**88° SALONE**

**DI GINEVRA 2018**

**INFORMAZIONI STAMPA MAZDA**

INDICE

**1. Nuova Mazda6** 3 - 10

**2. Mazda VISION COUPE CONCEPT** 11 - 14

**3. Mazda KAI CONCEPT** 15 - 17

**4. Motore a Benzina SKYACTIV-X di nuova  
generazione** 18 - 21

**5. SKYACTIV-VEHICLE ARCHITECTURE   
di nuova generazione** 22 - 24

**6. Contatti Mazda Motor Europe** 25 - 27

1. **NUOVA MAZDA6**

La nuova Mazda6 Wagon fa il suo debutto mondiale al Salone di Ginevra 2018, mentre la versione berlina è alla sua prima europea.

La nuova evoluzione di Mazda6 offre maggiore qualità praticamente in ogni dettaglio dell’ammiraglia Mazda. La vettura presenta un design esterno più maturo, elegante e raffinato, ed estese modifiche all’interno, che comprendono frontale e sedili posteriori totalmente rinnovati.

Nuove tecnologie potenziano le prestazioni di tutti i propulsori SKYACTIV, ed è stata migliorata la dinamica di guida tramite maggiore rigidità della scocca, revisioni ai sistemi di sterzo e sospensioni, maggiore efficienza aerodinamica e ridotti disturbi NVH.

Anche la sicurezza è stata migliorata, e la nuova Mazda6 offre una gamma ancora più ampia di sistemi di supporto per il conducente tramite l’adozione di avanzate dotazioni di sicurezza i-ACTIVSENSE come il Cruise Control Adattivo (Mazda Radar Cruise Control) con funzione Stop & Go\*, e monitoraggio a 360° attorno alla vettura (360° View Monitor)\*.

*\* Disponibilità a seconda di livello di allestimento e mercato*

**DESIGN ESTERNO**

* Un nuovo design del frontale adotta un aspetto più possente, scolpito profondamente accentuandone l’orizzontalità, un baricentro basso e una impostazione più larga.
* La nuova calandra anteriore presenta un bordo inferiore più basso e le tipiche ali sembrano sottolineare i fari.
* La grigliatura è posizionata più in profondità all’interno del contorno e il design della trama è costituito da motivi a piccoli blocchi più articolati che accentuano la tridimensionalità del frontale.
* I nuovi fari sono di forma più ampia e slanciata. Gli indicatori di direzione a LED formano una linea lungo il lato superiore del gruppo ottico, e la firma luminosa penetra nel faro per dargli un’espressione più vivida quando illuminato.
* I fendinebbia, ora integrati nei fari, rendono il design più orizzontale verso gli angoli del paraurti, enfatizzando la larghezza della vettura.
* Il colore della carrozzeria adesso si estende fino alla sezione inferiore del paraurti posteriore per offrire una immagine di qualità più elevata.
* Per un aspetto più raffinato, la berlina offre un nuovo design per la sezione posteriore del cofano del bagagliaio e per la linea orizzontale della sua decorazione più ampia.
* I terminali di scarico sono ora posizionati più vicino ai bordi esterni del veicolo e hanno un diametro maggiore.
* I cerchi in lega da 17” e 19” hanno un nuovo design\* che conferisce loro un aspetto più scolpito da farle sembrare di diametro maggiore.
* Nella gamma colori la tinta Soul Red Crystal sostituisce la Soul Red.

*\* Disponibilità a seconda di livello di allestimento e mercato*

**DESIGN INTERNO**

* La nuova tecnologia Active Driving Display\* ora proietta le informazioni veicolo direttamente sul parabrezza.
* Un display centrale da 8” fa la sua prima apparizione su una Mazda6. Sugli allestimenti top di gamma è presente anche un display LCD TFT\* da 7” al centro della strumentazione davanti al conducente.
* Gli inediti sedili anteriori e posteriori di nuovo design presentano una imbottitura più spessa e cuscini più larghi, e un maggiore impiego di pelle e tessuto, unendo al miglioramento del comfort la qualità che si addice a una ammiraglia.
* Gli interni totalmente in pelle introducono per la prima volta su una Mazda i sedili anteriori con sistema di ventilazione\*.
* Da poco disponibile è il pacchetto\* Mazda per interni di qualità più elevata, che offre i materiali più raffinati del Marchio ed esclusivi abbinamenti di colori. Il pacchetto comprende sedili in pelle di nappa, finiture in vero legno Sen e dettagli in pelle scamosciata.
* Design di plancia e rivestimenti portiere sono stati affinati – le bocchette centrali e laterali sono posizionate alla stessa altezza per una maggiore fluidità della plancia.
* Il raggiungimento di una espressione di maggiore movimento e ampiezza orizzontale introduce una presentazione semplificata delle funzioni per una fruizione più facile.
* Un nuovo vano portaoggetti sotto il bracciolo centrale posteriore dispone di una coppia di porte USB che consentono agli occupanti di ricaricare i dispositivi portatili.
* Ora è disponibile la funzione di sbrinamento del parabrezza anteriore.
* Le luci di cortesia\* per i sedili anteriori e posteriori contribuiscono a fornire una maggiore comodità e sicurezza.
* La raffinata artigianalità dedicata a ogni dettaglio ha lo scopo di offrire la vera qualità premium di Mazda.

