

System 726179900**Generator/tenning for Suzuki T500 og
T20/200/250/350/500 og GT125 (Merk: ikke
T125)**

- For gatekjøring (kun tenning) se **System 71 08 599 00**

**Fordel i forhold til originalt system:**

- alle deler er nye
- god lysutbytte
- veldig stabil tenning med solid gnist
- bedre start, bedre drivstofforbruk
- ingen slitasje på punkter lenger

- Magnetbasert generator med integrert solid state-tenning. Utgang 12 V/180 W DC. Erstatte hele det gamle magneto- og tenningssystemet. Solid state, vedlikeholdsfri, elektronisk tenning.

- Det er ikke nødvendig å gjøre endringer på motorhuset.



Monteringsanvisning for system 726179900		9.3.2026
- Hvis du kan installere og innstille en standard tenning og har grunnleggende mekaniske ferdigheter, kan du installere en VAPE! Hvis du aldri har jobbet med tenningen din før, bør du få det gjort av noen som kan dette.		
- VAPE kan ikke overvåke overholdelsen av disse instruksjonene, eller forholdene og metodene for installasjon, drift, bruk og vedlikehold av systemet. Feil installasjon kan føre til skade på eiendom og muligens også personskade. Vi påtar oss derfor ikke noe ansvar for tap, skade eller kostnader som skyldes eller på noen måte er relatert til feil installasjon, feil drift eller feil bruk og vedlikehold. Vi forbeholder oss retten til å gjøre endringer i produktet, tekniske data eller monterings- og bruksanvisninger uten forvarsel.		
<u>VIKTIG</u>		
- Les disse instruksjonene nøye og grundig før du begynner å arbeide på motorsykkelen din. Vær oppmerksom på at enhver modifisering av materialet, samt egne reparasjonsforsøk som ikke er avtalt med VAPE, kan føre til tap av garantien. Ikke kutt av ledninger. Dette fører til tap av beskyttelse mot omvendt polaritet og resulterer ofte i skade på elektronikken. Vær også oppmerksom på informasjonen som er gitt på informasjonssiden for dette systemet. Kontroller at det du har kjøpt virkelig passer til motorsykkelen din. Feil tenningsinnstillinger kan skade motoren og til og med skade deg under kickstart (kraftige tilbakeslag). Vær forsiktig under de første testkjøringene. Endre om nødvendig innstillingene til sikrere verdier (mindre forhåndsinnstilling). Under montering må du nøye kontrollere at rotoren (svinghjulet) ikke berører statorpolene eller noe annet, noe som kan skje på grunn av ulike omstendigheter og føre til alvorlige skader.		
Angitt bruk - Dette systemet er beregnet på å erstatte standard dynamo/generator og tenningssystemer i vintage- og klassiske motorsykler hvis motoregenskaper ikke er modifisert etter markedet . Dette systemet er ikke et tuning-system og vil ikke gi noen betydelig økning i motoreffekten. Det forbedrer imidlertid kjøregodkjenningen og komforten betydelig ved å tilby bedre belysning, bedre funksjon av sideblinklys og horn, og sammenlignet med de aldrende standardsystemene, økt pålitelighet. Siden systemet vårt ikke påvirker motorens egenskaper, øker det ikke utslipp av gassformige forurensende stoffer og støy. I de fleste tilfeller bør utslipp av forurensende stoffer til og med reduseres på grunn av bedre forbrenning. Hvis systemet brukes som forutsatt, vil det derfor normalt ikke være i strid med gjeldende lovgivning for motorsykler. (Sjekk lokale lovbestemmelser!) Dette systemet er ikke egnet for bruk i konkurranser. Hvis det brukes på annen måte enn foreskrevet, vil garantien bli ugyldig, og det kan hende at du ikke oppnår de ønskede resultatene eller, i verste fall, mister lovlig trafikksikkerhet.		
 - VAPE garanterer homologerte produkter merket med «E»-merket i ringen (E8 spesielt for Tsjeckia), og sikrer dermed at produktets egenskaper er i samsvar med relevante ECE-homologeringsforskrifter (spesielt ECE R10.05). Inspeksjon utføres regelmessig av den kompetente myndigheten.		
- Ladesystemet er kun egnet for bruk med oppladbare 12 V (6 V-systemer 6 V) blybatterier med flytende elektrolytt eller forseglede blybatterier, AGM, Gel. Det er ikke egnet for bruk med nikkel-kadmium-, nikkel-metallhydrid-, litium-ion- eller andre typer oppladbare eller ikke-oppladbare batterier.		
- Dette er et erstatningssystem og ikke en kopi av originaldelen. Delene i dette systemet ser derfor annerledes ut og kan passe annerledes (spesielt tennspole og regulator), noe som krever en viss tilpasning fra din side.		
- Under montering må du absolutt begynne med å montere motorbaserte deler for å se at de virkelig passer før du begynner å montere de eksterne delene. I mange tilfeller monterer kundene disse først og endrer dem dermed ofte i strid med garantien, noe som gjør dem uegnet for videresalg. Å erstatte gamle tenningssystemer er ikke bare å ta noe fra hyllen i supermarkedet, da det finnes svært mange typer, versjoner og muligens ukjente ettermarkedsmodifikasjoner som gir stort rom for feil.		

