



*Powerdynamo přináší zapalování a světlo zpět do vašeho starého motocyklu*



Společnost   produkty   technickou   Vyhledávání  
pomoc



**Pokyny k instalaci pro [System 70 81 999 0XX](#)  
a [System 70 81 999 R68](#)**

**Verze "02/20/2017"**

**Pokud umíte nainstalovat a seřídit původní zapalování a máte obecné mechanické dovednosti, můžete nainstalovat i systém silového dynama. Pokud jste to ještě nikdy nemuseli řešit, je lepší nechat systém nainstalovat od někoho, kdo se v něm vyzná.**

Powerdynamo nemůže kontrolovat dodržování tohoto návodu, ani podmínky a způsoby instalace, provozu, používání a údržby tohoto systému. Nesprávná instalace může vést k poškození majetku nebo dokonce ke zranění osob. Nepřijímáme žádnou odpovědnost ani neručíme za jakékoli ztráty, poškození nebo výdaje vzniklé nesprávnou instalací, nesprávným provozem, používáním a údržbou nebo s nimi jakýmkoli způsobem související. Vyhrazujeme si právo na změny produktu, technických údajů nebo montážního a provozního návodu bez předchozího upozornění.

**DŮLEŽITÉ:****Před zahájením instalace si pozorně přečtěte celý návod.**

Pamatujte, že **neoprávněné změny součástí, včetně pokusů o opravu, mohou vést ke ztrátě práv na záruku.** To platí také pro řezání kabelů, které často vede ke ztrátě přepólovaných zástrček a v důsledku toho ke zkratům nebo přepólování poškozujícím materiál.

Vezměte prosím na vědomí **informace na stránce s informacemi o systému**. Ujistěte se, že zobrazená konfigurace systému skutečně odpovídá požadavkům vašeho motoru. Nesprávné hodnoty zapalování mohou například poškodit motor a/nebo způsobit zranění při startování (zpětný ráz startéru). Při prvním spuštění po instalaci je zapotřebí zvláštní opatrnosti. Pokud si všimnete jakékoli poruchy, zkontrolujte a změňte nastavení zapalování! Při instalaci velmi pečlivě zkontrolujte, zda **rotor nedře o statorovou cívku nebo jinde**, což se může z různých důvodů stát a vést k vážnému poškození.

## **Zamýšlené použití**

Toto je **náhradní systém a ne kopie originálního materiálu**. Díly systému tedy vypadají jinak než originální díly a zejména zapalovací cívka a regulátor mohou mít různé upevňovací body, které vyžadují úpravy od vás.

Tento systém je **určen výhradně** pro náhradu originálních světel/zapalovacích systémů u historických a klasických motocyklů, **jejichž vlastnosti motoru nebyly následně ovlivněny konstrukčními změnami**. Nejedná se o žádný tuningový systém, nemění původní charakteristiku motoru a nedosahuje se výrazně vyššího výkonu motoru, ale zlepšuje se jízdní vlastnosti a bezpečnost vozidla lepším osvětlením, jasnějším blikáním, vždy výkonnou houkačkou a oproti staré původní systému, vyšší obecný výkon Dosažená spolehlivost. Vzhledem k tomu, že naše systémy nezpůsobují žádné významné změny v charakteristice motoru, nezhoršuje se ani chování výfukových plynů a hluku. Ve většině případů by se chování výfukových plynů mělo dokonce zlepšit, protože spalování je úplnější. Při určeném použití **není dotčeno použití v rámci STVZO**.

Nabíjecí systém je v zásadě **vhodný pouze pro použití s dobíjecími 12V (6V systémy 6V) olověnými akumulátory s tekutým elektrolytem nebo uzavřenými olověnými akumulátory, AGM, gel**. **Není vhodný pro použití s nikl-kadmiovými, nikl-metal hydridovými, lithium-iontovými nebo jinými typy dobíjecích nebo nedobíjecích baterií.**

Systém **není vhodný pro použití při sportovních akcích**.

Při použití k jiným účelům, než je určeno, záruka zaniká. Navíc se může stát, že systém neposkytuje požadovaný výkon a že vám nemůžeme pomoci s naší podporou, protože neznáme situaci. V nejhorším případě může nesprávné použití vést i k zániku provozní licence.

**Při montáži dílů nezapomeňte začít s montáží dílů na straně motoru** (adaptér, stator, rotor), abyste před montáží dílů, které mají být připevněny vně motoru, zjistili, zda tento materiál skutečně sedí. Bohužel většinou platí, že montáž ovladače, zapalovací cívky, případně řídicí jednotky je teprve na začátku a **tyto díly jsou velmi často upravovány (nekoordinovány!)**, což nám znemožňuje jejich pozdější prodej. Bohužel výměna světel/zapalovacích systémů starých motocyklů **není jako nakupování v supermarketu z regálu, ale vzhledem k rozmanitosti typů a možným změnám materiálu od doby, kdy byly vyrobeny před mnoha lety, jde vždy o komplexní záležitost, která bohužel obsahuje i chyby**

Naše systémy **NEJSOU testovány pro použití s jinými elektronickými součástmi (jako jsou zapalování třetích stran, navigační systémy, mobilní telefony, LED světla atd.)** a mohou tyto části poškodit. Žádné existující tachometry nejsou systémem podporovány. Nabízíme však **řešení tachometru**. Stejně tak nejsou podporovány žádné jističe nebo ovládání výfukových plynů ovládané zapalováním. Může se také stát, že vaše původní zapalování mělo z právních důvodů omezovač rychlosti. Nový systém takové zařízení nemá. Předem si proto ověřte právní stav.

Pokud nemáte žádné odborné znalosti o instalaci, nechte instalaci provést odborníkem nebo příslušnou odbornou dílnou. 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 to hned objednat! Při poškození rotoru použitím jiných nástrojů a pomůcek zaniká nárok na záruku! Myslete také na nové **žárovky**, **pojistky**, **klakson**, **blikače** atd.

Rotor je extrémně citlivý na nárazy (např. i při přepravě). V každém případě nezapomeňte před instalací zkontrolovat rotor, zda není poškozený. Pokud se jedná o rotor, kde magnety nejsou odlité, zkontrolujte, zda jsou magnety pevně usazeny tak, že je zkusíte zatlačit prsty do strany. Po nárazu se některé vlepené magnety mohly uvolnit a drží pouze díky své magnetické síle. To by vedlo k vážnému poškození systému během provozu. Současně prosím zkontrolujte, zda na magnetech rotoru nejsou cizí předměty (např. šrouby nebo jiné kovové předměty).