*\* Disponibilità a seconda di livello di allestimento e mercato*

**PROPULSORI SKYACTIV**

* Nuove tecnologie sono state introdotte sia nei motori a benzina SKYACTIV-G 2.0 e SKYACTIV-G 2.5, sia nel diesel SKYACTIV-D 2.2.
* Coppia ai bassi regimi più elevata per avere una risposta più rapida in accelerazione da fermo, ottimizzata quando si varia la pressione sul pedale dell’acceleratore.
* SKYACTIV-D 2.2 (consumi: 5,4-4,4 l/100km, emissioni CO2: 142–117 g/km)\* adotta la combustione Rapida Multistadio. Un nuovo design per i pistoni di forma ovale si combina con gli iniettori multiforo a risposta ultrarapida per aumentare l’efficienza della combustione.
* Le valvole di scarico riempite di sodio migliorano il trasferimento del calore e le valvole di controllo del liquido di raffreddamento aumentano l’efficienza nel riscaldamento del motore per migliorare i consumi reali.
* Un nuovo sistema di riduzione catalitica selettiva (SCR) a urea riduce significativamente le emissioni di NOx.
* Un nuovo turbocompressore a geometria variabile a due stadi aumenta la potenza massima da 129 a 135 kW, e la coppia massima da 420 a 445 Nm.

Il controllo sovralimentazione DE di alta precisione sulla risposta di coppia in reazione all’azione sul pedale dell’acceleratore offre prestazioni che corrispondono maggiormente alle intenzioni del conducente.

* Evoluzioni sia al sistema Natural Sound Smoother che al Natural Sound Frequency Control assicurano una marcia ancora più tranquilla con una tonalità del motore più piacevole.
* Il motore SKYACTIV-G 2.0 (consumi: 6,6-6,1 l/100km, emissioni CO2: 150 –139 g/km)\* dispone di nuove luci d’aspirazione ad alta portata con altezza ottimizzata per migliorare il flusso di aria in aspirazione, pressione carburante più alta e iniettori multiforo con punta di nuova forma, nuovo pistone e nuovo profilo a botte del mantello del pistone, una valvola di controllo del liquido di raffreddamento per ottimizzare l’efficienza nel riscaldamento del motore e segmenti raschiaolio asimmetrici.
* Così la coppia ai bassi regimi è salita del 6,2%, e la maggiore efficienza porta a emissioni che soddisfano agevolmente i nuovi cicli di test WLTP/RDE, restando ben sotto i limiti di particolato senza complessi trattamenti allo scarico.
* SKYACTIV-G 2.5 (consumi: 6,8-6,7 l/100km, emissioni CO2: 156–153 g/km)\* offre un rapporto di compressione elevato (13,0:1), monoblocco in lega d’alluminio di peso ridotto e un nuovo albero di equilibratura che riduce la rumorosità di bassa frequenza. Un nuovo sistema di disattivazione dei cilindri riduce i consumi a velocità costante tra 40 e 80 km/h.

**GAMMA MOTORI:**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | **SKYACTIV-G 2.0** | **SKYACTIV-G 2.0** | **SKYACTIV-G 2.5** | **SKYACTIV-D 2.2** | **SKYACTIV-D 2.2** |
| **(145 CV)  (n.d. in Italia)** | **(165 CV)** | **(194 CV)** | **(150 CV)** | **(184 CV)** |
| Cilindrata | cm3 | 1.998 | 1.998 | 2.488 | 2.191 | 2.191 |
| Alesaggio x corsa |  | 83.5 x 91.2 | 83.5 x 91.2 | 89.0 x 100.0 | 86.0 x 94.3 | 86.0 x 94.3 |
| Rapporto di compressione |  | 13.0:1 | 13.0:1 | 13.0:1 | 14.4:1 | 14.4:1 |
| Sist. controllo emissioni |  | catalizzatore  a 3 vie | catalizzatore  a 3 vie | catalizzatore  a 3 vie | SCR & catalizzatore d’ossidazione & DPF | SCR & catalizzatore d’ossidazione & DPF |
| Potenza max. | kW (CV) / gmin | 107 (145) / 6000 | 121 (165) / 6000 | 143 (194) / 6000 | 110 (150) / 4500 | 135 (184) / 4000 |
| Coppia max. | Nm / gmin | 213 / 4000 | 213 / 4000 | 258 / 4000 | 380 / 1800 - 2600 | 445 / 2000 |
| Norma emissioni |  | Euro 6 d Temp | Euro 6 d Temp | Euro 6 d Temp | Euro 6 d Temp | Euro 6 d Temp |

----------------------------------------------------  
\* Veicoli omologati secondo il nuovo tipo di procedura di approvazione WLTP (Norme ( EU ) 1151 / 2017; Norme ( EU ) 2007/715 ). Per comparabilità i valori di riferimento sono secondo il nuovo ciclo di marcia europeo (NEDC) e stabiliti in accordo con la Norma di Attuazione ( EU ) 1153 / 2017.**DINAMICA DI GUIDA**

