

System 710549900

**Lichtstromerzeuger & Impulserzeugung
für Yamaha RD (Schraube M7) zur
Nutzung mit fremden Zündsystemen
(Ignitech oder Zeeltronics PDCI oder
PDCIS, nicht PCDI Geräte)**

- Wir bieten dieses Produkt an, da wir viele Anfragen nach Material erhalten, das die Zündung von Ignitech oder Zeeltronics betreiben könnte.

- Wir gewährleisten die ordnungsgemäße Funktion der Lichtmaschine (Spannungserzeugung) und der Impulse vom Sensor. Es liegt jedoch nicht in unserer Verantwortung, wie die Zündanlage eines Drittanbieters angeschlossen ist und ob und wie sie in dieser Konfiguration funktioniert. Auch können wir keinen Service in Bezug auf die Zündanlage eines Drittanbieters anbieten.

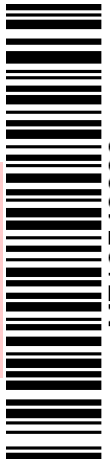


- Dies ist kein komplettes Zündsystem. Nur Alternator zur Erzeugung von Lichtstrom mit nominal 12VDC (13.8V) sowie 2 Impulse je Umdrehung von einem VAPE Sensor S01 ausgelöst über 2 gerade Geberzeichen.

- Ersetzt originalen Alternator und Regler. Liefert Impulse von Sensor S01. Keine Veränderungen am Gehäuse notwendig.

- Vorteile gegenüber alten Systemen:

- Alle Teile sind neu
- konstanter Lichtstrom (12 V/150 W DC)



M710549900

Montageanleitung 710549900	23.3.2026
- Wenn Sie einen serienmäßigen Dynamo/Generator einbauen können und über grundlegende mechanische Kenntnisse verfügen, können Sie das VAPE-System installieren! Wenn Sie noch nie an einem elektrischen System gearbeitet haben, sollten Sie dies lieber jemandem überlassen, der sich damit auskennt.	
- VAPE hat keinen Einfluss auf die Einhaltung dieser Anweisungen sowie auf die Bedingungen und Methoden der Installation, des Betriebs, der Nutzung und der Wartung des Systems. Eine unsachgemäße Installation kann zu Sachschäden und unter Umständen auch zu Personenschäden führen. Daher übernehmen wir keine Haftung für Verluste, Schäden oder Kosten, die durch unsachgemäße Installation, unsachgemäßen Betrieb oder unsachgemäße Nutzung und Wartung entstehen oder in irgendeiner Weise damit zusammenhängen. Wir behalten uns das Recht vor, Änderungen am Produkt, an den technischen Daten oder an der Montage- und Bedienungsanleitung ohne vorherige Ankündigung vorzunehmen.	
WICHTIG	
- Lesen Sie diese Anweisungen sorgfältig durch, bevor Sie Arbeiten am Motorrad vornehmen. Bitte beachten Sie, dass jegliche Materialbearbeitung und eigene Reparaturversuche, die nicht von VAPE genehmigt wurden, zum Verlust der Garantie führen können. Schneiden Sie die Kabel nicht ab. Dies führt zum Verlust des Verpolungsschutzes und häufig zu Schäden an der Elektronik. Bitte beachten Sie auch die Informationen auf der Informationsseite dieses Systems. Überprüfen Sie, ob das von Ihnen gekaufte Produkt tatsächlich zu Ihrem Motorrad passt. Achten Sie bei der Montage sorgfältig darauf, dass der Rotor (Schwungrad) nicht die Statorspulen oder andere Teile berührt, was unter verschiedenen Umständen passieren und zu schweren Schäden führen kann.	
Bestimmungsgemäße Verwendung Dieses System ist als Ersatz für den serienmäßigen Dynamo/Generator in historischen und klassischen Motorrädern vorgesehen. Da es sich lediglich um eine Spannungserzeugungseinheit handelt, verändert es die Eigenschaften des Motors nicht. In den meisten Fällen liefert es mehr elektrische Energie und verbessert dadurch die Fahreigenschaften und den Komfort, indem es eine bessere Beleuchtung, eine bessere Funktion der Blinker und der Hupe bietet und im Vergleich zu veralteten serienmäßigen Systemen die Zuverlässigkeit erhöht. Das System ersetzt nicht die Zündung. Die Zündung muss entweder eine vollständig selbsttätige Magnetzündung sein oder im Batteriesystem integriert sein. Das System wurde nicht auf die Kompatibilität mit elektrischen Zündungen von Drittanbietern getestet. Es kann damit funktionieren, muss aber nicht und kann diese sogar beschädigen. In jedem Fall lädt das System die Batterie gut auf. Das Ladesystem ist nur für den Einsatz mit wiederaufladbaren 12-V-Blei-Säure-Batterien (6-V-Systeme) mit flüssigem Elektrolyt oder geschlossenen 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 um ein Ersatzsystem, nicht um eine Kopie des Originalmaterials. Die Teile in diesem System sehen daher anders aus und passen möglicherweise anders (insbesondere die Zündspule und der Regler), was eine gewisse Anpassung erfordert.	
 - VAPE garantiert homologierte Produkte, die im Kreis mit dem Zeichen „E“ (konkret für die Tschechische Republik E8) gekennzeichnet sind, was die konsequente Übereinstimmung der Produkteigenschaften mit den entsprechenden ECE-Homologationsvorschriften (insbesondere ECE R10.05) gewährleistet. Die zuständige Behörde führt regelmäßige Kontrollen durch.	
- Das Ladesystem ist grundsätzlich nur für den Einsatz mit wiederaufladbaren 12-V-Blei-Säure-Batterien mit flüssigem Elektrolyt oder geschlossenen 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.	
- Das System ist nicht für den Einsatz bei Sportveranstaltungen geeignet. Die Garantie erlischt, wenn das System nicht für den vorgesehenen Zweck verwendet wird. Außerdem kann es vorkommen, dass das System nicht die gewünschte Leistung erbringt, und wir können Ihnen dann nicht helfen, da wir die konkrete Situation nicht kennen. Im schlimmsten Fall kann eine unsachgemäße Verwendung sogar zum Entzug der Betriebsgenehmigung führen.	

