

Handbuch für Motorroller GMX 460 Sport Euro 4 / 5



Inhaltsverzeichnis

LESEN SIE DIESE ANLEITUNG ZU IHRER EIGENEN SICHERHEIT SORGFÄLTIG DURCH, BEVOR SIE DIESES FAHRZEUG BENUTZEN. BEDIENEN SIE DAS FAHRZEUG ERST, WENN SIE SICH VOLLSTÄNDIG MIT DER BEDIENUNG VERTRAUT GEMACHT HABEN.

BEWAHREN SIE DIESE ANLEITUNG IMMER BEIM FAHRZEUG AUF, DAMIT DER HÄNDLER DIE WARTUNGSDATEN VERFOLGEN KANN, AUCH BEIM VERKAUF DES FAHRZEUGS.

DIESE ANLEITUNG ENTHÄLT VIELE INFORMATIONEN ZUM FAHRZEUG, ABER DER HERSTELLER WIRD DAS PRODUKTDISEIN UND DIE QUALITÄT STÄNDIG VERBESSERN, WAS ZU UNTERSCHIEDEN ZWISCHEN DER ANLEITUNG UND DEM FAHRZEUG FÜHREN KANN.

Inhaltsverzeichnis

Vorsichtsmaßnahmen	5	Hauptständer	15
Seitenansicht.....	7	Combined Brake System (CBS)	16
Bedienung und Instrumente	8	Checkliste für die Verwendung	18
Fahrzeug-Identifikationsnummer (FIN / VIN)	9	Den Motor starten	19
Hauptschalter	10	Starten mit dem elektrischen Starter	19
Lenkrad verriegeln.....	10	Starten mit dem Kickstarter	20
Lenkrad entriegeln.....	10	Motor ausschalten	20
Anzeige	10	Beschleunigung / Entschleunigung	20
Schaltereinheit links	11	Bremsen.....	20
Schaltereinheit rechts	12	Parken.....	21
Bremshebel	12	Motor einfahren	22
Tankdeckel	12	Werkzeugsatz	22
Entfernen des Tankdeckels	12	Batterie.....	23
Montieren des Tankdeckels	13	Zündkerze	23
Kraftstoff.....	13	Zündkerze kontrollieren	23
Katalysator	13	Öl kontrollieren	25
Kickstarter	14	Getriebeöl kontrollieren.....	26
Sitzbank	14	Getriebeöl wechseln	26
Gepäckhaken.....	15	Luftfilter	26
Seitenständer	15	Luftfilter austauschen	27

Inhaltsverzeichnis

ECU / Steuergerät	27	Batterie.....	34
Gaszugspiel.....	27	Batterie prüfen	34
Reifen.....	27	Batteriewartung.....	34
Reifendruck	28	Sicherungen	35
Reifen kontrollieren	28	Sicherungen wechseln	35
Felgen	29	Beleuchtung	35
Bremshebelspiel	29	Problembehandlung.....	36
Bremsbeläge	30	Problembehandlung.....	37
Bremsbeläge vorne.....	30	Reinigung des Fahrzeugs.....	38
Bremsbacken hinten.....	31	Vorbereitung der Fahrzeugreinigung	38
Bremsflüssigkeit	31	Reinigen nach normalem Gebrauch	38
Bremsflüssigkeit wechseln	31	Reinigen nach Fahrten im Regen, auf gestreuten Straßen oder am Meer	38
Kabel.....	32	Nach der Reinigung	39
Gashebel und -kabel.....	32	Fahrzeuglagerung.....	39
Bremshebel vorne	32	Kurzzeitlagerung (Tage)	39
Bremshebel hinten.....	32	Langzeitlagerung (Wochen)	39
Seitenständer / Hauptständer	32	EFI-System	41
Vorderradgabel.....	33	Wartungsplan	42
Steuersatzlager	33		
Radlager	34		

Vielen Dank für den Kauf dieses Fahrzeugs.

**Diese Anleitung beschreibt die ordnungsgemäße Verwendung dieses Fahrzeugs, einschließlich sicherem Fahren und einfachen Inspektionsmethoden.
Lesen Sie diese Anleitung sorgfältig durch, um komfortabel und sicherer zu fahren.**

Bei Fragen zur Bedienung oder Wartung Ihres Fahrzeugs wenden Sie sich bitte an Ihren Verkäufer.

The logo for Motorroller.de is a large, light blue circular emblem. Inside the circle is a stylized, abstract graphic that resembles a motorcycle or a winged figure. Below the graphic, the text "Motorroller.de" is written in a bold, sans-serif font. Underneath that, in a smaller font, it says "- seit 1993 -".

Motorroller.de
- seit 1993 -

In dieser Anleitung mit wichtigen Informationen wird zwischen folgenden Bezeichnungen unterschieden:

WARNUNG

Dies ist eine Warnung, die befolgt werden muss.

Die Nichtbeachtung dieser Warnung kann zu schweren Verletzungen oder zum Tod des Benutzers führen.

ACHTUNG

Dies weist auf wichtige Informationen hin, um Schäden am Fahrzeug zu vermeiden.

Motorroller.de
- seit 1993 -

Vorsichtsmaßnahmen

WARNUNG

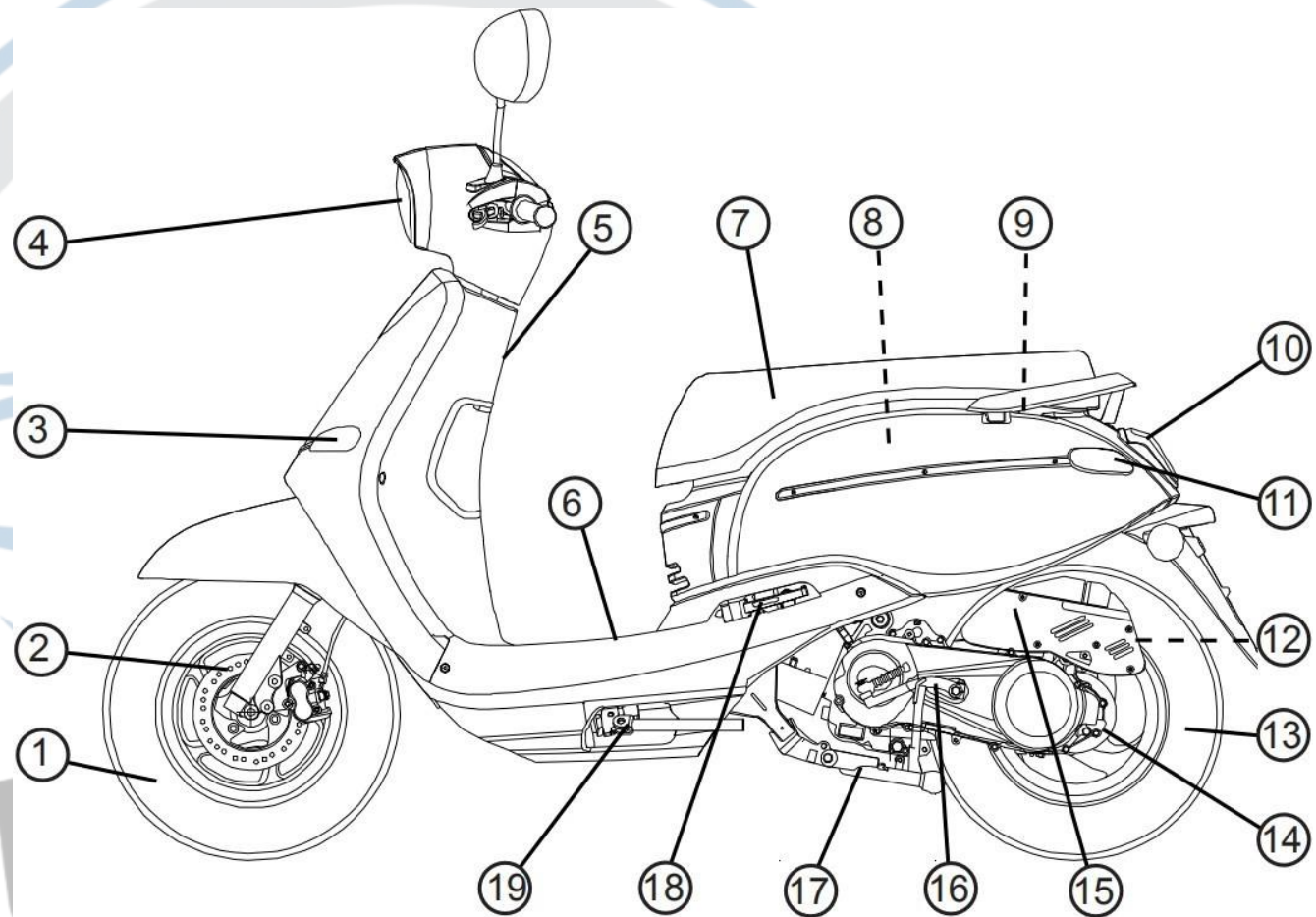
- * Beachten Sie die Verkehrsregeln und fahren Sie vorsichtig.
- * Dieses Fahrzeug darf nur von Personen mit Führerschein gefahren werden.
- * Achten Sie darauf, dass nichts am Lenkrad hängt, da dies die Fahrsicherheit beeinträchtigen kann.
- * Tragen Sie zu Ihrer Sicherheit Schutzkleidung, einen Helm und Handschuhe.
- * Dieses Fahrzeug darf nicht an Wettbewerben teilnehmen. Alle mechanischen Defekte, Verletzungen oder Todesfälle, die sich daraus ergeben können, gehen zu Ihren Lasten.
- * Die Temperatur des Auspuffs ist hoch, wenn der Motor läuft. Fahrer müssen darauf achten, dass sie ihn nicht berühren, um Verbrennungen zu vermeiden.
- * Tragen Sie während der Fahrt keine lose Kleidung oder loses Schuhwerk.
- * Verwenden Sie während der Fahrt kein Mobiltelefon.
- * Fahren Sie nicht mit dem Fahrzeug, wenn Sie Medikamente einnehmen, die Ihre Fahrtüchtigkeit beeinträchtigen könnten, Alkohol getrunken haben oder sich unwohl fühlen.
- * Blenden Sie bei guter Sicht oder entgegenkommenden Fahrzeugen nicht mit Fernlicht.
- * Führen Sie vor der Fahrt eine Grundinspektion durch. Die Kontrollpunkte werden weiter unten in dieser Anleitung aufgeführt.

- * Das Moped / der Mofaroller (50 ccm) bietet Platz für eine Person und hat eine maximale Zuladung von 75 kg.
- * Es ist nicht gestattet, Teile des Fahrzeugs zu verändern. Andernfalls können die Zuverlässigkeit, Stabilität und der Komfort des Fahrzeugs beeinträchtigt werden.
- * Es darf nur der auf dem Kraftstofftank angegebene Kraftstoff verwendet werden. Andernfalls können die Fahrleistung, der Kraftstoffverbrauch und die Sicherheit des Fahrzeugs beeinträchtigt und die Lebensdauer des Fahrzeugs verkürzt werden. Wenn dadurch eine mechanische Störung auftritt, sind Sie allein dafür verantwortlich.
- * Diese Anleitung ist für die Nutzung des Fahrzeugs unerlässlich. Wenn das Fahrzeug an eine andere Person übertragen wird, muss diese Anleitung zusammen mit dem Fahrzeug übertragen werden.

