


System 700859900**Fördelar jämfört med det gamla systemet:****Tändsystem för Husqvarna 250, 400, 430 och 500, luft- och vattenkylda, tillverkningsår 1981 till 1987**

- Om du har den ursprungliga 130/90 mm-adaptorn från ditt gamla system kan du även använda system 71 25 799, som passar på den ursprungliga adaptorn.
- Helelektronisk tändning utan generator. Kontaktlös elektronisk tändning med egen strömförsörjning.
- Ersätter den gamla Motoplat- eller SEM-enheten inklusive tändspolen. Inga ändringar behöver göras på motorhuset. Den gamla adaptorn behövs inte.
- alla delar är nya
- mycket stabil tändning med högenergignistor
- bättre start och bättre förbränning



M700859900

Monteringsanvisning för 700859900	17.6.2026
- Om du kan montera och ställa in den ursprungliga tändningen och har allmänna mekaniska kunskaper kan du även montera ett VAPE-system. Om du aldrig har arbetat med detta tidigare bör du låta någon som är insatt i ämnet montera systemet åt dig.	
<p>- VAPE kan inte övervaka att dessa anvisningar följs, liksom villkoren och metoderna vid installation, drift, användning och underhåll av detta system. En felaktigt utförd installation kan leda till materiella skador eller till och med personskador. Vi tar inget ansvar och åtar oss inget skadeståndsansvar för förluster, skador eller kostnader som uppstår till följd av felaktig installation, felaktig drift samt felaktig användning och underhåll, eller som på något sätt har samband med detta. Vi förbehåller oss rätten att utan föregående meddelande göra ändringar avseende produkten, tekniska data eller monterings- och bruksanvisningen.</p>	
<u>VIKTIGT</u>	
<u>Läs noga igenom hela bruksanvisningen innan du påbörjar installationen</u> Tänk på att icke godkända ändringar, inklusive reparationsförsök, på komponenterna kan leda till att garantin upphör att gälla. Detta gäller även avklippning av kablar, vilket ofta leder till att de polskyddade kontaktarna går förlorade och i sin tur orsakar kortslutningar eller felpolning som skadar materialet. Följ anvisningarna på informationssidan om systemet . Försäkra dig om att den visade systemkonfigurationen verkligen motsvarar kraven för just din motor. Felaktiga tändningsvärden kan till exempel skada motorn och/eller orsaka personskador vid start (bakslag från kickstartaren). Särskild försiktighet krävs vid den första starten efter monteringen. Om du upptäcker felaktigt beteende, kontrollera och justera tändinställningen! Kontrollera vid monteringen mycket noggrant att rotern inte slirar mot statorspolen eller någon annanstans, vilket kan inträffa av olika skäl och leda till allvarliga skador.	
<u>Avsedd användning</u> - Detta är ett ersättningssystem och ingen kopia av originaldelar . Systemets delar ser därför annorlunda ut än originaldelarna, och framför allt tändspolen och regulatoren kan ha andra fästpunkter som kräver anpassningar från er sida. Detta system är uteslutande avsett att ersätta originalbelysnings- och tändsystem i oldtimer- och youngtimer-motorcyklar, vars motorkarakteristik inte har påverkats i efterhand av konstruktionsändringar . Det är inget tuning-system, det förändrar inte motorns ursprungliga egenskaper och det uppnås ingen väsentligt högre motoreffekt, men fordonets trafiksäkerhet och körbarhet förbättras genom bättre belysning, tydligare blinkers, en alltid kraftfull signalhorn och, jämfört med de föräldrade originalanläggningarna, större allmän driftsäkerhet. Eftersom våra system inte medför någon väsentlig förändring av motorns egenskaper försämrars inte heller avgas- och bulleregenskaperna. I de flesta fall bör avgasegenskaperna till och med förbättras, eftersom förbränningen blir mer fullständig.	
 - VAPE garanterar typgodkända produkter som är märkta med bokstaven "E" i cirkeln (specifikt för Tjeckien: E8), vilket säkerställer att produkternas egenskaper konsekvent överensstämmer med gällande ECE-typgodkännandebestämmelser (i synnerhet ECE R10.05). Inspektionen utförs regelbundet av den behöriga myndigheten	
- Laddningssystemet är i princip endast avsett för användning med uppladdningsbara 12 V (6 V-system 6 V) bly-syra-batterier med flytande elektrolyt eller slutna blybatterier, AGM och gelbatterier . Det är inte lämpligt för användning med nickel-kadmium-, nickel-metallhydrid-, litiumjon- eller andra typer av uppladdningsbara eller icke-uppladdningsbara batterier.	
- Systemet är inte avsett att användas i samband med idrottsevenemang . Vid användning som inte överensstämmer med avsett ändamål upphör garantin att gälla. Dessutom kan det hända att systemet inte presterar som du önskar och att vi då inte kan hjälpa dig med vår support eftersom vi inte känner till situationen. I värsta fallet kan användning som inte överensstämmer med avsett ändamål till och med leda till att driftstillståndet upphör att gälla.	

