

Systém 706599900**Výhoda oproti původnímu systému:****Generátor / elektronický zapalovací systém pro Horex Regina, Horex SB35 a Victoria KR35 (motor Columbus)**

- Upozornění: není vhodný pro Horex 400, protože dochází k častým zpětným rázům a problémům s chodem motoru

- Magnetický generátor s integrovaným polovodičovým zapalováním. Nahrazuje 6voltové dynamo typu Noris MLZ včetně regulátoru, předstihové jednotky a kontaktů. Aktualizuje váš systém na 12 V/150 W. Není třeba provádět žádné změny na krytu motoru. Pokud chcete, můžete jezdit bez baterie. Hodí se pro obě verze krytu dynama.

- všechny díly jsou nové
- polovodičové zapalování
- vyšší světelný výkon (použijte žárovku 40/45 W)
- velmi stabilní zapalování s pevnou jiskrou
- lepší startování, lepší spalování paliva
- žádné potíže s nastavením bodů
- žádné opotřebení kolektoru, bodů a regulátoru



Montážní návod pro systém 706599900	17.2.2026
- 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.	
<u>DŮLEŽITÉ</u>	
- 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 montáži (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 **NEBYLY 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 jste již měli obdržet

- Upozorňujeme, že senzor je pouze volně nasazen, protože jej budete muset seřídit. Nezapomeňte jej po seřízení pevně utáhnout.

- **Neodstraňujte cívkou statoru**, riskujete poškození vodičů pod ní.



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

Poznámka: nikdy nepoužívejte dráповý stahovák, kladivo ani žádné jiné zařízení, které by mohlo magnety setřást.

- Ujistěte se, že je váš Horex bezpečně upevněn, nejlépe na vyvýšeném pracovním stole, a že máte dobrý přístup k dynamové 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 baterie. Budete muset vyměnit všechny žárovky za 12voltové. Klakson může zůstat 6voltový.

- Pokud se rozhodnete jezdit bez baterie, musíte namontovat samostatný vypínač. Nebo namontujte další zámek zapalování, který se odpojí od země (z motocyklu s magnetem).



- Odpojte všechny kabely vedoucí ze starého dynamového systému a demontujte systém.
- Vyjměte klín z kliky. Už ho nebudete potřebovat. Nezapomeňte to udělat, jinak budete mít později potíže při montáži. (Poznámka: Tento klín ve skutečnosti nedrží rotor na hřídeli, to zajišťuje kužel. Slouží pouze k navedení do správné polohy, které nyní bude dosaženo jiným způsobem.)

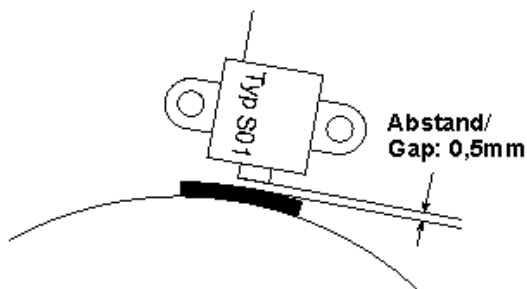
- K vytažení starého rotoru z kliky potřebujete buď stahovák M8, nebo kus kulaté oceli o délce 45–55 mm a tloušťce 5,5–6 mm. Odšroubujte zajišťovací šroub (M8x1,25, délka 72,5 mm), vytáhněte odstředivý posunovač, vložte kus oceli do otvoru pro šroub a poté vraťte šroub rotoru zpět. Ten nyní bude spolu s kusem oceli sloužit jako provizorní stahovák. Rotory jsou obvykle velmi pevně usazeny, takže je třeba použít trochu síly.



- Sejměte předem smontovanou držákovou desku krytu z nového generátoru a umístěte jednotku na kryt motoru. Stejným způsobem, jakým byl původní systém. Upevněte ji pomocí 2 šroubů M8 (a podložek).
- Nastavte šrouby do střední polohy, abyste získali prostor pro výměnu zapalování.



