

**Systém 736779900**

**Alternátor/elektronické zapalování pro  
pětistupňový vzduchem chlazený Sachs Ultra  
50/80, pravděpodobně se hodí i do LC**

 **Vezměte prosím na vědomí!**

- Přestavbou se ruší plynová páka motoru Sachs Ultra 80. To může vést ke ztrátě vašeho řidičského oprávnění a/nebo ke konfliktu s vaší skupinou řidičského oprávnění.



- Magnetoelektrický zapalovací systém s integrovaným plně elektronickým zapalováním. Světelnyý výkon 12V/100W stejnosměrný proud. Bezkontaktní elektronické zapalování. Nahrazuje kompletní starý magneto světelnyý zapalovací systém, přerušovač, zapalovací cívku.

- Na skříni motoru nemusíte provádět žádné změny. Systém můžete pohánět zcela bez baterie.

- Kliknutím na obrázky je zvětšíte!

**výhody oproti starému systému:**

- všechny díly jsou nové
- Výrazně jasnější světlo
- Velmi stabilní zapalování s vysokoenergetickými jiskrami
- Lepší startování a lepší spalování
- Žádné opotřebení kontaktního přerušovače



**Pokyny pro instalaci systému 736779900**

9.8.2024

**- Pokud umíte nainstalovat a seřídit originální zapalování a máte všeobecné mechanické dovednosti, můžete systém VAPE také nainstalovat. Pokud jste se tím nikdy předtím nezabývali, je lepší nechat systém nainstalovat někým, kdo se v tom vyzná.**

- 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. Vyhrazujeme si právo provádět změny výrobku, technických údajů nebo návodu k instalaci a obsluze bez předchozího upozornění.

**DŮLEŽITÉ****Před zahájením instalace si pečlivě přečtěte kompletní pokyny**

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 přepálování a následné ke zkratům nebo přepálování, 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, zkонтrolujte a změňte nastavení zapalování! Při instalaci velmi pečlivě kontrolujte, zda se rotor netře o cívku statoru nebo jinde, což se může stát z různých důvodů a může vést k vážnému poškození.

**Zamýšlené použití**

- 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 provedení úprav. Tento systém je určen **výhradně** k nahradě původních systémů osvětlení/zapalování u historických a klasických motocyklů, **jejichž vlastnosti motoru nebyly dodatečně ovlivněny konstrukčními změnami**. Nejedná se o tuningový systém, nemění původní charakteristiku 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 hlučnosti. Ve většině případů by se chování výfuku mělo dokonce zlepšit, protože spalování je dokonalejší.



**- 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**

**- 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 nikl-kadmiovými, nikl-metal-hydridovými, lithium-iontovými nebo jinými typy dobíjecích nebo nedobíjecích akumulátorů.**

**- 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.

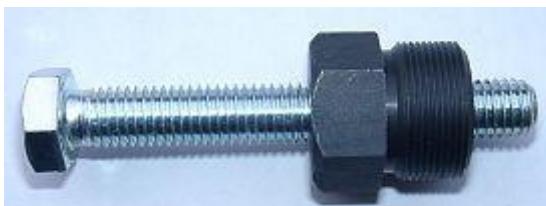
**- Při montáži dílů vždy začněte montáží dílů na straně motoru (adaptér, stator, rotor), abyste se ujistili, že tento materiál skutečně pasuje, a teprve poté namontujte díly, které mají být namontovány mimo motor. Bohužel se většinou stává, že montáž regulátoru, zapalovací cívky nebo řídicí jednotky 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 supermarketu z regálu, ale vzhledem k rozmanitosti typů a možným změnám materiálu od doby jejich výroby před mnoha lety se vždy jedná o složitou záležitost, která může bohužel zahrnovat i chyby**

- 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. Stejně tak nejsou podporovány žádné jističe nebo ovládání výfuku ovládané zapalováním. 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 zkонтrolujte, 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 zkонтrolujte, zda rotor není poškozen. Pokud se jedná o rotor, ve kterém nejsou magnety zalisovány, zkонтrolujte těsné uchycení magnetů tak, že je zkuste 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 zkонтrolujte 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>



