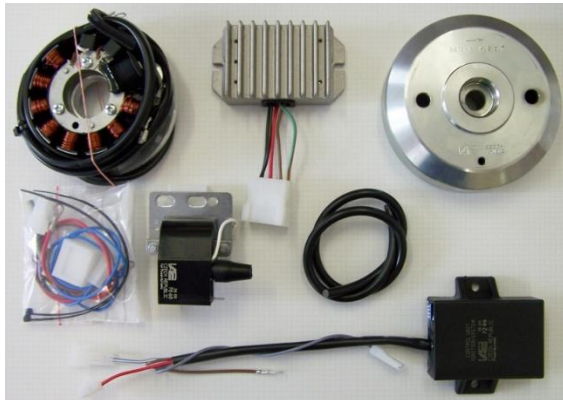
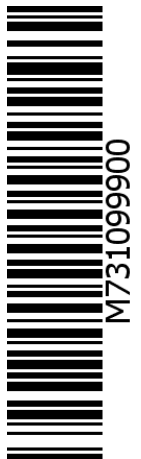


System 731099900**Vorteil gegenüber dem Originalsystem:****Generator/elektronische Zündung für Terrot 125 ETDS-ETD-Magnat Debon M4TD**

- Ersatz-Magnetzündanlage mit integrierter Halbleiterzündung. Ersetzt die komplette serienmäßige Lichtmaschinenzündung und bietet eine Aufrüstung auf 12 V Gleichstrom/180 W
- Kann vollständig ohne Batterie betrieben werden (beachten Sie jedoch die Einschränkungen)
- Keine mechanischen Änderungen am Motorblock erforderlich.

- Alle Teile sind neu
- höhere Lichtleistung
- sehr stabile Zündung mit kräftigem Funken
- besseres Anlassen, bessere Verbrennung
- kein Verschleiß mehr an den Kontaktpunkten



Montageanleitung für System 731099900	15.7.2026
- Wenn du eine serienmäßige Zündanlage einbauen und einstellen kannst und über grundlegende mechanische Kenntnisse verfügst, kannst du auch ein VAPE einbauen! Wenn du noch nie an deiner Zündanlage gearbeitet hast, solltest du das lieber von jemandem machen lassen, der sich damit auskennt.	
- VAPE kann weder die Einhaltung dieser Anweisungen noch die Bedingungen und Methoden der Installation, des Betriebs, der Nutzung und der Wartung des Systems überwachen. Eine unsachgemäße Installation kann zu Sachschäden und möglicherweise sogar zu Körperverletzungen führen. Daher übernehmen wir keine Haftung für Verluste, Schäden oder Kosten, die sich aus einer fehlerhaften Installation, einem unsachgemäßen Betrieb oder einer falschen Nutzung und Wartung ergeben oder in irgendeiner Weise damit zusammenhängen. Wir behalten uns das Recht vor, Änderungen am Produkt, an den technischen Daten oder an den Montage- und Bedienungsanleitungen ohne vorherige Ankündigung vorzunehmen	
<u>WICHTIG</u>	
- Bitte lesen Sie diese Anleitung vollständig und sorgfältig durch, bevor Sie mit den Arbeiten an Ihrem Motorrad beginnen. Bitte beachten Sie, dass jegliche Veränderungen am Material sowie eigene Reparaturversuche, die nicht mit VAPE abgestimmt wurden, zum Verlust der Garantie führen können. Schneiden Sie keine Kabel durch. Dies führt zum Verlust des Verpolungsschutzes und oft zu Schäden an der Elektronik. Beachten Sie bitte auch die Informationen auf der Informationsseite zu diesem System. Vergewissern Sie sich, dass das von Ihnen gekaufte Produkt tatsächlich zu Ihrem Motorrad passt. Falsche Zündeneinstellungen können Ihren Motor beschädigen und Sie beim Anlassen mit dem Kickstarter sogar verletzen (heftige Rückschläge). Seien Sie bei den ersten Testläufen vorsichtig. Passen Sie die Einstellungen bei Bedarf auf sicherere Werte an (geringere Vorzündung). Achten Sie bei der Montage sorgfältig darauf, dass der Rotor (Schwungrad) die Statorspulen oder andere Teile nicht berührt, was unter verschiedenen Umständen passieren und zu schweren Schäden führen kann.	
Bestimmungsgemäßer Gebrauch - Dieses System ist dafür vorgesehen, die serienmäßigen Lichtmaschinen- und Zündanlagen in Oldtimer- und Klassiker-Motorrädern zu ersetzen, deren Motoreigenschaften nicht nachträglich verändert wurden. Bei diesem System handelt es sich nicht um ein Tuning-System, und es führt nicht zu einer nennenswerten Steigerung der Motorleistung. Es verbessert jedoch die Verkehrstauglichkeit und den Komfort erheblich, indem es eine bessere Beleuchtung, eine verbesserte Funktion der Blinker und der Hupe sowie – im Vergleich zu den veralteten Seriensystemen – eine höhere Zuverlässigkeit bietet. Da unser System die Motoreigenschaften nicht verändert, erhöht es weder den Ausstoß gasförmiger Schadstoffe noch den Lärmpegel. In den meisten Fällen sollte der Schadstoffausstoß aufgrund einer besseren Verbrennung sogar reduziert werden. Bei bestimmungsgemäßer Verwendung verstößt das System daher in der Regel nicht gegen die geltenden gesetzlichen Bestimmungen für das Motorrad. (Bitte prüfen Sie die örtlichen gesetzlichen Bestimmungen!) Dieses System ist nicht für den Einsatz bei Wettkämpfen geeignet. Bei nicht bestimmungsgemäßer Verwendung erlischt Ihre Garantie, und es kann durchaus sein, dass Sie nicht die gewünschten Ergebnisse erzielen oder im schlimmsten Fall die gesetzliche Verkehrstauglichkeit verlieren.	
 - VAPE garantiert, dass die Produkte mit dem „E“-Zeichen im Ring (E8 speziell für die Tschechische Republik) homologiert sind, wodurch eine konsequente Übereinstimmung der Produkteigenschaften mit den einschlägigen ECE-Homologationsvorschriften (insbesondere ECE R10.05) gewährleistet ist. Die Überprüfung wird regelmäßig von der zuständigen Behörde durchgeführt.	
- Das Ladesystem ist ausschließlich für den Einsatz mit wiederaufladbaren 12-V-Blei-Säure-Batterien (6-V-Systeme: 6 V) mit flüssigem Elektrolyt oder versiegelten Blei-Säure-Batterien, AGM- und Gel-Batterien geeignet. Es ist nicht für den Einsatz mit Nickel-Cadmium-, Nickel-Metallhydrid-, Lithium-Ionen- oder anderen Arten von wiederaufladbaren oder nicht wiederaufladbaren Batterien geeignet.	
- Es handelt sich hierbei um ein Ersatzsystem und nicht um eine Kopie des Originalteils. Die Teile dieses Systems sehen daher anders aus und passen möglicherweise anders (insbesondere die Zündspule und der Regler), sodass Sie einige Anpassungen vornehmen müssen.	

