichtig die Bremsen. Ein plötzliches Loslassen des Gasgriffes während einer Notbremsung kann zum Verlust der Kontrolle führen, was wiederum häufig die Ursache für das Schleudern und Umkippen des Rollers ist.

Beim Fahren auf nasser Fahrbahn sollten nur vorsichtige und ruhige Manöver durchgeführt werden. Plötzliches Beschleunigen und Bremsen kann zum Sturz führen. Seien Sie besonders vorsichtig, wenn Sie neben Fahrzeugen am Straßenrand fahren, da der sich nähernde Roller nicht gut sichtbar ist. Nasse Oberflächen, wie Straßenbahn- oder Bahngleise, oder Kanaldeckel sind rutschig. Bremsen Sie in solchen Fällen vorsichtig und halten Sie den Roller aufrecht, da es sonst zum Kontrollverlust kommen kann. Beim Waschen des Fahrzeugs können die Bremsbeläge und Bremsbacken nass werden. Bevor Sie den Roller nach dem Waschen wieder benutzen, prüfen Sie die Funktion der Bremsen nach jeder Wäsche. Beladen Sie den Roller nicht mit übermäßigem Gewicht, um das Gleichgewicht während der Fahrt

nicht zu verlieren.

Parken

Um den Scooter anzuhalten verringern Sie allmählich die Geschwindigkeit, indem Sie den Gasgriff nach vorne drehen, während Sie mit beiden Bremshebeln bremsen, bis der Roller zum stehen kommt. Schalten Sie die Zündung aus und verriegeln Sie den Lenker. Stellen Sie den Roller auf den Hauptständer.

8. SERVICE

FÜR DEN BETRIEB DES ROLLERS WICHTIGE SERVICEAREITEN

Bevor Sie den Roller zum Service geben, sollte das Fahrzeug gründlich gereinigt werden.

Die einzelnen Tätigkeitsbereiche sind durch folgende Symbole gekennzeichnet:

K: Kontrolle / R: Reinigung / W: Wechsel (Routine oder während der Inspektion) /

E: Einstellung / F: Fetten

Name \ Zeitraum	Kilometerstand / Zeitvorgabe (was zuerst eintrifft)				
	300 km / 1 Monat	1.000 km / 3 Monate	2.500 km / 6 Monate	5.000 km / 12 Monate	7.500 km / 18 Monate
Ventilspiel *		K E	K E	K E	K E
Zündkerze *	K R	K R	R E W	R E	R E W
Luftfilter *	K R	K R	K R	W R	K R W
Ölfilter *	R	K R	K R	K R	K W
Motoröl *	W	K W	K W	K W	K W
Bremsen *	K E	K E	K E W	K E	K E W
Kupplung *	K	K	K E	K	K W
Getriebeöl			W		W
Antriebsriemen	K R	K R	K R W	K R	K R W
Räder *	R	K R	R	K R	R
Radlager *	K	K	K	K	W K
Lenkkopflager *	K	K	R K	R K	R K
Stoßdämpfer *	K	K	K E	K E	K E
Batterie *	K	K Laden	K	K Laden	K
Schraubverbindungen	K Anziehen	K Anziehen	K Anziehen	K Anziehen	K Anziehen

* Es wird empfohlen diese Tätigkeiten von einer Fachwerkstatt durchführen zu lassen. Die Laufeistungstoleranz beträgt +/- 100 km. Der nächste periodische Service sollte alle 2.500 km, oder alle 6 Monate durchgeführt werden.



INFORMATION

Bei Fahrten in staubigem Gelände sollten die Wartungsintervalle verkürzt werden.

INSPEKTION UND ÖLWECHSEL



Abb. 017

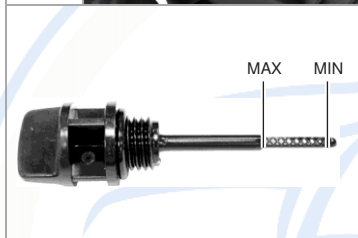


Abb. 018

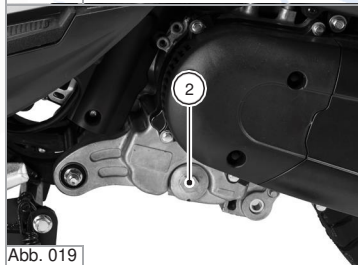


Abb. 019

4. Schrauben Sie vor dem Einfüllen von frischem Öl die Ablassschraube und den Siebfilter ein.
5. Motoröl entsprechend dem Fassungsvermögen der Wanne einfüllen (0,8 L).
6. Lassen Sie den Motor 1-2 min laufen.
7. Prüfen Sie ob der Ölstand zwischen dem niedrigsten (MIN) und dem höchsten (MAX) Stand (Abb. 018) liegt.



ACHTUNG

1. Bevor Sie den Ölstand prüfen, stellen Sie den Roller aufrecht hin.
2. Verwenden Sie immer empfehlendes Öl in guter Qualität.
3. Verwenden Sie keine Zusätze im Öl, sie können zu Fehlfunktionen der Kupplung führen.
4. Prüfen Sie nach dem Ölwechsel, ob Undichtigkeiten vorhanden sind.

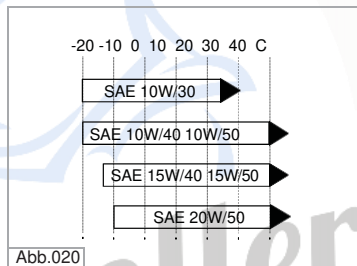


Abb. 020

Empfohlene SAE-Werte je nach Temperatur.

Mindest API Klasse: SL

Ölvolumen: 0,8 Liter.

1. Prüfen Sie den Ölstand am Messstab (1) (Abb. 017), welcher auf der rechten Seite des Motors sitzt. Wenn der Stand nicht im Bereich (MAX-MIN) liegt (Abb. 018), oder das Öl schwarz ist, wechseln Sie es.
2. Entfernen Sie die Schraube (2) (Abb. 019) auf der unteren linken Seite des Motors, um das Öl aus dem Motor abzulassen und um das Ölsieb zu reinigen.
3. Prüfen Sie ob das gesamte Öl abgelassen wurde, bei Bedenken können Sie den Motor mit Benzin ausspülen.

GETRIEBEÖL WECHSELN

Das Getriebeöl wird alle ca. 2.500 km, oder alle 12 Monate gewechselt, was zuerst eintritt.

