

Systém 785579900

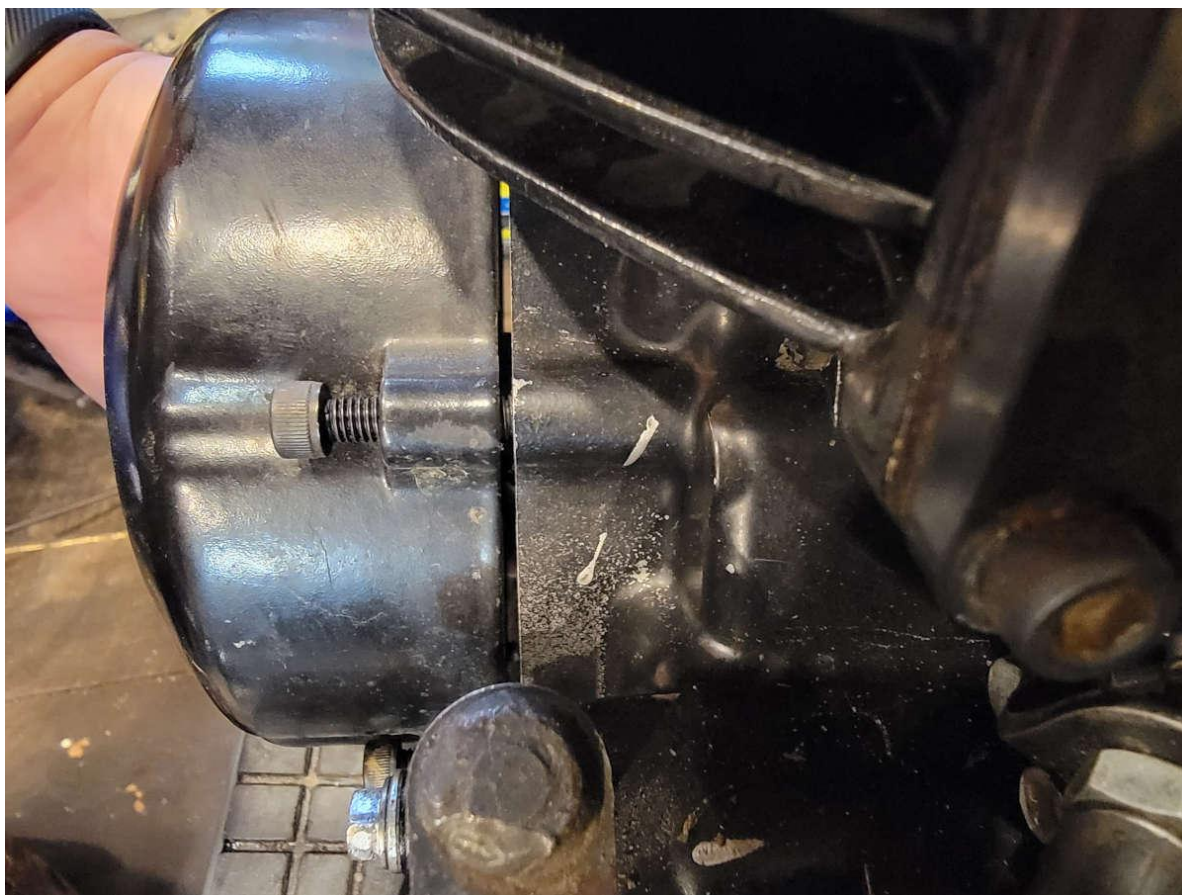
**Generátor/zapalování pro Kawasaki
Big Horn F5, F7, F8, F9, F81M
Kawasaki KE175B 1976**

- Magnetický generátor s integrovaným polovodičovým zapalováním. Výstup 12 V/180 W DC.

- Nahrazuje kompletní starý generátor a zapalování. Polovodičové, bezúdržbové, elektronické zapalování s vlastním napájením ze systému. Není třeba provádět žádné změny na krytu motoru. Systém je technicky schopen provozu bez baterie.

- U modelů **Kawasaki KDX400 (1979-1980), Kawasaki KDX250 1980, Kawasaki KDX420 1981, Kawasaki KDX450 1981** je nutné použít 5 mm distanční vložku nebo těsnicí hmotu mezi blokem motoru a krytem. Tuto distanční vložku si musíte vyrobit sami!

