

724379900 rendszer


Előnyök a régi rendszerhez képest:

Generátor/elektronikus gyújtás Babetta-hoz

- Világító-mágneses gyújtásrendszer beépített, teljesen elektronikus gyújtással. Világítási teljesítmény: 12 V/100 W egyenáram. Érintésmentes elektronikus gyújtás. Kicseréli a teljes régi mágneses világító-gyújtásrendszert, a szakítót és a gyújtótekerccset. A motorházon nincs szükség módosításokra. A rendszert teljesen akkumulátor nélkül is üzemeltetheti.

- minden alkatrész új
- jelentősen erősebb fény
- nagyon stabil gyújtás nagy energiájú szikrákkal
- jobb indítás és jobb égés
- nincs többé kopás a szakítón



Szerelési útmutató a 724379900 rendszerhez	30.6.2026
<p>- Ha képes beépíteni és beállítani az eredeti gyújtást, és rendelkezik általános mechanikai ismeretekkel, akkor a VAPE rendszert is beépítheti. Ha még soha nem foglalkozott ilyesmivel, akkor jobb, ha a rendszer beépítését olyan személyre bízza, aki jártas a témában.</p>	
<p>- A VAPE nem tudja ellenőrizni e használati utasítás betartását, valamint a rendszer telepítésével, üzemeltetésével, használatával és karbantartásával kapcsolatos feltételeket és módszereket. A telepítés nem megfelelő elvégzése anyagi károkhoz, sőt személyi sérülésekhez is vezethet. Semmiféle felelősséget és kártérítési kötelezettséget nem vállalunk azokért a veszteségekért, károkért vagy költségekért, amelyek hibás telepítésből, nem megfelelő üzemeltetésből, valamint helytelen használatból és karbantartásból erednek, vagy bármilyen módon azokhoz kapcsolódnak. Fenntartjuk a jogot, hogy előzetes értesítés nélkül módosításokat hajtsunk végre a termékkel, a műszaki adatokkal, illetve a szerelési és üzemeltetési útmutatóval kapcsolatban.</p>	
FONTOS	
<p>A beszerelés megkezdése előtt feltétlenül olvassa el figyelmesen a teljes használati utasítást</p>	
<p>Ne feledje, hogy az alkatrészekon végzett nem engedélyezett módosítások, beleértve a javítási kísérleteket is, a jótállási jogok elvesztéséhez vezethetnek. Ez vonatkozik a kábelek levágására is, ami nagyon gyakran a polaritásvédett csatlakozók meghibásodásához vezet, és ennek következtében anyagromboló rövidzárlatokhoz vagy polaritásfordításhoz. Vegye figyelembe a rendszer információ oldalán található utasításokat. Győződjön meg arról, hogy a rendszer ábrázolt konfigurációja valóban megfelel a motorja követelményeinek. A helytelen gyújtási értékek például károsíthatják a motort és/vagy sérüléseket okozhatnak az indításkor (a rúgóindító visszarúgása). Különös óvatosságra van szükség a beszerelés utáni első indításkor. Ha rendellenességet észlel, ellenőrizze és módosítsa a gyújtásbeállítást! A beszerelés során nagyon gondosan ellenőrizze, hogy a rotor nem súrlódik-e a statortekercsnél vagy máshol, ami különböző okokból előfordulhat, és súlyos károsodáshoz vezethet.</p>	
<p>Rendeltetésszerű használat</p>	
<p>- Ez egy pótalkatrész-rendszer, nem pedig az eredeti alkatrészek másolata. A rendszer alkatrészei ezért eltérő megjelenésűek az eredeti alkatrészekhez képest, és különösen a gyújtástekercs és a szabályozó rögzítési pontjai eltérhetnek, ami az Ön részéről beállítási munkálatokat igényelhet. Ez a rendszer kizárólag régi és fiatal klasszikus motorkerékpárok eredeti világítási/gyújtási rendszereinek pótlására szolgál, amelyek motorjának jellemzőit utólagos konstrukciós módosítások nem befolyásolták. Ez nem tuningrendszer, nem változtatja meg az eredeti motor jellemzőit, és nem eredményez lényegesen nagyobb motor teljesítményt, viszont javítja a jármű közlekedésre való alkalmasságát és biztonságát a jobb világítás, a szemetűnőbb irányjelzés, a mindig erőteljes dudaszó, valamint az elavult eredeti rendszerekhez képest nagyobb általános megbízhatóság révén. Mivel rendszereink nem okoznak lényeges változást a motor jellemzőiben, a kipufogógáz- és zajkibocsátás sem romlik. A legtöbb esetben a kipufogógáz-kibocsátás akár javulhat is, mivel teljesebb égés valósul meg.</p>	
	<p>- A VAPE garantálja, hogy termékei típusjövahagyással rendelkeznek, amelyet a gyűrűn az „E” jelölés jelzi (a Cseh Köztársaság esetében kifejezetten E8), ami biztosítja, hogy a termékek tulajdonságai következetesen megfeleljenek a vonatkozó ECE-típusjövahagyási előírásoknak (különösen az ECE R10.05-nek). Az ellenőrzést az illetékes hatóság rendszeresen elvégzi</p>
<p>- A töltőrendszer alapvetően csak újratölthető, folyékony elektrolitú 12 V-os (6 V-os rendszerek esetén 6 V-os) ólom-savas akkumulátorok, illetve zárt ólomakkumulátorok, AGM- és gélaakkumulátorok használatára alkalmas. Nem alkalmas nikkel-kadmium, nikkel-fém-hidrid, lítium-ion vagy más típusú újratölthető vagy nem újratölthető akkumulátorokkal való használatra.</p>	
<p>- A rendszer nem alkalmas sportesemények keretében történő használatra. A rendeltetéstől eltérő használat esetén a jótállás érvényét veszti. Ezen felül előfordulhat, hogy a rendszer nem nyújtja az Ön által elvárt teljesítményt, és mi sem tudunk Önnek segítséget nyújtani ügyfélszolgálatunkon keresztül, mivel nem ismerjük a helyzetet. A legrosszabb esetben a rendeltetéstől eltérő használat akár az üzemeltetési engedély érvényességének megszűnéséhez is vezethet.</p>	

