

Carica corretta delle auto elettriche

30/01/2026 I motori a combustione e le batterie ad alta tensione sono sottoposti a processi di usura naturali. Analogamente al motore a combustione, anche l'usura delle batterie può essere influenzata in modo attivo. Ecco alcuni consigli per effettuare una ricarica delicata.

Percorsi brevi, regimi elevati a motore freddo, turbocompressore surriscaldato, intervalli di manutenzione eccessivi: la manutenzione di un motore a combustione interna richiede molta cura, poiché il cuore di un'automobile è molto delicato. Durante il funzionamento si possono commettere sorprendentemente molti errori e chi non presta la massima attenzione al proprio motore finisce per usurarlo più rapidamente. Alla fine si rischia di incorrere in costi elevati, proprio quello che finora è stato spesso rimproverato alle auto elettriche: dopotutto, anche la sostituzione della batteria ad alta tensione è costosa.

L'accumulatore elettrochimico non richiede però particolari cure per potere avere la massima durata possibile. Vale quindi la pena trattarli con cura, perché la durata e l'affidabilità dei gruppi ad alta tensione sono progettate da Porsche come quelle dei motori a combustione: almeno 15 anni e 300'000 chilometri.

Processi di usura nelle batterie agli ioni di litio

Per comprendere il processo di invecchiamento, è possibile immaginare la batteria come un accumulatore di acqua. Se è nuovo, può assorbire e rilasciare molta acqua (o energia elettrica). Tuttavia, con il passare del tempo si formano depositi e blocchi nelle tubazioni (le parti che trasportano gli ioni), con conseguente minore penetrazione di acqua. In una batteria al litio, durante la carica e la scarica gli ioni di litio si spostano avanti e indietro tra due elettrodi (anodo e catodo). Con ogni ciclo di carica si sviluppano piccole e indesiderate variazioni chimiche che limitano il movimento degli ioni di litio, come se nel serbatoio di acqua si accumulasse calcare o ruggine. In questo modo, la batteria non può più immagazzinare e rilasciare un'elevata quantità di energia, il che significa che l'autonomia della vettura diminuisce, come anche le prestazioni.

Inoltre, gli elementi chimici della batteria sono sensibili alla temperatura. Il calore o il freddo estremi possono accelerare l'effetto «calcare e ruggine», moltiplicatore del processo di invecchiamento. In breve, la batteria perde nel tempo la sua efficienza, similmente a quanto accade a un serbatoio dell'acqua, che perde in efficacia a causa di depositi e corrosione. Un uso corretto della batteria, invece, ha un effetto benefico e può prolungarne la durata. Questi suggerimenti per la manutenzione permettono alla batteria di fornire sempre le prestazioni ottimali.

Ricarica della batteria nell'uso quotidiano: la regola dell'80%

Chi non vuole sovraccaricare la propria batteria non la carica sempre al 100%. Ciò che a prima vista può sembrare strano, è in realtà sorprendentemente ovvio, in quanto una carica elevata causa un elevato stress nella batteria.

Quando una batteria agli ioni di litio viene sottoposta a una carica completa, si crea una pressione maggiore sulle celle della batteria, la quale può danneggiare le delicate strutture interne delle celle. A piena carica, anche i composti chimici presenti nella batteria sono sottoposti a condizioni estreme che, nel corso del tempo, possono causare un'accelerazione dell'usura. È come guidare una vettura sempre nella marcia più alta, il che fa usurare più velocemente il motore. Ciò non significa però che si debba mantenere il livello di batteria il più basso possibile, poiché le celle vengono fortemente sollecitate sia in caso di carica molto alta sia in caso di carica molto bassa. Nel migliore dei casi, durante l'uso quotidiano su brevi distanze è consigliabile mantenere la batteria tra il 20 e l'80%.

