



## FORD KA - CARTELLA STAMPA

1	Introduzione e caratteristiche salienti Breve presentazione Introduzione di John Fleming La nuova Ka in sintesi Storia del modello Ka	2
2	Lo stile Ka Design degli esterni Design degli interni	13
3	Ka nella vita quotidiana Costo contenuto, emissioni ridotte Sicurezza e protezione Connettività e divertimento Comfort e praticità La gamma Ka	20
4	Alla guida di una Ka Dinamica di guida Sistema propulsore Sicurezza in movimento	29
5	Tecnologia Ka Telaio, freni e sicurezza attiva Scocca e sicurezza passiva Motori e trasmissioni	33
6	Specifiche tecniche Ka	46



## LA NUOVA FORD KA

### 1 Introduzione e caratteristiche salienti

#### 1.1 Breve presentazione

- La nuova Ford Ka sostituisce la celebre vettura originale con eleganza, modernità e grande comfort di guida
- Lo stile espressivo e audace combina le caratteristiche del nuovo linguaggio stilistico Ford del *Kinetic Design* con lo spirito giovane e stravagante della Ka originale
- Il caratteristico frontale e le forme squadrate conferiscono alla nuova Ka una personalità unica
- Gli interni sorprendenti ed eleganti propongono contrasti forti, dettagli fantasiosi e colori vivaci
- Sospensioni, sterzo e telaio sono stati meticolosamente perfezionati dagli ingegneri Ford per offrire la dinamica di guida più entusiasmante fra le *city car*
- Sottoposta a ripetuti collaudi su strada e su pista, anche sul Nürburgring, condivide sviluppo e competenze con il team della nuova Fiesta
- Efficiente in termini di consumi ed ecocompatibile grazie a due motori economici a basse emissioni: il Duratec benzina da 1.2 litri con 69cv e il primo motore diesel per Ka, un Duratorq TDCi da 1.3 litri con 75cv, disponibile anche con Filtro Antiparticolato (DPF)
- Sia la versione diesel che quella a benzina garantiscono emissioni di CO<sub>2</sub> inferiori a 120g/km
- La scocca ultra-resistente e il sistema IPS (*Intelligent Protection System*, sistema di protezione intelligente) garantiscono in modo eccezionale la sicurezza dei passeggeri



- Le serie Ka<sup>+</sup> e Ka Titanium offrono grande valore e dotazioni generose; pacchetti di optional attentamente studiati forniscono ai clienti la massima possibilità di scelta e flessibilità
- Sistema Bluetooth® con controllo vocale e porta USB per ascoltare musica e comunicare in movimento
- Dotazioni uniche per un'auto di queste dimensioni, come il parabrezza riscaldabile



## **1.2 Introduzione di John Fleming**

*“La Ka originale è un successo difficile da ripetere. Lanciata nel 1996, ha una linea che appare rivoluzionaria ancora oggi e oltre un milione di clienti hanno scelto il suo stile accattivante e sfrontato.*

*Inoltre, la Ka ha rappresentato una sorta di pietra miliare per Ford. Ha dato nuova vita alla nostra gamma di city car, dimostrando che le vetture trendy e divertenti da guidare possono attrarre clientela verso il nostro marchio. Ancora oggi, la Ka è l'automobile Ford che vanta il livello più alto di fidelizzazione.*

*Nonostante la prolungata attrattiva esercitata da questo modello, sapevamo che era giunto il momento di lanciare sul mercato una nuova Ka.*

*Quando si tratta di decidere la produzione di nuovi modelli, spesso la collaborazione con un partner si rivela una strategia oculata per le case produttrici. In questo caso, Fiat, con la sua lunga esperienza in termini di produzione di veicoli di dimensioni compatte, era una scelta logica e i nostri incontri preliminari hanno dimostrato che avevamo un approccio complementare al progetto.*

*Le nostre priorità per la nuova Ka sono state molto chiare sin dall'inizio. Doveva offrire l'esperienza di guida tipica di una Ford, avere il look di una Ford, ma riproporre nel contempo lo spirito audace e accattivante che ha reso la prima Ka così popolare.*



*Invece di restare ancorati al passato, i nostri designer hanno utilizzato il nuovo linguaggio stilistico Ford kinetic design per creare un look moderno fuori e dentro il veicolo. Il muso grintoso e il caratteristico posteriore, tuttavia, non lasciano dubbi che si tratti della nuova Ka.*

*Gli ingegneri Ford addetti alla dinamica hanno mantenuto nel nuovo veicolo lo stile di guida Ka, che ricorda i go-kart e rende l'esperienza di guida molto divertente.*

*Come tutte le vetture Ford di piccole dimensioni, anche la Ka è comoda, sicura, pratica e con consumi ridotti. Unendo queste caratteristiche all'inimitabile spirito Ka, siamo convinti che la nuova Ford Ka entrerà nel cuore della prossima generazione di acquirenti di small car."*

**John Fleming, Presidente e CEO di Ford Europa**



## **1.3 La nuova Ka in sintesi**

L'entusiasmante nuova Ford Ka è elegante, moderna e piacevolissima da guidare. Sostituisce la celebre Ka, che al suo lancio nel 1996 aveva segnato un nuovo traguardo di stile e piacere di guida nel mercato delle *city car*.

La nuova vettura mantiene inalterate tutte le qualità che hanno reso il brand Ka tanto popolare (linea compatta, aspetto accattivante, dinamica vivace e una personalità briosa), riproposte però in una versione più fresca e innovativa.

Con lo straordinario design di interni ed esterni, l'eccezionale dinamica di guida e un carattere inimitabile, la Ford Ka stabilisce nuovi standard per le *city car*. Pratica, sicura, con consumi ridotti ed ecocompatibile, questo audace modello apre un nuovo capitolo nella storia di successo della Ka.

## **Stile ed eleganza**

Con l'introduzione della nuova Ka, Ford ha esteso il linguaggio del *Kinetic Design* anche alla gamma di autovetture più piccole.

Il look del nuovo veicolo ha stile ed eleganza, che nascono dal connubio fra il design Ford di recente concezione e lo spirito giovane e grintoso che ha portato alla Ka tanto successo.

Progettata per un pubblico giovane che vuole affermare la propria personalità anche nella scelta dell'auto, la nuova Ka ha le stesse proporzioni compatte della versione precedente, ma sfoggia uno stile dinamico e fortemente caratterizzante.



Una serie di dettagli ripresi dal veicolo originale conferisce alla nuova vettura una fisionomia chiaramente riconducibile alla Ka, cui si aggiungono qualità dinamiche che ne enfatizzano l'appartenenza alla generazione del *Kinetic Design*.

## **Interni colorati dalle linee audaci**

Gli interni della nuova Ka vantano un design elegante e dinamico, proprio come gli esterni. La filosofia del *Kinetic Design* è stata applicata anche all'interno del veicolo, tanto che lo stile dell'abitacolo ben si addice alla freschezza e alla modernità degli esterni.

Sono stati appositamente scelti contrasti audaci e colori espressivi per andare incontro ai gusti più avventurosi dei tipici clienti Ka. Fanno da contrappunto alcuni dettagli fantasiosi per conferire agli interni un carattere spiritoso ed elegante che costituisce un unicum fra le vetture del segmento.

Anche la nuova Ka è molto pratica, con ampio spazio interno e comoda abitabilità per quattro adulti e i loro effetti personali. La posizione elevata del sedile, i comandi sapientemente collocati e l'eccellente visibilità rendono la Ka piacevolissima da guidare per conducenti di tutte le età.



## Una dinamica di guida entusiasmante

La Ka era famosa per la tenuta di strada, tanto da essere accostata a un go-kart, e la nuova versione è stata progettata per offrire un'esperienza di guida altrettanto piacevole e appagante grazie alla dinamica più entusiasmante fra tutte le *city car*.

Ingegneri Ford hanno perfezionato le sospensioni, lo sterzo e il telaio, con la stessa meticolosa attenzione ai dettagli che ha reso Ford un marchio leader in fatto di dinamica del veicolo.

Il collaudo finale è stato effettuato su una serie di strade pubbliche, terreni di prova e circuiti automobilistici, fra cui il leggendario Nürburgring.

Durante il processo di sviluppo ingegneristico, sono state scambiate informazioni con il team al lavoro sulla nuova Fiesta e alcune componenti, come i pneumatici, sono state elaborate congiuntamente per entrambi i modelli.

## Economica ed ecocompatibile

La nuova Ford Ka è stata progettata per offrire bassi consumi nel rispetto dell'ambiente. Dispone di due motori economici a basse emissioni: il Duratec benzina da 1,2 litri con 69 cv e, per la prima volta su una Ka, un Duratorq TDCi turbodiesel da 1,3 litri con 75 cv anche con filtro antiparticolato DPF.

Sia la versione diesel che quella a benzina sono disponibili con emissioni di CO<sub>2</sub> inferiori a 120 g/km.



La versione benzina da 1,2 litri vanta consumi di carburante ridotti del 21% rispetto al precedente motore Ka da 1,3 litri.

Il motore diesel, disponibile per la prima volta su una Ka, aumenta ulteriormente il risparmio con un consumo di carburante combinato pari a 4,2 litri/100 km.



