

Systém 710599900
(originál: interrupter system)

Systém alternátoru a zapalování s předstihem zapalování pro rané vzduchem chlazené Yamahy RD s originálním ovládáním přerušovače,
- a kapalinou chlazený TZ250



- **Pečlivě zkontrolujte verzi svého zařízení Yamaha. Tento nahrazuje systémy s originálními jističi. Motory s originální cívkou a elektronickým zapalováním se liší! Nezapomeňte si prosím přečíst naše informace.**

- Magnetoelektrický zapalovací systém s integrovaným vysokoenergetickým kondenzátorovým zapalováním a předstihem zapalování.


Podrobnosti naleznete v pokynech

- Světelný výkon 12V/150W stejnosměrný proud. Vlastní napájení v rámci systému. Nahrazuje starý alternátor a regulátor, usměrňovač a všechny díly zapalování. Není třeba provádět žádné změny na skříni motoru. Z technického hlediska můžete systém provozovat zcela bez baterie.

- Pasuje do RD, kde byly instalovány původní jističe (klikový hřídel se šroubem M7).

Výhody oproti starému systému:

- Předstih zapalování
- všechny díly jsou nové
- Velmi stabilní zapalování s vysokoenergetickými jiskrami
- Lepší startování a spalování, vyšší výkon motoru
- Výrazně jasnější světlo (150 W)
- Žádné opotřebení kontaktního přerušovače

Pokyny pro instalaci systému 710599900	18.7.2024
<p>- Pokud umíte nainstalovat a seřídít originální zapalování a máte všeobecné mechanické dovednosti, můžete systém VAPE také nainstalovat. Pokud jste se s tím nikdy předtím nesetkali, je lepší nechat systém nainstalovat někým, kdo se v tom vyzná.</p>	
<p>- Společnost VAPE nemůže kontrolovat dodržování těchto pokynů ani podmínek a způsobů instalace, provozu, používání a údržby tohoto systému. Nesprávná instalace může mít za následek poškození majetku nebo dokonce zranění osob. Nepřebíráme žádnou odpovědnost za jakékoli ztráty, škody nebo náklady vzniklé v důsledku nesprávné instalace, provozu, používání nebo údržby nebo s nimi jakkoli související. Vyhraujeme si právo provádět změny výrobku, technických údajů nebo návodu k instalaci a obsluze bez předchozího upozornění.</p>	
<p><u>DŮLEŽITÉ</u></p>	
<p><u>Před zahájením instalace si pečlivě přečtěte kompletní pokyny</u> Nezapomeňte, že neautorizované úpravy, včetně pokusů o opravu dílů, mohou vést ke ztrátě záruky. To platí i pro řezání kabelů, které velmi často vede ke ztrátě zástrček chráněných proti přepólování a následně ke zkratům nebo přepólování, které ničí materiál. Postupujte podle pokynů uvedených na informační stránce systému. Ujistěte se, že uvedená konfigurace systému skutečně odpovídá požadavkům vašeho motoru. Nesprávné hodnoty zapalování mohou například poškodit motor a/nebo způsobit zranění při startování (zpětný ráz startéru). Zvláštní pozornost věnujte prvnímu spuštění motoru po instalaci. Zjistíte-li nesprávné chování, zkontrolujte a změňte nastavení zapalování! Při instalaci velmi pečlivě kontrolujte, zda se rotor netře o cívkou statoru nebo jinde, což se může stát z různých důvodů a může vést k vážnému poškození.</p>	
<p><u>Zamýšlené použití</u> - Jedná se o náhradní systém, nikoli o kopii původního materiálu. Díly systému proto budou vypadat jinak než originální díly a zejména zapalovací cívka a regulátor mohou mít jiné upevňovací body, které vyžadují vaše nastavení. Tento systém je určen výhradně k náhradě původních systémů osvětlení/zapalování u historických a klasických motocyklů, jejichž vlastnosti motoru nebyly dodatečně ovlivněny konstrukčními změnami. Nejedná se o tuningový systém, nemění se původní charakteristika motoru a nedosahuje se výrazně vyššího výkonu motoru, ale zlepšuje se technická způsobilost a bezpečnost vozidla lepším osvětlením, jasnějším blikáním, trvale silnou houkačkou a větší celkovou spolehlivostí ve srovnání se zastaralými původními systémy. Protože naše systémy výrazně nemění charakteristiku motoru, nezhoršuje se ani chování výfukových plynů a hlučnost. Ve většině případů by se chování výfuku mělo dokonce zlepšit, protože spalování je dokonalejší.</p>	
	<p>- VAPE garantuje homologované výrobky, které jsou označeny symbolem "E" v kroužku (konkrétně pro Českou republiku E8), což zajišťuje důslednou shodu vlastností výrobku s příslušnými homologačními předpisy EHK (zejména ECE R10.05). Kontrolu provádí pravidelně příslušný orgán</p>
<p>- Nabíjecí systém je vhodný pouze pro použití s dobíjecími 12V (6V systémy 6V) olověnými akumulátory s tekutým elektrolytem nebo uzavřenými olověnými akumulátory, AGM, gelovými. Není vhodný pro použití s nikel-kadmiovými, nikel-metal-hydridovými, lithium-iontovými nebo jinými typy dobíjecích nebo nedobíjecích akumulátorů.</p>	
<p>- Systém není vhodný pro použití v rámci sportovních akcí. Pokud se systém nepoužívá v souladu s jeho určením, záruka zaniká. Kromě toho je možné, že systém nebude poskytovat požadovaný výkon a my vám nebudeme moci pomoci s naší podporou, protože nejsme obeznámeni s danou situací. V nejhorším případě může nesprávné používání vést i ke zrušení povolení k provozu.</p>	
<p>- Při montáži dílů vždy začněte montáží dílů na straně motoru (adaptér, stator, rotor), abyste se ujistili, že tento materiál skutečně pasuje, a teprve poté namontujte díly, které mají být namontovány mimo motor. Bohužel se většinou stává, že montáž regulátoru, zapalovací cívky nebo řídicí jednotky je prvním krokem a tyto díly jsou v průběhu montáže velmi často upravovány (aniž by byly sladěny!), což nám znemožňuje jejich pozdější odprodej. Výměna osvětlovacích/zapalovacích systémů starých motocyklů bohužel není jako nákup v supermarketovém shopu, ale vzhledem k rozmanitosti typů a možným změnám materiálu od doby jejich výroby před mnoha lety se vždy jedná o složitou záležitost, která bohužel může zahrnovat i chyby</p>	