**Pokud máte přístup k internetu, je lepší sledovat tuto dokumentaci online**. Většinu obrázků si kliknutím zvětšíte a budete dostávat další a možná i aktuálnější informace.  
Seznam systémů na: <http://www.powerdynamo.biz>

### Tyto díly jste měli dostat!



1. Kus kabelového svazku
2. **Olejová těsnící vačka s přídržným šroubem a podložkou** na obrázku níže  
Upevňovací materiál (M8 pro magnetické kolo a velkou podložku, M6 pro desku statoru)
3. rotor (pólové kolo)
4. Kabel baterie, kabel pro vypnutí
5. Zapalovací kabel
6. Usměrňovač regulátoru
7. Adaptérová deska s předmontovanou statorovou cívkou a snímačem pulzního generátoru
8. Řídicí jednotka 7072 namontovaná na přídržné desce s přídržnými svorkami
9. CDI dvojitá zapalovací cívka s kabelovým dílem namontovaným na držáku

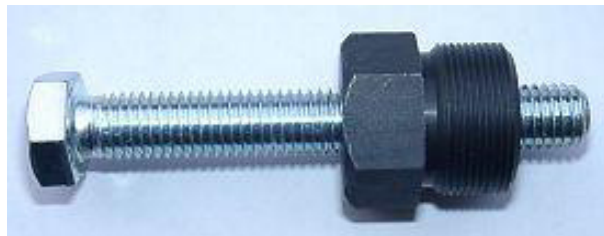
Vezměte prosím na vědomí, že formovač cívek je pouze volně přišroubován k základní desce, protože jej musíte znovu sejmut, abyste jej namontovali na klikovou skříň (jinak nebudete mít nainstalované upevňovací šrouby).

Všimněte si také, že snímač je přišroubován pouze volně, protože je třeba jej upravit. Po seřízení tyto šrouby dobře utáhněte.

Přiložená montážní deska pro novou zapalovací cívku a řídicí jednotku a k ní připevněné svorky se nehodí na každý rám BMW. Musí být upraveny v jednotlivých případech.



K odstranění starého rotoru potřebujete stahovák M8x120 (obj. č.: 70 80 899 90 - **Není součástí dodávky!** -).



K demontáži nového rotoru potřebujete stahovák M27x1,25 (obj. č.: 99 99 799 00 - **není součástí!** -).

**POZOR:** Při použití stahováku se magnety v rotoru uvolní!

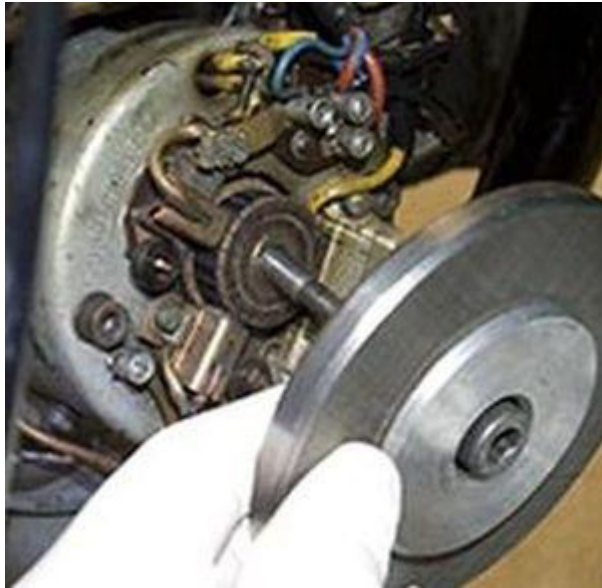
**Poznámky k elektroinstalaci:** Zkušenosti ukazují, že v průběhu let byly provedeny změny na elektroinstalaci téměř každého motocyklu. V důsledku toho se barvy kabelů a dokonce i kabely jako takové mohou na vašem vozidle lišit. V případě pochybností se prosím podívejte na původní plán vašeho BMW, například na našem webu pro [BMW 51/3 až 67](#).

Ujistěte se, že vaše BMW stojí pevně na stojanu, nejlépe na vyvýšené montážní plošině, a že máte dobrý přístup k přední části motoru. Budete muset několikrát pohnout vidlicí.



Vypusťte benzín, dávejte pozor, aby se nerozlil nebo nekouřil. Poté povolte spojovací hadici pod nádrž a nádrž vyjměte. Po dobu práce umístěte nádrž na bezpečné místo.

Odpojte baterii a vyjměte ji z motocyklu. Na tomto místě se prosím s tímto dobrým kouskem rozlučte, protože odtud budete potřebovat 12voltovou baterii nebo můžete jezdit úplně bez baterie. Systém **to umožňuje, ale berte prosím na vědomí případná zákonná omezení ( [info online](#) [nier](#) ).**



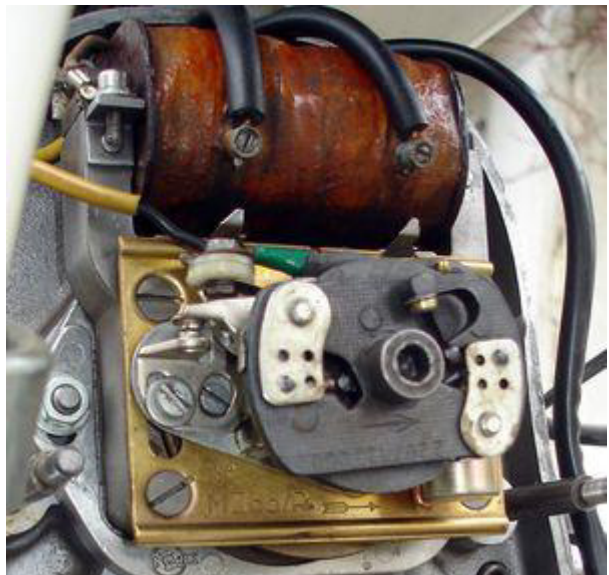
Pokud vaše BMW (obvykle R69US) mělo tlumič klikového hřídele, tento nebude vyměněn. Nemůžete jej znovu použít.

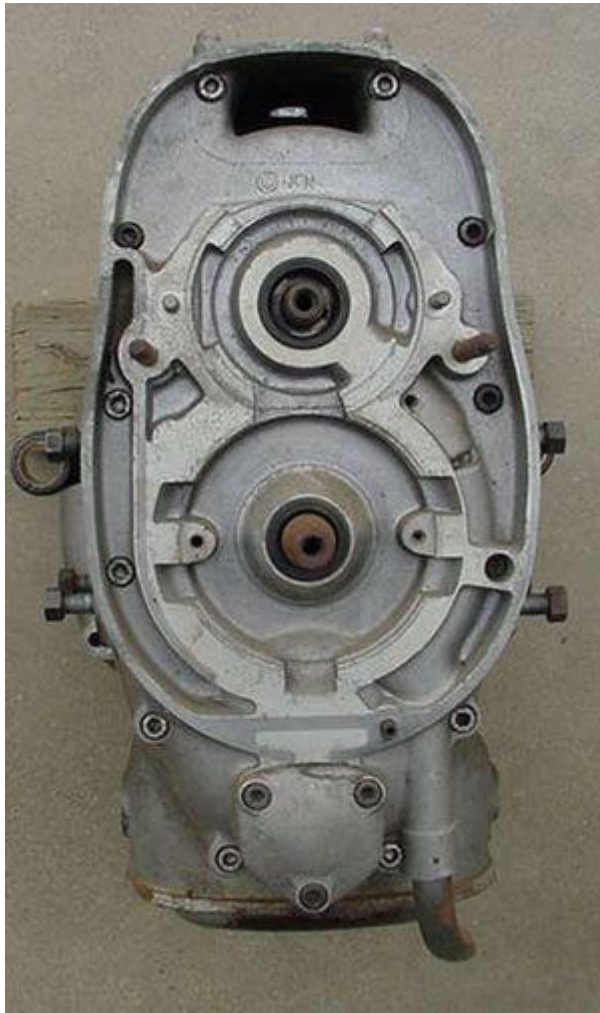
Nové magnetické kolo však z velké části plní svou funkci tlumení vibrací.

