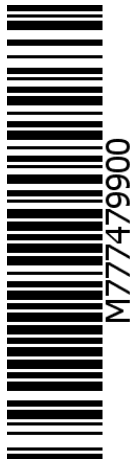



**System 777479900****Fordele i forhold til det gamle system:****Erstatningsmagnet til Yamaha DT 50, FT1,  
Bob 50/80**

- Magneto med elektronisk tænding, lysudgang 12V / 100W DC.
- Erstatning for standard Hitachi- eller Mitsubishi 6-volts magneto
- Ingen ændringer af motorblokken nødvendige, fuldt elektronisk

- alle dele er nye
- markant lysere lys
- meget stabil tænding med højenergignister
- bedre start og bedre forbrænding
- ingen slitage på afbryderen længere



<b>Monteringsvejledning til systemerne 709879900; 759979900; 764179900 og 777479900</b> - <b>Bemærk:</b> Selvom monteringsvejledningen for disse typer er den samme, adskiller systemerne sig stadig med hensyn til rotorens og/eller bundpladens fysiske dimensioner.	7.4.2026
- Hvis du kan montere og indstille en standardtænding og har grundlæggende mekaniske færdigheder, kan du montere en VAPE! Hvis du aldrig har arbejdet med din tænding, er det bedst at få det gjort af en, der ved, hvordan man gør.	
- VAPE kan ikke kontrollere, om disse anvisninger overholdes, og har heller ikke indsigt i forholdene og metoderne vedrørende installation, drift, brug og vedligeholdelse af systemet. Forkert installation kan medføre materielle skader og i værste fald personskader. Vi påtager os derfor intet ansvar for tab, skader eller omkostninger, der skyldes eller på nogen måde hænger sammen med forkert installation, forkert betjening eller forkert brug og vedligeholdelse. Vi forbeholder os ret til at foretage ændringer i produktet, de tekniske data eller monterings- og betjeningsvejledningen uden forudgående varsel	
<b><u>VIGTIGT</u></b>	
- <b>Læs venligst disse instruktioner grundigt igennem, inden du påbegynder arbejde på din motorcykel</b> Vær opmærksom på, at enhver ændring af materialet samt egne reparationsforsøg, der ikke er aftalt med VAPE, kan medføre tab af garantien. Afskær ikke ledninger. Dette medfører tab af beskyttelse mod omvendt polaritet og resulterer ofte i skader på elektronikken. Vær også opmærksom på oplysningerne på informationssiden for dette system. Kontroller, at det, du har købt, virkelig passer til den motorcykel, du har. Forkerte tændingsindstillinger kan beskadige din motor og endda skade dig under kickstart (voldsomme tilbageslag). Vær forsigtig under de første testkørsler. Ændr om nødvendigt indstillingerne til sikrere værdier (mindre forspænding). Kontroller under monteringen omhyggeligt, at rotoren (svinghjulet) ikke rører ved statorspolerne eller noget andet, hvilket kan ske på grund af forskellige omstændigheder og føre til alvorlige skader.	
<b>Bestemt anvendelse</b> - Dette system er beregnet til at erstatte standardgeneratorer og tændingssystemer i veteran- og klassiske motorcykler, <b>hvor motorens egenskaber ikke er blevet ændret eftermonteret.</b> Systemet er ikke et tuning-system og medfører ikke nogen væsentlig stigning i motoreffekten. Det forbedrer dog køregenskaberne og komforten betydeligt ved at give bedre belysning, bedre funktion af blinklys og horn samt øget pålidelighed sammenlignet med de aldrende standardsystemer. Da vores system ikke ændrer motorens egenskaber, øger det ikke udledningen af forurenende gasser og støj. I de fleste tilfælde bør udledningen af forurenende stoffer endda reduceres på grund af bedre forbrænding. Hvis systemet anvendes som foreskrevet, vil det derfor normalt ikke være i strid med motorcykelens eksisterende lovmæssige status. (Tjek venligst de lokale lovbestemmelser!) Dette system er ikke egnet til brug i konkurrencer. Hvis det anvendes på anden måde end den angivne, bortfalder garantien, og det kan meget vel være, at du ikke opnår de ønskede resultater, eller i værste fald mister du den lovmæssige trafiksikkerhed.	
 - <b>VAPE garanterer, at produkterne er godkendt og mærket med »E«-mærket i en cirkel (E8 specifikt for Tjekkiet), hvilket sikrer, at produktets egenskaber til enhver tid overholder de relevante ECE-godkendelsesbestemmelser (især ECE R10.05). Den kompetente myndighed foretager regelmæssigt kontrol.</b>	
- <b>Opladningssystemet er kun egnet til brug med genopladelige 12V (6V-systemer 6V) blybatterier</b> med flydende elektrolyt eller forseglede blybatterier, AGM, Gel. Det er ikke egnet til brug med nikkel-cadmium-, nikkel-metalhydrid-, lithium-ion- eller andre typer genopladelige eller ikke-genopladelige batterier.	
- Dette er et <b>erstatningssæt og ikke en kopi af originaldelene.</b> Delene i dette sæt ser derfor anderledes ud og passer muligvis anderledes (især tændspolen og regulatoren), hvilket kræver, at du selv foretager nogle tilpasninger.	
- <b>Under monteringen skal du absolut starte med at samle motordelene</b> for at sikre, at de passer, inden du begynder at montere de udvendige dele. I mange tilfælde monterer kunderne disse først og ændrer dermed ofte på dem på en måde, der strider mod garantibetingelserne, hvilket gør dem uegnede til videresalg. Udskiftning af gamle tændingssystemer er ikke bare et spørgsmål om at tage noget fra hylden i et supermarked, da der findes utallige typer, versioner og muligvis ukendte eftermarkedsmodifikationer, hvilket giver rigelig mulighed for fejl.	

