GS YUASA

AUTO MOTO

AKUMULÁTORY

ZÁRUČNÍ LIST

NÁVOD K OBSLUZE

GS YUASA

a hustota elektrolytu. Po odpojení od nabíječe na 1 - 2 hodiny a po jeho opětovném připojení dochází do 30s k okamžitému plynování elektrod obou polarit.

Praktické porozumění olověným kyselinovým akumulátorům

Provedení olověných akumulátorů. Desky z odlišných kovů jsou ponořeny do elektrolytického roztoku, který se skládá z kyseliny sírové a vody. Tyto jsou od sebe izolovány propustným nevodivým materiálem, který umožňuje přenos iontů. Přenos iontů nastává během vybíjení nebo nabíjení akumulátoru. Během vybíjecí periody se kyselina sírová čerpá z elektrolytu do pórů desek. To snižuje specifickou hmotnost elektrolytu a zvyšuje koncentraci vody. Během opětného nabíjení se tato činnost obrací a kyselina sírová se odčerpává z desek zpět do elektrolytu, čímž zvyšuje specifickou hmotnost.

Během vybíjení se usazuje na deskách akumulátorové baterie síran olovnatý. Ačkoliv je to běžná činnost během vybíjení akumulátoru, vyžaduje se včasné nabíjení pro uvolnění síranu olovnatého zpět do elektrolytu. Bez tohoto nabíjení síran olovnatý v usazování pokračuje a nastanou problémy, jestliže jej není možné během nabíjení odstranit. Pokud toto nastane, je pravděpodobná **permanentní ztráta kapacity** nebo **totální zničení akumulátorové baterie**. Zatímco nastane sulfatace, uvnitř akumulátoru se projeví ve vybitém stavu řada dalších škodlivých vlivů.

Během snížené specifické hmotnosti elektrolytu vzroste vliv koroze na olověné desky a můstky uvnitř akumulátoru. Typickým výsledkem koroze desek je postupné snížení výkonu a následně zničení akumulátoru. Koroze spojená s vnitřními svařovanými spoji a můstky může vést v mnohých případech k náhlému výpadku akumulátoru. Zkorodované spoje mohou mít dostatečnou kapacitu na přenos nízkého výkonu k napájení např. světel a přístrojů, ale již nedostatečnou pro velký vybíjecí startovací proud. Tento korozívní účinek může také způsobit rozpouštění olova v roztoku. Jiný stav, který se pravidelně opakuje ve vybité akumulátorové baterii, je promrzání. V hluboce vybitém akumulátoru má elektrolyt redukovanou specifickou hmotnost a vysoké procento destilované vody v kyselinovém roztoku. Během tohoto stavu může akumulátor zamrznout. Elektrolyt nabitého akumulátoru nezamrzá při teplotách nižších než -40°C.

Hluboké vybití může být způsobeno množstvím příčin, ale převládajícím důvodem je nedbalost. Proto mějte na paměti, že velice důležitý je periodický nabíjecí plán.

Zatímco **udržování akumulátoru v plně nabitém stavu může**

pojistit jeho optimální životnost, přebíjení může významně tuto životnost zkrátit. U konvenčních typů akumulátorů, které mají přístupný prostor článků se vyžaduje periodické doplňování destilované vody. Nízká hladina elektrolytu, která vystavuje olověné desky účinkům vzduchu může způsobit trvalé poškození akumulátoru. Proto je nutné udržovat úroveň hladiny elektrolytu nad minimální čarou vyznačenou na akumulátoru a na maximální čáře (nebo pod ní). VRLA akumulátory (s kyselinou regulovanou ventilem) se udržují stejným způsobem s výjimkou doplňování destilované vody. **Po první aktivaci se baterie trvale utěsní a nikdy se již nesmí otevřít.**

Bezpečnost akumulátorových baterií

8 bodů, které pomáhají udržet nebezpečí pod kontrolou:

1 V dosahu akumulátorů se absolutně nesmí kouřit, vyvolávat jiskry nebo pracovat s otevřeným plamenem. Akumulátory mohou produkovat vodík a kyslík, jestli se zapálí, může akumulátor explodovat.

