



NUOVA FORD KUGA

SOMMARIO	PAGINA
Nuova Ford Kuga – Introduzione	3
1. Kuga in breve	4
1.1 Una solida base	4
2. Design Carismatico	7
2.1 Interni di alta qualità	11
3. Interni di Kuga	13
3.1 Comfort e praticità per 5 adulti	13
3.2 Flessibile e funzionale	15
4. Allestimenti Kuga	17
4.1 Kuga ⁺	17
4.2 Kuga Titanium	18
4.3 Ulteriori personalizzazioni	18
5. Motore Kuga	20
5.1 Perfettamente adatto alle capacità di Kuga	20
5.2 Economico ed efficiente	21
6. Tecnologie di Assistenza al Conducente di Kuga	22
6.1 Pulsante di avviamento automatico “Ford Power” e sistema “Keyless Entry”	23
6.2 Telecamera posteriore	24
6.3 Portellone frazionato con doppia apertura	24
6.4 Sistema di rifornimento senza tappo Ford Easyfuel	25
6.5 Presa di corrente da 230 Volt	26
6.6 Sintonizzatore radio digitale DAB	26
6.7 Modulo di connessione	26
6.8 Nuovi sistemi di Intrattenimento e di Informazione a bordo	27
6.9 Sistema Controllo Pressione Pneumatici DDS	28
6.10 Tetto panoramico	28
6.11 Vetri azzurrati “Blue Glass”	29
6.12 Barre "Aluminium Look"	29

7. Qualità di Guida di Kuga	30
7.1 Progettata per offrire la qualità di guida tipica di una automobile	30
7.2 Il comportamento stradale di Kuga	31
7.3 Lo sterzo di Kuga	33
7.4 La maneggevolezza di Kuga	34
7.5 Sistemi Elettronici Integrati	35
7.6 Il Controllo di Stabilità Elettronico di Kuga	36
7.7 Sistemi di Supporto per la Massima Sicurezza del Conducente	37
7.8 Sistemi Anti Ribaltamento (ARM) e Assistenza Stabilità Rimorchio (TSA)	39
8. Trazione Integrale Intelligente AWD di Kuga	42
8.1 Coppia, consumi e trazione ottimizzati	42
8.2 AWD Intelligente in tutte le condizioni di guida	44
9. Sicurezza di Kuga	46
9.1 Panoramica sui sistemi	46
9.2 Sicurezza Passiva	47
9.3 Le misure per la protezione del pedone	48
9.4 Assistenza Attiva al Conducente	49
10. Qualità e sostenibilità di Kuga	51
10.1 Progettata per le migliori prestazioni SQ&V	52
10.2 L'impegno ambientale di Ford Europa	55
11. Kuga – Caratteristiche Tecniche Preliminari	57

Nuova Ford Kuga – Introduzione

- **Un nuovo ed inedito crossover si aggiunge alla gamma prodotti di Ford Europa**
- **Kuga è il primo prodotto di Ford Europa che debutta nel segmento dei crossover compatti**
- **Kuga è il modello più recente creato secondo lo stile del “kinetic design” di Ford**
- **Eccellenti dinamiche di guida su strada normale e una solida capacità off-road**
- **La gamma propone i sistemi di trazione integrale intelligente AWD e di trazione anteriore, e due specifici allestimenti Kuga⁺ e Kuga Titanium**
- **Equipaggiata con l’apprezzato motore diesel 2.0 litri Duratorq TDCi 136 CV**
- **L’elevato livello di equipaggiamento di serie su tutte le Kuga comprende l’ESP combinato con il sistema ARM per contrastare il ribaltamento, l’ABS con il sistema EBD di distribuzione elettronica della forza frenante, e il pulsante di accensione “Ford Power”**
- **Il sistema AWD di trazione integrale intelligente distribuisce la coppia motrice con un rapporto fino a 50:50 tra anteriore e posteriore**
- **Kuga vanta il miglior valore di CO₂ della sua classe per un AWD intelligente: 169 g/km**
- **Tra le nuove dotazioni inedite per Ford Europa adottate su Kuga figurano la telecamera posteriore e un portellone ad apertura frazionata**
- **I livelli previsti di basso rumore e un SQ&V (Qualità del Suono e Vibrazione) ottimizzato contribuiscono a una guida rilassata e ad una facilità di comunicazione**
- **Gli spoiler anteriori in plastica riducono il peso e assicurano una migliore protezione**
- **Prodotta nell’impianto Ford di Saarlouis in Germania, sarà lanciata progressivamente in Europa durante la prima metà del 2008**

1. Kuga In Breve

La nuovissima Ford Kuga è il primo prodotto di Ford Europa nel competitivo mercato europeo dei crossover compatti, e promette un mix di guida gratificante su strada normale e una sorprendente capacità off-road.

La genesi di Kuga è stata anticipata dalla spettacolare concept car Ford iosis X che ha debuttato al Salone di Parigi del 2006. John Fleming, Presidente e CEO, ha poi confermato che Ford Europa avrebbe sviluppato un veicolo di serie ispirato a iosis X da lanciare entro due anni.

Al Salone di Francoforte 2007, dove è stata presentata un'anteprima del modello di serie, Ford ha dimostrato che quell'impegno era ormai prossimo a diventare realtà.

Per sottolineare il suo significato quale nuova direzione per Ford Europa, al nuovo modello è stato dato un nome specifico, Ford Kuga entrerà a far parte della gamma prodotti di Ford Europa durante la prima metà del 2008.

"Con Ford Kuga manteniamo la promessa fatta a Parigi 2006, e offriamo un veicolo carismatico, ricco di espressività e di grandi capacità, che amplierà ulteriormente la gamma dei modelli Ford", ha detto John Fleming. "Sono fermamente convinto che Kuga affascinerà moltissimi clienti fidelizzati Ford che aspirano a qualcosa che sia un po' diverso, e ripeterà anche il successo di S-MAX avvicinando nuovi clienti al brand Ford".

"Lo stile esterno elegante, espressione del "kinetic design", le apprezzate qualità di guida di una vettura Ford e una qualità degna di un prodotto di lusso sono solo alcune delle caratteristiche che Kuga proporrà in questo segmento in forte espansione".

1.1 Una solida base

Ford Kuga è indiscutibilmente basata sull'affermata architettura dei modelli della piattaforma del segmento C di Ford – già utilizzata con successo su Ford Focus e Ford C-MAX.

L'esterno è gradevole e sportivo, e dimostra come lo stile flessibile del "kinetic design" può essere applicato con successo anche ad un crossover.

Dinamica, ben bilanciata e con ottime proporzioni, Kuga garantisce una spaziosa abitabilità per il conducente e per i passeggeri.

L'interno di alta qualità è stato progettato per combinarsi con lo stile esterno ed offrire un veicolo moderno ed estremamente pratico. Questi elementi stilistici, combinati con i nuovi sistemi di guida e i motori affidabili sono un chiaro invito "Feel⁺" per i clienti.

Kuga viene proposta con la trazione integrale intelligente AWD (All-Wheel Drive), mentre, a seconda dei mercati, sarà disponibile anche un modello FWD (Front-Wheel Drive) con la sola trazione anteriore, soluzione ideale per quei clienti che sono attratti dallo stile e dalla presenza di Kuga, ma non necessitano del 4x4.

Ford Kuga è disponibile nei due allestimenti Kuga⁺ e Kuga Titanium, con la possibilità di ulteriori opzioni che consentiranno ai clienti di personalizzare la vettura in base alle proprie necessità.

Il ricco livello di equipaggiamenti di serie comprende importanti tecnologie di assistenza alla guida come il Controllo Elettronico di Stabilità ESP con il sistema Anti-Ribaltamento elettronico (ARM), e l'ABS con la Distribuzione Elettronica della Forza Frenante (EBD). Inoltre, tutti i modelli Kuga sono dotati del pulsante di avviamento "Ford Power".

La gamma dei sistemi di intrattenimento a bordo offre connettività e funzionalità, mentre i vari navigatori disponibili assicurano la perfetta scelta del percorso da seguire.

Ford Kuga è un piacere per tutti i sensi ed è stata stilizzata e rifinita con la massima attenzione al dettaglio. Ogni singolo aspetto dell'auto è stato progettato e realizzato per generare un riscontro emotivo e positivo da parte del conducente e dei passeggeri.

Gli interni dal design fluido ed integrato mostrati sull'originale concept car iosis X sono stati ulteriormente migliorati ed evoluti nel modello di serie. La disponibilità, per la prima volta su un modello di serie di Ford Europa, di una telecamera posteriore per agevolare il

parcheggio, unitamente a una presa di corrente da 230 Volt accessibile ai passeggeri dei sedili posteriori sono ulteriori dotazioni di praticità.

Elegante e carismatica, Kuga è un'ulteriore dimostrazione dell'affascinante direzione che stanno seguendo i nuovi prodotti di Ford Europa. Tutto ciò viene assicurato dalle apprezzate dinamiche di guida Ford, da una completa dotazione di sicurezza e da alti livelli di qualità.

La posizione di guida rialzata, la trazione integrale intelligente AWD e gli ampi volumi di rendono ugualmente Kuga una proposta molto attraente.

"Siamo sicuri che l'arrivo di Kuga farà impennare il segmento dei crossover" ha detto Stephen Odell, Vice Presidente Marketing, Vendite e Servizio di Ford Europa. "Il nostro stile del "kinetic design" assicura una forte personalità alla vettura, che sarà capace di esercitare un incredibile appeal sui clienti che entreranno nei nostro showroom".

2. Design Carismatico

Il linguaggio stilistico del "kinetic design" è diventato una parte stabile e ben riconosciuta del DNA Ford in Europa, ed è presente in tutti i nuovi modelli.

Martin Smith, Direttore Esecutivo Design in Ford Europa, ha guidato il team design durante la creazione di Kuga, con Stefan Lamm che ha curato gli esterni, Niko Vidakovic gli interni e Ruth Pauli la selezione dei colori e dei materiali.

Un obiettivo chiave per il team era di trasferire l'essenza della concept car iosis X nel modello di serie Kuga.

"Per noi era importante rendere Kuga immediatamente riconoscibile come un modello Ford di nuova generazione, ma volevamo anche mantenere un collegamento stilistico con la concept car iosis X che segnalasse la nostra intenzione di portarla sul mercato", spiega Smith. "Io credo che nel design finale di Kuga abbiamo raggiunto questi obiettivi – e con l'aspetto della vettura, che è allo stesso tempo ruvido e dinamico per sottolineare le sue capacità su strada e nell'off-road, siamo riusciti a catturare il carattere della concept".

"Le linee tese e muscolose e le superfici complete sono una parte cruciale degli elementi distintivi del nostro kinetic design". Ma, come è stato dimostrato con vetture come la nuova Focus, Mondeo, S-MAX, e la nuova Fiesta, ognuno dei nuovi modelli Ford ha una propria individualità", commenta Smith. "Nella gamma Ford, così come nel suo segmento di mercato, Kuga sarà una vettura elegante. Io credo che sia una vettura veramente attraente e irresistibile da ogni punto di vista".

La struttura a cinque porte e il design di base rimangono gli stessi per il modello con trazione integrale intelligente AWD e per il modello a trazione anteriore FWD. I dettagli stilistici dipendono invece dall'allestimento scelto, Kuga⁺ o Kuga Titanium, ma i clienti Kuga potranno ulteriormente personalizzare la propria vettura con una serie di elementi accuratamente selezionati disponibili come optional nei Pack dedicati, oltre ad un'ampia gamma di accessori realizzati su misura dalla Customer Service Division di Ford.

Kuga adotta il nuovo frontale Ford, con le vistose griglie trapezoidali superiore e inferiore e gli affascinanti fari rastremati all'indietro. Al di sotto della griglia trapezoidale inferiore spicca la slitta paracolpi che indica ulteriormente la robusta capacità off-road della vettura. I fari fendinebbia circolari posizionati alle estremità del fascione inferiore sono di serie per entrambi gli allestimenti.

Il possente cofano sagomato si caratterizza per le eleganti bombature che rinforzano anche la rigidità strutturale della sua forma.

"La nostra strategia del linguaggio stilistico del kinetic design ci ha offerto non solo l'opportunità di incorporare i principali elementi caratteristici del brand in ognuna delle nostre vetture, ma ci consente anche la flessibilità di adattare a ogni modello", spiega Smith.

