

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 GTS 250



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 einem **Vertragshändler oder bei einer PIAGGIO-Vertragswerkstatt** 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 eine **PIAGGIO Vertragswerkstatt bzw. an einen Vertragshändler**.



### **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

<b>FAHRZEUG</b> .....	7	Ständer.....	34
Das cockpit.....	8	Automatische kraftübertragung.....	34
Analoge instrumente.....	8	Sicheres fahren.....	35
Uhr.....	10	Gepäckträger.....	37
Digitales display.....	10	<b>WARTUNG</b> .....	39
Einstellung gesamt - kilometerstand und tageskilometer.....	11	Motorölstand.....	40
Zündschloss.....	11	Kontrolle Motorölstand.....	40
Lenkerschloss absperren.....	11	Nachfüllen von Motoröl.....	40
Lenkschloss aufsperrern.....	12	Ölkontrolllampe (unzureichender öldruck).....	41
Lenkradschloss absperren.....	12	Motorölwechsel.....	41
Hupendruckknopf.....	13	Hinterradgetriebeölstand.....	43
Umschalter fernlicht/ abblendlicht.....	13	Reifen.....	45
Startschalter.....	14	Ausbau der zündkerze.....	46
Schalter zum Abstellen des Motors.....	14	Ausbau luftfilter.....	47
Die wegfahrsperr.....	14	Kühflüssigkeitsstand.....	48
Die schlüssel.....	15	Kontrolle bremsflüssigkeitsstand.....	50
LED-Kontrollanzeige für eingeschaltete Wegfahrsperr.....	16	Batterie.....	52
Arbeitsweise.....	17	Inbetriebnahme einer neuen Batterie.....	53
Die programmierung der Piaggio wegfahrsperr.....	18	Längerer stillstand.....	54
Zugang zum benzintank.....	20	Sicherungen.....	55
Sitzbanköffnung.....	21	Auswechseln der scheinwerferlampen.....	60
Fahrgestell- und motornummer.....	22	Einstellung des scheinwerfers.....	62
Öffnen des vorderen Handschuhfachs.....	23	Vordere blinker.....	62
<b>BENUTZUNGSHINWEISE</b> .....	25	Rücklichteinheit.....	63
Kontrollen.....	26	Hintere blinker.....	63
Auftanken.....	26	Rückspiegel.....	64
Reifendruck.....	29	Hinterrad-scheiben-bremse.....	64
Einstellen der Stoßdämpfer.....	30	Loch im reifen.....	65
Einfahren.....	31	Stilllegen des fahrzeugs.....	66
Starten van de motor.....	31	Fahrzeugreinigung.....	67
Vorkehrungen.....	32	<b>TECHNISCHE DATEN</b> .....	71
Bei startschwierigkeiten.....	33	Bordwerkzeug.....	76
Abstellen des Motors.....	33	<b>ERSATZTEILE UND ZUBEHÖR</b> .....	77

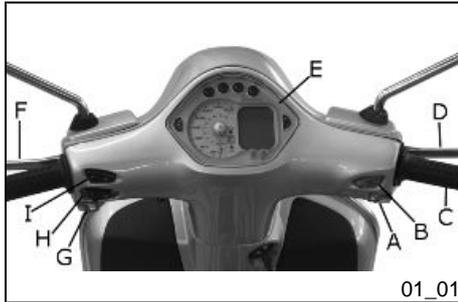
Hinweise.....	78
<b>DAS WARTUNGSPROGRAMM.....</b>	<b>81</b>
Tabelle wartungsprogramm.....	82

# Vespa GTS 250

**Vespa®**



**Kap. 01  
Fahrzeug**

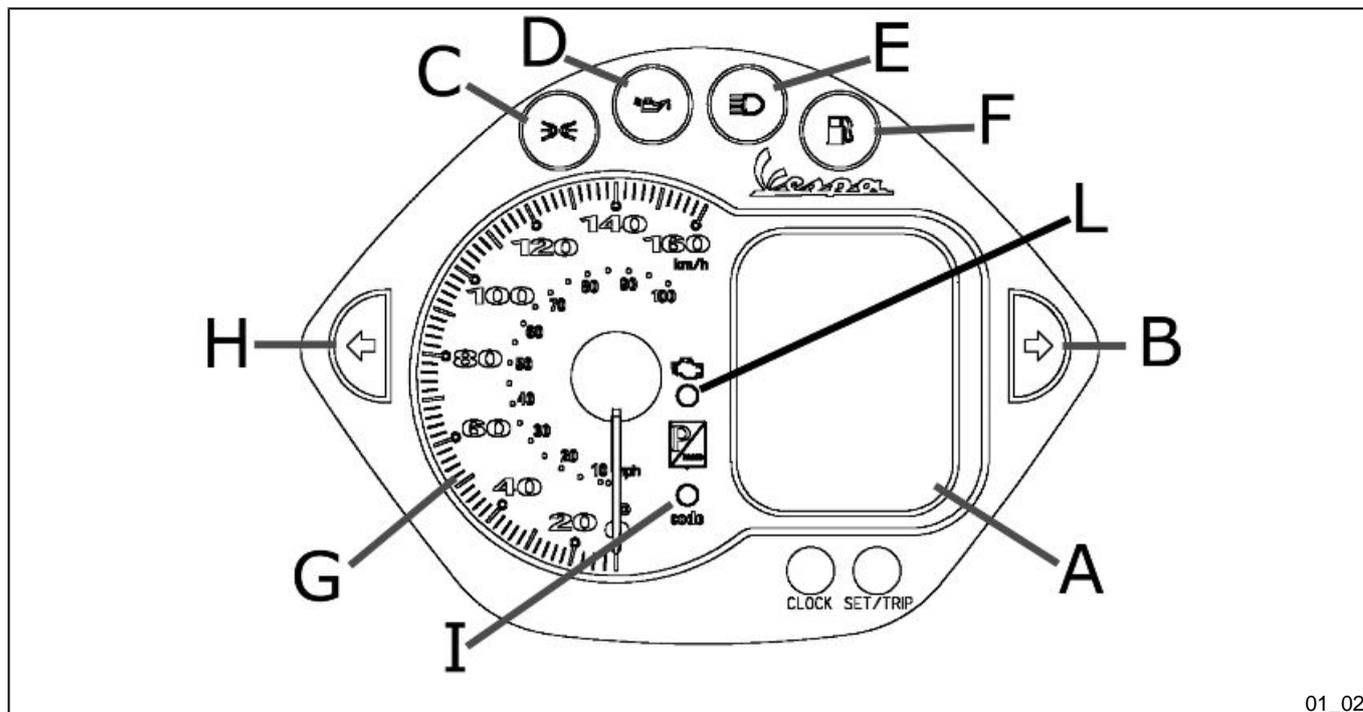


## Das cockpit (01\_01)

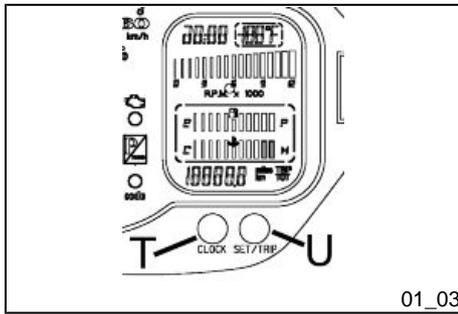
- A = Anlasserschalter
- B = Schalter Run - Off zum Abstellen des Motors
- C = Gasgriff
- D = Bremshebel Vorderradbremse
- E = Instrumenteneinheit
- F = Bremshebel Hinterradbremse
- G = Hupenschalter
- H = Blinkerschalter
- I = Licht-Wechselschalter

## Analoge instrumente (01\_02)

- A = Digitales Armaturenbrett
- B = Rechte Blinkerkontrolle
- C = Lichtkontrolle
- D = Öldruckkontrolle
- E = Fernlichtkontrolle
- F = Benzinreservekontrolle
- G = Tachometer
- H = Linke Blinkerkontrolle
- I = Led Diebstahlsicherung (Wegfahrsperr)
- L = Kontrollleuchte Motorbetrieb und Anzeige Störung Einspritzung



01\_02

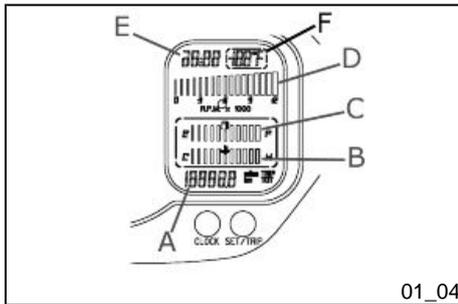


01\_03

### Uhr (01\_03)

Die Uhr befindet sich am Armaturenbrett und zeigt Stunden und Minuten mit Stundenanzeige von 1 bis 24 an.

Durch Drücken der Taste «T» können außer der Zeitangabe (Stunden und Minuten), auch der Monat und der Tag angezeigt werden. Die Einstellung der o. a. Funktionen erfolgt über die Taste «U».



01\_04

### Digitales display (01\_04)

A = Kilometerzähler

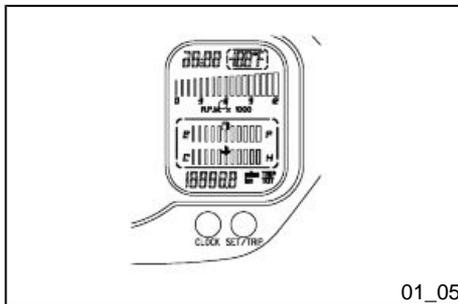
B = Kühlflüssigkeits-Temperaturanzeige

C = Benzinstandanzeiger

D = Drehzahlmesser

E = Digitaluhr

F = Außentemperaturanzeiger



01\_05

## Einstellung gesamt – kilometerstand und tageskilometer (01\_05)

Bei Druck auf Taste «TRIP» werden die Tageskilometer und bei mehrfachem kurzen Drücken (weniger als 1 Sekunde) der Gesamt-Kilometerstand angezeigt. Der Tages-Kilometerstand wird auf Null zurückgestellt, wenn diese Taste länger als 3 Sekunden gedrückt wird. Um wieder den Gesamt-Kilometerstand anzuzeigen erneut die Taste «TRIP» drücken.



01\_06

## Zündschloss (01\_06)

**LOCK** = Zündung ausgeschaltet, Schlüssel abziehbar, Lenkerschloss eingerastet.

**OFF** = Zündung ausgeschaltet, Schlüssel abziehbar, Lenkerschloss nicht eingerastet.

**ON** = Startposition, Schlüssel nicht abziehbar, Lenkerschloss nicht eingerastet, Beleuchtung eingeschaltet.

## Lenkerschloss absperren

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

**ACHTUNG**

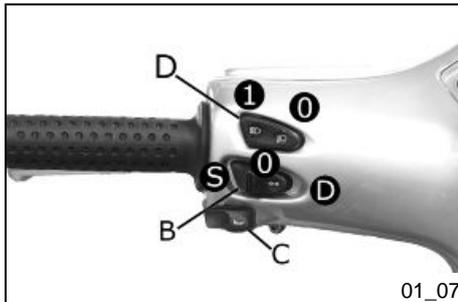
**WÄHREND DER FAHRT DEN ZÜNDSCHLÜSSEL NIE IN STELLUNG «LOCK» ODER «OFF» DREHEN.**

**Lenkschloss aufsperrn**

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

**ACHTUNG**

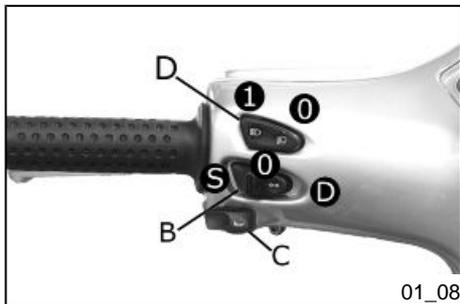
**WÄHREND DER FAHRT DEN ZÜNDSCHLÜSSEL NIE IN STELLUNG «LOCK» ODER «OFF» DREHEN.**

**Lenkradschloss absperren (01\_07)**

Hebel nach links «**S**» = linke Blinker eingeschaltet.