2 U konvenčních akumulátorových baterií uvolnit ventilační otvory při nabíjení a odvětrávat celý nabíjecí prostor. Nahromadění vodíku a kyslíku uvnitř akumulátoru - nebo v prostoru, kde probíhá nabíjení - může způsobit nebezpečí.

3 Jestliže se akumulátorová baterie během nabíjení jeví horká, nabíjení přerušit a umožnit její vychladnutí před pokračováním nabíjení. Přehřátí poškozuje desky a příliš horký akumulátor může prasknout.

4 Nikdy nevracet červený těsnící kryt zpět na akumulátor, jestliže už byl jednou sejmut. Při provedení této operace může plyn nahromaděný uvnitř vybuchnout. Ze stejných důvodů se přesvědčit, jestli není ventilační rourka přeložena nebo zablokovaná.

5 Správně připojit nabíječ k akumulátoru: pozitivní pól k pozitivnímu přívodu, negativní k negativnímu. Před odpojením nabíječe jej vypnout, tím vyloučit možnost jiskření.

6 Vždy nosit při práci brýle, ochranné rukavice a oblečení.

7 Potřísnění kyselinou bezprostředně vyčistit použitím vody a vodního roztoku sody pro neutralizaci.

8 Nádobu s kyselinou jasně označit a pracovní prostor velmi dobře osvětlit.

Jestliže roztok kyseliny vnikne do očí, bezprostředně provést záchrannou akci. Zatímco zředěný roztok kyseliny použitý jako elektrolyt může popálit kůži. Roztok kyseliny v očích může způsobit slepotu. Roztok kyseliny při požití může způsobit vnitřní zranění nebo smrt.

Protiopatření:

Externí - spláchnutí vodou

Interní - Vypít velké množství mléka nebo vody, následně vypít rostlinný olej nebo šlehané vejce. Bezprostředně vyhledat pomoc lékaře.

Oči - Několik minut je vyplachovat vodou a bezprostředně vyhledat pomoc lékaře.

Výběr a instalace nové akumulátorové baterie

Volba správné akumulátorové baterie je důležité rozhodnutí. Musíte si pořídit originální výrobek, jinak se stejné problémy jako s akumulátorem, který potřebujete vyměnit, mohou opakovat. Při výběru akumulátoru pro Vaše vozidlo mějte stále na paměti: používat pouze akumulátor navržený výrobcem – prodejce akumulátoru nenese odpovědnost pokud si koupíte jiný akumulátor např. vybraný dle APLIKAČNÍCH TABULEK. Takováto pomůcka pro Vás slouží pouze jako doplňková informace. Pokud si nejste jisti modelem pro Vaše vozidlo (motocykl), informujte se ve značkovém servisu nebo u jeho výrobce či dovozce.

Část I.
KONVENČNÍ AKUMULÁTORY

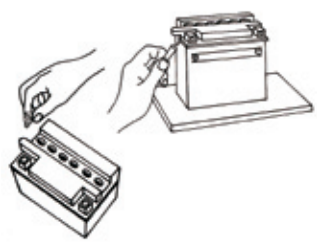
Aktivace akumulátorů pro konvenční typy

Nové akumulátorové baterie které jsou utěsněny ve výrobním závodě, mají skoro neomezenou skladovací životnost na dobu, po kterou zůstávají uzavřené. Jestliže jde o neutěsněný typ, akumulátor se má aktivovat, nabít a instalovat. Desky neutěsněné nenabité akumulátorové baterie začínají oxidovat. To pak znamená mnohem obtížnější pozdější nabíjení.

Zde jsou popsány kroky pro aktivaci většiny akumulátorových baterií, včetně konvenčních YuMicron, YuMicron CX (VRLA - YT nebo YI - akumulátory se aktivují odlišně).

Aktivace standardních akumulátorových baterií

1 Před nalitím elektrolytu vyjmout plnicí zátky, vyjmout těsnící trubičku - červený klobouček (vlože-



ním kloboučku zpět po naplnění akumulátoru může dojít k explozi).