I grandi gruppi ottici rastremati all'indietro sono disponibili anche con la tecnologia dei fari Bi-Xeno riconoscibili dalla tinta bluastra dei proiettori.

"Su Kuga, gli elementi del Kinetic design si combinano tra loro per rinforzare la nostra filosofia dell'energia in movimento", spiega Smith. "Il linguaggio deciso delle forme e le grafiche marcate si fondono per dare l'impressione della vettura in movimento, anche quando è ferma".

Vista di profilo, Kuga appare così atletica come una moderna scarpa da footing. Le sue grafiche audaci e marcate risultano ben evidenti dall'anteriore al posteriore, con la linea di cintura e il taglio del finestrino posteriore che si rialzano verso la coda.

I massicci archi ruota ospitano cerchi da 17", o quelli optional da 18" e 19", con diverse misure di pneumatici.

Per Kuga è stata studiata una nuova e moderna gamma di cerchi che esaltano l'aspetto sportivo della vettura. In particolare, vengono lanciati quattro nuovi cerchi, completamente inediti e specifici per Kuga. Per la prima volta su una Ford di serie, sono previsti anche gli

spettacolari cerchi in lega da 19" direttamente influenzati dalla concept car iosis X, che saranno disponibili come optional per i clienti Kuga entro la fine del 2008.

Gli archi ruota si collegano con la modanatura integrata del fascione laterale che si estende lungo le portiere e scorre parallela alla linea della spalla superiore che è decisamente pronunciata, mentre la nervatura laterale sottolinea ulteriormente l'intento dinamico della vettura. Nel loro insieme, questi elementi rendono l'aspetto del veicolo atletico e possente.

I retrovisori sulle porte integrano gli indicatori di direzione laterali. Il design è stato ottimizzato per assicurare livelli di qualità del suono e vibrazione (SQ&V) eccezionalmente bassi, mentre tra il corpo del retrovisore e la portiera è stato creato un adeguato spazio per il libero flusso dell'aria.

Le barre portapacchi in alluminio completano in modo pulito il profilo superiore e creano una simmetria con le cromature utilizzate sulla base dei finestrini. Un piccolo spoiler e il tetto panoramico aggiungono un ulteriore tocco di classe e contribuiscono alla modernità del design di Kuga.

Con un passo di 2.690 mm, l'impronta a terra complessiva di Kuga risulta compatta e le sue proporzioni sono bilanciate dagli sbalzi di carrozzeria relativamente ridotti sull'anteriore e sul posteriore.

Lo stile del posteriore che riprende i temi e gli elementi del "kinetic design" è altrettanto propositivo e dona a Kuga una solida presenza.

Il diffusore posteriore, tipo slitta, estende la vista al di sotto del paraurti posteriore e incorpora i doppi terminali di scarico di tipo sportivo che sono di serie su tutti gli allestimenti. Il paracolpi ospita anche le lampade antinebbia di forma allungata. A loro volta, i grandi gruppi ottici posteriori frazionati tra corpo vettura e portellone, danno vita a un tema orizzontale dominante nella coda.

Altri dettagli sono la terza luce di stop, che utilizza la tecnologia LED, integrata nello spoiler posteriore in tinta con la carrozzeria ed i sensori di parcheggio inseriti nel paraurti

posteriore in tinta. Su Kuga Titanium sono previsti di serie i vetri azzurrati “Blue Glass” che aggiungono un tocco di classe e di qualità a questo allestimento. Le superfici sono mantenute chiare e pulite con i grandi ovali Ford cui si aggiunge unicamente la lavorazione metallica del portellone con un elegante badge “KUGA”.

Per completare la natura carismatica di Kuga è stata scelta una gamma di dieci colori accuratamente selezionati. Per entrambi gli allestimenti e per la personalizzazione è disponibile come tinta caratterizzante una nuova vernice metallizzata “Chill” a effetto ghiaccio.

Inoltre, per riflettere le radici comuni del modello di serie con la concept car iosis X, per Kuga sarà disponibile un nuovo bianco elettrico metallizzato –“Electric White” - così come con il tradizionale bianco ghiaccio solido “Frozen White”. Come si ricorderà, “Electric White” era il colore scelto sia per la concept car iosis X sia per l’anteprima di Kuga presentata al Salone di Francoforte 2007. Kuga è il primo modello di serie di Ford Europa ad impiegare “Electric White”, che utilizza uno speciale metodo di applicazione.

Il design esterno incorpora naturalmente una quantità di soluzioni pratiche. Il portellone frazionato con lunotto apribile separatamente offre la massima flessibilità e praticità con un accesso separato garantito da micro pulsanti solo nella sezione superiore del portellone, o simultaneamente in entrambe le sezioni.

Le dimensioni dell’apertura della sezione superiore sono state studiate per consentire un comodo accesso al vano bagagli. Quando la sezione superiore è aperta, si può accedere al vano bagagli senza dover rimuovere la tendina copri-bagagli superiore, che fa parte dell’equipaggiamento di serie. In questo modo è possibile sistemare comodamente e velocemente piccoli oggetti nel bagagliaio.

In ogni caso, la tendina copri-bagagli ha un sistema di rilascio rapido e può essere completamente rimosso e comodamente sistemato sul pavimento del vano di carico.

La notevole altezza da terra, le grandi superfici dei paraurti e il design del portellone contribuiscono ad evitare danni al telaio in caso di urti a bassa velocità.

Sull'anteriore sono utilizzati spoiler in plastica vantaggiosi non solo per la riduzione del peso complessivo del veicolo, ma anche per assicurare una maggiore resistenza alle ammaccature.

In basso, sugli spigoli inferiori di tutta la vettura è prevista una finitura con un rivestimento in antracite opaca, resistente all'accumulo di sporcizia e capace di proteggere la vettura dai detriti, migliorando anche lo stile off-road.

2.1 Interni di alta qualità

L'interno della nuova Ford Kuga dà una sensazione di spaziosità, con o senza il grande tetto panoramico.

Il design pulito ed ergonomico del pannello strumenti e del vano centrale converge in un'ampia console centrale per garantire il massimo spazio di stivaggio possibile. Tutti i componenti interni contribuiscono a creare un ambiente confortevole per il conducente e il passeggero anteriore. La posizione di seduta rialzata contribuisce a rendere l'ambiente arioso e luminoso per i passeggeri e garantisce al conducente un'ampia visibilità esterna. Il cofano è ben visibile per il conducente e per il passeggero anteriore e rinforza la sensazione di "dominare la strada".

"Con Kuga volevamo assicurare al conducente ed ai passeggeri una vettura affidabile, ma di lusso con una gamma di nuovi colori e finiture di alta qualità", spiega Smith.

I materiali scelti per l'interno di Kuga dimostrano anche lo stretto legame con la concept car iosis X. L'interno del modello di serie, che cattura subito lo sguardo, incorpora pelli raffinate, tessuti di alta qualità e finiture lucide sulle principali aree, con una scelta di colori a seconda dell'allestimento. I dettagli dei colori combinati e integrati sottolineano il pannello strumenti ed i rivestimenti porta, creando un look completo e uniforme di qualità e sportività.

Ognuno dei due allestimenti disponibili rappresenta una scelta distinta per i clienti. Kuga⁺ propone sottolineature arancio o blu. Kuga Titanium rafforza lo stile "techno" e si combina

con le aspirazioni top di gamma di questa vettura, in linea con il posizionamento dell'allestimento Titanium degli altri prodotti Ford. Su questo allestimento in particolare viene offerto il rivestimento dei sedili in pelle parziale.

Lo stile interno si combina perfettamente con l'attenzione al dettaglio come l'ergonomia dei comandi principali estesa al volante, alla posizione dei pedali ed alla leva del cambio, così come alle molteplici posizioni di seduta, agli interruttori dei sistemi di intrattenimento a bordo.

Tutti i particolari, dalla pressione necessaria per attivare il pulsante di avviamento "Ford Power" alla sagomatura della presa del volante sono studiati con estrema cura per offrire l'esperienza di bordo più invitante e soddisfacente al conducente ed ai passeggeri. Tra le altre soluzioni intelligenti sono da segnalare le aree extra di stivaggio per piccoli oggetti, dedicate per bicchieri, bottiglie, lattine, occhiali, monete, penne e una presa di corrente per collegare apparecchi elettrici.

3. Interni di Kuga

La nuova Ford Kuga offre un'abitabilità confortevole e spaziosa per cinque adulti.

Per ottimizzare l'ambiente di guida, gli specialisti Ford hanno sviluppato la nuova Kuga utilizzando un sistema CAVE di ingegneria virtuale al computer. CAVE combina una serie di computer e di proiettori digitali per creare un interno virtuale della vettura in dimensioni reali. Su un'apposita struttura, che simula quella del conducente, viene sistemato un sedile che consente poi di valutare la visibilità in tutte le direzioni e i livelli di comfort per raggiungere e attivare i vari comandi.

Questo sistema si è dimostrato valido nei clinics svolti con i clienti per valutare la reazione verso la nuova vettura e creare una piattaforma per i futuri guidatori Kuga, ascoltando le loro opinioni man mano che il nuovo modello prendeva forma. Ha pure consentito al team di sviluppo di apportare veloci ed efficaci modifiche alla rappresentazione virtuale dei progetti.

Il sistema CAVE è un ottimo esempio delle molte misure, valide da un punto di vista economico, che sono state introdotte per favorire la progettazione di aree cruciali della vettura – con grande vantaggio per la produzione finale e, in definitiva, per la soddisfazione della clientela.

3.1 Comfort e praticità per 5 adulti

Al suo interno, Kuga offre agli occupanti la comodità dei 1.008 mm di altezza utile e una larghezza alle spalle di 1.442 mm per il conducente e il passeggero anteriore.

La sensazione di vero e proprio "cockpit" del posto di guida è ulteriormente rafforzata dalla praticità del sedile con comando elettrico, optional, in sei diverse posizioni, che consente di regolare senza alcuno sforzo la corsa avanti/indietro, l'altezza di seduta e l'inclinazione dello schienale.

L'imbottitura utilizzata per i sedili è stata studiata per offrire il massimo livello di comfort, di ergonomia e supporto. Il risultato è completato dalla scelta dei tessuti e della pelle, per la quale è previsto un ulteriore strato di imbottitura, sistemato immediatamente al di sotto del rivestimento per garantire il massimo comfort e superiori livelli di raffinatezza.

La seconda fila di sedili è pure caratterizzata da un notevole livello di comfort e finitura. I sedili posteriori offrono infatti una seduta confortevole con 1.395 mm di larghezza alle spalle e 987 mm di altezza utile, misure che indicano uno spazio generoso per accogliere tre passeggeri adulti.

Gli interventi mirati realizzati dal team che si occupa della qualità del suono e delle vibrazioni (SQ&V) hanno consentito di minimizzare ogni rumore della strada, del vento e del motore in modo che i passeggeri anteriori e posteriori possano conversare normalmente senza bisogno di alzare la voce.

"Noi abbiamo una metrica, il cui fine è quello di comprendere il linguaggio parlato. Anche in quei casi in cui il conducente viaggia da solo non ci sono problemi nell'usare il telefonino con il vivavoce, ascoltare l'impianto radio o trasmettere le istruzioni vocali tramite l'apposita funzione. Tutte queste situazioni possono essere tranquillamente gestite anche ad alta velocità", spiega Klaus Peter Tamm, Ingegnere Capo del Programma Ford Kuga.

Un ulteriore arricchimento dell'interno è la presa optional da 230 Volt, posizionata sulla parte posteriore della console centrale, che permette ai passeggeri posteriori di collegare apparecchi elettrici con una capacità massima di 150 Watt. Al di sotto di questa presa è collocata anche un'area di stivaggio, utile per sistemare piccoli oggetti.

La seconda fila di sedili ha un frazionamento 60/40 ed è stata disegnata per essere ripiegata sul pavimento per massimizzare l'utilizzo del vano di carico con i soli sedili anteriori in posizione. Sotto i sedili della seconda fila è prevista la comoda possibilità di sistemazione di altri oggetti, e un'ulteriore area di stivaggio è ricavata nel pavimento del bagagliaio, diviso in due comparti per la massima flessibilità d'impiego. In particolare, il bagagliaio ha un'altezza di 758 mm che facilita il carico di oggetti pesanti all'interno della vettura.

