



Informazione stampa
1° settembre 2021

Première internazionale per la prima ibrida Performance di Mercedes-AMG

Tecnologia E PERFORMANCE per l'auto di serie più potente prodotta ad Affalterbach

Schlieren. La prima ibrida Performance di Mercedes-AMG si avvia alla produzione di serie attingendo alle tecnologie di Formula 1. Il concept prevede una speciale configurazione della trazione ibrida, con motore elettrico e batteria sull'asse posteriore e una batteria High Performance sviluppata appositamente. Con la sua speciale catena cinematica, Mercedes-AMG GT 63 S E PERFORMANCE (consumo di carburante combinato ponderato: 8,6 l/100 km; emissioni di CO₂ combinato ponderato: 196 g/km; consumo di corrente ponderato: 10,3 kWh/100 km)¹ coniuga una potenza superiore e una dinamica di marcia straordinaria con la massima efficienza. Il modello E PERFORMANCE proietta così il DNA della Driving Performance AMG nel futuro elettrificato. La combinazione di V8 biturbo da 4,0 litri e motore elettrico fornisce una potenza complessiva di 620 kW (843 CV) e una coppia massima che supera i 1.400 Nm. La risposta immediata del motore elettrico sull'asse posteriore, la rapida erogazione di coppia e la migliore ripartizione del peso rendono possibile una nuova esperienza di guida, caratterizzata da un grande dinamismo. Come nella Formula 1, la batteria è dimensionata per erogare e accumulare potenza in tempi rapidi. I 12 chilometri di autonomia elettrica concedono un'utile libertà di movimento, ad esempio in città o nelle zone residenziali. Sul fronte della comunicazione per l'elettrificazione, Mercedes-AMG batte nuove strade insieme al suo testimonial will.i.am: il musicista di fama mondiale, più volte vincitore del Grammy Award, è il protagonista della campagna pubblicitaria "Everything but quiet". Non solo ha collaborato al concept, ma ha anche scritto un brano in esclusiva per il video di lancio.

«Nuova Mercedes-AMG GT 63 S E PERFORMANCE è l'auto con cui proiettiamo il nostro DNA nel futuro elettrificato. Lo facciamo andando per la nostra strada, con lo stesso spirito che da sempre rende i modelli AMG così particolari e desiderabili. Sviluppata completamente ad Affalterbach, l'ibrida Performance assicura una dinamica di marcia affascinante, dimostrandosi così all'altezza della nostra nuova etichetta tecnologica E PERFORMANCE. Con questo nuovo concept ci rivolgiamo anche a nuovi target, che in Mercedes-AMG potranno trovare il marchio Performance Luxury del XXI secolo. Il nostro ingresso nella mobilità elettrificata firmata AMG è affiancato da una grossa campagna pubblicitaria. E sono felice che per questa campagna

¹ Secondo il ciclo WLTP. I dati tecnici relativi a consumo, potenza, coppia e prestazioni di marcia contenuti in questa pubblicazione sono provvisori e sono stati calcolati internamente sulla base dei metodi di certificazione di volta in volta applicabili. Non sono ancora disponibili valori certificati dal TÜV né un'omologazione del tipo CE o un certificato di conformità con valori ufficiali. Sono possibili differenze tra questi dati e quelli ufficiali.

Mercedes-Benz AG, 70546 Stoccarda, Germania
Telefono +49 711 17 - 0, fax +49 711 17 - 22244, dialog.mb@daimler.com, www.mercedes-benz.com
Sede e Ufficio del registro delle imprese: Stoccarda; registro delle imprese n.: HRB762873
Presidente della commissione di vigilanza: Bernd Pischetsrieder
Consiglio direttivo: Ola Källenius (Presidente), Jörg Burzer, Renata Jungo Brüngger, Sabine Kohleisen, Markus Schäfer, Britta Seeger, Harald Wilhelm

Per ulteriori informazioni sui consumi ufficiali di carburante e sulle emissioni di CO₂ specifiche ufficiali di autovetture nuove si rimanda alle «Linee Guida sui consumi di carburante, sulle emissioni di CO₂ e sui consumi energetici di vetture nuove», disponibili gratuitamente presso tutti i punti vendita della Casa e presso la Deutsche Automobil Treuhand GmbH (DAT, www.dat.de).

abbiamo trovato un partner speciale come la superstar will.i.am, che si è appassionato alla nostra tecnologia», dichiara Philipp Schiemer, Presidente del Consiglio di amministrazione di Mercedes-AMG GmbH.

«Da sempre, Mercedes-AMG è sinonimo di alte prestazioni ed eccellente dinamica di marcia. Fin dall'inizio della fase di sviluppo della nostra nuova strategia ibrida E PERFORMANCE avevamo ben chiara la volontà di seguire per i modelli AMG un concept indipendente, capace di legare i valori centrali del nostro marchio ad un alto livello di efficienza. Adesso, Nuova Mercedes-AMG GT 63 S E PERFORMANCE entra in produzione di serie. Il layout con motore a combustione interna anteriore ed Electric Drive Unit sull'asse posteriore comporta numerosi vantaggi. La ripartizione del peso ottimizzata, il migliore sfruttamento della coppia o anche l'erogazione di potenza estremamente spontanea promettono una dinamica di marcia ad altissimo livello. A ciò si aggiunge la batteria High Performance sviluppata internamente, che presenta una densità di potenza raddoppiata rispetto alle batterie per autotrazione tradizionali e che, come molti altri componenti, si ispira alla tecnologia di Formula 1», dichiara Jochen Hermann, Chief Technical Officer di Mercedes-AMG GmbH.