**SKYACTIV-Chassis**

* Il sistema di sospensioni è stato aggiornato e offre ora un comportamento del veicolo più uniforme e innalza la qualità di marcia. I giunti sferici esterni per i fusi a nodo anteriori dello sterzo sono stati abbassati per migliorare le caratteristiche dello sterzo in posizione neutra. I supporti del mozzo posteriore sono di nuova progettazione ed è stato alzato il punto di montaggio del braccio inferiore.
* Le boccole delle barre stabilizzatrici anteriore e posteriore ora usano una struttura unita, ed è stato ottimizzato il modo in cui il carico viene applicato sulle molle anteriori, conferendo alla sospensione una corsa più fluida. Le caratteristiche dei finecorsa sono stati rivisti al fine di estendere l’ampiezza della loro corsa lineare e agli ammortizzatori anteriori sono state aggiunte delle molle di riestensione. Il diametro degli ammortizzatori anteriori stessi è stato aumentato da 32 a 35 mm.
* Per la prima volta su una Mazda, un nuovo supporto superiore in gomma dell’ammortizzatore posteriore riduce la costante elastica della molla. Il risultato di questi significativi miglioramenti della sospensione è una forza di smorzamento lineare nella risposta anche per sollecitazioni di piccola entità, un movimento molto più dolce con forze G ridotte, e prestazioni più stabili e significativamente più fluide con forze G elevate.
* Per offrire una risposta più precisa ai piccoli interventi sul volante in curva o alle alte velocità, la scatola guida è ora collegata alla traversa della sospensione con supporti rigidi.

In questo modo aumenta la rigidità del sistema per ottenere una sensibilità dello sterzo più lineare, che si combina con la sospensione rivista per contribuire ad avere una sensazione di sterzata neutra.

**SKYACTIV-BODY**

* Rinforzi nei punti in cui la rigidità della scocca è in grado di influire sul comfort dei passeggeri a bordo, riducendo la quantità delle piccole vibrazioni indesiderate e il rumore esterno che penetra in abitacolo, minimizzando al contempo l’aumento di peso.
* Miglioramento in termini di NVH grazie a pannelli del pianale e pareti interne dei passaruota più spessi, riduzione degli interstizi fra i pannelli della carrozzeria, aggiunta di materiale per assorbire le vibrazioni nel tunnel centrale e una modifica alla struttura interna del cielo dell’abitacolo.

Il risultato è un abitacolo più raffinato al cui interno si può parlare senza alzare la voce.

* Sottoscocca più uniforme, nuovo motore, coperture inferiori di paraurti posteriore e raccordi laterali del pavimento centrale che fluidificano il flusso dell’aria che passa sotto la vettura.

Dei condotti introdotti in basso, dove in precedenza c’erano i fendinebbia, creano un flusso d’aria verso le ruote anteriori, migliorando le prestazioni aerodinamiche e aumentando la stabilità in rettilineo.

I modelli SKYACTIV-G 2.0 e 2.5 sono dotati di parzializzatore attivo dell’aria. Quando il motore non richiede raffreddamento, il parzializzatore posto davanti al radiatore si chiude automaticamente impedendo all’aria di entrare. Questo migliora le prestazioni aerodinamiche e riduce i consumi reali.

**SICUREZZA**

* Una più ampia gamma di avanzate tecnologie di sicurezza i-ACTIVSENSE aiuta i conducenti a identificare i pericoli potenziali e a ridurre il rischio di danni o lesioni.
* Sulla nuova Mazda6 è ora disponibile il sistema di monitoraggio 360° View Monitor\*. Il sistema utilizza quattro telecamere per mostrare sul display centrale l’intera zona lungo il perimetro dell’auto.
* Il Cruise Control Adattivo (MRCC - Mazda Radar Cruise Control) combina un radar a onde millimetriche con una telecamera di rilevamento anteriore, riducendo da 30 a 0 km/h la velocità di funzionamento minima. Il sistema ora funziona a tutte le velocità e può seguire l’auto che precede anche in ripartenza da fermo.
* ISA (Intelligent Speed Assistance) è un sistema per la limitazione della velocità che lavora in combinazione con il riconoscimento dei segnali stradali (TSR - Traffic Sign Recognition) per aiutare il conducente a non superare inavvertitamente o involontariamente i limiti.
* Le prestazioni dei fari a LED adattivi (ALH - Adaptive LED Headlights\*) sono state migliorate. Ciascun gruppo ottico a LED è ora maggiormente frazionato in 20 blocchi per un controllo più preciso della diffusione della luce, mentre gli abbaglianti sono stati potenziati per illuminare fino a 80 metri in più rispetto al modello attuale.
* La nuova Mazda6 ora adotta la funzione di auto-hold\* Mazda, che mantiene momentaneamente ferma la vettura anche dopo che il conducente ha sollevato il piede dal pedale del freno.

*\* Disponibilità a seconda di livello di allestimento e mercato*

1. **MAZDA VISION COUPE**

**DESIGN ESTERNO**

La Mazda VISION COUPE adotta la forma di una filante coupé a quattro porte. Le sue proporzioni sono conformi al rapporto aureo del design del classico coupé con abitacolo arretrato. La silhouette suggerisce un potente slancio in avanti, tipica delle auto dalle alte prestazioni.

VISION COUPE rinuncia al movimento ritmico dei primi modelli KODO, enfatizzato nella carrozzeria. Opta invece per una forma semplice che elimina tutti gli elementi non essenziali per incarnare una estetica in cui “less is more”.

Un potente asse corre dal logo sulla calandra sino a quello sul posteriore, evocando aspetto e sensazione dell’acciaio flessibile. Tutti i movimenti sono centrati su questo vettore, creando una “one motion form” che è straordinariamente semplice ma trasmette un senso di velocità.