- Vores systemer er **IKKE testet til brug sammen med elektroniske enheder fra tredjeparter (såsom GPS, mobiltelefoner, LED-belysning osv.) og kan forårsage skader på sådanne komponenter.** Eventuelle eksisterende elektroniske omdrejningstællere vil muligvis ikke fungere sammen med det nye system. Eventuelle eksisterende sikkerhedsafbrydere og elektroniske ventilstyringer fra understøttes ikke. Det kan være, at din motorcykel oprindeligt var udstyret med en tænding, der af lovmæssige årsager begrænsede tophastigheden. Det nye system har ikke en sådan funktion, så tjek din juridiske situation på forhånd.

- Hvis du ikke har erfaring med montering, skal du få det udført af en fagmand eller på et specialværksted. Forkert montering kan beskadige det nye system og din motorcykel og i værste fald medføre personskaade.

- Inden du bestiller et system, skal du kontrollere, om der medfølger et afmonteringsværktøj til den nye rotor i sættet. Hvis ikke, bør du bestille det samtidig. Brug aldrig andet end det anbefalede afmonteringsværktøj til at afmontere den nye rotor. Skader på rotoren som følge af brug af andre værktøjer eller metoder er ikke dækket af garantien.

- Rotoren er følsom over for stød (også under transport). Kontroller altid for skader inden montering (på rotor er uden magnetbelægning kan du prøve at skubbe magneterne til side med fingrene). Efter et stød kan de limede magneter være løsnet og hænge fast på rotoren udelukkende ved hjælp af magnetisk kraft, hvilket man ikke umiddelbart bemærker. Under motorens drift vil skaden være betydelig. Før rotoren monteres på motoren, skal du sikre dig, at magneterne ikke har samlet metalgenstande såsom små skruer, møtrikker og skiver. Dette vil ligeledes medføre alvorlige skader.

- **Hvis du har adgang til internettet, er det bedst at læse vejledningen online.** Du får større og bedre billeder ved at klikke på dem, og der kan være opdaterede oplysninger. Systemoversigt på <http://www.powerdynamo.biz>

#### Du skulle have modtaget disse dele:



- formonteret statorenhed
- rotor
- regulator/ensretter
- elektronisk tændspole
- højspændingskabel til motocross
- blå ledning til nødstop
- kabelbindere
- 2 sekskantskruer
- 1 skive



- For at afmontere den nye rotor igen skal du bruge en aftrækker M27x1,25 (varenr.: 99 99 799 00 **-Medfølger ikke!**).

**- Bemærk:** Brug aldrig en kloaftrækker, en hammer eller andre redskaber, der kan ryste magneterne af.

- Sørg for, at din motorcykel står sikkert, helst på en hævet arbejdsbænk, og at du har god adgang til motorens dynamoside.

