

Systém 777099900



Výhoda oproti originálnímu systému

Generátor / elektronické zapalování pro Zündapp K/KS 500 / KS 600 s 2 samostatnými zapalovacími cívkami namísto dvojité cívky, aby se vešly pod plochý kryt

- Magnetový generátor s integrovaným bezkontaktním, plně elektronickým zapalováním. Výstup 12 V/180 W DC. Nahrazuje starý magneto Noris typu DS s regulátorem a odstředivým regulátorem otáček. Není třeba provádět žádné úpravy na krytu motoru.

Regulátor a jednotka předstihu musí být namontovány mimo motor, například v přední části rámu.

- Rozdíl oproti systému 7315999 spočívá v tom, že namísto dvojité zapalovací cívky jsou zde 2 samostatné cívky, což umožňuje montáž pod horní kryt.

- všechny díly jsou nové
- polovodičové zapalování a předstih
- vyšší světelný výkon (s žárovkou 40/45 W)
- velmi stabilní zapalování s pevnou jiskrou
- lepší startování, lepší spalování paliva
- žádné další opotřebení kolektoru, regulátoru a kontaktů

Upozornění

- Jedná se o náhradní systém, nikoli o přesnou kopii originálního dílu (pokud chcete originál, musíte se obrátit na společnost BMW). Hlavní komponenty používáme i v jiných podobných systémech, protože pouze díky použití univerzálních materiálů můžeme nabídnout rozumnou cenu, zejména u takovýchto poměrně složitých konstrukcí.

- Pouzdro je vyrobeno z hliníku, a proto má hliníkovou barvu. Plocha pro uchycení předního krytu (není součástí dodávky) je odlišná. Upevňovací otvory pro kryt mají rozměr M5 a jsou od sebe vodorovně vzdáleny 76 mm.

- Kabel vychází z věže na zadní straně.

- Tento systém nelze použít v modelu KS750, i když sériové systémy mohou být stejné. Naše systémy se liší v jednom zásadním rozměru.



M777099900

Návod k montáži systému 777099900	2.10.2026
- Pokud umíte namontovat a seřadit sériové zapalování a máte základní mechanické dovednosti, můžete si nainstalovat systém VAPE! Pokud jste nikdy nepracovali na zapalování, raději to nechte udělat někým, 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, či s nimi jakýmkoli způsobem souvisejí. Vyhradujeme si právo provádět změny na výrobku, v technických údajích nebo v montážních a provozních pokynech bez předchozího upozornění	
DŮLEŽITÉ	
- Před zahájením prací na motocyklu si prosím pečlivě a celé přečtete tyto pokyny Mějte prosím na paměti, že jakékoli úpravy materiálu i vlastní pokusy o opravu, které nebyly odsouhlaseny společností VAPE, mohou vést ke ztrátě záruky. Neodstřihujte vodiče. To vede ke ztrátě ochrany proti přepólování a často má za následek poškození elektroniky. Vezměte prosím také na vědomí informace uvedené na informační stránce k tomuto systému. Zkontrolujte, zda zakoupený produkt skutečně odpovídá vašemu motocyklu. Nesprávné nastavení zapalování může poškodit motor a při startování kopnutím dokonce způsobit zranění (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 (setrvačnick) nedotýká cívek statoru ani žádných jiných částí, k čemuž může dojít v důsledku různých okolností a vést k vážnému poškození.	
Určené použití - Tento systém je určen k nahrazení sériových dynam/alternátorů a zapalovacích systémů u veteránských a klasických motocyklů, u nichž nebyly charakteristiky motoru dodatečně upraveny. Nejedná se o tuningový systém a nepřinese výrazné zvýšení výkonu motoru. Výrazně však zlepšuje provozuschopnost a komfort díky lepšímu osvětlení, lepší funkci bočních směrovek a klaksonu a, ve srovnání se stárnoucími sériovými systémy, také vyšší spolehlivosti. Jelikož náš systém nezasahuje do charakteristik motoru, nezvyšuje emise plyných znečišťujících látek ani hlučnost. Ve většině případů by se emise znečišťujících látek měly díky lepšímu spalování dokonce snížit. Při použití v souladu s určením tedy systém za normálních okolností neporušuje stávající právní status motocyklu. (Zkontrolujte prosím místní právní předpisy!) Tento systém není vhodný pro použití při soutěžních akcích. Při použití jiným než určeným způsobem dojde ke zrušení záruky a je možné, že nedosáhnete požadovaných výsledků nebo, v nejhorším případě, ztratíte zákonnou provozuschopnost.	
 - Společnost VAPE zaručuje, že její výrobky jsou homologovány a označeny značkou „E“ v kruhu (konkrétně E8 pro Českou republiku), čímž zajišťuje trvalou shodu vlastností výrobku s příslušnými homologačními předpisy ECE (zejména ECE R10.05). Kontroly pravidelně provádí příslušný orgán.	
- Nabíjecí systém je vhodný pouze pro použití s dobíjecími 12V (u 6V systémů 6V) olovenými bateriemi s kapalným elektrolytem nebo s uzavřenými olovenými bateriemi typu AGM a Gel. Není vhodný pro použití s nikl-kadmiovými, nikl-metalhydridovými, lithium-iontovými ani žádnými jinými typy dobíjecích či nedobíjecích baterií.	
- Jedná se o náhradní sadu, nikoli o kopii originálních dílů. Díly v této sadě proto vypadají jinak a mohou se lišit i v rozměrech (zejména zapalovací cívka a regulátor), což si může vyžádat určité úpravy z vaší strany.	
- Při montáži je bezpodmínečně nutné začít s montáží součástí souvisejících s motorem, abyste se ujistili, že skutečně pasují, než začnete montovat vnější díly. V mnoha případech zákazníci montují nejprve tyto díly a tím je často upravují v rozporu se zárukou, což je činí nevhodnými k dalšímu prodeji. Výměna starých zapalovacích systémů není otázkou toho, že si něco vezmete z regálu v supermarketu, protože existuje velmi mnoho typů, verzí a případně neznámých úprav z trhu s náhradními díly, které skýtají značný prostor pro chyby.	