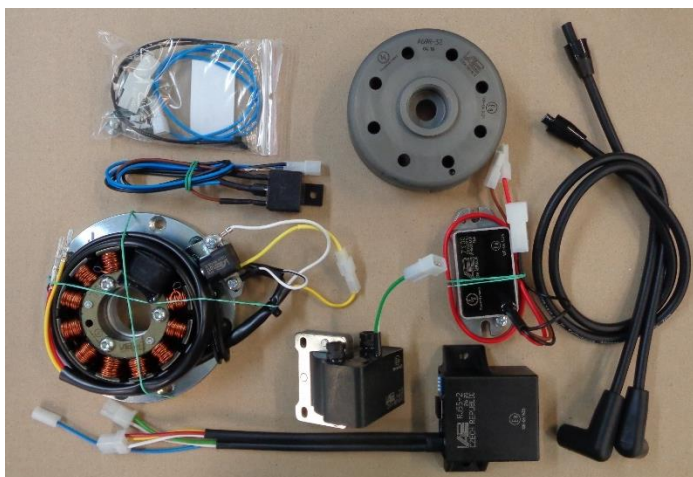
- Naše systémy **NEJSOU testovány pro použití s jinými elektronickými součástmi (jako jsou zapalování jiných výrobců, satelitní navigace, mobilní telefony, LED světla atd.)** a za určitých okolností mohou způsobit poškození těchto součástí. Jakékoli stávající otáčkoměry nejsou systémem podporovány. Nabízíme však řešení s otáčkoměrem. Jakékoli jističe nebo ovládání výfukových plynů ovládané zapalováním rovněž nejsou podporovány. Je také možné, že vaše původní zapalování mělo zařízení pro omezení rychlosti z právních důvodů. Nový systém takové zařízení nemá. Měli byste si proto předem ověřit právní situaci.

- Pokud nemáte odborné znalosti potřebné pro instalaci, nechte instalaci provést odborníkem nebo v příslušném specializovaném servisu. Nesprávná instalace může poškodit nový systém i motocykl nebo dokonce způsobit zranění jezdce.

- Před objednáním systému zkontrolujte, zda je námi doporučený **stahovák rotoru** součástí dodávky. Pokud ne, je nejlepší jej objednat současně! Poškození rotoru způsobené použitím jiných nástrojů a pomůcek vede ke ztrátě záruky!

- Rotor je velmi citlivý na nárazy (např. i při přepravě). Před instalací vždy zkontrolujte, zda rotor není poškozen. Pokud se jedná o rotor, ve kterém nejsou magnety zalisovány, zkontrolujte těsné uchycení magnetů tak, že je zkusíte prsty zatlačit do stran. Po nárazu se mohly některé vlepené magnety uvolnit a drží na místě pouze svou magnetickou silou. To by mohlo způsobit vážné poškození systému během provozu. Současně zkontrolujte magnety rotoru, zda na nich nejsou cizí předměty (např. šrouby nebo jiné kovové předměty).

- **Pokud máte přístup k internetu, je lepší si tuto dokumentaci prohlédnout online.** Většinu obrázků si můžete zvětšit kliknutím na ně a získat další a případně aktuálnější informace. Seznam systémů na adrese: <http://www.powerdynamo.biz>



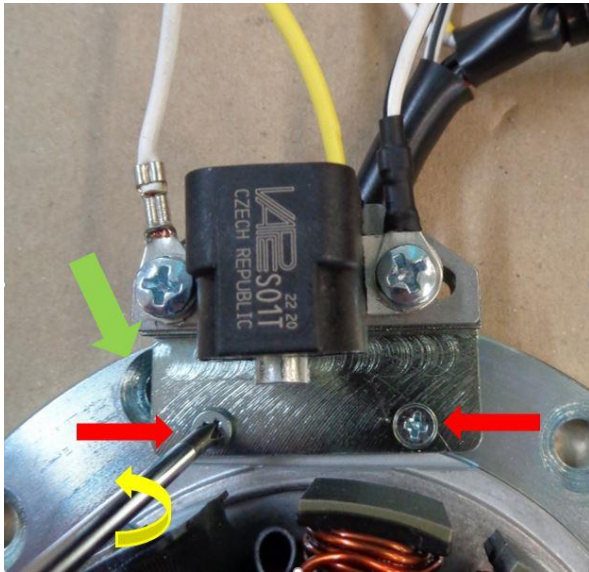
Obdrželi jste následující díly:

- Statorová jednotka (předem smontovaná)
- Rotor
- Regulátor/usměrňovač
- Řídicí jednotka
- Dvojitá zapalovací cívka (CDI) a zapalovací kabel
- Relé
- Šrouby/drobné díly



K opětovné demontáži nového rotoru budete potřebovat stahovák M27x1,25 (obj. č.: 99 99 799 00 - **není součástí dodávky**).

UPOZORNĚNÍ: Nikdy nepoužívejte jiný stahovák, kladivo nebo jiné zařízení, které by mohlo magnety uvolnit.



- Upozorňujeme, že držák snímače je k základní desce statoru přišroubován pouze volně pomocí 2 malých šroubů se zápustnou hlavou M3.

- Poté je třeba odstranit levý šroub a posunout držák mírně do strany, abyste získali přístup k otvoru pro šroub pod ním (pro montáž jednotky statoru). Se šrouby M3 se zápustnou hlavou je třeba při opětovném utahování zacházet velmi opatrně. Přiložili jsme 2 náhradní šrouby!

- Snímač je navíc přišroubován pouze volně. Je třeba ho ještě seřídit.

- Ujistěte se, že je motocykl bezpečně upevněn, nejlépe na vyvýšené montážní plošině, a že máte dobrý přístup k alternátoru na straně motoru.

- Odpojte baterii a vyjměte ji z motocyklu. V tomto okamžiku se rozlučte s dobrým kusem, protože od této chvíle budete mít 12voltovou elektrickou soustavu a budete potřebovat 12voltovou baterii, pokud ji budete chtít instalovat. Technicky vzato lze systém provozovat i bez baterie. Stará houkačka může zůstat.



- Odpojte všechny kabely od starého alternátoru, regulátoru a zapalovacích cívek a tyto části vyjměte.

- Na fotografii je zobrazen původní typ alternátoru, váš může vypadat trochu jinak.



- Odstraňte klíč z čepu klikového hřídele, není již potřeba a překážel by při montáži systému. Pokud to nyní zapomenete udělat, budete muset později celý nový systém znovu demontovat.



- Zkontrolujte, zda je na vnějším obvodu sedla alternátoru malý kolík. Ten by měl zabránit nesprávné montáži starého alternátoru.

Tento kolík je nutné odstranit (případně vytáhnout kleštěmi).

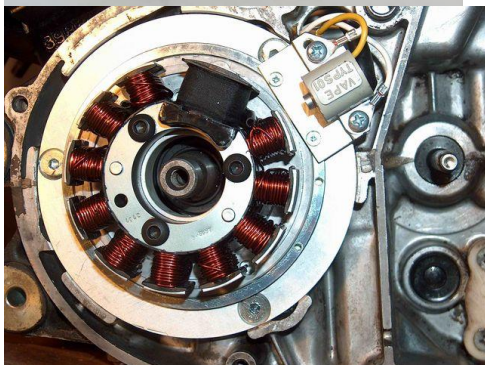
Pokud tam kolík necháte, nebude možné nový statorový plech namontovat rovně. To způsobí, že se rotor dotkne statorových cívek - což vede k úplnému zničení systému.



