

PIAGGIO 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.

Liberty ABS



PIAGGIO

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 bei **Vertragshändlern oder autorisierten Vertragswerkstätten** durchgeführt werden müssen. 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 bestimmte Stellen in diesem Heft besonders hervorzuheben, denen besondere Aufmerksamkeit gewidmet werden muss. Wie Sie sehen, bestehen diese Zeichen aus einem jeweils unterschiedlichen graphischen Symbol und einer unterschiedlichen Farbe, was Ihnen ermöglichen soll sofort, einfach und klar die Zuordnung des Inhalts zu dem jeweiligen Bereich vorzunehmen.

INHALTSVERZEICHNIS

ALLGEMEINE VORSCHRIFTEN	7	Einfahren.....	36
Allgemeine Vorschriften.....	8	Starten van de motor.....	37
FAHRZEUG	9	Vorkehrungen.....	39
Das cockpit.....	10	Bei startschwierigkeiten.....	39
Analoge instrumente.....	11	Abstellen des Motors.....	40
Kontrollampeneinheit.....	13	Ständer.....	40
Uhr.....	14	Automatische kraftübertragung.....	41
Digitales display.....	14	Sicheres fahren.....	42
Taste "MODE".....	16	WARTUNG	45
Einstellung funktion stunden/ minuten.....	16	Motorölstand.....	46
Zündschloss.....	17	Kontrolle Motorölstand.....	46
Lenkerschloss absperren.....	18	Nachfüllen von Motoröl.....	47
Lenkschloss aufsperrn.....	18	Ölkontrollampe (unzureichender öldruck).....	47
Lenkradschloss absperren.....	19	Motorölwechsel.....	47
Hupendruckknopf.....	19	Hinterradgetriebeölstand.....	48
Umschalter fernlicht/ abblendlicht.....	20	Reifen.....	50
Startschalter.....	20	Ausbau der zündkerze.....	51
Antiblockiersystem (ABS).....	21	Ausbau luftfilter.....	54
Die wegfahrsperr.....	22	Kontrolle bremsflüssigkeitsstand.....	54
Die schlüssel.....	23	Auffüllen von bremsflüssigkeit.....	55
LED-Kontrollanzeige für eingeschaltete Wegfahrsperr.....	23	Batterie.....	57
Arbeitsweise.....	23	Inbetriebnahme einer neuen Batterie.....	58
OBD-Buchse.....	26	Längerer stillstand.....	60
Het zadel.....	26	Sicherungen.....	61
Sitzbanköffnung.....	27	Lampen.....	66
Öffnen des vorderen Handschuhfachs.....	27	Auswechseln der scheinwerferlampen.....	67
Öffnen der sitzbank als zugang zum helmfach im notfall.....	28	Einstellung des scheinwerfers.....	70
Taschenhaken.....	28	Vordere Blinker.....	70
Fahrgestell- und motornummer.....	29	Rücklichteinheit.....	71
BENUTZUNGSHINWEISE	31	Nummernschildbeleuchtung.....	76
Kontrollen.....	32	Rückspiegel.....	76
Auftanken.....	32	Hinterradbremse.....	77
Einstellen der Stoßdämpfer.....	35	Hinterrad-trommelbremse.....	78

Loch im reifen.....	79
Stilllegen des fahrzeugs.....	79
Fahrzeugreinigung.....	79
Fehlersuche.....	84
TECHNISCHE DATEN.....	87
Daten.....	88
ERSATZTEILE UND ZUBEHÖR.....	95
Hinweise.....	96
DAS WARTUNGSPROGRAMM.....	97
Tabelle wartungsprogramm.....	98
Empfohlene Produkte.....	100

Liberty ABS



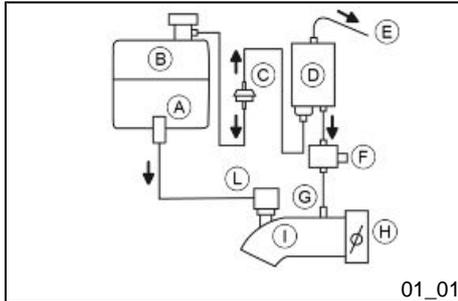
PIAGGIO®



**Kap. 01
Allgemeine
Vorschriften**

Allgemeine Vorschriften (01_01)

Das Fahrzeug ist mit dem "Canister", dem wesentlichen Bauteil des Systems für die Kontrolle der Verdunstungsemissionen von Kraftstoff ausgestattet, in Übereinstimmung mit den geltenden Normen.



A. Kraftstoffpumpe

B. Benzintank

C. Zwei-Wege-Belüftungsventil von Kraftstoffdämpfen

D. Aktivkohlefilter

E. Entlüftungsrohr in die Umgebung

F. Einseitig ausgerichtetes elektronisches Kraftstoffdampf-Entlüftungsventil (vom Motorsteuergerät gesteuert)

G. Unterdruckanschluss

H. Drosselkörper

I. Luftansaugkrümmer

L. Einspritzdüse

Liberty ABS



PIAGGIO®



**Kap. 02
Fahrzeug**

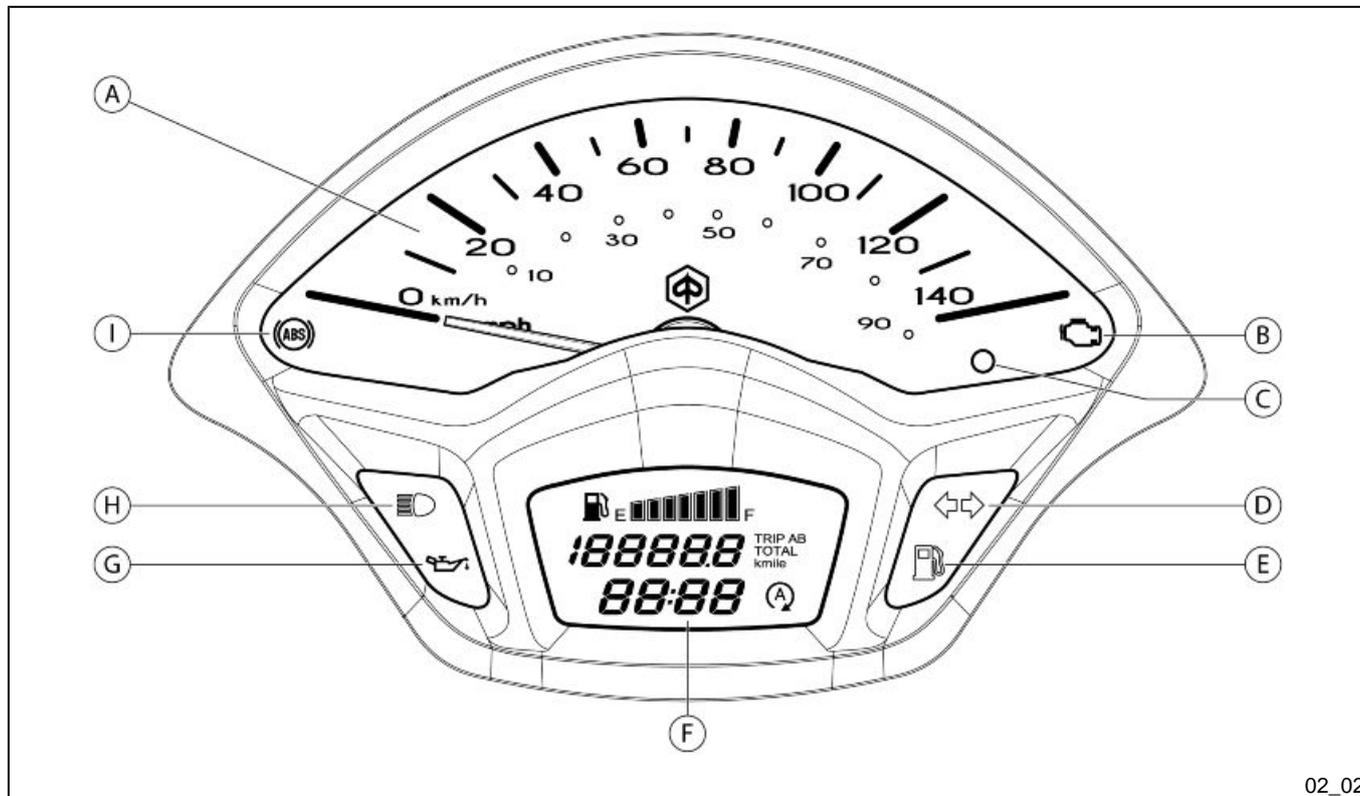
Das cockpit (02_01)



02_01

- A** = Zündschloss
- B** = Taschenhaken
- C** = Taste für Sitzbanköffnung
- D** = Hupenschalter
- E** = Blinkerschalter
- F** = Licht-Wechselschalter
- G** = Instrumenteneinheit
- H** = Gasgriff
- I** = Anlasserschalter
- L** = Taste MODE

Analoge instrumente (02_02)



02_02

A = Tachometer

B = MIL-Kontrolllampe - Störung Einspritzanlage

C = Kontrolllampe Wegfahrsperre

D= Blinkerkontrolle

E= Benzinreservekontrolle

F = Digitaldisplay

G = Öldruckkontrolle

H = Fernlichtkontrolle an

I = ABS-Kontrolle

Kontrolllampeneinheit (02_03)

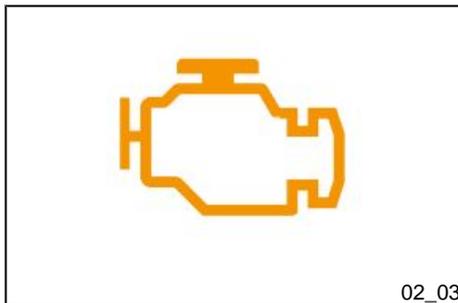
MIL-Kontrollleuchte - Störung Einspritzsystem

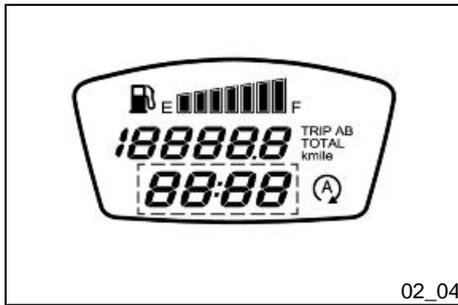
Diese Kontrollleuchte schaltet sich ein, wenn während des Betriebs des Fahrzeugs eine Störung im elektronischen Motorsteuersystem auftritt.

WARNUNG



WENN DIESE KONTROLLLEUCHTE AUFLEUCHTET (DAUERHAFT ODER BLINKEND), KANN MAN DIE FAHRT FORTSETZEN, MUSS JEDOCH SCHWERE BELASTUNGEN DES MOTORS UND SCHNELLE GESCHWINDIGKEITEN VERMEIDEN. DER LÄNGERE GEBRAUCH DES FAHRZEUGS MIT DER BLINKENDEN KONTROLLLEUCHTE KANN ZU SCHÄDEN FÜHREN. DAS FAHRZEUG SOFORT IN EINER AUTORISIERTEN VERTRAGSWERKSTATT KONTROLLIEREN LASSEN.





Uhr (02_04)

Die Uhr zeigt, bei fahrendem Fahrzeug oder mit dem Schlüssel auf «ON», die Stunde und die laufenden Minuten im Format «hh:mm» an.

Die korrekte Uhrzeit einstellen, wie in dem Abschnitt «Einstellung Stunden/Minuten» beschrieben.

WARNUNG

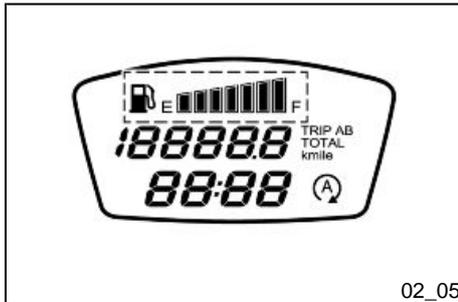


AUS SICHERHEITSGRÜNDEN KANN DIE UHREINSTELLUNG AUSSCHLIEßLICH BEI STEHENDEM FAHRZEUG VORGENOMMEN WERDEN.

WARNUNG



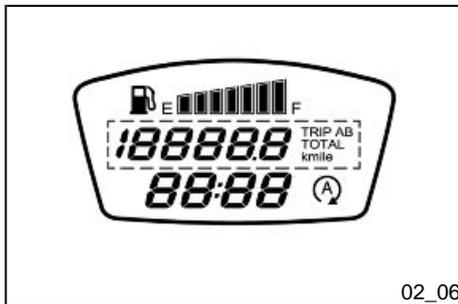
EIN ABKLEMMEN DER BATTERIEKABEL SETZT DIE UHR ZURÜCK



Digitales display (02_05, 02_06, 02_07, 02_08)

Den Zündschlüssel in die Position «ON» drehen, das digitale Display zeigt:

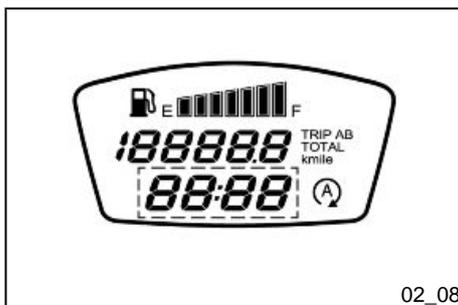
- den Benzinstand im Tank.



02_06



02_07



02_08

- durch kurzes Drücken der Taste «**MODE**» auf dem Lenker, wechselt die Anzeige von Gesamt-Kilometerzähler, Tageskilometerzähler (TRIP A und TRIP B). Während der Anzeige des Tageskilometerzählers «**TRIP A**» oder «**TRIP B**», werden durch langes Drücken der Taste «**MODE**» die Teilwerte zurückgesetzt.

