Vespa möchte Ihnen danken

dass Sie eines ihrer Produkte gewählt haben. Wir haben diese Bedienungsanleitung für Sie vorbereitet, so dass Sie die Qualität des Fahrzeug voll genießen können. Wir empfehlen Ihnen vor dem Antritt der ersten Fahrt, die Bedienungsanleitung vollständig und aufmerksam zu lesen. Die Bedienungsanleitung enthält nützliche Informationen, Ratschläge und Hinweise für den richtigen Gebrauch Ihres Fahrzeugs. Weiterhin erhalten Sie technische Details und Einzelheiten, die Sie von der Richtigkeit Ihrer Wahl überzeugen werden. Wir sind sicher, dass Sie sich bei Beachtung aller Anweisungen schnell mit Ihrem neuen Fahrzeug vertraut machen, und es lange Zeit mit Zufriedenheit nutzen werden. Diese Veröffentlichung ist grundlegender Bestandteil des Fahrzeugs und muss bei Verkauf dem neuen Eigentümer übergeben werden.

VESPA Vespa LX 50 4T

Die Angaben in dieser Bedienungsanleitung sind derart zusammengestellt worden, dass sie in erster Linie eine klare und einfache Gebrauchsanleitung liefern. Außerdem werden kleine Wartungsarbeiten und die regelmäßigen Kontrollen beschrieben, die beim **-Vertragshändlern oder autorisierten Vertragswerkstätten** durchgeführt werden sollen. Dieses Heft enthält außerdem Anleitungen für einige einfache Reparaturarbeiten. Arbeiten, die nicht ausdrücklich in dieser Bedienungsanleitung beschrieben sind, erfordern besondere Werkzeuge bzw. besondere technische Kenntnisse. Wenden Sie sich für diese Arbeiten an **Vertragshändler oder autorisierte Vertragswerkstätten**.

Sicherheit der personen

Die mangelnde oder nicht vollständige Beachtung dieser Vorschriften kann schwere Gefahren für die Sicherheit und Unversehrtheit der Personen verursachen.

Umweltschutz

Gibt die richtigen Verhaltensweisen an, so dass der Einsatz des Fahrzeuges keine Schäden an der Umwelt verursacht.

Unversehrtheit des fahrzeugs

Die mangelnde oder nicht vollständige Beachtung dieser Vorschriften kann schwere Gefahren für die Sicherheit und Unversehrtheit des Fahrzeuges verursachen, oder auch den Verfall der Garantieleistungen bedeuten.

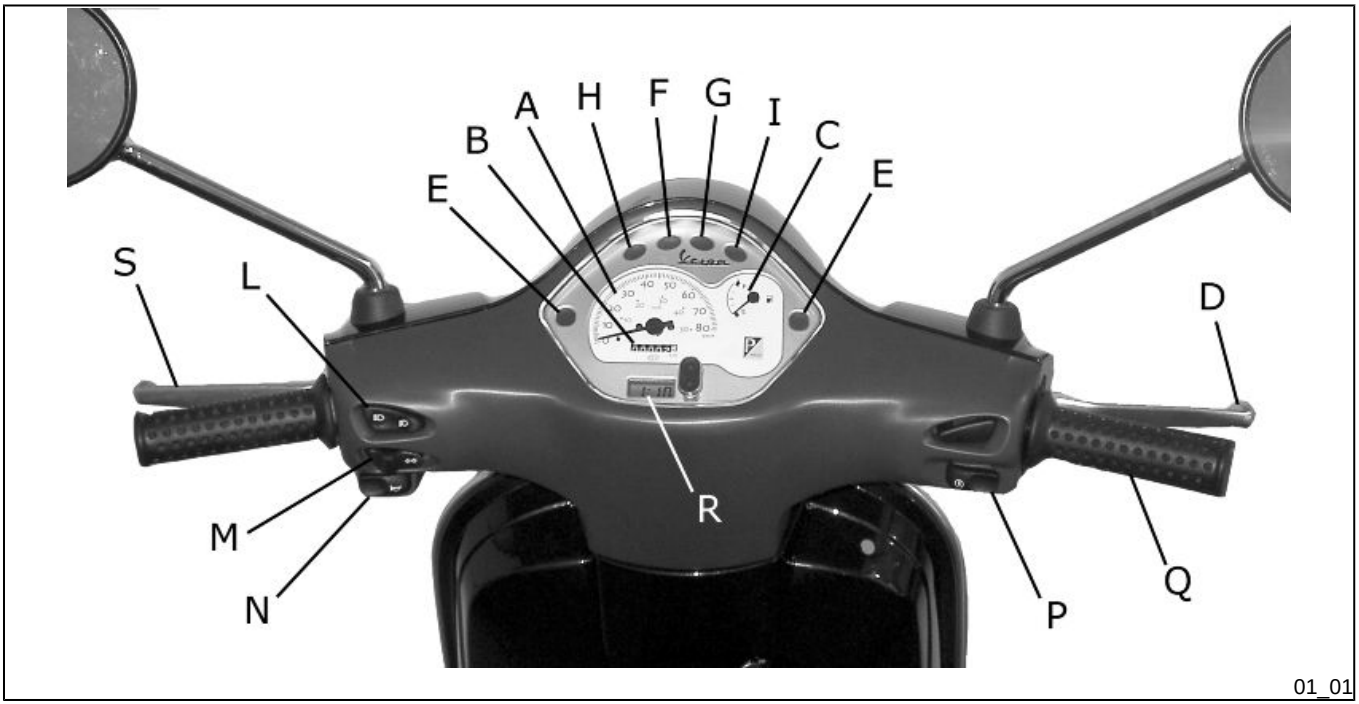
Die Zeichen, die auf dieser Seite wiedergegeben werden, sind sehr wichtig. Sie dienen dazu, Teile des Handbuchs zu markieren, denen mehr Aufmerksamkeit gewidmet werden sollte. Wie Sie sehen, besteht jedes Zeichen aus einem unterschiedlichen graphischen Symbol, um die Unterbringung der Themen in verschiedenen Bereichen sofort und leicht einsehbar zu machen.

INHALTSVERZEICHNIS

FAHRZEUG 7
Das cockpit 8
Uhr 9
Zündschloss 10
Lenkerschloss absperren 10
Lenkschloss aufsperren 10
Lenkradschloss absperren 11
Hupendruckknopf 11
Umschalter fernlicht/ abblendlicht 12
Startschalter 12
Sitzbankköffnung 12
Die schlüssel 13
Fahrgestell- und motornummer 13
Öffnen des vorderen Handschuhfachs 14
Taschenhaken 14
BENUTZUNGSHINWEISE 15
Kontrollen 16
Auftanken 16
Reifendruck 17
Einfahren 18
Starten van de motor 18
Vorkehrungen 19
Bei startschwierigkeiten 20
Abstellen des Motors 21
Automatische kraftübertragung 21
Sicheres fahren 22
WARTUNG 25
Motorölstand 26
Kontrolle Motorölstand 26
Nachfüllen von Motoröl 27
Motorölwechsel 27
Hinterradgetriebeölstand 28
Reifen 29
Ausbau der zündkerze 30
Ausbau luftfilter 31
Sas-nebenluftsystem 32
Kontrolle bremsflüssigkeitsstand 33
Batterie 34
Kontrolle des elektrolytstandes 35
Längerer stillstand 36
Sicherungen 37
Auswechseln der scheinwerferlampen 39
Einstellung des scheinwerfers 39
Vordere Blinker 40
Rücklichteinheit 41
Hintere blinker 41
Rückspiegel 42
Leerlaufeinstellung 42
Hinterradbremse 43
Hinterrad-trommelbremse 44
Loch im reifen 44
Stilllegen des fahrzeugs 45
Fahrzeugreinigung 45
TECHNISCHE DATEN 51
Bordwerkzeug 54
ERSATZTEILE UND ZUBEHÖR 55
Hinweise 56
DAS WARTUNGSPROGRAMM 57
Tabelle wartungsprogramm 58

VESPA Vespa
LX 50 4T

Kap. 01
Fahrzeug



01_01

Das cockpit (01_01)

A = Tachometer

B = Kilometerzähler

C = Benzinstandanzeiger

D = Bremshebel Vorderradbremse

E = Blinkerkontrolle

F = Vorgesehene Kontrolllampe

G = Fernlichtkontrolle

H = Benzinreservekontrolle

I = Licht-/ Abblendlichtkontrolle

L = Wechselschalter Fernlicht/ Abblendlicht

M = Blinkerschalter

N = Hupenschalter

P = Anlasserschalter

Q = Gasgriff

R = Digitaluhr

S = Bremshebel Hinterradbremse

01_02

Uhr (01_02)

Die Uhr befindet sich am Armaturenbrett und zeigt Stunden und Minuten mit Stundenanzeige von 1 bis 12, AM oder PM, an.

Durch Drücken der Funktions-Wahltaste «**T**» werden außer der Zeitangabe (Stunden und Minuten), auch der Monat, der Tag und die Sekunden angezeigt. Die Einstellung der o. a. Funktionen erfolgt über die Taste «**U**». Die Digitaluhr wird durch eine eigene Knopfzellenbatterie gespeist (die Batterie hält ungefähr 2 Jahre). Die Batterie kann durch Anheben der Instrumenteneinheit ausgewechselt werden. Wenden Sie sich für diese Arbeit an eine **Piaggio-Vertragswerkstatt**.

WARNUNG

LEERE KNOPFZELLENBATTERIEN SIND UMWELTSCHÄDLICH. SIE MÜSSEN WIE GESETZLICH VORGESCHRIEBEN GETRENNT ENTSORGT WERDEN.

01_03

Zündschloss (01_03)

LOCK = Zündung nicht freigegeben, Schlüssel abziehbar, Lenkerschloss eingerastet, vordere Handschuhfach kann nicht geöffnet werden.

OFF = Zündung nicht freigegeben, Schlüssel abziehbar, Lenkerschloss nicht eingerastet, vordere Handschuhfach kann geöffnet werden.

ON = Startposition, Diebstahlsicherung nicht eingerastet, Schlüssel nicht abziehbar, Handschuhfach kann geöffnet werden.

Lenkerschloss absperren

Den Lenker nach links drehen (bis zum Anschlag), den Schlüssel auf Position «**LOCK**» stellen und herausziehen.

ACHTUNG

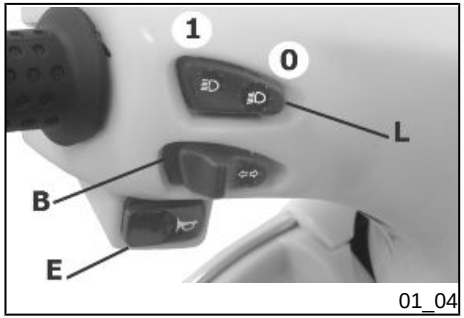
WÄHREND DER FAHRT DEN ZÜNDSCHLÜSSEL NIE IN STELLUNG «LOCK» ODER «OFF» DREHEN.

Lenkschloss aufsperren

Den Zündschlüssel wieder in das Zündschloss stecken und auf «**OFF**» drehen.

ACHTUNG

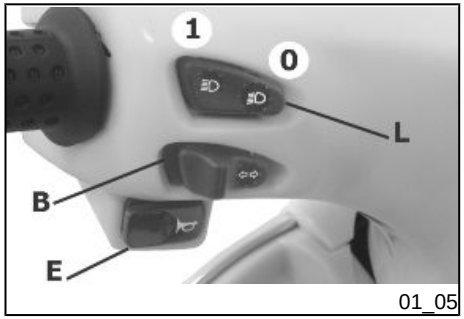
WÄHREND DER FAHRT DEN ZÜNDSCHLÜSSEL NIE IN STELLUNG «LOCK» ODER «OFF» DREHEN.