- Jednotka statoru se skládá ze 2 adaptérových desek ležících na sobě:

- Spodní ocelová deska (přišroubovaná ke skříni motoru).
- a horní hliníkovou desku (která vše vycentruje a drží cívku statoru).

Poloha statoru není důležitá, pokud se černá cívka nedostane pod snímač (tomu je třeba se vyhnout).



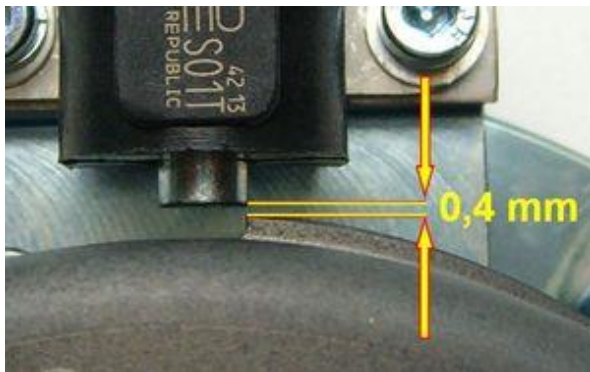
- Nasaďte základní desku na motor a volně zašroubujte dva spodní šrouby se záпустnou hlavou M6x16.

- Poté odstraňte jeden šroub se záпустnou hlavou M3 držáku snímače (jak je popsáno výše), posuňte přídržnou desku o kousek ve směru hodinových ručiček a zašroubujte třetí upevňovací šroub základní desky.

- Po dotažení všech tří upevňovacích šroubů vraťte snímač do jeho polohy a utáhněte také 2 šrouby M3 se záпустnou hlavou (velmi opatrně).

- Podívejte se na nový rotor. Na jeho vnějším obvodu najdete dvě vystouplé značky (výstupky), ostře ohraničené na obou stranách (na rozdíl od normálního systému bez seřízení zapalování).

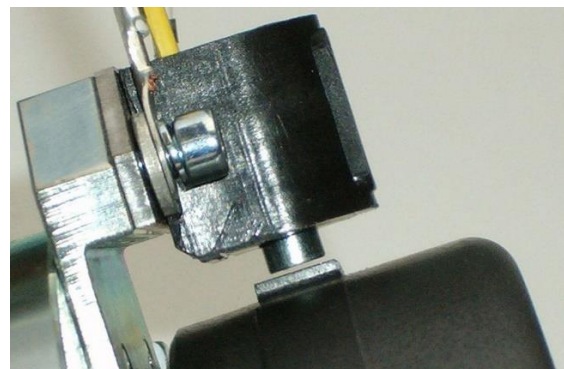
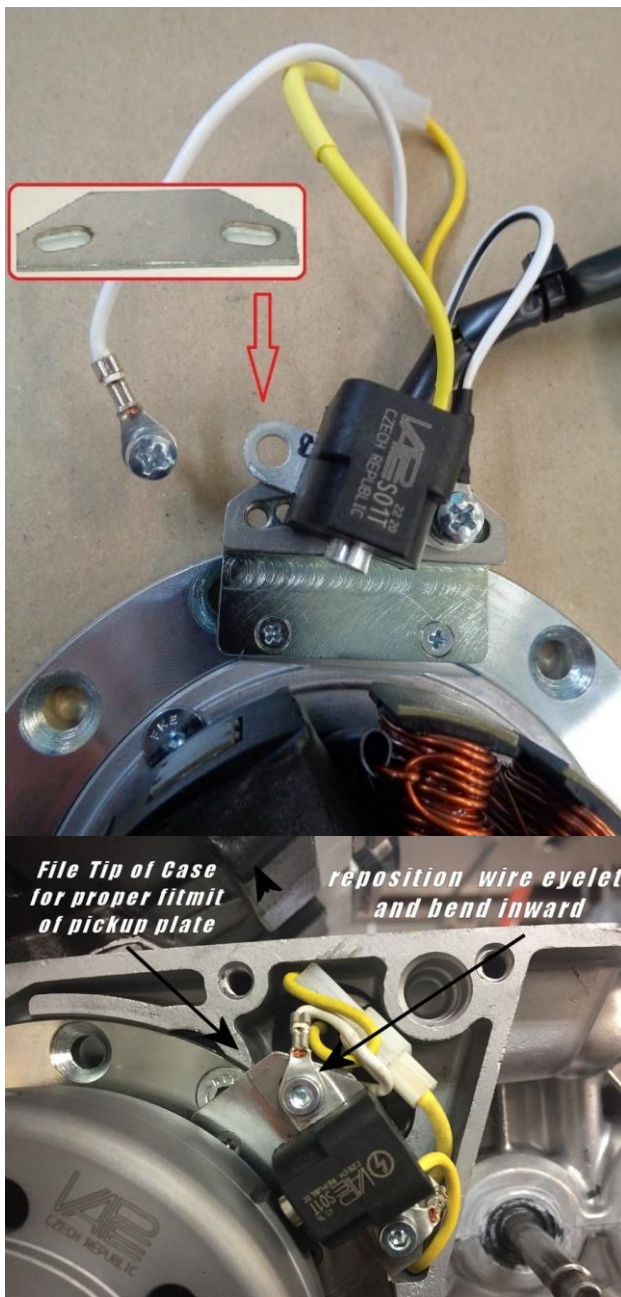




- Nasadíte rotor na klikový hřídel, aniž byste jej upevnili.

- Pomalu otáčejte rotorem rukou a zkontrolujte, zda volně přechází přes základní desku. Vzdálenost mezi výstupky rotoru pod snímačem musí být 0,4-0,5 mm. Chcete-li provést nastavení, povolte dva upevňovací šrouby a snímač mírně posuňte.

- Nezapomeňte tyto šrouby znovu utáhnout (i když seřízení nebylo nutné), jinak snímač sklouzne dolů a bude zničen rotorem.



- Dbejte na to, aby jádro snímače bylo co nejbližší středu nosu rotoru. Čím dále je jádro od středu, tím hůře se systém spouští.

- V důsledku obrábění/opravy hřídele se mohla mírně zkrátit. Pro vyrovnání výšky umístíme pod snímač distanční destičku (2 mm).

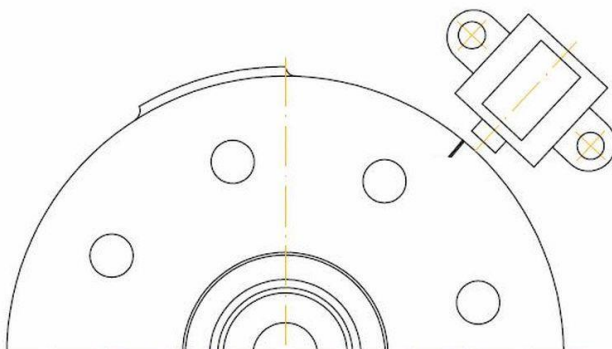
- Může se vyskytnout problém s krytem Lima - může rušit snímač.