- Beginnen Sie bei der Montage unbedingt mit dem Zusammenbau der motorrelevanten Teile, um sicherzustellen, dass diese wirklich passen, bevor Sie mit dem Einbau der äußeren Teile beginnen. In vielen Fällen montieren Kunden diese Teile zuerst und nehmen dabei häufig Änderungen vor, die gegen die Gewährleistungsbedingungen verstoßen und die Teile für den Wiederverkauf unbrauchbar machen. Der Austausch alter Zündanlagen ist keine einfache Angelegenheit, bei der man einfach etwas aus dem Supermarktregal nehmen kann, da es sehr viele Typen, Ausführungen und möglicherweise unbekannte Nachrüstungen gibt, die viel Raum für Fehler bieten.

- Unsere Systeme wurden **NICHT auf die Verwendung mit elektronischen Geräten von Drittanbietern (wie GPS, Mobiltelefonen, LED-Beleuchtung usw.) getestet und können Schäden an solchen Komponenten verursachen.** Eventuell vorhandene elektronische Drehzahlmesser funktionieren mit dem neuen System nicht. Eventuell vorhandene Sicherheitsschalter und elektronische Ventilsteuerungen werden nicht unterstützt. Es kann sein, dass Ihr Motorrad ursprünglich mit einer Zündung ausgestattet war, die die Höchstgeschwindigkeit aus rechtlichen Gründen begrenzte. Das neue System verfügt nicht über eine solche Funktion; prüfen Sie daher vorab Ihre rechtliche Situation.

- Wenn Sie nicht über die erforderlichen Fachkenntnisse für den Einbau verfügen, lassen Sie diesen von einem Fachmann oder in einer Fachwerkstatt durchführen. Ein unsachgemäßer Einbau kann das neue System und Ihr Motorrad beschädigen und möglicherweise sogar zu Körperverletzungen führen.

- Bevor Sie ein System bestellen, prüfen Sie bitte, ob im Lieferumfang ein Abzieher für den neuen Rotor enthalten ist. Falls nicht, bestellen Sie diesen am besten gleich mit. Verwenden Sie zum Abziehen des neuen Rotors niemals ein anderes Werkzeug als den empfohlenen Abzieher. Schäden am Rotor, die durch die Verwendung anderer Werkzeuge oder Methoden entstehen, sind nicht durch Ihre Garantie abgedeckt.

- Der Rotor ist stoßempfindlich (auch während des Transports). Bitte überprüfen Sie ihn vor dem Zusammenbau stets auf Beschädigungen (bei Rotoren ohne Magnetbeschichtung versuchen Sie, die Magnete mit den Fingern zur Seite zu schieben). Nach einem Aufprall könnten sich die eingeklebten Magnete gelöst haben und nur noch durch die Magnetkraft am Rotor haften, sodass man dies nicht sofort bemerkt. Während des Motorbetriebs würde dies zu erheblichen Schäden führen. Bevor Sie den Rotor auf den Motor setzen, vergewissern Sie sich bitte, dass sich an seinen Magneten keine Metallteile wie kleine Schrauben, Muttern und Unterlegscheiben angesammelt haben. Auch dies würde zu schweren Schäden führen.

- Wenn Sie Zugang zum Internet haben, sehen Sie sich diese Anleitungen am besten online an. Durch Anklicken der Bilder erhalten Sie größere und bessere Ansichten sowie möglicherweise aktualisierte Informationen. Systemliste unter <http://www.powerdynamo.biz>



Sie sollten folgende Teile erhalten haben:

- Rotor / Befestigungsschraube
- vormontierte Statoreinheit
- Regler/Gleichrichter
- Verstellgerät (schwarze Box)
- elektronische Zündspule / Hochspannungskabel
- Kleinteile zur Befestigung



- Um Ihren neuen Rotor wieder abzunehmen, benötigen Sie einen Abzieher M27x1,25 (Teilenummer: 99 99 799 00 – **nicht im Lieferumfang enthalten!**).