2 Umístit akumulátor na rovnou plochu. Naplnit jej elektrolytem (roztok kyseliny sírové o specifické hmotnosti 1.28). **Pro aktivaci nepoužívat destilovanou vodu, ani žádnou jinou kapalinu.**

Elektrolyt má mít před naplněním teplotu min 10°C. Naplnit do horní úrovně (desky musí být ponořeny), která je vyznačená na akumulátoru.

Poznámka: Nikdy neaktivovat akumulátorovou baterii ve vozidle. Potřísnění elektrolytem může způsobit škodu.

3 Nechat akumulátorovou baterii v klidu nejméně 30 minut. Pohnutí nebo jemné poklepání na akumulátor způsobí probublání vzduchu mezi deskami. Jestliže poklesla hladina elektrolytu, doplnit jí do horní úrovně.

4 Akumulátor musí být před instalací kompletně nabit. Rada je nabíjet od tří do pěti hodin proudem ekvivalentním 1/10 doporučené kapacity.

5 Během nabíjení může vystříknout elektrolyt otevřenými ventilačními otvory. Dát pozor na volné přitažení ventilačních zátek.

6 Během počátečního nabíjení kontrolovat případné pokles hladiny elektrolytu. Jestliže k tomu dojde, doplnit hladinu elektrolytu na horní úroveň. Po té nabíjet akumulátor ještě další hodinu.



7 Po provedení nabíjení spolehlivě upevnit přívody. Nepoužívat nadměrný tlak, utahovat pouze prsty. Nepřehánět utažení.

8 Smýt vodou místa potřísněná kyselinou sodným roztokem, dávat pozor na kontakty akumulátoru. Pouzdro akumulátoru vysušit.

Testování, nabíjení, vybíjecí a nabíjecí cyklus

Akumulátorové baterie mají sklon k vybíjení. Existuje více důvodů a to samovybíjení, vysoké teploty, vliv elektrického příslušenství ve vozidle a krátkodobé spouštění motoru, které není dostatečné k obnovení nabití akumulátoru.

Samovybíjení je vlastnost akumulátorů. Akumulátorové baterie systému olovo - kalcium, jako např. MF,

CX, YT YI se vybíjejí 3x pomaleji než konvenční typy akumulátorů.

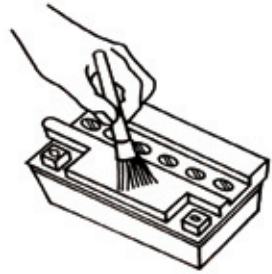
Jistě nepředpokládáte, že krátkodobé spouštění motoru pro krátké cesty (pod 20 nebo 30km) může udržet akumulátor nabitý. Zde dochází pravděpodobně k dalšímu vybíjení, protože nabíjecí systém motocyklu nemá dost času pokrýt ztráty způsobené běžným startováním a samovybíjením. Proto se musí akumulátor častěji dobíjet. Může to být měsíční interval apod. v závislosti na teplotě.

A zde je dobrá rada: Jestliže se akumulátor bez zřejmého důvodu náhle zničí, před koupí nového akumulátoru přezkoušejte elektrický systém vozidla. Ušetříte si jedno z malých životních zklamání, když vyhodíte peníze za nový akumulátor a přitom máte stále stejný problém.

Kontrola akumulátoru

Dobrým postupem je akumulátor před testováním zkontrolovat. Zde je popsáno jak:

1 Přesvědčit se, jestli je povrch akumulátoru čistý a suchý. Není to proto, aby vypadal půvabně: znečištěný akumulátor se aktuálně vybíjí přes vodivou špínu na povrchu pouzdra. Použít měkký kartáč a mýdlo pro odstranění tuku nebo roztok sody. Přesvědčit se, že zátky článků jsou dost utaženy, aby čistící materiál nevnikl do článků (může kyselinu zneutralizovat).



2 Zkontrolovat kontakty akumulátoru, šrouby, svorky a kabely. Jemným drátěným kartáčem vyčistit kontakty a svorky a povrch kontaktů namazat proti oxidaci.