- Naše systémy **NEJSOU testovány pro použití s elektronickými zařízeními třetích stran (jako jsou GPS, mobilní telefony, LED osvětlení atd.) a mohou tyto součásti poškodit.** Případné stávající elektronické otáčkoměry 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 svou právní situaci.

- Pokud nemáte s montáží žádné zkušenosti, nechte ji provést odborníkem nebo v odborném servisu. Nesprávná montáž může poškodit nový systém i váš motocykl a případně dokonce vést ke zranění.

- Než si systém objednáte, zkontrolujte prosím, zda je v sadě obsažen stahovací nástroj pro nový rotor. Pokud ne, raději si jej objednejte současně. K demontáži nového rotoru nikdy nepoužívejte nic jiného než doporučený stahovací nástroj. Poškození rotoru v důsledku použití jiných nástrojů nebo metod není kryto zárukou.

- Rotor je citlivý na nárazy (včetně těch během přepravy). Před montáží prosím vždy zkontrolujte, zda není poškozen (u rotoru bez plastového obalu magnetů zkuste magnety prsty odsunout stranou). Po nárazu se mohly přilepené magnety uvolnit a držet se na rotoru pouze magnetickou silou, takže si toho hned nevšimnete. Během chodu motoru by došlo k značnému poškození. Před nasazením rotoru na motor se prosím ujistěte, že se k jeho magnetům nepřichytily žádné kovové předměty, jako jsou malé šroubky, matice a podložky. I to by vedlo k vážnému poškození.

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

Měli byste obdržet tyto díly:



- kompletní skříň s namontovanou cívkou statoru
- rotor (setrvačnický) / stahovací nástroj
- dvojitá zapalovací cívka (případně 2 samostatné)
- jednotka pro předstih a zpoždění
- regulátor/usměrňovač
- relé
- vysokonapěťové kabely
- upevňovací šrouby

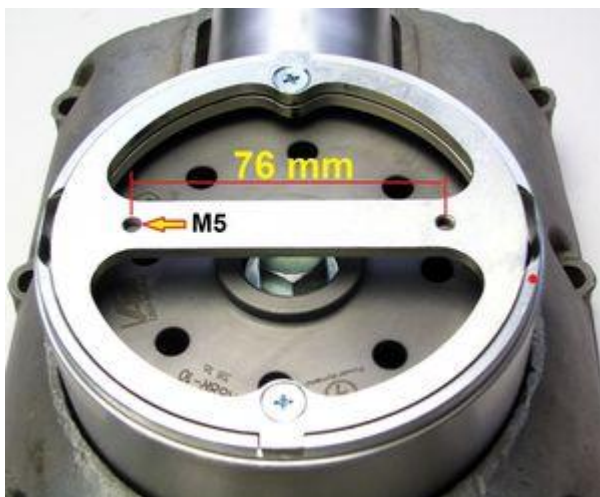


- Nový rotor lze znovu vytáhnout pomocí dodaného stahovaku M27x1,25 (č. dílu 70 85 899 99).

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

- Nové těleso dynama (nyní vlastně magneto) je již smontované. Není důvod, abyste demontovali věž nebo cívku. Riskujete tím pouze poškození!

- Budete však muset demontovat upevňovací zařízení krytu. Jedná se o sadu dvou kroužků. Odšroubujte dva šrouby a sejměte horní kroužek. Poté otočte spodní kroužek o 90 stupňů (ve směru nebo proti směru hodinových ručiček), dokud se jeho zářezy neuvolní. Kroužek vyjměte.



- Ujistěte se, že je váš motocykl bezpečně upevněn, nejlépe na vyvýšeném pracovním stole, a že máte dobrý přístup ke straně motoru, kde je umístěna dynamo.

- Odpojte baterii a vyjměte ji z motocyklu. Mějte na paměti, že budete instalovat 12voltový systém, takže budete potřebovat buď 12voltovou baterii, nebo budete muset využít možnost jízdy bez baterie.