1. Lösen Sie die Schraube (1) (Abb. 022) auf der linken unteren Seite des Motors um das Getriebeöl abzulassen.
2. Prüfen Sie ob das Öl komplett abgelassen wurde. Bei Unsicherheit können Sie das Getriebe mit Benzin spülen.
3. Schrauben Sie die Ablassschraube wieder ein, bevor Sie frisches Öl einfüllen. Das Anzugsmoment beträgt 20-25 Nm.
4. Getriebeöl entsprechend der 125 ml Füllmenge auffüllen.
5. Öl an der Einfüllschraube (2) (Abb. 022) einfüllen.

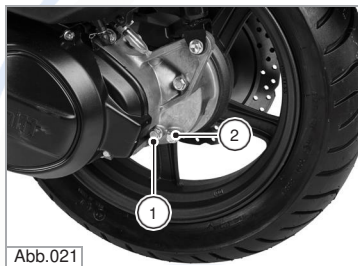


Abb.021

Empfohlenes Getriebeöl:

Hypoid-öl SAE 85W-140 oder SAE 80W-90 GL5

REINIGUNG DES LUFTFILTERS

Ein staubiger und verstopfter Luftfilter führt zu Leistungsverlust und erhöhtem Verbrauch. Prüfen Sie bei jeder Wartung den Zustand und tauschen Sie den Filter ggf. aus.

1. Nehmen Sie die Luftfilterabdeckung (1) (Abb. 022) ab, die sich auf der linken Seite über dem Motor befindet. Lösen Sie dazu die Schrauben (2).
2. Bei geringer Verschmutzung, den Filter (3) (Abb. 023) mit Druckluft reinigen. Bei starker Vermutzung ist ein Austausch erforderlich.

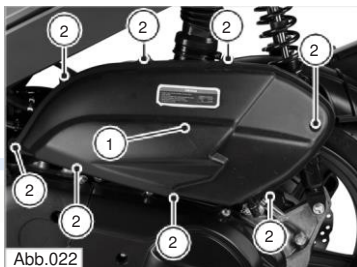


Abb.022



Abb.023



ACHTUNG

1. Beim Fahren in staubiger Umgebung muss der Luftfilter ggf. häufiger überprüft werden.
2. Verwenden Sie zur Reinigung des Luftfilters keine aggressiven Flüssigkeiten, wie Benzin, Verdünner, Säure, ect.
3. Starten Sie den Motor nicht ohne eingebauten Luftfilter. Dies kann den Motor beschädigen.
4. Wir empfehlen den Luftfilter von einer Fachwerkstatt überprüfen zu lassen.



INFORMATION

Der Luftfiltereinsatz sollte alle 4.500 km getauscht werden um optimale Motorbetriebsbedingungen zu gewährleisten. Wenn der Roller im staubigen Gelände genutzt wird, wechseln Sie den Filter häufiger.

KATALYSATOR

Um die Schadstoffnorm zu erreichen ist das Fahrzeug mit einem Katalysator ausgestattet. Der Katalysator enthält ein Edelmetall, welches schädliche Verbindungen aus den Abgasen entfernt. Dies ist sehr wichtig für die Umwelt und den Motor.



ACHTUNG

Der Katalysator wird bei gestartetem Motor heiß, berühren Sie ihn daher nicht.

SCHMIERUNG DER TEILE

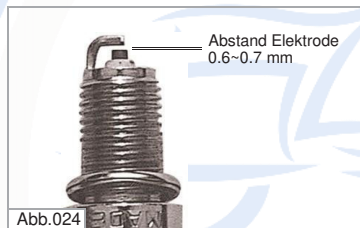
Die richtige Pflege und Wartung des Rollers sorgt dafür, dass er reibungslos läuft und sich seine Lebensdauer verlängert. Nach einer langen Fahrt oder Regen empfehlen wir den Roller zu pflegen und zu schmieren.

☒ Öl

☒ Fett

1. Bolzen Bremshebel hinten ☒
2. Bolzen/Feder der Seiten-/Hauptständer ☒
3. Gaszug am Gasgriff ☒
4. Bolzen Bremshebel vorne ☒

KONTROLLE, REINIGUNG UND EINSTELLUNG DER ZÜNDKERZE



1. Entfernen und prüfen Sie die Zündkerze. Weiße oder schwarze Färbung = schlecht eingestellte Mischung. Braune Färbung = die perfekte Mischung. Stellen Sie sicher, dass die Elektrode nicht verbrannt, oder beschädigt ist.
2. Um die Kerze zu reinigen, legen Sie sie eine halbe Stunde in Benzin und entfernen Sie die Verkokung mit einer Drahtbürste.
3. Prüfen Sie mit einer Fühlerlehre den Abstand zwischen den Elektroden (0,6-0,7 mm).

Zündkerzenbezeichnung - CR7HSA

PRÜFUNG / EINSTELLUNG DER BREMSEN

Der Roller ist mit einer Scheibenbremse vorn und einer Trommelbremse hinten ausgestattet. Die korrekte Funktion der Bremssysteme ist für sicheres Fahren unerlässlich. Führen Sie unbedingt die erforderlichen Bremsprüfungen durch. Die Bremsen sollten bei regelmäßigen Inspektionen durch Fachwerkstätten geprüft werden.



WARNUNG

Unsachgemäße Wartung der Bremssysteme steigert das Unfallrisiko und kann Ihr Leben gefährden. Denken Sie daran, die Bremsen vor jeder Fahrt, gemäß der Bedienungsanleitung, zu überprüfen. Lassen Sie die Bremse immer gemäß dem Serviceplan von einer Fachwerkstatt warten.



WARNUNG

Schlamm, Wasser, Sand oder andere externe Bedingungen und Faktoren können zum vorzeitigen Bremsverschleiß führen, was die Fahrsicherheit enorm beeinträchtigt. Wenn Sie den Roller unter ungünstigen Bedingungen benutzen, müssen die Bremsen öfter als im Serviceplan vorgeschrieben gewartet werden.

Überprüfung der hydraulischen Bremse

1. Überprüfen Sie die Reichweite des Bremshebels, der Weg sollte im unten genannten Bereich liegen. Ist er größer, sind die Beläge/Bremsscheibe verschlissen.
2. Prüfen Sie den Bremsflüssigkeitsstand, er sollte in dem auf dem Behälter markierten Bereich liegen. Füllen Sie bei Bedarf DOT4-Bremsflüssigkeit nach.
3. Die Mindestdicke der Bremsscheibe liegt bei 3mm, der Toleranzbereich bei 0,3mm. Tauschen Sie die Scheibe aus, wenn der Grenzwert überschritten wurde.

Arbeitsbereich Bremshebel vorne: 10-20 mm, hinten: 20-30 mm.

Bremsflüssigkeit



Bremsflüssigkeitsbehälter Vorderradbremse

Prüfen Sie den Flüssigkeitsstand am Bremszylinder. Liegt der Stand unter der unteren Markierung, prüfen Sie die Bremsbeläge und

Deren Verschleißzustand. Wenn die Bremsbeläge in gutem Zustand sind, füllen Sie Bremsflüssigkeit bis zum korrekten Stand auf.