01_04

Lenkradschloss absperren (01_04)

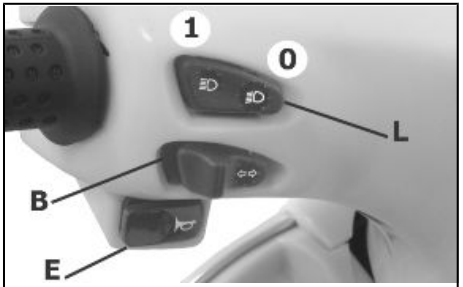
Zum Einschalten der linken Blinker den Hebel «**B**» nach links verstellen, zum Einschalten der rechten Blinker den Hebel nach rechts verstellen. Der Hebel stellt sich automatisch auf Mittelstellung zurück, die Blinker bleiben eingeschaltet. Zum Ausschalten der Blinker den Hebel in Richtung Schalter drücken.



01_05

Hupendruckknopf (01_05)

Hupenschalter «**E**»

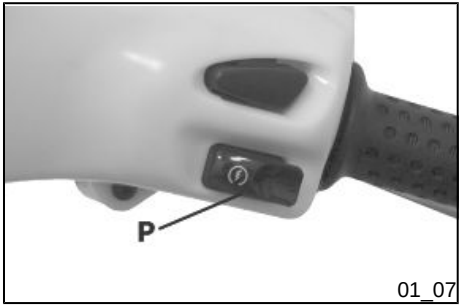


01_06

Umschalter fernlicht/ abblendlicht (01_06)

0 = Abblendlicht und Standlicht

1 = Fernlicht und Standlicht



01_07

Startschalter (01_07)

Zuerst einen der beiden Bremshebel ziehen und dann zum Starten des Motors den Anlasserschalter «**P**» drücken.

01_08

Sitzbanköffnung (01_08)

Den Schlüssel in das Schloss «**A**» einführen, gegen den Uhrzeigersinn drehen und die Sitzbank nach vorne hochklappen.

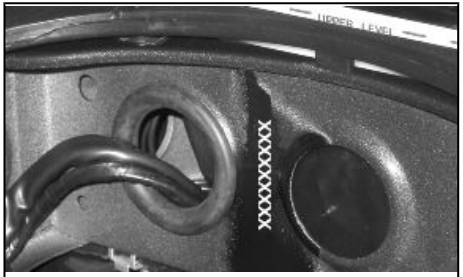
01_09

Die schlüssel (01_09)

Das Fahrzeug wird mit einem Schlüssel und Duplikat geliefert. Die Schlüssel sind für das Zündschloss und die Sitzbank. Mit den Schlüsseln wird ebenfalls eine Plakette mit der Schlüsselnummer geliefert, die bei Bestellung von Duplikaten angeführt werden muss.

WARNUNG

ES WIRD EMPFOHLEN, DAS SCHLÜSSELDUPLIKAT UND DIE PLAKETTE GETRENNT VOM FAHRZEUG AUFZUBEWAHREN.



01_10

01_11

Fahrgestell- und motornummer (01_10, 01_11)

Die Rahmen- und Motornummer bestehen aus einer Präfix und einer Ziffer, die auf dem Rahmen und dem Motor eingeprägt sind. Diese Nummern müssen bei Ersatzteilbestellungen angegeben werden. Überprüfen Sie, ob Fahrgestellnummer und Präfix mit der Nummer in den Fahrzeugdokumenten übereinstimmt.

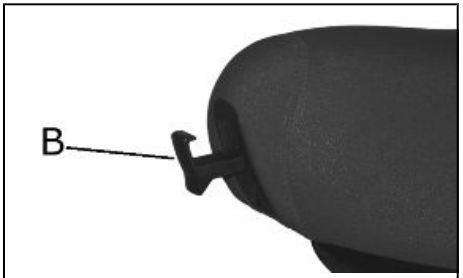
ACHTUNG

EINE VERÄNDERUNG DER FAHRGESTELLNUMMER IST STRAFBAR UND KANN U.A. ZUR BESCHLAGNAHMUNG DES FAHRZEUGS FÜHREN.

01_12

Öffnen des vorderen Handschuhfachs (01_12)

Den Schlüssel auf «**OFF**» drehen. Anschließend drücken. Bei Schlüssel in Position «**LOCK**» bleibt das Handschuhfach zugesperrt.



01_13

Taschenhaken (01_13)

Der Taschenhaken «**B**» ist versenkt vorne an der Sitzbank angebracht. Um den Taschenhaken benutzen zu können, muss dieser leicht nach vorne vorgezogen werden.

VESPA Vespa
LX 50 4T

Kap. 02
Benutzungshinweise

Kontrollen

Vor Inbetriebnahme des Fahrzeugs folgendes überprüfen:

1. Den Benzinstand prüfen.

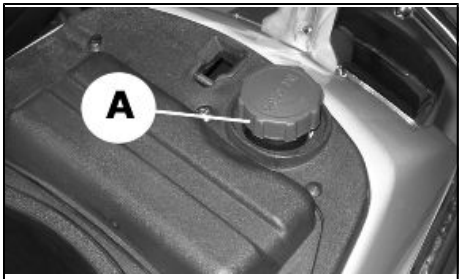
2. Ölstand im Hinterradgetriebe prüfen.

3. Den Motorölstand prüfen (siehe Abschnitt «Motorölstand»).

4. Den Reifendruck prüfen.

5. Die Funktion des Scheinwerfers, des Rücklichts und der Blinker prüfen.

6. Die Funktion der Vorderrad- und Hinterradbremsanlage prüfen.



02_01

Auftanken (02_01)

Den Benzintank «**A**» mit bleifreiem Benzin (mind. 95 Oktan) auffüllen.

Das Erreichen der Benzinreserve wird durch Aufleuchten der Benzinreservekontrolle am Armaturenbrett angezeigt.

ACHTUNG

VOR DEM TANKEN DEN MOTOR ABSTELLEN. BENZIN IST ÄUßERST LEICHT ENTFLAMMBAR. BEIM TANKEN KEIN BENZIN AUS DEM TANK TROPFEN LASSEN.

ACHTUNG

BRENNENDE ZIGARETTEN UND OFFENE FLAMMEN VON DER TANKÖFFNUNG FERNHALTEN: BRANDGEFAHR. DIE GIFTIGEN BENZINDÄMPFE NIEMALS EINATMEN.

ACHTUNG

DER EINSATZ VON ANDEREN ALS DEN EMPFOHLENEN ÖLEN KANN DIE LEBENSDAUER DES MOTORS BEEINTRÄCHTIGEN.

Technische angaben

Fassungsvermögen Benzintank

~ 8,5 Liter (davon 2 Liter Benzinreserve)

Reifendruck

ACHTUNG

DER REIFENLUFTDRUCK MUSS BEI KALTEN REIFEN KONTROLLIERT WERDEN. EIN FALSCHER REIFENDRUCK VERURSACHT EINEN VORZEITIGEN VERSCHLEIß DER REIFEN UND MACHT DAS FAHREN GEFÄHRLICH.

DER REIFEN MUSS GEWECHSELT WERDEN, WENN DIE PROFILSTÄRKE DIE GESETZLICH VORGESEHENE MINDEST-PROFILTIEFE ERREICHT HAT.

Technische angaben

Reifendruck vorderer Reifen

1,6 bar

Reifendruck Hinterrad

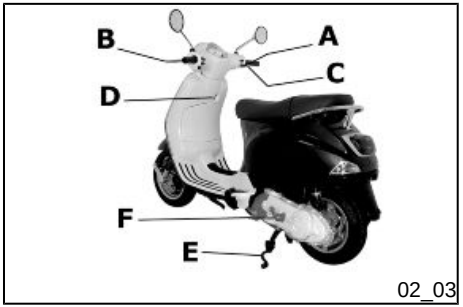
2 bar

02_02

Einfahren (02_02)

WARNUNG

WÄHREND DER ERSTEN 1000 KM NIE SCHNELLER ALS 80% DER ZULÄSSIGEN HÖCHSTGESCHWINDIGKEIT FAHREN. VOLLGAS VERMEIDEN. NIE ÜBER LANGE STRECKEN MIT KONSTANTER GESCHWINDIGKEIT FAHREN. NACH DEN ERSTEN 1000 KM DIE GESCHWINDIGKEIT LANGSAM BIS ZUR MAXIMALEN STEIGERN.



02_03

Starten van de motor (02_03)

Das Fahrzeug ist mit einem direkt gekoppelten Automatik-Getriebe ausgestattet, deshalb muss der Startvorgang mit leicht geöffnetem Gasdrehgriff erfolgen. zum Anfahren zunehmend Gas geben.

Das Fahrzeug ist mit einer Benzinhahn und einem Choke versehen, die beim Starten des Motors automatisch in Funktion treten.

Zum Starten wie folgt vorgehen:

1: Das Fahrzeug auf den Ständer «**E**» stellen. Das Hinterrad darf den Boden nicht berühren.

2: Den Gasgriff leicht geöffnet halten.

3: Den Schlüssel in das Zündschloss «**D**» stecken, und auf «**ON**» stellen. Beim Drehen des Schlüssels auf «**ON**» leuchtet die Benzinreservekontrolle einige Sekunden auf und zeigt damit an, dass die Lampe richtig funktioniert.

4: Den Anlasserschalter «**A**» drücken, nachdem der Vorder- oder Hinterradbremshebel «**B»** oder «**C**» gezogen wurde.

ACHTUNG

NIE IN GESCHLOSSENEN RÄUMEN STARTEN, WEIL DIE ABGASE GIFTIG SIND.

ACHTUNG

BEIM STARTEN MIT DEM KICKSTARTER MUSS DAS FAHRZEUG UNBEDINGT AUF DEM STÄNDER AUFGEBOCKT SEIN.

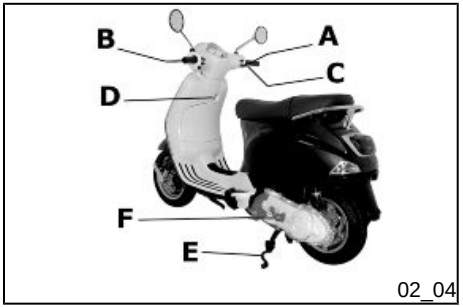
Vorkehrungen

ACHTUNG

UM MOTORSCHÄDEN ZU VERMEIDEN, DEN KALTEN MOTOR NIE HOCHTOURIG LAUFEN LASSEN. BEI BERGABFAHRTEN DARAUF ACHTEN NIE DIE HÖCHSTGESCHWINDIGKEIT ZU ÜBERSCHREITEN, UM MOTORSCHÄDEN DURCH LÄNGERES HOCHTOURIGES LAUFEN ZU VERMEIDEN. UM DEN MOTOR ZU SCHÜTZEN SCHALTET SICH BEI LÄNGEREM HOCHTOURIGEM LAUFEN DES MOTORS EIN DREHZAHLBEGRENZER EIN, SOBALD DIE VORGEGEBENE MOTORDREHZAHL ÜBERSCHRITTEN WIRD.

WARNUNG

NACH LÄNGERER FAHRT MIT HÖCHSTGESCHWINDIGKEIT NIEMALS SOFORT DEN MOTOR ABSTELLEN, SONDERN IHN ERST EINIGE SEKUNDEN IM LEERLAUF LAUFEN LASSEN.



Bei startschwierigkeiten (02_04)

Bei Startschwierigkeiten kann wie folgt vorgegangen werden:

1. Bei abgesoffenem Motor. Das Fahrzeug auf den Hauptständer stellen. Das Hinterrad darf den Boden nicht berühren. Vollgas geben und im Abstand von jeweils 5 Sekunden den Anlasserschalter für 5 Sekunden betätigen. Startet der Motor nach einigen Versuchen nicht, den Motor einige Minuten ruhen lassen und die oben angegebenen Schritte wiederholen. Bei diesen Startversuchen den Anlassermotor auf keinen Fall länger als 20 Sekunden betätigen.

2. Bei schwacher Batterie oder Störung am Anlassermotor. Das Fahrzeug auf den Ständer «**E**» stellen. Kontrollieren, dass das Hinterrad keinen Bodenkontakt hat. Das Zündschloss «**D**» auf «**ON**» stellen, anschließend den Kickstarter «**F**» betätigen.

