



Anteprima mondiale della CrossBlue a Detroit La Volkswagen presenta un prototipo di SUV con motore ibrido plug-in Diesel

- La CrossBlue da 305 CV ha sette posti e percorre 35 mpg in modalità ibrida
- Questo prototipo ibrido plug-in percorre fino a 22 km in modalità di trazione puramente elettrica nel ciclo US, 33 km nel ciclo di guida europeo (NEFZ)

In occasione del North American International Auto Show, la Volkswagen presenta in anteprima mondiale il prototipo di una nuova generazione di SUV: la CrossBlue. La maggiore Casa automobilistica europea ha ipotizzato questo nuovo modello appositamente per gli Stati Uniti e il Canada. La CrossBlue, se prodotta in serie, arricchirebbe la gamma dei modelli Volkswagen con un SUV a sette posti da 5 metri. Attualmente le Sport Utility Vehicle offerte dalla Volkswagen of America sono la compatta Tiguan (4,4 metri) e l'esclusiva Touareg (4,8 metri).

Grazie a uno dei più innovativi sistemi ibridi plug-in esistenti (TDI Clean Diesel + due motori elettrici + cambio a doppia frizione + albero cardanico elettrico), la Volkswagen calcola per il SUV a trazione integrale una percorrenza di 89 MPGe (per i modelli ibridi standard EPA degli USA con un completo utilizzo delle batterie, ciclo combinato urbano ed extraurbano); con funzionamento puramente a gasolio ha un'autonomia di 35 MPG (combinato urbano ed extraurbano). Nel ciclo di prova della norma europea ECE R 101 per veicoli a trazione ibrido/elettrica, non paragonabile con gli standard EPA in termini matematici, il consumo previsto è di 2,1 l/100 km. Pur essendo parca nei consumi, la CrossBlue, 305 CV di potenza e 700 Nm di coppia, vanta prestazioni eccezionali. Questo SUV accelera da 0 a 60 miglia/h in soli 7,2 secondi (0-100 km/h: 7,5 s).

Guida a emissioni zero. Agendo sull'apposito comando o in automatico, il SUV diventa temporaneamente una vettura a emissioni zero. Con la batteria agli ioni di litio completamente carica (capacità: 9,8 kWh), la CrossBlue nel ciclo US è in grado di percorrere fino a 14 miglia (22 chilometri) in modalità di trazione puramente elettrica. In questo caso la velocità massima si riduce da 127 miglia/h (204 km/h) a 75 miglia/h (120 km/h) a vantaggio dell'autonomia. Nel nuovo ciclo di guida europeo (NEFZ) la CrossBlue raggiunge un'autonomia di 33 chilometri in modalità puramente elettrica. Per le loro differenti configurazioni, i valori relativi a consumi e autonomia dei cicli di guida USA ed europeo non sono direttamente confrontabili.

Spazio da monovolume. Dal punto di vista concettuale, la CrossBlue, dotata di sei sedili singoli, unisce la superiorità tecnica e l'imponenza di un SUV alla spaziosità di una monovolume. Se il comfort di marcia rende la CrossBlue la compagna di viaggio ideale, la buona visibilità facilita le manovre; il controllo elettronico della stabilizzazione ESP, la trazione integrale e fino a dodici airbag, garantiscono a questo prototipo ulteriori passi avanti sul fronte sicurezza.

Design Volkswagen rielaborato. La CrossBlue è stata sviluppata in Germania sotto la direzione di Walter de Silva (Responsabile Design del Gruppo Volkswagen) e Klaus Bischoff (Responsabile Design della Marca Volkswagen), ma ha un legame profondo con la Volkswagen of America. Così le linee inequivocabili del DNA del design Volkswagen si fondono con le caratteristiche forme vigorose tipiche di un SUV americano. Nasce così un'auto molto concreta che, nonostante sia ancora un prototipo, non punta su effetti speciali, ma offre spunti per lo sviluppo di una possibile nuova gamma di SUV Volkswagen.