Wenn die Bremsbeläge verschleifen, sinkt der Flüssigkeitsstand. Das Nachfüllen der Bremsflüssigkeit ist Teil der regelmäßigen Wartung.

ACHTUNG

Dieser Roller verwendet Bremsflüssigkeit auf Glycolbasis. Verwenden oder mischen Sie nicht verschiedene Bremsflüssigkeitsarten, da dies das Bremssystem beschädigen kann. Verwenden Sie nur DOT4-Bremsflüssigkeit. Verschütten Sie die Flüssigkeit nicht auf lackierte oder Kunststoffteile, da diese Oberflächen beschädigt werden.

Verwenden Sie niemals Bremsflüssigkeit aus einem ungesicherten Behälter. Verwenden Sie keine Bremsflüssigkeit, die über einen längeren Zeitraum gelagert wurde, da die Bremsflüssigkeit die Feuchtigkeit aus der Luft aufnimmt.

WARNUNG

Bremsflüssigkeit kann beim Verschlucken und bei Kontakt mit Haut oder Augen gesundheitsschädlich sein. Wenn Sie Bremsflüssigkeit verschluckt haben, Erbrechen herbeirufen und einen Arzt aufsuchen. Bei Bremsflüssigkeiten auf Augen oder Haut, gründlich mit Wasser ausspülen.

Bremsbeläge

Prüfen Sie den Zustand der Bremsbeläge um festzustellen, ob die Beläge bis zur Verschleißgrenze abgenutzt sind. Wenn sie bis zur Grenze abgenutzt sind, müssen sie von einer Fachwerkstatt ersetzt werden. Der Verschleiß hängt von der Nutzung des Fahrzeuges, der Fahrweise und dem Zustand der Fahrbahnoberfläche ab.



Abb. 026



Abb.027

Vorderradbremse



Abb.028

Hinterradbremse

Prüfen Sie den täglichen Zustand der Bremsen nach folgenden Punkten:

1. Lecks am Bremssattel,
2. Undichtigkeit oder Beschädigung des Bremsschlauches,
3. Betätigung des Bremshebels,
4. Verschleiß der vorderen Bremsbeläge.

ACHTUNG

Das Vorderradbremssystem erfordert einen Hochdruckbremsschlauch. Die Bremsflüssigkeit sollte gemäß dem Wartungsplan von einer Fachwerkstatt gewechselt werden.

WARNUNG

Das Fahren mit abgenutzten Bremsbelägen verringert die Bremskraft und erhöht das Unfallrisiko. Überprüfen Sie den Verschleiß der Beläge vor jedem Gebrauch des Rollers. Wenden Sie sich zum Tauschen der verschlissenen Beläge an eine Fachwerkstatt.



WARNUNG

Der Kontakt verschlissener Bremsbeläge mit der Bremsscheibe verursacht Geräusche und Funkenbildung am Bremssattel. Dies führt zu Bremsproblemen und Schäden an der Bremsscheibe.



ACHTUNG

Drücken Sie nach dem Auswechseln der vorderen Bremsbeläge den Bremshebel einige Male, bis die Beläge sicher sitzen. Prüfen Sie dann ob die Bremsen richtig funktionieren.



WARNUNG

Das Ersetzen nur eines der beiden vorderen Bremsbeläge kann zu unregelmäßigem Bremsen führen. Ersetzen Sie immer beide Bremsbeläge gleichzeitig.

Überprüfung der Bremsscheibe

Überprüfen Sie die Bremsscheibe auf Beschädigungen oder Risse.

Bremsflüssigkeit nachfüllen

1. Stellen Sie den Lenker gerade,
2. Reinigen Sie den Bremsflüssigkeitsbehälter um das Eindringen von Staub zu verhindern.
3. Schrauben Sie die Abdeckung ab und füllen Sie die Flüssigkeit bis zur oberen Linie,
4. Schließen Sie die Abdeckung und schrauben Sie sie fest.



ACHTUNG

- Bremsflüssigkeit nicht über die Grenzlinie hinaus auffüllen, da sonst der Bremsflüssigkeitsbehälter überlaufen kann.
- Beachten Sie beim Auffüllen, dass kein Staub, oder Wasser eintritt.
- Bremsflüssigkeit kann Kunststoff- oder Gummiteile beschädigen. Wenn Sie Flüssigkeit verschütten, wischen Sie sie sofort auf.



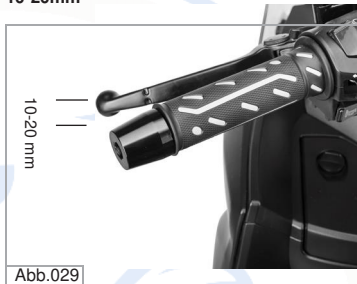
INFORMATION

Empfohlene Bremsflüssigkeit: DOT4.

Prüfung der hydraulischen Bremse

1. Der Weg des Bremshebels sollte im genannten Bereich liegen, ist er größer sind Beläge oder Bremsscheibe verschlissen.
2. Die Mindestdicke der Bremsscheibe beträgt 3mm, Tauschen Sie die Bremsscheibe aus, wenn der Grenzwert überschritten wurde.

Arbeitsbereich des vorderen Bremshebels: 10-20mm



WARNUNG

1. Prüfen Sie nach dem Ausbau des Hinterrades erneut die Funktion der Bremsen und prüfen Sie ob sich das Rad frei dreht.
2. Die Bremsen sind das wichtigste Element am Fahrzeug. Lassen Sie die Bremsen daher immer von einer Fachwerkstatt warten.



ACHTUNG

Wenn die Bremsbeläge die Verschleißgrenze erreichen, müssen sie sofort ausgetauscht werden. Ein verschlissener Bremsbelag kann aufgrund mangelnder Bremsleistung zu einem Unfall führen.

Bremssensor vorne

Der vordere Bremssensor befindet sich unter der Bremspumpe.

REIFEN

Prüfen Sie regelmäßig den Reifendruck und die Profiltiefe. Dies dient der Sicherheit und erhöht die Lebensdauer der Reifen.

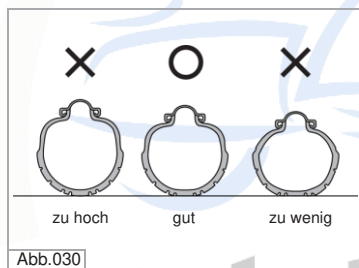


WARNUNG

Die Nichtbeachtung dieser Warnung kann zu einem Unfall durch Reifenschäden führen. Die Reifen eines Rollers sind ein Schlüsselement für die Aufrechterhaltung einer guten Bodenhaftung.