- Podívejte se na nový rotor. Na jeho obvodu najdete výstupek (nos). Ten spouští zapalovací impuls. Systém vypočítává předstih zapalování pomocí času, který nos potřebuje k průchodu jádrem senzoru. Zapalování tedy nastává poté, co nos zcela prošel senzorem.
- Nebojte se šipky směřující ve směru hodinových ručiček na rotoru. Systém je navržen pro chod proti směru hodinových ručiček.



- Umístěte nový rotor na klikový hřídel. Pomalu otáčejte rotorem rukou a zkontrolujte vůli mezi snímačem a značkou na rotoru. Ta by měla být přibližně 0,4–0,5 mm. Vůli můžete upravit povolením 2 upevňovacích šroubů snímače a jeho mírným posunutím. Nezapomeňte pečlivě utáhnout 2 upevňovací šrouby snímače. Pokud budou uvolněné, snímač se dostane do kontaktu s rotorem a dojde k jeho zničení. Je dobré čas od času kontrolovat, zda je snímač správně upevněn.

- Horex je bohužel velmi citlivý na časování zapalování. U žádného jiného motocyklu tohoto typu jsme to u našeho materiálu tak jasně nezaznamenali.

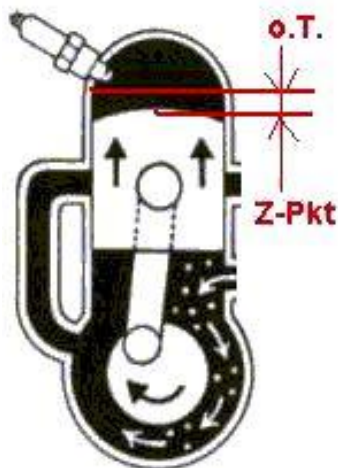
Zapalování u Horexu se nastavuje tak, že se nejprve píst uvede **do polohy předstihu zapalování**.

Předstih zapalování je poloha zapalování, které se dosáhne při normální jízdě. Nezaměňujte jej prosím se zpožděním zapalování, které slouží ke startování motoru. Zpoždění zapalování je vždy poměrně blízko horní úvratě, zatímco předstih zapalování je vždy dále od ní.

U Horexu jsou tyto body následující (do jisté míry závisí na typu):

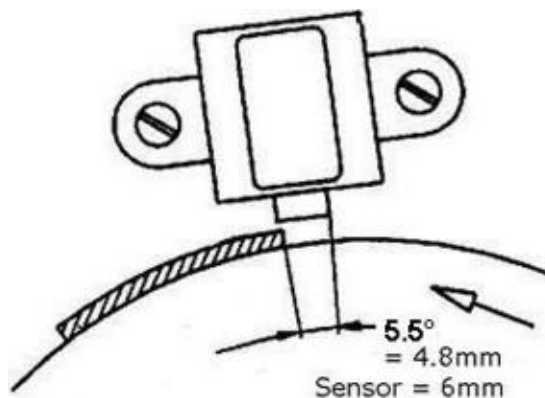
předstih zapalování: 43° - 45° resp. 15,2 - 16,5 mm BTDC

zpoždění zapalování: 3° - 5° resp. 0,05 - 0,2 mm BTDC



- Vyměňte zapalovací svíčku a nastavte píst do horní úvratě. Jelikož je to s kopací pákou obtížné, nasadte nový rotor na klikový hřídel (nešroubujte jej) a použijte jej jako rukojeť k otočení kliky. Trochu zašroubujte stahovák, abyste měli lepší uchopení rotoru.

- Poté otáčejte rotorem ve směru hodinových ručiček (u motorů Horex se obvykle otáčí proti směru hodinových ručiček), dokud píst neklesne do bodu maximálního předstihu. (Podívejte se prosím do servisní příručky motoru Horex!)



- Jakmile najdete bod maximálního posunu, opatrně znovu uvolněte rotor, aniž byste změnili polohu klikových hřídelí.