Design espressivo con grembialatura anteriore pronunciata

Il design espressivo con cofano motore molto ribassato sulla parte anteriore, corpo muscoloso, parte superiore dell'abitacolo piatta e coda fastback imponente rivela il DNA sportivo del coupé a quattro porte. Spicca la caratteristica grembialatura anteriore, che si ispira alla linea della due porte AMG GT. Esteticamente si presenta come un insieme unico, che si inserisce in modo omogeneo nel design sportivo della vettura. Le griglie delle prese d'aria esterne sono più ampie e si protendono con una forma più appuntita verso la parte centrale dell'auto. Tre alette verticali convogliano il flusso d'aria verso i radiatori nei passaruota.

Nella coda, le caratteristiche distintive ed esclusive sono la grembialatura posteriore con sportello della presa di corrente integrato e la denominazione del modello su sfondo rosso. L'ibrida AMG si distingue anche per le mascherine trapezoidali con scanalature esterne per i doppi terminali di scarico. Lateralmente, la targhetta «E PERFORMANCE» sul parafango richiama l'attenzione sulla trazione ibrida. Come per tutta la Serie, anche per la versione ibrida è disponibile un'ampia gamma di vernici e di equipaggiamenti. Ad esempio, è possibile scegliere fra quattro vernici opache, cinque tonalità metallizzate e due colori standard, a cui si aggiungono altre sette vernici nuove del programma ampliato di personalizzazione. Il design degli esterni può essere inoltre enfatizzato con il nuovo pacchetto Night AMG II o con la combinazione di pacchetto Night e pacchetto carbonio. L'offerta comprende poi nuovi cerchi in lega leggera da 20 e 21 pollici in due varianti cromatiche. L'ibrida Performance è disponibile anche nell'esclusiva versione «Edition».

Ponendosi come nuova ammiraglia della Serie, AMG GT 63 S E PERFORMANCE vanta un equipaggiamento molto fornito. Dispone infatti di tutti gli aggiornamenti introdotti con l'ultimo restyling, come l'assetto RIDE CONTROL+ AMG con nuovo sistema di sospensioni. La dotazione di serie comprende anche la versione adattata dei freni ceramici in materiale composito AMG ad alte prestazioni e il sistema multimediale MBUX con indicazioni specifiche per la trazione ibrida.

Sistema multimediale MBUX con indicazioni specifiche per la trazione ibrida

La plancia con widescreen di serie dispone del sistema multimediale MBUX con indicazioni e funzioni specifiche per la trazione ibrida AMG. Nella strumentazione il conducente può controllare autonomia elettrica, consumo di corrente, potenza e coppia del motore elettrico e temperatura di batteria e motore elettrico. Grafici ben strutturati mostrano sul display multimediale il flusso di potenza di tutto il sistema di trazione e i valori di regime, potenza, coppia e temperatura del motore elettrico, cui si aggiunge anche la temperatura della batteria. I passeggeri posteriori possono leggere sul loro display multimediale, disponibile a richiesta, le indicazioni relative al flusso di energia, alla potenza e alla coppia del motore elettrico.

Volante Performance AMG a doppie razze

Bello da vedere e piacevole al tatto, anche il volante Performance AMG di serie porta un valore aggiunto negli interni e si distingue per l'incisivo design a doppie razze e i pulsanti integrati senza linee di giunzione. Le tre

doppie razze arrotondate coniugano il senso di stabilità alla leggerezza, mentre i tasti al volante AMG, di forma circolare, convincono per i loro brillanti display e la perfetta logica di comando a pressione e rotazione. I tasti permettono di gestire le principali funzioni di guida e tutti i programmi di marcia senza dover togliere le mani dal volante. È nuova la possibilità di selezionare con i tasti al volante i livelli di recupero della trazione ibrida.

Per gli interni sono disponibili quattro possibilità di scelta. Colori esclusivi sottolineano il lato più sportivo o più elegante della nuova ammiraglia, ad esempio l'abbinamento pelle nappa Exclusive grigio titanio pearl / nero con cuciture di contrasto in giallo oppure la più classica pelle nappa Exclusive tartufo / nero in versione STYLE (con impuntura a rombi). Sono inoltre disponibili altri cinque colori per i rivestimenti in pelle nappa Exclusive STYLE: marrone terra di Siena, rosso classico, blu yacht, bianco intenso e grigio neva. I sedili anteriori e posteriori sono completamente monocolori, nella stessa tonalità dei rivestimenti, così come i braccioli nelle porte, i bordini in pelle dei tappetini e la corona del volante.