- Rozdíl u těchto modelů spočívá ve šroubu M10x40 a podložkách v příslušenství.

**Výhoda oproti originálnímu systému**

- všechny díly jsou nové
- vyšší světelný výkon
- velmi stabilní zapalování s pevnou jiskrou
- lepší startování, lepší spalování paliva
- žádné opotřebení kontaktů



M785579900

Montážní návod pro systém 785579900	23.2.2026
- Pokud umíte nainstalovat a seřadit sériové zapalování a máte základní mechanické dovednosti, můžete nainstalovat systém VAPE! Pokud jste nikdy nepracovali na zapalování, raději to nechte na někom, kdo se v tom vyzná.	
- Společnost VAPE nemůže kontrolovat dodržování těchto pokynů ani podmínky a způsoby instalace, provozu, používání a údržby systému. Nesprávná instalace může vést k poškození majetku a případně i ke zranění osob. Proto nepřebíráme žádnou odpovědnost za ztráty, škody nebo náklady, které vyplývají z nesprávné instalace, nesprávného provozu nebo nesprávného používání a údržby nebo s nimi jakýmkoli způsobem souvisejí. Vyhrazujeme si právo provádět změny produktu, technických údajů nebo montážních a provozních pokynů bez předchozího upozornění.	
DŮLEŽITÉ	
- Před zahájením práce na motocyklu si prosím pečlivě přečtěte tyto pokyny. Mějte na paměti, že jakékoli úpravy materiálu i vlastní pokusy o opravu, které nebyly odsouhlaseny společností VAPE, mohou mít za následek ztrátu záruky. Neodřezávejte vodiče. To vede ke ztrátě ochrany proti přepólování a často má za následek poškození elektroniky. Vezměte také na vědomí informace uvedené na informační stránce tohoto systému. Zkontrolujte, zda zakoupený produkt skutečně odpovídá vašemu motocyklu. Nesprávné nastavení zapalování může poškodit motor a dokonce vás zranit při startování (silné zpětné rázy). Při prvních zkušebních jízdách buďte opatrní. V případě potřeby změňte nastavení na bezpečnější hodnoty (menší předstih). Během montáže pečlivě zkontrolujte, zda se rotor (setrvačnický) nedotýká cívek statoru nebo jiných částí, k čemuž může dojít za různých okolností a může to vést k vážnému poškození.	
Určené použití - Tento systém je určen k nahrazení sériových dynam/alternátorů a zapalovacích systémů ve veteránských a klasických motocyklech, jejichž charakteristiky motoru nebyly upraveny na trhu s náhradními díly. Tento systém není tuningovým systémem a nepřinese výrazné zvýšení výkonu motoru. Výrazně však zvyšuje provozuschopnost a komfort tím, že nabízí lepší osvětlení, lepší funkci bočních směrovek a klaksonu a ve srovnání se stárnoucími sériovými systémy také vyšší spolehlivost. Jelikož náš systém neovlivňuje vlastnosti motoru, nezvyšuje emise plyných znečišťujících látek a hlučnost. Ve většině případů by emise znečišťujících látek měly být dokonce sníženy díky lepšímu spalování. Při použití podle určení tedy systém obvykle neporušuje stávající právní status motocyklu. (Zkontrolujte prosím místní právní předpisy!) Tento systém není vhodný pro použití v soutěžních akcích. Pokud bude použit jinak než určeným způsobem, vaše záruka bude neplatná a je možné, že nedosáhnete požadovaných výsledků nebo v nejhorším případě ztratíte technickou způsobilost k provozu na pozemních komunikacích.	
 - VAPE garantuje homologované výrobky označené značkou „E“ v kruhu (E8 specificky pro Českou republiku), čímž zajišťuje trvalou shodu vlastností výrobku s příslušnými předpisy ECE pro homologaci (zejména ECE R10.05). Kontrola je pravidelně prováděna příslušným orgánem.	
- Nabíjecí systém je vhodný pouze pro použití s dobíjecími 12V (6V systémy 6V) olověnými bateriemi s kapalným elektrolytem nebo uzavřenými olověnými bateriemi, AGM, Gel. Není vhodný pro použití s nikl-kadmiovými, nikl-metal-hydridovými, lithium-iontovými nebo jinými typy dobíjecích nebo nedobíjecích baterií.	
- Jedná se o náhradní systém, nikoli kopii originálního materiálu. Díly v tomto systému proto vypadají jinak a mohou se lišit ve své kompatibilitě (zejména zapalovací cívka a regulátor), což může vyžadovat určité úpravy z vaší strany.	
- Při montáži je nutné začít s montáží součástí motoru, abyste se ujistili, že skutečně pasují, než začnete montovat vnější součásti. V mnoha případech zákazníci montují nejprve tyto součásti a tím je často upravují v rozporu se zárukou, což je činí nevhodnými pro další prodej. Výměna starých zapalovacích systémů není otázkou zakoupení něčeho z regálu v supermarketu, protože existuje mnoho typů, verzí a možná i neznámých úprav na trhu s náhradními díly, které skýtají velký prostor pro chyby.	

