



Test batterie 2012



Le moderne automobili sottopongono le batterie a forti sollecitazioni. Alimentano le componenti elettroniche e, in veicoli con sistema Start/Stop, devono far fronte ad una elevata ciclicità. Il TCS ha esaminato, per la prima volta, le batterie a tecnologia AGM e EFB. Ne risulta che le batterie a elettrolito liquido raggiungono rapidamente i limiti d'efficienza nei veicoli ad avviamento automatico.

Le batterie delle automobili devono garantire prestazioni di alto livello in ogni stagione. Da una parte, alimentano la complessa elettronica delle attuali vetture e, dall'altra, sono fortemente sollecitate dai veicoli con sistema Start/Stop automatico. I requisiti sempre più elevati chiesti a queste «minicentrali elettriche» hanno spronato i fabbricanti a sviluppare le efficienti batterie a tecnologia AGM (Absorbent Glass Mat) e EFB (Enhanced Flooded Batteries). Nel test 2012, il TCS ha valutato sia delle batterie d'avviamento tradizionali, sia modelli di nuova concezione.

Svolgimento del test

Tra le batterie tradizionali il TCS ha selezionato prodotti dei fabbricanti Banner Power Bull, Bosch Silver (Varta) e Exide Premium. Si è altresì testata la batteria Banner utilizzata per il soccorso stradale dalle pattuglie TCS. Tutti i modelli hanno ottenuto menzioni che vanno da «molto consigliato» a «ottimo». Si sono inoltre analizzate altre sei batterie che utilizzano la tecnologia EFB e AGM. A queste

ultime sono stati posti dei requisiti minimi più severi in quanto devono dimostrare quotidianamente la propria efficienza soprattutto nelle auto con Start/Stop automatico. In queste il motore si spegne automaticamente a veicolo fermo e si riaccende non appena si schiaccia il pedale della frizione. Nel test di resistenza del TCS è stato simulato un tempo d'attesa di 59 secondi a un semaforo rosso o in colonna. Dopo l'avviamento, la vettura è proseguita ininterrottamente per 60 secondi, per poi fermarsi per un nuovo intervallo d'attesa di 59 secondi. In totale, nel corso del test sono stati ese-



Preparativi per la prova avviamento a freddo.

guiti oltre 40 mila cicli del genere. Tutte le batterie EFB e AGM hanno superato bene questa serie di prove.

Tecnologia delle batterie





Nella maggior parte delle automobili, le batterie ad elettrolito liquido sono in grado di garantire senza problemi la necessaria alimentazione. Diversa la situazione per le vetture con tecnologia Start/Stop automatico. Di regola su queste vetture è installata una batteria EFB o AGM. Le EFB sono batterie standard più potenti che si distinguono per l'alta resistenza al calore sprigionato nella zona motore. Le batterie AGM sono invece più sensibili al calore e perciò sono quasi sempre sistemate sotto i piedi, nel bagagliaio o sotto il sedile. Per impedire che dalla batteria fuoriesca dell'acido corrosivo verso l'interno dell'abitacolo, quest'ultimo è avvolto in fibra di vetro.

In futuro si presume che i produttori equipaggeranno sempre più spesso le loro automobili con batterie EFB di serie, in quanto le tradizionali batterie ad elettrolito liquido sono sovente troppo deboli per le tecnologia Start/Stop e le batterie AGM sono alquanto care.







Bilancio

In una vettura con Start/Stop automatico, la vita utile di una batteria ad elettrolito liquido tradizionale è limitata. Se la batteria viene sistemata nella zona motore, soggetta a forte riscaldamento, la batteria EFB è quella che risponde meglio alle attese. Se invece la batteria si trova sotto il sedile o sotto il pianale dell'auto, per motivi di sicurezza è consigliabile procurarsi una batteria AGM, garantita contro la fuoriuscita di acido.