Come tutti i modelli lanciati di recente da Ford, anche Kuga sarà sottoposta a un test antiallergico.

3.2 Flessibile e Funzionale

Le ricerche effettuate da Ford presso la clientela confermano che i potenziali acquirenti vogliono un'ampia area di accesso al bagagliaio nelle occasioni in cui necessitano dell'intero volume. Tuttavia, desiderano ugualmente un accesso rapido e facile al vano bagagli per i piccoli oggetti, senza dover aprire tutto il portellone.

In base a questa ricerca, Ford Kuga offre una nuova soluzione di praticità nel suo segmento denominata "apertura frazionata del portellone". Questo sistema offre la possibilità di aprire solo una sezione del portellone per accedere al vano bagagli quando la vettura è parcheggiata negli spazi più ristretti, e consente un agevole carico o scarico dei piccoli oggetti.

Lo schienale dei sedili della seconda fila si ripiega piatto nel pavimento per permettere il trasporto di oggetti più grandi e voluminosi. Quando i sedili della seconda fila sono ripiegati in avanti per massimizzare l'area di carico – che arriva a una lunghezza di 1.578 mm fino allo schienale dei sedili della prima fila – danno vita a un'area completamente piatta priva di scomodi dislivelli per caricare i bagagli. Non c'è nemmeno bisogno di rimuovere i poggiatesta dei sedili posteriori quando vengono ripiegati in avanti.

Kuga vanta una generosa capacità di carico di 1.355 litri quando si viaggia con i soli sedili anteriori in posizione, mentre in condizioni normali il vano bagagli è di 360 litri. Con il kit di riparazione pneumatici, previsto nell'equipaggiamento di serie, è possibile aumentare di ulteriori 50 litri la capacità del bagagliaio sfruttando lo spazio della ruota di scorta.

Sulla parte posteriore degli schienali posteriori e nel pannello posteriore interno sono predisposti quattro punti di fissaggio per ganci a D, che permettono di fissare in modo sicuro i vari oggetti riducendone rumorosità e movimento quando si guida.

Speciali guide nel pavimento del vano bagagli consentono di fissare in modo comodo all'interno della vettura la tendina copri-bagagli quando viene rimossa dalla sua posizione originale. Questa soluzione è disponibile su tutti i modelli Kuga con kit di riparazione pneumatici. Una funzione "one-touch" della tendina copri-bagagli e la flessibilità della sua sistemazione nel bagagliaio ne garantiscono la massima sicurezza.

4. Allestimenti Kuga

La strategia dei due allestimenti previsti per Kuga garantisce una forte caratterizzazione nel design esterno e una differenziazione nell'equipaggiamento.

Entrambi gli allestimenti sono distinti e ben equipaggiati, e sono stati progettati per offrire ai clienti una scelta chiara per soddisfare i propri gusti: Kuga⁺ attraente e ricca di colore, o Kuga Titanium moderna, tecnologica e lussuosa.

4.1 Kuga⁺

Kuga⁺ offre al cliente un ampio ventaglio di tecnologie e dotazioni di serie unitamente a uno stile attraente e una selezione di tessuti e temi dei rivestimenti.

Il tema dei colore degli interni sono stati ideati per donare alla vettura un carattere vivace, sportivo ed estroverso, in linea con la natura stessa di Kuga. I sedili in tessuto e le applicazioni arancio e blu, "Generic Orange" e "Generic Blue", si adattano alla perfezione allo spirito di Kuga⁺. La caratterizzazione prosegue all'esterno con una gamma di opzioni per la scelta dei cerchi, e all'interno con la disponibilità dei vari sistemi di intrattenimento.

Kuga⁺ ha un equipaggiamento di serie completo che prevede:

- Pulsante di start "Ford Power"
- Trip computer
- Sedili anteriori sportivi
- Rivestimenti Sport
- Volante in pelle
- Fendinebbia
- Climatizzatore Automatico Bi-zona con doppio controllo della temperatura
- Connessione Aux in
- Predisposizione ISOFIX
- Alzacristalli elettrici posteriori
- Retrovisori esterni elettrici riscaldati
- Tendina copri-bagagli

- Tecnologie di assistenza elettronica al conducente: ABS, Controllo Elettronico di Stabilità (ESP) e Controllo Elettronico di Trazione (TCS)
- Cerchi in acciaio da 17”
- Doppio terminale di scarico

Kuga⁺ è stata progettata per offrire una vettura moderna e di grande impatto a un prezzo particolarmente attraente.

4.2 Kuga Titanium

Titanium, il moderno modello “techno”, è stato creato per posizionarsi al top della gamma Kuga e offrire ai clienti livelli superiori di qualità e una sostanziale diversificazione nel design e nell'equipaggiamento.

Tra gli equipaggiamenti che si aggiungono nel modello Titanium figurano:

- Sedili in pelle, dettagli e inserti argentati
- Pomello del cambio rivestito in pelle
- Cruise control
- Tergicristalli automatici
- Accensione luci automatica
- Specchio retrovisore interno con funzione antiabbagliamento
- Cristalli azzurrati “Blue Glass”
- Cerchi in lega da 17”

4.3 Ulteriori personalizzazioni

Mentre entrambi gli allestimenti Kuga propongono un'ampia gamma di equipaggiamenti, tecnologie e opzioni stilistiche sono anche in grado di offrire ai clienti una solida piattaforma per personalizzare la vettura in base alle proprie esigenze.

Questo processo di personalizzazione può essere facilmente soddisfatto grazie alla disponibilità di Pack dedicati che forniscono un livello superiore di protezione, trasporto, stivaggio e stile, cui si aggiungono una serie di prodotti post-vendita dedicati.

Due i Pack disponibili.

- **Titanium Pack:** cerchi in lega da 18", tetto panoramico, vetri posteriori oscurati
- **Easy Pack:** sensori di parcheggio anteriori e posteriori, specchietti retrovisori ripieghevoli, key free system

5. Motore Kuga

“Kuga ha la vocazione del tutto si può fare perfettamente supportata dal suo robusto motore” dice Gunnar Herrmann, Direttore della Linea dei Veicoli di classe C in Ford Europa.

5.1 Perfettamente adatto alle capacità di Kuga

Kuga è equipaggiata con il motore Ford Duratorq TDCi 2.0 litri da 136 CV/100 kW abbinato al cambio manuale Durashift 6 marce. Questa combinazione è prevista sia per la versione a trazione integrale intelligente AWD sia per quella a trazione anteriore FWD. Coppia, prestazioni e potenza in ogni condizione di carico del veicolo sono state perfettamente calibrate per le caratteristiche crossover di Ford Kuga. Va sottolineato come questo motore generi livelli di coppia elevati – 320 Nm a 2.000 giri/min e 340 Nm in condizioni di overboost temporaneo per agevolare i sorpassi.

“Il motore è stato sviluppato per essere facile e immediato da guidare, con un funzionamento molto raffinato e sobrio nei consumi”, ha detto Tamm. "La sua capacità e la sua prontezza si abbinano perfettamente all'agilità di Ford Kuga. Le nostre analisi del segmento e le ricerche tra i clienti hanno dimostrato che un motore diesel in grado di offrire 130-150 CV rappresenta la scelta numero uno per un crossover. Il nostro collaudato e affermato motore Duratorq TDCi da 136 CV è ideale, e punta al cuore del segmento”.

Ford Kuga richiede un motore che si comporti in modo consistente quando si affrontano pendenze con angoli anteriori/posteriori di 21°/25° e guadi di 450 mm di profondità con una protezione specifica capace di resistere al fango e al terriccio.

Il sistema di iniezione diretta common-rail ha più di 1.650 bar di pressione di iniezione. Viene utilizzata un'iniezione pilota multipla, unitamente alle iniezioni principali per facilitare il processo di combustione e consentire una combustione stessa più completa e progressiva. Questa tecnologia ottimizza simultaneamente le emissioni e il comportamento acustico.

"Abbiamo apportato dei cambiamenti di dettaglio al motore, assicurando per esempio che i condotti di aspirazione dell'aria siano sufficientemente rialzati, per tener conto delle reali condizioni d'impiego, assai impegnative, che Kuga potrebbe fronteggiare", spiega Tamm.

5.2 Economico ed Efficiente

L'efficiente motore Duratorq TDCi 2.0 litri permette a Kuga un'accelerazione 0-100 km/h in appena 10,6 e 10,7 secondi, rispettivamente per le varianti a trazione anteriore FWD e a trazione integrale intelligente AWD, con una velocità massima di 182 km/h nel primo caso e di 180 km/h nel secondo.

Per quanto riguarda gli altri valori, c'è una minima differenza di prestazioni tra la versione FWD e la versione a trazione integrale intelligente AWD, con quest'ultima che consuma solo 6,4 litri/100 km nel ciclo combinato.

Gli standard Euro IV sulle emissioni vengono rispettati grazie all'impiego di un catalizzatore ossidante con Ricircolo dei Gas di Scarico (EGR) e un Filtro per Particolato Diesel (DPF) a circuito chiuso, per il miglior assorbimento possibile del particolato diesel.

Il modello a trazione integrale intelligente AWD può vantare un valore CO₂ di 169 g/km al vertice della classe, mentre il modello FWD emette 165g/km e ha un consumo combinato di 6,3 litri/100 km.

Gli intervalli di manutenzione raccomandati per tutti i modelli Kuga sono di 20.000 km, o un anno.

6. Tecnologie di Assistenza al Conducente di Kuga

La nuova Ford Kuga si caratterizza per un'ampia gamma di moderne tecnologie di assistenza al conducente e per l'alto livello dell'equipaggiamento di serie che può essere ulteriormente arricchito con una serie di componenti optional.

Molte delle tecnologie disponibili sono apparse per la prima volta sui più recenti modelli Ford di gamma alta e di lusso e sono state adottate sulla nuova Ford Focus. Ma Kuga propone numerose dotazioni inedite per il segmento, presenti per la prima volta nel gamma prodotti di Ford Europa, come il portellone frazionato a doppia apertura.

Tra le dotazioni inedite e quelle disponibili figurano:

- Pulsante di accensione "Ford Power" di serie
- Sistema d'ingresso keyless
- Telecamera posteriore
- Portellone frazionato con doppia apertura
- Sistema di rifornimento Ford Easyfuel senza tappo
- Presa elettrica da 230 volt
- Sintonizzatore digitale DAB
- Modulo di connessione audio
- Nove opzioni di info-intrattenimento a bordo
- Tetto panoramico
- Vetri azzurrati Blue Glass
- Barre "Aluminium look"
- Sistema di attivazione automatica delle luci di emergenza

Per Kuga sono disponibili anche molte delle esistenti tecnologie Ford focalizzate sull'assistenza e la praticità del conducente. Tra queste:

- Fari Xenon
- Parabrezza riscaldato
- Sistema Bluetooth con comando vocale
- Sistema di controllo pressione pneumatici (DDS)
- Pneumatici Run Flat – disponibili a fine 2008

6.1 Pulsante di avviamento “Ford Power” e sistema Keyless Entry

Il pulsante di avviamento “Ford Power” per un’agevole messa in moto del veicolo senza chiave fa parte dell'equipaggiamento di serie su entrambi gli allestimenti Kuga.

Disposto centralmente e in modo opportuno sul pannello strumenti, il pulsante di avviamento “Ford Power” consente un’accensione del motore in meno di 500 millisecondi, un tempo record nella categoria. Al posto della tradizionale chiave d’accensione, il conducente porta con sé una semplice chiave elettronica che deve essere unicamente riconosciuta dal sistema quando, per esempio, è nelle tasche del conducente, per un rapido e pratico avviamento del veicolo. Kuga comunica “senza fili” con un microchip nella chiave per attivare il sistema di accensione.

Per avviare il motore, il conducente spinge il pedale della frizione e poi preme il pulsante per accendere il motore. Un’ulteriore pressione del pulsante spegne il motore e il sistema di iniezione, ed è previsto un sistema di protezione per evitare che ciò possa accadere con la vettura in movimento. L’intrattenimento e gli altri sistemi del veicolo, tra cui i tergilavafari, possono essere attivati senza avviare il motore, spingendo unicamente il pulsante.