Motorroller.de
- seit 1993 -

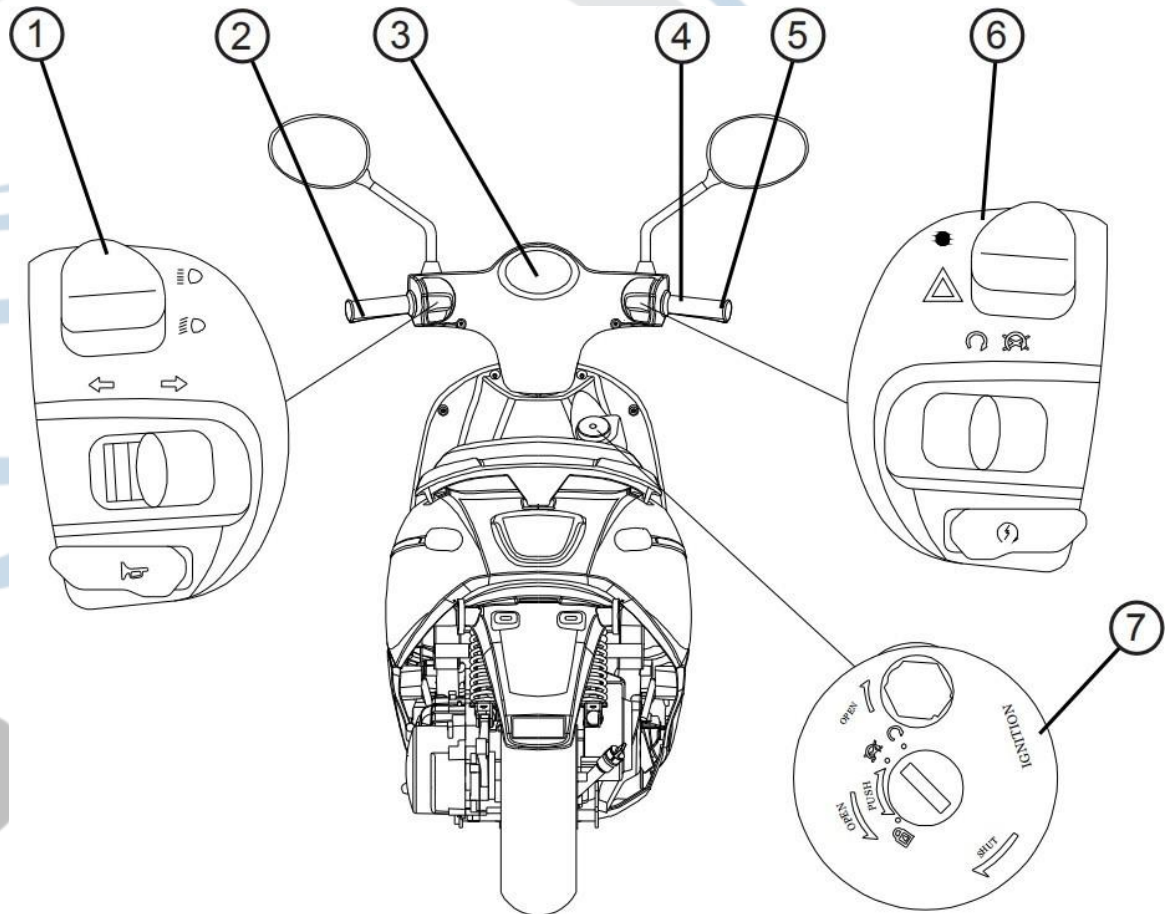
Seitenansicht

1. Vorderrad
2. Scheibenbremse vorne
3. Blinker vorne
4. Frontscheinwerfer
5. Gepäckhaken
6. Batterie
7. Sitzbank
8. Helmfach
9. Bezintankdeckel
10. Rücklicht + Bremslicht
11. Blinker hinten
12. Auspuff
13. Hinterrad
14. Trommelbremse hinten
15. Luftfilter
16. Kickstarter
17. Hauptständer
18. Fußstütze Beifahrer
19. Seitenständer



Bedienung und Instrumente

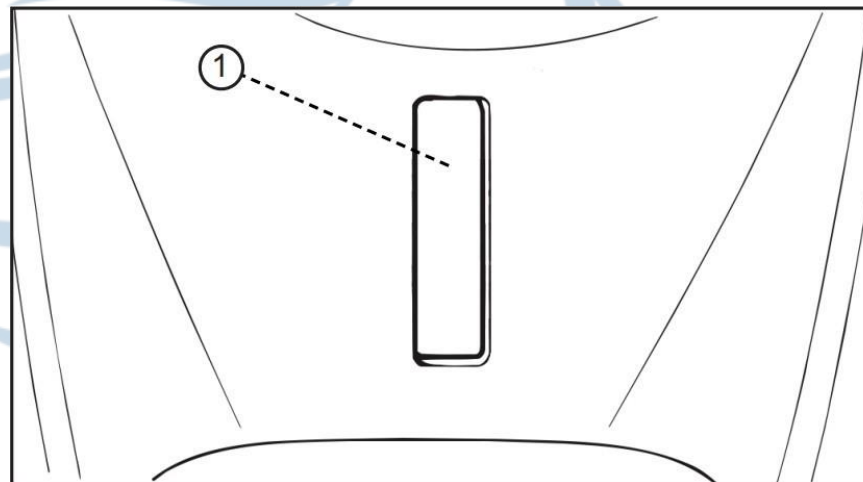
1. Schalter links am Lenker
2. Bremshebel Hinterradbremse
3. Kilometerzähler
4. Bremshebel Vorderradbremse
5. Gashebel
6. Schalter rechts am Lenker
7. Zündschloss



Fahrzeugidentifikationsnummer (FIN; engl.: VIN)

Notieren Sie sich die VIN (Fahrzeugidentifikationsnummer), um Ersatzteile bei Ihrem Händler zu bestellen oder im Falle eines Diebstahls Anzeige zu erstatten.

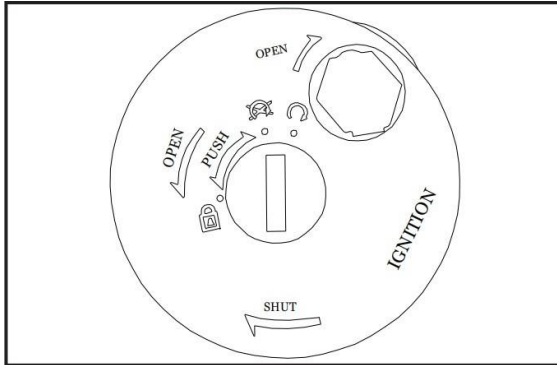
Die Fahrgestellnummer ist in den Rahmen eingeprägt. Um diese zu sehen, entfernen Sie die Abdeckung (1) im Beinschutz.



ACHTUNG

Die Fahrzeugidentifikationsnummer dient zur Identifizierung Ihres Fahrzeugs und kann von Behörden überprüft werden.

Zündschloss



Der Hauptschalter bedient das Zünd- und Beleuchtungssystem und dient auch zum Verriegeln des Lenkrads. Die verschiedenen Positionen werden im Folgenden beschrieben.

AN

Alle Stromkreise sind unter Spannung, der Motor kann gestartet werden. Der Schlüssel kann nicht abgezogen werden.

AUS

Alle elektrischen Systeme sind ausgeschaltet. Der Schlüssel kann abgezogen werden.

Lenkrad sperren

Verriegeln:

1. Drehen Sie den Lenker ganz nach links.
2. Stecken Sie den Schlüssel in das Zündschloss.
3. Drehen Sie den Schlüssel gegen den Uhrzeigersinn in diese Position:



4. Wenn das Schloss nicht sofort einrastet, bewegen Sie den Lenker leicht hin und her.
5. Ziehen Sie den Schlüssel heraus.

Der Lenker ist gesperrt und alle elektrischen Systeme sind ausgeschaltet.

Entriegeln:

1. Schlüssel einstecken.
2. Drehen Sie den Schlüssel nach rechts.
3. Wenn das Schloss nicht sofort einrastet, bewegen Sie den Lenker leicht.



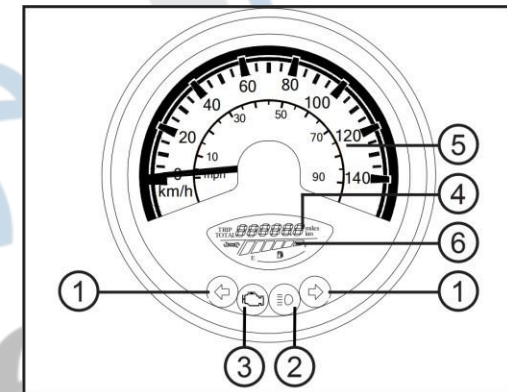
- **Drehen Sie den Schlüssel niemals während der Fahrt, da sonst die elektrischen Systeme ausgeschaltet werden, was zu Kontrollverlust oder einem Unfall führen kann.**
- **Vergewissern Sie sich, dass das Fahrzeug steht, bevor Sie den Schlüssel drehen.**

Öffnen der Sitzbank:

Drehen Sie den Schlüssel gegen den Uhrzeigersinn in die Position „OFF“, ohne ihn zu drücken, um den Sattel zu öffnen.

Manche Modelle haben unterhalb der Sitzbank ein separates Schloss, um die Sitzbank zu öffnen.

Instrumentenanzeige



1. Blinkeranzeige
2. Fernlichtanzeige
3. Motorkontrollleuchte (EOBD)
4. Kilometerstand
5. Geschwindigkeitsanzeige
6. Kraftstoffanzeige



1. Blinkeranzeige

Diese Kontrollleuchte blinkt, wenn der Blinker aktiviert ist.



2. Fernlichtanzeige

Leuchtet auf, wenn das Fernlicht eingeschaltet ist.



3. Motorkontrollleuchte

Wenn Sie die Zündung einschalten, leuchtet die Lampe auf, nach dem Starten erlischt sie wieder. Wenn Ihr Fahrzeug eine Störung im System feststellt, leuchtet die Kontrollleuchte auf. Wenden Sie sich an einen Händler, um dies mit einem Diagnosegerät überprüfen zu lassen.

4. Kilometerstand

Der Kilometerzähler zeigt die insgesamt zurückgelegte Strecke an.

5. Geschwindigkeitsanzeige

Zeigt die Fahrgeschwindigkeit an.



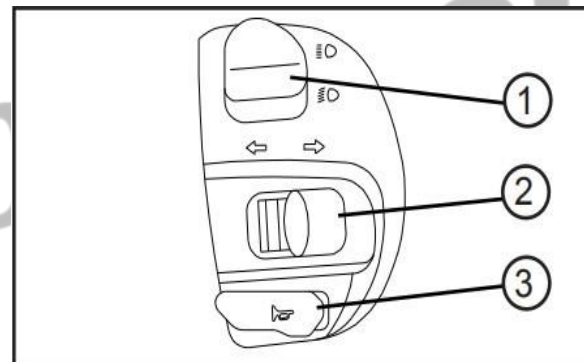
6. Kraftstoffanzeige

Die Kraftstoffanzeige gibt an, wie viel Kraftstoff sich im Tank befindet. Bei niedrigem Kraftstoffstand sofort tanken. Die Nadel bewegt sich in Richtung "E" (Empty / leer), wenn der Kraftstoffstand sinkt.

ACHTUNG

- Achten Sie darauf, den Kraftstofftank nicht vollständig zu entleeren, da der Motor sonst möglicherweise nicht mehr anspringt.

Schaltereinheit links



1. Schalter Fernlicht / Abblendlicht

Stellen Sie diesen Schalter auf  für Fernlicht und auf  für Abblendlicht.

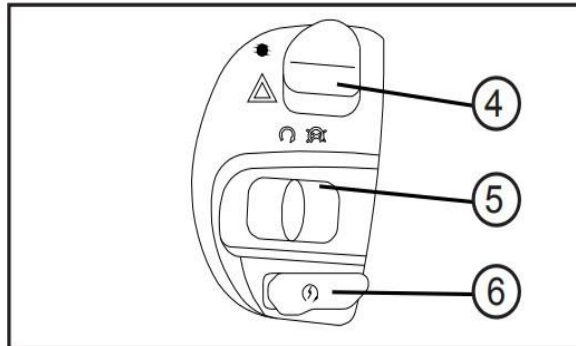
2. Blinkerschalter

Drücken Sie diesen Schalter nach  um einen Rechtsabbiegevorgang anzuzeigen. Drücken Sie den Schalter nach  um einen Linksabbiegevorgang anzuzeigen. Beim Loslassen kehrt der Schalter in die Mittelstellung zurück. Um die Blinker auszuschalten, drücken Sie den Schalter, nachdem er in die Mittelstellung zurückgekehrt ist.

3. Hupenschalter

Drücken Sie diesen Schalter  um die Hupe zu betätigen.

Schaltereinheit rechts



4. Warnleuchterschalter

Durch Umlegen des Schalters können Sie die Warnleuchte ein- und ausschalten.

5. Motor - AN/AUS

Der Hauptschalter steht auf "ON" und das Zündschloss befindet sich in der Position:



Ziehen Sie die Bremse und der Motor kann gestartet werden.

Zum Ausschalten drehen Sie den Zündschlüssel in diese Position:



Der Motor ist nun ausgeschaltet.

6. Elektrischer Starter

Drücken Sie diesen Schalter:

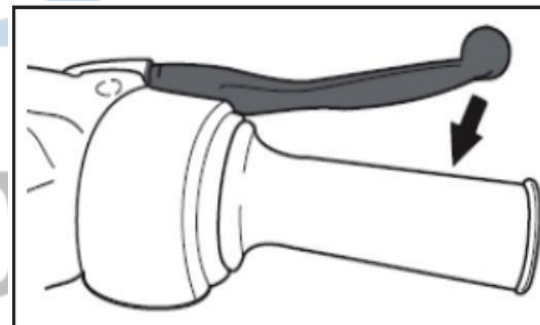


Ziehen Sie gleichzeitig einen Bremshebel, um den Motor zu starten.

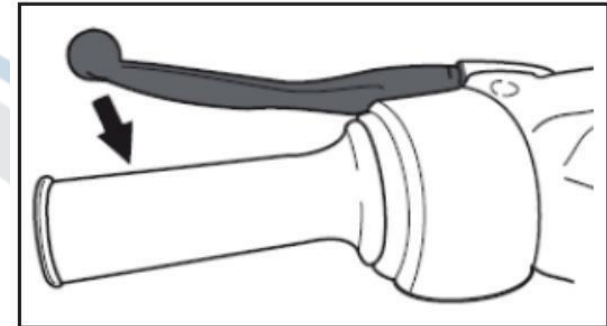
ACHTUNG

- Lesen Sie alle Hinweise in der Bedienungsanleitung, bevor Sie das Fahrzeug starten.

Bremshebel



Der Vorderradbremshebel befindet sich rechts am Lenker / Gasgriff. Ziehen Sie diesen Hebel um Lenker hin, um die Vorderradbremse zu betätigen.