Ve většině případů stačí ohnout kontaktní očka obou bílých kabelů směrem dolů (viz obrázek, lze zvětšit kliknutím na něj). Někdy (opravdu ve výjimečných případech, zdá se, že existují zcela jiné kryty) je třeba odstranit část materiálu z vnitřní strany krytu.



- Vyměňte zapalovací svíčky a uveďte píst do polohy TDC (bez ohledu na to, který z nich, systém dodává jiskry do obou válců současně. Při každé otáčce vytváří zbytečnou jiskru, která neškodně odchází do výfuku). Rotor můžete použít jako otočný knoflík pro pohyb klikového hřídele.

- **V této poloze TDC** opět opatrně vyjměte rotor. Dávejte pozor, abyste nezměnili polohu klikového hřídele - a ...



... Nasaďte rotor zpět na klikový hřídel. Udělejte to tak, aby levý okraj jádra snímače byl u označení rotoru, jak je znázorněno zde.



- Vaše RD se otáčí proti směru hodinových ručiček. Při tomto nastavení je snímač vždy (na rozdíl od systému bez předstihu zapalování) ve směru otáčení PO symbolu.

- Dbejte na to, abyste během tohoto postupu nezměnili polohu klikového hřídele. Připevněte rotor šroubem a nezapomeňte na dodanou podložku. Utahovací moment šroubu by měl být přibližně 15 až 20 Nm. Pro opětovné sejmutí rotoru použijte stahovák M27x1,25.

- Tím je práce na motoru dokončena. Našroubujte zpět zapalovací svíčky.

Nyní přejděte k montáži vnějších dílů. To se může u jednotlivých motocyklů lišit. Existují však některé základní podobnosti.

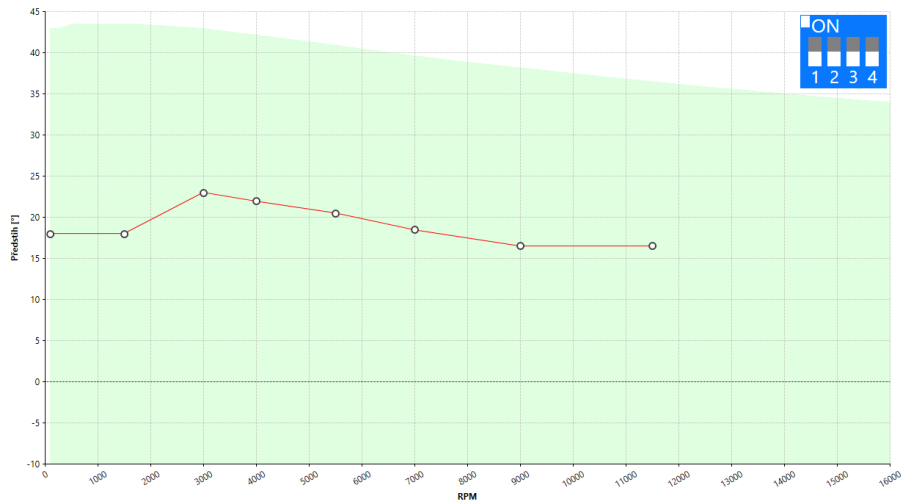
Musíte se přizpůsobit:

- nová elektronická duální zapalovací cívka
- řídicí jednotka
- nový regulátor/usměrňovač
- vypínací relé (není nutné, pokud jezdíte bez baterie).

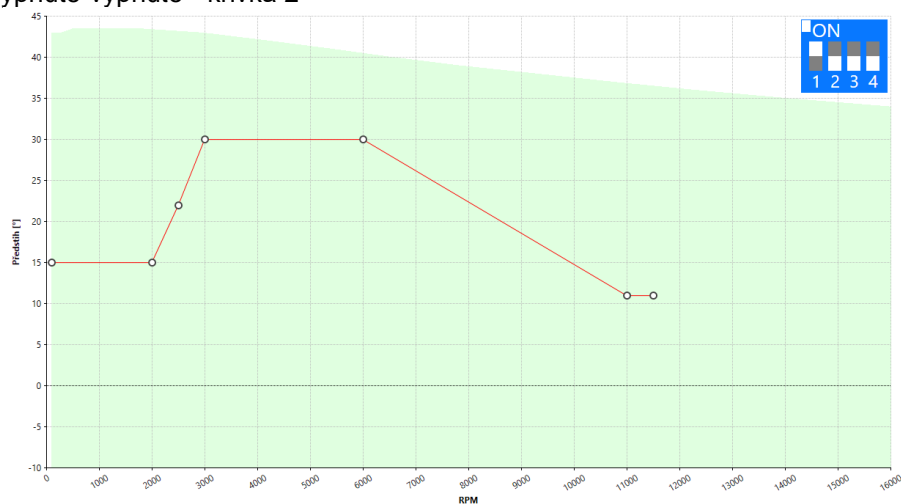
- Před připojením řídicí jednotky se podívejte na 4 malé spínače na horní straně jednotky. Ty volí různé křivky nastavení.

- V paměti je uloženo 6 křivek. Při zakoupení systému nám můžete zaslat až 10 dalších křivek k naprogramování, ale ty jsou plně ve vaší kompetenci.

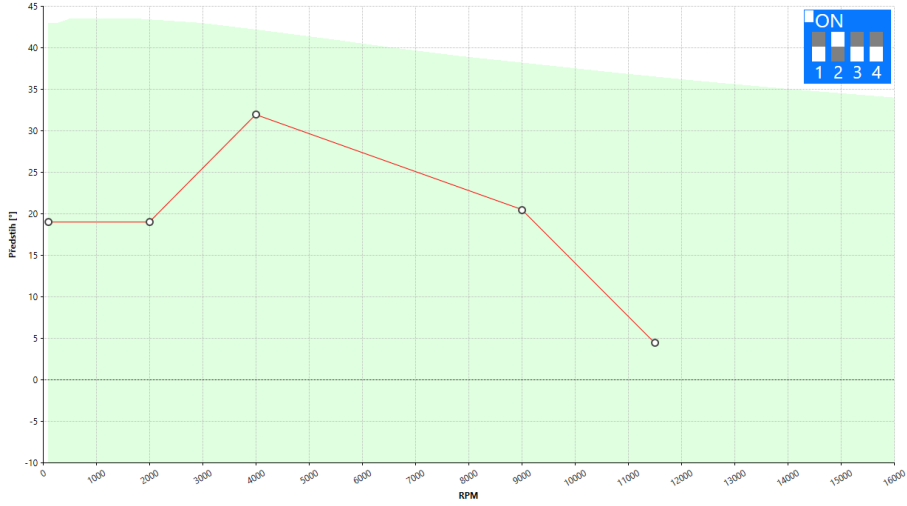
- vše na vypnuto aktivuje standardní křivku RD400E - křivka 1