ANMERKUNG

BEI DER NAVIGATION IM DISPLAY WERDEN DEFINIERT ALS:

- «**KURZER DRUCK**»: DRUCK EINER ANGEGEBENEN TASTE FÜR WENIGER ALS EINE HALBE SEKUNDE;
- «**LANGER DRUCK**»: DRUCK EINER ANGEGEBENEN TASTE FÜR MEHR ALS DREI SEKUNDEN;.

- die Stunden und Minuten im Format «hh:mm». Die korrekte Uhrzeit einstellen, wie in dem Abschnitt «Einstellung Stunden/Minuten» beschrieben.

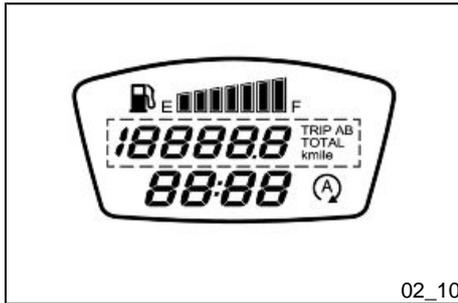


02_09

Taste «MODE» (02_09, 02_10)

Die Taste «**MODE**», auf der rechten Seite des Lenkers, ermöglicht:

- Wechseln der Anzeige von Gesamt-Kilometerzähler und Tageskilometerstand durch kurzes Drücken;
- Zurücksetzen des Tageskilometerstands, wenn angezeigt, durch langes Drücken;
- Aufrufen der Uhrzeiteinstellung, wenn der Gesamt-Kilometerzähler angezeigt ist, durch langes Drücken;
- Die Messeinheit des Kilometerzählers in Kilometer «**Km**» oder Meilen «**mile**» einstellen; zum Durchführen der Einstellung, den Gesamt-Kilometerzähler anzeigen und den Zündschlüssel auf «**OFF**» stellen. Die Taste «**MODE**» gedrückt halten und den Zündschlüssel auf «**ON**» stellen, innerhalb von **2 Sekunden** die Taste «**MODE**» los lassen.

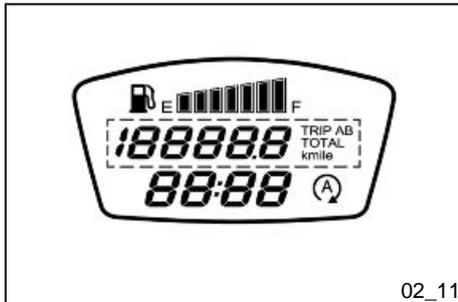


02_10

Einstellung funktion stunden/ minuten (02_11, 02_12, 02_13)

Zum Ändern oder Einstellen der Uhrzeit gehen Sie bei laufendem Fahrzeug oder mit Zündschlüssel in der Position «**ON**», wie folgt vor:

- durch kurzes Drücken der Taste «**MODE**» wird der Gesamt-Kilometerzähler angezeigt;
- durch langes Drücken der Taste «**MODE**» blinkt die Stundenanzeige im "hh" Format;
- Stellen Sie den Stundenwert ein, indem Sie kurz die **MODE**-Taste drücken;
- ein langes Drücken bestätigt den eingestellten Wert (oder der vorhandene Wert, falls er nicht geändert wurde) und die Minuten beginnen im «mm» Format zu blinken.



02_11



02_12

- Stellen Sie den Minutenwert ein, indem Sie kurz die **MODE**-Taste drücken;
- ein langes Drücken bestätigt den eingestellten Wert (oder der vorhandene Wert, falls er nicht geändert wurde) und die Uhreinstellung wird verlassen.

Falls die Taste «**MODE**» während der Einstellung mehr als zehn Sekunden nicht betätigt wird, wird der Vorgang unterbrochen und die Uhrzeit nicht geändert; den Einstellvorgang wiederholen.

WARNUNG

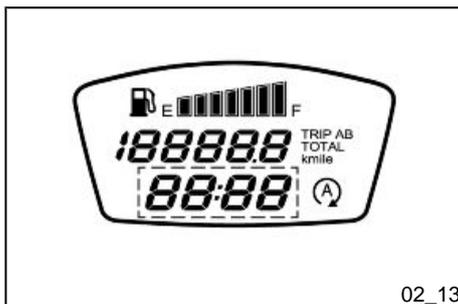


AUS SICHERHEITSGRÜNDEN KANN DIE UHREINSTELLUNG AUSSCHLIEßLICH BEI STEHENDEM FAHRZEUG VORGENOMMEN WERDEN.

WARNUNG



EIN ABKLEMMEN DER BATTERIEKABEL SETZT DIE UHR ZURÜCK



02_13

Zündschloss (02_14)

ZÜNDSCHLOSS-POSITIONEN

ON "1": Position zur Vorbereitung auf den Start, Schlüssel nicht abziehbar, Lenkerschloss nicht eingerastet. Möglichkeit zum Öffnen der Sitzbank und des Kofferraums.

OFF "2": Start gesperrt, Schlüssel nicht abziehbar, Lenkerschloss nicht eingerastet. Möglichkeit zum Öffnen der Sitzbank und des Kofferraums.

CLOSE «3»: Start gesperrt, Schlüssel abziehbar, Lenkerschloss nicht eingerastet. Öffnen der Sitzbank und des Kofferraums gesperrt.



02_14

LOCK "4": Start gesperrt, Schlüssel abziehbar, Lenkerschloss eingerastet. Öffnen der Sitzbank und des Kofferraums gesperrt.



Lenkerschloss absperren (02_15)

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.



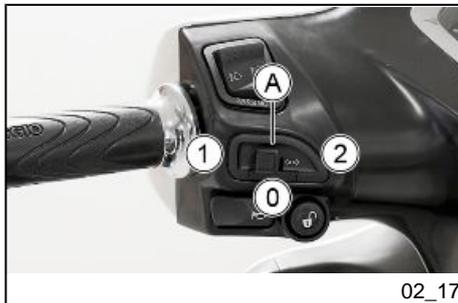
Lenkschloss aufsperrn (02_16)

Den Zündschlüssel wieder in das Zündschloss stecken und auf "OFF" drehen.

ACHTUNG



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



Lenkradschloss absperren (02_17)

Den Hebel «A» des Blinkerschalters nach links in die Position «1» verschieben, um die linken Blinker einzuschalten. Der Hebel kehrt automatisch in die Position «0» zurück.

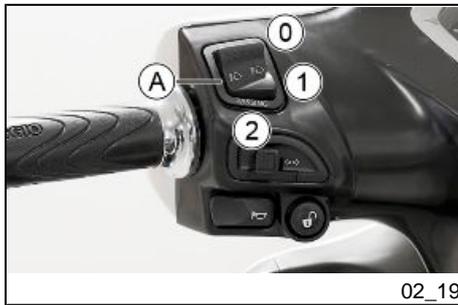
Den Hebel «A» des Blinkerschalters nach rechts in die Position «2» verschieben, um die rechten Blinker einzuschalten. Der Hebel kehrt automatisch in die Position «0» zurück.

Den Hebel «A» des Blinkerschalters in die Position «0» verschieben, um die Blinker auszuschalten.



Hupendruckknopf (02_18)

Zum Betätigen der Hupe, den Schalter drücken.



02_19

Umschalter fernlicht/ abblendlicht (02_19)

Den Licht-Wechselschalter «A» auf Position «0» stellen, um die Fernlichter einzuschalten.

Den Licht-Wechselschalter «A» auf Position «1» stellen, um die Abblendlichter einzuschalten.

Die Position «2» aktiviert die Lichthupe; der Wechselschalter kehrt automatisch in die Position «1» zurück.

ACHTUNG



KEINE GEGENSTÄNDE UND/ODER BEKLEIDUNG AUF DER SCHEINWERFEREINHEIT, WEDER IM EINGESCHALTETEN NOCH IM EBEN AUSGESCHALTETEN ZUSTAND DES SCHEINWERFERS ABLEGEN. EINE NICHTEINHALTUNG DIESER VORSICHTSMAßNAHME KANN ZU EINER ÜBERHITZUNG FÜHREN UND DAS SCHMELZEN DES SCHEINWERFERGLASES ZUR FOLGE HABEN.



02_20

Startschalter (02_20)

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

Antiblockiersystem (ABS) (02_21, 02_22)

Das Fahrzeug verfügt über ein Antiblockiersystem «ABS» am Vorderrad.

A: Hallgeber

B: Geschwindigkeitssensor



02_21

- **ABS:** Es handelt sich um eine hydraulisch - elektronische Vorrichtung, die den Druck im Inneren des Bremskreises begrenzt, wenn ein am Rad angebrachter Sensor dessen Tendenz zur Blockierung erfasst. Dieses System verhindert das Blockieren des Vorderrads um die Sturzgefahr zu vermeiden.

Bei Störung des ABS-Systems, die dem Fahrer unverzüglich durch **ständiges** Aufleuchten der ABS-Kontrolllampe auf dem Armaturenbrett angezeigt wird, behält das Fahrzeug die Merkmale einer herkömmlichen Bremsanlage bei. Falls die ABS-Kontrolllampe aufleuchtet, fahren Sie langsam und begeben Sie sich in eine autorisierte Vertragswerkstatt, um die entsprechenden Kontrollen durchführen zu lassen.

Der vom ABS gelieferte Beitrag zur Sicherheit rechtfertigt auf keinen Fall gewagte Manöver. Unter den folgenden Bedingungen könnte der Bremsweg länger sein als bei einem Fahrzeug mit herkömmlicher Bremsung:

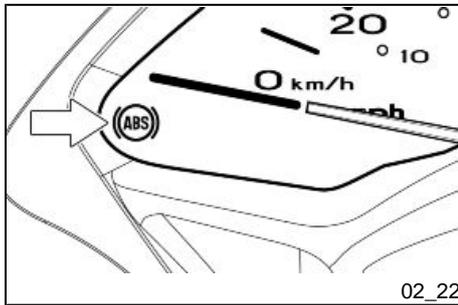
- Fahrt auf unbefestigten Straßen, mit Kies oder Schnee
- Fahrt auf Straßen mit Löchern oder Rinnsteinen

Wir empfehlen daher, unter diesen Bedingungen langsamer zu fahren.



BEI SEHR NIEDRIGER GESCHWINDIGKEIT, UNTER 5 km/h (3 mph) SCHALTET SICH DAS ABS-SYSTEM AUS.

SEIEN SIE DAHER VORSICHTIG BEI BREMSUNGEN MIT GERINGER BODENHAFTUNG BEI NIEDRIGER GESCHWINDIGKEIT (BEISPIELSWEISE BEIM BREMSEN AUF GEFLIESTEN GARAGENBÖDEN, NACHDEM MAN AUF NASSER STRASSE ODER UNTER ÄHNLICHEN BEDINGUNGEN GEFAHREN IST)



02_22

Die Kontrolllampe muss in den folgenden Fällen aufleuchten:

- Armaturenbrett auf «ON» und während der Fahrt bis zum Erreichen von 5 km/h, anschließend schaltet es sich aus, um den ordnungsgemäßen Betrieb des Systems anzuzeigen
- beim Abbremsen bis unter 5 km/h.

WARNUNG



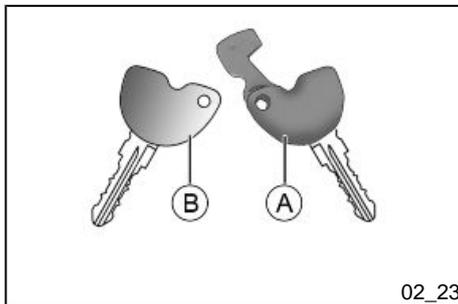
DAS EVENTUELLE AUFLEUCHTEN DER ABS-KONTROLLLAMPE WÄHREND DER FAHRT ÜBER 5 KM/H, ZEIGT EINE FEHLFUNKTION DER ABS-ANLAGE UND NACHFOLGEND DIE REDUZIERUNG DER WIRKSAMKEIT DES BREMS-SYSTEMS AN. WENDEN SIE SICH SOFORT AN EINE AUTORISIERTE KUNDEN-DIENSTSTELLE.

ES IST NORMAL, DASS DIE KONTROLLLAMPE BEI STEHENDEM FAHRZEUG UND DEM ARMATURENBRETT IN DER POSITION «ON» AUFLEUCHTET.

DAS «STÄNDIGE» LEUCHTEN DER KONTROLLLAMPE ZEIGT EINE STÖRUNG DES SYSTEMS AN. WENDEN SIE SICH SOFORT AN EINE AUTORISIERTE KUNDENDIENSTSTELLE.

Die Wegfahrsperre

Für einen besseren Schutz gegen Diebstahl ist das Fahrzeug mit einem elektronischen Motor-Blockierungssystem "PIAGGIO WEGFAHRSPERRE" ausgestattet, die sich beim Abziehen des Zündschlüssels automatisch einschaltet. Beim Starten wird von der "PIAGGIO WEGFAHRSPERRE" der Zündschlüssel abgefragt. Nur wenn er erkannt wird, wird das Starten des Fahrzeugs von der Wegfahrsperre freigegeben.



02_23

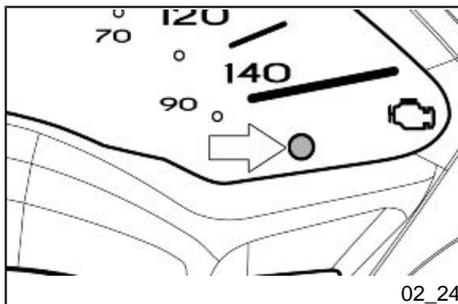
Die schlüssel (02_23)

Zusammen mit dem Fahrzeug werden zwei Schlüssel ausgehändigt. Der Schlüssel "A" mit braunem Griff ist der "**MASTER-Schlüssel**". Es handelt sich um ein Einzel-exemplar und dient zur Speicherung des Codes für die anderen Schlüssel oder für Arbeiten beim Vertragshändler. Aus diesem Grund sollte dieser Schlüssel nur in besonderen Fällen benutzt werden. Der blaue Schlüssel "B" (wird nur in einer Ausfertigung geliefert), wird für den normalen Betrieb verwendet und dient zum Starten.

