

Diagnostika chyb v práci systémů GEMO

Chyba	Důvod	Ověření / způsob odstranění závady
1. Žádná jiskra	Příliš velká mezera mezi generátorem impulsů, a páskem (označením) magnetického kola	1. Změřit mezery mezi generátorem impulsů a páskem, uvolnit šrouby upevňující generátor impulsů a nastavit mezery na hodnotu 0.3 mm.
	Odpojení nebo přerušování modrého vodiče	1. Připájet vodič / vyměnit vodič za nový.
	Není napájení modulu (není napětí v červeném / modrém vodiči)	<p>1. Zkontrolujte propojení červeného vodiče se státorem (černé cívkou) v případě přerušování. ve spojení provést opravu (výměna vodiče / připájení)</p> <p>2. Zkontrolovat připojení modrého vodiče s generátorem impulsů (v případě přerušování připojení proveďte opravu (výměna vodiče/ připájení).</p> <p>3. Změřit hodnotu odporu pomocí multimetru (odpor): a) napájecí cívka: hodnota asi 480 Ω (minimálně 300, maximálně 750) - provést při plném odpojení ČERVENÉHO vodiče od modulu, přikládajíc jeden konec zařízení k vodiči a druhý k motoru nebo statoru. b) generátor impulsů: hodnota kolem 280 Ω (minimálně 200, maximálně 600) - provést při plném odpojení MODRÉHO vodiče od modulu, přikládajíc jeden konec zařízení k vodiči a druhý k motoru nebo statoru V případě výsledků, které jsou mimo rozmezí vyměňte stator / generátor impulsů.</p> <p>4. Zkontrolujte multimetrem (nastaveným na funkci bzučáku) zkrat (při měření jeden konec zařízení připojte k červenému/modrému vodiči druhý ke statoru/základně). a) ŽÁDNÝ zkrat (zařízení nepíská) = OK b) ZKRAT (zařízení píská) = PORUCHA Pokud se vyskytnou nějaké nesrovnalosti, vyměňte stator / generátor impulsů. BĚHEM MĚŘENÍ MUSÍ BÝT VODIČE KOMPLETNĚ ODPOJENY!</p>
	Mechanické poškození cívek / generátoru impulsů	1. Změňte stator / generátor impulsů na nový.
	Špatně připojený modul	<p>1. Zkontrolujte připojení modulu</p> <p>a) černý - uzemnění b) černo - bílý (pin zapalování nebo relé) c) červeno / bílý - modrý d) červený / černý - červený e) oranžový - pin černý cívka</p>

Poškozený modul	<ol style="list-style-type: none"> Mechanické poškození - vyměňte modul za nový Elektronické poškození - není možnost diagnostiky v základním rozsahu (vyměňte modul za nový, pokud jsou vyloučeny jiné defekty)
Nesprávně připojená cívka vysokého napětí	<ol style="list-style-type: none"> Zkontrolujte připojení cívky <ol style="list-style-type: none"> pin černý - oranžový pin zelený - uzemnění
Poškozená vysokonapěťová cívka	<ol style="list-style-type: none"> Mechanické poškození - vyměňte cívku za novou Zkontrolujte cívku pomocí multimetru <ol style="list-style-type: none"> odpor (mezi černým pinem a výstupem vysokonapěťového vodiče) cca. 3kΩ (min 2kΩ, max.3.8kΩ) zkrat mezi zeleným a černým pinem (nastavení multimetru v pozici bzučáku / zkrat, jeden konec zařízení na černý kontakt, druhý na zelený. ZKRAT = OK, BEZ ZKRATU = PORUCHA) <p>-v případě výsledků měření, které nejsou uvedeny výše, vyměňte cívku za novou.</p>
Chybějící, poškozený nebo vybitý akumulátor (v případě potřeby, viz schéma).	<ol style="list-style-type: none"> Připojte akumulátor / napájecí zdroj (12V). Zkontrolujte hladinu nabití akumulátoru (paralelně zapojený voltmetr) <ol style="list-style-type: none"> výsledek na úrovni 11.5 výše = OK výsledek pod 11.4 = dobijte akumulátor
Špatně připojený vypínač. (chcípák)	<ol style="list-style-type: none"> Zkontrolujte připojení zařízení <ol style="list-style-type: none"> pin30 - uzemnění pin 86 - uzemnění pin 85-plus (12V proud) po spínači zapalování (v poloze spínače zapalování do startování!) pin 87a - černo/bílý z modulu