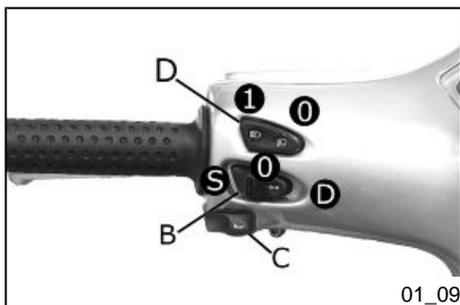
Hebel nach rechts «**D**» = rechte Blinker eingeschaltet.

Der Hebel stellt sich automatisch auf Position «**0**» zurück, die Blinker «**B**» bleiben eingeschaltet. Zum Ausschalten den Hebel drücken.



### Hupendruckknopf (01\_08)

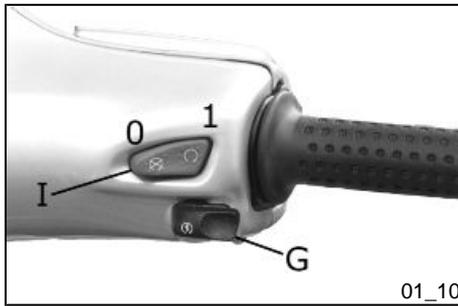
Zum Hupen den Schalter «C» drücken.



### Umschalter fernlicht/ abblendlicht (01\_09)

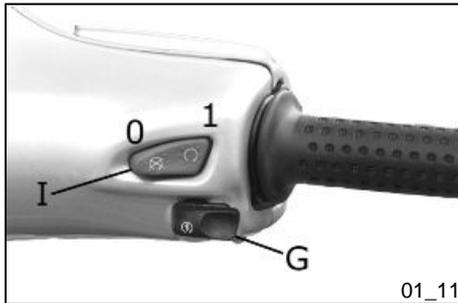
0 = Abblendlicht und Standlicht

1 = Fernlicht und Standlicht



### Startschalter (01\_10)

Anlasserschalter «G»



### Schalter zum Abstellen des Motors (01\_11)

0 = OFF

1 = RUN

### Die Wegfahrsperrung

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 Wegfahrsperrung freigegeben.

## Die schlüssel (01\_12, 01\_13, 01\_14)

Zusammen mit dem Fahrzeug werden zwei Arten von Schlüsseln ausgehändigt.

Der Schlüssel «A» mit dem roten Griff ist der «MASTER»-Schlüssel.

Es handelt sich um ein Einzelexemplar 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) ist der normal verwendete und dient für:

- Das Starten.
- Das Öffnen des Handschuhfachs.

Zusammen mit den Schlüsseln wird eine CODE CARD übergeben, auf denen die mechanische Kennziffer der Schlüssel wiedergegeben ist.

### WARNUNG

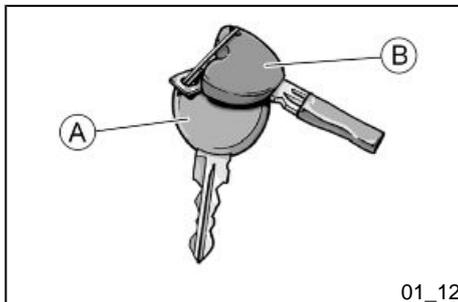


**DER VERLUST DES ROTEN SCHLÜSSELS MACHT ES UNMÖGLICH ZUKÜNFTIG REPARATUREN AN DER "PIAGGIO WEGFAHRSPERRE" UND AN DER MOTOR-ZÜNDELEKTRONIK VORZUNEHMEN.**

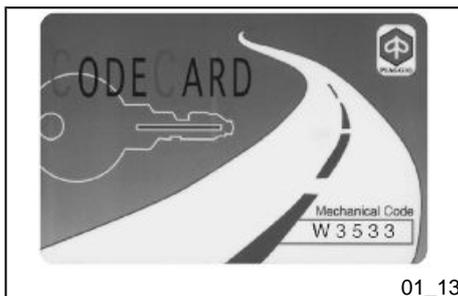
### WARNUNG



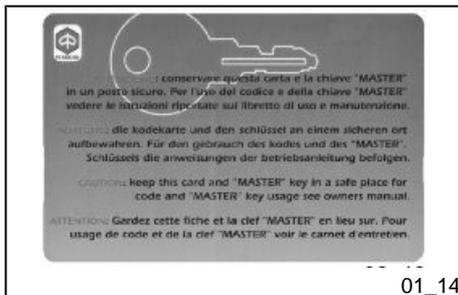
**WIR RATEN IHNEN SOWOHL DIE CODE CARD ALS AUCH DEN ROTEN SCHLÜSSEL AN EINEM SICHEREN ORT AUFZUBEWAHREN (NICHT IM FAHRZEUG).**



01\_12



01\_13



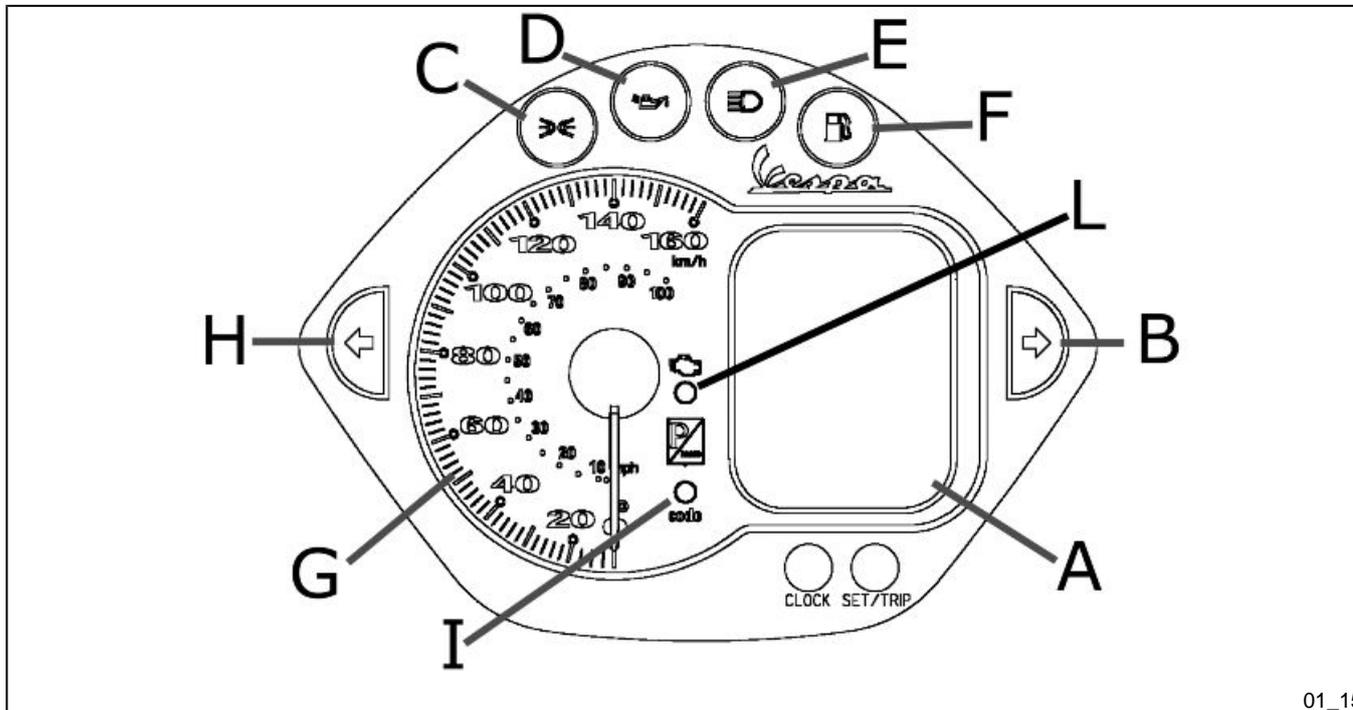
01\_14

## LED-Kontrollanzeige für eingeschaltete Wegfahrsperrung (01\_15)

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

Um das Entladen der Batterie zu verringern schaltet sich die LED-Anzeige nach 48 Stunden Dauerbetrieb automatisch aus.

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



01\_15

### 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 das Signal 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 (roten) Schlüssel vorgenommen werden. Sollte es jetzt immer noch nicht gelingen das Fahrzeug zu starten, müssen Sie sich an eine **Piaggio-Vertragswerkstatt** wenden, die über das entsprechende elektronische Werkzeug verfügt, das zur Fehlersuche und der Reparatur des Systems benötigt wird.

Wenn Nachschlüssel angefertigt werden sollen, müssen Sie darauf achten, dass die Speicherung an allen Schlüsseln (bis höchstens 7 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 direkt an eine **Piaggio-Vertragswerkstatt** und bringen Sie sowohl den roten als auch alle blauen Schlüssel, die sich in Ihrem Besitz befinden, mit.

Die Code 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 BESITZT EIN EIGENES SIGNAL, DAS SICH VON ALLEN ANDEREN UNTERSCHIEDET UND DAS VON DER STEUERELEKTRONIK DES SYSTEMS GESPEICHERT WERDEN MUSS.**

**STARKE STÖSSE KÖNNEN DIE ELEKTRONIKTEILE IM SCHLÜSSEL BESCHÄDIGEN.**

**BEI EIGENTÜMERWECHSEL DES FAHRZEUGES MÜSSEN DEM NEUEN EIGENTÜMER DER ROTE SCHLÜSSEL, ALLE ANDEREN SCHLÜSSEL UND DIE «CODE CARD» AUSGEHÄNDIGT WERDEN.**

### **Die Programmierung der Piaggio wegfahrsperr**

Nachstehend werden die einzelnen Schritte angeführt, die zur Programmierung des Systems **PIAGGIO WEGFAHRSPERRE** bzw. für die Speicherung anderer Schlüssel

vorzunehmen sind. Bei der Programmierung muss der Schalter zum Abstellen des Motors auf «**RUN**» stehen.

### **Anfang der programmierung - roter schlüssel**

Den roten 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 Sie den roten Schlüssel abgezogen haben, muss der blaue Schlüssel innerhalb von 10 Sek. in das Zündschloss gesteckt und sofort auf «**ON**» gedreht werden. 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.

### **End der programmierung - roter schlüssel**

Nachdem der letzte blaue Schlüssel abgezogen wurde, erneut den roten 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 roten 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

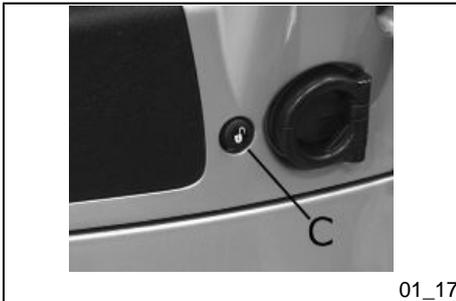
Zündschloss stecken und den Startvorgang wiederholen. Überprüfen, ob der Motor startet.

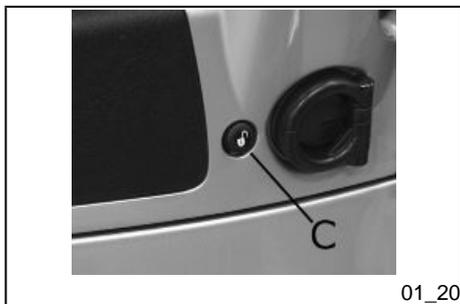
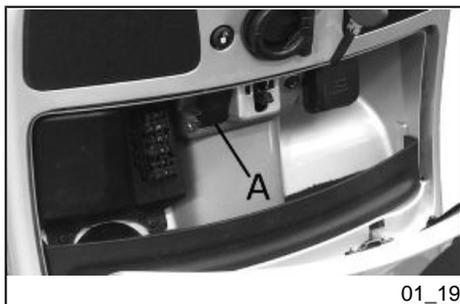
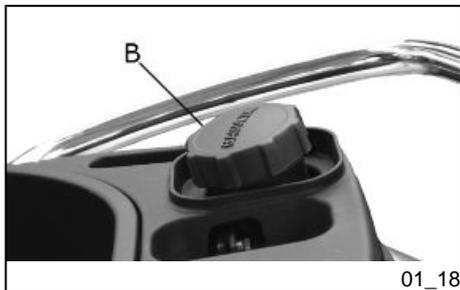
#### **WARNUNG**

**SOLLTE DER MOTOR MIT DEM ROTEN 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.**

#### **Zugang zum benzintank (01\_16, 01\_17, 01\_18)**

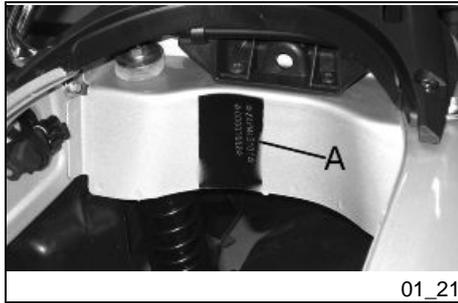
Bei Zündschlüssel in Position «OFF» oder «ON» oder bei laufendem Motor kann die Sitzbank durch Betätigung des Schalters «C» elektrisch geöffnet werden. Bei einem Ausfall der elektrischen Sitzbanköffnung kann der Notfall-Hebel «A» benutzt werden. Anschließend gelangt man, nachdem der Deckel «B» gegen den Uhrzeigersinn abgeschraubt worden ist, an den Benzintank.



