

Systém 729099900



Výhoda oproti původnímu systému

Generátor / elektronické zapalování pro válečné BMW R75

- Generátor na bázi magnetu s integrovaným bezkontaktním, plně elektronickým zapalováním. Výstup 12 V/180 W DC. Nahrazuje staré dynamo Noris s regulátorem a magneto Noris nebo Bosch. Systém je technicky schopen provozu bez baterie. Nejsou nutné žádné změny na krytu motoru.

- Zapalovací cívka, regulátor a předstihová jednotka musí být namontovány mimo motor.

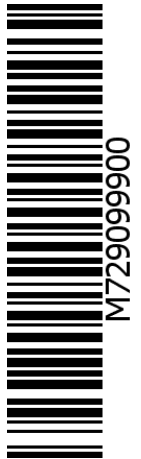
- všechny díly jsou nové
- polovodičové zapalování a předstih
- větší světelný výkon (žárovkou 40/45W45W)
- velmi stabilní zapalování s pevnou jiskrou
- lepší startování, lepší spalování paliva
- díky bezkontaktní metodě snímání se tento systém stává bezúdržbový


- Jedná se o náhradní systém, nikoli o kopii 1:1 sériového materiálu (pokud jej chcete, musíte se obrátit na BMW). Hlavní komponenty používáme i v jiných podobných systémech, protože pouze víceúčelové komponenty nám umožňují nabídnout rozumnou cenu, zejména u takto poměrně složitých konstrukcí.

- Skříň je vyrobena z hliníku, proto je v alu barvě. Dosedací plocha pro (nedodávaný) přední kryt je jiná. Rozměry naleznete zde. Upevňovací otvory pro kryt jsou M5 a jsou horizontálně rozmístěny po 76 mm. Na krytu jsou distanční čepy. Pokud by váš kryt vyžadoval jinak rozmístěné upevňovací otvory/ závity, informujte o tom prosím při objednávce.

Dráty vycházejí z věže vzadu.

- Systém nelze použít v modelu KS750, i když systémy mohou být stejné. Naše soupravy se liší v jednom kritickém rozměru.

Veďte prosím na vědomí

Pokyny k instalaci systému 729099900 a 731499900	8.2.2023
<p>- Pokud umíte nainstalovat a seřídít původní zapalování a máte všeobecné mechanické dovednosti, můžete systém VAPE nainstalovat. Pokud jste se s tím ještě nikdy nesetkali, je lepší nechat systém nainstalovat někým, kdo to umí.</p>	
<p>- Společnost VAPE nemůže kontrolovat dodržování této příručky ani podmínek a způsobů instalace, provozu, používání a údržby tohoto systému. Nesprávná instalace může vést k poškození majetku nebo dokonce ke zranění osob. Nepřebíráme žádnou odpovědnost za ztráty, škody nebo výdaje vzniklé v důsledku nesprávné instalace, nesprávné obsluhy a nesprávného používání a údržby nebo s nimi jakkoli související. Vyhrazuje si právo na změny výrobku, technických údajů nebo návodu k montáži a obsluze bez předchozího upozornění.</p>	
<p>DŮLEŽITÉ</p>	
<p>Před zahájením instalace je nutné si pečlivě přečíst celý návod. Nezapomeňte, že neoprávněné úpravy dílů, včetně pokusů o opravy, mohou vést ke ztrátě záruky. To platí i řezání kabelů, které velmi často vede ke ztrátě zástrček chráněných proti přepólování a následně ke zkratům nebo přepólování ničí materiál. Postupujte podle pokynů nainformační stránce systému. Ujistěte se, že zobrazená konfigurace systému skutečně odpovídá požadavkům vašeho motoru. Nesprávné hodnoty zapalování mohou například způsobit poškození motoru a/nebo zranění při startování (zpětný ráz startéru). Při prvním spuštění motoru po instalaci je třeba dbát zvláštní opatrnosti. Pokud zjistíte nesprávné chování, zkontrolujte a změňte nastavení zapalování! Při montáži pečlivě zkontrolujte, zda se rotočetně o cívkou statoru nebojí, což se může z různých důvodů stát a způsobit vážné poškození.</p>	
<p>Zamýšlené použití - Jedná se o náhradní systém, nikoli okopii původního materiálu. Díly systému proto vypadají jinak než původní díly a zejména zapalovací cívka a regulátor mohou mít jiné montážní body, které vyžadují vaše nastavení. Tento systém je určen výhradně pro výměnu původních světelných/zapalovacích systémů u starých a mladých motocyklů, jejichž vlastnosti motoru nebyly ovlivněny pozdějšími 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, vždy silnou houkačkou a ve srovnání se zastaralými původními systémy i celkovou spolehlivostí. Protože naše systémy nezpůsobují žádné výrazné změny v charakteristikách motoru, nezhoršuje se ani chování výfukových plynů a hlučnost. Ve většině případů by se chování výfukových plynů mělo dokonce zlepšit, protože dochází k úplnějšímu spalování.</p>	
<p> - VAPE garantuje homologované výrobky označené v kroužku značkou "E" (konkrétně pro Českou republiku E8), která zajišťuje důslednou shodu vlastností výrobku s příslušnými homologačními předpisy EHK (zejména ECE R10.05). Příslušný orgán provádí pravidelné kontroly.</p>	
<p>- Nabíjecí systém je v zásadě vhodný pouze pro použití s dobíjecími 12V (6V systémy 6V) olovenými akumulátory s tekutým elektrolytem nebo uzavřenými olovenými akumulátory, AGM, Gel. Není vhodný pro použití s nikl-kadmiovými, nikl-metal-hydridovými, lithium-iontovými ani jinými typy dobíjecích nebo nedobíjecích baterií.</p>	
<p>- Systém není vhodný pro použití v rámci sportovních akcí. Záruka zaniká, pokud se systém nepoužívá k určenému účelu. Kromě toho se může stát, že systém neposkytuje požadovaný výkon a my vám pak nemůžeme pomoci s naší podporou, protože neznáme situaci. V nejhorším případě může nesprávné používání vést až k zániku provozní licence.</p>	
<p>- Při montáži dílů nezapomeňte začít s montáží dílů na straně motoru (adaptér, stator, rotor), abyste zjistili, zda se tento materiál skutečně hodí, a to ještě před montáží dílů určených k montáži mimo motor. Většinou je to bohužel tak, že se začíná právě s montáží regulátoru, zapalovací cívky, případně řídicí jednotky a tyto díly jsou tím velmi často upraveny (neodladěny!), což nám znemožňuje pozdější odprodej. Výměna světelných/zapalovacích systémů starých motocyklů bohužel není jako nákup v supermarketu v regálu, ale vzhledem k typové rozmanitosti a možným změnám materiálu od jejich výroby před mnoha lety vždy složitá záležitost, která bohužel může obsahovat i chyby.</p>	
<p>- Naše systémy NEJSOU testovány pro použití s jinými elektronickými součástmi (jako jsou zapalování jiných výrobců, satelitní navigace, mobilní telefony, LED světla atd.) a mohou způsobit poškození těchto součástí. Případné tachometry nejsou systémem podporovány.</p>	