#### Tyto díly byste měli obdržet:

- Předmontovaná jednotka statoru
- Rotor
- Regulátor/usměrňovač (s integrovaným kondenzátorem)
- Elektronická zapalovací cívka
- Zapalovací kabel
- Drobný materiál



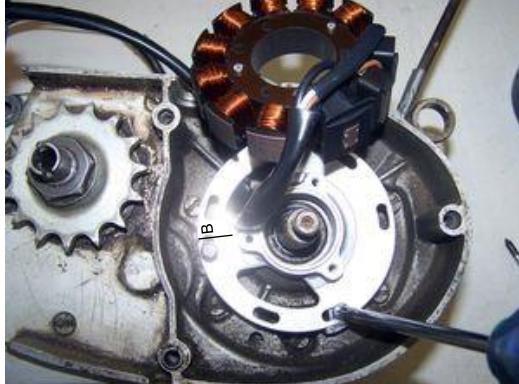
- K opětovné demontáži nového rotoru budete potřebovat stahovák M27x1,25 (obj. č.: 99 99 799 00 - **není součástí dodávky**).

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

- Ujistěte se, že motocykl stojí pevně na stojanu, nejlépe na vyvýšené montážní plošině, a že máte dobrý přístup ke straně alternátoru motoru.
- Odpojte baterii a vyjměte ji z motocyklu. V tomto okamžiku se s baterií rozlučte, protože nyní budete potřebovat 12voltovou baterii nebo můžete jezdit zcela bez baterie. Systém to umožňuje. V tomto okamžiku vyměňte všechny 6voltové žárovky za 12voltové. Klakson může zůstat na 6 V.
- Povolte matici rotoru (pozor: levý závit!) a stáhněte rotor z klikového hřídele. Budete potřebovat stahovák M26x1,5, například náš nástroj 99 99 799 32.
- Odpojte všechny kably od starého alternátoru a tyto díly vyjměte.



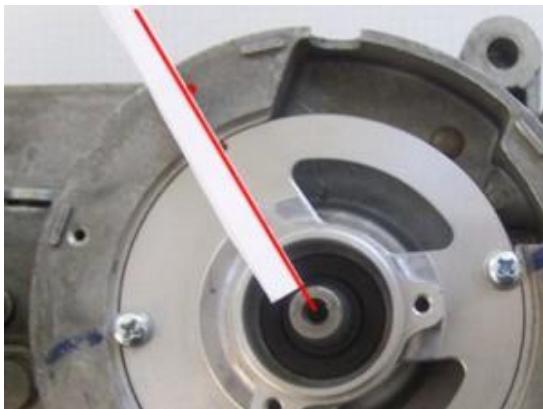
- Vyjměte klíč z klikového hřídele, který byl zasunut do drážky starého rotoru limuzíny. Nebojte se, nemá žádnou přidržovací funkci, měl by vést pouze k nastavení zapalování. Pokud zapomenete kolík vytáhnout, rotor později na hřídele nepůjde a budete muset znova vyjmout stator, abyste se ke klíčku dostali.



- Za tímto účelem povolte tři upevňovací šrouby statoru a mírně zvedněte stator ze základní desky.
- Nyní umístěte novou statorovou jednotku s volně připojeným statorem na blok motoru. Velká černá cívka směřuje ve směru vývodu kabelu. Jednotku přišroubujte na místo pomocí 3 dodaných šroubů M4 (nezapomeňte na podložky).



- Podívejte se na novou statorovou jednotku. Zde najdete označení na adaptérové desce vedle velké černé cívky. Jedná se o značku zapalování.
- Po montáži rotoru již není tato značka zapalování viditelná. Musí se proto přenést na kryt motoru.



- Za tímto účelem prodlužte pomyslnou čáru od středu klikového hřídele za značku zapalování.

(Na fotografii je jiný motor! Pro lepší názornost byl vynechán stator).