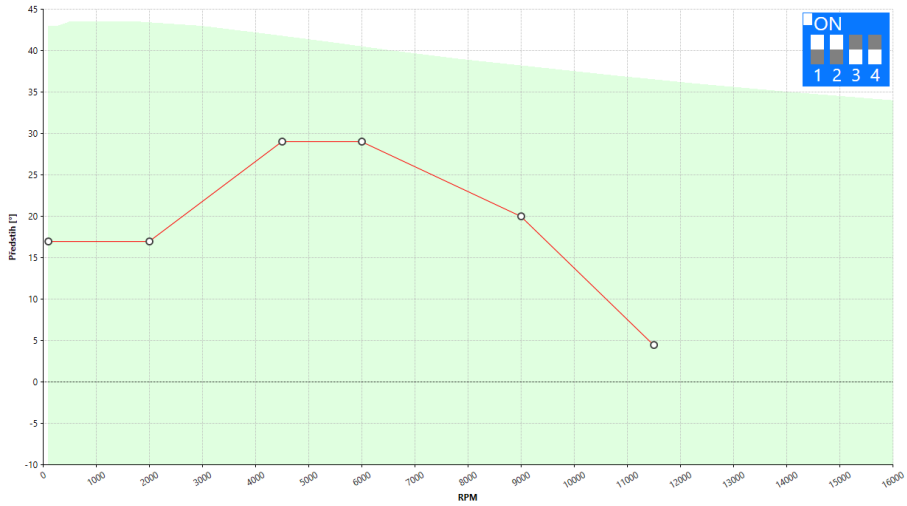
- zapnuto-vypnuto-vypnuto - křivka 2



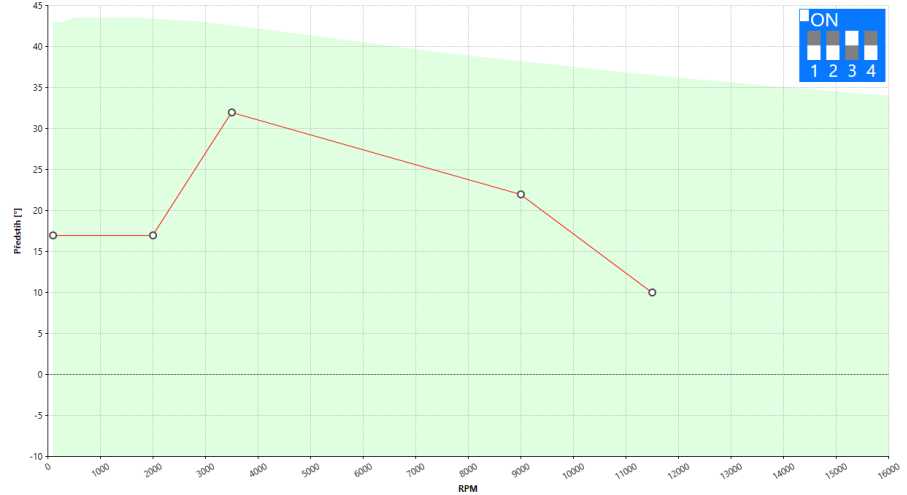
- vypnuto-vypnuto-aktivováno - křivka 3



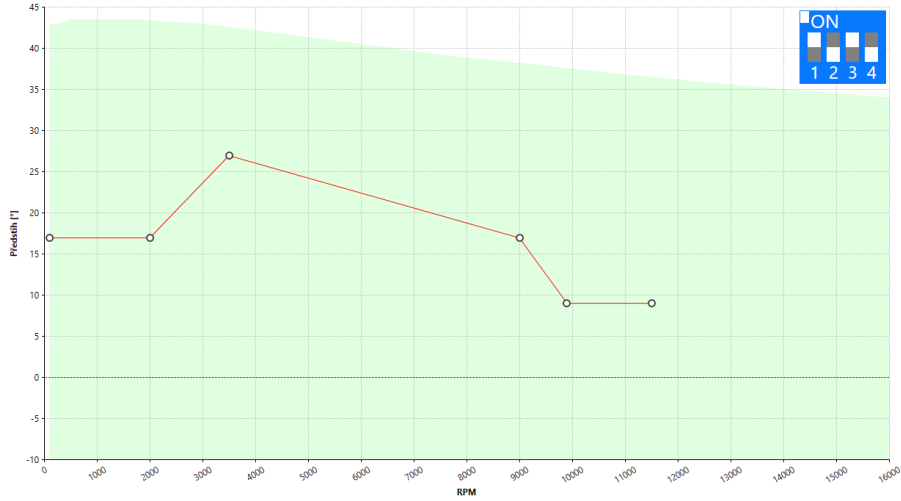
- zapnuto-vypnuto-aktivováno - křivka 4



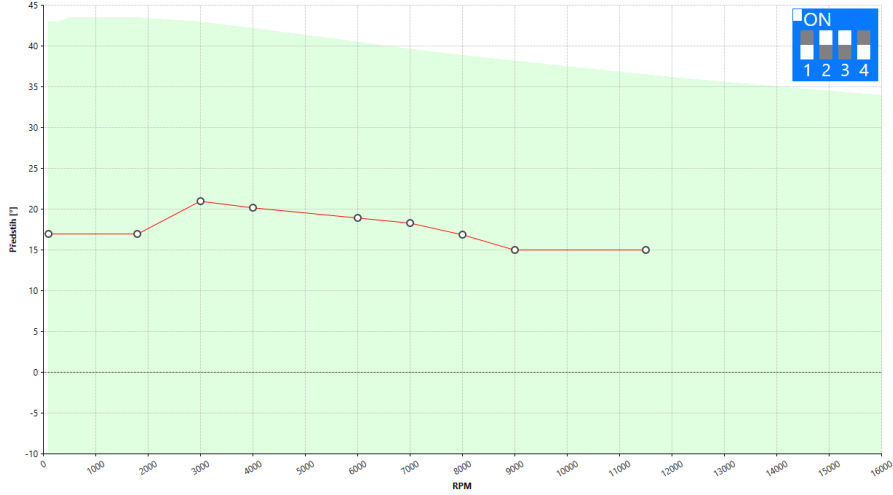
- vypnuto-zapnuto-vypnuto - křivka 5



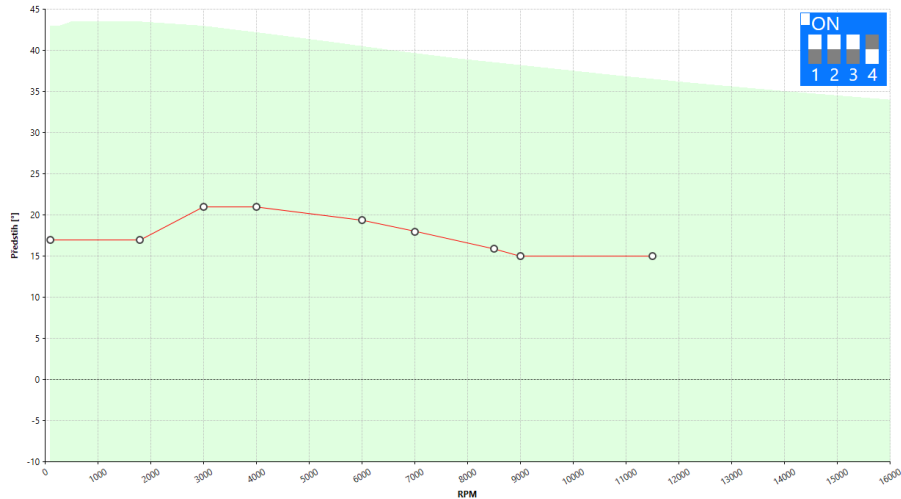
- zapnuto zapnuto zapnuto - křivka 6

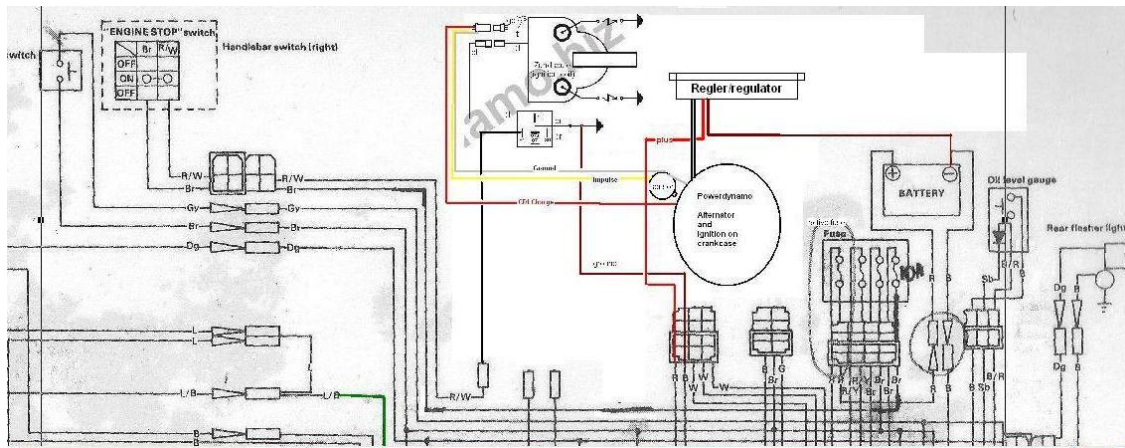


- vypnuto-zapnuto aktivováno - křivka 7



- zapnuto - vypnuto - křivka 8





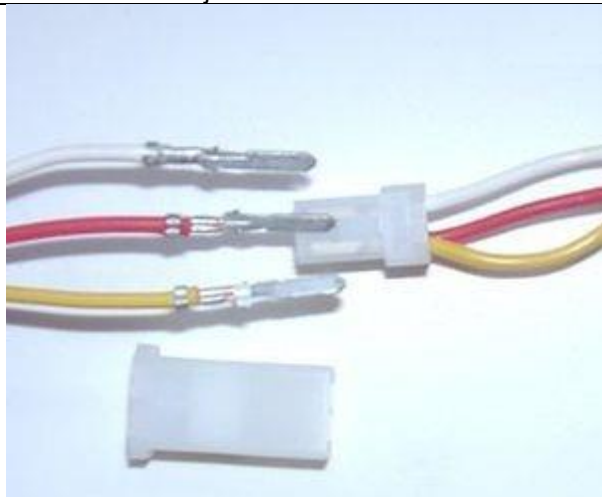
- Integrace nových dílů do starého systému se bude lišit případ od případu, protože existovalo mnoho variant zapojení. Obecně by však měly platit následující body:

- Propojte červenobílý kabel, který původně vedl od zámku zapalování ke starým zapalovacím cívkám, s černým kabelem na svorku 85 nového relé.
- Připojte červený kabel nového regulátoru (12V plus) k červenému kabelu, který vedl z pojistkové skříňky ke starému regulátoru (také červený).
- Připojte hnědý kabel nového regulátoru (zem) k černému kabelu, který vedl z pojistkové skříňky ke starému regulátoru.
- 3 bílé kabely od alternátoru ke starému regulátoru jsou vynechány.
- Zapojení mezi VAPE je vysvětleno níže.