- Våre systemer er **IKKE testet for bruk med elektroniske enheter fra tredjeparter (som GPS, mobiltelefoner, LED-belysning osv.) og kan forårsake skade på slike deler.** Eventuelle eksisterende elektroniske turtellere vil ikke fungere med det nye systemet. Eventuelle eksisterende sikkerhetsbrytere og elektroniske ventilkontroller støttes ikke. Det kan være at motorsykkelen din opprinnelig var utstyrt med en tenning som begrenset toppfarten av juridiske årsaker. Det nye systemet har ikke en slik funksjon, så sjekk lovgivningen på forhånd.

- Hvis du ikke har kompetanse til å utføre installasjonen, må du få den utført av en ekspert eller på et spesialverksted. Feil installasjon kan skade det nye systemet og motorsykkelen din, og kan i verste fall føre til personskader.

- Før du bestiller et system, må du kontrollere om et avtrekksverktøy for den nye rotoren er inkludert i settet. Hvis ikke, bør du bestille det samtidig. Bruk aldri annet enn det anbefalte avtrekksverktøyet for å trekke den nye rotoren igjen. Skader på rotoren som følge av bruk av andre verktøy eller metoder dekkes ikke av garantien.

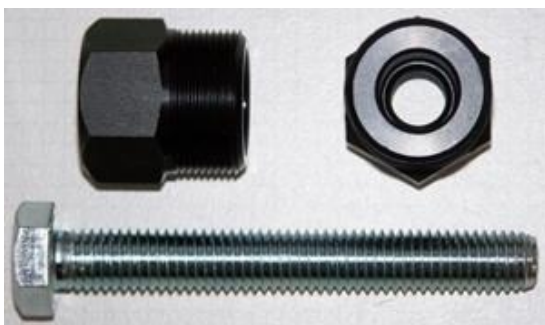
- Rotoren er følsom for støt (inkludert under transport). Før montering må du alltid sjekke om den er skadet (på rotor uten magnetplastifisering kan du prøve å skyve magnetene til side med fingrene). Etter støt kan de limte magnetene ha løsnet og bare feste seg til rotoren med magnetisk kraft, slik at man ikke merker det med en gang. Under motordrift vil skaden være betydelig. Før du plasserer rotoren på motoren, må du kontrollere at magnetene ikke har samlet opp metallgjenstander som små skruer, muttere og skiver. Dette kan også føre til alvorlige skader.