Nabízíme však řešení s tachometrem. Stejně tak nejsou podporovány žádné jističe nebo ovládání výfukových plynů ovládané zapalováním. Je také možné, že vaše původní zapalování mělo z právních důvodů zařízení omezující rychlost. Nový systém žádné takové zařízení nemá. Proto si předem ověřte 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 si ji objednat současně! Pokud dojde k poškození rotoru použitím jiných nástrojů a pomůcek, nárok na záruku zaniká!

- Rotor je velmi citlivý na nárazy (např. i při přepravě). Před montáží vždy zkontrolujte, zda rotor není poškozen. Pokud rotor nemá zapouzdřené magnety, zkontrolujte těsnost magnetů tak, že je prsty zatlačíte do stran. Po nárazu se některé z nalepených magnetů mohly uvolnit a drží na místě pouze díky své magnetické síle. To by mohlo způsobit vážné poškození systému během provozu. Současně zkontrolujte magnety rotoru, zda v nich nejsou cizí tělesa (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, čímž získáte další a případně aktuálnější informace. Systémový seznam na adrese: <http://www.powerdynamo.biz>



Tyto díly jste měli obdržet:

- kompletní pouzdro s nainstalovanou statorovou cívkou
- rotor (setrvačnick) / stahovák
- dvojitá zapalovací cívka
- jednotka předstihu a zpomalení
- regulátor/usměrňovač
- VN kabely
- upevňovací šrouby



- Nový rotor lze opět vymontovat pomocí dodaného stahováku M27x1,25 (díl 70 85 899 99).

- **Poznámka:** Nikdy nepoužívejte stahovák, kladivo nebo jiné zařízení, které by magnety poničilo.

- Nové těleso dynamo (nyní vlastně magneto) je připraveno k montáži. Není důvod, abyste věž nebo cívky sundávali. Riskujete pouze poškození!

- Budete však muset sejmout přídržné zařízení krytu. Jedná se o sadu 2 kroužků. Povolte 2 šrouby a zvedněte horní kroužek. Poté otočte spodním kroužkem o 90 stupňů (ve směru nebo proti směru hodinových ručiček, dokud se jeho zářezy neuvolní. Kroužek vyjměte.

- U modelu KS750 a BMW R75WH jsou 2 distanční šrouby M5 rozmístěné vodorovně ve vzdálenosti 76 mm. Jsou zašroubovány a zajištěny loctitem. Při tomto uspořádání můžete nadále používat sériové šrouby krytu. Pokud tyto sériové šrouby nemáte, můžete použít šrouby se zápusnou hlavou ve tvaru čochy M5x16 (ne delší než 16 mm!, protože jinak by mohly kolidovat s rotorem).



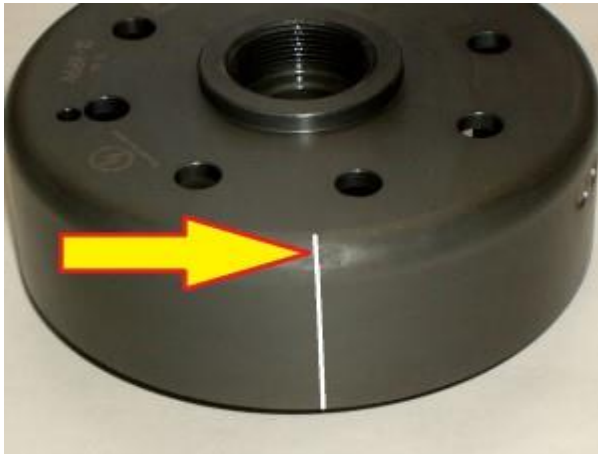
- Ujistěte se, že motocykl stojí bezpečně, nejlépe na vyvýšeném pracovním stole, a že máte dobrý přístup k dynamu na straně motoru.
- Odpojte baterii a vyjměte ji z motocyklu. Uvědomte si, že budete instalovat 12voltový systém, takže budete potřebovat buď 12voltovou baterii, nebo využijete možnost jízdy bez baterie.
- Stejně tak budete muset vyměnit všechny žárovky za 12voltové. Klakson může zůstat na 6 V.