				
Batterie convenzionali	Banner Power Bull	Bosch Silver S4	Exide Premium EA 722	Patrouille TCS
Capacità/Avviamento a freddo	72 Ah/660 A	72 Ah/680 A	72 Ah/720A	72 Ah/660A
Garanzia	2 anni	2 anni	2 anni	3 anni
Prezzo ca. (10/2012)	CHF 302.–	CHF 252.–	CHF 294.–	CHF 264.– ¹⁾
Capacità 0.20	94 %	90 %	64 %	84 %
Corrente avv. freddo 0.20	62 %	58 %	38 %	46 %
Durata 0.45	88 %	88 %	84 %	70 %
Esami tecnici 0.15	74%	70%	62%	70%
Valutazione finale (auto senza Start/Stop)	★★★★★	★★★★★	★★★★☆	★★★★☆

1) Installazione gratuita per soci TCS

						
Batterie per Start/Stop	Banner Running Bull EFB	Exide Micro-Hybrid ECM	Varta Start-Stop EFB	Banner Running Bull AGM	Exide Micro-Hybrid AGM	Varta Start-Stop Plus AGM
Capacità/Avviamento a freddo	70 Ah/660 A	70 Ah/630 A	70 Ah/650 A	70 Ah/720 A	70 Ah/760 A	70 Ah/760A
Garanzia	2 Jahre	2 anni	2 anni	2 anni	2 anni	2 anni
Prezzo ca. (10/2012)	CHF 385.–	CHF 461.–	CHF 387.–	CHF 441.–	CHF 455.–	CHF 448.–
Capacità avviamento a freddo 0.15	94 %	96 %	96 %	98 %	54 %	94 %
Corrente avvio a freddo 0.15	50 %	84 %	44 %	74 %	70 %	70 %
Test sovraccarico, durata, Start/Stop 0.60	78 %	50 %	82 %	74 %	78 %	76 %
Esami tecnici 0.10	76%	36%	64%	56%	88%	82%
Valutazione finale (auto con Start/Stop)	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★☆

Valutazione finale		Voto parziale
★★★★★	eccellente	> 80 %
★★★★☆	molto consigliato	60-80 %
★★★☆☆	consigliato	40-60 %
★★☆☆☆	consigliato con riserva	20-40 %
★☆☆☆☆	non consigliato	< 20 %



Metodo di prova e valutazione

I voti parziali vengono indicati in percento. La cifra percentuale non va intesa come un valore assoluto, bensì come voto. 100% equivale al voto massimo, 0% a quello minimo. Per quanto riguarda le cifre nella colonna all'estrema sinistra, si tratta di indicazioni sulla ponderazione dei singoli risultati.

Capacità e comportamento durante l'avviamento a freddo

I dati del produttore riportati sulla batteria (p. es. 72 Ah/660 A) sono parametri importanti che devono essere rispettati nei test. La capacità 72 Ah (ampere-ora) indica la quantità di corrente che la batteria può immagazzinare, mentre 660 A (ampere) è l'intensità di corrente fornita per 10 secondi dalla batteria a una temperatura di -18 °C per avviare il motore.

Una corrente di spunto elevata viene pubblicizzata più come argomento di vendita che come effettiva necessità. Per un avviamento a freddo di vetture della classe compatta e media, di regola sono sufficienti 220 - 250 A. Per le vetture diesel è necessario un 30 - 50% circa in più. Dato che le batterie invecchiano in base all'uso e si indeboliscono col tempo, ha senso testare delle batterie con uno spunto di circa 600 A. Il prodotto dovrebbe avviare l'auto in modo affidabile per dozzine di mesi, anche al di là dei classici 2 anni di garanzia (Patrouille TCS 3 anni).

Se la batteria deve essere sostituita, le caratteristiche indicate sull'etichetta sono determinanti e decisive per il prezzo: valori più alti = prezzo più alto. La durata della batteria dipende, oltre che dal fabbisogno delle componenti elettroniche, pure dalle temperature esterne e da una serie di ulteriori fattori contingenti.

Consigli generici

La durata di una batteria non può essere fatta dipendere dal tipo di guida individuale (tranquillo, dinamico, economico, previdente, ecc). Di norma è superiore ai cinque anni.

Le condizioni d'uso, come un utilizzo esclusivo per tragitti brevi o una sede d'installazione poco favorevole (per es. nelle immediate vicinanze del motore), possono ridurre la durata di una batteria.

Il controllo e se necessario l'aggiunta di acqua distillata, la pulizia e l'ingrassaggio dei poli fanno parte di un buon servizio clienti presso l'autofficina. Chi fa eseguire le manutenzioni come da indicazioni del produttore non deve preoccuparsi di queste cose.