- **Hvis du har tilgang til Internett, er det best å se instruksjonene online.** Du får større og bedre bilder ved å klikke på dem, og muligens oppdatert informasjon. Systemliste på <http://www.powerdynamo.biz>



Du skal ha mottatt følgende deler:

- forhåndsmontert statorenhet
- rotor (svinghjul)
- elektronisk tvilling (kondensator) tennspole
- høyspenningskabler med gummipropp
- likeretter/regulator med innebygd utjevningskondensator
- relé med kabler
- 3 festeskruer og rotorskrue
- 2 ledningsbinder



For å løsne den nye rotoren igjen, trenger du en avtrekker M27x1,25 (artikkelnr.: 99 99 799 00 – **ikke inkludert!**).

Merk: Bruk aldri en kloavtrekker, hammer eller andre verktøy som kan risikere å riste magnetene av.

- **Merk:** Systemet kan fungere uten batteri. For kjøring uten batteri, vennligst følg våre juridiske og tekniske merknader

- Sørg for at motorsykkelen står sikkert på stativet, helst på en hevet arbeidsbenk, og at du har god tilgang til generatorens side av motoren.

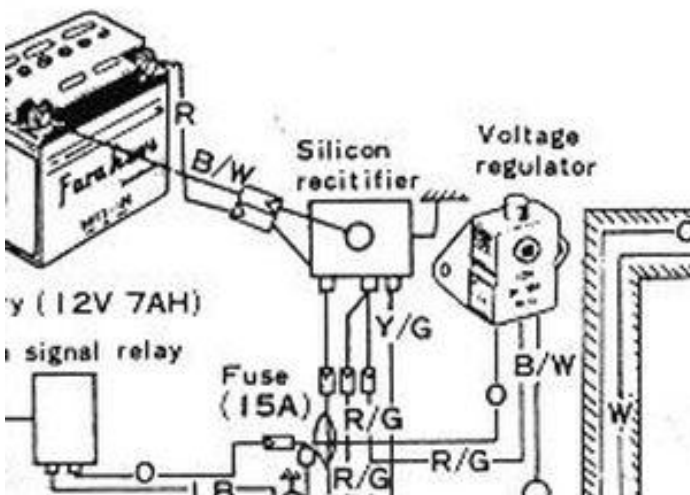


- Koble fra alle ledninger fra den gamle magneten, punktene og tennspolen, silikonlikeretteren og spenningslikeretteren, og fjern disse delene.

- Identifiser hvilken ledning som er koblet til nøytralbryteren – denne må beholdes. Identifiser også de oransje ledningene fra de gamle spolene (kan være oransje/hvite).

- Ta trepluggen fra veivstangen. Du trenger den ikke lenger. Ikke glem å gjøre dette, ellers vil du få problemer senere i monteringen.