Trazione ibrida Performance AMG: motore a combustione interna davanti, motore elettrico dietro

A bordo di AMG GT 63 S E PERFORMANCE, il V8 biturbo da 4,0 litri è affiancato da un motore elettrico sincrono ad eccitazione permanente, da una batteria High Performance sviluppata ad Affalterbach e dalla trazione integrale 4MATIC+ Performance AMG con ripartizione della coppia variabile. La combinazione di V8 biturbo da 4,0 litri e motore elettrico fornisce una potenza complessiva di 620 kW (843 CV) e una coppia massima totale di oltre 1.400 Nm. Altrettanto sbalorditive sono le prestazioni su strada di quella che è la vettura di serie più potente mai prodotta ad Affalterbach: l'auto accelera da 0 a 100 km/h in soli 2,9 secondi, arriva ai 200 km/h in meno di dieci e continua la progressione finché non tocca i 316 km/h.

Il motore elettrico da 150 kW (204 CV) è alloggiato sull'asse posteriore, dove è integrato in una Electric Drive Unit (EDU) compatta insieme al cambio a due rapporti a innesto elettrico e al differenziale autobloccante a gestione elettronica. Gli esperti chiamano questa configurazione ibrida "P3". Anche la leggera batteria High Performance è alloggiata nella coda, sopra l'asse posteriore. Questa configurazione compatta ha numerosi vantaggi.

- Il motore elettrico agisce direttamente sull'asse posteriore e può quindi convertire subito la sua potenza in forza motrice, fornendo l'effetto boost in partenza, in accelerazione o nei sorpassi.
- Il motore elettrico interviene per sua natura con tutta la coppia a sua disposizione, consentendo una particolare agilità alla partenza.
- Inoltre, grazie al differenziale autobloccante a gestione elettronica integrato, il conducente può apprezzare direttamente un significativo aumento delle prestazioni: il modello ibrido è ancora più agile in uscita dalle curve, garantisce maggiore trazione e quindi anche maggiore sicurezza su strada.
- In caso di crescente slittamento delle ruote posteriori, la forza motrice del motore elettrico viene trasferita secondo necessità anche alle ruote anteriori per garantire maggiore aderenza. Ciò è reso possibile dal collegamento meccanico della trazione integrale variabile alle ruote anteriori per mezzo dell'albero cardanico e dei semiassi.
- Il posizionamento sull'asse posteriore migliora la ripartizione del peso e del carico sugli assi della vettura, costituendo così la base della sua convincente maneggevolezza.
- Il concept AMG assicura un rendimento molto elevato del recupero di energia, perché in questo sistema le perdite meccaniche ed idrauliche del motore e del cambio sono minime.
- Il cambio a due velocità automatizzato sull'asse posteriore dispone di un rapporto di trasmissione messo a punto espressamente per poter spaziare fra una coppia elevata alle ruote per partenze agili e l'erogazione affidabile di una potenza continuativa a velocità più sostenute. Un attuatore elettrico inserisce la seconda al più tardi ad una velocità di circa 140 km/h, che corrisponde al regime massimo del motore elettrico di 13.500 giri/min circa.

- Con l'incremento di potenza ottenuto grazie al motore elettrico supplementare, il team di progettisti è riuscito anche a migliorare il rendimento della vettura complessiva, ottenendo emissioni ridotte e minori consumi.

Ispirata dalla Formula 1, sviluppata ad Affalterbach: la batteria High Performance AMG

Durante la definizione della strategia di elettrificazione è apparso subito chiaro che tutti i componenti fondamentali dovevano essere sviluppati ad Affalterbach. Tra questi, anche la batteria High Performance AMG (HPB). Questo accumulatore di energia agli ioni di litio è stato sviluppato traendo ispirazione da tecnologie collaudate nelle condizioni più dure a bordo delle vetture da corsa ibride di Formula 1 del team Mercedes-AMG Petronas. Nel corso dello sviluppo si è svolto un intenso scambio di know-how tra la High Performance Powertrains (HPP) di Brixworth, fucina dei motori di Formula 1, e la Mercedes-AMG di Affalterbach. La batteria High Performance AMG unisce la capacità di erogare potenze elevate in frequente successione ad un peso contenuto, per aumentare le prestazioni complessive della vettura. A tutto ciò si aggiunge un rapido assorbimento di energia e una densità di potenza elevata. In altre parole: viaggiando a velocità sostenuta in zone collinari, in salita il conducente può richiamare velocemente tutta la potenza disponibile, mentre in discesa può recuperare molta energia.

70 kW di potenza continuativa e 150 kW di potenza di picco

La batteria High Performance di AMG GT 63 S E PERFORMANCE ha una capacità di 6,1 kWh, una potenza continuativa di 70 kW e una potenza di picco di 150 kW, erogabili per dieci secondi. Il peso di appena 89 chilogrammi permette di ottenere una densità di potenza molto elevata, pari a 1,7 kW/kg. A titolo di confronto, le batterie tradizionali prive di raffreddamento diretto delle celle arrivano più o meno a metà valore. La ricarica si effettua in corrente alternata a una stazione di ricarica, a una wallbox o ad una presa di corrente domestica per mezzo del caricabatteria da 3,7 kW installato a bordo. La batteria è dimensionata per erogare e accumulare potenza in tempi rapidi e non per garantire la massima autonomia. Ciò nonostante, i 12 chilometri di autonomia elettrica concedono un'utile libertà di movimento, ad esempio per spostarsi silenziosamente e a zero emissioni dal proprio quartiere fino in periferia o all'autostrada.