- Vid montering av delarna ska du **absolut** börja med att montera delarna på motorsidan (adapter, stator, rotor) för att kontrollera att dessa verkligen passar innan du monterar de delar som ska fästas utanför motorn. Tyvärr är det oftast så att man just börjar med monteringen av regulator, tändspole och eventuellt styrenhet, och att dessa delar då mycket ofta modifieras (utan att vara avstämda!), vilket gör det omöjligt för oss att sälja dem vidare senare. Att byta ut belynings- och tändsystem på gamla motorcyklar är tyvärr inte som att handla i en butik, där man bara plockar varan direkt från hyllan, utan med tanke på den stora mångfalden av modeller och eventuella förändringar i materialet sedan de tillverkades för många år sedan är det alltid en komplex process som tyvärr också kan innebära misstag.

- Våra system är **INTE testade för användning tillsammans med andra elektroniska komponenter (såsom tändsystem från tredjepartsleverantörer, navigationssystem, mobiltelefoner, LED-lampor m.m.)** och kan under vissa omständigheter orsaka skador på sådana delar. Eventuella varvräknare stöds inte av systemet. Vi erbjuder dock en varvräknarlösning. Eventuella säkringar eller av tändsystemet styrda avgasregulatorer stöds inte heller. Det kan dessutom hända att ditt original-tändsystem av juridiska skäl hade en anordning för hastighetsbegränsning. Det nya systemet har ingen sådan anordning. Kontrollera därför den rättsliga situationen i förväg.

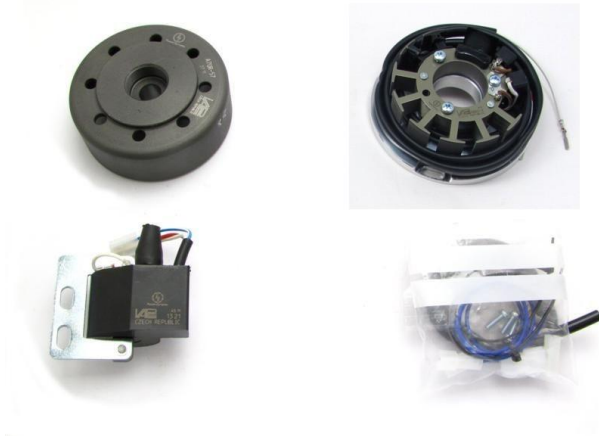
- Om du inte har den nödvändiga expertisen för monteringen, låt gärna en fackman eller en behörig verkstad utföra monteringen. Felaktig montering kan skada både det nya systemet och motorcykeln, eller till och med orsaka personskador på föraren.

- Innan du beställer ett system, kontrollera gärna om den **rotordragare** som vi rekommenderar ingår i leveransen. Om så inte är fallet, beställ den helst direkt! Om rotorn skadas genom användning av andra verktyg och hjälpmedel upphör garantin att gälla!

- Rotorn är extremt känslig för stötar (t.ex. även under transport). Kontrollera alltid rotorn noggrant före montering för att upptäcka eventuella skador. Om det rör sig om en rotor där magneterna inte är ingjutna, kontrollera att magneterna sitter fast genom att försöka skjuta undan dem i sidled med fingrarna. Efter stötar kan vissa av de ingjutna magneterna ha lossnat och hålls nu endast på plats av sin magnetkraft. Detta skulle leda till allvarliga skador på anläggningen under drift. Kontrollera samtidigt att det inte finns främmande föremål (t.ex. skruvar eller andra metallföremål) bland rotorns magneter.