- Nyní připojte stator zpět na základní desku. Současně opatrně zatáhněte za kabel statoru. Stator musí pevně zapadnout; pokud se "opírá měkce", je pod ním zaručeně zachycen kabel. Dbejte na to, aby stator nebyl nakloněný a aby vnitřní otvor statoru přesně dosedl na zajišťovací límec základní desky. Jinak bude cívka sedět šikmo a bude poškozena otáčejícím se rotem. Dbejte na to, aby nedošlo k přiskřípnutí kabelů pod základní deskou nebo mezi ní a statorem a k poškození izolace.
- Sešroubujte stator zpět pomocí 3 šroubů M4x25 (nezapomeňte ani na podložky).
- Na kabelu alternátoru je gumová průchodka. Ta je vhodná i pro jiné motory. Buď ji ustříhněte na míru, nebo ji zcela odstraňte.

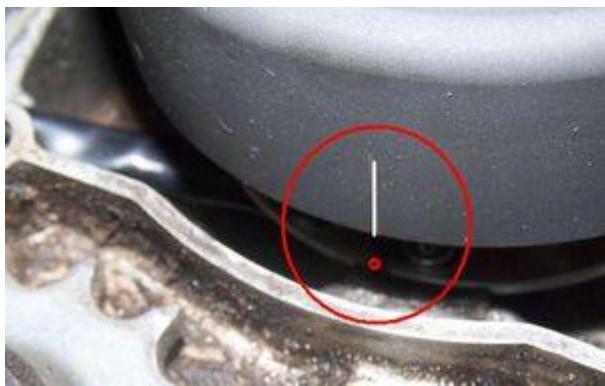
**Nastavení zapalování:** Pro maximální flexibilitu nastavení zapalování se rotor na klikovém hřídeli nenastavuje pomocí klíče a drážky. Přesto (pokud je kužel správně nastaven) nehrozí, že by se rotor uvolnil nebo nechtěně otočil, protože byl vždy držen na místě kuželkou a nikdy neklíčem. Ten měl pouze vodicí funkci pro nastavení správného časování zapalování.



- Podívejte se nyní na nový rotor. Na jeho obvodu najdete malou vylisovanou čáru. Jedná se rovněž o značku nastavení zapalování. Ta je díky zalisování trvalá, ale při montáži není vždy snadno viditelná. Proto je dobré ji obkreslit perem s vláknovou špičkou.

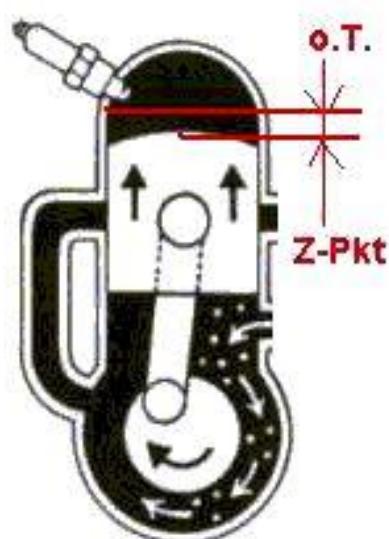


Před montáží rotoru zkонтrolujte, zda jeho magnety nezachytily žádné šrouby nebo jiné malé části, které by mohly způsobit poškození.



- Vyjměte zapalovací svíčku a přesuňte píst do polohy časování zapalování. To provedete tak, že nový rotor volně nasadíte na hřídel a otočíte jím.

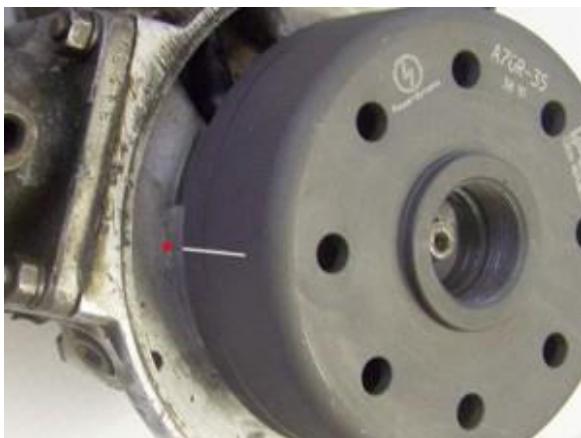
- Velmi pečlivě zkontrolujte, zda se rotor volně otáčí nad deskou a nad cívkou a zda nedochází ke skřípání v důsledku změněných mechanických podmínek na motoru (úpravy skříně a/nebo hřídele). Broušení zcela jistě zničí systém.