Sejměte kryt alternátoru motoru a odpojte vodiče alternátoru/regulátoru. Normálně by to měly být:

- modrý kabel na svorce 61 Lima (přechází na kontrolku nabíjení)
- tlustý červený (možná černý) kabel ke svorce 30 Lima (jde k baterii plus)
- tlustý červený (možná černý) kabel ke svorce 51 Lima (směřující ke spínači zapalování)
- tlustý hnědý na zemním šroubu Limy vedle negativního uhlíku

Na magnetu by měl být červený/černý vodič, který také přejde do polohy vypnuto spínač zapalování.

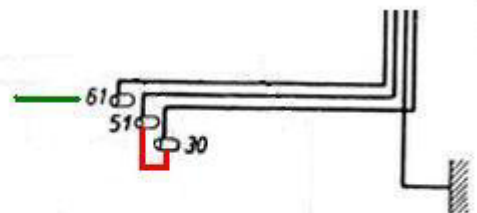
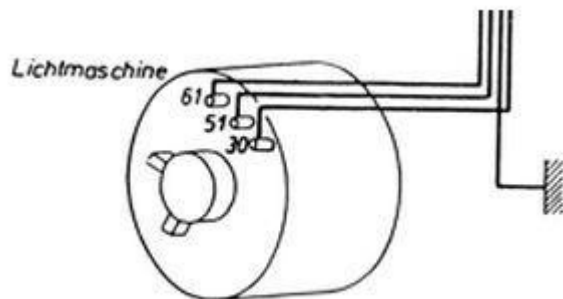




Pomocí 6mm imbusového klíče povolte šroub, který drží odstředivý seřizovač a rotor magnetu na vačkovém hřídeli. K tomu budete muset pevně držet rotor alternátoru. Přidržujte se k němu hadříkem, aby nedošlo ke zranění. Nyní odstraňte dva upevňovací šrouby (klíč 10 mm) magnetu a sejměte je. Upevňovací šroub rotoru na klikovém hřídeli je nyní odstraněn pomocí 6mm imbusového klíče a poté je rotor odstraněn pomocí dodaného stahováku. I zde se musíte držet rotoru a třeba krátce udeřit do boku gumovou paličkou.



### Znovu připojte kabely následovně:



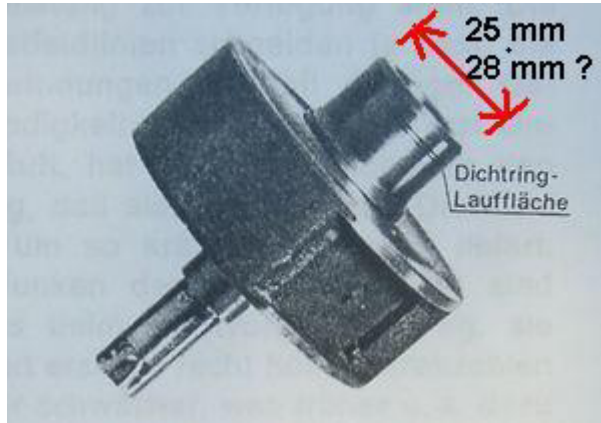
- Modrý kabel od kontaktu 61 alternátoru (který jde do kontrolky nabíjení) je připojen k červenému/zelenému kabelu nového regulátoru. (Pokud nechcete jet bez baterie. Pak zůstane volná a je izolovaná.)
- Červený (možná černý) silnější kabel od kontaktu 30 alternátoru (který je připojen ke kladnému pólu baterie) je připojen (přemostěn) k červenému kabelu (který byl dříve na kontaktu 51 starého alternátoru). (viz další bod)
- Silný červený (možná i černý) kabel od kontaktu alternátoru 51 (který jde do spínače zapalování) je připojen (přemostěn) k tlustému červenému kabelu od kontaktu 30. (viz předchozí bod)



- Silný hnědý zemnicí kabel spojuje zemnicí bod záporného (-) uhlíku s dalším uzemňovacím bodem.

Spojovacím bodem mezi původním elektrickým systémem (světla, klakson atd.) a novým systémem Powerdynamo je baterie. (Nebo byste měli jet bez baterie, kabely, které normálně vedou k baterii.)

Vyjměte všechny 6V žárovky ze světlometu, světla rychloměru a zadního světla. Starý roh může zůstat.



Zkontrolujte průměr rotoru na povrchu těsnicího kroužku. To je normálně 25 mm, ale u R68 a některých R69 je to 28 mm.



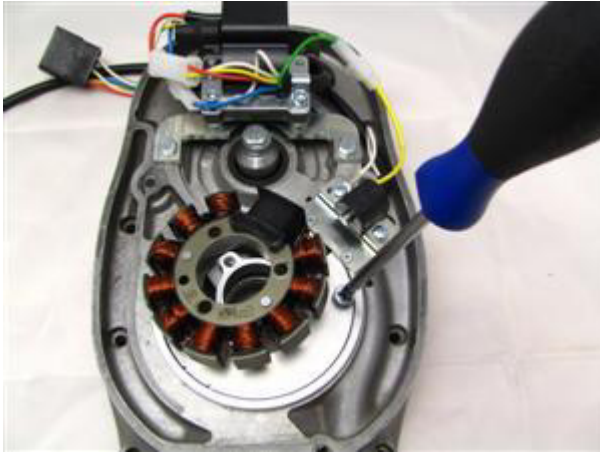
Pokud najdete 28mm, musíte tam vyměnit 28mm hřídelové těsnění za 25mm těsnění.

Jinak na nové 25mm vačce nebude žádné olejové těsnění.



Poté nasadte dodanou vačku na vačkové hřídele a upevněte ji šroubem M8x40. Nezapomeňte na pračku.





Nová statorová jednotka je předem smontována, takže její struktura je snadněji rozpoznatelná. Pro montáž je nutné částečně demontovat. Dávejte pozor, abyste nepoškodili izolaci barvy na cívkách. Povolte 3 šrouby přidržující stator nové jednotky k základní desce a mírně odtáhněte stator od desky tak, aby byly přístupné 2 montážní otvory pod ním.

Vložte statorovou desku sestávající z

- Ocelový kroužek s horní deskou pro snímač
- a hliníkovou základní desku

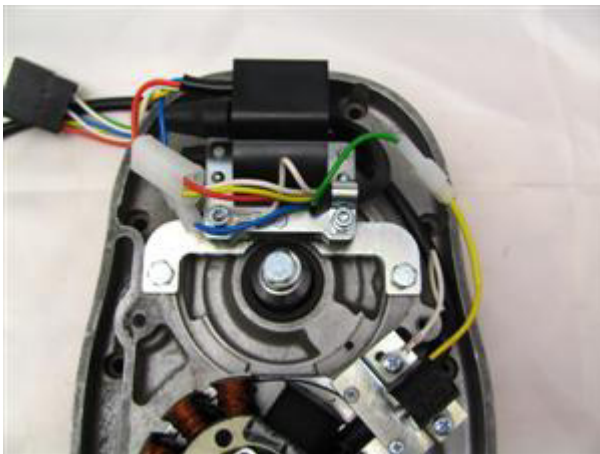
na kryt motoru a přišroubujte tam ocelový kroužek a desku dvěma šrouby M6.