- **Om du har tillgång till internet rekommenderar vi att du läser igenom denna dokumentation online.** Där kan du förstora de flesta bilderna genom att klicka på dem och du får mer och eventuellt mer aktuell information. Systemlista på: <http://www.powerdynamo.biz>

Du bör ha fått följande delar:



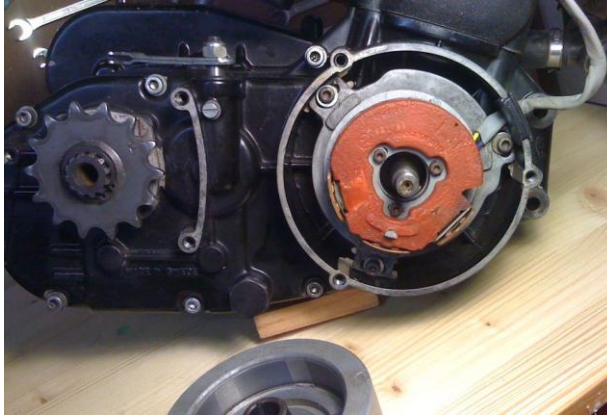
- förmonterad statorenhet
- rotor
- Tändspole, högspänningskabel och blå fränkopplingskabel
- 3 skruvar M5, 3 U-brickor, 2 kabelband



- För att dra av den nya rotorn behöver du en avdragare M27x1,25 (artikelnr: 99 99 799 00 – **ingår inte i leveransen!**).

OBSERVERA: Om du använder en klodragare lossnar magneterna i rotorn!

- Se till att din motorcykel står stadigt, helst på en upphöjd monteringsplattform, och att du har god åtkomst till motorns generatorhållare.



- Ta bort den ursprungliga Motoplat- (eller SEM-) rotorn. För detta behöver du en avdragare M26x1,5 (ingår ej i leveransen)

- Ta bort alla kablar och demontera hela Motoplat- (eller SEM-)systemet. Du behöver ingen av delarna för att installera det nya systemet



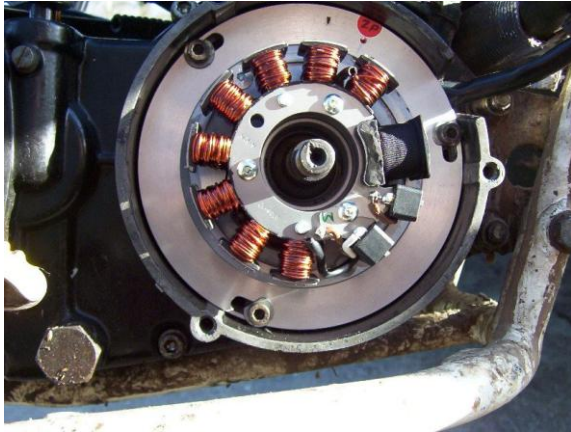
- Systemet kan även ersätta Motoplat-inre löpare.



- Ta bort passfeden från generatorns axelända. Oroa er inte, den hade ingen fästfunktion utan fungerade endast som styrning. Om ni inte tar bort passfeden kommer ni inte att kunna montera den nya rotorn senare.

- För mer information om detta, se artikeln i kunskapsdatabasen [här](#)

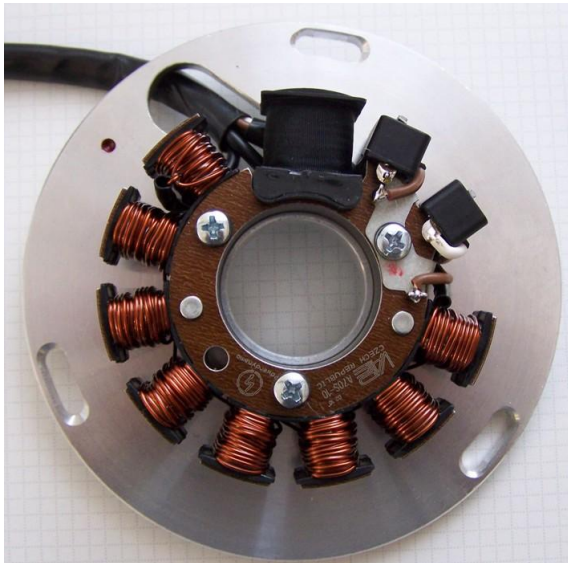
- Konen ska vara oskadad och ren.



