WERKSTATTHANDBUCH

981110

V7 Cafe' Classic

WERKSTATTHANDBUCH

V7 Cafe' Classic

DER WERT DES SERVICES

Dank der ständigen technischen Produktaktualisierung und der auf die Moto Guzzi-Produkte bezogenen Ausbildungsprogramme sind ausschließlich die Techniker des Offiziellen Moto Guzzi-Werkstatt-Netzes, die über gründliche Kenntnisse dieses Fahrzeuges und über geeignete Spezialvorrichtungen verfügen, im Stande die korrekten Wartungs- und Reparaturarbeiten auszuführen.

Ferner hängt die Zuverlässigkeit des Fahrzeuges auch vom mechanischen Zustand desselben ab. Die Kontrolle vor der Fahrt, eine regelmäßige Wartung und die ausschließliche Verwendung von Moto Guzzi-Original-Ersatzteilen sind wesentliche Faktoren !

Um Infos über den nächstgelegenen Offiziellen Aprilia-Vertragshändler und/oder Kundendienststelle zu erhalten, in den Gelben Seiten nachschlagen oder direkt auf der Landkarte in der Offiziellen Aprilia-Internetseite suchen:

www.motoguzzi.it

Nur bei Verwendung von Moto Guzzi-Original-Ersatzteilen, ist die Garantie gegeben, das bei der Konstruktion des Fahrzeuges konzipierte und getestete Produkt zu erhalten. Moto Guzzi-Original-Ersatzteile werden regelmäßigen Qualitätskontrollen unterzogen, um deren absolute Zuverlässigkeit und Langlebigkeit zu gewährleisten.

Wir weisen darauf hin, dass die in der vorliegenden Veröffentlichung enthaltenen Beschreibungen und Abbildungen nicht bindend sind. deshalb behält sich Moto Guzzi das Recht vor, unter Beibehaltung der Haupteigenschaften des hierin beschriebenen und abgebildeten Fahrzeuges, jederzeit Änderungen an Bauteilen, Komponenten oder Zubehör vorzunehmen, die zur Optimierung des Produktes oder aus kommerziellen bzw. konstruktiven Gründen erforderlich sind, ohne die vorliegende Veröffentlichung umgehend zu aktualisieren.

Nicht alle in dieser Veröffentlichung enthaltenen Ausführungen sind in jedem Land erhältlich. Die Verfügbarkeit der einzelnen Ausführungen muss beim offiziellen Moto Guzzi-Verkaufsnetz überprüft werden.

© Copyright 2009 - Moto Guzzi. Alle Rechte vorbehalten. Jegliche Reproduktion, auch nur teilweise, ist untersagt. Moto Guzzi - After sales service.

Das Handelszeichen Moto Guzzi ist Eigentum der Firma Piaggio & C. S.p.A.

WERKSTATTHANDBUCH
V7 Cafe' Classic

Diese Anleitung liefert die wichtigsten Informationen für die normalen Arbeitsverfahren am Fahrzeug. Diese Veröffentlichung richtet sich an die **Moto Guzzi Vertragshändler** und ihre Fachmechaniker. Viele Hinweise sind bewusst ausgelassen worden, weil sie als überflüssig angesehen wurden. Da keine umfassenden mechanischen Anleitungen in diese Veröffentlichung aufgenommen werden konnten, müssen die Personen, die diese Anleitung benutzen, sowohl eine Mechaniker-Grundausbildung als auch Grundkenntnisse zu Reparaturverfahren an Motorrädern haben. Ohne diese Kenntnisse können die Fahrzeug-Reparatur oder Kontrolle unwirksam oder gefährlich sein. Da nicht alle Reparaturverfahren und Fahrzeugkontrollen detailliert beschrieben sind, muss besonders vorsichtig gearbeitet werden, um Schäden an Personen und Bauteilen zu vermeiden. Um dem Kunden größte Zufriedenheit bei der Fahrzeugnutzung zu bieten, bemüht sich die **Moto Guzzi** s.p.a. ständig um eine Verbesserung ihrer Produkte und der zugehörigen Dokumentation. Die wichtigsten technischen Änderungen und Änderungen bei den Reparaturverfahren am Fahrzeug werden **weltweit allen Moto Guzzi Verkaufsstellen und Zweigstellen** mitgeteilt. Diese Änderungen werden in die nachfolgenden Ausgaben dieser Anleitung aufgenommen. Wenn nötig, und bei Zweifeln bezüglich der Reparatur- und Kontrollverfahren, wenden Sie sich bitte an die **Moto Guzzi KUNDENDIENSTABTEILUNG**, die in der Lage ist Ihnen alle benötigten Informationen zur Verfügung zu stellen, und Ihnen außerdem eventuelle Mitteilungen zu Aktualisierungen oder am Fahrzeug angewendeten technischen Änderungen liefert.

ANMERKUNG Eine Anmerkung, die durch wichtige Informationen einen Arbeitsgang erleichtert und deutlicher erklärt.

Achtung Beschreibung von speziellen Arbeitsschritten und ACHTUNG - Beschreibung von speziellen Arbeitsschritten und Vorkehrungen, die eingehalten werden müssen, um Schäden am Fahrzeug zu vermeiden.

Warnung Beschreibung von speziellen Arbeitsschritten und Vorkehrungen, die eingehalten werden müssen, um mögliche Unfälle während der Reparatur des Fahrzeuges zu vermeiden.

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.

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

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

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

INHALTSVERZEICHNIS

TECHNISCHE ANGABEN	TEC ANG
SPEZIALWERKZEUG	S-WERK
WARTUNG	WART
ELEKTRISCHE ANLAGE	ELE ANL
MOTOR AUS DEM FAHRZEUG	MOT FAHR
BENZINVERSORGUNG	VERS
RADAUFHÄNGUNG/ FEDERUNG	RAD / FED
FAHRZEUGAUFBAU	AUFB
KAROSSERIE	KAROS
KONTROLLEN VOR AUSLIEFERUNG	KON AUS

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

INHALTSVERZEICHNIS

TECHNISCHE ANGABEN	TEC ANG

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Vorschriften

Sicherheitsvorschriften

Kohlenmonoxid

Arbeiten bei laufendem Motor sollen in einem offenen bzw. gut belüfteten Raum vorgenommen werden. Den Motor niemals in geschlossenen Räumen laufen lassen. Falls man in geschlossenen Räumen arbeitet, soll ein zum Abführen der Abgase geeignetes System verwendet werden.

Achtung

ABGASE ENTHALTEN KOHLENMONOXID, EIN GEFÄHRLICHES GIFTGAS, DAS ZU BEWUSSTLOSIGKEIT UND SOGAR ZUM TOD FÜHREN KANN.

Kraftstoff

Achtung

DER FÜR DEN ANTRIEB IN VERBRENNUNGSMOTOREN BENUTZTE KRAFTSTOFF IST EXTREM ENTFLAMMBAR UND KANN UNTER BESTIMMTEN UMSTÄNDEN EXPLOSIV WERDEN. DAS TANKEN UND DIE WARTUNGSARBEITEN SOLLTEN IN EINEM GUT GELÜFTETEN BEREICH UND BEI ABGESTELLTEM MOTOR VORGENOMMEN WERDEN. BEIM TANKEN UND IN DER NÄHE VON BENZINDÄMPFEN NICHT RAUCHEN. FREIE FLAMMEN, FUNKENBILDUNG UND ANDERE QUELLEN UNBEDINGT VERMEIDEN, DIE ZU EINEM ENTZÜNDEN ODER EINER EXPLOSION FÜHREN KÖNNEN.
FREISETZUNG VON KRAFTSTOFF IN DIE UMWELT VERMEIDEN.
VON KINDERN FERNHALTEN.

Heisse Teile

Der Motor und die Teile der Auspuffanlage werden sehr heiss und bleiben auch nach Abstellen des Motors noch für eine gewisse Zeit heiss. Bevor an diesen Bauteilen gearbeitet wird, Isolierhandschuhe anziehen oder abwarten, bis der Motor und die Auspuffanlage abgekühlt sind.

Gebrauchtes Motoröl und Getriebeöl

Achtung

BEI WARTUNGSARBEITEN SOLLTEN LATEX-HANDSCHUHE GETRAGEN WERDEN.
MOTOR- ODER GETRIEBEÖL KANN BEI HÄUFIGEM UND TÄGLICHEM UMGANG SCHWERE HAUTSCHÄDEN VERURSACHEN.
NACH DER ARBEIT MIT ÖL SOLLTEN DIE HÄNDE GRÜNDLICH GEWASCHEN WERDEN.
ALTÖL MUSS ZU EINER ALTÖLSAMMELSTELLE GEBRACHT ODER VOM LIEFERANTEN ABGEHOLT WERDEN.
FREISETZUNG VON ALTÖL IN DIE UMWELT VERMEIDEN
VON KINDERN FERNHALTEN.

Brems- und Kupplungsflüssigkeit

DIE BREMS- UND KUPPLUNGSFLÜSSIGKEIT KANN LACKIERTE KUNSTSTOFF- ODER GUMMIOBERFLÄCHEN BESCHÄDIGEN. BEI WARTUNG DER BREMS- ODER KUPPLUNGSANLAGE SOLLEN DIESE TEILE MIT EINEM SAUBEREN TUCH GESCHÜTZT WERDEN. BEI AUSFÜHRUNG DER WARTUNGSARBEITEN AN DEN ANLAGEN IMMER SCHUTZBRILLEN TRAGEN. DIE BREMS- UND KUPPLUNGSFLÜSSIGKEIT IST HÖCHSTGEFÄHRLICH FÜR DIE AUGEN. KOMMT DIE FLÜSSIGKEIT ZUFÄLLIG MIT DEN AUGEN IN BERÜHRUNG, MIT VIEL KALTEM UND SAUBEREM WASSER AUSSPÜLEN UND SOFORT EINEN ARZT AUFSUCHEN.
VON KINDERN FERNHALTEN.

Elektrolyt und Wasserstoffgas der Batterie

Achtung

DIE BATTERIEFLÜSSIGKEIT IST GIFTIG UND ÄTZEND UND KANN, DA SIE SCHWEFELSÄURE ENTHÄLT, BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT VERÄTZUNGEN VERURSACHEN. BEIM UMGANG MIT BATTERIEFLÜSSIGKEIT ENG ANLIEGENDE HANDSCHUHE UND SCHUTZKLEIDUNG TRAGEN. KOMMT DIE BATTERIEFLÜSSIGKEIT MIT DER HAUT IN BERÜHRUNG, SOFORT MIT VIEL FRISCHEM WASSER ABSPÜLEN. ES IST BESONDERS WICHTIG, DIE AUGEN ZU SCHÜTZEN, DENN AUCH EINE WINZIGE MENGE BATTERIESÄURE KANN ZU ERBLINDUNG FÜHREN. BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN, MIT VIEL FLIESSENDEM WASSER FÜR UNGEFÄHR 15 MINUTEN SPÜLEN UND UMGEHEND EINEN ARZT AUFSUCHEN. BEI VERSEHENTLICHER EINNAHME, GROSSE MENGEN WASSER ODER MILCH TRINKEN, ANSCHLIESSEND MAGNESIUMMILCH ODER PFLANZENÖL TRINKEN UND DANN UMGEHEND EINEN ARZT AUFSUCHEN. DIE BATTERIE BILDET EXPLOSIVE GASE. FLAMMEN, FUNKEN UND ANDERE HITZEQUELLEN FERNHALTEN UND NICHT RAUCHEN. BEIM WARTEN ODER AUFLADEN DER BATTERIE STETS FÜR AUSREICHENDE BELÜFTUNG SORGEN.
VON KINDERN FERNHALTEN.
DIE BATTERIEFLÜSSIGKEIT IST ÄTZEND. NICHT UMKIPPEN ODER VERSCHÜTTEN, DAS GILT BESONDERS FÜR DIE PLASTIKTEILE. SICHERSTELLEN, DASS DIE BATTERIEFLÜSSIGKEIT FÜR DIE ZU BENUTZENDE BATTERIE GEEIGNET IST.

Wartungsvorschriften

ALLGEMEINE VORSICHTSMASSNAHMEN UND INFORMATIONEN

Bei Reparatur, Ausbau und Wiedereinbau des Fahrzeuges sind folgende Empfehlungen strikt zu beachten.

VOR DEM AUSBAU DER BAUTEILE

- Vor Ausbau der Teile sind Schmutz, Schlamm, Staub und jegliche Fremdkörper zu entfernen. Falls vorgesehen, die für dieses Fahrzeug konzipierten Spezialwerkzeuge verwenden.

AUSBAU DER BAUTEILE

- Zum Lockern und/oder Festziehen der Schrauben und Muttern keine Zangen oder andere Werkzeuge, sondern immer den geeigneten Schlüssel verwenden.
- Vor dem Trennen der Verbindungen (Leitungen, Kabel, usw.) deren Positionen anzeichnen und sie durch das Anbringen unterschiedlicher Zeichen identifizieren.

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- Jedes Teil muss klar gekennzeichnet werden, damit es beim erneuten Einbau nicht verwechselt werden kann.
- Die entfernten Teile sorgfältig säubern und waschen, dazu ein schwer entflammbares Reinigungsmittel verwenden.
- Die aneinander gepassten Teile in einer Einheit belassen, da sie infolge eines normalen Verschleißes gegenseitig "eingelaufen" sind.
- Einige Bestandteile müssen gemeinsam verwendet oder komplett ausgewechselt werden.
- Halten Sie sich von Wärmequellen fern.

WIEDEREINBAU DER BAUTEILE

Achtung

DIE LAGER MÜSSEN SICH FREI, OHNE KLEMMUNG UND GERÄUSCHE DREHEN LASSEN. ANDERNFALLS MÜSSEN SIE AUSGEWECHSELT WERDEN.

- Ausschließlich ORIGINAL-ERSATZTEILE Moto Guzzi verwenden.
- Ausschließlich die empfohlenen Schmiermittel und Verbrauchsmaterialien verwenden.
- Die Teile (wenn möglich) vor dem Wiedereinbau einschmieren.
- Beim Arretieren der Schrauben und Muttern immer bei denen mit dem größten Durchmesser oder mit den inneren beginnen und sie über Kreuz festziehen. In aufeinanderfolgenden Sequenzen anziehen, bevor der endgültige Anzugsmoment angesetzt wird.
- Alle selbstsichernde Muttern, Dichtungen, Dichtungsringe, Sprengringe, O-Ring-Dichtungen (OR), Splinte und Schrauben, deren Gewinde beschädigt ist, immer durch neue ersetzen.
- Lager vor der Montage immer ausgiebig schmieren.
- Kontrollieren, dass jeder Bestandteil korrekt montiert wurde.
- Nach Reparaturen oder der regelmäßigen Instandhaltung entsprechende Vorkontrollen durchführen und das Fahrzeug auf einem Privatgrundstück oder in einem wenig befahrenen Gebiet testen.
- Alle Verbindungsflächen, die Ränder der Ölabdichtungen und die Dichtungen vor der erneuten Montage reinigen. Eine dünne Schutzschicht Lithiumfett auf die Ränder der Ölabdichtungen auftragen. Ölabdichtungen und Lager mit dem Markenzeichen oder der Nummer des Herstellers nach außen gerichtet (sichtbare Seite) montieren.

KABELSTECKER

Die Kabelstecker müssen immer wie folgt beschrieben abgetrennt werden. Die Nichteinhaltung dieser Maßnahmen kann zu irreparablen Schäden an Kabelstecker und Kabelbaum führen:
Falls vorhanden, auf die entsprechenden Sicherheitshäkchen drücken.

- Beide Kabelstecker festhalten und in entgegengesetzte Richtungen ziehen, um diese voneinander abzutrennen.
- Ist Schmutz, Rost, Feuchtigkeit, usw. vorhanden, den Kabelstecker innen mit einem Druckluftstrahl sauber machen.

- Sicherstellen, dass die Kabel an die Innenanschlüsse der Kabelstecker richtig angecrimpt sind.
- Beide Kabelstecker einstecken und prüfen, ob sie richtig einrasten (falls die Häkchen vorhanden sind, ist ein typisches "Klick" zu hören).

Achtung

NICHT AN DEN KABELN ZIEHEN, UM DIE STECKER ABZUTRENNEN.

ANMERKUNG

BEIDE KABELSTECKER HABEN EINE EINZIGE EINBAURICHTUNG. BEIM EINSTECKEN IN DIE RICHTIGE RICHTUNG DREHEN.

DREHMOMENT-RICHTWERTE

Achtung

VERGESSEN SIE NICHT, DASS DIE DREHMOMENTE ALLER BEFESTIGUNGSELEMENTE AN RÄDERN, BREMSEN, RADBOLZEN UND ANDEREN RADAUFHÄNGUNGSKOMPONENTEN EINE WESENTLICHE ROLLE BEI DER GEWÄHRLEISTUNG DER FAHRZEUGSICHERHEIT SPIELEN, DESHALB SOLLEN DIE VORGESCHRIEBENEN WERTE STRIKT EINGEHALTEN WERDEN. DIE ANZIEHDREHMOMENTE DER BEFESTIGUNGSELEMENTE REGELMÄSSIG PRÜFEN UND IMMER EINEN DREHMOMENTSCHLÜSSEL BEIM WIEDEREINBAU VERWENDEN. BEI NICHTEINHALTUNG DIESER HINWEISE KÖNNTE SICH EINES DIESER ELEMENTE LÖSEN UND HERUNTERFALLEN UND DABEI EIN RAD BLOCKIEREN ODER ANDERE PROBLEME VERURSACHEN, WELCHE DIE LENKBARKEIT DES FAHRZEUGES BEEINTRÄCHTIGEN UND DESSEN UMFALLEN BEDINGEN KÖNNTEN, MIT DEM RISIKO SCHWERER VERLETZUNGEN ODER SOGAR DES TODS.

Einfahren

Das Einfahren des Motors ist von grundlegender Bedeutung für dessen spätere Lebensdauer und richtigen Betrieb. Wenn möglich auf kurvenreichen bzw. hügeligen Straßen fahren, auf denen der Motor, die Radaufhängungen und die Bremsen besser eingefahren werden. Die Fahrgeschwindigkeit beim Einfahren ändern. Auf diese Weise werden die Bauteile "belastet" und anschließend durch das Abkühlen der Motorteile "entlastet".

Achtung

WÄHREND DER ERSTEN EINLAUFZEIT KÖNNTE BRANDGERUCH AUS DER KUPPLUNG KOMMEN. DIES IST VÖLLIG NORMAL UND LEGT SICH NACH EINFAHREN DER KUPPLUNGSSCHEIBEN.
BEIM EINFAHREN BITTE DARAUF ACHTEN, DIE MOTORBAUTEILE NICHT ÜBERMÄSSIG ZU BEANSPRUCHEN.

Achtung

ERST NACH DER INSPEKTION AM ENDE DER EINFAHRZEIT KANN DAS FAHRZEUG DIE BESTEN LEISTUNGEN ERBRINGEN.

Folgende Angaben beachten:

- Abrupte Beschleunigungen sowohl während als nach dem Einfahren vermeiden, wenn der Motor mit niedriger Drehzahl läuft.
- Auf den ersten 100 km (62 Meilen) müssen die Bremsen behutsam betätigt und plötzliche oder längere Bremsvorgänge vermieden werden. Damit wird ein richtiges Einlaufen des Abriebmaterials der Bremsbeläge an der Bremsscheibe ermöglicht.

 Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

BEI DER VORGESEHENEN KILOMETERZAHL DIE IN DER TABELLE "ENDE EINFAHRZEIT" IM ABSCHNITT WARTUNGSPROGRAMM VORGESEHENEN ARBEITEN BEI EINEM OFFIZIELLEN Moto Guzzi-VERTRAGSHÄNDLER AUSFÜHREN LASSEN, UM SCHÄDEN AN PERSONEN ODER AM FAHRZEUG ZU VERMEIDEN.

Fahrgestell- und Motornummer

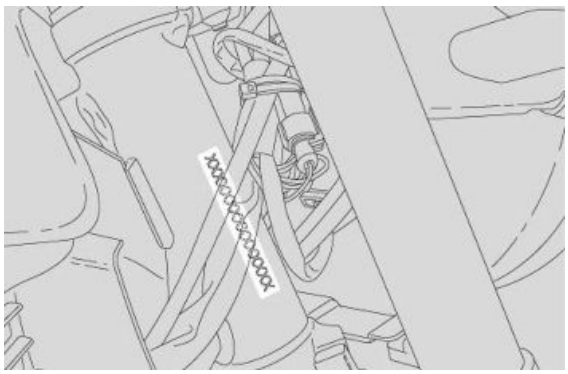
POSITION DER SERIENNUMMERN

Diese Nummern werden für die Zulassung des Fahrzeugs benötigt.

ANMERKUNG

ÄNDERUNGEN AN DER MOTOR- UND RAHMENNUMMER KÖNNEN ZU SCHWEREN ORDNUNGS- UND STRAFRECHTLICHEN SANKTIONEN FÜHREN. BESONDERS DIE ÄNDERUNG DER RAHMENNUMMER FÜHRT ZU EINEM SOFORTIGEN VERFALL DER GARANTIE.

Wie im folgenden Beispiel gezeigt, besteht diese Nummer aus Ziffern und Buchstaben.



ZGULWA0009MXXXXXX

ZEICHENERKLÄRUNG:

ZGU: WMI Weltherstellercode (World manufacture identifier);

LM: Modell;

000: Modellversion;

0: digit free

9: Herstellungsjahr variabel (9 - für 2009)

M: Herstellungswerk (M = Mandello del Lario);

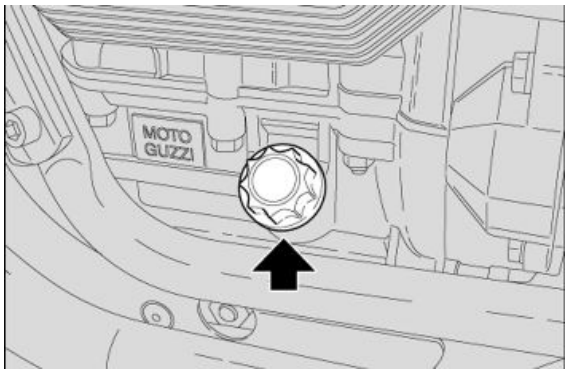
XXXXXX: Fortlaufende Nummer (6 Ziffern);

RAHMENNUMMER

Die Rahmennummer ist auf das Lenkrohr, rechte Seite, eingeprägt.

MOTORNUMMER

Die Motornummer ist auf der linken Seite, in der Nähe des Kontrolldeckels für den Motorölstand, eingestanzt.



Ausmaße und Gewicht

DIMENSIONI E MASSA

Technische Angabe	Beschreibung/ Wert
Maximale Länge	2185 mm (86 in)
Larghezza max.	730 mm (28.74 in)
Maximale Höhe	1115 mm (43.9 in)
Sitzbankhöhe	805 mm (31.69 in)
Radstand	1435 mm (56.5 in)
Bodenfreiheit	182 mm (7.16 in)
Fahrzeuggewicht fahrbereit	198 kg (436 lb)

Motor

MOTOR

Technische Angabe	Beschreibung/ Wert
Typ	Querliegender Zweizylinder-Viertaktmotor mit 90 Grad Zylinderwinkel
Anzahl Zylinder	2
Hubraum	744 cm³ (45.40 cu in)
Bohrung/ Hub	80x74 mm (3.14x2.91 in)
Verdichtungsverhältnis	9,6: 1
Starten	Elektrisch
Motordrehzahl im Leerlauf	1100 +/- 100 U/min (rpm)
Ventilspiel am Einlass	0,10 mm (0.0039 in)
Ventilspiel Auslassventile	0,15 mm (0.0059 in)
Kupplung	Einscheiben-Trockenkupplung mit Reißschutz
Schmiersystem	Druckschmierung mit Regulierung über Ventile und Trochoidpumpe
Luftfilter	Kartuschen- Trockenfilter
Kühlung	Luft

Kraftübertragung

ANTRIEB

Technische Angabe	Beschreibung/ Wert
Getriebe / Typ	Mechanisches 5-Gang-Getriebe mit Schaltpedal an der linken Motorseite.
Hauptantrieb	Mit Zahnrädern, Verhältnis 16 / 21 = 1 : 1,3125
Übersetzungsverhältnisse Schaltung 1. Gang	11 / 26 = 1 : 2,3636
Übersetzungsverhältnisse Schaltung 2. Gang	14 / 23 = 1 : 1,6429
Übersetzungsverhältnisse Schaltung 3. Gang	18 / 23 = 1 : 1,2778
Übersetzungsverhältnisse Schaltung 4. Gang	18 / 19 = 1 : 1,0556
Übersetzungsverhältnisse Schaltung 5. Gang	22 / 25 = 1 : 0,9
Endantrieb	Mit Kardan, Verhältnis 8 / 33 = 1 : 4,825

Füllmengen

CAPACITA'

Technische Angabe	Beschreibung/ Wert
Kraftstoff (einschließlich Reserve)	15 l (3.30 UK gal; 3.96 US gal)
Kraftstoffreserve	2,5 l (0.55 UK gal; 0.66 US gal)
Motoröl	Ölwechsel und Ölfilterwechsel 1780 cm³ (108.62 cu in)
Getriebeöl	1 l (0.26 gal US)
Getriebeöl	170 cm³ (10.37 cu in)
Sitzplätze	1+1 (Auf der Grundlage (opp. gemäß) der Ausstattung des Motorrads*)

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Technische Angabe	Beschreibung/ Wert
Maximale Fahrzeug-Zuladung	203 kg (447 lb) (Fahrer + Beifahrer + Gepäck)

* Doppelsitzbank: Doppelsitzbank und Beifahrertrittbretter.

Elektrische Anlage

ELEKTRISCHE ANLAGE

Technische Angabe	Beschreibung/ Wert
Batterie	12V - 12 Ah
Sicherungen	3- 15- 30 A
Lichtmaschine (Drehstromlichtmaschine + Gleichrichter)	12 V - 350 W

ZÜNDKERZEN

Technische Angabe	Beschreibung/ Wert
Standard	NGK BR8ES
Alternativ:	NGK BR9ES
Zündkerzen-Elektrodenabstand	0,6 ÷ 0,7 mm (0.024 ÷ 0.027 in)
Widerstand	5 kOhm

LAMPADINE

Technische Angabe	Beschreibung/ Wert
Lampe Abblendlicht/ Fernlicht (Halogen)	12 V - 55 W / 60 W H4
Vorderes Standlicht	12V - 5W
Blinkerlampen	12 V - 10 W (RY 10 W orangefarbene Lampe)
Rücklichtlampen/ Bremslicht	12 V - 5 / 21 W
Instrumentenbeleuchtung	LED

KONTROLLLAMPEN

Technische Angabe	Beschreibung/ Wert
Getriebe im Leerlauf	LED
Blinker	LED
Benzinreserve	LED
Fernlicht	LED
Motoröldruck	LED
Einspritzkontrolle	LED

Rahmen und Radaufhängung/ Federung

RAHMEN

Technische Angabe	Beschreibung/ Wert
Typ	Zerlegbarer Doppelschleifen-Stahlrohrrahmen mit hoher Dehngrenze
Lenkungs-Neigungswinkel	27.5°
Vorlauf	138 mm (5.43 in)

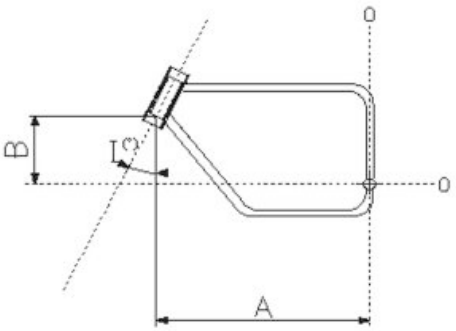
RADAUFHÄNGUNG/ FEDERUNG

Technische Angabe	Beschreibung/ Wert
Vorne	Hydraulische Teleskopgabel Durchmesser 40 mm (1.57 in)
Durchfedern	130 mm (5.12 in)
Hinten:	Leichtmetall-Druckgussschwinge mit 2 Stoßdämpfern mit einstellbarer Federvorspannung
Durchfedern Rad	100 mm (3.93 in)

ABMESSUNGEN A UND B

Technische Angabe	Beschreibung/ Wert
Abmessung A	692 mm (27.24 in)
Abmessung B	186 mm (7.32 in)

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten



Bremsen

BREMSEN

Technische Angabe	Beschreibung/ Wert
Vorne	schwimmend gelagerte Edelstahl-Bremsscheibe Durchmesser 320 mm (12.59 in), Bremssattel mit 4 getrennten und gegenüberliegenden Bremskolben
Hinten:	Edelstahl-Bremsscheibe Ø 260 mm (10.24 in)

Räder und Reifen

RADFELGEN

Technische Angabe	Beschreibung/ Wert
Typ	mit Speichen für Reifen mit Luftschlauch
Vorne	2,5"x18"
Hinten:	3,50 x 17"

REIFEN

Technische Angabe	Beschreibung/ Wert
Vorderreifen	METZELER LASERTEC
Vorne (Maß)	100 / 90 - 18 56H TL
Reifendruck (vorderer Reifen)	2,2 Bar (220 kPa) (31.90 PSI)
Reifendruck mit Beifahrer (vorne)	2,5 Bar (250 kPa) (36.3 PSI)
Hinterer Reifen	METZELER LASERTEC
Hinten (Maß)	130 / 80 - 17 65H TL
Reifendruck (hinten)	2,2 Bar (220 kPa) (31.90 PSI)
Reifendruck mit Beifahrer (hinterer Reifen)	2,5 Bar (250 kPa) (36.3 PSI)

Kraftstoffversorgung

BENZINVERSORGUNG

Technische Angabe	Beschreibung/ Wert
Typ	elektronische Einspritzung (Weber - Marelli)
Lufttrichter	Durchmesser 36 mm (1.42 in)
Kraftstoff	Bleifreies Superbenzin mit Mindest-Oktanzahl 95 (N.O.R.M.) und 85 (N.O.M.M.)