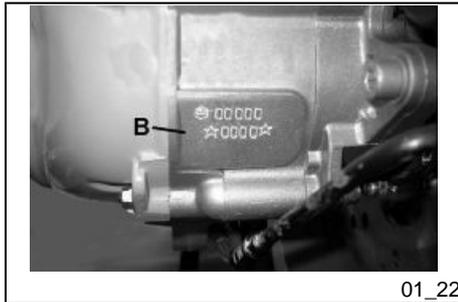


### Sitzbanköffnung (01\_19, 01\_20)

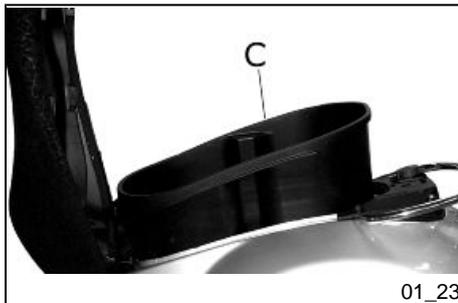
Bei Zündschlüssel auf Stellung «OFF» oder «ON» bzw. bei laufendem Motor kann die Sitzbank durch Druck auf den Schalter «C» elektrisch geöffnet werden. Bei einem Ausfall der elektrischen Sitzbanköffnung muss der Notfallhebel «A» betätigt werden. Nur bei Zündschlüssel in Position «LOCK» wird das Öffnen der Sitzbank gesperrt.



01\_21



01\_22



01\_23

## Fahrgestell- und motornummer (01\_21, 01\_22, 01\_23)

Die Fahrgestell- und Motornummer bestehen aus einer Präfix gefolgt von einer Ziffer, die auf dem Rahmen «A» und dem Motor «B» eingepreßt sind. Diese Nummern müssen bei Ersatzteilbestellungen immer angegeben werden. Zum Ablesen der Rahmennummer muss die Sitzbank angehoben und das Helmfach «C» entfernt werden. Überprüfen Sie, ob die Fahrgestellnummer und Präfix am Fahrzeug mit der Nummer in den Fahrzeugdokumenten übereinstimmt.

### ACHTUNG



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

## Öffnen des vorderen Handschuhfachs (01\_24)

Den Zündschlüssel in das Zündschloss stecken und solange drücken, bis sich das Handschuhfach öffnet. Steht der Zündschlüssel auf «**LOCK**», muss vorm Drücken der Zündschlüssel auf «**OFF**» oder «**ON**» gestellt werden.





# Vespa GTS 250

**Vespa®**

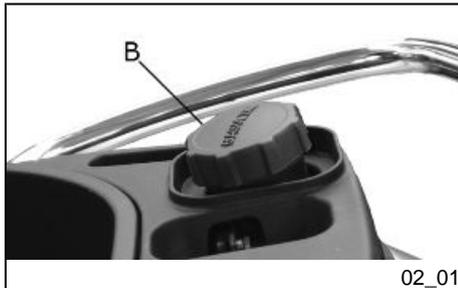


**Kap. 02  
Benutzungshinweise**

## Kontrollen

Vor Inbetriebnahme des Fahrzeugs folgendes überprüfen:

1. Den Benzinstand prüfen.
2. Den Bremsflüssigkeitsstand der Vorderradbremse und der Hinterradbremse prüfen.
3. Den Reifendruck prüfen.
4. Die Funktion des Standlichts, des Scheinwerfers, der Blinker, des Bremslichts und der Nummernschildbeleuchtung prüfen.
5. Den Betrieb der Vorder- und Hinterradbremsen prüfen.
6. Den Ölstand im Getriebegehäuse prüfen.
7. Den Motorölstand prüfen.
8. Den Kühflüssigkeitsstand prüfen.



02\_01

## Auftanken (02\_01, 02\_02)

Kraftstoff: die Sitzbank anheben und den Deckel «**B**» abschrauben. Empfohlener Kraftstoff: Bleifreies Benzin mit Mindestoktanzahl 95 Das Erreichen der Benzinreserve wird durch das Aufleuchten der Kontrollleuchte «**F**» angezeigt.

### WARNUNG



**VOR DEM TANKEN DEN MOTOR ABSTELLEN.**

**BENZIN IST ÄUSSERST LEICHT ENTZÜNDLICH.**

**NICHT RAUCHEN UND OFFENE FLAMMEN FERNHALTEN: BRANDGEFAHR.**

**DIE KRAFTSTOFFDÄMPFE NICHT EINATMEN.**

**KEIN BENZIN AUF DEN HEISSEN MOTOR UND PLASTIKTEILE TROPFEN LASSEN.**

**ACHTUNG**



**BENZIN BESCHÄDIGT DIE KUNSTSTOFFTEILE DER KAROSSERIE.**

**ACHTUNG**



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

**ACHTUNG**

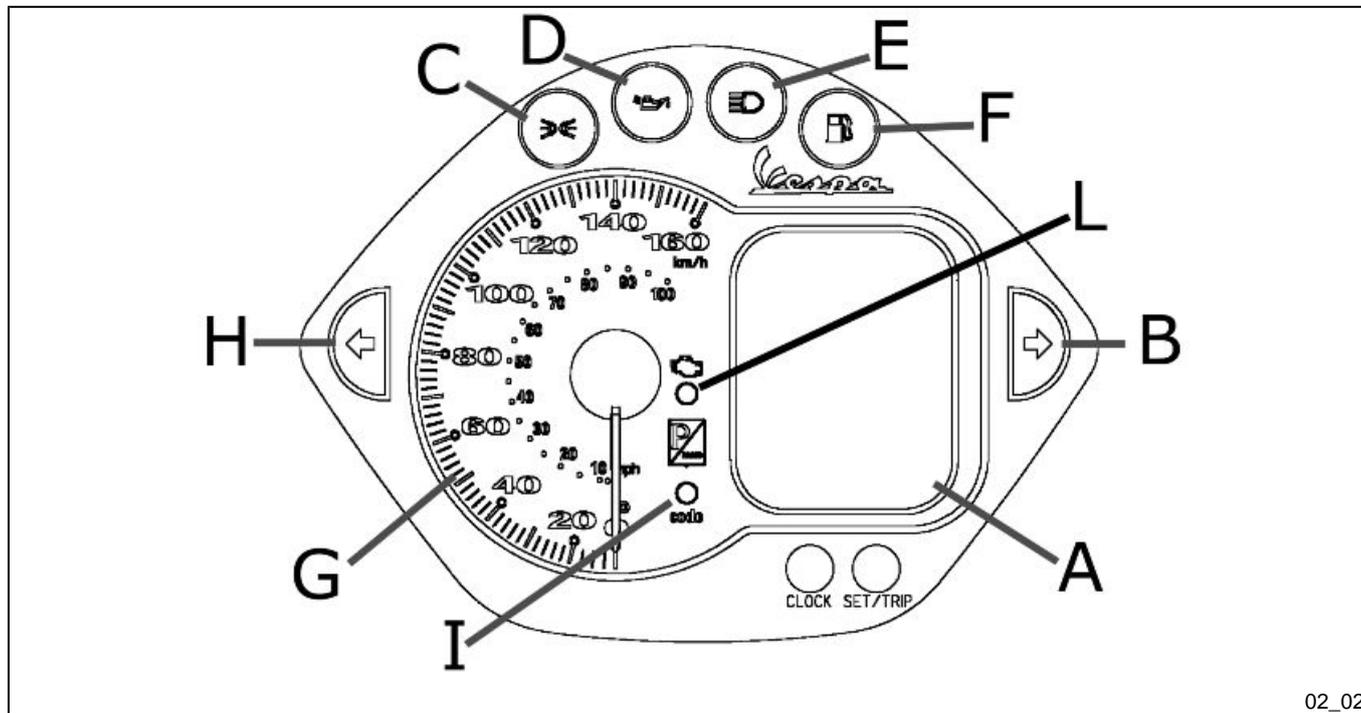


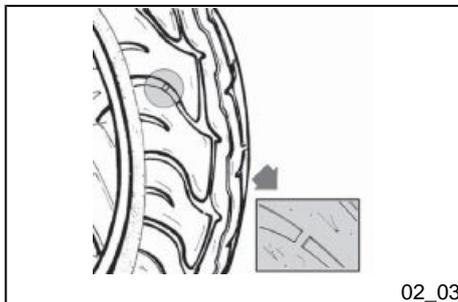
**DAS FAHRZEUG NIE SOLANGE FAHREN, BIS DER TANK LEER IST. IN DIESEM FALL KEINE WIEDERHOLTEN STARTVERSUCHE UNTERNEHMEN. DEN ZÜNDSCHLÜSSEL AUF «OFF» STELLEN UND SO BALD WIE MÖGLICH TANKEN. BEI NICHTBEACHTUNG DIESER VORSCHRIFT KANN DIE BENZINPUMPE BZW. DER KATALYSATOR BESCHÄDIGT WERDEN.**

### **Technische angaben**

**Tankinhalt**

~ 9,2 Liter





02\_03

## Reifendruck (02\_03)

Den Reifendruck und die Reifenabnutzung regelmäßig (ungefähr alle 500 km) 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 in diesem Fall an eine Fachwerkstatt oder eine Vertragswerkstatt, die über das nötige Werkzeug zum Reifenwechsel verfügt.

### 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

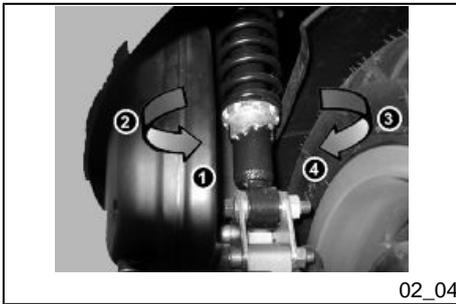
1,8 bar

#### Reifendruck Hinterrad

2 bar

#### Reifendruck hinterer Reifen (Fahrer und Beifahrer):

2,2 bar



02\_04

## Einstellen der Stoßdämpfer (02\_04)

Die Federn können mit dem mitgelieferten Schlüssel auf 4 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** größte Vorspannung: Fahrer, Beifahrer und Gepäck.

Zum Einstellen muss der entsprechende Schlüssel aus dem Bordwerkzeug benutzt werden.

### ACHTUNG



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

### WARNUNG



**UM VERLETZUNGSGEFAHR ZU VERMEIDEN, SOLLTEN BEIM EINSTELLEN DES STOSSDÄMPFERS SCHUTZHANDSCHUHE BENUTZT WERDEN.**

### WARNUNG



**ES WIRD ABSOLUT DAVON ABGERATEN DIE VORSpannung AN DEN BEIDEN STOSSDÄMPFERN UNTERSCHIEDLICH EINZUSTELLEN.**



02\_05

## Einfahren (02\_05)

### 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 MAXIMALLEN STEIGERN.**



02\_06

## Starten van de motor (02\_06, 02\_07)

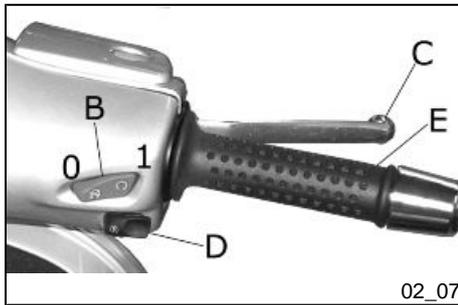
Beim Starten muss vor Betätigung des Anlasserschalters der Bremshebel der Vorderradbremse oder der Hinterradbremse gezogen werden. Über die Bremshebel wird ein Startfreigabeschalter betätigt.