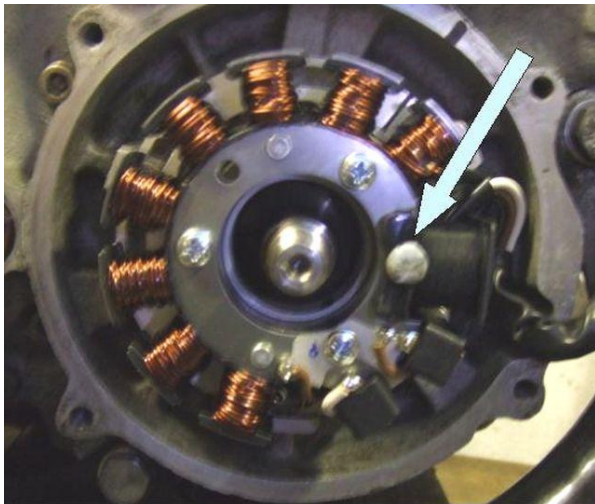
- Placera bottenplattan på motorblocket och skruva fast den med de medföljande M5-skrivar och brickorna. Använd inte andra skruvar med högre skruvhuvud – rotorn kan då skrapa mot dem!

- Systemet passar flera motorer med olika kabelutgångar. Därför bör du montera den nya bottenplattan så att utskärningen för kabeln i plattan pekar ungefär i riktning mot kabelutgången på motorn.

(Obs! Bilderna visar en stator med ljusspolar!)



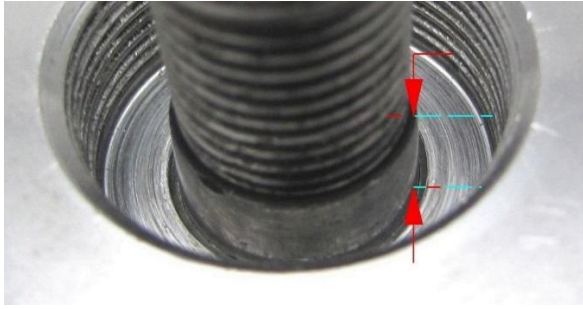
- Grundplattan har – något till vänster om kabelöppningen – en liten röd markering. Detta är en tändmarkering.



- Utrymmet mellan rotor och stator är knappt. På vevaxeln kan eventuella måttförändringar ha uppstått till följd av renovering. Det kan också hända att du monterar systemet i en motor som det inte är avsett för. Därför rekommenderar vi starkt följande test:

- För att kontrollera avståndet, lägg en bit plastilin (modellera, i nödfall går det även bra med tuggummi) på statorns högsta punkt – den tjocka svarta spolen. Tryck sedan rotorn på vevaxeln, tryck fast den med handen och dra sedan bort den igen. Kontrollera nu tjockleken på modellera; den bör inte vara mindre än 2 mm om rotorn inte var ordentligt åtdragen. (Mer information här.)

- Samtidigt kan du vid detta tillfälle kontrollera att rotorn inte skaver mot statorkabeln.



- Dessutom måste ni kontrollera om gängan vid konens ände är tillräcklig för att dra åt rotorn ordentligt med muttern. På vissa axlar kan den koniska delen av axeln sträcka sig något in i skruvhålet (se bilden till vänster). Då finns det en risk att rotorn inte kan dras åt tillräckligt hårt med rotormuttern. Detta kan leda till att rotorn glider och att tändpunkten inte längre stämmer.

- I leveransen ingår två brickor för utjämning. I mycket svåra fall ingår även ett distansstycke.



- Titta på rotorn. Längs dess omkrets finns en lasergraverad linje. Detta är en tändningsmarkering. Om du inte kan se den tydligt bör du rita efter den med en tuschpenna.