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Anzugsmomente

ZYLINDERKÖPFE

Name	Drehmoment-Richtwerte in Nm
Befestigungsschrauben Zylinderkopfdeckel	10 Nm (7.37 lbf ft)
Befestigung Zündkerzen	25 Nm (18.43 lbf ft)

KURBELGEHÄUSE

Name	Drehmoment-Richtwerte in Nm
Befestigungsmuttern Zylinderköpfe - Zylinder an Kurbelgehäuse (M10)	40 - 42 Nm (29.50 - 30.97 lbf ft)
Befestigungsmuttern Zylinderköpfe - Zylinder an Kurbelgehäuse (M8)	28 - 30 Nm (20.65 - 22.12 lbf ft)
Verbindungsmuttern Kurbelgehäusehälften (M8)	22 - 25 Nm (16.22 - 18.43 lbf ft)
Verbindungsmuttern Kurbelgehäusehälften (M10)	40 - 42 Nm (29.50 - 30.97 lbf ft)
Befestigungsschrauben Ventilsteuerungsabdeckung	10 Nm (7.37 lbf ft)
Befestigungsschrauben Ölwanne	10 Nm (7.37 lbf ft)
Befestigungsschraube Einsatz Ventildeckel	5 Nm (3.68 lbf ft)

KURBELWELLE - SCHWUNGRAD

Name	Drehmoment-Richtwerte in Nm
Schrauben Pleuel	30 - 32 Nm (22.12 - 23.60 lbf ft)
Befestigungsschrauben Schwungrad an Kurbelwelle	40 Nm (29.50 lbf ft)
Befestigungsschraube Zahnkranz	10 Nm (7.37 lbf ft)

VENTILSTEUERUNG

Name	Drehmoment-Richtwerte in Nm
Anschluss Befestigung Nockenwelle an Kurbelgehäuse	30 Nm (22.12 lbf ft)
Befestigungsschrauben Zahnräder an Nockenwelle	25 Nm (18.43 lbf ft)
Befestigungsschraube Hall-Geber	25 Nm (18.43 lbf ft)

ELEKTRISCHES STARTEN

Name	Drehmoment-Richtwerte in Nm
Befestigungsschrauben Anlassermotor	25 Nm (18.43 lbf ft)

EINHEIT VERSORGUNGSKONTROLLE

Name	Drehmoment-Richtwerte in Nm
Befestigungsschrauben Einspritzdüsen-Kappe M5	4 Nm (2.95 lbf ft)
Befestigungsschrauben Ansaugtrichter an Zylinderköpfen	10 Nm (7.37 lbf ft)

ÖLPUMPE

Name	Drehmoment-Richtwerte in Nm
Öldrucksensor	8 - 10 Nm (5.90 - 7.37 lbf ft)
Befestigungsschrauben Ölpumpe am Kurbelgehäuse	10 Nm (7.37 lbf ft)
Befestigungsschraube Deckel Abdichtung Filterpatrone	25 Nm (18.43 lbf ft)

LICHTMASCHINE

Name	Drehmoment-Richtwerte in Nm
Befestigungsschrauben Stator der Lichtmaschine	5 Nm (3.68 lbf ft)
Mutter Rotor der Lichtmaschine	80 Nm (59.00 lbf ft)

GETRIEBE

Name	Drehmoment-Richtwerte in Nm
Befestigungsmutter Kupplungswelle	100 Nm (73.75 lbf ft)
Befestigungsmuttern Hauptantriebswelle	65 Nm (47.94 lbf ft)
Befestigungsschrauben Deckel an Getriebegehäuse	10 Nm (7.37 lbf ft)
Befestigungsschrauben Getriebegehäuse an Deckel Kupplungskorb	10 Nm (7.37 lbf ft)
Befestigungsmutter Index-Hebel	6 Nm (4.42 lbf ft)

RAHMEN

Name	Drehmoment-Richtwerte in Nm
Gummibefestigung für Tankhalterung am Rahmen - M8x14 (2)	25 Nm (18.44 lbf ft)
Vordere Befestigung Rahmenschleifen - M10x30 (2+2)	50 Nm (36.88 lbf ft)
Befestigung Motor/ Getriebe am Rahmen - M10 (1+1)	50 Nm (36.88 lbf ft)
Getriebebefestigung am Rahmen - M10x55 (2)	50 Nm (36.88 lbf ft)
Befestigung Ständer-Traverse an Rahmenschleifen - M10x260 (1)	50 Nm (36.88 lbf ft)
Befestigung Ständer-Traverse an Rahmenschleifen - M8 (1+1)	25 Nm (18.44 lbf ft)
Befestigung Batterieplatte - M8x16 (4)	25 Nm (18.44 lbf ft)
Befestigung rechte und linke Fahrer-Fußrastenhalterung am Rahmen - M8x20 (2+2)	25 Nm (18.44 lbf ft) - Loct. 243
Befestigung rechte und linke Beifahrer-Fußrastenhalterung am Rahmen - M8x16 (2+2)	25 Nm (18.44 lbf ft) - Loct. 243

FUSSRASTEN UND HEBEL

Name	Drehmoment-Richtwerte in Nm
Befestigung Fußrastengummi M6x12 (8)	10 Nm (7.38 lbf ft)
Zugstangenbefestigung für Schalthebel (Mutter) M6x1 (2)	10 Nm (7.38 lbf ft)
Befestigung Schalthebel/ Gangvorwähler - M6x20 (1)	10 Nm (7.37 lbf ft)
Befestigung für Vorwählerhebel M6x20 (1)	10 Nm (7.38 lbf ft)

SEITENSTÄNDER

Name	Drehmoment-Richtwerte in Nm
Befestigungsbolzen für Seitenständer M10x1,25(1)	10 Nm (7.38 lbf ft)
Schalterbefestigung M5x16 (2)	6 Nm (4.42 lbf ft)
Kontermutter für Bolzen M10x1,25 (1)	30 Nm (22.13 lbf ft)

SCHWINGE

Name	Drehmoment-Richtwerte in Nm
Befestigung Schwinge an Getriebegehäuse - M20x1 (2)	0 Nm (0 lbf ft) - anliegend ohne Vorspannung
Befestigung Kontermutter am Bolzen - M20x1 (2)	50 Nm (36.88 lbf ft) - den Bolzen festhalten
Befestigung Schwinge an Antriebsgehäuse - M8 (4)	25 Nm (18.44 lbf ft) - den Bolzen festhalten

VORDERE RADAUFHÄNGUNG

Name	Drehmoment-Richtwerte in Nm
Befestigung Gabelschaft an der unteren/ oberen Platte - M10x40 (2+2)	50 Nm (36.88 lbf ft)
Mutter für Lenkrohr - M23x1 (1)	50 Nm (36.88 lbf ft)
Gewindering für Lenkrohr M25x1 (1)	7 Nm (5.16 lbf ft) - die Lenkung muss frei drehbar sein
Gabelschaftdeckel (1+1)	50 Nm (36.88 lbf ft)
Verschluss Gabelnaben - M6x30 (2)	10 Nm (7.37 lbf ft)

HINTERE RADAUFHÄNGUNG/FEDERUNG

Name	Drehmoment-Richtwerte in Nm
Obere Befestigung Stoßdämpfer am Rahmen - M6x35 (1+1)	10 Nm (7.37 lbf ft) - Loctite 243
Befestigung Stoßdämpfer links am Schwinge - M10x1,5 (1)	35 Nm (25.81 lbf ft)
Befestigung Schraubbolzen Stoßdämpfer rechts an Gehäuse - M12x1,5 (1)	35 Nm (25.81 lbf ft)
Befestigung Stoßdämpfer rechts an Schraubbolzen - M6x16 (1)	10 Nm (7.37 lbf ft) - Loctite 243

LUFTFILTERGEHÄUSE

Name	Drehmoment-Richtwerte in Nm
Befestigung Filtergehäusedeckel (4)	3 Nm (2.21 lbf ft)
Befestigung Filtergehäuse am Rahmen (3)	3 Nm (2.21 lbf ft)
Befestigung Lufttemperatursensor (2)	2 Nm (1.47 lbf ft)

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

AUSPUFF

Name	Drehmoment-Richtwerte in Nm
Befestigung Auspuffrohr am Motor - M6 (2+2)	10 Nm (7.37 lbf ft)
Befestigung für Auspuffrohr am Ausgleicher (Schelle) M6 (2)	10 Nm (7.38 lbf ft)
Befestigung für Auspuffrohr am Schalldämpfer (Schelle) - M6 (1+1)	10 Nm (7.37 lbf ft)
Befestigung für Lambdasonde M18x1,5 (1)	38 Nm (28.03 lbf ft)
Befestigung für Schalldämpfer an der Halterung M8x25 (4)	25 Nm (18.44 lbf ft) - Loctite 601
Befestigung rechte und linke Hitze-Trennwand - M6x12 (2+2)	10 Nm (7.37 lbf ft) - Loctite 270
Befestigung für Schalldämpferhalterung am Rahmen M8 (1)	25 Nm (18.44 lbf ft)

VORDERRAD

Name	Drehmoment-Richtwerte in Nm
Befestigung Bremsscheibe - M8x20 (6)	25 Nm (18.44 lbf ft) - Loct. 243
Radbolzen M18x1,5 (1)	80 Nm (59 lbf ft)

HINTERRAD

Name	Drehmoment-Richtwerte in Nm
Befestigung Bremsscheibe - M8x25 (6)	25 Nm (18.44 lbf ft) - Loct. 243
Radachse + Mutter - M16 (1)	120 Nm (88.51 lbf ft)
Schraube + Verschlussmutter Klemme - M10 (1)	30 Nm (22.13 lbf ft)

VORDERE BREMSANLAGE

Name	Drehmoment-Richtwerte in Nm
Befestigung Bremssattel Vorderradbremse - M10x30 (2)	50 Nm (36.88 lbf ft)

HINTERE BREMSANLAGE

Name	Drehmoment-Richtwerte in Nm
Befestigung Bremssattel Hinterradbremse - M8x35 (2)	25 Nm (18.44 lbf ft)
Befestigung Bremssattelhalterung an Schwinge - M16x1 (1)	25 Nm (18.44 lbf ft)
Mutter Bremshebel Hinterradbremse - M8 (1)	25 Nm (18.44 lbf ft)
Befestigung Bremsflüssigkeitsbehälter Hinterradbremse - M5x15 (1)	6 Nm (4.42 lbf ft)
Befestigung Abstandhalter Hebel-Feststeller - M6x16 (1)	10 Nm (7.37 lbf ft)
Kontermutter für hinteren Bremsstab M6 (1)	Manuell
Befestigung Hauptbremszylinder - M6x25 (2)	10 Nm (7.37 lbf ft)

LENKER UND BEDIENELEMENTE

Name	Drehmoment-Richtwerte in Nm
Befestigung Bügelschrauben Lenker an Lenkplatte - M10x60 (2)	50 Nm (36.88 lbf ft)
Befestigung Bügelschrauben Lenker-Feststeller - M8x30 (2+2)	25 Nm (18.44 lbf ft)
Befestigung für rechten und linken Lichtschalter M5 (2)	1,5 Nm (1.11 lbf ft)
Befestigung Bügelschrauben Hauptbremszylinder und Kupplung - M6 (2+2)	10 Nm (7.37 lbf ft)
Spiegel M10 (1+1)	Manuell

ELEKTRISCHE ANLAGE

Name	Drehmoment-Richtwerte in Nm
Befestigung Spannungsregler - M6x30 (2)	10 Nm (7.37 lbf ft)
Befestigung Hupe (Schraube + Mutter) - M6x16 (1)	10 Nm (7.37 lbf ft)
Befestigung für Zündspule M4x25 (4)	3 Nm (2.21 lbf ft)
Befestigung Halterung Sicherungskasten - M5x12 (2)	4 Nm (2.95 lbf ft)
Befestigung Zündelektronik (4)	3 Nm (2.21 lbf ft)
Befestigung Batteriehalterung (2)	3 Nm (2.21 lbf ft)
Befestigung Tachosensor an Bremssattelhalterung - M6x12 (1)	10 Nm (7.37 lbf ft)

ARMATURENBRETT UND BELEUCHTUNG

Name	Drehmoment-Richtwerte in Nm
Befestigung Armaturenbrett an Scheinwerferhalterung - M6 (3 +3)	10 Nm (7.37 lbf ft)
Befestigung für Scheinwerfer M8x30 (2)	15 Nm (11.06 lbf ft)
Befestigung für vorderen und hinteren Blinker (Schraube und Mutter) M6 (2+2)	5 Nm (3.69 lbf ft)
Befestigung Rücklichthalterung an Kotflügel - M5x14 (3)	4 Nm (2.95 lbf ft)

FLANSCH KRAFTSTOFFPUMPE

Name	Drehmoment-Richtwerte in Nm
Befestigung für Pumpenhalterung am Tank M5x16 (6)	6 Nm (4.42 lbf ft)

KRAFTSTOFFTANK

Name	Drehmoment-Richtwerte in Nm
Befestigung Deckelflansch am Tank - M5x12 (5)	4 Nm (2.95 lbf ft)
Hintere Tankbefestigung M8x45 (1)	25 Nm (18.44 lbf ft)

RAHMEN/ KAROSSERIETEILE (VORNE)

Name	Drehmoment-Richtwerte in Nm
Befestigung Stabilisatorplatte an Gabel - M8x40 (4)	15 Nm (11.06 lbf ft) - Loctite 243
Befestigung vorderer Kotflügel an Stabilisatorplatte - M6x11 (4)	10 Nm (7.37 lbf ft) - loct. 243
Befestigung Trennwand unter Lenkrohr - M5x12 (1)	4 Nm (2.95 lbf ft)

RAHMEN/ KAROSSERIETEILE (MITTE)

Name	Drehmoment-Richtwerte in Nm
Befestigung rechte und linke Drosselkörper-Abdeckung - M5x14 (2)	4 Nm (2.95 lbf ft)
Befestigung rechtes und linkes Seitenteil - M5x9 (1+1)	4 Nm (2.95 lbf ft)

RAHMEN/ KAROSSERIETEILE (HINTEN)

Name	Drehmoment-Richtwerte in Nm
Vordere und mittlere Befestigung hinterer Kotflügel - M6 (2+1)	10 Nm (7.37 lbf ft)
Hintere Befestigung hinterer Stoßdämpfer - M8x30 (2)	25 Nm (18.44 lbf ft)
Befestigung für Rückstrahler an der Halterung M5 (1)	4 Nm (2.95 lbf ft)
Befestigung Rückstrahlerhalterung an Nummernschildhalterung - M5x10 (2)	4 Nm (2.95 lbf ft)
Befestigung Nummernschildhalter an Kotflügel-Versteifung (3)	3 Nm (2.21 lbf ft)

ERGÄNZUNGEN

Name	Drehmoment-Richtwerte in Nm
Befestigung für Zündschloss - Reißschraube M8x15 (1)	@Bruch
Befestigung für Zündschloss M8x16 (1)	25 Nm (18.44 lbf ft)
Befestigung Sitzbankschloss - M6x25 (2)	10 Nm (7.37 lbf ft)

Tabelle der empfohlenen Produkte

EMPFOHLENE PRODUKTE

Produkt	Beschreibung	Angaben
AGIP RACING 4T 10W-60	Motoröl	SAE 10W - 60. Wahlweise zu den empfohlenen Ölen können Qualitätsöle verwendet werden, deren Eigenschaften mit CCMC G-4 A.P.I. SG kompatibel oder sogar besser sind.
AGIP GEAR MG SAE 85W-140	Getriebeöl	-
AGIP GEAR MG/S SAE 85W-90	Getriebeöl	-
AGIP FORK 7.5W	Gabelöl	SAE 5W / SAE 20W

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Produkt	Beschreibung	Angaben
AGIP GREASE SM2	Fett auf Basis von Lithium mit Molybdän für Lager und andere Schmierpunkte	NLGI 2
Neutralfett oder Vaselin	BATTERIEPOLE	
AGIP BRAKE 4 / BRAKE 5.1	Bremsflüssigkeit	Wahlweise zur empfohlenen Flüssigkeit können Flüssigkeiten verwendet werden, deren Eigenschaften mit SAE J1703, NHTSA 116 DOT 4, ISO 4925 kompatibel oder sogar besser sind.

ANMERKUNG

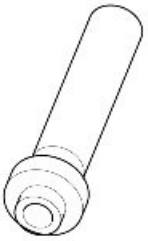
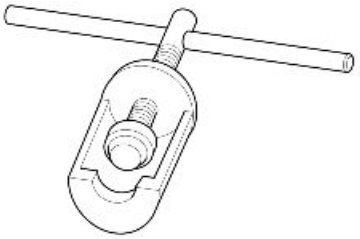
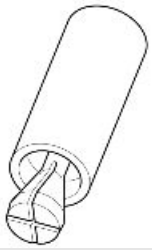
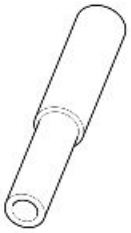
AUSSCHLIESSLICH NEUE BREMSFLÜSSIGKEIT VERWENDEN. KEINE UNTERSCHIEDLICHEN BREMSFLÜSSIGKEITS-MARKEN ODER SORTEN MITEINANDER MISCHEN, BEVOR NICHT DIE KOMPATIBILITÄT DER ZUSAMMENSETZUNG GEPRÜFT WURDE.

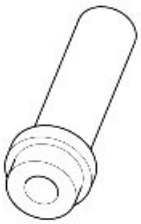
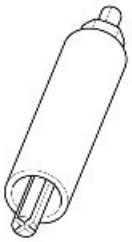
INHALTSVERZEICHNIS

SPEZIALWERKZEUG	S-WERK

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

SPEZIALWERKZEUGE

Lager-Kennziffer	Beschreibung	
19.92.61.00	Schlagdorn für Dichtungsring Ritzel Kegelräderpaar	
19.92.88.00	Werkzeug Vormontage Ausrichtung Kegelräderpaar	
19.92.60.00	Schlagdorn für Dichtungsring Antriebsgehäuse	
19.90.70.00	Abzieher internen Ring an Lochbolzen	
19.92.75.00	Abzieher äußerer Lagerring Antriebsgehäuse	
19.92.62.00	Schlagdorn für Lager an Ritzel Kegelräderpaar	

Lager-Kennziffer	Beschreibung	
19.92.64.00	Schlagdorn für äußerer Kegellagerring am Gehäuse Halterung Ritzel Kegelräderpaar	
19.92.65.00	Schlagdorn für äußeren Lagerring Antriebsgehäuse	
19.92.76.00	Abzieher für Schwingen-Lager an Deckel Getriebegehäuse	

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

INHALTSVERZEICHNIS

WARTUNG	WART

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Tabelle Wartungsprogramm

ANMERKUNG

BEI SPORTLICHER FAHRWEISE ODER WENN DAS FAHRZEUG AUF NASSEN UND STAUBIGEN STRASSEN BZW. AUF UNEBENEM GELÄNDE BENUTZT WIRD, MÜSSEN DIE INSPEKTIONS- UND WARTUNGSARBEITEN DOPPELT SO HÄUFIG VORGENOMMEN WERDEN.

I: KONTROLLIEREN UND REINIGEN, EINSTELLEN SCHMIEREN ODER GEGEBENENFALLS WECHSELN

C: REINIGEN, R: WECHSELN, A: EINSTELLEN, L: SCHMIEREN

* Kontrollieren und reinigen, einstellen oder gegebenenfalls vor jeder Reise wechseln.

** Alle 2 Jahre oder alle 20000 km (12427 mi) wechseln.

*** Alle 4 Jahre wechseln.

**** Bei jedem Starten.

***** Jeden Monat kontrollieren.

TABELLE WARTUNGSPROGRAMM

km x 1.000	1	7,5	15	22,5	30	37,5	45	52,5	60
Zündkerzen		R	R	R	R	R	R	R	R
Gemischbildung im Leerlauf (CO)		I	I	I	I	I	I	I	I
Bowdenzüge und Bedienelemente	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Lenklager und Lenkspiel	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Radlager		I	I	I	I	I	I	I	I
Bremsscheiben	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Luftfilter		I	R	I	R	I	R	I	R
Motorölfilter	R	R	R	R	R	R	R	R	R
Gabel	I		I		I		I		I
Funktion/ Ausrichtung Beleuchtung		I	I	I	I	I	I	I	I
Allgemeine Funktion des Fahrzeugs	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Bremsanlagen	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Beleuchtungsanlage	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Sicherheitsschalter	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Bremsflüssigkeit **	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Getriebeöl	R	R	R	R	R	R	R	R	R
Gabelöl/ Gabel-Öldichtringe		R		R			R		
Motoröl	R	R	R	R	R	R	R	R	R
Endantriebsöl	R	R	R	R	R	R	R	R	R
Reifen - Druck / Verschleiß *****	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Leerlaufdrehzahl	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Einstellung Ventilspiel	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Räder	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Festziehen von Schrauben/ Bolzen	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Festziehen Batterieklemmen	I								
Festziehen Schrauben Zylinderkopf	A								
Synchronisieren der Zylinder	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Federung und Fahrzeuglage	I		I		I		I		I
Motor-Öldruckkontrolle ****									
Kraftstoffleitungen ***		I	I	I	I	I	I	I	I
Bremsleitungen ***		I	I	I	I	I	I	I	I
Kupplungsverschleiß		I	I	I	I	I	I	I	I
Verschleiß der Bremsbeläge *									

Antriebsöl

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Kontrolle

• Das Fahrzeug senkrecht, mit beiden Rädern auf dem Boden halten.

• Die Öl-Einfüllschraube (1) abschrauben und entfernen.

• Der Füllstand ist richtig, wenn er bis zur Öffnung der Öl-Einfüllschraube (1) reicht.

• Liegt der Öl-Füllstand unter dem vorgeschriebenen Wert, muss soviel Öl nachgefüllt werden, bis die Öffnung der Öl-Einfüllschraube (1) erreicht ist.

Achtung

DER FLÜSSIGKEIT KEINE ZUSATZSTOFFE ODER ANDERE SUBSTANZEN BEIFÜGEN. FALLS TRICHTER ODER ÄHNLICHE HILFSMITTEL VERWENDET WERDEN, SICHERSTELLEN, DASS DIESE VOLLKOMMEN SAUBER SIND.

Wechseln

Achtung

DER ÖLWECHSEL MUSS BEI WARMER EINHEIT VORGENOMMEN WERDEN, DA UNTER DIESEN BEDINGUNGEN DAS ÖL FLÜSSIG UND DAHER LEICHT ZU ENTLEEREN IST.

ANMERKUNG

UM DAS ÖL AUF BETRIEBSTEMPERATUR ZU BRINGEN, EINIGE km (mi) FAHREN.

- Einen Behälter mit einem Fassungsvermögen von mehr als 400 cm³ (25 cu in) unter der Öl-Ablassschraube (3) aufstellen.
- Die Öl-Ablassschraube (3) abschrauben und entfernen.
- Den Entlüftungsverschluss (2) abschrauben und entfernen.
- Das Öl ablassen und einige Minuten in den Behälter tropfen lassen.
- Die Dichtungs-Unterlegscheibe der Öl-Ablassschraube (3) kontrollieren und gegebenenfalls auswechseln.
- Die am Magneten der Öl-Ablassschraube (3) anhaftenden Metallreste entfernen.
- Die Öl-Ablassschraube (3) anbringen und festschrauben.
- Soviel neues Öl durch die Einfüllöffnung (1) einfüllen, bis die Öffnung der Öl-Einfüllschraube (1) erreicht ist.

Achtung

DER FLÜSSIGKEIT KEINE ZUSATZSTOFFE ODER ANDERE SUBSTANZEN BEIFÜGEN. FALLS TRICHTER ODER ÄHNLICHE HILFSMITTEL VERWENDET WERDEN, SICHERSTELLEN, DASS DIESE VOLLKOMMEN SAUBER SIND.

- Die Verschlüssen (1 - 2) anbringen und festschrauben.

Motoröl

Kontrolle

Achtung

DIE KONTROLLE DES MOTORÖLSTANDS MUSS BEI WARMEM MOTOR VORGENOMMEN WERDEN.

ANMERKUNG

UM DEN MOTOR ANZUWÄRMEN UND DAS MOTORÖL IN BETRIEBSTEMPERATUR ZU BRINGEN, DEN MOTOR NICHT IM LEERLAUF BEI STILLSTEHENDEM FAHRZEUG LAUFEN LASSEN. DAS RICHTIGE VERFAHREN SIEHT VOR, DASS DIE KONTROLLE NACH EINER FAHRT VON UNGEFÄHR 15 km (10 mi) VORGENOMMEN WIRD.

- Den Motor abstellen.
- Das Fahrzeug senkrecht, mit beiden Rädern auf dem Boden halten.
- Den Messstab (1) abschrauben und entfernen.
- Den Messstab (1) reinigen.
- Den Messstab (1) wieder in die Öffnung einsetzen aber nicht festschrauben.
- Den Messstab (1) entfernen.
- Den Ölstand am Messstab (1) kontrollieren.
- Der Füllstand ist richtig, wenn er ungefähr bis zur Markierung "MAX" reicht.

MAX = maximaler Füllstand

MIN = minimaler Füllstand

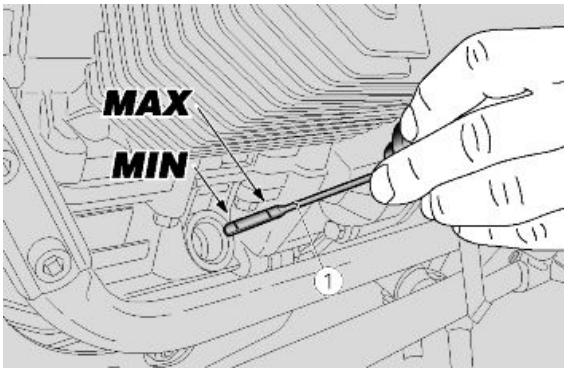
Gegebenenfalls den Motorölstand auffüllen.

- Den Messstab (1) abschrauben und entfernen.
- Soviel Öl nachfüllen, dass der Füllstand oberhalb der Markierung "MIN" liegt.

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

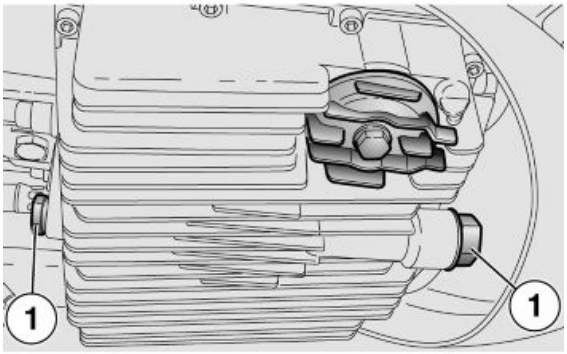
Achtung

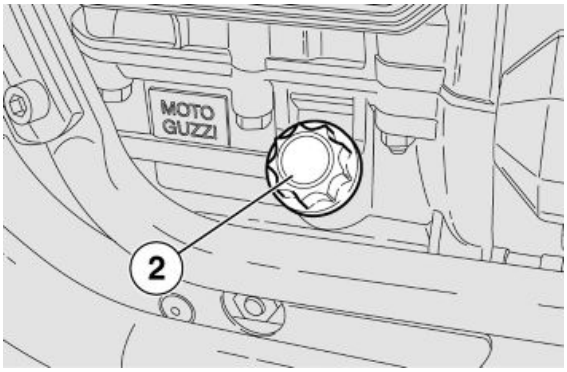
DER FLÜSSIGKEIT KEINE ZUSATZSTOFFE ODER ANDERE SUBSTANZEN BEIFÜGEN. FALLS TRICHTER ODER ÄHNLICHE HILFSMITTEL VERWENDET WERDEN, SICHERSTELLEN, DASS DIESE VOLLKOMMEN SAUBER SIND.



Wechseln

- Einen Behälter mit einem Fassungsvermögen von mehr als 2000 cm³ (122 cu in) unter den Öl-Ablassschrauben (1) aufstellen.
- Die Öl-Ablassschrauben (1) abschrauben und entfernen.
- Die Einfüllschraube (2) abschrauben und entfernen.
- Das Öl ablassen und einige Minuten in den Behälter tropfen lassen.
- Die Dichtungs-Unterlegscheiben an den Öl-Ablassschrauben (1) kontrollieren und gegebenenfalls wechseln.
- Die am Magneten der Öl-Ablassschrauben (1) anhaftenden Metallreste entfernen.
- Die Öl-Ablassschrauben (1) anbringen und festschrauben.





Drehmoment Öl-Ablassschrauben (1): 12 Nm (1,2 kgm).

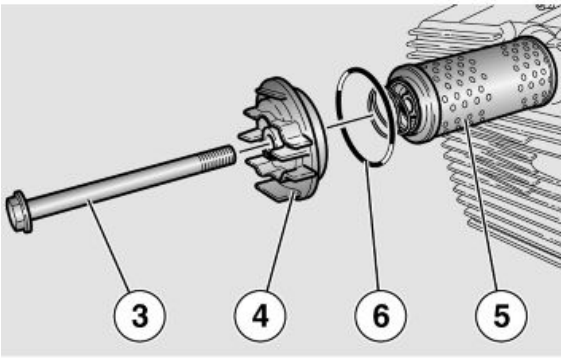
**KEIN ALTÖL IN DIE UMWELT VERSCHÜTTEN.
ES EMPFIEHLT SICH DAS ALTÖL IN EINEM DICHTVERSIEGELTEN BEHÄLTER ZU SAMMELN UND ZU EINER ALTÖLSAMMELSTELLE BZW. ZUR TANKSTELLE ZU BRINGEN, IN DER DAS ÖL GEKAUFT WURDE.**

Motorölfilter

- Die Schraube (3) abschrauben und den Deckel (4) abnehmen.
- Den Motorölfilter (5) entfernen.

ANMERKUNG

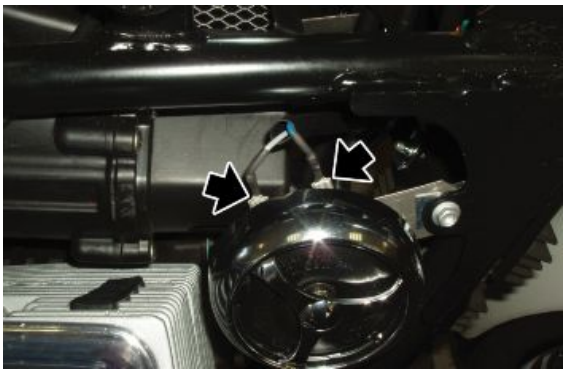
NIEMALS EINEN BEREITS VERWENDETEN FILTER WIEDERVERWENDEN.



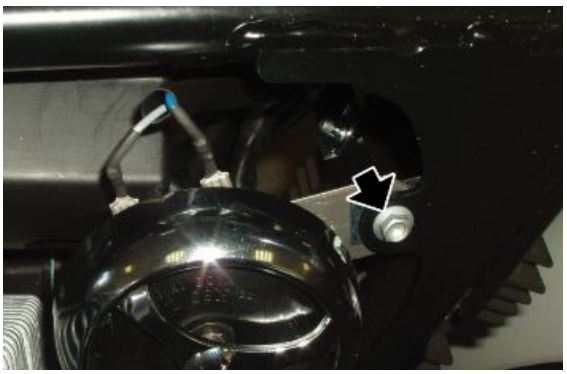
- Einen Ölfilm auf dem Dichtungsring (6) des neuen Motorölfilters auftragen.
- Den neuen Motorölfilter mit der Feder nach unten einsetzen.
- Den Deckel (4) wieder anbringen und die Schraube (3) festziehen.

Luftfilter

- Den Benzintank ausbauen.
- Die beiden Kabelstecker der Hupe trennen.

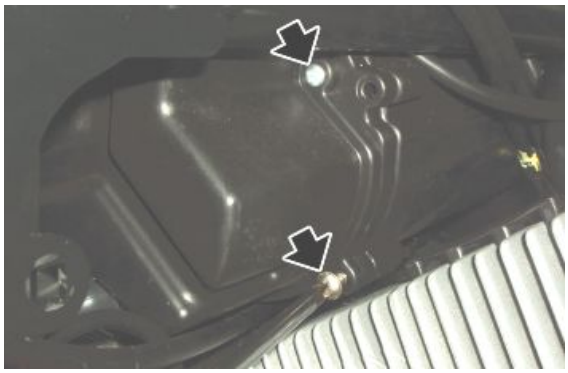


- Die Befestigungsschraube der Hupe abschrauben und entfernen.



Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- Auf beiden Fahrzeugseiten arbeiten, die zwei Schrauben vom Filtergehäusedeckel abschrauben und entfernen.



- Die Öl-Entlüftungsleitung herausziehen.

- Den Filtergehäusedeckel von der rechten Fahrzeugseite aus herausziehen.

- Den Luftfilter entfernen.

Bremsanlage

Füllstandkontrolle

Kontrolle Bremsflüssigkeit

- Das Fahrzeug auf den Ständer stellen.
- Für die Vorderradbremse den Lenker vollständig nach rechts drehen.
- Für die Hinterradbremse das Fahrzeug senkrecht halten, so dass die Flüssigkeit im Behälter parallel zum Deckel steht.
- Prüfen, dass die Bremsflüssigkeit oberhalb der Markierung "MIN" steht:

MIN = minimaler Füllstand

MAX = maximaler Füllstand

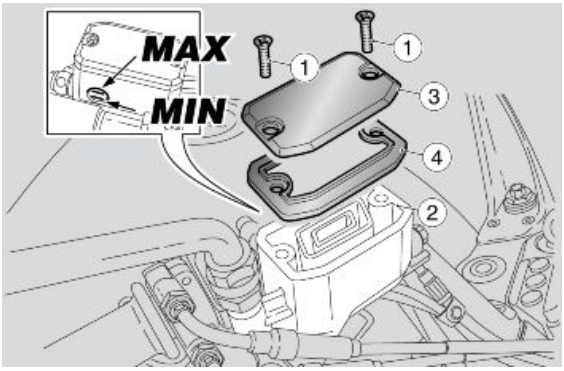
Wenn die Flüssigkeit nicht mindestens bis zur Markierung "**MIN**" reicht:

- Den Verschleiß der Bremsbeläge und der Bremsscheibe überprüfen.
- Müssen die Bremsbeläge und/oder Bremsscheibe nicht ausgewechselt werden, mit dem Nachfüllen fortfahren.