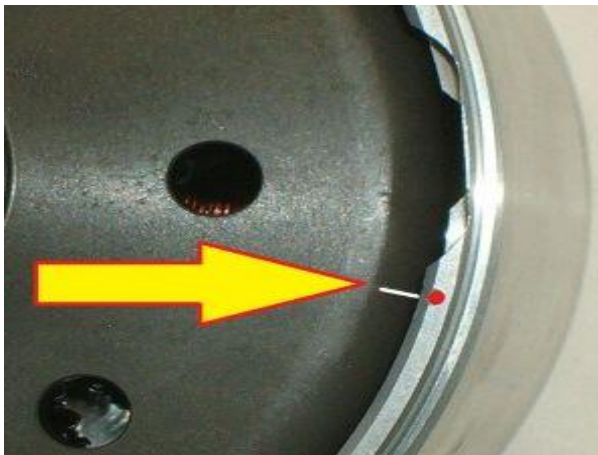
- Odpojte vodiče od starého dynamu a sundejte ho. Vytáhněte rotor z kliky.
- Vyměňte všechny 6voltové žárovky z předního světla, otáčkoměru a zadního světla. Stará houkačka může zůstat.



- elektricky odpojte sériové magneto Noris nebo Bosch, ale ponechte je nainstalované. Jinak tam bude motor otevřený. Pokud byste jej chtěli zcela odstranit, nezapomeňte otvor v motoru zakrýt, abyste zabránili úniku oleje. (na obrázcích jsou řešení zákazníků, u nás nejsou k dispozici)



- Podívejte se na svůj nový rotor. Na jeho obvodu naleznete vyrytou čáru.
- Toto označení slouží jako časové značení.



- Podívejte se na novou skříň generátoru. Uvidíte tam hned u malých černých cívek malé červené označení v horní části stěny skříňe. Jedná se rovněž o značku zapalování.
- Obě se vyrovnají s klikou v horní úvrti (TDC, nejvyšší bod, kam se píst může dostat).

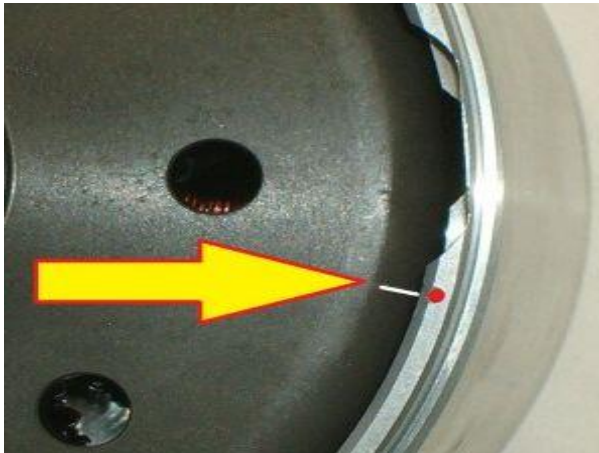
- Umístěte nový kryt na sedlo dynamo v přední části motoru. Připevněte jej 2 dodanými šrouby s plochou hlavou. Nebojte se, 2 šrouby postačí, i když předtím byly 4.





- Přiveďte jeden z pístů do polohy TDC (Top Dead Center).

- K ověření použijte kontrolní otvor. (Označení na obrázku je uměle zvětšené.) Všimněte si, že **nepoužíváte** označení zapalování ZP.



Nyní:

- pamatujte na označení rotoru
- pamatujte na označení na stěně krytu
- znovu ověřte, zda je klika v poloze TDC.
- opatrně nasadte rotor na kliku tak, aby byly 2 značky v jedné rovině.

- Nejlépe to uděláte pomocí šroubovacího stahováku.

- V této poloze přišroubujte rotor pomocí dodaného speciálního šroubu M12x1 a zahnuté upevňovací podložky. Dbejte na to, abyste nezměnili polohu kliky.

- Tím jste nastavili zapalování na normální hodnoty. Pokud byste po zkušebních jízdách měli pocit, že by pro vás bylo výhodné nějaké upravené časování, můžete změnit časování na teoreticky libovolnou hodnotu. Ale pozor, nesprávné časování může poškodit motor.

- Časování změňte tak, že:

- pomocí stahováku rotoru a jeho vyjmutí z kliky
- ... a (beze změny polohy kliky) přenastavení rotoru na požadovaný úhel. Nastavením více do polohy po směru hodinových ručiček se zahájí dřívější časování, posunutím proti směru hodinových ručiček se provede později. Postupujte po malých krocích.
- Při experimentování používejte stroboskop pro kontrolu časování!
- Je výhodné si koupit nové zapalovací svíčky a svíčkové patice (nejlépe nějaké mezi 0-2 kOhm).
- Nastavte mezeru zapalovací svíčky na 0,4-0,6 mm.

- Nyní je třeba na motocyklu najít místo pro novou zapalovací cívku, předstihovou jednotku a nový regulátor/usměřovač. Regulátor je dobře dimenzován a nepotřebuje přímé proudění vzduchu.



- Snadnou možností (pokud se rozhodnete pro jízdu bez baterie) je umístit je do prázdného bateriového pouzdra.

- Protože systém může pracovat bez baterie, je zde vhodné místo pro ukrytí dílů.

- Před instalací jednotky předstihu si prohlédněte malé spínače na jednotce předstihu. Jsou zde 4 spínače, které aktivují různé křivky předstihu.



- Křivka vytvořená pro tento systém se aktivuje přepínačem 2 do polohy ON a přepínači 1,3,4 do polohy ON (tj. OFF). Od startu do 1 000 otáček za minutu poskytuje 2° a poté se postupně otevírá na plných 40° při 3 000 otáčkách za minutu.

