



Coupé tra i SUV compatti: première mondiale a Tokyo per la Cross Coupé

- **Progressista: rivoluzionario concept di crossover con innovativa trazione integrale ibrida plug-in**
- **Efficiente: 2,7 l/100 km, in parte ad emissioni zero nonostante l'accelerazione a 100 km/h in soli 7,0 sec.**

In occasione del Tokyo Motor Show (3-11 dicembre), Volkswagen presenta il concept di un SUV del futuro: la Cross Coupé. Basta una rapida occhiata al veicolo ibrido plug-in a trazione integrale per comprendere il concetto di crossover, innovativa combinazione di coupé a quattro porte e fuoristrada compatto, ideato dai designer Volkswagen. Il team di design che fa capo a Walter de Silva e Klaus Bischoff ha realizzato un concept affascinante che coniuga in modo suggestivo le migliori caratteristiche dei due mondi. Ricca di temperamento e dinamica, la Cross Coupé anticipa emblematicamente il futuro design dei SUV Volkswagen.

Tecnologie avveniristiche. Anche sul piano tecnico la Cross Coupé di impronta spiccatamente sportiva definisce un interessante elemento di innovazione: per la prima volta trova applicazione su un modello presentato al pubblico la nuova piattaforma modulare (MQB) di Volkswagen; per questa ragione la Cross Coupé si distingue, tra l'altro, per sbalzi vistosamente contenuti. Il SUV quattro posti monta due motori elettrici (uno davanti e l'altro dietro) ed un motore turbo a benzina ad iniezione diretta (TSI). La Cross Coupé è in grado di percorrere fino a 45 chilometri in modalità esclusivamente elettrica. Una novità assoluta per Volkswagen è rappresentata dalla trazione integrale con un «albero di trasmissione elettrico»: le ruote posteriori vengono azionate dal motore elettrico posteriore. In questo caso il motore elettrico anteriore è deputato all'alimentazione di energia del motore posteriore che, in questa fase, funge da generatore azionato dal motore TSI. Il flusso di corrente elettrica sostituisce nella Cross Coupé la trasmissione tradizionale mediante albero di trasmissione. In tal modo a bordo della concept car rimane spazio sufficiente per un'altra tecnologia importante: il tunnel centrale, dove solitamente è alloggiato l'albero di trasmissione, cela nella Cross Coupé la batteria agli ioni di litio (batteria nel tunnel). La posizione molto bassa della batteria e la disposizione generale dei sistemi di propulsione si traducono in uno spostamento verso il basso del baricentro e assicurano una ripartizione equilibrata del carico sugli assi. Sebbene dotata delle qualità allround tipiche del SUV, la concept car esibisce la dinamica di marcia di una coupé.

Cross Coupé con passo lungo e sbalzi contenuti

Più piatta rispetto alle altre vetture fuoristrada. Con i suoi 4,345 m, la concept car presentata a Tokyo è più lunga di una Golf e più corta di una

Tiguan. Proprio a metà strada tra questi due bestseller si collocano anche la larghezza di 1,868 m e l'altezza di 1,523 m. Queste dimensioni pertanto fanno della Cross Coupé un modello che rientra nell'acclamato segmento A. Con i suoi 2,63 m, il concept evidenzia un passo molto lungo (5,2 cm in più rispetto alla Golf, 2,6 cm in più rispetto alla Tiguan) rispetto all'ingombro complessivo del corpo vettura. Gli sbalzi della carrozzeria (anteriore 85,5 cm, posteriore 86 cm) sono di conseguenza ridotti, le proporzioni complessive nella perfetta sinergia di tutte le dimensioni sono assolutamente straordinarie. L'aspetto possente è sottolineato da ampie carreggiate pari a 1,585 m (davanti) e 1,613 m (dietro).

Proporzioni offroad da SUV. Lontana dalle strade asfaltate, la Cross Coupé esibisce proporzioni della carrozzeria che ricordano da vicino quelle dei SUV classici. Così l'angolo di attacco anteriore è di ben 24,2 gradi, mentre quello posteriore, in considerazione dell'impiego offroad, raggiunge ben 32,5 gradi. La Cross Coupé si distingue, inoltre, per un'altezza da terra idonea ai percorsi fuoristrada.