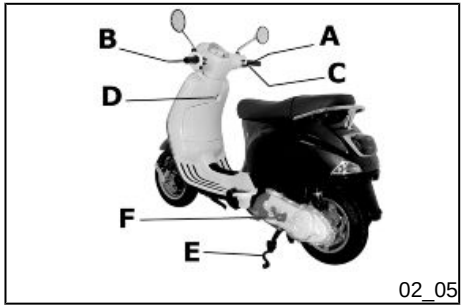
3. Bei leerem Benzintank. Nach dem Auftanken den Startvorgang normal durchführen. Den Anlasserschalter «**A**» betätigen, dabei den Gasgriff in Leerlaufstellung halten, so dass am Benzinhahn (Unterdruckhahn) ein möglichst großer Unterdruck entsteht. Führen die angegebenen Startanweisungen nicht zum Start, wenden Sie sich an eine **Piaggio-Vertragswerkstatt**.

ACHTUNG

BEIM STARTEN MIT DEM KICKSTARTER MUSS DAS FAHRZEUG UNBEDINGT AUF DEM STÄNDER AUFGEBOCKT SEIN.

WARNUNG

JEGLICHE VERÄNDERUNG KANN SCHWERE MOTORSCHÄDEN VERURSACHEN.



Abstellen des Motors (02_05)

Gas wegnehmen, den Zündschlüssel «**D**» zum Abstellen des Motors auf «**OFF**» stellen (Schlüssel abziehbar).

ACHTUNG

AUFGRUND DER HOHEN TEMPERATUREN, DIE IM KATALYSATOR ERREICHT WERDEN KÖNNEN, ACHTEN SIE BEIM PARKEN DES FAHRZEUGS DARAUF, DASS DER AUSPUFF NICHT MIT BRENNBAREM MATERIAL IN KONTAKT KOMMT, UM SCHWERE VERBRENNUNGEN DES KÖRPERS ZU VERMEIDEN.

Automatische kraftübertragung

Um die größte Leichtigkeit und Bequemlichkeit beim Fahren zu gewährleisten, ist das Fahrzeug mit einem Automatik-Getriebe mit Regler und Fliehkraftkupplung ausgestattet. Dieses System wurde entwickelt, um auf ebener Straße wie bei Bergfahrten beste Beschleunigungsleistung bei geringstem Verbrauch zu erhalten. Dies erfolgt durch eine Regelung sowohl abhängig von der Motordrehzahl als auch vom übertragenen Drehmoment. Bei Anhalten an Steigungen (Ampel, Stau, usw.) nur die Bremsen zum Halten des Fahrzeuges benutzen, den Motor dabei im Leerlauf lassen. Wird der Motor zum Halten des Fahrzeugs benutzt, kann dies zu einer Überhitzung der Kupplung führen. Diese Überhitzung wird durch die Reibung der Kupplungsmasse am Kupplungskörper verursacht. Es ist deshalb angeraten ein längeres Reiben und die damit verbundene Überhitzung der Kupplung zu vermeiden. Dies kann (außer bei den o.g. Fällen) z.B. bei Fahrten mit voller Beladung an starken Steigungen oder beim Anfahren an Steigungen mit mehr als 25% auftreten:

1. Das Fahrzeug nicht längere Zeit unter diesen Belastungen laufen lassen.

2. Bei Überhitzung der Kupplung den Motor einige Minuten lang im Leerlauf laufen lassen, um die Kupplung abzukühlen.

Sicheres fahren

WARNUNG

IM FOLGENDEN SIND HIER EINIGE EINFACHE RATSCHLÄGE WIEDERGEGEBEN, DIE ES IHNEN ERMÖGLICHEN WERDEN, IHR FAHRZEUG IM TÄGLICHEN GEBRAUCH SICHER UND ENTSPANNT ZU FAHREN.

Ihre Fähigkeit und Ihre Kenntnis des Fahrzeuges sind die Grundlage für ein sicheres Fahren. Machen Sie deshalb solange Probefahrten mit Ihrem Fahrzeug auf Nebenstraßen mit wenig Verkehr, bis Sie Ihr Fahrzeug gut kennen.
FAHREN SIE STETS INNERHALB DER GRENZEN IHRER FÄHIGKEITEN

1. Vor Fahrtantritt den Helm aufsetzen und richtig festschnallen.

2. Auf unbefestigten Straßen langsam und vorsichtig fahren.

3. Bitte beachten: Nach längeren Fahrten auf nassen Straßen ohne zu bremsen, ist die Bremsleistung anfänglich geringer. Unter diesen Fahrbedingungen sollte die Bremse in regelmäßigen Abständen betätigt werden.

4. Bei nassen Straßen, Schotterstraßen oder rutschigem Straßenbelag keine Vollbremsung durchführen.

5. Stets mit beiden Bremsen gleichzeitig bremsen, um die Bremswirkung auf beide Räder zu verteilen.

6. Vermeiden Sie ein Anfahren mit aufgebocktem Fahrzeug. Um ein abruptes Anfahren zu vermeiden, darf sich das Hinterrad nicht drehen, wenn es mit dem Boden in Berührung kommt.

7. Wird das Fahrzeug auf sandigen, schlammigen oder durch Schnee und Streusalz verschmutzen Straßen genutzt, sollten die Bremsscheiben häufig mit einem neutralen Reinigungsmittel gesäubert werden, um scheuernde Ablagerungen aus den Löchern an der Bremsscheibe zu beseitigen, die sonst zu einem vorzeitigen Verschleiß der Bremsbeläge führen würden.

8. Wir weisen Sie darauf hin, dass jede Veränderung am Fahrzeug, die die Fahrzeugleistung verändert, oder Veränderungen an der Fahrzeugstruktur unzulässig sind. Das Fahrzeug entspricht dann nicht mehr dem zugelassenen Modell und ist gefährlich für die Fahrsicherheit.

ACHTUNG

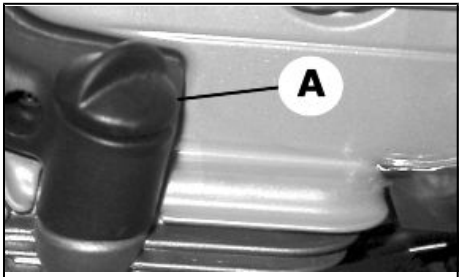
DAS FAHREN IN ANGETRUNKENEM ZUSTAND, UNTER EINFLUSS VON DROGEN ODER BESTIMMTEN ARZNEIMITTELN IST FÜR SIE SELBER UND FÜR ANDERE ÄUßERST GEFÄHRLICH.

ACHTUNG

JEDE VERÄNDERUNG AM FAHRZEUG, WELCHE DIE FAHRZEUGLEISTUNG VERÄNDERT, ODER VERÄNDERUNGEN AN DER FAHRZEUGSTRUKTUR IST GESETZLICH VERBOTEN. DAS FAHRZEUG ENTSPRICHT DANN NICHT MEHR DEM ZUGELASSENEN MODELL UND IST GEFÄHRLICH FÜR DIE FAHRSICHERHEIT.

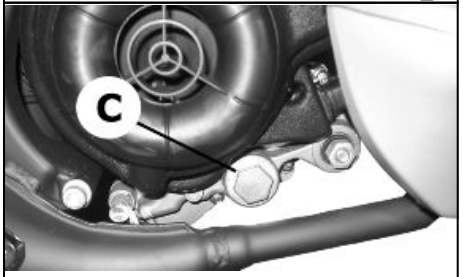
VESPA Vespa
LX 50 4T

Kap. 03
Wartung



03_01

03_02



03_03

Motorölstand

Bei 4-Taktmotoren wird das Motoröl zur Schmierung der Ventilsteuerung, der Hauptlager und der Zylinder- Kolbeneinheit benutzt. **Zu wenig Öl führt zu unzureichender Schmierung und kann schwere Motorschäden verursachen.** Bei allen 4-Taktmotoren ist es normal, dass das Öl nach und nach seine Schmierleistung verliert und eine gewisse Menge Öl verbraucht wird. Der Ölverbrauch wird stark durch die Einsatzbedingungen des Fahrzeugs bestimmt (z. B. bei häufigen Vollgasfahrten erhöht sich der Ölverbrauch).
Um jeglichen Störungen vorzubeugen, empfehlen wir den Ölstand vor jedem Fahrtantritt zu kontrollieren.

Kontrolle Motorölstand (03_01, 03_02)

Vor jedem Fahrtantritt muss der Motorölstand bei kaltem Motor überprüft werden. Der Ölstand muss zwischen den Markierungen MAX und MIN am Ölmessstab "**A**" (siehe Abbildung) liegen. Bei der Kontrolle muss das Fahrzeug auf ebenem Untergrund auf dem Hauptständer stehen.

Wird die Ölstandkontrolle bei warmem Motor ausgeführt, ist der angezeigte Ölstand niedriger. Für eine richtige Kontrolle muss der Motor abgestellt werden und vor der Ölstandkontrolle ungefähr 10 Minuten abkühlen.

Zur Ölstandkontrolle muss der Ölmessstab fest an seinem Sitz festgeschraubt werden.

ACHTUNG

DER BETRIEB DES MOTORS MIT ZU WENIG ODER MIT FALSCHEM ÖL FÜHRT ZU EINER FRÜHZEITIGEN ABNUTZUNG DER BEWEGTEN TEILE UND KANN SCHWEREN SCHÄDEN FÜHREN.

Technische angaben

Motoröl

Inhalt: ~850 cm³

Nachfüllen von Motoröl

Vorm Nachfüllen von Motoröl muss zunächst der Ölstand geprüft werden. Beim Nachfüllen von Motoröl darf **die Markierung MAX nicht überschritten werden**. Alle 3000 km ist eine Kontrolle und eventuelles Auffüllen des Motoröls bei einer **Piaggio-Vertragswerkstatt** vorgesehen.

Motorölwechsel (03_03)

Ein Ölwechsel und die Filterreinigung muss nach jeweils 6.000 Km Fahrleistung in einer **Piaggio-Vertragswerkstatt** ausgeführt werden. Das Öl muss bei warmem Motor vollständig durch die Öl-Ablassschraube «**C**» abgelassen werden. Um das Ausfließen des Öls zu erleichtern, den Deckel mit dem Ölmessstab lösen, die Öl-Ablassschraube «**C**» abschrauben und dann den Netzfilter herausziehen. Den Netzfilter vorm Einbau reinigen, einbauen, die Öl-Ablassschraube «**C**» festziehen und anschließend Öl durch den Sitz des Ölmessstabs einfüllen. Den Motor starten, einige Minuten laufen lassen und wieder abstellen. Nach 5 Minuten den Ölstand erneut überprüfen und gegebenenfalls Öl nachfüllen, **ohne dabei jedoch den MAX Ölstand zu überschreiten**. Zum Nachfüllen und zum Ölwechsel frisches Motoröl des angegebenen Typs verwenden.

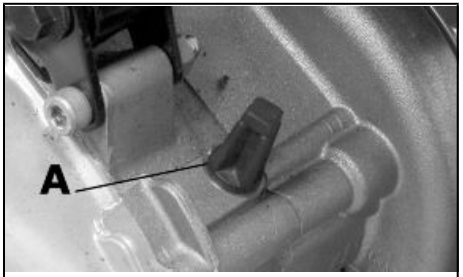
ACHTUNG

ALTÖL ENTHÄLT UMWELTSCHÄDLICHE STOFFE. WENDEN SIE SICH ZUM ÖLWECHSEL AN EINE PIAGGIO-VERTRAGSWERKSTATT, DIE WIE GESETZLICH VORGESEHEN MIT ANLAGEN ZUR UMWELTFREUNDLICHEN BESEITIGUNG VON ALTÖL AUSGERÜSTET SIND.