- Reifenzustand und Luftdruck vor jeder Fahrt prüfen.
- Vermeiden Sie eine Überladung.
- Die Reifen sollten ersetzt werden, bevor Sie vollständig verschlissen oder Beschädigt sind.
- Verwenden Sie immer die hier genannte Reifengröße und den Reifentyp.

Reifendruck



Ein falscher Reifendruck beschleunigt nicht nur den Reifenverschleiß, sondern kann auch die Stabilität des Rollers beeinträchtigen. Ein zu hoher Reifendruck verursacht einen schlechten Bodenkontakt was zu Schleudern und Kontrollverlust führen kann.

Stellen Sie sicher, dass der Reifendruck immer innerhalb der angegebenen Grenzen liegt. Der Reifendruck sollte bei kaltem Reifen gemessen werden. Wenn es ein Problem mit dem Reifendruck gibt, stellen Sie den Druck mit einem Manometer ein.

Druck	Rad vorne	175±5 kPa
	Rad hinten	200±5 kPa



ACHTUNG

Wenn der Reifen beschädigt ist, oder zu niedrigen Druck hat, kann das Weiterfahren zu Instabilität und weiteren Schäden am Reifen führen.

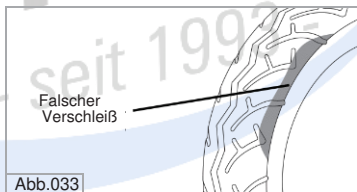
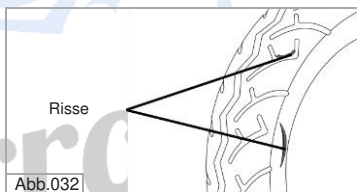
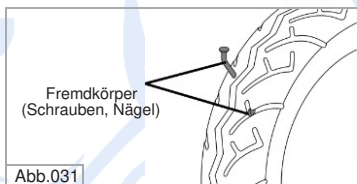
Schaden

Prüfen Sie, ob:

1. Risse sichtbar sind,
2. Der Verschleiß unregelmäßig ist.

Laufflächenzustand

Die Nutzung des Rollers mit übermäßig abgefahrenen Reifen verringert die Fahrstabilität und kann zu einem Kontrollverlust führen. Prüfen Sie den Zustand des Profils mit der Reifenverschleißanzeige. Ersetzen Sie Vorder- und Hinterradreifen gleichzeitig.



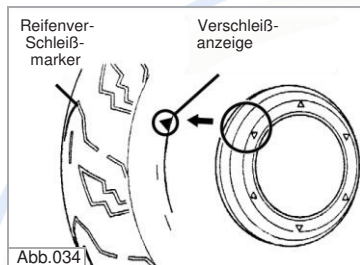
Kontrolle der Räder

Hoher Luftdruck im Reifen verringert den Fahrkomfort und erhöht den Reifenverschleiß. Niedriger Reifendruck erhöht den Rollwiderstand des Rades, erhöht den Kraftstoffverbrauch und kann den Reifen beschädigen.

Bei Undichtigkeit am Ventil muss das gesamte Element ausgetauscht werden.

Mindestprofil- tiefe	Rad vorne	1.6 mm
	Rad hinten	2.0 mm

Luftdruck	Rad vorne	175±5 kPa
	Rad hinten	200±5 kPa



ACHTUNG
Reifendruck bei kaltem Reifen messen.

Tolleranz- bereich	vertikal	2 mm
	horizontal	2 mm

PRÜFUNG UND EINSTELLUNG GASZUG

Prüfen Sie den Lenkbereich des Rollers, indem Sie den Lenker komplett nach links und komplett nach rechts einschlagen. Stellen Sie außerdem sicher, dass das Lenkkopflager in gutem Zustand ist. Prüfen Sie, ob sich der Gasgriff reibungslos komplett auf und wieder zudrehen lässt und kontrollieren Sie die korrekte Funktion des Gaszuges zwischen Gasgriff und Gashebel. Wenn der Gaszug verdreht, beschädigt, blockiert oder sonst nicht funktioniert, ersetzen Sie ihn.

Das Spiel am Gaszug beträgt 2-3 mm.

PRÜFUNG DER VORDER- UND HINTERRADAUFHÄNGUNG

1. Um die Vorderradgabel zu prüfen, ziehen Sie die Vorderradbremse an und drücken Sie den Lenker nach unten. Das Aufhängungssystem der Vorderradgabel sollte stabil sein. Prüfen Sie gleichzeitig, dass kein Öl aus den Stoßdämpfern austritt.

- Um das Hinterrad zu prüfen, stellen Sie den Roller so auf den Hauptständer damit das Hinterteil in der Luft hängt. Drücken Sie fest auf das Hinterrad um ein eventuelles Spiel in der Radnabe zu spüren.
- Prüfen Sie sorgfältig ob Vorder- und Hinterradaufhängung richtig eingestellt sind.

SICHERUNG WECHSELN

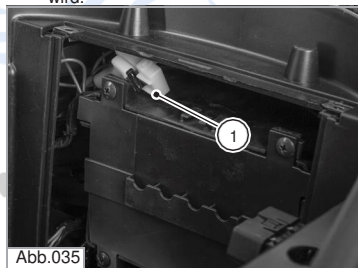
Drehen Sie die Zündung in Position „OFF“. Der Roller ist mit zwei 15A Rohrsicherungen ausgestattet.

Die Sicherungen befinden sich nach dem Öffnen der Sitzbank, neben der Batterie, im hinteren Teil des Staufachs.

Wenn die Sicherung häufig durchbrennt, muss ein Kurzschluss, oder eine Überlastung der elektrischen Anlage vorliegen. Es ist zwingend notwendig den Fehler zu diagnostizieren.

ACHTUNG

Verwenden Sie keine Sicherung mit höheren Werten als empfohlen, dies kann sonst zu Beschädigungen der Elektrik und sogar zum Brand führen. Achten Sie darauf, dass die Batterie beim Waschen des Rollers nicht nass wird.



WARNUNG

Schalten Sie die Zündung nicht ein, wenn die Sicherung ausgebaut ist um einen Kurzschluss zu vermeiden. Ersetzen Sie die Sicherung nicht durch andere Bauteile/Materialien.

FRONTSCHWEINWERFER

Prüfen Sie die Helligkeit und Höhe des Scheinwerfers vor der Fahrt.

Der Scheinwerfer ist vertikal verstellbar. Um ihn einzustellen, satrten Sie das Fahrzeug, die Lichter gehen automatisch an. Achten Sie darauf dass Sie die Einstellungen am Abblendlicht vornehmen.