Der Hinterradbremshebel befindet sich am linken Lenkergriff. Ziehen Sie diesen Hebel zum Lenkergriff, um die Hinterradbremse zu betätigen.

Benzintankdeckel

Entfernen des Tankdeckels:



Drehen Sie den Tankdeckel gegen den Uhrzeigersinn. Jetzt können Sie den Tankdeckel entfernen.

Tankdeckel einsetzen:



Setzen Sie den Tankdeckel ein und drehen Sie ihn im Uhrzeigersinn in seine ursprüngliche Position zurück.

ACHTUNG

- Vergewissern Sie sich vor Fahrtantritt, dass der Tankdeckel fest verschlossen und verriegelt ist.

Kraftstoff

Stellen Sie sicher, dass sich ausreichend Kraftstoff im Tank befindet. Füllen Sie das Benzin bis zur Unterkante des Einfüllstutzens ein, wie abgebildet.

⚠️ WARNUNG

- Füllen Sie den Kraftstofftank nicht zu voll, da er sonst überlaufen kann, wenn sich das Benzin erwärmt und ausdehnt.
- Verschütten Sie keinen Kraftstoff auf dem heißen Motor.

ACHTUNG

- Verschütteten Kraftstoff sofort mit einem sauberen, trockenen, weichen Tuch abwischen, da Benzin lackierte Oberflächen oder Kunststoffteile beschädigen kann.

ACHTUNG

Die folgenden Vorsichtsmaßnahmen müssen beachtet werden, um Brandgefahr oder andere Schäden zu vermeiden.

- Verwenden Sie ausschließlich bleifreies Benzin. Die Verwendung von verbleitem Benzin führt zu irreparablen Schäden am Katalysator.
- Parken Sie das Fahrzeug niemals in der Nähe von möglichen Brandgefahren wie Gras oder anderen leicht entflammaren Materialien.
- Lassen Sie den Motor auch nicht unnötig lange im Leerlauf laufen.

Katalysator

Dieses Modell ist mit einem Katalysator im Abgassystem ausgestattet.

⚠️ WARNUNG

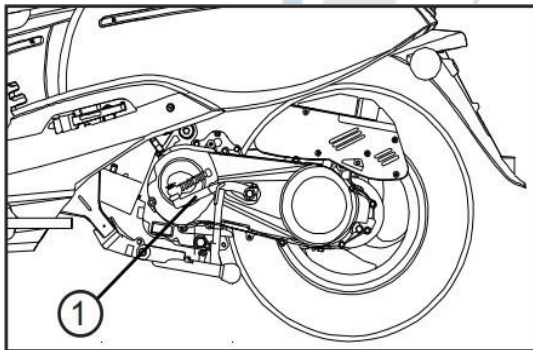
- Das Auspuffsystem ist nach dem Gebrauch heiß. Stellen Sie sicher, dass das Auspuffsystem abgekühlt ist, bevor Sie Wartungsarbeiten durchführen.

Kickstarter

Um den Motor mit dem Kickstarter (1) zu starten, drücken Sie den Kickstarter mit dem Fuß leicht nach unten, bis die Zahnräder einrasten, und drücken Sie ihn dann sanft, aber kräftig nach unten.

ACHTUNG

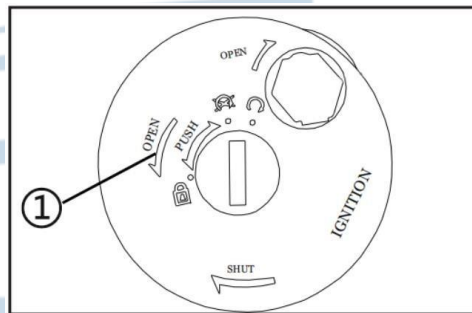
- Gleichzeitig müssen Sie den rechten Bremshebel ziehen, um das Fahrzeug zu starten.



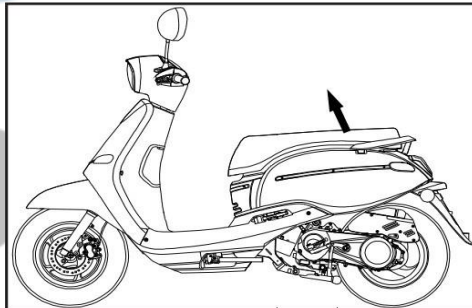
Sitzbank

Um die Sitzbank zu öffnen:

1. Stellen Sie das Fahrzeug auf den Hauptständer.
2. Stecken Sie den Schlüssel in das Zündschloss und drehen Sie ihn dann nach rechts auf „OPEN“ (1).



3. Klappen Sie die Sitzbank nach oben.



ACHTUNG

- Drücken Sie den Schlüssel nicht hinein, wenn Sie ihn drehen.

Um die Sitzbank zu schließen:

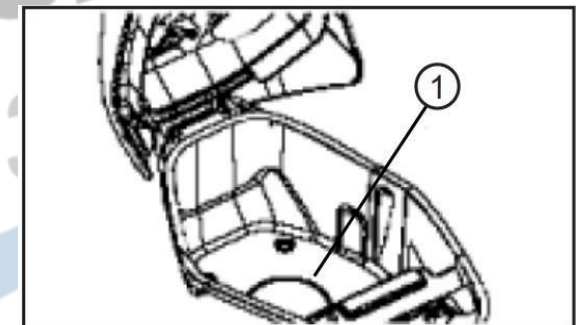
Klappen Sie die Sitzbank nach unten und drücken Sie ihn dann nach unten, um ihn zu arretieren.

ACHTUNG

- Wenn Sie den Sitz mit Gewalt schließen, können Teile beschädigt werden.
- Vergewissern Sie sich, dass der Sitz verriegelt ist, bevor Sie losfahren oder das Fahrzeug parken.

Sitzbankfach

Das Sitzbankfach (1) befindet sich unter dem Sitz.



Gepäckhaken

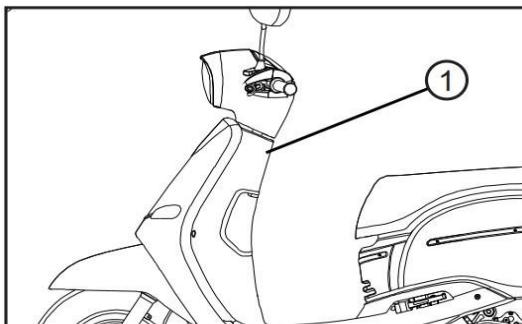
ACHTUNG

- **Überschreiten Sie nicht die maximale Tragkraft von 1 kg des Gepäckhakens.**

Staufach

ACHTUNG

- **Überschreiten Sie nicht die maximale Tragkraft von 2,5 kg des Staufachs (1).**
- **Lagern Sie keine hitzeempfindlichen Gegenstände.**
- **Lagern Sie keine wertvollen oder zerbrechlichen Gegenstände.**

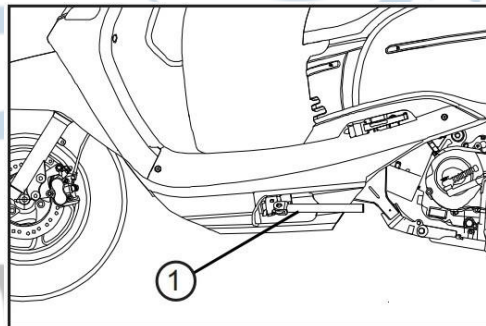


Seitenständer

Der Seitenständer (1) befindet sich auf der linken Seite des Fahrzeugs. Lösen Sie den Seitenständer, indem Sie ihn mit dem Fuß nach vorne klappen.

ACHTUNG

- **Parken Sie das Fahrzeug nicht auf einer Steigung, weichem Boden oder unebenem Untergrund.**

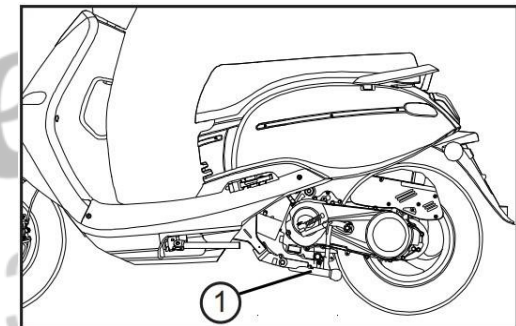


Hauptständer

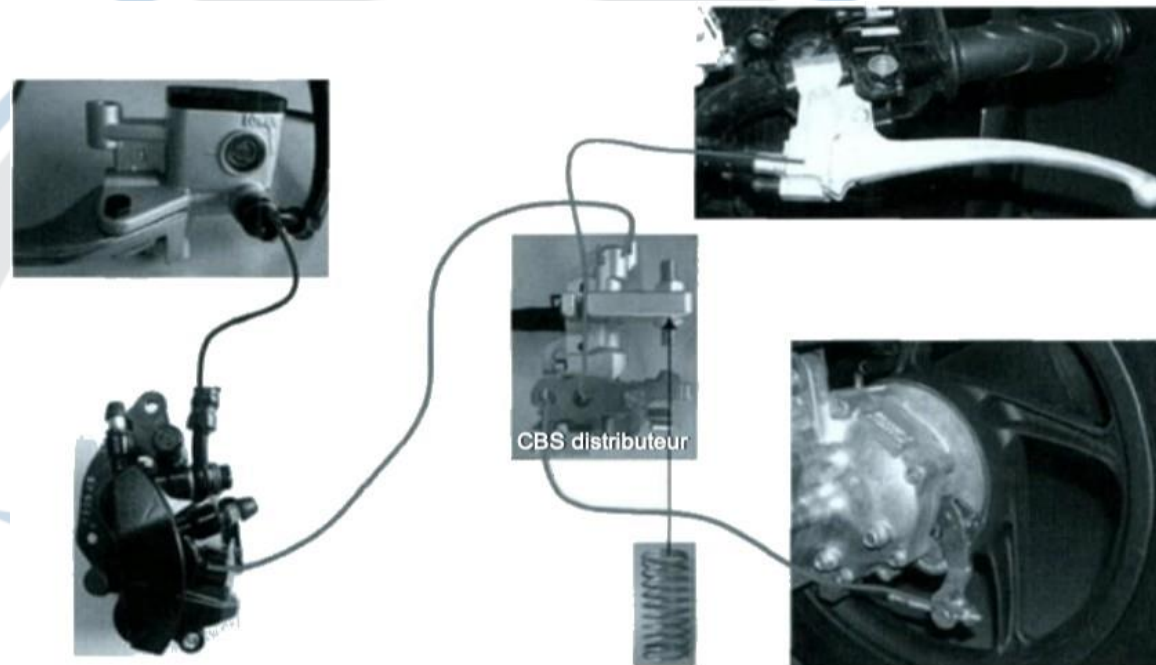
Der Mittelständer (1) befindet sich unter dem Fahrzeug. Lösen Sie den Mittelständer, indem Sie mit dem Fuß auf den Halter des Ständers treten. Um das Fahrzeug aufzubocken, halten Sie den Lenker links und rechts fest und ziehen Sie etwas fester nach hinten zu Ihnen.

ACHTUNG

- **Stellen Sie sicher, dass das Fahrzeug ordnungsgemäß geparkt wurde und auf festem, ebenem Untergrund stabil steht.**



Combined Brake System (CBS) (Nur 125 ccm-Modelle)



Das CBS (Combined Brake System) ist ein kombiniertes Bremssystem, das zur Verkehrssicherheit Ihres Fahrzeugs beiträgt. Wenn der linke Bremshebel betätigt wird, werden gleichzeitig sowohl die Vorder- als auch die Hinterradbremse aktiviert, wodurch das Risiko eines Blockierens eines der beiden Räder verringert wird.

⚠️ WARNUNG

- Obwohl beide Bremsen durch die Hinterradbremse aktiviert werden, muss die Vorderradbremse betätigt werden, damit das System ordnungsgemäß funktioniert.

Überprüfung des Fahrzeugs:

ACHTUNG

- Der Zustand eines Fahrzeugs liegt in der Verantwortung des Eigentümers. Der Bediener muss das Fahrzeug durch eine einfache, aber gründliche Inspektion überprüfen, um sich vom guten Zustand des Fahrzeugs zu überzeugen. Die Überprüfung einiger Teile ist wichtig, um zu verhindern, dass die Fahrer und das Fahrzeug einen schweren Unfall erleiden. Überprüfen Sie deshalb vor jeder Fahrt sorgfältig die folgenden Punkte.

⚠️ WARNUNG

- Wenn ein Punkt auf der Checkliste vor der Benutzung nicht ordnungsgemäß funktioniert, lassen Sie ihn überprüfen und reparieren, bevor Sie das Fahrzeug benutzen.
- Wenn Sie das Problem nicht selbst beheben können, wenden Sie sich bitte umgehend an Ihren Händler.