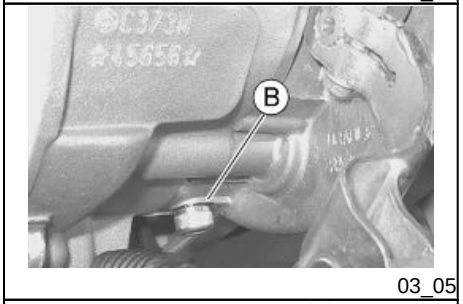
Empfohlene produkte

AGIP CITY HI TEC 4T

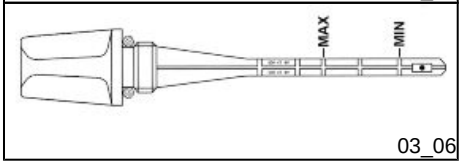
Motoröl
Synthetisches Öl SAE 5W-40, API SL, ACEA A3, JASO MA



03_04



03_05



03_06

Hinterradgetriebeölstand (03_04, 03_05, 03_06)

Für die Kontrolle des Hinterradgetriebeölstands wie folgt vorgehen:

1. Das Fahrzeug auf ebenem Untergrund auf den Hauptständer stellen.
2. Den Ölmessstab «**A**» abschrauben, mit einem sauberen Tuch reinigen, wieder einführen und **wieder vollständig festschrauben**.
3. Den Ölmessstab wieder losschrauben und prüfen, ob der Ölstand bis zur **2. Kerbe von unten** reicht.
4. Den Ölmessstab wieder richtig festschrauben.

Die Schraube «**B**» ist die Öl-Ablassschraube für das Hinterradgetriebeöl.

ACHTUNG

DER BETRIEB DES MOTORS MIT ZU WENIG ODER MIT FALSCHEM ÖL FÜHRT ZU EINER FRÜHZEITIGEN ABNUTZUNG DER BEWEGTEN TEILE UND KANN SCHWEREN SCHÄDEN FÜHREN.

ACHTUNG

ALTÖL ENTHÄLT UMWELTSCHÄDLICHE STOFFE. WENDEN SIE SICH ZUM ÖLWECHSEL AN EINE AUTORISIERTE VERTRAGSWERKSTATT, DIE WIE GESETZLICH VORGESEHEN MIT ANLAGEN ZUR UMWELTFREUNDLICHEN BESEITIGUNG VON ALTÖL AUSGERÜSTET IST.

ANMERKUNG

DIE KERBEN AM MESSSTAB, MIT AUSNAHME DER KERBEN FÜR MIN UND MAX ÖLSTAND, BEZIEHEN SICH AUF ANDERE FAHRZEUGMODELLE DES HERSTELLERS UND HABEN FÜR DIESES FAHRZEUG KEINE BESONDERE BEDEUTUNG.

Empfohlene produkte

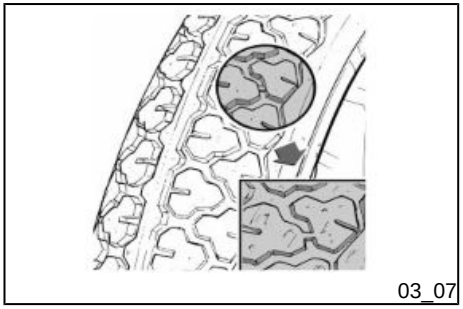
AGIP ROTRA 80W-90

Hinterradgetriebeöl
Öl SAE 80W/90 mit besseren Eigenschaften als API GL3

Technische angaben

Hinterradgetriebeöl

Enthaltene Ölmenge: ~ 85 cm□


03_07

Reifen (03_07)

Regelmäßig den Reifendruck (bei kalten Reifen) an beiden Reifen prüfen. Die Reifen sind mit Abnutzungsanzeigern versehen. Die Reifen müssen gewechselt werden sowie die Abnutzungsanzeiger auf der Lauffläche sichtbar werden. Außerdem die Reifen auf Beschädigungen, wie z. B. Schnitte oder unregelmäßige Abnutzung der Lauffläche, kontrollieren. Wenden Sie sich zum Reifenwechsel an eine Vertragswerkstatt oder entsprechend ausgerüstete Reifenwerkstätten.

ACHTUNG

DER REIFENLUFTDRUCK MUSS BEI KALTEN REIFEN KONTROLLIERT WERDEN. EIN FALSCHER REIFENDRUCK VERURSACHT EINEN VORZEITIGEN VERSCHLEIß DER REIFEN UND MACHT DAS FAHREN GEFÄHRLICH.

DER REIFEN MUSS GEWECHSELT WERDEN, WENN DIE PROFILSTÄRKE DIE GESETZLICH VORGESEHENE MINDEST-PROFILTIEFE ERREICHT HAT.

Technische angaben

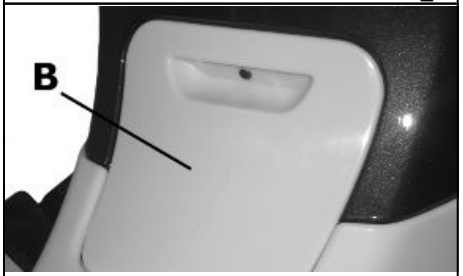
Reifendruck vorderer Reifen

1,6 bar

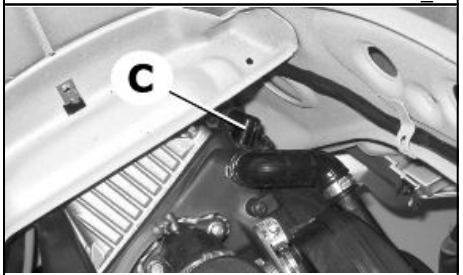
Reifendruck Hinterrad

2 bar

03_08



03_09



03_10

Ausbau der zündkerze (03_08, 03_09, 03_10, 03_11)

Die Kontrolle der Zündkerze muss bei kaltem Motor vorgenommen werden, wie folgt vorgehen:

1. Die Sitzbank anheben und das Helmfach "**A**" ausbauen.

2. Die Kerzenklappe "**B**" entfernen.

3. Den Kerzenstecker "**C**" abziehen.

4. Mit dem Kerzenschlüssel "**D**" aus dem Bordwerkzeug (mit Rückhaltegummi) und einem 13mm-Schlüssel die Zündkerze ausbauen.

Beim Wiedereinbau in ungekehrter Reihenfolge vorgehen. Den Kerzenschlüssel sowohl zum Einsetzen als auch zum Festziehen der Zündkerze benutzen. Darauf achten, dass die Zündkerze in richtiger Neigung festgezogen wird.

Die oben genannten Arbeitsschritte sollten sehr sorgfältig vorgenommen werden. Die linke Hand auf der Seite der Kerzenklappe und die rechte Hand auf der Seite des Helmfachs einführen.

Zum Einbau der Kerzenklappe in umgekehrter Reihenfolge vorgehen. Darauf achten, dass der Sperrzahn richtig in das Teil der mittleren Verkleidung eingesetzt wird.

WARNUNG

DIE ZÜNDKERZE MUSS BEI KALTEM MOTOR AUSGEBAUT WERDEN. DIE VERWENDUNG EINER ZÜNDKERZE MIT FALSCHEM THERMISCHEN WIRKUNGSGRAD (SIEHE ABSCHNITT «TECHNISCHE ANGABEN») ODER MIT EINEM FALSCHEN GEWINDE KANN ZU SCHWEREN MOTORSCHÄDEN FÜHREN. DIE ZÜNDKERZE MUSS ENTSPRECHEND DER ANGABEN AUS DER TABELLE FÜR DAS WARTUNGSPROGRAMM AUSGEWECHSELT WERDEN.

ANMERKUNG

DER EINSATZ VON ANDEREN ALS DEN VORGESCHRIEBENEN ZÜNDKERZEN ODER VON NICHT FUNKENENTSTÖRTEN KERZENSTECKERN KANN STÖRUNGEN AN DER ELEKTRISCHEN ANLAGE DES FAHRZEUG VERURSACHEN.

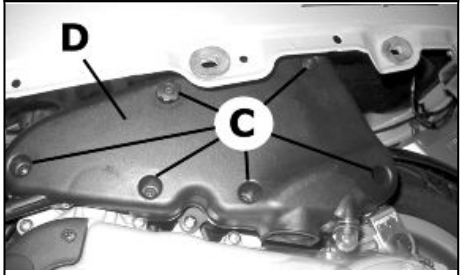
03_11

Technische angaben

Zündkerze

NGK CR 8EB

03_12



03_13

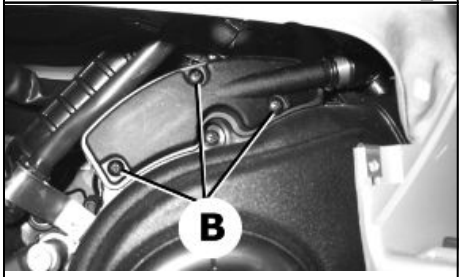
Ausbau luftfilter (03_12, 03_13)

Die 2 Schrauben **A** abschrauben und das Seitenteil abmontieren. Die 6 Befestigungsschrauben «**C**» am Deckel lösen, den Luftfilterdeckel «**D**» abbauen und das Filterelement herausziehen. Mit Wasser und Shampoo waschen, anschließend mit Druckluft trocknen und dann in ein 50% Gemisch aus Benzin und dem empfohlenen Öl tauchen. Anschließend ausdrücken, trocknen lassen und wieder einbauen.

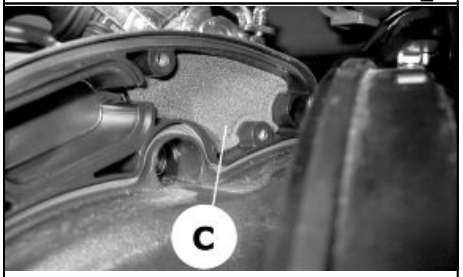
ACHTUNG

BEI HÄUFIGEN FAHRTEN AUF STAUBIGEN STRASSEN MÜSSEN DER LUFTFILTER IN KÜRZEREN ALS IN DEN IM WARTUNGSPROGRAMM ANGEGEBENEN ABSTÄNDEN GEREINIGT WERDEN.

03_14



03_15



03_16

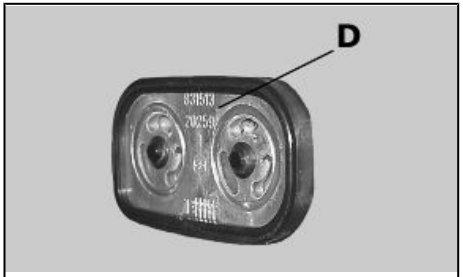
Sas-nebenluftsystem (03_14, 03_15, 03_16, 03_17)

Die beiden Schrauben «**A**» am rechten Seitenteil abschrauben und das Seitenteil abmontieren. Die drei Schrauben «**B**» abschrauben und dann den Deckel vom Nebenluftgehäuse abnehmen. Den Deckel vom Gehäuse abnehmen und das Schwamm-Filterelement «**C**» ausbauen. Mit Wasser und einem milden Reinigungsmittel waschen und anschließend mit einem sauberen Tuch und kleinen Pressluftstößen trocknen. Bei der Filterreinigung sollte der Zustand des Lamellenventils «**D**» geprüft werden. Anschließend das Ventil wieder in seinen Sitz am Gehäuse einsetzen.

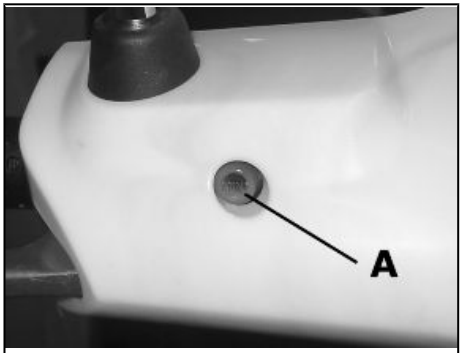
Bevor der Deckel am SAS-Nebenluftgehäuse geschlossen wird, muss der Zustand des O-Rings geprüft werden. Bei Beschädigungen oder Verformung muss er ausgewechselt werden.

ANMERKUNG

Das Lamellenventil kann nur in einer bestimmten Einbaurichtung in das SAS-Nebenluftgehäuse eingesetzt werden.