Avendo creato come struttura di base un coupé a quattro porte, Mazda ha investito tantissimo tempo e cura sul corpo della vettura, specialmente sul gioco di luci lungo le sue superfici.

**L’ARTE DELLA LUCE: UNA NUOVA ESPRESSIONE DI VITALITÀ**

Infondere vita nel corpo della vettura: questo è il concetto fondamentale della filosofia di design KODO - Soul of Motion. Ma riuscire a esprimere questo senso di vitalità può essere fatto in vari modi diversi.

Portare allo scoperto la bellezza dei fenomeni naturali attraverso l’andamento ricercato e sempre mutevole della luce è una espressione estetica unica dell’arte giapponese. La danza di luci e ombre, con il loro cambiamento attimo per attimo, crea uno spettacolo vivente, e i giapponesi sono particolarmente sensibili a queste delicate trasformazioni.

Questa interazione fra luce e ombra, insieme al concetto di «bellezza dello spazio vuoto», è stata inserita nella vista laterale di questo concept. Il riflesso della luce sulla superficie scorre lineare con il movimento della vettura, creando un’auto che sembra realmente viva.

Il punto luce predominante sui parafanghi della vettura è forte e stilisticamente deciso, e ne sottolinea la fisicità possente, mentre i più morbidi ed eleganti giochi di luce brillano lungo gli spazi vuoti che si estendono sulla vettura. La combinazione di questi due differenti effetti di luce dà vita a Mazda VISION COUPE. La luce che danza su questa splendida forma, perfezionata in due anni dal lavoro manuale di mastri artigiani, porta questa carrozzeria a livello di arte.

**DESIGN INTERNO - ARMONIA SPAZIALE BASATA SUL CONCETTO DEL MA**

Il design degli interni applica il tradizionale concetto architettonico giapponese del ma, il meticoloso uso dello spazio per creare atmosfera. L’uso intenzionale degli spazi tra gli elementi quali plancia, rivestimento porta e consolle centrale riproduce il senso del ma e incoraggia un flusso d’aria tra loro. Questo crea un’impressione di spazio che scorre in direzione del movimento della vettura, abbracciando delicatamente gli occupanti, ma senza alcuna sensazione di confinamento.

Negli ultimi anni, gli interni delle auto sono diventati dominio di grandi display. Pur dovendo fornire una notevole quantità di informazioni a chi guida la vettura, questi display possono facilmente diventare una barriera che interferisce con la visibilità del guidatore. Questo modello dispone di uno schermo sviluppato da Mazda che consente di vedere attraverso di esso e che funziona come display solo nei momenti necessari, creando uno spazio interno dalla visibilità perfetta per le esigenze del conducente.

***JINBA ITTAI -* UOMO E AUTO IN PERFETTA UNIONE**

In Mazda, riteniamo che auto e conducente debbano avere un legame come quello esistente tra un cavallo e il suo cavaliere. Questo è il concetto   
*Jinba Ittai,* una idea che è il cuore del design delle auto Mazda. Sulla base di questa visione, abbiamo studiato nuovi metodi operativi che riducano al minimo la distanza tra l’uomo e il veicolo, permettendogli di agire sulla vettura in modo intuitivo, come se si trattasse di un’estensione del suo stesso corpo.

Il posto di guida di Mazda VISION COUPE è disposto simmetricamente con al centro il volante, il che significa che in ogni istante il conducente può percepire l’asse centrale della vettura. L’ideale *Jinba Ittai* di funzionamento intuitivo è stato ampliato anche ai comandi, e chi guida può ottenere le informazioni con un rapido tocco sulla consolle centrale. Questo e altri comandi concorrono a creare una interfaccia uomo-macchina che connette in modo intuitivo la vettura e chi la guida.

1. **MAZDA KAI CONCEPT**

Il suo nome “kai” significa “pioniere”, la hatchback compatta Mazda KAI CONCEPT pone le basi per il futuro del marchio Mazda, e rappresenta le rivoluzionarie tecnologie di nuova generazione e la più recente evoluzione del design KODO.

Nella sua piattaforma SKYACTIV-VEHICLE ARCHITECTURE di nuova generazione, che massimizza le capacità intrinseche del corpo umano per raggiungere la connessione assoluta fra conducente e vettura, KAI CONCEPT adotta il propulsore SKYACTIV-X, un motore che introduce un innovativo metodo di combustione chiamato SPark Controlled Compression Ignition (SPCCI). SKYACTIV-X è destinato a essere il primo motore a benzina di serie al mondo ad utilizzare l’accensione per compressione\*.

*\* A febbraio 2018. In base a ricerche interne.*

**DESIGN ESTERNO**

Una nuova sfida per il design delle hatchback

Il design è caratterizzato da una bellezza profondamente raffinata creata eliminando tutti gli elementi inutili per produrre una hatchback che si presenta come un corpo solido e robusto. Come espressione artistica che rappresenta l’estetica giapponese, Mazda ha concentrato l’ultima evoluzione del design KODO in una vettura compatta. Il risultato è un modello che raffigura per Mazda le proporzioni ideali di una hatchback.