- Hinweis: Verwenden Sie niemals einen Klauenabzieher, einen Hammer oder ein anderes Werkzeug, das die Magnete abschütteln könnte.



- Vergewissern Sie sich zunächst, dass Ihr Motorrad stabil steht und Sie einfachen Zugang zur Lichtmaschine haben
- Entnehmen Sie die Batterie aus dem Motorrad. Es liegt nun an Ihnen, zu entscheiden, ob Sie eine Batterie behalten möchten oder nicht. Aus technischer Sicht funktioniert das System auch ohne Batterie einwandfrei. Wenn Sie Blinker haben, müssen Sie anstelle der Batterie einen Kondensator (20.000 mF/16 V) einbauen. Beachten Sie, dass Sie nun mit 12 Volt fahren; vergessen Sie daher nicht, die Glühbirnen auszutauschen; die Hupe kann so bleiben, wie sie ist.



- Bauen Sie das Schwungrad und die Wicklungen aus. Entfernen Sie die Passfeder mit einer Zange aus dem Konus der Kurbelwelle. Sie wird nicht mehr benötigt! Vergessen Sie diesen Schritt nicht, da Sie sonst den neuen Rotor nicht richtig montieren können. Keine Sorge, die Passfeder dient nicht dazu, den Rotor an der Kurbelwelle zu befestigen. Sie dient lediglich dazu, die Montage zu erleichtern, und wird im neuen System nicht mehr benötigt.



- Sehen Sie sich das an. Setzen Sie nun die Stator-Stützplatte ein und positionieren Sie die große schwarze Spule ungefähr zwischen der 1-Uhr-Position (oben rechts) und der 5-Uhr-Position (unten rechts); dort finden Sie einen roten Punkt
- Das ist Ihre Zündzeitpunktmarkierung
- Bitte beachten Sie: Das Foto zeigt einen anderen Motor



- Schauen Sie sich nun die Stator-Befestigungsplatte an und positionieren Sie die große schwarze Spule ungefähr auf der 10-Uhr-Position (oben links); auf der 5-Uhr-Position (unten rechts) finden Sie einen roten Punkt
- Dies ist Ihre Zündzeitpunktmarkierung
- Bitte beachten Sie, dass das Foto einen anderen Motor zeigt



- Sehen Sie sich den neuen Rotor an. Am äußeren Rand sehen Sie eine Markierung; das ist die Zündzeitpunktmarkierung.
- Es empfiehlt sich, die Markierung mit einem farbigen Filzstift zu kennzeichnen, damit Sie sie beim Einstellen besser erkennen können



- Setzen Sie nun den neuen Stator anstelle des alten ein und lassen Sie dabei Spielraum für die Einstellung in beide Richtungen (indem Sie die Schrauben in der Mitte der Schlitze positionieren)



- Die Einstellung muss im oberen Totpunkt (OT) vorgenommen werden. Setzen Sie dazu den Rotor auf die Welle und betätigen Sie ihn wie eine Kurbel.

- Es gibt zwei bewährte Methoden, um den oberen Totpunkt (OT) zu ermitteln: Entweder entfernt man den Ventildeckel und bringt die Ventile in die Überlappungsposition (der Kolben befindet sich in seiner höchsten Position). Auf diese Weise wird der Motor durch die Ventildfedern gehalten und lässt sich leichter einstellen (die Kurbelwelle bewegt sich weniger). Oder, um den oberen Totpunkt präzise zu ermitteln: Setzen Sie einen Kolbenanschlag in die Zündkerzenbohrung ein, drehen Sie den Motor in eine Richtung bis zum Anschlag, setzen Sie eine Markierung zwischen dem Rotor und dem Motorgehäuse und drehen Sie den Motor dann in die andere Richtung. Setzen Sie eine neue Markierung gegenüber der zuvor am Rotor gesetzten Markierung. Sie haben nun zwei Markierungen am Gehäuse. Bestimmen Sie den Mittelpunkt zwischen diesen beiden Markierungen und richten Sie die Markierung am Rotor auf diese neue Markierung aus: Sie befinden sich nun am oberen Totpunkt.

- Entfernen Sie die Zündkerze und bringen Sie den Kolben in den oberen Totpunkt (Ventile in der gekippten Position, die höchste Position, die der Kolben erreichen kann). Setzen Sie dann den Rotor ein, ohne ihn festzuziehen, damit Sie den Motor damit anlassen können, anstatt den Kickstarter zu verwenden.



- Bei Motor im oberen Totpunkt den Rotor vorsichtig entfernen (ohne die Position der Kurbelwelle zu verändern) und so wieder einsetzen, dass die Markierungen miteinander übereinstimmen.

- WARNUNG: Es kann vorkommen, dass nach einer Nachbearbeitung der Kurbelwelle der Rotor zu weit herausragt und mit der Wicklung (schwarze Spule) in Berührung kommt; in diesem Fall dürfen Sie den Rotor nicht einbauen. Bitte kontaktieren Sie uns, falls Sie diese Anweisung nicht befolgen und der Stator beschädigt wird, da in diesem Fall die Garantie erlischt.