- **Az alkatrészek összeszerelésekor feltétlenül kezdje a motoroldali alkatrészek** (adapter, állórész, forgórész) **felszerelésével**, hogy megbizonyosodjon arról, hogy ezek az alkatrészek valóban illeszkednek-e, mielőtt a motoron kívülre szerelendő alkatrészeket felszerelné. Sajnos legtöbbször éppen a szabályozó, a gyújtótekercs, illetve adott esetben a vezérlőegység szerelésével kezdik, és ezeket az alkatrészeket nagyon gyakran (nem megfelelően beállítva!) módosítják, ami később lehetetlenné teszi számunkra azok viszonteladását. A régi motorkerékpárok világítási és gyújtási rendszereinek cseréje sajnos nem olyan, mint a szupermarketben a polcra való vásárlás, hanem a típusok sokfélesége és az anyagok gyártásuk óta eltelt hosszú évek alatt bekövetkezett esetleges változásai miatt mindig bonyolult feladat, amely sajnos hibákat is magában foglalhat.

- Rendszereinket **NEM tesztelték más elektronikus alkatrészekkel (például harmadik féltől származó gyújtásrendszerekkel, navigációs készülékekkel, mobiltelefonokkal, LED-es lámpákkal stb.) való együttes használatra**, és bizonyos körülmények között károsíthatják ezeket az alkatrészeket. Ez esetlegesen meglévő fordulatszámérőket a rendszer nem támogatja. Kínálunk azonban egy fordulatszámérő-megoldást. Hasonlóképpen nem támogatja a rendszer az esetleges megszakítókat vagy a gyújtás által vezérelt kipufogógáz-szabályozókat sem. Előfordulhat továbbá, hogy az eredeti gyújtásrendszer jogi okokból sebességkorlátozó berendezéssel volt felszerelve. Az új rendszer nem rendelkezik ilyen berendezéssel. Kérjük, ezért előzetesen ellenőrizze a jogi helyzetet.

- Amennyiben nincs megfelelő szakértelme a beszereléshez, kérjük, bízva a beszerelést egy szakemberre vagy egy megfelelő szervizre. A nem szakszerű beszerelés következtében mind az új rendszer, mind a motorkerékpár megsérülhet, sőt a vezető is megsérülhet.

- Mielőtt megrendelne egy rendszert, kérjük, ellenőrizze, hogy a csomagban megtalálható-e az általunk ajánlott **rotorleszedő**. Ha nem, akkor a legjobb, ha azt is rögtön megrendeli! Ha a rotor más szerszámok vagy segédeszközök használata miatt megsérül, a jótállási igény elveszik!