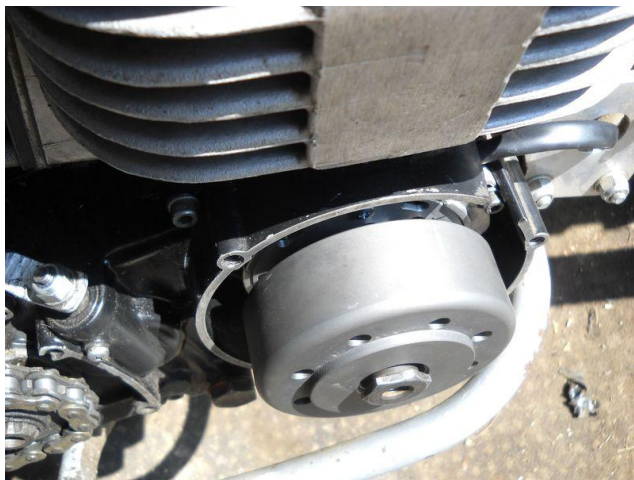
- Sätt rotorn på vevaxeln för hand (men dra inte åt den ordentligt), så att du kan vrida motorn med rotorn och föra den till tändningsläget. Ta ut tändstiftet så att motorn går lättare att vrida.

- När kolven befinner sig i tändningsläge tar du försiktigt bort rotorn (utan att vrida på motorn) (använd en avdragare). Om motorn skulle vrida sig under tiden måste du upprepa proceduren.

- Sätt nu rotorn på vevaxeln så att markeringen på rotorn och bottenplattan (eller den förlängda markeringen på motorhuset) stämmer överens. Kolven måste naturligtvis fortfarande befinna sig i tändningsläget.

Kontrollera i din dokumentation vilken tändpunkt din modell har. Om du inte har någon information om detta kan du prova med 2 mm före övre dödpunkt.





- Skruva nu fast rotorn med den ursprungliga muttern och brickan.

- Fäst tändspolen och regulatoren på ramen, helst där den ursprungliga tändspolen satt.
- Fästhålen på den nya tändspolen stämmer tyvärr inte överens med dem på den gamla Motoplat-spolen

Anslut kablarna enligt kopplingsschemat 71-599, det vill säga:	
<p>- För att underlätta eller överhuvudtaget möjliggöra kabeldragningen genom trånga öppningar har kontaktflikarna och kontakten på kabeln som leder till den nya tändspolen från den nya generatoren ännu inte satts på kontaktflikarna i kabeländan. Du bör inte fästa kontakten förrän kabeln slutgiltigt har dragits genom motoröppningen. För att göra detta ...</p>	
	<p>... ta den honkontakten till tändspolen med de röda och vita kablarna.</p> <p>- Sätt den medföljande lösa 2-poliga kontakthylsan på denna kontakt och för in generatorns lösa kablar (röd och vit) med kontaktflikarna bakåt i kontakten. Se till att kontaktflikarna klickar fast i kontakthuset. Var noga med att dessa kablar sitter i rätt läge i kontakten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • vitt på vitt • rött på rött
<p>- Om du vill (eller måste) ta bort kablarna från kontaktdonet igen, använder du bäst ett uppböjt gem och trycker med det kontaktflikarnas hakar åt sidan, så att kontaktarna kan lossas.</p>	
<p>- Den bruna kabeln från generatoren med ringöglan skruvas fast på tändspolens jord (fästbygel). Utan denna anslutning fungerar inte systemet! Lita inte på ramens jord. Här hindrar ofta färg, smuts och oljerester en god jordkontakt för spolen.</p>	
<p>- Då återstår den blå (ibland även blå/vita) kabeln till tändspolen – avstängningskabeln.</p> <p>Obs!</p> <p>- Vid tändningsfel ska du först koppla bort denna kabel (dra ut kontakten). Oftast kan du då fortsätta körningen</p>	<p>Om den ansluts till jord stängs tändningen av!</p> <p>Denna kopplingsvariant används av oss på fordon som ursprungligen hade magnetändning (polhjul) och därmed också stängdes av vid kortslutning mot jord.</p> <p>Dessa fordon har en anslutning vid tändningslåset (på tyska fordon: anslutning 2) som i läget "AV" kopplas till jord. Den blå/(vita) kabeln ansluts till denna anslutning. På så sätt stängs tändningen av på samma sätt som tidigare.</p>