	Poškozený vypínač.(chcípák)	Zkontrolujte vypínač. a) otočte klíč a zkontrolujte, zda zařízení pracuje (charakteristický zvuk sevření kontaktů, tj. kliknutí). b)nastavit klíč zapalování v pozici pro nastartování a zkontrolujte, zda zařízení předává uzemnění (multimetr nastaven na kontrolu průchodu, jeden konec připojen k uzemnění druhý s pinem 87a) v poloze klíčku zapalování v poloze pro nastartování žádný signál průchodu, po přetočení zapalování do nulové polohy- tj. vypínání signál průchodu. V případě zjištění jakýchkoli nesrovnalostí vyměňte vypínač.
	Poškozená fajka / víčko zapalovací svíčky	1.Zkontrolujte zapalování (jiskru) na samotném vodiči vysokého napětí, tj. přijíždějte vodič bez fajky do klikové skříně motoru a zapněte zapalování spouštěcí pákou a pozorujte výskyt jiskry a) jestliže se vyskytuje jiskra, vyměňte fajku / víčko.
	Vadná zapalovací svíčka	1. Stejně jako v případě poškozené fajky zkontrolujte práci na samém vodiči vysokého napětí a) jestliže se vyskytuje jiskra, vyměňte zapalovací svíčku na novou
	Přerušený obvod (zkrat modulových vodičů na uzemnění)	1. Zkontrolujte připojení vodičů modulu - izolace vodičů. a) zjištění poškození by mělo být odstraněno (izolováno)
2. Motocykl nezhasíná	Chybějící, poškozený nebo vybitý akumulátor (v případě potřeby, viz schéma).	1. Připojte akumulátor / napájecí zdroj (12V). 2..Zkontrolujte hladinu nabití akumulátoru (paralelně zapojený voltmetr) a) výsledek na úrovni 11.5 výše = OK b) výsledek pod 11.4 = dobijte akumulátor
	Špatně připojení vypínač. (chcípák)	1. Zkontrolujte připojení zařízení a) pin30 - uzemnění b) pin 86 - uzemnění c) pin 85-plus (12V proud) po spínači zapalování (v poloze spínače zapalování do startování!) d) pin 87a - černo/bílý z modulu

	Poškozený vypínač. (hcípák)	Zkontrolujte vypínač. a) otočte klíč a zkontrolujte, zda zařízení pracuje (charakteristický zvuk sevření kontaktů, tj. kliknutí). b) nastavte klíč zapalování v pozici pro nastartování a zkontrolujte, zda zařízení svírá uzemnění (multimetr nastaven na funkci kontrola zkratu, jeden konec připojen k uzemnění druhý s pinem 87a) v poloze zapalování pro nastartování žádný signál průchodu, po přetočení zapalování do nulové polohy- tj. vypínání signál průchodu. V případě zjištění jakýchkoli nesrovnalostí vyměňte vypínač.
3. Nestabilní provoz u některých / všech otáček motoru (přerušení motoru).	Příliš velká mezera mezi generátorem impulsů, a páskem (označením) magnetického kola.	1. Změřit mezery mezi generátorem impulsů a páskem, uvolnit šrouby upevňující generátor impulsů a nastavit mezery na hodnotu 0.3 mm.
	Poškozený modul	1. Elektronické poškození - není možnost diagnostiky v základním rozsahu (vyměňte modul za nový, pokud jsou vyloučeny jiné defekty)
	Příliš malá / velká mezera mezi elektrodami zapalovacích svíček, špatná tepelná hodnota.	1. Nastavte mezery mezi elektrodami svíček na cca. 0.6 mm. 2. Vyměňte svíčky za nové s vhodnými tepelnými parametry pro daný motor
	Chybějící akumulátor (v případě potřeby, viz schéma) / nenabitý akumulátor.	1. Připojte akumulátor / napájecí zdroj (12V). 2. Zkontrolujte hladinu nabití akumulátoru (paralelně zapojený voltmetr) a) výsledek na úrovni 11.5 výše = OK b) výsledek pod 11.4 = dobijte akumulátor
4. Žádné nabíjení Příliš malé / velké nabíjení	Špatně připojený regulátor napětí.	1. Zkontrolujte připojení regulátoru napětí. a) červený (+) na akumulátoru a zapalování b) černý plus (12V proud) po zapalování (v poloze spínače pro zapalování!) c) žlutý - žlutý d) růžový - žlutý e) zelený – uzemnění
	Poškození vodičů statoru.	1. Zkontrolujte, zda nejsou poškozeny vodiče. a) vyměňte poškozené vodiče
	Poškození statoru.	1. Viditelné mechanické poškození. a) vyměňte stator za nový 2. Elektronické poškození - není možnost diagnostiky v základním rozsahu (vyměňte regulátor za nový, pokud jsou vyloučeny jiné defekty)
	Odpojení vodičů statoru.	1. Připájet (žlutý / růžový) vodič statoru na správných místech.