## **Sicurezza e protezione**

Nonostante sia un veicolo di piccole dimensioni, la nuova Ka è stata realizzata nel pieno rispetto delle severe linee guida interne di progettazione Ford a garanzia della sicurezza.

La scocca costituisce il fulcro del veicolo ed è stata sviluppata per avere una struttura incredibilmente stabile e resistente all'urto in grado di proteggere i passeggeri in caso di incidenti.

Alla scocca si affianca il sistema IPS (*Intelligent Protection System*, sistema di protezione intelligente), che integra 4 airbag (2 di serie), sistemi di ritenuta e tecnologie applicate ai sedili che costituiscono un sistema efficiente di protezione degli occupanti.

## **La gamma Ka**

La nuova Ford Ka è disponibile in due serie, Ka<sup>+</sup> e Ka Titanium, entrambe dotate di uno straordinario connubio di valore e dotazioni. A completamento dei due modelli, è prevista una serie di pacchetti di optional attentamente studiati per offrire ai clienti la massima scelta nella selezione del veicolo.

Incluso nel Premium sound pack, la nuova Ka offre la connettività Bluetooth® per telefonia mobile, il controllo vocale e una porta USB per ascoltare file musicali tramite l'impianto stereo e comandi al volante.



Unica tra i veicoli del segmento delle *city car*, la nuova Ka propone anche il parabrezza a sbrinamento rapido, accessori imprescindibili per una guida comoda e sicura in condizioni climatiche invernali.

## **Sviluppo e produzione**

La nuova Ford Ka è stata sviluppata nell'ambito di un accordo di joint venture con Fiat. Il veicolo viene realizzato nel moderno impianto di produzione Fiat a Tychy, in Polonia, sulla stessa linea di produzione della Fiat 500.

### **1.4 Storia del modello Ka**

La prima Ford Ka, lanciata al Salone dell'auto di Parigi nel 1996, era stata subito apprezzata per l'entusiasmante stile "*New Edge Design*" e per aver portato a nuovi livelli la piacevolezza di guida di questa classe di vetture.

La Ka ha ispirato un altissimo grado di fidelizzazione fra i suoi acquirenti, molti dei quali hanno comprato più volte lo stesso modello.

### **Un'icona dello stile automobilistico**

Largamente riconosciuta come un'icona dello stile automobilistico, la Ka ha destato molta attenzione grazie a un design accattivante e audace.



Nel 1998, l'allora primo ministro del Regno Unito Tony Blair nominò questo veicolo fra i prodotti del Millennio scelti dal *Design Council*. La Ka venne scelta per il suo design innovativo, provocatorio, creativo e futuribile.

Fra i più importanti premi della stampa si ricordano:

- "European Automotive Design Award" 1997, per il suo "New Edge Design"
- "Automobile più bella del mondo" 1996, Automobilia, Italia
- "Volante d'oro 1996", Bild am Sonntag, Germania
- "Automobile dell'anno 1997" nella categoria *city car*, AutoZeitung, Germania
- "Prodotto dell'anno 1996", Dirigentes, Spagna
- "Automobile dell'anno 1997", Automóvil, Spagna
- "Migliore utilitaria" 1997 – 2002, What Car?, Regno Unito
- "Automobile preferita" 1996, Sunday Telegraph, Regno Unito
- "Automobile dell'anno" 1996, Autocar, Regno Unito



## 2 Lo stile Ka

- Il nuovo linguaggio Ford del *Kinetic Design* si combina con lo spirito giovane e irriverente della Ka originale
- Design audace e moderno con uno stile dinamico ed espressivo
- Il muso caratteristico e le forme squadrate conferiscono alla nuova Ka una personalità unica
- Interni ispirati al *Kinetic Design* con forti contrasti, dettagli fantasiosi e colori vivaci
- Entusiasmanti pacchetti di personalizzazione per consentire ai clienti di esprimere la propria individualità

*“La Ka è considerata un’icona di stile e sostituirla è stata una sfida esaltante per il team di progettazione. Abbiamo applicato la nostra nuova filosofia del Kinetic Design con l’obiettivo di creare una city car contemporanea in grado di riproporre lo spirito audace e brioso dell’originale. Il risultato è una vettura dal design moderno ed elegante, con un carattere decisamente grintoso che eserciterà l’attrattiva tipica della Ka su una nuova generazione di acquirenti di city car.”*

Martin Smith, Direttore Esecutivo del Design per Ford Europa.

### 2.1 Design degli esterni

Con l’introduzione della nuova Ka, Ford ha esteso il suo linguaggio del *Kinetic Design* anche al modello più piccolo della sua gamma di autovetture. Il look del nuovo veicolo esprime un’eleganza moderna, che nasce dal connubio fra il design Ford di recente concezione e lo spirito giovane e grintoso che tanto successo ha portato alla Ka.



Progettata per un pubblico giovane e desideroso di voler affermare la propria personalità anche nella scelta dell'auto, la nuova Ka ha le stesse proporzioni compatte della versione precedente, ma sfoggia uno stile espressivo tutto suo.

Una serie di dettagli provenienti dal veicolo originale conferisce alla nuova vettura una fisionomia chiaramente riconducibile alla Ka, cui si aggiungono qualità dinamiche che ne enfatizzano l'appartenenza alla generazione del *Kinetic Design*.

## **Personalità amichevole e spiritosa**

Obiettivo prioritario della progettazione è stato mantenere la personalità amichevole e spiritosa della Ka. Gli elementi grafici si intrecciano sul frontale e sul posteriore per creare una fisionomia riconoscibile.

Sul davanti, il muso della Ka è caratterizzato da una prominente griglia inferiore di forma trapezoidale a guisa di bocca (un tratto distintivo del *Kinetic Design*), mentre i gruppi ottici larghi e fortemente allungati fungono da occhi carichi di espressività; al posto del naso fa mostra di sé un grande ovale Ford sopra la griglia.

Un approccio analogo è stato adottato anche sul posteriore. I grintosi fanali di coda formano due grandi occhi aperti, la maniglia del portellone posteriore funge efficacemente da naso, mentre il paraurti, con la sua linea trapezoidale al centro, rappresenta la bocca.



## Elementi di Kinetic Design

Sebbene la fisionomia caratteristica e le forme audaci conferiscano alla nuova Ka una personalità unica, il veicolo sfoggia elementi del linguaggio di forma basato sul *Kinetic Design* già comparsi su altri recenti prodotti Ford come Mondeo, Kuga e Fiesta.

Con le sue forme piene e pulite, le linee dinamiche e un aspetto deciso e sportivo, il design della nuova Ka trasmette un chiaro messaggio in merito all'eccellente dinamica di guida del veicolo.

Fra gli elementi principali di *Kinetic Design* presenti nel veicolo si annoverano i passaruota dalle linee audaci, le superfici ampie e i fianchi robusti sostenuti da una linea obliqua e affusolata che si spinge attraverso le maniglie delle portiere fino a raggiungere i fanali posteriori.

È presente anche la linea caratteristica del finestrino improntata al *Kinetic Design*, anche se in questo caso la forma è stata adattata per inserire l'audace grafica dei finestrini della Ka precedente, con la sua caratteristica linea curva del vetro all'altezza del montante C.

In coda, il *Kinetic Design* di elementi come il lunotto posteriore rastremato verso il basso si fonde con altri formidabili dettagli provenienti dalla Ka precedente, fra cui la linea lievemente tondeggiate del portellone e la forma scolpita del tetto con spoiler integrato sul bordo posteriore.



## **Esterni dai colori vivaci**

Il carattere giovane e spiritoso della nuova Ka si riflette anche nella gamma di colori che sono stati selezionati per la scocca del veicolo.

Fra le scelte disponibili viene proposta una serie di audaci colori metallizzati a tinta unita in esclusiva per Ka e pensati appositamente per il suo target attento allo stile. La gamma cromatica è stata sviluppata a partire da una serie di toni pastello decisi e propone anche due incredibili colori perlacci: il bianco perlescente “*Pearl*” e il voluttuoso rosa “*Seastar*”.

## **2.2 Design degli interni**

Gli interni della nuova Ka vantano un design elegante e dinamico quanto gli esterni. La filosofia del *Kinetic Design* è stata applicata anche all'interno del veicolo, tanto che lo stile dell'abitacolo ben si addice alla freschezza e alla modernità degli esterni.

Sono stati appositamente scelti contrasti audaci e colori espressivi per andare incontro ai gusti più avventurosi dei tipici clienti Ka. Fanno da contrappunto alcuni dettagli caratteristici per conferire agli interni un carattere spiritoso ed elegante che costituisce un unicum fra le vetture del segmento delle *city car*.

La nuova Ka è molto pratica, con ampio spazio interno e comoda abitabilità per quattro adulti. La posizione elevata del sedile, i comandi sapientemente collocati e l'eccellente visibilità rendono la Ka piacevolissima da guidare per conducenti di tutte le età. Comodi vani portaoggetti per qualsiasi



oggetto, dagli iPod ai cellulari fino alle monete e agli occhiali da sole, fanno sì che nell'abitacolo ci sia sempre spazio per ogni cosa.

## **Dettagli fantasiosi**

L'approccio basato sul *Kinetic Design* si riflette nelle forme sagomate, nelle linee dinamiche decise e nelle superfici piene che caratterizzano i principali accessori interni.