<p>- Högspänningskabeln (tändkabeln) ...</p> <p>- Använd inte "Nology Superkabel" ("hot wire"). Dessa orsakar störningar i VAPE-system och kan leda till skador på elektroniken.</p>	<p>... skruva fast den i tändspolen och sätt på gummilocket. Det går naturligtvis lättare om du gör detta innan du monterar spolen på fordonet. Använd också den medföljande tändkabeln och inte någon gammal, okänd kabel.</p>
<p>- Du gör dig själv en tjänst om du vid detta tillfälle byter ut tändstift och tändstiftskontakter på din motorcykel (helst med 1–2, men högst 5 kiloohm). Mer än tillräckligt många störningar kan härledas till "till synes bra" kablar, tändstift och kontakter (däribland helt nya)!</p> <p>- Använd inte tändstift med inbyggt störningsdämpande motstånd tillsammans med störningsdämpade tändstiftskontakter (det ger dubbelt motstånd). Använd alltid endast en störningsdämpningsmetod.</p>	
<p>- Till slut – och innan du startar motorn för första gången – kontrollera noggrant alla fästningar och kabeldragningar.</p> <p>- Om systemet inte fungerar direkt, vänligen se vår felsöknings sida. Börja med att koppla bort den blå kabeln mellan reläet och tändspolen (dra ut kontakten); de flesta felen döljer sig i avstängningsområdet.</p>	
<p>- VIKTIGT: Observera att vid en eventuell (tidigare) renovering av vevaxeln har dess generatoraxeltapp övervarvats och därmed blivit kortare. Detta gör att rotorn hamnar lägre och det kan uppstå kontakt mellan rotorn (nitarna är den lägsta punkten) och statorspolen. Följden blir en förstörd stator och därmed tändningsfel.</p>	

Viktiga säkerhets- och driftsanvisningar – LÄS OCH FÖLJ DEM ABSOLUT I SIN HELHET!

- Följ de säkerhetsanvisningar och föreskrifter som föreskrivs av fordonstillverkaren och bilbranschen. Monteringen kräver fackkunskaper. De tändmärken som är anbringade på materialet tjänar endast som orientering vid monteringen. Kontrollera efter monteringen med lämpliga metoder (stroboskop) att inställningen är korrekt för att undvika skador på motorn eller hälsorisker. Du är ensam ansvarig för monteringen och den korrekta inställningen.

- Varning –tändsystem alstrar högspänning, livsfara! Våra tändspolar kan nå upp till 40 000 volt! Vid oförsiktig hantering kan detta inte bara orsaka kraftig smärta, utan framför allt vara skadligt för hjärtat! Personer med pacemaker bör inte utföra något arbete på tändsystem. Håll alltid säkerhetsavstånd till elektroden och öppna högspänningskablar och tryck fast tändstiftskontakten mot jord med ett isolerande föremål vid testning för att på ett säkert sätt leda bort spänningen. Dra aldrig ur en tändstiftskontakt för att synkronisera förgasaren! Dra aldrig ur eller rör vid tändkablarna när motorn är igång eller vid startvarvtal. Tvätta fordonet endast när motorn är avstängd.

- Om din VAPE-tändkabel levererades med gummiisoleringar fästa på den (som saknar inbyggt avstörningsmotstånd), använd då (för att följa lokala lagar gällande krav på elektromagnetisk kompatibilitet) tändstift med inbyggt motstånd. Alternativt kan du byta ut kabeln/kablarna mot vanliga och använda skärmade tändstift (använd dock under inga omständigheter både störningsdämpade tändstift OCH störningsdämpade tändstiftskontakter samtidigt. Detta skulle leda till störningar, framför allt svårigheter att starta motorn). Den totala resistansen för kombinationen tändstift och tändstiftskontakt bör inte överstiga 5 kOhm.

- Tänk på att tändstiftskontakterna åldras och därmed får högre motstånd. Om en motor endast startar när den är kall är orsaken med mycket stor säkerhet ett defekt tändstiftskontakt eller en defekt tändstift. Använd inte så kallade tändförstärkande kablar (t.ex. Nology).

- Kontrollera efter monteringen noga att alla fästsruvar sitter ordentligt. Om delarna lossnar kan det leda till skador. Vid förmonteringen drar vi endast åt skruvarna löst!