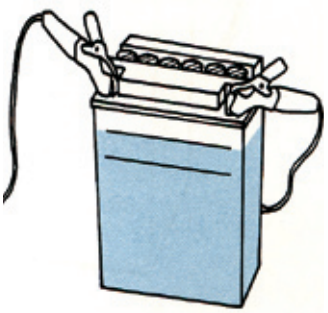
3 Zkontrolovat pouzdro akumulátoru pro možná poškození jako jsou praskliny nebo prosakování elektrolytu, hledat vybledlá místa, pokřivený nebo vyboulený povrch, což může indikovat, že byl akumulátor přehřátý nebo přebitý.

4 Přezkoušet hladinu elektrolytu a v případě potřeby doplnit destilovanou vodu. Nedoplňovat kyselinu, pouze destilovanou vodu.

5 Přezkoušet ventilační trubičku. Zkusit, jestli není přehnutá, přetrhnutá nebo jinak poničená. U motocyklu se má dát dále od pohonného řetězu a od nízkého kyvného rámu. Malý kousek trubičky blízko větracího otvoru baterie je OK, je to pro nouzový únik plynu v případě, že se trubička poškodí.

Nabíječe a nabíjení

Nabíječ přivádí novou baterii nebo baterii, která byla vybita, do stavu plné kapacity. Nabíjení aktuálně obrací destruktivní chemický proces, který probíhá ve vybíjeném akumulátoru: olověné desky a elektrolyt, které se transformovaly na olověný sulfát a vodu se opět navrací na své originální složky. Jestliže již byl akumulátor poškozen např. špatnou sulfatací, nebo desky byly poškozeny přehřátím nebo zmrznutím, nemusí nabíjení akceptovat.



Nabíjení nové standardní akumulátorové baterie

Nejdůležitější věcí je nezapomenout novou akumulátorovou baterii nabít. Dodávaná akumulátorová baterie, dolitá pouze elektrolytem, je nabita cca na 80%. Naše doporučení je, akumulátor před použitím dobít na 100%. Tím se zkompletuje elektrochemický proces.

Údržba a skladování

Jestliže je vozidlo garážované nebo málo používané, odpojit kabel akumulátorové baterie. To eliminuje ztráty způsobené elektrickým příslušenstvím. Přezkoušet akumulátor každé dva týdny a jestliže je to potřebné, dobít jej.

Pro dlouhodobé skladování akumulátor vyjmout z vozidla a dobít na 100%. Jestliže se akumulátor skladuje při teplotě nižší než 10°C, každý měsíc jej dobít. Každé dva týdny je potřeba akumulátor dobít, jestliže se skladuje v horkém prostředí. Dohlédnout na to, aby byly akumulátorové baterie skladovány z dosahu dětí.

Sulfatace:

Nastává ze dvou důvodů:

- Nepřetržité vybíjení
- Nízká hladina elektrolytu

Udělejme krok zpět: dříve jsme se zmínili, že vybíjení mění povrch olověných desek na olověný sulfát. Tento olověný sulfát je aktuálně v krystalické podobě. Jestliže vybíjení nepřetržitě pokračuje, tyto krystaly sulfátu rostou a rozvíjejí se do sulfatace - a hned je problém.

Stejně se děje v případě, že je hladina elektrolytu příliš nízká a desky jsou vystavené účinkům vzduchu. Pak aktivní olověný materiál oxiduje a sulfatuje a netrvá dlouho, akumu-

látor potřebuje dobít. Nízká úroveň elektrolytu vytváří též jiný problém: kyselina v elektrolytu je koncentrovanější, způsobuje korozi materiálu a klesá ke dnu. V krajním případě může akumulátor zkratovat.

Zamrzání:

Může vás potrápit v případě, že je akumulátor neadekvátně nabíjený. Věnováním více času vybíjecímu procesu zjistíte, že se elektrolyt s kyselinou mění ve vodu v případě vybití akumulátoru. Zamrzání může způsobit také prasknutí pouzdra akumulátoru a zkroucení desek, což znamená permanentní poškození akumulátoru.