Il cruscotto ha una sezione superiore leggera a guisa di ala che confluisce verso la console centrale con i suoi audaci elementi grafici e il distintivo marchio Ka.

Forme trapezoidali dalle linee decise ricorrono in tutto l'abitacolo, come elementi di unità stilistica, sulla console centrale, il volante, la tappezzeria dei sedili e il rivestimento delle portiere.

L'aspetto più sensazionale del design è la finitura color bianco lucido della cornice sulla console centrale e dei maniglioni delle portiere, che contrasta in modo deciso con i rivestimenti interni circostanti e si propone come una reinterpretazione dei materiali moderni utilizzati in molti apprezzati prodotti di consumo.

Nel modello Titanium lo stesso trattamento è riservato alla mascherina del quadro strumenti e alle razze del volante, che si presentano con un elegante colore bianco perlaceo.

Infine il cruscotto mette in mostra bocchette dell'aria girevoli dalle linee semplici e prominenti.



## Colori e contrasti audaci

L'utilizzo audace di colori e contrasti si ripropone anche nella vasta scelta di finiture e tessuti per gli interni. Sono disponibili due colori per gli ambienti interni, un blu-grigio scuro e una tonalità più chiara beige, cui si accompagna una vasta gamma di motivi per i sedili appositamente coordinati con gli interni e i vari colori della scocca.

I sedili presentano brillanti inserti di tessuto dai colori a contrasto, fra cui alcune vibranti tonalità pastello. Il modello Ka<sup>+</sup> presenta inserti a disegno con grafiche contemporanee; la serie Titanium utilizza tinte unite per enfatizzare il forte contrasto con le altre finiture degli interni.

La stessa attenzione per i dettagli si ritrova nella qualità e nella consistenza dei materiali utilizzati in tutto l'abitacolo. La superficie della modanatura superiore principale del cruscotto ha un aspetto simile a un tessuto naturale come il lino e il materiale è stato specificamente progettato per mantenere la sua attraente finitura opaca per tutta la vita del veicolo.



## Vasta scelta di accessori per la personalizzazione

È inoltre disponibile una gamma completa di articoli per la personalizzazione che possono essere ordinati singolarmente, fra cui:

- Sostegno dedicato per navigatori satellitari portatili, agganciato al montante A
- Tappetini di qualità superiore in velluto con logo Ka
- Spoiler posteriore in tinta con la carrozzeria
- Cerchi in lega da 16 pollici
- Spoiler posteriore in tinta
- Tetto panoramico



## 3 Ka nella vita quotidiana

- Conveniente in termini di consumi ed ecocompatibile grazie a due motori economici a basse emissioni:
- Versioni diesel e benzina disponibili con emissioni di CO<sub>2</sub> inferiori a 120 g/km
- La scocca ultra-resistente e il sistema IPS (*Intelligent Protection System*, sistema di protezione intelligente) garantiscono in modo eccezionale la sicurezza dei passeggeri
- Spazio e comodità per quattro persone in un abitacolo funzionale e rifinito
- Due serie di alto valore, con un'ampia scelta di attraenti pacchetti di accessori
- Sistema Bluetooth® con comando vocale per ascoltare musica e comunicare in movimento

*“I clienti Ka desiderano un'auto esclusiva ed elegante, ma che si adatti al loro stile di vita consentendogli di restare in contatto con gli amici. La nuova Ka risponde a tutte queste esigenze. Propone una scelta straordinaria di accessori e optional, ivi comprese le più recenti tecnologie per offrire ai clienti connettività e divertimento. Vivere la quotidianità con la nuova Ka porta molti altri vantaggi: come tutte le piccole Ford, è sicura, funzionale, a basso consumo ed ecocompatibile. “*

Maureen Graham, Brand Manager della divisione Small Cars di Ford Europa.

### **3.1 Costo contenuto, emissioni ridotte**

La nuova Ford Ka è stata progettata per offrire bassi consumi nel rispetto dell'ambiente. Il modello benzina da 1,2 litri vanta consumi di carburante ridotti del 21% rispetto al precedente motore Ka da 1,3 litri, con un consumo di carburante combinato pari a 5,1 litri/100 km.



Per la prima volta, la Ka è ora disponibile anche con un parsimonioso motore diesel da 1,3 litri, che aumenta ulteriormente il risparmio con un consumo di carburante combinato pari a 4,2 litri/100 km.

## **Emissioni di CO<sub>2</sub> inferiori a 120 g/km**

Il minore consumo di carburante si traduce in una riduzione delle emissioni di CO<sub>2</sub>, e le versioni della nuova Ka con emissioni inferiori a 120 g/km sono disponibili sia con motore diesel che benzina. Nel caso delle vetture benzina, si ottiene un decremento delle emissioni di CO<sub>2</sub> pari al 21% rispetto al veicolo originale e la nuova Ka può quindi accedere agli incentivi finanziari che sono stati introdotti in molti paesi europei per le vetture con emissioni inferiori a 120 kg/km.

Oltre alla bassa produzione di CO<sub>2</sub>, il livello complessivo delle emissioni di gas di scarico è esiguo. Sia i motori diesel che benzina sono conformi agli standard Euro 4. Il motore diesel può essere ordinato con un filtro antiparticolato (DPF) che elimina quasi completamente le emissioni di particolato.

I costi di possesso sono ridotti in virtù della grande attenzione posta nello sviluppare caratteristiche che contengano la spesa per le riparazioni e la manutenzione, come sistemi dei paraurti resistenti ai piccoli colpi ripetuti che sono frequenti per le vetture da città.

## **3.2 Sicurezza e protezione**

Nonostante sia un veicolo di piccole dimensioni, la nuova Ka è stata realizzata nel pieno rispetto delle severe linee guida interne di progettazione Ford a garanzia della sicurezza. La scocca costituisce il fulcro del veicolo ed è stata sviluppata utilizzando i più recenti strumenti di



simulazione computerizzata e tecniche ingegneristiche per creare una struttura incredibilmente stabile e resistente all'urto in grado di proteggere i passeggeri anche in caso di incidenti gravi.

Alla scocca si affianca il sistema IPS (*Intelligent Protection System*, sistema di protezione intelligente), che integra 4 airbag, sistemi di ritenuta e tecnologie applicate ai sedili che garantiscono la sicurezza degli occupanti con estrema efficienza.

Gli airbag frontali e laterali per conducente e passeggero fanno parte della dotazione standard, mentre gli airbag a tendina sono disponibili come optional.

Per consentire un'installazione facile e sicura dei seggiolini per bambini, i sedili posteriori sono dotati di punti di ancoraggio ISOFIX.

## **Tranquillità totale**

Lo spegnimento ritardato del gruppo fari anteriori '*Home Safe*' offre agli occupanti maggiore sicurezza e tranquillità tenendo accese le luci anteriori e laterali dopo la chiusura dell'auto. Questa caratteristica consente ai fari di rimanere attivati per un lasso di tempo permettendo ai passeggeri di raggiungere in piena sicurezza la propria destinazione.

Inoltre, i veicoli con chiusura centralizzata sono dotati di un'opzione di "benvenuto" che attiva le luci esterne e interne quando l'auto viene aperta per illuminare l'area circostante e permette al conducente di avvicinarsi con tranquillità.



### **3.3 Connettività e divertimento**

I telefoni cellulari e la musica sono una componente essenziale dello stile di vita dei giovani. Pertanto, la nuova Ka è equipaggiata con tutto il necessario per offrire ai passeggeri connettività e divertimento.

Richiedendo il Premium Sound Pack, la nuova Ka sarà dotata di connettività Bluetooth® con controllo vocale, comandi al volante, porta USB e ingresso Aux-in per ascoltare file musicali tramite l'impianto stereo.

#### **Sistema Bluetooth® con controllo vocale**

Il sistema Bluetooth® offre funzionalità vivavoce complete con comando vocale che consentono al conducente di effettuare, ricevere o rifiutare telefonate sul cellulare utilizzando i comandi al volante o quelli vocali. Questo sistema può essere collegato a tre telefoni cellulari, può far squillare la suoneria personalizzata prescelta tramite l'impianto stereo ed è persino in grado di supportare una conference call fra tre amici.

I passeggeri possono ascoltare per ore la propria musica preferita utilizzando la porta USB che si trova all'estremità inferiore della console centrale. Lettori MP3, iPod, telefoni cellulari o unità flash USB possono essere connessi al sistema, che è compatibile con una varietà di formati digitali, fra cui mp3, wma e wav.



## **Impianti audio**

I clienti Ka possono scegliere fra due sistemi audio, il Sound System che include un impianto stereo a sei casse e una radio-CD con compatibilità mp3 e ingresso aux-in e il Premium Sound System che offre oltre alle dotazioni del Sound System, un'unità audio principale con caratteristiche tecniche superiori, una porta USB e il sistema Bluetooth® con controllo vocale.

## **3.4 Comfort e praticità**

Il carattere espressivo e spiritoso degli interni della nuova Ka non è stato realizzato a spese del comfort e della praticità. La linea elevata del tetto garantisce ampio spazio anche per i conducenti più alti e i sedili offrono una comoda abitabilità per quattro occupanti. Il design del cruscotto e l'allestimento del volume anteriore e posteriore dell'abitacolo enfatizzano la sensazione di spazio per tutti i passeggeri.