- K měření polohy pístu potřebujete nástroj (číselníkový měřicí přístroj nebo měrku, kterou si můžete vyrobit například ze staré zapalovací svíčky (informace zde). V případě potřeby poslouží i tužka a trocha soudnosti).

- Nejprve píst nastavte do horní mrtvé polohy (zde 0.T.). To je nejvyšší poloha, které může píst ve válci dosáhnout.

- Protože se pólové kolečko v tomto systému otáčí v hlavní doprava, musíte jím nyní otáčet mírně doleva (tj. proti směru hodinových ručiček), dokud píst neklesne na požadovanou úroveň předzážehu. Hodnotu pro tuto hodnotu najeznete ve svém návodu k obsluze. Nesprávné nastavení vede k přehřátí, v krajním případě dokonce k propálení korunky pístu.



- Znovu stáhněte rotor z klikového hřídele a nasadte jej zpět na klikový hřídel tak, aby značka na obvodu byla přesně na značce zapalování (přenesené na skříň motoru) na adaptérové desce. Pevně přitlačte rotor na hřídel.

- Je velmi důležité neměnit polohu klikového hřídele (která je v časování zapalování). Pokud se změní, budete muset celý proces opakovat.



- Rotor v této poloze upevněte pomocí dodané matici rotoru. Nezapomeňte na podložku.

- Nový rotor sejměte pouze pomocí stahováku M27x1,25 (obj. č.: 99 99 799 00 - **není součástí dodávky!**



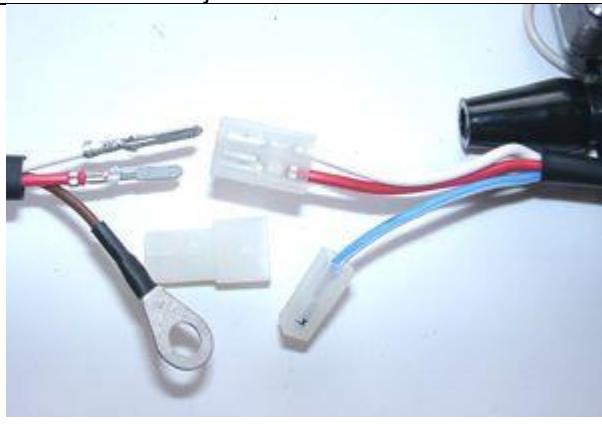
- Nasadte kryt motoru a pevně jej zašroubujte. Zkontrolujte, zda se vše může volně pohybovat, zda není nic zaseknuto a zda rotor nedrhne o kryt.

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

- Nyní na vhodné místo připevněte novou zapalovací cívku a nový regulátor. Doporučujeme to provést na přídržné sponě zapalovací cívky. Jeden z upevnovacích šroubů zapalovací cívky nechte volný a připojte k němu zemnicí kabel. Položte nový kabel alternátoru na rám pomocí dodaných kabelových stahovacích pásků tak, aby končil všemi kably ve výšce regulátoru/cívky zapalování. Dbejte na to, aby se nic nemohlo odřít.

#### Kabely připojte podle schématu zapojení 71ik\_102, tj:

- 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 ...



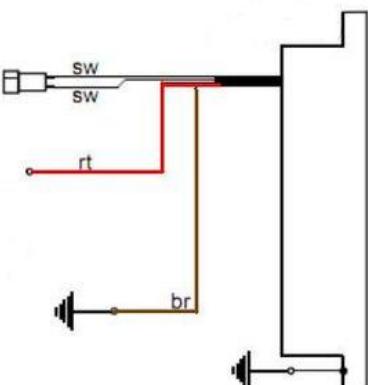
... Vezměte zástrčku zapalovací cívky s červenou a bílou barvou kabelu.

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

- bílá na bílé
- červená na červené

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

- Hnědý kabel od alternátoru s kroužkovou svorkou je přišroubován k zapalovací cívce na její uzemnění (držák). Bez tohoto spojení nebude systém fungovat! Nespoléhejte se na uzemnění rámu. Barva, nečistoty a zbytky oleje často brání dobrému zemnímu kontaktu cívky.



**- Nový regulátor/usměrňovač má 4 kably:**

- Dva černé kably s plastovou zástrčkou jsou vstupy střídavého napětí
- červený kabel s plastovou zástrčkou který napají plus
- hnědý kabel s plastovou zástrčkou je zemnicí kontakt

- Tento regulátor má vestavěný vyhlazovací kondenzátor.