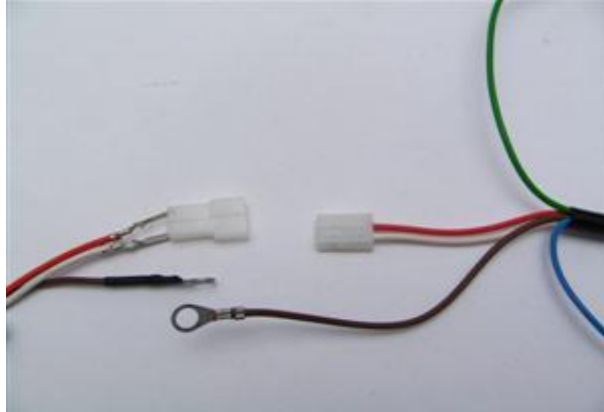


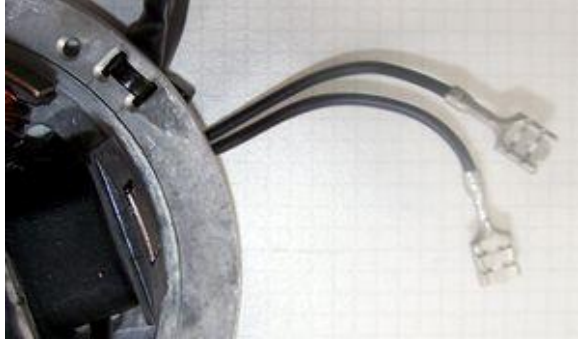
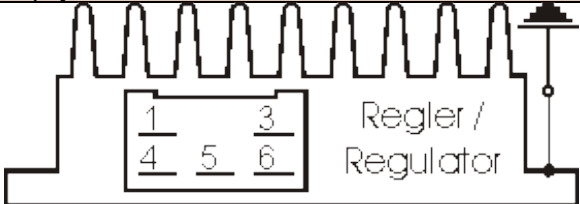
- Nyní umístěte držák krytu zpět na místo. Umístěte spodní kroužek (ten s vnějšími uzly) do drážky krytu a otáčejte jím, dokud se nevrátí do původní polohy. Poté na něj umístěte druhou destičku a pevně je k sobě přišroubujte. Tím zablokujete jakýkoli pohyb zařízení. Nyní můžete nasadit kryt.



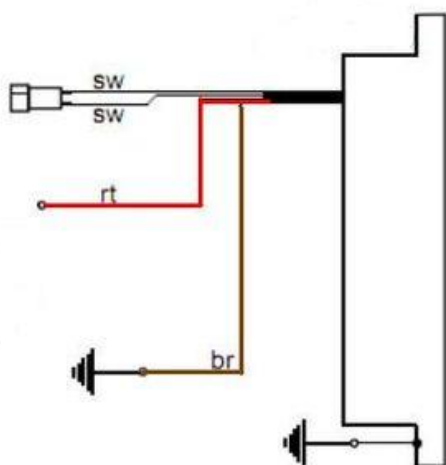
- Zbývá nasadit sériový kryt na přední část skříně a upevnit jej pomocí sériových šroubů. Pokud je nemáte, můžete použít 2 šrouby se zápornou hlavou M5x16.

- Pokud použijete kryt s jinou výškou, než je výška sériového krytu, zkontrolujte podle potřeby délku šroubů.

Připojte díly podle příslušného schématu zapojení!	
<p>- Pro náš standardní stejnosměrný regulátor (95 22 699 06) použijte schéma zapojení 92ik12: Pro náš stejnosměrný regulátor s vestavěným kondenzátorem (73 00 799 50) použijte dodatečné schéma zapojení reg_102:</p>	
<p>- Upozorňujeme, že jsme délku vodičů nepřizpůsobili přesným potřebám této instalace. To je prakticky nemožné, protože neznáme ani vaše konkrétní požadavky na kabeláž, ani si nemůžeme dovolit skladovat stovky satorů, předřadníků atd. jen pro jinou délku kabelů. Dost možná budete muset délku kabelu upravit, což prosím udělejte s potřebnou opatrností.</p>	
<p>- Aby se usnadnil výstup vodičů často malými otvory v krytu motoru, nebyla plastová zástrčka vedení generátoru, která vede k předstihové jednotce, nasazena na svorku vodiče. Zástrčku byste tam měli umístit až poté, co je vše řádně nainstalováno na straně motoru.</p>	
	<p>- Hleďte předstihovou jednotku se zástrčkou a dvěma dráty (červeným a bílým).</p> <p>- Na tuto zástrčku nasadte dodané dvoupolohové pouzdro zástrčky a vložte dva vodiče (červený a bílý) z generátoru. Ujistěte se, že svorky pevně zapadly do pouzdra a že jste se připojili:</p> <ul style="list-style-type: none"> • od bílé k bílé • červená na červenou
<p>- Pokud budete potřebovat (nebo chtít) svorky z pouzdra zástrčky opět vyjmout, vložte zepředu vedle svorek kancelářskou sponku a odsuňte malý výstupek stranou. Poté vytáhněte vodič ven.</p>	
<p>- Hnědé vodiče z nového generátoru a předstihové jednotky s kulatými očky ...</p>	<p>... musí být přišroubovány k rámu držáku zapalovací cívky (uzemnění). Toto spojení je velmi důležité. Nespoléhejte se prosím na rám jako na zemnicí spojení. Lak, olej a nečistoty často brání dobrému kontaktu!</p>
<p>- Šedý, resp. zelený kabel předsunuté jednotky ...</p>	<p>... je výstupem zapalovací cívky a připojuje se k jedinému nožovému konektoru.</p>
<p>- Důležité! Vyvarujte se prodloužení zeleného vodiče mezi předstihovou jednotkou a zapalovací cívkou. To může vést k poruchám zapalování. Nikdy nevedte vysokonapěťový kabel a kabely od generátoru k předstihu a/nebo šedý vodič od předstihu k zapalovací cívce těsně paralelně (řekněme v jednom stínění). To vyvolá zpětnou vazbu, která naruší zapalování a může dokonce poškodit předstihovou jednotku.</p>	
<p>- Modrý/bílý vodič na předřadníku. Jedná se o vypínací vodič.</p> <p style="text-align: center;">- Poznámka:</p> <p>- V případě poruchy zapalování nejprve odpojte tento modrý vodič. V mnoha případech vám to umožní opětovnou mobilitu</p>	<p>- Připojeno k zemi - zastaví zapalování!</p> <p>- Tento typ zapojení se používá u motocyklů, které již původně měly magneto zapalování, a proto se vypínaly zkratováním proti zemi.</p> <p>- Tato vozidla mají z konstrukčního hlediska hlavní zámek (nebo nějaký vypínač), který ve vypnuté poloze spojuje kolík se zemí (německé motoroky: kolík 2). Zde bude připojen modrobílý vodič zapalovací cívky. Tímto způsobem funguje vypínání jako dříve.</p>