Il pulsante “Ford Power”, come indicato, viene utilizzato anche per spegnere il motore. Ancora una volta gli ingegneri Ford sono stati abili nel costruire una sequenza più complessa per escludere la possibilità che il pulsante possa essere brevemente premuto o inavvertitamente sfiorato. Il pulsante “Ford Power” deve essere spinto e premuto per due secondi oppure ricevere tre brevi impulsi in un lasso di tempo di due secondi per arrestare il motore.

A richiesta, e in combinazione con il pulsante di avviamento, può essere ordinato anche un sistema keyless che permette a chiunque sia in possesso della chiave elettronica di aprire la vettura avvicinandosi ad una minima distanza e poi premendo una maniglia per entrare.

6.2 Telecamera posteriore

La nuova telecamera montata sul portellone garantisce una visuale chiara e convessa dell'area posteriore della vettura e la trasmette sul monitor da 7" a colori non appena il conducente inserisce la retromarcia.

L'immagine trasmessa dalla telecamera è sufficientemente ampia e angolata e abbraccia anche l'area più in basso, e può così aiutare il conducente ad evitare i piccoli ostacoli e riduce significativamente la probabilità di rovesciare oggetti.

Un'ulteriore grafica che si sovrappone all'immagine sullo schermo a colori mostra un'area di due metri per il posteriore di Kuga e assiste il conducente indicando dove la vettura andrà a posizionarsi mantenendo l'angolo di sterzata impostato. Le linee guida della grafica cambiano colore quando si riduce la distanza dagli ostacoli più vicini.

Se, durante le manovre, è necessario inserire una marcia in avanti per modificare l'impostazione di sterzo, il display mantiene la schermata sul posteriore per dieci secondi o finché non viene raggiunta una velocità di 15 km/h. Una volta ultimata la manovra in retromarcia, il display ritorna sulla schermata precedente all'inserimento della retromarcia.

Quando il cliente ordina il navigatore di livello superiore con schermo da 7", la telecamera posteriore di assistenza alle manovre di parcheggio è prevista di serie.

6.3 Portellone frazionato con doppia apertura

Un portellone con doppia apertura è una dotazione davvero inedita nel segmento dei crossover compatti, e consente un'elegante apertura per il vano bagagli, per sistemare o rimuovere oggetti relativamente piccoli senza dover aprire completamente il portellone.

Il sistema consente anche una ridotta altezza di apertura in quelle occasioni in cui problemi di altezza possono impedire di sollevare completamente il portellone.

6.4 Sistema di rifornimento senza tappo Ford Easyfuel

Ford Kuga propone come equipaggiamento di serie il pluripremiato sistema di rifornimento Ford Easyfuel senza tappo.

Lanciato inizialmente sulla nuova generazione Ford Mondeo, il sistema Easyfuel di Ford è semplice e facile da utilizzare, ed è progettato per prevenire errori nel rifornimento del veicolo, i danni conseguenti e le relative spese.

I vantaggi del sistema sono duplici: in primo luogo l'assenza del tappo tradizionale che deve essere rimosso prima di rifornire la vettura significa che il conducente ha meno elementi da toccare, riducendo così la probabilità di sporcarsi le mani.

Poi, il sistema dispone di uno speciale inibitore del carburante che assicura la massima protezione nel caso di errore alla pompa. L'apertura del bocchettone è stata specificamente progettata tenendo conto delle differenti dimensioni delle pistole di erogazione, e Ford ha realizzato questo sistema che permette di inserire solo quella pistola corrispondente al tipo di carburante della vettura.

L'utilizzo di speciali apparecchiature intorno all'apertura e di un particolare flap in cima al bocchettone realizzano la chiusura e l'apertura e al tempo stesso assicurano che il sistema sia altrettanto sicuro rispetto a un sistema tradizionale con tappo a vite.

Il sistema Ford Easyfuel è stato sottoposto a una lunga serie di test simulando tutte le modalità, compreso l'impatto posteriore a 80 km/h e un conseguente ribaltamento, per verificarne la sicurezza.

"La praticità e la funzionalità di Kuga ne fanno la candidata primaria ad essere utilizzata da diversi guidatori all'interno di una famiglia", fa notare Tamm. "Può capitare che sulle moderne vetture non ci sia più la segnalazione interna ed esterna dell'alimentazione a gasolio, come avveniva in passato. I moderni sistemi common-rail, per esempio, hanno rimosso la necessità di inserire la spia del pre-riscaldamento delle candele nel quadro strumenti, mentre la raffinatezza dei moderni motori fa spesso dimenticare al conducente di

essere al volante di una vettura diesel. Il sistema Ford Easyfuel riduce drasticamente la possibilità che Kuga possa essere alimentata con un carburante sbagliato”.

6.5 Presa di corrente da 230 Volt

I clienti Kuga possono richiedere una presa di corrente da 230 Volt optional che può alimentare direttamente computer portatili, stampanti, aspirapolvere e altri apparecchi di uso corrente. Con questa presa, convenientemente posizionata sulla parte posteriore della console centrale, è possibile collegare apparecchiature elettriche con una potenza fino a 150 watt senza dover ricorrere a un trasformatore specifico per ogni singolo collegamento.

6.6 Sintonizzatore digitale DAB

Dopo la nuova Ford Focus anche Kuga offre come optional un sintonizzatore digitale DAB con l'elevata qualità dei sistemi Sony CD e 6CD. Questo sistema si caratterizza per un segnale migliore e per i livelli superiori di chiarezza CD per i veri appassionati di trasmissioni radio.

Il sistema DAB trasmette programmi radio digitali e consente una ricezione radio con la qualità di un CD. Il sistema è stato già lanciato con successo in molti mercati europei ed anche in questa primissima fase ha registrato un'elevata penetrazione di mercato. L'applicazione prevista per i sistemi DAB indica che entro il 2015 tutte le stazioni utilizzeranno questo formato ad alta qualità.

6.7 Modulo di Connessione

Quando sono presenti l'unità Sony System e il navigatore satellitare, è compreso anche il nuovo Modulo di Connessione. Posizionato in modo discreto nella console centrale, il modulo di connessione comprende una porta USB, una presa ausiliaria e le connessioni Aux In. Qualsiasi apparecchio audio portatile può essere connesso con i sistemi audio di Kuga tramite una normale presa da 3,5 mm o con la porta USB che fa parte del modulo. La connessione AUX è particolarmente importante per gli utenti dell'ultimissima generazione

Apple iPod, perché permette un controllo completo delle funzioni dell'unità attraverso il sistema audio centrale.

Il modulo di connessione svolge funzioni che vanno anche al di là dell'intrattenimento. Ad esempio, consente ai clienti il comando vocale sui sistemi audio e sul climatizzatore. Inoltre, è possibile l'utilizzo del vivavoce con il comando vocale del telefonino per mezzo della tecnologia Bluetooth® utilizzando il sistema audio di Kuga.

6.8 I nuovi sistemi di Intrattenimento e di Informazioni a bordo

La nuova Ford Kuga offre una serie completa di sistemi di intrattenimento e di informazioni a bordo. Il sistema Ford Radio CD per disco singolo e presa ausiliaria Aux In è il livello di ingresso degli equipaggiamenti per l'intrattenimento di bordo. Tutti i sistemi possono essere ulteriormente arricchiti con un caricatore CD multiplo a sei dischi. A sua volta, l'unità top level può essere dotata anche di Bluetooth® con comando vocale e la connettività per gli apparecchi iPod e un gran numero di altri apparecchi USB che possono essere collegati con la presa separata AUX nella console centrale.

Il Bluetooth® con il sistema di comando vocale consente un controllo vocale per il telefonino, il sistema audio e il climatizzatore DEATC con la doppia regolazione elettronica automatica della temperatura. Questi sistemi permettono anche l'accesso diretto alla memoria del telefonino tramite il sistema audio e la composizione vocale dei numeri telefonici per una chiamata più sicura.

I navigatori previsti per Ford Kuga assicurano che la destinazione programmata venga raggiunta in modo semplice e sicuro evitando gli ingorghi del traffico.

Kuga offre a un prezzo molto interessante il Navigation System CD-SD che si propone come un'alternativa assai attraente rispetto ai sistemi portatili in aftermarket. Questo modello dispone di un display TFT a colori da 5 pollici. Un elemento fondamentale è la slot per l'inserimento di SD card, una première nel settore, che permette al conducente di trasferire nel sistema dati cartografici o brani musicali MP3.

Il nuovo navigatore "Touch" DVD utilizzato su Kuga è un sistema allo stato dell'arte che dispone di un display da 7 pollici con schermo completamente a colori e comandi touch-screen. I sistemi di climatizzatore, audio e navigatore possono essere gestiti utilizzando lo schermo touch-screen e un secondo schermo di controllo inserito nel pannello della strumentazione principale. Seguendo il design della famiglia di prodotti Ford più recenti, il quadro strumenti e gli interruttori sono illuminati in rosso.

6.9 Sistema di Controllo Pressione Pneumatici (DDS)

Sulla nuova Kuga può essere richiesto un sistema di Controllo Pressione Pneumatici (DDS) che può essere applicato a tutti i tipi di cerchi e pneumatici. Una spia luminosa sul quadro strumenti avverte le variazioni del diametro dei pneumatici e una possibile perdita di pressione quando si guida.

Se si verifica una perdita di pressione in uno o più pneumatici, il modulo ABS-ESP rileverà un diverso diametro di rotolamento sulla ruota o sulle ruote interessate, e avverte il conducente tramite un indicatore sul pannello strumenti. Ciò permette al conducente di reagire rapidamente e di anticipare situazioni nelle quali la vettura potrebbe comportarsi in modo non corretto o causare il danneggiamento del pneumatico.

6.10 Tetto Panoramico

Con una dimensione di 1.050 mm x 785 mm l'area vetrata del tetto panoramico di Kuga è una delle più grandi del segmento. Il tetto panoramico è disponibile con il Titanium Pack. Quando si ordina il tetto panoramico, vengono montate due tendine parasole per quelle occasioni in cui si desidera avere più ombra all'interno. Inoltre, il tetto in cristallo dispone di uno speciale rivestimento infra-rossi (IR) collaudato durante i test interni della compagnia, che hanno confermato una riduzione del 35% dei raggi, rispetto al 9% per un vetro senza IR.

6.11 Vetri azzurrati "Blue Glass"

La disponibilità dei vetri azzurrati, che spesso è riservata ai modelli dei segmenti alto di gamma e lusso, aggiunge un tocco di esclusività e di personalità a Kuga. Di serie su Kuga Titanium, i vetri azzurrati garantiscono un aspetto di lusso alla modernità di questo modello.

6.12 Barre "Aluminium look"

Per Kuga sono state disegnate eleganti barre "Aluminium look" di forma arcuata disponibili come singolo optional sia per Kuga⁺ che per Kuga Titanium. Funzionali e decorative, le barre possono essere applicate sia con il tetto standard sia con il tetto panoramico e possono sopportare un carico di 75 kg. Le guide hanno due punti di fissaggio e assicurano una grande flessibilità per la traversa e per il posizionamento del carico.

7. Qualità di guida di Kuga

Ford Kuga è stata progettata costruita per offrire su strada dinamiche di guida al vertice della classe ed eccezionali capacità off-road per il tempo libero.

Utilizzando i collaudati componenti e l'affermata tecnologia della piattaforma del segmento C di Ford come solida base, gli ingegneri Ford hanno dimensionato, lavorato e regolato ogni componente ed ogni aspetto del comportamento stradale e dell'handling per essere sicuri che Kuga potesse rispettare in pieno le caratteristiche delle dinamiche di guida dell'ovale blu.

“Con Focus e C-MAX, disponiamo di un'affermata gamma che utilizziamo come base, e la nostra iniziativa delle tecnologie condivise nell'ambito di Ford Motor Company ci offre ancor più possibilità per progettare e sviluppare veicoli di nicchia come Kuga”, afferma Hermann.