La posizione elevata del sedile del conducente offre un'eccellente visibilità e con tutti i comandi principali (come la leva del cambio montata in alto) ubicati a breve distanza dal volante, anche i conducenti inesperti si sentiranno sicuri di sé.

Il volante è regolabile in altezza e il sistema EPAS (*Electric Power Assisted Steering*, servosterzo elettronico) leggero e reattivo è fornito di serie.

Il quadro strumenti dispone di quattro indicatori principali con grafica chiara e brillante nonché di un computer di bordo montato in posizione centrale nel display. Il gruppo di comando è ergonomicamente posizionato nella console centrale, con il sistema audio all'estremità superiore per



consentire una facile regolazione con una distrazione minima dalla strada. La grande attenzione ai dettagli rende la nuova Ka semplice e piacevole da guidare.

## **Spazio per tutto**

L'abitacolo offre un comodo spazio di carico per gli effetti personali, fra cui un ampio vano portaguanti, utili tasche portaoggetti sulle portiere e un piccolo scomparto all'estremità inferiore della console centrale che è l'ideale per riporre dispositivi musicali portatili o telefoni cellulari.

Il vano di carico principale ha una cospicua capacità di 224 litri, che può essere ampliata fino a oltre 700 litri grazie ai sedili posteriori convenientemente ripiegabili.

Il comfort di guida è migliorato grazie all'andatura quieta e controllata, mentre i livelli interni di rumore nella nuova Ka sono incredibilmente bassi, grazie a un'analisi approfondita della qualità del suono e delle vibrazioni all'interno del veicolo.



## **3.5 La gamma Ka**

La nuova Ford Ka è disponibile in due serie, entrambe dotate di uno straordinario connubio di valore e dotazioni. A completamento dei due modelli, è prevista una serie di pacchetti di optional attentamente studiati per offrire ai futuri proprietari la massima scelta nella selezione del loro veicolo.

Grazie anche agli entusiasmanti pacchetti per la personalizzazione di esterni e interni, ogni singolo cliente Ka potrà creare un veicolo elegante e unico che rispecchi la sua personalità.

Il modello **Ka<sup>+</sup>** offre agli acquirenti di *city car* un pacchetto elegante e altamente conveniente, che unisce comfort e sicurezza eccellenti a dotazioni generose. L'allestimento di serie include:

- Sistema EPAS (*Electric Power Assisted Steering*, servosterzo elettronico)
- Volante regolabile in altezza
- Freni con ABS, EBD (*Electronic Brake-force Distribution*, distribuzione elettronica della forza frenante) e attivazione 'Luci di emergenza' automatica
- Airbag frontali e laterali per conducente e passeggero
- Computer di bordo
- Sistema di spegnimento fari ritardato 'home safe'
- Immobilizzatore elettronico Pats
- Tutti i componenti in tinta con la carrozzeria
- Chiusura centralizzata con comando a distanza
- Retrovisori esterni riscaldabili con regolazione elettrica
- Cerchi da 14"
- Finestrini anteriori elettrici con funzione 'one touch up/down' lato guida
- Cinture di sicurezza anteriori con allarme di mancato inserimento



Il modello **Ka Titanium** di alto profilo si distingue dalla versione Ka<sup>+</sup> per i seguenti contenuti:

- Climatizzatore manuale (con filtro antipolline)
- Computer di bordo multifunzione
- Volante in pelle
- Luci interne ad oscuramento progressivo
- Fari fendinebbia anteriori
- Cerchi in lega da 15"
- Cristalli posteriori oscurati (Vip glass)
- Consolle centrale perlescente

## Pack opzionali e accessori

I clienti Ka possono scegliere fra una vasta gamma di esclusivi pack opzionali e accessori singoli per adattare il veicolo alle proprie esigenze. I pack e gli accessori principali includono:

- Accessori e pack
  - Climatizzatore manuale (su Ka<sup>+</sup>)
  - Controllo di stabilità ESP
  - +pack (sedile lato guida regolabile a 4 vie con memoria, vano portaoggetti sotto il sedile passeggero, sedili posteriori frazionabili 50:50, due poggiatesta posteriori regolabili, tappetini in velluto)



- Titanium pack (cerchi in lega da 16", climatizzatore automatico, sedile lato guida regolabile a 4 vie con memoria, vano portaoggetti sotto il sedile passeggero, sedili posteriori frazionabili 50:50, due poggiatesta posteriori regolabili, tappetini in velluto)
  - Premium Titanium pack (sedili rivestiti in pelle, cerchi in lega da 16", climatizzatore automatico, sedile lato guida regolabile a 4 vie con memoria, vano portaoggetti sotto il sedile passeggero, sedili posteriori frazionabili 50:50, due poggiatesta posteriori regolabili, tappetini in velluto)
- Sistemi audio
- Sound System (radio CD/MP3, ingresso AUX-in, 6 altoparlanti)
  - Premium Sound System (radio CD/MP3, comandi al volante, ingresso AUX-in, porta USB, sistema Bluetooth® con controllo vocale, 6 altoparlanti)
- Altri accessori
- Vernice metallizzata
  - Airbag a tendina
  - Spoiler posteriore
  - Tetto panoramico (disponibile dal II semestre 2009)
  - Interni in pelle
  - Sensori di parcheggio posteriori
  - Parabrezza riscaldabile a sbrinamento rapido



## 4 Alla guida di una Ka

- La nuova Ka è l'incarnazione dell'acclamato DNA Ford e offre un'esperienza di guida piacevole e appagante grazie alla dinamica più entusiasmante fra tutte le *city car*.
- Sospensioni, sterzo e telaio meticolosamente perfezionati dagli specialisti Ford in fatto di dinamica del veicolo
- Motori vivaci: Duratec benzina da 1,2 litri con 69 cv e Duratorq TDCi da 1,3 litri con 75 cv
- Straordinaria sicurezza attiva, con una gamma completa di sistemi di frenata, controllo della trazione e stabilità

*“La Ka è piacevolissima da guidare ed eravamo determinati a proseguire questa tradizione con il nuovo veicolo. Gli ingegneri Ford hanno sfruttato le competenze acquisite con i nostri ultimi modelli, fra cui la nuova Fiesta, e hanno perfezionato il telaio per garantire la stessa eccezionale qualità di guida. Riteniamo che la nuova Ka sia dotata della dinamica di guida migliore nella sua categoria e speriamo che i nostri clienti concordino con noi.”*

Matthias Tonn, Ingegnere capo del programma Ford Ka di Ford Europa.

### 4.1 Dinamica di guida

Al momento del lancio, la Ka originale è stata subito apprezzata per la sua tenuta che ricorda un go-kart e la vivace esperienza di guida. La nuova Ka è rimasta fedele a quella tradizione ed è stata progettata per offrire una guida piacevole e appagante grazie alla dinamica più entusiasmante fra tutte le *city car*.



Gli esperti Ford in fatto di dinamica del veicolo hanno perfezionato le sospensioni, lo sterzo e il telaio per far sì che la nuova Ka incarni perfettamente il DNA Ford, riproponendo la stessa acclamata qualità di guida dei modelli più grandi nella gamma Ford.

L'andatura del veicolo, la tenuta e lo sterzo hanno tratto beneficio dalla meticolosa attenzione ai dettagli che ha reso Ford un marchio leader in fatto di dinamica del veicolo.

## **Sterzata reattiva e naturale**

Per ottenere la sterzata reattiva e naturale che svolge un ruolo fondamentale nel rendere così piacevole la guida della nuova Ka, gli ingegneri hanno apportato una serie di importanti modifiche, tra cui l'aggiunta di una barra antirollio posteriore, l'aggiornamento della barra antirollio anteriore, il rinforzo delle boccole delle sospensioni e dei punti di ancoraggio e la modifica delle risposte delle componenti nel sistema di sterzata.

Molle e ammortizzatori sono stati selezionati e perfezionati per adattarli alle nuove impostazioni del telaio e abbinare alla precisione della sterzata una tenuta sportiva e bilanciata nonché un'andatura pulita e ben controllata.

Il collaudo finale è stato effettuato su una serie di strade pubbliche, terreni di prova e circuiti automobilistici, fra cui il leggendario Nürburgring.

Durante il processo di sviluppo ingegneristico, sono state scambiate informazioni con il team al lavoro sulla nuova Fiesta e alcune componenti, come gli pneumatici, sono state elaborate congiuntamente per entrambi i modelli.



## **4.2 Sistema propulsore**

Per la nuova Ford Ka è disponibile una scelta fra due sistemi propulsori: il reattivo ed economico Duratec benzina da 1,2 litri con 69 cavalli e il motore diesel perfezionato ed efficiente Duratorq TDCi da 1,3 litri con 75 cavalli. I motori sono collegati a un agile cambio manuale a cinque rapporti.

Entrambe le versioni sono perfettamente adeguate alla mutevolezza della guida in città, con un ampio differenziale della coppia motrice e una performance vivace.

Gli ingegneri Ford addetti ai sistemi propulsori hanno perfezionato la calibrazione dei motori perché rispondano con agilità e accuratezza alle accelerazioni, garantendo al conducente precisione di controllo e un'eccellente sensazione delle prestazioni.

## **4.3 Sicurezza in movimento**

Sicurezza attiva e passiva sono state ugualmente prioritarie nello sviluppo della nuova Ka. L'eccezionale tenuta della vettura e le sue caratteristiche di tenuta di strada sono supportate da una gamma completa di sistemi di frenata, controllo della trazione e stabilità.