03_17



03_18

Kontrolle bremsflüssigkeitsstand (03_18, 03_19)

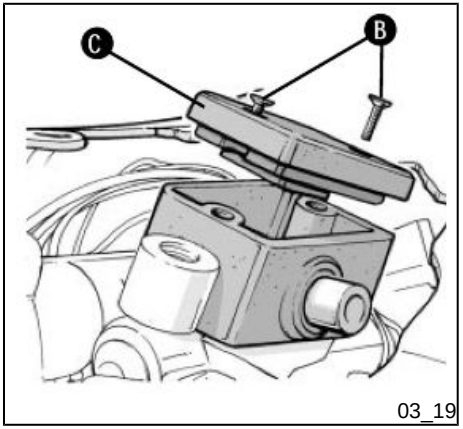
Am Bremsflüssigkeitsbehälter befindet sich ein Schauglas «**A**». Die Bremsflüssigkeitsmenge im Schauglas zeigt den Bremsflüssigkeitsstand im Behälter an.

Ist das Schauglas «**A**» vollständig gefüllt, ist der Bremsflüssigkeitsstand im Behälter oberhalb des Minimalstandes. Ist das Schauglas nur teilweise gefüllt, ist der Bremsflüssigkeitsstand auf Minimalstand abgesunken. Ist das Schauglas vollständig leer, ist der Bremsflüssigkeitsstand unter Minimum abgefallen.

Ein Absinken der Bremsflüssigkeit kann durch abgenutzte Bremsbeläge bedingt sein. Ist der Bremsflüssigkeitsstand unter Minimum abgesunken, sollten Sie eine **autorisierte Vertragswerkstatt** aufsuchen und dort die Bremsanlage genau überprüfen lassen. Beim Auffüllen von Bremsflüssigkeit die folgenden Hinweise beachten. Die 2 Schrauben «**B**» abschrauben, den Deckel des Bremsflüssigkeitsbehälters «**C**» anheben und die benötigte Bremsflüssigkeit nachfüllen (der Bremsflüssigkeitsstand muss immer oberhalb des Minimums stehen). Nachfüllen und Kontrolle der Bremsflüssigkeit nur bei geradestehendem Fahrzeug und bei Lenker in Fahrtrichtung durchführen.

ACHTUNG

EVENTUELLES AUFFÜLLEN DARF AUSSCHLIEßLICH MIT BREMSFLÜSSIGKEIT DER KLASSE DOT 4 VORGENOMMEN WERDEN.



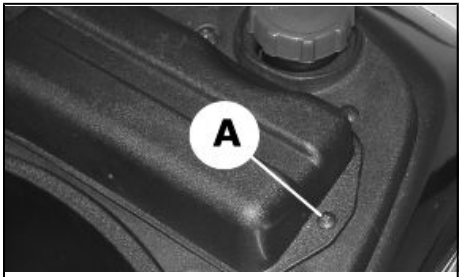
03_19

WARNUNG

UNTER NORMALEN KLIMATISCHEN BEDINGUNGEN MUSS DIE BREMSFLÜSSIGKEIT ALLE ZWEI JAHRE AUSGEWECHSELT WERDEN. NIEMALS BREMSFLÜSSIGKEIT AUS BEREITS GEÖFFNETEN ODER TEILWEISE VERBRAUCHTEN BEHÄLTERN VERWENDEN.

ACHTUNG

DIE BREMSFLÜSSIGKEIT IST STARK ÄTZEND. BEIM AUFFÜLLEN MUSS DAHER DARAUF GEACHTET WERDEN, DASS SIE NICHT AUF LACKIERTE FAHRZEUGTEILE GELANGT. BREMSFLÜSSIGKEIT IST HYGROSKOPISCH, D.H. SIE ZIEHT WASSER AUS DER RAUMLUFT AN. ÜBERSTEIGT DER WASSERGEHALT IN DER BREMSFLÜSSIGKEIT EINEN BESTIMMTEN WERT, LÄSST DIE BREMSWIRKUNG NACH.



03_20

Batterie (03_20)

Um an die Batterie gelangen zu können, muss die Sitzbank nach vorne hochgeklappt, die in der Abbildung gezeigte Kreuzschlitzschraube "**A**" gelöst und der Deckel zum Batteriefach abmontiert werden.

Die Batterie ist der Teil der elektrischen Anlage, der die aufmerksamste Überprüfung und die sorgfältigste Wartung erfordert.

WARNUNG

ALTBATTERIEN SIND UMWELTSCHÄDLICH. DIE SAMMLUNG UND ENTSORGUNG MUSS ENTSPRECHEND DER GELTENDEN GESETZLICHEN BESTIMMUNGEN ERFOLGEN.

ACHTUNG

DAS ELEKTROLYT ENTHÄLT SCHWEFELSÄURE: KONTAKT MIT AUGEN, HAUT UND KLEIDUNG UNBEDINGT VERMEIDEN. BEI VERSEHENTLICHEM KONTAKT SOFORT MIT VIEL WASSER ABSPÜLEN UND EINEN ARZT AUFSUCHEN.

ACHTUNG

UM SCHÄDEN AN DER ELEKTRISCHEN ANLAGE ZU VERMEIDEN, NIEMALS KABEL BEI LAUFENDEM MOTOR TRENNEN. UM EIN AUSTRETEN VON ELEKTROLYT AUS DER BATTERIE ZU VERMEIDEN, DARAUF ACHTEN, DASS DAS FAHRZEUG NICHT ZU STARK GENEIGT WIRD.

Kontrolle des elektrolytstandes

Der Elektrolytstand muss regelmäßig überprüft werden und muss sich stets auf dem oberen Stand befinden. Zum Auffüllen darf nur destilliertes Wasser verwendet werden. Muss häufig Wasser nachgefüllt werden, muss die elektrische Anlage des Fahrzeugs überprüft werden, da die Batterie unter Überlast arbeitet und rasch verschleißt.

ACHTUNG

DAS ELEKTROLYT ENTHÄLT SCHWEFELSÄURE: KONTAKT MIT AUGEN, HAUT UND KLEIDUNG UNBEDINGT VERMEIDEN. BEI VERSEHENTLICHEM KONTAKT SOFORT MIT VIEL WASSER ABSPÜLEN UND EINEN ARZT AUFSUCHEN.

Längerer stillstand

Bei längerer Nichtbenutzung des Fahrzeugs lässt die Batterieleistung nach. Dies ist durch die Selbstentladung der Batterie und durch die Rest-Stromaufnahme des Fahrzeugs aufgrund der Dauer-Stromversorgung einiger Bauteile bedingt. Der Leistungsabfall der Batterie wird auch durch die Raumbedingungen und die Sauberkeit der Batteriepole beeinflusst. Um Startschwierigkeiten und schwere Schäden an der Batterie zu vermeiden, sollte folgendes beachtet und vorgenommen werden:

- **Mindestens einmal im Monat** den Motor starten und den Motor für 10 - 15 Minuten mit Drehzahlen leicht oberhalb des Leerlaufes laufen lassen. Damit werden die Batterie aber auch die Motorbauteile funktionsfähig gehalten.

- Beim Stilllegen des Fahrzeugs (siehe Anleitung im Abschnitt "Stilllegen des Fahrzeugs") die Batterie ausbauen. Die Batterie muss gereinigt, vollständig geladen und an einem trockenen und belüfteten Platz aufbewahrt werden. Die Batterieladung mindestens **einmal alle zwei Monate** nachladen.

ANMERKUNG

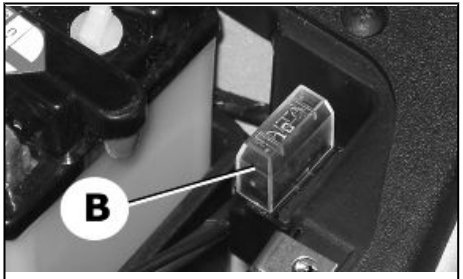
DAS AUFLADEN DER BATTERIE MUSS MIT EINEM LADESTROM VON 1/10 DER BATTERIE-NOMINALLEISTUNG ERFOLGEN UND DARF NICHT LÄNGER ALS 10 STUNDEN DAUERN. FÜR DAS AUFLADEN DER BATTERIE SOLLTEN SIE SICH AN EINE AUTORISIERTE VERTRAGSWERKSTATT WENDEN. NACH EINEM AUSBAU DER BATTERIE BEIM WIEDEREINBAU AUF DIE RICHTIGEN KABELANSCHLÜSSE AN DEN BATTERIEPOLEN ACHTEN.

WARNUNG

BEI LAUFENDEM MOTOR DÜRFEN DIE BATTERIEKABEL AUF KEINEN FALL VON DER BATTERIE GETRENNT WERDEN, ANDERNFALLS KANN DIE ZÜNDELEKTRONIK DES FAHRZEUGS IRREPARABEL BESCHÄDIGT WERDEN.

WARNUNG

ALTBATTERIEN SIND UMWELTSCHÄDLICH. DIE SAMMLUNG UND ENTSORGUNG MUSS ENTSPRECHEND DER GELTENDEN GESETZLICHEN BESTIMMUNGEN ERFOLGEN.



03_21

Sicherungen (03_21)

Die elektrische Anlage ist mit einer 10A-Sicherung «**B**» abgesichert, die neben der Batterie angebracht ist. Vorm Austausch einer durchgebrannten Sicherung muss die Ursache gefunden und beseitigt werden, die zum Durchbrennen geführt hat. Den Stromkreis niemals mit anderem Material als mit der Sicherung überbrücken.

ACHTUNG

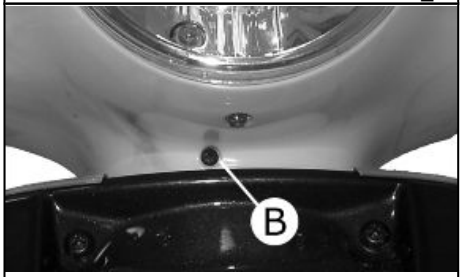
UM SCHÄDEN AN DER ELEKTRISCHEN ANLAGE ZU VERMEIDEN, NIEMALS KABEL BEI LAUFENDEM MOTOR TRENNEN. UM EIN AUSTRETEN VON ELEKTROLYT AUS DER BATTERIE ZU VERMEIDEN, DARAUF ACHTEN, DASS DAS FAHRZEUG NICHT ZU STARK GENEIGT WIRD.

LAMPEN

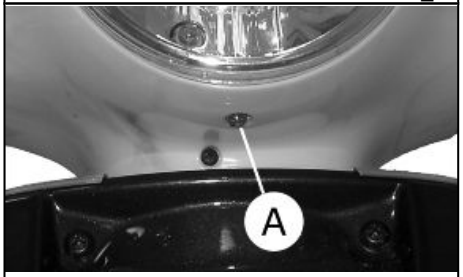
Fernlichtlampe/ Abblendlichtlampe	**Typ**: Kugel **Leistung**: 12V 35/35W **Menge:** 1
Lampe vorderes Standlicht	**Typ:** Vollglas

	Leistung: 12V - 5W **Menge:** 1
Lampen Instrumentenbeleuchtung	**Typ**: Vollglas **Leistung**: 12V - 1,2W **Menge:** 3
Vordere Blinkerlampe	**Typ:** Kugel **Leistung**: 12V - 10W **Menge:** 1 rechts + 1 links
Hintere Blinkerlampe	**Typ:** Kugel **Leistung**: 12V - 10W **Menge:** 1 rechts + 1 links
Bremslichtlampe und Rücklichtlampe	**Typ**: Kugel **Leistung**: 12V - 21/5W **Menge:** 1
Kontrolllampen 12V - 2W	**Typ**: Vollglas **Funktion**: Blinker **Menge:** 2
Kontrolllampen 12V - 1,2W	**Typ**: Vollglas **Funktion**: Beleuchtung, Fernlicht, Benzinreserve **Menge:** 3

03_22



03_23



03_24

Auswechseln der scheinwerferlampen (03_22, 03_23)

Um an die Lampen des Scheinwerfers gelangen zu können, muss der hintere Teil der Lenkerverkleidung abmontiert werden. Dabei wie folgt vorgehen:

1) Die Rückspiegel abbauen. Für diese Arbeit die Anleitungen aus dem Abschnitt «Rückspiegel» befolgen.