Připojte kabely podle příslušného schématu zapojení! Použijte schéma zapojení 8002010 nebo 8002011:

- Volba připojení závisí na přítomnosti baterie na motocyklu.
- 8002010 s baterií; 8002011 bez baterie

- Aby kabel mohl snáze procházet úzkými otvory nebo aby to bylo vůbec možné, není zástrčka kabelu vedoucího k nové zapalovací cívce z nového alternátoru ještě zasunuta do kontaktních ok na konci kabelu. Zástrčku byste měli připojit až poté, co je kabel konečně veden otvorem v motoru. Za tímto účelem je třeba ...

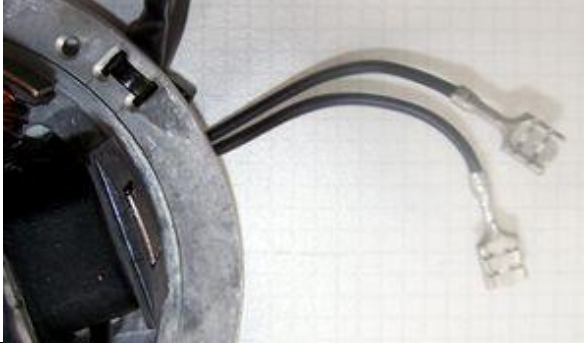
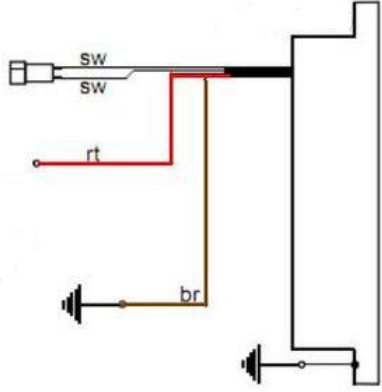


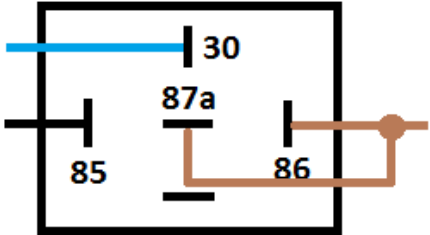

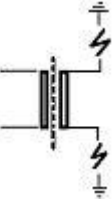
... vezměte zástrčku řídicí jednotky s červenou, bílou a žlutou barvou kabelu.

- Na tento konektor nasadte dodanou volnou objímku čtyřkolíkového konektoru a do konektoru zasuňte volné kabely alternátoru (červený, bílý a žlutý) s kontaktními očky vzadu. Ujistěte se, že výstupky konektoru zapadly do pouzdra konektoru. Dbejte přísně na správnou polohu těchto kabelů v konektoru:

- bílá na bílé
- červená na červené
- žlutá na žluté

- Pokud chcete (nebo potřebujete) kabely vyjmout z pouzdra konektoru, je nejlepší použít ohnutou kancelářskou sponku a stisknout výstupky kontaktních ok do strany, aby bylo možné konektory uvolnit.