WARNUNG



DER VERLUST DES BRAUNEN SCHLÜSSELS MACHT ES UNMÖGLICH ZUKÜNFTIG REPARATUREN AN DER "PIAGGIO WEGFAHRSPERRE" UND AM MOTOR-STEUERGERÄT VORZUNEHMEN.



02_24

LED-Kontrollanzeige für eingeschaltete Wegfahrsperrung (02_24)

Der Betrieb der «**PIAGGIO WEGFAHRSPERRE**» wird durch das Blinken einer entsprechenden Kontrolllampe angezeigt (siehe Abschnitt «Analoges Armaturenbrett»).

Um ein Entladen der Batterie zu vermeiden, schaltet sich die LED-Anzeige nach 48 Stunden Dauerbetrieb automatisch aus.

Bei Störungen am System gibt die LED-Anzeige der **autorisierten Vertragswerkstatt** je nach aufgetretener Störung durch unterschiedliches Blinken Hinweise auf die Art des aufgetretenen Fehlers.

Arbeitsweise

Jedes Mal, wenn der Zündschlüssel aus der Stellung "**OFF**" oder "**LOCK**" abgezogen wird, schaltet das Schutzsystem die Motorblockierung ein. Wird der Zündschlüssel auf "**ON**" gedreht, wird die Motorblockierung nur dann abgeschaltet, wenn das Schutzsystem den vom Schlüssel gesendeten Code erkennt. Wird der Code nicht erkannt, raten wir Ihnen den Schlüssel erneut auf "**OFF**" und dann wieder auf "**ON**" zu drehen.

Bleibt die Motorblockierung weiterhin eingeschaltet, muss ein weiterer Versuch mit dem anderen (braunen) Schlüssel vorgenommen werden. Sollte es jetzt immer noch nicht gelingen das Fahrzeug zu starten, wenden Sie sich an eine **autorisierte Vertragswerkstatt**, die über das entsprechende elektronische Werkzeug verfügt, das zur Fehlersuche und der Reparatur des Systems benötigt wird. Die Wegfahrsperrung wird auch eingeschaltet, wenn zum Abstellen des Motors der Notaus-Schalter **RUN OFF** betätigt wird. Das erfolgt auch, wenn der Schlüssel auf **"ON"** steht.

Wenn Nachschlüssel angefertigt werden sollen, müssen Sie darauf achten, dass die Speicherung an allen Schlüsseln (bis höchstens 3 Schlüssel) ausgeführt werden muss. Dies gilt sowohl für die neuen als auch für die alten Schlüssel, die sich bereits in Ihrem Besitz befinden. Wenden Sie sich bitte direkt an eine **autorisierte Vertragswerkstatt** und bringen Sie den Schlüssel mit dem braunen Griff und alle anderen blauen Schlüssel in ihrem Besitz mit. Die Codes der Schlüssel, die während des neuen Speichervorganges nicht vorgelegt werden, werden aus dem Speicher gelöscht. Eventuell verlorene Schlüssel können nicht mehr zum Starten des Fahrzeuges benutzt werden.

WARNUNG



JEDER SCHLÜSSEL HAT EINEN EIGENEN CODE, DER SICH VOM CODE DER ANDEREN SCHLÜSSEL UNTERSCHIEDET, UND DER VON DER STEUERGERÄT GESPEICHERT WERDEN MUSS.

STARKE STÖßE KÖNNEN DIE ELEKTRONIKTEILE IM SCHLÜSSEL BESCHÄDIGEN.

BEI EIGENTÜMERWECHSEL DES FAHRZEUGES MÜSSEN DEM NEUEN EIGENTÜMER DER SCHLÜSSEL MIT BRAUNEM GRIFF SOWIE ALLE ANDEREN SCHLÜSSEL AUSGEHÄNDIGT WERDEN

Anfang der Programmierung - brauner Schlüssel

Den braunen Schlüssel in das Zündschloss stecken (bei Stellung "OFF") und auf "ON" drehen. Den Schlüssel für kurze Zeit (zwischen 1 und 3 Sek.) in dieser Stellung lassen, anschließend wieder auf "OFF" stellen und abziehen.

Zweite Phase - blauer Schlüssel

Nachdem der braune Schlüssel abgezogen wurde, den blauen Schlüssel innerhalb von 10 Sekunden einsetzen und ihn sofort in die Position "ON" drehen. Den Schlüssel für 1 bis 3 Sek. in dieser Stellung lassen, anschließend wieder auf "OFF" drehen und abziehen.

Unter Befolgung der o.a. Angaben und Zeiten können bis zu 3 blaue Schlüssel programmiert werden.

Ende der Programmierung - brauner Schlüssel

Nachdem Sie den letzten blauen Schlüssel abgezogen haben, erneut den braunen Schlüssel in das Zündschloss stecken und auf "ON" drehen (dies muss innerhalb von 10 Sek. nach Abziehen des letzten Schlüssels geschehen). Den Schlüssel für kurze Zeit (zwischen 1 und 3 Sek.) in dieser Stellung lassen, anschließend wieder auf "OFF" stellen.

Nachkontrolle richtige programmierung

Den braunen Schlüssel bei ausgeschaltetem Transponder in das Zündschloss stecken (es reicht hierfür den Schlüsselkopf um 90° umzuklappen) und auf "ON" stellen. Den Motor starten. Überprüfen, dass der Motor nicht startet. Den blauen Schlüssel in das Zündschloss stecken und den Startvorgang wiederholen. Überprüfen, ob der Motor startet.

WARNUNG

SOLLTE DER MOTOR MIT DEM BRAUNEN SCHLÜSSEL (BEI AUSGESCHALTETEM TRANSPONDER) STARTEN, ODER IST EINER DER ARBEITSSCHRITTE ZUR PROGRAMMIERUNG FALSCH AUSGEFÜHRT WORDEN, MUSS DIE PROGRAMMIERUNG AB DEM ERSTEN PUNKT WIEDER NEU BEGONNEN WERDEN.

**OBD-Buchse (02_25)**

Das Fahrzeug ist mit einer OBD-Buchse (On-Board-Diagnose) ausgestattet, um sein reibungsloses Funktionieren bei einem **autorisierten Service-Center** zu überwachen.

Het zadel

Sitzbanköffnung (02_26, 02_27)

Zum Öffnen der Sitzbank, den Zündschlüssel in die Position «OFF» oder «ON» bringen.



02_26

Den Druckschalter der Sitzbanköffnung drücken und die Sitzbank anheben.



02_27

Öffnen des vorderen Handschuhfachs (02_28)

Das Zündschloss in die Position «OFF» oder «ON» bringen und ihn drücken. Mit dem Zündschloss in der Position «CLOSE» oder «LOCK» ist der Kofferraum blockiert.



02_28



02_29

Öffnen der Sitzbank als zugang zum helmfach im notfall (02_29, 02_30)

Bei fehlender Batterieversorgung, wie folgt vorgehen:

- Den Zündschlüssel auf «OFF» stellen und drücken, um die Klappe des vorderen Kofferraums zu öffnen.



02_30

- Den Hebel, der sich im Inneren des Kofferraums befindet, nach oben ziehen, um die Sitzbank zu öffnen.



02_31

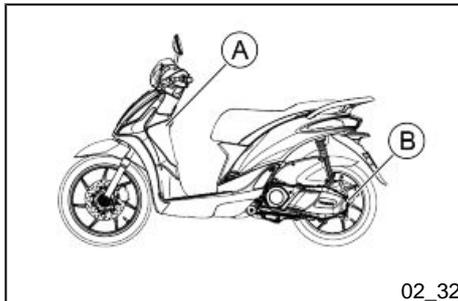
Taschenhaken (02_31)

Zur Verwendung des Taschenhakens, der an der Schild-Rückseite angebracht ist, muss dieser zur Sitzbank gedreht werden.

ACHTUNG



Maximale Zuladung: 1,5 kg (3.3 lb)



02_32

Fahrgestell- und motornummer (02_32, 02_33, 02_34)

Die Rahmen- und Motornummer bestehen aus einer Präfix und einer Ziffer, die auf dem Rahmen und dem Motor eingepreßt sind. Diese Nummern müssen bei Ersatzteilbestellungen angegeben werden. Überprüfen Sie, ob die am Fahrzeug eingepreßte Rahmennummer 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.

RAHMENNUMMER:

Die Rahmennummer «A» befindet sich im Inneren des vorderen Kofferraums unter einem Druckdeckel.



02_33



02_34

MOTORNUMMER:

Die Motornummer «**B**» ist auf der Hinterseite des Motors in der Nähe der unteren Halterung des Stoßdämpfers eingestanzt.

FAHRGESTELL- UND MOTORNUMMER 125

Rahmenpräfix	RP8MD4100
Motorpräfix	MD41M

FAHRZEUGIDENTIFIZIERUNG 150

Rahmenpräfix	RP8MD4200
Motorpräfix	MD42M

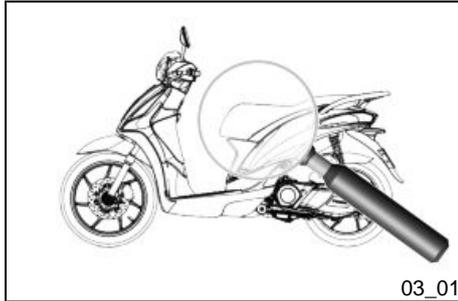
Liberty ABS



PIAGGIO®



Kap. 03
Benutzungshinw
eise

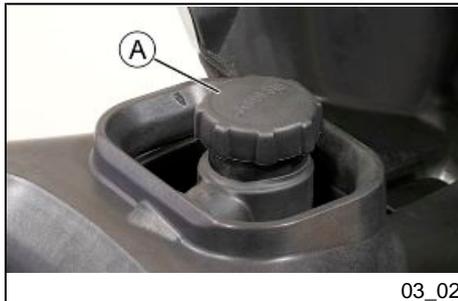


03_01

Kontrollen (03_01)

Es liegt in der Verantwortung des Kunden zum Schutz der Personensicherheit und der Fahrzeugeffizienz vor jeder Fahrzeugverwendung die folgenden Kontrollen auszuführen:

1. den Betrieb der Vorder- und Hinterradbremsen;
2. den korrekten Lauf des Gasgriffs beim Öffnen und beim Loslassen;
3. den Kraftstoffstand im Tank (ggf. auftanken);
4. den Bremsflüssigkeitsstand;
5. den Getriebeölstand;
6. den Motorölstand;
7. den Kühlflüssigkeitsstand (falls vorhanden);
8. Reifendruck und -abnutzung;
9. den Betrieb der Elektroanlage (Hupe, Begrenzungsleuchten, Scheinwerfer, Blinker, Bremslicht, Kennzeichenbeleuchtung);
10. das Funktionieren des Mittel- und Seitenständers (falls vorhanden).

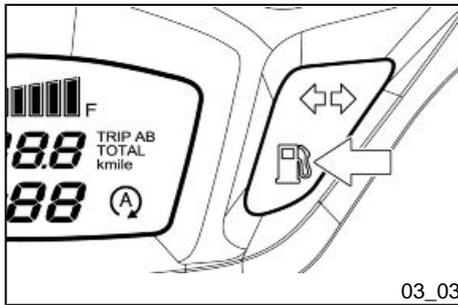


03_02

Auftanken (03_02, 03_03, 03_04, 03_05)

Den Kraftstofftank "A" mit bleifreiem Benzin betanken.

Das Erreichen der Kraftstoffreserve wird durch Aufleuchten der entsprechenden Kontrolllampe 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



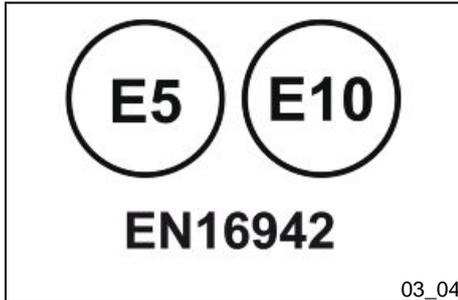
BEIM TANKEN KEINE ELEKTRONISCHEN GERÄTE UND/ODER MOBILTELEFONE VERWENDEN. DA ES DURCH KRAFTSTOFFDAMPF ZU SCHÄDEN AN OBJEKTEN UND PERSONEN KOMMEN KANN.

ACHTUNG

WARNUNG



BEIM TANKEN DIE TANKKUPPLUNG KOMPLETT IN DEN TANK EINSETZEN, NACH DEM ERSTEN KLICKEN DIE KRAFTSTOFFZUFÜHRUNG UNTERBRECHEN UND DAS BETANKEN NICHT FORTSETZEN, UM AUCH NACH DEM TANKEN DAS AUSTRETEN VON KRAFTSTOFF ZU VERMEIDEN.



ACHTUNG



BEIM TANKEN DARAUFG ACHTEN, DASS KEIN KRAFTSTOFF AUSTRITT, DER SACH- UND/ODER PERSONENSCHÄDEN BZW. BRANDGEFAHR VERURSACHEN KÖNNTE.

Die Europäische Norm **EN 16942** schreibt die Kennzeichnung der Kraftstoff-Fahrzeug-Kompatibilität durch ein grafisches Symbol zur Information der Verbraucher vor. Die auf der Seite dargestellten Symbole erleichtern die Erkennung des richtigen Kraftstoffs, der für das eigene Fahrzeug zu verwenden ist. Vor dem Tanken die Symbole in der Nähe des Tankstutzens prüfen und sie mit dem Symbol auf der Zapfsäule vergleichen.