- A rotor rendkívül érzékeny az ütésekre (pl. szállítás közben is). A beszerelés előtt minden esetben feltétlenül ellenőrizze, hogy a rotor nem sérült-e. Ha olyan rotorról van szó, amelynél a mágnesek nincsenek beöntve, ellenőrizze a mágnesek rögzítését úgy, hogy ujjával megpróbálja azokat oldalirányban eltolni. Ütés hatására a beragasztott mágnesek közül néhány meglazulhatott, és már csak mágneses erejük tartja őket a helyükön. Ez üzem közben súlyos károkat okozhat a berendezésben. Ugyanakkor kérjük, ellenőrizze, hogy a rotor mágnesei között nincsenek-e idegen tárgyak (pl. csavarok vagy más fémtárgyak).

- **Ha van internet-hozzáférése, érdemesebb online megtekintenie ezt a dokumentációt.** Így a legtöbb képet rákattintással nagyíthatja, és több, esetleg frissebb információhoz juthat. A rendszerlista a következő címen található: <http://www.powerdynamo.biz>



A következő alkatrészeket kellett volna megkapnia:

- az előre összeszerelt állórész-egységet
- a rotort
- a szabályozót/egyenirányítót (beépített kondenzátorral)
- az elektronikus gyújtótekercs
- nagyfeszültségű (gyújtó) kábel
- Kis alkatrészek



- Az új rotor leszereléséhez szükség van egy M27x1,25-ös le húzóra (rendelési szám: 99 99 799 00 – **nem tartozék!**).

FIGYELEM: karos leszerelő használata esetén a rotorban lévő mágnesek kicsúsznak!

- Győződjön meg arról, hogy a Babetta stabilan áll az állványon, lehetőleg egy emelt szerelőállványon, és hogy jól hozzáfér a motor generátorának oldalához.

- Válassza le az akkumulátort, és vegye ki a motorkerékpárból. Kérjük, búcsúzzon el itt ettől a kedves darabtól, mert inentől kezdve 12 voltos akkumulátorra lesz szüksége, vagy teljesen akkumulátor nélkül fog közlekedni. A rendszer ezt lehetővé teszi. Ezen a ponton cserélje ki azonnal az összes 6 voltos izzót 12 voltosra. A duda maradhat 6 voltos.



- Most lazítsa meg a régi generátor összes kábelét, és szerelje le ezeket az alkatrészeket.



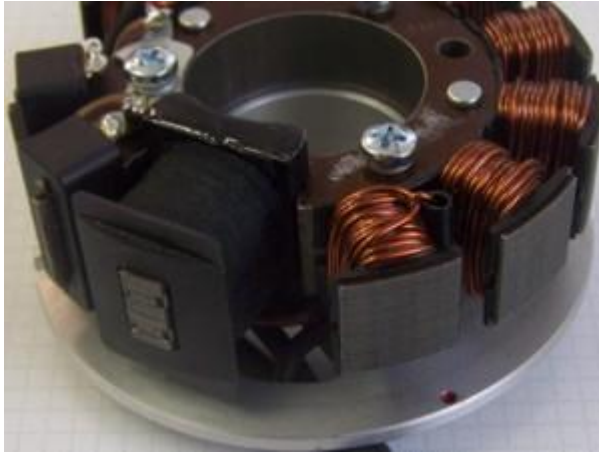
- Vegye ki a főtengelekből azt a rögzítőcsapot, amely a régi Limo-rotor hornyába illeszkedett. Ne aggódjon, ennek nincs rögzítő funkciója, csupán a gyújtásbeállításhoz szolgál. Ha elfelejti kihúzni a csapot, később a rotor nem fog felcsúszni a tengelyre, és újra le kell szerelnie a státort, hogy hozzáférjen a csaphoz.



- Nézze meg az új rotort. A kerületén egy kis, benyomott vonaljelölést talál. Ez a gyújtásbeállítási jel. Mivel benyomva van, tartós, de beépített állapotban nem mindig jól látható. Ezért célszerű ezt filctollal átrajzolni.



A rotor felszerelése előtt ellenőrizze, hogy a mágnesekhez nem tapadtak-e csavarok vagy más apró alkatrészek, amelyek kárt okozhatnak.



- Nézze meg az új állórész-egységet. Itt a nagy fekete tekerecs mellett egy jelölést fog találni az adapterlemezen. Ez szintén egy gyújtási jelölés.

- Ez a gyújtási jelölés a rotor felhelyezése után már nem látható. Ezért át kell másolni a motorházra.