Senzor ukazuje na přibližně 2 hodiny. Cívka statoru zpočátku volně visí z kabelu.



Umístěte cívku zpět na základní desku. Ujistěte se také, že pojistný kroužek hliníkové desky sedí přesně ve vnitřním kroužku cívk. Při naklonění tělesa cívk hrozí akutní nebezpečí destrukce v důsledku kontaktu rotoru. Také se ujistěte, že kabely mohou jít čistě nahoru pod prstenec a nejsou zachyceny.

Jediný bílý (zemní) kabel je přišroubován k levému upevňovacímu šroubu snímače.

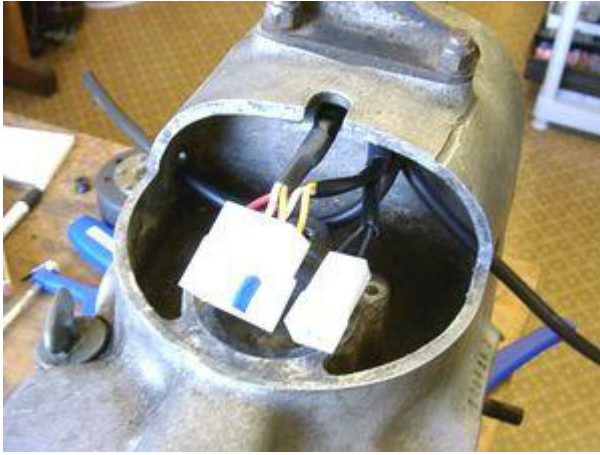


Našroubujte dva zapalovací kabely do zapalovací cívk.

Přišroubujte předmontovanou jednotku zapalovací cívk na úrovni vačkového hřídele ke dvěma montážním otvorům se závitem M5, kde bylo připevněno staré magneto. Pokud používáte ploché víko Lima, použijte horní pár otvorů na přídržné konzole, pak se cívka sníží.

Připojte konektor žlutého vodiče ze snímače k jeho zelenému protějšku na sestavě zapalovací cívk.





Krátké kusy kabelu vycházející z alternátoru a jednotky zapalovací cívky s předmontovanými konektory jsou vedeny ventilačním otvorem v horní části skříně do zadní místnosti a čekají na připojení ke zbytku kabeláže.



Nový kus kabelového svazku má předmontovanou pryžovou průchodku, která zapadá do původního otvoru pro kabel, kterým je kabel veden ven z motoru.

Tu zatlačte do otvoru pro kabel a opatrně odřízněte přebytečný materiál.

(Foto ukazuje jiný motor!)



Podívejte se na nový rotor. Na jeho vnějším obvodu najdete vyvýšený znak a na obvodu laserem vyřezanou linku, která sahá až k horní části rotoru a je označena „0“.

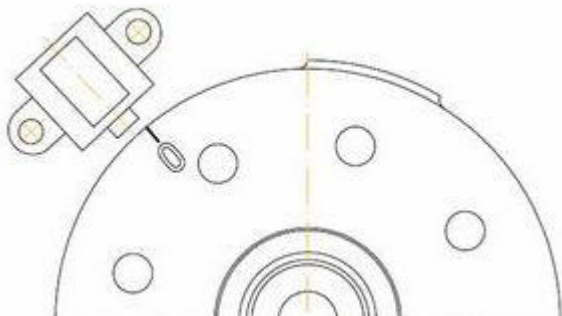
Vystoupilý symbol slouží k poskytování impulsů. Protože systém vypočítává předstih zážehu v závislosti na rychlosti a tento výpočet je založen na době, za kterou symbol projde senzorem, je bod zážehu vždy poté, co symbol zcela projde senzorem.

### **Zapalování se nastavuje klikovým hřídelem na TDC.**



Umístěte rotor volně na klikový hřídeľ, abyste jej mohli použít k otáčení klikového hřídele, protože potřebujete nastavit TDC.

Chcete-li to provést, vyjměte zapalovací svíčky a nejprve otočte klikovým hřídelem pomocí startéru (ručně) a poté pro jemné nastavení na novém rotoru, dokud se TDC neobjeví v kontrolním otvoru.



Pokud je píst v horní úvrati, rotor se nasadí tak (pokud byl předem nasazen pro otáčení hřídele, nejprve jej opatrně stáhněte), aby **pravý okraj čepu snímače byl na laserem vyleptaném řádek označený "0" jako na zde zobrazeném náčrtu**

**V této poloze je rotor přišroubován.**

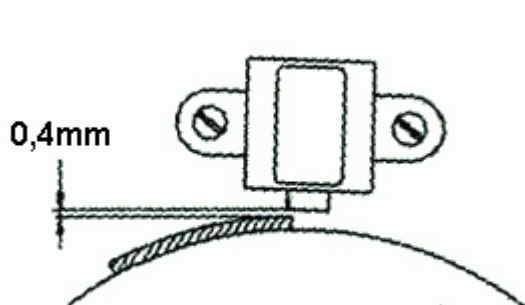
Dávejte pozor, abyste během celé operace nezměnili polohu klikového hřídele a po našroubování rotoru tuto polohu kontrolujte. Malé boční odchylky 1-2 mm jsou neškodné. Tyto tolerance měly také odstředivé seřizovače.



Pokud máte **před sebou rotor, který ještě nemá značku 0**, můžete ji jednoduše aplikovat sami takto:

Ustříhněte prosím **37 mm** dlouhý proužek papíru, umístěte jej nalevo od cedulky a označte konec čarou (vláknovým perem). Nyní máte správné označení

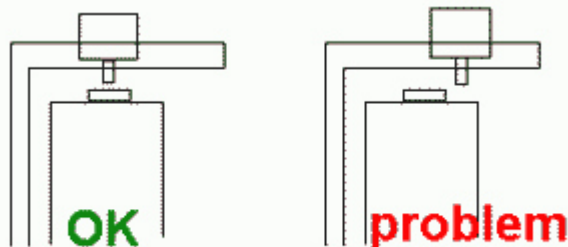
Rotor pevně přišroubujte imbusovým šroubem M8x35. Nezapomeňte na velkou pračku. Pro opětovné uvolnění rotoru použijte pouze stahovák M27x1,25.



Otočte rotor rukou. Zkontrolujte vzdálenost mezi snímačem a ovládacím výstupkem na obvodu rotoru. Ta musí být přibližně 0,4 mm.

Pokud je vzdálenost větší, motor startuje hůře, v extrémních případech vůbec.

Vzdálenost můžete upravit posunutím po uvolnění dvou upevňovacích šroubů snímače. Poté šrouby snímače opět řádně utáhněte!



Podívejte se pozorně na polohu senzoru vůči symbolu a zkontrolujte, zda symbol skutečně prochází senzorem v (přibližně) stejné výšce a neběží vedle něj, jak je znázorněno na náčrtu „Problém“, protože pak nebude žádná jiskra.

K tomuto problému dochází ve skutečnosti pouze v případě, že je v motoru jiný nebo silně přepracovaný klikový hřídel, nebo pokud byl dodán nesprávný rotor.