Nachfüllen

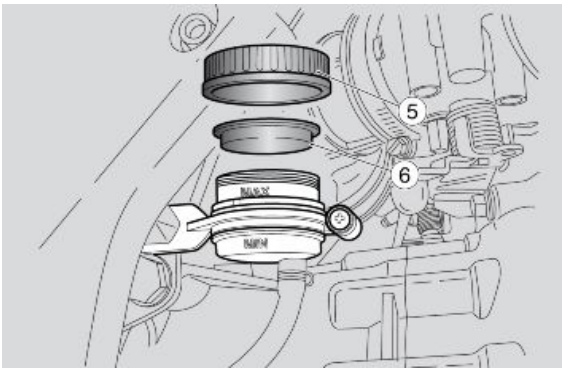
Vorderradbremse:

- Mit einem Kreuzschlitzschraubenzieher die zwei Schrauben (1) am Bremsflüssigkeitsbehälter (2) abschrauben.
- Den Deckel (3) zusammen mit den Schrauben (1) anheben und entfernen.
- Die Dichtung (4) entfernen.



Hinterradbremse:

- Den Deckel (5) abschrauben und entfernen.
- Die Dichtung (6) entfernen.
- Den Bremsflüssigkeitsbehälter soweit mit Bremsflüssigkeit auffüllen, bis der richtige Füllstand zwischen den Markierungen "MIN" und "MAX" erreicht ist.



GEFAHR VON AUSTRETEN DER BREMSFLÜSSIGKEIT. DEN BREMSHEBEL NICHT BETÄTIGEN, WENN DER DECKEL AM BREMSFLÜSSIGKEITSBEHÄLTER GELÖST ODER ENTFERNT IST.

Achtung

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

DIE BREMSFLÜSSIGKEIT NICHT ZU LANGE DER LUFT AUSSETZEN. BREMSFLÜSSIGKEIT IST HYGROSKOPISCH, D. H. SIE NIMMT LUFTFEUCHTIGKEIT AUF. DEN BREMSFLÜSSIGKEITSBEHÄLTER NUR SOLANGE GEÖFFNET LASSEN, WIE DIES ZUM NACHFÜLLEN NÖTIG IST.

UM DIE FLÜSSIGKEIT BEIM NACHFÜLLEN NICHT ZU VERSCHÜTTEN, WIRD EMPFOHLEN, DIE FLÜSSIGKEIT IM BEHÄLTER PARALLEL ZUM BEHÄLTERRAND (WAAGRECHT) ZU HALTEN.

DER FLÜSSIGKEIT KEINE ADDITIVE ODER ANDEREN SUBSTANZEN HINZUFÜGEN.

FALLS TRICHTER ODER ÄHNLICHE HILFSMITTEL VERWENDET WERDEN, SICHERSTELLEN, DASS DIESE VOLLKOMMEN SAUBER SIND.

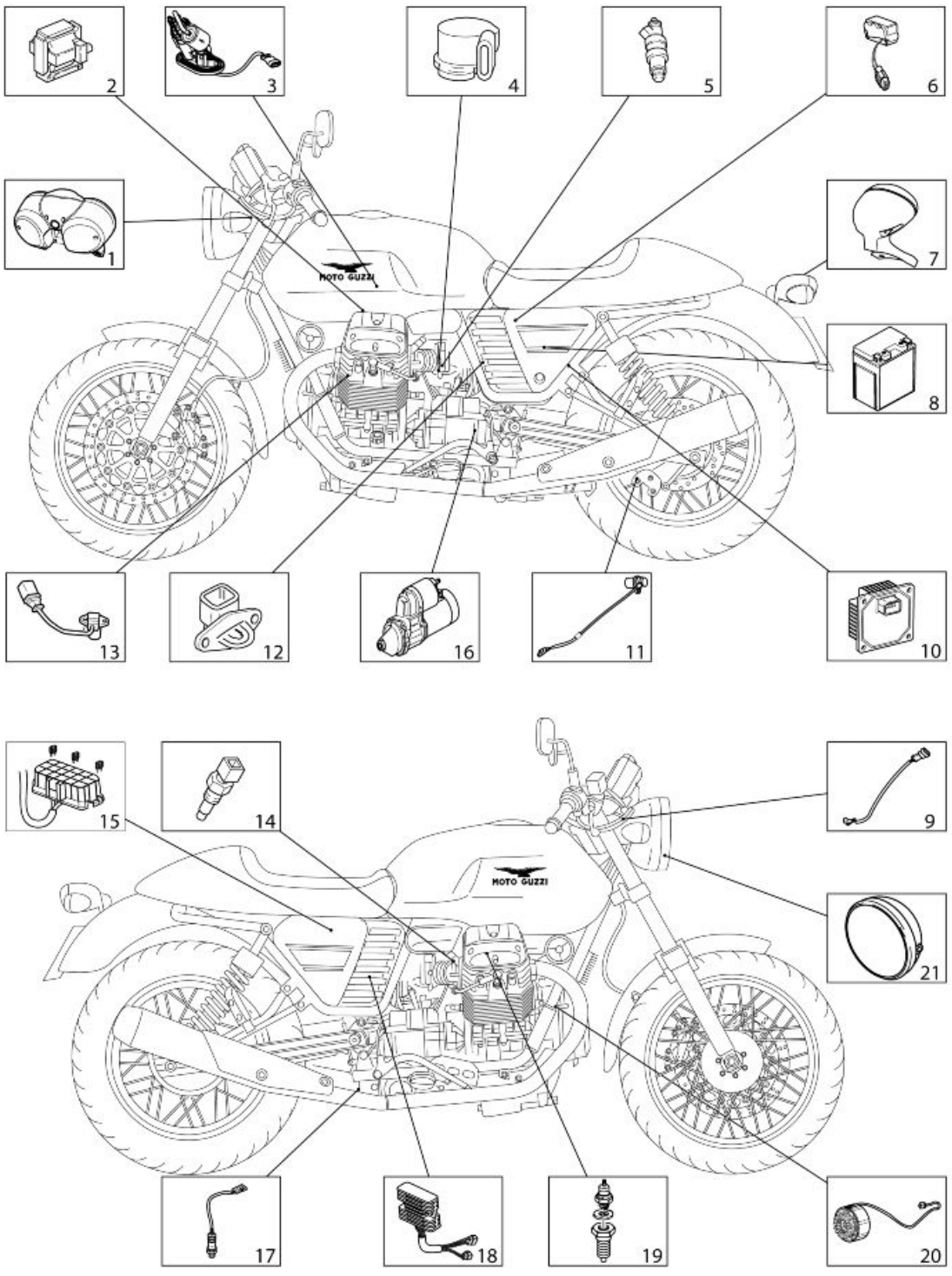
BEIM NACHFÜLLEN NIEMALS DEN "MAX"-PEGEL ÜBERSCHREITEN.
NUR BEI NEUEN BREMSBELÄGEN MUSS BIS ZUM FÜLLSTAND "MAX" AUFGEFÜLLT WERDEN. BEI VERSCHLISSENEN BREMSBELÄGEN NIE BIS ZUM FÜLLSTAND "MAX" AUFFÜLLEN, WEIL SONST BEI EINEM WECHSEL DER BREMSBELÄGE BREMSFLÜSSIGKEIT AUSTRETEN KANN.
DIE BREMSWIRKUNG KONTROLLIEREN. BEI EINEM ZU GROSSEN HUB DES BREMSHEBELS ODER BEI NACHLASSEN DER BREMSWIRKUNG, WENDEN SIE SICH BITTE AN EINEN OFFIZIELLEN moto guzzi Vertragshändler, DA EVENTUELL DIE BREMSANLAGE ENTLÜFTET WERDEN MUSS.

INHALTSVERZEICHNIS

ELEKTRISCHE ANLAGE	ELE ANL

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Anbringung der Bauteile



Zeichenerklärung:

1. Armaturenbrett
2. Zündspule
3. Benzinpumpe

4. Potentiometer Drosselklappe (TPS)
5. Einspritzdüse
6. Kippsensor
7. RÜCKLICHT
8. Batterie
9. Luftsensor Armaturenbrett
10. Zündelektronik
11. Geschwindigkeitssensor
12. Sensor Ansaugluft-Temperatur
13. Nockenwellensensor
14. Sensor Zylinderkopftemperatur
15. Zusatzsicherungen
16. Anlassermotor
17. LAMBDASONDE
18. Spannungsregler
19. Öldrucksensor
20. Lichtmaschine
21. SCHEINWERFER

Installation elektrische anlage

EINLEITUNG

Zweck und Anwendbarkeit

Im folgenden Abschnitt wird der Einzug der Kabel, die Befestigung der Kabel am Motorrad und eventuelle Kritizität, spezielle Kontrollen an den Anschlüssen und Kabeldurchführungen beschrieben, um die Zuverlässigkeit des Fahrzeugs zu erreichen.

Sonderkontrollen für richtigen Anschluss und richtige Durchführung der Kabel

Die angegebenen Kabelstecker sind kritischer als alle anderen, weil ein eventuelles Lockern zum Anhalten der Motorrads führen kann. Natürlich ist auch der richtige Anschluss aller anderen Kabelstecker für den richtigen Betrieb des Motorrads wichtig.

Bereich Motor

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Die Verteilung der Stromkabel wir in drei Hauptbereiche unterteilt (siehe Abbildung).

1. Vorderer Teil
2. Mittlerer Bereich
3. Hinterer Teil

Vorderteil

Achtung

NACH DEM WIEDEREINBAU DER ELEKTRISCHEN ANLAGE, ANSCHLUSS ALLER KABELSTECKER UND ANBRINGUNG ALLER SCHELLEN UND BEFESTIGUNGEN, DIE IN "SONDERKONTROLLEN FÜR RICHTIGEN ANSCHLUSS UND RICHTIGE DURCHFÜHRUNG DER KABEL" ANGEGEBENEN KONTROLLEN VORNEHMEN.

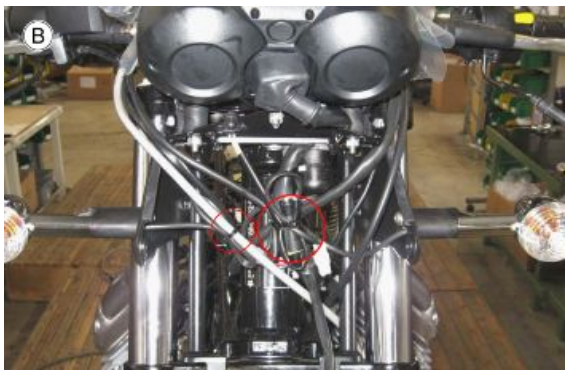
VORDERER BEREICH

TAFEL A

Das Armaturenbrett am Haupt-Kabelbaum (1) anschließen. Den Haupt-Kabelbaum oberhalb der Scheinwerferhalterung (2) durchziehen.
Den Haupt-Kabelbaum mit einer Schelle (3) an der Scheinwerferhaltung befestigen.

TAFEL B

Die Blinker und den Temperatursensor an die Hauptanlage anschließen und wie gezeigt befestigen.

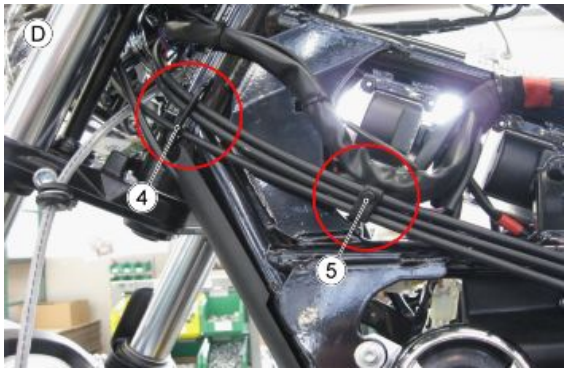


TAFEL C

Die Gaszüge ordnen.

TAFEL D

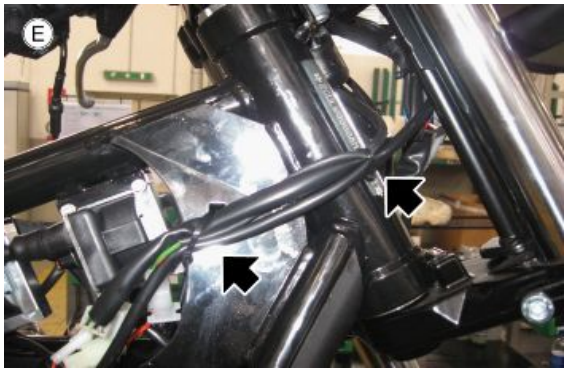
Die Gas- und Chokezüge in die Kabelführung an der Lenkertülle (4) einsetzen und untereinander mit einer Gummischelle (5).



TAFEL E

Den Lenker nach links drehen, die drei Kabel des vorderen Kabelbaums mit zwei Schellen befestigen:

- Die erste wird am Rahmen in der Bohrung befestigt.
- Die zweite in der Nähe des Lenkrohrs.



Mittelteil

Achtung

NACH DEM WIEDEREINBAU DER ELEKTRISCHEN ANLAGE, ANSCHLUSS ALLER KABELSTECKER UND ANBRINGUNG ALLER SCHELLEN UND BEFESTIGUNGEN, DIE IN "SONDERKONTROLLEN FÜR RICHTIGEN ANSCHLUSS UND RICHTIGE DURCHFÜHRUNG DER KABEL" ANGEGEBENEN KONTROLLEN VORNEHMEN.

MITTLERER BEREICH

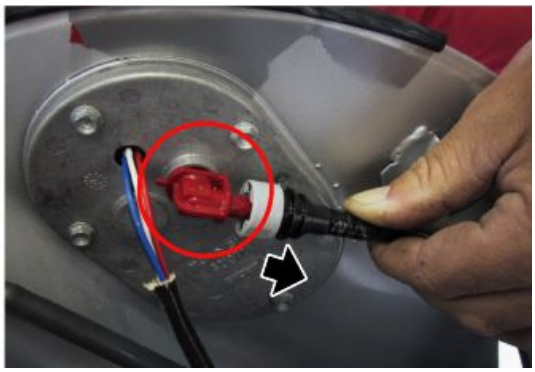
TAFEL A - EINBAU TANK

- Die Tauchpumpe anbringen, die sechs Schrauben einsetzen und kreuzweise mit dem vorgeschriebenen Drehmoment festziehen.
- Ein zweites Mal festziehen.
- st der Schnellanschluss an die Pumpe angeschlossen worden, durch Ziehen in entgegengesetzte Richtung kontrollieren, ob er richtig eingerastet ist.

Drehmoment-Richtwerte (N*m)

Befestigung für Pumpenhalterung am Tank M5x16 (6) 6 Nm (4.42 lbf ft)

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

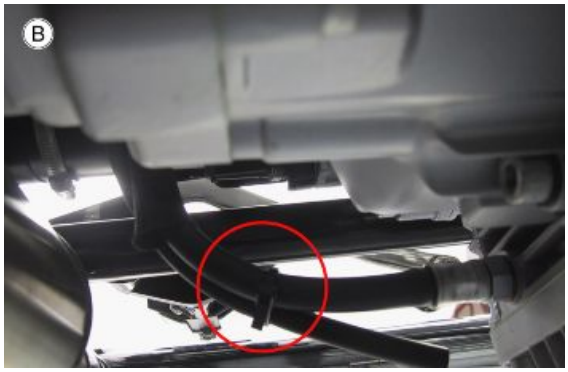


TAFEL B

Die Tank-Ablassleitung zusammen mit der Öl-Rückleitung so mit einer Schelle befestigen, dass sie den Kompensator nicht berühren.

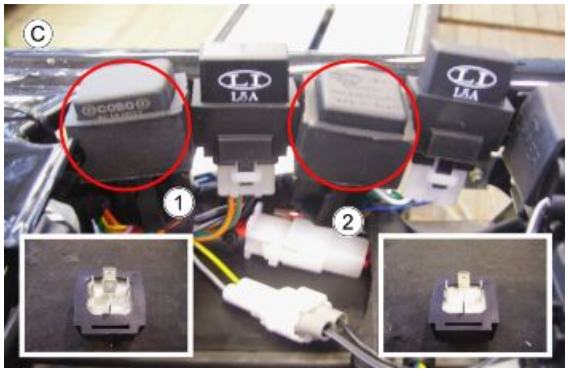
Achtung

BEIM FESTZIEHEN DER SCHELLE NICHT DIE LEITUNGEN QUETSCHEN.



TAFEL C - POSITION RELAIS

1. Relais mit fünf Füßen (Tankseite)
2. Relais mit vier Füßen in dritter Position.

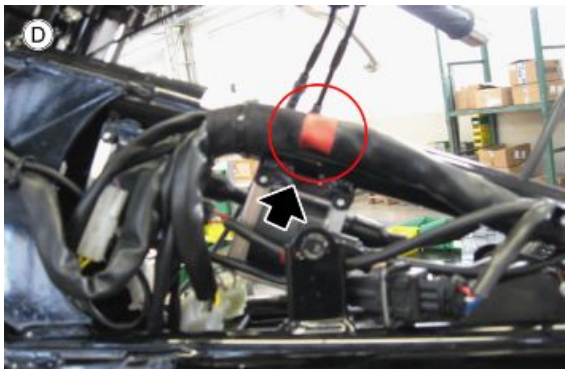


TAFEL D - BEFESTIGUNG ELEKTRISCHE ANLAGE AM RAHMEN

Die elektrische Anlage am Rahmen befestigen. Dabei muss das rote Band in der Mitte der hinteren Zündspule gehalten und mit einer Schelle befestigt werden.

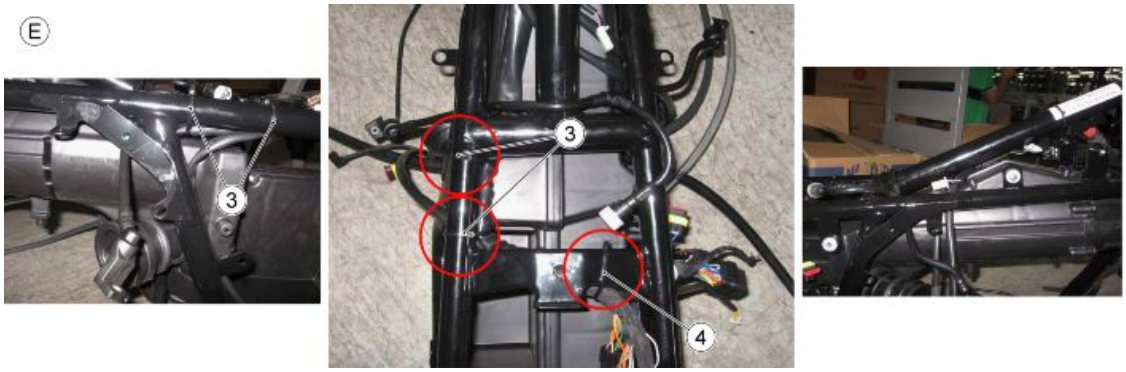
Warnung

DIE SCHELLE MUSS HINTER DER HINTEREN ZÜNDSPULE ANGEBRACHT WERDEN, SO DASS DIE ANLAGE NICHT NACH VORNE RUTSCHEN KANN.



TAFEL E

Den Haupt-Kabelbaum am linken Träger, mittlerer Bereich, mit zwei Schellen (3) und mit einer Schelle am Verbindungsrohr Tankbefestigung rechte Seite (4) befestigen.



TAFEL F - ANBRINGUNG ANLAGE PHASEN-SCHALTER

Die Anlage des Phasensensors zusammen mit der Lichtmaschinenanlage, Regleranlage, Anlage und Hupenkabel mit einer Schelle am Rahmenträger befestigen.

Achtung

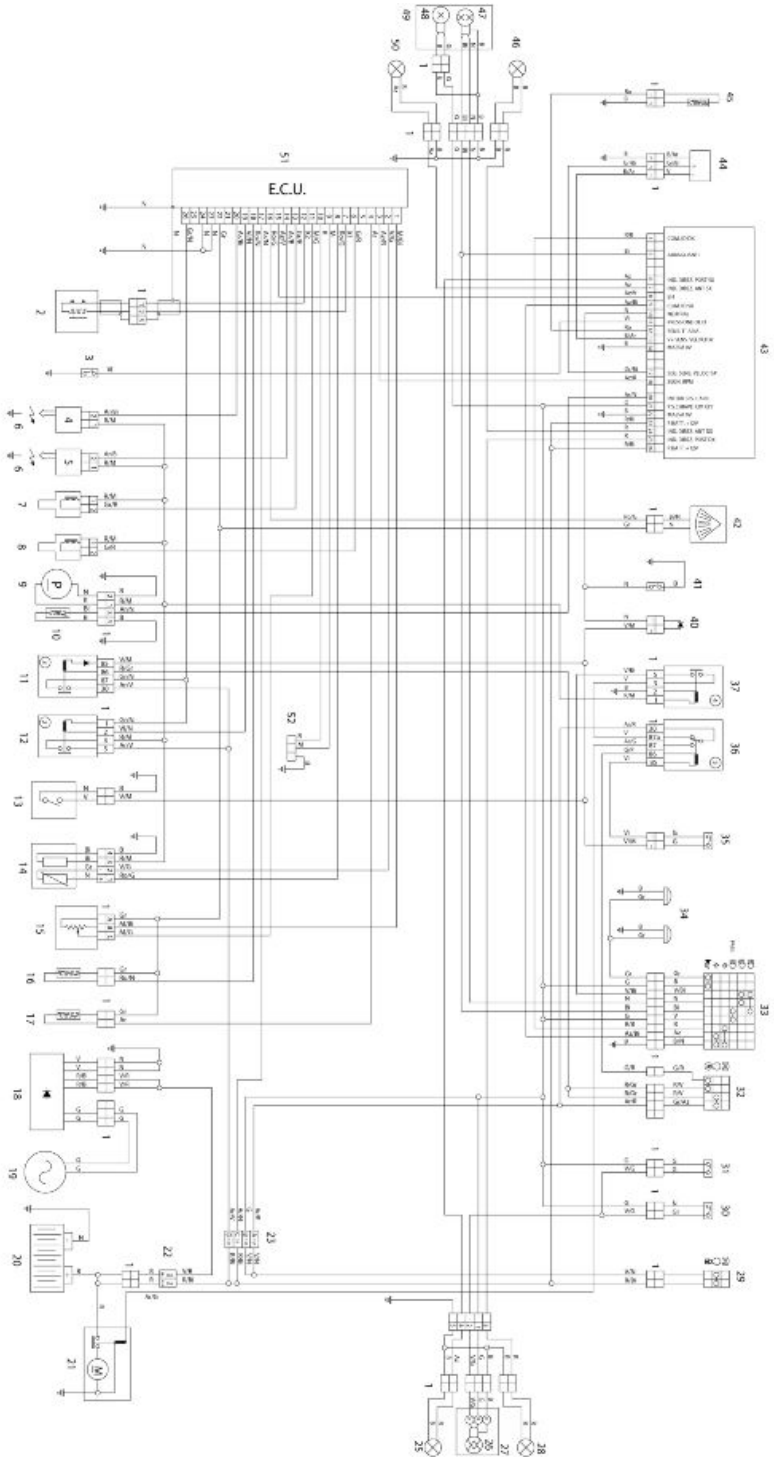
BEIM FESTZIEHEN DER SCHELLE NICHT DIE LEITUNGEN QUETSCHEN.

TAFEL G - ANBRINGUNG ANLAGE PHASEN-SCHALTER

Den Kabelstecker des Phasensensor an der linken Rahmenseite mit einer Schelle befestigen. Er muss dabei so weit wie möglich von der Zündspule und den Zündkabeln entfernt angebracht werden.

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Allgemeiner Schaltplan



Zeichenerklärung:

1. Multi-Kabelstecker
2. Drehzahlsensor
3. Öldrucksensor
4. Linke Spule

5. Rechte Spule
6. Zündkerzen
7. Linke Einspritzdüse
8. Rechte Einspritzdüse
9. Benzinpumpe
10. Sensor Benzinreserve
11. Relais Haupt-Einspritzrelais (gepolt)
12. Zusatz-Einspritzrelais
13. Schalter am Seitenständer
14. LAMBDASONDE
15. Sensor Gasgriff
16. Thermistor Motorluft
17. Sensor Zylinderkopftemperatur
18. Spannungsregler
19. SCHWUNGRAD
20. Batterie
21. Anlassermotor
22. Hauptsicherungen
23. Zusatzsicherungen
24. Nummerschildbeleuchtung
25. Hinterer rechter Blinker
26. Lampe Rücklicht - Bremslicht
27. Rücklicht
28. Hinterer rechter Blinker
29. Zündschloss
30. Bremslichtschalter Vorderradbremse
31. Bremslichtschalter Hinterradbremse
32. Rechter Licht-Wechselschalter
33. Linker Licht-Wechselschalter
34. Hupe
35. Kupplungsschalter
36. Anlasserrelais
37. Relais Beleuchtung
38. -
39. -
40. Diode
41. Leerlaufschalter
42. Kippsensor

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

43.Armaturenbrett
44.Geschwindigkeitssensor
45.Thermistor Lufttemperatur
46.Vorderer rechter Blinker
47.Abblendlichtlampe - Fernlicht
48.Lampe vorderes Standlicht
49.Scheinwerfer
50.Vorderer linker Blinker
51.ECU Zündelektronik
52.Diagnosestecker

Kabelfarben:

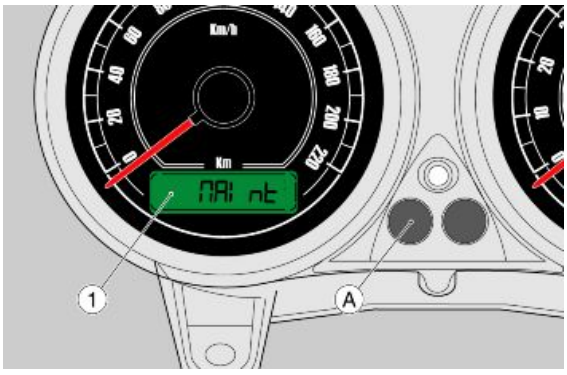
Ar Orange
Az Hellblau
B Blau
Bi Weiß
G Gelb
Gr Grau
M Braun
N Schwarz
R Rot
Ro Rosa
V Grün
Vi Violett

Überprüfungen und Kontrollen

Armaturenbrett

Nullstellen servicekontrolle

- Diese Funktion wird vom System wie folgt angezeigt:



Nach Überschreiten der Kilometerleistung für den ersten oder einen der folgenden Wartungscoupons wird am linken LCD-Display (1) die Meldung "MAInt" angezeigt.

- Diese Meldung wird nur während der ersten 5 Sekunden nach jedem Start

angezeigt, anschließend wird auf Normalanzeige zurückgestellt.

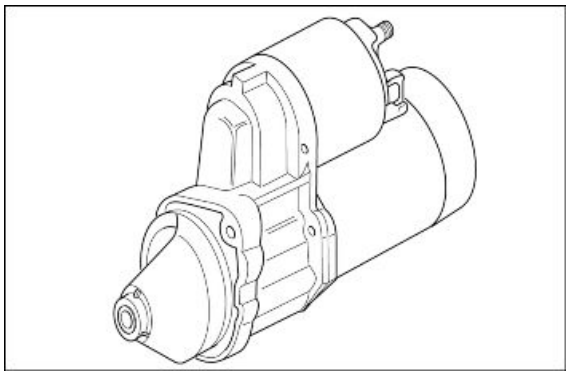
Für die Nulleinstellung der Servicekontrolleuchten wie folgt vorgehen:

- Die Taste (A) gedrückt halten.
- Den Zündschüssel auf "ON" drehen.
- Key OFF abwarten.

Beim nächsten Startvorgang ist die Meldung "MAInt" auf Null gestellt. Sie wird bis zum Erreichen der nächsten Kilometerleistung, bei der Wartung vorgesehen ist, nicht mehr angezeigt.

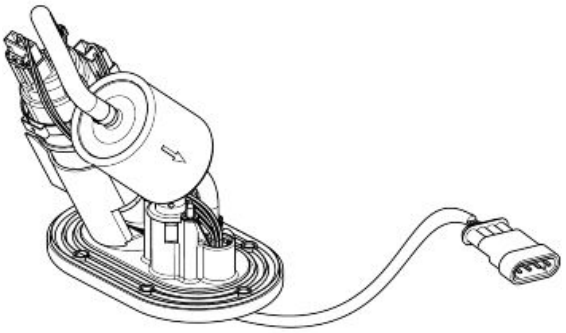
Kontrolle anlasseranlage

Anlaufstromaufnahme ungefähr 100 A



Füllstandanzeiger

Benzinpumpe:
Stromaufnahme 4A (mit Versorgungsspannung 12V, zwischen Pin 1 und 2 messen).
Benzinstandgeber:
Widerstand 1,4 Ohm (zwischen Pin 3 und 4 messen, mit Kraftstoff-Füllstand gleich Null Liter).



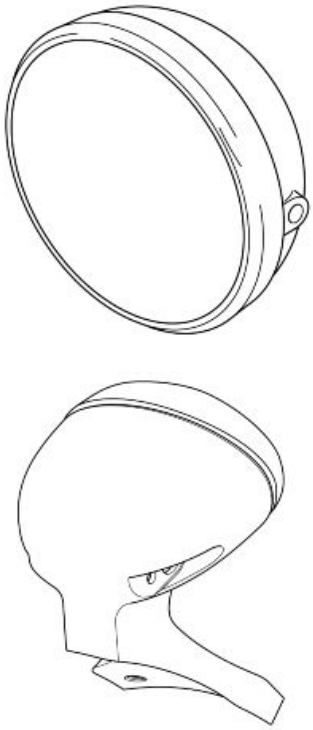
Lampen list

LAMPEN

Technische Angabe	Beschreibung/ Wert
Lampe Abblendlicht/ Fernlicht (Halogen)	12 V - 55 W / 60 W H4

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Technische Angabe	Beschreibung/ Wert
Vorderes Standlicht	12V - 5W
Blinkerlampen	12 V - 10 W (RY 10 W orangefarbene Lampe)
Nummernschildbeleuchtung	12V - 5W
Rücklichtlampen/ Bremslicht	12 V - 5 / 21 W
Instrumentenbeleuchtung	LED



Sicherungen

ANORDNUNG DER SICHERUNGEN

A) Fernlicht / Abblendlicht, Starten (15 A).

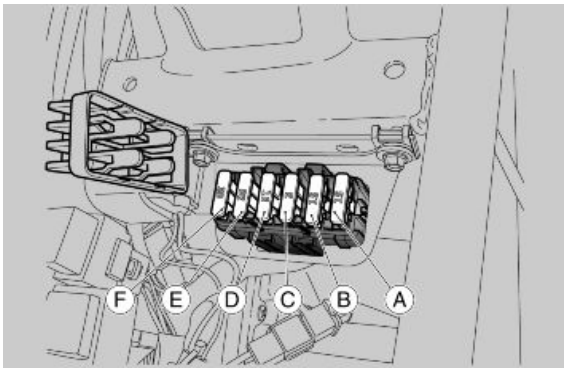
B) Bremslicht, Standlicht, Hupe, Blinker (15 A).

C) Von der Batterie zur Grundstromversorgung der Einspritzung (3 A).

D) Stromabnehmer Einspritzung (15 A).

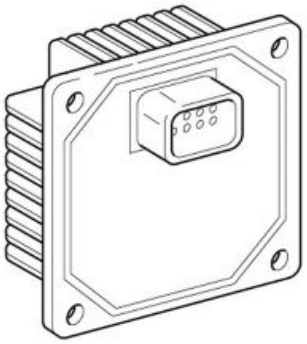
E) Hauptsicherung (30 A).