- Die Vorzündung wird automatisch eingestellt; für Sie ist lediglich diese Grundeinstellung von Bedeutung.

- Ziehen Sie den Rotor fest an (4,5 m/kg). Achten Sie während des gesamten Vorgangs darauf, dass sich die Kurbelwelle nicht bewegt; andernfalls ist der Zündzeitpunkt falsch eingestellt. Setzen Sie die Zündkerze wieder in den Zylinderkopf ein. Der Zündzeitpunkt wird eingestellt, indem die Halterung innerhalb der Schlitze nach links oder rechts verschoben wird.

- Entfernen Sie die Zündkerze und bringen Sie den Kolben bei nach hinten gekippten Ventilen (um die Arbeit zu erleichtern) in die obere Totpunktposition (OT) (die höchste Position des Kolbens). Setzen Sie dazu den Rotor auf die Welle und drehen Sie ihn wie eine Kurbel; richten Sie ihn anschließend so auf der Welle aus, dass die beiden Markierungen (die neue am Rotor und die am Stator) miteinander fluchten.



- Für den TERROT 125 oder 175 empfohlen:
Die hier gezeigte „-Einstellung ist die von uns empfohlene.

24° im Leerlauf, dann linear auf 36° bei 3.000 U/min und anschließend 39° bei 5.000 U/min



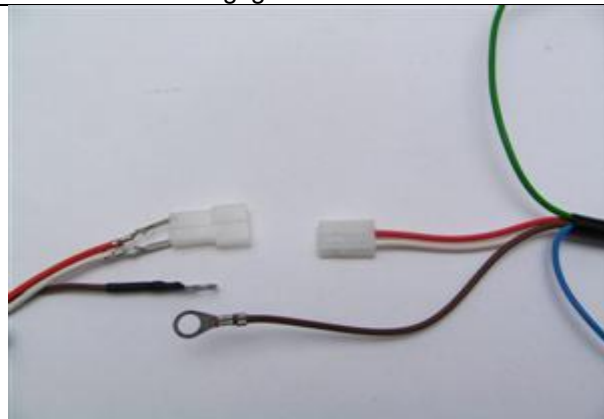
- im Falle eines Rückschlags

2° bei 1.000 U/min, linear ansteigend auf 40° bei 3.000 U/min

Schließen Sie die Teile gemäß dem jeweiligen Schaltplan an!

- Für unseren Standard-Gleichstromregler (95 22 699 06) verwenden Sie den Schaltplan **91ik12**.
- Für unseren Gleichstromregler mit integriertem Glättungskondensator (73 00 799 50) verwenden Sie zusätzlich den Schaltplan **91ik_102**

- Um den Kabelausgang durch die oft kleinen Öffnungen im Motorgehäuse zu erleichtern, wurde der Kunststoffstecker des Generatorkabels, das zur Vorverstelleinheit führt, noch nicht auf die Kabelklemme aufgesteckt. Sie sollten den Stecker erst dann aufstecken, wenn alles auf der Motorseite ordnungsgemäß installiert ist.



- Suchen Sie nach der Vorverstellungseinheit mit ihrem Buchsenstecker und den beiden Kabeln (rot und weiß).

- Setzen Sie das mitgelieferte 2-polige Steckergehäuse auf diesen Stecker und führen Sie die beiden Kabel (rot und weiß) vom Generator ein. Achten Sie darauf, dass die Kontakte fest im Gehäuse einrasten und dass Sie folgende Verbindungen herstellen:

- Weiß mit Weiß
- Rot mit Rot

- Sollten Sie die Anschlüsse wieder aus dem Steckergehäuse herausnehmen müssen (oder wollen), führen Sie eine Büroklammer von vorne neben den Anschlüssen ein und schieben Sie die kleine Lasche zur Seite. Ziehen Sie dann den Draht heraus.

- Die braunen Kabel **vom neuen Generator und der Vorzündvorrichtung** mit den runden Ösen ...

... müssen am Halterahmen der Zündspule (Masse) festgeschraubt werden. Diese Verbindung ist sehr wichtig. Bitte verlassen Sie sich nicht auf den Rahmen als Masseverbindung. Lack, Öl und Schmutz verhindern oft einen guten Kontakt!

- Das graue bzw. grüne Kabel der Vorzündvorrichtung ...

... ist der Ausgang zur Zündspule und wird dort an die einzelne Steckerklemme angeschlossen.

- **Wichtig!** Vermeiden Sie eine Verlängerung des grünen Kabels zwischen Vorversteller und Zündspule. Dies kann zu Zündstörungen führen.

- Verlegen Sie das Hochspannungskabel und die Kabel vom Generator zur Vorverstellung sowie/oder das graue Kabel von der Vorverstellung zur Zündspule niemals eng parallel (z. B. in einer gemeinsamen Abschirmung). Dies löst eine Rückkopplung aus, die die Zündung stört und sogar die Vorverstelleinheit beschädigen kann.

- Das blau-weiße Kabel an der Vorzündvorrichtung. Dies ist das Abschaltkabel.