**Senzor a značka musí běžet na (přibližně) stejné trati**

**Ale pokud se to stane, často pátráte věčně, dokud nenajdete, proč tam není jiskra.**

Zkontrolujte také, zda se rotor neotírá o spodní část desky, ale běží volně.

Dále se regulátor/usměrňovač a řídicí jednotka připevní k vozidlu na vhodném místě. Žádná z částí nemusí být v přímém proudu chladicího vzduchu. Větší vystavení teple však není

dobré. Následuje (předem sestavený) návrh instalace. Díly můžete také umístit na jakékoli jiné vhodné místo.



Řídicí jednotka je námi předmontovaná na přídržnou desku, kterou lze namontovat do rámového trojúhelníku pomocí předmontovaných trubkových objímek. Přiložená montážní deska pro novou zapalovací cívku a řídicí jednotku a k ní připevněné svorky se nehodí na každý rám BMW. V jednotlivých případech je nutné je upravit nebo vyměnit.



Při instalaci se prosím podívejte na malý modrý blok spínačů na horní úzké straně černé nastavovací jednotky zapalování. Zde jsou 4 malé přepínače, které volí křivku předstihu zapalování.

Pro tyto motory BMW je poskytnuta následující křivka, která úzce vychází z původní křivky zapalování: Všechny spínače jsou v poloze OFF, tedy ve směru čísel. To způsobí zapálení o 8° při startu a 38° před TDC při 3000 ot./min.

Umístěte dvě větší příchytky na horní rámovou trubku přímo pod nádrží. Rovná, uzavřená strana držáků jde na pravou stranu s otvorem dolů. První držák je namontován přibližně 15 mm za hlavou řízení, druhý přibližně 170 mm za hlavou řízení. Bohužel rámová trubka není kulatá, ale oválná. Pod svorky proto musíte dát gumu nebo něco podobného. Protože se svorky při nasazování roztahují, měly by být znovu stlačeny kleštěmi. Nyní umístěte třetí držák na rámovou trubku zespodu, mezi klakson a držák motoru. I zde s rovnou uzavřenou stranou doprava.

Nyní umístěte desku s předmontovanou elektronikou na 3 držáky zleva, prosím ne mezi jazýčky držáků, a vše spojte šrouby. Šroub jde zleva pro horní přední držák a zprava pro horní zadní držák. Spodní šroub je také vložen zprava. Nyní zatlačte desku tak, aby se nic nemohlo otírat o rám a deska seděla svisle mírně vpravo od středové linie rámu. Nyní utáhněte šrouby celé jednotky.



Dále se instaluje regulátor/usměrňovač, například pod zadní držák nádrže. Zde na obrázku pomocí [vlastnoručně vyrobené přídržné desky](#).

K tomu odšroubujte matici (klíč vel. 13) umístěnou pod příčnou přídržnou vzpěrou, pod ni umístěte novou přídržnou desku s regulátorem (chladicí žebra směřují nahoru) a celé to opět upevněte maticí a podložkou.

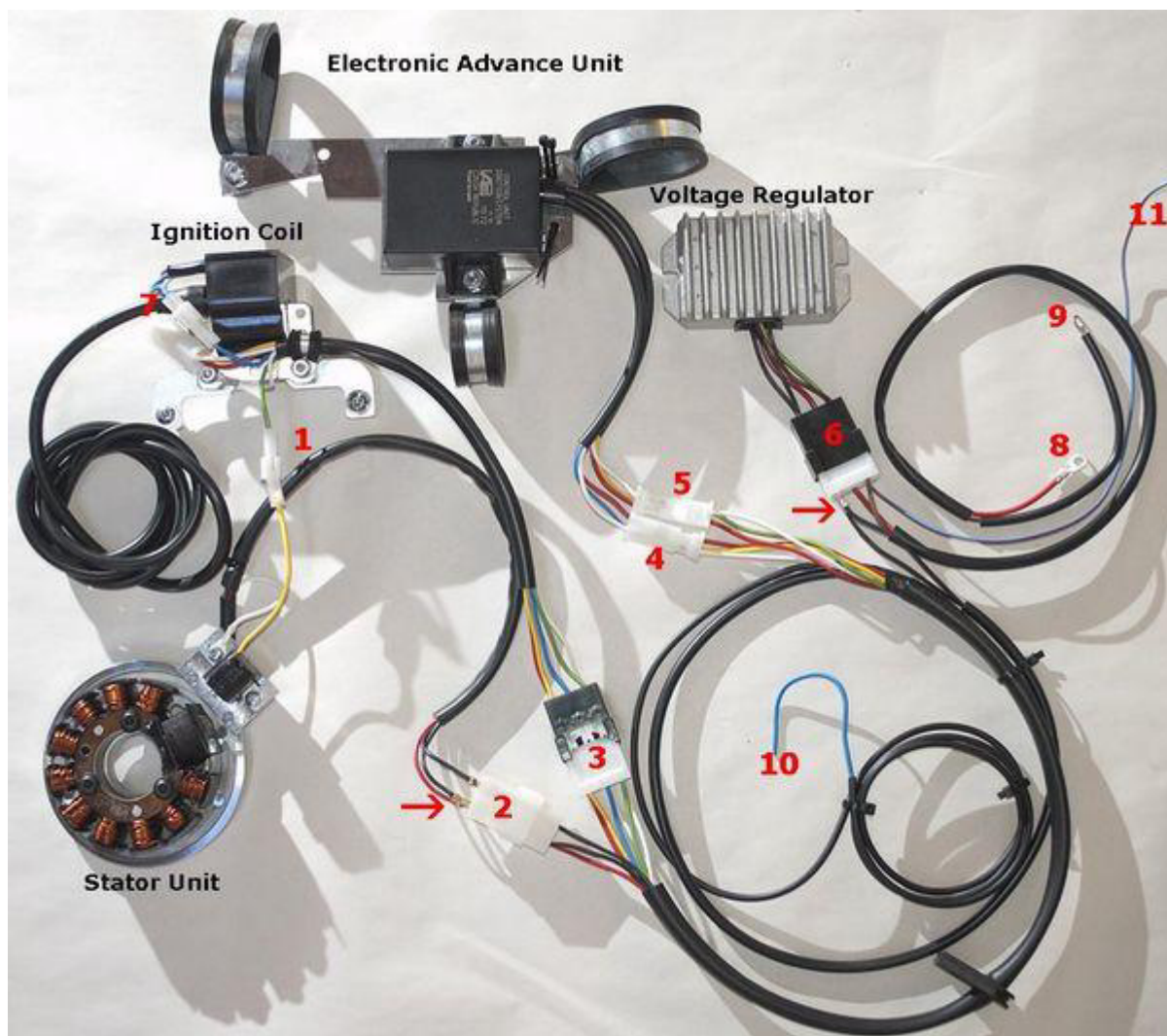
Ovladač můžete samozřejmě namontovat i jinak.





Ovladač je také možné umístit na přídržnou desku řídicí jednotky. To vždy trochu závisí na konkrétním rámci BMW.