Zur Einstellung dient eine Schraube unterhalb des Scheinwerfers. Das folgende Diagramm zeigt die richtige Lichteinstellung.

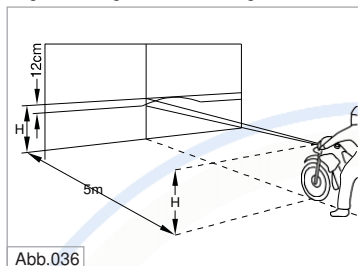


Abb.036

SEITEN- UND HAUPTSTÄNDER

Stellen Sie das Fahrzeug auf ebenem Untergrund ab und drehen Sie den Lenker nach links. Wenn der Roller nicht wie folgt abgestellt wird, kann er umkippen.

- Wenn das Fahrzeug mit nach rechts einge-

Schlagenem Lenker auf einem Hang, oder auf Sand abgestellt wurde, oder wenn der Untergrund weich ist, kann er umkippen.

- Treffen Sie zum Parken auf unebenem Untergrund ggf. geeignete Sicherheitsvorkehrungen um zu verhindern, dass das Fahrzeug umfällt, oder sich bewegt.

Prüfen Sie, dass die Feder keine Risse aufweist und der Bolzen geschmiert ist.



Abb.037

9. EFI SYSTEM

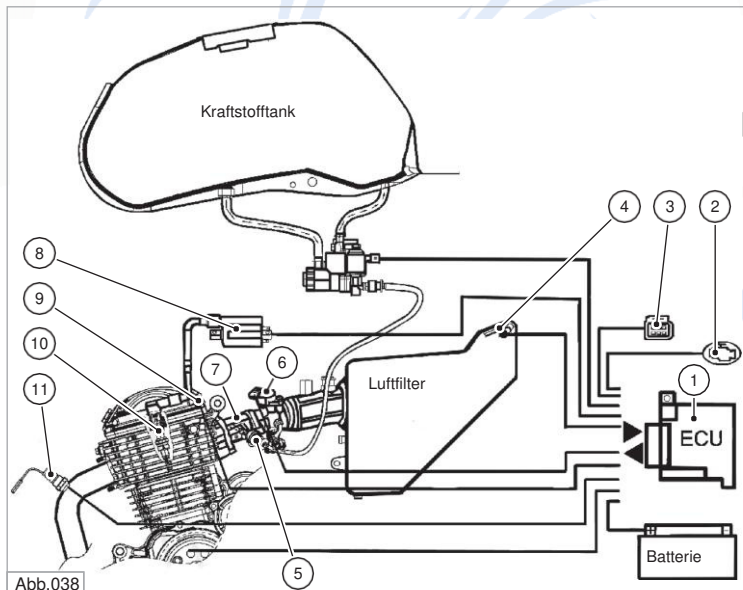


Abb.038

Schematische Darstellung

1. ECU

Die ECU ist das Steuerungssystem. Seine Aufgabe ist es Informationen der Sensoren zu erhalten, den aktuellen Zustand des Motors zu bestimmen und ein Kraftstoffeinspritz- und Zündsignal auszugeben. Eine beschädigte ECU verhindert, dass der Motor läuft.

2. Motorkontrollleuchte bledu

Wenn die Zündung auf „ON“ steht und der Motor nicht eingeschaltet wurde, leuchtet die Kontrolllampe. Sie erlischt, wenn der Motor gestartet wird. Bleibt Sie an, oder blinkt sie, wenden Sie sich bitte an den Servicepartner.

3. Diagnoseanschluss

Der Diagnosestecker befindet sich unter der Sitzbank und unter dem Staufach. Hierüber können die Fehlercodes mithilfe eines speziellen Diagnosegeräts ausgelesen werden.

4. Lufttemperatursensor

Die ECU berechnet die dem Motor zugeführte Luftmenge entsprechend der Motordrehzahl, der Drosselklappenöffnung und der Umgebungstemperatur. Ein Ausfall führt zu Kaltstartschwierigkeiten und hohem Kraftstoffverbrauch.

5. Elektrischer Vergaser

Der Vergaser erhält Informationen von der ECU, dies führt zu einer besseren Verbrennung und Leistung.

6. TPS

Der Drosselklappensensor ist eine Komponente des Motors, welche die in den Zylinder eingespritzte Kraftstoffmenge reguliert. Das Schließen der Drosselklappe aktiviert das Leerlaufsystem oder löst den Motorbremsvorgang aus. Die Kraftstoffmenge hängt von der Motordrehzahl ab und davon, wie schnell der Fahrer vom Gas geht. Die Motorbremsung erfolgt bei hohen Drehzahlen. Bei niedriger Drehzahl sorgt dasselbe System für einen gleichmäßigen Betrieb des Motors.

7. Lufteinlassanschluss

Der Lufteinlassstutzen ist mit dem Zylinderkopf und der Drosselklappe verbunden. Er sollte regelmäßig auf Dichtheit überprüft werden.

8. Zündspule

Die Zündspule liefert die Energie um das Luft-/Kraftstoffgemisch im Zylinder zu zünden.

Wenn die Zündspule unsachgemäß verwendet wird, kann die Spule beschädigt werden und der Motor kann nicht mehr gestartet werden.

9. Temperatursensor

Der Temperatursensor ist am Zylinder montiert. Seine Aufgabe ist es die ECU über die aktuelle Motortemperatur zu informieren. Die korrekte Funktion des Sensors beeinflusst den Motorstart, die Warmlaufphase und die richtige Kraftstoffdosierung im normalen Motorbetrieb. Falsche Anzeigen können ein schwieriges Starten des Motors (kalt oder heiß) und einen hohen Kraftstoffverbrauch zur Folge haben.

10. Zündkerze

Siehe Abschnitt Prüfung, Reinigung und Einstellung der Zündkerze.

11. Lambdasonde

Die Sonde wird im Auspuff so platziert, dass eine Seite mit dem, zu dem Zeitpunkt etwa 300° C heißen, Abgas und die andere Seite mit Umgebungsluft in Kontakt kommt. Die von der Sonde erzeugte Spannung wird an das Steuermodul für das Luft-/Kraftstoffgemisch übertragen. Ein Sensorausfall führt zu hohem Kraftstoffverbrauch oder Leistungsmangel.

10. Batterie

Die Batterie befindet sich im Staufach unter der Sitzbank. Die Standard-Laderate beträgt 0.7 A × 5-10 Stunden, 12 V. Überschreiten Sie niemals den maximalen Ladestrom der Batterie.



WARNUNG

Der von einer Batterie erzeugte Wasserstoff ist explosiv, wenn er Flammen oder Funken ausgesetzt wird. Halten Sie die Batterie unbedingt von Feuer und elektrischen Funken fern. Es ist auch verboten in der Nähe der Batterie zu rauchen.