Design degli esterni – Una Volkswagen per l'America

Dimensioni straordinarie. La Volkswagen verniciata in «CrossBlue Glasflake» è lunga 4'987, larga 2'015 e alta 1'733 mm. Con le sue ampie carreggiate (anteriore 1'686 mm, posteriore 1'696 mm), i nuovi cerchi in lega leggera da 21 pollici (pneumatici: 285/45) e i passaruota pronunciati, la CrossBlue mostra tutto il proprio potenziale. Le carreggiate imponenti, le proporzioni dinamiche con l'ampio cofano motore e i grandi cerchi sottolineano l'aspetto fortemente maschile della nuova CrossBlue.

Profilo allungato. Gli inserti della carrozzeria nella parte inferiore del SUV, in contrasto con la verniciatura esterna, sono caratterizzati da un look acciaio e percorrono tutta la vettura. La CrossBlue, sviluppata dal team del Design degli Esterni sotto la direzione di Marc Lichte, è caratterizzata da un cofano motore allungato con aperture di aspirazione aria inserite per il motore, una linea del tetto altrettanto lunga e uno sbalzo anteriore particolarmente corto. Le linee della carrozzeria hanno poi un andamento leggermente ascendente verso il posteriore. Questo effetto ottico è rafforzato da una linea caratteristica che parte dai fari e, allargandosi, raggiunge i gruppi ottici posteriori. Sopra questa linea molto precisa, tipicamente Volkswagen, si inseriscono i cristalli laterali il cui telaio crea una sorta di massiccia cornice in alluminio.

SUV e gruppo elettrogeno d'emergenza. Entrambe le fiancate della CrossBlue rivelano, nella parte posteriore, la presenza di uno sportello per il rifornimento. Quello sul lato passeggero nasconde il bocchettone di riempimento per il serbatoio del gasolio, mentre quello sul lato guida cela due prese. La prima serve a caricare la batteria agli ioni di litio, la seconda può invece essere collegata, per esempio, a dispositivi elettrici da campeggio come frigo box o sistemi di illuminazione. In questo caso la CrossBlue funge da gruppo elettrogeno.

Frontale con design 3D dei fari. Un elemento importante del nuovo DNA del design Volkswagen è rappresentato dalla predominanza di linee orizzontali nel frontale e nel posteriore. Questo tratto distintivo è stato ulteriormente sviluppato dal team dei designer Volkswagen con la

CrossBlue. Ad esempio, nel frontale – realizzato sotto la responsabilità del designer Andreu Solar – il rivestimento della calandra del radiatore, costituito da due massicci listelli in alluminio e dal logo VW al centro, si sviluppa come elemento 3D fino ai fari anteriori. Questi inserti in alluminio sottolineano così inequivocabilmente il nuovo aspetto tridimensionale dei doppi proiettori con tecnologia a LED e l'intero frontale. Il listello in alluminio superiore incornicia i doppi proiettori, mentre quello inferiore si sviluppa come prolungamento della calandra del radiatore creando una linea che abbraccia l'intera parte frontale del veicolo. La CrossBlue sembra così ancora più larga e imponente.

Paraurti come simbolo di straordinaria attenzione ai dettagli.

I designer Volkswagen hanno realizzato anche i più piccoli dettagli con la massima cura. Un esempio in questo senso è rappresentato dalle prese d'aria nei paraurti. Sono rivestite da elementi orizzontali verniciati di colore nero che, osservando più da vicino, rivelano una struttura a nido d'ape tridimensionale particolarmente robusta. La parte inferiore si chiude con un rivestimento in look acciaio con protezioni sottoscocca integrate.

Posteriore impreziosito da elementi in alluminio. In modo analogo al frontale, i designer hanno inserito elementi in alluminio anche nei gruppi ottici posteriori a LED. Dal punto di vista stilistico, i gruppi ottici posteriori hanno la forma di una «E» e, quindi, sono aperti verso il centro del veicolo. Nella parte interna, il profilo di queste due «E» è impreziosito da elementi in alluminio e da due strisce in tinta con la carrozzeria. I terminali di scarico sono anch'essi in look acciaio. Questi elementi sono stati integrati in un rivestimento con protezioni sottoscocca che, in basso, percorre in senso trasversale la parte posteriore.