Un sistema avanzato di frenatura antibloccaggio ABS fa parte dell'allestimento standard su tutti i modelli Ka ed è abbinato a un sistema EBD (*Electronic Brake-force Distribution*, distribuzione elettronica della forza frenante) che controlla la frenata sull'asse posteriore per mantenere l'equilibrio del veicolo e impedire il blocco delle ruote.



## Stabilità e sicurezza migliori

Per migliorare ulteriormente le prestazioni di sicurezza attiva, i clienti Ka possono richiedere l'installazione di un sistema ESP (*Electronic Stability Programme*, programma elettronico di stabilità) che offre una serie di funzioni per potenziare la stabilità e la sicurezza del veicolo, fra cui:

- ESP – ripristina la stabilità in una situazione di potenziale slittamento attivando i freni e riducendo la potenza del motore
- TCS (*Traction Control System*, controllo antislittamento) e EDC (*Engine Drag torque Control*, controllo dell'erogazione della coppia motrice) – Il TCS impedisce lo slittamento delle ruote motrici in condizioni di aderenza ridotta modulando la coppia motrice o frenando una ruota; il sistema EDC si attiva quando il conducente scala bruscamente la marcia in condizioni di aderenza ridotta e impedisce lo slittamento ripristinando la coppia
- HSA (*Hill Start Assist*, sistema di ausilio alla partenza in salita) – impedisce al veicolo di scivolare indietro durante una partenza in salita
- HBA (*Hydraulic Brake Assist*, sistema di ausilio alla frenata) – potenzia elettronicamente le prestazioni di frenata durante un arresto d'emergenza

Gli ingegneri hanno collaborato con i fornitori dei sistemi per calibrare il sistema ESP adattandolo al DNA Ford per supportare le eccellenti caratteristiche di tenuta della nuova Ka. Così facendo, il sistema viene attivato solo quando è necessario, lasciando il conducente libero di godersi la straordinaria dinamica di guida del veicolo senza interferenze indesiderate da parte del programma di stabilità.



## 5 Tecnologia Ka

### 5.1 Telaio, freni e sicurezza attiva

Per avere una dinamica di guida leader nella categoria, la nuova Ka impiega sistemi del telaio che sono stati meticolosamente perfezionati dagli ingegneri Ford per conferire alla vettura la stessa acclamata qualità di guida dei modelli più grandi nella gamma Ford. Inoltre, il veicolo è dotato di sistemi avanzati di frenata e stabilità per raggiungere livelli eccezionali di sicurezza attiva.

#### **Servosterzo elettronico**

Tutti i modelli della nuova Ford Ka sono dotati di sistema EPAS (*Electric Power Assisted Steering*, servosterzo elettronico) sensibile alla velocità nell'allestimento standard.

La messa in fase delle componenti del sistema di sterzata è stata attentamente perfezionata dagli ingegneri Ford per conferire alla Ka risposte di sterzata rapide e naturali e una reazione precisa che rendono il veicolo così piacevole da guidare. Inoltre, lo sterzo è gradevolmente leggero e facile da usare alle basse velocità.

Il sistema EPAS è particolarmente vantaggioso anche perché contribuisce in misura significativa al risparmio di carburante e alla riduzione delle emissioni di CO<sub>2</sub>. Il sistema si attiva solo quando è necessario un ausilio alla sterzata, riducendo così la potenza del motore e il carburante che viene consumato. Il confronto rispetto a una tradizionale pompa idraulica, che funziona continuamente una volta che l'automobile è stata accesa, è senza dubbio favorevole.



Lo sterzo ha un design a cremagliera con 3 giri volante da un estremo all'altro. La nuova Ka ha un diametro di sterzata di soli 9,2 metri, potendo così vantare una straordinaria agilità e manovrabilità nella guida cittadina.

## **Sistema di sospensioni**

La nuova Ka impiega un sistema tradizionale di sospensioni con montanti a schema MacPherson sull'avantreno e un'asse posteriore con barre di torsione, che è stato perfettamente messo a punto dagli specialisti Ford in fatto di dinamica del veicolo per offrire livelli di sterzata, tenuta e andatura leader nella categoria.

Particolare attenzione è stata dedicata alle sospensioni posteriori, che presentano una barra di torsione in lamiera di acciaio piegata con ammortizzatori idraulici telescopici a doppio effetto posizionati sotto il pianale della scocca. Per centrare i loro obiettivi, gli ingegneri Ford hanno aumentato considerevolmente la rigidità del rollio sul retro aggiungendo una nuova barra antirollio sull'asse posteriore, aumentando nel contempo anche la rigidità delle boccole nei punti di attacco.

La sospensione anteriore è stata rielaborata in linea con le modifiche al retrotreno. Il sistema di montanti a schema MacPherson è dotato di un braccio di controllo inferiore trasversale ancorato a una traversa ausiliaria e di una barra antirollio connessa tramite aste agli ammortizzatori. Per ottenere risposte di sterzata rapide e precise, gli ingegneri Ford hanno migliorato la barra antirollio e impiegato boccole più rigide sul davanti e sul retro del braccio di controllo inferiore.



Lavorando a stretto contatto con i fornitori delle dotazioni, gli ingegneri Ford hanno perfezionato molle e ammortizzatori per adattarli alle nuove impostazioni del telaio e abbinare alla precisione reattiva della sterzata una tenuta sportiva e bilanciata nonché un'andatura pulita e ben controllata.

Sono state migliorate anche le caratteristiche dei tasselli duomo degli ammortizzatori e dei paracolpi delle molle utilizzando lo stesso approccio meticoloso che ha reso Ford un marchio leader in fatto di dinamica del veicolo.

Durante il processo di sviluppo ingegneristico, sono state scambiate informazioni con il team al lavoro sulla nuova Fiesta e alcune componenti, come gli pneumatici, sono state elaborate congiuntamente per entrambi i modelli.

## **Freni**

Il sistema frenante della nuova Ka è costituito da freni frontali a disco e posteriori a tamburo, con sistema antibloccaggio avanzato ABS in dotazione standard su tutti i modelli. Sia le vetture benzina che diesel impiegano dischi frontali del diametro di 240 mm, con dischi ventilati optional per la versione diesel; freni posteriori a tamburo da 180 mm sono montati di serie su tutti i modelli.

Il sistema di frenatura dispone di due circuiti idraulici indipendenti crossover con servoassistenza per una frenata sicura e uniforme in presenza di spazi di arresto ridotti.

Il sistema ABS ha quattro sensori attivi, quattro canali e un'unità idraulica di controllo con otto solenoidi per mantenere la massima potenza di frenata anche quando ciascuna delle ruote è prossima al bloccaggio.



All'ABS si affianca un sistema EBD (*Electronic Brake-force Distribution*, distribuzione elettronica della forza frenante), che distribuisce la forza frenante tra le ruote anteriori e posteriori, tenendo conto dell'aderenza disponibile e dell'efficienza delle pastiglie dei freni. Il sistema EBD consente di prevenire il bloccaggio delle ruote posteriori e di mantenere in equilibrio il veicolo in caso di brusche frenate.

## **Dotazioni di sicurezza attiva**

Nel quadro di un approccio globale alla sicurezza attiva, la nuova Ka offre una gamma completa di sistemi di frenata, controllo della trazione e stabilità che supportano l'eccezionale tenuta della vettura e le sue caratteristiche di tenuta di strada.

Oltre al sistema frenante sopra descritto, i clienti Ka possono ordinare un sofisticato modulo ESP (*Electronic Stability Programme*, programma elettronico di stabilità) che offre una serie di funzioni per potenziare la stabilità e la sicurezza del veicolo.

Le dotazioni principali includono:

- **ESP** – Il sistema ESP aiuta il conducente a controllare l'autovettura in una situazione di potenziale slittamento quando la stabilità è a rischio. Con l'ausilio di sofisticati sensori che rilevano l'approssimarsi di una condizione di sovrasterzo o sottosterzo, il sistema ripristina la stabilità attivando i freni e riducendo la potenza del motore. Gli ingegneri hanno collaborato con i fornitori del sistema per calibrare l'ESP e conformarlo alle eccellenti caratteristiche di tenuta della nuova Ka. Il sistema viene attivato solo quando è necessario e gli interventi sono meno invasivi possibili. Il conducente è quindi libero di godersi la



straordinaria dinamica di guida del veicolo senza interferenze indesiderate da parte del programma di stabilità.