- Naše systémy **NEJSOU testovány pro použití s elektronickými zařízeními třetích stran (jako jsou GPS, mobilní telefony, LED osvětlení atd.) a mohou způsobit poškození těchto součástí.** Případné stávající elektronické tachometry nebudou s novým systémem fungovat. Případné stávající bezpečnostní spínače a elektronické ovládání ventilů nejsou podporovány. Je možné, že váš motocykl byl původně vybaven zapalováním, které z právních důvodů omezovalo maximální rychlost. Nový systém takovou funkci nemá, proto si předem ověřte právní situaci.

- Pokud nemáte zkušenosti s instalací, nechte ji provést odborníkem nebo v odborném servisu. Nesprávná instalace může poškodit nový systém i váš motocykl a může dokonce vést k úrazu.

- Před objednáním systému zkontrolujte, zda je v sadě obsažen stahovací nástroj pro nový rotor. Pokud ne, objednejte jej raději současně. K opětovnému nasazení nového rotoru nikdy nepoužívejte jiné nástroje než doporučený stahovací nástroj. Poškození rotoru v důsledku použití jiných nástrojů nebo metod není kryto zárukou.

- Rotor je citlivý na nárazy (včetně nárazů během přepravy). Před montáží vždy zkontrolujte, zda není poškozený (u rotoru bez plastového krytu magnetů zkuste magnety odsunout prsty). Po nárazu se mohou přilepené magnety uvolnit a držet na rotoru pouze díky magnetické síle, což není na první pohled patrné. Během provozu motoru by mohlo dojít k značnému poškození. Před umístěním rotoru na motor se ujistěte, že se na jeho magnetech neusadily žádné kovové předměty, jako jsou malé šroubky, matice a podložky. To by rovněž vedlo k vážnému poškození.

- **Pokud máte přístup k internetu, nejlépe si tyto pokyny prohlédněte online.** Kliknutím na ně získáte větší a lepší obrázky a případně i aktualizované informace. Seznam systémů najdete na adrese <http://www.powerdynamo.biz>

Tyto díly byste měli obdržet



- předem smontovaná statorová jednotka
- rotor
- regulátor/usměrňovač
- elektronická zapalovací cívka
- vysokonapěťový kabel pro motokrosově motocykly
- modrý vodič pro nouzový vypínač
- kabelové svorky



- K opětovnému demontování nového rotoru potřebujete stahovák M27x1,25 (číslo dílu: 99 99 799 00 – **není součástí dodávky!**).

Poznámka: Nikdy nepoužívejte stahovák s drápy, kladivo ani žádné jiné zařízení, které by mohlo magnety setřást.



- Ujistěte se, že je váš motocykl bezpečně upevněn, nejlépe na vyvýšeném pracovním stole, a že máte dobrý přístup k magnetické straně motoru.

- Odpojte baterii a vyjměte ji z motocyklu. Vezměte na vědomí, že budete instalovat 12voltový systém, takže budete potřebovat buď 12voltovou baterii, nebo budete muset jezdit bez ní. Budete muset vyměnit všechny žárovky za 12voltové. Klakson může zůstat 6voltový. Pokud budete jezdit bez baterie, dodržujte prosím naše pokyny pro jízdu bez baterie.

- Odpojte kabely od starého magneta a vyjměte jej.