Checkliste vor Fahrzeuggebrauch

Kontrollpunkt	
Kraftstoff	• Überprüfen Sie den Kraftstoffstand im Benzintank. • Tanken Sie gegebenenfalls nach. • Überprüfen Sie die Kraftstoffleitung auf Undichtigkeiten.
Motoröl	• Überprüfen Sie den Ölstand im Öltank. • Füllen Sie bei Bedarf Öl bis zum vorgegebenen Stand nach. • Überprüfen Sie das Fahrzeug auf Öllecks.
Getriebeöl	• Überprüfen Sie das Fahrzeug auf Ölflecken.
Vorderradbremse	• Überprüfen Sie die Funktion. • Lassen Sie das Hydrauliksystem vom Händler entlüften, wenn es weich oder schwammig ist. • Überprüfen Sie die Bremsbeläge auf Verschleiß. • Ersetzen Sie sie gegebenenfalls. • Überprüfen Sie den Flüssigkeitsstand im Behälter. • Füllen Sie gegebenenfalls die empfohlene Bremsflüssigkeit bis zum vorgeschriebenen Stand nach. • Überprüfen Sie das Hydrauliksystem auf Undichtigkeiten.
Hinterradbremse	• Überprüfen Sie die Funktion. • Kabel bei Bedarf schmieren. • Freien Hub des Hebels überprüfen. • Bei Bedarf anpassen.
Gashebel	• Stellen Sie sicher, dass die Funktion reibungslos ist. • Überprüfen Sie das Kabel auf Spiel. • Lassen Sie gegebenenfalls den Händler den Freilauf des Kabels einstellen und das Kabel und den Gashebel schmieren.
Räder und Reifen	• Auf Beschädigungen prüfen. • Den Zustand der Reifen und die Profiltiefe prüfen. • Den Luftdruck prüfen.
Bremshebel	• Auf Beschädigungen prüfen. • Auf Spiel prüfen.
Hauptständer	• Stellen Sie sicher, dass die Funktion reibungslos ist. • Schmieren Sie den Drehpunkt bei Bedarf.
Rahmen	• Stellen Sie sicher, dass alle Muttern, Bolzen und Schrauben fest angezogen sind. • Ziehen Sie sie gegebenenfalls fest.
Instrumente, Leuchten, Signale und Schalter	• Funktion überprüfen, gegebenenfalls korrigieren.

⚠️ WARNUNG

- Bevor Sie mit dem Fahrzeug fahren, müssen Sie sich mit allen Bedienelementen und deren Funktionen vertraut machen. Wenden Sie sich an Ihren Verkäufer, wenn Sie etwas nicht verstehen.
- Starten Sie den Motor nicht in einem geschlossenen Raum, da die Abgase giftig sind und beim Einatmen zu Bewusstlosigkeit und sogar zum Tod führen können.
- Lassen Sie den Anlasser niemals länger als 5 Sekunden am Stück laufen.

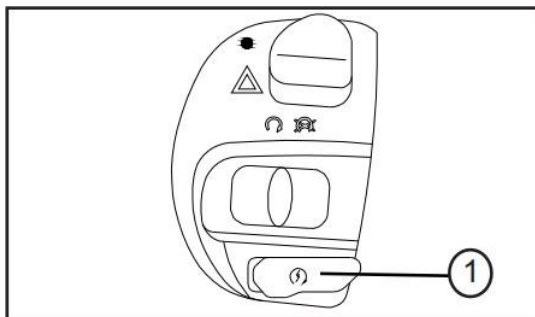
ACHTUNG

- Der Motor springt sofort nach Betätigung des Startmotors an. Warten Sie anschließend einige Sekunden, bevor Sie einen erneuten Startversuch unternehmen. Jeder Startvorgang sollte so kurz wie möglich sein, um die Batterie und den Anlasser zu schonen.

Den Motor starten

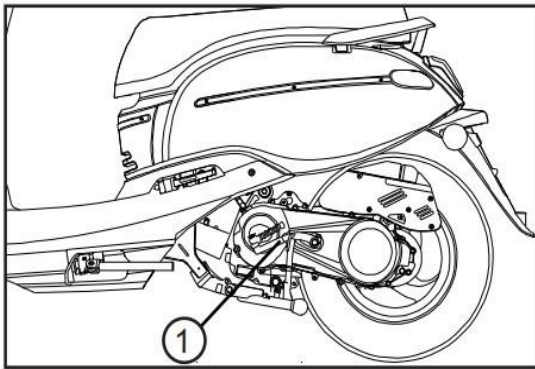
Starten mit einem elektrischen Starter

1. Drehen Sie den Schlüssel auf "ON".
2. Ziehen Sie den rechten oder linken Bremshebel, sonst springt das Fahrzeug nicht an.
3. Drücken Sie einige Sekunden lang auf den Startknopf (1).



Starten mit dem Kickstarter

1. Drehen Sie den Schlüssel auf "ON" .
2. Ziehen Sie den rechten oder linken Bremshebel, sonst springt das Fahrzeug nicht an
3. Klappen Sie das Kickstarterpedal (1) aus und drehen Sie es mit dem Fuß nach unten, bis Sie einen spürbaren Widerstand spüren.
4. Treten Sie dann gleichmäßig und kräftig auf den Kickstarter.



ACHTUNG

- Der Roller muss regelmäßig (empfohlen wird wöchentlich) mit dem Kick-starter gestartet werden, da der Kickstarter sonst möglicherweise nicht mehr funktioniert.

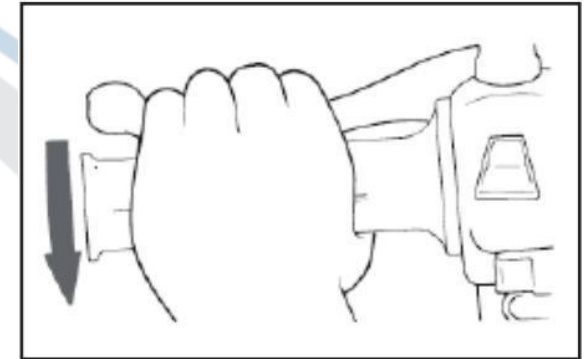
Wegfahren mit dem Fahrzeug

ACHTUNG

- Lassen Sie den Motor vor dem Losfahren warmlaufen, um Schäden zu vermeiden.
1. Ziehen Sie mit der linken Hand den Hinterradbremsehebel und halten Sie mit der rechten Hand den Gepäckträger fest, während Sie das Fahrzeug vom Mittelständer schieben.
 2. Setzen Sie sich in Fahrtrichtung auf den Sattel und stellen Sie die Rückspiegel ein.
 3. Schalten Sie den Blinker in die Richtung ein, in die Sie abbiegen möchten.
 4. Achten Sie auf den Gegenverkehr und drehen Sie dann langsam den Gashebel (auf der rechten Seite), um loszufahren.
 5. Schalten Sie den Blinker aus.

Bremsen

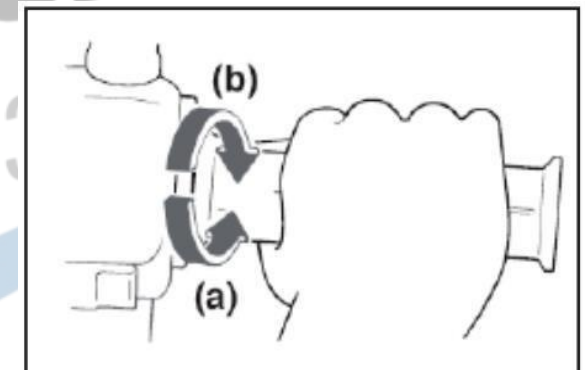
1. Schließen Sie den Gashebel vollständig.
2. Betätigen Sie gleichzeitig die Vorder- und Hinterradbremse und erhöhen Sie allmählich den Druck.



Be- und Entschleunigung

Die Geschwindigkeit kann so angepasst werden:

Drehen Sie den Gashebel in Richtung (a), um die Geschwindigkeit zu erhöhen. Drehen Sie den Gashebel in Richtung (b), um die Geschwindigkeit zu verringern.



WARNUNG

- Vermeiden Sie starkes oder abruptes Bremsen, da das Fahrzeug sonst ins Schleudern geraten kann.
- Beachten Sie, dass das Bremsen auf nasser Fahrbahn wesentlich schwieriger ist.
- Fahren Sie langsam bergab, da das Bremsen bei Gefälle sehr schwierig sein kann.
- Bahnübergänge, Straßenbahnschienen, Eisenplatten auf Baustellen und Kanaldeckel werden extrem rutschig, wenn sie nass sind. Fahren Sie langsamer, wenn Sie sich solchen Bereichen nähern, und überqueren Sie sie vorsichtig.

Parken

ACHTUNG

- Schalten Sie beim Parken den Motor aus und ziehen Sie den Schlüssel aus dem Zündschloss.

WARNUNG

- Da der Motor und die Auspuffanlage sehr heiß werden können, parken Sie an einem Ort, an dem Fußgänger oder Kinder sie nicht berühren können. Parken Sie nicht an einer Steigung oder auf weichem Untergrund, da das Fahrzeug sonst umkippen könnte.

⚠️ WARNUNG

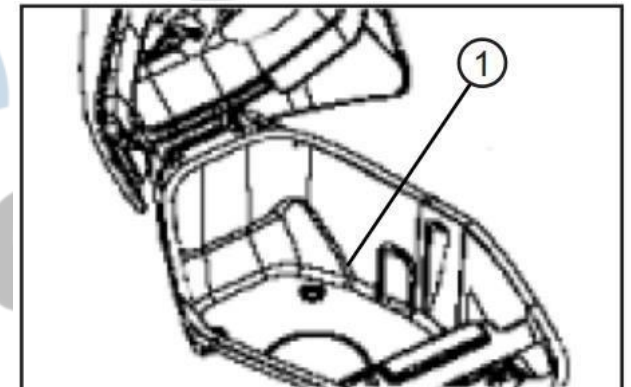
- Wenn der Motor noch unbenutzt ist, dürfen Sie ihn während der ersten 1000 km nicht übermäßig belasten. Die verschiedenen Teile des Motors verschleifen und polieren sich selbst, bis sie die richtigen Arbeitsabstände erreicht haben. Während dieser Zeit sollten Sie langes Fahren mit Vollgas oder andere Umstände, die zu einer Überhitzung des Motors führen können, vermeiden.
- Wenn während der Einfahrphase Motorstörungen auftreten, müssen Sie das Fahrzeug unverzüglich von einem Händler überprüfen lassen.

⚠️ WARNUNG

- Die Sicherheit und der Zustand des Fahrzeugs hängen davon ab, wann Sie Wartungsarbeiten, regelmäßige Inspektionen, Einstellungen und Schmierungen durchführen. Auf den folgenden Seiten finden Sie Inhalte, die dem Händler bei der Durchführung solcher Arbeiten helfen.
- Wartungs-, Austausch- oder Reparaturarbeiten am Fahrzeug müssen von einem zertifizierten Händler durchgeführt werden und den Vorschriften zur Aufrechterhaltung Ihrer Garantie entsprechen.

Werkzeugsatz

Der Werkzeugsatz (1) des Eigentümers befindet sich im Sitzbankfach.

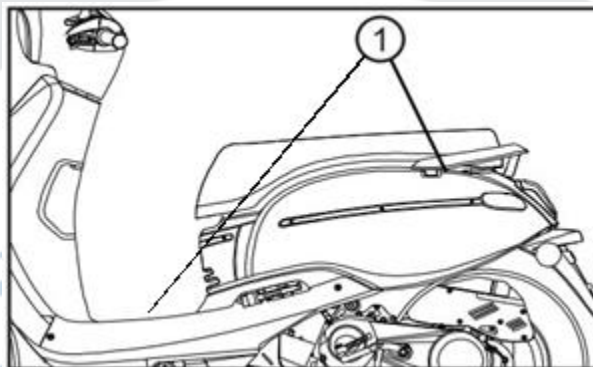


ACHTUNG

- Die Informationen in dieser Anleitung und die Werkzeuge im Werkzeugsatz sollen Ihnen bei der Durchführung von vorbeugenden Wartungsarbeiten und kleineren Reparaturen helfen.
- Es können jedoch zusätzliche Werkzeuge erforderlich sein, z. B. ein Drehmomentschlüssel, um bestimmte Wartungsarbeiten korrekt auszuführen.
- Wenn Sie nicht über die für eine bestimmte Arbeit erforderlichen Werkzeuge oder Erfahrungen verfügen, lassen Sie diese von einer qualifizierten Fachwerkstatt ausführen.

Batterie

Die Batterie (1) befindet sich bei einigen Modellen, wie dem GMX 460 Sport, im Trittbrett, bei anderen Modellen sitzt sie ggf. unter der Sitzbank.