E5: bleifreies Benzin mit maximalem Ethanolanteil von 5%.

E10: bleifreies Benzin mit maximalem Ethanolanteil von 10%.

Die Kennzeichnung auf dem einzelnen Zapfventil enthält nur einen Wert; wenn z.B. E5 angegeben ist, bedeutet dies, dass das ausgegebene Benzin bleifrei ist und einen Ethanolanteil von 5% hat.

Die Kennzeichnung auf dem Fahrzeug kann hingegen mehrere Werte enthalten. Wenn sie z. B. beide Werte E5 und E10 angibt, bedeutet dies, dass das Fahrzeug für Kraftstoffe geeignet ist, die bis maximal 10% Ethanol enthalten, daher kann man sowohl aus einem Zapfventil mit Kennzeichnung E5 als auch aus einem mit Kennzeichnung E10 tanken (jedoch nicht aus einem mit E85).

ACHTUNG

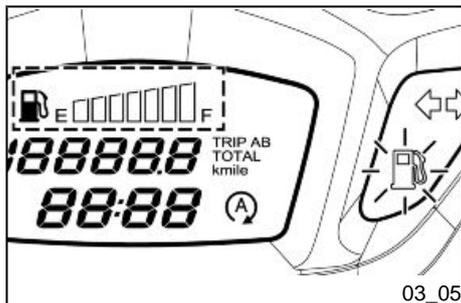


ES WIRD EMPFOHLEN BENZIN MIT EINEM MAXIMALGEHALT AN BIOETHANOL VON 10% (E10) ZU VERWENDEN.

VERWENDEN SIE KEIN BENZIN MIT MEHR ALS 10% ETHANOLGEHALT; DIES KANN DIE KOMPONENTEN DES VERSORGUNGSSYSTEMS BESCHÄDIGEN UND/ODER DEN MOTORBETRIEB BEEINFLUSSEN.

WARNUNG

DAS AUFLEUCHTEN DER KONTROLLLAMPE ZEIGT AN, DASS DER KRAFTSTOFF DEN RESERVESTAND ERREICHT HAT. RECHTZEITIG AUFTANKEN.



Einstellen der Stoßdämpfer (03_06, 03_07)

Die Federn können mit dem speziellen Schlüssel für Stoßdämpfer auf 5 Positionen eingestellt werden. Dazu muss der Gewinding unten am Stoßdämpfer verstellt werden.

Position 1 geringste Vorspannung: Nur Fahrer

Position 2 mittlere Vorspannung: Nur Fahrer

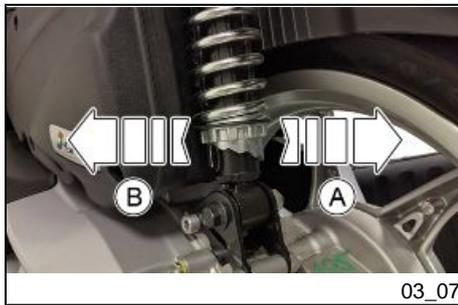
Position 3 mittlere Vorspannung: Fahrer mit Beifahrer

Position 4 mittlere Vorspannung: Fahrer mit Beifahrer

Position 5 größte Vorspannung: Fahrer, Beifahrer und Gepäck.

Wird der Gewinding in Richtung "A" gedreht, erhöht sich die Federvorspannung. Wird der Gewinding in Richtung "B" gedreht, verringert sich die Federvorspannung.

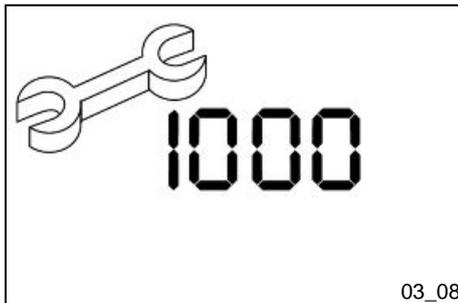


**ACHTUNG**

DAS FAHREN MIT NICHT RICHTIG AUF DAS FAHRER- UND EVENTUELLE BEIFAHRERGEWICHT EINGESTELLTER FEDERVORSPANNUNG KANN DEN FAHRKOMFORT UND DIE FAHRPRÄZISION BEEINTRÄCHTIGEN.

WARNUNG

UM VERLETZUNGSGEFAHR (ABSCHÜRFUNGEN) ZU VERMEIDEN, SOLLTEN BEIM EINSTELLEN DER STOßDÄMPFER SCHUTZHANDSCHUHE GETRAGEN WERDEN.

**Einfahren (03_08)****WARNUNG**

WÄHREND DER ERSTEN 1000 km (621.3 mi) 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.

Starten van de motor (03_09, 03_10, 03_11)

Das Fahrzeug ist mit einem direkt gekoppelten Automatik-Getriebe ausgestattet, deshalb muss der Startvorgang mit in Leerlaufstellung befindlichem Gasdrehgriff erfolgen. Zum Anfahren zunehmend Gas geben.

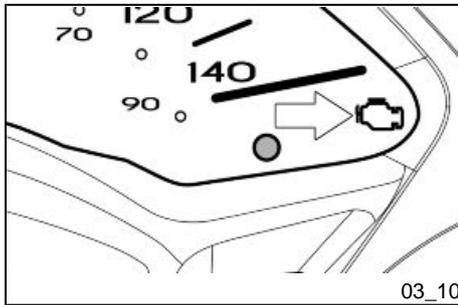
Das Fahrzeug ist mit einer elektrischen Benzinpumpe ausgestattet, die sich beim Starten des Motors automatisch einschaltet.

Zum Starten wie folgt vorgehen:

- Das Fahrzeug auf den Hauptständer stellen, das Hinterrad darf den Boden nicht berühren.
- Den Gasgriff in Leerlaufstellung halten.
- Den Zündschlüssel in das Zündschloss stecken und auf «ON» drehen.



03_09



- Abwarten, dass sich die Kontrolllampe Motorbetrieb ausschaltet.



- Zuerst einen der beiden Bremshebel ziehen und dann zum Starten des Motors den Anlasserschalter "A" drücken.

ACHTUNG



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

ACHTUNG



DER AUSPUFF WIRD SEHR HEIß. BEIM ABSTELLEN DES FAHRZEUGS UNBEDINGT DARAUF ACHTEN, DASS DER AUSPUFF KEINE BRENNBAREN MATERIALIEN BERÜHRT. VERBRENNUNGSGEFAHR BEI BERÜHREN DES AUSPUFFS.

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

Sollte der seltene Fall auftreten, dass der Motor abgestoppt ist, kann zur Starterleichterung versucht werden das Fahrzeug mit teilweise oder vollständig geöffnetem Gasgriff zu starten. Nach dem Starten sollte jedoch eine **autorisierte Vertragswerkstatt** aufgesucht werden, um die Störung zu suchen und den richtigen Betrieb wieder herzustellen.



03_12

Abstellen des Motors (03_12)

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

ACHTUNG



DER KATALYSATOR WIRD SEHR HEIß. BEIM ABSTELLEN DES FAHRZEUGS UNBEDINGT DARAUFG ACHTEN, DASS DER AUSPUFF KEINE BRENNBAREN MATERIALIEN BERÜHRT. VERBRENNUNGSGEFAHR BEI BERÜHREN DES AUSPUFFS.

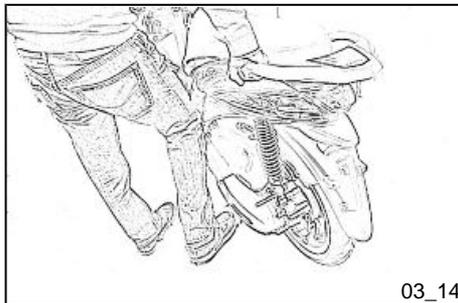


03_13

Ständer (03_13, 03_14)

HAUPTSTÄNDER

Mit dem Fuß auf den Überstand des Hauptständers treten und gleichzeitig das Fahrzeug am seitlichen Handgriff nach hinten anheben.



03_14

ACHTUNG

DAS FAHRZEUG AUF EINEM FESTEN UND EBENEN UNTERGRUND AUFSTELLEN.

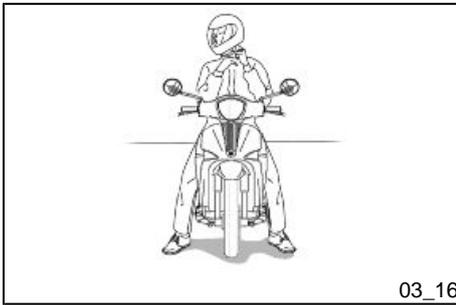


03_15

Automatische kraftübertragung (03_15)

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

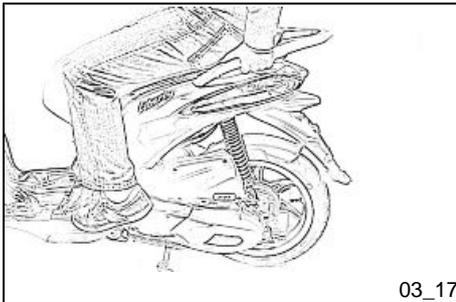


03_16

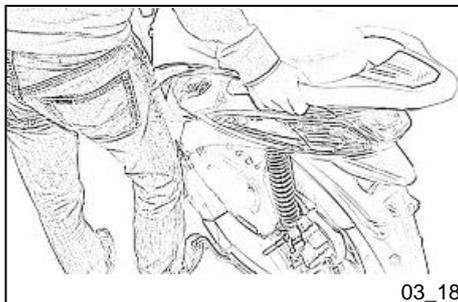
Sicheres fahren (03_16, 03_17, 03_18, 03_19)

Im Folgenden finden Sie einige einfache Ratschläge, die es Ihnen ermöglichen werden, Ihr Fahrzeug im täglichen Gebrauch sicher und entspannt zu fahren. Ihre Fähigkeit und Ihre mechanischen Kenntnisse sind die Grundlage für ein sicheres Fahren. Wir empfehlen, solange Probefahrten mit dem Fahrzeug auf Nebenstraßen mit wenig Verkehr zu machen, bis Sie Ihr Fahrzeug gut kennen.

1. Vor Fahrtantritt den Helm aufsetzen und richtig festschnallen.
2. Auf schlechten Straßen langsam und vorsichtig fahren.
3. Nach längeren Fahrten auf nassen Straßen, ohne dass die Bremsen betätigt wurden, ist die Bremsleistung anfangs geringer. Unter diesen Fahrbedingungen sollte die Bremse in regelmäßigen Abständen betätigt werden.
4. Bei nassen Straßen, Schotterstraßen oder rutschigem Straßenbelag keine Vollbremsung durchführen.
5. 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.
6. Wird das Fahrzeug auf sandigen, schlammigen oder durch Schnee und Streusalz verschmutzten 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.
7. Wenn ein Beifahrer anwesend ist, sollte dieser, um die Sicherheit und den Komfort auch des Fahrers zu gewährleisten, sich während der Fahrt mit den Händen am hinteren Griff festhalten.

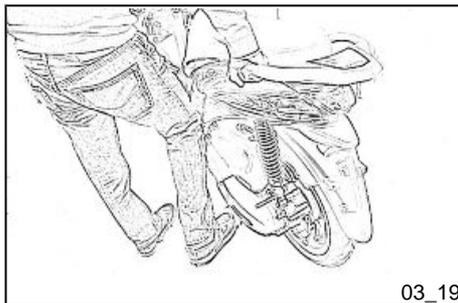


03_17



03_18

8. Das Fahrzeug mit ausgeschaltetem Motor bewegen, indem man es mit einer Hand am Lenker und mit der anderen am hinteren Griff festhält.



03_19

9. Um das Fahrzeug auf den Hauptständer zu stellen, mit dem Fuß auf den Überstand am Ständer drücken und gleichzeitig das Fahrzeug mit dem hinteren Griff nach hinten anheben.

ACHTUNG



FAHREN SIE STETS INNERHALB DER GRENZEN IHRER FÄHIGKEITEN. DAS FAHREN IN ANGETRUNKENEM ZUSTAND, UNTER EINFLUSS VON DROGEN ODER BESTIMMTEN ARZNEIMITTELN IST ÄUßERST GEFÄHRLICH.

ACHTUNG



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

ACHTUNG



DIE RÜCKSPIEGEL NICHT WÄHREND DER FAHRT EINSTELLEN. DAS KÖNNTE ZU EINEM VERLUST ÜBER DIE FAHRZEUGKONTROLLE FÜHREN.