F) Batterieladung (30 A).



Steuergerät

Motor-Zündelektronik Magneti Marelli 15 RC

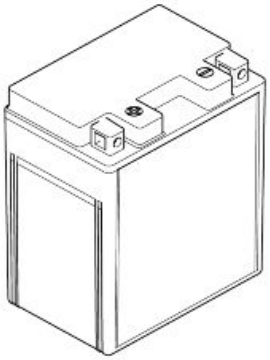


Batterie

Technische angaben

Batterie

12V - 12 Ah



Geschwindigkeitssensor

Funktion

Zeigt die Fahrzeuggeschwindigkeit an. Dabei wird die Drehgeschwindigkeit des Hinterrads erfasst.

Funktion / Funktionsprinzip

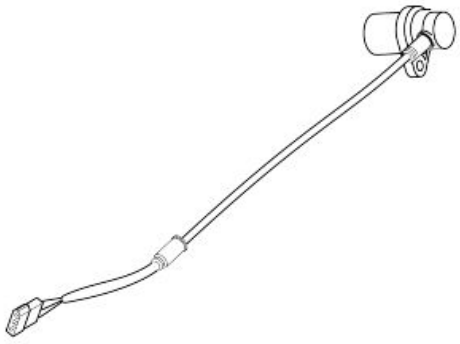
Sensor Typ Hall-Geber: erzeugt eine Rechteck-welle mit zwischen 12V und ungefähr 0,6 V schwankender Spannung.

Zugehörigkeitsstufe Schaltplan:

Geschwindigkeitssensor

Position:

- Sensor: an der Schwinge, linke Seite, in der Nähe des Bremssattels der Hin-terradbremse.



Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- Kabelstecker: unter dem rechten Seitenteil, in der Nähe der Marelli-Zündelektronik.

Anschlussbelegung:

PIN:

- Spannung PIN 1-3: 12 V circa
- Spannung PIN 2-3: schwankend 0,6V - 12V (beim Drehen des Hinterrads)

1. Versorgungsspannung (grün - Seite Sensor)
2. Ausgangssignal (grau/ weiß- Seite Sensor)
3. Masse (blau/ orange - Seite Sensor)

DIAGNOSE

Probleme bei der Geschwindigkeitsanzeige am Armaturenbrett

DIE NACHFOLGENDEN ARBEITSSCHRITTE NACHEINANDER SOLANGE AUSFÜHREN, BIS DIE STÖRUNG GEFUNDEN WORDEN IST.

- Prüfen, ob der Sensor richtig an seinem Sitz angebracht ist.
- Die Spannung zwischen den PIN 1 - 3 am Sensor prüfen. Bei Spannung gleich Null, den Stromdurchlass zwischen PIN 1 am Sensor und PIN 13 am Kabelstecker Armaturenbrett prüfen.
- Das Kontrollverfahren am Kabelstecker PIN 13 Armaturenbrett ausführen.
- Den Stromdurchlass mit Masse an PIN 3 des Sensors prüfen.
- Den Stromdurchlass des grau/ weißen Kabels (Kabelseite) von PIN 2 des Sensors zu PIN 17 am Kabelstecker Armaturenbrett prüfen.
- Den PIN 17 Armaturenbrett kontrollieren. Konnte mit den angegebenen Kontrollen die Störung nicht gefunden werden, muss der Sensor ausgewechselt werden.

Motordrehzahlsensor

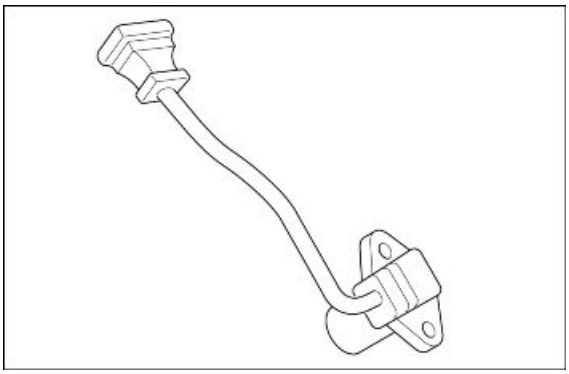
Funktion

Er hat die Aufgabe, der Zündelektronik Marelli die Position und Geschwindigkeit der Kurbelwelle anzugeben.

Funktion / Funktionsprinzip

Induktions-Sensor: Erzeugt sinusförmige Spannung. Am Schwungrad fehlen zwei Zähne für die Bezugsposition.

Zugehörigkeitsstufe Schaltplan: Drehzahlsensor



Position:

- Sensor: vorderer linker Bereich des Motors, unter dem linken Zylinder.
- Kabelstecker: unter dem Benzintank.

Elektrische Angaben:

- Wicklungs-Widerstand 650 Ω ± 15% Wechselspannung am Ausgang, Wertebereich: mindestens 0,5 V - höchstens 5V

Anschlussbelegung:

1. Signal plus Sensor Motordrehzahl
2. Signal minus Sensor Motordrehzahl
3. Abgeschirmtes Kabel Drehzahlsensor

AXONE: PARAMETER

Soll-Motordrehzahl

Beispielwert:1100 +/- 100 U/Min

Dieser Parameter gilt für den Leerlauf. Diese Einstellung hängt besonders von der Motortemperatur ab: Die Zündelektronik versucht durch Verstellen der Vorzündung den Motor auf dieser Drehzahl zu halten.

AXONE: ZUSTÄNDE

Synchronisierung

Beispielwert: Synchronisiert / Nicht synchronisiert

Zeigt an, ob die Zündelektronik das Signal des Drehzahlsensors richtig erfasst

DIAGNOSE

MOTORDREHZAHLSENSOR

Unterbrechung im Sensor-Schaltkreis von PIN 7 zu PIN 12 am Kabelstecker Zündelektronik erfasst. Das Kontrollverfahren am Kabelstecker des Sensors und am Kabelstecker an der Einspritz-Zündelektronik vornehmen. Wenn nicht ok, wieder herstellen. Wenn ok, den Stromdurchlass an den beiden Kabeln zu den PIN 7 und 12 am Kabelstecker der Zündelektronik prüfen. Ist kein Stromdurchlass gegeben, das Kabel wieder herstellen. Ist Stromdurchlass gegeben, den Sensor auf Unterbrechung prüfen und auswechseln.

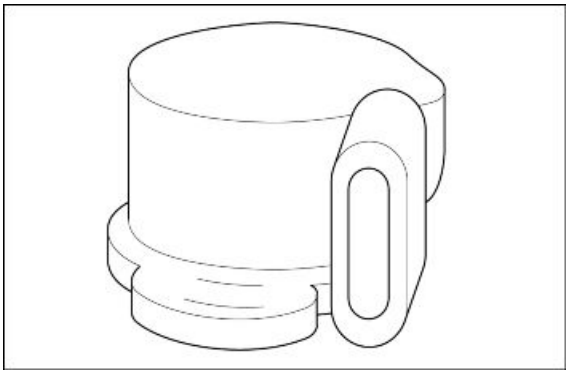
ACHTUNG Ist der Schaltkreis kurzgeschlossen, wird kein Fehler angezeigt. Die elektrischen Angaben des Sensors überprüfen: Wenn nicht ok, den Sensor auswechseln. Wenn ok, die Isolierung gegen Stromversorgung und Isolierung gegen Masse der beiden Kabel überprüfen. Den Test vom Kabelstecker des Sensors in Richtung Sensor vornehmen. Wenn nicht ok, die Kabel wieder herstellen/ den Sensor auswechseln. Wenn ok, den Test an PIN 7 und 12 am Kabelstecker der Marelli-Zündelektronik vornehmen.

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Installation

Den Sensor mit geeigneten Abstandhaltern anbringen. Der Luftspalt muss zwischen 0,7 und 0,9 mm betragen.

Drosselklappensensor



Funktion

Er hat die Aufgabe, der Zündelektronik die Stellung der Drosselklappen anzugeben.

Funktion / Funktionsprinzip

Der Sensor für die Drosselklappenposition verhält sich, abhängig von der Drosselklappendrehung, wie ein variabler Widerstand.

Zugehörigkeitsstufe Schaltplan: Drosselventil und Leerlauf-Stellmotor

Position:

- Sensor: am Drosselkörper rechter Zylinder
- Kabelstecker: am Potentiometer

Elektrische Angaben:

PIN A-C: Drosselklappe geschlossen ungefähr 1,7 kOhm, Drosselklappe offen ungefähr 1,1 kOhm.

PIN A-B: Ungefähr 1 kOhm

Anschlussbelegung:

a: Masse

b: Versorgungsspannung +5V

C: Potentiometer-Signal (von 0,5 V bei geschlossener Drosselklappe bis 4 V bei geöffneter Drosselklappe)

AXONE: PARAMETER

Potentiometer an der Drosselklappe / 0,5 (im Leerlauf - 4 (bei Volllast)

Richtige Position der Drosselklappe / 3,1 (im Leerlauf) - 85 (bei Volllast)

AXONE: ZUSTÄNDE

Leerlauf / Volllast - ON/OFF

Ist die Drosselklappe auf Leerlaufposition, wird ON angezeigt, ist die Drosselklappe nicht auf Leerlaufposition, wird OFF angezeigt.

AXONE: ELEKTRISCHE FEHLER

Drosselklappe - Kabelbruch, Kurzschluss mit Plus / Kurzschluss mit Minus

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Fehlerursache

- Wenn Kabelbruch, Kurzschluss mit Plus: Eine zu hohe Spannung an PIN 11 am Kabelstecker Zündelektronik erfasst.
- Wenn Kurzschluss mit Minus: Eine Spannung gleich Null erfasst.

Fehlersuche

- Kabelbruch, Kurzschluss mit Plus: Das Kontrollverfahren am Kabelstecker Einspritz-Zündelektronik und am Kabelstecker am Sensor vornehmen: Wenn nicht ok, wieder herstellen. Wenn ok, den Stromdurchlass zwischen PIN 11 am Kabelstecker Zündelektronik und PIN C des Sensors (braun/ gelbes Kabel) prüfen: Ist kein Stromdurchlass gegeben, das Kabel wiederherstellen. Ist Stromdurchlass gegeben, den Stromdurchlass des Sensors zwischen PIN A und PIN C prüfen: Besteht kein Stromdurchlass, das Potentiometer auswechseln. Besteht Stromdurchlass, den Widerstand messen. Ist der Widerstandswert größer als 2 kOhm, besteht Kurzschluss der braun/ gelben Kabels mit Plus, und das Kabel muss wieder hergestellt werden.
- Kurzschluss mit Minus: Den Kabelstecker des Sensors trennen und die Masseisolierung des roten Kabels braun/ gelbes (vom Kabelstecker Drosselklappe oder Kabelstecker Zündelektronik). Wenn Stromdurchlass mit Masse, das Kabel wiederherstellen. Wenn von Masse isoliert, ist der Widerstand zwischen PIN A und PIN C geringer als 1,3 kOhm und es muss daher der Drosselkörper ausgewechselt werden.

AXONE: EINSTELLBARE PARAMETER

Rücksetzen selbstanpassende Parameter:

Lambdasonde: Nur nach einer Reinigung des Drosselkörpers vornehmen oder wenn ein neuer Motor, eine neue Lambdasonde, eine neue Einspritzdüse eingebaut oder der richtige Betrieb des Einspritzsystems bzw. der Ventile kontrolliert wurde.

Selbsterlernung der Drosselklappenposition:

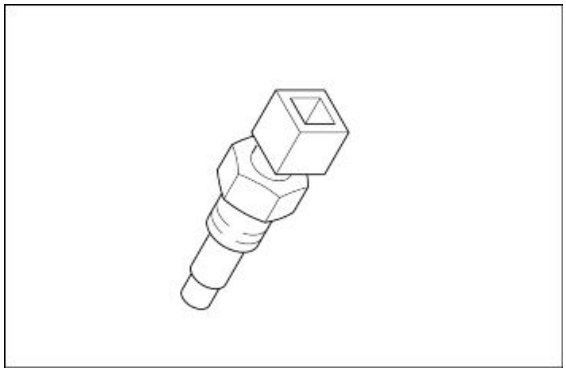
Ermöglicht der Zündelektronik das Selbsterlernen der Position der geschlossenen Drosselklappe: Es reicht aus, die Eingabetaste zu drücken. Diese Arbeit muss die bei einem Auswechseln des Drosselkörpers, des Potentiometers der Drosselklappenposition bzw. der Einspritz-Zündelektronik vorgenommen werden.

VERFAHREN ZUM NULLSTELLEN:

Nach einem Auswechseln des Drosselkörpers oder der Einspritz-Zündelektronik, muss das Diagnosegerät angeschlossen werden. BENZIN-EINSPRITZUNG wählen und folgendes Verfahren ausführen: Selbsterlernung der Drosselklappenposition

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Motortemperatursensor



Funktion

Dient zum Anzeigen der Motortemperatur an die Motor-Zündelektronik, um die Gemischbildung und die Leerlaufkontrolle zu verbessern.

Funktion / Funktionsprinzip

Sensor des Typs NTC-Sensor (Sensor mit umgekehrt zur Temperatur änderndem Widerstand).

Zugehörigkeitsstufe Schaltplan: Temperatursensoren

Position:

- Am Zylinderkopf rechts, in der Nähe des Drosselkörpers.
- Kabelstecker: Am Sensor

Elektrische Angaben:

- Widerstand bei 0°C: 9,75 kΩ ± 5%
- Widerstand bei 20°C: 3,747 kΩ ± 5%
- Widerstand bei 40°C: 1,598 kΩ ± 5%
- Widerstand bei 60°C: 0,746 kΩ ± 5%
- Widerstand bei 80°C: 0,377 kΩ ± 5%
- Widerstand bei 100°C: 0,204 kΩ ± 5%

Anschlussbelegung:

- Grau (Kabelseite): Masse
- Orange (Kabelseite): Signal 0-5 V

AXONE: PARAMETER

Motortemperatur

Bei Störungen ist der Wert, der am Axone abgelesen wird (20°C - 68°F), von der Zündelektronik eingegeben und daher kein realer Wert.

AXONE: ELEKTRISCHE FEHLER

Motor-Temperatursensor - Kabelbruch, Kurzschluss mit Plus/ Kurzschluss mit Minus.

Fehlerursache

- Wenn Kabelbruch, Kurzschluss mit Plus: Eine zu hohe Spannung an PIN 4 am Kabelstecker Zündelektronik erfasst.
- Wenn Kurzschluss mit Minus: Eine Spannung gleich Null an PIN 4 am Kabelstecker Zündelektronik erfasst.

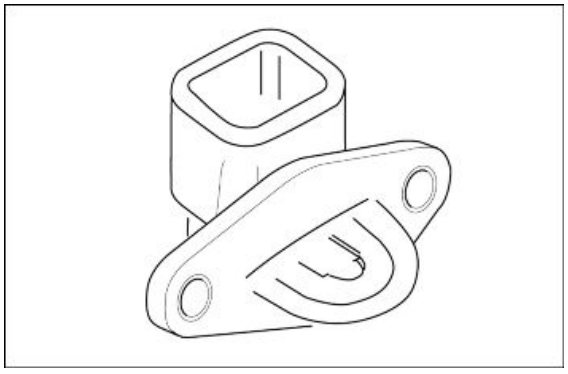
Fehlersuche

- Wenn Kabelbruch, Kurzschluss mit Plus: Das Kontrollverfahren am Kabelstecker des Sensors und am Kabelstecker an der Marelli Zündelektronik vornehmen. Wenn nicht ok, das Kabel wiederherstellen. Wenn ok, den Stromdurchlass des Sensors prüfen: Wenn nicht ok, den Sensor auswechseln. Wenn ok, den Stromdurchlass zwischen PIN 4 am Kabelstecker Zündelektronik und dem PIN mit dem orangenen Kabel des Sensors prüfen: Ist kein Stromdurchlass gegeben, das Kabel wiederherstellen. Wenn ok, den Kabelstecker Zündelektronik wieder anschließen und mit Schlüssel auf ON den Stromdurchlass zwischen dem PIN des grauen Kabels am Kabelstecker des Sensors und Fahrzeugmasse prüfen. Besteht kein Stromdurchlass, das Kabel wieder herstellen. Besteht Stromdurchlass, ist die Fehlerursache ein Kurzschluss des Kabels mit Plus. Dann muss das Kabel zwischen PIN 4 der Zündelektronik und dem PIN des orangenen Kabels des Sensors wieder hergestellt werden. Wird gleichzeitig auch der Fehler Motor-Lufttemperatur angezeigt, bedeutet dies, dass das graue Kabel, das zu beiden Sensoren gehört, einen Kurzschluss mit Plus hat.
- Wenn Kurzschluss mit Minus, den richtigen Widerstand des Sensors prüfen: Wenn Widerstand = 0, den Sensor auswechseln, wenn richtiger Widerstand, bedeutet dies, dass das orangene Kabel Massekontakt hat: Das Kabel wiederherstellen.

Lufttemperatursensor

Funktion

Zeigt der Zündelektronik die Temperatur der Ansaugluft an. Diese wird für die Berechnung des Sauerstoffanteils benötigt, um die für die richtige Verbrennung benötigte Benzinmenge zu optimieren.



Funktion / Funktionsprinzip

Sensor des Typs NTC-Sensor (Sensor mit umgekehrt zur Temperatur änderndem Widerstand).

Zugehörigkeitsstufe Schaltplan: Temperatursensoren

Position:

- Sensor: Auf der rechten Seite des Filtergehäuses, in der Nähe der Zündelektronik.
- Kabelstecker: Am Sensor

Elektrische Angaben:

- Widerstand bei 0°: 9,75 kΩ ± 5%
- Widerstand bei 10°: 5,970 kΩ ± 5%

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- Widerstand bei 20°: 3,747 kΩ ± 5%
- Widerstand bei 25°: 3,000 kΩ ± 5%
- Widerstand bei 30°: 2,417 kΩ ± 5%

Anschlussbelegung:

- Grau (Kabelseite): Masse
- Rosa/ schwarz (Kabelseite): Signal 0-5 V

AXONE:PARAMETER

Lufttemperatur

Bei Störungen wird der Wert von der Zündelektronik auf 20 °C (68 °F) eingestellt.

AXONE: ELEKTRISCHE FEHLER

Lufttemperatursensor Kabelbruch, Kurzschluss mit Plus/ Kurzschluss mit Minus.

Fehlerursache

- Wenn Kabelbruch, Kurzschluss mit Plus: Eine zu hohe Spannung an PIN 18 am Kabelstecker Zündelektronik erfasst.
- Wenn Kurzschluss mit Minus: Eine Spannung gleich Null an PIN 18 am Kabelstecker Zündelektronik erfasst.

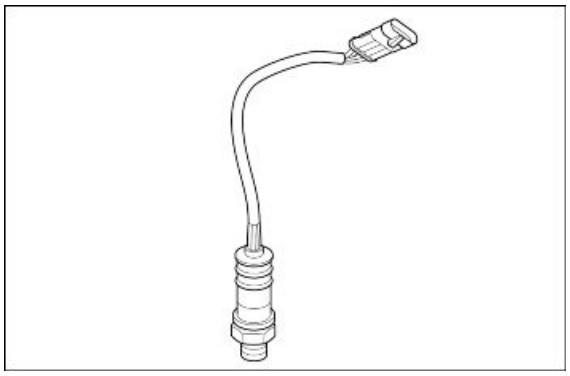
Fehlersuche

- Wenn Kabelbruch, Kurzschluss mit Plus: Das Kontrollverfahren am Kabelstecker des Sensors und am Kabelstecker an der Marelli Zündelektronik vornehmen. Wenn nicht ok, das Kabel wiederherstellen. Wenn ok, den Stromdurchlass des Sensors prüfen: Wenn nicht ok, den Sensor auswechseln. Wenn ok, den Stromdurchlass zwischen PIN 18 am Kabelstecker Zündelektronik und dem PIN mit dem rosa/ schwarzen Kabel (Kabelseite) des Sensors prüfen: Ist kein Stromdurchlass gegeben, das Kabel wiederherstellen. Wenn ok, den Kabelstecker Zündelektronik wieder anschließen und mit Schlüssel auf ON den Stromdurchlass zwischen dem PIN des grauen Kabels (Kabelseite) des Sensors und Fahrzeugmasse prüfen: Besteht kein Stromdurchlass, das Kabel wieder herstellen. Besteht Stromdurchlass, ist die Fehlerursache ein Kurzschluss des Kabels mit Plus. Dann muss das Kabel zwischen PIN 18 der Zündelektronik und dem PIN des rosa/ schwarzen Kabels (Kabelseite) des Sensors wieder hergestellt werden. Wird gleichzeitig auch der Fehler Sensor Motortemperatur angezeigt, bedeutet dies, dass das graue Kabel, das zu beiden Sensoren gehört, einen Kurzschluss mit Plus hat.
- Wenn Kurzschluss mit Minus, den richtigen Widerstand des Sensors prüfen: Wenn Widerstand = 0, den Sensor auswechseln. Wenn richtiger Widerstand, bedeutet dies, dass das rosa/ schwarze Kabel Massekontakt hat: Das Kabel wieder herstellen.

ANMERKUNGEN Funktioniert der Sensor nicht richtig, oder sind die Anschlüsse am Kabelstecker der Zündelektronik oder des Sensors oxydiert, kann es sein, dass kein Fehler angezeigt wird: Dann mit dem Axone prüfen, ob die angezeigte Temperatur für die Raumtemperatur wahrscheinlich ist. Ebenfalls prüfen, ob die elektrischen Angaben für den Sensor eingehalten sind: Wenn nicht ok, den Sensor aus-

wechseln. Wenn ok, das Kontrollverfahren am Kabelstecker des Sensors und am Kabelstecker an der Marelli Zündelektronik vornehmen.

Lambdasonde



Funktion

Hat die Aufgabe der Zündelektronik anzuzeigen, ob das Gemisch mager oder fett ist.

Funktion / Funktionsprinzip

Abhängig von der Differenz des Sauerstoffanteils zwischen den Abgasen und der Umwelt wird eine Spannung erzeugt, die von der Einspritz-Zünd-elektronik Marelli erfasst und ausgewertet wird. Eine externe Stromversorgung ist nicht erforder-lich, aber für den richtigen Betrieb muss eine hohe Betriebstemperatur erreicht werden: Aus diesem Grund gibt es einen internen Heizkreis.

Zugehörigkeitsstufe Schaltplan:LAMBDASON-DE

Position:

- Sensor: Auspuffrohr.
- Kabelstecker: In der Nähe des Anlas-sermotors

Elektrische Angaben:

Stromkreis Heizvorrichtung: 12-14 Ω bei 20 °C (68 °F)

Anschlussbelegung:

1. Sensorsignal + (schwarzes Kabel)
2. Sensorsignal - (graues Kabel)
3. Masse Heizvorrichtung (weiß)
4. Stromversorgung Heizvorrichtung (weiß)

AXONE: PARAMETER

Lambdasonde

Beispielwert: 0 - 1000 mV

Liegt ein Kurzschluss mit +5V oder mehr vor, ist der abgelesene Wert gleich ungefähr 1250 mV (am Axone wird der entsprechende Fehler angezeigt). Besteht hingegen ein Kurzschluss mit Masse, ist der abgelesene Wert gleich 0 mV, und der Parameter Lambda-Berichtigung zeigt 1,5 an: Es wird kein Fehler angezeigt.

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Lambda-Integrierung

Beispielwert: 1,00

Im cloosed loop muss der Wert um den Wert 1,00 schwanken (Werte außerhalb vom Wertebereich von 0,7 - 1,3 zeigen eine Störung an). Bei einem Kabelbruch ist das Signal der Lambdasonde sehr niedrig, die Steuerelektronik versteht dies als einen Zustand magerer Gemischbildung und versucht ein fetteres Gemisch zu erhalten, d. h. es wird ein Wert von 1,5 abgelesen:

AXONE: ZUSTÄNDE

Kontrolle Lambda

Beispielwert: Open loop / Closed loop

Closed loop zeigt an, dass die Steuerelektronik das Signal der Lambdasonde verwendet, um eine Gemischbildung möglichst nahe am stöchiometrischen Wert beizubehalten.

AXONE: ELEKTRISCHE FEHLER

Lambdasonde - Allgemeiner Fehler.

Fehlerursache

- Wenn Kurzschluss mit Plus: Eine zu hohe Spannung (Batteriespannung) an PIN 8 oder PIN 2 am Kabelstecker Zündelektronik erfasst.

Fehlersuche

- Kurzschluss mit Plus: Mit Schlüssel auf ON den Kabelstecker des Sensors trennen und die Spannung an PIN 1 auf Kabelseite (rosa/ gelbes Kabel) messen: Liegt Spannung (5 oder 12V) an, das Kabel wieder herstellen. Liegt keine Spannung an, die Spannung an PIN 2 Kabelseite (grün/ gelbes Kabel) messen. Liegt Spannung an, das Kabel wieder herstellen. Liegt keine Spannung an, muss die Lambdasonde ausgewechselt werden. Nach dem Wiederherstellen des Kabels oder Auswechseln der Lambdasonde bleibt der Fehler Lambdasonde aktiv, bis ein kompletter Betriebszyklus ausgeführt worden ist.

Heizvorrichtung Lambdasonde - Lambdasonde startet Zyklus nicht

Fehlerursache

- Kurzschluss/ Kabelbruch: Die Lambdasonde startet den Zyklus nicht.

Fehlersuche

- Den Kabelstecker trennen und prüfen, ob der Widerstand der Heizvorrichtung (an den 2 weißen Kabeln) 13 Ohm (bei Raumtemperatur) beträgt. Wenn OK, prüfen, ob an PIN 4 (blaues Kabel) Masse anliegt. Wenn OK, an PIN 3 (rote/ braunes Kabel) Kabelseite prüfen, ob bei "Schlüssel auf ON" für 2 Sekunden und anschließend bei laufendem Motor Batteriespannung anliegt.

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Einspritzdüse

Funktion

Die richtige Menge Benzin zum richtigen Zeitpunkt liefern.

Funktion / Funktionsprinzip

Anzug der Einspritzdüsen-Spule zum Öffnen für Benzin-Durchlass.

Zugehörigkeitsstufe Schaltplan:Zündspulen und Einspritzdüsen.

Position:

- An den Ansaugstutzen
- Kabelstecker: An der Einspritzdüse

Elektrische Angaben:14,8 Ohm +/- 5% (bei 20 ° C - 68°F)

Anschlussbelegung:

1. Masse
2. Stromversorgung 12V

AXONE:PARAMETER

- Einspritzdauer linker Zylinder
- Einspritzdauer rechter Zylinder

AXONE: EINSCHALTEN

Linke Einspritzdüse : 5 mal Betrieb für 4 ms.

Das Zusatz-Einspritzrelais wird für 5 Sekunden angezogen (Nr. 12 im Schaltplan, Position unter der Sitzbank, zweites Relais von vorne, trotzdem die Relais-Kennung mit den Kabelfarben PRÜFEN), außerdem wird das grau/ rote Kabel der Einspritzdüse für jeweils 4 ms pro Sekunde mit Masse geschlossen. Es wird empfohlen, den 4-poligen Kabelstecker von der Benzinpumpe zu trennen, um das Einschaltgeräusch von Relais und Einspritzdüse deutlich zu hören. Für das richtige Einschalten muss Stromdurchlass am Kabel gegeben sein: Bei nicht erfolgtem Einschalten erscheint keine Fehlermeldung.

AXONE: ELEKTRISCHE FEHLER

Linke Einspritzdüse - Kurzschluss mit Plus/ Kurzschluss mit Minus/ Kabelbruch.

Fehlerursache

- Wenn Kurzschluss mit Plus: Eine zu hohe Spannung an PIN 13 am Kabelstecker Zündelektronik erfasst.
- Wenn Kurzschluss mit Minus: Es wurde eine Spannung gleich Null erfasst.
- Wenn Kabelbruch: Es wurde eine Unterbrechung erfasst.

Fehlersuche

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- Kurzschluss mit Plus: Den Kabelstecker von der Einspritzdüse trennen, den Schlüssel auf ON stellen und prüfen, ob am grau/ roten Kabel Spannung anliegt: Liegt Spannung an, das Kabel wieder herstellen. Liegt keine Spannung an, muss die Einspritzdüse ausgewechselt werden.
- Kurzschluss mit Minus: Den Kabelstecker von der Einspritzdüse trennen, den Schlüssel auf ON stellen und prüfen, ob am grau/ roten Kabel Stromdurchlass mit Masse besteht: Besteht Stromdurchlass, das Kabel wieder herstellen. Besteht kein Stromdurchlass, muss die Einspritzdüse ausgewechselt werden.
- Kabelbruch: Die richtigen elektrischen Angaben für das Bauteil prüfen: Wenn nicht ok, das Bauteil auswechseln. Wenn ok, das Kontrollverfahren am Kabelstecker des Bauteils und am Kabelstecker an der Marelli Zündelektronik vornehmen: Wenn nicht ok, wiederherstellen. Wenn ok, den Stromdurchlass des Kabels zwischen PIN 13 am Kabelstecker Zündelektronik und PIN 1 am Bauteil prüfen und das Kabel wiederherstellen.

AXONE: EINSCHALTEN

Rechte Einspritzdüse: 5 mal Betrieb für 4 ms.

Das Zusatz-Einspritzrelais wird für 5 Sekunden angezogen (Nr. 12 im Schaltplan, Position unter der Sitzbank, zweites Relais von vorne, trotzdem die Relais-Kennung mit den Kabelfarben PRÜFEN), außerdem wird das blau/ rote Kabel der Einspritzdüse für jeweils 4 ms pro Sekunde mit Masse geschlossen. Es wird empfohlen, den 4-poligen Kabelstecker von der Benzinpumpe zu trennen, um das Einschaltgeräusch von Relais und Einspritzdüse deutlich zu hören. Für das richtige Einschalten muss Stromdurchlass am Kabel gegeben sein: Bei nicht erfolgtem Einschalten erscheint keine Fehlermeldung.

AXONE: ELEKTRISCHE FEHLER

Rechte Einspritzdüse - Kurzschluss mit Plus/ Kurzschluss mit Minus/ Kabelbruch.

Fehlerursache

- Wenn Kurzschluss mit Plus: Eine zu hohe Spannung an PIN 6 am Kabelstecker Zündelektronik erfasst.
- Wenn Kurzschluss mit Minus: Es wurde eine Spannung gleich Null erfasst.
- Wenn Kabelbruch: Es wurde eine Unterbrechung erfasst.

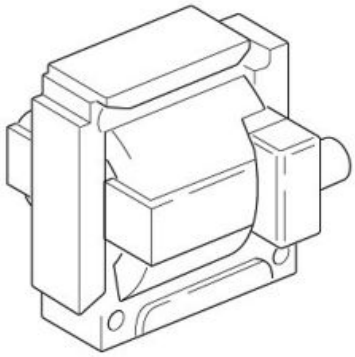
Fehlersuche

- Kurzschluss mit Plus: Den Kabelstecker von der Einspritzdüse trennen, den Schlüssel auf ON stellen und prüfen, ob am gelb/ roten Kabel Spannung anliegt: Liegt Spannung an, das Kabel wieder herstellen. Liegt keine Spannung an, muss die Einspritzdüse ausgewechselt werden.
- Kurzschluss mit Minus: Den Kabelstecker von der Einspritzdüse trennen, den Schlüssel auf ON stellen und prüfen, ob am gelb/ roten Kabel Stromdurchlass mit Masse besteht: Besteht

Stromdurchlass, das Kabel wieder herstellen. Besteht kein Stromdurchlass, muss die Einspritzdüse ausgewechselt werden.

- Kabelbruch: Die richtigen elektrischen Angaben für das Bauteil prüfen: Wenn nicht ok, das Bauteil auswechseln. Wenn ok, das Kontrollverfahren am Kabelstecker des Bauteils und am Kabelstecker an der Marelli Zündelektronik vornehmen: Wenn nicht ok, wiederherstellen. Wenn ok, den Stromdurchlass des Kabels zwischen PIN 6 am Kabelstecker Zündelektronik und PIN 1 am Bauteil prüfen und das Kabel wiederherstellen.