2) Die 3 Befestigungsschrauben der Lenkerverkleidung abschrauben. Die vordere mittlere Schraube «**B**» und die 2 hinteren Schrauben «**C**». Jetzt kann die Lenkerverkleidung abgenommen werden.

3) Um an den Scheinwerfer und die Lampen gelangen zu können, die Lenkerverkleidung abnehmen.

ANMERKUNG

ES HANDELT ES SICH UM KEINEN FEHLER, WENN AUF DER INNENFLÄCHE DES SCHEINWERFERS EIN BESCHLAG FESTGESTELLT WIRD, SONDERN ES IST AUF DIE LUFTFEUCHTIGKEIT BZW. NIEDRIGE TEMPERATUREN ZURÜCKZUFÜHREN.

SOBALD DER SCHEINWERFER EINGESCHALTET WIRD VERSCHWINDET DIESES PHÄNOMEN SEHR SCHNELL..

SIND HINGEGEN TROPFEN VORHANDEN, KANN DIES AUF EIN ENDRINGEN VON WASSER HINWEISEN. WENDEN SIE SICH IN DIESEM FALL BITTE AN DEN PIAGGIO-KUNDENDIENST.

Elektrische Angaben

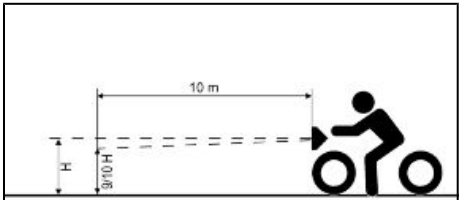
Lampen

1 Stck. Lampe 12V35/35W für Fernlicht und Abblendlicht

1 Stck. Lampe 12V-5W für Standlicht

Einstellung des scheinwerfers (03_24, 03_25)

Wie folgt vorgehen:



03_25

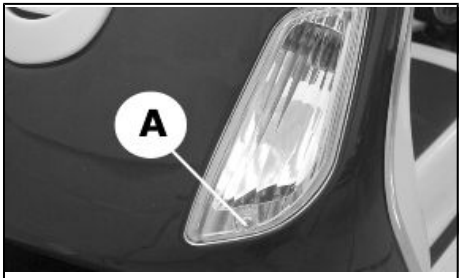
1. Das fahrbereite Fahrzeug ohne Beladung und mit richtigem Reifendruck auf eine ebene Fläche in 10 m Entfernung vor einer weißen im Halbschatten befindlichen Wand stellen, die Fahrzeugachse muss dabei im rechten Winkel zur Wand stehen.

2. Den Scheinwerfer einschalten und überprüfen, dass die Hell-Dunkel-Grenze nicht mehr als 9/10 und nicht weniger als 7/10 der Höhe der Scheinwerfermitte ausmacht.

3. Andernfalls den rechten Scheinwerfer mit der Schraube «**A**» einstellen.

ANMERKUNG

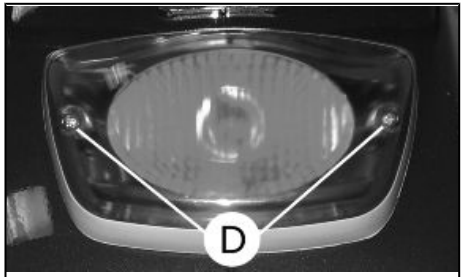
DAS ANGEGEBENE VERFAHREN WIRD VON DER "EUROPÄISCHEN NORM" ZUR MAXIMALEN UND MINIMALEN HÖHE DES SCHEINWERFERSTRAHLS VORGEGEBEN. TROTZDEM MÜSSEN DIE JEWEILIGEN VORSCHRIFTEN IN DEN EINZELNEN EINSATZLÄNDERN DES FAHRZEUGS KONTROLLIERT WERDEN.



03_26

Vordere Blinker (03_26)

Zum Auswechseln der vorderen Blinkerlampen die Befestigungsschraube **"A"** abschrauben, das Blinkerglas abmontieren und die Lampenfassung aus ihrem Sitz nehmen. Die Lampe leicht drücken, um ungefähr 30° drehen und anschließend herausnehmen. Zum Wiedereinbau in umgekehrter Reihenfolge vorgehen.



03_27

Rücklichteinheit (03_27)

Um an die Rücklichtlampen gelangen zu können, müssen die 2 Befestigungsschrauben «**D**» abgeschraubt werden. Die Lampe leicht drücken, um 30° drehen und dann herausziehen. Zum Wiedereinbau in umgekehrter Reihenfolge wie beim Ausbau vorgehen.

ANMERKUNG

ES HANDELT ES SICH UM KEINEN FEHLER, WENN AUF DER INNENFLÄCHE DES SCHEINWERFERS EIN BESCHLAG FESTGESTELLT WIRD, SONDERN ES IST AUF DIE LUFTFEUCHTIGKEIT BZW. NIEDRIGE TEMPERATUREN ZURÜCKZUFÜHREN.

SOBALD DER SCHEINWERFER EINGESCHALTET WIRD VERSCHWINDET DIESES PHÄNOMEN SEHR SCHNELL..

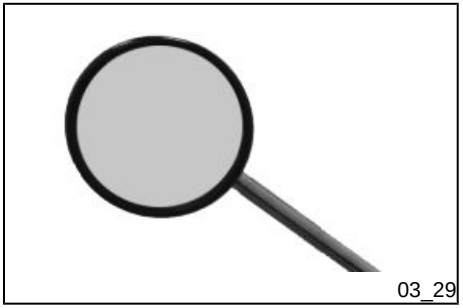
SIND HINGEGEN TROPFEN VORHANDEN, KANN DIES AUF EIN ENDRINGEN VON WASSER HINWEISEN. WENDEN SIE SICH IN DIESEM FALL BITTE AN DEN PIAGGIO-KUNDENDIENST.

03_28

Hintere blinker (03_28)

Um an die Blinkerlampen gelangen zu können, müssen die Befestigungsschrauben «**E** » abgeschraubt werden.

Die Lampen haben einen Bajonettverschluss, d. h. zum Ausbau leicht drücken, um ungefähr 30° gegen den Uhrzeigersinn drehen und dann herausziehen. Zum Wiedereinbau in umgekehrter Reihenfolge wie beim Ausbau vorgehen.

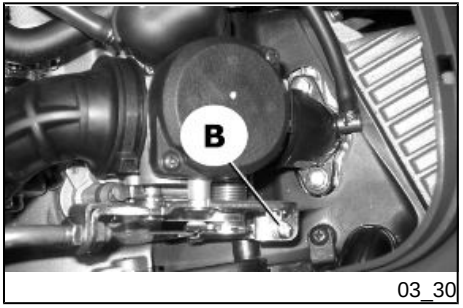


03_29

Rückspiegel (03_29)

Die Rückspiegel werden von Hand an der Kappe auf die gewünschte Position eingestellt.

Zum Ausbau des Rückspiegels den Spiegelarm gegen den Uhrzeigersinn drehen.



03_30

Leerlaufeinstellung (03_30)

Wie folgt vorgehen:

1. Das Fahrzeug auf den Hauptständer stellen und die Sitzbank anheben (siehe Abschnitt «Öffnen der Sitzbank für Zugang zum Helmfach»).
2. Das Helmfach ausbauen.
3. Den Motor starten und dann die Leerlauf-Einstellstellschraube «**B**» soweit lösen oder festziehen, bis die angegebene Leerlaufdrehzahl eingestellt ist. Das Hinterrad darf sich im Leerlauf nicht drehen.

Bei Schwierigkeiten mit der Leerlaufeinstellung wenden Sie sich bitte an einen **Vertragshändler oder eine Piaggio-Vertragswerkstatt**, um den **CO**-Wert im Leerlauf einstellen zu lassen.

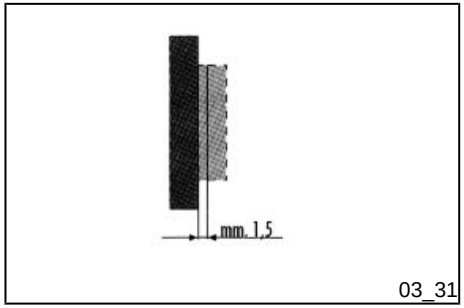
WARNUNG

DIE LEERLAUFEINSTELLUNG MUSS BEI WARMEM MOTOR VORGENOMMEN WERDEN. VOR DER ARBEIT SICHERSTELLEN, DASS DER GASGRIFF DAS VORGESCHRIEBENE SPIEL HAT. MUSS DAS SPIEL AM GASZUG EINGESTELLT WERDEN, WENDEN SIE SICH AN EINE PIAGGIO-VERTRAGSWERKSTATT ODER EINEN VERTRAGSHÄNDLER.

Technische angaben

Leerlaufdrehzahl

~ 1600 ÷ 1800 U/min.



03_31

Hinterradbremse (03_31)

Der Verschleiß der Bremsscheiben und Bremsbeläge wird automatisch ausgeglichen und hat daher keinerlei Auswirkung auf die Bremsleistung. Aus diesem Grund brauchen die Bremsen nicht nachgestellt zu werden. Gibt der Bremshebel bei Betätigung zu stark nach, befindet sich höchstwahrscheinlich Luft im Bremskreislauf oder die Bremse arbeitet nicht richtig. Wegen der grundlegenden Bedeutung der richtigen Bremsfunktion empfehlen wir Ihnen daher, sich in diesem Fall umgehend für die entsprechenden Kontrollen an eine **autorisierte Vertragswerkstatt** zu wenden.

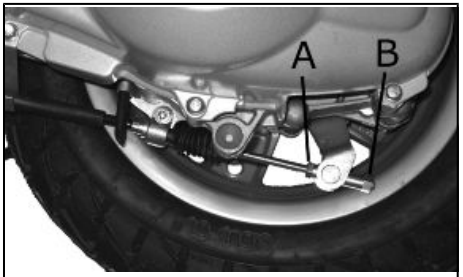
WARNUNG

DER VERSCHLEISSZUSTAND DER BREMSBELÄGE MUSS ENTSPRECHEND DER ANGABEN AUS DER TABELLE FÜR DAS WARTUNGSPROGRAMM REGELMÄSSIG GEPRÜFT WERDEN. WENN DIE BELAGSSTÄRKE BEI EINEM BREMSBELAG BIS ZUM WERT VON 1,5 MM GESUNKEN IST, MÜSSEN BEIDE BREMSBELÄGE AUSGEWECHSELT WERDEN. LASSEN SIE DEN AUSTAUSCH DER BREMSBELÄGE BEI EINER AUTORISIERTEN VERTRAGSWERKSTATT VORNEHMEN.

BEVOR SIE DAS FAHRZEUG WIEDER BENUTZEN, MÜSSEN SIE BEI NEU MONTIERTEN BREMSBELÄGEN ZUNÄCHST EINIGE MALE DEN BREMSHEBEL IM STILLSTAND ZIEHEN, DAMIT DIE BREMSHEBEL SOWIE DER BREMSHEBELWEG RICHTIG EINGESTELLT WERDEN.

ACHTUNG

DIE BREMSWIRKUNG MUSS NACH UNGEFÄHR 1/3 DES BREMSHEBELWEGS EINSETZEN.



03_32

Hinterrad-trommelbremse (03_32)

Die Mutter der Stellvorrichtung «**B**» verstellen und die Kontermutter «**A**» lösen (siehe Abbildung). Bitte beachten, dass **das Rad bei losgelassenem Bremshebel frei drehen können muss**. Nach der Einstellung die Kontermutter «**A**» wieder festziehen.

ACHTUNG

DIE BREMSWIRKUNG MUSS NACH UNGEFÄHR 1/3 DES BREMSHEBELWEGS EINSETZEN.