ACHTUNG

Die Lebensdauer des Akkus wird verkürzt, wenn der maximal zulässige Ladestrom überschritten wird. Das rote Kabel sollte mit dem Pluspol verbunden werden, das schwarze, oder schwarz-weiße Kabel mit dem Minuspol.

Öffnen Sie niemals die Batterie, es sei denn es wird Elektrolyt nachgefüllt, dessen Füllstand immer angemessen sein sollte. Wenn Sie das Fahrzeug längere Zeit nicht benutzen, muss die Batterie regelmäßig aufgeladen werden. Beim Anschließen der Batterie achten Sie bitte immer darauf, dass sie richtigen Kabel mit den richtigen Polen verbunden werden. Ein falscher Anschluss kann die Elektrik des Fahrzeuges zerstören und zu teuren Beschädigungen führen.

Vorbereiten einer neuen Batterie für den Einbau

Befüllen Sie die Batterie mit Elektrolyt bevor Sie sie in das Fahrzeug einbauen. Das Klebeband, das die Einfüllöffnung sichert, sollte erst entfernt werden, wenn die Batterie für den Betrieb vorbereitet wird. Legen Sie den Akku auf eine ebene Fläche und entfernen Sie das Klebeband. Packen Sie den Merlochtrichter aus und setzen Sie ihn vorsichtig in den Akku ein, wobei Sie ihn an den Löchern ausrichten.

Befüllen der Batterie mit Elektrolyt

Setzen Sie den Behälter in den Trichter indem Sie ihn an den Löchern ausrichten. Drücken Sie fest um den Behälter zu öffnen. Die Säure fließt durch den Trichter in die Batterie.



ACHTUNG

Der Säurebehälter muss senkrecht zum Trichter stehen, steht er schräg, kann die Säure heraus spritzen. Prüfen Sie ob Luftblasen im Behälter aufsteigen. Lassen Sie den Behälter mindestens 20 Minuten im Trichter stehen.



ACHTUNG

Wenn keine Säure mehr aus dem Behälter austritt, klopfen Sie vorsichtig auf den Boden. Achten Sie darauf, dass der komplette Inhalt über den Trichter in die Batterie gegossen wird. Entfernen Sie den Behälter und Trichter vorsichtig.

Batterie versiegeln

Setzen Sie die Stopfen auf die Batterieöffnung und drücken Sie sie fest bis alle Stopfen bündig mit der Batterieabdeckung sind.



ACHTUNG

Elektrolyt ist eine Säure, daher sollte Kontakt mit der Haut, Augen und Kleidung vermieden werden. Bei Kontakt das Elektrolyt sofort mit Wasser abspülen und einen Arzt aufsuchen.

Bei Kontakt mit Kleidung diese sofort auswaschen.



ACHTUNG

Es wird empfohlen die Batterie vor dem Einbau aufzuladen.

Einbau der Batterie

Stellen Sie die Batterie in das Fahrzeug und befestigen Sie sie ordnungsgemäß. Schließen Sie die elektrischen Kabel mit der richtigen Polarität an die Batterieklemmen an.

Der positive (Plus) Anschluss ist rot und der negative (Minus) Anschluss ist schwarz markiert. Denken Sie beim Anschließen an die richtige Reihenfolge, beginnend mit dem Pluspol.

Wenn Sie die Batterie aus dem Roller ausbauen, klemmen Sie zuerst den Minuspol ab.

11. FEHLERBEHEBUNG

Diese Anleitung hilft Ihnen auftretende Fehler zu finden.



ACHTUNG

Die Nichtbeachtung dieser Anleitung kann Ihren Roller beschädigen. Unsachgemäße Reparaturen oder Einstellungen können Ihren Roller beschädigen. Solche Schäden sind nicht von der Gewährleistung abgedeckt. Wenden Sie sich bei Unklarheiten an den Verkäufer, oder an eine Fachwerkstatt.

WENN DER MOTOR NICHT ANSPRINGT

Überprüfen Sie die Zündung.

1. Bauen Sie die Zündkerze aus und stecken Sie den Kerzenstecker auf.
2. Drehen Sie den Schlüssel auf "ⓘ" und stellen Sie den Zündschalter auf „ON“. Halten Sie die Zündkerze fest, betätigen Sie die Bremse und drücken Sie den Startknopf. Wenn das Zündsystem richtig funktioniert, sollte ein blauer Funke an der Zündkerze überspringen.
3. Wenn kein Funke vorhanden ist, Zündkerze reinigen, ggf. ersetzen.
4. Wenn der Funke nach dem Austausch der Zündkerze immernoch nicht funktioniert, wenden Sie sich an eine Fachwerkstatt.



WARNUNG

Die Durchführung des Funkentests kann gefährlich sein, Sie können einen Stromschlag erleiden. Wenn Sie unsicher sind, prüfen Sie nicht auf Funken. Verschießen Sie das Kerzenloch. Führen Sie diesen Test nicht durch, wenn Sie eine Herzerkrankung oder einen Herzschrittmacher haben.

AUSGEHEN DES MOTORS

1. Prüfen Sie die Benzinzufuhr am Tank.
2. Prüfen Sie das Zündsystem.



ACHTUNG

Wenden Sie sich bei Problemen oder Störungen am besten an den Verkäufer, oder eine Fachwerkstatt.

12. TRANSPORT



WARNUNG

Vor dem Transport muss der Kraftstofftank entleert werden. Während des Transports muss der Roller aufrecht gesichert werden, um ein Auslaufen von Öl und Benzin zu vermeiden.

KRAFTSTOFFTANK ENTLEEREN



WARNUNG

Halten Sie den Benzintank von Feuer fern. Motor und Auspuff abkühlen lassen. Benzindämpfe sind gesundheitsschädlich, sorgen Sie für gute Raumbelüftung, Dämpfe nicht einatmen. Verwenden Sie ein offenes Feuer, vermeiden Sie Funken.

- Lassen Sie den Motor abkühlen.
- Bereiten Sie einen Behälter vor, in den das Benzin passt und stellen Sie ihn links neben dem Roller auf den Boden.
- Entfernen Sie den Tankdeckel.
- Benzin mit einem Schlauch ablassen.



WARNUNG

Montieren Sie den Tankdeckel nach dem Ablassen wieder auf dem Tank.

13. REINIGUNG

Eine gründliche Reinigung ist unerlässlich um Ihren Roller in einem guten Zustand zu halten. Es ist wichtig, dass Sie den Roller nach jeder Fahrt reinigen und prüfen. Schlamm, Schmutz, Gras, usw., insbesondere am Motor und am Auspuffsystem, kann die Kühlleistung des Motors verringern, Schäden verbergen oder den Verschleiß bestimmter Bauteile erhöhen. Bei der Reinigung ist es wichtig alle Rückstände zu entfernen.