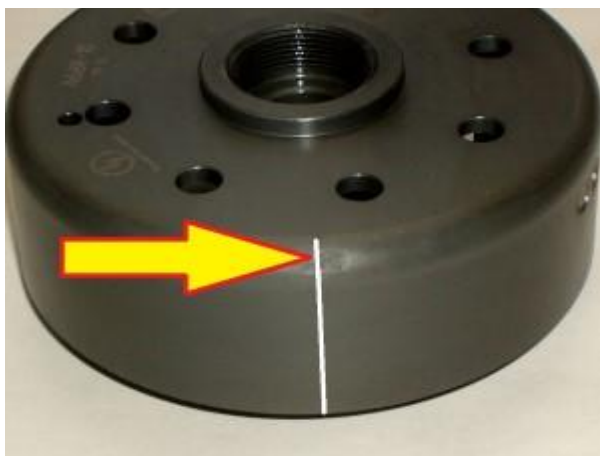
- Rovněž budete muset vyměnit všechny žárovky za 12voltové. Klakson může zůstat na 6 voltech.



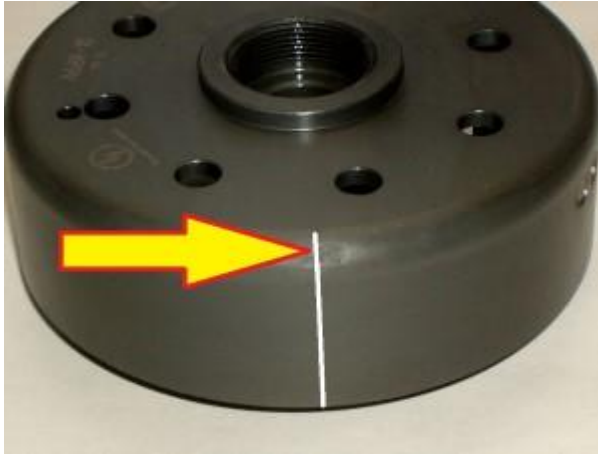
- Odpojte vodiče od starého dynama a demontujte ho. Vytáhněte rotor z klikového hřídele.

- Vyjměte klín Woodruff z čepu klikového hřídele. Už ho nebudete potřebovat a bránil by montáži. Pokud na to hned na začátku zapomenete, budete muset celou novou jednotku znovu demontovat, abyste se k tomuto klínu dostali.

- Vyjměte všechny 6voltové žárovky z předního světla, otáčkoměru a zadního světla. Starý klakson můžete nechat na místě.

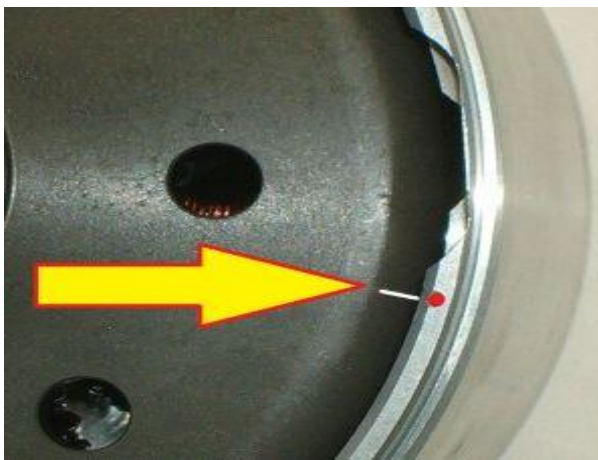


- Prohlédněte si nový rotor. Na jeho obvodu najdete malou laserem vyznačenou čáru. Toto značení slouží jako značka časování.



- Prohlédněte si svůj nový rotor. Na jeho obvodu najdete laserem vyznačenou čáru.

- Tato značka slouží jako časovací značka.



- Podívejte se na nové pouzdro generátoru. Hned vedle malých černých cívek uvidíte v horní části stěny pouzdra malé červené označení. Jedná se rovněž o značku zapalování.

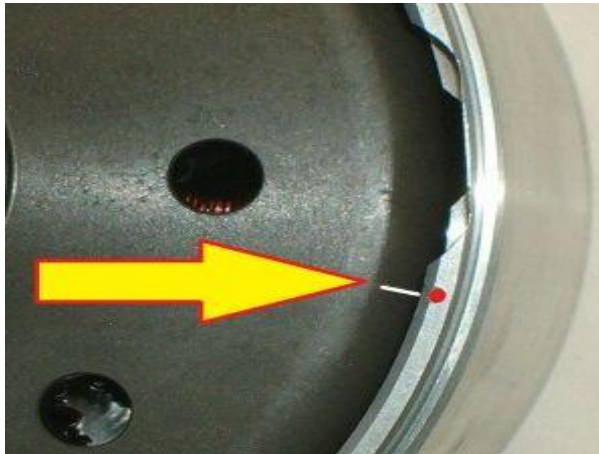
- Obě značky je třeba vyrovnat tak, aby kliková hřídel byla v horní úvrati (TDC, nejvyšší bod, do kterého se píst může dostat v jakémkoli taktu).

- Nasaďte nový kryt na úchyt dynamu v přední části motoru.

Upevněte jej pomocí 2 dodaných šroubů s plochou hlavou. Nebojte se, 2 šrouby postačí, i když jich tam předtím byly 4.