Hinweis:

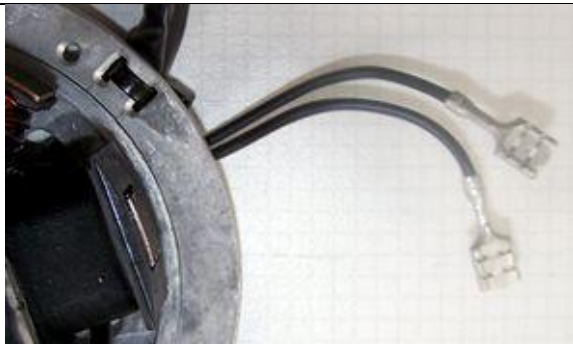
Sollten Zündausfälle auftreten, trennen Sie als erste Maßnahme dieses blaue Kabel. In vielen Fällen können Sie so wieder weiterfahren

– Mit Masse verbunden – wird die Zündung unterbrochen!

- Diese Art der Verkabelung wird bei Motorrädern verwendet, die ursprünglich bereits über eine Magnetzündung verfügten und daher durch Kurzschluss gegen Masse abgeschaltet wurden.

- Diese Fahrzeuge verfügen konstruktionsbedingt über ein Hauptschloss (oder einen Not-Aus-Schalter), das in der OFF-Position einen Stift mit Masse verbindet (deutsche Motorräder: Stift 2). Das blau-weiße Kabel der Zündspule wird hier angeschlossen. Auf diese Weise funktioniert die Zündunterbrechung wie zuvor.

Anschluss der Powerdynamo-Lichtmaschine an den Beleuchtungskreis (über den Regler):



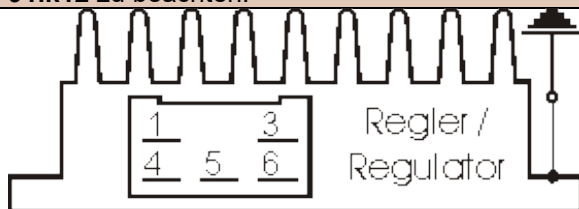
- Die beiden schwarzen Kabel, die von der Statorspule ausgehen, führen die Spannung für Beleuchtung, Hupe, Blinker usw. Sie haben nichts mit der Zündung zu tun.

- Diese Spannung (zwischen 10 und 50 Volt Wechselstrom) muss jedoch stabilisiert (geregelt) und für die meisten Anwendungen in Gleichstrom (DC) umgewandelt werden, da es sich in erster Linie um Wechselstrom (AC) handelt.

- Hierfür bieten wir zwei verschiedene Regler an:

Achtung: Jede Verwechslung von Plus und Minus (bei den Gleichstromversionen) führt zur sofortigen Zerstörung des Reglers. Dies stellt keinen Garantiefall dar, da es sich um Fahrlässigkeit handelt! Einen durchgebrannten Regler erkennt man meist an seinem stechenden Geruch.

Reglertyp 1: Bei Verwendung eines Standard-Gleichstromreglers (95 22 699 06) ist der Schaltplan 91ik12 zu beachten:



- Der neue Regler/Gleichrichter verfügt über einen kompakten Stecker mit 6 Positionen, von denen eine nicht verwendet wird. Im Lieferumfang ist eine zu diesem Stecker passende Buchsenabdeckung enthalten. In diese Buchse müssen Sie die folgenden Kabel einstecken (die über Anschlüsse verfügen, die in den Stecker einrasten):

Die beiden schwarzen Kabel, die vom Generator kommen ...	... an die Anschlüsse 1/4 des neuen Reglers anschließen (von dort führen gleich lange schwarze Kabel ins Innere des Geräts). Es spielt keine Rolle, welches Kabel an welchen der beiden Anschlüsse (1/4) angeschlossen wird, da sie Wechselstrom führen.
Das neue braune Kabel mit der runden Ösenklemme.	... verbindet Pin 3 des Reglers (von dort führt ebenfalls ein braunes Kabel ins Innere des Geräts) mit dem Minuspol der Batterie oder (falls Sie ohne Batterie fahren) mit Masse (Fahrgestell).
Das neue rote Kabel mit der Rundaugenklemme ... Achtung: Eine falsche Polarität führt zu Schäden an der Elektronik!	... wird an Pin 5 des neuen Reglers angeschlossen (von dort verläuft ebenfalls ein rotes Kabel ins Innere des Geräts). Dieses Kabel ist eine wichtige Schnittstelle zwischen dem alten und dem neuen System. Hier wird die geregelte Plus-Spannung ausgegeben, die an den Pluspol der Batterie oder (falls du ohne Batterie fährst) an den Spannungseingang des Hauptschalters (Zündschloss, deutsche Motorräder: Pin 51/30) angeschlossen wird.
Stelle sicher, dass zwischen Batterie und Fahrzeugelektrik eine 15-A-Sicherung vorhanden ist.	
Das grün-rote Kabel an Pin 6 des neuen Reglers ...	... ist für die Ladekontrollleuchte vorgesehen. Dort schließen Sie das Kabel an, das früher von der Kontrollleuchte zum ursprünglichen Regler führte. - Beachten Sie, dass diese Steuerung nur bei vorhandener Batterie funktioniert. Sollten Sie ohne Batterie fahren, das Kabel aber dennoch anschließen, werden Sie feststellen, dass die Kontrollleuchte leuchtet, selbst wenn die Lichtmaschine Spannung erzeugt. Schließen Sie das Kabel daher ohne Batterie nicht an.
- Die Steuerung der Ladekontrollleuchte basiert auf einem Transistorschalter und ist eine Zusatzfunktion. Selbst wenn diese ausfallen sollte, ist der Regler möglicherweise noch funktionsfähig. Einfache Überprüfung: Lassen Sie den Motor laufen, schalten Sie die Beleuchtung ein und klemmen Sie die Batterie ab. Wenn die Beleuchtung hell leuchtet, ist das Gerät in Ordnung.	