ACHTUNG

Hochdruckreiniger können Ihren Roller und empfindliche Bauteile beschädigen. Sie können Rost, Korrosion und erhöhten Komponentenverschleiß verursachen. Verwenden Sie zur Reinigung keinen Hochdruckreiniger.

ROLLERWÄSCHE

Ihr Roller kann ähnlich wie bei der Autowäsche gewaschen werden.



WICHTIG

Vermeiden Sie Spritzwasser an den folgenden Stellen:

- Zündschloss,
- Zündkerze,
- Tankdeckel,
- Elektr. Kraftstoffeinspritzsystem,
- Lufteinlass



ACHTUNG

Keine Teile des Drosselklappengehäuses, oder der Kraftstoffeinspritzung reinigen.

Verwenden Sie einen Gartenschlauch mit wenig Druck, um den größten Teil des Schmutzes und anderer Ablagerungen zu entfernen. Waschen Sie den Roller von Hand mit einem milden Reinigungsmittel und Wasser. Versuchen Sie alle Rückstände und Verschmutzungen gründlich zu entfernen, ohne übermäßig Wasserdruck anzuwenden. Achten Sie darauf die Kunststoffteile, oder den Lack nicht zu zerkratzen. Spülen Sie den Roller mit sauberem Wasser ab. Trocknen Sie ihn dann mit einem Fensterleder, oder einem saugfähigen Tuch ab.

ROLLER WACHSEN

Es empfiehlt sich den Roller zu wachen / zu polieren um den Lack zusätzlich zu schützen.

- Verwenden Sie hochwertige Wachse.
- Beim verwenden von Wachsen und Pasten sind die Angaben der Hersteller dieser Mittel zu beachten.

PFLEGE NACH DEM WASCHEN

Nach der Reinigung müssen alle Elemente gemäß dieser Anleitung geschmiert werden.



WARNUNG

Das Fahren mit nassen Bremsen kann gefährlich sein. Nasse Bremsen haben eine geringere Bremskraft, was zum Unfall führen kann. Führen Sie nach der Rollerväsche einen Bremstest (niedrige Geschwindigkeit) durch, damit die Bremsbeläge trocknen können.

Kontrollieren Sie das Fahrzeug vor jeder Fahrt, um sicherzustellen, dass es seit der letzten Fahrt zu keinen Problemen gekommen ist.

14. STILLLEGEN DES ROLLERS

Wenn Sie planen Ihren Roller längere Zeit nicht zu benutzen, sollten Sie ihn richtig sichern. Es wird empfohlen diese Arbeiten von einer Fachwerkstatt durchführen zu lassen. Wenn Sie dies selbst machen möchten, führen Sie die folgenden Schritte aus:

Roller

Reinigen Sie den gesamten Roller. Stellen Sie ihn auf eine ebene Fläche an einem sicheren Ort ab. Nutzen Sie das Lenkerschloss und ziehen Sie den Schlüssel ab.

KRAFTSTOFF

Füllen Sie den Tank vollständig mit Benzin auf.

Batterie

1. entnehmen Sie die Batterie.



WARNUNG

Achten Sie immer darauf zuerst den Minuspol und erst dann den Pluspol abzunehmen.

2. Reinigen Sie die Batterie und entfernen Sie Korrosion von den Klemmen.
3. Lager Sie die Batterie nicht bei Temperaturen unter 0°C.

REIFEN

Pumpen Sie die Reifen zum genannten Luftdruck auf.

RAHMEN

- Sprühen Sie alle Vinyl- und Gummikomponenten ein.
- Sprühen Sie unlackierte und rostige Komponenten ein.
- Schützen Sie lackierte Oberflächen mit Wachs.

LADEN DER BATTERIE

Laden Sie den Akku einmal im Monat auf. Die Standardladezeit beträgt 1,2A x 10 Stunden.

FAHRZEUG WIEDER FAHRBEREIT MACHEN

1. Reinigen Sie den Roller.
2. Wechseln Sie Öl und Ölfilter.
3. Bauen Sie die Batterie ein.



WARNUNG

Achten Sie immer darauf erst den Pluspol und erst dann den Minuspol zu befestigen.

4. Stellen Sie den Reifendruck ein.
5. Entfernen Sie die Zündkerze und drücken Sie einige Male auf den Startknopf. Setzen Sie die Zündkerze wieder ein.
6. Schmieren Sie alle wichtigen Komponenten ein.
7. Führen Sie die Standardkontrolle, wie vor jeder Fahrt, durch.

15. SICHERES FAHREN

VOR DER FAHRT

- Tägliche Kontrolle durchführen
- Anlegen der Schutzkleidung (Helm, Handschuhe, Schutzjacke, ect.)
- Besitz eines gültigen Führerscheines
- Legen Sie eine Route zu Ihrem Ziel fest

FAHRTECHNIK

Fahrposition

Die richtige Fahrposition und -haltung ist ein wichtiger Faktor für die Fahrsicherheit.

1. **Augen:** Schauen Sie weit nach vorne
2. **Schultern:** Locker
3. **Arme:** Entspannen Sie sich, beugen Sie Ihre Arme nach innen und lockern sie
4. **Hände:** Greifen Sie die Lenkergriffe eine Fingerbreite vom inneren Rand des Griffes, sodass die Bedienung der Schalter möglich ist.
5. **Kleidung:** Tragen Sie keine Kleidung, die Sie behindert. Es ist gefährlich, wenn sich weite Kleidung in den Bremsen verfängt.
6. **Knie:** Lassen Sie die Knie nicht zu weit seitlich herausragen.
7. **Füße:** Stellen Sie Ihre Füße parallel und nach vorne hin mittig auf das Trittblett.

VORSICHTSMAßNAHMEN BEIM FAHREN

- Halten Sie einen Sicherheitsabstand ein.
- Fahren Sie vorsichtig.
- Blockieren Sie nicht den Verkehr.
- Fahren Sie nicht auf Geh- oder Fußwegen.
- Überholen Sie auf der linken Spur.
- Stellen Sie sicher, dass Sie jederzeit bremsen können.
- Bremsen Sie vorsichtig wenn der Untergrund glatt ist.
- Fahren Sie nicht zu lange ohne eine angemessene Pause.
- Wenn ein Problem auftritt, halten Sie an und kontaktieren Sie den Kundendienst, um den Roller überprüfen zu lassen.
- Starten Sie den Roller nach dem Umkippen erst nach 2-3 Minuten neu.
- Schalten Sie im Dunkeln das Licht ein.