Un passo avanti nell'innovazione: il raffreddamento diretto delle celle della batteria

Le prestazioni elevate della batteria AMG da 400 V si basano sull'innovativo sistema di raffreddamento diretto: un fluido refrigerante all'avanguardia, basato su un liquido dielettrico, lambisce le 560 celle raffreddandole tutte singolarmente. Ogni batteria garantisce un'erogazione di potenza ottimale soltanto a una certa temperatura. Se l'accumulatore di energia si raffredda o si surriscalda troppo, perde temporaneamente molta potenza oppure diventa necessario ridurre l'attività per evitare che subisca danni per eccessivo calore. Una regolazione uniforme della temperatura della batteria, pertanto, influisce in misura determinante sulla sua performance, durata e sicurezza. I sistemi di raffreddamento tradizionali, che rinfrescano l'intero pacco batterie solo con aria o indirettamente con acqua, rivelano ben presto i propri limiti, anche perché i requisiti aumentano costantemente a causa delle celle a densità energetica sempre più elevata. Se la gestione termica non funziona in modo ottimale, si rischia un invecchiamento precoce della batteria.

Per il raffreddamento diretto, gli esperti di AMG hanno dovuto sviluppare nuovi moduli di raffreddamento con uno spessore di pochi millimetri. Con l'ausilio di una pompa elettrica ad alte prestazioni sviluppata internamente, circa 14 litri di liquido di raffreddamento circolano dall'alto verso il basso in tutta la batteria, passando accanto a ogni cella e attraversando anche uno scambiatore di calore applicato direttamente sulla batteria. Quest'ultimo convoglia il calore in uno dei due circuiti a bassa temperatura (BT) dell'auto e da qui verso il radiatore BT sul frontale della vettura, che cede il calore all'aria ambiente. Il sistema è quindi configurato in modo tale da assicurare una diffusione uniforme del calore nella batteria.

Di conseguenza la temperatura della batteria si mantiene sempre all'interno di un intervallo di esercizio uniforme e ottimale, pari a una media di 45 gradi Celsius, a prescindere dalla frequenza con cui viene caricata o scaricata. A velocità sostenute è molto probabile che si superi la temperatura media. I meccanismi di

protezione sono quindi impostati per prelevare la massima potenza dalla batteria e per riportare subito dopo la temperatura a livello di regime tramite il raffreddamento diretto. I sistemi di raffreddamento tradizionali non riescono ad ottenere lo stesso risultato, e quindi con il tempo la batteria non è più in grado di attingere a tutte le sue potenzialità. Ma non è il caso della batteria High Performance AMG: anche durante i giri veloci su circuito in modalità ibrida, con frequenti accelerazioni (fase di scarica della batteria) e decelerazioni (fase di carica), l'accumulatore di energia mantiene le sue elevate potenzialità.

È quindi l'efficienza del raffreddamento diretto che permette di utilizzare celle con una densità di potenza molto elevata. Grazie a questa soluzione specifica, il sistema batteria è molto leggero e compatto. Al peso contenuto contribuiscono anche la barra collettrice a risparmio di materiale e la struttura anticrash in alluminio della scatola, leggera e stabile al tempo stesso, che garantisce la massima sicurezza.

Strategia di funzionamento: potenza elettrica sempre disponibile

La strategia di funzionamento fondamentale deriva dal powerpack ibrido della vettura da competizione Mercedes-AMG Petronas di Formula 1. Come nella classe regina delle competizioni automobilistiche, la massima potenza è sempre disponibile quando il pilota ne ha bisogno, ad esempio per poter accelerare rapidamente in uscita da una curva o durante un sorpasso. Grazie alle elevate prestazioni del sistema di recupero e di ricarica secondo necessità, la potenza elettrica può essere prelevata in qualunque momento ed essere rigenerata frequentemente. Il concept originale della batteria permette così di raggiungere un compromesso ottimale tra massima dinamica di marcia ed efficienza al passo con i tempi. Tutti i componenti sono perfettamente armonizzati tra loro: per questo il vantaggio in termini di prestazioni è direttamente percepibile.

I sette programmi di marcia DYNAMIC SELECT AMG «Electric», «Comfort», «Sport», «Sport+», «RACE», «Slippery» e «Individual» sono messi a punto esattamente per la nuova tecnologia di propulsione e offrono quindi un ampio ventaglio di possibilità, da un'andatura attenta ai consumi a una guida decisamente dinamica. I programmi di marcia consentono di regolare parametri importanti come il tempo di risposta del motore e del cambio, la caratteristica dello sterzo, l'ammortizzazione o il sound. I programmi si selezionano con la levetta di innesto sulla consolle centrale o con i tasti AMG al volante.

Di solito, la vettura ibrida Performance parte silenziosamente («Silent Mode») nel programma di marcia «Comfort» con l'inserimento del motore elettrico. Sulla strumentazione, l'icona «Ready» segnala che si è pronti per partire. L'auto comunica anche acusticamente la disponibilità a mettersi in marcia, con un potente suono Start-Up tipicamente AMG, che viene diffuso nell'abitacolo dagli altoparlanti. Basta una lieve pressione sul pedale dell'acceleratore, e la vettura ibrida Performance AMG si mette già in movimento.