- **TCS (*Traction Control System*, controllo antislittamento) e EDC (*Engine Drag torque Control*, controllo dell'erogazione della coppia motrice)** – Il sistema antislittamento fornisce un controllo automatico della trazione in condizioni di aderenza ridotta a qualsiasi velocità. Quando i sensori ABS a livello della ruota rilevano un pattinamento, il sistema riduce la coppia del motore (se entrambe le ruote stanno slittando) oppure applica il freno a una singola ruota (se una sola sta slittando), agendo come una sorta di differenziale autobloccante. Il sistema EDC si attiva quando il conducente scala bruscamente marcia in condizioni di aderenza ridotta e impedisce lo slittamento provocato dal blocco della ruota ripristinando la coppia motrice.
- **HSA (*Hill Start Assist*, sistema di ausilio alla partenza in salita)** – Questo sistema aiuta il conducente a partire agevolmente in salita. Utilizza i sensori ESP per rilevare una situazione di partenza in salita e quando il pedale del freno viene rilasciato il sistema mantiene la pressione sui freni anteriori per circa due secondi, consentendo al conducente di partire senza che il veicolo indietreggi. Lo stesso meccanismo si attiva quando il veicolo si trova in discesa ed è stata inserita la retromarcia.
- **HBA (*Hydraulic Brake Assist*, sistema di ausilio alla frenata)** – In condizioni di arresto d'emergenza, il sistema HBA utilizza elettronicamente l'unità di controllo ABS per migliorare la prestazione dei freni e conseguire il massimo ritardo possibile, qualunque sia la pressione esercitata dal conducente sul pedale del freno.



## **5.2 Scocca e sicurezza passiva**

La struttura della scocca e l'equipaggiamento di sicurezza nella nuova Ka sono stati sviluppati utilizzando le stesse linee guida di progettazione Ford a garanzia della sicurezza che vengono applicate a tutte le autovetture della società nel mondo. Le linee guida Ford stabiliscono requisiti severi di collaudo e performance per i sistemi di sicurezza che superano di gran lunga i requisiti di legge.

Riguardano principalmente le cinture di sicurezza e gli airbag, la protezione dei pedoni e le prestazioni della vettura in un'ampia gamma di situazioni d'impatto, fra cui scontro frontale e laterale, scontro laterale dinamico e posteriore.

### **Design della scocca**

La scocca costituisce il fulcro del veicolo ed è stata sviluppata utilizzando i più recenti strumenti di simulazione computerizzata e tecniche ingegneristiche.

Gli obiettivi principali nella messa a punto della scocca erano minimizzare il peso, ottenere la massima rigidità torsionale e creare una robusta cella di sicurezza che garantisse protezione in caso di impatto. Il design è stato concepito anche in funzione di un'ottimale protezione dei pedoni.

Per ottenere la combinazione migliore di peso leggero e performance strutturale, è stato utilizzato acciaio al boro ultrasensibile nelle parti critiche della struttura che sopportano le sollecitazioni maggiori come i montanti principali e le aree d'urto. L'acciaio al boro ultrasensibile può essere



utilizzato con spessori minori rispetto alle leghe di acciaio tradizionali, riducendo il peso e offrendo al contempo una maggiore resistenza e rigidità.

Un intenso lavoro di simulazione computerizzata ha consentito di ottimizzare le prestazioni d'urto della struttura, facendo sì che l'energia dell'impatto venga incanalata lungo percorsi degli sforzi appositamente concepiti lungo la scocca, minimizzando le deformazioni della cella passeggeri principale e del pianale dell'abitacolo.

Negli scontri frontali, la nuova Ka veicola l'energia tramite due barre laterali, mentre un terzo percorso degli sforzi è costituito dal sottotelaio delle sospensioni. Nel caso degli impatti laterali, i montanti B, i pannelli del bilanciere e le portiere sono dotati di rinforzi attentamente studiati per garantire che le fiancate mantengano la loro integrità strutturale riducendo al minimo le intrusioni nel vano passeggeri.

Il lavoro di sviluppo ha prodotto una struttura incredibilmente stabile e resistente all'urto in grado di proteggere gli occupanti anche in caso di collisione grave.

## **Sistema IPS**

La scocca costituisce la prima linea di difesa e agisce in coordinamento con un sistema IPS (*Intelligent Protection System*, sistema di protezione intelligente) che integra airbag, sistemi di ritenuta e tecnologie applicate ai sedili che garantiscono una protezione ottimale degli occupanti.

Tutte le dotazioni del sistema IPS sono state sviluppate tramite una fitta serie di test con analisi computerizzate, test delle componenti singole e dei sottosistemi, simulazioni con la slitta da impatto



e crash test completi del veicolo per verificare che i sistemi fossero in grado di funzionare congiuntamente in modo efficace ottenendo i livelli di sicurezza più alti possibili.

Gli airbag anteriori e laterali per conducente e passeggero fanno parte della dotazione standard della nuova Ka, mentre gli airbag a tendina sono disponibili come optional.

L'attivazione degli airbag è regolata da un'unità di controllo elettronica che valuta la gravità dell'impatto tramite una serie di sensori posizionati lungo tutto il veicolo e attentamente calibrati per conformarsi alle particolari caratteristiche antiurto del veicolo.

Se un cliente desidera installare un seggiolino per bambini rivolto all'indietro sul sedile anteriore della vettura, l'airbag lato passeggero può essere disattivato. In linea con la politica aziendale Ford, per usufruire di questa funzionalità è necessario rivolgersi a un concessionario Ford.

Il sistema **IPS** di Ford Ka include le seguenti dotazioni:

- Airbag frontali e laterali per conducente e passeggero anteriore
- Airbag a tendina opzionali per proteggere i passeggeri in caso di urti laterali
- Cinture di sicurezza a tre punti di ancoraggio con pretensionatori a limitazione del carico per gli occupanti dei sedili anteriori
- Cinture di sicurezza a tre attacchi per tutti e due gli occupanti dei sedili posteriori
- Design antiaffondamento dei sedili anteriori
- Sedili ottimizzati contro il colpo di frusta
- Sistema di promemoria per il mancato inserimento delle cinture di sicurezza



## **Protezione dei pedoni**

La nuova Ka è stata sviluppata per offrire una protezione ottimale dei pedoni. Il cofano e il vano motore sono stati attentamente studiati per proteggere i pedoni dall'impatto con superfici dure e spigoli acuminati.

Il paraurti presenta inoltre delle caratteristiche di assorbimento dell'energia che agiscono come ulteriore elemento di sicurezza chiave per i pedoni. È stato progettato con specifiche proprietà di deformazione per evitare di causare lesioni alla parte inferiore delle gambe dei pedoni, in particolare alla tibia e all'articolazione del ginocchio.

Gli ingegneri addetti alla sicurezza e i progettisti hanno lavorato a braccetto per dare forma ai dettagli più minuti dei caratteristici fari anteriori della nuova Ka per proteggere i pedoni, in particolare i bambini. La posizione e le dimensioni dei fari anteriori, un elemento chiave di design della parte anteriore, sono stati selezionati con attenzione per minimizzare l'esposizione in un impatto al contatto diretto con la testa.

## **5.3 Motori e trasmissioni**

La nuova Ford Ka viene commercializzata con la possibilità di scegliere fra due sistemi propulsori: il reattivo ed economico Duratec benzina da 1,2 litri con 69 cavalli e 8 valvole e il motore diesel avanzato Duratorq TDCi da 1,3 litri con 75 cavalli e 16 valvole.



Entrambi i modelli diesel e benzina sono disponibili nella versione ecocompatibile con emissioni di CO<sub>2</sub> inferiori a 120 g/km, che dà diritto agli incentivi finanziari introdotti in molti dei principali mercati europei.

I due motori sono conformi agli standard Euro 4. Il motore diesel può essere ordinato con un filtro antiparticolato (DPF) che elimina quasi completamente le emissioni di particolato.

Sia il motore benzina da 1,2 litri che quello turbodiesel da 1,3 litri sono dotati di cambio manuale a cinque rapporti.

Le calibrazioni dei motori, la qualità complessiva di guida e la fluidità dei sistemi propulsori sono stati ottimizzati da un team che si è avvalso degli specialisti Ford in fatto di "sensazione delle prestazioni e fluidità di guida".

## **Motore Duratec benzina 8 valvole da 1,2 litri**

- 1.242 cc, 4 cilindri, 8 valvole
- Potenza: 69 cavalli @ 5500 giri/min
- Coppia: 102 Nm @ 3000 giri/min

Il motore Duratec benzina da 1,2 litri è stato progettato per offrire prestazioni vivaci, senza compromettere il risparmio di carburante. Ha un design a singolo albero a camme SOHC a 8 valvole che è stato perfezionato per produrre un'elevata potenza di coppia a velocità ridotte, fornendo così reattività e capacità di guida eccellenti.



Il motore incorpora tecnologie avanzate per migliorare ulteriormente l'efficienza, fra cui iniezione sequenziale multipunto a fasi e un sistema di controllo elettronico drive-by-wire dell'accelerazione; un sensore attivo di detonazione ottimizza l'anticipo dell'accensione in tutte le condizioni operative.

Le bobine di accensione sono raggruppate insieme in un singolo blocco con cavi ad alto voltaggio molto corti, una configurazione che consente di ridurre l'usura delle candele, migliorare l'avviamento a freddo e diminuire il rischio di disturbo alla strumentazione di bordo.

Anche le prestazioni del motore sono state potenziate grazie all'impiego di una camera di combustione ad alta turbolenza, abbinata a fori d'immissione convergenti/divergenti e profili dell'albero a camme revisionati.

Il perfezionamento operativo e le prestazioni SQ&V (*Sound Quality and Vibration*, qualità del suono e vibrazione) sono stati migliorati ottimizzando la performance dei sistemi di ingresso e scarico, riducendo le vibrazioni dell'albero a gomiti tramite la selezione computerizzata dei cuscinetti principali e adottando uno speciale sistema di montaggio del motore che minimizza il trasferimento delle vibrazioni del motore alla scocca.