Il design predice la tipologia di frontale del futuro

Silhouette del coupé di forma precisa. Caratteristiche di spicco del look della Cross Coupé sono il cofano motore dal profilo allungato, un innovativo design del frontale, l'abitacolo passeggeri in posizione arretrata e la linea dei finestrini ribassata rispetto ai SUV tradizionali. In generale, i designer hanno inoltre tracciato muscolose linee atletiche pur mantenendo un'immagine di vettura molto sobria. La Cross Coupé svetta come una scultura plasmata da materiale di eccellente solidità, estremamente precisa e moderna. In totale autonomia la Cross Coupé delinea la direzione in cui si evolve il design Volkswagen.

Salta particolarmente all'occhio una linea che sembra quasi il frutto di un attento taglio con il rasoio, scorre appena al di sotto dei finestrini senza cornici e si estende dal parafranghi anteriore fino al parafranghi posteriore. In questo punto si ricongiungono verso il basso i parafranghi decisamente pronunciati che forgiavano una linea laterale molto possente disegnando un profilo che, sebbene robusto come si addice ad un SUV, ricorda una vettura sportiva. Perfettamente integrati in questa immagine sono i cerchi in lega leggera da 20" abbinati a pneumatici di formato 265 /45. Indietro si realizza, al di sopra dei passaruota, un grande montante posteriore simile a quello della coupé; l'intera silhouette della parte posteriore della vettura sembra poggiare sui cerchi da 20".

Evoluzione del frontale Volkswagen. Il potenziale celato nel DNA del design Volkswagen, sviluppato da Walter de Silva (Chief Designer del Gruppo) e Klaus Bischoff (Chief Designer Volkswagen), si evince dal frontale della concept car. Le tipiche linee orizzontali del «volto Volkswagen» assurgono in tal caso al ruolo di trait d'union tra presente e futuro. A differenza dei modelli attuali, i designer hanno letteralmente «fuso» i due fari allo xeno e le nervature cromate della calandra. Più nello specifico si tratta di due fasce cromate sovrapposte che collegano i fari. E non finisce qui: gli inserti cromati che si sviluppano verso l'esterno accentuano la larghezza e sono parte integrante di un concetto di luci del tutto innovativo; l'inserto cromato inferiore racchiude le luci diurne, l'inserto superiore racchiude l'indicatore di direzione. Impronta luminosa, fari e calandra si fondono pertanto in una innovativa combinazione inedita.

Al centro del paraurti si delinea una zona in tinta con la carrozzeria che, insieme con le strisce della calandra, grazie ad uno spigolo luminoso dai

contorni ben delineati, costituisce un'unità omogenea che si sviluppa in altezza. Nella parte più bassa del paraurti segue un'altra presa d'aria rivestita da altre due strisce cromate più piccole. A sinistra e a destra sono alloggiati i fendinebbia a LED.

Parte posteriore tipica del coupé SUV. La linea piatta dei finestrini laterali influisce anche sulla parte posteriore della vettura. Tipico della coupé è il lunotto posteriore molto spiovente alla cui sommità svetta uno spoiler che prolunga visivamente la superficie del tetto e, sul piano tecnico, migliora l'aerodinamica della vettura. I gruppi ottici posteriori sono molto sottili. Come nei più attuali modelli di serie, ad esempio la nuova CC, i gruppi ottici posteriori mostrano una striscia filigranata, chiara, a decorso orizzontale, che conferisce eleganza ai corpi luminosi. Tipico del SUV è il paraurti posteriore massiccio nel quale sono integrati, a sinistra e a destra, i terminali di scarico.

Interni versatili per quattro persone

Il meglio dei due mondi. Nella Cross Coupé, il mondo del SUV e quello della coupé si uniscono dando vita ad un'alleanza entusiasmante. Nell'abitacolo a quattro posti ciò si traduce in un'impronta più sportiva di tutti i dettagli rispetto ai SUV tradizionali. Il cruscotto, ad esempio, presenta le linee precise di impronta dinamica di una coupé, ma è rialzato come in un SUV. La superficie della plancia dà prova di qualità eccellente e, al contempo, di grande robustezza. Questa solidità si ritrova anche nei comandi, nelle manopole e, più in generale, in tutti gli interni. Nella plancia centrale, ad esempio, due manopole in alluminio consentono la regolazione semplice e rapida delle funzioni di trazione e climatizzazione. Tra le due manopole si trova il tasto per il freno di parcheggio elettronico, davanti al quale è alloggiato il pomello in alluminio del cambio a doppia frizione a 7 rapporti (DSG). Questo pomello particolarmente largo non risulta gradevole soltanto sul piano estetico, ma anche sul piano tattile, grazie alla totale rielaborazione. Davanti al pomello del cambio si trova il tasto di avvio per i motori, a destra e a sinistra del pomello vi sono due pregevoli ma solide impugnature, a destra, inoltre, sono ospitati i tasti di selezione per la marcia esclusivamente elettrica e la ricarica della batteria. In alto seguono la regolazione della ventilazione, l'interruttore del lampeggio d'emergenza alloggiato centralmente e due prese d'aria. Ad un livello superiore è posizionato un display touchscreen che permette di visualizzare la navigazione onroad e offroad e tutte le funzioni principali del veicolo fino all'impianto audio.