- Vyměňte zapalovací svíčky, abyste zajistili plynulý chod klikového hřídele. Nasadte rotor na klikový hřídel (zatím jej nešroubujte) a **(DŮLEŽITÉ!): Zkontrolujte, zda se rotor může volně otáčet nad základovou deskou a sadou cívek.**



Nyní:

- zapamatujte si značení rotoru
- zapamatujte si značení na stěně krytu
- ještě jednou ověřte, zda je klikový hřídel v horní úvrati (bez ohledu na pracovní cyklus)
- opatrně nasadte rotor na klikový hřídel tak, aby se obě značky kryly.

- Nejlépe to proveďte pomocí přišroubovaného stahováku.

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

- Tímto jste nastavili zapalování na standardní hodnoty. Pokud po zkušebních jízdách usoudíte, že by pro vás bylo výhodnější upravit časování, můžete jej změnit na teoreticky jakoukoli hodnotu. Buďte však opatrní, nesprávné časování může poškodit váš motor.

- Časování změňte takto:

- Zašroubováním stahováku do rotoru a jeho vysunutím z klikového hřídele ...
- ... a (aniž byste měnili polohu kliky) nastavte rotor do požadovaného úhlu. Posunutím více ve směru hodinových ručiček se časování posune dříve, posunutím proti směru hodinových ručiček se posune později. K tomu používejte pouze malé kroky.
- Při experimentování nezapomeňte použít stroboskop ke kontrole časování!
- Uděláte si laskavost, když své motorce pořídíte nové zapalovací svíčky a svíčkové kleště (nejlépe s odporem mezi 0–2 kΩ).
- Nastavte mezeru mezi elektrodami zapalovací svíčky na 0,4–0,6 mm.

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



- Tyto díly lze namontovat v přední části rámu typu box frame na některé držáky (nejsou součástí dodávky).

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



- Křivka nastavená pro tento systém se aktivuje přepnutím spínače 2 do polohy ON a přepnutím spínačů 1, 3 a 4 z polohy ON (tj. do polohy OFF). Od spuštění do 1 000 ot./min. poskytuje úhel 2° a poté se postupně otevírá až na plných 40° při 3 000 ot./min.



- Nyní vraťte upínací zařízení krytu zpět na místo. Vložte spodní kroužek (ten s vnějšími výstupky) do drážky skříně a otáčejte jím, dokud se nevrátí do původní polohy. Poté na něj položte druhou desku a obě pevně k sobě přišroubujte. Tím zablokuje jakýkoli pohyb zařízení. Nyní je připraveno k nasazení krytu.

- Zkontrolujte, jak dlouhé mohou být šrouby pro upevnění krytu, aby nezasahovaly do rotoru!



- Systém má 2 samostatné zapalovací cívky (protože dvojitá cívka je příliš velká na to, aby se vešla pod horní kryt motoru).

- Obě samostatné cívky lze namontovat pod kryt, jak je zde znázorněno.

- U modelů K/KS500 směřuje kulatá část cívek nahoru.



- U modelu KS600 musí ploché části směřovat nahoru, jinak nebude dostatek místa pro kryt.



- Zde je vidět, že silnější dvojité cívkové se sem nevejdou.



- Zbývá nasadit kryt na přední část krytu a upevnit jej pomocí 2 dodaných šroubů M6.
- Na trhu jsou k dispozici různé kryty, které se liší velikostí šroubů a roztečí mezi dvěma otvory. Standardně dodáváme kryt o šířce 76 mm a šrouby M6 s distančními podložkami o výšce 38 mm.
Pokud potřebujete jiné, uveďte to při objednávce.

- **POZNÁMKA:** Pokud nepoužíváte/nemáte kroužek s nylonovými distančními podložkami, dbejte na to, abyste nepoužívali příliš dlouhé šrouby, které by mohly kolidovat s rotorem.

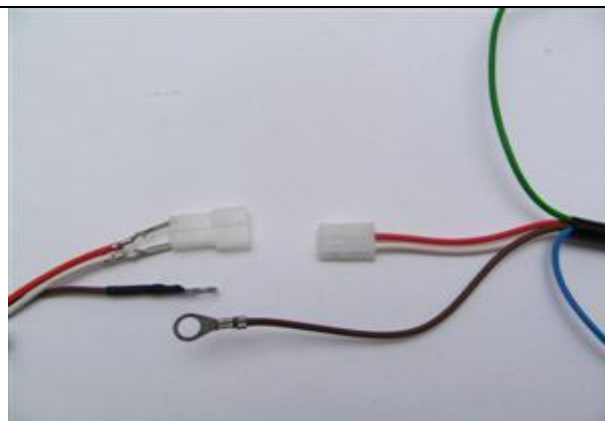
Spojte součásti podle příslušného schématu zapojení!

- Pro náš standardní regulátor stejnosměrného proudu (95 22 699 06) použijte schéma zapojení **92-2ir**:

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

- Upozorňujeme, že délku kabelů jsme nepřizpůsobili přesně potřebám této instalace. To je prakticky nemožné, protože neznáme vaše konkrétní požadavky na zapojení a zároveň si (v zájmu zachování přijatelné ceny systému) nemůžeme dovolit skladovat stovky statorů, jednotek předstihu atd. jen kvůli odlišné délce kabelů. Je možné, že budete muset délku kabelů upravit; v takovém případě to prosím proveďte s náležitou opatrností.