Puntando a proporzioni compatte che fondessero forza e bellezza, il team del design ha creato un nuovo stile che propone corpo vettura e abitacolo come fossero un unico blocco. Il risultato accentua la caratteristica solidità e presenza della hatchback con un aspetto spiccatamente possente.

Il frontale evolve ulteriormente la profondità tridimensionale e le peculiari caratteristiche scolpite tipiche del design KODO.

La firma ad ala sulla KAI CONCEPT si combina con la profonda lucentezza della finitura metallica scura per enfatizzare la natura matura e sportiva che si addice a una hatchback.

Evocando l’estetica del “less is more” della nuova generazione del Design KODO - che chiede volutamente di eliminare gli elementi non essenziali per generare ricchezza negli spazi vuoti risultanti - il design della carrozzeria abbandona le linee di carattere e adotta invece superfici audacemente enfatizzate.

I pannelli della fiancata, possenti ma sottilmente complessi, sono stati realizzati a mano dagli espertissimi modellatori in argilla di Mazda, e i passaggi tra luce e ombra finemente controllati creano un ricco senso di vitalità.

**DESIGN INTERNO**

Un abitacolo dall’ambientazione che perfeziona il collegamento *Jinba Ittai* tra auto e conducente

Nell’affinare ulteriormente l’esperienza *Jinba Ittai* che Mazda sta costantemente perseguendo, il design degli interni stabilisce una connessione tra conducente e vettura con un ambiente dalla sensazione naturale che abbraccia delicatamente gli occupanti dell’abitacolo senza farli sentire ristretti.

Elementi come plancia, pannelli porta e consolle centrale si intersecano in modo tale da trasmettere una percezione di sviluppo longitudinale e velocità che corre lungo tutta l’abitacolo. Ogni aspetto del design del posto di guida presenta una perfetta simmetria orizzontale, e pone anche la strumentazione a tre elementi e le bocchette di ventilazione direttamente di fronte al guidatore.

Il conducente è sempre conscio di questo asse centrale unico che attraversa la zona del cockpit e avverte un senso di comodo abbraccio in un modo che ne rafforza il contatto con la vettura.

1. **SKYACTIV-X**

**MOTORE A BENZINA SKYACTIV-X DI NUOVA GENERAZIONE**

Ad agosto 2017, Mazda ha annunciato “Sustainable Zoom-Zoom 2030”, una nuova visione a lungo termine per lo sviluppo tecnologico proiettata fino al 2030. Mazda crede che la sua missione sia di aiutare a realizzare un pianeta sostenibile e di arricchire la vita delle persone e della società. La nuova visione afferma l’impegno dell’azienda a continuare a cercare modi per ispirare i propri clienti attraverso le auto di valore che offre loro.

Come primo passo verso la realizzazione di tale visione, Mazda ha sviluppato una nuova generazione di motori a benzina denominata SKYACTIV-X, che utilizza un metodo di combustione esclusivo, e la piattaforma di nuova generazione SKYACTIV-VEHICLE ARCHITECTURE, l’iterazione più recente della filosofia della Casa giapponese che pone al centro l’uomo.

Queste tecnologie contribuiscono in modo fondamentale alla riduzione di CO2 nel “ciclo completo dalla produzione all’utilizzo”, mentre Mazda continua a perseguire ulteriore innovazioni tecnologiche per dare pieno supporto alla sua esperienza di guida *Jinba Ittai*.

Mazda è convinta che vi siano ancora ampi margini di ulteriore evoluzione del motore a combustione interna, e che questa tecnologia abbia il potenziale per dare un sostanziale contributo alla conservazione dell’ambiente.

SKYACTIV-X è un rivoluzionario nuovo motore esclusivo di Mazda in cui i vantaggi di un motore a benzina con accensione comandata — erogazione agli alti regimi e pulizia delle emissioni di scarico — sono stati combinati con quelli di un motore diesel ad accensione per compressione — superiore risposta iniziale e risparmio di carburante — per ottenere un motore “crossover” che offre il meglio di entrambe le soluzioni.

Il motore è dotato di sistema SPCCI (SPark Controlled Compression Ignition), un esclusivo metodo di combustione in cui l’accensione per mezzo della candela viene impiegata per controllare l’accensione per compressione, con il risultato di ottenere notevoli miglioramenti in una serie importanti aspetti delle prestazioni.

SKYACTIV-X è il passo successivo a SKYACTIV-G ed è il primo motore a benzina di serie a sfruttare i vantaggi dell’accensione per compressione.

Il nuovo motore offre un miglioramento nei consumi nell’ordine del 20-30% rispetto allo SKYACTIV-G (e del 35-40% nei confronti di un precedente motore a benzina Mazda) e con una riduzione di entità simile quanto a emissioni di CO2, pur sviluppando tra il 10 e il 30% in più di coppia a seconda dei regimi.

SKYACTIV-X combina il potenziale per migliorare i consumi in una vasta gamma di condizioni di marcia grazie alla migliore risposta iniziale da motore diesel e alla grande scorrevolezza agli alti regimi di una unità a benzina.

Migliorando il piacere di guida e supportando il concetto di Jinba Ittai, SKYACTIV-X rappresenta l’alternativa ideale per i clienti che preferiscono i motori a benzina, ma con tutti i vantaggi dei diesel.

**SKYACTIV-X e SPCCI**

Questo concetto di motore è stato provato in precedenza da diversi costruttori con il sistema HCCI (accensione per compressione a carica omogenea) ma nessuno è stato in grado di gestire in modo affidabile il passaggio dall’accensione spontanea all’accensione per scintilla.