- Frakobl batteriet og tag det ud af motorcyklen. Bemærk, at du skal installere et 12-volts-system, så du skal enten bruge et 12-volts-batteri eller vælge at køre uden. Du skal stadig udskifte alle pærer med 12-volts-pærer. Hornet kan forblive på 6 volt. Hvis du vælger at køre uden batteri, skal du følge vores vejledning om kørsel uden batteri.



- Frakobl kablerne fra din gamle generator, og fjern den. Skru den gamle stator af, og tag den af motoren. Træk rotoren af; du skal bruge en aftræksskrue til dette.

- Fjern Woodruff-nøglen fra krumtapakslen. Du får ikke brug for den længere. Glem ikke at gøre dette, ellers får du problemer senere under samlingen.

**- Bemærkning:** Denne splinekile holder ikke selve rotoren fast på akslen; det er konen, der sørger for det. Den fungerer blot som en føring til den korrekte indstilling, som nu opnås på anden vis.



- Placer den formonterede enhed (bundplade/stator) ved tændingssystemets fastgørelse på krumtaphuset. Skru den fast med begge M5-skruer. Du bør placere skrueerne i midten af monteringshullerne, så du har mulighed for at korrigere. Husk at bruge skiverne.

**- OBS:** Hvis du af og til tager statorviklingerne af, skal du sørge for at sætte dem tilbage, præcis som de sad før. Det er vigtigt for tændingspunktet. Pas på, at ingen kabler bliver klemmt, og at statoren sidder godt fast på bundpladen.

- Se på den nye rotor. Du vil se en lille indpresset linje på dens omkreds. Se derefter på bundpladen. Der vil du se en rød markering. Dette er tændingsmarkeringer. De skal flugte med tændingspunktet.

- Fjern tændrørene. Sæt rotoren løst på krumtapakslen, og kontroller, at den kan bevæge sig frit over statorfoden. Bring stemplet i tændingsposition. Spænd den nye rotor fast på krumtapakslen med håndkraft, så akslen kan drejes.



- Se på den nye rotor. Du vil se en lille indpresset linje på dens omkreds. Det er en tændingsmarkering. Den er holdbar, men ikke særlig synlig, så det er bedst at markere den med en tuschpen.

- Inden rotoren monteres, skal du kontrollere, at dens magneter ikke har tiltrukket sig skrue eller andre dele, som kan beskadige den under drift.



- VIGTIGT - VÆR OPMÆRKSOM !!!

Brug ikke laseretiket mærket "0"



- Tag rotoren forsigtigt af igen uden at ændre krumtappens position. Sæt den tilbage på krumtappen, så markeringen på rotoren flugter med markeringen på statoren. Hvis krumtappens position har ændret sig, skal du starte forfra. Fastgør rotoren forsigtigt i denne position med M8x30-møtrikken. (Husk at bruge skiven!)

- Tændingen er nu indstillet.



- Det er alt, hvad du skal gøre på motoren.

- Nu kan du sætte tændrørene på plads igen.

- Lad dig ikke forvirre af pilen, der peger med uret på rotoren. Systemet er lavet til Yamaha-modeller, der drejer mod uret!

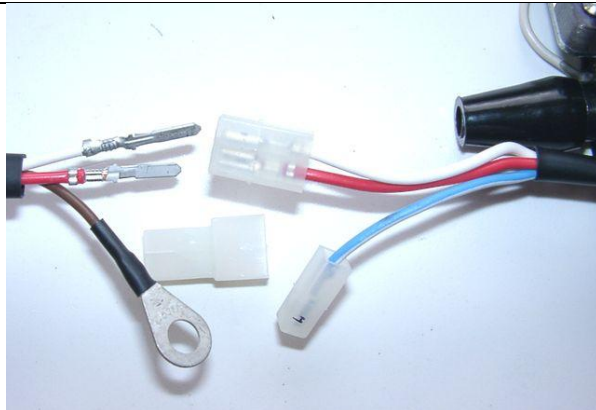
- Skru HT-kablet fast i tændspolen, og fastgør derefter regulator-/ensretterenheden og tændspolen på et passende sted (f.eks. kan regulatoren monteres på bagsiden af luftfilterhuset under sidedækslet, og tændspolen på den oprindelige holder ved hjælp af en afstandsplade!). Fastgør generatorkablerne til rammen med de medfølgende kabelbeslag. Alle kabler skal nå frem til regulator-/ensretterenheden. Sørg for, at intet gnider mod noget.