Vyjměte klíč z kliky. Už ho nebudete potřebovat. Nezapomeňte to udělat, jinak budete mít později potíže při montáži.

- **Poznámka:** Tento klínový klíč ve skutečnosti nedrží rotor na hřídeli, to zajišťuje kužel. Pouze vede ke správnému nastavení, které by jinak nebylo možné dosáhnout.



- Umístěte předem smontovanou jednotku (adaptér/stator) na upevnění zapalovacího systému klikové skříně.

Přípevněte ji pomocí dodaných šroubů M5.

- Deska má několik otvorů.

Ujistěte se, že používáte dlouhé otvory označené červenou šipkou.



- Poté se podívejte na základní desku. Tam také najdete značku.

Jedná se o značky zapalování. V okamžiku zapálení musí být vyrovnané.



- Podívejte se na nový rotor. Na jeho obvodu najdete malou vtlačenou čáru.

To je také značka zapalování. Je odolná, ale není dobře viditelná, proto ji raději zvýrazněte ho zvýraznit fixem, nejlépe na horní straně setrvačníku.

- Vyjměte zapalovací svíčku. Volně nasadte rotor na klikový hřídel a zkontrolujte, zda se může volně pohybovat nad základnou statoru. Přiveďte píst do zapalovací polohy. K tomu můžete nasadit nový rotor rukou na klikový hřídel a otočit hřídel.



- Podívejte se na nový rotor. Na jeho obvodu najdete malou laserem vyznačenou čáru.

- Jakmile najdete polohu zapalování, opatrně rotor znovu sejměte, aniž byste měnili polohu kliky. Nasadte jej zpět na kliku tak, aby značka na rotoru byla zarovnaná se značkou na statoru. Pokud dojde k jakékoli změně polohy kliky, musíte začít znovu.

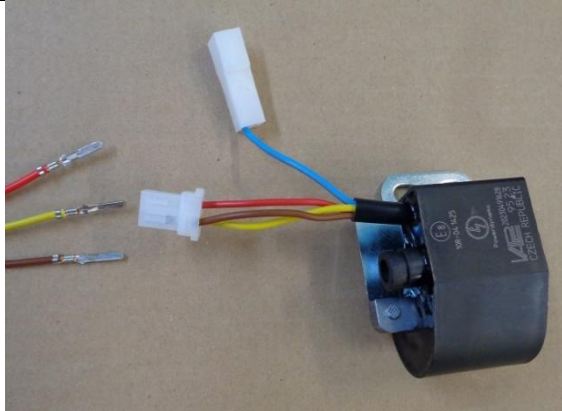


- Zašroubujte kabel HT do zapalovací cívky a poté upevněte regulátor/usměrňovač a zapalovací cívku na vhodné místo. Kabel generátoru připevněte k rámu pomocí přiložených kabelových spon.

(Fotografie zobrazuje podobný systém!)

Připojte díly podle schématu zapojení 73ik_102:

- Aby se usnadnil výstup vodičů často malými otvory v krytu motoru, plastová zástrčka kabeláže generátoru, která vede ke zapalovací cívce, nebyla nasazena na svorku vodiče. Zástrčku byste měli nasadit až poté, co bude vše správně nainstalováno na straně motoru.



- Najděte zapalovací cívku s konektorem a třemi vodiči (červeným, hnědým a žlutým).

- Dočasně nasadte dodaný 4polový konektor na tuto zástrčku a zapojte tři vodiče (červený, hnědý a bílý) z generátoru. Ujistěte se, že jsou svorky pevně zasunuty do konektoru a že jste zapojili:

- červený k červenému
- hnědý na hnědý
- žlutý na žlutý

- Pokud potřebujete (nebo chcete) terminály znovu vyjmout z krytu konektoru, vsuňte do přední části vedle terminálů kancelářskou sponku a odsuňte malý výstupek. Poté vytáhněte vodič.

Připojení alternátoru Powerdynamo k osvětlovacímu obvodu (přes regulátor):



- Dva černé vodiče vedoucí ze statorové cívky přivádějí napětí pro světla, klakson, blinkry atd. Nemají nic společného se zapalováním.

- Toto napětí (něco mezi 10 a 50 voltů střídavého proudu) však musí být stabilizováno (regulováno) a pro většinu použití usměrněno na stejnosměrný proud (DC), protože se jedná především o střídavý proud (AC).

