

Systém 726959900

**Zapalování pro následující modely Bultaco
(Číslo modelu na začátku čísla motoru - a pouze
číslo motoru, nic jiného)**

- 11, 24(M18), 40, 41, 42, 43, 44, 45, 48, 63, 66, 67,
86, 89, 90, 100, 101, 102, 103, 105, 117, 120, 134,
135, 144, 145, 162, 163, 167, 170, 192, 195, 200,
206

- matice klikového hřídele M18

- hmotnost rotoru 1,4 kg pouze zapalování (bez
světla)

- **DŮLEŽITÉ:** Systém je určen pro použití v terénních sportech (nikoli v silničním provozu), protože nemá světla ani klakson.

- pasuje do výše uvedených modelů Bultaco


- Magnetoelektrický zapalovací systém, plně elektronické zapalování, bez generování světelného proudu.

Nahrazuje starý systém zapalování. Není třeba provádět žádné změny na skříni motoru.

výhody oproti starému systému:

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



Návod k instalaci pouze pro zapalování systémů PD Bultaco 726959900	10.9.2024
<p>- Pokud umíte nainstalovat a seřadit 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.</p>	
<p>- 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. Vyhraujeme si právo provádět změny výrobku, technických údajů nebo návodu k instalaci a obsluze bez předchozího upozornění.</p>	
<p><u>DŮLEŽITÉ</u></p>	
<p><u>Před zahájením instalace si pečlivě přečtěte kompletní pokyny</u></p>	
<p>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 přepólování a následně ke zkratům nebo přepólování, které ničí materiál.</p>	
<p>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, zkontrolujte a změňte nastavení zapalování! Při instalaci velmi pečlivě kontrolujte, zda se rotor netře o cívkou statoru nebo jinde, což se může stát z různých důvodů a může vést k vážnému poškození.</p>	
<p><u>Zamýšlené použití</u></p>	
<p>- 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 náhradě původních světelných/zapalovacích systémů v historických a klasických motocyklech, 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 hlučnost. Ve většině případů by se chování výfuku mělo dokonce zlepšit, protože spalování je dokonalejší.</p>	
	<p>- 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 pravidelně provádí příslušný orgán</p>
<p>- 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 nikel-kadmiovými, nikel-metal-hydridovými, lithium-iontovými nebo jinými typy dobíjecích nebo nedobíjecích akumulátorů.</p>	
<p>- 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.</p>	
<p>- 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 supermarketovém regálu, ale vzhledem k rozmanitosti typů a možným změnám materiálu od doby jejich výroby před mnoha lety vždy složitá záležitost, která bohužel může zahrnovat i chyby</p>	

- 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 zkontrolujte, 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 zkontrolujte, zda rotor není poškozen. Pokud se jedná o rotor, ve kterém nejsou magnety zalisovány, zkontrolujte těsné uchycení magnetů tak, že je zkusíte 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 zkontrolujte 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 (pólové kolo, na obrázku standardní 1,4kg rotor)
- Elektronická zapalovací cívka a zapalovací kabel s gumovou svíčkou (bez odporu)
- Matice klikového hřídele a 2 podložky
- Konektorové objímky



- 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 vaše zařízení Hodaka stojí pevně, nejlépe na vyvýšené montážní plošině, a že máte dobrý přístup ke straně alternátoru.



- Nyní odpojte všechny kabely ze starého systému a vyjměte je.
- Pomocí kleští vyjměte pérový klíč z kužele klikového hřídele. Již není potřeba! Nezapomeňte na to, jinak budete muset později Limu znovu vyjmout. Nebojte se, účelem odstraněného pérového klíče nebylo zajistit rotor, ale pouze zabránit jeho nesprávnému upevnění.

(Fotografie ukazuje jednu z verzí, v originále existovaly různé systémy!)