Chi in inverno non rinuncia ad utilizzare i «divoratori di corrente» per i tragitti anche brevi (ventilazione, luci, riscaldamento di parabrezza e/o lunotto, riscaldamento del sedile e del volante) dovrebbe percorrere ogni tanto un tratto continuato di mezz'ora per ricaricare la batteria.



Preparazione del testatore batteria.

Batteria in avaria

In caso di panne il soccorso stradale TCS può controllare la batteria e, se necessario e richiesto, può persino sostituirla sul posto. Un guasto di questo genere, a parte il disagio di dover aspettare l'arrivo della Patrouille, non è nulla di grave.

Per evitare di rimanere fermi a causa della batteria:

- Al prossimo servizio, soprattutto con l'inverno alle porte, richiedere un controllo batteria. Consiglio: concordare un prezzo massimo di circa CHF 30.-.
- Portare con sé dei cavi d'avviamento DIN 72553. Sono particolarmente utili per le vetture con cambio automatico, dato che non possono essere avviate a spinta. Procedere esattamente secondo le istruzioni d'uso per avviare la vettura.



Avviamento d'emergenza

Per evitare di generare scintille collegando e scollegando le pinze è importante seguire passo per passo la corretta procedura. Se il manuale della vettura non contiene indicazioni in merito, procedere come segue:

1. Prendere prima il cavo rosso e collegare il polo positivo della batteria donatrice con il polo positivo della batteria scarica.
2. Quindi prendere il cavo nero e collegare il polo negativo della batteria donatrice con un buon punto di massa (avvitamento o blocco motore) della vettura in panne.
3. Mettere in moto la vettura di soccorso e infine cercare di avviare la vettura in panne.
4. Se non succede niente controllare nuovamente se le pinze sono posizionate correttamente.
5. Se il motore della vettura in panne non si avvia, anche se il motorino di avviamento funziona, vi sono evidentemente degli altri guasti, oltre alla batteria scarica. Non servirà provare ulteriormente.
6. Se invece è stato possibile avviare la vettura togliere prima la pinza del cavo negativo nero dal punto di massa della vettura in avaria e dopo la pinza del polo negativo della batteria di soccorso. Infine staccare il cavo rosso dai poli positivi.

Il TCS sconsiglia di provare ad avviare l'auto attraverso l'accendisigaro. Di regola il cablaggio dell'accendisigaro è per massimo 15 - 20 A (ampere) e quindi troppo debole per condurre la corrente di oltre 100 A necessaria alla messa in moto.

Ulteriori consigli

Se il controllo avviene ad opera di uno specialista (officina, officina specializzata), il TCS consiglia di richiedere un preventivo, eventualmente pure una seconda offerta. Vi possono infatti essere notevoli differenze di prezzo. I soci del TCS possono far testare la batteria presso uno dei suoi centri tecnici.

Nella sua pubblicazione «Kalkulation», Eurotax prevede dai 12 ai 30 minuti per la sostituzione della batteria, per i modelli più recenti anche di più. Vale a dire che il lavoro costerà da CHF 30.- fino CHF 70.- (o più). Il controllo della corrente di carica comporta altri CHF 30.- circa.

La dimensione corretta della batteria, per es. 70 Ah di capacità, è indicata dalla casa automobilistica nel relativo libretto. Occorre tenerne conto alla sostituzione. Per motivi di costo spesso i costruttori d'auto si mostrano peraltro «minimalistici». Data la presenza di sempre più elettronica può valere la pena sceglierne una leggermente più grande, purché alloggiabile nello spazio previsto.

Per la valutazione del prezzo della batteria si tiene conto della seguente regola. Leggere la capacità della vecchia batteria, per es. 70 Ah. Moltiplicando gli Ah per CHF 4.- si ottiene un prezzo di CHF 280.-. Un prezzo inferiore a CHF 4.- per Ah è considerato moderato, un prezzo di CHF 3.- per Ah è considerato molto conveniente.

Per un'auto vecchia che non verrà utilizzata ancora per molti anni ha senso acquistare una batteria di tipo economico. Anche queste batterie sono coperte da due anni di garanzia.