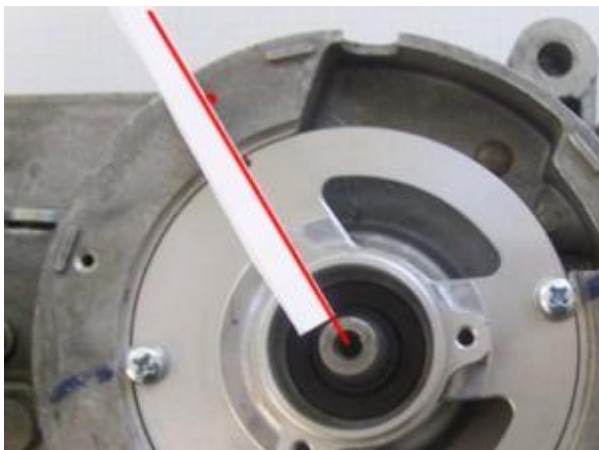
- Ehhez lazítsa meg a stator három rögzítőcsavarját, és emelje meg kissé a statorot az alaplemezről.

- **FIGYELEM!** Ha egyszer teljesen leszereli a statortekercseket, ügyeljen arra, hogy azokat ismét a korábbihoz hasonlóan helyezze vissza a lemezre, és a kábelt a megfelelő nyíláson vezesse át. Ellenkező esetben a gyújtási jelölés nem lesz helyes. Mindenképpen ügyeljen arra, hogy a stator ne legyen ferde helyzetben felszerelve, és ne szoruljon be kábel a tartólemez és a stator alá vagy közé.



- Most helyezze az új állórész-egységet a lazán hozzá lógó állórésszel együtt a motorblokkra. A gyújtásjelölés ekkor körülbelül 11 óra irányába mutat. Az új állórész kábelkötege a kábelkivezetés felé irányul.

- Rögzítse az egységet a két mellékelt M4-es csavarral (ne felejtse el az alátéteket).



- Most át kell vinnie az alaplemez gyújtási jelölését a motorházra. Ehhez hosszabbítsa meg a főtengely középpontjából kiinduló képzeletbeli vonalat a gyújtási jelölésen túlra.

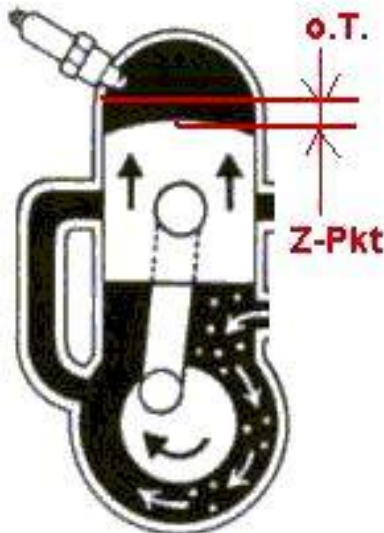


- Most helyezze vissza a státort az alaplemezre. Ehhez óvatosan húzza meg egyidejűleg a státor kábelét.
- Az állórésznek határozottan be kell pattannia; ha „lágyan” illeszkedik be, akkor biztosan beszorult alatta egy kábel. Ügyeljen arra, hogy az állórészt ne ferde helyzetben szerelje be, és hogy az állórész belső nyílása pontosan illeszkedjen az alaplemez rögzítőperemére. Ellenkező esetben a tekercs ferde helyzetben lesz, és a forgó rotor megrongálja. Ügyeljen arra, hogy ne szoruljon be kábel a tartólemez és a stator alá vagy közé, és ne sérüljön meg a szigetelés.
- Csavarozza vissza a státort a 3 db M4x25-ös csavarral (itt se felejtse el az alátéteket).

- Gyújtásbeállítás: A gyújtásbeállítás lehető legnagyobb rugalmassága érdekében eltekintettek attól, hogy a rotort illesztőcsappal és horonnyal rögzítsék a főtengelyen. Ennek ellenére (ha a kúp megfelelő) nem áll fenn annak a veszélye, hogy a rotor véletlenül meglazuljon vagy elforduljon, mivel azt egyébként is mindig a kúp tartotta a helyén, soha nem a rögzítőcsap. Ez utóbbi csupán vezetőfunkciót töltött be a megfelelő gyújtási időpont beállításához.

- Távolítsa el a gyújtógyertyát, és állítsa a dugattyút a gyújtási időpont pozíciójába. Ehhez lazán felhelyezheti az új rotort a tengelyre, és azzal elforgathatja azt.

- Ekkor nagyon gondosan ellenőrizze, hogy a rotor szabadon forog-e a lemez és a tekercs felett, és nem súrlódik-e esetleg a motor megváltozott mechanikai viszonyai miatt (a házon és/vagy a tengelyen végzett módosítások miatt). A súrlódás biztosan a berendezés tönkremeneteléhez vezet.



- A dugattyú helyzetének méréséhez szükség van egy mérőeszközre (egy mérőórára vagy egy mérőrudra, amelyet például egy régi gyújtógyertyából lehet elkészíteni). Szükség esetén azonban egy ceruza és némi szemre való becslés is elegendő).