- Aby se usnadnil průchod kabelu často malými otvory ve skříni motoru, nebyla na kabelovou svorku generátoru, která vede k zapalovací cívice, nasazena plastová zástrčka. Tuto zástrčku byste měli nasadit až poté, co bude vše na straně motoru správně nainstalováno.



- Najděte jednotku předstihu s její zásuvkou a dvěma vodiči (červeným a bílým).

- Nasadte na tuto zástrčku dodané dvoupólové pouzdro a zasuňte do něj dva vodiče (červený a bílý) z generátoru. Ujistěte se, že svorky pevně zapadly do pouzdra a že jste připojili:

- bílý k bílému
- červený k červenému

- Pokud potřebujete (nebo chcete) svorky z krytu zástrčky opět vyjmout, vsuňte zepředu vedle svorek kancelářskou sponku a odsuňte malý výčnělek stranou. Poté vodič vytáhněte.

- Hnědé kabely z alternátoru a řídicí jednotky s kroužkovými svorkami

- jsou přišroubovány k uzemnění zapalovací cívky (montážní držák). Bez těchto připojení systém nebude fungovat! Nespoléhejte se prosím na uzemnění rámu. Barva, nečistoty a zbytky oleje často brání dobrému uzemnění cívky.

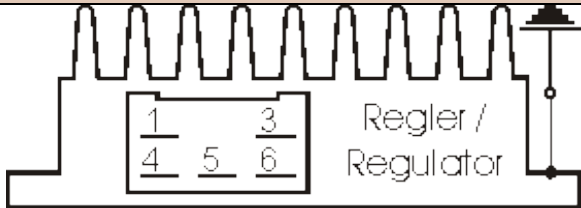
- Zelený kabel řídicí jednotky



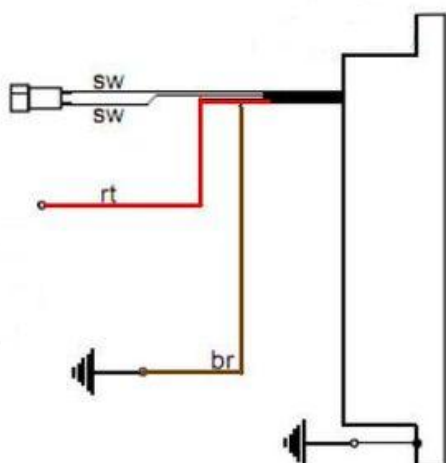
- Zelený kabel řídicí jednotky se připojuje k zástrčkovému konektoru obou nových zapalovacích cívek pomocí dodaného rozdělovacího kabelu. Cívky jsou tak zapojeny paralelně.

- **Důležité!** Vyhněte se prodlužování zeleného vodiče mezi jednotkou předstihu a zapalovací cívkou. Mohlo by to vést k poruchám zapalování.

Nikdy nevedte vysokonapěťový kabel a kabely z generátoru k jednotce předstihu a/nebo šedý vodič z jednotky předstihu k zapalovací cívice těsně vedle sebe (např. v jednom stínění). Dojde tak k zpětné vazbě, která naruší zapalování a může dokonce poškodit jednotku předstihu.

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 (v rozmezí 10 až 50 voltů střídavého proudu) je však nutné stabilizovat (regulovat) a pro většinu použití usměrnit na stejnosměrný proud (DC), jelikož se jedná především o střídavý proud (AC). - K tomuto účelu nabízíme 2 různé regulátory:
	Upozornění: Jakékoli záměny kladného a záporného pólu (u verzí na stejnosměrný proud) vedou k okamžitému zničení regulátoru. V takovém případě se nejedná o záruční případ, jelikož jde o nedbalost! Spálený regulátor lze rozpoznat především podle pronikavého zápachu. Regulátor typu 1: se standardním DC regulátorem (95 22 699 06) použijte schéma zapojení 92-2ir12:
	-Nový regulátor/usměrňovač je vybaven kompaktní zástrčkou se 6 pozicemi, z nichž <u>jedna</u> není využívána. Součástí dodávky je kryt zásuvky, který na tuto zástrčku pasuje. Do této zásuvky je třeba zapojit následující vodiče (které mají svorky, které se zacvaknou do zástrčky):
Dva černé kabely vedoucí z generátoru ...	... připojte k vývodům 1 a 4 nového regulátoru (odtud vedou dovnitř přístroje dva stejné černé vodiče). Nezáleží na tom, který vodič se připojí ke kterému z obou vývodů (1 a 4), protože v nich proudí střídavý proud.
Nový hnědý kabel s kulatou oční koncovkou.	... se připojí k vývodu 3 regulátoru (odtud vede rovněž hnědý vodič dovnitř jednotky) k zápornému pólu baterie nebo (v případě, že jedete bez baterie) k zemi (podvozku).
Nový červený kabel s kruhovou oční koncovkou ...	... se připojuje k vývodu 5 nového regulátoru (odtud vede rovněž červený vodič dovnitř jednotky). Tento vodič představuje hlavní spojovací bod mezi starým a novým systémem. Zde vychází regulované kladné napětí, které se připojuje k plusovému pólu baterie nebo (v případě, že jedete bez baterie) ke vstupní svorce hlavního spínače (zámek zapalování, německé motocykly: vývod 51/30).
Pozor: Nesprávná polarita poškodí elektroniku!	
Ujistěte se, že mezi baterií a elektrickým obvodem vozidla máte 15A pojistku .	
Zeleno-červený vodič na vývodu 6 nového regulátoru ...	... slouží pro kontrolku nabíjení. Sem připojte vodič, který dříve vedl od kontrolky k původnímu regulátoru. - Ujistěte se, že tato kontrola funguje pouze při přítomnosti baterie. Pokud byste jeli bez baterie, ale vodič byste přesto připojili, uvidíte, že kontrolka svítí, i když alternátor generuje napětí. Bez baterie jej tedy nepřipojujte.
- Funkce řízení kontrolky nabíjení je založena na tranzistorovém spínači a jedná se o doplňkovou funkci. I kdyby tato funkce selhala, regulátor může být stále v pořádku. Jednoduchá kontrola: nechte běžet motor, rozsvítejte světla a odpojte baterii. Pokud světla svítí jasně, je jednotka 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) představují střídavý vstup z alternátoru (jelikož se jedná o střídavý proud, nezáleží na tom, který černý vodič se připojí ke kterému černému)
- červený (rt) vodič je výstup 12 V DC a navíc
- hnědý (br) vodič je zem, vnitřně připojený k pouzdru