Plně nabitý akumulátor se může uložit na místě s teplotou pod bodem mrazu bez poškození.

Část II.
VRLA AKUMULÁTORY

VRLA akumulátorové baterie

VRLA akumulátorové baterie jsou jednoduché na aktivaci i na údržbu. Ale musíte mít na paměti tyto body:

- Existují důležité odlišnosti při aktivaci VRLA akumulátorů. Následujte instrukce v této sekci.
- Protože VRLA akumulátorové baterie dramaticky redukují potřebu údržby, nevyžadují také periodické nabíjení. Je důležité tomu porozumět a poznat, jak s tím zacházet.
- Když se rozhodnete ve vašem vozidle použít VRLA akumulátory, nejprve přezkoušejte, zdali má váš nabíjecí systém regulovaný výstup mezi 14,0 a 14,8V pro 12V akumulátory a pro 6V akumulátory mezi 7,0 a 7,4V.

VRLA akumulátorové baterie se vyznačují:

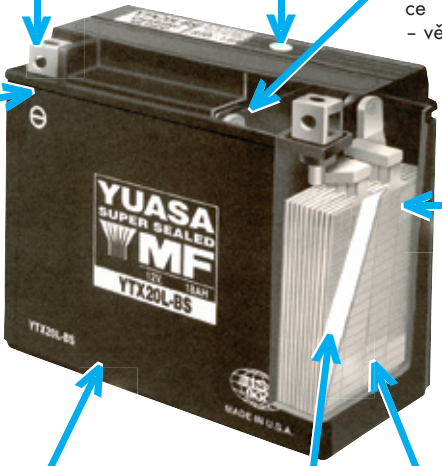
- Bez plnění - plní se pouze jednou, při aktivaci. Není zapotřebí kontrolovat hladinu elektrolytu nebo ji doplňovat destilovanou vodou.
- Redukované samovybíjení - mřížka vyrobená ze speciální slitiny olovo - kalcium déle drží stav nabití - reálné plus při skladování nebo občasném používání.

VRLA akumulátor těsné konstrukce

PATENTOVANÉ UZAVŘENÉ VÝVODY
prevence proti prosakování elektrolytu, snižuje korozi a prodlužuje životnost akumulátoru

BEZPEČNOSTNÍ VENTIL/ ZÁCHYT PLAMENE
uvolňuje nadměrný tlak

KONSTRUKCE „SKRZ PŘÍČKY"
znamená kratší cestu proudu s nižší rezistancí než konstrukce "mimo příčky" – větší výkon



Hermeticky uzavřený kryt
chrání před prosakováním a korozí a dává akumulátoru extra výkon

SPECIÁLNÍ AKTIVNÍ MATERIÁL
speciální slitina pro odolnost proti vibracím prodlužuje životnost a spolehlivost akumulátoru

POLYPROPYLENOVÉ POUZDRO A KRYT
poskytuje větší odolnost proti benzínu a naftě i účinkům extrémního prostředí

SPECIÁLNÍ SEPARÁTOR
činí akumulátor naprosto těsný. Vyvinutý regulační ventil eliminuje ztrátu vody a nepotřebuje výměnu kyseliny

SPECIÁLNÍ MŘÍŽKOVÝ DESIGN
odolává silným vibracím, zajišťuje maximální vodivost

- Snadná, pohotová aktivace - snadné počáteční plnění u výrobce.

- Zvýšená bezpečnost - bezpečnostní ventil odvětrává plyn produkovaný přebíjením.

- V případě vzplanutí - bezpečnostní ventil pro zachycení plamene minimalizuje nebezpečí exploze.

- Kompaktní design - efektivita při malých rozměrech bez odplynovacích trubiček nebo jiných výčnělků které mohou prasknout nebo se mohou ohnout.

Aktivace a instalace VRLA akumulátorů

Aktivace VRLA akumulátorů je jednoduchá i když trochu odlišná od aktivace konvenčních. Pro bezproblémový start a operace následovat dále popsané operace. Několik věcí je třeba mít na mysli před procedurou:

- Akumulátory skladovat na chladném suchém místě mimo přímé sluneční světlo.