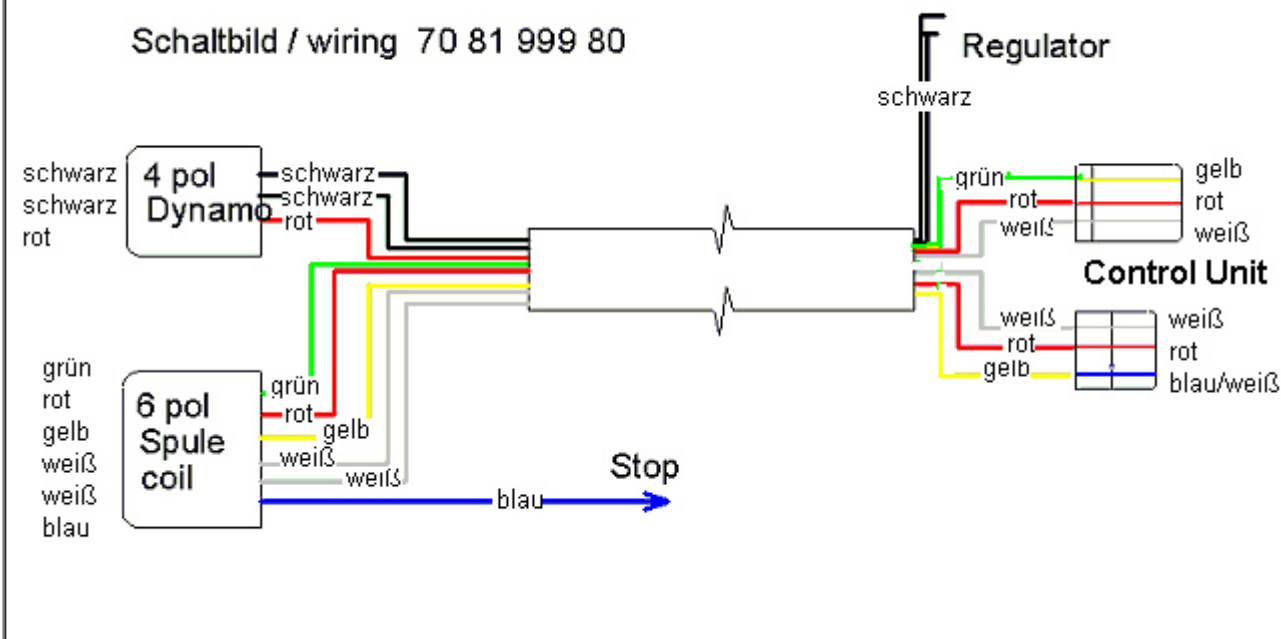
Takto vypadá kabeláž pod jednotlivými komponenty.



1. je 1 konektor od žlutého senzoru k zelenému kabelu
2. je 4pinový konektor, který spojuje červený a 2x černý ze statoru s červeným a 2x černým dlouhého kabelu (bez ohledu na to, který černý na kterém černém)
3. je 6kolíkový konektor, který spojuje kabel zapalovací cívky s dlouhým kabelem, se zeleným na zeleném, červeným na červeném, žlutým na žlutém, modrým na modrém a dvěma bílými na dvou bílých (bez ohledu na to, která bílá na které bílé)
4. je spojení z samičí zástrčky řídicí jednotky (zástrčku tam poznáte podle modro/bílého kabelu), která jde do odpovídající zástrčky dlouhého kabelu. Tady je bílá na bílé, červená na červené a modrá/bílá na žluté.
5. je spojení ze zásuvky řídicí jednotky, která jde do odpovídající zástrčky dlouhého kabelu. Zde přichází červená na červenou, bílá na bílou a žlutá na zelenou
6. je 6 konektor k ovladači. Zde přichází červená na červené, hnědá na hnědé, 2x černá na 2x černé (bez ohledu na to jak) a červená/zelená na modré/červené
7. je předem namontován na zapalovací cívce. modrá na modré, žlutá na žluté, červená na červené a bílá na bílém
8. je baterie plus (červená)
9. je baterie záporná (hnědá)

10. Vypínací kabel je modrý, který vede ke svorce 2 zámku zapalování  
 11. je kabel ke kontrolce nabíjení v kokpitu (modrá/červená)

Zde zobrazený nový kus kabelového svazku je připojen, jak je popsáno níže:  
 Jsou zde barevné skoky, ale jsou zde znázorněny.



* 4pinový konektor vycházející z alternátoru s červeným a 2 černými kabely...	... je připojen k odpovídajícímu protějšku (se stejnými barvami kabelů) nového dlouhého kabelového svazku. Červená jde na červenou a černá na černou. Nezáleží na tom, která černá je na které černé, protože je tam střídavé napětí. Upozorňujeme, že tento nový kabelový svazek nenahrazuje všechny předchozí kabely BMW, ale je doplňkový. Z původního elektrického systému jsou odstraněny pouze kabely popsané výše.
* 6pinový konektor vycházející ze zapalovací cívky s kabely zelený, červený, žlutý, modrý a 2x bílý...	...je připojen k odpovídajícímu protějšku (se stejnými barvami kabelů) na novém dlouhém kabelovém svazku. zelená na zelené, červená na červené, žlutá na žluté, modrá na modré a dvě bílé na bílých (bez ohledu na to, která bílá na které bílé)
Nový kus kabelového svazku se při výstupu z bloku motoru rozdělí.	
* 4kolíkový konektor (obsazené pouze 3) s červeným, bílým a žlutým kabelem...	...je připojen k příslušnému protějšku na řídicí jednotce. V řídicí jednotce je barevný skok ze žluté na modrou/bílou.
* 4kolíkový konektor (obsazené pouze 3) s červeným, bílým a zeleným kabelem...	...je připojen k příslušnému protějšku na řídicí jednotce. V řídicí jednotce je barevný skok ze zelené na žlutou.
* Jediný výstupní modrý kabel...	... je vypínací kabel. Je vyveden do zámku zapalování, svorka 2 (vypínací svorka, zkratový spínač na bývalé magneto) a připojen. Pokud dojde k zemi, zapalování zhasne.

Pokud chcete (nebo potřebujete) kabely z pouzdra zástrčky znovu vyjmout, je nejlepší použít narovnanou kancelářskou sponku a pomocí ní zatlačit ozuby kontaktních jazýčků do strany, aby bylo možné zástrčky uvolnit.

**NEBEZPEČÍ!** Za žádných okolností nevedte zapalovací kabel(y) a kabel(y) řídicí jednotky společně ve společném plášti nebo jinak paralelně k sobě na dlouhou vzdálenost. To vede ke zpětné vazbě a tím k poruchám v zapalování, případně i ke zničení řídicí jednotky.

**Připojení alternátoru k napájení osvětlení:**



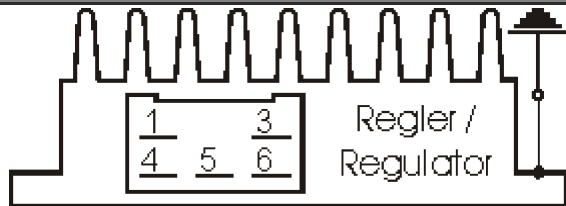
Dva černé kabely jdoucí od alternátoru vedou napětí pro světla, klakson, blinkry atd. Se zapalováním nemají nic společného.

Toto napětí je stále potřeba stabilizovat (regulovat) a usměrnit pro většinu aplikací, protože je to ze začátku střídavé.