- Poté jej vraťte zpět tak, aby pravý okraj výčnělku rotoru zakrýval jádro snímače přibližně o 1,2 mm (jak je znázorněno zde). V této poloze rotor přišroubujte.

- Zde je znázorněna poloha rotoru vzhledem k senzoru v okamžiku maximálního předstihu.

Alternativní metoda časování s klikou v poloze TDC (pokud by maximální předstih měl být menší než 40 stupňů)

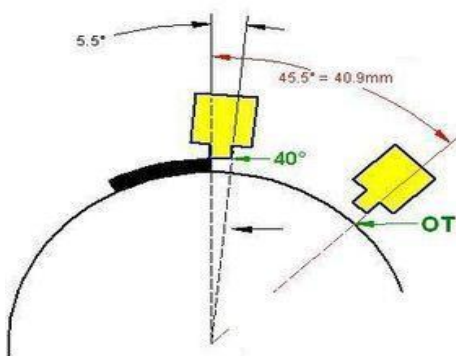
Zkušenosti zákazníků s tímto systémem ukazují, že motor startuje snadněji a má menší tendenci k zpětnému rázu s maximálním zpožděním pouze 35°. U verzí s dvojími svíčkami je to ještě méně (zákazníci uvádějí 30°).



- Pro nastavení těchto hodnot je třeba na rotor nakreslit značku.

- Vystříhněte kousek papíru o délce **41 mm** a umístěte jej na obvod rotoru napravo od výstupku spouště. Označte konec papíru fixem. Toto je vaše nová značka časování.

- Vyjměte zapalovací svíčku a přiveďte píst do polohy TDC. Jelikož systém zapaluje při každé otáčce, nezáleží na tom, v jakém cyklu se motor nachází.



- S klikou v poloze TDC (ujistěte se, že tomu tak je) nyní umístěte rotor na hřídel tak, aby pravý okraj jádra snímače byl zarovnán se značkou, kterou jste udělali 41 mm za výstupkem (viz nákres - OT).

- Rotor znovu upevněte, aniž byste měnili jeho polohu vůči klikové hřídeli.

U některých motorů má setrvačnické značky („FZ“, „SZ“ a „OT“), které jsou viditelné přes průhledový otvor. Pokud tomu tak u vašeho motocyklu Horex není, musíte použít buď měřicí kotouč, nebo odpovídající měřicí přístroj.



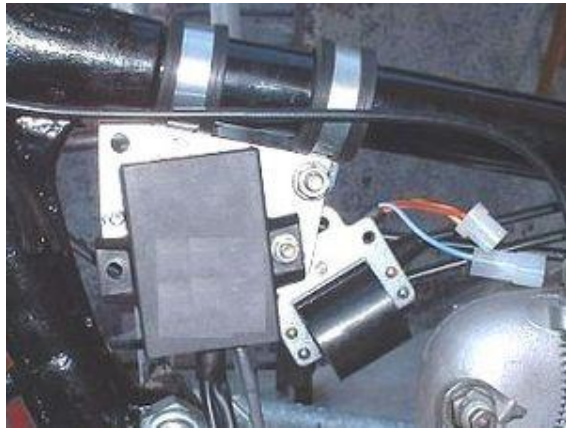


- Nyní je zapalování načasováno. Můžete jej změnit otočením celé jednotky v dlouhých otvorech (stejně jako u původního systému).

- Nasaďte zpět držák krytu, který jste na začátku sejmuli. Držák spočívá na 2 distančních trubkách a je upevněn 2 šrouby M8x60 na základně.

- Nyní je třeba najít místo pro jednotku předstihu, nový regulátor/usměrňovač a zapalovací cívku na motocyklu. Regulátor má vhodné rozměry a nevyžaduje přímý přívod vzduchu.

- Následující obrázek vám dá několik nápadů, kam tyto součásti umístit.



- Před instalací jednotky předstihu se podívejte na malé spínače na jednotce předstihu. Aktivují různé charakteristiky. K dispozici jsou 4 spínače, které aktivují různé křivky předstihu.