Concept degli interni – Incredibile spaziosità e massimo comfort

Spazio per viaggiare. Il Design degli Interni della spaziosa CrossBlue è stato sviluppato sotto la direzione di Tomasz Bachorsky. Il suo team ha dotato il prototipo di sei sedili singoli (tre file di sedili). In una ipotetica versione di serie si potrebbe in alternativa optare per tre posti nella seconda fila di sedili, per un totale di sette posti a sedere. Nel vano posteriore, la possibilità di alzare facilmente la posizione di seduta, offrirà una migliore visuale che sarà apprezzata soprattutto dai bambini. Lo spazio per la testa rimane comunque ottimale. Nella parte anteriore si hanno 1'077, nella seconda fila 1'020 e nella terza 954 mm. Lo spazio per le gambe è altrettanto ampio. Nella seconda fila di sedili sono disponibili fino a 947 mm e nella terza fino a 917 mm. Come suggeriscono questi valori, anche gli adulti possono prendere posto comodamente nella terza fila di sedili per lunghi viaggi. I sedili della seconda fila scorrono in avanti con l'ausilio di una maniglia, garantendo così la massima comodità nell'accesso e nella discesa dalla parte posteriore.

Spazio per il carico. Dietro la terza fila di sedili si apre un bagagliaio da 335 litri (lunghezza del vano di carico: 600 mm). Abbattendo gli schienali della terza fila di sedili, il volume di carico aumenta passando a 812 litri e raggiunge i 1'387 mm di lunghezza. Se si abbattono anche gli schienali della seconda fila di sedili, il volume di carico risulta di quasi 2'000 litri. In questo caso la lunghezza del vano di carico tocca i 2'230 mm. Infine, è

possibile abbattere anche lo schienale del sedile del passeggero anteriore, consentendo così di caricare oggetti lunghi fino a 3'110 mm.

Bocchette nel cielo del tetto per il massimo comfort. Le bocchette del climatizzatore automatico integrate nel cielo del tetto assicurano la temperatura ottimale a bordo. I settori posteriori della climatizzazione a quattro zone possono essere regolati anche dalla seconda fila di sedili.

Design degli interni – Struttura e tecnologie all'avanguardia

Ambiente ricercato. La CrossBlue non è solo un SUV spazioso e comodo, ma anche di elevatissima qualità. E questo non vale solo per i materiali utilizzati nell'abitacolo, ma anche per le linee precise della struttura. Insieme agli ingegneri responsabili delle tecnologie, il team dei designer ha creato un abitacolo che potrà diventare un punto di riferimento per le altre vetture della categoria.

Elementi di comando che si spostano verso l'alto. Gli elementi di comando di forma rotonda di luci, climatizzazione e trazione integrale fuoriescono all'inserimento dell'accensione, mentre a vettura ferma, queste manopole sono integrate nella plancia. Come per la Touareg, le manopole di regolazione sfoggiano cornici in robusto alluminio: particolarità che si sposa alla perfezione con il carattere di un grande SUV. Il metallo, nobile e piacevole al tatto, è uno dei materiali principali che si trovano nell'abitacolo, impiegato anche per le cornici delle bocchette di aerazione e dei comandi, oltre che per la parte interna della corona e le razze del volante.

Forme inequivocabili e senza tempo. L'abitacolo è impreziosito anche da un sapiente uso di pelle e legno. Particolarmente suggestiva la disposizione degli inserti in legno. La Responsabile del Design di Colori e Modanature, Oona Scheepers, utilizza il legno di banano trattato con mordente scuro. Dalla plancia aperta sul lato inferiore, che sale fino alla consolle centrale sottolineando il carattere sportivo, il profilo di questi inserti in legno «corre» fino ai pannelli delle porte passando per gli elementi trasversali della plancia e domina così in particolare la parte anteriore dell'abitacolo. Sopra questi inserti e in corrispondenza del bracciolo centrale suddiviso in due parti viene utilizzata una pelle scura nella tonalità di colore «Marble Grey». Sotto gli inserti in legno e come rivestimento dei sedili, la Volkswagen impiega invece pelle, rivestimenti e tessuti in una tonalità beige chiaro «St. Tropez».