- Ge den nyligen installerade anläggningen först en chans att tända innan du börjar mäta och kontrollera allt. Beakta även våra anvisningar om hur man kan kontrollera om det finns gnista. Alla våra delar kontrolleras före leverans. Det finns ändå knappt något att mäta på dem. Undvik under alla omständigheter att mäta på de elektroniska delarna (däribland tändspolen, med undantag för dess högspänningsutgång). Du riskerar att förstöra dem och får ändå inga användbara resultat! Tänk på att det ofta också kan bero på förgasaren, insugningsslangen och framför allt tändstiftskontakterna och tändstiften (tyvärr även helt nya) om motorn inte går direkt (vanligtvis måste även inställningen justeras efter montering av en Lima-generator). Om systemet inte fungerar direkt, kontrollera framför allt jordanslutningarna, särskilt mellan chassits jord och motorblocket.

Innan du omedelbart demonterar delarna och skickar dem till oss för kontroll, kolla i vår kunskapsdatabas om det redan finns ett svar på ditt problem där. Om inte, använd vårt serviceticketsystem för att begära specifik hjälp.

- Om du har ett system med dubbel tändspole bör du beakta några särdrag hos denna spole. Tändningen fungerar endast korrekt om båda tändstiften är anslutna till spolen. Det går alltså inte att koppla bort ett tändstift för att testa. Detta beror på att varje utgång kopplas till jord via det andra tändstiftet. Om du verkligen bara vill testa ena sidan måste den andra utgången på spolen kopplas till jord.

- Gnistan från klassiska kontaktorsystem har med cirka 10 000 volt endast låg energi och ser därför gul och tjock ut. Gnistan från våra system är en högenergignist med upp till 40 000 volt och är därför mycket skarpt fokuserad och blå, vilket gör den svårare att se. Dessutom alstras gnistan först vid varvtal som uppnås genom att trampa på kickstartaren. Att bara trycka ner kickstartspaken för hand ger ingen gnista.

- De flesta av våra system kombinerar tändning och generator i ett. Detta kan man se på att det finns en regulator. På regulatortorn kan man knappt mäta något annat än den spänning som regulatortorn levererar. Om du inte får någon ström ska du framför allt kontrollera jordanslutningarna och kabeldragningen från regulatortorn till tändlåset. Denna viktiga anslutning klipps ofta av och förbises vid monteringen! De flesta PD-system har likströmsregulatorer/likriktare. Det finns dock även växelströmsregulatorer, där man måste beakta vissa särdrag.

- Utför aldrig elektrisk svetsning på fordonet utan att först ha kopplat bort alla elektroniska komponenter som innehåller halvledare (regulator, tändspole och styrenhet) helt. Statorn och rotorn behöver inte demonteras. Löd endast med lödutrustning som drivs via förtransformatorer eller dra ur lödkolvens nätkontakt före lödningen för att undvika överspänningsskador på komponenterna. Använd aldrig kopparpasta på kontakter eller tändstift.

- Elektronik är känslig för felaktig polanslutning. Kontrollera alltid att batteriet är korrekt anslutet och att kabeldragningen är korrekt efter ingrepp i systemet. Felaktig polanslutning och kortslutningar förstör omedelbart regulatortorn och tändspolen! Som regel ska kablar alltid anslutas färg mot färg. Undantag anges uttryckligen i bruksanvisningen. Skador orsakade av felaktig polanslutning täcks inte av garantin.

- Var noga med att inte skada magneterna när du monterar rotorn. Undvik direkt mekanisk påverkan på rotorn. **Sätt aldrig in statorn i rotorn vid transport av generatortorn; följ våra anvisningar för frakt (förpackning).**

- Smörj rotorns utsida lätt med olja, annars rostas den snabbt i den aggressiva miljön (vilket inte är skadligt, men ser otrevligt ut).

- Använd aldrig en klodragare eller en hammare för att dra av rotorn. Detta kan leda till att magneterna lossnar. Använd alltid endast en skruvdragare M27x1,25 (se monteringsanvisningen).

- Om fordonet inte används under en längre tid bör ni koppla bort batteriet (om sådant finns) för att förhindra eventuell långsam urladdning via likriktarens dioder. Även om batteriet är bortkopplat kommer ni dock att märka att det laddas ur efter en längre tid; detta är normalt.

- Följ gärna dessa anvisningar, men låt er inte samtidigt bli oroliga. Tusentals kunder före er har redan installerat våra system utan problem.

Lycka till och ha så kul när du kör!