- Doporučená křivka pro Horex se aktivuje přepnutím přepínačů 2/3 do polohy ON a 1/4 do opačné polohy (OFF). Zde získáte maximální předstih při 3 000 ot./min.



- S přepínači 1/3 v poloze ON a 2/4 v poloze OFF získáte maximální předstih pouze při 3 500 ot./min.

- Podle informací od zákazníků funguje model „Regina“ 400 ccm nejlépe s následujícím nastavením přepínačů:



- S přepínači 2/4 v poloze ON a 1/3 v poloze OFF dosáhnete maximálního předstihu 36° při 5 000 ot./min.



- Díly můžete umístit na jakékoli vhodné místo, včetně prázdného pouzdra baterie.
Jelikož systém může fungovat bez baterie, je snadné díly někde schovat.

- Budete muset odříznout jeden z úchytů jednotky předstihu. Pokud neřežete do vnitřní části jednotky, nevadí nám to.

Nyní připevněte nové vedení k rámu:

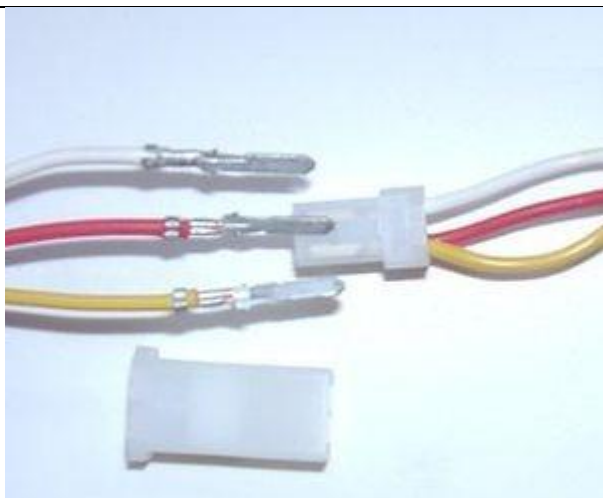
- Nejprve vedte svazek z nového generátoru nahoru k místu pod nádrží. Svazek se v určitém bodě rozděluje, jedna část (2 černé vodiče) vede k novému regulátoru, druhá k předstihové jednotce (a odtud ke zapalovací cívce).

Připojte části podle příslušného schématu zapojení!

- Pro náš standardní regulátor stejnosměrného proudu (95 22 699 06) použijte schéma zapojení **91xr12**:

Pro náš regulátor stejnosměrného proudu s vestavěným vyhlazovacím kondenzátorem (73 00 799 50) použijte navíc schéma zapojení **reg_102**:

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



- Vyhledejte předstihovou jednotku s konektorem a třemi vodiči (červeným, žlutým a bílým).

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

- červený k červenému
- žlutý na žlutý
- bílý k bílému

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

- Druhá zástrčka na předstihu (samčí zástrčka) se připojí k zástrčce na zapalovací cívce. Tyto dvě zástrčky lze připojit pouze v jedné poloze. Všimněte si změny barev:

- červená k červené
- bílá z jednotky předstihu k hnědé ze zapalovací cívky
- modrá/bílá z jednotky předstihu na žlutou ze zapalovací cívky

- **Důležité!** Nikdy nevedte vysokonapěťové kabely a kabely předstihové jednotky těsně vedle sebe (například v jednom stínění). Došlo by k zpětnému vazbě, která by narušila zapalování a mohla by dokonce poškodit předstihovou jednotku.

Připojení alternátoru Powerdynamo k osvětlovacímu obvodu (prostřednictvím regulátoru):



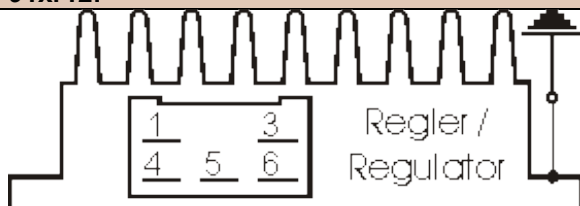
- Dva černé vodiče vedoucí ze satorové cívky přivádějí napětí pro světla, klakson, blinkry atd. Nemají nic společného se zapalováním.