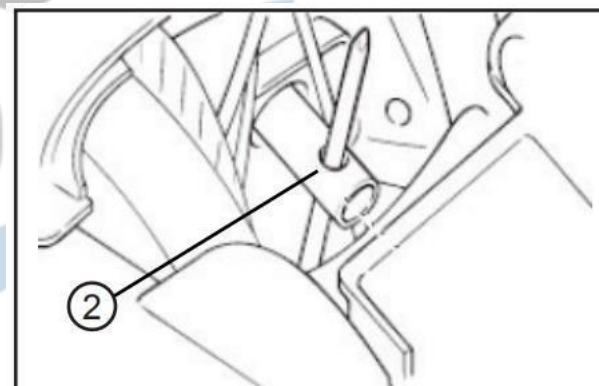
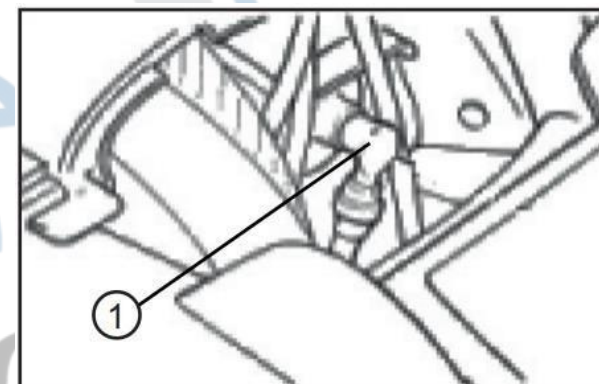


Zündkerze

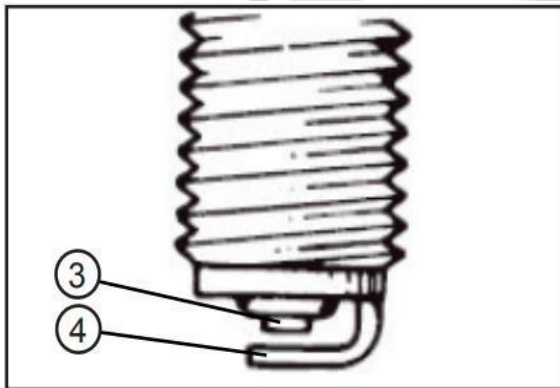
Die Zündkerze ist ein wichtiges Motorbauteil, das leicht zu überprüfen ist. Da Hitze und Ablagerungen zu einer langsamen Verschlechterung der Zündkerze führen, sollte diese gemäß dem regelmäßigen Schmier- und Wartungsplan ausgebaut und überprüft werden. Darüber hinaus kann der Zustand der Zündkerze Aufschluss über den Zustand des Motors geben.

Zündkerze kontrollieren

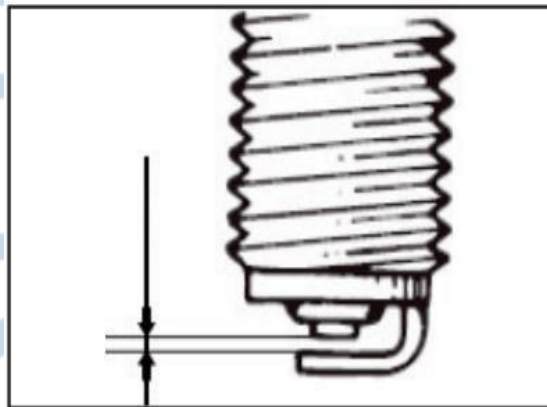
1. Abdeckung entfernen.
2. Entfernen Sie die Zündkerzenkappe (1)
3. Entfernen Sie die Zündkerze wie abgebildet mit dem Zündkerzenschlüssel (2) aus dem Werkzeugsatz.



4. Überprüfen Sie, ob der Porzellanisolator (3) und die Elektrode der Zündkerze hellbraun sind. Dies ist die ideale Farbe, wenn das Fahrzeug normal gefahren wird.
5. Wenn die Zündkerze eine deutlich andere Farbe aufweist, funktioniert der Motor möglicherweise nicht ordnungsgemäß. Versuchen Sie nicht, solche Probleme selbst zu diagnostizieren. Lassen Sie das Fahrzeug stattdessen von einem Händler überprüfen.
6. Überprüfen Sie die Zündkerzenelektrode auf Korrosion (4) und übermäßige Kohlenstoff- oder andere Ablagerungen und ersetzen Sie sie gegebenenfalls.



7. Messen Sie den Elektrodenabstand mit einem Drahtmessgerät und stellen Sie den Elektrodenabstand gegebenenfalls gemäß den Spezifikationen ein. Reinigen Sie die Oberfläche der Zündkerzendichtung und die Passfläche und entfernen Sie anschließend sämtlichen Schmutz vom Zündkerzengewinde.



Elektrodenabstand 06-07 mm

8. Montieren Sie die Zündkerze mit dem Zündkerzenschlüssel und ziehen Sie sie dann mit dem vorgeschriebenen Drehmoment fest.

Drehmoment 18 Nm

ACHTUNG

- Im Zweifelsfall lassen Sie die Zündkerze von einer Fachwerkstatt überprüfen.

ACHTUNG

- Bitte beachten Sie, dass keine anderen Zündkerzentypen verwendet werden dürfen. Die Verwendung eines anderen Zündkerzenmodells kann zu sofortigen Schäden am Motor führen.

**Spezifizierte Zündkerze:
NGK CR7HSA**

Motoröl

Motorölkapazität:

50 ccm: 0,7 Liter
125 ccm: 0,8 Liter

Empfohlenes Motoröl:

4 Takt 10W-40

ACHTUNG

- Bei jedem Tanken müssen Sie den Motorölstand prüfen.

Motoröl kontrollieren

1. Stellen Sie das Fahrzeug auf den Hauptständer und ziehen Sie den Ölmesstab (1) heraus, um ihn abzuwischen oder zu reinigen.
2. Setzen Sie den Ölmesstab (1) wieder ein, aber schrauben Sie ihn nicht fest. Entfernen Sie den Ölmesstab (1) und überprüfen Sie den Ölstand. Der Ölstand sollte zwischen der oberen (2) und unteren (3) Markierung liegen.

WARNUNG

- Vergewissern Sie sich, dass der Ölmesstab korrekt eingesetzt ist, bevor Sie mit dem Fahrzeug fahren.



Getriebeöl wechseln

Getriebeölkapazität:

50 ccm: 0,14 Liter (Vol.)
0,13 Liter (bei Wechsel)

Empfohlenes Getriebeöl:

80W-90

Das Getriebegehäuse (1) muss auf Öllecks überprüft werden. Lassen Sie das Fahrzeug gegebenenfalls von einer Fachwerkstatt überprüfen und reparieren. Das Getriebeöl muss gemäß den im regelmäßigen Schmier- und Wartungsplan angegebenen Intervallen wie folgt gewechselt werden.

Getriebeöl wechseln

1. Starten Sie den Motor, lassen Sie das Getriebeöl durch einige Minuten Fahrt aufwärmen und stellen Sie dann den Motor ab.
2. Stellen Sie das Fahrzeug auf den Mittelständer.
3. Stellen Sie eine Ölwanne unter das Getriebegehäuse, um das gebrauchte Öl aufzufangen.
4. Entfernen Sie den Öleinfüllverschluss (2) und die Ablassschraube (3), um das Öl aus dem Getriebegehäuse ablaufen zu lassen.
5. Füllen Sie die erforderliche Menge des empfohlenen Getriebeöls ein, setzen Sie den Öleinfüllverschluss auf und ziehen Sie ihn fest.
6. Setzen Sie die Ablassschraube für das Getriebeöl ein und ziehen Sie sie mit dem vorgeschriebenen Drehmoment fest.
7. Überprüfen Sie das Getriebegehäuse auf Öllecks. Wenden Sie sich an Ihren Händler, wenn Öl austritt.

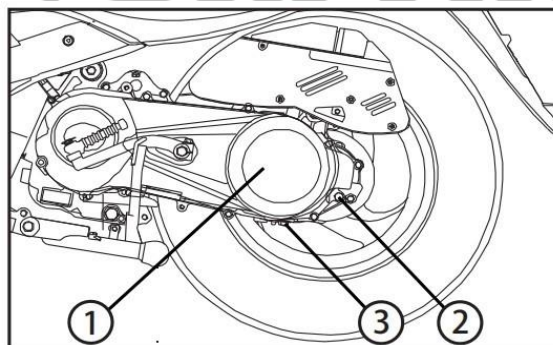
⚠️ WARNUNG

- Achten Sie darauf, dass keine Fremdkörper in das Getriebegehäuse gelangen.
- Achten Sie darauf, dass kein Öl auf den Reifen oder das Rad gelangt.

Luftfilter

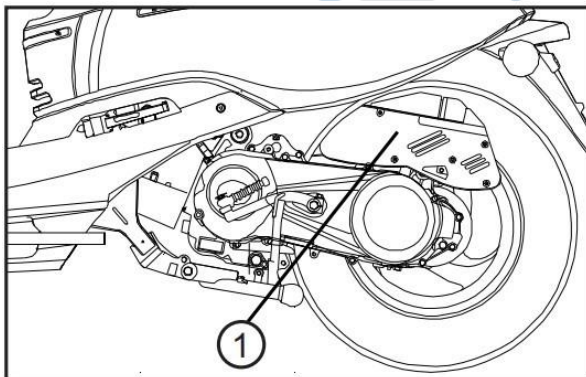
ACHTUNG

- Der Luftfilter muss gemäß dem Wartungsplan ausgetauscht werden.
- Ersetzen Sie den Luftfilter häufiger, wenn Sie in übermäßig nassen oder staubigen Gebieten fahren.



Wechseln des Luftfilters

1. Entfernen Sie das Luftfiltergehäuse (1).
2. Nehmen Sie den Luftfilter heraus.
3. Ersetzen Sie den Filter durch einen neuen.
4. Fetten Sie die Passflächen des Luftfiltergehäuses und des Luftfiltergehäusedeckels leicht ein, um eine luftdichte Abdichtung zu gewährleisten.
5. Setzen Sie den Luftfilter ein.
6. Befestigen Sie den Luftfilterdeckel mit den Schrauben.



ACHTUNG

- Stellen Sie sicher, dass das Luftfilterelement richtig im Luftfiltergehäuse sitzt.
- Der Motor darf niemals ohne installiertes Luftfilterelement betrieben werden, da dies zu übermäßigem Verschleiß des Kolbens und/oder Zylinders führen kann.

ECU

Die ECU ist ein wichtiger Bestandteil des Motors und des Emissionskontrollsystems, der eine hochentwickelte Einstellung erfordert.

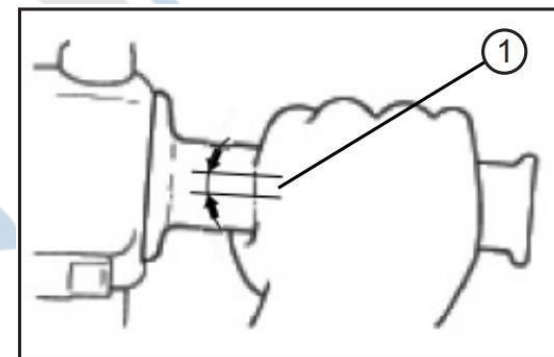
Daher sollten Anpassungen an der ECU dem Händler überlassen werden, der über das erforderliche Fachwissen und die nötige Erfahrung verfügt.

Gaszugspiel

ACHTUNG

- Überprüfen Sie regelmäßig den Gaszug.

Das Spiel des Gaszugs (1) muss zwischen 1,5 und 3,5 mm betragen. Lassen Sie ihn gegebenenfalls von einer Fachwerkstatt einstellen.



Reifen

Um die Leistung, Langlebigkeit und Sicherheit Ihres Fahrzeugs zu maximieren, sollten Sie folgende Punkte beachten:

Reifendruck

⚠️ WARNUNG

- Der Reifendruck muss vor jeder Fahrt überprüft und gegebenenfalls angepasst werden.
- Der Reifendruck muss bei kalten Reifen überprüft und angepasst werden (wenn die Temperatur der Reifen der Umgebungstemperatur entspricht)
- Der Reifendruck muss an die Fahrbedingungen angepasst werden.
- Wenn Sie damit nicht vertraut sind, bitten Sie den Händler um Hilfe.

Reifendruck:

Vorne: 2,2 bar – 2,3 bar
Hinten: 2,2 bar – 2,3 bar

Beachten Sie das zusätzliche Gewicht von Fahrer, Beifahrer, Gepäck und Zubehör.

Dies hat Auswirkungen auf den Reifendruck.

Minimale Profiltiefe:

Vorder- und Hinterreifen: >1,6 mm

⚠️ WARNUNG

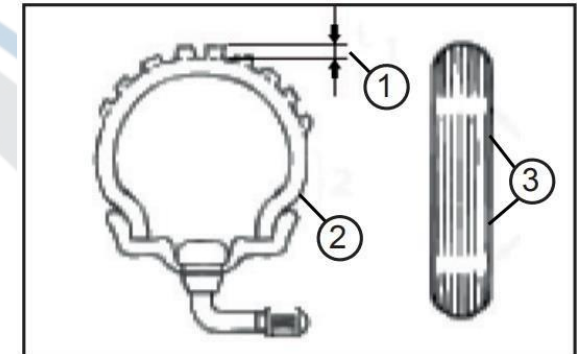
- Überladen Sie Ihr Fahrzeug nicht, da dies den Reifendruck, die Bremsleistung und die Lenkung beeinträchtigt. Dies kann zu Schäden oder sogar zu einem Unfall führen.
- Die richtige Verteilung Ihrer Ladung auf dem Fahrzeug in Kombination mit dem Gewicht Ihres Fahrzeugs ist für Ihre eigene Sicherheit und die Leistungsfähigkeit Ihres Fahrzeugs von großer Bedeutung.
- Laden Sie Ihre Ladung sicher auf das Fahrzeug und platzieren Sie die schwerste Ladung in der Mitte des Fahrzeugs. Verteilen Sie das Gewicht anschließend gleichmäßig von links nach rechts. So stellen Sie sicher, dass Sie nach dem Beladen gut lenken können.