7.1 Progettata per offrire la qualità di guida tipica di un'automobile

L'impegno che ha condizionato la progettazione di Kuga è stato quello di trasferire per la prima volta nel segmento dei crossover caratteristiche simili a quelle del DNA di un'automobile:

- Un elevato livello di agilità ed un angolo ridotto del volante, evitando la sensazione di “grande auto” a dispetto di una posizione di guida elevata
- Un livello ridotto dell'angolo di rollio e una bassa velocità di rollio durante le curve, nonostante il baricentro alto
- Un alto livello di precisione dello sterzo per superare la necessità di utilizzo dei pneumatici da fango e da neve, notoriamente meno precisi, che sono molto utilizzati in alcuni mercati

In assoluto, l'obiettivo chiave era di assicurare che Kuga raggiungesse i più alti livelli di tenuta di strada, handling, frenata e capacità di sterzo nel segmento.

Benchè gli ingegneri Ford dispongano di tecnologie affermate e affidabili, per loro Kuga non doveva essere il semplice risultato di una soluzione “copia e incolla” da altri modelli. Doveva essere progettata una specifica geometria per le sospensioni e lo sterzo, basandosi sempre sui componenti affidabili della piattaforma del segmento C di Ford, come l’assale anteriore con la sospensione McPherson, la sospensione posteriore indipendente Control Blade di Ford, già utilizzata su molti dei più recenti modelli Ford, una solida struttura telaistica e un sistema di sterzo ad attrito ridotto.

Kuga utilizza nuovi sistemi e nuove componenti:

- Nuovo sistema valvole per l’ammortizzatore – Ford è il primo costruttore a utilizzare questo sistema
- Ammortizzatori posteriori più grandi di quelli normalmente utilizzati sulle vetture Ford
- Nuovo paracolpi per la sospensione anteriore
- Nuovi fissaggi superiori per le sospensioni anteriori e posteriori
- Nuovi tamponi di fine corsa idraulici
- Nuovo sistema di barra antirollio posteriore
- Nuova articolazione e telaio ausiliario della sospensione per aumentare la rigidità
- Nuova geometria delle sospensioni anteriori e posteriori
- Nuove boccole hydrobush nel braccio di controllo inferiore della sospensione anteriore
- Nuovi cuscinetti per le ruote anteriori e posteriori per incrementare la rigidità
- Carreggiata allargata – 1.578 mm, 43 mm più ampia di quella di C-MAX
- Passo più lungo – 2.960 mm, 50 mm superiore a C-MAX

7.2 Il comportamento stradale di Kuga

Rispetto alle altre automobili del segmento C della gamma di Ford Europa l’altezza da terra di Kuga è stata aumentata di 80 mm. Il passo è stato allungato di 50 mm e la carreggiata di 43 mm per far sì che Kuga possa mantenere un assetto solido con un baricentro più elevato.

Per avere un elevato livello di qualità stradale nell'impiego su strada normale combinato con la necessità di grandi angoli di articolazione per un'eccellente trazione e manovrabilità in fuoristrada, sono stati modificati i sistemi degli ammortizzatori anteriori e posteriori.

Gli ammortizzatori anteriori utilizzano un nuovo sistema valvole. E' una novità nel settore e permette un miglior tuning del rimbalzo per un miglior controllo della scocca. Il nuovo sistema valvole contribuisce a ridurre il rumore della sospensione, e dunque influenza positivamente il comportamento stradale e le caratteristiche SQ&V.

Gli ammortizzatori anteriori di Kuga dispongono anche di tamponi di fine corsa idraulici che migliorano ulteriormente il rumore della sospensione.

"Su un'automobile come Kuga è probabile che saranno compressi fino all'estremità e che si raggiungano i massimi angoli di guida. Abbiamo bisogno di offrire ai nostri clienti le migliori caratteristiche SQ&V e i nostri tamponi di fine corsa completamente idraulici contribuiscono a tale risultato" spiega Tamm.

Il miglioramento degli ammortizzatori anteriori doveva essere bilanciato con il posteriore. Gli ammortizzatori posteriori di Kuga hanno dunque una dimensione più grande, per ridurre il livello di pressione interna. Ciò determina una possibilità di tuning ancor migliore nell'ambito della gamma delle velocità di smorzamento, un particolare molto importante nel fuoristrada.

La maggiore possibilità di taratura per entrambi i sistemi di ammortizzatori è stata fondamentale per minimizzare il cosiddetto "headtoss", un termine coniato dagli ingegneri Ford per descrivere gli spiacevoli scossoni laterali associati con il fuoristrada quando c'è un livello maggiore di corsa della ruota. Ciò è ulteriormente supportato da un nuovo sistema di barra di rollio che migliora l'efficienza complessiva.

"In tutti i nostri prodotti ci siamo sforzati di offrire ai clienti l'ambiente più confortevole per viaggiare", dice Tamm. " Abbiamo bisogno che Kuga sia all'altezza delle aspettative di comfort del conducente e dei passeggeri, che vengono anticipate dal suo stile accattivante".

Il nuovo sistema di barra antirollio posteriore assicura un'efficienza nettamente superiore che, in termini di dinamiche di guida, significa un tempo di reazione ottimizzato. Queste azioni permettono anche una riduzione del diametro della barra antirollio, un parametro fondamentale per il problema dell'"headtoss". L'attenuazione di questo fenomeno viene ulteriormente influenzata dalla nuova geometria delle sospensioni anteriori specificamente studiata per Kuga. Le sospensioni utilizzano posizioni ottimizzate del centro di rollio off-road. Le posizioni del centro di rollio possono essere regolate per creare una specifica personalizzazione per le dinamiche di ogni vettura. Su Kuga, gli ingegneri Ford hanno scelto una posizione elevata per determinare un movimento nelle curve simile a quello di un'automobile, e permettere allo stesso tempo una rapida risposta dello sterzo con un trasferimento orizzontale del carico ottimizzato.

7.3 Lo sterzo di Kuga

Il settaggio della geometria anteriore e posteriore di Kuga è fondamentale per realizzare caratteristiche di sterzo simili a un'automobile. Rispetto ad altre automobili del segmento C di Ford Europa, Kuga vanta anche un rapporto di sterzo più veloce, che migliora ulteriormente agilità, precisione e capacità di manovra.

L'alto livello di rigidità strutturale dei sistemi di telaio e chassis di C-MAX sono dei parametri aggiuntivi che sono stati ottimizzati su Kuga per avere una qualità di guida straordinaria. E' stata realizzata una nuova geometria della sospensione anteriore che rinforza l'area superiore di fissaggio per tener conto dei maggiori carichi di Kuga. Su entrambi i derivativi a trazione anteriore FWD e a trazione integrale intelligente AWD vengono utilizzate delle mensole rigide per l'albero di trasmissione che rinforzano l'area del tunnel.

"Lo chassis e il sottoscocca della versione a trazione integrale intelligente AWD sono esattamente gli stessi della FWD. Viste le caratteristiche della nuova Kuga, era necessario prevedere una notevole rigidità nella vettura, pur evitando indesiderati aumenti di peso" spiega Tamm. "Tra le soluzioni adottate rientrano la nuova traversa rigida della sospensione posteriore e nuove articolazioni rigide".

Rispetto agli altri modelli, su Kuga le azioni complessive per massimizzare la rigidità hanno richiesto un aumento della rigidità del camber del 40% sull'anteriore e del 25% sul posteriore. La elastocinematica delle sospensioni anteriori e posteriori è stata adattata per tener conto di queste modifiche con l'impiego di una serie di nuove boccole.

Un movimento di rollio ridotto e una risposta prevedibile dello sterzo con un livello superiore di agilità sono alla base della precisione e della sensibilità di sterzo per un crossover. Combinato con il collaudato e affermato servosterzo elettroidraulico EHPAS di Ford, il sistema consente sforzi sullo sterzo proporzionali alla velocità. In effetti, Kuga si propone come un nuovo punto di riferimento nel segmento per le caratteristiche di sterzo e offre inoltre la possibilità per il conducente di selezionare la sensibilità di sterzo preferita, scegliendo tra tre diverse regolazioni: Standard, Comfort e Sport.

7.4 La maneggevolezza di Kuga

Gli importanti miglioramenti alla rigidità strutturale non erano solo un passaggio fondamentale per avere le caratteristiche di sterzo desiderate, ma sono cruciali anche per realizzare una straordinaria maneggevolezza.

Una superiore capacità in curva con il massimo livello di "controllo" e di stabilità transitoria sono i risultati di questi sforzi. Grazie all'eccellente prestazione di sterzo, Kuga evidenzia una maneggevolezza paragonabile a quelle di una normale automobile e fornisce al conducente il massimo livello di sicurezza in tutte le condizioni.

Specifico per la versione a trazione integrale intelligente AWD è un nuovo sistema di trazione posteriore "su richiesta". Il sistema AWD intelligente gestito elettronicamente trasmette più coppia motrice alle ruote posteriori in base alle necessità, per garantire la trazione migliore in tutte le condizioni di accelerazione e curvatura possibili, ed evita anche un impatto negativo sui consumi.

Il sistema AWD intelligente trasferisce con continuità una coppia all'asse posteriore la cui entità dipende dallo stile del conducente e dalle condizioni di guida della vettura. Definita dai livelli di accelerazione, angolo di sterzo e velocità del veicolo, e da altri parametri

minori, la coppia motrice sulle ruote posteriori può variare dal 10%, quando si viaggia a velocità costante su strada normale, al 50% quando viene scelto uno stile di guida più grintoso.

"La coppia trasmessa sull'asse posteriore del veicolo si basa unicamente sulla richiesta del conducente e delle condizioni di guida, spiega Tamm. "Combinata con il nostro sistema elettronico di Controllo della Trazione (TCS) e l'ESP, garantisce una reazione regolare e immediata non appena il conducente la richiede".

Per trasferire la coppia ottimale all'asse posteriore vengono utilizzati i vari segnali dal sistema CAN (Controller Area Network) di Kuga, come la velocità del veicolo, l'angolo di sterzata e la richiesta di coppia del conducente.

Kuga risponde perfettamente alle aspettative di comportamento stradale con la sua agilità e con una maneggevolezza stabile, proseguendo così nell'acclamata tradizione di Ford quale apprezzata leader per le dinamiche di guida. La combinazione del sistema AWD intelligente e la taratura specifica dei componenti dello chassis fanno di Kuga un'automobile capace e confortevole ed estremamente valida su strada e nell'off-road.

Dotata di 4 freni a disco, Kuga offre una frenata sicura in tutte le situazioni. Tutti i modelli e i tipi di trazione adottano di serie l'ABS e il Controllo Elettronico di Stabilità ESP con il sistema Anti-Ribaltamento (ARM) e l'Assistenza di Frenata Elettronica EBA.

L'ABS è stato specificamente tarato per Kuga per realizzare ottime frenate e alti livelli di stabilità. La stabilità del veicolo e le distanze di arresto ridotte vengono ottenute con l'impiego di un controllo di pressione singolo sulle ruote posteriori.

7.5 Sistemi Elettronici Integrati

Per garantire un grado molto elevato di stabilità e di sicurezza del conducente Kuga è equipaggiata con una complessa rete integrata di sistemi elettronici di assistenza al conducente. Ognuno di questi sistemi di assistenza è progettato e regolato per condividere i suoi dati con gli altri sistemi e assicurare che tutti gli aspetti saranno considerati per un potenziale intervento elettronico.

7.6 Il Controllo di Stabilità Elettronico di Kuga (ESP)

Il sistema ESP di serie monitora continuamente la progressione del veicolo e si attiverà solo quando necessario durante situazioni critiche di guida. Questo consente al conducente di apprezzare completamente le qualità di guida di Kuga senza essere disturbato da interventi inaspettati del sistema ESP. L'attivazione regolare e l'intervento del sistema ESP riducono la probabilità che il conducente debba escluderlo manualmente.

Un software dedicato per l'assale analizza e controlla il momento d'imbardata, minimizzando sovrasterzo o sottosterzo, e assiste anche il conducente meno esperto. Se il software rileva un rollio eccessivo, ridurrà la coppia sulle ruote e applicherà i freni alle ruote se necessario.

Il sistema è in grado di frenare singolarmente una sola ruota – o più ruote fino a un massimo di tre – se la situazione lo richiede. Ciò è particolarmente importante per le maggiori prestazioni, in particolare nelle condizioni di sottosterzo dove un'eccessiva velocità d'ingresso in curva può essere ridotta molto più efficacemente. In condizioni di sovrasterzo – e in funzione del grip sulla strada e dei livelli di stabilità di Kuga – la logica intelligente dell'ESP deciderà di frenare l'asse anteriore o l'asse posteriore, o entrambi, per determinare un livello di intervento efficace, confortevole e impercettibile.