L’esclusiva soluzione Mazda al problema è l’accensione per compressione controllata da candela (SPCCI) che consente al motore di passare senza soluzione di continuità fra la combustione convenzionale e l’accensione per compressione utilizzando la candela per attivare entrambi i tipi di combustione in modi diversi.

Il processo funziona solo a carico parziale (guida tranquilla) e con una miscela magra (con una proporzione molto maggiore di aria nel combustibile rispetto a quella di un normale motore a benzina) migliorando i consumi di benzina. Invece, quando il conducente chiede più potenza, il motore passa senza soluzione di continuità al funzionamento normale, incendiando una convenzionale miscela aria/benzina “stechiometrica” di 14,7:1.

I motori prototipo HCCI prevedevano di escludere del tutto la candela in modalità di accensione per compressione, con conseguenze imprevedibili e combustione instabile. Viceversa SKYACTIV-X utilizza la candela in modo continuo come un motore convenzionale.

Quando si passa alla combustione per scintilla, una iniezione sdoppiata crea due zone separate di miscela aria-benzina all’interno della camera di scoppio.

La prima iniezione inonda la camera di scoppio di una miscela magra di benzina e aria (aria in proporzione elevata) durante la fase di aspirazione. La seconda inietta con precisione una zona più ricca di benzina nebulizzata direttamente attorno alla candela di accensione in fase di compressione. Immaginate una ciliegia su una torta, dove la ciliegia è la zona più ricca e la torta è la miscela magra.

Grazie al più elevato rapporto di compressione della tecnologia a benzina SKYACTIV, la prima carica è comunque al limite dell’accensione spontanea. Quando la candela emette la scintilla incendia la zona locale della miscela aria-benzina. Questo aumenta la pressione nella camera di combustione a un punto tale da innescare la combustione spontanea della miscela magra.

Il vantaggio è che la fase di accensione per compressione è stabile ed il passaggio dalla combustione convenzionale alla SPCCI risulta prevedibile e affidabile.

Un sistema di iniezione ad altissima pressione atomizza istantaneamente la benzina, creando al contempo una forte turbolenza per garantire una combustione stabile. Esso funziona anche a velocità molto elevata, dosando molto rapidamente le due zone di carburante in combinazione con un pistone di nuovo design.

I sensori di pressione interni ai cilindri consentono al sistema di gestione del motore di sovraintendere al processo e intercettare qualunque segno di combustione anomala.

L’uso dell’accensione per compressione consente la stabilità del processo di combustione di una miscela molto povera (con proporzione elevata di aria). Una miscela magra è utile quando il motore funziona a carico ridotto e serve meno potenza, migliorando i consumi di carburante e le emissioni di CO2.

Così, quando il motore funziona in modalità di accensione per compressione, si consuma meno carburante e si producono meno emissioni di CO2. Dato che il sistema SPCCI è così stabile mentre il sistema HCCI non lo era, esso può essere impiegato con maggiore frequenza nella fascia dei regimi di funzionamento.

Come risultato, i consumi di carburante sono inferiori del 20% rispetto a quelli di SKYACTIV-G e una coppia aumentata del 10-30% a seconda del regime. Perciò, SKYACTIV-X migliora i consumi di carburante, riduce le emissioni di CO2 e di NOx, offrendo al contempo un piacere di guida coerente con *Jinba Ittai*.

1. **SKYACTIV – VEHICLE ARCHITECTURE**

**SKYACTIV VEHICLE ARCHITECTURE DI NUOVA GENERAZIONE**

La nuova generazione di piattaforma SKYACTIV VEHICLE ARCHITECTURE Mazda si focalizza su un processo di sviluppo incentrato sull’uomo in cui le funzioni di base delle tecnologie SKYACTIV sono state affinate per garantire che gli occupanti possano sfruttare la loro naturale capacità di mantenere il proprio equilibrio mentre la vettura è in movimento.

Per far sì che gli occupanti possano utilizzare al massimo la loro naturale capacità di bilanciamento, è fondamentale il movimento della massa sospesa. Essa deve potersi muovere in modo graduale e continuo, mentre i sedili si spostano insieme a questa senza alcun ritardo, in modo che l’energia della sollecitazione venga trasmessa in modo uniforme verso il bacino dell’occupante.

Per sviluppare una massa sospesa capace di questo tipo di movimento uniforme e continuo, Mazda si è concentrata su tre aspetti: garantire che l’energia venga trasferita dalle masse non sospese a quelle sospese con forme d’onda uniformi; allineare la direzione delle forze; ridurre le variazioni di rigidità tra angoli diagonalmente opposti.

Il raggiungimento di questi tre obiettivi assicura che angoli diagonalmente opposti si muovano insieme senza ritardi quando trasmettono e ricevono energia.

**TECNOLOGIE FONDAMENTALI**

**Sedili: in movimento insieme alla massa sospesa**

In SKYACTIV-VEHICLE ARCHITECTURE il design dei sedili fa sì che il bacino dell’occupante sia sostenuto in modo da mantenere la forma a S della colonna vertebrale, consentendogli di sfruttare appieno le sue capacità di equilibrio.