Durante la modalità di funzionamento puramente elettrica, l'Acoustic Vehicle Altering System, obbligatorio per legge, segnala all'ambiente circostante che l'ibrida Performance si sta avvicinando. Il sistema emette un suono AMG specifico a bassa frequenza e modulato in base alla velocità, che viene diffuso all'esterno da due altoparlanti collocati uno sul frontale e l'altro sulla parte posteriore della vettura. Il suono è percepito con un volume modesto anche all'interno dell'abitacolo, come conferma acustica per i passeggeri. Nell'Unione europea il sistema è attivo fino a 20 km/h, negli Stati Uniti fino a circa 30 km/h. Oltre questa velocità il segnale di marcia si dissolve armoniosamente fino a scomparire a circa 50 km/h.

A velocità superiori il Cliente può utilizzare i tasti di selezione del suono sulla consolle centrale o sul volante (riconoscibili dal simbolo dell'onda di frequenza), per scegliere l'esperienza sonora che preferisce tra «balanced» e «powerful»: la modalità di funzionamento puramente elettrica viene così accompagnata da una sonorità discreta oppure potente. Quando si accende il motore a combustione interna, l'impostazione selezionata influisce sul suono dell'impianto di scarico. In ogni caso, anche per le sue sonorità l'ibrida Performance si fa subito riconoscere come modello AMG.

- **Programma di marcia «Electric»:** è incentrato sull'esperienza di guida elettrica. La modalità di funzionamento puramente elettrica resta attiva dalla partenza fino a 130 km/h, con il motore a combustione interna sempre spento. Il collegamento meccanico con i componenti del sistema 4MATIC+ Performance AMG rende sempre disponibile la trazione integrale: se le ruote posteriori cominciano a slittare troppo, la potenza del motore elettrico viene trasmessa anche alle ruote anteriori attraverso gli alberi cardanici e i semiassi. Quando la batteria è scarica o il conducente richiede maggiore potenza, il sistema di regolazione intelligente commuta automaticamente sul programma di marcia «Comfort», e il motore a combustione interna si accende per farsi carico dell'erogazione di potenza.
- **Programma di marcia «Comfort»:** lo spunto da fermo avviene quasi sempre in modalità elettrica. Il motore a combustione interna e il motore elettrico si alternano a seconda delle situazioni: la trazione elettrica subentra alle basse velocità, ad esempio nelle aree residenziali o nei centri urbani, mentre la trazione ibrida con motore a combustione interna ed elettrico è attiva sulle strade extraurbane e in autostrada. Nel complesso, si ottiene una sensazione di guida armoniosa e attenta ai consumi, tra l'altro grazie ai passaggi anticipati alle marce superiori del cambio 9G SPEEDSHIFT MCT AMG. Assetto e sterzo sono tarati in favore del comfort. La gestione è incentrata sull'efficienza energetica, al fine di ridurre il consumo di carburante e le emissioni. La tipica sportività e agilità delle vetture AMG rimane comunque invariata.
- **Programma di marcia «Sport»:** partenza con il motore a combustione interna ed elettrico e alternanza dei due propulsori a seconda della situazione. Al motore elettrico viene richiesto maggiore effetto boost. Sensazione di guida più sportiva grazie alla risposta più immediata ai comandi del pedale dell'acceleratore, tempi di innesto più brevi e passaggio anticipato alle marce inferiori. Taratura più dinamica di assetto e sterzo.
- **Programma di marcia «Sport +»:** partenza con il motore a combustione interna ed elettrico e alternanza dei due propulsori a seconda delle situazioni. Effetto boost ancora più marcato. Carattere estremamente sportivo, grazie a un'agilità ancora più spiccata in accelerazione e agli interventi mirati sulla coppia nei passaggi alle marce superiori, con esclusione dei cilindri per tempi di innesto ottimali. Numero di giri al minimo più alto, per uno spunto da fermo più brillante. Assetto, sterzo e catena cinematica presentano un settaggio più dinamico.
- **Programma di marcia «RACE»:** per una guida altamente dinamica su circuiti chiusi al traffico. Qui tutti i parametri sono impostati in modo da garantire le massime prestazioni. Spunto da fermo con il motore a combustione interna ed elettrico e alternanza dei due propulsori a seconda delle situazioni. Effetto boost completamente prodotto dal motore elettrico a supporto del motore a combustione interna in fase di forte accelerazione. Potente ricarica della batteria in caso di bassa richiesta di potenza per la massima disponibilità di energia elettrica.
- **Programma di marcia «Slippery»:** è ottimizzato per i fondi stradali scivolosi, con ridotto impiego di potenza e curva di coppia piatta. La modalità di funzionamento puramente elettrica e la regolazione del recupero di energia sono disattivate.
- **Programma di marcia «Individual»:** settaggio personalizzato di trazione, cambio, AMG DYNAMICS, assetto, sterzo e impianto di scarico.