WARNUNG



UM UNFÄLLE ZU VERMEIDEN, BEIM EINBAU UND HINZUFÜGEN VON ZUBEHÖR UND GEPÄCK SEHR VORSICHTIG FAHREN. DER EINBAU VON ZUBEHÖR UND DAS FAHREN MIT GEPÄCK KANN DIE FAHRSTABILITÄT UND DIE LEISTUNGSEIGENSCHAFTEN DES FAHRZEUGS VERRINGERN UND DIE SICHERHEITSGRENZEN WÄHREND DES EINSATZES SENKEN. (SIEHE ABSCHNITT «ERSATZTEILE UND ZUBEHÖR»)

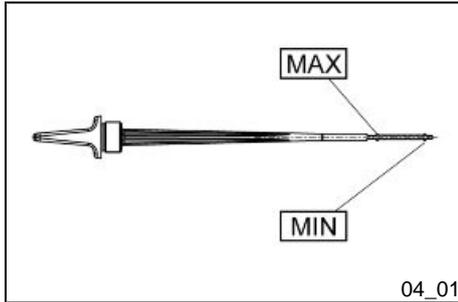
Liberty ABS



PIAGGIO®



Kap. 04
Wartung



04_01

Motorölstand (04_01)

Bei 4-Taktmotoren wird das Motoröl zur Schmierung der Ventilsteuerung, der Kurbelwellenlager und des Zylinderkits 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). Abhängig vom Öl-Gesamthalt im Motor und von durchschnittlichen Verbrauchswerten, die nach standardisierten Testläufen festgestellt wurden, werden für das Wartungsprogramm die Abstände zwischen den einzelnen Ölwechseln festgelegt. **Um Störungen zu vermeiden, sollte der Ölstand häufiger als in der Tabelle planmäßige Wartung angegeben und auf alle Fälle vor längeren Fahrten überprüft werden. Zusätzlich ist das Fahrzeug mit einer Öldruckkontrolle am Armaturenbrett ausgestattet.**

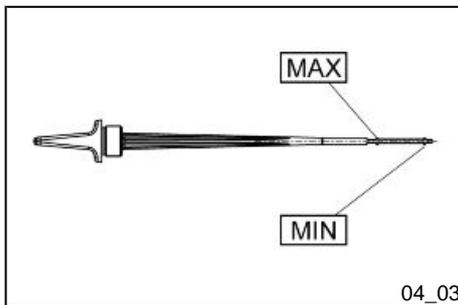


04_02

Kontrolle Motorölstand (04_02)

Vor jedem Fahrtantritt muss der Motorölstand bei kaltem Motor überprüft werden (dazu den **vollständig festgeschraubten** Deckel mit Ölmesstab abschrauben). Der Ölstand muss zwischen den Markierungen MAX und MIN am Ölmesstab "A" liegen. Während der Ölstandkontrolle muss das Fahrzeug auf einem waagerechten Untergrund auf dem Hauptständer stehen.

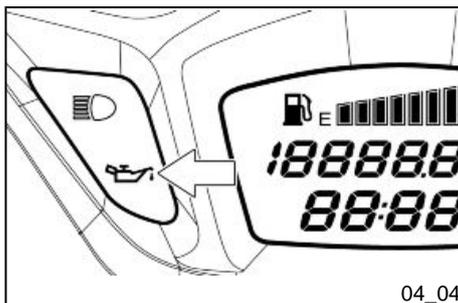
Wird die Füllstandkontrolle bei warmem Motor ausgeführt, ist der angezeigte Ölstand niedriger. Für eine richtige Kontrolle muss der Motor abgestellt werden und vor der Füllstandkontrolle ungefähr 10 Minuten abkühlen.



04_03

Nachfüllen von Motoröl (04_03)

Vor dem Nachfüllen von Motoröl muss zunächst der Ölstand geprüft werden. Beim Nachfüllen von Motoröl darf die **Markierung MAX nicht überschritten** werden. Entsprechend der Vorgaben aus der Tabelle für das Wartungsprogramm ist eine Kontrolle und eventuelles Auffüllen des Motoröls bei einer **autorisierten Vertragswerkstatt** notwendig.



04_04

Ölkontrolllampe (unzureichender öldruck) (04_04)

Das Fahrzeug besitzt eine Öldruckkontrolle, die bei Drehen des Zündschlüssels auf «ON» aufleuchtet. Nach Anlassen des Motors muss die Öldruckkontrolle erlöschen. **Leuchtet die Öldruckkontrolle beim Bremsen, im Leerlauf oder bei Kurvenfahrten auf, muss der Ölstand geprüft und gegebenenfalls aufgefüllt werden. Leuchtet die Öldruckkontrolle nach dem Nachfüllen beim Bremsen, im Leerlauf oder bei Kurvenfahrten weiterhin auf, müssen Sie sich an eine autorisierte Vertragswerkstatt wenden.**

Motorölwechsel

Zum Wechseln des Motoröls und des Ölfilters gemäß den Angaben in der Tabelle des Wartungsprogramms, wenden Sie sich bitte an eine **autorisierte Vertragswerkstatt**.

ACHTUNG

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

WIRD ZUVIEL MOTORÖL EINGEFÜLLT, KANN DIES ZU STÖRUNGEN BZW. EINER VERRINGERUNG DER FAHRZEUGLEISTUNGEN FÜHREN.

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

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.

Hinterradgetriebeölstand (04_05)

Kontrollieren, ob in der Nabe Öl vorhanden ist, entsprechend der Angaben aus der Tabelle planmäßige Wartung.

WARNUNG

WENDEN SIE SICH ZUR PERIODISCHEN KONTROLLE DES NABENÖLS ENTSPRECHEND DER TABELLE PLANMÄSSIGE WARTUNG AN EINE AUTORISIERTE VERTRAGSWERKSTATT.

FÜR ZUSÄTZLICHE KONTROLLEN DES ÖLSTANDS IN DER NABE, DIE NICHT VON DER TABELLE PLANMÄSSIGE WARTUNG VORGESEHEN SIND, WIE FOLGT VORGEHEN.

FÜLLSTANDKONTROLLE

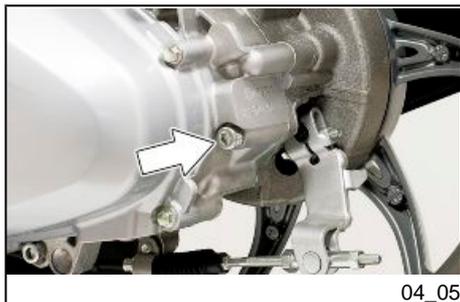
- Das Fahrzeug auf einen ebenen Untergrund auf den Hauptständer aufstellen.
- Die angegebene Schraube abschrauben und durch Einführen eines Schlagdorns kontrollieren, ob Öl vorhanden ist, das knapp unter der unteren Markierung der Nachfüllöffnung sein muss.
- Mit einem Lappen das Antriebsgehäuse sorgfältig reinigen.

WARNUNG

DER BETRIEB DER NABE MIT ZU WENIG, MIT VERSCHMUTZTEM ODER FALSCHEM ÖL FÜHRT ZU EINER FRÜHZEITIGEN ABNUTZUNG DER BEWEGLICHEN TEILE UND KANN ZU SCHWEREN SCHÄDEN FÜHREN.

NACHFÜLLEN

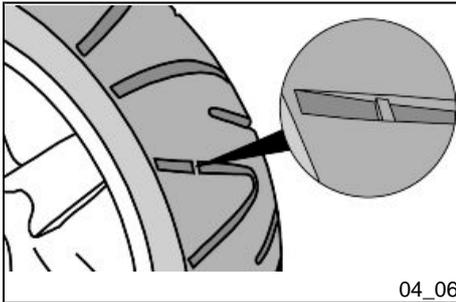
Falls ein Nachfüllen erforderlich ist, **das Fahrzeug NICHT verwenden** und eine **autorisierte Vertragswerkstatt aufsuchen**.



04_05

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.

**Reifen (04_06)**

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. Ebenfalls prüfen, dass die Reifenseiten keine Schnitte aufweisen, und dass die Lauffläche nicht ungleichmäßig abgenutzt ist. 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.

REIFEN

Vorderreifen	90/80 - 16" 51J Tubeless
Hinterer Reifen	100/80 - 14" 54J Tubeless

REIFENDRUCK

Druck Vorderreifen	2,2 Bar
Druck Hinterreifen	2,4 Bar
Reifendruck hinterer Reifen (bei voller Zuladung)	2,5 bar



04_07

Ausbau der Zündkerze (04_07, 04_08, 04_09, 04_10, 04_11, 04_12)

Zum Entfernen der Zündkerze, wie folgt vorgehen:

- Die Sitzbank anheben und von beiden Seiten des Fahrzeugs die obere Befestigungsschraube der Abdeckung für den Zugang zu der Zündkerze abschrauben.



04_08

- Von beiden Seiten des Fahrzeugs die unteren Befestigungsschrauben der Abdeckung für den Zugang zu der Zündkerze abschrauben.



04_09

- Die Abdeckung für den Zugang zu der Zündkerze entfernen.



04_10

- Den Kerzenstecker entfernen.



04_11

- Die Zündkerze mit einem speziellen Zündkerzenschlüssel ausdrehen.



04_12

- Die Zündelektronik aus ihrem Sitz entfernen. Beim Wiedereinbau die Zündkerze per Hand einschrauben, dabei die richtige Neigung beachten. Den Kerzenschlüssel nur zum Festziehen verwenden.

ACHTUNG

DIE ZÜNDKERZE MUSS BEI KALTEM MOTOR AUSGEBAUT WERDEN. DIE VERWENDUNG VON ZÜNDKERZEN MIT FALSCHEM THERMISCHEN WIRKUNGS-GRAD ODER MIT EINEM FALSCHEN GEWINDE KANN ZU SCHWEREN MOTORSCHÄDEN FÜHREN.

ACHTUNG

BEI DIESEN ARBEITEN MIT GRÖßTER VORSICHT VORGEHEN, DA DIE ZÜNDANLAGE UNTER HOCHSPANNUNG STEHT UND SCHWERE SCHÄDEN VERURSACHEN KANN.

ACHTUNG

DIE VERWENDUNG ANDERER ALS DER ANGEgebenEN ZÜNDKERZEN ODER NICHT ABGESCHIRMTER KERZENSTECKER KANN STÖRUNGEN AM SYSTEM VERURSACHEN.



04_13

Ausbau luftfilter (04_13)

Zum Ausbau und zur Reinigung des Luftfilters gemäß der Tabelle planmäßige Wartung, wenden Sie sich an eine **autorisierte Vertragswerkstatt**.



04_14

Kontrolle bremsflüssigkeitsstand (04_14)

Der Bremsflüssigkeitstank befindet sich auf der rechten Seite des Lenkers. Um den Bremsflüssigkeitsstand zu kontrollieren, wie folgt vorgehen:

Das Fahrzeug mit in Fahrtrichtung ausgerichtetem Lenker auf den Hauptständer stellen. Den Bremsflüssigkeitsstand im entsprechenden Schauglas «**A**» an der Vorderseite der Lenkseite kontrollieren:

- Ist das Schauglas voll, ist der Bremsflüssigkeitsstand in Ordnung
- Falls der Bremsflüssigkeitsstand an der Markierung «**MIN**» liegt, eine **autorisierte Vertragswerkstatt** aufsuchen oder gemäß Anleitung nachfüllen

- Liegt der Bremsflüssigkeitsstand unter der Markierung «MIN», das Fahrzeug nicht verwenden und eine **autorisierte Vertragswerkstatt** aufsuchen.

Auffüllen von Bremsflüssigkeit (04_15, 04_16, 04_17)

Zum Nachfüllen der Bremsflüssigkeit wie folgt vorgehen:

Das Fahrzeug auf den Hauptständer auf eine ebene Fläche stellen. Die hinteren Befestigungsschrauben der vorderen Lenkerabdeckung abschrauben.



Die vordere Befestigungsschraube der vorderen Lenkerabdeckung abschrauben. Die vordere Abdeckung des Lenkers entfernen.



04_17

Die Befestigungsschrauben der Pumpentankabdeckung abschrauben. Die erforderliche Menge der empfohlenen Bremsflüssigkeit einfüllen, auch wenn das Schauglas voll scheint.

Unter normalen klimatischen Bedingungen muss die Bremsflüssigkeit entsprechend der Angaben aus der Tabelle für das Wartungsprogramm gewechselt werden. Dieser Eingriff muss von ausgebildetem Fachpersonal vorgenommen werden. Wenden Sie sich hierfür unbedingt an eine **autorisierte Vertragswerkstatt**.

ACHTUNG



VERMEIDEN, DASS BREMSFLÜSSIGKEIT MIT AUGEN, HAUT ODER KLEIDUNG IN KONTAKT KOMMT. BEI UNGEWOLLENEM KONTAKT SOFORT MIT REICHLICH FLIEßENDEM WASSER ABSPÜLEN. DIE 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. NIEMALS BREMSFLÜSSIGKEIT AUS BEREITS GEÖFFNETEN ODER TEILWEISE VERBRAUCHTEN BEHÄLTERN VERWENDEN.

WARNUNG



NUR BREMSFLÜSSIGKEIT DER KLASSE DOT 4 VERWENDEN. DIE BREMSFLÜSSIGKEIT IST STARK ÄTZEND: KONTAKT MIT LACKIERTEN FAHRZEUGTEILEN VERMEIDEN.

Batterie (04_18, 04_19)

Um an die Batterie zu gelangen, wie folgt vorgehen:

- Die Sitzbank anheben. Die Befestigungsschrauben des Batteriefachdeckels abschrauben.



04_18

- Den Deckel am Batteriefach ausbauen.

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

WARNUNG

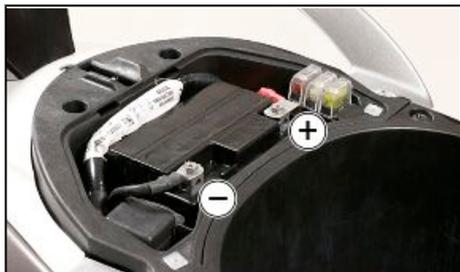


ALTBATTERIEN SIND UMWELTSCHÄDLICH. DIE SAMMLUNG UND ENTSOR- GUNG MUSS ENTSPRECHEND DER GELTENDEN GESETZLICHEN BESTIM- MUNGEN ERFOLGEN.

ACHTUNG



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



04_19

ACHTUNG

UM SCHÄDEN AN DER ELEKTRISCHEN ANLAGE ZU VERMEIDEN, NIEMALS KABEL BEI LAUFENDEM MOTOR TRENNEN.

Inbetriebnahme einer neuen Batterie (04_20, 04_21, 04_22, 04_23)

Für den Ausbau der leeren Batterie, wie folgt vorgehen:

Das Fahrzeug auf den Hauptständer stellen und die Sitzbank anheben. Den Batteriefachdeckel entfernen und die Schraube des Minuspols «-» lösen.