- **Beginnen Sie bei der Montage der Teile unbedingt mit der Montage der Teile auf der Motorseite** (Adapter, Stator, Rotor), um festzustellen, ob diese Komponenten tatsächlich passen, und zwar noch vor der Montage der Teile, die außerhalb des Motors montiert werden sollen. Leider wird meist gerade mit der Montage des Reglers, der Zündspule oder gegebenenfalls der Steuereinheit begonnen, und diese Teile werden dadurch sehr oft verändert, was uns eine spätere Reklamation unmöglich macht. Der Austausch von Beleuchtungs- und Zündsystemen bei alten Motorrädern ist leider kein gewöhnlicher Kauf, sondern aufgrund der Typenvielfalt und möglicher Änderungen an den Originalteilen seit ihrer Herstellung vor vielen Jahren immer eine komplexe Angelegenheit, die leider auch Fehler beinhalten kann.

- Unsere Systeme **sind NICHT für den Einsatz mit anderen elektronischen Komponenten (wie Zündanlagen anderer Hersteller, Satellitennavigationsgeräten, Mobiltelefonen, LED-Leuchten usw.) getestet** und können Schäden an diesen Komponenten verursachen. Eventuell vorhandene Tachometer werden vom System nicht unterstützt. Wir bieten jedoch eine Lösung mit Tachometer an. Ebenso werden keine zündgesteuerten Sicherungen oder Abgasregelungen unterstützt. Es ist auch möglich, dass Ihre ursprüngliche Zündanlage aus rechtlichen Gründen über eine Geschwindigkeitsbegrenzungseinrichtung verfügte. Das neue System verfügt über keine solche Einrichtung. Prüfen Sie daher vorab die rechtliche Situation.

- Wenn Sie nicht über die für den Einbau erforderlichen Fachkenntnisse verfügen, lassen Sie den Einbau von einem Fachmann oder in einer entsprechenden Fachwerkstatt durchführen. Ein unsachgemäßer Einbau kann sowohl das neue System als auch das Motorrad beschädigen oder sogar zu Verletzungen des Fahrers führen.