Maximale Ladung:

50 ccm: 150 kg
125 ccm: 160 kg

Beachten Sie das zusätzliche Gewicht von Fahrer, Beifahrer, Gepäck und Zubehör.

Reifen kontrollieren



1. Reifenprofiltiefe
2. Reifenseitenwand
3. Reifenverschleißanzeige

⚠️ WARNUNG

- Die Reifen müssen nach jeder 30. Fahrt überprüft werden. Wenn die Lauffläche eines Reifens Querlinien aufweist (minimale Profiltiefe), wenn sich Nägel oder Glassplitter im Reifen befinden oder wenn die Seitenwand gerissen ist, lassen Sie den Reifen sofort von einer qualifizierten Fachwerkstatt ersetzen.

WARNUNG

- Das Fahren mit einem abgenutzten Reifen ist verboten, verringert die Stabilität und kann zum Verlust der Kontrolle über das Fahrzeug führen.
- Lassen Sie abgenutzte oder beschädigte Reifen sofort von einer qualifizierten Fachwerkstatt ersetzen.

Felgen

Um die Leistung, Lebensdauer und Sicherheit Ihres Fahrzeugs zu maximieren, beachten Sie bitte die folgenden Punkte in Bezug auf die Felgen mit vorgeschriebenen Reifen:

WARNUNG

- Die Felgen müssen vor jeder Fahrt auf Risse, Abweichungen oder Beschädigungen überprüft werden.
- Führen Sie keine Reparaturen am Rad durch.
- Ein beschädigtes Rad muss ersetzt werden.
- Bitten Sie eine qualifizierte Fachwerkstatt, das Rad zu ersetzen, wenn Schäden festgestellt werden.
- Das Rad muss ausgewuchtet werden, wenn der Reifen oder das Rad ausgetauscht wurde. Ein unausgewogenes Rad kann zu schlechter Leistung, ungünstigen Fahreigenschaften und einer kürzeren Lebensdauer des Reifens führen.
- Fahren Sie nach dem Reifenwechsel mit mäßiger Geschwindigkeit, da die Oberfläche des Reifens zunächst „eingefahren“ werden muss, um seine optimalen Eigenschaften zu entfalten.

Bremshebelspiel

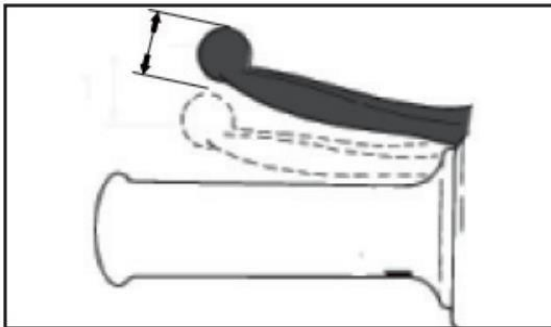
WARNUNG

Vorderradbremse

- Am Ende des Vorderradbremshebels darf kein Spiel vorhanden sein. Wenn Spiel vorhanden ist, lassen Sie das Bremssystem von einer qualifizierten Fachwerkstatt überprüfen.
- Ein weiches oder schwammiges Gefühl im Bremshebel kann auf Luft im Hydrauliksystem hinweisen. Wenn sich Luft im Hydrauliksystem befindet, lassen Sie das System von einem Händler entlüften, bevor Sie das Motorrad benutzen. Luft im Hydrauliksystem verringert die Bremswirkung, was zu Kontrollverlust und einem Unfall führen kann.

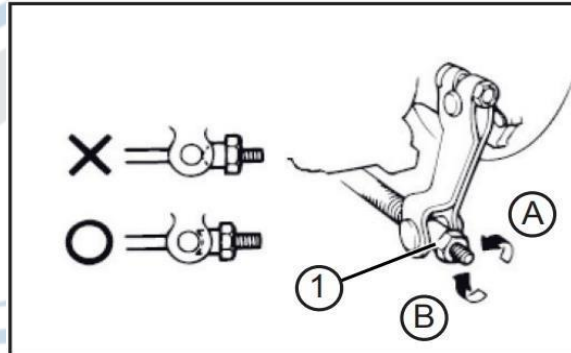
Hinterradbremse

Im Gegensatz zum vorderen Bremshebel muss die Hinterradbremse einen Spielraum von etwa 10 mm haben. Die Hinterradbremse ist kabelgebunden. Wenn kein Spielraum vorhanden ist, kann es sein, dass die Bremsbeläge permanent in der Bremstrommel schleifen.



Überprüfen Sie regelmäßig den Freigang des Bremshebels und stellen Sie ihn gegebenenfalls wie folgt ein.

Um den Freigang des Bremshebels zu vergrößern, drehen Sie die Einstellmutter an der Bremsbackenplatte in Richtung (A). Um den Freigang des Bremshebels zu verringern, drehen Sie die Einstellmutter in Richtung (B).



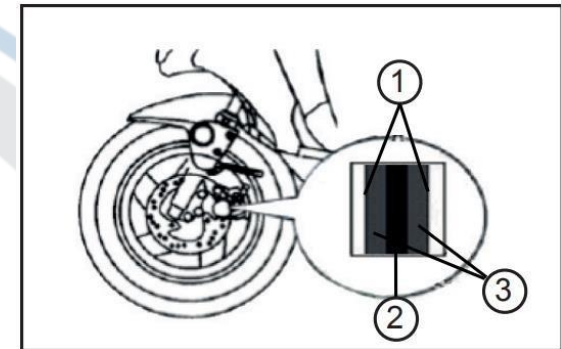
ACHTUNG

- Wenn die richtige Einstellung nicht wie beschrieben erzielt werden kann, bitten Sie einen Händler, die Einstellung vorzunehmen.

ACHTUNG

Bremsbeläge

- Die vorderen Bremsbeläge und die hinteren Bremsbacken müssen gemäß den im regelmäßigen Schmier- und Wartungsplan angegebenen Intervallen auf Verschleiß überprüft werden.



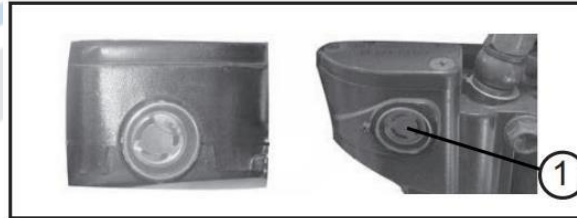
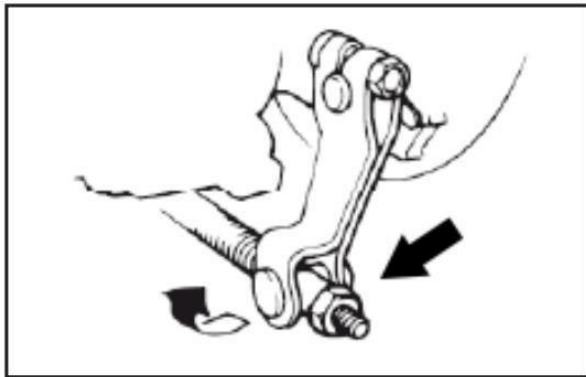
1. Verschleißanzeige
2. Bremsscheibe
3. Bremsbeläge

Bremsbeläge - Vorderachse

Jeder Bremsbelag ist mit Verschleißanzeigern ausgestattet, mit denen Sie den Verschleiß der Bremsbeläge überprüfen können, ohne die Bremse demontieren zu müssen. Um den Verschleiß der Bremsbeläge zu überprüfen, kontrollieren Sie die Position der Verschleißanzeiger, während Sie die Bremse betätigen. Wenn ein Bremsbelag so weit abgenutzt ist, dass ein Verschleißanzeiger fast die Bremsscheibe berührt, lassen Sie die Bremsbeläge als Satz von einer qualifizierten Fachwerkstatt austauschen.

Bremsbacken - hinten

Überprüfen Sie vor jeder Fahrt den Bremshebel und stellen Sie ihn ein. Um die Bremse zu überprüfen, kontrollieren Sie die Position der Einstellmutter. Wenn die Mutter ihre Endposition erreicht hat, lassen Sie die Bremsbacken als Satz von einer qualifizierten Fachwerkstatt austauschen.



ACHTUNG

- Ein niedriger Bremsflüssigkeitsstand kann auf verschlissene Bremsbeläge und/oder ein Leck im Bremssystem hinweisen.
 - Wenn der Bremsflüssigkeitsstand niedrig ist, überprüfen Sie die Bremsbeläge auf Verschleiß und das Bremssystem auf Undichtigkeiten.
 - Achten Sie bei der Überprüfung des Flüssigkeitsstands darauf, dass die Oberseite des Hauptbremszylinders waagrecht ist, indem Sie das Lenkrad drehen.
 - Verwenden Sie nur Bremsflüssigkeit der empfohlenen Qualität, da sonst die Gummidichtungen beschädigt werden können, was zu Undichtigkeiten und schlechter Bremsleistung führen kann.
 - Füllen Sie die gleiche Art von Bremsflüssigkeit nach. Das Mischen von Flüssigkeiten kann zu einer schädlichen chemischen Reaktion und zu schlechter Bremsleistung führen.
- Achten Sie darauf, dass beim Nachfüllen kein Wasser in den Hauptbremszylinder gelangt. Wasser senkt den Siedepunkt der Flüssigkeit erheblich und kann zur Bildung von Luftblasen führen.
 - Bremsflüssigkeit kann Lackoberflächen oder Kunststoffteile angreifen. Verschüttete Flüssigkeit immer sofort entfernen.
 - Da sich die Bremsbeläge abnutzen, ist es normal, dass der Bremsflüssigkeitsstand allmählich sinkt. Wenn der Bremsflüssigkeitsstand jedoch plötzlich sinkt, sollten Sie dies von einem Händler überprüfen lassen.

DOT4 Bremsflüssigkeit

Verwenden Sie nur Flüssigkeit aus einer ungeöffneten Verpackung.

Bremsflüssigkeit

Unzureichende Bremsflüssigkeit kann dazu führen, dass Luft in das Bremssystem eindringt, wodurch es möglicherweise nicht mehr funktioniert. Überprüfen Sie vor Fahrtantritt, ob sich die Bremsflüssigkeit über der Mindestfüllstandsmarkierung (1) befindet, und füllen Sie gegebenenfalls nach.

Bremsflüssigkeit auffüllen

⚠ WARNUNG

- Beauftragen Sie eine qualifizierte Fachwerkstatt mit dem Wechseln der Bremsflüssigkeit gemäß den im regelmäßigen Schmier- und Wartungsplan angegebenen Intervallen.

Gaszug

ACHTUNG

- Die Funktion aller Steuerzügen und der Zustand der Kabel müssen vor jeder Fahrt überprüft werden. Die Züge und deren Enden müssen bei Bedarf geschmiert werden. Wenn ein Kabel beschädigt ist oder sich nicht leichtgängig bewegen lässt, lassen Sie es von einer qualifizierten Fachwerkstatt überprüfen oder austauschen.

⚠️ WARNUNG

- Beschädigungen an der Außenhülle von Zügen können zu innerer Rostbildung führen und die Bewegung des Zuges beeinträchtigen.
- Ersetzen Sie beschädigte Züge so schnell wie möglich, um unsichere Zustände zu vermeiden.

Gashebel und -zug

ACHTUNG

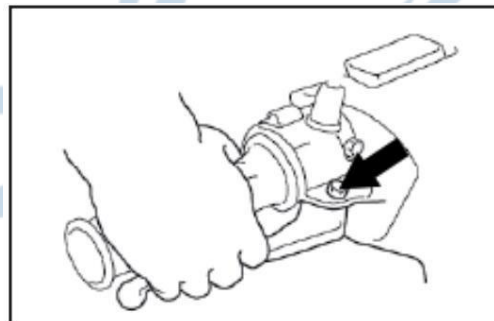
- Die Funktion des Gashebels muss vor jeder Fahrt überprüft werden. Außerdem muss das Kabel gemäß den im regelmäßigen Wartungsplan

angegebenen Intervallen geschmiert werden.

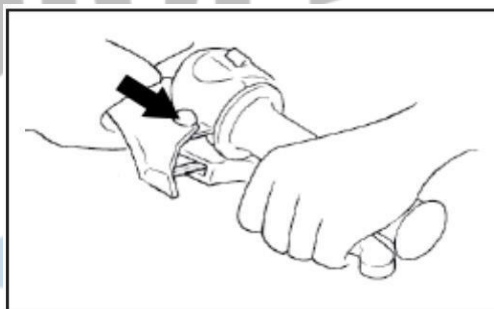
ACHTUNG

- Die Drehpunkte der vorderen und hinteren Bremshebel müssen gemäß den im regelmäßigen Schmier- und Wartungsplan angegebenen Intervallen geschmiert werden.