03_33

Loch im reifen (03_33)

Das Fahrzeug ist mit schlauchlosen Reifen ausgerüstet (Tubeless). Anders als bei einem Reifen mit Schlauch entweicht die Luft bei einem Loch im Reifen aus dem schlauchlosen Reifen wesentlich langsamer. Dies bedeutet eine größere Fahrsicherheit. Im Notfall kann, bei einem langsamen Entweichen der Luft, auch ein "Reifenreparaturspray" benutzt werden. Für eine dauerhafte Reparatur oder einen Reifenwechsel empfehlen wir Ihnen sich an eine **autorisierte Vertragswerkstatt** zu wenden.

03_34

Stilllegen des fahrzeugs (03_34)

Wir empfehlen Ihnen folgende Arbeiten auszuführen:
1 - Allgemeine Fahrzeugreinigung.

2 - Bei abgeschaltetem Motor und Kolben am unteren Totpunkt, die Zündkerze ausbauen und in die Kerzenöffnung 1 ÷ 2 cm³ Motoröl einfüllen. Anschließend 3 - 4 mal den Anlassermotor betätigen und so den Motor langsam drehen lassen, anschließend die Zündkerze wieder einbauen.

3 - Den Kraftstoff aus dem Fahrzeug ablassen; Alle nicht lackierten Metallteile mit Rostschutzfett schützen. Das Fahrzeug aufbocken, so dass die Räder keinen Bodenkontakt haben.

4 - Für die Batterie die Vorschriften im Abschnitt «Batterie» befolgen.

5 - Den Benzin aus der Vergaserwanne ablassen.

6 - Das Motoröl wechseln.

Empfohlene produkte

AGIP CITY HI TEC 4T

Öl zum Schmieren der Bowdenzüge (Bremse, Gaszug, Kilometerzähler)
Öl für 4-Taktmotoren

Fahrzeugreinigung

Zum Aufweichen von Schmutz und Schlamm auf den lackierten Oberflächen einen Wasserstrahl mit niedrigem Druck benutzen. Ist der Schmutz aufgeweicht, muss er mit einem weichen Schwamm mit viel Wasser und Autoshampoo (2-4% Shampoo im Wasser) entfernt werden. Anschließend mit viel klarem Wasser nachspülen und mit einem Wildledertuch trocknen. Den Motor außen mit Petroleum, Pinsel und reinen Lappen säubern. Petroleum ist für den Lack schädlich. Eine Glanzbehandlung mit Silikonwachs darf erst nach erfolgtem Waschen durchgeführt werden.

ACHTUNG

REINIGUNGSMITTEL VERSCHMUTZEN DAS WASSER. DAHER MUSS DIE FAHRZEUGREINIGUNG AN ORTEN STATTFINDEN, DIE MIT EINER ANLAGE ZUR WASCHWASSERRÜCKFÜHRUNG UND -AUFBEREITUNG AUSGESTATTET SIND.

WARNUNG

DAS FAHRZEUG NIE IN DER SONNE WASCHEN. DIES GILT BESONDERS IM SOMMER, WENN DIE KAROSSERIE NOCH WARM IST UND DAS SHAMPOO NOCH VOR DEM ABSPÜLEN ANTROCKNEN KANN. DIES KANN SCHÄDEN AN DER KAROSSERIE VERURSACHEN. NIE IN BENZIN ODER ÖL GETRÄNKTE LAPPEN ZUR REINIGUNG LACKIERTER ODER PLASTIK-FAHRZEUGTEILE BENUTZEN, UM GLANZVERLUSTE UND EINE BEEINTRÄCHTIGUNG DER MECHANISCHEN MATERIALEIGENSCHAFTEN ZU VERMEIDEN.

WARNUNG

BEI HOCHDRUCK-WASSERSTRAHLREINIGUNG DES MOTORS AUF FOLGENDES ACHTEN:

- **NUR DEN FÄCHERFÖRMIGEN WASSERSTRAHL BENUTZEN.**
- **DAS STRAHLROHR IN EINEM ABSTAND VON MINDESTENS 60 CM HALTEN.**
- **DIE WASSERTEMPERATUR DARF NICHT MEHR ALS 40°C BETRAGEN.**
- **DEN WASSERSTRAHL NICHT DIREKT AUF DEN VERGASER, DIE ELEKTROKABEL UND DIE LÜFTUNGSÖFFNUNGEN AM ANTRIEBSDECKEL UND AM LÜFTERDECKEL RICHTEN.**

STARTSCHWIERIGKEITEN

Kein Benzin im Tank	Tanken
Filter, Düsen, Vergasergehäuse verstopft oder schmutzig	Wenden Sie sich an eine **autorisierte Vertragswerkstatt**.
Zu geringe Batterieladung	Mit Kickstarter starten. Die Batterie laden

UNREGELMÄSSIGE ZÜNDUNG

Kein Zündfunken an der Zündkerze. Wegen Hochspannung muss die Kontrolle von Fachpersonal vorgenommen werden.	Überprüfen, ob der Elektrodenabstand richtig eingestellt ist (0,7÷ 0,8 mm). Prüfen, ob die Elektroden sauber sind (mit Waschbenzin und einer Metallbürste bzw. feinem Schmirgelpapier reinigen). Das Zündkerzen-Isolierteil überprüfen: bei Rissen oder Brüchen die Zündkerze wechseln. Ist die Zündkerze in gutem Zustand, wenden Sie sich an eine **Piaggio-Vertragswerkstatt**.

GERINGE VERDICHTUNG

Gewindeschäden am Sitz der Zündkerze, falsches Ventilspiel; Kolbenringe verschlissen	Wenden Sie sich an eine **autorisierte Vertragswerkstatt**.

HOHER VERBRAUCH UND GERINGE LEISTUNG

Luftfilter verschmutzt oder verstopft	Mit Wasser und Shampoo reinigen und mit einem Gemisch aus Benzin und spezifischem Öl tränken (Seite «Ausbau Luftfilter»).

UNZUREICHENDE BREMSLEITUNG

Bremstrommel oder Bremsscheibe verschmiert. Bremsbeläge/ Bremsbacken verschlissen	Wenden Sie sich an eine **autorisierte Vertragswerkstatt**.
Falsche Einstellung der Hinterradbremse	Einstellen

UNZUREICHENDE RADAUFHÄNGUNGEN/ FEDERUNGEN

Ölleck; verschlissene Anschlagpuffer; verschlissene Stoßdämpferbefestigungen.	Wenden Sie sich an eine **autorisierte Vertragswerkstatt**.

UNREGELMÄSSIGKEIT IM AUTOMATIK-GETRIEBE

Rollenbehälter oder Riemen abgenutzt	Wenden Sie sich an eine **autorisierte Vertragswerkstatt**.

ERHÖHTE GERÄUSCHENTWICKLUNG AM AUSPUFF

Abnutzung/ Verschleiß an den Dichtungen des SAS-Nebenluftsystems bzw. den Lamellen.	Wenden Sie sich an eine **autorisierte Vertragswerkstatt**.

STÄNDER SCHNELLT NICHT ZURÜCK

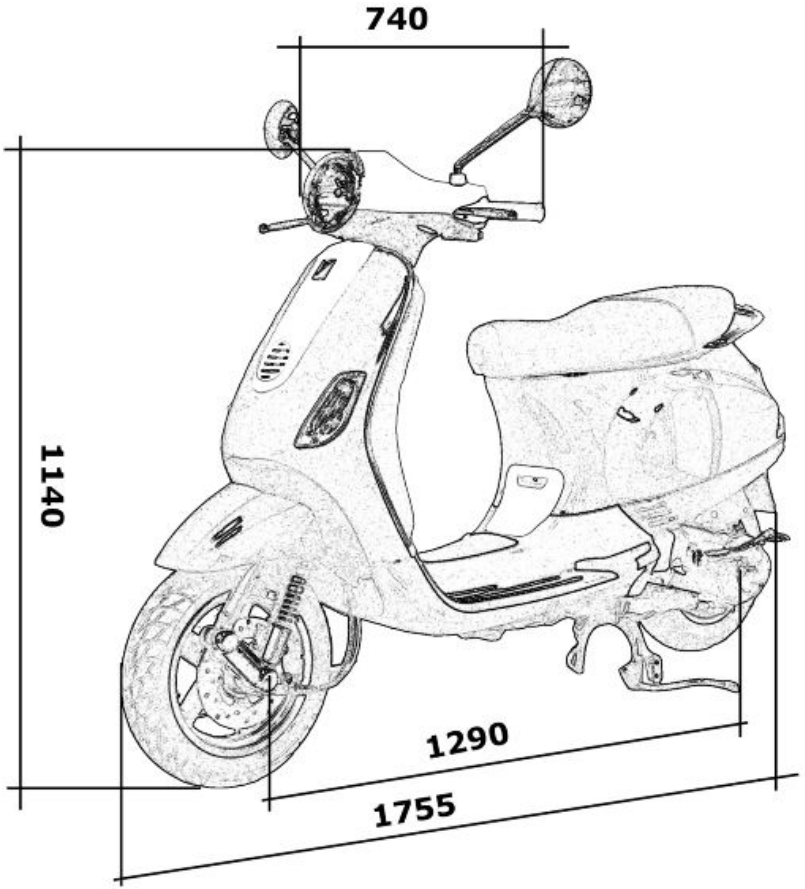
Verschmutzt	Reinigen und fetten

KICKSTARTER SCHNELLT NICHT ZURÜCK

Verschmutzt	Reinigen und fetten

VESPA Vespa
LX 50 4T

Kap. 04
Technische daten



04_01

TECHNISCHE ANGABEN

Motorart	Einzylinder 4-Taktmotor Piaggio Hi-PER4
Hubraum	49,9 cm³
Bohrung X Hub	39 X 41,8 mm
Verdichtungsverhältnis	11,5 :1
Gesamtbreite	1755 mm
Breite	740 mm
Gesamthöhe	1140 mm
Radstand	1290 mm.
Kraftstoff	Bleifreies Benzin
Rahmen	Selbstragend aus Pressblech .
Fassungsvermögen Benzintank	~ 8,5 Liter (davon 2 Liter Benzinreserve)
Ventilsteuerung	Einzelne obenliegende Nockenwelle (SOHC) mit 2 Ventilen
Starten	Elektrisch und Kickstarter
Schmierung	Getrenntschmierung über Ölwanne mit Schmierpumpe
Kühlung	Mit Gebläse-Luftkühlung.
Unterdruckvergaser	KEIHN CVK 18
Zündkerze	NGK CR 8EB
Getriebe	Stufenloses Automatikgetriebe CVT mit Drehkraftunterstützung

Kupplung	Automatische Trocken-Fliehkraftkupplung
Lenkung und Radaufhängung/ Federung	Lenkrohr mit Drehpunkt an der Radnabe am Vorderrad. Radaufhängung/ Federung mit Spiralfeder und doppelt wirksamen Öldruckstoßdämpfer. Hinten mit Einkammer-Öldruckstoßdämpfer und koaxiale Feder ohne Möglichkeit zur Einstellung der Federvorspannung.
Hinterreifen	Tubeless 120/70-10"
Vorderreifen	Tubeless 110/70-11"
Hinterradfelge	Aus Pressguss-Leichtmetalllegierung 3,00 x 10"
Vorderradfelge	Aus Pressguss-Leichtmetalllegierung 2,50x11"
Vorderradbremse	Scheibenbremse (Durchmesser Ø 200 mm) mit hydraulischer Betätigung (Bremshebel rechts am Lenker) und festem Bremssattel.
Hinterradbremse	Trommel Ø110 mm
Zulassung	Euro 2
Leergewicht	102±5

Bordwerkzeug

Schlüssel: ein Rohrschlüssel (16 mm), ein doppelter Schraubenzieher. Das Bordwerkzeug befindet sich unter der Sitzbank in einem entsprechenden Behälter.

VESPA Vespa
LX 50 4T

Kap. 05
Ersatzteile und zubehör

05_01

05_02

Hinweise (05_01, 05_02)

WARNUNG

WIR RATEN IHNEN NUR ORIGINAL PIAGGIO-ERSATZTEILE ZU VERWENDEN. DIESE SIND DIE EINZIGEN ERSATZTEILE, DIE DIE GLEICHE QUALITÄTSGARANTIE BIETEN, WIE DIE BEI DER HERSTELLUNG MONTIERTEN TEILE.