Il sistema ESP di Kuga è così sofisticato ed è capace di avvertire variazioni nel comportamento della vettura dovute a elementi consequenziali come l'usura del pneumatico o i carichi del veicolo in un dato punto. La “matrice degli eventi” dell'ESP “studierà” il comportamento reale della vettura e si autoregola per aumentare in modo significativo l'efficacia e la potenza dei suoi interventi.

L'ESP è pure capace di ridurre l'entità della coppia trasmessa all'asse posteriore fino a 0 Nm. Questo interfaccia tra l'ESP e l'AWD intelligente viene utilizzato per stabilizzare la vettura nel caso in cui si verifica un sovrasterzo quando il conducente mantiene tutta la pressione sul pedale dell'acceleratore.

Nello sviluppo del sistema ESP di Kuga sono state focalizzate numerose aree di regolazione:

- Per realizzare il massimo supporto direzionale in situazioni critiche e massimizzare gli elementi di sicurezza attiva di Kuga all'interno dei rispettivi limiti fisici e tolleranze.
- Per offrire la massima trazione su strada normale e nell'off-road.
- Per adattare la regolazione dell'ESP alla vettura e permettere che gli elementi passivi lavorino con il loro completo potenziale.
- Per evitare al conducente la necessità di dover scegliere tra le modalità dell'ESP quando passa da una superficie all'altra, implementando la regolazione e la logica dell'ESP.

Pertanto, il sistema ESP di Kuga comprende:

- Sistema di Frenata Antibloccaggio (ABS) completo di Distribuzione Elettronica della Forza Frenante (EBD) e Controllo Frenata in Curva (CBC)
- Assistenza alla Frenata d'Emergenza (EBA)
- Controllo Elettronico di Trazione (TCS) comprensivo di:
Sistema Controllo Trazione Motore (ETCS) e Blocco Differenziale Freni (BLD)
- Controllo Coppia Resistente del Motore (EDC)
- Anti-Ribaltamento (ARM)
- Assistenza Stabilità Traino (TSA)

7.7 Sistemi di Supporto per la Sicurezza del Conducente

Distribuzione Elettronica della Forza Frenante (EBD)

Limita la pressione di frenata applicata sui freni posteriori per mantenere la stabilità evitando il bloccaggio dell'assale posteriore prima del bloccaggio dell'assale anteriore.

Controllo Frenata in Curva (CBC)

Migliora la stabilità durante una frenata parziale e durante l'attivazione dell'EBD o dell'ABS in curva riducendo la pressione sulla ruota interna anteriore. Ciò determina una coppia stabilizzante in caso di eccessiva sterzata del veicolo.

Assistenza alla Frenata d'Emergenza (EBA)

Quando viene attiva, EBA ha la responsabilità di realizzare una rapida pressione sui freni. Il livello di attivazione dipende dall'intenzione del conducente ed è attuato da un rapido movimento del pedale in caso di emergenza. Durante questo intervallo di tempo la pressione sui freni applicata dal conducente non è sufficiente per determinare la massima forza frenante, e allora l'EBA aumenta la pressione applicata sulle pastiglie finché il sistema non entra nella modalità ABS. Tutto ciò determina la distanza d'arresto più breve possibile.

Il Controllo Elettronico della Trazione (TCS) si compone di due parti:

Sistema di Controllo Trazione Motore (ETCS)

Il Controllo di Trazione elimina l'eccessivo slittamento della ruota per garantire la trazione ottimale e la stabilità. Questo è ancora più importante per le vetture con capacità off-road. Il TCS di Kuga ridurrà la coppia del motore a un livello che garantisce l'ottimale rotazione della ruota per avere la massima accelerazione.

Bloccaggio Differenziale Freni (BLD)

Quando necessario, ogni ruota o asse motrice possono essere frenati per trasferire la coppia alla ruota con più grip - il BLD controllerà la distribuzione della coppia tra le ruote di sinistra e di destra. Inoltre, il sistema AWD intelligente controllerà la distribuzione di coppia tra le ruote anteriori e posteriori. Questo garantisce che ciascuna ruota riceverà l'entità di coppia ottimale per ogni condizione stradale. Il BLD migliora anche la trazione delle varianti FWD.

Su superfici con forte attrito, il TCS garantisce la massima accelerazione senza che il conducente debba regolare la pressione sul pedale dell'acceleratore per modulare lo slittamento della ruota. In condizioni di off-road, la logica intelligente del TCS consentirà una rotazione della ruota sufficiente per "scavare" il terreno, con la sabbia più profonda o il fango, senza che il conducente debba disinserire il sistema – cosa che diversamente bisognerebbe fare in questi casi.

Anche nelle condizioni in cui una sola ruota è in grado di assicurare la trazione, il TCS e l'AWD intelligente faranno un uso ottimale del grip disponibile sulla superficie. Tutto questo testimonia ulteriormente le capacità di Kuga in fuoristrada.

Controllo della Coppia Resistente del Motore (EDC)

EDC sollecita una coppia positiva dal sistema di controllo del motore per compensare la resistenza e le perdite del propulsore durante particolari manovre di guida. Normalmente, su superfici a basso grip le forze resistenti del motore possono rallentare le ruote al punto tale da innestare lo slittamento. L' EDC viene applicato per riaccelerare la ruota o le ruote che stanno slittando e reintegra le forze di trazione tra le ruote e la strada. EDC serve per supportare la stabilità del veicolo.

Il TCS elimina l'eccessivo slittamento della ruota per determinare la trazione ottimale e la stabilità, che è ancora più importante per una vettura con capacità off-road. Il TCS di Kuga ha due elementi che possono essere selezionati per assicurare una trazione ottimale in ogni momento:

- Riduce la coppia a un livello che permette l'ottimale rotazione della ruota per avere la massima accelerazione
- Ha la capacità di frenare una ruota su ogni asse motrice o trasferire la coppia alla ruota con più grip. Questo significa che il TCS controllerà la distribuzione di coppia tra le ruote anteriori e posteriori e che ogni ruota riceverà la giusta entità di trazione per tutte le condizioni stradali.

7.8 Sistemi Anti-Ribaltamento (ARM) e Assistenza Stabilità Rimorchio (TSA)

Nell'ESP è integrato un sistema di Anti-Ribaltamento (ARM) per migliorare ulteriormente la sicurezza di guida. Mentre il sistema ARM frena le ruote anteriori, la coppia del motore è ridotta a zero. Queste azioni combinate generano un sottosterzo e riducono la velocità di Kuga tanto da diminuire l'accelerazione laterale e minimizzano la possibilità del

ribaltamento. Non appena la potenziale situazione di ribaltamento è stata superata, il sistema ARM cessa l'intervento sui freni e sul motore per ristabilire una normale condizione di guida.

“Vogliamo consegnare ai nostri clienti una vettura sicura, che sia comunque in grado di assicurare loro un feedback sufficiente per un viaggio pieno di scoperte – e nel caso di guida off-road il massimo piacere – e la possibilità di migliorare le loro capacità”, dice Tamm. “L'ESP, e dunque i suoi sistemi integrati, possono essere disinseriti dal conducente, ma per la massima sicurezza il sistema ARM rimarrà sempre attivo”.

Gli ingegneri Ford sanno bene che i veicoli crossover come Kuga vengono utilizzati per una grande varietà di scopi compreso il traino. Unico modello nell'ambito del gamma di Ford Europa, Kuga è pure equipaggiata con un sistema ESP per il rimorchio noto come TSA, sistema di Assistenza per la Stabilità del Rimorchio.

Il TSA diventa equipaggiamento di serie quando sulla vettura viene montato il gancio di Traino Ford, previsto come optional. TSA monitora la cosiddetta “trailer sway” – l'oscillazione del rimorchio – che è normalmente esasperata da un carico variabile o quando si guida a velocità troppo alta rispetto a quella prevista dalla particolare situazione di traino.

Se viene rilevata un'oscillazione pericolosa, il TSA attiverà l'intervento del motore e dei freni basandosi proprio sull'entità dell'oscillazione e dei movimenti laterali. Per un'oscillazione moderata, le ruote anteriori saranno frenate a destra o a sinistra in modo alternato per generare un momento di imbardata che contro reagisce con l'oscillazione.

Allo stesso tempo, la coppia del motore può essere ridotta in modo che non sia possibile un'ulteriore accelerazione. In questo caso, la riduzione della velocità della vettura sarà tale da non disturbare il flusso del traffico circostante.

Nel caso di oscillazioni più importanti, quando il sistema rileva che la frenata alternata destra-sinistra non è sufficiente, la coppia del motore sarà ridotta a zero e tutte e quattro le ruote vengono frenate per portare la velocità di Kuga al di sotto della velocità critica del

rimorchio. Sotto questa velocità, l'oscillazione del rimorchio sarà rapidamente ridotta. In ogni caso, nessuno dei metodi di frenata utilizzati per mitigare l'oscillazione del rimorchio è sufficiente per attivare le luci hazard di emergenza.

“Con una capacità di traino di 2.0 tonnellate per la versione FWD e 2.1 tonnellate per la versione con trazione integrale intelligente AWD, sentivamo che era necessario assicurare al conducente ogni tipo di assistenza che possiamo garantire a lui e agli altri utenti della strada per un viaggio sicuro, commenta Tamm.

8. Trazione Integrale Intelligente AWD di Kuga

Il sistema di trazione integrale intelligente AWD della Haldex, la collaudata tecnologia con la nuova taratura dello chassis con il sistema McPherson sull'anteriore e la tanto apprezzata sospensione posteriore Control Blade di Ford garantiscono eccezionali dinamiche di guida alla nuova Ford Kuga.

Con il suo motore 2.0 litri Duratorq TDCi 136 CV con il DPF di serie, Kuga dispone di un propulsore affidabile, regolare ed economico, con un ingombro stradale ridotto. Rispetto alle dirette concorrenti, la nuova Kuga eccelle nel consumo combinato che è inferiore a 6,5 litri/100 km per entrambe le versioni FWD e AWD.

Il carattere di veicolo capace di andare ovunque e la sostanziale capacità off-road di Ford Kuga risultano evidenti sul modello con trazione integrale intelligente AWD. L'AWD intelligente contribuisce positivamente all'uso su strada normale e assicura al veicolo un carattere sportivo e dinamico con una straordinaria prestazione in fuoristrada specialmente in condizioni di tempo e di fondo più difficili. Allo stesso tempo, è stata posta la massima attenzione per offrire il meglio al conducente più specializzato e assistere convenientemente quello con minor esperienza in fuoristrada.

“Kuga è stata progettata per offrire il meglio delle capacità off-road senza gli svantaggi tipici di un SUV”, dice Hermann.

8.1 Coppia, consumi e trazione ottimizzati

Il sistema AWD utilizzato su Kuga è un cosiddetto sistema “intelligente” perché monitora permanentemente la situazione di guida e le richieste del conducente per poter sempre reagire con una distribuzione di coppia ottimizzata. Con la coppia motrice distribuita permanentemente su tutte e quattro le ruote, l'intervento del conducente – per mezzo di controlli separati – non è necessario.

Con Kuga, gli ingegneri Ford sono stati capaci di realizzare un prodotto di successo al loro primo impegno nel segmento dei crossover, con la vettura che può vantare un'eccellente tenuta di strada indipendentemente dalle condizioni del fondo che si trova ad affrontare.

Consumo ottimizzato

Anche se può essere costantemente distribuita su tutte e quattro le ruote, la parte "intelligente" del sistema fa sì che la coppia venga trasferita nella quantità corretta solo nel momento e nel punto in cui è necessaria. Ciò determina una distribuzione ottimale di coppia durante l'accelerazione e la decelerazione. Un "controllo di slittamento" separato viene applicato in quelle occasioni dove la coppia di base è insufficiente. Il trasferimento della coppia base è stato ridotto per controllare i consumi del veicolo. Questo è possibile perché il rapporto di imbardata e l'accelerazione laterale vengono usati con i rapporti di curva più alti per aumentare il trasferimento di coppia, e dunque ottimizzano il bilanciamento di Kuga per mantenere un eccellente livello di handling durante la guida più vivace.

Queste azioni combinate contribuiscono a migliorare i consumi perché assicurano lo stesso tipo di controllo come quando un conducente seleziona diverse modalità di guida su un sistema che consente varie scelte.