Per ridurre al minimo le emissioni di scarico, soprattutto durante l'avviamento a freddo o brevi tragitti, il convertitore catalitico è saldato alla parete del collettore di scarico all'interno del vano motore. Ciò consente al catalizzatore di raggiungere più rapidamente le temperature d'esercizio, riducendo così le emissioni prima che il motore si riscaldi.



## **Motore diesel Duratorq TDCi 16 valvole da 1,3 litri**

- 1.248 cc, 4 cilindri, 16 valvole
- Potenza: 75 cavalli @ 4000 giri/min
- Coppia: 145 Nm @ 1500-3000 giri/min

Il motore Duratorq TDCi 16 valvole da 1,3 litri offre un eccezionale risparmio di carburante, una potenza di coppia uniforme e prestazioni perfezionate.

Ha un design avanzato a iniezione diretta che utilizza un sistema common-rail di seconda generazione. È dotato di un turbocompressore a geometria fissa Borg-Warner con valvola di scarico e intercooler, con sistema di raffreddamento ed EGR (*Exhaust Gas Recirculation*, ricircolazione dei gas di scarico) a controllo elettronico.

Il motore è compatto e leggero, con un peso complessivo di soli 130 kg. Ha quattro valvole per cilindro attivate da doppi alberi a camme in testa con punterie idrauliche senza bisogno di manutenzione. La testa dei cilindri è dotata di fori d'immissione direzionali altamente efficienti per erogare una miscela di carburante ottimale nonostante l'alesaggio ridotto del motore.

Per ottenere una combustione più fluida e silenziosa nonché emissioni ridotte e prestazioni maggiori, il sistema di iniezione common-rail suddivide l'iniezione di carburante principale in una serie di immissioni più piccole. La sua unità di controllo elettronica regola costantemente la strategia di iniezione in rapporto ai giri motore al minuto, alla necessità della coppia e alle temperature del liquido refrigerante.



Il motore diesel da 1,3 litri offre prestazioni ecologiche eccellenti grazie a un sistema di controllo delle emissioni che include una valvola EGR ad attivazione elettronica gestita direttamente dal sistema di controllo del motore, uno scambiatore di calore per raffreddare i gas di scarico in ricircolazione e un convertitore catalitico ad aggancio ravvicinato.

A richiesta, il motore Duratorq è disponibile anche con filtro DPF, che elimina quasi completamente le emissioni di particolato e non richiede alcuna manutenzione nel corso della vita del veicolo.

## **Trasmissione**

Entrambi i motori Duratec benzina da 1,2 litri e Duratorq TDCi da 1,3 litri sono collegati a un robusto e affidabile cambio manuale a cinque rapporti.

La trasmissione compatta offre un cambio di marcia leggero e fluido grazie alla meticolosa attenzione con cui è stata minimizzata l'inerzia del disco della frizione e all'introduzione di nuove guarnizioni. Le scatole del cambio, sviluppate utilizzando analisi computerizzate avanzate, sono leggere, ma altamente efficienti in termini di assorbimento acustico.

Il cambio presenta un meccanismo di scorrimento a doppia guida che consente di cambiare rapporto con precisione e agilità impedendo la trasmissione delle vibrazioni del motore alla leva del cambio montata sulla console centrale. Un meccanismo a collare sulla leva del cambio impedisce l'inserimento involontario della retromarcia.



## 6 Specifiche tecniche preliminari Ka

### MOTORI

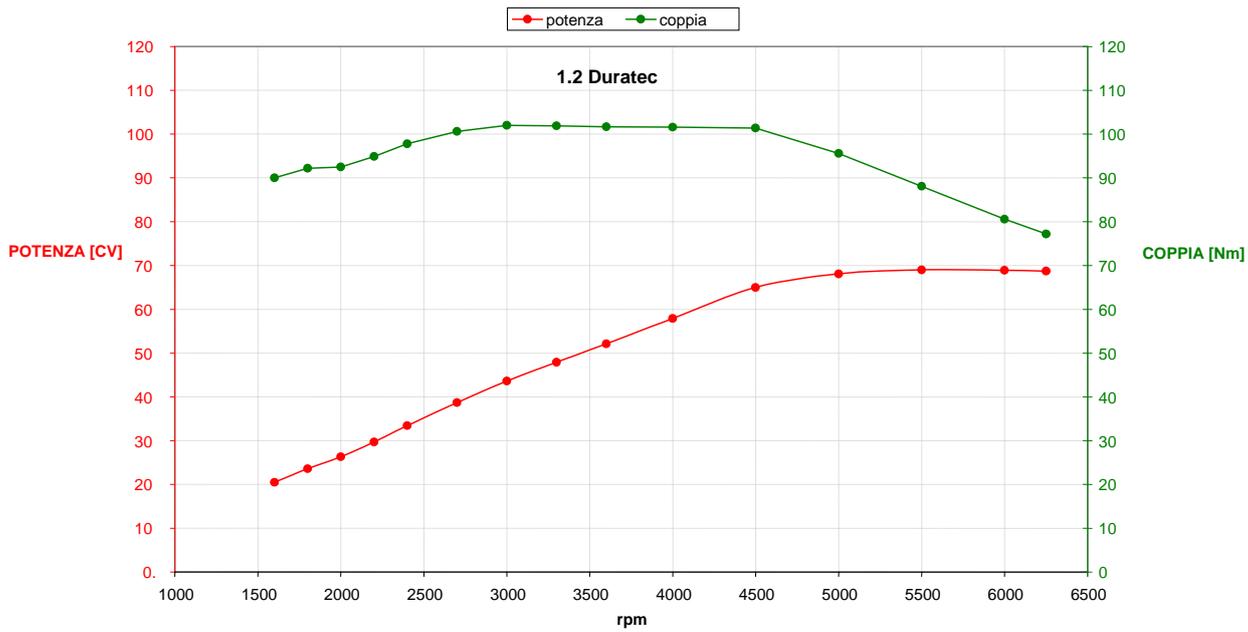
		Duratec 1,2 litri	Duratorq TDCi 1,3 litri
<b>Tipologia</b>		Benzina quattro cilindri in linea, trasversale	Turbodiesel quattro cilindri in linea, trasversale
<b>Cilindrata</b>	<b>cm<sup>3</sup></b>	1.242	1.248
<b>Alesaggio</b>	<b>mm</b>	70,8	69,6
<b>Corsa</b>	<b>mm</b>	78,9	82,0
<b>Rapporto di compressione</b>		11,1 : 1	17,6 : 1
<b>Potenza max</b>	<b>CV (KW)</b>	69 (51)	75 (55)
	<b>A giri/min</b>	5.500	4.000
<b>Coppia max</b>	<b>Nm</b>	102	145
	<b>A giri/min</b>	3.000	1.500—3.500
<b>Distribuzione</b>		SOHC, 8 valvole	DOHC, 16 valvole
<b>Cilindri</b>		4	
<b>Trasmissione</b>		Cinghia dentata	Catena
<b>Cuscinetti dell'albero a gomiti</b>		5	5
<b>Gestione motore</b>		Marelli	Marelli
<b>Iniezione del carburante</b>		Iniezione sequenziale multipunto a fasi	Iniezione diretta common-rail, turbocompressore e intercooler
<b>Controllo emissioni</b>		Catalizzatore di scarico a tre vie	Catalizzatore a ossidazione con EGR, filtro antiparticolato (DPF) opzionale
<b>Livello emissioni</b>		Euro 4	Euro 4
<b>Carburante</b>		Benzina	Diesel
<b>Capacità del serbatoio carburante (litri)</b>		35	
<b>Sistema di lubrificazione</b>		Sistema di lubrificazione a circolazione forzata con filtro dell'olio in serie	
<b>Capacità del sistema di lubrificazione con filtro</b>	<b>L</b>	2,5 + 0,3	2,5 + 0,3

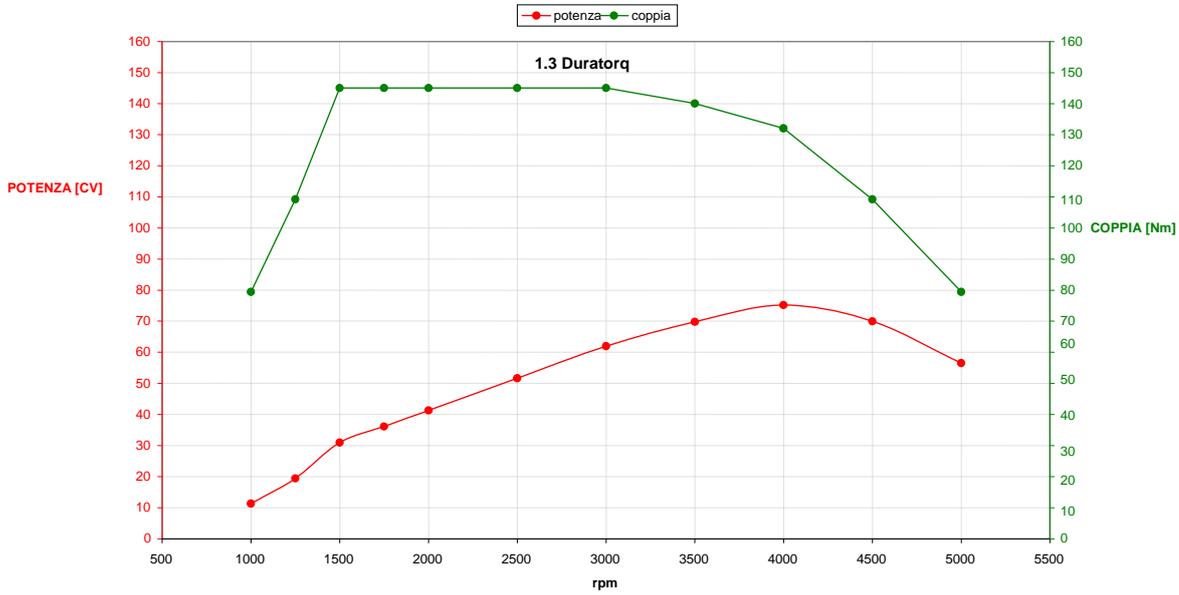


<b>Sistema di raffreddamento</b>		Pompa dell'acqua con termostato, valvole e ventola	
<b>Capacità del sistema di raffreddamento, riscaldamento incl.</b>	<b>L</b>	4,85	6,3
<b>Batteria</b>	<b>V/Ah</b>	12/50	12/50
<b>Alternatore</b>	<b>V/A</b>	14V-70/75/90/105A (la potenza sviluppata dipende dalle specifiche del veicolo)	