Spule



Funktion

Steuert die Zündkerze, um den Zündfunken für den Kraftstoff zu erzeugen.

Funktion / Funktionsprinzip

Mit induktiver Entladung.

Zugehörigkeitsstufe Schaltplan:Zündspulen und Einspritzdüsen.

Position:

- In der Mitte unter dem Kraftstofftank.
- Kabelstecker: An den Zündspulen.

Elektrische Angaben:

- Widerstand Zündspulen-Hauptwicklung: 550 mΩ ± 10%
- Widerstand Zündspulen-Nebenwicklung: 3 KΩ ± 10%
- Widerstand Zündkerzenstecker 5 kΩ

Anschlussbelegung:

1. Stromversorgung + Vbatt
2. Masse Schaltkreis

AXONE: PARAMETER

- Vorzündung der linken Zündspule.
- Vorzündung der rechten Zündspule.

AXONE: EINSCHALTEN

Linke Zündspule:

Das Zusatz-Einspritzrelais wird für 5 Sekunden angezogen (Nr. 12 im Schaltplan, Position unter der Sitzbank, zweites Relais von vorne, trotzdem die Relais-Kennung mit den Kabelfarben PRÜFEN), außerdem wird das orange/ weiße Kabel der Spule für jeweils 2 ms pro Sekunde mit Masse geschlossen. Es wird empfohlen, den 4-poligen Kabelstecker von der Benzinpumpe zu trennen, um das Einschalt-

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

geräusch von Relais und Einspritzdüse deutlich zu hören. Für das richtige Einschalten muss Stromdurchlass am Kabel gegeben sein: Bei nicht erfolgtem Einschalten erscheint keine Fehlermeldung.

AXONE: ELEKTRISCHE FEHLER

Linke Zündspule - Kurzschluss mit Plus / Kabelbruch, Kurzschluss mit Minus

Fehlerursache

- Wenn Kurzschluss mit Plus: Eine zu hohe Spannung an PIN 20 am Kabelstecker Zündelektronik erfasst.
- Wenn Kabelbruch, Kurzschluss mit Minus: Eine Spannung gleich Null an PIN 20 am Kabelstecker Zündelektronik erfasst.

Fehlersuche

- Kurzschluss mit Plus: Den Kabelstecker an der Zündspule trennen, den Schlüssel auf ON stellen, die Zündspule über das Axone einschalten und die Spannung an PIN 2 am Kabelstecker prüfen: Liegt Spannung an, das Kabel wiederherstellen, wenn Spannung = 0, die Zündspule auswechseln.
- Kabelbruch, Kurzschluss mit Minus: Das Kontrollverfahren am Kabelstecker Zündspule und am Kabelstecker an der Marelli Zündelektronik vornehmen. Wenn nicht ok, wiederherstellen, wenn alles ok, den Stromdurchlass des Kabels an den beiden Anschlüssen prüfen, wenn kein Stromdurchlass, das Kabel wiederherstellen, wenn Stromdurchlass, mit Schlüssel auf ON die Isolierung des Kabels gegen Masse prüfen (vom Kabelstecker Zündspule oder Kabelstecker Zündelektronik), wenn nicht ok, das Kabel wiederherstellen.

Rechte Zündspule:

Das Zusatz-Einspritzrelais wird für 5 Sekunden angezogen (Nr. 12 im Schaltplan, Position unter der Sitzbank, zweites Relais von vorne, trotzdem die Relais-Kennung mit den Kabelfarben PRÜFEN), außerdem wird das orange/ blaue Kabel der Spule für jeweils 2 ms pro Sekunde mit Masse geschlossen. Es wird empfohlen den 4-poligen Kabelstecker von der Benzinpumpe zu trennen, um das Einschaltgeräusch von Relais und Einspritzdüse deutlich zu hören. Für das richtige Einschalten muss Stromdurchlass am Kabel gegeben sein: Bei nicht erfolgtem Einschalten erscheint keine Fehlermeldung.

Rechte Zündspule - Kurzschluss mit Plus / Kabelbruch, Kurzschluss mit Minus.

Fehlerursache

- Wenn Kurzschluss mit Plus: Eine zu hohe Spannung an PIN 14 am Kabelstecker Zündelektronik erfasst.
- Wenn Kabelbruch, Kurzschluss mit Minus: Eine Spannung gleich Null an PIN 14 am Kabelstecker Zündelektronik erfasst.

Fehlersuche

- Kurzschluss mit Plus: Den Kabelstecker an der Zündspule trennen, den Schlüssel auf ON stellen, die Zündspule über das Axone einschalten und die Spannung an PIN 2 am Kabel-

stecker prüfen: Liegt Spannung an, das Kabel wiederherstellen, wenn Spannung = 0, die Zündspule auswechseln.

- Kabelbruch, Kurzschluss mit Minus: Das Kontrollverfahren am Kabelstecker Zündspule und am Kabelstecker an der Marelli Zündelektronik vornehmen. Wenn nicht ok, wiederherstellen, wenn alles ok, den Stromdurchlass des Kabels an den beiden Anschlüssen prüfen, wenn kein Stromdurchlass, das Kabel wiederherstellen, wenn Stromdurchlass, mit Schlüssel auf ON die Isolierung des Kabels gegen Masse prüfen (vom Kabelstecker Zündspule oder Kabelstecker Zündelektronik), wenn nicht ok, das Kabel wiederherstellen.

Motoröldrucksensor

Funktion: Zeigt dem Armaturenbrett an, ob im Motor ein ausreichender Öldruck 0,35 +/- 0,2 Bar (5.1 +/- 2.9 PSI) besteht.

Funktion / Funktionsprinzip: Normalerweise geschlossener Schalter. Mit Öldruck von mehr als 0,35 +/-0,2 Bar (5.1 +/- 2.9 PSI) unterbrochener Kreis.

Zugehörigkeitsstufe Schaltplan: Benzinreserve und Öldruck.

Position:

- Sensor: Zwischen den beiden Zylinderköpfen, hinten.
- Kabelstecker: Am Sensor.

Elektrische Angaben:

- Bei ausgeschaltetem Motor: Kreis geschlossen (Stromdurchlass).
- Bei eingeschaltetem Motor: Kreis offen (unendlicher Widerstand).

Anschlussbelegung: Spannung 12 V

Armaturenbrett

Kontrolllampe immer ausgeschaltet.

Fehlersuche

- Das Kontrollverfahren für den Kabelstecker des Sensors und den Kabelstecker Armaturenbrett (PIN 17) ausführen: Wenn nicht ok, wiederherstellen, wenn ok, den Stromdurchlass am violetten Kabel zwischen Kabelstecker Sensor und PIN 11 Kabelstecker Armaturenbrett ausführen: Wenn nicht ok, das Kabel wieder herstellen. Wenn ok, den Sensor auswechseln.

Kontrolllampe immer eingeschaltet.

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Fehlersuche

- Den Kabelstecker vom Sensor trennen und die Isolierung von Masse des violetten Kabels prüfen. Bei Stromdurchlass zu Masse, das Kabel wieder herstellen. Bei Isolierung von Masse, den Schalter auswechseln. Bleibt der Fehler bestehen, mit einem Manometer den Öldruck im Motorkreis prüfen.

Leerlaufsensor

Funktion

Zeigt dem Armaturenbrett die Gangschaltungs-Position an: Ob im Leerlauf oder eingelegter Gang.

Funktion / Funktionsprinzip

Bei Gang im Leerlauf wird der Kreis mit Masse geschlossen: Am Armaturenbrett schaltet sich die Leerlaufkontrolleuchte ein.

Zugehörigkeitsstufe Schaltplan: Startfreigaben

Position:

- Sensor: Hinterer/ oberer Bereich am Getriebegehäuse.
- Kabelstecker: Am Sensor

Elektrische Angaben:

- Getriebe im Leerlauf: Schaltkreis geschlossen (0 V am Kabel vom Armaturenbrett zum Sensor/ Schalter mit Stromdurchlass).
- Getriebe mit eingelegtem Gang: Schaltkreis offen (12 V am Kabel vom Armaturenbrett zum Sensor) / Schalter geöffnet, Widerstand unendlich.

Anschlussbelegung:

1. Spannung 12V

DIAGNOSE

Leerlaufkontrolleuchte immer ausgeschaltet: Das Kontrollverfahren am schwarz-grün/ braunen Kabel (Kabelseite) vornehmen: Wenn nicht ok, das Kabel wieder herstellen. Wenn ok, den Kabelstecker trennen und bei Getriebe im Leerlauf den Stromdurchlass zu Masse am Anschluss auf der Sensorseite prüfen: Wenn nicht vorhanden, den Sensor auswechseln (nachdem der Stromdurchlass des Kabels auf der Sensorseite und die richtige mechanische Position überprüft worden sind). Wenn vorhanden, den Stromdurchlass der schwarz-braun/ grünen Kabels zwischen Kabelstecker Sensor und Haupt-Einspritzrelais überprüfen: Ist kein Stromdurchlass vorhanden, das Kabel wieder herstellen. Ist Stromdurchlass vorhanden, das Armaturenbrett auswechseln, wenn das Fahrzeugverhalten in Ordnung ist. Leerlaufkontrolle immer eingeschaltet: Die Anschlüsse vom Sensor trennen und prüfen, ob am PIN in Richtung Sensor, bei eingelegtem Gang, Stromdurchlass zu Masse gegeben ist: Ist Stromdurchlass vorhanden, den Sensor auswechseln. Wenn von Masse isoliert, bedeutet dies, dass ein Kurzschluss

mit Masse am schwarz-braun/ grünen Kabel besteht, das vom PIN des Sensors zum Haupt-Einspritzrelais geht: Das Kabel wieder herstellen.

Kupplungshebelsensor

Funktion

Zeigt der Zündelektronik die Kupplungshebel-Position an.

Funktion / Funktionsprinzip

Zum Starten des Motors muss, auch bei eingelegtem Leerlauf, die Kupplung gezogen werden.

Zugehörigkeitsstufe Schaltplan: Startfreigaben.

Position:

- Sensor: Unter dem Kupplungshebel.
- Kabelstecker: Unter dem Benzintank.

Elektrische Angaben:

- Gezogene Kupplung: Kreis geschlossen (Stromdurchlass)
- Losgelassene Kupplung: Kreis offen (unendlicher Widerstand)

Anschlussbelegung:

1. Masse
2. Spannung 12V

DIAGNOSE

- Auch bei gezogenem Kupplungshebel kann der Motor nicht gestartet werden. Prüfen, dass bei eingelegtem Gang der Ständer vollständig eingefahren ist. Wenn OK, den Stromdurchlass der braun/ grünen Kabels zwischen Kabelstecker Sensor (Kabelseite) und Haupt-Einspritzrelais prüfen: Ist kein Stromdurchlass gegeben, das Kabel wiederherstellen. Besteht Stromdurchlass, den Kabelstecker Sensor trennen und, bei angezogener Kupplung, den Stromdurchlass zwischen den 2 PIN am Kabelstecker auf der Sensorseite prüfen. Ist kein Stromdurchlass gegeben, den Sensor auswechseln. Besteht Stromdurchlass, den Stromdurchlass des violetten Kabels zwischen Sensor (Kabelseite) und Anlasserrelais prüfen. Ist kein Stromdurchlass gegeben, das Kabel wiederherstellen.
- Der Motor kann gestartet werden, auch wenn der Kupplungshebel nicht gezogen wird: Die Anschlüsse vom Sensor trennen und prüfen, ob bei losgelassener Kupplung am Sensor Stromdurchlass zwischen den 2 PIN besteht. Besteht Stromdurchlass, den Sensor auswechseln. Besteht kein Stromdurchlass, bedeutet dies, dass ein Kurzschluss mit Masse am violetten Kabel besteht, das vom PIN des Sensors zum Anlasserrelais geht.

Seitenständersensor

Funktion

Zeigt der Zündelektronik die Seitenständer-Position an.

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Funktion / Funktionsprinzip

Bei eingelegtem Gang und geöffnetem Seitenständer, d. h. offenem Kreis, verhindert die Zündelektronik das Starten oder schaltet den Motor ab, falls er dreht.

Zugehörigkeitsstufe Schaltplan: Startfreigaben

Position:

- Sensor: An der Halterung des Seitenständers.
- Kabelstecker: Linke Seite, in der Nähe des Anlassermotors.

Elektrische Angaben:

- Ständer hoch: Kreis geschlossen (Stromdurchlass)
- Ständer runter: Kreis offen (unendlicher Widerstand)

Anschlussbelegung:

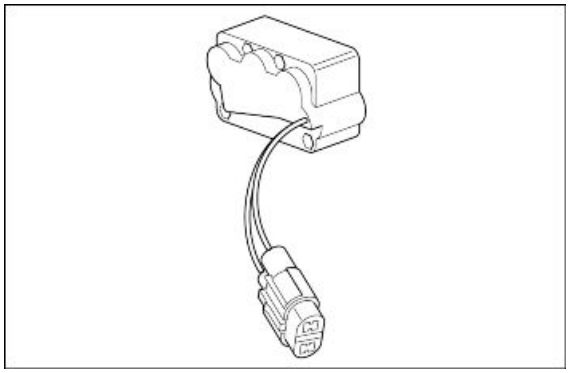
- Blau (Kabelseite): Masse
- Grün braun (Kabelseite): Spannung 12V

DIAGNOSE

- Bei gezogener Kupplung, eingelegtem Gang und eingefahrenem Ständer kann das Motorrad nicht gestartet werden (Ständerschalter immer offen): Den Stromdurchlass des grün/ braunen Kabels zwischen PIN 2 der Diode 40 (Schaltplan) und dem entsprechenden PIN am Kabelstecker des Sensors auf Kabelseite prüfen. Besteht kein Stromdurchlass, das Kabel wieder herstellen. Besteht bei eingefahrenem Ständer Stromdurchlass, den Stromdurchlass zwischen den 2 PIN am Sensor prüfen. Besteht kein Stromdurchlass, den Sensor auswechseln. Besteht Stromdurchlass, den Stromdurchlass zu Masse des blauen Kabels am Kabelstecker auf Kabelseite prüfen.
- Bei gezogener Kupplung und eingelegtem Gang kann das Motorrad auch bei ausgefahrenem Ständer gestartet werden: Den Kabelstecker am Sensor trennen und prüfen, ob bei ausgefahrenem Ständer zwischen den 2 PIN Stromdurchlass besteht. Besteht Stromdurchlass, den Kabelstecker auswechseln. Besteht kein Stromdurchlass, die Diode 40 trennen und die Masseisolierung des grün/ braunen Kabels zwischen Sensor und Diode prüfen.

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Umfallsensor



Funktion

Zeigt der Zündelektronik die Fahrzeug-Position an.

Funktion / Funktionsprinzip

Ist der Sensor in gekippter Position, wird der Kreis mit Masse geschlossen: Erfasst die Marelli-Zündelektronik diese Masse, schaltet sie den Schaltkreis der Benzinpumpe und den Schaltkreis zum Starten des Motors über das Einspritzrelais ab.

Zugehörigkeitsstufe Schaltplan: Startfreigaben.

Position:

- Unter der Sitzbank, hinterer Bereich.
- Kabelstecker: In der Nähe des Sensors.

Elektrische Angaben:

- Sensor senkrecht: Kreis offen (Widerstand 62 kOhm)
- Sensor gekippt: Schaltkreis geschlossen (Widerstand kleiner als 0,5 kOhm).

Anschlussbelegung:

- Rosa/ gelb (Kabelseite): Spannung 12 V
- Grau (Kabelseite): Masse

DIAGNOSE

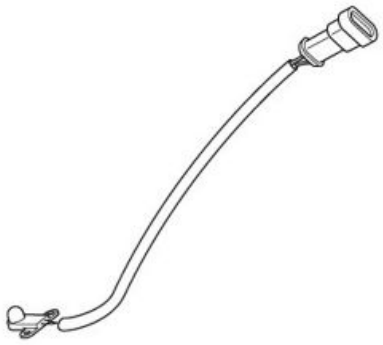
Auch wenn der Sensor gekippt wird, kann das Motorrad gestartet werden: Den Kabelstecker trennen und bei gekipptem Sensor prüfen, ob Stromdurchlass zwischen den beiden PIN am Sensor gegeben ist: Wenn nicht vorhanden, den Sensor auswechseln. Wenn vorhanden, das Kontrollverfahren am Kabelstecker ausführen. Wenn nicht ok, das Kabel wiederherstellen. Wenn ok, den Stromdurchlass zu Masse am PIN des grauen Kabels auf Kabelseite prüfen: Wenn nicht vorhanden, das Kabel wieder herstellen. Wenn vorhanden, mit Schlüssel auf ON prüfen, ob 12V-Spannung am PIN des rosa/ gelben Kabels auf Kabelseite anliegt. Wenn nicht vorhanden, das Kontrollverfahren am PIN 16 des Kabelstecker der Marelli-Zündelektronik ausführen.

Bei Sensor in senkrechter Position kann das Motorrad nicht gestartet werden: Den Kabelstecker trennen und bei senkrechtem Sensor prüfen, ob Stromdurchlass zwischen den beiden PIN am Sensor gegeben ist: Wenn vorhanden, den Kabelstecker auswechseln. Wenn nicht vorhanden, bedeutet dies,

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

dass bei Schlüssel auf ON keine 12V-Spannung am PIN des rosa/ gelben Kabels anliegt. Das Kabel wiederherstellen, das einen Kurzschluss mit Masse am rosa/ gelben Kabel aufzeigen wird.

Lufttemperatursensor am Cockpit



Funktion

Zeigt dem Armaturenbrett die Raumtemperatur an.

Funktion / Funktionsprinzip

Sensor des Typs NTC-Sensor (Sensor mit umgekehrt zur Temperatur änderndem Widerstand).

Zugehörigkeitsstufe Schaltplan: Temperatursensoren

Position:

- Unter der Armaturenbrett-Halterung.
- Kabelstecker: Unter dem Zündschloss.

Elektrische Angaben:

- Widerstand bei 0°C: 32,5 kOhm +/- 5%
- Widerstand bei 25°C: 10,0 kOhm +/- 5%

Anschlussbelegung:

1. Spannung 5V
2. Masse

DIAGNOSE

"---" Code, der einen Armaturenbrett-Fehler anzeigt.

Störung Lufttemperatursensor

Fehlerursache

- Die Fehleranzeige des Temperatursensors Armaturenbrett erfolgt, wenn ein offener Sensor-Schaltkreis oder ein Kurzschluss mit Plus/ Minus erfasst wird.

Fehlersuche

- Das Kontrollverfahren für den Kabelstecker des Sensors und den Kabelstecker Armaturenbrett (PIN 12) ausführen: Wenn nicht ok, wieder herstellen. Wenn ok, den Stromdurchlass des rosa Kabels zwischen Kabelstecker Sensor (Kabelseite) und PIN 12 am Kabelstecker Armaturenbrett prüfen: Wenn nicht ok, das Kabel wiederherstellen. Wenn ok, den richtigen Widerstand des Sensors prüfen: Wenn nicht ok, den Sensor auswechseln. Wenn ok, bei Schlüssel auf ON prüfen, ob Spannung an PIN 1 am Kabelstecker Sensor anliegt: Wenn nicht vorhanden, das Armaturenbrett auswechseln. Wenn ungefähr 12V anliegen, das Kabel wiederherstellen (es liegt ein Kurzschluss mit Batterie vor). Wenn 5V anliegen, einen 10

kOhm-Widerstand an PIN 1 am Kabelstecker Sensor und Fahrzeugmasse anschließen: Wenn, bei Schlüssel auf ON, sich die vor dem Widerstand gemessene Spannung reduziert, das Armaturenbrett auswechseln. Wenn sie ungefähr gleich 5V bleibt, das rosa Kabel wiederherstellen (es liegt ein Kurzschluss mit +5V vor). Bei erfasstem Kurzschluss mit Masse an PIN 12 am Kabelstecker Armaturenbrett: Die Masseisolierung des rosa Kabels ab Kabelstecker Sensor prüfen: Wenn an Masse angeschlossen, das Kabel wiederherstellen. Wenn von Masse isoliert, den richtigen Widerstand des Sensors prüfen: Wenn nicht ok, den Sensor auswechseln, wenn ok, das Armaturenbrett auswechseln.

Schalter RUN/STOP

Funktion

Zeigt der Zündelektronik an, ob der Fahrer beabsichtigt, den Motor zu starten oder laufen zu lassen.

Funktion / Funktionsprinzip

Soll der Motor ausgeschaltet werden, oder soll er nicht gestartet werden können, muss der Schalter geöffnet sein, d. h. die Marelli-Zündelektronik darf keine Spannung an PIN 26 am Kabelstecker Zündelektronik erfassen.

Zugehörigkeitsstufe Schaltplan: Startfreigaben.

Position:

- Sensor: Rechter Licht-Wechselschalter
- Kabelstecker: In der Nähe vom Lenkrohr, rechte Seite.

Elektrische Angaben:

- Position STOP: Offener Kreis
- Position RUN: Kreis geschlossen (Stromdurchlass)

PIN:

Rot/ graues Kabel (mit Blick auf das Kabel):

- Spannung 0 V mit Schalter zum Abstellen des Motors auf STOP.
- 12 V mit Schalter zum Abstellen des Motors auf RUN.

Orange/ rotes Kabel (Kabelseite): Immer 12 V Spannung (bei Schlüssel auf ON).

DIAGNOSE

- Der Motor startet nicht: Den Kabelstecker trennen und bei Schalter auf RUN prüfen, ob Stromdurchlass zwischen den beiden grau/ hellblauen und rot/ grünen Kabeln (Sensorseite) anliegt. Wenn nicht vorhanden, den Sensor auswechseln. Wenn vorhanden, das Kontrollverfahren am Kabelstecker ausführen. Wenn nicht ok, das Kabel wieder herstellen. Wenn ok, bei Schlüssel auf ON prüfen, ob Spannung am orange/ roten Kabel (Kabelseite anliegt. Liegt keine Spannung an, das Kabel wieder herstellen. Liegt Spannung an, die Masseisolierung des rot/ grauen Kabels (Kabelseite) prüfen. Bei Stromdurchlass zu Masse, das Kabel

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

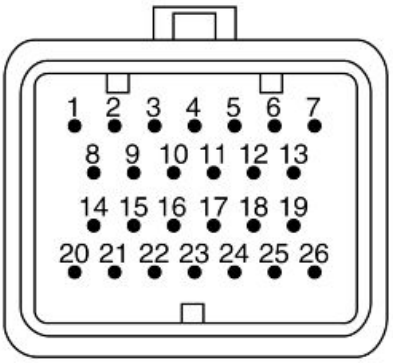
wieder herstellen. Wenn ok, den Schlüssel auf OFF stellen und das Kontrollverfahren am Kabelstecker Zündelektronik ausführen. Wenn ok, die Marelli-Zündelektronik auswechseln.

- Der Motor schaltet sich nicht aus, wenn auf "STOP" gestellt wird: Den Kabelstecker trennen und bei Schalter auf STOP prüfen, ob Stromdurchlass zwischen den beiden grau/ hellblauen und rot/ grünen Kabeln (Sensorseite) besteht. Besteht Stromdurchlass, den Schalter auswechseln. Besteht kein Stromdurchlass, bedeutet dies, dass bei Schlüssel auf ON das rot/ graue Kabel (zwischen Schalter und Haupt-Einspritzrelais) bzw. das grau/ schwarze Kabel (zwischen Haupt-Einspritzrelais und Marelli-Zündelektronik) Kurzschluss mit Plus hat. Das Kabel wiederherstellen. Ist das Kabel ok, die Marelli-Zündelektronik auswechseln.

Kabelanschlüsse

ECU

PIN:



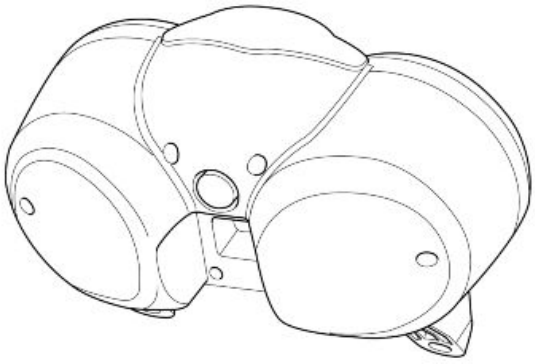
1. Stromversorgung Sensor Drosselklappenposition - Leistungs-Ausgang
2. Signal Lambdasonde (Masse) - Analoger Eingang
3. Steuerung Drehzahlmesser - Frequenz-Ausgang
4. Signal Sensor Zylinderkopf-Temperatur - Analoger Eingang
5. -
6. Steuerung rechte Einspritzdüse - Leistungs-Ausgang
7. Motordrehzahlsensor - Frequenz-Eingang
8. Signal Lambdasonde (Plus) - Analoger Eingang
9. Diagnose-Linie (K) - Kommunikationsleitung
10. Diagnose-Linie (L) - Kommunikationsleitung
11. Signal Drosselklappenposition - Analoger Eingang
12. Motordrehzahlsensor - Frequenz-Eingang
13. Steuerung rechte Einspritzdüse - Leistungs-Ausgang
14. Steuerung rechte Zündspule - Leistungs-Ausgang

15. Steuerung Einspritzkontrolle - Digitaler Ausgang
16. Signal Kippsensor - Digitaler Eingang
17. Stromversorgung Zündelektronik - Leistungs-Eingang
18. Signal Ansauglufttemperatur - Analoger Eingang
19. Steuerung Einspritzrelais - Digitaler Ausgang
20. Steuerung linke Zündspule - Leistungs-Ausgang
21. -
22. Stromversorgung Sensoren (Masse) - Leistungs-Ausgang
23. Stromversorgung Zündelektronik (Masse) - Leistungs-Eingang
24. Stromversorgung Zündelektronik (Masse) - Leistungs-Eingang
25. -
26. Stromversorgung Zündelektronik (+15) - Leistungs-Eingang

Armaturenbrett

PIN:

1. Eingang rechter Blinker
2. Eingang set rework
3. Eingang Fernlicht
4. n.c.
5. n.c.
6. Ausgang hinterer linker Blinker
7. Ausgang vorderer linker Blinker
8. Eingang EFI
9. Eingang linker Blinker
10. Eingang Neutral
11. Eingang Öl
12. Eingang Lufttemperatur
13. Stromversorgung Geschwindigkeitssensor



Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

14. Masse
15. Linie K
16. n.c.
17. Eingang Geschwindigkeit
18. Eingang Motordrehzahl
19. n.c.
20. Eingang Reserve
21. Schlüssel
22. Masse
23. Batterie
24. Ausgang vorderer rechter Blinker
25. Ausgang hinterer rechter Blinker
26. Batterie

INHALTSVERZEICHNIS

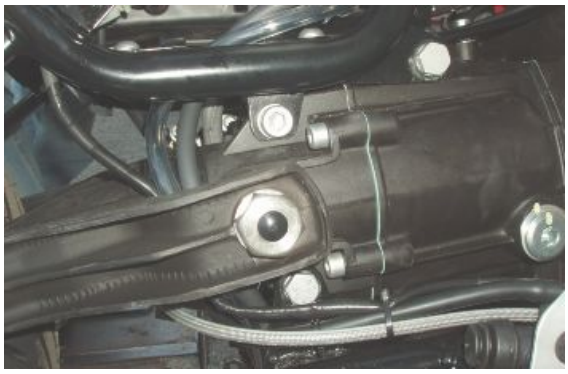
MOTOR AUS DEM FAHRZEUG	MOT FAHR

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Vorbereitung des Fahrzeugs

- Um den Motorblock ausbauen zu können, müssen vorher der Kraftstofftank, die Batterie, die Auspuff-Endrohre, die Stoßdämpfer und das Hinterrad ausgebaut werden.
- Den Anschluss am Geschwindigkeitssensor trennen und das Kabel aus dem Kabelbaum herausziehen.

- Die Schwinge komplett mit dem Kegelräderpaar entfernen.



Ausbau des Motors vom Fahrzeug

- Die elektrischen Anschlüsse von der Lichtmaschine trennen.

- Den Drehzahlsensor ausbauen, aber am Kabel angeschlossen lassen.

- Den Bolzen, der mit einem Splint ausgestattet ist, und mit dem das Kupplungs-Hebelwerk am Motorblock befestigt ist, herausziehen und dann das Kupplungsseil abnehmen.

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- Die Sperre von den Einspritzdüsen abbauen und die Einspritzdüsen aus ihren Sitzen an den Ansaugstutzen herausziehen.

- Die Zündkerzenkabel von den Zündspulen trennen und aus dem Rahmen herausziehen.

- Die Schellen an den Ansaugstutzen lösen.

- Die Öl-Entlüftungsleitungen an den Zylinderköpfen abnehmen.

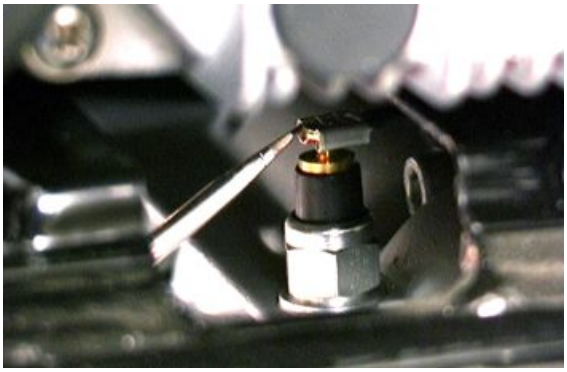
- Die Anschlüsse am Motor-Temperatursensor trennen.

- Den Anlassermotor und die Lambdasonde trennen.

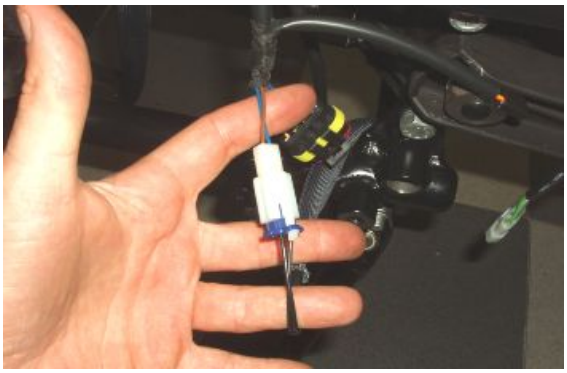
- Die Schelle öffnen und die Öl-Entlüftungsleitung am Luftfiltergehäuse trennen.

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

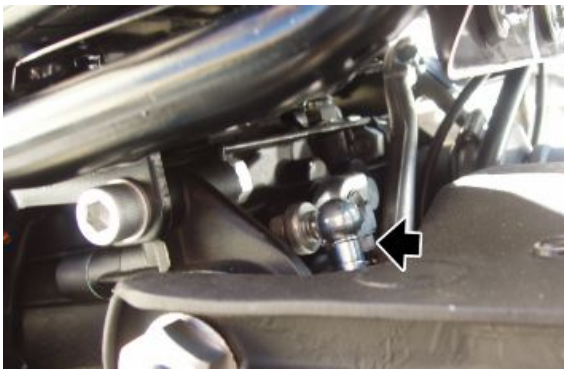
- Die Leerlaufanzeige trennen.



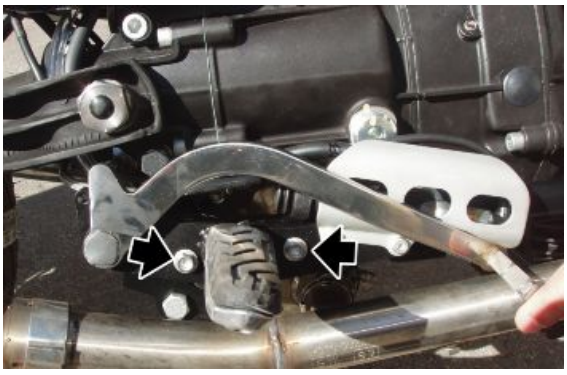
- Den Kabelstecker vom Seitenständer-Sicherheitsschalter trennen und das Kabel aus dem Rahmen herausziehen.