Tento úkol přebírá usměrňovač/regulátor.



**Pozor:** Jakákoli **záměna plus a mínus** bude mít za následek **okamžité zničení ovladače, což nezakládá nárok na záruku!** (Zkazu jasně poznáte podle zápachu spáleniny!)



Nový regulátor/usměrňovač má kompaktní zástrčku se 6 možnostmi zásuvných modulů, z nichž jedna je zdarma. K ovladači je dodáván vhodný protikus, do kterého se musí zasunout následující kabely a který musí zacvaknout.

Dva černé kabely od nového alternátoru...

... přejděte na svorky 1/4 nového usměrňovače (odtud jdou také černé kabely do regulátoru). Nezáleží na tom, který kabel vede ke které ze dvou svorek (1/4), protože zde je přiváděn střídavý proud.

Nový hnědý kabel s kroužkovým očkem na jedné straně...

... propojuje svorku 3 regulátoru/usměrňovače (odtud jde do regulátoru také hnědý kabel) se záporným pólem baterie nebo pevnou zemí. Pozor, nepřepóluje!

Nový červený kabel s kroužkovým očkem na jedné straně...

... propojuje vývod 5 regulátoru/usměrňovače (odtud jde i červený kabel do regulátoru) s kladným pólem baterie nebo vývodem pojistkové skříňky, na kterou šel napájecí kabel starého alternátoru (něm. motocykly: terminál 51) .

Ujistěte se, že je mezi akumulátorem a elektrickým systémem vozidla použita **pojistka 16A** . Pokud je na zámku zapalování stará silnější pojistka (kvůli původnímu 6V systému), vyměňte ji.

Zelený/červený kabel nového ovladače na svorce 6...

... je pro připojení ovládání nabíjení. Zde je připojena kontrolka (pokud je přítomna). To samozřejmě funguje pouze v případě, že je k dispozici baterie. Pokud je kontrolka připojena bez baterie, bude při běžícím motoru slabě svítit, i když se vyrábí elektřina. Stručně řečeno, bez baterie zůstává připojení volné. Stejně tak, pokud není světlo.

Kabely vysokého napětí (kabely zapalování)...

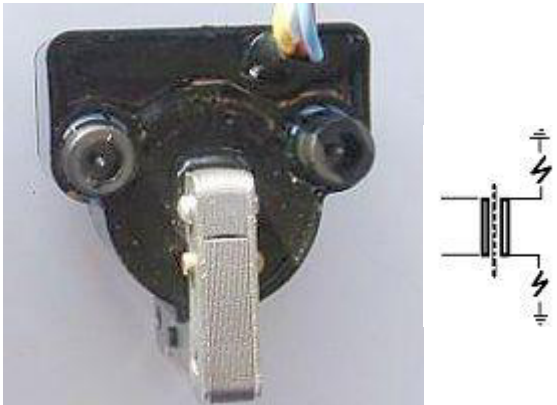
**Nepoužívejte** prosím „Nology super cables“ („horké dráty“). Ty způsobují poruchy v systémech Powerdynamo a mohou vést k poškození elektroniky.

...našroubujte do zapalovací cívky a nasadte na ni gumové krytky. To je samozřejmě jednodušší, pokud to uděláte před instalací cívky na vozidlo. Používejte také dodaný zapalovací kabel, nikoli starý, nedefinovaný kabel.



	<p>Při použití <a href="#">alternativního ovladače 73 00 799 50</a> je zapojení stejné. Propojovací kabel pro tento ovladač byl speciálně navržen pro tento systém</p> <p><b>POZOR, nelze připojit žádné ovládání nabíjení.</b>  <b>Zelený kabel pro ovládání nabíjení není přítomen .</b></p>
---	--

Uděláte si laskavost, když svému motocyklu dáte nové zapalovací svíčky a nové konektory (nejlépe s 1-2. [Více než dost problémů lze vysledovat ke "zjevně dobrým" kabelům, zástrčkám a konektorům \(včetně zcela nových\) !](#)

	<p>U našich dvojitých zapalovacích cívek jdou oba výstupy ke svíčkám a pouze přes ně k zemi.</p> <p>Typický odpor mezi dvěma výstupy je 6,2 kOhm. Oba kanály vždy pálí současně (což je případ mnoha zapalovacích systémů a je neškodné). Jiskry však mají fáze posunuté o 180 stupňů na obě strany, což je třeba vzít v úvahu při <a href="#">měření stroboskopem</a> .</p>
--	--

Zapalování funguje správně pouze v případě, že jsou obě svíčky připojeny k cívkám. Nemůžete tedy ani vyjmout svíčku na zkoušku. Protože každý výstup táhne zem přes svíčku druhého výstupu. Pokud opravdu chcete testovat pouze jednu stranu, druhý výstup cívky musí být připojen k zemi. Potom je obvod jako zapalovací cívka s jedním výstupem (viz výše). Pokud je tok proudu na jedné straně přerušen, buď nic nefunguje, nebo systém získá hmotu z nejbližšího bodu. Výsledkem jsou často ohňostroje kolem zapalovací cívky. Pokud opravdu potřebujete dva samostatné výstupy, musíte použít 2 samostatné cívky.

Nakonec - **před instalací baterie a před prvním spuštěním** - věnujte prosím čas kontrole všech upevnění a kabeláže. Nezapomeňte vyměnit všechny žárovky z 6 na 12 voltů. Pamatujte také, že od této chvíle budete potřebovat 12V baterii. Houkačka může zůstat na 6 voltech.

Pokud systém nefunguje okamžitě, podívejte se na naši [stránku pro odstraňování problémů](#) . Prvním krokem je odpojení modrého kabelu mezi relé a zapalovací cívkou (odpojení kontaktu), většina chyb se skrývá v oblasti vypínání.

**DŮLEŽITÉ:** Vezměte prosím na vědomí, že pokud **by byl klikový hřídel regenerován** (dříve) , kolík alternátoru by byl přetočený, a tudíž kratší. To způsobí, že se rotor dostane hlouběji a může dojít ke kontaktu mezi rotorem (nejspodnější bod jsou nýty) a cívkou statoru. Výsledkem je zničený stator a tedy porucha zapalování.  
[Další informace naleznete \(online\) zde!](#)

<p><b>Důležité bezpečnostní a provozní pokyny – MUSÍTE si je kompletně přečíst a dodržovat!</b></p>	
#	<p>Dodržujte bezpečnostní pokyny a požadavky předepsané výrobcem vozidla a automobilovým obchodem. Instalace vyžaduje odborné znalosti. Značky zapalování na materiálu jsou pouze orientační při montáži. Po instalaci prosím zkontrolujte správnost vašeho nastavení vhodnými metodami (stroboskop), abyste vyloučili poškození motoru nebo ohrožení vašeho zdraví. Za instalaci a správné nastavení nesete výhradní odpovědnost.</p>
#	<p>Pozor Systémy zapalování generují vysoké napětí, ohrožení života! S našimi zapalovacími cívkami až 40 000 voltů! Při neopatrném zacházení to může způsobit nejen silnou bolest, ale <u>může také poškodit srdce!</u> Lidé s kardiostimulátorem by neměli pracovat na</p>