- Először állítsa a dugattyút a felső holtpontra (itt 0.T.). Ez a legmagasabb pozíció, amelyet a dugattyú a hengerben elérhet.

- Mivel ebben a rendszerben a mágneskerék a hengerben jobbra forog, most kissé balra (azaz az óramutató járásával ellentétes irányba) kell elforgatnia, amíg a dugattyú a szükséges előgyújtási értékre süllyed. Az értéket kérjük, a kézikönyvből vegye le. A helytelen beállítások túlmelegedéshez vezetnek, szélsőséges esetben akár a dugattyúfenék átégéséhez is.



- Vegye le a rotort a főtengelyről, majd helyezze vissza úgy a főtengelyre, hogy a kerületén lévő jelölés pontosan egy vonalba essen az adapterlemez (a motorházra átvitt) gyújtási jelölésével. Nyomja szorosan a rotort a tengelyre.

- Eközben nagyon fontos, hogy ne változtassa meg a főtengely helyzetét (amely a gyújtási ponton van). Ha ez megváltozik, az egész műveletet meg kell ismételnie.



- Csavarozza rá a rotort a mellékelt M5-ös csavarral és az alátéttel (alátétekkel).

- Az új rotort egy M27x1,25-ös le húzóval (rendelési szám: 99 99 799 00 – **nem tartozék!**–) lehet leszerelni.

- Ezzel a motoron végzett munkálatok befejeződtek. Csavarja vissza a gyújtógyertyát.

- Most rögzítse az új gyújtótekerccset és az új szabályzót egy megfelelő helyre. Célszerűen a gyújtótekerccs rögzítőbilincisére. A gyújtástekercs egyik rögzítőcsavarját hagyja még laza állapotban, ide később egy földelőkábelrel kell rögzíteni. A mellékelt kábelkötegelők segítségével vezesse el az új generátor kábelt a vázon úgy, hogy az összes kábellel együtt a szabályzó/gyújtástekercs magasságában végződjön. Ügyeljen arra, hogy semmi ne dörzsölődhessen.

Csatlakoztassa a kábeleket a 71ik_102 kapcsolási rajzon feltüntetett módon, azaz:

- Annak érdekében, hogy a kábel áthúzása a szűk nyílásokon keresztül könnyebb legyen, illetve egyáltalán lehetséges legyen, az új generátorhoz vezető kábel csatlakozóját még nem dugták rá az új gyújtástekercs kábelvégén lévő érintkezőfülekre. A csatlakozót csak akkor rögzítsék, ha a kábelt véglegesen átvezették a motor nyílásán. Ehhez ...



... vegye elő a gyújtástekercs női csatlakozóját, amelyhez a piros és fehér kábelek tartoznak.

- Helyezze fel a mellékelt, különálló 2-es csatlakozóhévelyt erre a csatlakozóra, majd vezesse be a generátor szabad végű kábeleit (piros és fehér) az érintkezőfülekkel hátrafelé a csatlakozóba. Ügyeljen arra, hogy a csatlakozófülek beakadjanak a csatlakozóházba. Eközben szigorúan ügyelnie kell a kábelek helyes elhelyezkedésére a csatlakozóban:

- a fehér a fehérhez
- a piros a pirosra

- Ha a kábeleket újra ki szeretné (vagy ki kell) venni a csatlakozóházból, a legjobb, ha egy kihajlított gemkapcsot használ, és azzal oldalra nyomja az érintkezőfülek kiálló részeit, így a csatlakozók kioldhatók.