- Podívejte se na nový stator. Jednu z výše uvedených značek najdete mírně vlevo od 2 malých černých cívek - na úrovni vyfrézované drážky pro upevňovací šroub. Jedná se o značku zapalování.
- Umístěte předmontovanou jednotku statoru na sedlo alternátoru Bultaco. Přišroubujte ji na místo pomocí 3 šroubů M5. Provedte kabel nového alternátoru otvorem pro kabel v bloku motoru směrem ven.

POZNÁMKA:

- Pokud je kabel vašeho Bultaca veden směrem dolů, povolte tři upevňovací šrouby statoru, vytáhněte stator z nosiče a vytáhněte celý kabel z otvoru. Poté vedte kabel druhým (levým) otvorem, vyměňte stator a zajistěte jej třemi šrouby M4x25! Dbejte na to, aby stator opět seděl rovně a aby v něm nebyly zachyceny žádné kabely. Nezapomeňte, že značka zapalování musí být posunuta o 120° (proti směru hodinových ručiček).



- Podívejte se na nový rotor. Na okraji jeho povrchu najdete čárovou značku. Jedná se rovněž o značku zapalování.

- V okamžiku zapálení jsou oba nad sebou.

- Vyjměte zapalovací svíčku. Nový rotor rukou pevně přitlačte na klikový hřídel tak, abyste s ním mohli otáčet hřídel. Přesuňte píst do polohy pro časování zapalování. Hodnotu pro tuto polohu naleznete v návodu k obsluze vašeho motocyklu. Pokud hodnotu nemáte, zkuste nejprve 2-2,5 mm před TDC. Zkontrolujte však tuto hodnotu v návodu k obsluze a případně ji změňte.

- Nezapomeňte, že se váš motor otáčí proti směru hodinových ručiček.

- Nyní stáhněte rotor z klikového hřídele a poté jej nasadte zpět na klikový hřídel tak, aby se obě značky shodovaly. Při této operaci dbejte na to, aby se klikový hřídel neprotáčel (magnety rády táhnou do stran). Pokud se zkroutí, začněte znovu. V této poloze rotor pevně zašroubujte pomocí nové pojistné matice. V případě potřeby pod něj umístěte podložku.

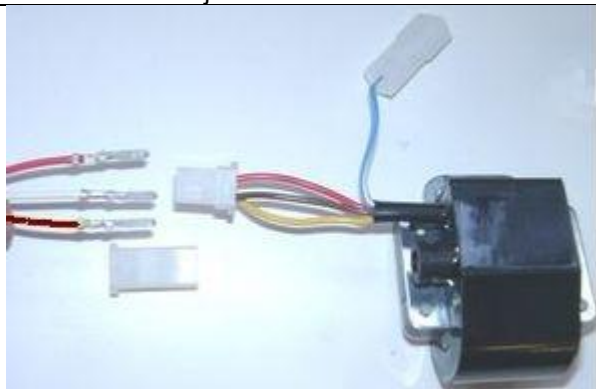
- Nebojte se, účelem vyjmutí pérového klíče nebylo zajistit rotor, ale pouze zabránit jeho nesprávnému zapojení. Nyní však máte označení a jádro snímače.
- Zapalování je nyní nastaveno. V případě potřeby lze teoreticky změnit toto základní nastavení pod libovolným úhlem vyjmutím rotoru a jeho výměnou. Pro jemné nastavení otočte celý alternátor na bloku motoru v otvorech s drážkami jako obvykle.



- Připevněte novou elektronickou zapalovací cívku k rámu motocyklu, např. na stejný držák, na kterém byla původní zapalovací cívka, i když možná budete muset provést úpravu, protože rozteč otvorů může být jiná.

Kabely připojte podle schématu zapojení 73-599, 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 zásuvku zapalovací cívky s kabely žluté, červené a hnědé barvy.

Na tento konektor nasadte dodanou volnou objímku 4kolíkového konektoru a do konektoru zasuňte volné kabely alternátoru (bílý, červený a hnědý) s kontaktními očky vzadu. Ujistěte se, že výstupky konektoru zapadly do pouzdra konektoru. Dbejte přísně na správnou polohu těchto kabelů v konektoru:

- rozsvítí se bílá (někdy žlutá) barva z alternátoru.
- Žlutá barva ze zapalovací cívky
- červená barva přichází na červenou
- hnědá na hnědé

- Pokud chcete (nebo potřebujete) kabely vyjmout z pouzdra konektoru, je nejlepší použít ohnutou kancelářskou sponku a stlačit výstupky kontaktů na stranu, aby bylo možné konektory uvolnit.