1. Das Fahrzeug auf den Hauptständer stellen, das Hinterrad darf den Boden nicht berühren.
2. Den Gasgriff «E» im Leerlauf halten.
3. Den Zündschlüssel in das Zündschloss «A» stecken und auf «ON» drehen.
4. Sicherstellen, dass der Schalter **B** "0-1" auf "1" steht.
5. Den Anlasserschalter «D» drücken, nachdem der Vorderradbremshel «C» oder der Hinterradbremshel gezogen wurde.

### WARNUNG



**DAS HINTERRAD WIRD AUCH BEI NUR GERINGER DREHUNG DES GASGRIFFS VOM AUTOMATIK-GETRIEBE IN DREHUNG VERSETZT. NACH DEM STARTEN DIE BREMSE VORSICHTIG LOSLASSEN UND NACH UND NACH GAS GEBEN.**

**ACHTUNG**

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

**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 abgesoffen 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.

## Abstellen des Motors (02\_08, 02\_09)

Den Gasgriff vollständig schließen. Anschließend den Zündschlüssel «A» auf Position «OFF» drehen (der Zündschlüssel kann abgezogen werden), oder den Schalter «B» auf Position «0» stellen.

### 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.

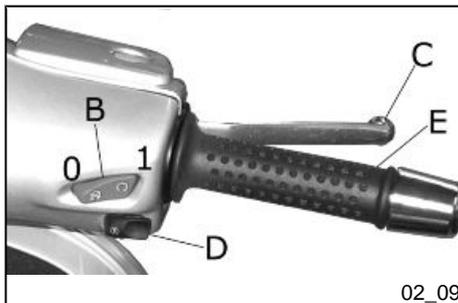
### ACHTUNG



DEN MOTOR NIE WÄHREND DER FAHRT ABSTELLEN. ANDERNFALLS KANN BENZIN IN DEN KATALYSATOR GELANGEN, DORT VERBRENNEN UND DURCH ÜBERHITZUNG DEN KATALYSATOR BESCHÄDIGEN..



02\_08

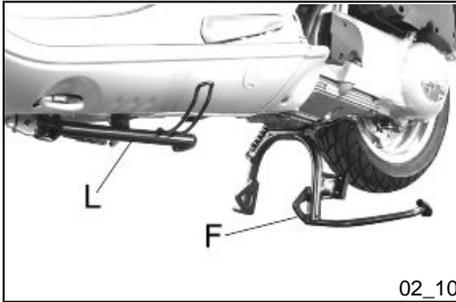


02\_09

## Ständer (02\_10)

### HAUPTSTÄNDER

Mit dem Fuß auf den Überstand am Hauptständer «F» treten und gleichzeitig das Fahrzeug am seitlichen Handgriff nach hinten anheben.



02\_10

### SEITENSTÄNDER:

Mit dem Fuß auf das äußere Ende des Ständers «L» drücken, bis er in geöffneter Position einrastet. Dabei gleichzeitig das Fahrzeug auf den Ständer stellen.



02\_11

## Automatische kraftübertragung (02\_11, 02\_12)

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.

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 Anhalten des Fahrzeuges benutzt, kann dies zu einer Überhitzung der Kupplung führen. Diese Überhitzung wird durch die Reibung der Kupplungsmasse am Kupplungskorb 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 unter voller Belastung an starken Steigungen oder beim Anfahren mit Beifahrer an Steigungen mit mehr als 25% auftreten.



02\_12

Bei Überhitzung der Kupplung folgende Vorsichtsmaßnahmen beachten:

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.

## Sicheres fahren (02\_13, 02\_14)

### WARNUNG



**IM FOLGENDEN SIND HIER EINIGE EINFACHE RATSCHLÄGE WIEDERGE-  
BEN, 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.



02\_13



02\_14

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 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.
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

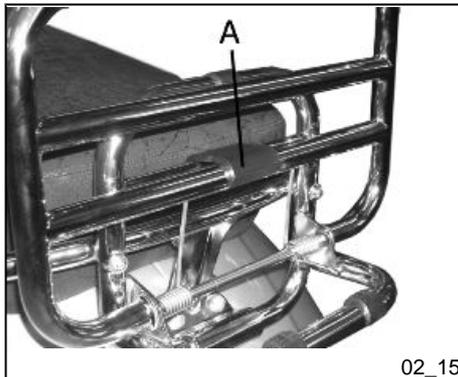


**DAS FAHREN IN ANGETRUNKENEM ZUSTAND, UNTER EINFLUSS VON DROGEN ODER BESTIMMTEN ARZNEIMITTELN IST FÜR SIE SELBER UND FÜR ANDERE ÄUßERST GEFÄHRLICH.**

#### 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.**



## Gepäckträger (02\_15)

Wird das Fahrzeug gefahren, ohne dass Gepäck auf dem Gepäckträger befestigt ist, sollte der Haken "A" wie in der Abbildung gezeigt angebracht werden.

### WARNUNG



**Maximal zulässige Zuladung: 6 Kg**



# Vespa GTS 250

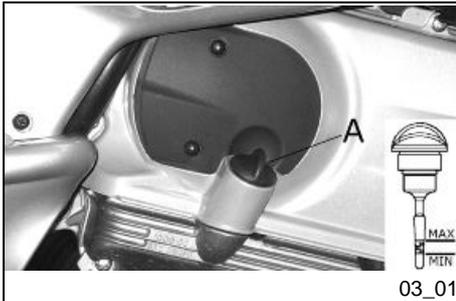
**Vespa®**



**Kap. 03  
Wartung**

## Motorölstand

Bei 4-Taktmotoren wird das Motoröl zur Schmierung der Ventilsteuerung, der Kurbelwellenlager und der thermische Einheit 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-Gesamtinhalt 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 des Wartungsprogramms angegeben und auf alle Fälle vor längeren Fahrten überprüft werden. Zusätzlich ist das Fahrzeug mit einer Öldruckkontrolle am Armaturenbrett ausgestattet.**



### Kontrolle Motorölstand (03\_01)

Vor jedem Fahrtantritt muss bei kaltem Motor der Ölstand durch Sichtkontrolle überprüft werden. Der Ölstand muss sich zwischen den Zeichen **MAX** und **MIN** am Ölmesstab befinden. Während der Kontrolle muss das Fahrzeug gerade und auf dem Hauptständer aufgebockt 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.

### Nachfüllen von Motoröl

Vorm Nachfüllen von Motoröl muss zunächst der Ölstand geprüft werden. Beim Nachfüllen von Motoröl darf die **Markierung MAX nicht überschritten werden.** Zum Auffüllen von Öl zwischen den Markierungen **MIN** und **MAX** werden ungefähr ~ 200

cm<sup>3</sup> Motoröl benötigt. Alle 5000 km ist eine Kontrolle und eventuelles Auffüllen des Motoröls bei einer **Piaggio-Vertragswerkstatt** vorgesehen.

## Ölkontrolllampe (unzureichender öldruck)

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.**

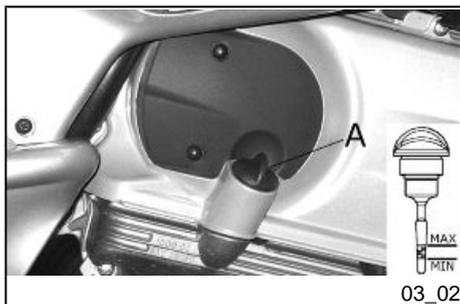
## Motorölwechsel (03\_02, 03\_03)

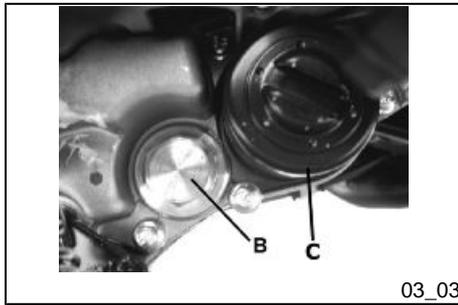
Ein Ölwechsel und Wechsel der Filterpatrone «C» muss nach 1.000 km und dann alle 10.000 Km in einer **Piaggio-Vertragswerkstatt** ausgeführt werden. Das Öl muss vollständig durch die Ölablassschraube «B» des Netzfilters auf der Lichtmaschinen-seite abgelassen werden. Um das Ausfließen des Öls zu erleichtern, den Einfülldeckel mit Messstab öffnen. Da stets eine gewisse Menge Öl im Schmierkreislauf bleibt, müssen zum Ölwechsel durch den Einfüllstutzen «A» nur etwa 600 ÷ 650 cm<sup>3</sup> Motoröl eingefüllt werden. 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**. Die Filterpatrone muss bei jedem Ölwechsel ausgewechselt werden. Zum Nachfüllen und zum Ölwechsel frisches Motoröl des angegebenen Typs verwenden.

### WARNUNG



**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.**





03\_03

**WARNUNG**

WIRD ZUVIEL ÖL EINGEFÜLLT, KANN DIES ZU SCHLACKEBILDUNG UND EINEM STÖRUNGEN BEIM FAHRZEUGBETRIEB FÜHREN.

**ACHTUNG**

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

**ACHTUNG**

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

**Empfohlene produkte**

**AGIP CITY HI TEC 4T**

*Motoröl*

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

## Hinterradgetriebeölstand (03\_04, 03\_05)

Den Ölstand im Hinterradgetriebe prüfen. Zur Ölstandkontrolle im Hinterradgetriebe wie folgt vorgehen:

- 1) Das Fahrzeug auf ebenem Untergrund auf den Ständer stellen.
- 2) Den Ölmesstab «A» abschrauben, mit einem sauberen Tuch reinigen, wieder einführen und **wieder vollständig festschrauben**.
- 3) Den Ölmesstab herausziehen und prüfen, ob der Ölstand bis zur untersten Kerbe reicht.
- 4) Den Ölmesstab wieder richtig festschrauben.

### ANMERKUNG

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

### ACHTUNG

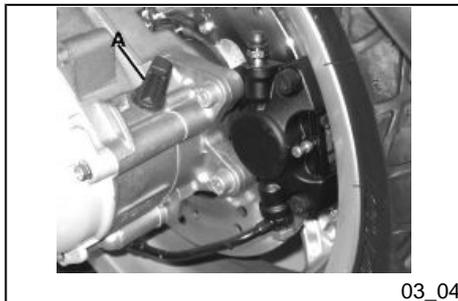


**DER BETRIEB DES HINTERRADGETRIEBES MIT ZU WENIG, MIT VERSCHMUTZTEM ODER FALSCEM ÖL FÜHRT ZU EINER FRÜHZEITIGEN ABNUTZUNG DER BEWEGTEN TEILE UND KANN ZU SCHWEREN SCHÄDEN FÜHREN.**

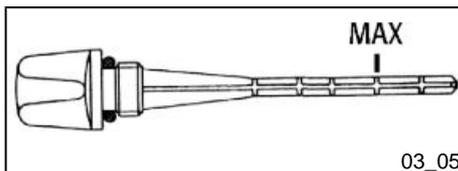
### ACHTUNG



**ALTÖL ENTHÄLT UMWELTSCHÄDLICHE STOFFE. DIE SAMMLUNG UND ENTSORGUNG MUSS ENTSPRECHEND DER GELTENDEN GESETZLICHEN BESTIMMUNGEN ERFOLGEN.**



03\_04



03\_05

**ACHTUNG**

BEI EINER ZU GROSSEN ÖLMENGE KANN ÖL AUSTRETEN UND DEN MOTOR UND DEN REIFEN VERSCHMUTZEN.

**ACHTUNG**

BEI EINEM ÖLWECHSEL AM HINTERRADGETRIEBE DARAUFG ACHTEN, DASS KEIN ÖL AUF DIE HINTERRAD-BREMSSCHEIBE GELANGT.