	<p>zapalovacích systémech. Vždy udržujte bezpečnou vzdálenost od elektrody a otevřete vysokonapěťové kabely a při testování přitlačte konektor zapalovací svíčky pevně k zemi pomocí izolačního předmětu, aby se napětí bezpečně rozptýlilo.</p> <p>Pro synchronizaci karburátoru <u>nikdy</u> netahejte za konektor zapalovací svíčky ! Nikdy neodstraňujte kabel zapalování ani se jej nedotýkejte, když motor běží nebo je při startování. Vozidlo myjte pouze při vypnutém motoru.</p>
#	<p>Pokud je vaše Powerdynamo dodáváno se zapalovacími kabely s připojenými pryžovými svíčkami (které nemají vestavěný odrušovací odpor), použijte prosím svíčky v souladu s předpisy <a href="#">§ 55a STVZO</a> (vzdálené odrušení pro ochranu rozhlasového a televizního příjmu v oblasti kolem vozidla snížením intenzity rušivého pole). Přidejte vestavěný odpor nebo vyměňte kabel(y) za normální a <a href="#">stíněné konektory</a> (v žádném případě však nepoužívejte odrušené svíčky A svíčky zapalovacích svíček To by vedlo k poruchám, zejména obtížnému startování motoru). Celkový odpor <a href="#">kombinace</a> svíčkového konektoru by neměl překročit 5 kOhm.</p> <p>Pamatujte, že jak konektory zapalovacích svíček stárnou, jejich odpor se zvyšuje. Pokud motor startuje pouze za studena, příčinou je zcela jistě vadný konektor zapalovací svíčky nebo vadná svíčka. Nepoužívejte takzvané kabely pro podporu zapalování (např. Nology).</p>
#	<p>Po instalaci se ujistěte, že jsou všechny <u>upevňovací šrouby</u> utaženy . Pokud se části uvolní, dojde ke zničení. <u>Šrouby při předmontáži dotahujeme pouze volně!</u></p>
#	<p><u>Dejte systému, který jste právě nainstalovali, šanci, aby se zapálil, než začnete vše měřit a kontrolovat</u> . Všimněte si také našich pokynů , <a href="#">jak zkontrolovat existenci jisker</a>. Všechny naše díly jsou před dodáním zkontrolovány. Stejně s tím těžko něco změříte. <u>Ujistěte se, že se zdržíte měření elektronických součástí (včetně zapalovací cívký kromě jejího vysokonapěťového výstupu)</u> . Riskujete zničení a přesto nedosáhnete žádných užitečných výsledků!</p> <p>Pamatujte, že často to může být <a href="#">karburátor, sací guma</a> a hlavně <a href="#">konektory svíček a svíčky</a> (bohužel i úplně nové), pokud hned neběží motor (většinou po namontování Limy je nutné i jeho seřízení být proveden). změna). Pokud systém ihned neběží, zkontrolujte zemní spojení, zejména mezi kostrou podvozku a blokem motoru.</p> <p>Než díly okamžitě odeberete a pošlete nám je ke kontrole, zkontrolujte naši <a href="#">znalostní databázi</a> , abyste zjistili, zda tam není odpověď na váš problém. Pokud ne, použijte náš <a href="#">systém servisních lístků</a> a požádejte o konkrétní pomoc.</p>
#	<p>Pokud máte systém s dvojitou zapalovací cívkou, věnujte pozornost <a href="#">některým speciálním vlastnostem</a> této cívky. Zapalování funguje správně pouze v případě, že jsou obě svíčky připojeny k cívkám. Nemůžete tedy ani vyjmout svíčku na zkoušku. Protože každý výstup táhne zem přes svíčku toho druhého. Pokud opravdu chcete testovat pouze jednu stranu, druhý výstup cívky musí být připojen k zemi.</p>
#	<p>Jiskra z klasických zhášecích systémů má pouze nízkou energii kolem 10 000 voltů, a proto vypadá žlutě a tlustě. Jiskra z našich systémů je <a href="#">vysokoenergetická jiskra</a> s napětím až 40 000 voltů, a proto je <a href="#">velmi ostře zaostřená a modrá</a> , takže je méně viditelná. Kromě toho se jiskra <a href="#">generuje pouze při otáčkách startéru</a> . Pouhým ručním stisknutím páky startéru nevznikne jiskra .</p>
#	<p>Většina našich systémů jsou zapalovací a světelné generátory v jednom. To lze rozpoznat podle existence regulátoru. Na regulátoru těžko změříte něco <a href="#">jiného než napětí</a> , <a href="#">které regulátor vydává</a> . Pokud vám nejde proud, zkontrolujte zejména zemní spojení a kabeláž od regulátoru ke spínači zapalování. Toto důležité spojení je často při instalaci přerušeno a přehlédnuto! Většina systémů PD má stejnosměrné regulátory/usměrňovače. Existují však také regulátory střídavého proudu , <a href="#">které mají speciální funkce, které je třeba vzít v úvahu</a> .</p>
#	<p>Nikdy na vozidle <a href="#">elektricky nesvařujte</a> , aniž byste předtím úplně odpojili všechny elektronické části, které obsahují polovodiče (ovladač, zapalovací cívka a řídicí jednotka). Stator a rotor není třeba demontovat.</p> <p>Pájejte pouze s pájecími zařízeními, která jsou provozována přes sériové transformátory, nebo před pájením vytáhněte zástrčku páječky, aby nedošlo k poškození dílů přepětím. <a href="#">Nikdy nepoužívejte měděnou pastu na konektory nebo zapalovací svíčky</a>.</p>
#	<p>Elektronika je citlivá na přepólování. Po práci na systému vždy zkontrolujte správnost připojení baterie a kabeláže. <u>Přepólování a zkratý okamžitě zničí regulátor a zapalovací</u></p>

	cívku! Pokud jde o kabeláž, je pravidlem vždy <u>barva na barvě</u> . Výjimky jsou výslovně uvedeny v návodu. Na poškození s obrácenou polaritou se nevztahuje záruka.
#	Při montáži rotoru buďte opatrní, <u>abyste nepoškodili magnety</u> . Zabraňte přímému mechanickému nárazu na rotor. <b>Při přepravě Limy nikdy neumísťujete stator do rotoru</b> , dodržujte naše <u><a href="#">pokyny pro přepravu (balení)</a></u> .
#	Vnějšek rotoru lehce naolejujte, jinak v agresivním prostředí rychle zreziví (což není na škodu, ale vypadá nevzhledně).
#	K demontáži rotoru nikdy nepoužívejte stahovák nebo kladivo. To může způsobit uvolnění magnetů. Vždy používejte pouze jeden <u><a href="#">stahovák šroubů M27x1,25</a></u> (viz montážní návod).
#	Nebudete-li vozidlo delší dobu používat, měli byste odpojit baterii (pokud je přítomna), abyste zabránili pomalému vybíjení přes usměrňovací diody. <u><a href="#">I když je baterie odpojena</a></u> , zjistíte , že se po dlouhé době vybíjí, což je normální.
#	Prosím, poznamenejte si tyto pokyny, ale zároveň se jimi nenechte vyvést z míry. Naše systémy již před vámi úspěšně nainstalovaly tisíce zákazníků. <b><i>Hodně štěstí a bavte se při řízení!</i></b>



[Impressum](#) [Datenschutz](#) [Sitemap](#)