Strumentazione multifunzionale.

Strumenti programmabili. Dietro al volante a tre razze è alloggiato un display dello strumento combinato liberamente programmabile. Tramite una manopola nella consolle centrale sul display è possibile visualizzare in modo dinamico le tre modalità «Sport», «City» e «Offroad». I diversi contenuti delle modalità vengono gestiti a seconda della selezione attuata, ad esempio girometro, bussola e mappa topografica in modalità offroad. Le tre modalità sono chiaramente differenziate anche grazie ad una diversa colorazione.

In mezzo ai due strumenti circolari si evidenzia un altro display multifunzione a colori che consente di visualizzare informazioni sulla vettura, il menu del telefono, informazioni audio e, in parallelo, altri dati di navigazione in forma di visualizzazione 3D offroad.

Ergonomia per i grandi viaggi. La Cross Coupé è dotata di quattro sedili singoli progettati come sedili avvolgenti, con poggiatesta integrati, dalle proprietà ergonomiche particolarmente equilibrate. I quattro passeggeri hanno spazio abbondante sia lateralmente, sia in avanti sia in alto. Gli schienali dei sedili posteriori e lo schienale del sedile del passeggero anteriore possono essere completamente ripiegati in avanti per alloggiare a bordo della vettura tavole da surf, parapendio o altri oggetti ingombranti. Decisamente positivo il fatto che gli schienali posteriori siano rivestiti esternamente in materiale sintetico; se ribaltati, creano una resistente superficie di carico. Il bagagliaio dietro ai sedili posteriori ha un volume di 380 litri (fino all'altezza dello spigolo dei finestrini). Se l'abitacolo, lungo 1,724 m, viene caricato fino agli schienali dei sedili anteriori e all'altezza del tetto, il volume aumenta fino a 1'230 litri.

Asse posteriore a trazione elettrica

Tre motori in una sola auto. La Cross Coupé monta al contempo tre propulsori che interagiscono in modo efficiente in un unico sistema ibrido: la parte anteriore del vano motore accoglie un motore a benzina TSI da 110 kW (coppia massima di 210 Nm) e un motore elettrico da 40 kW (coppia di 180 Nm). Questi due motori azionano in combinazione o singolarmente l'asse anteriore. Se la Cross Coupé deve essere azionata in modalità di trazione integrale o in modalità esclusivamente elettrica, si aziona un ulteriore motore elettrico, integrato come propulsore coassiale nell'asse posteriore, che provvede al movimento delle ruote posteriori. Il secondo motore elettrico eroga fino a 85 kW e sviluppa una coppia di 270 Nm. La potenza complessiva del sistema (motore a benzina + batteria) raggiunge un valore massimo di 195 kW.

Propulsore come batteria nel tunnel. In modalità esclusivamente elettrica i motori elettrici ricevono la corrente da una batteria agli ioni di litio costituita da otto moduli; la batteria ha una capacità energetica di 9,8 kWh ed è alloggiata nel tunnel centrale della Cross Coupé, ovvero laddove nei SUV tradizionali trova posto l'albero di trasmissione. Un'elettronica di potenza da 370 volt integrata nel vano motore anteriore gestisce il flusso energetico ad alto voltaggio della batteria e indirizzato alla batteria o ai motori elettrici. La rete di bordo della Cross Coupé viene invece alimentata mediante un convertitore CC-CC con la necessaria tensione di 12 volt. Non sussistono limitazioni agli spazi interni dovute al sistema di propulsione elettrico. La batteria viene ricaricata tramite fonti energetiche esterne (collegamento a 230 volt) o, durante la marcia, mediante motore TSI e recupero dell'energia prodotta durante le frenate (sia mediante asse anteriore sia posteriore).