- Modro-bílý vodič z řídicí jednotky zůstává odpojený – jedná se o vodič pro vypnutí zapalování.

- Pokud je připojen k zemi, zhasne zapalování!

- **Poznámka:** V případě problémů se zapalováním nejprve odpojte tento vodič (vytáhněte konektor). Většinou se pak vozidlo opět rozjede!

- Vypnutí pomocí externího spínače:

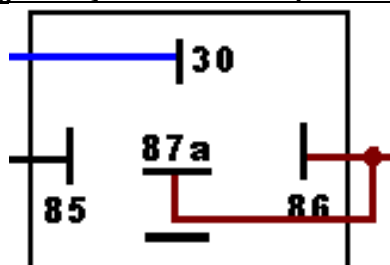
- Relé není nainstalováno. Modro-bílý vodič řídicí jednotky je připojen k spínači pro přepnutí na zem (např. tlačítko namontované na řídítkách). Další informace najdete v pokynech k vypínání. Alternativně můžete použít spínač zapalování, který přepíná na zem.

- Varianta s baterií:

- Hnědý vodič relé připojte k zemi pomocí kroužkové svorky. Delší černý vodič relé připojte ke svorce pod napětím na hlavním spínači (spínač zapalování; u německých motocyklů: svorka 15 nebo 54) v poloze „On“.

- Modrý vodič (vedoucí ze svorky 30 relé) připojte k modro-bílému vodiči řídicí jednotky. Tento vodič lze v případě poruchy baterie během jízdy odpojit, což vám umožní pokračovat v jízdě. (V tomto případě však nelze motor vypnout!)

Přiřazení relé (pokud je tato možnost použita):



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

- Černý kabel ze svorky 85 se připojí ke spínači zapalování (svorku pod napětím v poloze „On“).

Přišroubujte vysokonapěťový (zapalovací) kabel ...

- **Nepoužívejte** prosím žádné kabely zesilující jiskru, jako jsou „Nology supercables“ nebo „hot wire“. Mohlo by to narušit fungování systému a případně jej poškodit.

... do zapalovací cívky a před montáží cívky natáhněte gumové těsnění (bude to snazší).

- Použijte prosím kabel dodaný v balení a ne nějaký starý kabel.

- Uděláte si laskavost, když své motorce dopřejete nové zapalovací svíčky a svíčkové klíče (nejlépe s odporem mezi 0–2 kΩ). Mnoho problémů lze vysledovat až k „zdánlivě dobrým“ (dokonce i zcela „zbrusu novým“) zapalovacím svíčkám, svorkám a kabelům.

- **Nepoužívejte** zapalovací svíčky s vestavěným potlačovacím rezistorem. Společnost NGK (např.) nabízí takové zapalovací svíčky označené písmenem „R“ (pro rezistor).

- Nakonec – **ještě před vložením baterie a před prvním nastartováním** – prosím pečlivě zkontrolujte všechna připojení a montážní prvky podle schématu zapojení. Zkontrolujte také, zda baterie a žárovky mají správné napětí (12 V).

- Pokud něco nefunguje, podívejte se prosím do našeho průvodce řešením problémů na naší domovské stránce. Jako první krok odpojte modrý vodič od cívky a proveďte nový test.

- **DŮLEŽITÉ:** Při **opravě klikového hřídele** se často obrátí hřídel dynama, čímž se zkracuje. V důsledku toho se rotor posune níže a může se nyní svými nýty dotýkat cívky statoru. Následkem je poškození statoru a porucha zapalování.

Důležité bezpečnostní a provozní informace

- Bezpečnost na prvním místě! Dodržujte prosím obecné předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví při opravách motorových vozidel (MVR) a také bezpečnostní pokyny a povinnosti stanovené výrobcem vašeho motocyklu.