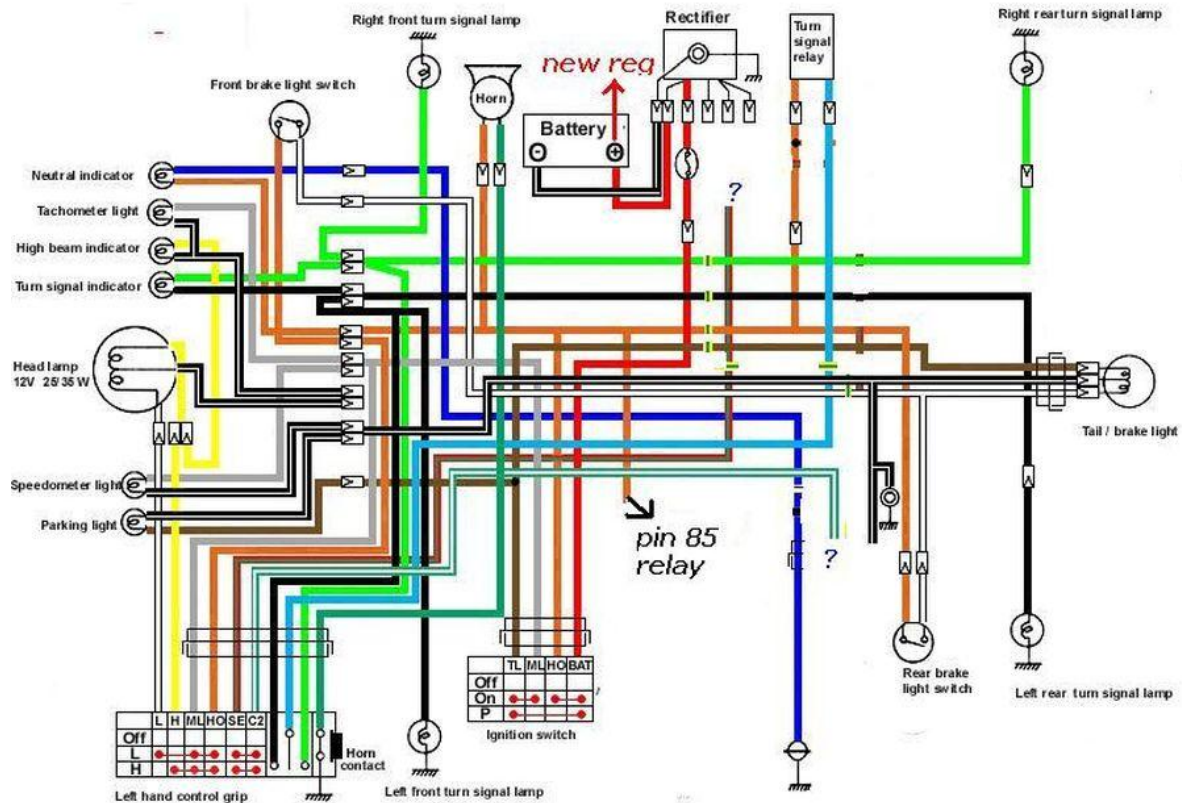
(Merknad: Denne woodruff-nøkkelen holder ikke rotoren på akselen, dette gjøres av kjeglen. Den styrer bare til riktig innstilling, som nå oppnås på en annen måte.)



- Som et resultat av at disse delene fjernes, vil følgende ledninger fjernes helt:

- gul/grønn fra gammel magneto til likeretter
- rød/grønn fra gammel magneto til likeretter og regulator
- svart/hvit mellom regulator og likeretter
- svart til gammel tennspole 1
- hvit til gammel tennspole 2

- Det kan være at ledningsfargene på din motorsykkel er forskjellige.



Den modifiserte standardkabelen vil se omtrent slik ut etter installasjon av det nye systemet

- Til silikonlikeretteren kommer det to røde ledninger. Den ene går til batteriet og den andre til hovedbryteren. Begge må vedlikeholdes og kobles til hverandre OG til den røde ledningen på den nye regulatoren/likeretteren (se videre nedenfor). Likeretteren fungerer nå bare som en terminal for å holde den røde ledningen som går til hovedbryteren koblet til batteriet, men fungerer ikke lenger som likeretter.
- På batteriets plusspol kobler du den røde ledningen fra den nye regulatoren (plussutgang fra systemet). Her må du legge til en ekstra ny sikring i ledningen mellom den nye regulatoren og batteriet.
- Den brune (minus) ledningen til den nye regulatoren kobles sikkert til jord, helst til batteriets minuspol, eller hvis du ikke ønsker å kjøre med batteriet, til terminalen som er jordnet til batteriets minuspol.
- -oransje ledningen som går til den gamle regulatoren må isoleres (eller kuttes ved krysset til andre oransje ledninger som må beholdes).

- Den oransje ledningen som tidligere gikk fra hovedbryteren til de gamle tennspolene, vil være nødvendig hvis du kjører med batteri for å koble til det nye reléet (se diagram). Hvis du ikke bruker reléalternativet, må du isolere den oransje ledningen. Den forblir inaktiv.