WIR MACHEN DARAUF AUFMERKSAM, DASS BEIM EINSATZ NICHT ORIGINALER ERSATZTEILE ALLE ANSPRÜCHE AUF GARANTIELEISTUNGEN VERFALLEN.

WARNUNG

DIE FA. PIAGGIO VERTREIBT EINE EIGENE ZUBEHÖRREIHE, NUR DIE TEILE AUS DIESER REIHE SIND DAHER DAS EINZIG ANERKANNTE UND GARANTIERTE ZUBEHÖR. FÜR DIE AUSWAHL DES ZUBEHÖRS UND DIE RICHTIGEN MONTAGE WENDEN SIE SICH DAHER UNBEDINGT AN EINEN VERTRAGSHÄNDLER ODER EINE AUTORISIERTE VERTRAGSWERKSTATT. DER EINSATZ NICHT ORIGINALER ERSATZTEILE KANN DIE FAHRZEUGSTABILITÄT UND FUNKTIONSFÄHIGKEIT DES FAHRZEUGS BEEINTRÄCHTIGEN UND DEMENTSPRECHEND GEFÄHRLICH FÜR DIE FAHRSICHERHEIT UND DIE GESUNDHEIT DES FAHRERS SEIN.

VESPA Vespa
LX 50 4T

Kap. 06
Das wartungsprogramm

Tabelle wartungsprogramm

Die richtige Wartung ist ein entscheidender Faktor für eine lange Lebensdauer des Fahrzeuges bei besten Funktions- und Leistungseigenschaften.

Aus diesem Grund sind eine Reihe von Kontrollen und Wartungsarbeiten zu günstigen Preisen vorgesehen, die in der zusammenfassenden Übersicht auf der nächsten Seite wiedergegeben werden. Eventuelle kleine Funktionsstörungen sollten sofort dem **Vertragshändler oder einer autorisierten Vertragswerkstatt** mitgeteilt werden, ohne dass zu deren Behebung auf den Ablauf des nächsten Wartungscoupons gewartet werden sollte.

Die Wartungscoupons müssen in den vorgegebenen Zeitabständen durchgeführt werden, auch wenn die vorgesehene Kilometerleistung noch nicht erreicht wurde. Die pünktliche Ausführung der Wartungscoupons ist Voraussetzung für Garantieansprüche. Für weitere Informationen bezüglich der Garantieansprüche und der Durchführung des "Wartungsprogramms" siehe das "Garantieheft".

ALLE 3.000 KM

Motoröl - Ölstandkontrolle/ Auffüllen

ALLE 2 JAHRE

Bremsflüssigkeit - Wechseln

NACH 1000 KM ODER 4 MONATEN

Hinterradgetriebeöl - Wechseln
Ventilspiel - Kontrolle
Leerlaufdrehzahl (*) - Einstellung

Gaszug - Einstellung
Lenkung - Einstellen
Bremshebel - Schmieren
Bremsbeläge - Zustand und Abnutzung prüfen
Bremsflüssigkeitsstand - Kontrolle
Sicherheits-Anzugsmomente - Kontrolle
Elektrische Anlage und Batterie - Kontrolle
Reifendruck - Kontrolle
Probefahrt und Bremsprüfung - Probefahrt

(*) Siehe Vorschriften im Abschnitt «Leerlaufeinstellung»

NACH 6000 KM ODER 12 MONATEN, 18000, 30000, 42000, 54000 UND 66000 KM

Motoröl - Wechseln
Ölstand Hinterradgetriebe - Kontrolle
Zündkerze / Elektrodenabstand - Kontrolle
Ölfilter (Netzfilter) - Reinigung
Variatorrollen - Kontrolle oder Wechseln
Bremsbeläge - Zustand und Abnutzung prüfen
Bremsflüssigkeitsstand - Kontrolle
Elektrische Anlage und Batterie - Kontrolle
Reifendruck und Abnutzung - Kontrolle

Probefahrt und Bremsprüfung - Probefahrt

NACH 12000 KM ODER 24 MONATEN UND 60000 KM

Motoröl - Wechseln
Ölstand Hinterradgetriebe - Kontrolle
Zündkerze / Elektrodenabstand - Auswechseln
Luftfilter - Reinigung
Ölfilter (Netzfilter) - Reinigung
Leerlaufdrehzahl (*) - Einstellung
Gaszug - Einstellung
Variatorrollen - Kontrolle oder Wechseln
Antriebsriemen - Wechseln
Tachoritzel - Schmieren
Lenkung - Einstellen
Bremshebel - Schmieren
Bremsbeläge - Zustand und Abnutzung prüfen
Bremsflüssigkeitsstand - Kontrolle
Antriebe - Schmierung
Sicherheits-Anzugsmomente - Kontrolle
Radaufhängung/ Federung - Kontrolle
Elektrische Anlage und Batterie - Kontrolle
Scheinwerfer - Einstellung

Reifendruck und Abnutzung - Kontrolle
SAS-Gehäuse (Schwamm) (**) - Reinigung
Probefahrt und Bremsprüfung - Probefahrt

(*) Siehe Vorschriften im Abschnitt «Leerlaufeinstellung»

(**) Siehe Vorschriften im Abschnitt «SAS Nebenluftsystem»

NACH 24000 KM UND 48000 KM

Motoröl - Wechseln
Hinterradgetriebeölstand - Wechseln
Zündkerze / Elektrodenabstand - Auswechseln
Luftfilter - Reinigung
Ölfilter (Netzfilter) - Reinigung
Ventilspiel - Kontrolle
Leerlaufeinstellung/ Gemischbildung - Einstellung (*)
Gaszug - Einstellung
Variatorrollen - Kontrolle oder Wechseln
Antriebsriemen - Wechseln
Zylinder-Belüftungsanlage - Kontrolle
Tachoritzel - Schmieren
Lenkung - Einstellen
Bremshebel - Schmieren
Bremsbeläge - Zustand und Abnutzung prüfen

Bremsflüssigkeitsstand - Kontrolle
Antriebe - Schmierung
Sicherheits-Anzugsmomente - Kontrolle
Radaufhängung/ Federung - Kontrolle
Elektrische Anlage und Batterie - Kontrolle
Scheinwerfer - Einstellung
Reifendruck und Abnutzung - Kontrolle
Probefahrt und Bremsprüfung - Probefahrt

NACH 36000 KM

Motoröl - Wechseln
Ölstand Hinterradgetriebe - Kontrolle
Zündkerze / Elektrodenabstand - Auswechseln
Luftfilter - Reinigung
Ölfilter (Netzfilter) - Reinigung
Leerlaufdrehzahl (*) - Einstellung
Gaszug - Einstellung
Variatorrollen - Kontrolle oder Wechseln
Antriebsriemen - Wechseln
Tachoritzel - Schmieren
Lenkung - Einstellen
Bremshebel - Schmieren

Bremsbeläge - Zustand und Abnutzung prüfen
Bremsschlauch - Wechseln
Bremsflüssigkeitsstand - Kontrolle
Antriebe - Schmierung
Sicherheits-Anzugsmomente - Kontrolle
Radaufhängung/ Federung - Kontrolle
Elektrische Anlage und Batterie - Kontrolle
Scheinwerfer - Einstellung
Reifendruck und Abnutzung - Kontrolle
SAS-Gehäuse (Schwamm) (**) - Reinigung
Probefahrt und Bremsprüfung - Probefahrt

(*) Siehe Vorschriften im Abschnitt «Leerlaufeinstellung»

(**) Siehe Vorschriften im Abschnitt «SAS Nebenluftsystem»

NACH 72000 KM

Motoröl - Wechseln
Hinterradgetriebeöl - Wechseln
Zündkerze / Elektrodenabstand - Auswechseln
Luftfilter - Reinigung
Ölfilter (Netzfilter) - Reinigung
Ventilspiel - Kontrolle
Leerlaufdrehzahl (*) - Einstellung

Gaszug - Einstellung
Variatorrollen - Kontrolle oder Wechseln
Antriebsriemen - Wechseln
Zylinder-Belüftungsanlage - Kontrolle
Tachoritzel - Schmieren
Lenkung - Einstellen
Bremshebel - Schmieren
Bremsbeläge - Zustand und Abnutzung prüfen
Bremsschlauch - Wechseln
Bremsflüssigkeitsstand - Kontrolle
Antriebe - Schmierung
Sicherheits-Anzugsmomente - Kontrolle
Radaufhängung/ Federung - Kontrolle
Elektrische Anlage und Batterie - Kontrolle
Scheinwerfer - Einstellung
Reifendruck und Abnutzung - Kontrolle
SAS-Gehäuse (Schwamm) (**) - Reinigung
Probefahrt und Bremsprüfung - Probefahrt

(*) Siehe Vorschriften im Abschnitt «Leerlaufeinstellung»

(**) Siehe Vorschriften im Abschnitt «SAS Nebenluftsystem»

TABELLE EMPFOHLENE PRODUKTE

Produkt	Beschreibung	Angaben
AGIP ROTRA 80W-90	Hinterradgetriebeöl	Öl SAE 80W/90 mit besseren Eigenschaften als API GL3
AGIP BRAKE 4	Bremsflüssigkeit	Synthetische Bremsflüssigkeit FMVSS DOT 4
AGIP CITY HI TEC 4T	Öl zum Schmieren der Bowdenzüge (Bremse, Gaszug, Kilometerzähler)	Öl für 4-Taktmotoren
AGIP FILTER OIL	Öl für Luftfilterschwamm	Mineralöl mit speziellen Zusatzstoffen zur Erhöhung der Haftfähigkeit
AGIP CITY HI TEC 4T	Motoröl	Synthetisches Öl SAE 5W-40, API SL, ACEA A3, JASO MA
AGIP GREASE MU3	Fett für die Kammer des Tachoritzels	Fett auf Basis von Lithiumseife, NLGI 3 ISO-L-XBCHA3, DIN K3K-20
AGIP GP 330	Fett für Bremshebel, Gasgriff, Ständer	Weißes Fett Spray auf Basis von Kalziumseife NLGI 2 ISO-L-XBCIB2

INHALTSVERZEICHNIS

B
Batterie: *34*
Blinker: *40*, *41*
Bordwerkzeug: *54*

C
Cockpit: *8*

F
Fahrgestell- und
Motornummer: *13*

L
Luftfilter: *31*

M
Motoröl: *27*

R
Reifen: *29*, *44*
Reifendruck: *17*
Rückspiegel: *42*

S
Sicherungen: *37*
Starten: *18*

U
Uhr: *9*

W
Wartung: *25*

Z
Zündkerze: *30*
Zündschloss: *10*

Die Beschreibungen und Abbildungen in der vorliegenden Veröffentlichung sind nicht verbindlich. Die Fa. PIAGGIO-GILERA behält sich das Recht vor, bei Beibehaltung der gleichen grundlegenden Leistungseigenschaften des hier beschriebenen und abgebildeten Fahrzeugs, jederzeit Veränderungen an mechanischen Teilen, Ersatzteilen und Zubehör zur Funktionsverbesserung oder aus Konstruktions- oder Handelsgründen vorzunehmen, ohne sich dabei zu verpflichten umgehend diese Veröffentlichung auf den neuesten Stand zu bringen.

Nicht alle der in der vorliegenden Veröffentlichung aufgeführten Versionen sind in allen Ländern erhältlich. Die Verfügbarkeit der einzelnen Modelle muss beim offiziellen Piaggio-Verkaufsnetz überprüft werden.

"© Copyright 2007 - PIAGGIO & C. S.p.A. Pontedera. Alle Rechte vorbehalten. Vervielfältigung, auch teilweise, verboten."

PIAGGIO & C. S.p.A. - After Sales Service

Viale Rinaldo Piaggio, 23 - I - 56025 PONTEDERA (PI) ITALIEN