Sistemi infotainment high-tech. La superiorità in materia di design si esprime anche nel modo in cui le attuali tecnologie vengono integrate dalla Volkswagen utilizzando materiali pregiati quali l'alluminio, il legno e la pelle. Al centro della consolle centrale è situato un touchscreen da 10,2 pollici il cui display è esteticamente racchiuso da una cornice in alluminio simile a quella delle bocchette di aerazione centrali. Il grande touchscreen può essere utilizzato sia per controllare tutte le funzioni di infotainment che per richiamare lo stato del sistema ibrido. Di nuova concezione è anche la grafica 3D del sistema di navigazione o della libreria musicale: i contenuti digitali «girano» intorno al coverflow in una prospettiva tridimensionale, creando una sensazione di dinamismo e profondità.

Interruttori soft touch assolutamente silenziosi. Tutti i tasti più importanti presenti nell'abitacolo (fino all'interruttore per il lampeggio di emergenza) sono realizzati come interruttori soft touch con caratteristiche di percezione tattile simili a quelle di un touchscreen. I comandi del cambio DSG a 6 rapporti sono caratterizzati da una massima rapidità di innesto.

Strumentazione programmabile. L'high-tech caratterizza anche la strumentazione, programmabile a piacere e che offre quindi una varietà di funzioni e di indicatori. Ad esempio, la CrossBlue può essere guidata in diverse modalità di trazione; i contenuti specifici relativi alla modalità «Eco», particolarmente efficiente, compaiono in colore blu, mentre nella modalità «Sport» compaiono in rosso.

iPad mini negli appoggiatesta. Affinché anche i passeggeri del vano posteriore possano godere appieno dei programmi audio, video e online trasmessi, negli appoggiatesta della prima fila di sedili sono stati integrati degli iPad mini che fungono da monitor per i sistemi di entertainment dei sedili posteriori. La cristallina qualità del suono è ottenuta grazie a un sound system Fender.

Motorizzazioni – Efficienza e piacere di guida si incontrano

L'MQB come prototipo high-tech. Dal punto di vista tecnico, la CrossBlue si basa sul nuovo pianale modulare trasversale MQB del Gruppo Volkswagen. Con riferimento all'MQB, esistono determinati parametri che vengono uniformati (a livello di gamma modelli e Marchi), quali ad esempio la posizione di montaggio di tutti i motori. Inoltre il sistema a pianale modulare presenta parametri flessibili che consentono di sviluppare i più diversi modelli in modo ottimale e personalizzato, tra cui ad esempio passo, carreggiate e dimensioni delle ruote. Tutti i nuovi modelli del pianale modulare trasversale sono strutturati in modo tale da consentire sempre, oltre alle classiche modalità di trazione (motori benzina e Diesel), anche quelle a gas metano, ibride ed elettriche.

Motore TDI e motore elettrico alleati. Nel prototipo presentato a Detroit, elementi del pianale modulare trasversale MQB si uniscono con quelli di una futura generazione di SUV, in questo caso asse anteriore e posteriore MQB, TDI 190 CV della nuova serie di motori Diesel EA288 e cambio DSG a 6 rapporti. Il tutto in abbinamento a componenti elettrici «made by Volkswagen» (batteria agli ioni di litio nel tunnel centrale così come motore elettrico anteriore da 40 kW e posteriore da 85 kW). Che l'MQB presenti caratteristiche modulari nel vero senso della parola è dimostrato dal fatto che la Volkswagen, sempre su base MQB, ha già realizzato questo concetto di trazione nel prototipo Cross Coupé, anch'esso presentato a Detroit (lo scorso anno), che prefigura un SUV compatto delle dimensioni di una Tiguan.