**ACHTUNG**

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

**Empfohlene produkte**

**AGIP ROTRA 80W-90**

*Hinterradgetriebeöl*

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

**Technische angaben**

**Hinterradgetriebeöl**

250 cm<sup>3</sup>



03\_06

## Reifen (03\_06)

Den Reifendruck regelmäßig (ungefähr alle 500 km) 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 in diesem Fall an eine Fachwerkstatt oder eine Werkstatt, die über das nötige Werkzeug zum Reifenwechsel verfügt.

### 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

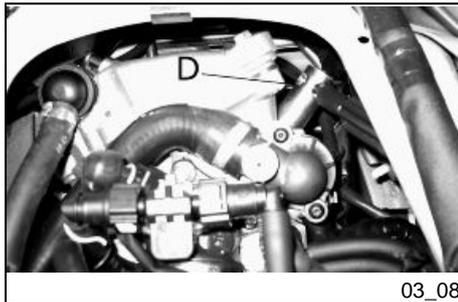
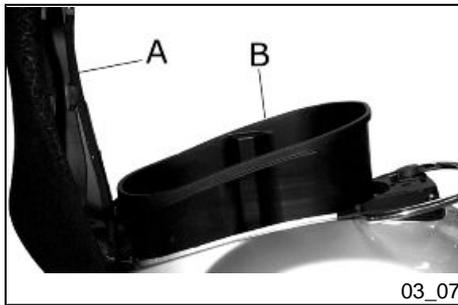
1,8 bar

#### Reifendruck Hinterrad

2 bar

#### Reifendruck hinterer Reifen (Fahrer und Beifahrer):

2,2 bar



## Ausbau der Zündkerze (03\_07, 03\_08)

Wie folgt vorgehen:

1. Die Sitzbank «A» anheben.
2. Das Helmfach «B» anheben. Die Zündkerze kann jetzt von Hand erreicht werden.
3. Den Zündkerzenstecker des Zündkabels von der Zündkerze abnehmen.
4. Die Zündkerze mit dem Kerzenstecker «D» aus dem Bordwerkzeug herauserschrauben.
5. Beim Wiedereinbau die Zündkerze mit der richtigen Neigung bis zum Anschlag von Hand festziehen.
6. Den Zündkerzen-Rohrschlüssel «D» aus dem Bordwerkzeug nur zum Festziehen verwenden.
7. Den Kerzenstecker bis zum Anschlag auf die Zündkerze aufsetzen.

### WARNUNG



**DIE ZÜNDKERZE MUSS BEI KALTEM MOTOR AUSGEBAUT WERDEN. DIE ZÜNDKERZE MUSS ALLE 20.000 KM GEWECHSELT WERDEN. DER EINSATZ NICHT KONFORMER STEUER- ODER ZÜNDELEKTRONIK BZW. ANDERER ALS DER VORGESCHRIEBENEN ZÜNDKERZEN KANN ZU SCHWEREN SCHÄDEN AM MOTOR FÜHREN..**

### ACHTUNG



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

## Technische angaben

Empfohlene Zündkerze

Champion RG 4 PHP

### Ausbau luftfilter (03\_09, 03\_10, 03\_11, 03\_12)

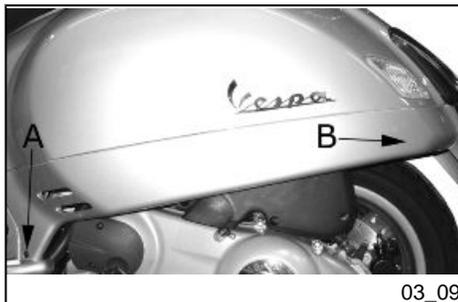
Wie folgt vorgehen:

1. Die Befestigungsschraube «A» abschrauben.
2. Die Mutter «B» unter der Karosserie abschrauben.
3. Das linke Seitenteil abmontieren.
4. Das Helmfach ausbauen.
5. Die nach dem Ausbau des Helmfacchs zugänglichen Befestigungsschrauben «C» abschrauben.
6. Die Befestigungsschrauben «D» abschrauben und den Luftfilterdeckel abnehmen.
  - Das Filterelement herausnehmen und mit Wasser und einem milden Reinigungsmittel waschen, anschließend mit einem sauberen Tuch und kleinen Pressluftstößen trocknen und dann in ein 50% Gemisch aus empfohlenem Öl und Benzin tauchen. Das Filterelement anschließend von Hand ausdrücken ohne zu wringen, abtropfen lassen und wieder einbauen. Eventuelle Öl- oder Wasserablagerungen im Filtergehäuse können beseitigt werden, indem die beiden Gummikappen «E» abgenommen werden.

#### ACHTUNG



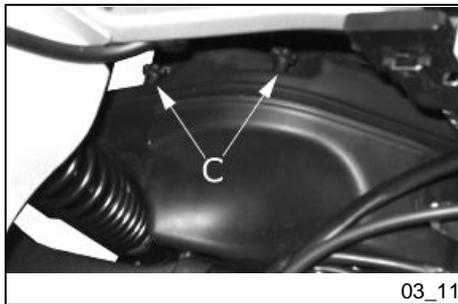
**BEI HÄUFIGEN FAHRTEN AUF STAUBIGEN STRASSEN MÜSSEN DIE WARTUNGSINTERVALLE FÜR DEN LUFTFILTER IN KÜRZEREN ABSTÄNDEN ERFOLGEN, UM SCHÄDEN AM MOTOR ZU VERMEIDEN.**



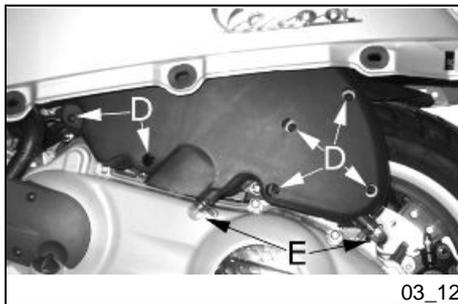
03\_09



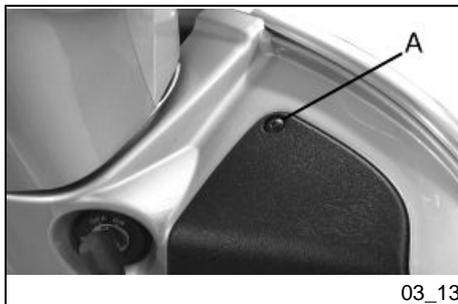
03\_10



03\_11



03\_12



03\_13

**ACHTUNG**

UM DIE PLASTIKVERKLEIDUNGEN AM FAHRZEUG NICHT ZU BESCHÄDIGEN, SOLLTE DER LUFTFILTER IN EINER AUTORISIERTEN VERTRAGSWERKSTATT GEREINIGT WERDEN.

**Empfohlene produkte****AGIP FILTER OIL**

*Öl für Luftfilterschwamm*

Mineralöl mit speziellen Zusatzstoffen zur Erhöhung der Haftfähigkeit

**Kühlflüssigkeitsstand (03\_13, 03\_14)**

Die Kühlung des Motors erfolgt durch einen Druckwasserkreislauf. Der Kühlkreislauf hat ein Fassungsvermögen von ca. 2,100 ÷ 2,150 Liter Kühlflüssigkeit. Die Kühlflüssigkeit besteht aus einem Gemisch von 50% entkalktem Wasser und Frostschutzmittel auf Glykoläthylenbasis und Rostschutzmitteln. Die empfohlene Kühlflüssigkeit wird in Behältern als gebrauchsfertiges Flüssigkeitsgemisch geliefert. Für einen guten Motorbetrieb muss sich der Zeiger der Kühlflüssigkeits-Temperaturanzeige im mittleren Messbereich zwischen dem 5. und dem 8. Balken befinden. Zeigt der Zeiger der Kühlflüssigkeits-Temperaturanzeige den 10. Balken an, fangen die eingeschalteten Balken am Instrument an zu blinken. Den Motor ausschalten, abkühlen lassen und den Kühlflüssigkeitsstand prüfen. Ist der Kühlflüssigkeitsstand in Ordnung, wenden Sie



03\_14

sich bitte an eine **Piaggio-Vertragswerkstatt**. Werden die oben angegebenen Werte für die Kühlfüssigkeitstemperatur während der Fahrt ohne besondere Belastung überschritten, sofort den Motor abstellen und abkühlen lassen. Anschließend den Kühlfüssigkeitsstand kontrollieren. Ist der Kühlfüssigkeitsstand in Ordnung, wenden Sie sich bitte an eine **Piaggio-Vertragswerkstatt**. Der Kühlfüssigkeitsstand muss bei kaltem Motor alle 10.000 km wie folgt überprüft werden:

- a) Das Fahrzeug auf ebenem Untergrund auf den Hauptständer stellen.
- b) Die Befestigungsschraube «A» abschrauben und den Deckel abnehmen.
- c) Den Kühlfüssigkeitsstand überprüfen. Der Kühlfüssigkeitsstand muss sich zwischen den Markierungen MIN und MAX «B» am Behälter befinden.
- d) Die Kühlfüssigkeit auffüllen, falls der Kühlfüssigkeitsstand unter die Markierung MIN im Ausdehnungsgefäß abgefallen ist. Der Kühlfüssigkeitsstand muss stets zwischen den Markierungen MIN und MAX liegen.

Ist der Kühlfüssigkeitsstand bis in die Nähe des Minimalstands gesunken, muss Kühlfüssigkeit nachgefüllt werden. Die Kühlfüssigkeit nur bei kaltem Motor nachfüllen. Muss häufig Kühlfüssigkeit nachgefüllt werden oder ist das Ausdehnungsgefäß vollständig trocken, muss der Fehler in der Kühlanlage gesucht werden. In diesem Fall muss die Kühlanlage bei einer **Piaggio-Vertragswerkstatt** überprüft werden. Die Kühlfüssigkeit muss alle 2 Jahre gewechselt werden. Wenden Sie sich für diese Arbeit an eine **Piaggio-Vertragswerkstatt**.

#### WARNUNG



**UM VERBRÜHUNGEN ZU VERMEIDEN NIEMALS DEN DECKEL AM AUSDEHNUNGSGEFÄß ÖFFNEN, SOLANGE DER MOTOR NOCH HEIß IST.**

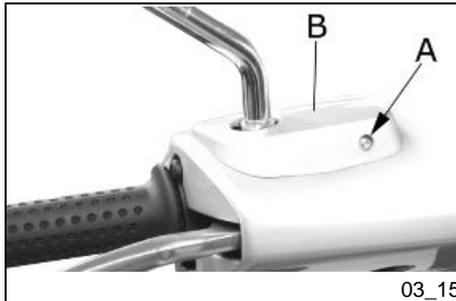
**WARNUNG**

**UM EIN GEFÄHRLICHES AUSTRETEN DER FLÜSSIGKEIT WÄHREND DER FAHRT ZU VERMEIDEN, MUSS UNBEDINGT SICHERGESTELLT WERDEN, DASS DER MAXIMALSTAND NIE ÜBERSCHRITTEN WIRD.**

**UM EINEN KORREKTEN MOTORBETRIEB ZU GEWÄHRLEISTEN, MUSS DER KÜHLERGRILL SAUBER GEHALTEN WERDEN.**

**Empfohlene produkte****AGIP PERMANENT SPEZIAL***Kühlflüssigkeit*

Frostschutzmittel auf Basis von Monoäthylenglykol, CUNA NC 956-16



03\_15

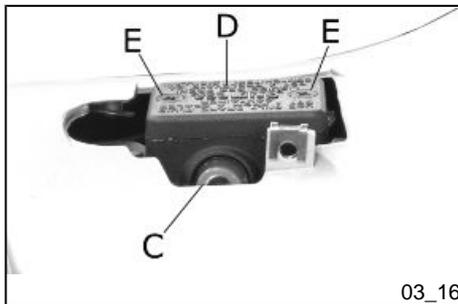
**Kontrolle bremsflüssigkeitsstand (03\_15, 03\_16)**

Die Bremsflüssigkeitsbehälter befinden sich an den Hauptbremszylindern unter der Lenkerverkleidung (Vorderradbremse auf der rechten Seite, Hinterradbremse auf der linken Seite). Das Verfahren für die Kontrolle des Bremsflüssigkeitsstands ist für die Vorderradbremse und die Hinterradbremse identisch.