## CURVE DI POTENZA E DELLA COPPIA







## TRASMISSIONE

<b>Trazione:</b>	Motore trasversale, trazione anteriore		
<b>Trasmissione:</b>	Trasmissione manuale a cinque rapporti di cambio completamente sincronizzata con cavo del cambio e alberi motore doppi		
<b>Rapporti:</b>		<b>Duratec 1,2 litri</b>	<b>Duratorq TDCi 1,3 litri</b>
	<b>Prima</b>	3,909	3,909
	<b>Seconda</b>	2,158	2,158
	<b>Terza</b>	1,480	1,345
	<b>Quarta</b>	1,121	0,974
	<b>Quinta</b>	0,897	0,766
	<b>Retromarcia</b>	3,818	3,818
	<b>Rapporto finale</b>	3,438	3,438
	<b>Rapporto finale opzionale</b>	3,733	

## STRUTTURA DELLA SCOCCA

Scocca in acciaio a saldatura unitaria, ad alta efficienza e ottimizzato al computer con cella rigida di protezione degli occupanti e zone collapsabili anteriori e posteriori di assorbimento dell'energia; parabrezza a fissaggio diretto.

<b>Aerodinamica (Duratec 1.2 litri)</b>	
<b>c<sub>w</sub></b>	0,337
<b>A</b>	2,11 m <sup>2</sup>
<b>c<sub>w</sub> * A</b>	0,711

## SISTEMI ANTI-CORROSIONE

Verniciatura multistadio e trattamento protettivo della scocca, ivi compresi prerivestimento in zinco sui pannelli in acciaio, rivestimento ottimizzato con spray al fosfato, sistema di finitura a mano di fondo/superficie e patina di superficie a mano di fondo/trasparente, riempimento completo delle cavità con cera, rivestimento sottoscocca con PVC e protezione antipietrisco. Rivestimenti in plastica per i passaruota anteriori e posteriori, pannelli in tessuto antigraffio sulle soglie di carico posteriori.



## TELAIO

<b>Asse anteriore:</b>	Montanti indipendenti a schema MacPherson con molle a spirale sugli ammortizzatori a gas e bracci trapezoidali inferiori fissati a un elemento trasversale sussidiario, barra antirollio collegata agli ammortizzatori.
<b>Asse posteriore:</b>	Asse con barre di torsione e barra antirollio
<b>Sterzo:</b>	Sterzo a cremagliera elettronico in dotazione standard Giri volante da un estremo all'altro: 3

<b>Diametro sterzata:</b>	<b>di</b>	9,25 m (tra marciapiedi, con R14)
<b>Freni:</b>	Regolatore idraulico di frenata anteriore e posteriore a ripartizione diagonale con freni a disco anteriori e freni a tamburo posteriori. Servofreno a depressione, ABS con distribuzione della frenata a quattro canali e controllo elettronico e ausilio alla frenata ottimizzato.	
<b>Dimensioni:</b>	<b>Disco anteriore:</b>	diametro di 240 mm (ventilato per la versione diesel)
	<b>Tamburo posteriore:</b>	diametro 180 mm

## RUOTE E PNEUMATICI

Serie	Ruote	Pneumatici
<b>Ka<sup>+</sup></b>	5,5 J x 14 Acciaio	175/65 R14
<b>Ka Titanium</b>	6,0 J x 15 Lega	195/50 R15
<b>Optional:</b>	6,5 J x 16 in lega con pneumatici 195/45 (su Titanium)	
<b>Ruota di scorta:</b>	175/65 R14 (opzionale; kit di riparazione pneumatici standard)	



## DIMENSIONI

		<i>Versione 3 porte</i>	
<b>Lunghezza totale</b>	<b>mm</b>	3.620	
<b>Larghezza totale (senza retrovisori)</b>	<b>mm</b>	1.894 (1.658 senza retrovisori)	
<b>Larghezza totale con retrovisori ripiegati</b>	<b>mm</b>	1.702,7	
<b>Altezza totale</b>	<b>mm</b>	1.505	
<b>Passo</b>	<b>mm</b>	2.300	
<b>Sbalzo</b>	<b>anteriore</b>	<b>mm</b>	1.414
	<b>posteriore</b>	<b>mm</b>	1.408
<b>Spazio per le spalle</b>	<b>anteriore</b>	<b>mm</b>	1.277
	<b>posteriore</b>	<b>mm</b>	1.242
<b>Altezza</b>	<b>anteriore</b>	<b>mm</b>	987
	<b>posteriore</b>	<b>mm</b>	930
<b>Spazio per le gambe</b>	<b>anteriore</b>	<b>mm</b>	1.035
	<b>posteriore</b>	<b>mm</b>	825
<b>Volume vano di carico / Metodo VDA:</b>			
<b>con schienale dei sedili posteriori in posizione verticale</b>	<b>L</b>	224	
<b>con schienale dei sedili posteriori ribaltato</b>	<b>L</b>	747	
<b>Lunghezza vano di carico fino allo schienale dei sedili anteriori</b>	<b>mm</b>	1.217	
<b>Lunghezza vano di carico fino allo schienale dei sedili posteriori</b>	<b>mm</b>	592	
<b>Larghezza vano di carico tra gli archi ruota</b>	<b>mm</b>	1.018	
<b>Altezza al tetto del vano di carico</b>	<b>mm</b>	854	
<b>Altezza alla tendina copribagagli del vano di carico</b>	<b>mm</b>	567	
<b>Altezza della soglia del vano portabagagli</b>	<b>mm</b>	757	



## PESI

	Potenza kW	Massa a vuoto <sup>1</sup>	Capacità di carico	Massa lorda del veicolo	Carico sull'asse (max.)	
				Kg	anteriore	posteriore
					Kg	
<b>Duratec 1,2 litri</b>	51	940	380	1.320	830	640
<b>Duratorq TDCi 1,3 litri</b>	55	1.055	360	1.415	830	640

<sup>1</sup> La massa a vuoto di base include conducente (75 kg), lubrificanti e serbatoio pieno (90%). Tutti i pesi sono validi per i veicoli corrispondenti alle specifiche di base.

## PRESTAZIONI, CONSUMI DI CARBURANTE ED EMISSIONI

	Potenza	Velocità max.	Acceler. 0-100 km/h	Consumo di carburante 1999/100/EC <sup>2</sup> litri / 100 km			Emissioni di CO <sub>2</sub> (ciclo misto)
	kW	km/h	s	Urbano	Extraurbano	Misto	g/km
<b>Duratec 1,2</b>	51	159	13,1	6,3	4,4	5,1	119
<b>Duratorq TDCi 1,3</b>	55	161	13,1	5,2	3,7	4,2	112

<sup>2</sup> Le cifre sono valide per i veicoli corrispondenti alle specifiche di base.



## **PROTEZIONE**

Immobilizzatore elettronico PATS standard; blocco della colonna dello sterzo, bloccaggio schermato delle portiere, sistema di chiusura centralizzata con comando a distanza.

## **SICUREZZA**

Airbag anteriori e laterali con sensore di rilevazione della gravità dell'impatto, airbag a tendina opzionali, pretensionatore pirotecnico e riavvolgitore con limitazione di carico per le cinture di sicurezza di conducente e passeggero del sedile anteriore, pedaliera retrattile, ABS con EBD. Cella rigida di protezione degli occupanti e zone collassabili di assorbimento dell'energia. Cinture di sicurezza automatiche a tre attacchi e poggiatesta regolabili in altezza sono standard su tutti i sedili. Predisposizione ISOFIX per i due sedili posteriori.

Nota: Le informazioni qui contenute erano corrette al momento della stampa. Tuttavia, Ford applica una politica di sviluppo continuo dei prodotti e si riserva il diritto di modificare le caratteristiche descritte in qualsiasi momento.

###

Per ulteriori informazioni, si prega di contattare:

Ufficio Stampa Ford Italia

Alessio Franco, Tel. (+39-335-8101315) e-mail: [afranco7@ford.com](mailto:afranco7@ford.com)