

Quando le temperature iniziano a scendere e l'inverno è alle porte, è il momento di portare l'auto in officina per prepararla all'inverno. Le procedure standard prevedono il cambio delle gomme, il test delle luci e il rabbocco dei liquidi. Ma spesso si dimentica che il funzionamento continuo del lunotto termico, delle luci, dei tergicristalli e del riscaldamento del parabrezza, rappresentano uno stress costante per la batteria. Come mostrano le recenti statistiche elaborate dal club automobilistico tedesco ADAC, circa il 40% di tutti i guasti alla macchina è causato dalla batteria.

Invece, secondo un'indagine realizzata da Johnson Controls e che ha coinvolto 67.000 vetture in cinque Paesi, in Italia il 32% delle batterie è in gravi condizioni e circa 19 milioni di auto potrebbero bloccarsi da un momento all'altro. E la tua batteria, ce la farà a superare l'inverno? L'unico modo per scoprirlo è farla controllare in officina.



Le batterie invecchiano d'estate e si guastano d'inverno

L'inverno è il periodo dell'anno in cui le temperature fredde costituiscono un vero problema per una batteria debole, soprattutto se è stato preceduto da un'estate così calda come quella di quest'anno. Il calore, come è noto, riduce notevolmente il ciclo di vita di una batteria. Ciò significa che quando arriva l'inverno, una batteria vecchia ha già raggiunto il suo limite. *"Molti automobilisti credono che sia solo il freddo a provocare danni alla batteria, ma è il caldo che la inizia a deteriorare"*, spiega Christian Rosenkranz, Vice President Engineering Johnson Controls Power Solutions. Una temperatura esterna di +20°C è ottimale per la batteria. Quest'anno le temperature hanno spesso superato i +30°C.

Le temperature elevate causano l'autoscarica della batteria e provocano un invecchiamento precoce delle sue componenti elettrochimiche. *"Questi effetti non provocano immediatamente il guasto della batteria, ma contribuiscono al suo deterioramento"*, afferma Rosenkranz. Passano normalmente inosservati d'estate e d'autunno, ma i problemi cominciano a comparire d'inverno, quando il motore - per avviarsi - ha bisogno di più energia elettrica. Per questo motivo la batteria dovrebbe essere testata regolarmente tutto

l'anno.

Oltre alle temperature estreme d'estate e d'inverno, esistono altre cause che possono provocare il guasto di una batteria. Se la macchina viene usata raramente o solo per brevi distanze, l'alternatore non è in grado di caricare completamente la batteria e le utenze elettriche, come il riscaldamento del lunotto posteriore e dei sedili, contribuiscono a scaricare ulteriormente la batteria. Si dovrebbero evitare fermi prolungati della macchina in quanto, in molte auto moderne, la batteria deve fornire energia anche quando il motore è spento. Sistemi quali le spie, la chiusura delle portiere, i sistemi di chiave elettronica e di navigazione satellitare necessitano di energia elettrica anche quando la macchina è in sosta. Specialmente d'inverno, è consigliabile effettuare percorsi di una certa lunghezza almeno una volta al mese.



La batteria fa parte di un complesso sistema elettrico

La batteria, quando invecchia, perde colpi in quanto la corrosione e la solfatazione impediscono una ricarica completa. Se il test accerta che la batteria dovrebbe essere sostituita, bisognerebbe portarla in officina. Nelle vetture moderne, il ruolo della batteria è cambiato. Essa, infatti, non fornisce solo energia elettrica per l'accensione e l'avviamento del veicolo, ma fa parte di un complesso sistema elettrico che fornisce energia a tutta una serie di funzioni di comfort e di risparmio del carburante, ad esempio il climatizzatore, il riscaldamento dei sedili e i sistemi start-stop. Inoltre, la batteria non è più facilmente accessibile e situata sotto il cofano, ma è spesso installata nel bagagliaio o sotto il sedile. Per questo motivo è necessario disporre di strumenti speciali e di un certo know-how per poter sostituire la batteria di una vettura moderna. Per garantire una sostituzione senza problemi, in tutta sicurezza, questa operazione dovrebbe essere effettuata da una persona esperta.

"Il controllo regolare della batteria aiuta a capire se la batteria si guasterà a breve. Per questo motivo, gli automobilisti dovrebbero far testare la loro batteria in officina, almeno

una volta l'anno, prima dell'inverno", spiega Rosenkranz. "Solo così gli automobilisti potranno guidare in tutta tranquillità ed evitare inutili costi e fastidi. Infatti non c'è niente di più fastidioso di una batteria che è ancora in grado di accendere le luci, ma troppo debole per avviare il motore."