Consumi minimi. La straordinaria economicità e, al tempo stesso, un comportamento dinamico che risponde alle più elevate esigenze, fanno della CrossBlue, che può raggiungere una velocità di 127 miglia/h (204 km/h), un SUV caratterizzato da un connubio perfetto di efficienza e sportività. Grazie a uno dei più innovativi sistemi ibridi plug-in esistenti (TDI Clean Diesel + due motori elettrici + cambio a doppia frizione +

albero cardanico elettrico) la Volkswagen, come già detto, prevede per il SUV a trazione integrale consumi di 89 MPGe (per i modelli ibridi standard EPA degli USA con un completo utilizzo delle batterie, ciclo combinato urbano ed extraurbano); con funzionamento puramente a gasolio ha un'autonomia di 35 MPG (combinato urbano ed extraurbano). Nel ciclo di prova della norma europea ECE R101 per veicoli a trazione ibrido/elettrica il consumo previsto è di 2,1 l/100 km.

Massima dinamica. La CrossBlue, grazie anche ai 225 kW (306 CV) di potenza è particolarmente dinamica: accelera da 0 a 60 miglia/h in soli 7,2 secondi (0-100 km/h: in 7,5 secondi). Il motore TDI, già in corrispondenza di un regime di 1'750 giri, sviluppa una coppia massima di 400 Nm. Anche i motori elettrici sono particolarmente potenti; forniscono immediatamente la loro coppia massima e più velocemente rispetto a qualsiasi motore a combustione. Sulla CrossBlue i due motori elettrici sviluppano una coppia di 180 Nm (motore anteriore) e 270 Nm (motore posteriore). Nella fase di boost, a piena potenza di tutti i motori, il sistema di trazione è in grado di rendere disponibile fino a 700 Nm di coppia.

Anche a emissioni zero. La CrossBlue può essere guidata in diverse modalità di funzionamento. Normalmente la partenza avviene nella classica modalità ibrida: in questo modo si utilizzano automaticamente al meglio i sistemi di propulsione, e quando è possibile interviene il motore elettrico. Agendo su un apposito tasto (situato a destra del pomello della leva del cambio) è inoltre possibile passare alle modalità Eco o Sport. Nella modalità Eco è possibile gestire parametri quali quelli relativi alla linea caratteristica del pedale dell'acceleratore oppure al climatizzatore per ottenere minori consumi di carburante a fronte di un minore consumo di corrente. Nella modalità Sport (selezionabile mediante lo stesso tasto della modalità Eco) la vettura utilizza l'intero sistema alla massima potenza. Sono inoltre selezionabili la modalità Offroad (trazione integrale permanente), la modalità di carica e la modalità elettrica (guida a emissioni zero selezionabile semplicemente premendo un pulsante).

Modalità elettrica – Guida a emissioni zero. La batteria agli ioni di litio consente alla CrossBlue di percorrere una distanza massima di 14 miglia (ciclo USA) e 33 chilometri (ciclo europeo NEFZ) a trazione puramente elettrica; in questo caso la velocità massima si riduce a 75 miglia/h (120 km/h). Nella modalità elettrica entra in funzione il solo motore elettrico posteriore da 85 kW di potenza. In modalità di marcia puramente elettrica, attraverso l'apertura della frizione il Turbodiesel viene scollegato e disattivato. La modalità elettrica viene attivata attraverso la pressione del pulsante modalità EV (EV = Electric Vehicle), situato nella parte anteriore della consolle centrale. Quando, a causa dello stato di carica della batteria o di altri parametri, sarà necessario riattivare il TDI, il motore si riaccenderà in qualche frazione di secondo accoppiandosi senza strappi alla catena cinematica.

Modalità elettrica – La batteria nel tunnel centrale. In modalità di marcia puramente elettrica, i motori elettrici vengono alimentati con l'energia fornita da una batteria agli ioni di litio composta da otto moduli. La batteria ha una capacità di 9,8 kWh ed è ubicata nel tunnel centrale della vettura. Un'elettronica di potenza integrata nel vano motore anteriore opera nell'ordine di una tensione di 370 volt e gestisce il flusso

di energia ad alta tensione da e verso la batteria e verso i motori elettrici. La rete di bordo viene invece alimentata tramite un convertitore DC/DC da cui riceve la necessaria tensione a 12 volt. Il sistema di trazione elettrica non pregiudica in alcun modo l'abitabilità della vettura. La batteria viene caricata da generatori esterni (collegamento da 230 volt) o durante la marcia.