Reglertyp 2: bei Gleichstromregler mit integriertem Glättungskondensator (73 00 799 50), verwenden Sie den Schaltplan **91ik_102:**

	- Die beiden schwarzen (sw) Kabel sind der Wechselstrom-Eingang von der Lichtmaschine (da es sich um Wechselstrom handelt, spielt es keine Rolle, welches schwarze Kabel an welches schwarze Kabel angeschlossen wird) - Das rote (rt) Kabel ist der 12-V-Gleichstromausgang, und - der braune (br) Draht ist die Masse, die intern mit dem Gehäuse verbunden ist
--	---

Schrauben Sie das Hochspannungskabel (Zündkabel) fest ... – Bitte verwenden Sie keine zündverstärkenden Kabel wie „Nology Supercables“ oder „Hot Wire“. Dies stört das System und kann es möglicherweise beschädigen.	... an die Zündspule und ziehen Sie die Gummidichtung darüber, bevor Sie die Spule montieren (das geht dann leichter). - Bitte verwenden Sie unbedingt das im Lieferumfang enthaltene Kabel und kein beliebiges anderes Kabel.
- Sie tun sich selbst einen Gefallen, wenn Sie Ihr Motorrad mit neuen Zündkerzen und Zündkerzensteckern ausstatten (vorzugsweise mit einem Widerstand zwischen 0 und 2 kOhm). Viele Probleme lassen sich auf „scheinbar einwandfreie“ (sogar völlig „brandneue“) Zündkerzen, Anschlüsse und Kabel zurückführen. - Verwenden Sie keine Zündkerzen mit integriertem Entstörwiderstand. NGK (z. B.) bot solche Zündkerzen mit der Kennzeichnung „R“ (für Resistor) an.	
- Zuletzt – und bevor Sie die Batterie einbauen und den ersten Anlasser betätigen – überprüfen Sie bitte noch einmal sorgfältig alle Anschlüsse und Verbindungen anhand des Schaltplans. Überprüfen Sie die Batterie und die Glühbirnen auf die richtige Spannung (12 V). - Sollte etwas nicht funktionieren, lesen Sie bitte unsere Anleitung zur Fehlerbehebung auf unserer Homepage. Trennen Sie als ersten Schritt das blaue Kabel von der Zündspule und führen Sie den Test erneut durch.	
- WICHTIG: Bei der Reparatur der Kurbelwelle wird die Lichtmaschinenwelle häufig bearbeitet und dadurch kürzer. Dies führt dazu, dass der Rotor tiefer sitzt und möglicherweise mit seinen Nieten die Statorspule berührt. Die Folge sind ein zerstörter Stator und ein Zündausfall.	

Wichtige Sicherheits- und Betriebshinweise	
- Sicherheit geht vor! Bitte beachten Sie die allgemeinen Arbeitsschutzvorschriften für die Kfz-Reparatur (MVR) sowie die Sicherheitshinweise und -vorschriften des Herstellers Ihres Motorrads. Die Markierungen auf dem Material dienen lediglich als allgemeine Orientierungshilfe bei der Erstmontage. Bitte überprüfen Sie nach der Montage mit geeigneten Mitteln (Stroboskop), ob die Einstellungen korrekt sind, um Schäden am Motor oder möglicherweise sogar an Ihrer Gesundheit zu vermeiden. Sie allein sind für die Montage und die Richtigkeit der Einstellungen verantwortlich.	
- Zündanlagen erzeugen Hochspannung! Bei unserem Material sogar bis zu 40.000 Volt! Bei unachtsamer Handhabung kann dies nicht nur schmerzhaft, sondern auch ausgesprochen gefährlich sein. Bitte halten Sie einen Sicherheitsabstand zur Elektrode Ihrer Zündkerze und zu freiliegenden Hochspannungskabeln ein. Sollten Sie die Zündfunkenprüfung durchführen müssen, halten Sie den Zündkerzenstecker fest mit einem gut isolierenden Material um und drücken Sie ihn fest auf eine feste Stelle des Motorblocks. Ziehen Sie niemals Zündkerzenkappen ab, während der Motor läuft. Waschen Sie Ihr Fahrzeug nur bei stehendem Motor und ausgeschalteter Zündung.	
- Das HT-Kabel mit der festen Gummi Kappe (<i>die keinen Widerstand enthält</i>) sollte im Lieferumfang enthalten sein. Sie müssen jedoch eine Zündkerze mit integriertem Widerstand verwenden (<i>oder die Kappe durch eine mit Widerstand ersetzen</i>), um die örtlichen Vorschriften (<i>Anforderungen an die elektromagnetische Verträglichkeit</i>) einzuhalten. - Verwenden Sie keine Zündkerzenkappen mit integriertem Widerstand zusammen mit Zündkerzen mit integriertem Widerstand. Dies würde zu Problemen führen, insbesondere zu Startschwierigkeiten des Motors. Der Gesamtwiderstand von Zündkerzenkappe und Zündkerze zusammen sollte 5 kOhm nicht überschreiten. - Beachten Sie, dass Zündkerzen mit der Zeit altern und dadurch ihren Widerstand erhöhen. Wenn ein Motor nur im kalten Zustand anspringt, ist es sehr wahrscheinlich, dass ein defekter Zündkerzenstecker oder eine defekte Zündkerze die Ursache ist. Verwenden Sie keine sogenannten zündverstärkenden Kabel (z. B. Nology).	
- <u>Überprüfen Sie nach dem Einbau bitte den festen Sitz aller Schrauben, auch der bereits vormontierten.</u> Wenn sich Teile während des Betriebs lösen, kommt es unweigerlich zu Materialschäden. Wir montieren die Schrauben nur locker vor.	