04_20



04_21

Die Schraube des Pluspols abschrauben «+».



04_22

Die Batterie aus ihrem Sitz entfernen. Die neue Batterie einsetzen und für den Ausbau in umgekehrter Reihenfolge vorgehen.

ACHTUNG



ES IST WICHTIG DIE VON DEN KABELN ZUR BATTERIE ANGEGEBENE VERBINDUNGSSEQUENZ ZU BEFOLGEN, UM KURZSCHLÜSSE ZU VERMEIDEN. WÄHREND DEM EINBAU DER NEUEN BATTERIE, ZUERST DAS PLUSKABEL «+» VERBINDEN UND ANSCHLIEßEND DAS MINUSKABEL «-».



04_23

Die Anschlüsse an den Polklemmen und die Spannung überprüfen.

ACHTUNG



DIE BATTERIEPOLE NICHT VERTAUSCHEN: ES BESTEHT DIE GEFAHR VON KURZSCHLUSS UND STÖRUNGEN AN DEN ELEKTRISCHEN VORRICHTUNGEN.

WARNUNG



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



04_24

Längerer stillstand (04_24)

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 LADEN 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

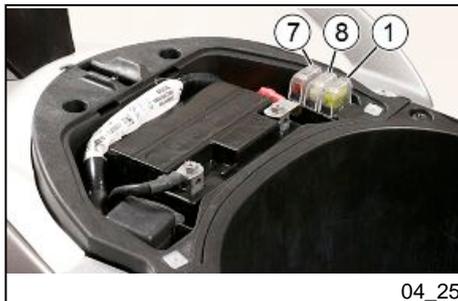
ALTBATTERIEN SIND UMWELTSCHÄDLICH. DIE SAMMLUNG UND ENTSORGUNG MUSS ENTSPRECHEND DER GELTENDEN GESETZLICHEN BESTIMMUNGEN ERFOLGEN.

Sicherungen (04_25, 04_26, 04_27, 04_28, 04_29, 04_30)

HAUPTSICHERUNG

Die elektrische Anlage ist mit einer 20A-Hauptsicherung «1» abgesichert, die in der Nähe der Batterie angebracht ist. Um an das Bauteil gelangen zu können, muss der Deckel des Batteriefachs wie im Abschnitt "Batterie" angegeben abgenommen werden.

In derselben Position sind auch die zwei Sicherungen «7» und «8» zum Schutz des ABS-Steuergeräts vorhanden.



04_25

TABELLE HAUPTSICHERUNGEN

Sicherung Nr. 1

Leistung: 20 A

Geschützte Stromkreise:
Batterieladung, Sicherungen Nr. 2 und 3.

Geschützte Stromkreise (über Zündschloss): Sicherungen Nr. 4, 5, 6 und 9.

Sicherung Nr. 7

Leistung: 25 A1

Geschützte Stromkreise: ABS-Steuergerät.

Sicherung Nr. 8

Leistung: 10A

Geschützte Stromkreise: ABS-Steuergerät.



ZUSATZSICHERUNGEN

Die sechs Zusatzsicherungen befinden sich unter der vorderen Kühlerhaube.



TABELLE ZUSATZSICHERUNGEN

Sicherung Nr. 2	<p>Leistung: 10A</p> <p>Geschützte Stromkreise: Einspritzsteuergerät, Einspritzlasten (mittels Fernrelais).</p>
Sicherung Nr. 3	<p>Leistung: 7,5A</p> <p>Geschützte Stromkreise: Vorrüstung Zubehör, OBD- Buchse, Instrumentengruppe, Sitzbanköffnung.</p>
Sicherung Nr. 4	<p>Leistung: 5 A</p> <p>Geschützte Stromkreise (über Zündschloss): Sturzsensord, ABS- Steuergerät, Anlasserkreis, Einspritzlasten-Fernrelais, Antenne der Wegfahrsperr, Einspritzsteuergerät.</p>
Sicherung Nr. 5	<p>Leistung: 7,5A</p> <p>Geschützte Stromkreise (über Zündschloss): Instrumentengruppe, Fahrtrichtungsanzeiger, Bremslicht, Anlasser-Fernrelais, Hupe, Standlicht, Kennzeichenlicht.</p>
Sicherung Nr. 6	<p>Leistung: 7,5A</p> <p>Geschützte Stromkreise (über Zündschloss): Vorrüstung</p>

Zubehör, USB-Buchse, Lichthupe,
OBD-Buchse.

Sicherung Nr. 9

Leistung: 7,5A

**Geschützte Stromkreise (über
Zündschloss):** Fernlicht/
Abblendlicht.



Um zu den Zusatzsicherungen zu gelangen, wie folgt vorgehen:
Das Emblem mit einem flachen Schraubenzieher entfernen.



Die Befestigungsschraube des Kühlergrills am Rahmen abschrauben.



04_30

Den Kühlergrill entfernen, indem er leicht nach oben gezogen wird und die Steckverbindungen gelöst werden.

ACHTUNG



VOR DEM AUSTAUSCHEN DER SICHERUNG MUSS DIE FEHLERURSACHE BEHOBEN WERDEN.

ES WIRD EMPFOHLEN, SICH AN EINE AUTORISIERTE VERTRAGSWERKSTATT ZU WENDEN.

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, DARAUFGAUF ACHTEN, DASS DAS FAHRZEUG NICHT ZU STARK GENEIGT WIRD.

ACHTUNG



OHNE BERÜCKSICHTIGUNG DER TECHNISCHEN DATEN FALSCH AUSGEFÜHRTE ÄNDERUNGEN ODER REPARATUREN AN DER ELEKTRISCHEN ANLAGE KÖNNEN ZU BETRIEBSSTÖRUNGEN FÜHREN UND SIND EINE BRANDGEFAHR.

ACHTUNG



VORSICHTIG ARBEITEN.

DIE STECKVERBINDUNGEN BZW. DIE ENTSPRECHENDEN AUSSPARUNGEN NICHT BESCHÄDIGEN. VORSICHTIG MIT DEN PLASTIKBAUTEILEN UND DEN LACKIERTEN BAUTEILEN UMGEHEN, NICHT VERKRATZEN ODER BESCHÄDIGEN.



Lampen (04_31)

In diesem Abschnitt werden die zur Ausstattung des Fahrzeugs vorgesehenen Lampentypen aufgezählt.

LAMPEN

Fernlichtlampe/Abblendlichtlampe **Typ:** Halogen (HS1)

Leistung: 12V - 35/35W

Menge: 1

Lampe vorderes Standlicht

Typ: LED

Menge: 2

Vordere Blinkerlampe

Typ: Kugelförmig, bernsteinfarben

Leistung: 12V - 10W

Menge: 1 RECHTS + 1 LINKS

Hintere Blinkerlampe

Typ: Kugel**Leistung:** 12V - 10W**Menge:** 1 RECHTS + 1 LINKS

Rücklichtlampe

Typ: Vollglas**Leistung:** 12V - 5W**Menge:** 2

Bremslichtlampe

Typ: Kugel**Leistung:** 12V - 10W**Menge:** 1

Lampe Kennzeichenlicht

Typ: Vollglas**Leistung:** 12V - 5W**Menge:** 1

Auswechseln der Scheinwerferlampen (04_32, 04_33, 04_34, 04_35, 04_36, 04_37)

Um zu der vorderen Scheinwerfereinheit zu gelangen, wie folgt vorgehen:

Das Fahrzeug auf den Hauptständer auf eine ebene Fläche stellen. Die hinteren Befestigungsschrauben der vorderen Lenkerabdeckung abschrauben.



Die vordere Befestigungsschraube der vorderen Lenkerabdeckung abschrauben. Die vordere Abdeckung des Lenkers entfernen.



Den Kabelstecker der Lampe der Abblendlichter/Fernlichter trennen.

ACHTUNG



ZUM TRENNEN DES KABELSTECKERS NICHT AN DEN KABELN ZIEHEN.



Die Schutzhaube entfernen.



04_36

Den Befestigungsring der Lampe der Abblendlichter/Fernlichter gegen den Uhrzeigersinn drehen und entfernen.



04_37

Die Lampe der Abblendlichter/Fernlichter entfernen und sie durch eine neue Lampe ersetzen. Zum Einbau in umgekehrter Reihenfolge 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.

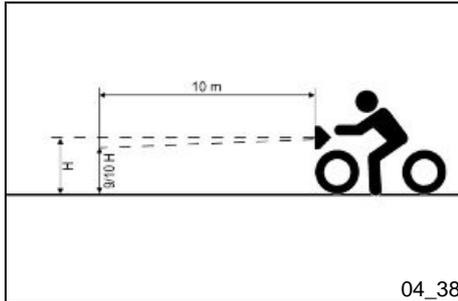
SOBALD DER SCHEINWERFER EINGESCHALTET WIRD VERSCHWINDET DIESES PHÄNOMEN SEHR SCHNELL.

SIND HINGEGEN TROPFEN VORHANDEN, KANN DIES AUF EIN ENDRINGEN VON WASSER HINWEISEN. WENDEN SIE SICH IN DIESEM FALL BITTE AN DAS KUNDENDIENSTNETZ.

ACHTUNG



KEINE GEGENSTÄNDE UND/ODER BEKLEIDUNG AUF DER SCHEINWERFEREINHEIT, WEDER IM EINGESCHALTETEN NOCH IM EBEN AUSGESCHALTETEN ZUSTAND DES SCHEINWERFERS ABLEGEN. EINE NICHTEINHALTUNG DIESER VORSICHTSMAßNAHME KANN ZU EINER ÜBERHITZUNG FÜHREN UND DAS SCHMELZEN DES SCHEINWERFERGLASES ZUR FOLGE HABEN.



04_38



04_39

Einstellung des Scheinwerfers (04_38, 04_39)

Wie folgt vorgehen:

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 prüfen, dass die obere Hell-Dunkel-Grenze an der Wand nicht über $\frac{9}{10}$ der Scheinwerfermitte vom Boden und nicht unter $\frac{7}{10}$ liegt
3. Anderenfalls den rechten Scheinwerfer einstellen, indem man auf die angegebene Schraube einwirkt.

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.

Vordere Blinker

Bei einer Fehlfunktion wenden Sie sich bitte an eine autorisierte Vertragswerkstatt, um diese auszuwechseln zu lassen.



04_40

Rücklichteinheit (04_40, 04_41, 04_42, 04_43, 04_44, 04_45, 04_46, 04_47, 04_48, 04_49, 04_50)

Um den Austausch der Rücklichteinheit durchführen zu können, wie folgt vorgehen:

Die Abdeckung des Gepäckträgers entfernen.



04_41

Die obere Befestigungsschraube der Rücklichteinheit abschrauben.



04_42

Durch Verwendung eines Schraubenziehers, die Chromabdeckungen von beiden Fahrzeugseiten entfernen. Darauf achten, diese nicht zu beschädigen.

ACHTUNG



VORSICHTIG ARBEITEN.

DIE STECKVERBINDUNGEN BZW. DIE ENTSPRECHENDEN AUSSPARUNGEN NICHT BESCHÄDIGEN. VORSICHTIG MIT DEN PLASTIKBAUTEILEN UND DEN

LACKIERTEN BAUTEILEN UMGEHEN, NICHT VERKRATZEN ODER BESCHÄDIGEN.



Von beiden Fahrzeugseiten, die seitliche Befestigungsschraube der Rücklichteinheit abschrauben.



Die Rücklichteinheit aus ihrem Sitz ausbauen.

HINTERE BLINKERLAMPEN



04_45

Die Lampenfassung der Blinker gegen den Uhrzeigersinn drehen und aus ihrem Sitz herausziehen.



04_46

Die Lampe leicht drücken, gegen den Uhrzeigersinn drehen und sie aus der Lampenfassung herausnehmen. Zum Wiedereinbau in umgekehrter Reihenfolge vorgehen.

RÜCKLICHTLAMPEN



04_47

Die Lampenfassung aus ihrem Sitz ziehen.

ACHTUNG

BEIM HERAUSZIEHEN DER LAMPENFASSUNG NICHT AN DEN KABELN ZIEHEN.



04_48

Die Standlichtlampe herausnehmen und sie ersetzen.

BREMSLICHTLAMPE



04_49

Die Lampenfassung des Bremslichts gegen den Uhrzeigersinn drehen und aus ihrem Sitz herausziehen.



04_50

Die Lampe des Bremslichts leicht drücken, gegen den Uhrzeigersinn drehen und sie aus der Lampenfassung herausnehmen. Zum Wiedereinbau in umgekehrter Reihenfolge 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 DAS KUNDENDIENSTNETZ.



04_51

Nummernschildbeleuchtung (04_51, 04_52)

Um an die Nummernschildbeleuchtung zu gelangen, wie folgt vorgehen:

Durch Einwirken auf das Innenteil der Nummernschildhalterung, die Lampenfassung der Nummernschildbeleuchtung herausziehen.

ACHTUNG

BEIM HERAUSZIEHEN DER LAMPENFASSUNG NICHT AN DEN KABELN ZIEHEN.



04_52

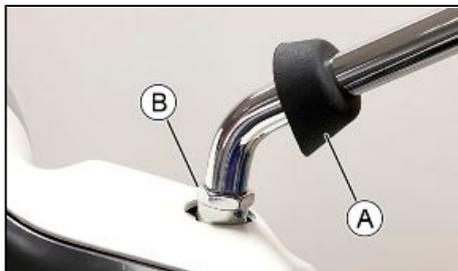
Die Lampe der Nummernschildbeleuchtung herausnehmen und ersetzen.



04_53

Rückspiegel (04_53, 04_54)

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



04_54

Zum Ausbau des Rückspiegels den Gummischutz «A» anheben und die Mutter «B» leicht losschrauben, um den Schaft zu lösen. Den Spiegel komplett herausziehen.