<p>- A generátorból jövő, gyűrűs csatlakozóval ellátott barna kábelt a gyújtótekerccs földelésére (tartókarjára) kell csavarozni. Ezen csatlakozás nélkül a rendszer nem működik! Kérjük, ne támaszkodjon a váz földelésére! Itt ugyanis a festék, a szennyeződés és az olajmaradványok gyakran megakadályozzák a tekerccs megfelelő földelését.</p>	
	<p>- Az új szabályzó/egyenirányítónak 4 kábele van:</p> <ul style="list-style-type: none"> • a két fekete kábel műanyag csatlakozóval a váltakozó feszültség bemenete • a piros kábel műanyag csatlakozóval a plusz pólust biztosítja • a barna kábel műanyag csatlakozóval a földelő érintkező
<p>A szabályzó két fekete kábele ...</p>	<p>... összekötendők a generátor két fekete vezetékével. Ehhez vezesse be a mellékelt 2-es csatlakozóhélybe a generátor két fekete vezetékét. Nem számít, melyik vezeték melyik kapcsra kerül, mivel itt váltakozó áramot táplálnak be.</p>
<p>- A szabályzóról jövő barna kábel...</p>	<p>... az akkumulátor negatív pólusához, illetve akkumulátor nélküli üzemmód esetén a földeléshez kell csatlakoztatni.</p>
<p>- A szabályzó vörös vezetéke...</p> <p>Figyelem: A helytelen polaritás megrongálja az elektronikát!</p>	<p>... vagy a 12 voltos akkumulátor plusz pólusához kell csatlakoztatni, vagy akkumulátor nélküli üzemmódban ahhoz a kábelhez, amely a fogyasztókhoz vezet (általában a főkapcsoló bemeneti kapcsához).</p>
<p>- Ha akkumulátorral halad, győződjön meg arról, hogy az akkumulátor és a jármű elektromos hálózata között 15 A-es biztosíték van beszerelve.</p> <p>- Nincs lehetőség töltésjelző lámpa csatlakoztatására; akkumulátor nélküli vezetés esetén ez egyébként sem működne. A szabályzó beépített kondenzátorral rendelkezik, amely kiegyenlíti a pulzáló egyenáramot. Ez biztosítja, hogy az esetleges irányjelzők és a dudu akkumulátor nélkül is megfelelően működjenek.</p>	
<p>- Marad a gyújtótekerccs kék (néha kék-fehér) vezetéke – a kikapcsoló vezeték.</p> <p>- Megjegyzés: Gyújtási zavarok esetén először ezt a kábelt kell leválasztani (kihúzni a csatlakozót). Általában ezután folytatható az út</p>	<p>Ha földelésre kerül, a gyújtás kikapcsol!</p> <p>Ezt a kapcsolási változatot olyan járműveknél alkalmazzuk, amelyek eredetileg már mágneses gyújtással (póluskerékkel) rendelkeztek, és így rövidzárlat esetén a tömegre történő kapcsolással is kikapcsoltak.</p> <p>Ezek a járművek a gyújtáskapcsolón egy kapcsokkal rendelkeznek (német járművek esetében: 2. kapcs), amely „KI” állásban földre van kapcsolva. Ehhez a kapcsához csatlakozik a kék (/fehér) kábel. Így a</p>
<p>A nagyfeszültségű kábel (gyújtókábel) ... Kérjük, ne használjon „Nology Superkabel” („hot wire”) kábelt. Ezek a VAPE-rendszereknél zavarokat okoznak, és károsíthatják az elektronikát.</p>	<p>... csavarja be a gyújtótekerccsbe, majd helyezze rá a gumisapkát. Ez természetesen könnyebb, ha ezt a tekerccs járműre történő felszerelése előtt végzi el. Kérjük, használja a mellékelt gyújtókábelet, és ne használjon régi, ismeretlen eredetű kábelt.</p>

- Jót tesz magának, ha ekkor új gyújtógyertyákat és új gyújtógyertya-csatlakozókat (lehetőleg 1–2, de legfeljebb 5 kiloohm-osakat) szerel be a motorkerékpárjába. A zavarok több mint elég része vezethető vissza „látszólag jó” kábelekre, gyertyákra és csatlakozókra (köztük vadonatújakra is)!

- **Ne használjon** belső zajsűrő ellenállással ellátott gyújtógyertyákat zajsűrős gyertyacsatlakozókkal **együtt** (ez kettős ellenállást eredményez). Mindig csak egy zajsűrési módszert alkalmazzon.

- Végül – **az akkumulátor beszerelése és az első indítás előtt** – kérjük, alaposan ellenőrizze az összes rögzítést és kábelezést. Ne felejtse el kicserélni az összes izzót 6-ról 12 voltosra. Ne feledje azt sem, hogy mostantól 12 V-os akkumulátorra lesz szüksége. A duda maradhat 6 voltos.

- Ha a rendszer nem működik azonnal, kérjük, tekintse meg a hibaelhárítási oldalunkat. Első lépésként válassza le a kék kábelt a relé és a gyújtástekercs között (húzza ki a csatlakozót), mivel a legtöbb hiba a kikapcsolási tartományban rejtőzik.

- **FONTOS:** Kérjük, vegye figyelembe, hogy a **főtengely** esetleges (korábbi) **regenerálása** során a generátorcsapja túlcsvarodott, és így rövidebb lett. Ezáltal a rotor mélyebbre kerül, és érintkezés alakulhat ki a rotor (a szegecsek jelentik a legmélyebb pontot) és a statortekercs között. Ennek eredménye a stator megsérülése és ezzel együtt a gyújtáskimaradás.