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

- **K tomuto účelu nabízíme 2 různé regulátory:**

Upozornění: Jakékoli **záměny plusu a minusu** (u verzí 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.

Regulátor typu 1: se standardním regulátorem DC (95 22 699 06), použijte schéma zapojení 91xr12:



-Nový regulátor/usměrňovač má kompaktní zástrčku se 6 pozicemi, z nichž jedna se nepoužívá. Součástí dodávky je krytka pro tuto zástrčku. Do této zástrčky je třeba zasunout následující vodiče (které mají svorky, které zapadnou do zástrčky):

Dva černé kabely vedoucí z generátoru ...

... připojte k pinům 1/4 nového regulátoru (odtud vedou stejně černé vodiče dovnitř jednotky). Nezáleží na tom, který vodič se připojí k kterému z obou terminálů (1/4), protože přenášejí střídavý proud.

Nový hnědý kabel s kulatou okovou svorkou.

... připojuje pin 3 regulátoru (odtud vede stejně hnědý vodič dovnitř jednotky) k zápornému pólu baterie nebo (v případě, že jedete bez baterie) k zemi (podvozku).

Nový červený kabel s kulatou okovou svorkou ...

Pozor:
Nesprávná polarita poškodí elektroniku!

... se připojuje k pinu 5 nového regulátoru (odtud vede červený vodič dovnitř jednotky). Tento vodič je hlavním spojovacím bodem mezi starým a novým systémem. Zde vychází regulované kladné napětí, které se připojuje k plusovému pólu baterie nebo (v případě jízdy bez baterie) ke vstupní svorce hlavního spínače (zámek zapalování, německé motocykly: pin 51/30).

Ujistěte se, že máte mezi baterií a obvodu vozidla **15A pojistku**.

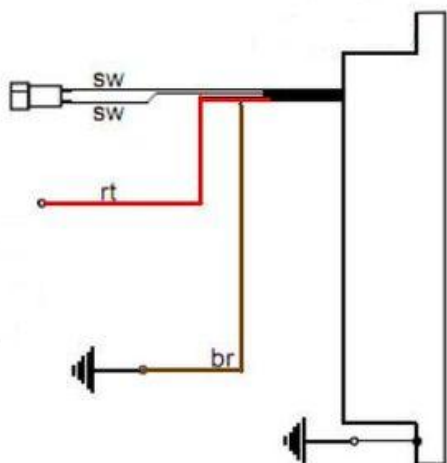
Zelený/červený vodič na pinu 6 nového regulátoru ...

... je pro kontrolku nabíjení. Připojte tam vodič, který dříve vedl od kontrolky k původnímu regulátoru.

- Ujistěte se, že tato kontrolka funguje pouze s připojenou baterií. Pokud budete řídit bez baterie, ale kabel připojíte, kontrolka bude svítit, i když generátor nevytváří napětí. Bez baterie jej tedy nepřipojujte.

- Funkce ovládání kontrolky nabíjení je založena na tranzistorovém spínači a jedná se o doplňkovou funkci. I v případě její poruchy může být regulátor stále v provozuschopném stavu. Jednoduchá kontrola: nechte běžet motor, zapněte světla a odpojte baterii. Pokud svítí jasná světla, jednotka je v pořádku.

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



- 2 černé vodiče (sw) jsou vstupem střídavého proudu z alternátoru (jelikož se jedná o střídavý proud, nezáleží na tom, který černý vodič je připojen k kterému černému vodiči)
- červený (rt) vodič je výstup 12 V DC plus
- hnědý (br) vodič je zem, vnitřně připojený k pouzdru

- Zbývá modrý (někdy modro-bílý) vodič u zapalovací cívky. Jedná se o vodič pro vypnutí (odpojení).