Il miglior controllo di trazione possibile

L'accoppiamento attivo "su richiesta" del sistema AWD assicura una distribuzione di coppia ottimale durante l'accelerazione o la decelerazione, calcolata in base ai segnali del motore e dei vari sistemi elettronici compresi ABS, ESP e TCS. L'accoppiamento su richiesta è integrato con il sistema di controllo per garantire la coppia motrice su una singola ruota se questa necessita di più coppia. Inoltre, durante la partenza da fermo, viene applicata una specifica coppia di blocco all'accoppiamento per evitare il pattinamento delle ruote in fase di lancio.

I test interni di capacità e durata dimostrano che Kuga con la trazione integrale intelligente AWD è una seria concorrente nel settore dei crossover. Nei test di trazione e pendenza Kuga ha superato sé stessa comportandosi altrettanto efficacemente rispetto alle concorrenti

a trazione integrale permanente, di cui in alcuni casi ha fatto anche meglio nei test in condizioni invernali.

8.2 AWD Intelligente per tutte le situazioni

Come per buona parte delle dotazioni e degli equipaggiamenti utilizzati su Kuga, il sistema AWD intelligente è stato progettato e integrato per garantire un funzionamento semplice e regolare. Non ci sono pulsanti o leve specifiche che il conducente deve azionare.

Il sistema AWD intelligente distribuisce la coppia del motore fino a un rapporto massimo di 50:50 tra anteriore e posteriore e impiega una tecnologia che raccoglie informazioni da una serie di aree chiave per determinare quando e quanta potenza dell'AWD intelligente deve essere usata. Questi parametri tengono conto della coppia e della velocità del motore, la posizione dell'acceleratore, l'angolazione del volante, il rapporto di imbardata, il sistema frenante e la velocità di tutte e quattro le ruote, oltre ad altri segnali.

Kuga punta ad avere un'eccellente capacità off-road. Con un angolo d'attacco di 21° e un angolo di uscita di 25°, salite e discese possono essere affrontate con facilità e sicurezza.

La precarica dell'AWD intelligente

La trasmissione di una coppia fino al 10% alle ruote posteriori per la partenza in salita consente di disporre immediatamente del massimo grip; alcuni sistemi concorrenti richiedono invece che il veicolo si muova prima di poter distribuire la potenza alle ruote posteriori.

L'AWD intelligente nelle curve

I sistemi di Kuga riconoscono l'accelerazione laterale (quando si entra in curva in modo più deciso) e trasferiscono con precisione una corretta quantità di coppia alle ruote posteriori. Questo migliora il bilanciamento e il grip e garantisce un handling sicuro e rassicurante.

L'AWD intelligente nell'accelerazione

L'accoppiamento dell'AWD intelligente effettuerà il bloccaggio e si predisporrà a trasferire la coppia quando l'acceleratore viene premuto in modo progressivo. Il sistema riconosce

che i livelli di coppia devono essere aumentati, e assicura al conducente in modo istantaneo un grip senza strappi della trazione intelligente AWD.

L'AWD intelligente quando le ruote slittano

In aggiunta ai sensori elettronici dell'AWD intelligente, una pompa meccanica risponde a ogni perdita del grip di avanzamento sulle ruote anteriori trasferendo immediatamente la coppia alle ruote posteriori.

L'AWD intelligente per le manovre e il parcheggio

Sulle curve strette a bassa velocità, viene ridotta la coppia sulle ruote posteriori per ottimizzare l'efficienza e il comfort delle manovre.

L'AWD Intelligente e il Traction Control

Il sistema di Controllo Elettronico di Trazione (TCS) modifica automaticamente il proprio funzionamento per adattarsi a diverse condizioni. Per esempio, sulla sabbia è necessario un minimo di pattinamento della ruota per la migliore trazione, ma sulle superfici stradali è preferibile uno slittamento minore. Il TCS terrà sempre in considerazione il tipo di superficie su cui si sta guidando.

L'AWD intelligente e il Controllo di Coppia Resistente del Motore (EDC)

Aiuta a prevenire il pattinamento e lo slittamento delle ruote dovuto al freno motore sul ghiaccio più scivoloso. Il sistema rileva il pattinamento della ruota quando il motore gira ad alti regimi con le marce basse e utilizza il sistema di gestione del motore per aumentare l'erogazione di coppia per compensare il fenomeno.

9. Sicurezza di Kuga

Ford Kuga si aggiunge a un gamma prodotti molto apprezzato e di grande successo che viene ampiamente riconosciuto per i suoi standard e le sue prestazioni di sicurezza.

“Abbiamo dedicato molte risorse per rendere le nostre vetture più sicure possibili per i nostri clienti e tutti gli altri utenti della strada”, dice Herrmann. “Utilizziamo un approccio senza compromessi considerando la vettura nella sua completa entità”.

9.1 Panoramica sui sistemi

Su Kuga sono presenti molti sistemi di sicurezza attiva e passiva di serie. Come su tutti i modelli Ford, la base dei sistemi di sicurezza è una rigida ed efficiente struttura telaistica che assorbe l'energia d'urto in zone deformabili ben definite e invece assicura un'elevata resistenza alla deformazione nella cellula di sicurezza dei passeggeri.

Un gran quantità di acciaio ultra resistente (UHSS) permette di definire una cellula passeggeri rigida, ma anche leggera, garantendo una maggiore protezione per gli impatti frontali e laterali.

Materiali ultrarobusti favoriscono la realizzazione di montanti sottili, e questo permette di massimizzare la visibilità e di poter montare il grande tetto panoramico, optional. Grazie all'implementazione di un maggior numero di acciai doppia fase – utilizzati sul fascione, sul tunnel, sui montanti anteriore e centrale - l'integrità della cellula passeggeri è stata ulteriormente migliorata senza gravare sul peso.

La nuova Ford Kuga può contare sulla grande tradizione dell'approccio senza compromessi nei confronti della sicurezza, che ha permesso di affinare ulteriormente il Sistema di Protezione Intelligente Ford (IPS) con l'uso di acciai ad alta resistenza e i progressi nella protezione antiurto. IPS è un sistema coeso di dotazioni di sicurezza che lavorano insieme per massimizzare la protezione degli occupanti. Tutto questo è supportato da un equipaggiamento di sicurezza attiva avanzato e completo che assiste in modo positivo il conducente.

9.2 Sicurezza Passiva

Il collaudato Sistema di Protezione Intelligente Ford per Kuga incorpora un gran numero di dotazioni di sicurezza di serie. Ci sono sei airbag, compresi gli airbag anteriori e laterali per i sedili anteriori, e gli airbag a tendina che coprono la prima e la seconda fila di sedili. Tra le altre dotazioni di serie vanno segnalati i sedili con soglia antiscivolo, con i poggiatesta ad altezza regolabile per tutti i passeggeri, le cinture di sicurezza con pretensionatori pirotecnici e limitatori di carico per i sedili anteriori.

Un importante sistema di protezione per il conducente, già utilizzato con successo sui modelli top di gamma e di lusso di Ford Europa, è la colonna dello sterzo a spostamento orizzontale. In caso di urto frontale ad alta velocità, il volante si allontana orizzontalmente in avanti dal conducente, riducendo ulteriormente i carichi sulla testa e sul torace.

Per garantire la miglior protezione possibile degli occupanti, compresi i passeggeri posteriori e il sedile bambino, su Kuga il contraccolpo della decelerazione del veicolo è ottimizzato per ottenere un livello basso e ben distribuito. Un livello medio efficace di decelerazione può essere ottenuto solo se si riesce ad utilizzare la massima lunghezza della parte anteriore del veicolo per la deformazione e con il completo controllo dell'intrusione nell'abitacolo.

“Su Kuga abbiamo ottimizzato l'onda d'urto e abbiamo adattato tutti i sistemi di ritenuta in modo che l'attivazione degli airbag, per esempio, si adatti con precisione al tipo di impatto in cui è coinvolto il veicolo”, spiega Tamm.

Una delle grandi problematiche affrontate durante il programma è stata la progettazione del telaio ausiliario per il sistema dell'assale anteriore, che è stato studiato per distaccarsi dalla struttura del telaio in caso di urto frontale. Il distacco del telaio ausiliario dall'unità principale garantisce un alto livello di protezione ai passeggeri ed è specificamente progettato per distaccarsi in funzione di un carico d'urto predefinito. Se si evitano grandi deformazioni e accelerazioni nella struttura della cellula dei passeggeri si riducono i carichi per il conducente e i passeggeri. Il sistema di disaccoppiamento è una tecnologia di

proprietà Ford Motor Company ed è il risultato dell'iniziativa delle tecnologie condivise della compagnia.

Gli occupanti dei sedili anteriori di Kuga possono contare anche su un avanzato sistema di protezione dei traumi del collo. La forma avanzata del poggiatesta minimizza il movimento relativo della testa e del busto dell'occupante durante un urto posteriore a bassa velocità, riducendo lo sforzo sul collo.

Altri sistemi di sicurezza passiva supportano il conducente e i passeggeri della nuova Kuga.

Di serie è previsto il sistema di avvertimento per il corretto allaccio delle cinture di sicurezza per il conducente e il passeggero anteriore. Un occupante senza cintura di sicurezza viene avvertito da una spia luminosa e da un allarme sonoro. Le cinture di sicurezza anteriori sono dotate di pretensionatori.

Entrambi i sedili esterni della seconda fila sono predisposti per gli attacchi ISOFIX di facile attivazione.

9.3 Le misure per la protezione del pedone

Kuga è stata progettata per rispettare e superare le più recenti richieste per la protezione del pedone. Specifici interventi assicurano il più alto livello di sicurezza del pedone e la riduzione dei traumi in caso di urto. Queste azioni comprendono un materiale soffice per il paraurti, uno spazio vuoto tra il paraurti il pannello anteriore e il radiatore, fari collassabili, spoiler anteriori realizzati con plastica riciclata e la forma attentamente studiata della sagomatura del cofano.

I componenti del sottoscocca sono posizionati a distanza sufficiente, lontani dalla carrozzeria esterna per evitare un impatto diretto con il pedone. Parti localizzate nella potenziale zona d'impatto sono state realizzate con estrema cura, come ad esempio i perni distaccabili del tergicristallo e le cerniere collassabili del cofano.

9.4 Assistenza Attiva al Conducente

Importanti tecnologie di sicurezza di serie garantiscono al conducente elevati livelli di controllo in ogni condizione. Il sistema di frenata antibloccaggio ABS di serie ha il Controllo Elettronico di Stabilità (ESP) con il sistema di Anti-Ribaltamento (ARM) e include l'Assistenza di Frenata Elettronica (EBA).

Sulla nuova Kuga, Ford ha introdotto una serie di tecnologie affidabili e vantaggiose per il conducente, che comprendono:

- I fari allo Xenon optional con proiettori "bluish". I fari allo Xenon forniscono una potenza doppia rispetto ai normali fari alogeni. Integrato con i fari è previsto un sistema di pulizia, che migliora ulteriormente l'elegante design.
- Attivazione automatica delle luci Hazard in caso di frenata di emergenza
- Parabrezza anteriore riscaldato
- Bluetooth con comando vocale
- Pneumatici Run Flat – disponibili a fine 2008
- Sistema di controllo pressione pneumatici (DDS)
- Fari e tergicristalli ad azionamento automatico. I sensori rilevano automaticamente un'illuminazione ridotta o pioggia sul parabrezza e attivano conseguentemente i fari o i tergicristalli.
- Telecamera posteriore. Quando è previsto il navigatore con il display da 7 pollici, trasmette automaticamente l'immagine del posteriore non appena viene inserita la retromarcia.

Il sistema AWD intelligente è stato concepito e realizzato per incorporare alti standard di sicurezza propria. L'ABS di serie con l'ESP è ulteriormente migliorato con il sistema Anti-Ribaltamento (ARM). Quando Kuga viene utilizzata per il traino – un apposito sistema di assistenza stabilità del rimorchio (TSA) valuta l'imbardata della vettura e corregge immediatamente e senza contraccolpi ogni forza laterale che superi la tolleranza normale della vettura.