Wie folgt vorgehen:

1. Das Fahrzeug mit in Fahrtrichtung ausgerichtetem Lenker auf den Hauptständer stellen.
2. Die Schraube «A» abschrauben und die Verkleidung «B» abnehmen.
3. Die Rückspiegel abbauen.
4. Den Bremsflüssigkeitsstand durch das entsprechende Schauglas «C» überprüfen.

Ein geringes Absinken des Bremsflüssigkeitsstands kann durch die Abnutzung der Bremsbeläge verursacht sein. Ist der Bremsflüssigkeitsstand unter Minimum abge-



sunken, sollten Sie eine **Piaggio-Vertragswerkstatt bzw. Vertragshändler** aufsuchen und dort die Bremsanlage genau überprüfen lassen. Wie folgt vorgehen:

Die beiden Schrauben «E» lösen, den Deckel des Bremsflüssigkeitsbehälters «D» abnehmen. Zum Nachfüllen der Bremsflüssigkeit ausschließlich die vorgeschriebene Bremsflüssigkeit benutzen. Niemals über den Maximalstand auffüllen.

Unter normalen klimatischen Bedingungen sollte die Bremsflüssigkeit alle 2 Jahre gewechselt werden. Das Wechseln der Bremsflüssigkeit muss von ausgebildetem Fachpersonal vorgenommen werden. Wenden Sie sich hierfür unbedingt an eine **PIAGGIO-Vertragswerkstatt oder Vertragshändler**.

#### WARNUNG



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

#### ACHTUNG



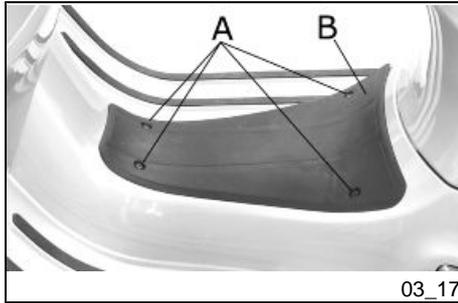
**VERMEIDEN, DASS BREMSFLÜSSIGKEIT MIT AUGEN, HAUT ODER KLEIDUNG IN KONTAKT KOMMT. BEI UNGEWOLLTEM KONTAKT SOFORT MIT REICHLICH FLIESENDEM WASSER ABSPÜLEN. DIE BREMSFLÜSSIGKEIT IST HYGROSKOPISCH, D.H. SIE ZIEHT WASSER AUS DER RAUMLUFT AN. ÜBERSTIEGT DER WASSERGEHALT IN DER BREMSFLÜSSIGKEIT EINEN BESTIMMTEN WERT, LÄSST DIE BREMSWIRKUNG NACH. NIEMALS BREMSFLÜSSIGKEIT AUS BEREITS GEÖFFNETEN ODER TEILWEISE VERBRAUCHTEN BEHÄLTERN VERWENDEN.**

#### Empfohlene produkte

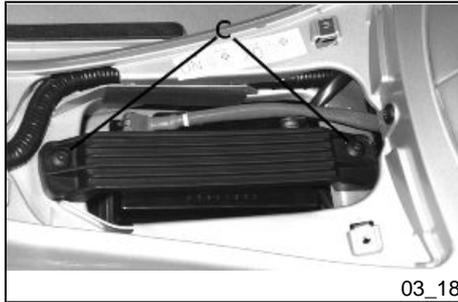
##### AGIP BRAKE 4

##### *Bremsflüssigkeit*

Synthetische Bremsflüssigkeit FMVSS DOT 4



03\_17



03\_18



03\_19

## Batterie (03\_17, 03\_18, 03\_19)

Um an die Batterie «D» zu gelangen, wie folgt vorgehen:

1. Das Fahrzeug auf den Hauptständer stellen.
2. Die 4 Schrauben «A» abschrauben, anschließend das Trittbrett «B» abmontieren.
3. Die beiden Befestigungsschrauben «C» der Batterie entfernen.

Die Batterie ist der Teil der elektrischen Anlage, der die aufmerksamste Überprüfung und die sorgfältigste Wartung erfordert. Im Folgenden werden die wichtigsten Wartungsvorschriften aufgeführt:

### 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, DARAUFGAHTEN, DASS DAS FAHRZEUG NICHT ZU STARK GENEIGT WIRD.**

### ACHTUNG



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

**WARNUNG**

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

**Elektrische Angaben****Batterie**

12V - 12Ah

**Inbetriebnahme einer neuen Batterie**

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 VORRICHTUN-  
GEN.**

**WARNUNG**

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

## 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 ZÜND-ELEKTRONIK DES FAHRZEUGS IRREPARABEL BESCHÄDIGT WERDEN.**

**WARNUNG**

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

**Sicherungen (03\_20, 03\_21, 03\_22, 03\_23, 03\_24, 03\_25)**

Die elektrische Anlage ist ausgestattet mit:

1. Sechs Sicherungen «**A**», die im Handschuhfach links angebracht sind.
2. Zwei Sicherungen «**B**», die unter dem Helmloch unter der Einrastvorrichtung für das Sitzbankscharnier angebracht sind.
3. Zwei Sicherungen «**C**», die unter dem Helmloch in der linken Seitenverkleidung angebracht sind.

In der Tabelle sind die Positionen und die technischen Angaben der im Fahrzeug befindlichen Sicherungen aufgeführt.

**ACHTUNG**

**VORM AUSTAUSCHEN EINER DURCHGEBRANNTEN SICHERUNG MUSS DER  
FEHLER GESUCHT UND BESEITIGT WERDEN, DER ZUM DURCHBRENNEN  
DER SICHERUNG GEFÜHRT HAT. DIE STROMKREISE NIEMALS MIT EINEM  
ANDEREN MATERIAL (Z. B. EINEM KABEL) ÜBERBRÜCKEN.**

## ACHTUNG



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

### SICHERUNG

Hauptsicherung	<b>Anordnung am Klemmbrett:</b> 1 <b>Sicherung:</b> 30 A <b>Geschützte</b> <b>Stromkreise:</b> Hauptsicherung
Einspritz-Zünderlektronik	<b>Anordnung am Klemmbrett:</b> 2 <b>Sicherung:</b> 7,5 A <b>Geschützte</b> <b>Stromkreise:</b> Einspritz-Zünderlektronik
Fernrelais Einspritz-Ladung	<b>Anordnung am Klemmbrett:</b> 3 <b>Sicherung:</b> 10 A <b>Geschützte</b> <b>Stromkreise:</b> Fernrelais Einspritz-Ladung
Einspritz-Zünderlektronik	<b>Anordnung am Klemmbrett:</b> 4 <b>Sicherung:</b> 7,5 A

**Geschützte Stromkreise:**  
Einspritz-Zündelektronik

Armaturenbrettbeleuchtung, Vorbereitung für Gegensprechanlage, Vorbereitung für Diebstahlsicherung	<p><b>Anordnung am Klemmbrett:</b> 5</p> <p><b>Sicherung:</b> 10 A</p> <p><b>Geschützte Stromkreise:</b> Armaturenbrettbeleuchtung, Vorbereitung für Gegensprechanlage, Vorbereitung für Diebstahlsicherung</p>
--	---

Fernlicht/ Abblendlicht, Hupe	<p><b>Anordnung am Klemmbrett:</b> 6</p> <p><b>Sicherung:</b> 7,5 A</p> <p><b>Geschützte Stromkreise:</b> Fernlicht/ Abblendlicht, Hupe</p>
-------------------------------	---

Fernlicht/ Abblendlicht, elektrische Sitzbanköffnung	<p><b>Anordnung am Klemmbrett:</b> 7</p> <p><b>Sicherung :</b> 15 A</p> <p><b>Geschützte Stromkreise:</b> Fernlicht/ Abblendlicht, elektrische Sitzbanköffnung</p>
--	--

Stromversorgung Armaturenbrett, Vorbereitung für Gegensprechanlage, Vorbereitung für Diebstahlsicherung	<p><b>Anordnung am Klemmbrett:</b> 8</p> <p><b>Sicherung :</b> 10 A</p> <p><b>Geschützte Stromkreise:</b> Stromversorgung Armaturenbrett , Vorbereitung für Gegensprechanlage, Vorbereitung für Diebstahlsicherung</p>
---	--

Anlassermotor, Bremslicht	<b>Anordnung am Klemmbrett:</b> 9
---------------------------	-----------------------------------

**Sicherung:** 7,5 A

**Geschützte**

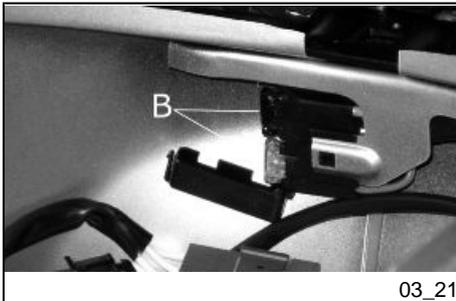
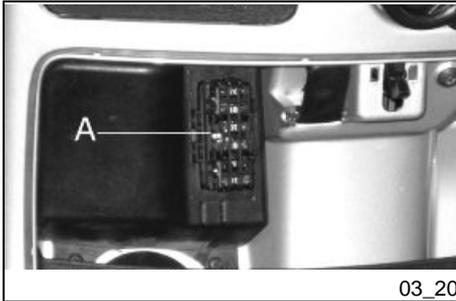
**Stromkreise:** Anlassermotor,  
Bremslicht

Standlicht vorne und hinten,  
Instrumentenbeleuchtung

**Anordnung am Klemmbrett:** 10

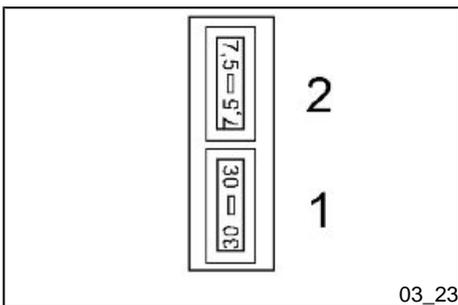
**Sicherung:** 7,5 A

**Geschützte**      **Stromkreise:**  
Standlicht vorne und hinten,  
Instrumentenbeleuchtung

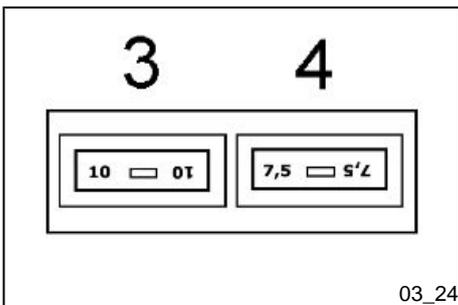




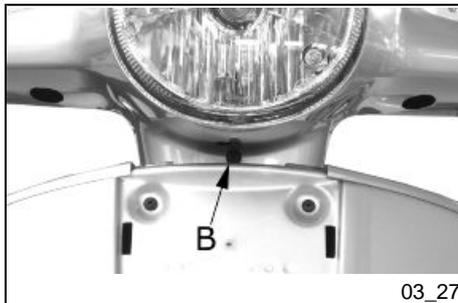
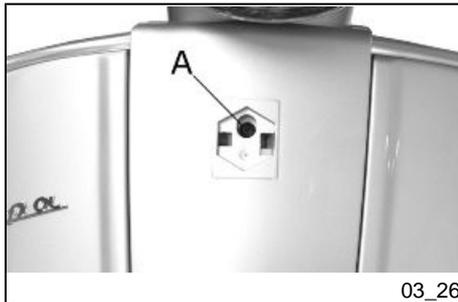
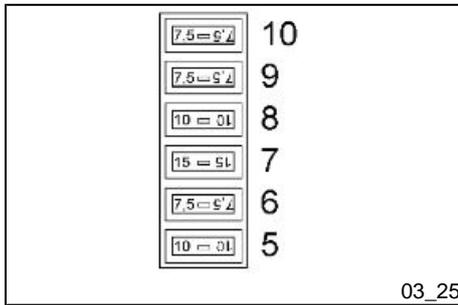
03\_22



03\_23



03\_24



### Auswechseln der scheinwerferlampen (03\_26, 03\_27, 03\_28, 03\_29, 03\_30)

Zum Ausbau des Scheinwerfers wie folgt vorgehen:

- 1: Die Rückspiegel abbauen.
- 2: Die Schraube «A» der Kühlerhaube auf der Schild-Vorderseite abschrauben.
- 3: Die Befestigungsschraube «B» der vorderen Lenkerverkleidung entfernen.
- 4: Die Befestigungsschrauben «C» der hinteren Lenkerverkleidung entfernen
- 5: Die vordere Lenkerverkleidung anheben.