Vorderradbremshel

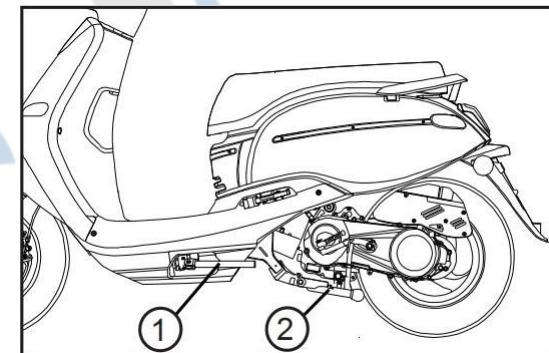


Hinterradbremshel



Seitenständer / Hauptständer

Die Funktion des Seitenständers (1) und des Hauptständers (2) muss vor jeder Fahrt überprüft werden. Die Gelenkpunkte und die Metall-auf-Metall-Kontaktflächen müssen bei Bedarf geschmiert werden.



ACHTUNG

- Wenn sich der Hauptständer nicht leichtgängig auf und ab bewegen lässt, lassen Sie ihn bitte von einer qualifizierten Fachwerkstatt überprüfen oder reparieren.

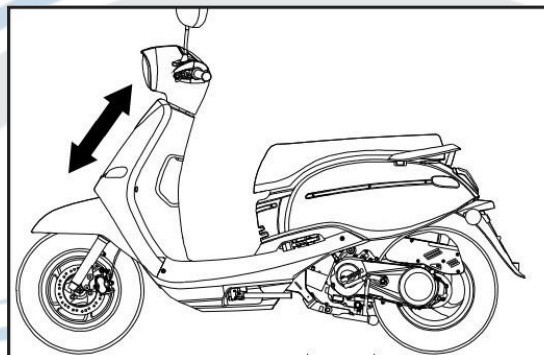
Vorderradgabel

Der Zustand und die Funktion der Vorderradgabel sind gemäß den im regelmäßigen Schmier- und Wartungsplan angegebenen Intervallen wie folgt zu überprüfen.

⚠️ WARNUNG

- **Stützen Sie das Fahrzeug sicher ab, damit es nicht umfallen kann.**

1. Stellen Sie das Fahrzeug aufrecht hin.
2. Überprüfen Sie die Vorderradgabel auf Kratzer, Beschädigungen und Ölleckagen.
3. Ziehen Sie die Vorderradbremse an und drücken Sie den Lenker mehrmals kräftig nach unten, um die Federung der Gabel zu prüfen.



⚠️ WARNUNG

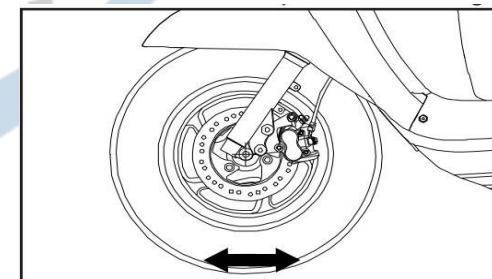
- **Bei Beschädigungen der Vorderradgabel wenden Sie sich bitte an Ihren Händler.**
- **Wenn Sie die Vorderradgabel mit Reinigungsmitteln behandeln, achten Sie darauf, dass diese Reinigungsmittel nicht mit den Reifen oder Bremsen in Kontakt kommen. Dies kann zu gefährlichen Unfällen führen.**

Lenkkopflager

⚠️ WARNUNG

- **Abgenutzte oder lockere Lenkkopflager können eine Gefahr darstellen. Daher muss die Funktion der Lenkung gemäß den im regelmäßigen Schmier- und Wartungsplan angegebenen Intervallen wie folgt überprüft werden.**

1. Stellen Sie das Fahrzeug auf den Mittelständer, um das Vorderrad vom Boden zu heben. Halten Sie die unteren Enden der Vorderradgabel fest und versuchen Sie, sie vor und zurückzubewegen.
2. Wenn Sie Spiel feststellen, lassen Sie das Lenkrad von einer qualifizierten Fachwerkstatt überprüfen oder reparieren.



Radlager

Die Vorder- und Hinterradlager müssen gemäß den im regelmäßigen Schmier- und Wartungsplan vorgeschriebenen Intervallen überprüft werden.

ACHTUNG

- Wenn die Radnabe Spiel hat oder sich das Rad nicht leichtgängig dreht, lassen Sie die Radlager von einem Händler überprüfen.

Batterie

Dieses Modell ist mit einer geschlossenen Batterie (MF) ausgestattet, die wartungsfrei ist. Es ist nicht erforderlich, die Batterie zu überprüfen oder destilliertes Wasser nachzufüllen.

⚠️ WARNUNG

- Entfernen Sie nicht die Entlüftungsdichtung der Batterie, da dies gefährlich sein kann und die Batterie dauerhaft beschädigt werden kann.

- Batteriesäure ist giftig und gefährlich, sie enthält Schwefelsäure und verursacht gefährliche Verätzungen.
- Vermeiden Sie den Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung. Schützen Sie Ihre Augen immer, wenn Sie in der Nähe der Batterie arbeiten.
- Bei Kontakt mit Batteriesäure sofort Erste Hilfe leisten lassen.
- Bei Haut- oder Augenkontakt mit Batteriesäure die betroffenen Stellen mit viel Wasser spülen.
- Wenn Sie versehentlich Batteriesäure verschlucken, trinken Sie große Mengen Wasser.
- Suchen Sie in beiden Fällen so schnell wie möglich einen Arzt auf.
- Batterien entwickeln explosives Wasserstoffgas. Halten Sie offenes Feuer und Rauch von der Batterie fern.

Laden Sie die Batterie auf

Laden Sie die Batterie so schnell wie möglich auf, wenn sie schwach oder leer zu sein scheint. Beachten Sie, dass sich die Batterie tendenziell schneller entlädt, wenn das Fahrzeug mit optionalem elektrischem Zubehör wie z. B. einer Alarmanlage ausgestattet ist.

Batteriewartung

ACHTUNG

Batterie aufbewahren

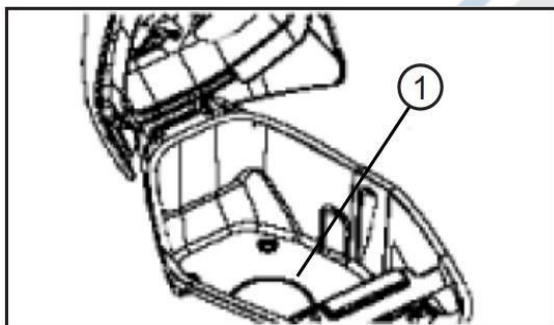
- Wenn das Fahrzeug länger als einen Monat nicht benutzt wird, entfernen Sie die Batterie, laden Sie sie vollständig auf und lagern Sie sie an einem kühlen, trockenen Ort.
- Wenn die Batterie länger als zwei Monate gelagert wird, überprüfen Sie sie mindestens einmal im Monat und laden Sie sie bei Bedarf vollständig auf.
- Laden Sie die Batterie vor dem Einbau vollständig auf.
- Stellen Sie nach dem Einbau sicher, dass die Batteriekabel fest mit den Batteriepolen verbunden sind.

⚠️ WARNUNG

- Wenden Sie sich an Ihren Händler, wenn Sie mit der Handhabung der Batterie nicht vertraut sind.
- Halten Sie die Batterie immer aufgeladen.
- Die Lagerung einer leeren Batterie kann zu dauerhaften Schäden an der Batterie führen.

Sicherungen

Der Sicherungshalter (1) befindet sich hinter dem Batteriedeckel.



Ersetzen Sie die Sicherung

1. Drehen Sie den Schlüssel auf  und schalten Sie alle Stromkreise aus.
2. Entfernen Sie die defekte Sicherung und setzen Sie eine neue Sicherung mit der vorgeschriebenen Stromstärke ein.
3. Drehen Sie den Schlüssel auf  und schalten Sie die Stromkreise ein, um zu überprüfen, ob die Geräte funktionieren.
4. Wenn die Sicherung sofort wieder durchbrennt, lassen Sie das elektrische System von einer qualifizierten Fachwerkstatt überprüfen.

WARNUNG

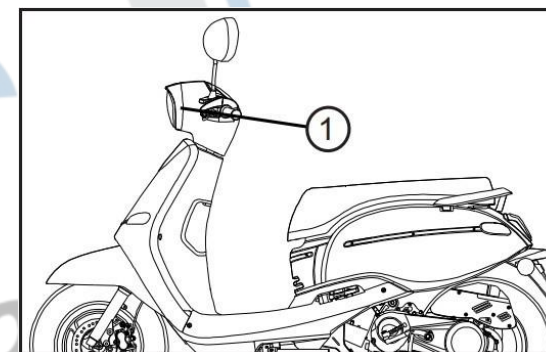
- **Verwenden Sie keine Sicherungen mit einer höheren Stromstärke als empfohlen, um schwere Schäden am elektrischen System und mögliche Brände zu vermeiden.**

Sicherung 15A & 5A

Verwenden Sie keine Sicherung mit höherer Stromstärke.

Beleuchtung

Dieses Modell ist mit einer Halogenlampe im Scheinwerfer (1) ausgestattet. Wenn die Halogenlampe durchgebrannt ist, lassen Sie sie von einem Händler austauschen und stellen Sie gegebenenfalls den Lichtstrahl ein.



ACHTUNG

- **Wenn eine Lampe beschädigt ist, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler, um sie ersetzen zu lassen.**

Obwohl die Fahrzeuge vor Verlassen des Werks einer gründlichen Inspektion unterzogen werden, können während des Betriebs Probleme auftreten. Jedes Problem in den Kraftstoff-, Kompressions- oder Zündsystemen kann beispielsweise zu Startschwierigkeiten und Leistungsverlust führen. Das folgende Schema zur Fehlerbehebung zeigt eine schnelle und einfache Vorgehensweise, um diese wichtigen Systeme selbst zu überprüfen. Sollte Ihr Fahrzeug jedoch repariert werden müssen, wenden Sie sich an Ihren Händler.

Verwenden Sie nur Originalteile. Nachahmerteile sehen zwar ähnlich aus, sind jedoch oft von minderer Qualität, haben eine kürzere Lebensdauer und können zu teuren Reparaturkosten führen.

WARNUNG

- Halten Sie offene Flammen fern und rauchen Sie nicht, während Sie das Kraftstoffsystem überprüfen oder daran arbeiten.

Problembehandlung

Problem:	Ursache:	Zu tun:
Motor startet nicht, wenn der elektrische Startknopf gedrückt wird	Batteri leer	Laden Sie die Batterie auf Kontrollieren Sie den Ladezustand der Batterie Kontrollieren Sie, ob die Zündung ordnungsgemäß funktioniert
	Eine Sicherung ist durchgebrannt	Ersetzen Sie die Sicherung
	Startrelais ist defekt	Überprüfen Sie das Startrelais
	Anlasser defekt	Überprüfen Sie den Anlasser
	Falsche Montage des Neigungssensors	Überprüfen Sie die Position des Roll-over-Sensors
Motor dreht, aber springt nicht an oder geht aus	Eine Sicherung ist durchgebrannt	Ersetzen Sie die Sicherung
	Die Leerlaufdrehzahl ist nicht richtig eingestellt	Passen Sie die Leerlaufdrehzahl an
	Zündkeze verschmutzt Störung im Zündsystem	Reinigen Sie die Zündkerze, überprüfen Sie den Elektrodenabstand und überprüfen Sie das Zündsystem

Problembehandlung

Problem:	Ursache:	Zu tun:
Motor dreht, aber springt nicht an oder geht aus	Kabelbaum ist verschlissen	Überprüfen Sie den Kabelbaum
	Kontaktproblem in einem Stecker	Überprüfen Sie die Stecker des Kabelbaums
	Kein Benzin im Tank	Tanken Sie Benzin nach
	Problem mit der Kraftstoffpumpe	Überprüfen Sie die Kraftstoffpumpe
	Problem mit dem Kraftstofffilter	Überprüfen Sie den Filter
	Kraftstoffleckage	Überprüfen Sie den Kraftstoffkreislauf
Die Motorleistung ist schlecht	Luftfilter verschmutzt	Reinigen Sie den Filter
	Kraftstofffilter verschmutzt	Reinigen Sie den Filter
	Störung im Kraftstoffsystem	Störung im Kraftstoffsystem
	Problem mit dem Zündsystem	Überprüfen Sie das Zündsystem
	Ventilspiel zu gering	Stellen Sie das Ventilspiel ein
Motor überhitzt	Keine oder unzureichende Kühlung im System	Überprüfen Sie das Kühlsystem
	Temperatursensor beschädigt	Ersetzen Sie den Temperatursensor
Zu hoher Ölverbrauch	Motorölstand zu hoch	Senken Sie den Ölstand
	Zylinder/Kolben verschlissen	Ersetzen Sie den Zylinder/Kolben
	Motorentlüftungsschlauch verbogen	Korrigieren Sie die Anordnung des Schlauchs
Motor-Kontrollleuchte leuchtet im Armaturenbrett	Störung in der Kraftstoffeinspritzung/ im elektrischen System	Überprüfen Sie den Kabelbaum auf Beschädigungen. Verwenden Sie das Diagnosegerät, um die Störung auszulesen oder zu löschen

Reinigung des Fahrzeugs

Durch die richtige und angemessene Reinigung bleibt das Fahrzeug in gutem Zustand, hat eine längere Lebensdauer und seine Leistung wird optimiert.