Připojení alternátoru VAPE k obvodu osvětlení (přes regulátor):	
	<p>- Dva černé vodiče vedoucí od cívky statoru přivádějí napětí pro světla, klakson, blikače atd. Nemají nic společného se zapalováním.</p> <p>- Toto napětí (něco mezi 10 a 50 V AC) však musí být stabilizováno (regulováno) a pro většinu použití usměrněno na stejnosměrný proud (DC), protože se jedná především o střídavý proud (AC).</p> <p>- K tomu nabízíme 2 různé regulátory:</p>
<p>- Pozor: Jakákoli záměna plusu a mínusu (u stejnosměrných verzí) vede k okamžitému zničení regulátoru. Nejedná se o záruční případ, protože se jedná o nedbalost! Spálený regulátor se pozná především podle ostrého zápachu.</p>	
<p>Typ regulátoru 1: se standardním stejnosměrným regulátorem (95 22 699 06) použijte schéma zapojení 92ik12:</p>	
	<p>- Nový regulátor/usměrňovač má kompaktní zástrčku se 6 polohami, z nichž jedna se nepoužívá. K této zástrčce se dodává kryt zástrčky, který se na ni hodí. Do této zástrčky je třeba zasunout následující vodiče (které mají svorky, které se do zástrčky zacvaknou):</p>
- Dva černé kabely vedoucí od generátoru připojte na vývody 1/4 nového regulátoru (odtud vedou stejně černé vodiče dovnitř jednotky). Nezáleží na tom, který vodič se připojí ke které z obou svorek (1/4), protože vedou střídavý proud.
- Nový hnědý kabel s kulatým okem spojuje pin 3 regulátoru (odtud vede stejně hnědý vodič dovnitř jednotky) se záporným pólem baterie nebo (v případě, že jezdíte bez baterie) se zemí (podvozkem).
- Nový červený kabel s kulatým okem se připojí na pin 5 nového regulátoru (odtud vede stejně červený vodič dovnitř jednotky). Zde vychází vaše regulované kladné napětí, které se připojí k plusu baterie, nebo (v případě, že jezdíte bez baterie) ke vstupní svorce napětí hlavního vypínače (zámek zapalování, německé motocykly: pin 51/30).
<p>- Dávejte na sebe pozor: Špatná polarita poškodí elektroniku!</p>	
<p>- Ujistěte se, že máte mezi baterií a obvodu vozidla 15A pojistku.</p>	
- Zelený/červený vodič na pinu 6 nového regulátoru ...	<p>... je pro kontrolku nabíjení. Připojte tam vodič, který dříve vedl od kontrolky k původnímu regulátoru.</p> <p>- Ujistěte se, že toto ovládání funguje pouze s přítomností baterie. Pokud pojedete bez baterie, ale přesto připojíte kabel, uvidíte, že kontrolka svítí, i když generátor generuje napětí. Bez baterie jej tedy nepřipojujte.</p>
<p>- Funkce řízení světelného náboje je založena na tranzistorovém spínači a je doplňkovou funkcí. I kdyby selhal, regulátor může být stále v pořádku. Jednoduchá kontrola: nechte běžet motor, zapněte světla, odpojte baterii. Pokud máte jasná světla, je jednotka v pořádku.</p>	

Regulátor typu 2: s regulátorem stejnosměrného proudu s vestavěným kondenzátorem kouře (73 00 799 50), použijte dodatečné schéma zapojení **reg_102:**



- 2 černé (sw) vodiče jsou vstup střídavého proudu z alternátoru (protože je to střídavý proud, nezáleží na tom, který černý na který černý).
- červený (rt) vodič je výstup 12 V DC plus
- hnědý vodič (br) je uzemněný, vnitřně spojený s krytem.

Našroubujte kabel vysokého napětí (zapalování) ...

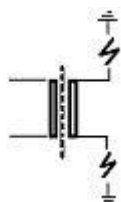
- **Nepoužívejte žádné** kabely zesilující jiskření, jako jsou "Nology supercables" nebo "hot wire". Došlo by tím k narušení systému a jeho možnému poškození.

... do zapalovací cívky a před montáží cívky přetáhněte gumové těsnění (bude to jednodušší).

- Používejte prosím kabel dodávaný s balením, a ne jakýkoli starý kabel.