- Před aktivací neodstraňovat pásek pokrývající plnící otvory.

- Přečíst si na štítku kontejneru instrukce a předpisy.

- Elektrolyt VRLA akumulátorů má vyšší koncentraci kyselinového roztoku. A i všechny kontejnery elektrolytu VLRA akumulátorů nejsou stejné.

- Vždy při práci používat gumové rukavice a chránit si oči. Nezapomenout na bezpečnostní předpisy při skladování a prodeji elektrolytického roztoku.

Pro aktivaci VRLA akumulátorů

1 Akumulátor umístit na rovné ploše mimo vozidlo.

2 Vyjmout kontejner elektrolytu ze sáčku. Odstranit pásek uzávěrů. Proužek umístit odděleně, později použít jako těsnící pásek pro akumulátor. Použít pouze specializovaný kontejner, dodávaný s akumulátorem. Obsahuje správné množství elektrolytu pro váš specifický model akumulátoru - je to důležité pro životnost akumulátoru. Jednotlivé nádržky kontejneru nepropichovat, neotvírat a neoddělovat od sebe.

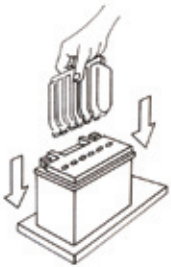


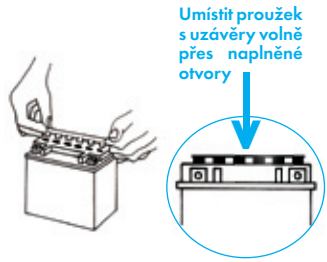


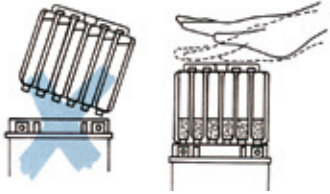
3 Umístit kontejner elektrolytu utěsněným vrškem článků dolů do plnicích otvorů akumulátoru. Kontejner stlačit dolů, aby se porušilo těsnění. Uvidíte vzduchové bublinky při plnění otvorů akumulátoru. Kontejner elektrolytu nenaklánět.
Varování: Nesprávná aktivace nebo nadměrné přebíjení (možné při chybě nabíjecího vybavení) může poškodit akumulátor nebo vozidlo únikem kyseliny z ventilačního otvoru.



4 Vyzkoušet tok elektrolytu. Ponechat kontejner na místě 20 minut nebo déle. Jestliže žádný vzduch nevychází z plnicích otvorů nebo nejsou články kontejneru kompletně prázdné, poklepat několikrát na kontejner. Kontejner neodstraňovat z akumulátoru, dokud není prázdný. Akumulátor vyžaduje







ke správné činnosti veškerý elektrolyt z kontejneru. Akumulátory 3 - 12Ah ponechat v klidu nejméně 30 minut. Pro akumulátory kapacity vyšší než 12Ah je tato doba

minimálně 1 hod. To umožňuje elektrolytu proniknout do desek pro optimální výkon. Nově aktivované VRLA akumulátory vyžadují počáteční nabití. Po nalití elektrolytu je nový akumulátor nabit přibližně na 80%. Těsnící pásek umístit volně přes plnící otvory, jak je zobrazeno. Bezprostředně po klidové periodě akumulátor plně dobít. Po kompletním nabití stisknout pevně oběma rukama pásek na plnicí otvory (netlouci, nepoužívat kladivo). Tím je akumulátor utěsněný. Nikdy neodstraňujte pásek těsnící plnicí otvory. Je to nebezpečné a akumulátor to poškodí.

Jestliže je akumulátor pouze naplněn elektrolytem a dodatečně se nenabije, napětí naprázdno bude přibližně okolo 12,5 až 12,6V pro 12V akumulátory a 6,25 až 6,3V pro 6V akumulátory.

Samovybíjení

Konstantní samovybíjení je skutečnost v provozu všech akumulátorů. Ztrácejí výkon i když jsou jen uloženy na místě bez činnosti. Dobrá zpráva je, že nová technologie VRLA akumulátorů systému olovo - kalcium značně zpomaluje samo vybíjecí proces.