Vorbereitung zur Reinigung

1. Lassen Sie den Motor/Auspuffkühler abkühlen.
2. Decken Sie den Auspuffkühler ab, um zu verhindern, dass Wasser eindringt.
3. Schließen Sie alle Kappen, Abdeckungen und elektrischen Anschlüsse, damit kein Wasser eindringen kann.

ACHTUNG

- **Verwenden Sie keine säurehaltigen Reinigungsmittel. Wenn solche Mittel für hartnäckige Flecken verwendet werden, wenden Sie sie nur selektiv an, trocknen Sie die Stelle anschließend sofort und tragen Sie dann ein Korrosionsschutzspray auf.**
- **Befolgen Sie stets die Anweisungen des Herstellers zu Pflege- und Reinigungsmitteln.**
- **Verwenden Sie für empfindliche Fahrzeugteile nur Wasser und**

ein mildes Reinigungsmittel oder ein spezielles Reinigungsmittel vom Händler, um Schäden zu vermeiden.

- **Trocknen Sie die Kunststoffteile mit einem weichen, trockenen Tuch oder Schwamm ab.**
- **Schützen Sie insbesondere Kunststoffteile, Lackierungen und Scheinwerferglas vor aggressiven Chemikalien wie Kraftstoff, Rostentferner, Bremsenreiniger oder ähnlichen Mitteln. Die Verwendung solcher Mittel kann zu Störungen, Beschädigungen und Beeinträchtigungen der Sicherheit führen.**
- **Verwenden Sie keinen Hochdruckreiniger oder Dampfreiniger. Dadurch kann Wasser in Lager, elektrische Komponenten, Lüftungsschläuche, Bremsbacken und Bremsbeläge eindringen. Außerdem können Dichtungen, Lackschichten und andere Oberflächen beschädigt werden.**

Reinigung nach normalem Gebrauch

Entfernen Sie Verschmutzungen mit warmem Wasser, einem milden Reinigungsmittel und einem weichen, sauberen Schwamm und spülen Sie anschließend gründlich mit klarem Wasser nach. Verwenden Sie für schwer zugängliche Stellen eine Zahnbürste oder eine Flaschenbürste.

Reinigung nach Fahrten im Regen, bei Streusalz oder am Meer.

ACHTUNG

Da das im Winter auf die Straßen gestreute Salz in Verbindung mit Wasser sehr korrosiv ist, sollten Sie nach jeder Fahrt die folgenden Schritte durchführen:

1. Warten Sie, bis der Motor/Auspuff abgekühlt ist.
2. Reinigen Sie das Fahrzeug mit warmem Wasser und einem milden Reinigungsmittel.
3. Verwenden Sie kein heißes Wasser, da dies die korrosive Wirkung des Salzes verstärkt.
4. Tragen Sie ein Korrosionsschutzspray auf alle Metallteile, einschließlich verchromter und vernickelter Oberflächen, auf, um Korrosion zu verhindern.

Nach der Reinigung

ACHTUNG

- Trocknen Sie das Fahrzeug.
- Um Rostbildung zu vermeiden, empfehlen wir, die richtigen Pflegemaßnahmen gemäß den Anweisungen des Herstellers durchzuführen.
- Wachsen Sie alle lackierten Oberflächen ein.

⚠️ WARNUNG

- Stellen Sie sicher, dass sich kein Öl oder Wachs auf den Bremsen oder Reifen befindet.
- Reinigen Sie bei Bedarf die Bremsscheiben und Bremsbeläge mit einem Bremsenreiniger und waschen Sie die Reifen mit warmem Wasser und einem milden Reinigungsmittel.
- Testen Sie vor der Benutzung des Fahrzeugs die Bremsleistung und die Reifen.

Fahrzeuglagerung

Kurzzeitlagerung (Tage)

Stellen Sie Ihr Fahrzeug immer an einem kühlen, trockenen Ort ab und schützen Sie es bei Bedarf mit einer Abdeckplane vor Staub.

⚠️ WARNUNG

- Lagern Sie das Fahrzeug in einem gut belüfteten Raum mit trockener Luft. Feuchtigkeit führt zu Rostbildung.

Langzeitlagerung (Wochen)

- Reinigen Sie das Fahrzeug.
- Lassen Sie den alten Kraftstoff ab.
- Füllen Sie neuen frischen Kraftstoff in den Kraftstofftank.
- Füllen Sie den Kraftstofftank vollständig und fügen Sie einen Kraftstoffstabilisator (Benzinadditiv) hinzu, um den Kraftstofftank vor Rost und den Kraftstoff vor Qualitätsverlust zu schützen. Befolgen Sie die folgenden Schritte, um Rost von Zylinder und Kolbenringen fernzuhalten:

1. Entfernen Sie die Zündkerzenkappe und die Zündkerze.
2. Gießen Sie einen Teelöffel Motoröl in das Zündkerzenloch.
3. Drücken Sie den Kickstarter leicht ein und lassen Sie den Motor einige Male langsam laufen (dadurch wird der Zylinder geölt).
4. Setzen Sie die Zündkerze wieder ein und setzen Sie die Zündkerzenkappe auf.

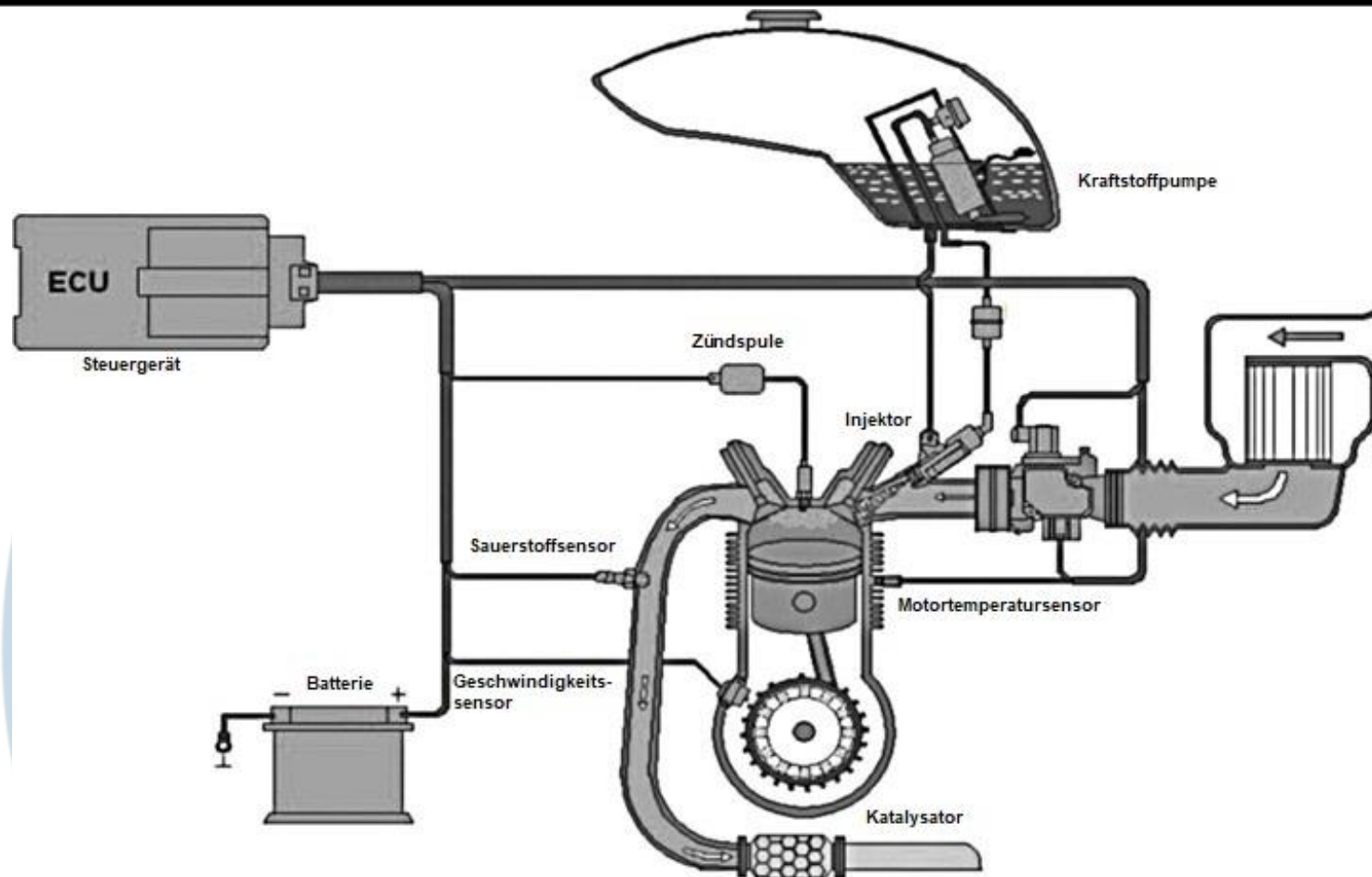
⚠️ WARNUNG

- Achten Sie darauf, dass die Zündkerze während dieser Tätigkeit nicht mit Metallteilen des Fahrzeugs in Berührung kommt.
- Schmieren Sie alle Kabel, die Gelenkpunkte der Hebel, die Fußstützen und den Kickstarter wie beschrieben.
- Überprüfen und korrigieren Sie den Reifendruck.
- Heben Sie das Fahrzeug an, sodass keines der beiden Räder den Boden berührt. Ist dies nicht möglich, drehen Sie die Räder jeden Monat ein Stück weiter, damit sie nicht ständig an derselben Stelle stehen bleiben.
- Entfernen Sie die Batterie und laden Sie sie wie beschrieben auf.

- 
- Bewahren Sie die Batterie kühl und trocken auf und laden Sie sie alle zwei Monate auf. Bewahren Sie die Batterie nicht an extrem kalten oder warmen Orten auf (unter 0 °C oder über 30 °C).

ACHTUNG

- Führen Sie immer die erforderlichen Reparaturen durch, bevor Sie das Fahrzeug einlagern.



EFI-System

Das EFI-System ist ein geschlossenes System mit einem Sauerstoffsensor. Die ECU regelt die Kraftstoffeinspritzung und die Zündung. Die Verbrennungsgase des Motors werden durch einen Katalysator behandelt, der sie in weniger schädliche Gase umwandelt. Das System nutzt ein selbstlernendes System mit geschlossenem Regelkreis, das Fertigungsunterschiede zwischen dem System und den zugehörigen mechanischen Komponenten effektiv beseitigen, die Gesamtkonsistenz des Fahrzeugs verbessern und Fehler beseitigen kann, die durch Verschleiß während des Fahrzeugbetriebs verursacht werden.

Regelmäßiger Wartungsplan

Nr:	Überprüfen Sie:	300KM	alle 1000KM	alle 3000KM	alle 6000KM	alle 12000KM	Anmerkung:
		Neu	1 Monat	3 Monate	6 Monate	1 Jahr	
1	Luftfilterelement*	I	R		A (Papier)	A (Schwamm)	
2	Luftfilter reinigen	I					
3	Ölfilter	R			R		
4	Motoröl	A	Austausch alle 3000 KM				
5	Kraftstofffilter		Austausch alle 10000 KM				
6	Reifendruck	I	I				
7	Batterie	I	I				
8	Zündkerze	I		I		A	
9	Leerlaufdrehzahl	I			I		
10	Lenkopf und Bremshebel	I		I			
11	Getriebegehäuse auf Undichtigkeiten prüfen	I	I				
12	Kurbelgehäuse auf Undichtigkeiten prüfen	I	I				
13	Getriebeöl	A	Austausch alle 5000 KM (5 Monate)				
14	Antriebsriemen / Rollen				I	A	
15	Kraftstofftank-Schalter und Leitungen	I		I			
16	Gashebel und Kabel	I	I				
17	Motorbolzen und -muttern	I		I			
19	Zylinderkopf, Zylinder und Kolben				I		
20	Auspuffanlage / Reinigung				I		

21	Nockenwellenkette / Zündzeitpunkt	I		I			
22	Ventilspiel	I			I		
23	Stoßdämpfer	I			I		
24	Vorder-/Hinterradaufhängung	I			I		
25	Mittlerer/seitlicher Ständer	I			I/S		
26	Carter-Durchblasungssystem	I		I			
27	Kupplung				I		
28	Bremsmechanismus / Bremsbelag (Bremsbacken)	I	I				
29	Schrauben / Muttern für jedes Teil	I	I				

Abkürzung:	Zu ergreifende Maßnahme:
I	Inspektion
A	Austausch
R	Reinigung
S	Schmierung

ACHTUNG

* Reinigen oder ersetzen Sie das Luftfilterelement häufiger, wenn das Fahrzeug auf staubigen Straßen oder in einer stark verschmutzten Umgebung gefahren wird.

⚠️ WARNUNG

- Die Wartung muss häufiger durchgeführt werden, wenn das Fahrzeug häufig mit hoher Geschwindigkeit gefahren wird und nachdem das Fahrzeug eine höhere Kilometerleistung erreicht hat.
- Lassen Sie Ihr Fahrzeug regelmäßig von Ihrem autorisierten Händler überprüfen und einstellen, um es in einem optimalen Zustand zu halten.



Friedrich Epple GmbH
Ortsstraße 23
64678 Lindenfels-Glattbach

E-Mail: info@motorroller.de
Service-Telefon: 06255-30030

www.motorroller.de