Pozor: Jakékoli záměny plusu a minusu (u verzí s DC) vedou k okamžitému zničení regulátoru. V takovém případě se nejedná o záruční případ, protože se jedná o nedbalost! Spálený regulátor lze rozpoznat především podle ostrého zápachu.

	2 černé (sw) vodiče jsou střídavý vstup z alternátoru (jelikož se jedná o střídavý proud, nezáleží na tom, který černý vodič je připojen k kterému černému vodiči) - červený (rt) vodič je 12V DC výstup plus - hnědý (br) vodič je zem, vnitřně připojený k pouzdru
Dva černé kabely vedoucí z generátoru ...	... by měly být zasunuty do dodaného dvojitého plastového krytu konektoru. Tento kryt se připojuje k plastovému konektoru na konci 2 černých vodičů na regulátoru. Nezáleží na tom, který černý vodič je na které straně, protože se jedná o střídavý proud.
Hnědý kabel z regulátoru ...	... by měl být připojen buď k zápornému pólu baterie, nebo k dobrému uzemnění, pokud není k dispozici baterie.
Červený kabel z regulátoru ... Pozor: Nesprávná polarita poškodí elektroniku!	... by měl být připojen buď k 12V PLUS baterie, nebo pokud není k dispozici baterie, k kabeláži vedoucí k vašim spotřebičům (obvykle hlavní spínač přívodního kolíku).
- Pokud používáte baterii, ujistěte se, že máte mezi baterií a obvody vozidla 15A pojistku .	
- Neexistuje žádné zařízení pro kontrolku nabíjení bez baterie, které by fungovalo. Regulátor má zabudovaný vysoce výkonný kondenzátor pro vyrovnání napětí. Tím je zajištěno, že vaše boční směrovky (blikače) a klakson budou fungovat správně i bez baterie.	
- Zůstává modrý (někdy modro-bílý) vodič u zapalovací cívk. Jedná se o vodič pro vypnutí (odpojení). Poznámka: - Pokud dojde k poruše zapalování, jako první opatření odpojte tento modrý vodič. V mnoha případech vám to umožní znovu se rozjet.	Připojen k zemi – zastaví zapalování! Tento typ zapojení se používá u motocyklů, které původně měly magnetické zapalování a proto se vypínaly zkratováním proti zemi. Tato vozidla mají konstrukčně hlavní zámek (nebo některá mají vypínač), který v poloze OFF spojuje kolík se zemí (německé motocykly: kolík 2). Zde se připojí modrý (/bílý) vodič zapalovací cívk. Tímto způsobem funguje odpojení stejně jako dříve.
Přišroubujte vysokonapěťový (zapalovací) kabel ... - Nepoužívejte žádné kabely zesilující jiskru, jako jsou „Nology supercables“ nebo „hot wire“. Mohlo by to narušit systém a případně jej poškodit.	... do zapalovací cívk a před montáží cívk přetáhněte gumové těsnění (bude to snazší). - Používejte kabel dodaný v balení, nikoli starý kabel.

- Uděláte si laskavost, když svému motocyklu pořídíte nové zapalovací svíčky a zapalovací svíčky (nejlépe s odporem mezi 0 a 2 kOhm). Mnoho problémů lze vysledovat zpět k „zdánlivě dobrým“ (dokonce zcela „zbrusu novým“) zapalovacím svíčkám, svorkám a kabelům.

- **Nepoužívejte** zapalovací svíčky s vnitřním potlačovacím odporem. Společnost NGK (např.) nabízí takové zapalovací svíčky označené písmenem „R“ (pro odpor).

- Zapalování bude fungovat správně pouze v případě, že jsou připojeny oba terminály svíčky. Nelze testovat jednu stranu, když je druhá strana otevřená (není nasazena na zapalovací svíčku).

Důvodem je to, že (v podstatě) každý výstup využívá uzemnění druhého výstupu. To také znamená, že obě svíčky pracují sériově, čímž se zvyšuje odpor (), proto je lepší použít zásuvky zapalovacích svíček s nízkým odporem (rezistory) a ujistit se, že jsou v pořádku. V případě pochybností změřte odpor na **horké** zásuvce (před měřením ji zahřejte).