ACHTUNG



DIE RÜCKSPIEGEL NICHT WÄHREND DER FAHRT EINSTELLEN. DAS KÖNNTE ZU EINEM VERLUST ÜBER DIE FAHRZEUGKONTROLLE FÜHREN.



04_55

Hinterradbremse (04_55)

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 BELAGSTÄRKE 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.

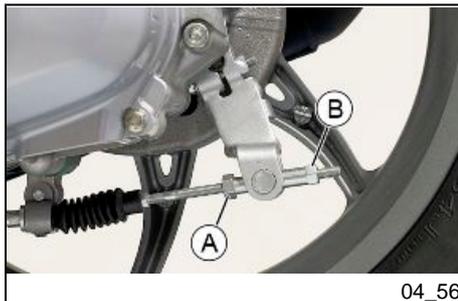
BEVOR SIE DAS FAHRZEUG WIEDER BENUTZEN, MÜSSEN SIE BEI NEU MONTIERTEN BREMSBELÄGEN ZUNÄCHST EINIGE MALE DEN BREMSHEBEL IM

STILLSTAND ZIEHEN, DAMIT DIE BREMSHEBEL SOWIE DER BREMSHEBELWEG RICHTIG EINGESTELLT WERDEN.

ACHTUNG



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



Hinterrad-trommelbremse (04_56)

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 UMGEFÄHR 1/3 DES BREMSHEBELWEGS EINSETZEN.

Loch im Reifen (04_57)

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



04_57

Stilllegen des fahrzeugs (04_58)

Wir empfehlen Ihnen folgende Arbeiten auszuführen:

1. Allgemeine Fahrzeugreinigung und Abdecken mit einer Schutzplane
2. Bei abgeschaltetem Motor die Zündkerze ausbauen und über deren Bohrung 1 ÷ 2 ccm Öl einfüllen (größere Mengen können den Motor beschädigen). Den Anlasserschalter 1-2 mal für ungefähr 1 Sekunde betätigen, so dass der Motor einige Drehungen ausführt, anschließend die Zündkerze wieder einbauen
3. Den Kraftstoff ablassen Alle nicht lackierten Metallteile mit Rostschutzfett schützen. Den Rahmen auf zwei Holzkeile stellen, so dass die Räder vom Boden angehoben sind
4. Für die Batterie die Vorschriften aus Abschnitt «Batterie» befolgen



04_58

Fahrzeugreinigung (04_59, 04_60)

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.

WARNUNG



UM EIN AUFTRETEN VON OXYDATION ZU VERMEIDEN, MUSS DAS FAHRZEUG JEDES MAL GEWASCHEN WERDEN, WENN ES IN BESTIMMTEN GEGENDEN ODER UNTER BESTIMMTEN VERHÄLTNISSEN EINGESETZT WIRD, WIE:

- **UMWELT-/SAISONBEDINGTE VERHÄLTNISSSE: EINSATZ VON STREUSALZ, CHEMISCHEN TAUMITTELN, AUF DEN STRAßEN WÄHREND DES WINTERS.**
- **LUFTVERSCHMUTZUNG: STADT BZW. INDUSTRIEGEGENDEN.**
- **SALZHALTIGE UND FEUCHTE LUFT: KÜSTENGEBIETE, WARMES UND FEUCHTES KLIMA.**

WARNUNG



- **ES MUSS VERMIEDEN WERDEN, DASS AUF DER KAROSSERIE ABLAGERUNGEN, RESTE VON INDUSTRIESTAUB UND SCHADSTOFFEN, TEERRESTE, TOTE INSEKTEN, VOGELKOT USW. BLEIBEN.**
- **MÖGLICHT VERMEIDEN DAS FAHRZEUG UNTER BÄUMEN ZU PARKEN. IN BESTIMMTEN JAHRESZEITEN FALLEN RESTE, HARZ, FRÜCHTE ODER BLÄTTER VON DEN BÄUMEN, DIE FÜR DEN LACK SCHÄDLICHE CHEMISCHE STOFFE ENTHALTEN KÖNNEN.**

ACHTUNG



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

ACHTUNG

BEI DER REINIGUNG VON MOTOR UND FAHRZEUG WIRD VON EINEM EINSATZ EINES HOCHDRUCK-WASSERREINIGUNGSGERÄTES ABGERATEN KANN DIE REINIGUNG NICHT ANDERS VORGENOMMEN WERDEN:

- NUR DEN FÄCHERFÖRMIGEN WASSER-STRAHL BENUTZEN.
- DAS MUNDSTÜCK NIE WENIGER ALS 60 CM NÄHERN.
- DIE WASSERTEMPERATUR DARF NICHT MEHR ALS 40°C BETRAGEN.
- KEINEN HOCHDRUCKSTRAHL BENUTZEN.
- KEINE DAMPFREINIGUNG BENUTZEN.
- DER WASSERSTRAHL DARF NIE DIREKT AUF FOLGENDE TEILE GERICHTET WERDEN: MOTOR, VERKABELUNGEN, LÜFTUNGSÖFFNUNGEN AM ANTRIEBS- UND LÜFTERDECKEL.

ACHTUNG

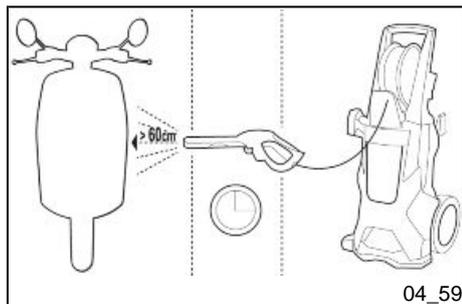
DAS FAHRZEUG NIE IN PRALLER SONNE WASCHEN. DIES GILT BESONDERS IM SOMMER, WENN DIE KAROSSERIE NOCH WARM IST UND DAS SHAMPOO NOCH VOR DEM ABSPÜLEN ANTROCKNEN KANN. DIES KANN SCHÄDEN AM LACK VERURSACHEN. UM GLANZVERLUSTE UND EINE BEEINTRÄCHTIGUNG DER MECHANISCHEN MATERIALEIGENSCHAFTEN ZU VERMEIDEN, NIE IN ALKOHOL, BENZIN ODER ÖL GETRÄNKTE LAPPEN ZUR REINIGUNG LACKIERTER ODER PLASTIK-FAHRZEUGTEILE BENUTZEN. DIE VERWENDUNG VON SILIKON-WACHS KANN, JE NACH FAHRZEUGFARBE (SATINIERTER FARBEN), DIE LACKIERTEN OBERFLÄCHEN BESCHÄDIGEN. INFORMIEREN SIE SICH ZU DIESEM THEMA BEI EINER AUTORISIERTEN VERTRAGSWERKSTATT.

WARNUNG

WIR EMPFEHLEN DAS FAHRZEUG REGELMÄßIG ZU REINIGEN, UM SCHMUTZ- ODER SCHLAMMANSAMMLUNGEN ZU VERMEIDEN, DIE ZU EINEM FALSCHEN BETRIEB DES GASZUGS BZW. ANDERER BAUTEILE FÜHREN KÖNNTEN.

ACHTUNG

BEI DER FAHRZEUG-REINIGUNG MIT HOCHDRUCKWASSERSTRAHL DIE SITZBANK GESCHLOSSEN HALTEN UND VERMEIDEN, DASS DER STRAHL DIREKT IN DAS SITZBANK-UNTERTEIL GERICHTET IST.

**WARNUNG**

WÄHREND DER REINIGUNG DES FAHRZEUGS MIT EINEM DRUCKWASSERSTRAHL, DIESEN NICHT LÄNGERE ZEIT AUF DIESELBE FLÄCHE DES MOTORS UND DES FAHRZEUGS HALTEN.



04_60

Um die Eigenschaften des **Seidenmattlacks** zu erhalten, die folgenden Vorsichtsmaßnahmen beachten:

ACHTUNG



NICHT DEN ROLLEN DER AUTOWASCHANLAGE UND HOCHDRUCKREINIGERN AUSSETZEN;

KEINE SCHLEIFFPASTE ZUM ENTFERNEN DER KRATZER VERWENDEN;

KEINE TROCKENEN TÜCHER ZUM ENTFERNEN VON STAUB ODER ZUM TROCKENREIBEN NACH DER REINIGUNG VERWENDEN;

KEIN SILIKONWACHS ODER POLIERMITTEL VERWENDEN;

KEINEN ALKOHOL ZUR REINIGUNG VERWENDEN;

WIR EMPFEHLEN DIE MANUELLE REINIGUNG MIT SCHWAMM UND NEUTRALSEIFE, WOBEI ÜBERMÄßIGES REIBEN ZU VERMEIDEN IST, DA DIES DIE DECKKRAFT DES LACKS BEEINTRÄCHTIGEN KÖNNTE;

KEINE SCHEUERNDEN REINIGUNGSMITTEL VERWENDEN;

DIE NICHTBEACHTUNG DER AUFGEFÜHRTEN ANWEISUNGEN BEEINTRÄCHTIGT DAS DECKVERMÖGEN DER LACKIERUNG;

KEINE AUFKLEBER AN DER KAROSSERIE ANBRINGEN;

KEINE ANDEREN FAHRZEUGE IN DER NÄHE DES FAHRZEUGS MIT SEIDENMATTER VERARBEITUNG POLIEREN;

KONTAKTE UND/ODER REIBUNGEN VON KLEIDUNGSSTÜCKEN MIT KNÖPFEN, SCHNALLEN, RINGEN UND/ODER KETTEN AUF DEN SEIDENMATTEN OBERFLÄCHEN VERMEIDEN, DA DIESE ZU SCHÄDEN UND/ODER VERÄNDERUNGEN DER DECKKRAFT DES SEIDENMATTLACKS FÜHREN KÖNNTEN;

STARTSCHWIERIGKEITEN

Kein Benzin im Tank	Tanken
Einspritzsystem beschädigt	Wenden Sie sich an eine autorisierte Vertragswerkstatt.
Zu geringe Batterieladung	Die Batterie laden
Ausfall Kraftstoffpumpe	Wenden Sie sich an eine autorisierte Vertragswerkstatt.

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). Den Reinigungszustand der Elektroden kontrollieren. Das Zündkerzen-Isolierteil überprüfen: Bei Rissen oder Brüchen die Zündkerze wechseln. Ist die Zündkerze in gutem Zustand, wenden Sie sich an eine autorisierte Vertragswerkstatt.
Einspritz-/Zünd-Steuergerät defekt.	Wenden Sie sich an eine autorisierte 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	Wenden Sie sich an eine autorisierte Vertragswerkstatt.
---------------------------------------	--

UNZUREICHENDE BREMSLEITUNG

Bremstrommel oder Bremsscheibe verschmiert. Bremsbeläge / Bremsbacken verschlissen	Wenden Sie sich an eine autorisierte Vertragswerkstatt
--	---

Falsche Einstellung der Hinterradbremse	Einstellen
---	------------

UNZUREICHENDE RADAUFHÄNGUNG / FEDERUNG

Stoßdämpfer verschlissen, Ölleck, abgenutzte Anschlagpuffer.	Wenden Sie sich an eine autorisierte Vertragswerkstatt
--	---

UNREGELMÄSSIGKEIT IM AUTOMATIK-GETRIEBE

Variatorrollen bzw. Antriebsriemen bzw. Kupplung verschlissen	Wenden Sie sich an eine autorisierte Vertragswerkstatt
--	--

STÄNDER STELLT SICH NICHT ZURÜCK

Verschmutzt	Reinigen und fetten
-------------	---------------------

Liberty ABS

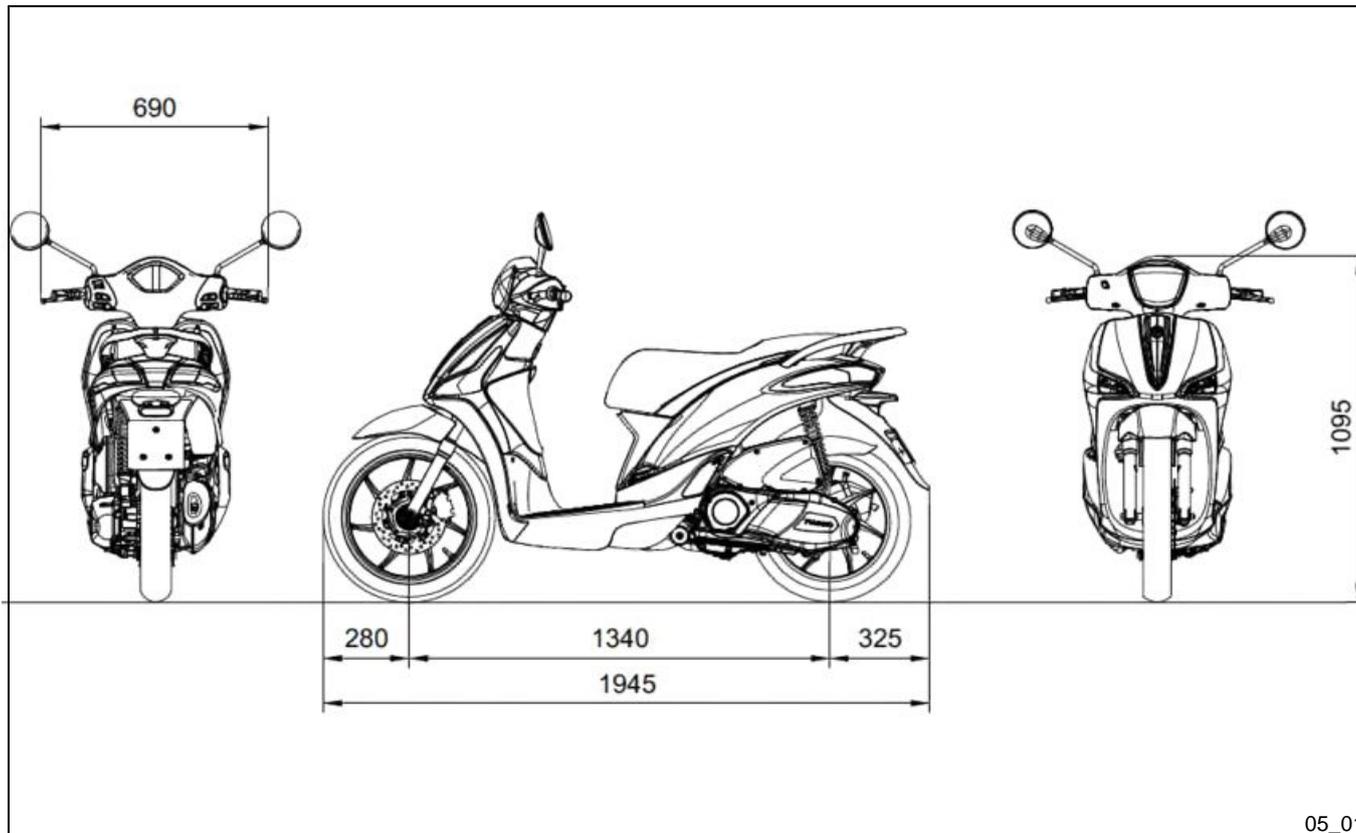


PIAGGIO®



Kap. 05
Technische
daten

Daten (05_01, 05_02)