IF



- Ta en titt på den nye statoren. Der finner du en liten rød markering litt til venstre for de svarte spolene. Dette er en tenningsmarkering.

- Enheten leveres ferdig montert. (Den vises her demontert for å gi bedre oversikt over merkingen.)

- Det er ingen grunn til å fjerne spolene. Du risikerer bare å skade ledningene under eller sette den feil på plass igjen.

- Sett den nye stator-enheten på plass i stedet for den gamle magneten. Fest enheten godt med de medfølgende skruene og skivene. Bruk den midtre posisjonen av de avlange hullene for å ha plass til justering av tenningen senere.



(Bildet viser en annen motor)

- Ta en titt på den nye rotoren. På omkretsen finner du en liten lasergravert linje (eldre rotor presset inn). Dette er også en tenningsmarkering. Den er holdbar, men ikke godt synlig, så det er best å markere den med en tusj, helst på toppen av svinghjulet.

- Rotoren mangler to magneter 180 grader fra hverandre. Dette er ønsket og ikke en feil, da disse magnetiske hullene utløser tenningen.



- Ta ut tennpluggene og bring ett av stemplene (det spiller ingen rolle hvilket, da systemet tenner begge pluggene samtidig hver 180°) til tenningsposisjon. Dette skal være 24 grader (det vil si 3,4 mm BTDC).

- Du kan bevege stempelet ved å sette rotoren løst på veivakselen og dreie den. Kontroller at den kan bevege seg fritt over statorbasen.

- Vær oppmerksom på at Suzuki roterer mot klokken. Du må derfor **dreie rotoren med klokken for å nå tenningspunktet etter at du har nådd TDC.**



- Ta rotoren forsiktig av igjen uten å endre veivens posisjon, og sett den tilbake på veiven slik at markeringen på rotoren er på linje med markeringen på statoren. Fest rotoren forsiktig i denne posisjonen med den nye rotorskruen som følger med.

- Pass på at du ikke endrer veivens (tennings)posisjon. Ellers må du gjenta denne prosedyren.



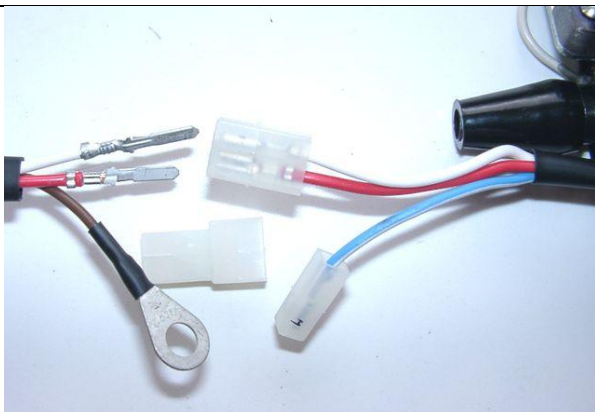
- Skru tennpluggene på plass igjen.

- Nå må du feste tennspolen og regulatoren til rammen på motorsykkelen.

For de nye delene som leveres, koble dem til som forklart nå:

Koble delene som vist i koblingsskjema 72ir_102:

- For å lette ledningsutgangen gjennom de ofte små åpningene i motorhuset, er plastpluggen til generatorens ledninger som fører til tennspolen ikke satt på ledningsterminalen. Du bør bare sette pluggen på plass når alt er riktig installert på motorsiden.



- Se etter tennspolen med hunpluggen og de to ledningene (rød og hvit).

- Sett det medfølgende 2-posisjons plugghuset på denne pluggen og sett inn de to ledningene (rød og hvit) fra generatoren. Forsikre deg om at terminalene sitter godt fast i huset og at du kobler:

- hvit til hvit
- rød til rød

- Hvis du trenger (eller ønsker) å ta terminalene ut av plugghuset igjen, stikker du inn en binders fra forsiden ved siden av terminalene og skyver den lille kroken til side. Trekk deretter ledningen ut.