- Billedet viser en større regulator, som den der blev brugt i ældre installationer. Nu anvendes en mindre, men lige så effektiv regulator med en indbygget udjævningskondensator

### Tilslut delene som vist i ledningsdiagram 71ik\_102:

- For at lette ledningens udgang gennem de ofte små åbninger i motorhuset er plaststikket på generatorens ledning, der fører til tændspolen, ikke sat på ledningsterminalen. Du bør først sætte stikket på, når alt er korrekt installeret på motorsiden.



- Find tændspolen med hunstikket og de to ledninger (rød og hvid).  
- Sæt det medfølgende 2-polede stikhus på dette stik, og sæt de to ledninger (rød og hvid) fra generatoren i. Sørg for, at polerne sidder godt fast i stikhuset, og at du forbinder:

- hvid til hvid
- rød til rød

- Hvis du har brug for (eller ønsker) at fjerne polerne fra stikhuset igen, skal du føre en papirclips ind forfra ved siden af polerne og skubbe den lille tap til side. Træk derefter ledningen ud.

- Den brune ledning fra den nye generator med den runde øjeklemme skal skrues direkte fast på tændspolens holderamme (jord).

**Vær opmærksom! Manglende jordforbindelse er den hyppigste årsag til tændingsproblemer!! Uden denne direkte forbindelse fungerer systemet ikke, eller det fungerer ikke længe uden problemer. Brug ikke rammen som jordforbindelse. Maling, olie og snavs forhindrer ofte en god kontakt!**

	<p>Den nye regulator/ensretter har 4 ledninger</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 sorte, der ender i en plastikstik til vekselstrømsindgangen fra de 2 sorte generatorledninger</li> <li>• 1 rød med et plastikstik som giver plus</li> <li>• 1 brun med en plastikstik som er jord (minus)</li> </ul>
<p>De to sorte kabler, der kommer fra generatoren ...</p>	<p>... skal først føres ind i det medfølgende dobbelte plastikstikhus. Dette hus tilsluttes plastikstikket i enden af de to sorte ledninger på regulatoren. Det er ligegyldigt, hvilket sort kabel der sidder på hvilken side, da der er vekselstrøm.</p>
<p>Det brune kabel fra regulatoren ...</p>	<p>... skal tilsluttes enten batteriets minuspol eller en god jordforbindelse, hvis der ikke er noget batteri.</p>
<p>Det røde kabel fra regulatoren ...</p> <p style="text-align: center;"><b>Vær forsigtig:</b> Forkert polaritet vil beskadige elektronikken!</p>	<p>... skal tilsluttes enten batteriets <b>12V PLUS-pol</b> eller, hvis der ikke er noget batteri, til ledningen, der går til forbrugerne (normalt hovedafbryderens indgangsstift).</p>
<p>- Hvis du bruger et batteri, skal du sikre dig, at der er en <b>15A-sikring</b> mellem batteriet og køretøjets kredsløb.</p>	
<p>- Der er <b>INGEN</b> mulighed for en ladeindikatorlampe uden batteri; den vil alligevel ikke fungere. Regulatoren har en indbygget højkapacitetskondensator, der udjævner spændingen. Dette sikrer, at dine blinklys og hornet fungerer korrekt, selv uden batteri.</p>	
<p>- Den blå (undertiden blå/hvide) ledning ved tændspolen skal forblive på plads. Dette er afbryderledningen.</p> <p style="text-align: center;"><b>- Bemærk:</b> Hvis du oplever tændingsfejl, skal du som første foranstaltning afbryde denne blå ledning. I mange tilfælde vil det give dig mulighed for at komme videre igen</p>	<p><b>- Tilsluttet jord – det afbryder tændingen!</b></p> <p>- Denne type ledningsføring bruges i motorcykler, der oprindeligt allerede havde magnetotænding og derfor slukkes ved kortslutning mod jord.</p> <p>- Disse køretøjer har som standard en hovedlås (eller en slags nødstop), der forbinder en stift med jord, når den er i OFF-position (tyske motorcykler: stift 2). Den blå/(hvide) ledning fra tændspolen tilsluttes her. På den måde fungerer afbryderen som før.</p>