<p>- Druhý konektor na přívodu (zásuvka) je připojen ke konektoru na zapalovací cívce. Tyto dvě zástrčky mohou být zapojeny pouze v jedné poloze. Všimněte si měnící se barvy:</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ zelená na zelené ▪ bílá na bílé
<p>- Třetí zástrčka na přívodu (zásuvka) je připojena k relé v poloze 30.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ modrá na modré
<p>- UPOZORNĚNÍ: Nikdy neukládejte kabel(y) zapalování a kabel(y) řídicí jednotky společně ve společném plášti nebo jinak paralelně vedle sebe na delší vzdálenost. To vede ke zpětné vazbě, a tím k poruchám zapalování, a může dojít i ke zničení řídicí jednotky.</p>	
<p>Připojení alternátoru pro napájení osvětlení:</p>	
	<p>- Dva černé kabely vycházející z alternátoru přivádějí napětí pro světla, klakson, blinkry atd. Nemají nic společného se zapalováním. Nemají nic společného se zapalováním.</p> <p>- Toto napětí musí být pro většinu aplikací ještě stabilizováno (regulováno) a usměrněno, protože se původně jedná o střídavý proud.</p>
<p>- Upozornění: Jakákoli záměna plusu a mínusu vede k okamžitému zničení regulátoru, na které se nevztahuje záruka! (Zničení lze jasně rozpoznat podle zápachu spáleniny!)</p>	
<p>Regulátor s regulátorem stejnosměrného proudu s vestavěným vyhlazovacím kondenzátorem (73 00 799 50)</p>	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ dva černé kabely jsou připojeny k černým kabelům od alternátoru. ▪ červený kabel je 12V stejnosměrný výstup ▪ hnědý kabel je záporný a je vnitřně připojen ke krytu regulátoru.
<p>- Zbývá modrý (někdy také modrobílý) kabel zapalovací cívky - vypínací kabel.</p> <p style="text-align: center;">Je připojen k zemi, zhasne zapalování!</p> <p style="text-align: center;">Poznámka:</p> <p>- V případě poruchy zapalování nejprve odpojte tento kabel (vytáhněte zástrčku). Cesta pak obvykle pokračuje</p>	<p>- Vypínání pomocí přídavného vypínače: Relé není namontováno. Modrý(/bílý) kabel zapalovací cívky je připojen k vypínači, který spíná na zem (např. tlačítko, které se připevní na řídítka). Další informace naleznete v informacích o vypnutí. Alternativně můžete použít zámek zapalování, který vypíná na zem.</p> <p>- Varianta baterie: Hnědý kabel relé připojte k zemi pomocí kroužkové svorky. Delší černý kabel relé připojte ke svorce hlavního vypínače (spínač zapalování; u německých motocyklů: svorka 15 nebo 54), která je v poloze "zapnuto" pod napětím. Připojte modrý vodič (vycházející ze svorky 30 relé) k modrému(/bílému) vodiči zapalovací cívky. V případě výpadku baterie je třeba tento kabel za jízdy odpojit, aby bylo možné pokračovat v jízdě. (Pak však nelze motor vypnout!).</p>

<p>Přiřazení relé (pokud je tato možnost použita):</p> 	<p>- Hnědý kabel s kroužkovou svorkou ze svorek 87a a 86 je připojen k uzemnění.</p> <p>- Černá svorka ze svorky 85 vede do zámku zapalování (svorka pod napětím, když je "On").</p>
<p>- Vysokonapěťové kabely (zapalovací kabely) ...</p> <p>Nepoužívejte kabely "Nology super cables" ("hot wire"). Ty způsobují poruchy v systémech Powerdynamo a mohou poškodit elektroniku.</p>	<p>... zašroubujte do zapalovací cívky a nasadte na ni gumové krytky. To je samozřejmě snazší, pokud to provedete před montáží cívky do vozidla. Použijte také dodaný kabel zapalování, a ne starý, nedefinovaný kabel.</p>
<p>- Prokážete si službu, pokud v tomto okamžiku namontujete na motocykl nové zapalovací svíčky a nové konektory zapalovacích svíček (nejlépe 1-2, ale ne více než 5 kiloohmů). Více než dost závad lze vysledovat na "zdánlivě dobrých" kabelech, zapalovacích svíčkách a svíčkách (včetně zcela nových)!</p> <p>- Nepoužívejte zapalovací svíčky s vnitřním tlumicím odporem společně s tlumenými konektory zapalovacích svíček (výsledkem je dvojnásobný odpor). Vždy používejte pouze jednu metodu potlačení rušení.</p>	
 	<p>- U našich dvojitých zapalovacích cívek vedou oba výstupy na zapalovací svíčky a pouze přes ně na zem.</p> <p>- Typický odpor mezi oběma výstupy je 6,2 kOhm. Oba kanály vždy hoří současně (což je mimochodem případ velmi mnoha zapalovacích systémů a je to bezproblémové). Jiskry však mají na obou stranách posunutou fázi o 180 stupňů, což je třeba při měření stroboskopem zohlednit.</p>
<p>- Zapalování funguje správně pouze tehdy, když jsou k cívce připojeny obě svíčky. Takže nemůžete odpojit ani jednu svíčku, abyste ji otestovali. Je to proto, že každý výstup čerpá zem ze zapalovací svíčky druhého výstupu. Pokud chcete opravdu testovat pouze jednu stranu, musí být druhý výstup cívky připojen k zemi. Obvod je pak jako zapalovací cívka s jedním výstupem (viz výše). Pokud je průtok proudu na jedné straně přerušen, buď nefunguje nic, nebo systém načte zem z nejbližšího bodu. To má často za následek ohňostroj v okolí zapalovací cívky. Pokud skutečně potřebujete dva samostatné výstupy, musíte použít 2 samostatné cívky.</p>	
<p>- Nakonec - před instalací baterie a před prvním spuštěním - věnujte čas kontrole všech upevňovacích prvků a kabeláže. Nezapomeňte vyměnit všechny žárovky z 6 na 12 V. Nezapomeňte také, že nyní budete potřebovat 12V baterii. Klakson může zůstat na 6 V.</p> <p>- Pokud systém nefunguje ihned, podívejte se na naši stránku s řešením problémů. Jako první krok odpojte modrý kabel mezi relé a zapalovací cívkou (stáhněte kontakt), většina závad se skrývá v oblasti vypnutí.</p>	
<p>- DŮLEŽITÉ: Upozorňujeme, že při případné (dřívější) regeneraci klikového hřídele byly jeho čepy alternátoru přetěsněny, a tím zkráceny. Tím došlo ke snížení rotoru a může dojít ke kontaktu mezi rotorem (nýtý jsou nejnižším bodem) a statorovou cívkou. Výsledkem je zničený stator, a tedy porucha zapalování.</p>	

Důležité bezpečnostní a provozní pokyny - MUSÍ být přečteny a dodržovány v plném rozsahu!

- Dodržujte bezpečnostní pokyny a požadavky výrobce vozidla a obchodu s motorovými vozidly. Montáž vyžaduje odborné znalosti.