Il sostenere la parte superiore del bacino assicura che tutto il bacino sia posizionato correttamente. Contestualmente, la forma e la fermezza del sedile circondano il baricentro della gabbia toracica, contribuendo a mantenere la colonna vertebrale in tale posizione. La forma e la rigidità dell’imbottitura forniscono altresì un buon supporto per i femori.

È stata inoltre aumentata la rigidità della struttura interna dei sedili, di alcuni loro componenti e dei punti di fissaggio che trasmettono le forze dalla carrozzeria. Ciò riduce al minimo il movimento del sedile rispetto alla massa sospesa ed elimina qualsiasi ritardo tra tali movimenti, assicurando che la sollecitazione in ingresso venga trasferita regolarmente verso il bacino dell’occupante.

**Carrozzeria: come trasmettere le forze senza ritardi**

Il modello di base dello SKYACTIV-Body è stato ulteriormente affinato per ottimizzare la trasmissione delle sollecitazioni dal terreno alla scocca. Alle strutture ad anello che nella scocca precedente collegavano verticalmente e lateralmente la struttura del telaio, Mazda ha ora aggiunto dei collegamenti da davanti a dietro.

Ciò crea delle strutture ad anello multidirezionali che migliorano la rigidità diagonale. Il ritardo nella trasmissione dell’energia in ingresso verso le diagonali che si estendono dall’anteriore al posteriore è stato ridotto del 30% rispetto alla scocca attuale, con forze che ora vengono trasmesse lungo le diagonali fra tutti i quattro angoli pressoché istantaneamente.

**Telaio: come livellare le sollecitazioni in ingresso dalla massa non sospesa**

Con la SKYACTIV-VEHICLE ARCHITECTURE Mazda ha introdotto un nuovo concetto di telaio, livellando lungo l’asse del tempo le forze convogliate dalle sospensioni verso la massa non sospesa.

Per raggiungere questo obiettivo, la ripartizione delle funzioni tra i vari componenti della sospensione è stata completamente riprogettata. Ora gli pneumatici hanno spalle laterali più morbide e una ridotta rigidità per avere massima ammortizzazione e assorbimento delle vibrazioni.

Queste misure consentono l’ottimizzazione della esclusiva tecnologia di controllo della dinamica del veicolo G-Vectoring Control (GVC) Mazda, che regola la coppia del motore in base all’intervento sul volante per poter controllare l’accelerazione (G) longitudinale e laterale in modo unificato.

**Migliori prestazioni NVH (rumorosità, vibrazioni e ruvidità di funzionamento)**

Mazda ha rilevato che le persone provano maggiore disagio quando suoni e vibrazioni aumentano all’improvviso o molto. SKYACTIV-VEHICLE ARCHITECTURE fa un sostanziale progresso per prestazioni NVH, sfruttando sofisticate tecnologie di smorzamento per assicurare che rumore e vibrazioni da varie fonti cambino nel tempo in modo più lineare, per una percezione di maggiore quiete negli occupanti.

Con la tradizionale architettura del veicolo, un improvviso cambiamento del fondo stradale crea una variazione nei livelli di rumorosità oltre e al di là della variazione effettiva dell’energia di vibrazione indotta dalla strada. Con la nuova architettura Mazda, invece, un cambiamento di questo tipo è avvertito dagli occupanti come un passaggio più graduale e lineare rispetto all’effettivo grado di cambiamento della superficie. Il risultato finale è una marcia più silenziosa e confortevole.