<p>Skru højspændingskablet (tændingskablet) fast ...</p> <p>- <b>Brug ikke</b> gnistforstærkende kabler, såsom "Nology supercables" eller "hot wire". Dette vil forstyrre systemet og muligvis beskadige det.</p>	<p>... ind i tændspolen og træk gummipakningen over, inden du monterer spolen (det vil være nemmere).</p> <p>- Brug venligst det kabel, der følger med pakken, og ikke et gammelt kabel.</p>
<p>- Du gør dig selv en tjeneste ved at udskifte tændrør og tændrørskabler på din motorcykel (helst med en modstand på mellem 0 og 2 kOhm). Mange problemer kan spores tilbage til »tilsyneladende gode« (og endda helt »splinternye«) tændrør, stik og kabler.</p> <p>- <b>Brug ikke</b> tændrør med en indbygget dæmpningsmodstand. NGK (f.eks.) har sådanne tændrør, der er mærket med et "R" (for resistor).</p>	
<p>- Til sidst – <b>og inden du monterer batteriet og inden den første start</b> – bedes du nøje kontrollere alle tilslutninger og montering i forhold til ledningsdiagrammet. Kontroller, at batteriet og pærerne har den korrekte spænding (12 V).</p> <p>- Hvis noget ikke fungerer, bedes du konsultere vores fejlfindingsvejledning på vores hjemmeside. Som et første skridt skal du frakoble den blå ledning fra spolen og teste igen.</p>	
<p>- <b>VIGTIGT:</b> Ved <b>reparation af krumtapakslen</b> bearbejdes generatorakslen ofte, hvilket gør den kortere. Dette medfører, at rotoren kommer til at sidde lavere og muligvis nu rører statorspolen med sine nitter. Konsekvensen er en ødelagt stator og tændingsfejl.</p>	

### Vigtige sikkerheds- og driftsoplysninger

<p>- Sikkerheden først! Overhold de generelle sundheds- og sikkerhedsbestemmelser for reparation af motorkøretøjer (MVR) samt de sikkerhedsoplysninger og forpligtelser, der er angivet af producenten af din motorcykel.</p> <p>Tidsmærkerne på materialet er kun til generel vejledning ved den første montering. Kontroller efter montering med egnede midler (stroboskop), at indstillingerne er korrekte for at undgå skader på motoren eller eventuelt endda din sundhed. Du er alene ansvarlig for monteringen og for, at indstillingerne er korrekte.</p>
<p>- <u>Tændingssystemer genererer højspænding!</u> Vores udstyr kan klare op til 40.000 volt! Dette kan, hvis det håndteres uforsigtigt, ikke blot være smertefuldt, men også direkte <u>farligt</u>. Sørg for at holde en sikker afstand til tændrørets elektrode og åbne højspændingskabler. Hvis du skal kontrollere, om der er gnist, skal du holde fast i tændrørsstikket med et godt isolerende materiale og trykke det fast mod en fast del af motorblokken.</p> <p>Træk aldrig i tændrørshæfterne, mens motoren kører. Vask kun dit køretøj, når motoren er standset, og tændingen er slukket.</p>
<p>- Du skulle have modtaget HT-kablet med den faste gummihætte (<i>som ikke indeholder en modstand</i>) som en del af sættet. Du skal bruge et tændrør med indbygget modstand (<i>eller udskifte hæften med en, der indeholder en modstand</i>) for at overholde de lokale lovkrav (<i>krav til elektromagnetisk kompatibilitet</i>).</p> <p>- Brug ikke tændrørshæfter med indbygget modstand SAMMEN med tændrør med indbygget modstand. Det vil medføre problemer, især vanskeligheder med at starte motoren. Den samlede modstand for tændrørshætte og tændrør må ikke overstige 5 kOhm.</p> <p>- Husk, at tændrør ældes, hvilket øger modstanden. Hvis en motor kun starter, når den er kold, er det meget sandsynligt, at en defekt tændrørskonektor eller et defekt tændrør er årsagen. Brug ikke såkaldte tændingsforstærkende kabler (f.eks. Nology).</p>
<p>- Efter montering skal du <u>kontrollere</u>, at alle skruer sidder fast, <u>også de forudmonterede</u>. Hvis dele løsner sig under kørsel, vil det uundgåeligt medføre skader på materialet. Vi formonterer skruer kun løst.</p>