FAHRZEUGDATEN

Rahmen	Stahlrohr
Vordere Radaufhängung	Hydraulische Teleskopgabel mit Schäften Ø 30 mm.
Hintere Radaufhängung	Doppelt wirksamer Stoßdämpfer mit 5-stufig einstellbarer Vorspannung.
Vorderradbremse	Scheibenbremse Ø 240 mit Bremssattel mit doppelten, schwimmend gelagerten Bremskolben; Ein-Kanal ABS mit Bremsassistent.
Hinterradbremse	Trommelbremse Ø 140 mm mit mechanischer Betätigung mit Bremshebel links am Lenker.
Radfelgentyp	Aus Leichtmetall.
Vordere Radfelge	16" x 2,15
Hintere Radfelge	14" x 2,50
Vorderreifen	90/80 - 16" 51J Tubeless
Hintere Reifen	100/80 - 14" 54J Tubeless
Druck Vorderreifen	2,2 Bar
Druck Hinterreifen	2,4 Bar
Reifendruck hinterer Reifen (bei voller Zuladung)	2,5 bar
Fahrzeuggewicht fahrbereit	124 kg
Maximal zulässiges Gewicht	290 Kg

Batterie	12 V / 6 Ah wartungsfrei
----------	--------------------------

MOTORDATEN 125

Motor	Einzylinder 4-Taktmotor Piaggio i-get
Hubraum	124 cm ³
Bohrung für Hub	52 x 58,6 mm
Maximale Leistung	8,1 kW bei 8.250 U/min
Maximales Drehmoment	10,75 Nm bei 6.500 U/min
Verdichtungsverhältnis	(10 ± 0,5) : 1
Ventilsteuerung	3 Ventile, einzelne obenliegende durch Kette angetriebene Nockenwelle.
Ventilspiel (kalt)	Ansaugung: 0,08 mm - Auslass: 0,08 mm
Zündkerze	NGK CR7EB oder NGK CR8EB
Benzinversorgung	Elektronische Einspritzung mit Drosselkörper Ø28 mit einfacher Einspritzdüse.
Kühlung	Mit Kühlgebläse.
Schmierung	Nasssumpfschmierung
Starten	Elektrisch
Getriebe	Stufenloses Automatikgetriebe CVT mit Drehkraftunterstützung

Kupplung	Automatische Trocken- Fliehkraftkupplung
Kraftstoff	Bleifreies Benzin max. E10 (ROZ 95)
Auspuff	Absorptionsauspuff mit Katalysator.
Abgasnorm	EURO 5

MOTORDATEN 150

Motor	Einzylinder 4-Taktmotor Piaggio i- get
Hubraum	155 cm ³
Bohrung für Hub	58 x 58,6 mm
Maximale Leistung	9,3 kW bei 7.500 U/min
Maximales Drehmoment	12,8 Nm bei 6.500 U/Min
Verdichtungsverhältnis	(10 ± 0,5) : 1
Ventilsteuerung	3 Ventile, einzelne obenliegende durch Kette angetriebene Nockenwelle.
Ventilspiel (kalt)	Ansaugung: 0,08 mm - Auslass: 0,08 mm
Zündkerze	NGK CR7EB oder NGK CR8EB
Benzinversorgung	Elektronische Einspritzung mit Drosselkörper Ø28 mit einfacher Einspritzdüse.

Kühlung	Mit Kühlgebläse.
Schmierung	Nasssumpfschmierung
Starten	Elektrisch
Getriebe	Stufenloses Automatikgetriebe CVT mit Drehkraftunterstützung
Kupplung	Automatische Trocken- Fliehkraftkupplung
Kraftstoff	Bleifreies Benzin max. E10 (ROZ 95)
Auspuff	Absorptionsauspuff mit Katalysator.
Abgasnorm	EURO 5

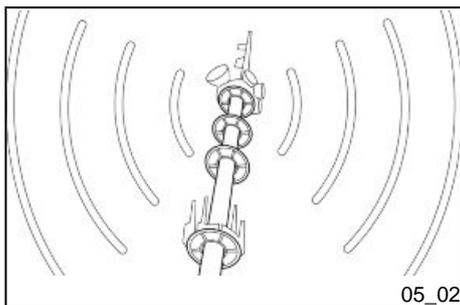
FASSUNGSVERMÖGEN

Motorölmenge	1340 cm ³ (120 cm ³ davon in der Filterpatrone)
Ölmenge Hinterradgetriebe	325 cm ³
Fassungsvermögen Benzintank	6 ± 0,5 Liter (davon 1 Liter Reserve)

UMRECHNUNG MASS EINHEIT - VON ANGELSÄCHSISCHEN SYSTEM AUF INTERNATIONALES SYSTEM (S.I.).

1 Zoll (in)	25,4 Millimeter (mm)
-------------	----------------------

1 Fuß (ft)	0,305 Meter (m)
1 Meile (mi)	1,609 Kilometer (km)
1 Gallone US (gal US)	3,785 Liter (l)
1 Pfund (lb)	0,454 Kilogramm (Kg)
1 Kubikzoll (in ³)	16,4 Kubikzentimeter (cm ³)
1 Pfund Fuß (lb ft)	1,356 Newton Meter (N m)
1 Meile pro Stunde (mi/h)	1,602 Kilometer pro Stunde (km/h)
1 Pfund pro Quadratzoll (PSI)	0,069 (Bar)
1 Fahrenheit (°F)	32+(9/5)Celsius (°C)



RED-RICHTLINIE 2014/53/EU

Alle vom Hersteller an diesem Fahrzeug installierten Funkanlagen entsprechen der Richtlinie 2014/53/EU (als RED-Richtlinie bekannt).

Die entsprechenden Zulassungsunterlagen stehen auf der folgenden Webseite zur Verfügung:

redhomologation.piaggiogroup.com

Liberty ABS



PIAGGIO®



Kap. 06
Ersatzteile und
zubehör



06_01



06_02

Hinweise (06_01, 06_02)

WARNUNG



WIR RATEN IHNEN NUR ORIGINAL PIAGGIO-ERSATZTEILE ZU VERWENDEN. DIESE SIND DIE EINZIGEN ERSATZTEILE, WELCHE 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 VERTEIBT 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 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.

Liberty ABS



PIAGGIO®



Kap. 07
Das
wartungsprogra
mm



Tabelle wartungsprogramm (07_01)

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 einer **autorisieren Vertragswerkstatt** mitgeteilt werden, ohne um sie zu beheben auf den Ablauf des nächsten Wartungscoupons zu warten.

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 die "Garantiebedingungen".

TABELLE PLANMÄSSIGE WARTUNG

km x 1.000 (mi x 1,000)	1 (0,6)	5 (3.1)	10 (6,2)	15 (9.3)	20 (12,4)	25 (15.5)	30 (18,6)	ALLE 12 MONAT E	ALLE 24 MONAT E
Sicherheits-Anzugsmomente	I		I		I		I		
Zündkerze			R		R		R		
Hauptständer			I		I		I	L	L
Antriebsriemen			R		R		R		
Gaszug	I		I		I		I	I	I
Rollenbehälter			I		I		I		
Diagnose mit Instrument	I	I	I	I	I	I	I	I	I

km x 1.000 (mi x 1,000)	1 (0,6)	5 (3.1)	10 (6,2)	15 (9.3)	20 (12,4)	25 (15.5)	30 (18,6)	ALLE 12 MONAT E	ALLE 24 MONAT E
Luftfilter			R		R		R		
Motorölfilter	R		R		R		R	R	R
Ventilspiel	A		A		A		A		
Kupplungseinheit					I				
Elektrische Anlage und Batterie	I	I	I	I	I	I	I		
Bremsanlage	I		I		I		I	I	I
Zylinder-Belüftungsanlage						I		I	I
Bremsflüssigkeit	I	I	I	I	I	I	I	I	R
Motoröl *	R	I	R	I	R	I	R	R	R
Hinterradgetriebeöl			I		I		I	I	I
Scheinwerfereinstellung			I		I		I		
Bremsbeläge		I	I	I	I	I	I	I	I
Laufschuhe/Variatorrollen			I		R		I		
Motoröl-Vorfilter	C		C		C		C		
Reifendruck und -verschleiß	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Probefahrt	I		I		I		I	I	I
Geführte Riemenscheibe - Rollenbehälter			I		L		I		
Radaufhängungen			I		I		I	I	I
Lenkung	I		I		I		I	I	I
Kolbenringe Lager Vorderrad			L		L		L		

km x 1.000 (mi x 1,000)	1 (0,6)	5 (3.1)	10 (6,2)	15 (9.3)	20 (12,4)	25 (15.5)	30 (18,6)	ALLE 12 MONAT E	ALLE 24 MONAT E
Bolzen - Stellvorrichtung Hinterrad-Trommelbremse			L		L		L		
Kraftübertragung			L		L		L	I	I

I: KONTROLLIEREN UND REINIGEN, EINSTELLEN, SCHMIEREN ODER GEGEBENENFALLS AUSWECHSELN; **C:** REINIGEN; **R:** AUSWECHSELN; **A:** EINSTELLEN; **L:** SCHMIEREN

* Den Füllstand alle 2.500 km kontrollieren



Empfohlene Produkte (07_02)

Die Piaggio Group empfiehlt die Produkte des «Offiziellen Partners Castrol» für die planmäßige Wartung seiner Fahrzeuge. Schmiermittel und Fluide verwenden, die gleichwertige oder höhere Spezifikationen aufweisen, als in den Vorschriften angegeben. Dies gilt auch für eventuelles Nachfüllen.

TABELLE DER EMPFOHLENE PRODUKTE

Produkt	Beschreibung	Angaben
Motoröl 5W -40	Schmiermittel auf synthetischer Basis für 4-Takt-Motoren.	SAE 5W-40; JASO MA, MA2; API SL; ACEA A3
Getriebeöl 80W-90	Schmiermittel für Getriebe und Antriebe.	SAE 80W-90 API GL-4

Produkt	Beschreibung	Angaben
Bremsflüssigkeit DOT 4	Synthetische Bremsflüssigkeit.	SAE J 1703; FMVSS 116; ISO 4925; CUNA NC 956 DOT4
Schmierfett	Gelb-braunes Fett auf Lithiumbasis und mittelfaserig, geeignet für verschiedene Anwendungen.	ISO L-X-BCHA 3 - DIN 51 825 K3K -20
Flüssigkeitsabweisendes Sprühfett	Kalziumhaltiges Sprühfett, fadenziehend, flüssigkeitsabweisend.	Weißes Sprühfett auf Basis von Calciumkomplexseife NLGI 2; ISO-L-XBCIB2

INHALTSVERZEICHNIS

A

ABS: 21

B

Batterie: 57, 58

Blinker: 70

Bremsflüssigkeit: 55

C

Cockpit: 10

D

Display: 14

E

Einfahren: 36

Empfohlene Produkte: 100

F

Fahren: 42

Fahrgestell- und

Motornummer: 29

Fahrzeug: 9

K

Kontrollen: 32

L

Lampen: 66

Loch im Reifen: 79

Luftfilter: 54

M

Motoröl: 47

R

Reifen: 50, 79

Rückspiegel: 76

S

Sicherungen: 61

Sitzbank: 28

Starten: 37

Ständer: 40

U

Uhr: 14

W

Wartung: 45

Z

Zündkerze: 51

Zündschloss: 17



PIAGGIO®

Die Angaben und Abbildungen dieser Veröffentlichung dienen nur zur Beschreibung und sind nicht verbindlich. Piaggio & C. S.p.A. behält sich das Recht vor, unter Beibehaltung der Haupteigenschaften des hierin beschriebenen und abgebildeten Fahrzeuges, jederzeit Änderungen an Bauteilen, Komponenten oder Zubehörteilen vorzunehmen, die zur Optimierung des Produktes oder aus kommerziellen bzw. konstruktiven Gründen erforderlich sind, ohne die vorliegende Veröffentlichung umgehend zu aktualisieren.

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 2020 - Piaggio & C. S.p.A. Alle Rechte vorbehalten. Jegliche Reproduktion, auch nur teilweise, ist untersagt.

Piaggio & C. S.p.A. Viale Rinaldo Piaggio, 25 - 56025 PONTEDERA (PI), Italien

www.piaggio.com