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

Poznámka:

- V případě poruchy zapalování nejprve odpojte tento kabel (vytáhněte zástrčku). Cesta pak obvykle pokračuje

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.

<p>- Vysokonapěťový kabel (zapalovací kabel) ...</p> <p>- Nepoužívejte kabely "Nology super cables" ("hot wire"). Ty způsobují poruchy v systémech VAPE a mohou poškodit elektroniku.</p>	<p>... zašroubujte do zapalovací cívkou a nasadte na ni gumovou krytku. To je samozřejmě jednodušší, pokud to provedete před montáží cívkou do vozidla. Použijte také dodaný kabel zapalování, a ne starý, nedefinovaný kabel.</p>
<p>- 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 kiloohmů). Více než dost závad lze vysledovat na "zdánlivě dobrých" kabelech, zapalovacích svíčkách a svíčkách (včetně zcela nových)!</p> <p>- Nepoužívejte zapalovací svíčky s vnitřním tlumicím odporem společně s tlumenými konektory zapalovacích svíček (výsledkem je dvojnásobný odpor). Vždy používejte pouze jednu metodu potlačení rušení.</p>	
<p>- 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.</p> <p>- 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.</p>	
<p>- 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 rotoru (nýty jsou nejnižším bodem) s cívkou statoru. Výsledkem je zničený stator, a tedy porucha zapalování.</p>	

<p>Důležité bezpečnostní a provozní pokyny - MUSÍ být přečteny a dodržovány v plném rozsahu!</p>
<p>- Dodržujte 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 zkontrolujte vhodnými metodami (stroboskopem) správnost nastavení, aby nedošlo k poškození motoru nebo ohrožení vašeho zdraví. Za instalaci a správné nastavení jste zodpovědní pouze vy sami.</p>
<p>- Pozor, zapalovací systémy generují vysoké napětí, nebezpečí ohrožení života! S našimi zapalovacími cívkami až 40 000 voltů! Při neopatrném zacházení může způsobit nejen silnou bolest, <u>ale může poškodit zejména srdce!</u> 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 napětí bezpečně vybili. 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.</p>
<p>- Pokud byl váš zapalovací kabel VAPE dodán s připojenými gumovými zapalovacími svíčkami (<i>kteří nemají vestavěný odpor pro potlačení rušení</i>), použijte svíčky s vestavěným odporem (<i>abyste vyhověli místním zákonům týkajícím se požadavků na elektromagnetickou kompatibilitu</i>). Nebo vyměňte kabel(y) za normální a použijte stíněné konektory svíček (<i>v žádném případě byste neměli používat potlačené svíčky A zároveň potlačené konektory svíček. Vedlo by to k poruchám, zejména k obtížnému startování motoru</i>). Celkový odpor kombinace zástrčka/zástrčkový konektor by neměl překročit 5 kOhm.</p> <p>- 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 žádné tzv. kabely pro posílení zapalování (např. Nology).</p>
<p>- Po instalaci zkontrolujte, zda jsou všechny <u>upevňovací šrouby</u> pevně utaženy. Pokud se uvolní, dojde k jejich zničení. <u>Šrouby dotahujeme volně pouze při předběžné montáži!</u></p>

- Než začnete vše měřit a zkoušet, nechte nově instalovaný systém nejprve zahořet. Věnujte také pozornost našim pokynům, jak zkontrolovat 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 cívký s výjimkou jejího vysokonapětového 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 znovu 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 cívký. 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 cívký připojen k zemi.

- Jiskra z klasických přerušovacích systémů má při napětí kolem 10 000 voltů 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 ohraničená a modrá, což ji činí méně viditelnou. Kromě toho se jiskra vytváří pouze při rychlosti rozběhu. Pouhým ručním stisknutím páky kickstarteru jiskra nevzniká.