- Überprüfen Sie vor der Bestellung des Systems, ob **der** von uns empfohlene **Rotorabzieher** im Lieferumfang enthalten ist. Falls nicht, bestellen Sie ihn am besten gleich mit! Bei Beschädigung des Rotors durch die Verwendung anderer Werkzeuge und Hilfsmittel erlischt der Garantieanspruch!

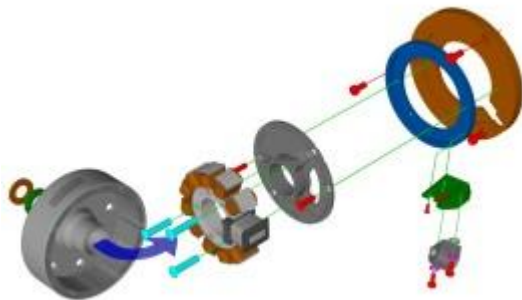
- Der Rotor ist sehr stoßempfindlich (z. B. auch beim Transport). Überprüfen Sie vor der Montage immer, ob der Rotor unbeschädigt ist. Wenn der Rotor keine gekapselten Magnete hat, überprüfen Sie die Dichtheit der Magnete, indem Sie sie mit den Fingern seitlich eindrücken. Nach einem Stoß könnten sich einige der aufgeklebten Magnete gelöst haben und nur noch durch ihre Magnetkraft an ihrem Platz gehalten werden. Dies könnte während des Betriebs zu schweren Schäden am System führen. Überprüfen Sie gleichzeitig die Magnete des Rotors auf Fremdkörper (z. B. Schrauben oder andere Metallgegenstände).

- **Wenn Sie Zugang zum Internet haben, ist es besser, diese Dokumentation online einzusehen.** Die meisten Bilder können Sie durch Anklicken vergrößern, wodurch Sie weitere und gegebenenfalls aktuellere Informationen erhalten. Systemliste unter: <http://www.powerdynamo.biz>



Sie sollten folgende Teile erhalten haben:

- Statorbaugruppe (vormontiert)
- Stator-Adapterplatte
- Rotor mit 2 langen Startmarkierungen (nicht schräg)
- Rotorabzieher (extra lang, nicht auf dem Bild, siehe unten)
- Regler/Gleichrichter
- Befestigungsschrauben und Kabelbinder
- 2 Unterlegscheiben, 1 Gehäuse zur Befestigung des Rotors



- Dies ist eine Übersicht über die am Motor montierten Teile.

- Die Statorbaugruppe (Adapterplatten und Spule) **wird als Ganzes geliefert und muss nicht zerlegt werden.** Sie wird als eine Einheit auf den Motor aufgesetzt (ältere Versionen bestanden aus verschiedenen Platten, die einzeln aufgesetzt werden mussten).



- Verwenden Sie zum erneuten Abnehmen des neuen Rotors ausschließlich den mitgelieferten langen Abzieher M27x1,25 (Teilenummer: 71 69 999 99).

- **Hinweis:** Verwenden Sie niemals einen Abzieher, einen Hammer oder andere Werkzeuge, die die Magnete abschütteln könnten.

- Stellen Sie sicher, dass das Motorrad sicher steht, am besten auf einer erhöhten Werkbank, und dass Sie guten Zugang zum Generator auf der Motorseite haben.

- Klemmen Sie die Batterie ab und bauen Sie sie aus dem Motorrad aus. Beachten Sie, dass Sie ein 12-Volt-System installieren werden, sodass Sie entweder eine 12-Volt-Batterie benötigen oder die Möglichkeit nutzen, ohne Batterie zu fahren. In jedem Fall müssen Sie alle Glühbirnen durch 12-Volt-Glühbirnen ersetzen. Die Hupe kann bei 6 V bleiben. Für das Fahren ohne Batterie beachten Sie bitte unsere Informationen zum Fahren ohne Batterie.



- Trennen Sie alle Kabel vom alten Magneten, Regler, Gleichrichter, CDI und der Zündspule und bauen Sie diese Teile aus.