- Die Schraube lösen und abschrauben.
- Den Vorgelegehebel des Getriebes entfernen.

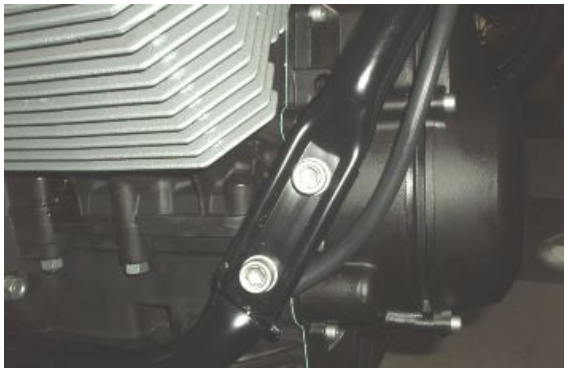


- Die zwei Schrauben von der rechten Fußraste abschrauben und entfernen, das Bremspedal der Hinterradbremse, das mit dem Tank und dem Bremssattel verbunden bleibt, verschieben.



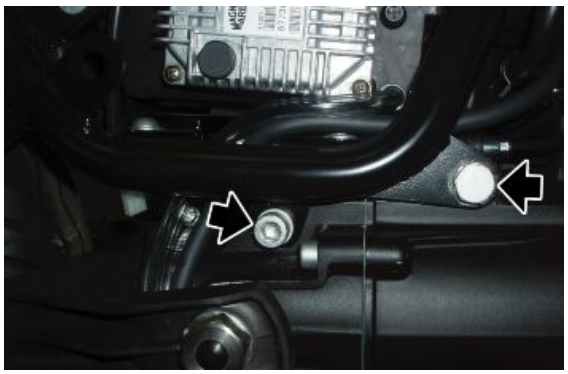
- Die Befestigungsschraube der Masse-Öse am Motorblock abschrauben.

- Den Motorradrahmen mit einer Hebevorrichtung sichern.
- Die vier Inbusschrauben abschrauben, mit denen die vorderen Rahmenarme an der Motorschleife befestigt sind.



- Die vier oberen Schrauben entfernen, mit denen der Rahmen am Deckel des Getriebegehäuses befestigt ist.

- Die Befestigungsstange des Rahmens am Getriebegehäuse ausbauen.



- Den Motor abnehmen: Bei diesem Arbeitsschritt darauf achten, dass die Muffen der Drosselkörper von den Ansaugstutzen abgezogen werden, ohne beschädigt zu werden.

- Den Motor absenken und dabei kontrollieren, dass er sich richtig vom Rahmen trennt.

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

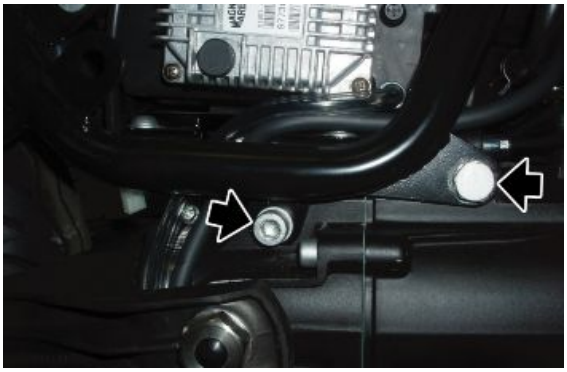
- Bei diesem Arbeitsschritt muss der Anschluss am Öldruckgeber getrennt werden.

Installation des Motors am Fahrzeug

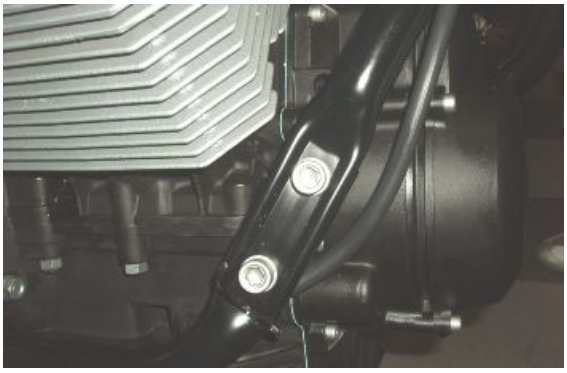
- Mit dem an einer Hebevorrichtung gesicherten Fahrzeugrahmen den Motor anheben und in Position bringen.
- Bei diesem Arbeitsschritt muss der Öldruckgeber wieder angeschlossen werden. Prüfen, dass sich die Muffen der Drosselkörper richtig auf die Ansaugstutzen aufsetzen.

- Bei Motor in Position die Befestigungsstange des Rahmens am Getriebegehäuse anbringen und mit dem angegebenen Drehmoment festziehen.

- Die oberen Schrauben, mit denen der Rahmen am Deckel des Getriebegehäuses befestigt ist, mit dem angegebenen Drehmoment festziehen.

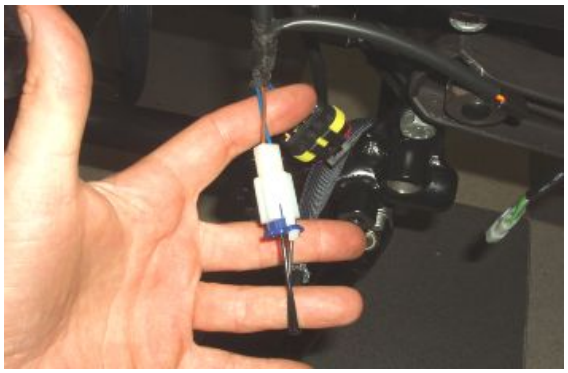


- Die vier Inbusschrauben, mit denen die vorderen Rahmenarme an der Motorschleife befestigt sind, mit dem angegebenen Drehmoment festziehen.

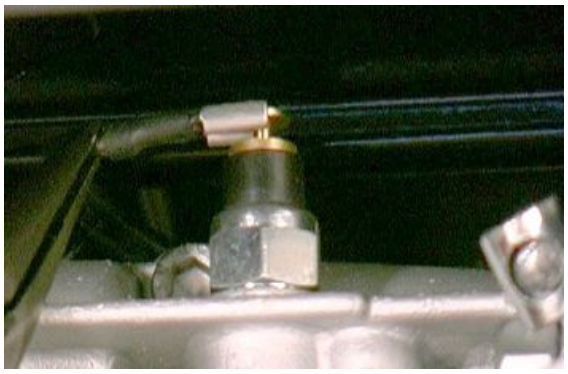


- Die Befestigungsschraube der Masse-Öse am Motorblock festziehen.

- Den Seitenständer-Sicherheitsschalter wieder anschließen.



- Die Leerlaufanzeige anschließen.



- Die Öl-Entlüftungsleitung in das Luftfiltergehäuse einsetzen und mit der entsprechenden Schelle sichern.

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

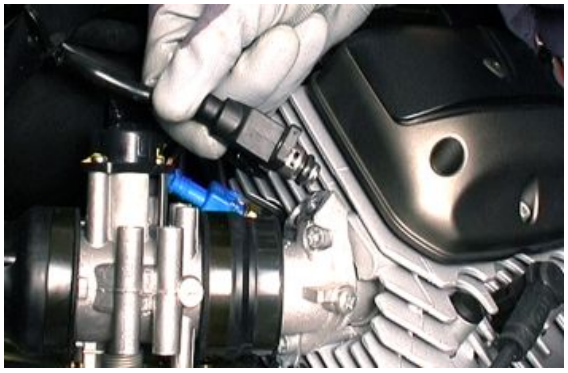
- Den Anlassermotor und die Lambdasonde anschließen.

- Die Anschlüsse am Motor-Temperatursensor wieder herstellen.

- Die Entlüftungsleitungen an den Zylinderköpfen anbringen und mit den entsprechenden Schellen befestigen.

- Die Schellen an den Ansaugstutzen festziehen.

- Die Einspritzdüsen in ihre Sitze einsetzen, die Sperre anbringen und die Schraube mit dem angegebenen Drehmoment festziehen.

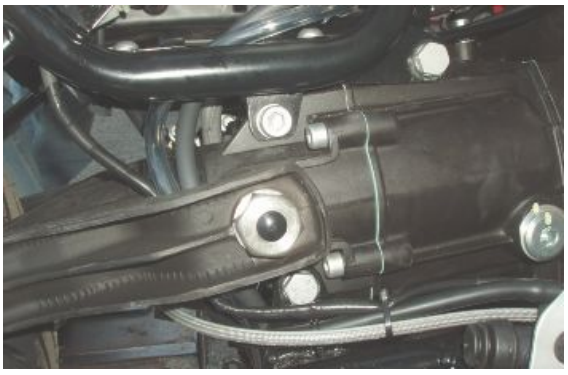


- Die Zündkerzenkabel an den Zündspulen anschließen.

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- Das Kupplungs-Hebelwerk anbringen, den Bolzen am Motorblock einsetzen und mit dem entsprechenden Splint sichern.

- Die Schwinge komplett mit dem Kegelräderpaar wieder einbauen.



- Den Drehzahlsensor einbauen und die Schrauben mit dem angegebenen Drehmoment festschrauben.

- Die elektrischen Anschlüsse wieder an der Lichtmaschine anschließen.

- Die Anschlüsse am Geschwindigkeits-sensor wieder herstellen.

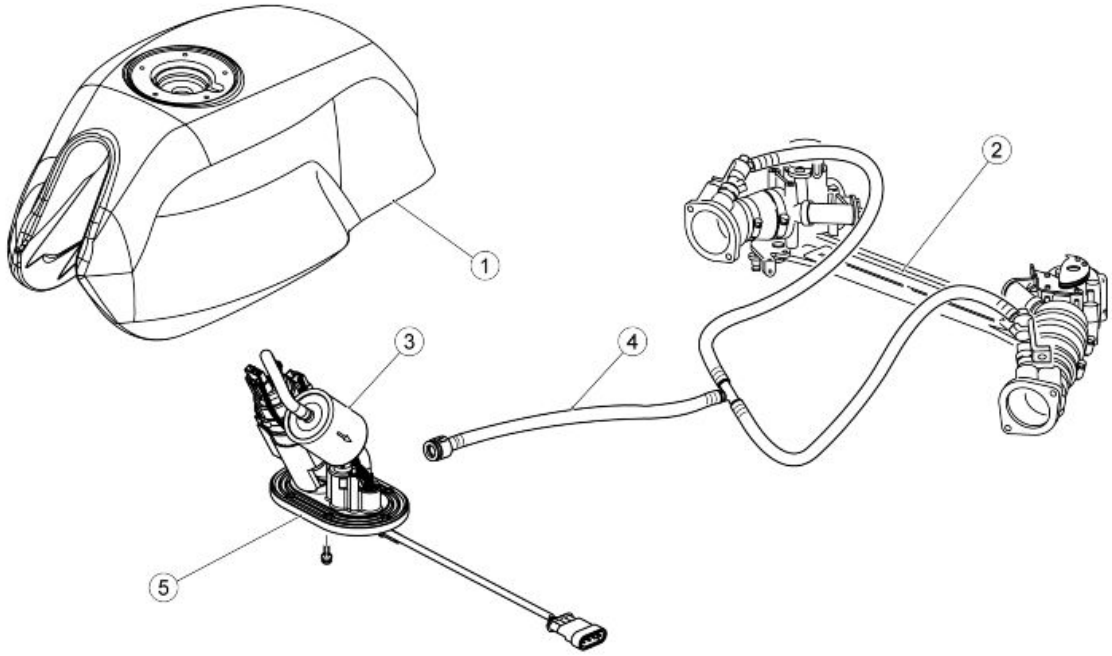
Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

INHALTSVERZEICHNIS

BENZINVERSORGUNG	VERS

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Schema des Systems



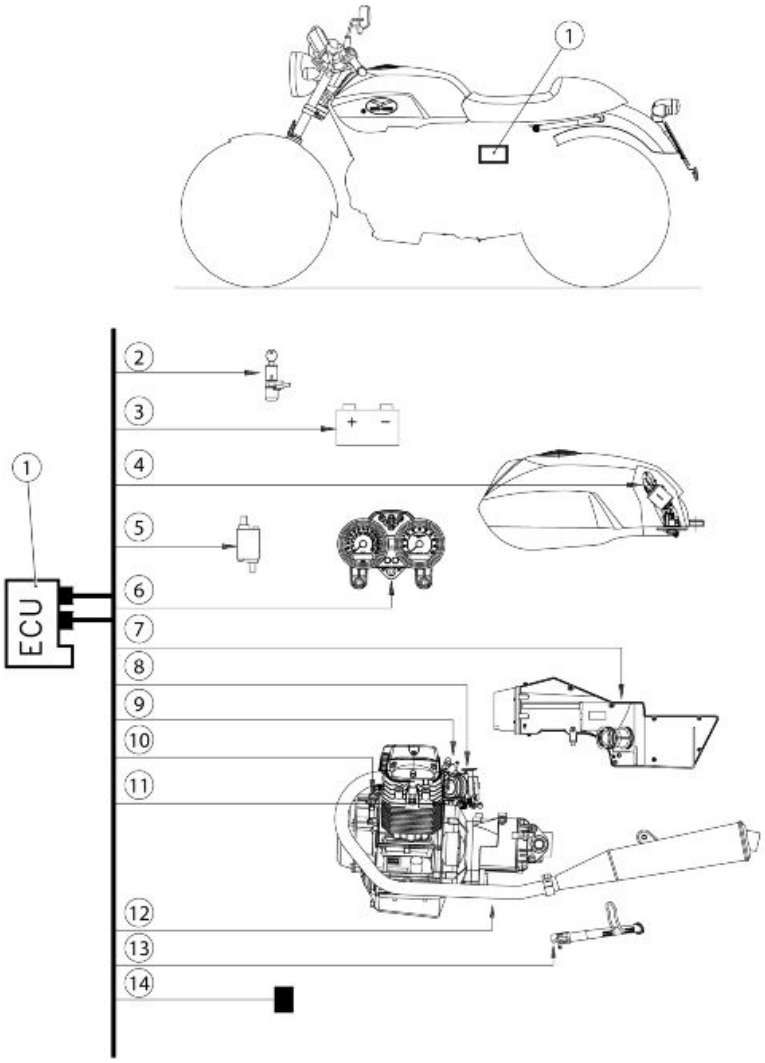
Zeichenerklärung:

1. Kraftstofftank
2. Drosselkörper
3. Benzinfilter
4. Benzin-Zuleitung
5. Benzinpumpeneinheit

Einspritzung

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Schema



Zeichenerklärung:

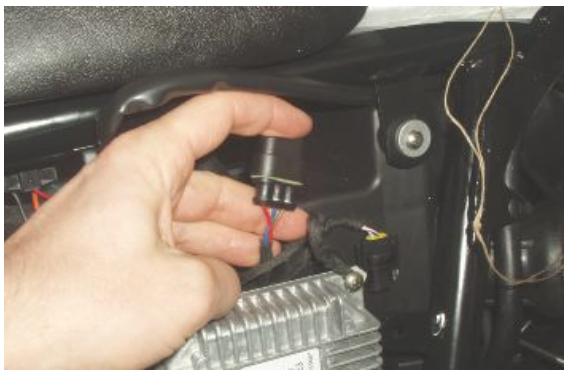
1. Position Zündelektronik
2. Zündschloss
3. Batterie
4. Benzinpumpe
5. Zündspulen
6. Armaturenbrett
7. Lufttemperatursensor
8. Sensor Drosselklappenstellung
9. Einspritzdüsen
10. Sensor Kurbelwellenposition
11. Motor-Temperatursensor
12. LAMBDASONDE

13.Kippsensor

14.Seitenständer

Zylindersynchronsierung

- Bei ausgeschaltetem Fahrzeug das Instrument Axone 2000 am Diagnosestecker und an der Fahrzeugbatterie anschließen.



- Das Instrument einschalten.
- Die Anschlüsse für die Leitungen des Unterdruckmessers an den Öffnungen der Ansaugstutzen anschließen.
- Die Leitungen des Unterdruckmessers mit den entsprechenden Anschlüssen verbinden.

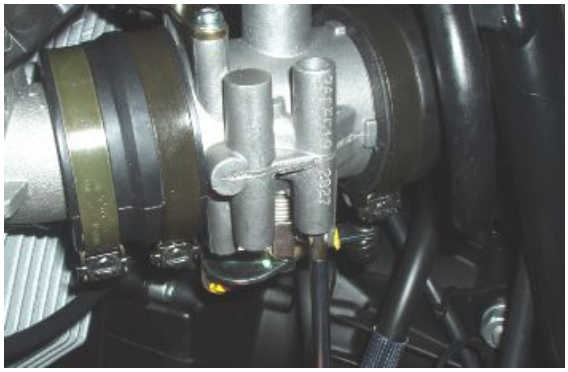
- Das Axone auf den Menupunkt Einstellungen einstellen.
- Sicherstellen, dass die Drosselklappe am Anschlag anliegt.
- Die Selbsterlernung der Drosselklappenposition vornehmen.

- Den Zündschlüssel auf "OFF" stellen und mindestens 30 Sekunden in dieser Stellung lassen.

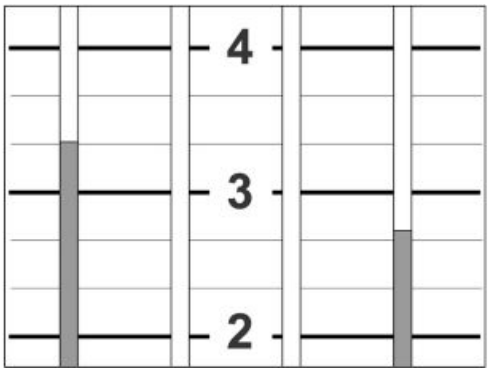
DIE ANSCHLAGSCHRAUBE AM DROSSELVENTIL NICHT VERSTELLEN. ANDERNFALLS MUSS DER DROSSELKÖRPER AUSGEWECHSELT WERDEN. PRÜFEN, DASS DER VOM DROSSELVENTIL KOMMENDE BOWDENZUG GESPANNT IST.

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

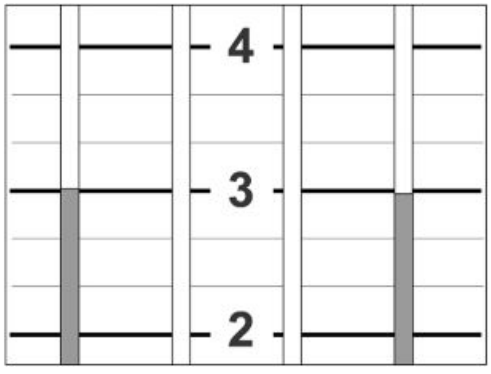
- Den Motor anlassen.
- Den Motor auf die vorgeschriebene Temperatur warmlaufen lassen: 50 °C (122 °F).
- Die beiden By-Pass-Schrauben an den Drosselkörpern vollständig schließen.



- Den Motor auf eine Drehzahl oberhalb der Leerlaufdrehzahl bringen: 2000 - 3000 U/min.
- Am Unterdruckmesser den Ausgleich der Zylinder kontrollieren.



- Um den Ausgleich zu korrigieren, muss die Stellvorrichtung an der Stellstange der Drosselkörper auf der linken Fahrzeugseite soweit verstellt werden, bis die Zylinder abgeglichen sind.



Jetzt muss der Leerlauf eingestellt werden:

- Den Motor auf die vorgeschriebene Temperatur warmlaufen lassen: 70 - 80 °C (158 - 176 °F).
- Durch Verstellen der By-Pass-Schrauben den Leerlauf einstellen: 1100 ± 50 U/Min.

CO-Einstellung

Der CO-Wert (Einspritzdüsen-Öffnungsdauer) kann nicht eingestellt werden. Es können nur die selbsterlernten Parameter auf Null zurückgesetzt werden, wenn der Drosselkörper wegen Verschleiß ausgewechselt worden ist.

ISO-Bildschirmanzeige

ISO

In diesem Menüpunkt können allgemeine Angaben zur Zündelektronik abgelesen werden. Z. B. Softwaretyp, Abbildung, Programmierungsdaten für die Zündelektronik

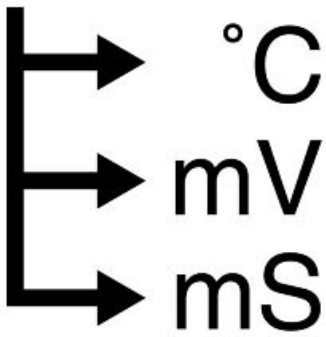
MENÜPUNKT ISO

Technische Angabe	Beschreibung/ Wert
Mapping	-

Bildschirmanzeige - Motorparameter

ABLESEN MOTOR-PARAMETER

In diesem Menüpunkt können die von den einzelnen Sensoren erfassten Parameter (Motordrehzahl, Motortemperatur, ...) abgelesen werden. Es können auch die von der Zündelektronik eingegebenen Werte (Einspritzzeit, Vorzündung, ...) abgelesen werden.



MENÜPUNKT ABLESEN MOTOR-PARAMETER

Technische Angabe	Beschreibung/ Wert
Drosselklappe	Dieser Wert entspricht der geschlossenen Drosselklappe (Richtwert zwischen 4,5 e 4,9°) (linke Drosselklappe liegt an der Anschlagschraube an). Wird ein abweichender Wert abgelesen, muss der Parameter "Selbsterlernung Drosselklappenposition" eingeschaltet und dieser Wert erhalten werden.
Trimmer TPS	Zusätzlicher Parameter in Bezug auf das Verkeilen der Drosselklappe bei Eichung.
Genaue Drosselklappen-Position	Öffnungswinkel der Drosselklappe in Grad: Nach der Selbsterlernung der Drosselklappenposition stellt sie sich auf folgenden Wertebereich: 3.1° ± 0.4°.
LAMBDASONDE	300 - 3000 mV (Richtwerte).

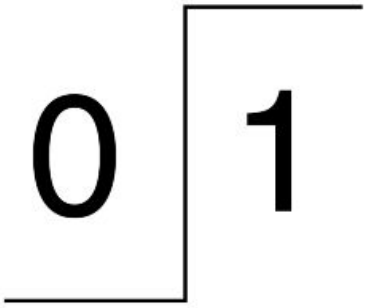
Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Technische Angabe	Beschreibung/ Wert
	Unter Spannung stehendes Signal, das die Zündelektronik von der Lambdasonde erhält: Umgekehrt proportional zum Sauerstoffanteil.
Lambda-Integrierung	Wird dieses Signal von der Zündelektronik verwendet (siehe Parameter "Lambda" im Menüpunkt "Zustand Vorrichtungen"), muss der Wert um 0% schwanken.
Selbstanpassung Teillast	Zusätzlicher Berichtigungsfaktor für die Einspritzdauer, bei Drehzahlen über Leerlaufdrehzahl.
Selbstanpassung Leerlauf-Kontrolle	Zusätzlicher Berichtigungsfaktor für die Einspritzdauer, bei Leerlaufdrehzahl.
Anpassung Anreicherung Multiplikation	Multiplikations-Berichtigungsfaktor für die Einspritzdauer
Phase nicht synchronisiert ein Zahn	Anzahl der Motorphasen, bei denen der Drehzahl-/ Phasensensor das Signal eines Zahns verloren hat.
Phase nicht synchronisiert mehr als ein Zahn	Anzahl der Motorphasen, bei denen der Drehzahl-/ Phasensensor das Signal von mehr als einem Zahn verloren hat.
Motordrehzahl	Motordrehzahl pro Minute: Der Mindestwert ist von der Zündelektronik vorgegeben und kann nicht geändert werden.
Einspritzzeit	- ms
Vorzündung	- °
Atmosphärischer Druck	1015 mPa (Richtwerte) Der Sensor befindet sich im Armaturenbrett.
Lufttemperatur	°C Temperatur der vom Motor angesaugten Luft, erfasst vom Sensor im Filtergehäuse. Das ist nicht die Temperatur, die am Armaturenbrett angezeigt wird.
Motortemperatur	°C
Batteriespannung	V

Bildschirmanzeige - Instrumentenzustand

ZUSTAND VORRICHTUNGEN

In diesem Menüpunkt kann der Zustand (normalerweise ON/ OFF) der Vorrichtungen am Fahrzeug oder der Betriebszustand einiger Fahrzeugsysteme (z. B. Betriebszustand Lambdasonde) abgelesen werden.



ZUSTAND VORRICHTUNGEN

Technische Angabe	Beschreibung/ Wert
Motorzustand	ON/Run/Power-Latch/Stopped Betriebsbedingungen
Signalanzeige	Synchronisiert / Nicht synchronisiert.
Position Gashebel	Losgelassen/ gedrückt Zeigt den Öffnungs- oder Schließzustand des Drosselklappen-Potentiometers an.
Lambda	Open loop / Closed loop Zeigt an, ob die Zündelektronik das Signal der Lambdasonde verwendet (CLOSED), um die stöchiometrische Gemischbildung beizubehalten. Im Leerlauf CLOSED nur, wenn: Taria größer als 20°C (68°F) und Tmotore größer als 30°C (86°F) und Motor mindestens seit 2-3 Minuten eingeschaltet.

Bildschirmseite - Einschalten der Instrumente

VORRICHTUNGEN EINSCHALTEN

In diesem Menüpunkt können Fehler aus dem Speicher der Steuerelektronik gelöscht werden, und es können einige von der Steuerelektronik kontrollierten Systeme eingeschaltet werden.

VORRICHTUNGEN EINSCHALTEN

Technische Angabe	Beschreibung/ Wert
Fehler löschen	Bei Druck auf die Taste "Eingabe" wird von gespeicherten Fehler (MEM) auf Fehlerprotokoll (STO) umgeschaltet. Beim nächsten Anschluss zwischen Axone und Zündelektronik wird das Fehlerprotokoll (STO) nicht mehr angezeigt.
Benzinpumpe	Betrieb für 30 Sek.
Linke Spule	5 mal Betrieb für 2,5 ms.
Rechte Spule	5 mal Betrieb für 2,5 ms.
Drehzahlmesser	Steuerung mit 125 Hz (3750 U/Min) für 2 Sekunden.
Linke Einspritzdüse	Betrieb mit 2 ms pro Sekunde 5 Mal.
Rechte Einspritzdüse	Betrieb mit 2 ms pro Sekunde 5 Mal.

Bildschirmseite - Fehleranzeige

FEHLER-ANZEIGE

In diesem Menüpunkt werden eventuelle Fehler angezeigt, die vom Fahrzeug erfasst (ATT) oder in der Zündelektronik (MEM) gespeichert sind. Es kann der erfolgte Löschvorgang des Fehlerprotokolls (STO) geprüft werden.

FEHLER-ANZEIGE

Technische Angabe	Beschreibung/ Wert
Motortemperatur	Möglicher Kurzschluss mit Masse, mit Batterie oder Kabelbruch.
Linke Spule	Möglicher Kurzschluss mit Masse, mit Batterie oder Kabelbruch. Sind beide Spulen ausgefallen, funktioniert der Motor nicht.
Rechte Spule	Möglicher Kurzschluss mit Masse, mit Batterie oder Kabelbruch. Sind beide Spulen ausgefallen, funktioniert der Motor nicht.
Linke Einspritzdüse	Möglicher Kurzschluss mit Masse, mit Batterie oder Kabelbruch. Sind beide Einspritzdüsen ausgefallen, funktioniert der Motor nicht.
Rechte Einspritzdüse	Möglicher Kurzschluss mit Masse, mit Batterie oder Kabelbruch. Sind beide Einspritzdüsen ausgefallen, funktioniert der Motor nicht.

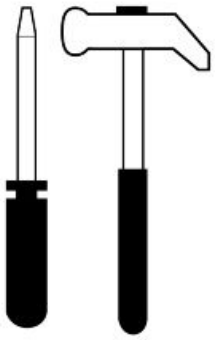
Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Technische Angabe	Beschreibung/ Wert
LAMBDASONDE	Möglicher Kurzschluss mit Masse, mit Batterie oder Kabelbruch.
Lufttemperatur	Möglicher Kurzschluss mit Masse, mit Batterie oder Kabelbruch.
Drosselklappe	Möglicher Kurzschluss mit Masse, mit Batterie oder Kabelbruch.
Druck	Möglicher Kurzschluss mit Masse, mit Batterie oder Kabelbruch.
Batteriespannung	Die erfasste Batteriespannung ist für einen bestimmten Zeitraum zu niedrig (7V) oder zu hoch (16V).
Relais der Benzinpumpe	Möglicher Kurzschluss mit Masse, mit Batterie oder Kabelbruch: Der Motor kann nicht gestartet werden.
Selbstanpassende Parameter	-
RAM-Speicher	Möglicher Fehler in der Zündelektronik. Auch die Stromversorgung und die Masseanschlüsse der Zündelektronik überprüfen.
ROM-Speicher	Möglicher Fehler in der Zündelektronik. Auch die Stromversorgung und die Masseanschlüsse der Zündelektronik überprüfen.
Checksum eprom	Möglicher Fehler in der Zündelektronik. Auch die Stromversorgung und die Masseanschlüsse der Zündelektronik überprüfen.
Mikroprozessor	Möglicher Fehler in der Zündelektronik. Auch die Stromversorgung und die Masseanschlüsse der Zündelektronik überprüfen.
Signalanzeige	-

Bildschirmseite - Einstellbare Parameter

EINSTELLBARE PARAMETER

In diesem Menüpunkt können einige Parameter der Zündelektronik eingestellt werden.



EINSTELLBARE PARAMETER

Technische Angabe	Beschreibung/ Wert
Selbsterlernung der Drosselklappenposition	Ermöglicht der Zündelektronik das Selbsterlernen der Position der geschlossenen Drosselklappe: Es reicht aus, die Eingabetaste zu drücken.
Reset selbstanpassende Parameter	Das Nullstellen der selbstanpassenden Parameter für die Kontrolle der Lambdasonde ist ein Vorgang, der beim Auswechseln wichtiger Motorteile (Ventile, Zylinder, Nockenwelle), der Auspuffanlage, der Zündelektronik, des Benzin-Versorgungssystems, der Lambdasonde vorgenommen werden muss. Elektronisch werden die drei selbstanpassenden Berichtigungsfaktoren der Lambdasonden-Kontrolle in Bezug auf die Einspritzdauer auf Null zurückgesetzt.

INHALTSVERZEICHNIS

RADAUFHÄNGUNG/ FEDERUNG	RAD / FED

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Vorne

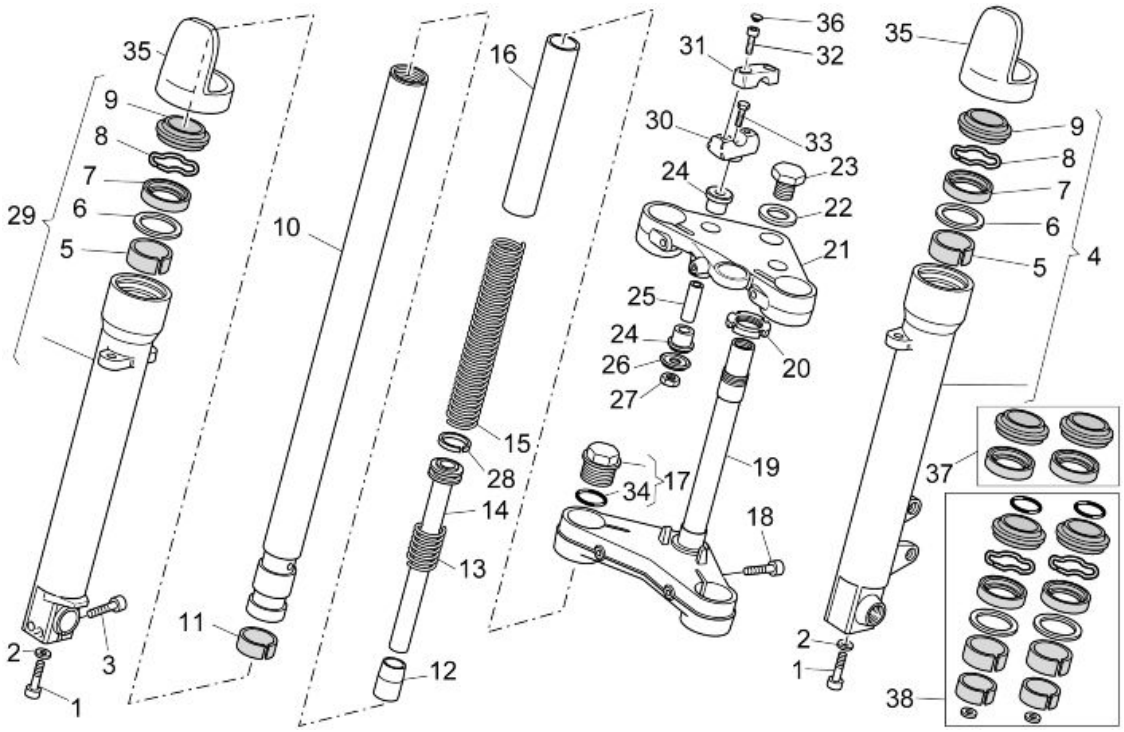
Abnahme des Vorderrads

- Das Motorrad auf eine stabile Halterung stellen, so dass das Vorderrad vom Boden angehoben ist.
- Den Bremssattel abbauen ohne die Bremsleitung zu trennen.