- 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, zkontrolujte 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 i 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 síťovou zástrčku páječky, aby nedošlo k 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! Zásadně platí, že zapojení je vždy barevné na barvu. Výjimky jsou výslovně 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 pokyny pro přepravu (balení).

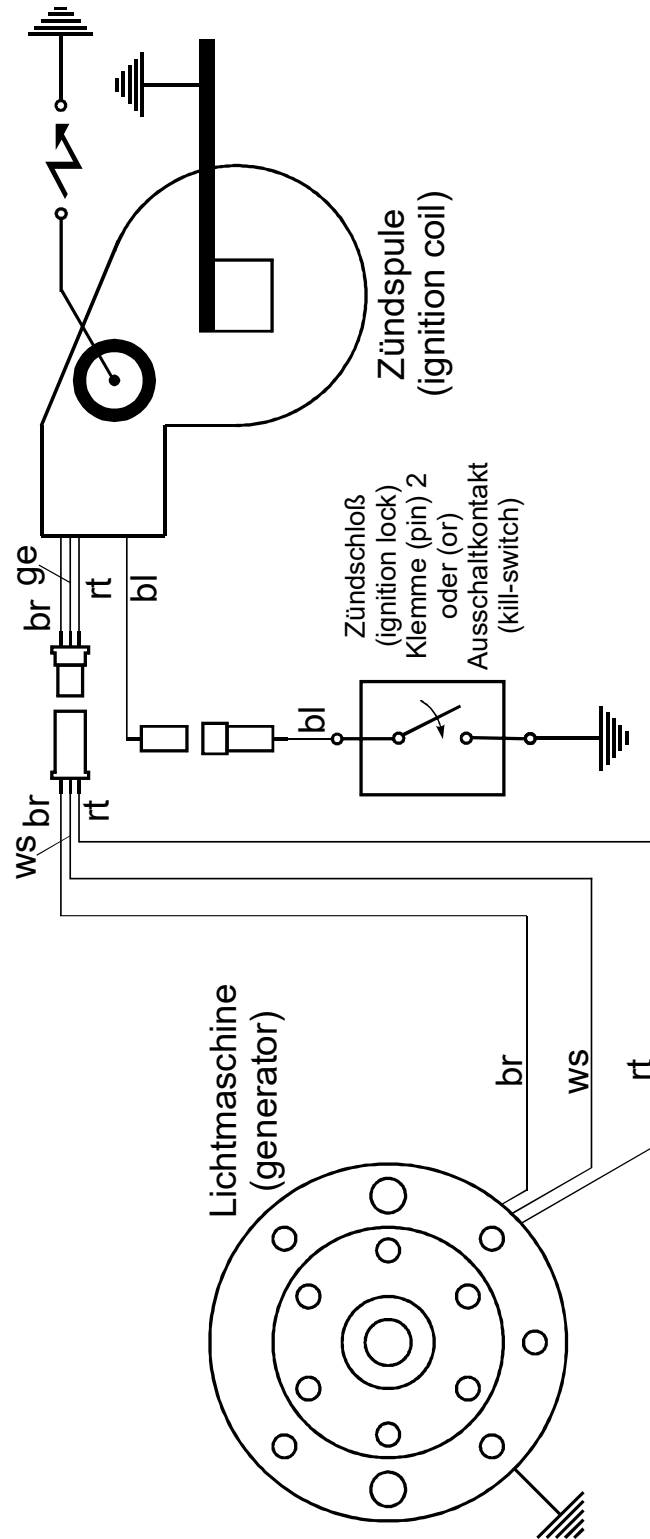
- Vnější stranu rotoru lehce naolejujte, jinak v agresivním prostředí rychle zrezne (což není škodlivé, ale vypadá to nevábně).

- 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 nebudete 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 vámi úspěšně nainstalovaly již tisíce zákazníků.

Hodně štěstí a zábavy při řízení!



Kabelifarben
(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)