So gelangt man an die Lampen. Den Gewinding drehen und die Scheinwerferlampe Fernlicht/ Abblendlicht «D» herausziehen. Zum Wechseln der Standlichtlampen muss die Lampenfassung aus Gummi aus ihrem Sitz genommen werden. Beim Wiedereinbau in umgekehrter Reihenfolge vorgehen.

#### WARNUNG



**DIE ZWEIFADENLAMPE (FERNLICHT UND ABBLENDLICHT) IST EINE HALOGENLAMPE: UM DIE LAMPE NICHT ZU BESCHÄDIGEN, NIEMALS DIREKT MIT DEN FINGERN ANFASSEN.**



03\_28

### 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..

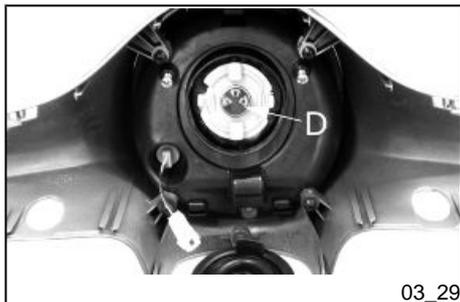
SIND HINGEGEN TROPFEN VORHANDEN, KANN DIES AUF EIN ENDRINGEN VON WASSER HINWEISEN. WENDEN SIE SICH IN DIESEM FALL BITTE AN DEN PIAGGIO-KUNDENDIENST.

### Elektrische Angaben

#### Lampen

1 **Stck.** Lampe 12V/55-60W für Fernlicht und Abblendlicht

2 **Stck.** Lampen 12V/5W für Standlicht



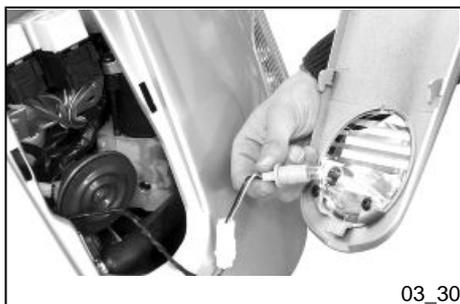
03\_29

Zum Ausbau des Standlichts am Schild wie folgt vorgehen:

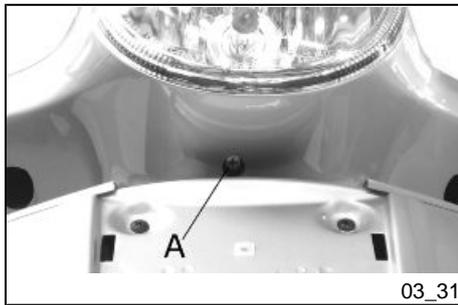
1: Die Schraube «A» der Kühlerhaube auf der Schild-Vorderseite abschrauben.

2: Die Kühlerhaube auf der Schild-Vorderseite drehen.

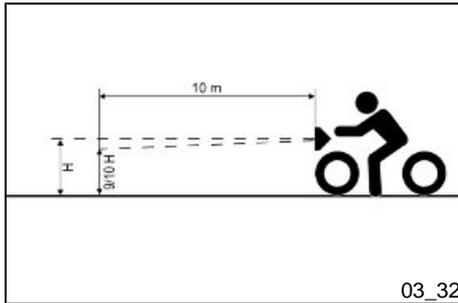
Zum Wechseln der Standlichtlampen muss die Gummi-Lampenfassung aus ihrem Sitz genommen werden. Beim Wiedereinbau in umgekehrter Reihenfolge vorgehen.



03\_30



03\_31



03\_32

## Einstellung des Scheinwerfers (03\_31, 03\_32)

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 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\_33

## Vordere Blinker (03\_33)

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\_34

### Rücklichteinheit (03\_34)

Zum Ausbau des Rücklichts die Schraube «A» entfernen.

So gelangt man an die Rücklichtlampe, die Bremslichtlampe und die Lampe für die Nummernschildbeleuchtung.

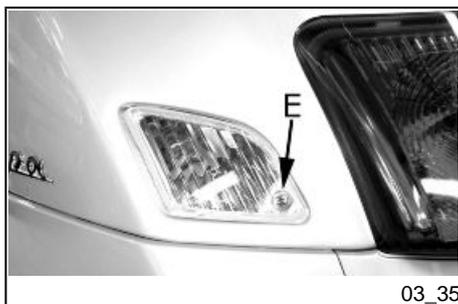
Beim Wiedereinbau in umgekehrter Reihenfolge vorgehen.

#### 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 DEN PIAGGIO-KUNDENDIENST.**



03\_35

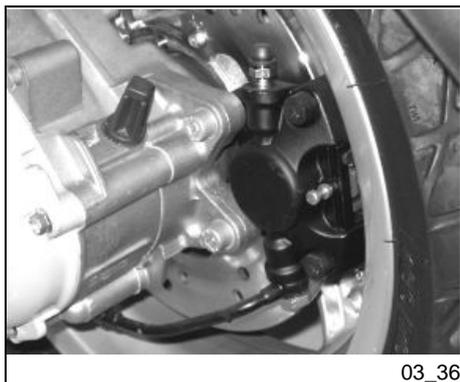
### Hintere blinker (03\_35)

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.

## Rückspiegel

Die Einstellung der Rückspiegel erfolgt durch leichten Druck auf den Spiegelrand in die gewünschte Richtung.



## Hinterrad-scheiben-bremse (03\_36, 03\_37)

Der Verschleiß der Bremscheiben und Bremsbeläge wird automatisch ausgeglichen und hat daher keinerlei Auswirkung auf die Bremsleistung. Aus diesem Grund brauchen die Bremsen nie eingestellt zu werden. Gibt der Bremshebel bei Betätigung zu stark nach, befindet sich höchstwahrscheinlich Luft im Bremskreislauf oder die Bremse arbeitet nicht richtig. Angesichts der Bedeutung, die die Bremsen für Ihre Fahr-sicherheit haben, empfehlen wir Ihnen in diesem Fall sofort einen **Vertragshändler oder autorisierte Vertragswerkstatt** aufzusuchen und dort die entsprechenden Kontrollen durchführen zu lassen.

### ACHTUNG



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

### ACHTUNG



**DIE BREMSBELAGSTÄRKE WIRD VOM VERTRAGSHÄNDLER ENTSPRECHEND ARBEITEN AUS DER TABELLE DES WARTUNGSPROGRAMMS ÜBERPRÜFT. WIRD BEIM BREMSSEN EINE UNGEWÖHNLICHE GERÄUSCHENTWICKLUNG AN DER VORDERRAD- ODER HINTERRADBREMSE FESTGESTELLT, SOLLTEN SIE SICH UMGEHEND AN EINE PIAGGIO-VERTRAGSWERKSTATT ODER EINEN PIAGGIO-VERTRAGSHÄNDLER WENDEN. BEVOR SIE DAS FAHRZEUG WIEDER BENUTZEN, MÜSSEN SIE BEI NEU MONTIERTEN BREMSBELÄGEN ZUNÄCHST EINIGE MALE DEN BREMSHEBEL IM STILLSTAND ZIE-**



HEN, DAMIT SICH DIE BREMSKOLBEN SOWIE DER BREMSHEBELHUB IN DER RICHTIGEN POSITION SETZEN KÖNNEN.

#### ACHTUNG



SAND, SCHLAMM, SCHNEE-STREUSALZ USW. AUF DER STRASSE KANN DIE LEBENSDAUER DER BREMSBELÄGE ERHEBLICH BEEINTRÄCHTIGEN. UM DAS ZU VERMEIDEN, SOLLTE DAS FAHRZEUG BEI DIESEN STRASSENBEDINGUNGEN HÄUFIG GEREINIGT WERDEN.

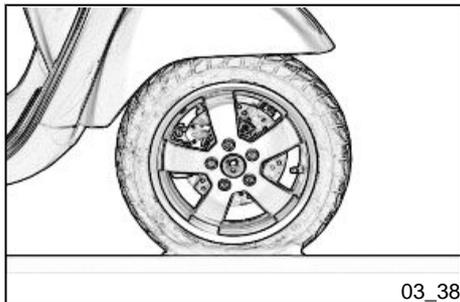
#### Loch im Reifen (03\_38)

Das Fahrzeug ist mit schlauchlosen Reifen (Tubeless) ausgestattet. Anders als bei einem Reifen mit Schlauch entweicht die Luft bei einem Loch im Reifen aus dem schlauchlosen Reifen wesentlich langsamer. Das bedeutet eine größere Fahrsicherheit. Bei einem Loch im Reifen kann eine Notfall-Reparatur mit einem Reifen-Reparaturspray vorgenommen werden. Wenden Sie sich für eine endgültige Reparatur an einen **Vertragshändler oder eine autorisierte Vertragswerkstatt**. Zum Reifenwechsel muss das Rad ausgebaut werden. Wenden Sie sich für diese Arbeit an einen **Vertragshändler oder eine autorisierte Vertragswerkstatt**.

#### ACHTUNG



BEI VERWENDUNG EINES REIFENREPARATURSPRAYS MÜSSEN DIE ANWEISUNGEN AUF DER VERPACKUNG ODER AUF DER SPRAYDOSE BEFOLGT WERDEN.



**WARNUNG**

**DIE RÄDER, KOMPLETT MIT REIFEN, MÜSSEN IMMER AUSGEWUCHTET SEIN. DAS FAHREN DES FAHRZEUGS MIT ZU NIEDRIGEM REIFENDRUCK ODER MIT FALSCH AUSGEWUCHTETEM REIFEN KANN ZU GEFÄHRLICHEN VIBRATIONEN AM LENKER FÜHREN.**



03\_39

**Stilllegen des fahrzeugs (03\_39)**

Wir empfehlen Ihnen folgende Arbeiten auszuführen:

1. Allgemeine Fahrzeugreinigung und Abdecken mit einer Schutzplane.
2. Bei abgeschaltetem Motor und Kolben am unteren Totpunkt, die Zündkerze ausbauen und in die Kerzenöffnung 1 ÷ 2 cm  $\square$  Öl einfüllen. Den Anlasserschalter 1-2 mal für ungefähr 1 Sekunde betätigen, so dass der Motor einige Drehungen ausführt, anschließend die Zündkerze wieder einbauen.
3. Sicherstellen, dass **der Kraftstofftank mindestens bis zur Hälfte gefüllt ist (so dass die Benzinpumpe vollständig eingetaucht bleibt)**. 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.

**Empfohlene produkte****AGIP CITY HI TEC 4T**

*Schmieröl für Bowdenzüge (Gasgriff)*  
 Öl für 4-Taktmotoren



03\_40

## Fahrzeugreinigung (03\_40)

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. Eine Glanzbehandlung mit Silikonwachs darf erst nach erfolgtem Waschen durchgeführt werden.

### WARNUNG



**BEI HÄUFIGEN FAHRTEN AUF STAUBIGEN STRASSEN MÜSSEN DIE WARTUNGSINTERVALLE FÜR DEN LUFTFILTERSCHWAMM AM ANTRIEBSDECKEL IN KÜRZEREN ABSTÄNDEN ERFOLGEN.**

### ACHTUNG



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

### WARNUNG



**BEI DER REINIGUNG VON MOTOR UND FAHRZEUG WIRD VON EINEM EINSATZ EINES HOCHDRUCK-WASSERREINIGUNGSGERÄTES ABGERATEN. KANN DIE REINIGUNG NICHT ANDERS Vorgenommen werden, MUSS:**

- **NUR DEN FÄCHERFÖRMIGEN WASSERSTRAHL BENUTZEN.**
- **DAS STRAHLROHR IN EINEM ABSTAND VON MINDESTENS 60 CM HALTEN.**
- **KEIN WASSER MIT HÖHEREN TEMPERATUREN ALS 40°C VERWENDEN.**

- KEINEN HOCHDRUCKSTRAHL EINSETZEN.
- NICHT MIT DAMPF REINIGEN.
- DEN WASSERSTRAHL NICHT DIREKT AUF DIE ELEKTROKABEL UND DIE LÜFTUNGSÖFFNUNGEN AM ANTRIEBSDECKEL RICHTEN.