Fontos biztonsági és üzemeltetési utasítások – FELTÉTLENÜL olvassa el teljes egészében és tartsa be!

- Kérjük, vegye figyelembe a járműgyártó és a gépjármű-szakemberek által előírt biztonsági utasításokat és előírásokat. A beszerelés szakértelmet igényel. Az anyagon feltüntetett gyújtásjelölések kizárólag a beszerelés során szolgálnak tájékoztatói segítségként. A beszerelés után kérjük, megfelelő módszerekkel (pl. stroboszkóppal) ellenőrizze a beállítás helyességét, hogy elkerülje a motor károsodását vagy az egészségre jelentett veszélyeket. A beszerelésért és a helyes beállításért kizárólag Ön felel.

- **Figyelem** -es gyújtásrendszerek nagyfeszültséget generálnak, életveszély! Gyújtótekercseinknél ez akár 40 000 volt is lehet! Óvatlan kezelés esetén ez nemcsak éles fájdalmat okozhat, hanem főként a szívre is káros hatással lehet! Szívritmus-szabályozóval rendelkező személyek ne végezzenek munkálatokat a gyújtásrendszereken. Mindig tartson biztonsági távolságot az elektródától és a szabadon fekvő nagyfeszültségű kábelektől, és a tesztelés során szigetelő tárgy segítségével nyomja szorosan földre a gyújtógyertya csatlakozóját, hogy a feszültséget biztonságosan elvezesse.

A porlasztó szinkronizálásához soha ne húzza ki a gyújtógyertya csatlakozóját! Soha ne húzza le és ne érintse meg a gyújtókábeleket járó motor vagy indítási fordulatszám mellett. A jármű mosását csak leállított motor mellett végezze.

- Ha a VAPE gyújtókábelét hozzáerősített gumiból készült gyújtógyertya-csatlakozókkal szállították (amelyek nem rendelkeznek beépített zavarcsűrő ellenállással), kérjük, (a helyi elektromágneses összeférhetőségi követelményekre vonatkozó jogszabályok betartása érdekében) használjon beépített ellenállással rendelkező gyújtógyertyákat. Vagy cserélje ki a kábelt normálra, és használjon árnyékolt gyújtógyertya-csatlakozókat (de semmiképpen sem használhat egyszerre zavarcsűrős gyújtógyertyákat ÉS zavarcsűrős gyújtógyertya-csatlakozókat. Ez zavarokhoz, elsősorban a motor nehezen indulásához vezetne). A gyújtógyertya és a gyújtógyertya-csatlakozó kombinációjának teljes ellenállása nem haladhatja meg az 5 kOhm-ot.

- Ne feledje, hogy a gyújtógyertya-csatlakozók az idő múlásával elhasználódnak, és ezáltal nő az ellenállásuk. Ha a motor csak hideg állapotban indul be, akkor szinte biztosan egy meghibásodott gyújtógyertya-csatlakozó vagy gyújtógyertya az oka. Ne használjon úgynevezett gyújtáserősítő kábeleket (pl. Nology).

- A beszerelés után feltétlenül ellenőrizze az összes **rögzítőcsavar** szoros illeszkedését. Ha az alkatrészek meglazulnak, azok tönkremennek. **Az előszerelés során a csavarokat csak lazán húzzuk meg!**

- **Először adjon esélyt az imént beszerelt rendszernek, hogy beinduljon, mielőtt elkezdené mindent lemérni és ellenőrizni.** Kérjük, vegye figyelembe a szikra jelenlétének ellenőrzésére vonatkozó útmutatásainkat is. Alkatrészeinket szállítás előtt mindegyiket ellenőrizzük. Amúgy is alig lehet rajtuk mérni valamit. **Mindenképpen kerülje az elektronikus alkatrészek (köztük a gyújtótekercs, kivéve annak nagyfeszültségű kimenetét) mérését.** Kockáztatja azok tönkremenetelét, és mégsem jut használható eredményekhez!

Ne feledje, hogy gyakran a porlasztó, a szívócső-tömítés, és főleg a gyújtógyertya-csatlakozók és a

gyújtógyertyák (sajnos akár teljesen új alkatrészek is) is okozhatják a motor nem megfelelő működését (általában a Lima beépítése után annak beállítását is módosítani kell). Ha a rendszer nem működik megfelelően, elsősorban ellenőrizze a földelőkapcsolatokat, különösen a futómű földelése és a motorblokk között.

Mielőtt azonnal kisserelné az alkatrészeket és elküldené nekünk ellenőrzésre, nézze meg tudásbázisunkban, hogy talál-e ott már választ a problémájára. Ha nem, használja szervizjegyrendszerünket, hogy célzott segítséget kérjen.