**6. CONTATTI   
MAZDA MOTOR EUROPE**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Countries** | **Contacts** | **Telephone** | **Fax** |
| **Europa**  Mazda Motor Europe GmbH www.mazda-press.com | John Rivett  jrivett@mazdaeur.com | +49 172 654 3206 |  |
| **Austria**  Mazda Austria GmbH  www.mazda-press.at | Iris Schmid  iris.schmid@mazda.at | +43 463 3888 226 |  |
| **Albania**  Mazda Central and  South East Europe | Robert Špiranec  spiranec@mazda.hr | +385 1 6060 259 | +385 1 6040 746 |
| **Bielorussia**  Atlant-M Holpy | Olga Nikishima  Olga\_Nikishima@atlantm.com | +375 172 010 010 | +375 296 566 989 |
| **Belgio**  Mazda Motor Belux  www.mazda-press.be | Peter Gemoets  gemoetsp@mazdaeur.com | +32 3 860 66 05 | +32 3 860 66 12 |
| **Bosnia & Herzegovina**  Mazda Central and  South East Europe | Robert Špiranec  spiranec@mazda.hr | +385 1 6060 259 | +385 1 6040 746 |
| **Bulgaria**  Mazda Central and  South East Europe | Eszter Burovinc  burovinc@mazda.hu | +36 1 464 5005 | +36 1 464 5001 |
| **Croazia**  Mazda Motor Croatia  www.mazda-press.com.hr | Robert Špiranec  spiranec@mazda.hr | +385 1 6060 259 | +385 1 6040 746 |
| **Cipro**  Mazda Cyprus  A.Stephanides & Son Automotive Ltd | Elena Evgeniou  e.evgeniou@gpa.com.cy | +357 2258 1121 | +357 2258 1110 |
| **Republica Ceca**  Mazda Motor Czech Republic  www.mazda-press.cz | Markéta Kuklová  mkuklova@mazdaeur.com | +420 739 681 120 | +420 233 029 399 |
| **Danimarca**  Mazda Motor Danmark  www.mazda-press.dk | Jannik Olsen  jolsen@mazdaeur.com | +45 43 25 21 06 | +45 26 31 88 37 |
| **Finlandia**  Inchcape Motors Finland Oy | Aki Kaukola  aki.kaukola@inchcape.fi | +358 40 8333 427 | +358 207 704 303 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Francia**  Mazda Automobiles France S.A.S.  www.mazda-presse.fr | David Barrière  david.barriere@mazda.fr | +33 1 61 01 65 95 | +33 1 61 01 65 60 |
| **Germania**  Mazda Motors (Deutschland) GmbH  www.mazda-presse.de | Jochen Münzinger  jmuenzinger@mazda.de | +49 2173 943 220 | +49 2173 943 468 |
| **Ungheria**  Mazda Motor Hungary KFT  www.mazda-press.hu | Eszter Burovinc  burovinc@mazda.hu | +36 1 464 5007 | +36 1 464 5001 |
| **Rep. d’Irlanda**  Mazda Motor Ireland  www.mazda-press.ie | Avril Brophy  abrophy@mazdaeur.com | +353 1233 476 0 | +353 11233 4701 |
| **Italia**  Mazda Motor Italia S.r.l.  www.mazda-press.it | Erika Giandomenico  egiandomenico@mazdaeur.com | +39 06 60 297 800 | +39 06 60 200 125 |
| **Lussemburgo**  Mazda Motor Belux  www.mazda-press.lu | Peter Gemoets  gemoetsp@mazdaeur.com | +32 3 860 66 05 | +32 3 860 66 12 |
| **Macedonia**  Mazda Central and  South East Europe | Eszter Burovinc  burovinc@mazda.hu | +36 1 464 5005 | +36 1 464 5001 |
| **Malta**  GasanZammit Motors Ltd. | Sarah Kennard  skennard@mps.com.mt | +356 2569 72 06 | +356 212 499 80 |
| **Moldavia**  Mazda Central and  South East Europe | Eszter Burovinc  burovinc@mazda.hu | +36 1 464 5005 |  |
| **Montenegro**  Mazda Central and  South East Europe | Robert Špiranec  spiranec@mazda.hr | +385 1 6060 259 | +385 1 6040 746 |
| **Olanda**  Mazda Motor Nederland  www.mazda-press.nl | Jur Raatjes  jraatjes@mazdaeur.com | +31 182 685 080 | +31 182 685 035 |
| **Norvegia**  Mazda Motor Norge  www.mazda-press.no | Petter Chr. Grüner Brinch  pbrinch@mazdaeur.com | +47 66 81 87 81 | +47 6681 8771 |
| **Polania**  Mazda Motor Poland  www.mazda-press.pl | Szymon Soltysik  ssoltysik@mazdaeur.com | +48 223 181 980 | +48 223 181 970 |
| **Portogallo**  Mazda Motor de Portugal Lda  www.mazda-press.pt | Sandra Ferro  sferro@mazdaeur.com | +351 21 351 2774 | +351 21 351 2771 |
| **Romania**  Free Communication | Daniel Amzar  daniel.amzar@freecomm.ro | +40 21 20 74 740 | +40 31 81 55 414 |
| **Russia**  Mazda Motor RUS  www.mazda-press.ru | Maria Maguire  mmaguire@mazdaeur.com | +7 499 500 4856 | +7 495 589 2482 |
| **Serbia**  Mazda Central and  South East Europe | Robert Špiranec  spiranec@mazda.hr | +385 1 6060 259 | +385 1 6040 746 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Slovacchia**  Mazda Motor Slovak Republic  www.mazda-press.sk | Markéta Kuklová  mkuklova@mazdaeur.com | +420 739 681 120 | +420 233 029 399 |
| **Slovenia**  Mazda Motors Slovenia (MMS d.o.o.)  www.mazda.si | Dimitrij Vušnik  dimitrij.vusnik@mazda.si | +386 1 420 40 89 | +386 1 420 40 88 |
| **Spagna**  Mazda Automóviles España S.A.  www.mazda-press.es | Natalia García  ngarcia@mazdaeur.com | +34 91 418 5468 | +34 91 418 5479 |
| **Svezia**  Mazda Motor Sverige  www.mazda-press.se | Johan Lagerström  jlagerstrom@mazdaeur.com | +46 300 31 810 | +46 768 750 810 |
| **Svizzera**  Mazda (Suisse) SA  www.mazda-press.ch | Giuseppe Loffredo  gloffredo@mazda.ch | +41 22 719 3360 | +41 22 719 3305 |
| **Turchia**  Mazda Turkey  www.mazda-medya.com | Hülya Pamuk  hpamuk@mazdaeur.com | +90 216 430 70 60 | +90 212 215 30 02 |
| **Ucraina**  AUTO International | Julia Sivak  spiranec@mazda.hr | +380 442 30 15 04 | +380 442 30 15 01 |
| **Regno Unito**  Mazda Motors UK Ltd.  www.mazda-press.co.uk | Graeme Fudge  gfudge@mazdaeur.com | +44 1 322 622 691 | +44 1 322 622 701 |

# GIMSSWISS

# DRIVETOGETHER

# MAZDA

Per maggiori informazioni,

visitate il portale stampa Mazda:

www.mazda-press.it