- **Připojení k zemi - zastaví zapalování!**

Poznámka:

- Pokud dojde k poruše zapalování, jako první opatření odpojte tento modrý vodič. V mnoha případech vám to umožní znovu se rozjet.

- **Vypnutí pomocí samostatného nouzového vypínače**

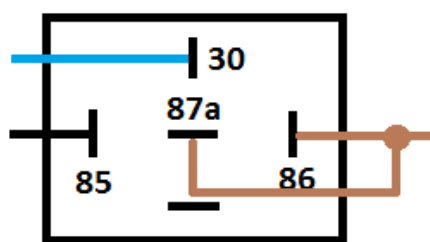
(při jízdě bez baterie):

Relé nebude namontováno. Modrý (/bílý) kabel zapalovací cívky bude připojen k nouzovému vypínači, který se uzavírá proti zemi (tlačítko na řídítkách). Nebo namontujete zámek zapalování, který má možnost připojení proti zemi, když je v poloze OFF.

- **Metoda s baterií:**

Připojte hnědý vodič relé k dobrému uzemnění. Delší černý vodič z relé vedte k vodiči, který dříve vedl k pinu přivádějícímu napětí, když je spínač zapnutý (u německých motocyklů: pin 15), a připojte jej tam. Připojte modrý vodič z pinu 30 relé k modrému (/bílému) vodiči na nové zapalovací cívce. Pokud vám na silnici selže baterie, stačí odpojit tento modrý vodič a vaše kolo bude opět fungovat (nyní se však nebude dát zastavit vypnutím).

Zapojení relé (pokud se používá):



- Hnědý vodič s kroužkovou svorkou z pinů 87a a 86 je připojen k zemi.

- Černý vodič z kolíku 85 je připojen k terminálu hlavního spínače, který je pod napětím, pokud je spínač zapnutý.