- Uděláte si radost, když motocyklu dopřejete nové zapalovací svíčky a svíčkové patice (nejlépe nějaké mezi 0-2 kOhm). Spousta problémů se dá vysledovat ze "zdánlivě dobrých" (dokonce zcela "nových") zapalovacích svíček, svorek a kabelů.

Nepoužívejte zapalovací svíčky s vnitřním odrušením.

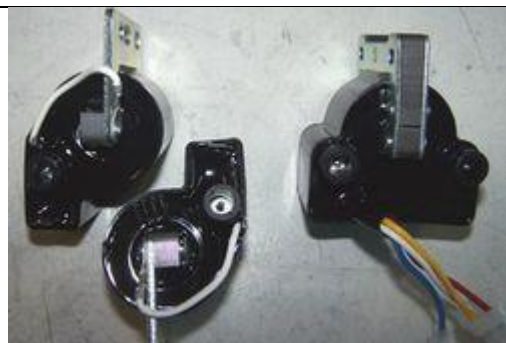


- U našich cívek se dvěma výstupy vedou oba konce sekundáru k zapalovacím svíčkám.

- Typický odpor mezi oběma výstupy je 6,2 kOhm. Oba existují současně (jako u mnoha zdvojených systémů). Jiskry však budou polarizovány s rozdílem 180 stupňů, což se může projevit při stroboskopu.

- Zapalování funguje správně pouze tehdy, jsou-li připojeny obě svorky zástrčky. Nesmíte testovat jednu stranu, když je druhá strana otevřená (nesedí na namontované zapalovací svíčce). Je to proto, že (efektivně) každý výstup využívá uzemnění z druhého. To také znamená, že obě svíčky pracují sériově a sčítají se odpory, proto raději použijte nízkoodporové zásuvky zapalovacích svíček (odpory) a ujistěte se, že jsou dobré. V případě pochybností změřte odpor na horké zásuvce (před měřením ji zahřejte).

- Je tok ze země jedné strany přes zapalovací svíčku tam, přes cívku, na druhou zapalovací svíčku a její zem přerušen nedostanete žádnou jiskru - na žádné straně. Pokud chcete opravdu vyzkoušet jen jednu stranu, dejte vodič HT druhé strany na zem (uzemněte ho), než to bude fungovat. Jestliže zapalovací svíčka ztratí kontakt s kostrou, může se stát, že bude probíjet na kostru.



- Jako alternativu nabízíme 2 paralelně zapojené jednoduché cívky. Při tomto uspořádání můžete testovat pouze jeden válec odpojením nepoužívané cívky.

- Nakonec - **a před instalací baterie a před prvním nastartováním** - pečlivě překontrolujte všechna zapojení a uložení podle schématu zapojení. Zkontrolujte správné napětí baterie a žárovek (12 V).

- Pokud něco nefunguje, podívejte se do průvodce řešením problémů na naší domovské stránce. Nejprve odpojte modrý vodič od cívky a proveďte opětovný test.

- **DŮLEŽITÉ:** Při **opravě klikové hřídele** se hřídel dynamu často opracovává a zkracuje. Výsledkem je, že rotor sedí níže, případně se nyní svými nýty dotýká statorové cívky. Výsledkem je zničení stator a porucha zapalování.

Důležité bezpečnostní a provozní pokyny - přečtěte si je a důsledně dodržujte!

- Dodržujte bezpečnostní pokyny a požadavky stanovené výrobcem vozidla a odborníky v automobilovém průmyslu. Instalace vyžaduje odborné znalosti. Značky zapalování na materiálu slouží pouze k orientaci při montáži. Po instalaci zkontrolujte vhodnými metodami (stroboskopem) správnost nastavení, abyste vyloučili poškození motoru nebo ohrožení vašeho zdraví. Za instalaci a správné nastavení jste zodpovědní pouze vy.

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

K synchronizaci karburátoru nikdy nevytahujte konektor zapalovací svíčky! Nikdy neodpojujte zapalovací kabel ani se ho nedotýkejte, pokud motor běží nebo je v rozběhu. Vozidlo myjte pouze bez zapnutého motoru.

- Pokud byl váš zapalovací kabel VAPE dodán s připojenými gumovými zapalovacími svíčkami (které *nemají vestavěný odrušovací odpor*), 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 (v žádném případě však nepoužívejte potlačené konektory A potlačené konektory současně. To by způsobilo rušení, zejména obtížné startování motoru). Celkový odpor kombinace zástrčka-zástrčka by neměl překročit 5 kOhm.