Consumo di soli 2,7 l/100 km. A serbatoio pieno la Cross Coupé pesa 1'748 kg (58% su asse anteriore, 42% su asse posteriore), può caricare 450 kg e funzionare in modalità esclusivamente elettrica fino ad una distanza di 45 km. A livello locale non si producono emissioni. Il consumo del motore TSI nel ciclo standard europeo (NEFZ) è di soli 2,7 l/ 100 km, ovvero soltanto 62 g/km di CO₂.

Nel funzionamento ibrido, con una capacità del serbatoio pari a 55 litri, si registra un'autonomia teorica di 815 chilometri; in aggiunta all'autonomia in esercizio elettrico la Cross Coupé può percorrere fino a 855 km senza alcuna sosta per il rifornimento.

Ecosostenibile senza compromessi in fatto di dinamica. Nonostante lo spirito ecosostenibile, il concept presentato a Tokyo ha un piglio decisamente sportivo. La Cross Coupé raggiunge in soli 7,0 secondi una velocità di 100 km/h e arriva a toccare una velocità massima di 201 km/h. In caso di funzionamento in modalità esclusivamente elettrica, la velocità massima è regolata su 120 km/h. Sia i valori di consumo sia le prestazioni di marcia sono influenzate positivamente dalle ottime proprietà aerodinamiche della Cross Coupé. In seguito all'aerodinamica bilanciata in modo ottimale dal design e alla ridotta altezza complessiva per un SUV si ottiene un ottimo coefficiente Cx di 0,329.

Modalità di funzionamento del propulsore ibrido. I due motori elettrici assistono il motore a benzina (TSI) in fase di accelerazione (boost), possono però funzionare in modalità esclusiva per far avanzare la concept car, come da schizzo, a seconda delle condizioni di impiego per una distanza di 45 chilometri. Il motore TSI viene staccato dalla catena cinematica e disinserito aprendo la frizione. La frizione sul lato trasmissione rimane chiusa, il cambio DSG a 7 rapporti entra in funzione. Il conducente della Cross Coupé, inoltre, può decidere da solo se utilizzare esclusivamente i propulsori elettrici su percorsi più lunghi (se la batteria ha una ricarica sufficiente). Gli basta premere il relativo tasto di modalità nella consolle centrale, accanto al pomello del cambio. Non appena è necessario riattivare il TSI a causa del ridotto stato di carica della batteria o di altri parametri, il motore si avvia (in modo pressoché impercettibile per conducente e passeggeri) e si innesta senza strappi nella catena cinematica.

Ricarica anche mediante tasto. Quando si azionano i freni della Cross Coupé, entrambi i motori elettrici fungono da generatori avvalendosi dell'energia frenante per ricaricare la batteria (recupero). Il conducente, inoltre, può ricaricare deliberatamente (mediante un altro tasto accanto al pomello del cambio) la batteria con il motore TSI, ad esempio per proseguire fino alla destinazione successiva mantenendo una riserva sufficiente di energia elettrica per l'accesso a zone a ridotto impatto ambientale riservate esclusivamente a veicoli elettrici ad emissioni zero. L'autonomia elettrica e l'autonomia complessiva della Cross Coupé vengono visualizzate nella strumentazione. La gestione complessiva di energia e propulsione è regolata da una centralina motore che tiene conto delle esigenze del conducente in fatto di carico.

Altre tre modalità oltre alla «trazione elettrica» e alla «ricarica». A seconda della condizione effettiva di trazione (ad es. perdita di trazione sull'asse anteriore) e per effetto del passaggio deliberato del conducente alla modalità di trazione integrale o elettrica, il movimento alle ruote posteriori viene trasmesso in pochissimi secondi mediante il secondo motore elettrico integrato nell'asse posteriore. In generale il conducente dispone di tre modalità di marcia: City (modalità ECO dai consumi particolarmente contenuti), Sport (dinamica, piacere di guida) e Offroad (trazione integrale permanente).

5 dicembre 2011, Comunicazione Volkswagen

Avvertenza:

Foto digitali attuali della Cross Coupé sono a disposizione nella nostra banca dati riservata alla stampa:

www.vwpress.ch

Nome utente: pressegast_12

Password: presse_6037

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

Livio Piatti

Manager RP

Aarauerstrasse 20

5116 Schinznach-Bad

Telefono 056-463 94 61

Telefax 056-463 93 52

E-mail: vw.pr@amag.ch

Internet: www.volkswagen.ch