Modalità elettrica – Carica attraverso la pressione di un pulsante. Il guidatore può decidere di passare alla modalità di carica (premendo un altro tasto sulla consolle centrale). In questo caso la batteria viene caricata durante la marcia mediante il motore TDI per poter circolare poi con sufficiente energia elettrica nelle zone in cui sono ammessi gratuitamente veicoli a emissioni zero. Vi sono poi diverse modalità di funzionamento che si impostano automaticamente a seconda della situazione di guida.

Avanzamento per inerzia. Non appena il guidatore solleva il piede dal pedale dell'acceleratore e la batteria è sufficientemente carica, tutti i motori vengono disattivati e disaccoppiati dalla catena cinematica. In questo caso, si parla di «veleggiare» (avanzare per inerzia). Nemmeno in questa situazione vengono prodotte emissioni.

Sistema di recupero dell'energia. Se il guidatore toglie il piede dall'acceleratore o frena prima che la batteria sia sufficientemente carica, i due motori elettrici fungono da alternatori, alimentando la batteria agli ioni di litio con l'energia recuperata in fase di frenata. Anche in questo caso, il TDI è disattivato e disaccoppiato.

Boost. Se si desidera una guida particolarmente sportiva, i motori elettrici funzionano congiuntamente con il TDI. In gergo tecnico del mondo ibrido, questa unione si definisce «boost» e la trazione in questo caso avviene tramite tutte e quattro le ruote.

Offroad con trasmissione via cavo. Non appena il guidatore decide di attivare la modalità Offroad (anche in questo caso mediante un tasto sulla consolle centrale), entrano in gioco tutte e quattro le ruote. In tal caso e in caso di una bassa percentuale di carica delle batterie, il motore elettrico anteriore, a quel punto alimentato tramite TDI, funge da alternatore e diventa l'unica fonte di corrente per il suo equivalente sull'asse posteriore. Poiché l'energia per l'azionamento dell'asse posteriore avviene via cavo e non in modo meccanico, si parla di «albero cardanico elettrico». Dato che in modalità Offroad il TDI aziona, tramite il motore elettrico anteriore, quello posteriore, la trazione integrale funziona anche quando la batteria non è completamente carica.

Marcia con il TDI. Quando è soltanto il TDI a provvedere all'avanzamento, la CrossBlue diventa una vettura a trazione anteriore pura. Anche in questo caso, grazie all'efficiente tecnologia del 4 cilindri sovralimentato con iniezione diretta common rail, la concept car rimane molto parca nei consumi. Nel ciclo Highway (sistema americano US-EPA) si stima che il TDI della CrossBlue assicurerà una percorrenza di 37 MPG, mentre nel ciclo City raggiungerà 33 MPG. Un'ulteriore prova di quanto questo TDI sia efficiente viene dal ciclo europeo ECE-R101 che include anche la misurazione del consumo con batteria completamente

scarica, quindi con la trazione garantita soltanto dal motore termico. In questo caso il TDI della CrossBlue può garantire un consumo combinato pari a 4,9 l/100 km, un ottimo valore.

14 gennaio 2013, Comunicazione Volkswagen

Avvertenza:

Foto digitali della concept CrossBlue si trovano nella nostra banca dati per la stampa: www.vwpress.ch

Nome utente: pressegast_01

Password: presse_0821

**AMAG Automobil- und Motoren AG
Comunicazione Volkswagen**

Livio Piatti

Manager RP

Aarauerstrasse 20

5116 Schinznach-Bad

Telefono 056-463 94 61

Telefax 056-463 95 17

E-mail: vw.pr@amag.ch

Internet: www.volkswagen.ch