Značky zapalování na materiálu slouží pouze pro orientaci při instalaci. Po instalaci zkontrolujte vhodnými metodami (stroboskopem) správnost nastavení, aby nedošlo k poškození motoru nebo ohrožení vašeho zdraví. Za instalaci a správné nastavení jste zodpovědní pouze vy sami.

- Pozor, zapalovací systémy generují vysoké napětí, nebezpečí ohrožení života! S našimi zapalovacími cívkami až 40 000 voltů! Při neopatrném zacházení může způsobit nejen silnou bolest, ale může poškodit zejména srdce! Osoby s kardiostimulátorem by neměly provádět žádné práce na zapalovacích systémech. Vždy dodržujte bezpečnou vzdálenost od elektrody a otevřených vysokonapěťových kabelů a během zkoušky pevně přitlačte konektor zapalovací svíčky izolačním předmětem k zemi, abyste bezpečně vybíjeli napětí.

K synchronizaci karburátoru nikdy nevytahujte konektor zapalovací svíčky! Nikdy neodpojujte kabel zapalování ani se ho nedotýkejte, pokud motor běží nebo je v klidovém stavu. Vozidlo myjte pouze tehdy, když motor neběží.

- Pokud byl váš zapalovací kabel VAPE dodán s připojenými gumovými zapalovacími svíčkami (které nemají vestavěný odpor pro potlačení rušení), použijte svíčky s vestavěným odporem (abyste vyhověli místním zákonům týkajícím se požadavků na elektromagnetickou kompatibilitu). Nebo vyměňte kabel(y) za normální a použijte stíněné konektory svíček (v žádném případě byste neměli používat potlačené svíčky A zároveň potlačené konektory svíček. Vedlo by to k poruchám, zejména k obtížnému startování motoru). Celkový odpor kombinace zástrčka/zástrčkový konektor by neměl překročit 5 kOhm.

- Nezapomeňte, že konektory zapalovacích svíček stárnou a zvyšují svůj odpor. Pokud motor startuje pouze za studena, je téměř jistě příčinou vadný konektor zapalovací svíčky nebo vadná zapalovací svíčka. Nepoužívejte žádné tzv. kabely pro posílení zapalování (např. Nology).

- Po instalaci zkontrolujte, zda jsou všechny upevňovací šrouby pevně utaženy. Pokud se uvolní, dojde k jejich zničení. Šrouby dotahujeme volně pouze při předběžné montáži!

- Než začnete vše měřit a zkoušet, nechte nově instalovaný systém nejprve zahořet. Věnujte také pozornost našim pokynům, jak zkontrolovat výskyt jisker. Všechny naše díly jsou před dodáním testovány. Stejně na nich těžko něco změříte. V každém případě se zdržte měření elektronických dílů (včetně zapalovací cívk s výjimkou jejího vysokonapěťového výstupu). Riskujete, že je zničíte a stejně nezískáte použitelné výsledky!

Nezapomeňte, že karburátor, sací gumy a především zapalovací svíčky a svíčky (bohužel i zcela nové) mohou být často příčinou toho, že motor hned nenaběhne (zpravidla se po montáži klimatizace musí změnit i její nastavení). Pokud systém nenaběhne hned, zkontrolujte zejména uzemnění, zejména mezi uzemněním podvozku a blokem motoru.

Než díly znovu vyjmete a pošlete nám je k otestování, podívejte se do naší znalostní databáze, zda již neexistuje odpověď na váš problém. Pokud ne, použijte náš systém servisních lístků a požádejte o konkrétní pomoc.

- Pokud máte systém s dvojitou zapalovací cívkou, věnujte pozornost některým zvláštnostem této cívky. Zapalování funguje správně pouze v případě, že jsou k cívce připojeny obě svíčky. To znamená, že pro testování nemůžete odpojit ani jednu zapalovací svíčku. Je to proto, že každý výstup odebírá zem ze svíčky druhé. Pokud chcete testovat opravdu jen jednu stranu, musí být druhý výstup cívky připojen k zemi.

- Jiskra z klasických přerušovacích systémů má při napětí kolem 10 000 V pouze nízkou energii, a proto vypadá žlutě a silně. Jiskra z našich systémů má vysokou energii až 40 000 voltů, a proto je velmi ostře ohraničená a modrá, což ji činí méně viditelnou. Kromě toho se jiskra vytváří pouze při rychlosti rozběhu. Pouhým ručním stisknutím páky kickstarteru jiskra nevzniká.

- Většina našich systémů je generátorem zapalovacího a světelného proudu v jednom. To poznáte podle přítomnosti regulátoru. Na regulátoru se kromě napětí, které vydává, nedá téměř nic změnit. Pokud nedostáváte žádný proud, zkontrolujte uzemnění a zejména vedení od regulátoru ke spínači zapalování. Tento důležitý spoj bývá při instalaci často přerušen a přehlédnut! Většina systémů PD má stejnosměrné regulátory/usměrňovače. Existují však také regulátory střídavého proudu, u kterých je třeba dodržovat zvláštní vlastnosti.

- Nikdy nesvářejte vozidlo elektricky, aniž byste předtím zcela odpojili všechny elektronické části obsahující polovodiče (regulátor, zapalovací cívku a řídicí jednotku). Stator a rotor není nutné demontovat; pájejte pouze pájecím zařízením, které je provozováno přes předřadné transformátory, nebo před pájením odpojte síťovou zástrčku páječky, aby nedošlo k poškození dílů přepětím. Nikdy nepoužívejte měděnou pastu na konektory nebo zapalovací svíčky.

- Elektronika je citlivá na přepólování. Po zásahu do systému vždy zkontrolujte správné připojení baterie a správné zapojení. Opačná polarita a zkrat okamžitě zničí regulátor a zapalovací cívku! Zásadně platí, že zapojení je vždy barevné na barvu. Výjimky jsou výslovně uvedeny v návodu. Na poškození způsobené opačnou polaritou se nevztahuje záruka.

- Při instalaci rotoru dbejte na to, abyste nepoškodili magnety. Vyvarujte se přímého mechanického nárazu na rotor. **Při přepravě zařízení Lima nikdy nevkládejte stator do rotoru; dodržujte naše přepravní pokyny (obal).**

- Vnější stranu rotoru lehce naolejujte, jinak v agresivním prostředí rychle zrezne (což není škodlivé, ale vypadá to nevábně).

- K demontáži rotoru nikdy nepoužívejte kleště ani kladivo. Mohlo by dojít k uvolnění magnetů. Vždy používejte pouze šroubovací stahovák M27x1,25 (viz montážní návod).

- Pokud vozidlo nebudete delší dobu používat, měli byste odpojit akumulátor (pokud je přítomen), abyste zabránili pomalému vybíjení přes usměrňovací diody. Nicméně i v případě odpojení akumulátoru zaznamenáte jeho vybíjení až po delší době - to je normální.

- Postupujte podle těchto pokynů, ale zároveň se nenechte vyvést z míry. Naše systémy před vámi úspěšně nainstalovaly již tisíce zákazníků.

Hodně štěstí a zábavy při řízení!