- Entfernen Sie den Holzschlüssel vom Kurbelzapfen. Er wird nicht mehr benötigt und behindert die Montage. Wenn Sie dies gleich zu Beginn vergessen, müssen Sie die gesamte neue Einheit erneut abmontieren, um an den Schlüssel zu gelangen.

Um diesen verlorenen Holzschlüssel müssen Sie keine Sorgen machen.



- **Überprüfen Sie, ob sich** am Rand des Dynamositzes **noch ein kleiner Stift befindet**. Dies ist ein Teil der alten Lichtmaschinenkonstruktion, das verhindert, dass der Kunde die ursprüngliche Einheit mit der falschen Seite nach oben einbaut.

- Wenn der Stift noch vorhanden ist, **muss er entfernt werden** (er kann mit einer Zange herausgezogen werden).

- Wenn der Stift nicht entfernt wird, sitzt die neue Platte nicht bündig mit dem Motor, was dazu führt, dass der neue Rotor die Spulen berührt, was eine vollständige Zerstörung des Materials zur Folge hat.



- Setzen Sie die Statorbaugruppe auf den Motor. Das Kollektormodul zeigt dabei ungefähr auf 5 Uhr.

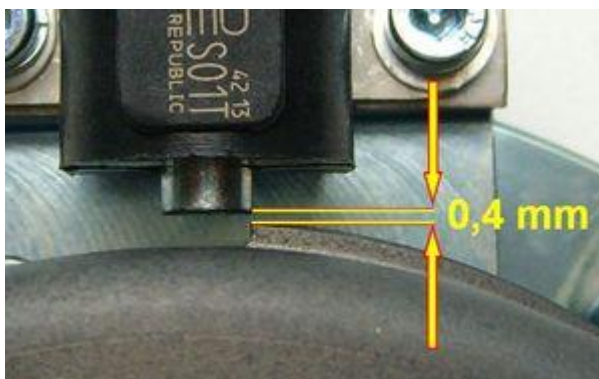
(Die Abbildung zeigt eine ältere Version; bei der neuen Version gibt es keine ungenutzten Schraubenlöcher.)



- Die Statorbaugruppe wird mit den 3 mitgelieferten M6x12-Zylinderschrauben befestigt. Da eine davon in der Nähe des Sensors durch die Sensorhalterung verdeckt ist, wurde die Halterung etwas geöffnet, um einen Inbusschlüssel verwenden zu können. Die Sensorhalterung (Kollektorhalterung) muss nicht entfernt werden.

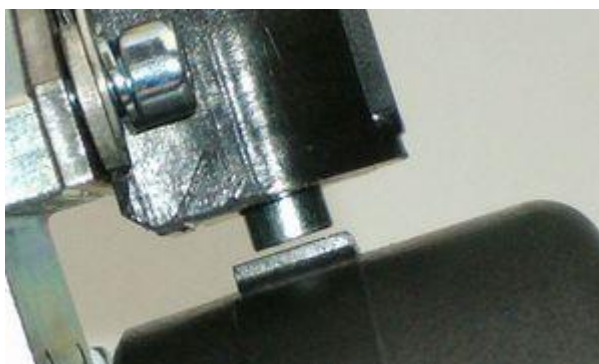


- Sehen Sie sich den neuen Rotor an.
- An seinem Umfang finden Sie 2 gerade Vorsprünge (Nasen). Diese dienen als Impulsgeber zur Erfassung der verstrichenen Zeit für die Berechnung der Motordrehzahl.



- Setzen Sie den Rotor auf, ziehen Sie ihn aber noch nicht fest. Drehen Sie den Rotor dann langsam von Hand und überprüfen Sie das Spiel zwischen dem Sensor und einer der Nasen des Rotors. Dieses muss ca. 0,4–0,5 mm betragen.

- Sie können den Abstand anpassen, indem Sie die beiden Schrauben der Sensorhalterung lösen und diese leicht verschieben. Vergessen Sie nicht, die beiden Schrauben der Sensorhalterung wieder sorgfältig festzuziehen. Wenn sie zu locker sind, kommt der Sensor mit dem Rotor in Kontakt und wird zerstört.