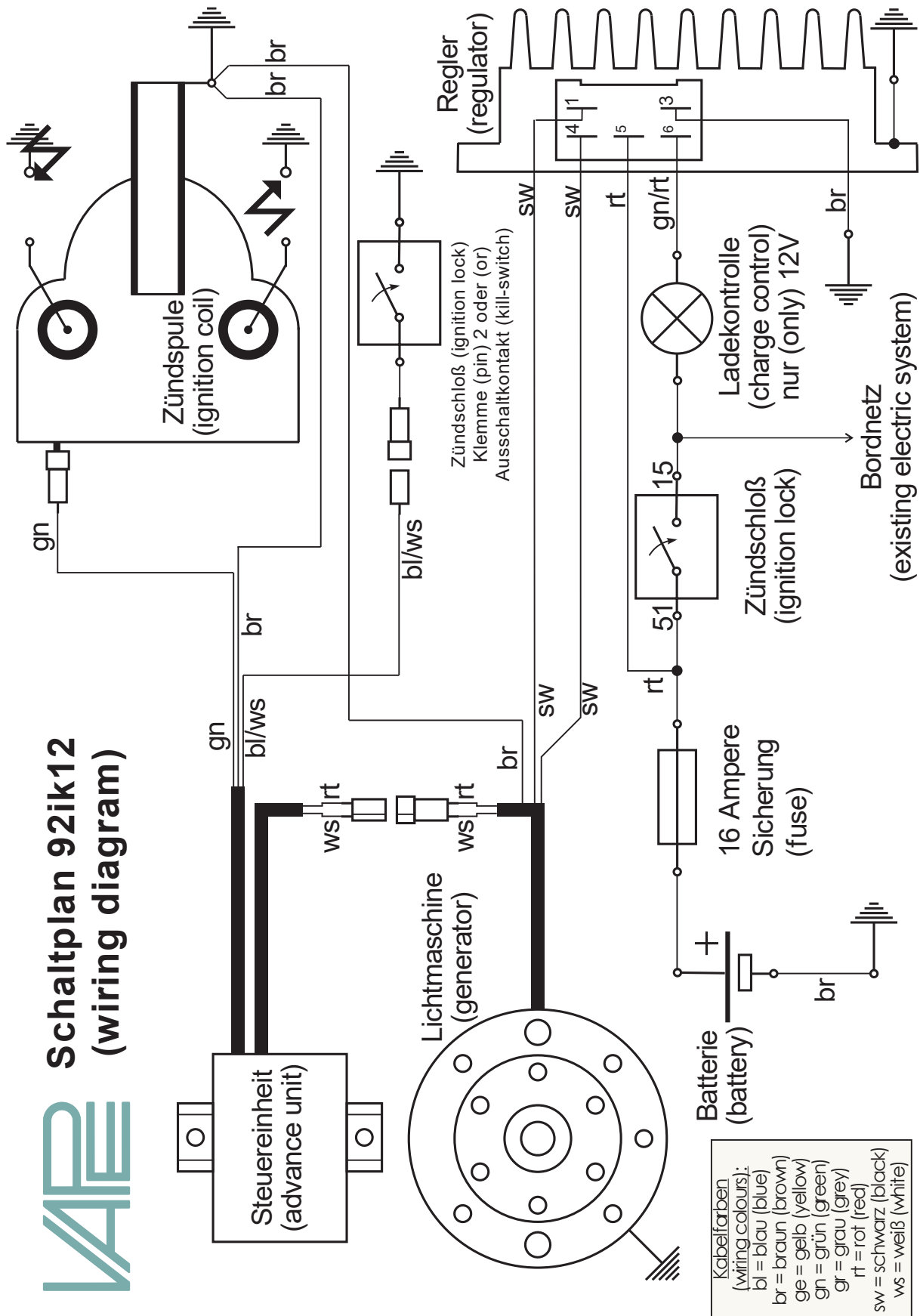
- Nezapomeňte, že konektory zapalovacích svíček stárnou a zvyšují svůj odpor. Pokud motor startuje pouze za studena, je téměř jistě příčinou vadný konektor zapalovací svíčky nebo vadná zapalovací svíčka. Nepoužívejte tzv. kabely pro posílení zapalování (např. Nology).

- Po instalaci nezapomeňte zkontrolovat dotažení všech upevňovacích šroubů. Pokud se díly uvolní, dojde k jejich zničení. Šrouby dotahujeme pouze volně při předmontáži!