LOSFAHREN

Schauen Sie sich immer um, bevor Sie losfahren um einen Unfall zu vermeiden.

1. Setzen Sie sich, nachdem Sie den Roller vom Ständer gezogen haben.
2. Fahren Sie langsam los, nachdem Sie den Blinker eingeschaltet und die Bremse gelöst haben und vergewissern Sie sich, dass der Weg frei ist.



ACHTUNG

- Klappen Sie den Seitenständer vollständig ein, ein ausgeklappter Ständer kann zu Unfällen führen.
- Fahren Sie nur auf der Straße. Das Fahren auf dem Bürgersteig ist gefährlich. Außerdem kann der Roller

bei Fahrt gegen hohe Bordsteine oder andere Hindernisse umkippen., was zu Verletzungen führen kann.

- Schnelleres Fahren auf unbedestigten Straßen kann zum Kontrollverlust und Sturz führen, der Fahrer kann sich schwer verletzen.
- Fahren Sie nicht auf Schotterwegen. Gelangen Steine in das Rad, oder das Motorgehäuse, kann dies zu Beschädigungen und Verletzungen führen.
- Vermeiden Sie nach Möglichkeit das Fahren in Meeresnähe, oder auf Straßen, auf denen Salz gestreut wurde. Der Auspuff, externe Bauteile und geschweißte Komponenten können schnell korrodieren. Wenn z. B. die Schweißnähte des Rahmens korrodieren., kann der Roller umkippen.

ABBIEGEN

Das Prinzip beim Abbiegen

Das Grundprinzip des Kurvenfahrens besteht darin, die Zentrifugalkraft, die das Fahrzeug nach außen neigt, und die Schwerkraft, die es nach innen neigt, auszugleichen.

WIRKUNG DER GESCHWINDIGKEIT

Die Zentrifugalkraft wächst umgekehrt mit dem Radius des Bogens und mit dem Quadrat der Geschwindigkeit. Vor dem Einfahren in die Kurve langsamer fahren, um die Zentrifugalkraft zu reduzieren.

MIT DEM ROLLER NEIGEN

Der Roller und der Fahrer stehen in einer Linie. Diese Position des Kurvenfahrens ist die natürlichste und genaueste. Sie erfordert etwas Übung.

ABBIEGEN

1. Drehen Sie den Gasgriff wieder nach vorne und bremsen Sie mit der Vorder- und der Hinterradbremse.
2. Neigen Sie den Roller in die Kurve und fahren Sie dabei langsam und mit konstanter Geschwindigkeit.
3. Beschleunigen Sie schrittweise.

SICHERHEIT BEIM ABBIEGEN

Vermeiden Sie es auf der Kurveninnenseite eines großen LKWs zu fahren.

TOTER WINKEL

Der Tote Winkel ist außerhalb des Sichtbereichs des Fahrers, je breiter das Fahrzeug, desto größer der tote Winkel.

BREMSTECHNIK

Grundprinzip des Bremsens (Reibungskraft): Das Fahrzeug wird durch die Reibung zwischen der Fahrbahnoberfläche und den Reifen gestoppt. Der Bremsweg verlängert sich auf nasser Fahrbahn um das 1,5-fache und auf vereister Fahrbahn um das dreifache.

BREMSWEG

Aufgrund der Trägheit hält der Roller nicht sofort an, wenn die Bremse betätigt wird.

BREMSTECHNIKEN

- Den Gasgriff in Ausgangsposition drehen und mit Hilfe der Motorbremse abbremsen.
- Richten Sie den Roller gerade aus.
- Bremsen Sie sowohl mit der Vorderrad- als auch mit der Hinterradbremse.

KRAFTWIRKUNG BEIM UNFALL

Lernen Sie richtig zu bremsen, um Unfälle zu vermeiden.

Die Aufprallkraft steigt proportional zu Geschwindigkeit und Gewicht. Die Kraft bei einem Aufprall auf eine Betonwand mit 50 km/h entspricht einem Sturz aus 10 m Höhe.

16. TECHNISCHE DATEN

Modell	Fighter 125 R GT MAX
Maße [mm]	2180×810×1320
Radstand [mm]	1540
Leergewicht [kg]	159
Motor	1-Zylinder, 4 Takt
Hubraum [ccm]	125
Motorsystem	OHC
Kühlsystem	luftgekühlt
Leistung [kW/rpm]	8.1 kW bei 8.000 U/min
Höchstgeschwindigkeit [km/h]	95
Starter	Elektrostarter
Antrieb	Keilriemen
Getriebe	CVT
Kupplung	Stufenlose Fliehkraftkupplung
Schmierung	Zwangsumlauf
Reifen vorne/hinten	120/80-14 130/70-13
Federung vorne	Teleskopgabel
Federung hinten	Federbein
Tankvolumen [L]	6.5
Bremse vorne	Scheibenbremse
Bremse hinten	Trommelbremse
Felgen	Aluminium
Zündkerze	CR7HSA
Motoröl	10W40
Bremsflüssigkeit	DOT 4
Getriebeöl	Hypoid-Öl SAE 85W-140 oder SAE 80W-90 GL5 0,15L
Ventilspiel	in 0.07-0.08 / ex 0.07-0.09
Kraftstoff	Bleifrei, E5

Emission CO₂:	CO ₂ → 59 g/km
Abgasemission CO₂:	
Fuel consumption:	
Kraftstoffverbrauch:	2,5 L/ 100 km
Position des Typenschildes des Herstellers:	R: x1170, y15, z570

17. STANDARD SCHRAUBENANZUGSWERTE

Komponente	Menge	Gewindemaß [mm]	Drehmoment [Nm]
Zylinderkopfmutter	4	M7×1.25	22~28
Schwungradmutter	1	M10×1.25	36~45
Zündkerze	1	M12×1.25	18~20
Vorderrad	1	12	30~40
Hinterrad	1	14	40~50
Schraube Motoraufhängung	2	12	39~49
Lenkergriff	1	12	39~49
Schraube Bremsscheibe	3	M8×25	20~30

Neben den Drehmomenten für die oben genannten wichtigen Bauteile, finden Sie hier die Drehmomente für andere Verbindungselemente:

Größe und Bezeichnung	Drehmoment [Nm]
5 mm Schraube	4.5~6
6 mm Schraube	8~12
8 mm Schraube	18~25
10 mm Schraube	30~40
12 mm Schraube	50~60
5 mm Mutter	3.5~5
6 mm Mutter	10~14
8 mm Mutter	20~30
10 mm Mutter	30~40



Motorroller.de

- seit 1993 -

Friedrich Epple GmbH

Im Erlengrund 1

64678 Lindenfels, OT Eulsbach

Tel.: 06255 30030

E-Mail: info@motorroller.de

Web: www.motorroller.de