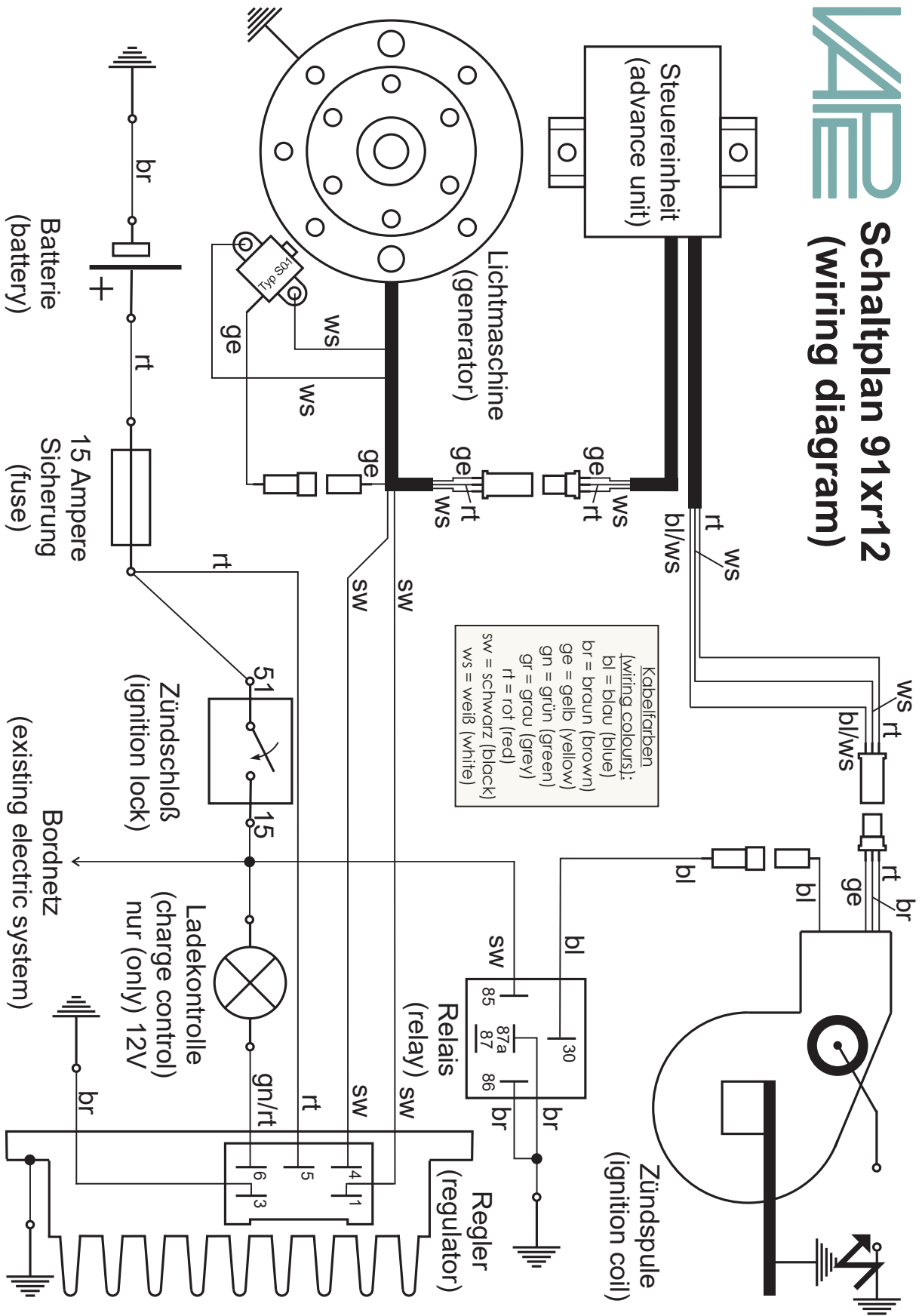
Připojte vysokonapěťový (zapalovací) kabel ... - Nepoužívejte žádné kabely zesilující jiskru, jako jsou „Nology supercables“ nebo „hot wire“. Mohlo by to narušit systém a případně ho poškodit.	... do zapalovací cívky a před montáží cívky natáhněte gumové těsnění (bude to snazší). - Používejte kabel dodaný v balení, nikoli jakýkoli starý kabel.
- Uděláte si laskavost, když si 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 také zapalovací svíčky označené písmenem „R“ (pro odpor).	
- 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 obrábí hřídel dynama, 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 vyloženě 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 (<i>kteřá neobsahuje rezistor</i>). Abyste vyhověli místním zákonům (<i>požadavky na elektromagnetickou kompatibilitu</i>), měli byste použít zapalovací svíčku s vestavěným rezistorem (<i>nebo vyměnit krytku za krytku obsahující rezistor</i>). - 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 předmontujeme pouze volně.

- Než začnete kontrolovat a testovat hodnoty nebo, co hůře, provádět změny, dejte nově nainstalovanému systému šanci, aby se rozběhl.
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 zemní spoje 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. Kromě toho se jiskra objeví pouze při otáčkách spouštěných kickstartérem, a ne při pomalém stlačování kickstartéru rukou (jak tomu může být u zapalování na bázi 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. Navíc při takových otevřených výstupech 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!



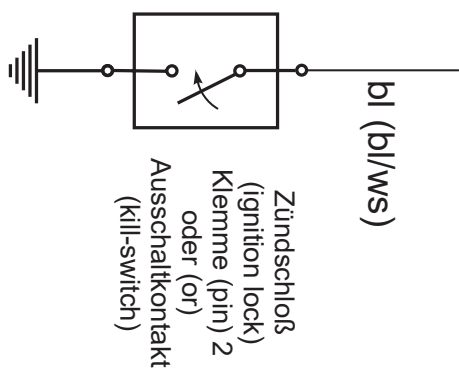
Schaltplan 91xr12 (wiring diagram)



Lichtmaschine
(generator)

Lichtmaschine

Lichtmaschine
(generator)



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)