- Den brune ledningen fra den nye generatoren med den runde øyeterminalen må skrus fast til holderrammen på tennspolen (jord). Denne tilkoblingen er svært viktig. Ikke stol på rammen som jordtilkobling. Lakk, olje og smuss hindrer ofte god kontakt!

	- Den nye regulatoren/likereetteren har 4 ledninger • 2 svarte ledninger som ender i en plastplugg for vekselstrøminngangen fra de 2 svarte generatorledningene • 1 rød med en plastplugg som gir pluss • 1 brun med en plastplugg som er jord (minus)
De to svarte kablene som går fra generatoren ...	... bør først settes inn i det medfølgende doble plastpluggehuset. Dette huset kobles til plastpluggen på enden av de to svarte ledningene på regulatoren. Det spiller ingen rolle hvilken svart ledning som er på hvilken side, da det er vekselstrøm.
Den brune kabelen fra regulatoren ...	... skal kobles til enten batteriets minuspole eller god jord hvis det ikke er noe batteri.
Den røde kabelen fra regulatoren ... Vær forsiktig: Feil polaritet vil skade elektronikken!	... bør kobles til enten batteri 12V PLUS eller, hvis det ikke er noe batteri, til ledningen som går til forbrukerne dine (normalt hovedbryterens inntakskontakt).
- Hvis du bruker et batteri, må du sørge for at du har en 15A-sikring mellom batteriet og kjøretøyets kretsløp.	
- Det er INGEN mulighet for en ladekontrollampe uten batteri, dette vil uansett ikke fungere. Regulatoren har en innebygd kondensator med høy effekt for å jevne ut spenningen. Dette vil sikre at blinklysene og hornet fungerer korrekt selv uten batteri.	
Det gjenstår den blå (noen ganger blå/hvite) ledningen ved tennspolen. Dette er kill-ledningen (avstengningsledningen). Koblet til jord – den vil stoppe tenningen! Merk Hvis du opplever tenningsfeil, må du først koble fra denne blå ledningen. I mange tilfeller vil dette gjøre at du kan kjøre videre igjen.	Slå av via separat kill-bryter (når du kjører uten batteri): Reléet vil ikke bli montert. Den blå (/hvite) kabelen til tennspolen vil bli koblet til en nødstoppbryter, som lukkes mot jord (en knapp på styret). Eller du monterer en tenningslås som har en funksjon for å koble mot jord når den er i OFF-posisjon. Batterimetode: Koble den brune relékabelen til god jord. Før den lengre svarte kabelen fra reléet til kabelen som tidligere gikk til en pinne som fører spenning når bryteren er på (i tyske sykler: pinne 15) og koble den til der. Koble den blå ledningen fra pinne 30 på reléet til den blå (/hvite) ledningen på den nye tennspolen. Hvis batteriet svikter mens du er på veien, kobler du bare fra den blå ledningen, så vil sykkelen din kjøre igjen (den kan nå bare stoppes ved å slå den av).
Relékabling (hvis brukt):	- Den brune ledningen med ringterminalen fra pinne 87a og 86 går til jord. - Den svarte ledningen fra pinne 85 går til en hovedbryterterminal som fører spenning når den er slått på.