- Geben Sie dem neu installierten System erst einmal Zeit, sich einzulassen, bevor Sie mit der Überprüfung und dem Testen von Werten beginnen oder – schlimmer noch – Änderungen daran vornehmen.

Unsere Teile wurden vor der Auslieferung an Sie geprüft. Sie werden ohnehin nicht viel überprüfen können. **Unterlassen Sie auf jeden Fall das Messen der elektronischen Bauteile (wie Zündspule, Regler und Vorverstellungseinheit). Sie riskieren dabei schwere Schäden an der internen Elektronik. Sie werden aus dieser Maßnahme ohnehin keine greifbaren Ergebnisse erzielen.** Bedenken Sie, dass auch Ihr Vergaser, Ihre Zündkerzen und Zündkerzenstecker (selbst wenn sie völlig neu sind) die Ursache für eine Fehlfunktion sein könnten. Die allgemeine Erfahrung mit unseren Systemen zeigt, dass der Vergaser auf niedrigere Einstellungen neu justiert werden muss. Sollte das System nach dem Einbau nicht anspringen, trennen Sie zunächst das blaue (oder blau-weiße) Abschaltkabel direkt an der Zündspule (oder in manchen Fällen an der Vorverstellungseinheit), um eine Fehlfunktion im Abschaltkreis auszuschließen. Überprüfen Sie die Masseverbindungen sorgfältig und stellen Sie sicher, dass eine gute elektrische Verbindung zwischen Rahmen und Motorblock besteht.

Bei Problemen konsultieren Sie bitte zunächst unsere Wissensdatenbank, bevor Sie das Material zur Überprüfung an uns einsenden.

- Der Funke klassischer, kontaktpunktgesteuerter Zündanlagen hat mit etwa 10.000 Volt vergleichsweise wenig Energie und erscheint daher gelb und breit (was ihn jedoch gut sichtbar macht). Der Funke unseres Systems ist ein hochenergetischer Funke mit bis zu 40.000 Volt und daher nadeldünn gebündelt und blau, was ihn weniger gut sichtbar macht. Außerdem entsteht der Funke nur bei Drehzahlen, die durch den Kickstart erreicht werden, und nicht, wenn man den Kickhebel langsam mit der Hand nach unten drückt (wie es bei batteriebetriebenen Zündanlagen der Fall sein kann).

- Systeme mit Zündspulen mit zwei Ausgängen weisen einige Besonderheiten auf. Bitte beachten Sie, dass bei Tests an einer Seite die andere Seite entweder an eine eingesetzte Zündkerze angeschlossen oder sicher geerdet sein muss. Andernfalls entsteht auf keiner Seite ein Zündfunke. Außerdem können bei solchen offenen Ausgängen lange und gefährliche Funken über die gesamte Zündspule hinweg sprühen.

- Führen Sie niemals Lichtbogenschweißarbeiten am Motorrad durch, ohne zuvor alle Teile, die Halbleiter enthalten (Zündspule, Regler, Vorzündung), vollständig vom Stromnetz zu trennen. Stator und Rotor müssen dabei nicht ausgebaut werden. Das Gleiche gilt für Lötarbeiten. Trennen Sie den Lötkolben vom Stromnetz, bevor Sie die Elektronik berühren! Verwenden Sie niemals Kupferpaste an Zündkerzen.

- Elektronische Bauteile reagieren sehr empfindlich auf eine falsche Polarität. Überprüfen Sie nach Arbeiten am System unbedingt die korrekte Polarität der Batterie und des Reglers. Eine falsche Polarität führt zu Kurzschlüssen und zerstört den Regler, die Zündspule und die Vorverstellungseinheit. In der Regel erfolgt die Verkabelung immer nach dem Prinzip „Farbe zu Farbe“. Fälle, in denen die Farben zwischen den Leitungen wechseln, sind in unserer Anleitung ausdrücklich erwähnt.

- Achten Sie beim Umgang mit dem neuen Rotor darauf, dessen Magnete nicht zu beschädigen. Vermeiden Sie direkte Stöße auf den Umfang des Rotors. **Legen Sie den Rotor beim Transport niemals über den Stator.** Beachten Sie unsere Hinweise zum Transport des Materials.

- Verwenden Sie keine Zündkerzensteckschlüssel mit einem Widerstand von mehr als 5 kOhm. Verwenden Sie besser solche mit 1 oder 2 kOhm. Beachten Sie, dass Zündkerzenstecker mit der Zeit altern und dadurch ihren Innenwiderstand erhöhen. Sollte ein Motor nur im kalten Zustand anspringen, ist höchstwahrscheinlich ein defekter Zündkerzenstecker und/oder eine defekte Zündkerze die Ursache. Überprüfen Sie bei Problemen auch die Hochspannungskabel. Verwenden Sie niemals Hochspannungskabel aus Kohlefaser und niemals sogenannte „Hot Wires“, die eine stärkere Zündung versprechen.