- Giv det nyinstallerede system en chance for at fungere, før du begynder at kontrollere og teste værdier eller – hvad værre er – foretager ændringer i det. Vores dele er blevet kontrolleret, før de blev leveret til dig. Du vil alligevel ikke kunne kontrollere ret meget. **Undlad under alle omstændigheder at måle på de elektroniske komponenter (såsom tændspole, regulator og forstærkingsenhed). Du risikerer at forårsage alvorlig skade på den indre elektronik. Du vil alligevel ikke få nogen konkrete resultater ud af det.** Husk, at også din karburator, dine tændrør og tændrørsstik (selv hvis de er helt nye) kan være årsagen til funktionsfejlen. Den generelle erfaring med vores systemer er, at karburatoren skal re justeres til lavere indstillinger. Hvis systemet ikke starter efter montering, skal du først afbryde den blå (eller blå/hvide) afbryderledning direkte ved tændspolen (eller i nogle tilfælde forstærkeren) for at udelukke eventuelle fejl i afbryderkredsløbet. Kontroller jordforbindelserne omhyggeligt, og sørg for, at der er en god elektrisk forbindelse mellem rammen og motorblokken. I tilfælde af problemer bedes du først konsultere vores videnbase, inden du sender materialet til os til kontrol.
- Gnisten fra klassiske, kontaktpunktbaserede tændingsystemer har med ca. 10.000 volt forholdsvis lidt energi og ser derfor gul og tyk ud (hvilket dog gør den meget synlig). Gnisten fra vores system er en højenergignist med op til 40.000 volt og er derfor nålefin i form og blå i farven, hvilket gør den mindre synlig. Desuden får du kun gnist ved kickstart-hastigheder og ikke ved at trykke kick-armen langsomt ned med hånden (som du måske får med batteribaserede tændinger).
- Systemer med tændspoler med to udgange har nogle særlige egenskaber. Vær opmærksom på, at når der udføres test på den ene side, skal den anden side enten være tilsluttet et monteret tændrør eller være korrekt jordforbundet. Ellers vil der ikke være nogen gnist på nogen af siderne. Desuden kan der med sådanne åbne udgange opstå lange og farlige gnister, der springer rundt over hele spolen.
- Udfør aldrig lysbuesvejsning på motorcyklen uden først at have afbrudt strømmen til alle dele, der indeholder halvledere (tændspole, regulator, tændingsforskydning). Stator og rotor behøver ikke at blive afmonteret. Det samme gælder ved lodning. Før du rører ved elektronikken, skal du trække stikket til loddekolben ud af stikkontakten! Brug aldrig kobberpasta på tændrør.
- Elektronik er meget følsom over for forkert polaritet. Efter arbejde på systemet skal du kontrollere, at polariteten på batteriet og regulatoren er korrekt. Forkert polaritet forårsager kortslutning og vil ødelægge regulatoren, tændspolen og tændingsforstærkeren. Som hovedregel skal ledningerne altid tilsluttes farve mod farve. I de tilfælde, hvor farverne skifter mellem ledningerne, er dette udtrykkeligt angivet i vores vejledning.
- Når du håndterer den nye rotor, skal du passe på ikke at beskadige dens magneter. Undgå direkte slag mod rotorens omkreds. **Under transport må rotoren aldrig placeres oven på statoren.** Overhold vores anvisninger vedrørende transport af udstyret.
- Brug ikke tændrørsstik med en modstand på over 5 kΩ. Det er bedre at bruge stik med en modstand på 1 eller 2 kΩ. Husk, at tændrørsstik ældes og dermed øger deres indre modstand. Hvis en motor kun starter, når den er kold, er et defekt tændrørsstik og/eller tændrør meget sandsynligt årsagen. I tilfælde af problemer skal du også kontrollere højspændingskablerne. Brug aldrig højspændingskabler af kulfiber, og brug aldrig såkaldte "hot wires", der lover at øge gnisten.
- Det er en god idé at dække rotoren med et tyndt lag olie for at mindske risikoen for korrosion.
- Brug aldrig en kloaftrækker eller en hammer til at afmontere rotoren. Dens magneter kan i så fald løsne sig. Vi tilbyder en speciel aftrækker til at afmontere den nye rotor igen (se monteringsvejledningen)!
- Hvis motorcyklen ikke skal bruges i længere tid, skal du afmontere batteriet (hvis der er et) for at forhindre strømtab gennem regulatorens dioder. Dog vil selv et afmonteret batteri løbe tørt efter et stykke tid.
- Vær venligst opmærksom på disse bemærkninger, men lad dig ikke afskrække af installationsprocessen. Husk, at tusindvis af andre kunder før dig har installeret systemet uden problemer.
- Nyd at køre på din cykel med det nye elektriske hjerte!**