- Überprüfen Sie, ob der Metallstift des Sensors ungefähr in der Mitte der Startmarkierung am Rotor liegt. Je weiter er davon entfernt ist, desto schwieriger ist das Starten.



- Die Zündeneinstellung erfolgt durch Einstellen des Rotors in eine bestimmte Position gegenüber dem Sensor.

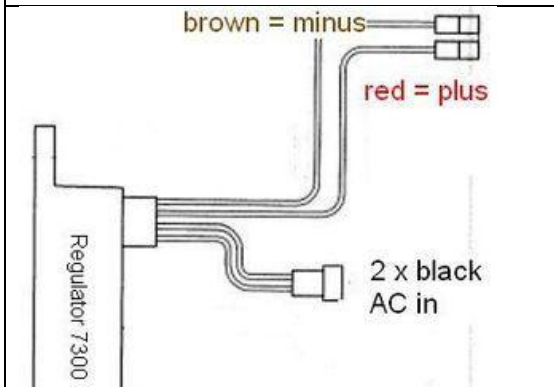
- Wie dies zu bewerkstelligen ist und in welcher Position, hängt vom Material des Drittanbieters ab. Sie sollten die dort angegebenen Anweisungen befolgen.



- Ziehen Sie den Rotor mit der werkseitigen Mutter fest und vergessen Sie nicht die mitgelieferte Unterlegscheibe und die Hülse, da das Gewinde relativ lang ist. Verwenden Sie zum Lösen des Rotors einen Abzieher M27x1,25. Damit sind die Arbeiten am Motor abgeschlossen. Setzen Sie die Zündkerzen wieder ein.

Schließen Sie die Teile wie im Schaltplan pickup_gonly_102 dargestellt an

- Um das Herausführen der Kabel durch die oft kleinen Öffnungen im Motorgehäuse zu erleichtern, ist der Kunststoffstecker des Generatorkabels, das zur Zündspule führt, nicht auf die Kabelklemme aufgesteckt. Sie sollten den Stecker erst dort aufstecken, nachdem alles ordnungsgemäß auf der Motorseite installiert ist.

	Der neue Regler/Gleichrichter hat 4 Kabel. • 2 schwarze Anschlüsse im Kunststoffstecker für den Wechselstromeingang von den 2 schwarzen Generatorkabeln. • 1 roter mit Kunststoffstopfen, der den Pluspol führt • 1 brauner mit Kunststoffkappe Erdung (Minus)
- Die beiden schwarzen Kabel, die vom Generator kommen ...	... müssen zunächst in die mitgelieferte doppelte Kunststoffsteckerhülse eingeführt werden. Diese Hülse wird an den Kunststoffstecker am Ende der beiden schwarzen Leitungen am Regler angeschlossen. Es spielt keine Rolle, welcher schwarze Draht auf welcher Seite liegt, da dort Wechselstrom fließt.
- Das braune Kabel vom Regler ...	... sollte entweder an den Minuspol der Batterie oder, falls keine Batterie vorhanden ist, an eine gute Erdung angeschlossen werden.

- Das rote Kabel vom Regler ... - Seien Sie vorsichtig: Eine falsche Polarität beschädigt die Elektronik!	... sollte entweder an den Pluspol einer 12-V-Batterie oder, falls keine Batterie vorhanden ist, an eine Leitung angeschlossen werden, die zu den Verbrauchern führt (in der Regel an den Zuleitungsstift des Hauptschalters).
- Wenn Sie eine Batterie verwenden, stellen Sie sicher, dass zwischen der Batterie und den Fahrzeugkreisen eine 15-A-Sicherung vorhanden ist.	
- Das gelbe Kabel bleibt am Sensor	- Hier schließen Sie den Impuls-Pickup gemäß den mitgelieferten Anweisungen an das Material eines Drittanbieters an. Legen Sie niemals Spannung an dieses gelbe Kabel an! Dies würde den Sensor zerstören
- Zuletzt – und vor dem Einbau der Batterie sowie vor dem ersten Starten – überprüfen Sie sorgfältig alle Anschlüsse und Verlegungen gemäß dem Schaltplan. Überprüfen Sie die korrekte Spannung der Batterie und der Glühbirnen (12 V). - Sollte etwas nicht funktionieren, schauen Sie in den Leitfaden zur Fehlerbehebung auf unserer Homepage. Trennen Sie zunächst das blaue Kabel von der Spule und führen Sie den Test erneut durch.	
WICHTIG: Bei einer Reparatur der Kurbelwelle wird die Lichtmaschinwelle häufig bearbeitet und gekürzt. Dies führt dazu, dass der Rotor tiefer sitzt und möglicherweise mit seinen Nieten die Statorspule berührt. Die Folge sind ein zerstörter Stator und eine Fehlzündung.	