- Es empfiehlt sich, den Rotor mit einer dünnen Ölschicht zu überziehen, um das Korrosionsrisiko zu verringern.

- Verwenden Sie zum Abziehen des Rotors niemals einen Klauenabzieher oder einen Hammer. Dabei könnten sich die Magnete lösen. Wir bieten einen speziellen Abzieher zum erneuten Abziehen des neuen Rotors an (siehe Montageanleitung)!

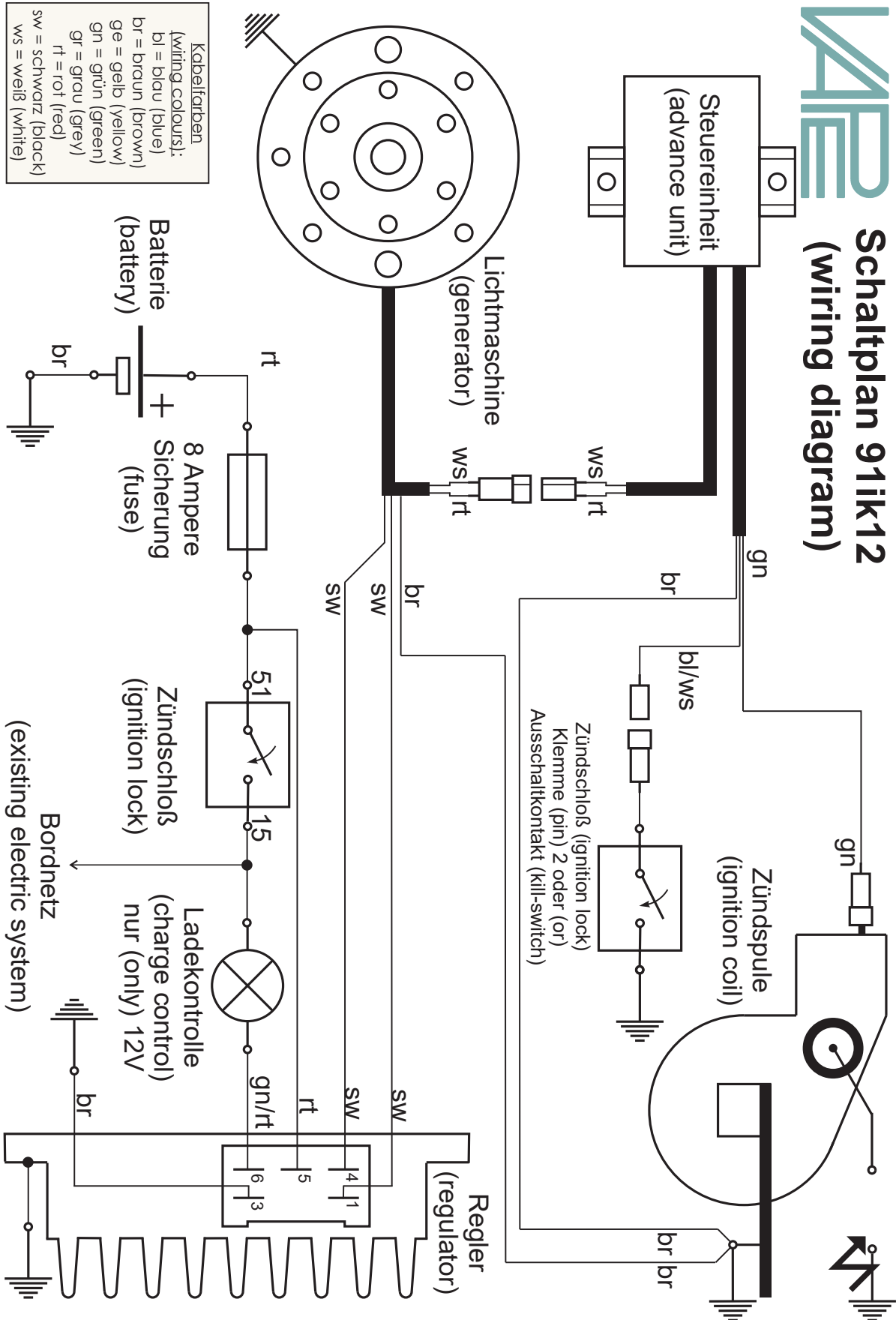
- Sollte das Motorrad für längere Zeit nicht genutzt werden, trennen Sie bitte die Batterie (sofern vorhanden), um ein Entladen durch die Dioden des Reglers zu verhindern. Allerdings entlädt sich auch eine abgeklemmte Batterie nach einer gewissen Zeit von selbst.

- Bitte beachten Sie diese Hinweise, aber lassen Sie sich davon nicht vom Installationsvorgang abschrecken. Denken Sie daran, dass vor Ihnen bereits Tausende anderer Kunden das System erfolgreich installiert haben.

Viel Spaß beim Fahren mit Ihrem Motorrad und seinem neuen elektrischen Herz!



Schaltplan 91ik12 (wiring diagram)



Schaltplan 91ik_102 (wiring diagram)