La trazione ibrida offre ulteriori vantaggi anche per la regolazione della dinamica di marcia. Aniché ricorrere a un intervento frenante dell'ESP®, si può infatti utilizzare il motore elettrico per regolare la trazione non appena una ruota inizia a slittare troppo. La gestione intelligente riduce la coppia motrice del motore elettrico e la trasmette alla ruota per mezzo del differenziale autobloccante. In questo modo si può evitare o ritardare l'intervento dell'ESP®. Il vantaggio: il motore a combustione interna può funzionare con una coppia più elevata, con un conseguente miglioramento non solo dell'agilità, ma anche dell'efficienza. Inoltre la potenza altrimenti "dissipata" in frenata si può sfruttare per la ricarica della batteria.

Recupero di energia selezionabile su quattro livelli

Dato che la batteria High Performance, grazie al raffreddamento diretto, si trova sempre nella fascia di temperatura ottimale di circa 45 gradi, si può ottimizzare anche il recupero di energia; normalmente una

batteria si surriscalda molto se il processo è troppo intenso, tanto da dover limitare il livello di recupero di energia.

Il recupero di energia ha inizio quando il guidatore toglie il piede dal pedale dell'acceleratore, ovvero nella fase di rilascio, senza toccare il pedale del freno. In tal modo la batteria si ricarica e si genera anche una notevole coppia frenante: i freni delle ruote si consumano di meno oppure, a seconda del livello di recupero e della situazione del traffico, non devono neanche essere azionati. Il conducente può scegliere tra quattro livelli di recupero di diversa intensità per mezzo del tasto AMG sul lato destro del volante. Fa eccezione soltanto il programma «Slippery», mentre per ognuno degli altri programmi di marcia il recupero di energia avviene secondo una mappatura specifica.

- **Livello 0:** il veicolo si comporta come nel caso di un motore a combustione interna convenzionale, con cambio manuale messo in folle, che in fase di decelerazione continua ad avanzare con una minima resistenza. La potenza di recupero è molto bassa e serve solo a mantenere l'alimentazione di tensione del veicolo. Con il motore a combustione interna disinserito, le perdite per attrito nella catena cinematica si riducono al minimo inevitabile.
- **Livello 1:** questa è l'impostazione standard, in cui il recupero di energia viene già percepito dal conducente e corrisponde all'incirca alla decelerazione di un motore a combustione interna a frizione innestata.
- **Livello 2:** recupero di energia più intenso; mentre si viaggia seguendo il flusso del traffico basta premere appena il pedale del freno.
- **Livello 3:** fornisce il massimo recupero di energia e consente la cosiddetta guida a pedale unico, come per un'elettrica pura. In base alle condizioni di marcia, con questo livello possono essere accumulati di nuovo nella batteria oltre 100 kW di potenza.
- **Particolarità del programma di marcia «RACE»:** nella modalità corsa su circuito il pilota vuole guadagnare più tempo agendo direttamente sul freno. Nel programma di marcia «RACE» il recupero di energia resta automaticamente fisso al livello 1, per rendere più riproducibile possibile il comportamento del veicolo nelle situazioni limite.

Un ulteriore vantaggio del recupero di energia consiste nel fatto che durante le discese ripide il veicolo non accelera. Il sistema funziona quindi come un freno motore, accumulando al contempo ancora altra energia nella batteria.

Motore V8 biturbo AMG da 4,0 litri con turbocompressori a gas di scarico twin scroll

AMG GT 63 S E PERFORMANCE è il nuovo modello di punta della Serie e merita in quanto tale la potenza del V8 biturbo AMG da 4,0 litri, che eroga 470 kW (639 CV) e una coppia massima di 900 Nm, disponibili sull'ampia fascia di regime che va da 2.500 a 4.500 giri/min. Questa configurazione si trova in perfetta armonia con il motore elettrico, che fornisce la sua coppia massima di 320 Nm già in fase di partenza.

La potenza elevata è merito anche dei due turbocompressori a gas di scarico twin scroll, che coniugano l'ottimo tempo di risposta ai bassi regimi con l'elevata erogazione di potenza agli alti regimi. A questo scopo la scatola della girante della turbina è suddivisa in due canali che corrono paralleli. Poiché anche il collettore di scarico presenta due canali separati, questa geometria permette di convogliare separatamente gli impulsi forniti dai gas di scarico alla girante della turbina. In un canale confluiscono i gas di scarico del primo e del secondo cilindro di una stessa bancata, nell'altro quelli del terzo e del quarto. Lo scopo è evitare influssi negativi reciproci tra i cilindri durante il ricambio dei gas. In questo modo la contropressione allo scarico si riduce e si ottiene un migliore ricambio.

Alternatore-starter con trasmissione a cinghia per alimentare i gruppi ausiliari

L'alternatore-starter con trasmissione a cinghia (RSG) riunisce in un unico gruppo costruttivo l'alternatore e il motorino di avviamento ed eroga 10 kW (14 CV). Il suo compito è avviare il motore a combustione interna e garantire l'alimentazione di base dei gruppi ausiliari come climatizzatore o luci di marcia, ad esempio quando la vettura è ferma al semaforo e il livello di carica della batteria ad alto voltaggio non è più sufficiente per supportare la rete di bordo a basso voltaggio. Essendo integrato nella rete ad alta tensione da 400 V, l'RSG interviene con particolare rapidità.