- Das Vorderrad ausbauen.

Vorderradgabel

Schema



Zeichenerklärung:

1. Schraube
2. Unterlegscheibe

3. Schraube
4. Linke Hülse komplett
5. Obere Buchse.
6. Unterlegscheibe
7. Dichtungsring
8. Sicherungsring
9. Staubschutz
10. Schaft
11. Untere Buchse
12. Puffer
13. Gegenfeder
14. Pumpteil komplett
15. Feder
16. Leitung
17. kompletter Deckel
18. Schraube
19. Basis mit Lenkrohr
20. Gewindering
21. Obere Gabelplatte
22. Unterlegscheibe
23. Mutter
24. Gummi
25. Abstandhalter
26. Federteller
27. Mutter
28. Kolbenring
29. Rechte Hülse komplett
30. Untere Bügelschraube
31. Obere Bügelschraube
32. Schraube
33. Schraube
34. O-Ring
35. Schaftverkleidung
36. verchromter Deckel
37. Bausatz Dichtungen
38. Bausatz Öldichtringe

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Abnahme der Holme

Das Motorrad ist mit einer nicht einstellbaren Gabel ausgestattet. Die nachstehend angegebenen Arbeitsschritte gelten für beide Schäfte.

Achtung

BEI DEN NACHSTEHEND BESCHRIEBENEN ARBEITSSCHRITTEN MÜSSEN DIE SCHÄFTE UND IHRE BAUTEILE IN EINEM SCHRAUBSTOCK EINGESPANNT WERDEN. SORGFÄLTIG DARAUF ACHTEN, DASS SIE NICHT DURCH ZU STARKES FESTZIEHEN BESCHÄDIGT WERDEN. IMMER ALUMINIUM-SPANNBACKEN VERWENDEN.

- Das Vorderrad ausbauen.

- Den vorderen Kotflügel abmontieren.

- Die zwei Schrauben abschrauben und entfernen und die Unterlegscheiben aufbewahren.

- Das Armaturenbrett nach vorne schieben.

- Die obere Dichtungsschraube abschrauben und entfernen.

- Die untere Dichtungsschraube abschrauben und entfernen.

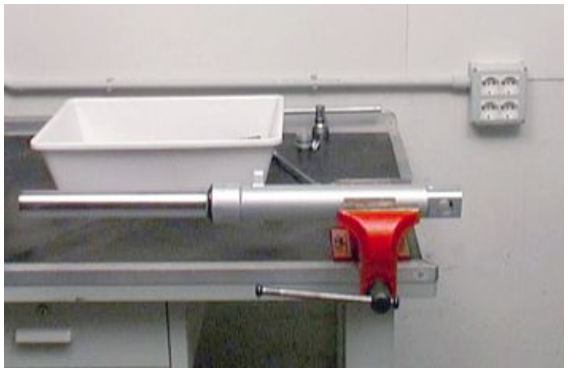
- Den Schaft abwechselnd in die eine und die andere Richtung drehen und nach unten herausziehen.

Kompletter Ölablass

Zum Ablassen des Öls wie folgt vorgehen.

- Den Schaft von der Gabel abmontieren.

- Um Schäden zu vermeiden, den Schaft in einem Schraubstock mit Aluminium-Schutzbacken einspannen.



- Den oberen Verschlussdeckel abschrauben. Auf den möglichen Druck achten, die die Feder bei gelösten Verschluss auf diesen ausüben kann.

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- Beim Herausziehen den O-Ring nicht beschädigen.
- Das Tragrohr in das Radhalter-Gabelbein drücken.
- Das Vorspannrohr und die Feder entfernen.

- Das im Schaft enthaltene Öl entleeren.

ANMERKUNG

UM DAS AUSFLIESSEN DES ÖLS AUS DER PUMPSTANGE ZU ERLEICHTERN DEN SCHAFT IN DAS RADHALTER-GABELBEIN MIT PUMPBEWEGUNGEN HINEINDRÜCKEN.

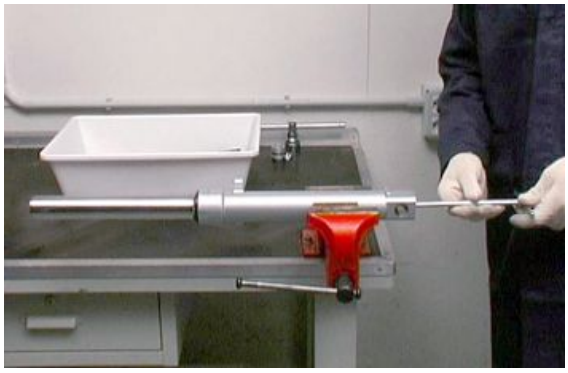
- Sorgfältig jedes Einzelteil des Schafts überprüfen und sicherstellen, dass kein Element beschädigt ist.
- Sind keine beschädigten oder stark verschlissenen Elemente vorhanden, den Schaft wieder zusammensetzen, andernfalls die beschädigten Elemente auswechseln.

ANMERKUNG

UM DAS AUSFLIESSEN DES ÖLS AUS DER PUMPSTANGE ZU ERLEICHTERN DEN SCHAFT IN DAS RADHALTER-GABELBEIN MIT PUMPBEWEGUNGEN HINEINDRÜCKEN.

Ausbau der Vorderradgabel

- Das gesamte Öl aus dem Schaft ablassen.
- Das Radhalter-Gabelbein in einen Schraubstock einspannen.
- Die untere Schraube abschrauben und zusammen mit der zugehörigen Dichtung entfernen.



- Den Staubschutz mit einem Schraubenzieher aushebeln.

Achtung

VORSICHTIG ARBEITEN, UM DEN RAND DES GABELBEINS UND DEN STAUBSCHUTZ NICHT ZU BESCHÄDIGEN.

- Den Staubschutz nach oben abziehen.

- Den Sicherungsring mit einem dünnen Schraubenzieher aus dem Gabelbein entfernen.

Achtung

VORSICHTIG ARBEITEN, UM DEN RAND DES GABELBEINS NICHT ZU BESCHÄDIGEN.

- Das Tragrohr aus dem Radhalter-Gabelbein zusammen mit dem Dichtungsring, dem Federteller, der oberen Buchse und der unteren Buchse herausziehen.

ANMERKUNG

ES KANN PASSIEREN, DASS BEIM HERAUSZIEHEN DES ROHRS AUS DEM RADHALTER-GABELBEIN EINIGE BAUTEILE IM GABELBEIN BLEIBEN. MÜSSEN DIESE SPÄTER ENTFERNT WERDEN, MUSS SEHR VORSICHTIG GEARBEITET WERDEN, UM DEN RAND DES GABELBEINS UND DER SITZ DER OBEREN BUCHSE NICHT ZU BESCHÄDIGEN.

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Kontrolle der Komponenten

- Alle aus dem Gabelbein ausgebauten Bauteile kontrollieren, speziell: den Dichtungsring und den Staubabstreifer, da es sich um Bauteile handelt, die die Abdichtung sicherstellen. Sind einige der Bauteile beschädigt, müssen sie ausgewechselt werden.
- Die Buchse am Tragrohr auf Schäden oder Verschleiß kontrollieren, ausbauen und auswechseln.
- Die Pumpeneinheit aus dem Trägerrohr herausziehen. Bei Beschädigungen muss die Konterfeder und das Segment ausgewechselt werden.

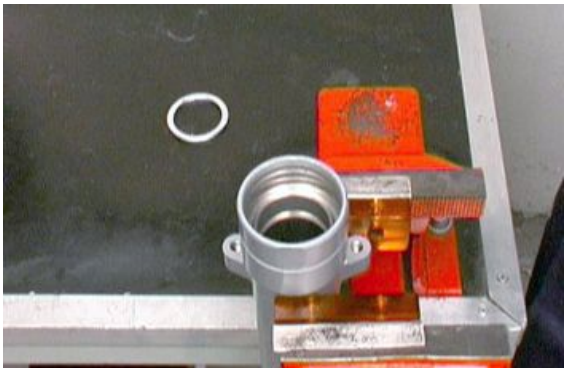
Montage der Vorderradgabel

Achtung

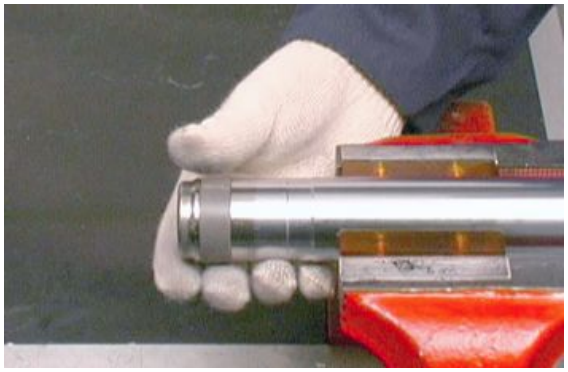
ALLE BAUTEILE MÜSSEN VOR DEM EINBAU GEREINIGT UND MIT PRESSLUFT GETROCKNET WERDEN.

- Alle notwenigen Revisionsarbeiten vornehmen.
- Die Pumpeinheit komplett mit Konterfeder und Segment in das Tragrohr einsetzen.

- Prüfen, dass am Radhalter-Gabelbein die obere Führungsbuchse eingebaut ist.

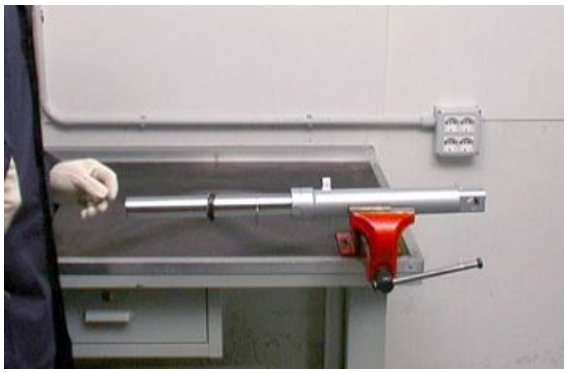


- Die untere Laufbuchse in den Sitz am Tragrohr einsetzen.



- Das Tragrohr wieder in das Radhalter-Gabelbein einbauen.

- Das Tragrohr in den Radhalter einsetzen und bis zum Anschlag drücken.

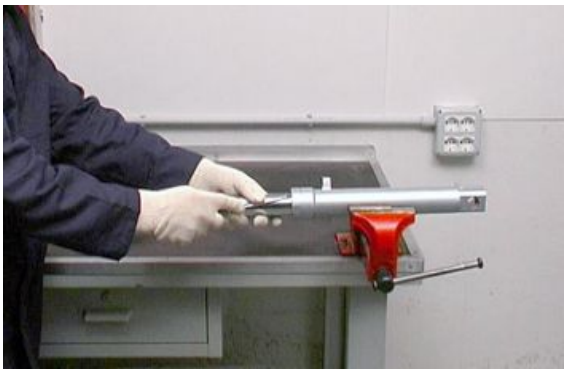


- Die Bodenschraube zusammen mit der Dichtung anschrauben und mit dem angegebenen Drehmoment festziehen.

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- Den Federteller und den gut geschmierten Dichtungsring in das Tragrohr einsetzen.
- Mit einer geeigneten Einführvorrichtung den Dichtungsring bis zum Anschlag in das Gabelbein einsetzen.

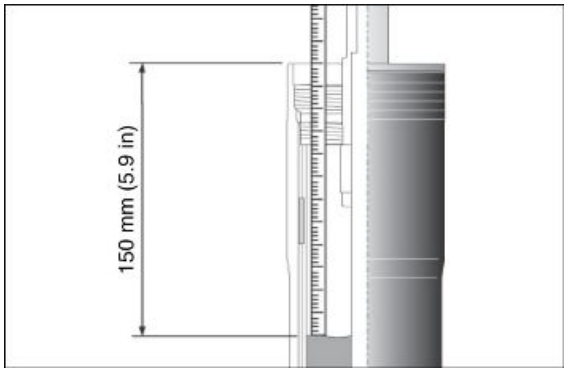
- Den Sicherungsring einsetzen.



- Den Staubschutz installieren.
- Öl so in das Tragrohr einfüllen, dass auch die Leitungen in der Pumpstange gefüllt werden.
- Mit dem Tragrohr pumpen und dabei sicherstellen, dass das Öl die Pumpstange vollständig gefüllt hat.
- Die Feder und das Vorspannrohr einsetzen.
- Den Verschluss am Tragrohr aufsetzen und dabei darauf achten, dass der O-Ring nicht beschädigt wird. Anschließend den Verschluss mit dem vorgeschriebenen Drehmoment festziehen.

Einfüllen des Öls

- Die Hülse senkrecht in einem Schraubstock mit Schutz-Spannbacken anbringen.
- Die Hülse im Schaft zusammendrücken.
- Einen Teil des Gabelöls in die Hülse einfüllen.
- Einige Minuten warten, damit das Öl alle Kanäle füllen kann.
- Das restliche Öl einfüllen.
- Einige Male pumpen.
- Den Abstand zwischen Ölstand und Rand messen.



DAMIT DER ÖLSTAND RICHTIG GEMESSEN WERDEN KANN, MUSS DIE HÜLSE PERFEKT SENKRECHT STEHEN. DER ÖLSTAND MUSS IN BEIDEN SCHÄFTEN GLEICH SEIN.

Technische angaben

Ölstand (vom Hülsenrand, ohne Feder und mit Schaft am Anschlag)

150 mm (5.9 in)

- Die Feder und das Vorspannrohr einsetzen.

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- Den Verschluss am Tragrohr aufsetzen und dabei darauf achten, dass der O-Ring nicht beschädigt wird.

- Anschließend den Verschluss mit dem vorgeschriebenen Drehmoment festziehen.

Montage der Holme

- Den Schaft durch die untere und obere Platte in das Motorrad einschieben.
- Die Schrauben mit dem vorgeschriebenen Drehmoment festziehen.

Lenklager

Spieleinstellung

- Den Lenker festhalten, die Schrauben abschrauben und entfernen und die Bügelschrauben aufbewahren.
- Den Lenker nach vorne schieben. Dabei darauf achten, dass die Behälter für die Bremsflüssigkeit der Vorderradbremse nicht gekippt wird.
- Das Armaturenbrett ausbauen.

- Auf beiden Seiten arbeiten und die Befestigungsschraube der oberen Gabelplatte an der vorderen Gabel abschrauben und entfernen.

- Die mittlere Mutter abschrauben und entfernen.

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- Die obere Gabelplatte von der vorderen Gabel entfernen.

- Den Gewindering einstellen.
- Die obere Gabelplatte an der vorderen Gabel anbringen.

- Die mittlere Mutter festziehen.

- Auf beiden Seiten arbeiten und die Befestigungsschraube der oberen Gabelplatte an der vorderen Gabel festziehen.
- Den Lenker montieren.
- Das Armaturenbrett montieren.

Hinten

Stoßdämpfer

Abnahme

- Die obere Schraube abschrauben und entfernen.

- Die untere Schraube abschrauben und entfernen.

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

INHALTSVERZEICHNIS

FAHRZEUGAUFBAU	AUFB

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

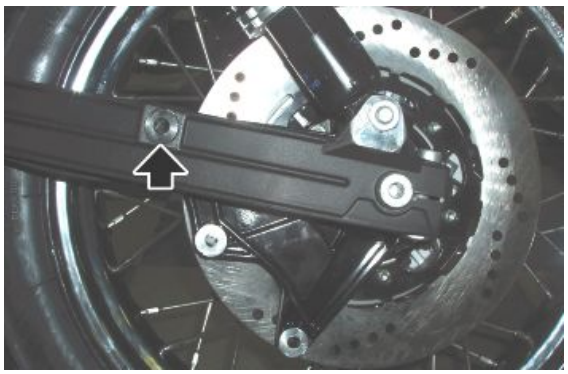
Hinterradschwinge

Abnahme

- Den linken Schalldämpfer entfernen.

- Den Bremssattel der Hinterradbremse entfernen. Dazu muss die Bremsleitung aus den Befestigungen an der Schwinge gelöst werden.

- Die Befestigungsschraube der Bremssattelhalterung abschrauben und entfernen.



- Beide hinteren Radaufhängungen/ Federungen entfernen.

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- Die Mutter abschrauben und entfernen und die Unterlegscheibe aufbewahren.

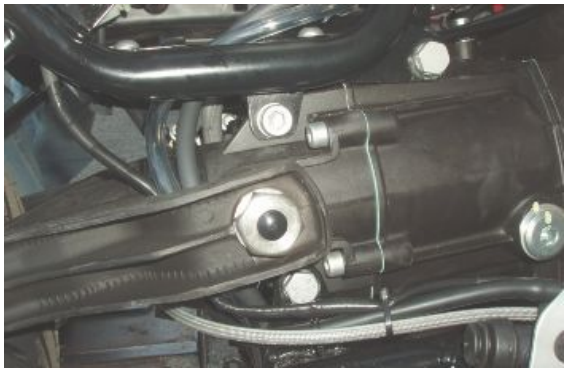
- Die Befestigungsschraube der Radachse lösen.

- Die Radachse ausbauen und den Abstandhalter aufbewahren.

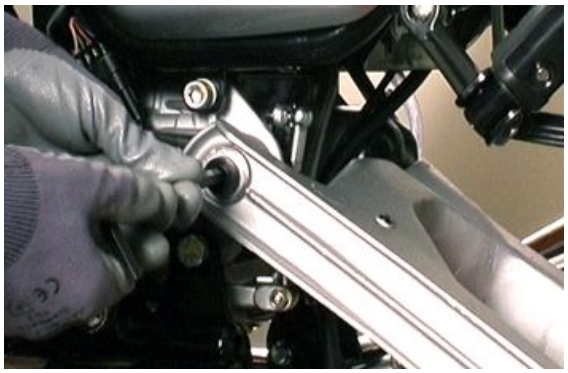
- Das Hinterrad ausbauen.

- Die Befestigungsschelle abschrauben.
- Den Staubschutzbalg anheben.

- Die Muttern abschrauben.



- Die Bolzen soweit lösen, dass die Schwinge vom Getriebegehäuse abgezogen werden kann.



- Die Ausgleich-Unterlegscheibe zwischen dem rechten Schwingenarm und dem Getriebegehäuse entfernen.

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

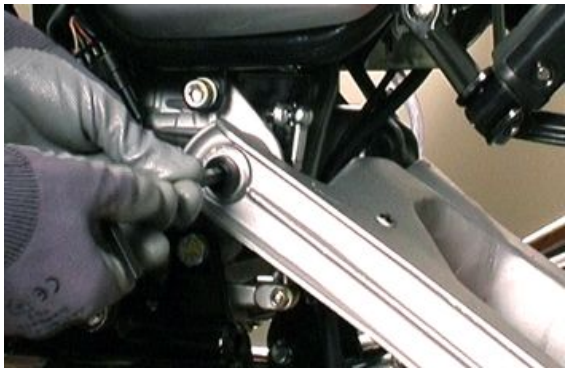
Kontrolle

- Prüfen, dass das Kardangelenk nicht beschädigt ist, und dass die Zähne am Eingriff in die Muffe sowie die Nuten am Gelenk nicht eingedrückt oder beschädigt sind. Andernfalls muss das Gelenk ausgewechselt werden.
- Prüfen, dass der Gummi-Staubschutzbalg nicht eingerissen oder löcherig ist, andernfalls austauschen.
- Prüfen, dass die Gewinde der Schraubenbolzen und der Befestigungsmuttern nicht beschädigt, eingedrückt oder überdreht sind, andernfalls austauschen.
- Prüfen, dass die Nuten an der Muffe vollständig, nicht eingedrückt oder beschädigt sind, andernfalls austauschen.
- Prüfen, dass die Feder nicht verformt ist, andernfalls auswechseln.
- Prüfen, dass der Dichtungsring (Seegerring) seine Elastizität nicht verloren hat oder verformt ist.
- Prüfen, dass die äußere Verzahnung und die inneren Nuten an der Muffe nicht beschädigt sind.

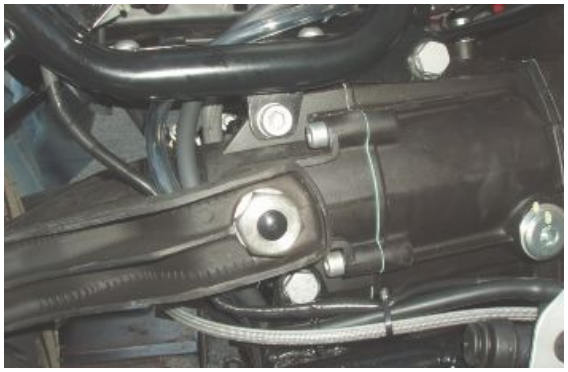
Installation

- Die Gabel am Deckel des Getriebegehäuses einsetzen.
- Den Bolzen auf der linken Seite soweit festziehen, bis die Ausgleich-Unterlegscheibe auf der rechten Seite auf dem Lager am Deckel des Getriebegehäuses anliegt.

- Den Bolzen auf der rechten Seite bis zum Anschlag anziehen aber nicht festziehen.
- Die Schwinge bewegen und sicherstellen, dass sie frei und ohne Spiel schwingt.



- Die Kontermuttern bis zum Anschlag an den Bolzen festziehen.



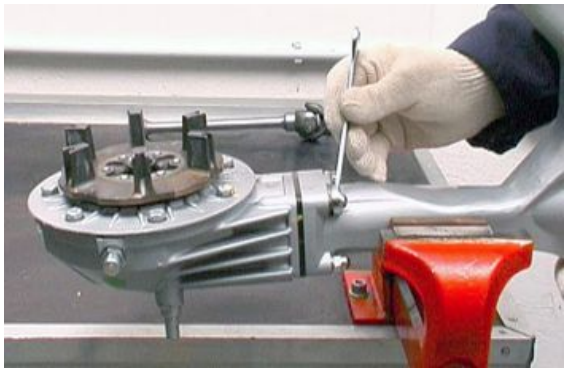
- Die Schelle festschrauben.

- Das Hinterrad montieren.

Kegelräderpaar

Abnahme

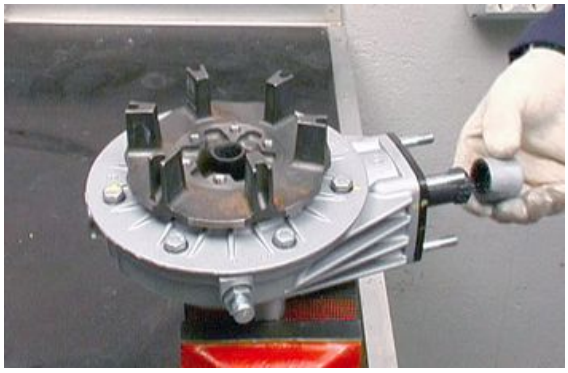
- Die vier Muttern abschrauben und die Unterlegscheiben aufbewahren.



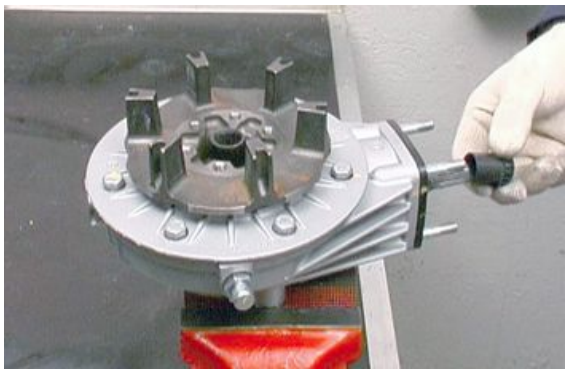
Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- Das Antriebsgehäuse komplett von der Schwinge abziehen.

- Die Muffe vom Ritzel abziehen.
- Die Feder herausziehen.
- Den Dichtungsring herausziehen.
- Das Endteil herausziehen.



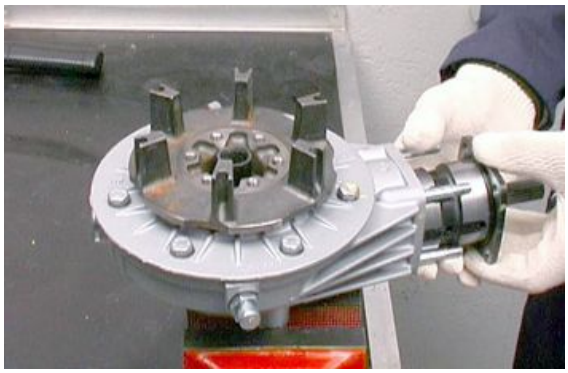
- Das Lager herausziehen.



Kontrolle

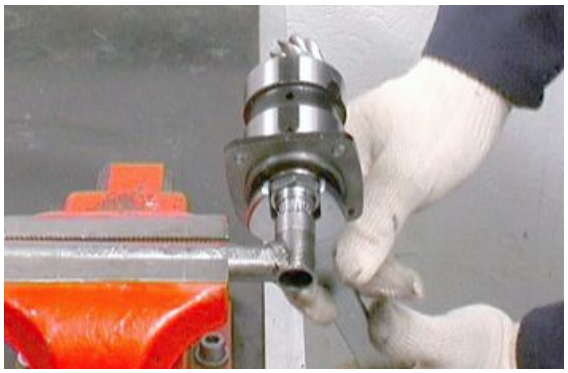
Ritzeleinheit

- Das Gehäuse der Schwinge ausbauen.
- Das Gehäuse komplett aus dem Antriebsgehäuse herausziehen.

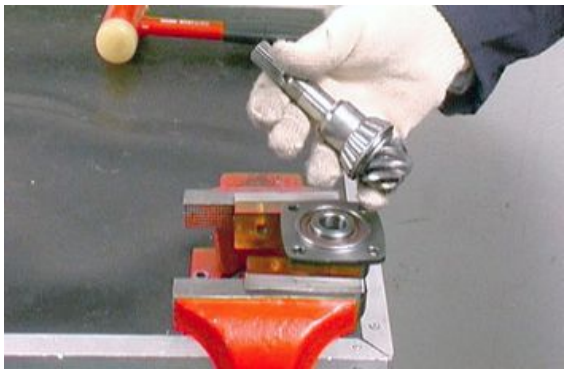


- Das Werkzeug zum Halten des Kegelräderpaars (19907100) in einem Schraubstock einspannen.

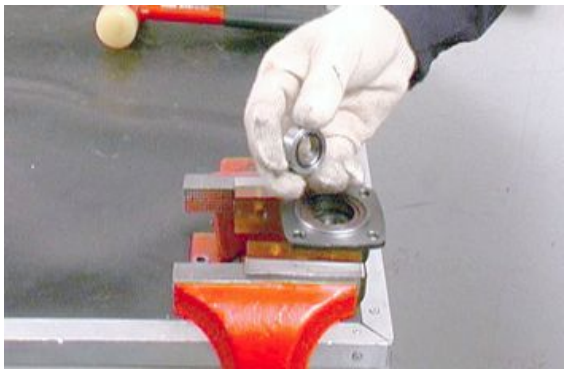
- Das Riefen-Endteil des Ritzels in das Werkzeug stecken und die Mutter abschrauben.



- Den Abstandhalter herausziehen.
- Das Ritzel herausziehen.

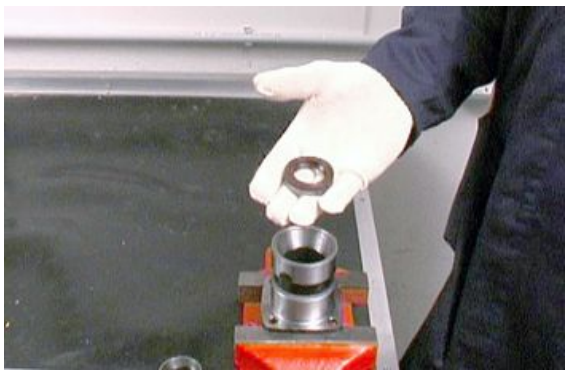


- Die Abstreifscheibe herausziehen.
- Den O-Ring herausziehen.



Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- Den Öldichtring herausziehen.



- Das Kegellager aus dem Gehäuse herausziehen.
- Den O-Ring herausziehen.
- Den Abstandhalter herausziehen.
- Die beiden Abstreifer herausziehen.

- Das Kegellager aus dem Gehäuse herausziehen.

Kontrolle

- Kontrollieren, dass die Ritzelverzahnung nicht beschädigt, nicht verschlissen oder angeschlagen ist. Andernfalls das Zahnradpaar auswechseln.
- Kontrollieren, dass die beiden Lager nicht beschädigt sind, dass die Rollen nicht beschädigt oder verschlissen sind. Andernfalls auswechseln.
- Prüfen, dass die Einstell-Unterlegscheiben nicht verformt oder zerbrochen sind, andernfalls auswechseln.
- Prüfen, dass die Dichtungsringe nicht zerbröckelt, beschädigt oder verschlissen sind. Andernfalls auswechseln.

Einbau

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- Muss das Kegelritzel ausgewechselt werden, muss auch das Tellerrad am Gehäuse gewechselt werden. Auf dem Ritzel und dem Tellerrad muss die gleiche Nummer eingeprägt sein.

- Mit dem entsprechenden Schlagdorn (19926400) den äußeren Lagerring der Kegellager am Gehäuse des Kegelritzels einbauen.

- Die Abstreifscheibe anbringen.

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- Mit dem entsprechenden Schlagdorn (19926200) den inneren Lagerring des Lagers am Ritzel einbauen.

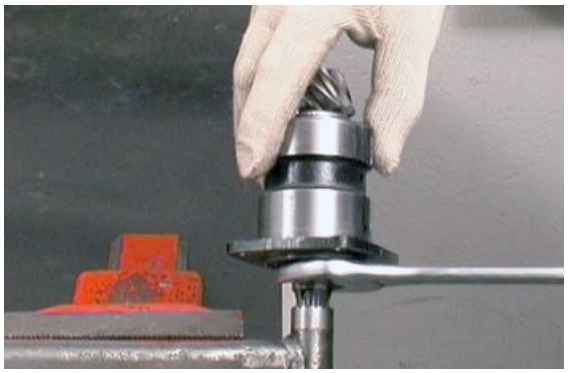
- Die zwei Abstreifer am Ritzel anbringen.
- Den Abstandhalter am Ritzel anbringen.
- Den O-Ring anbringen.

- Mit dem entsprechenden Schlagdorn (19926100) das komplette Ritzel in das Gehäuse einbauen.

- Den Öldichtring einbauen.
- Den O-Ring einbauen.

- Den Abstandhalter einbauen.