- Je-li proud z uzemnění jedné strany přes zapalovací svíčku, přes cívku, k druhé zapalovací svíčce a jejímu uzemnění přerušen, nedojde k jiskře - na žádné straně. Pokud opravdu chcete otestovat pouze jednu stranu, připojte vysokonapěťový vodič druhé strany k uzemnění (uzemněte jej) a bude to fungovat. Někdy cívka zbavená uzemnění z druhé strany hledá náhradu - s nějakými pevnými ohňostroji kolem sebe k podvozku.

- Nakonec – **před instalací baterie a před prvním nastartováním** – pečlivě zkontrolujte všechny spoje a připojení podle schématu zapojení. Zkontrolujte, zda baterie a žárovky mají správné napětí (12 V).

- Pokud něco nefunguje, podívej se na našeho průvodce řešením problémů na naší domovské stránce. Jako první krok odpoj modrý vodič od cívky a zkus to znovu.

- **DŮLEŽITÉ:** Při **opravě klikového hřídele** se často obrátí hřídel dynamo, která se tím zkracuje. Výsledkem je, že rotor sedí níže a může se nyní svými nýty dotýkat cívky statoru. Výsledkem je zničený stator a porucha zapalování.

Důležité bezpečnostní a provozní informace

- Bezpečnost na prvním místě! Dodržujte obecné předpisy týkající se zdraví a bezpečnosti při opravách motorových vozidel (MVR) a také bezpečnostní informace a povinnosti uvedené výrobcem vašeho motocyklu.

Časovací značky na materiálu slouží pouze jako obecné vodítko při první instalaci. Po montáži prosím vhodnými prostředky (stroboskopem) zkontrolujte, zda jsou nastavení správná, aby nedošlo k poškození motoru nebo dokonce k ohrožení vašeho zdraví. Za instalaci a správnost nastavení odpovídáte výhradně vy.

- **Zapalovací systémy generují vysoké napětí!** S naším materiálem až 40 000 voltů! Při neopatrném zacházení to může být nejen bolestivé, ale i vyložení **nebezpečné**. Dodržujte bezpečnou vzdálenost od elektrody zapalovací svíčky a otevřených vysokonapěťových kabelů. Pokud potřebujete otestovat zapalování, pevně uchopte zapalovací svíčku pomocí dobře izolačního materiálu a pevně ji přitlačte k pevné zemi motorového bloku.

Nikdy netahat za kryty zapalovacích svíček, když je motor v chodu. Vozidlo umývejte pouze při zastaveném motoru a vypnutém zapalování.

- Součástí sady byste měli obdržet kabel HT s pevnou gumovou krytkou (*která neobsahuje rezistor*). Abyste vyhověli místním zákonům (*požadavky na elektromagnetickou kompatibilitu*), měli byste použít zapalovací svíčku s vestavěným rezistorem (*nebo vyměnit krytku za krytku obsahující rezistor*).

- Nepoužívejte současně zapalovací svíčky s odporem **a** zapalovací svíčky s odporem. Mohlo by to způsobit problémy, zejména obtížné startování motoru. Celkový odpor zapalovací svíčky a zapalovací svíčky by neměl překročit 5 kOhm.

- Nezapomeňte, že svíčky stárnou, čímž se zvyšuje jejich odpor. Pokud motor startuje pouze za studena, je velmi pravděpodobné, že příčinou je vadný konektor zapalovací svíčky nebo vadná zapalovací svíčka. Nepoužívejte takzvané kabely pro posílení zapalování (např. Nology).

- Po instalaci **zkontrolujte utažení všech šroubů, i těch předinstalovaných**. Pokud se během provozu uvolní některé díly, dojde nevyhnutelně k poškození materiálu. Šrouby předem montujeme pouze volně.

