

LA BATTERIA QUESTA FONTE DI ENERGIA

Testo di: Nicola Palangio

Una breve riflessione per offrirvi spunti utili nella scelta, l'impiego e la manutenzione della vostra preziosa compagna di viaggio.....

Cominciamo subito con il dire che, sotto l'aspetto tecnico, i criteri costruttivi di base sono quelli di sempre; ciononostante, nuove e differenti necessità di utilizzo hanno stimolato una produzione sempre più attenta a concezioni costruttive diversificate, secondo gli utilizzi richiesti.

Attualmente, possiamo affermare che esiste una risposta costruttiva per ogni esigenza di applicazione. In questo caso, la scelta richiederà la valutazione attenta di una serie di parametri.

La sostituzione della batteria avviamento del vostro camper: è sicuramente la scelta più facile! Basterà, infatti, riproporre la batteria che corrisponda nelle caratteristiche a quella installata nel primo equipaggiamento. Ma se poi vi occorrono prestazioni superiori, oltre che la sicurezza di una riserva di capacità che vi garantisca tranquillità nei viaggi, potreste anche sostituirla con una batteria dotata di capacità elettriche superiori.

Anche il clima rappresenta, certo, una variabile da considerare: climi estremi, infatti, mettono a dura prova la vostra batteria! Mentre il clima torrido favorisce l'auto-scarica, quello rigido, oltre ad aumentare la resistenza di tutti gli organi del motore, a causa della minore viscosità degli oli, ostacola anche la ionizzazione tra le piastre positive e quelle negative; ciò a causa del progressivo congelamento dell'elettrolito: quindi, minore sarà la temperatura, sotto lo zero, più la parte dell'elettrolito H₂SO₄ subirà un cambiamento di stato, in direzione di un progressivo congelamento.

Vi consiglio pertanto, se la temperatura delle mete prescelte per le vostre vacanze raggiunge valori pari a +50 °C o -20 °C, di esigere una batteria all'altezza della situazione! Vi suggerisco, in proposito, di consultare il sito: www.pegasoroma.it, dove potrete valutare le tipologie di prodotto più idonee alle vostre esigenze.

Bene...! E ora che siete in moto, occupiamoci della batteria dei servizi!

La sua scelta deve basarsi su tre fattori:

1. Innanzitutto, la sicurezza, se la batteria è alloggiata nell'abitacolo o in altra locazione, dove può verificarsi il passaggio di esalazioni. L'imperativo è scegliere una batteria ermetica in AGM o Gel idonea per "Cellule abitative" (Attenzione! Le gassificazioni delle batterie sono pericolosissime per la loro tossicità, oltre che di difficile rilevazione in quanto incolore e inodore).

2. La scelta della capacità è in funzione della somma dei carichi elettrici. Ma tenete presente anche tutte le variabili di utilizzo che si impiegano sotto inverter. Vi propongo la formula per calcolare in modo autonomo la capacità della batteria più corretta. Vedi: "La batteria, questa sconosciuta".
3. Una batteria per i servizi, al pari di Ah della sua sorella avviamento, deve pesare circa il 25-30% in più. La batteria avviamento svolge il suo compito per 1-2 sec. max, cioè il tempo necessario per avviare il motore; quindi la sua caratteristica essenziale è il picco di spunto per l'avviamento.

La batteria dei servizi, in continuo asservimento alle utenze con scariche anche profonde, deve possedere delle caratteristiche costruttive che la rendano idonea a questa funzione. L'ermeticità, oltre che garantire la sicurezza, recupera tutti i vapori dalle gassificazione, lasciando inalterata la quantità dell'elettrolito. Le piastre positive e negative sono particolarmente robuste per sostenere continui cicli di carica e scarica. Questa tipologia di batterie in versione AGM, GEL, Ricombinazione di Gas, deve essere caricata con un caricabatterie a voltaggio controllato di max 14.4 Volt.

Infine, dopo aver scelto la batteria più idonea per tipologia e capacità occupiamoci di mantenerla efficiente! L'efficienza della batterie dovrà riconfermarsi tale, anche dopo l'inattività della stessa.

Una delle cause più comuni di inefficienza è il processo di solfatazione che si manifesta dopo lunga inattività senza controlli, per autoscarica, o in tempi rapidissimi, se la tensione è inferiore a 12,20 Volt.

La soluzione: accertarsi di lasciare le batterie con una tensione mai al di sotto di 12.60Volt. A tal proposito, vi consiglio di applicare un piccolo pannello solare utile anche per le batterie avviamento (vedi www.pegasoroma.it).

La sua applicazione è estremamente semplice ed economica, ed inoltre vi garantirà, anche a distanza di molti mesi, oltre che la migliore efficienza anche la perfetta resa qualitativa e di durata.

Ed ora... non mi resta che augurarvi buon viaggio!

Nicola Palangio