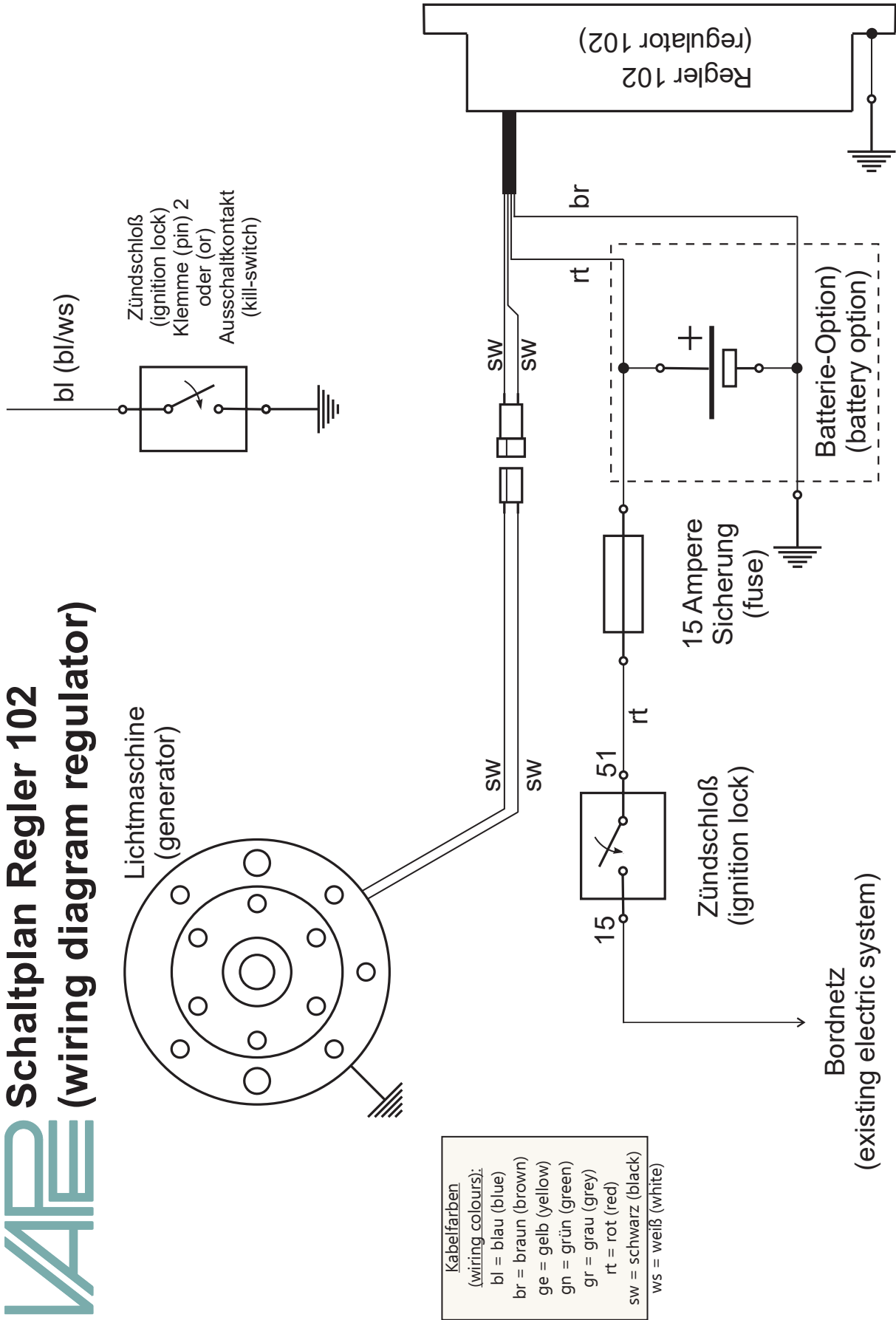
- Než začnete všeměřit a kontrolovat, dejte právě instalovanému systému šanci, aby se rozhořel. Vezměte prosím na vědomí také náš návod, jak kontrolovat výskyt jisker. Všechny naše díly jsou před dodáním testovány. Stejně se na nich nedá skoro nic změřit. V každém případě se zdržte měření elektronických částí (včetně zapalovací cívky s výjimkou jejího vysokonapěťového výstupu). Riskujete, že je zničíte, a přesto nedosáhnete použitelných výsledků!
- Nezapomeňte, že za to může často také karburátor, sací guma a především také konektory zapalovacích svíček a svíčky (bohužel i zcela nové), pokud motor hned nenaběhne (zpravidla se po instalaci Lima musí změnit také její nastavení). Pokud systém okamžitě nenaběhne, zkontrolujte především uzemnění, zejména mezi uzemněním podvozku a blokem motoru.
- Než díly vyjmete a pošlete nám je k otestování, podívejte se do naší databáze znalostí, 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, všimněte si některých zvláštních vlastností této cívky. Zapalování funguje správně pouze tehdy, když jsou k cívce připojeny obě svíčky. Takže nemůžete vytáhnout ani jednu zástrčku a otestovat ji. Je to proto, že každý výstup táhne zem přes zástrčku druhého výstupu. Pokud chcete testovat pouze jednu stranu, musí být výstup druhé cívky připojen k zemi.
- Jiskra klasických jističů má pouze nízkou energii cca 10 000 voltů, a proto vypadá žlutě a silně. Jiskra našich systémů má vysokou energii až 40 000 voltů, a proto je velmi ostře svazková a modrá, což ji činí méně viditelnou. Kromě toho se jiskra vytváří pouze při rychlosti rozjezdu. Pouhým ručním stisknutím páčky startéru se jiskra nevytváří.
- Většina našich systémů je generátorem zapalování a světelné energie v jednom. To poznáte podle existence regulátoru. Na regulátoru nelze téměř nic změřit, kromě napětí, které regulátor vysílá. Pokud nedostáváte žádný proud, zkontrolujte zemní spoje a vedení od regulátoru k zámku 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 nichž je třeba zohlednit zvláštní vlastnosti.
- Nikdy nesvářejte vozidlo elektricky, aniž byste předtím zcela odpojili všechny elektronické části obsahující polovodiče (regulátor, zapalovací cívku a řídicí jednotku). Pájejte pouze s pájecím zařízením, které je provozováno přes předřadníkový transformátor, nebo před pájením odpojte síťovou zástrčku páječky, abyste zabránili 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!. Zpravidla je zapojení vždy barevné. Výjimky jsou výslovně uvedeny v pokynech. Na poškození způsobené přepólováním se nevztahuje záruka.
- Při montáži rotoru dbejte na to, abyste nepoškodili magnety. Vyvarujte se přímého mechanického nárazu na rotor. **Při přepravě modelu Lima nikdy nevráťte stator do rotoru**, dodržujte naše pokyny pro přepravu (balení).
- Vnější stranu rotoru lehce naolejujte, jinak v agresivním prostředí rychle zrezne (což není škodlivé, ale vypadá to nevzhledně).
- K demontáži rotoru nikdy nepoužívejte stahovák nebo kladivo. Tím se mohou magnety uvolnit. Vždy používejte šroubovací stahovák M27x1,25 (viz montážní návod).
- Pokud vozidlo delší dobu nepoužíváte, měli byste odpojit akumulátor (pokud je přítomen), abyste zabránili možnému pomalému vybíjení přes diody usměrňovače. I když je však baterie odpojená, po delší době zaznamenáte její vybíjení, což je normální.
- Postupujte podle těchto pokynů, ale zároveň se nenechte vyvést z míry. Naše systémy si před vámi úspěšně nainstalovaly již tisíce zákazníků.

Hodně štěstí a zábavy při řízení!

Schaltplan 92ik12 (wiring diagram)



Schaltplan Regler 102 (wiring diagram regulator)



Kabelfarben
(wiring colours):
 bl = blau (blue)
 br = braun (brown)
 ge = gelb (yellow)
 gn = grün (green)
 gr = grau (grey)
 rt = rot (red)
 sw = schwarz (black)
 ws = weiß (white)