#### WARNUNG



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 DIESEL, BENZIN ODER ÖL GETRÄNKTE LAPPEN ZUR REINIGUNG LACKIERTER ODER PLASTIK-FAHRZEUGTEILE BENUTZEN.

### STARTSCHWIERIGKEITEN

Der Not-Aus-Schalter steht auf «OFF»	Auf «ON» stellen.
--------------------------------------	-------------------

Sicherung beschädigt	Die beschädigte Sicherung wechseln und das Fahrzeug bei einer <b>autorisierten Vertragswerkstatt</b> überprüfen lassen.
----------------------	---

**UNREGELMÄSSIGE ZÜNDUNG**

Zündkerze defekt	Wenden Sie sich an eine <b>autorisierte Vertragswerkstatt.</b>
Einspritz-/ Zündelektronik defekt.	Wenden Sie sich an eine <b>autorisierte Vertragswerkstatt.</b>
Zündspule defekt. Wegen Hochspannung muss die Kontrolle von Fachpersonal vorgenommen werden.	Wenden Sie sich an eine <b>autorisierte Vertragswerkstatt.</b>

**GERINGE VERDICHTUNG**

Zündkerze locker	Die Zündkerze festziehen
Zylinderkopf locker, Kolbenringe verschlissen	Wenden Sie sich an eine <b>autorisierte Vertragswerkstatt.</b>
Ventile verklemmt	Wenden Sie sich an eine <b>autorisierte Vertragswerkstatt.</b>

**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 BREMSLEISTUNG

Bremsscheibe mit Öl bzw. Fett verschmutzt. Bremsbeläge verschlissen. Vorrichtungen der Bremsanlage defekt. Luft im Bremskreislauf der Vorder- oder Hinterradbremse.

Wenden Sie sich an eine **autorisierte Vertragswerkstatt**.

## UNZUREICHENDE RADAUFHÄNGUNGEN/ FEDERUNGEN

Stoßdämpfer defekt, Ölleck, abgenutzte Anschlagpuffer. Federvorspannung an den Stoßdämpfern falsch eingestellt.

Wenden Sie sich an eine **autorisierte Vertragswerkstatt**.

## UNREGELMÄSSIGKEIT IM AUTOMATIK-GETRIEBE

Variatorrollen bzw. Antriebsriemen verschlissen.

Wenden Sie sich an eine **autorisierte Vertragswerkstatt**.

# Vespa GTS 250

**Vespa®**



**Kap. 04  
Technische daten**

## TECHNISCHE ANGABEN

Motor	Einzyylinder 4-Taktmotor
Bohrung x Hub	72 x 60 mm
Hubraum	244,29 cm <sup>3</sup>
Verdichtungsverhältnis	10,5 - 11,5 : 1
Vorzündung (vor O.T.)	Variabel (integriert in die Einspritzanlage)
Zündkerze	CHAMPION RG 4 PHP
Höchstgeschwindigkeit	120 Km/h
Ventilspiel	Einlass: 0,10 mm Auslass: 0,15 mm
Gesamtbreite	755 mm
Gesamtlänge	1930 mm
Radstand	1370 mm
Gesamthöhe	1170 mm
Benzinversorgung	Drosselkörper und Ø32 mm Einzel-Einspritzventil
Auspuff	Absorptionsauspuff mit Katalysator.
Elektronische Zündung	Mit der Einspritzung integrierte induktive Hochleistungszündung mit variabler Vorverstellung des Zündzeitpunktes und getrennter Zündspule.

Schmierung	Motorschmierung mit kettengesteuerter Nockenpumpe (im Gehäuse) und doppeltem Netz- und Papierfilter.
Kühlung	Flüssigkeitskühlung mit Druckwasserkreislauf. Durch den Motor angetriebene Kühlmittelpumpe, 3-Wegethermostat an der Pumpenansaugung
Antrieb	Stufenloses Automatikgetriebe mit Ausdehnungsscheiben und Drehkraftunterstützung, Keilriemen, automatische Trocken-Fliehkraftkupplung, Untersetzungsgetriebe und Antriebsraum mit Kühlgebläse.
Vorderradbremse	Hydraulische Scheibenbremse Ø 220 mm mit Bremshebel rechts am Lenker.
Hinterradbremse	Hydraulische Scheibenbremse Ø 220 mit Bremshebel links am Lenker.
Vorderrad	Leichtmetall-Reifenfelgen: 12" x 3,00"
Hinterrad	Leichtmetall-Reifenfelgen: 12" x 3,00"
Vorderreifen	Schlauchlos (Tubeless) 120/70-12"
Reifen hinten	Schlauchlos: 130/70-12"
Vordere Radaufhängung/ Federung	Einarmaufhängung (überhängendes Rad) mit

	Doppelkammer- Öldruckstoßdämpfer mit Koaxialfeder.
Hintere Radaufhängung/ Federung	Einzelarm mit zwei hydraulischen, doppelt wirksamen Stoßdämpfern und 4-stufig einstellbarer Vorspannung.
Rahmen	Selbsttragende Pressblech- Karosserie
Leergewicht	151 ± 5 kg
Maximal zulässiges Gesamtgewicht	~ 340 Kg
Benzintank	~ 9,2 l (ungefährer Wert)
Reserve	2 ÷ 2,5 l (ungefährer Wert)
Motoröl	Inhalt: 1,3 Liter (trocken) ; 1,2 Liter (bei Ölfilterwechsel)
Hinterradgetriebeöl	Fassungsvermögen: ~ 250 cm <sup>3</sup>
Kühlanlage	Inhalt: ~ 2,100 ÷ 2,150 l



04\_01

## **Bordwerkzeug**

Ein Hebel für Zündkerzen-Rohrschlüssel; ein doppelter Schraubenzieher; ein Spezial Schlüssel zum Einstellen des hinteren Stoßdämpfers. Das Bordwerkzeug befindet sich im Handschuhfach.

# Vespa GTS 250

**Vespa®**



**Kap. 05  
Ersatzteile und zubehör**



05\_01

## Hinweise (05\_01)

### WARNUNG



UM UNFÄLLE ZU VERMEIDEN, FAHRZEUGE MIT MONTIERTEM ZUBEHÖR ODER STARKER BELADUNG SEHR VORSICHTIG FAHREN, DA DIE STABILITÄT, DIE LEISTUNG UND SICHERHEIT DES SCOOTERS BEEINTRÄCHTIGT WERDEN KÖNNEN.

### 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 AM FAHRZEUG 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.

**WARNUNG**

**DEN MIT ZUBEHÖR (STAUFACH BZW. WETTERSCHUTZ) AUSGERÜSTETEN SCOOTER NIE SCHNELLER ALS MIT 100 KM/H FAHREN.**

**OHNE DIE O. G. ZUBEHÖRTEILE KANN DER SCOOTER SCHNELLER, ABER IMMER INNERHALB DER GESETZLICH VORGESEHENEN GRENZEN, GEFAHREN WERDEN.**

**SIND AM ROLLER NICHT ORIGINALE PIAGGIO-ZUBEHÖRTEILE ANGEBRACHT WORDEN, IST DAS FAHRZEUG STARK BELADEN, IST DER ALLGEMEINE FAHRZEUGZUSTAND NICHT BESONDERS GUT ODER WENN ES DIE WETTERBEDINGUNGEN ERFORDERN, MUSS DIE GESCHWINDIGKEIT NOCH WEITER VERRINGERT WERDEN.**

**WARNUNG**

**WIR RATEN ZU BESONDERER VORSICHT BEI DER INSTALLATION UND ENTFERNUNG EINER EVENTUELLEN MECHANISCHEN DIEBSTAHLSICHERUNG (BÜGELSCHLÖSSER, BREMSSCHEIBENBLOCKIERUNG USW.).**

**EIN FALSCHER EIN- ODER AUSBAU IN DER NÄHE VON BREMSLEITUNGEN, BOWDENZÜGEN BZW. STROMKABELN, ODER WENN VERGESSEN WURDE DIE DIEBSTAHLSICHERUNG BEIM LOSFAHREN ZU ENTFERNEN, KANN ZU SCHWEREN SCHÄDEN AN DEN BAUTEILEN FÜHREN, DIE FAHRZEUGFUNKTIONEN BEEINTRÄCHTIGEN UND IST EINE GEFAHR FÜR DIE SICHERHEIT DES FAHRERS.**



# Vespa GTS 250

**Vespa®**



**Kap. 06  
Das  
wartungsprogramm**



06\_01

## Tabelle wartungsprogramm (06\_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 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".

### TABELLE WARTUNGSPROGRAMM

km x 1.000	1	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60
Sicherheits-Drehmomente	I		I				I				I		I
Zündkerze			R		R		R		R		R		R
Antriebsriemen				R			R			R			R
Gaszug	A		A		A		A		A		A		A
Luftfilter			C		C		C		C		C		C
Luftfilter Riemenfach			I		I		I		I		I		I
Ölfiler	R		R		R		R		R		R		R
Ventilspiel					A				A				A
Elektrische Anlage und Batterie	I		I		I		I		I		I		I

km x 1.000	1	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60
Bremsflüssigkeit *	I		I		I		I		I		I		I
Kühlflüssigkeit *	I		I		I		I		I		I		I
Motoröl	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R	I	R
Hinterradgetriebeöl	R		I		R		I		R		I		R
Bremsbeläge	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Laufschuhe/ Variatorrollen			R		R		R		R		R		R
Reifendruck und Abnutzung	I		I		I		I		I		I		I
Probefahrt	I		I		I		I		I		I		I
Radaufhängung/Federung			I		I		I		I		I		I
Lenkung	A		A		A		A		A		A		A

**I:** KONTROLLIEREN UND REINIGEN, EINSTELLEN, SCHMIEREN ODER GEGEBENENFALLS AUSWECHSELN.

**C:** REINIGEN, **R:**AUSWECHSELN, **A:**EINSTELLEN, **L:**SCHMIEREN

\* Alle 2 Jahre wechseln.

### TABELLE EMPFOHLENE PRODUKTE

Produkt	Beschreibung	Angaben
AGIP ROTRA 80W-90	Hinterradgetriebeöl	Öl SAE 80W/90 mit besseren Eigenschaften als API GL3
AGIP CITY HI TEC 4T	Schmieröl für Bowdenzüge (Gasgriff)	Öl für 4-Taktmotoren
AGIP FILTER OIL	Öl für Luftfilterschwamm	Mineralöl mit speziellen Zusatzstoffen zur Erhöhung der Haftfähigkeit

<b>Produkt</b>	<b>Beschreibung</b>	<b>Angaben</b>
AGIP GP 330	Fett für Bremshebel, Gasgriff	Weißes Fett Spray auf Basis von Kalziumseife NLGI 2 ISO-L-XBCIB2
AGIP CITY HI TEC 4T	Motoröl	Synthetisches Öl SAE 5W-40, API SL, ACEA A3, JASO MA
AGIP BRAKE 4	Bremsflüssigkeit	Synthetische Bremsflüssigkeit FMVSS DOT 4
AGIP PERMANENT SPEZIAL	Kühlflüssigkeit	Frostschutzmittel auf Basis von Monoäthylenglykol, CUNA NC 956-16

# INHALTSVERZEICHNIS

## **B**

Batterie: 52, 53  
Blinker: 62, 63  
Bordwerkzeug: 76

## **C**

Cockpit: 8

## **D**

Display: 10

## **F**

Fahrgestell- und  
Motornummer: 22

## **G**

Gepäckträger: 37

## **L**

Luftfilter: 47

## **M**

Motoröl: 40

## **R**

Reifen: 45, 65  
Reifendruck: 29  
Rückspiegel: 64

## **S**

Sicherungen: 55  
Starten: 31  
Ständer: 34

## **U**

Uhr: 10

## **W**

Wartung: 39

## **Z**

Zündkerze: 46  
Zündschloss: 11



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