Mějte ale na paměti, že okolní teplota ovlivňuje samovybíjení akumulátoru. Vyšší teplota znamená rychlejší vybíjení pro všechny typy akumulátorů.

Opomenuté rutinní nabíjení může znamenat jednosměrnou jízdenku na akumulátorový hřbitov.

Nabíječe

Váš VRLA akumulátor připojte pouze ke správnému nabíječi. Nesprávný typ může způsobit permanentní poškození a špatný výkon.

- Nepoužívejte větší než doporučený proudový nabíječ pro snížení nabíjecí doby. Může permanentně akumulátor poškodit a porušit záruční podmínky.

- Pro nalezení doporučeného proudového výstupu v ampérech dělte kapacitu akumulátoru v Ah desíti. Např. při kapacitě 14Ah : 10 = 1,4A nabíjecí proud.

Nabíjení nově aktivovaného VRLA akumulátoru

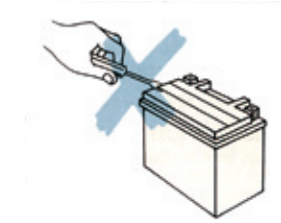
Automatické nabíječe a příslušenství jsou nejbezpečnější a nejvhodnější metodou pro bezchybné nabíjení a údržbu akumulátorů.

Nejdůležitější pro údržbu VRLA akumulátoru je neponechávat jej vybitý, udržovat jej plně nabitý. Motocyklové akumulátory se mají ponechávat blízké plnému nabití pro špičkový výkon.

Plně nabitý 12V akumulátor má mít napětí 12,8V a 6V akumulátor má mít 6,4V nebo vyšší. PŘEBITÍ MŮŽE VÁŠ AKUMULÁTOR POŠKODIT BEZ MOŽNOSTI OBNOVENÍ.

Do VRLA akumulátoru se nesmí nic dolévat ani přidávat!

Výstraha:



Vždy nosit ochranné brýle a nabíjet v odvětrávaném prostoru. Jestliže je akumulátor na dotek horký, přerušit nabíjení a nechat jej ochladit. Při nabíjení jsou vyloučeny jiskry, plamen nebo kouření.

- Nabíjení se dopočuje každé 3 měsíce od data aktivace nebo 3 měsíce od data výroby pro akumulátory aktivované u výrobce. Mít na paměti, že vyšší skladovací teploty mohou urychlit samovybíjení a vyžadovat častější zkoušky.

- Jestliže plánujete garážovat vaše vozidlo na delší dobu, přesvědčit se, že akumulátor je plně nabitý.

- Plně nabitý 12V akumulátor má svorkové napětí 12,8 - 13,0V a 6V má 6,4 až 6,5V za 1 - 2 hodiny nabíjení.

- Když skladujeme 12V akumulátor, je třeba jej vyzkoušet a nabít při poklesu napětí pod 12,5V a 6,25V pro 6V akumulátory.

Likvidace akumulátorů

Akumulátory určené k likvidaci se nesmí v žádném případě ukládat společně s komunálními odpady. Podle § 38, odstavec 5 zákona č. 185/2001 Sb. poslední prodejce je povinen při prodeji výrobků, na které se vztahuje povinnost zpětného odběru, informovat spotřebitele o způsobu zajištění zpětného odběru použitých výrobků. V případě, že tak neučiní, je povinen tyto použité výrobky odebírat přímo v provozovně a to bez nároku na úplatu od spotřebitele, po celou pracovní dobu a bez vázání odebrání použitých výrobků určených ke zpětnému odběru na nákup zboží.

Poznámky:



DBEJTE POKYNŮ K OBSLUZE



ZÁKAZ KOUŘENÍ, OTEVŘENÉHO OHNĚ, JISKŘENÍ



PRACUJTE S OCHRANNÝMI BRÝLEMI



UDRŽUJTE MIMO DOSAH DĚTÍ



POZOR - ŽÍRAVINA



NEBEZPEČÍ VÝBUCHU



Pb



RECYKLACE