Skrue fast høyspenningskabelen (tenningskabelen) ... - Ikke bruk noen gnistforsterkende kabler, som «Nology supercables» eller «hot wire». Dette vil forstyrre systemet og muligens skade det.	... inn i tennspolen og trekk over gummipakningen før du monterer spolen (det vil være enklere). - Bruk kabelen som følger med pakken, og ikke en gammel kabel.
- Du gjør deg selv en tjeneste ved å gi sykkelen din nye tennplugg og tennpluggkontakter (helst mellom 0 og 2 kOhm). Mange problemer kan spores tilbake til «tilsynelatende gode» (selv helt «splitter nye») tennplugg, terminaler og kabler. - Ikke bruk tennplugg med intern støydempende motstand. NGK (f.eks.) tilbød slike tennplugg kodet med «R» (for motstand).	
- Til slutt – og før du installerer batteriet og før første kickstart – må du kontrollere alle tilkoblinger og tilbehør nøye mot koblingsskjemaet. Kontroller at batteriet og lyspærene har riktig spenning (12 V). - Hvis noe ikke fungerer, kan du se feilsøkningsveiledningen på hjemmesiden vår. Først må du koble den blå ledningen fra spolen og teste på nytt.	
- VIKTIG: Under reparasjon av veivaksel blir dynamoakselen ofte bearbeidet og blir kortere. Resultatet er at rotoren sitter lavere og muligens berører statorspolen med naglene. Resultatet er en ødelagt stator og tenningsfeil.	

Viktig sikkerhets- og driftsinformasjon
- Sikkerhet først! Følg de generelle helse- og sikkerhetsforskriftene for reparasjon av motorvogner (MVR) samt sikkerhetsinformasjonen og forpliktelsene som er angitt av produsenten av motorsykkelen din. Timingmerkene på materialet er kun ment som en generell veiledning ved første montering. Kontroller etter montering med egnede midler (stroboskop) at innstillingene er korrekte for å unngå skader på motoren eller muligens også på helsen din. Du er alene ansvarlig for monteringen og riktigheten av innstillingene.
- Tenningsystemer genererer høy spenning! Med vårt materiale opp til 40 000 volt! Dette kan, hvis det håndteres uforsiktig, ikke bare være smertefullt, men også direkte <u>farlig</u>. Hold sikker avstand til elektroden på tennpluggen og åpne høyspenningskabler. Hvis du trenger å teste tennpluggen, hold tennpluggkontakten sikkert med et godt isolerende materiale og trykk den fast mot motorblokkens faste underlag. Trekk aldri av tennpluggheftene mens motoren går. Vask bilen kun når motoren står stille og tenningen er slått av.
- Du bør ha mottatt HT-kabelen med fast gummihette (<i>som ikke inneholder motstand</i>) som en del av settet. Du må bruke en tennplugg med innebygd motstand (<i>eller erstatte hetten med en som inneholder motstand</i>) for å overholde lokale lover (<i>krav til elektromagnetisk kompatibilitet</i>). - Ikke bruk tennplugghefter som inneholder en motstand SAMTIDIG med tennplugg som inneholder en motstand. Dette kan forårsake problemer, spesielt vanskeligheter med å starte motoren. Den totale motstanden til hetten og tennpluggen til sammen bør ikke overstige 5 kOhm. - Husk at tennplugg eldes, noe som øker motstanden. Hvis en motor bare starter når den er kald, er det svært sannsynlig at årsaken er en defekt tennpluggkontakt eller en defekt tennplugg. Ikke bruk såkalte tenningsforsterkende kabler (f.eks. Nology).
- Etter installasjon må du <u>kontrollere at alle skruer sitter godt, også de som er forhåndsinstallert</u>. Hvis deler løsner under kjøring, vil det uunngåelig oppstå skader på materialet. Vi forhåndsmonterer skruene løst.