Značky časování na materiálu slouží pouze jako obecný vodítko při první montáži. Po montáži prosím vhodným způsobem (stroboskopem) zkontrolujte, zda jsou nastavení správná, abyste předešli poškození motoru nebo případně ohrožení svého zdraví. Za montáž a správnost nastavení nesete výhradní odpovědnost vy.

- **Zapalovací systémy generují vysoké napětí!** U našich materiálů až 40 000 voltů! Při neopatrné manipulaci to může být nejen bolestivé, ale i přímo **nebezpečné**. Dodržujte prosím bezpečnou vzdálenost od elektrody zapalovací svíčky a od odkrytých vysokonapěťových kabelů. Pokud potřebujete zkontrolovat jiskření, pevně uchopte nástrčkový klíč na zapalovací svíčku pomocí dobře izolačního materiálu a přitlačte jej pevně k pevné zemi na bloku motoru.

Nikdy neodstraňujte krytky zapalovacích svíček, když je motor v chodu. Umyjte své vozidlo pouze při vypnutém motoru a vypnutém zapalování.

- Součástí sady by měl být kabel HT s pevnou gumovou krytkou (*kteřá neobsahuje odpor*); abyste splnili místní předpisy (*požadavky na elektromagnetickou kompatibilitu*), měli byste použít zapalovací svíčku s vestavěným odporem (*nebo vyměnit krytku za takovou, která odpor obsahuje*).

- Nepoužívejte současně krytky zapalovacích svíček obsahující rezistor **spolu** se zapalovacími svíčkami obsahujícími rezistor. Mohlo by to způsobit problémy, zejména obtížné nastartování motoru. Celkový odpor krytky a zapalovací svíčky dohromady by neměl překročit 5 kΩm.

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

- Po montáži **zkontrolujte utažení všech šroubů, a to i těch, které byly předem namontovány**. Pokud se součásti během provozu uvolní, dojde nevyhnutelně k poškození materiálu. Šrouby předmontováváme pouze volně.

- Nechte nově nainstalovaný systém chvíli běžet, než začnete kontrolovat a testovat hodnoty, nebo – což je ještě horší – provádět v něm změny.

Naše díly byly před dodáním k vám zkontrolovány. Stejně toho moc zkontrolovat nebudete moci. **V každém případě se zdržte měření elektronických součástí (jako jsou zapalovací cívka, regulátor a jednotka předstihu). Riskujete tím vážné poškození vnitřní elektroniky. Z této operace stejně nezískáte žádné hmatatelné výsledky.** Mějte na paměti, že příčinou poruchy může být také váš karburátor, zapalovací svíčky a objímky zapalovacích svíček (i když jsou zcela nové). Obecná zkušenost s našimi systémy je taková, že karburátor bude nutné znovu seřadit na nižší hodnoty. Pokud systém po montáži nenastartuje, nejprve odpojte modrý (nebo modro-bílý) vypínací vodič přímo u zapalovací cívky (nebo v některých případech u jednotky předstihu), abyste vyloučili případnou poruchu ve vypínacím obvodu. Pečlivě zkontrolujte uzemnění a ujistěte se, že je zajištěno dobré elektrické spojení mezi rámem a blokem motoru.

V případě potíží prosím nejprve nahlédněte do naší znalostní databáze, než nám materiál zašlete k prověření.

- Jiskra klasických bodových zapalovacích systémů má s napětím přibližně 10 000 voltů poměrně malou energii, a proto vypadá žlutě a je tlustá (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 soustředěný do tenké jehly a modrou barvu, díky čemuž není tak dobře viditelná. Navíc k jiskře dojde pouze při otáčkách potřebných pro startování pomocí kickstartu, nikoli při pomalém stlačování kickstartovací páky rukou (jak by tomu mohlo být u zapalování napájeného z baterie).
- Systémy využívající zapalovací cívky s dvojitým výstupem mají několik zvláštností. Vezměte prosím na vědomí, že při testování na jedné straně musí být druhá strana buď připojena k nasazené zapalovací svíčce, nebo spolehlivě uzemněna. V opačném případě nedojde k jiskření na žádné ze stran. Navíc u takových otevřených výstupů mohou po celé cívce létat dlouhé a nebezpečné jiskry.
- Nikdy neprovádějte 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 manipulací s elektronikou odpojte páječku od elektrické sítě! Na zapalovací svíčky nikdy nepoužívejte měděný tmel.
- Elektronika je velmi citlivá na nesprávnou polaritu. Po provedení prací na systému vždy zkontrolujte správnou polaritu baterie a regulátoru. Nesprávná polarita způsobuje zkrat a vede k poškození regulátoru, zapalovací cívky a jednotky předstihu. Zapojení se zpravidla provádí vždy podle barev. Případy, kdy se barvy vodičů liší, jsou v našich pokynech výslovně uvedeny.
- Při manipulaci s novým rotorem dbejte na to, abyste nepoškodili jeho magnety. Vyhněte se přímým nárazům do obvodu rotoru. **Při přepravě nikdy neukládejte rotor na stator.** Dodržujte naše pokyny týkající se přepravy materiálu.
- Nepoužívejte zástrčky zapalovacích svíček s odporem vyšším než 5 kΩ. Lepší je použít zástrčky s odporem 1 nebo 2 kΩ. Mějte na paměti, že svíčkové zástrčky stárnou, čímž se zvyšuje jejich vnitřní odpor. Pokud motor nastartuje pouze za studena, je příčinou s velkou pravděpodobností vadná svíčková zástrčka a/nebo zapalovací svíčka. V případě potíží zkontrolujte také vysokonapěťové kabely. Nikdy nepoužívejte vysokonapěťové kabely z uhlíkových vláken, nikdy nepoužívejte tzv. „horké dráty“, které slibují zvýšení jiskry.
- Je vhodné potřít rotor tenkou vrstvou oleje, aby se snížilo riziko koroze.
- K demontáži rotoru nikdy nepoužívejte stahovák s drápy ani kladivo. V takovém případě by se mohly uvolnit jeho magnety. K opětovné demontáži nového rotoru nabízíme speciální stahovák (viz montážní návod)!
- Pokud motocykl nebude delší dobu v provozu, odpojte prosím baterii (pokud je nainstalována), abyste zabránili úniku proudu přes diody regulátoru. I odpojená baterie se však po určité době sama vybije.
- Prosím, řiďte se těmito pokyny, ale zároveň se instalace nemusíte obávat. Nezapomeňte, že před vámi již tisíce dalších zákazníků systém úspěšně nainstalovaly.
Užijte si jízdu na svém motocyklu s novým elektrickým srdcem!