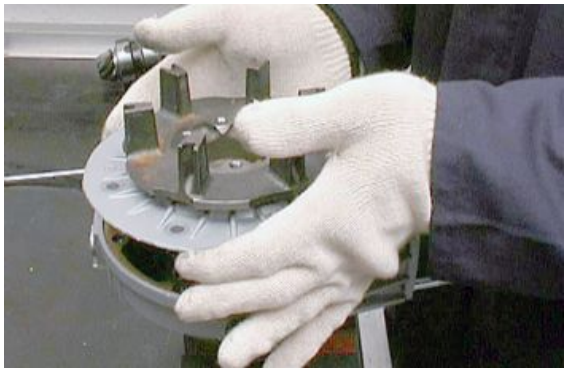
- Das Riefen-Endteil des Ritzels in das Werkzeug (19907100) stecken und die Mutter festziehen.



Ausbau der Gehäuseeinheit

- Die Schrauben abschrauben und die Unterlegscheiben aufbewahren.

- Den Lochbolzen von der Bremsscheibe entfernen.
- Die Schrauben abschrauben und die gewellten Unterlegscheiben aufbewahren.
- Den Deckel komplett abziehen.
- Die Dichtungen herausziehen.
- Den Ausgleichring herausziehen.



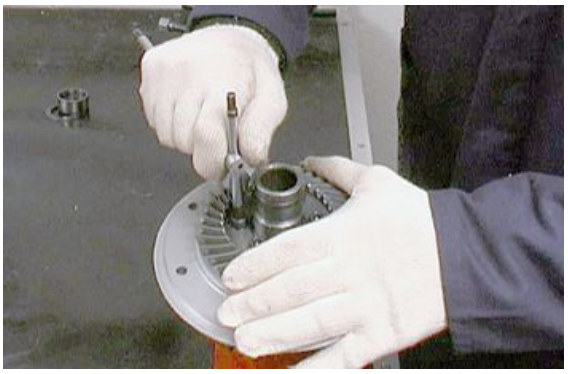
Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- Den Spreng-Dichtungsring aus der Nut am Lochbolzen entfernen.

Aus dem Deckel herausziehen:

- Das Nadellager.
- Mit dem entsprechenden Schlagdorn (19907000) den inneren Lagerring des Nadellagers entfernen.
- Die Unterlegscheibe ausbauen.
- Die Unterlegscheibe ausbauen.

- Die Schrauben abschrauben und die Sicherungsbleche aufbewahren.

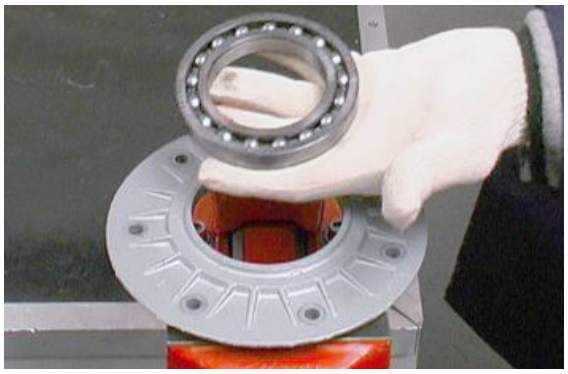


- Das Tellerrad ausbauen.

- Den Lochbolzen aus dem Lager herausziehen.

- Den Dichtungsring entfernen.

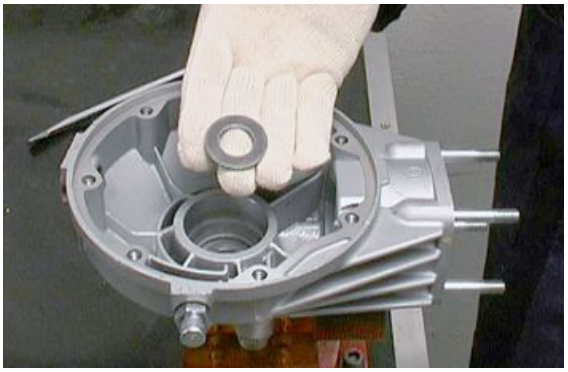
- Mit dem entsprechenden Schlagdorn das Lager aus dem Deckel austreiben.



- Mit dem entsprechenden Abzieher (19927500) den äußeren Lagerring des Nadellagers aus dem Gehäuse entfernen.

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- Den Dichtungsring und die Unterlegscheibe entfernen.



Kontrolle

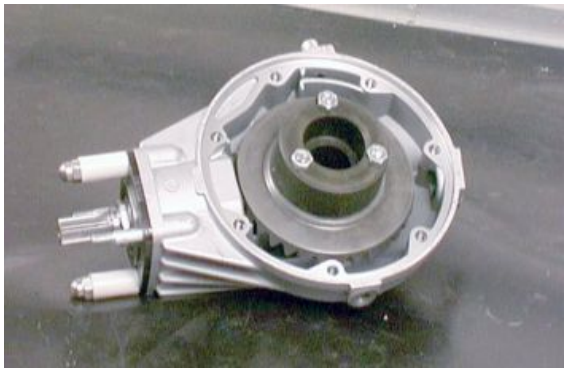
- Kontrollieren, dass die Rippen des Lochbolzens, an denen der Reißschutz arbeitet, nicht beschädigt sind. Die Arbeitsflächen von: Dichtungsring; Lager am Deckel, äußerer Lagerring am Gehäuse; Nut für den Sprengring am Lochbolzen; dürfen nicht stark verschlissen oder beschädigt sein, andernfalls auswechseln.
- Prüfen, dass der Dichtungsring am Gehäuse seine Elastizität nicht verloren hat oder verformt ist, andernfalls auswechseln.
- Die Nadeln im Nadellager dürfen nicht abgeflacht oder verschlissen sein, andernfalls auswechseln.
- Die Funktion aller Bauteile prüfen und die Passflächen am Gehäuse und am Deckel auf Kratzer oder Druckstellen überprüfen.

Zusammenbau Ritzel Zahnkranz

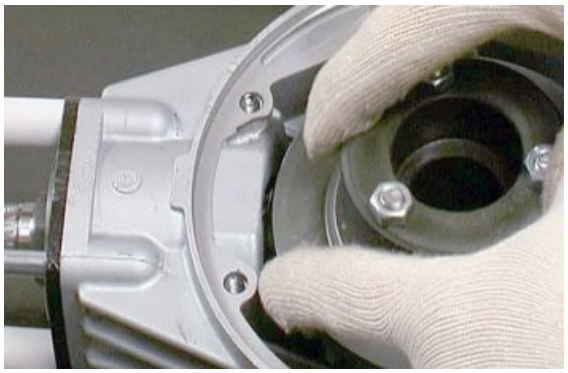
Für den Zusammenbau wie folgt vorgehen:

- Mit zwei Muttern und geeigneten Abstandhaltern das Gehäuse komplett mit Ritzel am Gehäuse befestigen.
- Das Werkzeug (19928800) am Zahnkranz anbringen.

- Das Werkzeug auf den Lagerkäfig im Gehäuse stecken.



- Die Ausrichtung zwischen den Ritzel- und Zahnkranzzähnen kontrollieren.
- Ist die Ausrichtung nicht in Ordnung, muss die Stärke des Einlegrings zwischen Ritzel und Kegellager auf geeignete Weise geändert werden.
- Außerdem muss der Kontaktbereich zwischen den Ritzelzähnen und den Zahnkranzzähnen wie folgt überprüft werden:



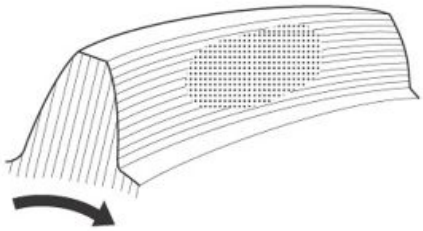
- Auf den Ritzelzähnen ein handelsübliches Farbmittel auftragen.

- Die Einheit Zahnkranz - Lochbolzen, Deckel und entsprechende Abstandhalter und Dichtungen am Gehäuse anbringen und die Schrauben provisorisch festziehen.

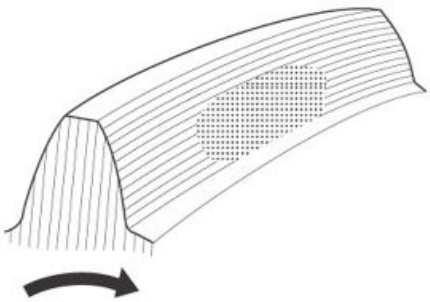
Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- Einen Universal-Abzieher so am Lochbolzen Zahnkranzhalterung anbringen, dass der Zahnkranz mit geeigneten mittleren Abstandhaltern leicht in Richtung Bremsscheibe gedrückt wird.
- Das Ritzel in Laufrichtung drehen, dabei den Zahnkranz festhalten, so dass die Drehung unter Last erfolgt und auf der Ritzel-Oberfläche eine Kontaktspur bleibt.

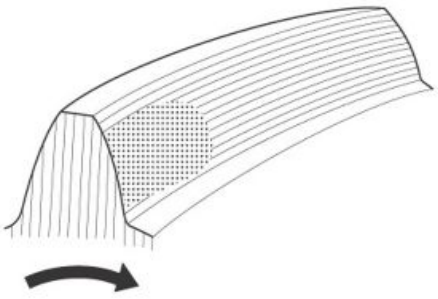
- Ist der Kontakt in Ordnung, ergibt sich an den Ritzelzähnen diese Spur (das Ritzel ist mit Blick von der Seite der Mitnehmerwelle dargestellt).



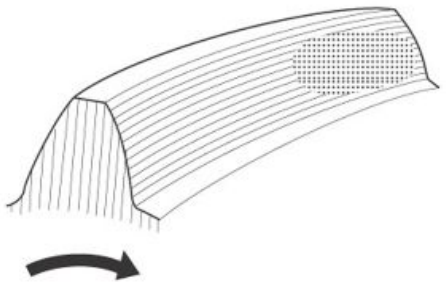
- Ist der Abdruck so, befindet sich der Zahnkranz zu nahe an der Drehachse des Ritzels: Einen stärken Abstandhalter einbauen und damit das Zahnrad entfernen.



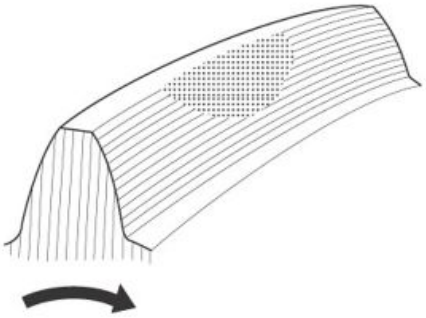
- Ist der Abdruck so, befindet sich das Ritzel zu nahe an der Drehachse des Zahnrads: Einen flacheren Abstandhalter einbauen und damit das Ritzel entfernen.



- Ist der Abdruck so, befindet sich das Ritzel zu weit von der Drehachse des Zahnrads: Einen stärken Abstandhalter einbauen und damit das Ritzel annähern.

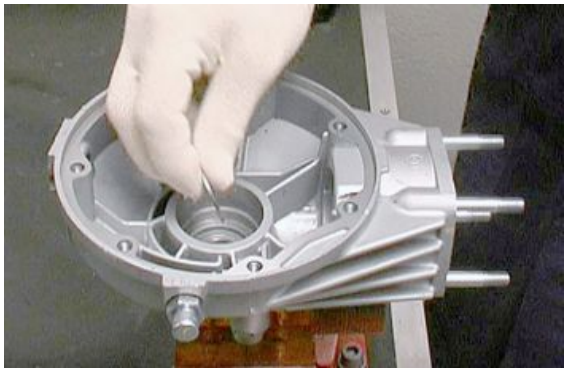


- Ist der Abdruck so, befindet sich der Zahnkranz zu weit von der Drehachse des Ritzels: Einen flacheren Abstandhalter einbauen und damit den Zahnkranz annähern.



Einbau der Gehäuseeinheit

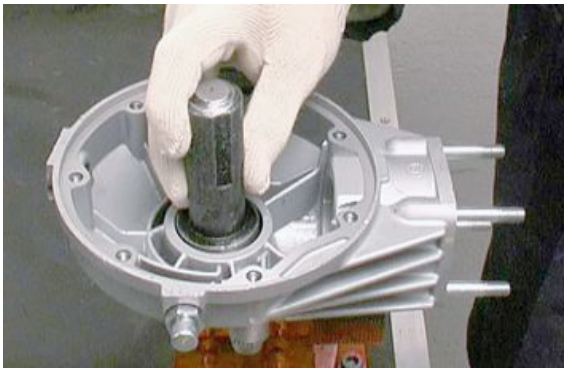
- Die Unterlegscheibe am Antriebsgehäuse einbauen.



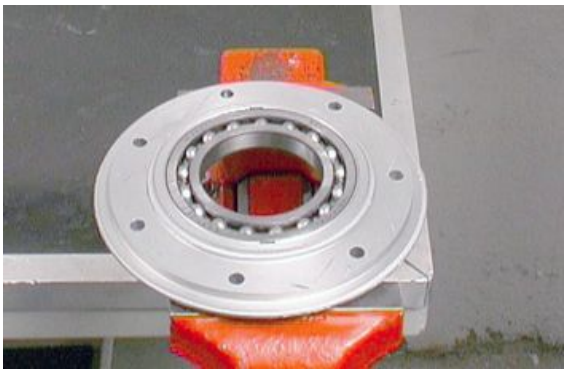
- Mit dem entsprechenden Schlagdorn (19926000) den Dichtungsring am Gehäuse einbauen.

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- Mit dem entsprechenden Schlagdorn (19926500) den äußeren Lagerring des Nadellagers am Gehäuse einbauen.

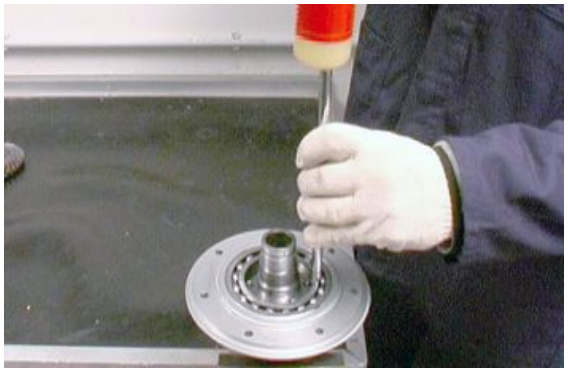


- Mit dem entsprechenden Schlagdorn das Lager am Deckel einbauen.



- Mit dem entsprechenden Schlagdorn (19927900) den inneren Lagerring des Nadellagers am Lochbolzen anbauen.
- Den Dichtungsring am Lochbolzen anbringen.

- Den Lochbolzens am Deckel einbauen.



- Den Zahnkranz einbauen.

- Die Sicherungsbleche anbringen und die Schrauben festziehen.

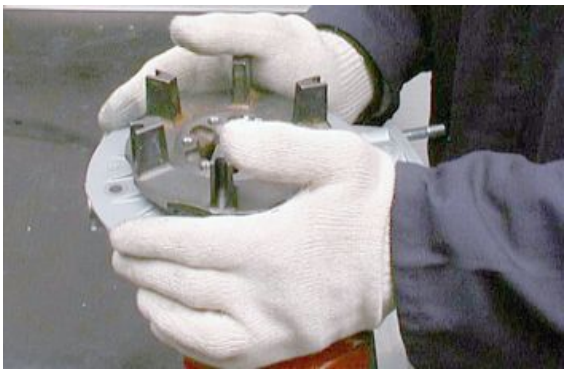
- Die Unterlegscheibe einsetzen.

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- Die Unterlegscheibe einsetzen.

- Den Sprengring einbauen.
- Die Dichtungen und den Ausgleichring am Deckel anbringen.
- Die Schrauben komplett mit Sicherungsblechen und Unterlegscheiben festziehen.

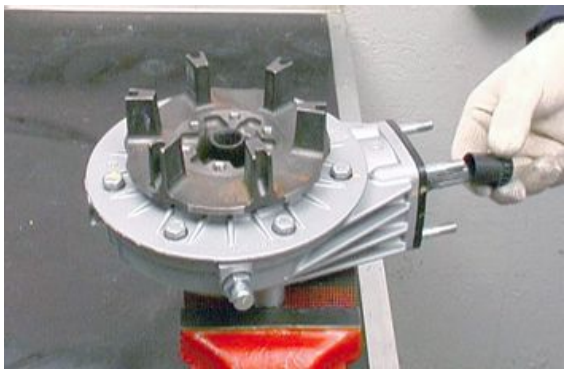
- Die Bremsscheibe am Lochbolzen anbringen und die Schrauben komplett mit Unterlegscheiben mit einem Drehmomentschlüssel festziehen.

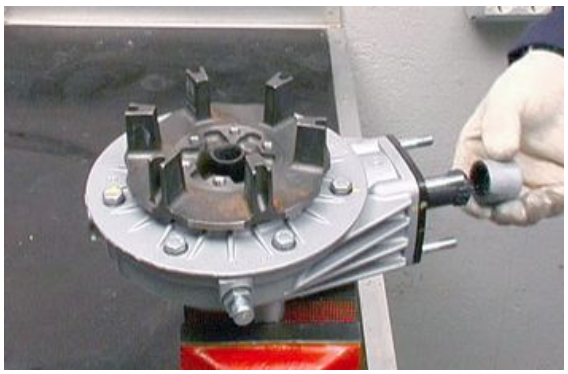


- Beim Einbau des Kegelritzelgehäuses am Antrieb darauf achten, dass die Öl-Durchlassnuten mit den Bohren senkrecht eingebaut werden (mit Blick auf die Nuten muss eine nach oben und die andere zum Boden weisen).

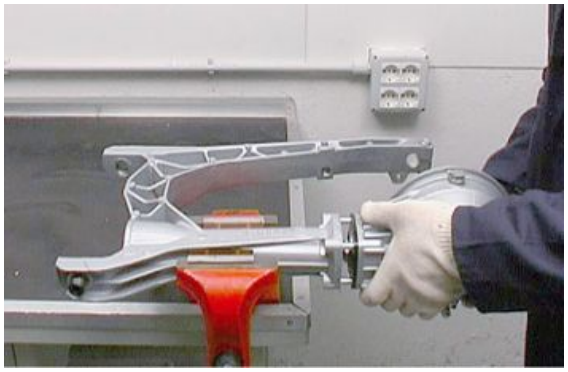
Installation

- Am Kegelritzel des Antriebsgehäuses die Muffe und das Endteil anbringen.



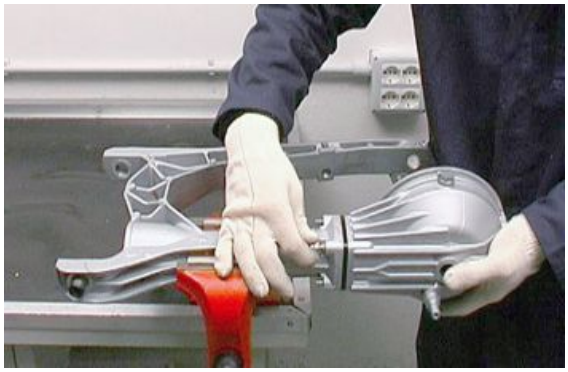


- Die Stiftschrauben des Antriebsgehäuses richtig in die Bohrungen an der Schwinge einsetzen.

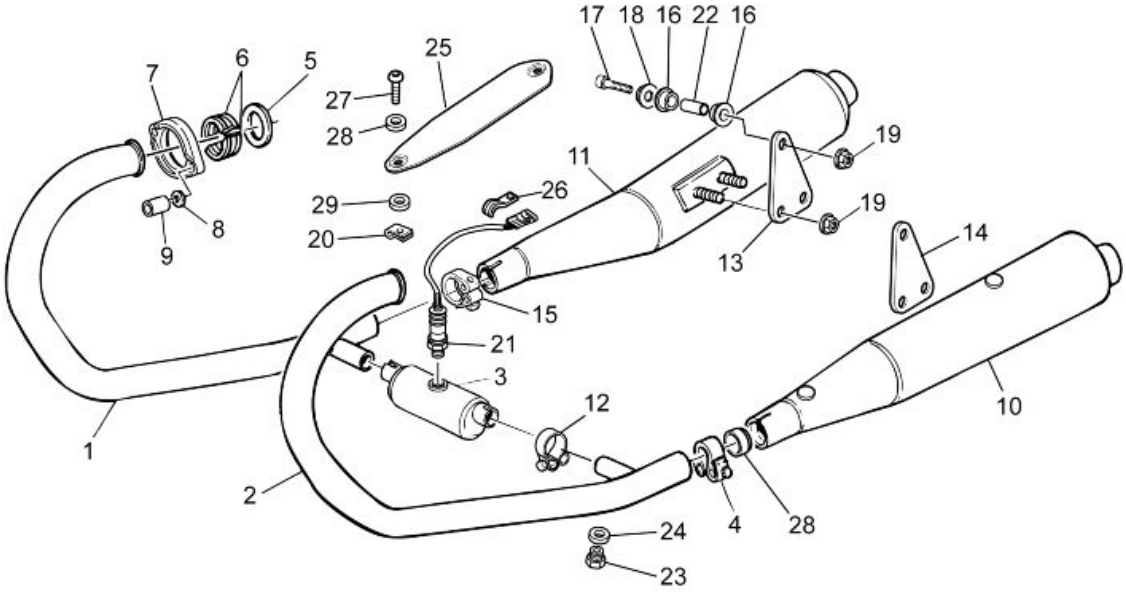


Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- Die Mutter komplett mit Unterlegscheiben anschrauben aber nicht festziehen.



Auspuff



Zeichenerklärung:

1. Rechtes Auspuffrohr
2. Linkes Auspuffrohr
3. Expansionskammer
4. Schelle linker Schalldämpfer
5. Dichtung
6. Abstandhalter
7. Gewindering
8. Unterlegscheibe
9. Mutter
10. Linker Schalldämpfer

11.Rechter Schalldämpfer
12.Schelle
13.Rechte Platte
14.Linke Platte
15.Schelle rechter Schalldämpfer
16.Gummi für Auspufftopf
17.Schraube TCEI
18.Buchse Befestigung Schalldämpfer
19.Mutter
20.Clip
21.LAMBDASONDE
22.Abstandhalter
23.Deckel
24.Dichtung
25.Verkleidung
26.Bügelschraube
27.Schraube TBEI
28.Buchse
29.Isolier-Unterlegscheibe

Abnahme des Auspufftopfs

Der Motor und die Teile der Auspuffanlage werden sehr heiss und bleiben auch nach Abstellen des Motors noch für eine gewisse Zeit heiss. Bevor an diesen Bauteilen gearbeitet wird, Isolierhandschuhe anziehen oder abwarten, bis der Motor und die Auspuffanlage abgekühlt sind.

- Die Schelle zwischen Auspuff-Endteil und Katalysator lösen.
- Die Befestigungsmutter des Schall-dämpfers lösen und abschrauben und die Schraube sowie die Buchse aufbe-wahren.
- Das Auspuff-Endteil entfernen.

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Abnahme der Lambdasonde

- Den Kabelstecker der Lambdasonde trennen.

- Die Lambdasonde abschrauben und entfernen.

INHALTSVERZEICHNIS

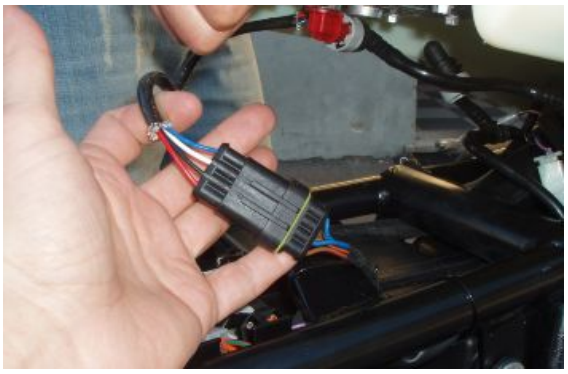
KAROSSERIE	KAROS

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Benzintank

- Die hintere Schraube abschrauben und entfernen.

- Den Kabelstecker abziehen.



- Die Benzinleitung trennen.

- Die Benzin-Entlüftungsleitung abziehen.

- Den Benzintank zum Ausbau nach hinten herausziehen.

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

INHALTSVERZEICHNIS

KONTROLLEN VOR AUSLIEFERUNG	KON AUS

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

Vor Auslieferung des Fahrzeugs müssen die folgenden Kontrollen vorgenommen werden.

Warnung

VORSICHT BEIM UMGANG MIT BENZIN.

Ästhetische Kontrolle

- Lack
- Zusammenpassen der Plastikteile
- Kratzer
- Schmutz

Kontrolle Drehmomente

- Sicherheits-Drehmomente:

Vordere und hintere Radaufhängung/ Federung

Befestigung der Bremssattel-Halterungen an der Vorder- und Hinterradbremse

Vorderrad- und Hinterradeinheit

Befestigungen Motor - Rahmen

Lenkeinheit

- Befestigungsschrauben der Plastikteile

Elektrische Anlage

- Hauptschalter
- Scheinwerfer: Fernlicht, Abblendlicht, Standlicht (vorne und Rücklicht), und die entsprechenden Kontrolllampen
- Scheinwerfereinstellung entsprechend der geltenden Gesetze
- Bremslichtschalter an Vorder- und Hinterradbremse und entsprechende Bremslichtlampe
- Blinker und Blinkerkontrolle
- Instrumentenbeleuchtung
- Instrumente: Benzinstandanzeiger und Temperaturanzeiger (wenn vorhanden)
- Kontrolllampen Instrumenteneinheit
- Hupe
- Elektrisches Starten
- Ausschalten des Motors über den Notaus-Schalter und Seitenständer
- Schalter für elektrische Öffnung des Helmfachs (wenn vorhanden)
- Mit dem Diagnose-Testgerät in der/ den Steuerelektronik(en) prüfen, ob die neueste Mapping-Version eingespielt ist und gegebenenfalls die Steuerelektronik(en) neu programmieren: Für Einzelheiten zum

Verfahren und zur Prüfung, ob aktualisierte Versionen zur Verfügung stehen, siehe die Internetseite des Kundendienstes.

Achtung

UM DIE BESTE LEISTUNG ZU ERZIELEN, MUSS DIE BATTERIE VOR DEM EINSATZ VOLLSTÄNDIG GELADEN WERDEN. EINE UNZUREICHENDE BATTERIELADUNG VOR DEM ERSTEN EINSATZ UND EIN NIEDRIGER BATTERIEFLÜSSIGKEITSSTAND FÜHREN ZU EINEM VORZEITIGEN ALTERN DER BATTERIE.

Achtung

BEIM EINBAU DER BATTERIE ZUERST DAS PLUSKABEL UND DANN DAS MINUSKABEL BEFESTIGEN. BEIM AUSBAU IN UMGEKEHRTER REIHENFOLGE VORGEHEN.

Warnung

DAS ELEKTROLYT DER BATTERIE IST GIFTIG UND KANN SCHWERE VERÄTZUNGEN VERURSACHEN. ES ENTHÄLT SCHWEFELSÄURE. KONTAKT MIT AUGEN, HAUT UND KLEIDUNG UNBEDINGT VERMEIDEN.
BEI KONTAKT MIT AUGEN UND HAUT 15 MINUTEN LANG MIT VIEL WASSER ABSPÜLEN UND DANN SOFORT EINEN ARZT AUFSUCHEN.
BEI EINNAHME DER FLÜSSIGKEIT SOFORT GROSSE MENGEN WASSER ODER PFLANZENÖL TRINKEN. SOFORT EINEN ARZT BENACHRICHTIGEN.
BATTERIEN ERZEUGEN EXPLOSIVE GASE. OFFENE FLAMMEN, FUNKEN UND BRENNENDE ZIGARETTEN FERNHALTEN. BEI AUFLADEN VON BATTERIEN IN GESCHLOSSENEN RÄUMEN, MÜSSEN DIE RÄUME GUT GELÜFTET WERDEN. BEI ARBEITEN IN DER NÄHE VON BATTERIEN STETS EINE SCHUTZBRILLE TRAGEN.
VON KINDERN FERNHALTEN.

Achtung

NIEMALS SICHERUNGEN MIT GRÖSSERER ALS DER ANGEGEBENEN LEISTUNG VERWENDEN. DER EINSATZ EINER SICHERUNG MIT FALSCHER LEISTUNG KANN SCHÄDEN AM FAHRZEUG VERURSACHEN UND STELLT EINE BRANDGEFAHR DAR.

Füllstandkontrollen

- Bremsflüssigkeitsstand
- Füllstand der Kupplungsflüssigkeit (wenn vorhanden)
- Getriebeölstand (falls vorhanden)
- Füllstand des Antriebsöls (wenn vorhanden)
- Motor-Kühlflüssigkeitsstand (falls vorhanden)
- Motorölstand
- 2-Taktölstand (falls vorhanden)

Probefahrt

- Kaltstart

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

- Funktion der Instrumente
- Reaktion auf Gasgeben
- Stabilität bei Beschleunigung und beim Abbremsen
- Bremsfunktion Vorder- und Hinterradbremse
- Stoßdämpferfunktion vorne und hinten
- Ungewöhnliche Geräuschentwicklung

Statische Kontrolle

Statische Kontrolle nach Probefahrt:

- Starten mit warmen Motor
- Funktion des Anlassers (falls vorhanden)
- Leerlaufstabilität (bei Drehen des Lenkers)
- Gleichmäßige Drehung der Lenkung
- Eventuelles Austreten von Flüssigkeiten
- Funktion Kühlgebläse (wenn vorhanden)

Funktionskontrolle

- Hydraulische Bremsanlage
- Hebelwege der Bremse und der Kupplung (wenn vorhanden)
- Kupplung - Kontrolle auf richtige Funktionsweise
- - Motor - Kontrolle auf richtige allgemeine Funktionsweise und auf abnorme Geräusche
- Anderes
- Kontrolle Fahrzeugpapiere:
- Kontrolle Rahmennummer und Motornummer
- Kontrolle Bordwerkzeug
- Anbringen des Nummernschilds
- Kontrolle Schließvorrichtungen
- Kontrolle des Reifendrucks
- Anbau von Rückspiegeln und eventuellem Zubehör

DEN ANGEGEBENEN REIFENDRUCK NICHT ÜBERSCHREITEN, DA DER REIFEN PLATZEN KÖNNTE.

Achtung

DER REIFENDRUCK MUSS BEI KALTEN REIFEN GEPRÜFT UND EINGESTELLT WERDEN.

Spezielle Arbeiten für das Fahrzeug

Warnung

ARBEITEN, DIE AUSGEFÜHRT WERDEN MÜSSEN, DAMIT DAS FAHRZEUG DER ZWEIPLATZ-ZULASSUNG ENTSPRICHT.

- Die Inbus-Senkschraube an "C" an der Fußrasten-Halterung einsetzen und anschließend die Unterlegscheibe einfügen.

- "C" an der Auspuff-Halterung anbringen. Zum Einsetzen der Fußraste auf die Ausrichtung der Bohrungen achten.
- Die Inbus-Senkschraube festhalten und die Mutter mit einem Drehmoment von 25 Nm (18.44 lbf ft) festziehen.

- Die Fußraste an "C" anbringen und den Befestigungsbolzen einsetzen.

- Den Bolzen mit dem Seegerring sichern.

ANMERKUNG

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten

DAS INSTALLATIONSVERFAHREN FÜR DIE BEIFAHRER-FUSSRASTE AUF DER GEGENÜBER LIEGENDEN SEITE WIEDERHOLEN.

Auswechseln der Sitzbank

- Den Schlüssel in das Schloss einführen und im Uhrzeigersinn drehen.
- Die einsitzige Sitzbank entfernen.

- Die zweisitzige Sitzbank anbringen.

A

Antrieb:
Armaturenbrett: *41*, *66*

B

Batterie: *44*

C

Cockpit: *63*

E

Empfohlene Produkte:

K

Kontrolllampen:

L

Lampen: *42*
Luftfilter: *28*

M

Motoröl: *26*

R

Reifen: *14*

S

Seitenständer:
Sicherheitsvorschriften: *7*
Sicherungen: *43*
Starten:
Stoßdämpfer: *104*

T

Technische Angaben: *7*

W

Wartung: *24*
Wartungsprogramm: *24*

Z

Zündkerzen:

Revente Interdite - Revendita Vietata - Resaling Forbiden - Wiederverkauf Verboten