- Gi det nyinstallerte systemet en sjanse til å fungere før du begynner å sjekke og teste verdier, eller enda verre, gjøre endringer i det.
Våre deler er sjekket før levering til deg. Du vil uansett ikke kunne sjekke så mye. **Unngå i alle fall å måle de elektroniske komponentene (som tennspole, regulator og forhåndsenhet). Du risikerer å påføre den indre elektronikken alvorlig skade. Du vil uansett ikke få noen konkrete resultater av operasjonen.** Husk at også forgasseren, tennpluggene og tennpluggkontaktene (selv om de er helt nye) kan være årsaken til feilen. Den generelle erfaringen med våre systemer er at forgasseren må justeres til lavere innstillinger. Hvis systemet ikke starter etter montering, må du først koble fra den blå (eller blå/hvite) avstengningsledningen direkte på tennspolen (eller i noen tilfeller forhåndsenheten) for å eliminere eventuelle funksjonsfeil i avstengningskretsen. Kontroller jordforbindelsene nøye, og sørg for at det er god elektrisk forbindelse mellom rammen og motorblokken.
Ved problemer, vennligst sjekk vår kunnskapsbase før du sender materialet til oss for kontroll.
- Gnisten fra klassiske, punktbaserte tenningsystemer har med sine rundt 10 000 volt relativt lite energi og ser derfor gul og tykk ut (noe som imidlertid gjør den svært synlig). Gnisten fra vårt system er en høyenergisk gnist med opptil 40 000 volt og er derfor nåletynn og fokusert i formen, og blå i fargen, noe som gjør den mindre synlig. Videre får du bare gnist ved kickstart-drevne hastigheter og ikke ved å trykke kick-spaken sakte ned med hånden (som du kan få med batteribaserte tenninger).
- Systemer som bruker tennspoler med to utganger har noen særegenheter. Vær oppmerksom på at under testing på den ene siden må den andre enten være koblet til en montert tennplugg eller være sikkert jordet. Ellers vil det ikke være noen gnist på noen av sidene. Med slike åpne utganger kan det også oppstå lange og farlige gnister som flyr over hele spolen.
- Utfør aldri lysbuesveising på sykkelen uten å koble fra alle deler som inneholder halvledere (tenningsspole, regulator, forstiller). Stator og rotor trenger ikke fjernes. Det samme gjelder for lodding. Før du berører elektronikk, må du koble loddebolten fra strømmettet! Bruk aldri kobberkitt på tennpluggen.
- Elektronikk er svært følsom for feil polaritet. Etter arbeid på systemet må du kontrollere at polariteten på batteriet og regulatoren er riktig. Feil polaritet forårsaker kortslutning og ødelegger regulatoren, tennspolen og forhåndsenheten. Som regel skal ledningene alltid være farge til farge. Tilfeller hvor fargen hopper mellom ledningene er uttrykkelig nevnt i våre instruksjoner.
- Når du håndterer den nye rotoren, må du passe på å ikke skade magnetene. Unngå direkte slag mot rotorens omkrets. **Under transport må rotoren aldri plasseres over statoren.** Følg informasjonen vår om transport av materialet.
- Ikke bruk tennpluggkontakter med en motstand på mer enn 5 kOhm. Bruk heller 1 eller 2 kOhm. Husk at tennpluggkontakter eldes og dermed øker sin interne motstand. Hvis en motor bare starter når den er kald, er det svært sannsynlig at årsaken er en defekt tennpluggkontakt og/eller tennplugg. Ved problemer bør du også sjekke høyspenningskablene. Bruk aldri HT-kabler av karbonfiber, og bruk aldri såkalte «hot wires» som lover å øke gnisten.
- Det er lurt å dekke rotoren med et tynt lag olje for å redusere risikoen for korrosjon.
- Bruk aldri en klo eller hammer for å løsne rotoren. Magnetene kan løsne hvis du gjør det. Vi tilbyr en spesiell avtrekker for å løsne den nye rotoren igjen (se monteringsanvisningen)!
- Hvis motorsykkelen ikke skal brukes på en stund, må du koble fra batteriet (hvis det er til stede) for å forhindre strømløst gjennom regulatorens dioder. Selv et frakoblet batteri vil imidlertid tømmes etter en stund.
- Vennligst følg disse anvisningene, men vær ikke redd for installasjonsprosessen. Husk at tusenvis av andre kunder før deg har installert systemet uten problemer.
Nyt å kjøre sykkelen din med det nye elektriske hjertet!