Assetto RIDE CONTROL+ AMG di serie con ampia forbice tra sportività e comfort

L'assetto RIDE CONTROL+ AMG si basa su sospensioni pneumatiche multicamera con sistema di regolazione del livello automatico, abbinate a una regolazione adattiva dell'ammortizzazione a gestione elettronica. Questo sistema di sospensioni è completamente nuovo nei modelli AMG GT Coupé a 4 porte, che per la prima volta adottano due valvole limitatrici di pressione. Grazie a queste valvole di regolazione continua, montate al di fuori degli ammortizzatori, è possibile adeguare la forza di smorzamento alle diverse condizioni di guida e ai vari programmi di marcia in modo ancora più preciso: una valvola regola il grado di trazione, ovvero la forza generata nella corsa di estensione della ruota, mentre l'altra regola il livello di pressione quando la ruota è in compressione. Il grado di trazione e il livello di pressione vengono regolati indipendentemente l'uno dall'altro.

I progettisti AMG sono riusciti anche ad aumentare in modo significativo la forbice tra sportività e comfort, ad esempio ampliando l'intervallo tra la caratteristica di smorzamento minima e quella massima e con una mappatura ancora più flessibile. Grazie alla particolare forma costruttiva delle valvole, l'ammortizzatore risponde con rapidità e precisione alle variazioni del fondo stradale e delle condizioni di marcia.

Il guidatore può preselezionare la taratura di base attraverso i programmi di marcia DYNAMIC SELECT AMG: premendo un tasto può passare ad esempio dal comportamento di marcia più sportivo del programma "Sport+" a una guida più tranquilla con l'impostazione "Comfort". Con un pulsante a parte, inoltre, può adeguare la taratura su tre livelli a prescindere dai programmi di marcia.

Nelle vetture ibride Performance AMG è integrata anche la regolazione della dinamica di marcia AMG DYNAMICS, che influisce sulle strategie di regolazione dell'ESP® (Electronic Stability Program), della trazione integrale e del differenziale autobloccante a gestione elettronica. L'agilità aumenta senza compromettere la stabilità.

Da notare è la capacità dell'AMG DYNAMICS di calcolare come reagirà la vettura. A tal fine il sistema si avvale dei sensori presenti a bordo, che rilevano ad esempio la velocità, l'accelerazione trasversale, l'angolo di sterzata e la velocità di imbardata. Grazie a un controllo predittivo intelligente è possibile prevedere dalle azioni del guidatore e dai dati dei sensori il comportamento di marcia voluto dal conducente. La regolazione si adegua esattamente alla dinamica di guida del conducente senza che questi percepisca o sia infastidito dagli interventi del sistema. Il guidatore vive una sensazione di guida autentica, con un'elevata dinamica in curva e una trazione ottimale, a fronte di una stabilità elevata e di un comportamento di marcia comunque prevedibile. Questo sistema supporta perfettamente anche i piloti esperti, senza tuttavia prevaricarli.

- AMG DYNAMICS «Basic» è associato ai programmi di marcia «Comfort» ed «Electric». La configurazione offre un comportamento di marcia stabile con un elevato controllo d'imbardata.
- «Advanced» si attiva invece nel programma «Sport». Il veicolo rimane bilanciato in modo neutrale. Il controllo d'imbardata ridotto e la maggiore agilità supportano le manovre dinamiche, ad esempio su strade extraurbane tortuose.
- «Pro» (abbreviazione di «Professional») è associato al programma «Sport+». In questa modalità il guidatore viene supportato ancora di più nelle manovre di guida dinamiche, mentre si incrementano ulteriormente l'agilità e la risposta su strada.

- «Master» è abbinato al programma di marcia «RACE». La modalità «Master» è riservata ai guidatori che vogliono vivere il dinamismo e il piacere di guida su circuiti chiusi al traffico. «Master» offre un bilanciamento della vettura che tende leggermente al sovrasterzo, uno sterzo più diretto e una maggiore agilità nell'inserimento in curva. La modalità «Master» garantisce così la massima agilità e permette alla versione “S” di esprimere al meglio il suo potenziale dinamico. Per attivare la modalità «Master» il guidatore deve porre l'ESP® in modalità ESP® SPORT Handling Mode o ESP® OFF, premendo l'apposito tasto nella consolle centrale.

Nel programma di marcia «Individual» il guidatore può impostare autonomamente i livelli dell'AMG DYNAMICS «Basic», «Advanced», «Pro» e «Master».

Modulabilità e proprietà anti-fading: i freni ceramici in materiale composito AMG ad alte prestazioni

Nessun compromesso nemmeno per i freni: in linea con i valori di potenza estremi e le performance che ne derivano, la dotazione di serie prevede freni ceramici in materiale composito AMG ad alte prestazioni, con pinze fisse a 6 pistoncini color bronzo per le ruote anteriori e pinze a pugno a 1 pistoncino per le posteriori. I freni sono tarati per l'elevata dinamica di marcia e presentano dimensioni maggiori rispetto a quelli dei modelli spinti soltanto dal motore a combustione interna: i dischi dei freni carboceramici misurano 420 x 40 millimetri sull'asse anteriore e 380 x 32 millimetri sul posteriore. L'impianto frenante si fa apprezzare per gli spazi di frenata ridottissimi, la massima resistenza e le ottime proprietà anti-fading anche in condizioni di forte sollecitazione. Inoltre convince per la lunga durata e il tempo di risposta immediato. La leggerezza del materiale in cui sono realizzati i freni fa risparmiare altro peso e riduce le masse non sospese. Le funzioni Comfort comprendono l'ausilio alla partenza in salita, l'accostamento delle pastiglie ai dischi freno e l'asciugatura freni sul bagnato. Quando l'accensione è disinserita e la vettura è ferma, inoltre, il cambio attiva automaticamente la posizione di parcheggio «P»; il freno di stazionamento elettrico viene rilasciato automaticamente alla partenza.