È relativamente facile prendersi cura della batteria ad alta tensione del proprio veicolo Porsche E-Performance, perché è possibile stabilire direttamente i propri obiettivi di ricarica tramite l'app MyPorsche o nel veicolo. Non bisogna però lasciarsi scoraggiare da una ricarica completa al 100%. Grazie alla funzione timer o profilo, l'auto può essere caricata completamente in modo preciso all'ora di partenza, in modo da ottenere il minor tempo di fermo possibile al 100%. Inoltre, è consigliabile ricaricare completamente la batteria di tanto in tanto (vedi riquadro).

Se il veicolo rimane fermo per un periodo prolungato, è bene tenere a mente alcuni consigli. In caso di un periodo di fermo di due settimane e oltre, si sconsiglia di lasciare il veicolo con la batteria ad alta tensione scarica, collegandolo invece in modo permanente alla rete elettrica per la carica di mantenimento. È bene anche assicurarsi che la carica della batteria sia compresa tra il 20 e il 50% durante il periodo di fermo e che il veicolo non sia esposto a temperature estreme; la batteria ne trarrà giovamento.

La temperatura corretta della batteria è importante

Una buona gestione della temperatura è altrettanto importante per garantire una lunga durata della batteria ad alta tensione. Bisogna quindi evitare di esporre il veicolo a temperature estreme in modo permanente. Quindi, in estate è bene parcheggiare il più possibile in ombra e durante le fredde notti invernali nel garage.

Ovviamente, durante la guida la Porsche si occupa da sé delle condizioni di temperatura perfette della batteria ad alta tensione. A ogni modo, la guida sportiva può provocare il riscaldamento della batteria, proprio come avviene in un motore a combustione. Pertanto, non bisogna dimenticare che anche la batteria ha bisogno di raffreddarsi di tanto in tanto. Nei lunghi tragitti vale inoltre la pena di utilizzare il Charging Planner per avviare il processo di ricarica, preparando la batteria in modo ideale alla prossima sosta di ricarica e permettendole di sprigionare la massima potenza. I modelli Porsche E-Performance raggiungono così valori eccellenti: presso le Porsche Charging Lounge, la nuova Cayenne Electric si ricarica dal 10 all'80% in soli 16 minuti!

MEDIA ENQUIRIES



Sandro Kälin

Head of Communications Porsche Schweiz AG
+41 41 487 91 16
sandro.kaelin@porsche.ch



Siraya Schäfer

Press and Public Relations Specialist, Porsche Schweiz AG
+41 41 487 91 47
siraya.schaefer@porsche.ch

Consumption data

Taycan Sport Turismo (WLTP)*: Consumo energia elettrica ciclo misto (gamma modelli): 19.9 – 16.9 kWh/100 km; Emissioni CO_2 ciclo misto (gamma modelli): 0 g/km; Stato [StandHeute]

Macan (WLTP)*: Consumo energia elettrica ciclo misto (gamma modelli): 19.4 – 16.7 kWh/100 km; Emissioni CO_2 ciclo misto (gamma modelli): 0 g/km; Stato [StandHeute]

*Further information on the official fuel consumption and the official specific CO_2 emissions of new passenger cars can be found in the "Leitfaden über den Kraftstoffverbrauch, die CO_2-Emissionen und den Stromverbrauch neuer Personenkraftwagen" (Fuel Consumption, CO_2Emissions and Electricity Consumption Guide for New Passenger Cars), which is available free of charge at all sales outlets and from DAT (Deutsche Automobil Treuhand GmbH, Helmuth-Hirth-Str. 1, 73760 Ostfildern-Scharnhausen, www.dat.de).

Image Sublines

Path: Carica corretta delle auto elettriche/Images/img_3.jpg
Title: Taycan Sport Turismo, Macan, Porsche Charging Lounge, Nyon, Switzerland, 2025, Porsche AG
Subline: Porsche Charging Lounge Nyon

Link Collection

Link to this article
https://newsroom.porsche.com/it_CH/2026/products/porsche-carica-corretta-delle-auto-elettriche-41634.html