- Dva černé kably od řídicí jednotky ...

... jsou připojeny ke dvěma černým kabelům alternátoru. Za tímto účelem zasuňte oba černé kably alternátoru do dodané dvoukolíkové objímky konektoru. Nezáleží na tom, který kabel je připojen ke které ze dvou svorek, protože je zde přiváděn střídavý proud.

- Hnědý kabel od řídicí jednotky ...

... je připojen k **záporné části baterie** nebo k **zemí**, pokud je poháněn bez baterie.

- Červený kabel od řídicí jednotky ...

... je připojen buď ke **kladnému napětí 12 V baterie**, nebo při jízdě bez baterie ke kabelu, který vede ke spotřebičům (obvykle vstupní svorka na hlavním vypínači).

- Pokud jezdíte s akumulátorem, ujistěte se, že je mezi akumulátorem a elektrickým systémem vozidla použita **15A pojistka**.

- Není možné připojit kontrolku nabítí, která by při jízdě bez baterie stejně nefungovala. Regulátor má integrovaný kondenzátor, který vyhlažuje pulzující stejnosměrné napětí. Tím je zajištěna správná funkce všech ukazatelů a klaksonu i bez baterie.

- Zbývá modrý (někdy také modrobílý) kabel zapalovací cívky - vypínací kabel.

**Pokud je spojen se zemí, zapalování zhasne!**

Tato varianta zapojení se u nás používá u vozidel, která již původně měla magneto zapalování (pólové kolo), a proto se také vypínala zkratem na zem.

Tato vozidla mají svorku na zámku zapalování (svorka 2 u německých vozidel), která je v poloze "OFF" připojena k zemi. K této svorce je připojen modrý (/bílý) kabel. Tím se zapalování vypne jako dříve.

- Vysokonapěťový kabel (zapalovací kabel)

...

**Nepoužívejte** kabely "Nology super cables" ("hot wire"). Ty způsobují poruchy v systémech VAPE a mohou poškodit elektroniku.

... šroub do zapalovací cívky a nasadte na ni gumovou krytku. To je samozřejmě jednodušší, pokud to provedete před montáží cívky do vozidla.

Použijte také dodaný kabel zapalování, a ne starý, nedefinovaný kabel.

- 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 kilohmů). Více než dost závad lze vysledovat na "zdánlivě dobrých" kabelech, zapalovacích svíčkách a svíčkách (včetně zcela nových)!
- **Nepoužívejte** zapalovací svíčky s vnitřním tlumicím odporem **společně** s tlumenými konektory zapalovacích svíček (dochází ke zdvojení odporu). Vždy používejte pouze jednu metodu potlačení rušení.
- 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.
- 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.
- **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 (nýty jsou nejnižším bodem) a statorovou cívkou. Výsledkem je zničený stator, a tedy porucha zapalování.

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

- Dopravujte 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 zkонтrolujte 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 cívками 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 vybjíjeli 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 přičinou vadný konektor zapalovací svíčky nebo vadná zapalovací svíčka. Nepoužívejte žádné tzv. kably pro posílení zapalování (např. Nology).
- Po instalaci zkонтrolujte, 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 zkонтrolovat 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 cívky 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 znova 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 tehdy, jsou-li 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 ohrazená a modrá, což ji činí méně viditelnou. Kromě toho se jiskra vytváří pouze při rychlosti rozběhu. Pouhým ručním stisknutím páky kickstartera se jiskra nevytvoří.

- 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 změřit. Pokud nedostáváte žádný proud, zkонтrolujte 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 sítovou zástrčku páječky, aby nedošlo k poškození dílů přepětím. Nikdy nepoužívejte měděnou pastu na konektory nebo zapalovací svíčky.

- Elektronika je citlivá na přepolování. Po zásahu do systému vždy zkонтrolujte 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 výslově 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 naoleujte, 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 nebude 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 vámí úspěšně nainstalovaly již tisíce zákazníků.

**Hodně štěstí a zábavy při řízení!**

# VAPE Schaltplan 71ik102

## (wiring diagram)