Il nuovo testimonial will.i.am e la campagna pubblicitaria: “Everything but quiet”

Anche per la comunicazione del nuovo modello ibrido, Mercedes-AMG batte nuove strade. La stella internazionale e imprenditrice di origini statunitensi will.i.am è il partner e testimonial fisso delle vetture con catena cinematica elettrificata, che rappresentano il futuro della Driving Performance. Fondatore e frontman dei Black Eyed Peas, musicista, produttore e imprenditore high-tech, will.i.am ha vinto sette Grammy Award, un Emmy Award, un CLIO Award e gli è stata riconosciuta la Honorary Fellowship dalla Institution of Engineering and Technology (IET).

Non solo: will.i.am è un vero appassionato di automobili e trasforma le sue auto personali con grande competenza tecnologica e gusto estetico. Ha fiuto per le innovazioni capaci di colmare il divario tra cultura e tecnologia. E cerca sempre di migliorare le cose fin nei minimi dettagli, di spostare in avanti i limiti e mettere in discussione l'esistente finché non trova la soluzione perfetta: lo stesso approccio con cui il team di Mercedes-AMG sviluppa i modelli sportivi e Performance. Al centro della lunga collaborazione tra will.i.am e Mercedes-AMG ci sono i progetti relativi al futuro elettrificato della Casa automobilistica e i temi musicali.

Nuova AMG GT 63 S E PERFORMANCE proietta il DNA della Driving Performance AMG nel futuro elettrificato. “Everything but quiet” è il pensiero centrale e lo slogan del video promozionale realizzato per presentare il nuovo modello. Si tratta di un filmato di 60 secondi, ideato e realizzato dal grande fotografo e regista Rankin, che in un gioco raffinato di parallelismi presenta il carattere rivoluzionario dei due protagonisti: will.i.am e AMG GT 63 S E PERFORMANCE.

I dati in sintesi

	Mercedes-AMG GT 63 S E PERFORMANCE
Potenza complessiva	620 kW (843 CV)
Coppia complessiva ¹	1.010 – 1.470 Nm
Motore a combustione	V8 da 4,0 litri a iniezione diretta con sovralimentazione con turbocompressore a gas di scarico
Cilindrata	3.982 cm ³
Potenza max motore a combustione	470 kW (639 CV) a 5.500-6.500 giri/min
Coppia max motore a combustione	900 Nm a 2.500-4.500 giri/min
Potenza max motore elettrico	150 kW (204 CV)
Coppia max motore elettrico	320 Nm
Trazione	Trazione integrale 4MATIC+ Performance AMG con ripartizione variabile della coppia e Drift Mode
Cambio	9G SPEEDSHIFT MCT AMG
Consumo di carburante ponderato	8,6 l/100 km*
Emissioni di CO ₂ ponderate	196 g/km*
Consumo di corrente ponderato	10,3 kWh/100 km
Classe di efficienza	B
Capacità energetica	6,1 kWh
Autonomia elettrica	12 km
Accelerazione 0-100 km/h	2,9 s
Velocità max	316 km/h

* Secondo il ciclo WLTP. I dati tecnici relativi a consumo, potenza, coppia e prestazioni di marcia contenuti in questa pubblicazione sono provvisori e sono stati calcolati internamente sulla base dei metodi di certificazione di volta in volta applicabili. Non sono ancora disponibili valori certificati dal TÜV né un'omologazione del tipo CE o un certificato di conformità con valori ufficiali. Sono possibili differenze tra questi dati e quelli ufficiali.

¹ Sistema totale, a seconda della combinazione di ingranaggi

Referenti

Roger Welti, Tel.: +41 44 755 88 42, roger.welti@daimler.com

Roman Kälin, Tel.: +41 44 755 88 06, roman.kaelin@daimler.com

Ulteriori informazioni su **Mercedes-Benz in Svizzera** sono disponibili [qui](#). **Informazioni stampa e servizi digitali** per giornalisti e moltiplicatori sono reperibili sul nostro [Media Site Svizzera](#) e sulla nostra piattaforma online [Mercedes me media](#).

Panoramica Mercedes Benz in Svizzera

In Svizzera e nel Liechtenstein Mercedes Benz è rappresentata da Mercedes Benz Svizzera SA, Mercedes Benz Trucks Svizzera SA, Mercedes Benz Financial Services AG ed EvoBus (Schweiz) AG, tutte affiliate di Daimler AG di Stoccarda. Le imprese offrono lavoro a oltre 600 collaboratori e, insieme a una rete di concessionari, garantiscono circa 5800 posti di lavoro. Il portafoglio include i marchi Mercedes Benz, Mercedes AMG, smart, Fuso e Setra.