- Ha kettős gyújtótekerceses rendszerrel rendelkezik, vegye figyelembe a tekercs néhány sajátosságát. A gyújtás csak akkor működik megfelelően, ha mindkét gyújtógyertya csatlakozik a tekercshez. Tehát nem lehet akár csak egy gyújtógyertyát is kihúzni tesztelés céljából. Ugyanis mindkét kimenet a másik gyújtógyertya segítségével csatlakozik a tömeghez. Ha valóban csak az egyik oldalt szeretné tesztelni, a tekercs másik kimenetét tömegre kell kötni.

- A klasszikus szikrakapcsoló-rendszerek szikrája körülbelül 10 000 voltos feszültségével csak csekély energiájú, ezért sárga színű és vastag. Rendszereink szikrája viszont nagy energiájú, akár 40 000 voltos feszültségű, ezért nagyon élesen fókuszált és kék színű, ami miatt nehezebb észrevenni. Ezenkívül a szikra csak a kickstarterrel elérhető fordulatszámokon keletkezik. A kickstarter karjának puszta kézzel történő lenyomása nem eredményez szikrát.

- A legtöbb berendezésünk egyszerre szolgál gyújtásként és áramforrásként. Ezt a szabályozó jelenlétéből lehet felismerni. A szabályzón a szabályzó által leadott feszültségen kívül alig lehet bármit is mérni. Ha nincs áramellátás, először is ellenőrizze a földeléseket és a szabályzótól a gyújtáskapcsolóig vezető kábelezést. Gyakran előfordul, hogy ezt a fontos csatlakozást a beszerelés során elvágják és figyelmen kívül hagyják! A legtöbb PD-rendszer egyenáramú szabályzóval/egyenirányítóval rendelkezik. Vannak azonban váltakozóáramú szabályzók is, amelyeknél különleges szempontokat kell figyelembe venni.

- Soha ne végezzen elektromos hegesztést a járművön anélkül, hogy előzetesen teljesen leválasztotta volna az összes félvezetőt tartalmazó elektronikus alkatrészt (szabályozó, gyújtótekercs és vezérlőegység). A stator és a rotor eltávolítása nem szükséges. Csak olyan forrasztóberendezésekkel forraszon, amelyek előtranszformátorral működnek, vagy a forrasztás előtt húzza ki a forrasztópáka hálózati csatlakozóját, hogy elkerülje az alkatrészek túlfeszültség okozta károsodását. Soha ne használjon rézpástát a csatlakozókra vagy a gyújtógyertyára.

- Az elektronika érzékeny a fordított polaritásra. A rendszerbe való beavatkozás után mindig ellenőrizze az akkumulátor helyes csatlakoztatását és a vezetékek megfelelő bekötését. A fordított polaritás és a rövidzárlatok azonnal tönkreteszik a szabályzót és a gyújtótekercs! Általában a vezetékek bekötésekor az azonos színű vezetékeket kell összekötni. A kivételeket a használati utasítás kifejezetten megemlíti. A fordított polaritás okozta károk nem tartoznak a jótállás hatálya alá.

- A rotor felszerelésekor kérjük, ügyeljen arra, hogy ne sértse meg a mágneseket. Kerülje a rotorra gyakorolt közvetlen mechanikai hatást. **A generátor szállításához soha ne helyezze a státort a rotorba; tartsa be a szállításra (csomagolásra) vonatkozó utasításainkat.**

- A rotort kívülről enyhén kenje be olajjal, különben az agresszív környezetben gyorsan rozsdásodik (ami ugyan nem káros, de esztétikailag nem szép).

- A rotor leszereléséhez soha ne használjon karos lehúzó vagy kalapácsot. Ezáltal a mágnesek meglazulhatnak. Mindig csak M27x1,25-ös csavaros lehúzó használjon (lásd a beszerelési útmutatót).

- Ha járművét hosszabb ideig nem használja, célszerű az akkumulátort (ha van ilyen) leválasztani, hogy megakadályozza az egyenirányító diódáin keresztül történő esetleges lassú lemerülést. Az akkumulátor leválasztása ellenére is hosszabb idő elteltével észreveheti annak lemerülését, ez azonban normális jelenség.

- Kérjük, vegyék figyelembe ezeket a tanácsokat, de ne hagyják, hogy ez elbizonytalanítsa Önöket. Önök előtt már több ezer ügyfél szerelte be sikeresen a berendezéseinket.

Sok sikert és jó szórakozást a vezetéshez!