Schéma zapojení 92-2ir12

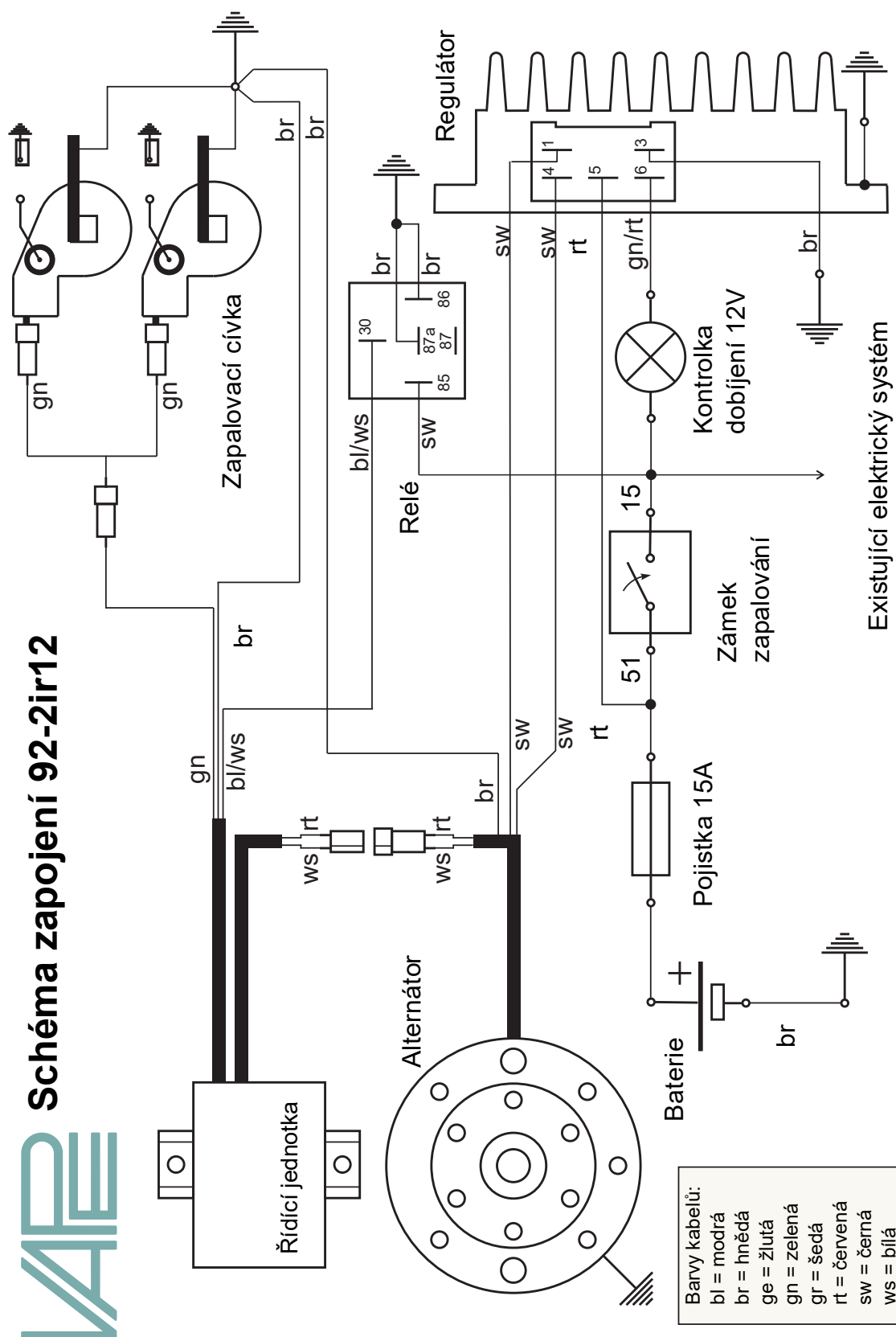


Schéma zapojení regulátor 102