- Než začnete kontrolovat a testovat hodnoty nebo, co hůře, provádět změny, dejte nově nainstalovanému systému šanci fungovat. Naše díly byly před dodáním zkontrolovány. Stejně toho moc zkontrolovat nebudete moci. **V žádném případě nemějte elektronické součástky (jako zapalovací cívku, regulátor a jednotku předstihu). Riskujete vážné poškození vnitřní elektroniky. Z této operace stejně nezískáte žádné hmatatelné výsledky.** Mějte na paměti, že příčinou poruchy může být také karburátor, zapalovací svíčky a zapalovací svíčky (i když jsou zcela nové). Obecná zkušenost s našimi systémy je taková, že karburátor bude nutné znovu seřídit na nižší nastavení. Pokud se systém po montáži nespustí, nejprve odpojte modrý (nebo modro-bílý) odpojovací vodič přímo u zapalovací cívky (nebo v některých případech u jednotky předstihu), abyste vyloučili jakoukoli poruchu v odpojovacím obvodu. Pečlivě zkontrolujte uzemnění a ujistěte se, že je mezi rámem a blokem motoru dobré elektrické spojení. V případě potíží se nejprve obraťte na naši znalostní databázi, než nám zašlete materiál ke kontrole.
- Jiskra klasických bodových zapalovacích systémů má s přibližně 10 000 volty relativně malou energii, a proto vypadá žlutě a tlustě (což ji však činí velmi dobře viditelnou). Jiskra z našeho systému je vysoce energetická jiskra s napětím až 40 000 voltů, a proto má tvar tenké jehly a modrou barvu, díky čemuž není tak viditelná. Jiskru navíc získáte pouze při otáčkách spouštěných kickstartérem, a nikoli pomalým stlačením kickstartéru rukou (jak je tomu u zapalování na baterie).
- Systémy využívající dvojité výstupní zapalovací cívky mají několik zvláštností. Vezměte prosím na vědomí, že během testování jedné strany musí být druhá strana připojena k namontované zapalovací svíčce nebo bezpečně uzemněna. V opačném případě nedojde k jiskření na žádné straně. Také u takových otevřených výstupů mohou po celé cívce létat dlouhé a nebezpečné jiskry.
- Nikdy neprovádějte elektrické obloukové svařování na motocyklu, aniž byste zcela odpojili všechny součásti obsahující polovodiče (zapalovací cívka, regulátor, předstih). Stator a rotor není nutné demontovat. Totéž platí pro pájení. Před dotykem elektroniky odpojte páječku od elektrické sítě! Nikdy nepoužívejte měděnou tmel na zapalovací svíčky.
- Elektronika je velmi citlivá na nesprávnou polaritu. Po práci na systému zkontrolujte správnou polaritu baterie a regulátoru. Nesprávná polarita způsobuje zkrat a zničí regulátor, zapalovací cívku a jednotku předstihu. Zásadně platí, že vodiče budou vždy stejné barvy. Případy, kdy se barvy vodičů liší, jsou výslovně uvedeny v našich pokynech.
- Při manipulaci s novým rotorem dbejte na to, abyste nepoškodili jeho magnety. Vyvarujte se přímých úderů do obvodu rotoru. **Při přepravě nikdy nepokládejte rotor na stator.** Dodržujte naše pokyny týkající se přepravy materiálu.
- Nepoužívejte svíčky s odporem vyšším než 5 kOhm. Lepší je použít svíčky s odporem 1 nebo 2 kOhm. Mějte na paměti, že svíčkové koncovky stárnou, čímž se zvyšuje jejich vnitřní odpor. Pokud motor startuje pouze za studena, je velmi pravděpodobné, že příčinou je vadná svíčková koncovka a/nebo svíčka. V případě problémů zkontrolujte také vysokonapěťové kabely. Nikdy nepoužívejte uhlíkové HT kabely, nikdy nepoužívejte takzvané „horké dráty“, které slibují zvýšení jiskry.
- Je dobré pokrýt rotor tenkou vrstvou oleje, aby se snížilo riziko koroze.
- Nikdy nepoužívejte kleště nebo kladivo k uvolnění rotoru. Mohlo by dojít k uvolnění magnetů. K dispozici je speciální stahovák pro opětovné uvolnění nového rotoru (viz montážní návod)!
- Pokud motocykl nebude delší dobu používán, odpojte baterii (pokud je k dispozici), aby nedocházelo k úniku proudu přes diody regulátoru. I odpojená baterie se však po určité době vybije.
- Prosím, dodržujte tyto pokyny, ale zároveň se nemusíte bát instalačního procesu. Pamatujte, že před vámi již tisíce dalších zákazníků systém úspěšně nainstalovaly.
Užijte si jízdu na svém kole s novým elektrickým srdcem!