Wichtige Sicherheits- und Betriebshinweise für Systeme nur mit Lichtmaschine	
- Sicherheit geht vor! Beachten Sie die allgemeinen Gesundheits- und Sicherheitsvorschriften für die Reparatur von Kraftfahrzeugen (MVR) sowie die Sicherheitshinweise und -pflichten des Herstellers Ihres Motorrads.	
- Überprüfen Sie nach dem Einbau den festen Sitz aller Schrauben. Wenn sich Teile während des Betriebs lösen, kommt es unweigerlich zu Materialschäden. Wir montieren die Schrauben vorab nur lose.	
- Bevor Sie mit der Überprüfung und dem Testen beginnen, geben Sie dem neu eingebauten Generator die Chance, sich einzulassen. Unsere Teile wurden vor der Auslieferung geprüft. Sie selbst können dennoch nicht viel überprüfen. Unterlassen Sie auf jeden Fall andere Messungen am elektronischen Regler als die der Ausgangsspannung. Sie riskieren dadurch mehrere Schäden an der dortigen internen Elektronik. Aus dem Betrieb werden Sie ohnehin keine greifbaren Ergebnisse erzielen. Überprüfen Sie die Erdungsverbindungen sorgfältig und legen Sie zur Sicherheit und zum Testen ein zusätzliches Erdungskabel vom Regler direkt an den Motorblock an.	
- Führen Sie niemals Lichtbogenschweißen am Motorrad durch, ohne alle Teile, die Halbleiter enthalten (Zündspule, Regler, Vorverstellung), vollständig zu trennen; Stator und Rotor müssen nicht abgenommen werden.	
- Die Elektronik reagiert sehr empfindlich auf falsche Polarität. Überprüfen Sie nach Arbeiten am System die korrekte Polarität der Batterie und des Reglers. Falsche Polarität verursacht Kurzschlüsse und zerstört den Regler, der nur für negative Erdung ausgelegt ist.	
Achten Sie beim Umgang mit dem neuen Rotor darauf, dessen Magnete nicht zu beschädigen. Vermeiden Sie direkte Stöße gegen den Rotor. Legen Sie den Rotor beim Transport niemals auf den Stator. Beachten Sie unsere Hinweise zum Materialtransport.	
- Es empfiehlt sich, den Rotor mit einer dünnen Schicht Öl zu bestreichen, um das Korrosionsrisiko zu verringern.	
- Verwenden Sie zum Lösen des Rotors niemals einen Abzieher oder einen Hammer. Dies könnte zur Lösen der Magnete führen. Zum erneuten Abnehmen des neuen Rotors bieten wir eine spezielle Abziehschraube an (siehe Montageanleitung)!	
- Wenn Sie das Motorrad längere Zeit nicht benutzen, klemmen Sie die Batterie ab (so wie sie ist), damit kein Strom über die Dioden des Reglers abfließt. Auch wenn sich eine abgeklemmte Batterie nach einer gewissen Zeit von selbst entlädt.	
- Befolgen Sie diese Hinweise, aber scheuen Sie sich nicht vor dem Einbau. Denken Sie daran, dass Tausende anderer Kunden das System vor Ihnen erfolgreich eingebaut haben. Genießen Sie das Radfahren mit seinem neuen elektrischen Antrieb!	

Schaltplan Lima mit Sensor (wiring diagram generator with pick up)