I sistemi di sicurezza attiva sono un elemento fondamentale per assistere il conducente nel mantenere il controllo del veicolo, riducendo il rischio di una collisione. Su Kuga, questi sistemi tutti di serie comprendono:

- Sistema di Frenata Antibloccaggio (ABS)
- Controllo Elettronico della Stabilità (ESP)
- Controllo Elettronico della Trazione (TCS)
- Assistenza Stabilità Rimorchio (TSA)
- Distribuzione Elettronica Forza Frenante (EBD)
- Assistenza alla Frenata d'Emergenza (EBA)

Inoltre, l'illuminazione posteriore ad alta visibilità è di serie su entrambi gli allestimenti e i sistemi di trazione di Kuga. La terza luce di stop superiore LED, gli eleganti gruppi ottici e gli indicatori di direzione posteriori utilizzano le più recenti tecnologie di illuminazione.

10. Qualità e Sostenibilità di Kuga

Sono stati effettuati lunghi test di durata per avere la certezza che Ford Kuga sia in grado di sopportare gli stress di qualsiasi tipo di terreno e locazione geografica. I test con temperatura ambiente a -40°C svolti nel nord della Finlandia confermano la capacità di Kuga di poter sopportare qualsiasi temperatura.

Assemblata nello stabilimento Ford di Saarlouis in Germania, la nuova Kuga sarà prodotta assieme alla nuova Focus e alla C-Max. A fine 2007, l'impianto di Saarlouis ha festeggiato un record di produzione di undici milioni di veicoli da quando è stato inaugurato.

Tra i tanti successi che hanno segnato la storia dei modelli prodotti nell'arco di 37 anni in questo impianto, figurano i modelli Escort Mk 1, Capri e Orion. Con i suoi 6.500 dipendenti, e le ulteriori 2.000 persone che lavorano presso il vicino parco fornitori, l'impianto rappresenta la più importante realtà di impiego nella regione della Saarland.

L'impianto di Saarlouis adotta il nuovo processo Ford di definizione del prodotto, ideato per consentire che più nuovi veicoli siano progettati e prodotti in un tempo più breve e con minime problematiche di sviluppo.

Kuga è costruita con una qualità durevole, con grande maestria di esecuzione e precisione. L'attenzione al dettaglio è evidente in tutti gli aspetti della vettura e va ben oltre le cromature, l'armonia dei colori, i rivestimenti e la precisione dell'esecuzione.

Altri elementi della grande qualità costruttiva di Kuga sono:

- Lo speciale design del retrovisore esterno che migliora anche il fattore SQ&A creando uno spazio libero per il flusso dell'aria tra la porta e lo specchietto.
- Il lussuoso vano centrale e la console centrale stile premium
- Finiture premium sugli interruttori del finestrino e dei retrovisori
- Guarnizioni porta resistenti nel tempo per evitare infiltrazioni d'acqua

L'inserimento degli spoiler anteriori in plastica sulla nuova Kuga è un fattore importante nel mantenere il peso della vettura a un valore minimo. Sono del 50% più leggeri dell'acciaio e sono resistenti ai piccoli urti. La riduzione del peso del componente contribuisce ugualmente ad abbassare le emissioni grazie al contenimento dei consumi.

“Ci sono una serie di azioni e di obiettivi che abbiamo applicato a tutti i nostri veicoli, indipendentemente dalla categoria cui appartengono”, dice Hermann. “Utilizziamo sempre materiali di alta qualità ed eccellenti livelli di maestria di esecuzione e di finitura per ottenere il risultato migliore. I nostri severi test di durata ci dimostrano che tutti gli aspetti di ogni vettura sono sufficientemente collaudati per garantire qualità e piacere di guida”.

10.1 Progettata per le miglior prestazioni SQ&V

Kuga è stata costruita per assicurare un'esperienza di guida ugualmente positiva sia per i clienti che scelgono la versione FWD o la versione con AWD intelligente.

“Assicurare alle nostre vetture livelli SQ&V molto favorevoli è un obiettivo fondamentale che ci siamo posti e dona alle nostre automobili una natura raffinata e una qualità premium”, spiega Tamm. “La maggior parte dei nostri clienti sa bene che tutto ciò significa che abbiamo compiuto dei grandi passi avanti per ridurre i livelli di rumore nell'abitacolo. Mentre abbiamo seguito questa linea su Kuga, dovevamo anche essere sicuri che la vettura potesse trasmettere un feedback sufficiente basato sul tipo di terreno su cui si muove”.

Dunque, sono stati fatti grossi sforzi per ridurre i livelli di rumore e migliorare la qualità del suono percepito all'interno della vettura per adeguarsi alla raffinatezza complessiva di Kuga.

Kuga favorisce una guida rilassata, priva di stress grazie ai bassi livelli di rumore che consentono di comunicare agevolmente all'interno del veicolo e l'ottimale utilizzo dell'impianto audio alle alte velocità. Il risultato è stato raggiunto tramite una dettagliata preparazione analitica, utilizzando gli strumenti allo stato dell'arte del CAE, lunghi periodi passati nei sofisticati impianti di test SQ&V e un gran numero di chilometri di prova su piste di collaudo e strade normali.

L'attenzione al dettaglio è stata un passaggio chiave per il successo della progettazione SQ&V della nuova Kuga. Il rumore di combustione è stato specificamente attenuato e ottimizzato acusticamente con una regolazione basata sulla coppia del motore e l'iniezione pilota multipla. La mappatura del motore è stata adattata alle diverse marce, utilizzando capacità, intervalli e tempi specifici di iniezione per ogni rapporto.

Affinamento dell' SQ&V del motore

La definizione di un suono del motore di qualità superiore è stata una delle fondamentali aree di attenzione nella fase di sviluppo della nuova Kuga. L'obiettivo dei tecnici era quello di raggiungere un livello elevato di raffinatezza del suono nella gamma che comprende i regimi medi e inferiori del motore e anche durante la velocità di crociera. Allo stesso tempo, si è ottenuto un positivo feedback sonoro del motore durante le accelerazioni, unitamente al necessario feedback sonoro durante la guida off-road.

Per raggiungere gli obiettivi sono state adottate le seguenti misure:

- *Regolazione dell'aspirazione dell'aria e dello scarico:* il progetto dei sistemi di aspirazione dell'aria e di scarico è stato definito nelle celle di prova dell'SQ&V del motore per rispettare gli obiettivi di qualità del rumore e del suono all'interno. E' stata ottimizzata la rigidità superficiale della carrozzeria, e sono stati sviluppati e utilizzati sistemi di assorbimento e risonatori interni
- *Isolamento dei punti di fissaggio del motore:* Tutti i punti d'attacco del motore sono stati sottoposti a un rigoroso programma di sviluppo per migliorare l'isolamento del rumore generato dalla struttura in tutte le aree di frequenza in ogni condizione di carico

- *Motore diesel Duratorq Common Rail ad alta pressione:* E' stato ideato un sofisticato programma di sviluppo SQ&V per il motore diesel per garantire a Kuga un alto livello di raffinatezza. Il risultato è stato raggiunto con l'ottimizzazione dell'hardware degli iniettori e con il miglioramento continuo della regolazione del motore, utilizzando sia i test SQ&V del motore al banco sia le prove su strada. E' stata impiegata una strategia di iniezione multipoint per "levigare" gli eventi di combustione nell'intero arco di giri e di carichi del motore.
- *Attenzione al dettaglio:* Il livello di dettaglio seguito per massimizzare le caratteristiche SQ&V si estende anche ai percorsi secondari del rumore, come i cavi, i flessibili e i condotti. Per esempio, è stata eliminata la trasmissione del rumore del cambio attraverso i cavi di comando, mentre le linee del servosterzo e del climatizzatore sono state attentamente regolate per abbattere i rumori indesiderati.

Ottimizzazione del rumore della strada

Per quanto riguarda il rumore trasmesso dalla strada, l'obiettivo principale dei progettisti era di raggiungere bassi livelli su tutte le superfici stradali, pur mantenendo il necessario feedback acustico nell'off-road. Tutto ciò richiede una certa regolarità nelle caratteristiche del rumore e delle vibrazioni sulle strade scorrevoli e su quelle accidentate così come negli impatti. Un ottimo equilibrio del rumore trasmesso dalla strada ad alta e a bassa frequenza contribuisce all'eccellente esperienza di guida di Kuga. Il lavoro di sviluppo è stato condotto su una grande varietà di superfici critiche su strada normale e in fuoristrada nell'impianto di prova della Ford a Lommel in Belgio, e su strade normali in Europa.

Rumore del Vento Ridotto

La riduzione del rumore del vento è il risultato di un dettagliato lavoro di ingegneria e sviluppo. I vari dettagli studiati ad hoc su Kuga abbracciano la forma ottimizzata del montante anteriore, i design dei retrovisori, il montaggio a filo delle guarnizioni porta, l'occultamento sotto il cofano dei bracci e delle lame del tergicristallo, che tutti insieme danno un loro contributo per ridurre il rumore del vento.

Un altro obiettivo chiave era minimizzare la trasmissione del rumore dall'area superficiale della vettura all'abitacolo. In questo caso, è stata posta particolare attenzione al design delle porte. Tra le varie misure adottate sono da segnalare lo spessore di 3,85 mm per i cristalli e l'introduzione di una guarnizione aggiuntiva tra porta e scocca.

“La combinazione di una serie di piccole azioni ha fatto sì che Kuga possa vantare un comportamento nei confronti del rumore del vento simile a quello delle nostre vetture di gamma alta e di lusso”, spiega Tamm. “E questo è davvero un grande risultato considerando la carrozzeria più alta e dunque la riduzione percepibile delle qualità aerodinamiche di Kuga”.

10.2 L'impegno ambientale di Ford Europa

La sostenibilità ha un ruolo chiave nel business globale di Ford Motor Company. Lo sviluppo e l'integrazione di un sistema di gestione della sostenibilità comprende la ricerca di una migliore qualità dell'aria e di efficienza dei consumi, insieme ad una recuperabilità totale nel momento in cui le vetture hanno completato il loro ciclo di vita. Queste azioni sono applicate a tutti i prodotti di Ford Europa.

Ford Motor Company è impegnata in una produzione socialmente ed ecologicamente responsabile. Ogni impianto di produzione ha una task-force dedicata con il compito di analizzare l'utilizzo e le risorse d'energia per identificare e suggerire soluzioni che vengono adottate come pratica di lavoro e politica per realizzare i miglioramenti.

Tutti i veicoli progettati e costruiti da Ford Europa rispettano i requisiti di legge, compresi quelli indicati dalla Direttiva Europea di Fine Vita del Veicolo. Questa direttiva, che abbraccia le opportunità del riciclaggio, include anche iniziative che impongono dei limiti ai materiali utilizzati nella produzione di veicoli. Per esempio, per quanto riguarda i metalli pesanti, ci sono delle restrizioni per l'uso di piombo, mercurio, cromo esavalente e cadmio. Tuttavia, Ford Europa va ben oltre. Le automobili Ford sono state le prime ad aver ottenuto la certificazione dell'abitacolo antiallergico da parte della tedesca TÜV e il sigillo di approvazione dalla British Allergy Foundation.

Una serie di materiali introdotti da Ford Europa sulla nuova Kuga evidenziano ulteriormente l'impegno della compagnia ad impiegare nuovi materiali ed assicurarsi che, in teoria, i materiali possano essere utilizzati all'infinito.

Quello degli speciali spoiler anteriori di Kuga, che sono stampati in resina, è un processo già collaudato. Gli assorbitori di energia di Kuga stampati in resina Xenoy iQ PC/PBT possono utilizzare frammenti di bottiglie di plastica PET come materia prima. Il processo richiede minor energia ed emette meno CO₂ rispetto ai normali processi di produzione e riciclaggio della plastica.

L'utilizzo di materiali moderni come quelli impiegati sugli spoiler anteriori di Kuga contribuisce anche alla riduzione complessiva del peso del veicolo. Ciò si traduce ancora una volta nella riduzione dei consumi e di conseguenza delle emissioni di CO₂.

Nuovi componenti specifici per Kuga sono realizzati con materiali riciclati. Per esempio l'assorbitore di energia per la sicurezza del pedone, posizionato sotto la superficie del paraurti anteriore, è realizzato con bottiglie PET riciclate.

###

Contatti: Alessio Franco
Ford Italia Ufficio Stampa
afranco7@ford.com
+39 335 8101315

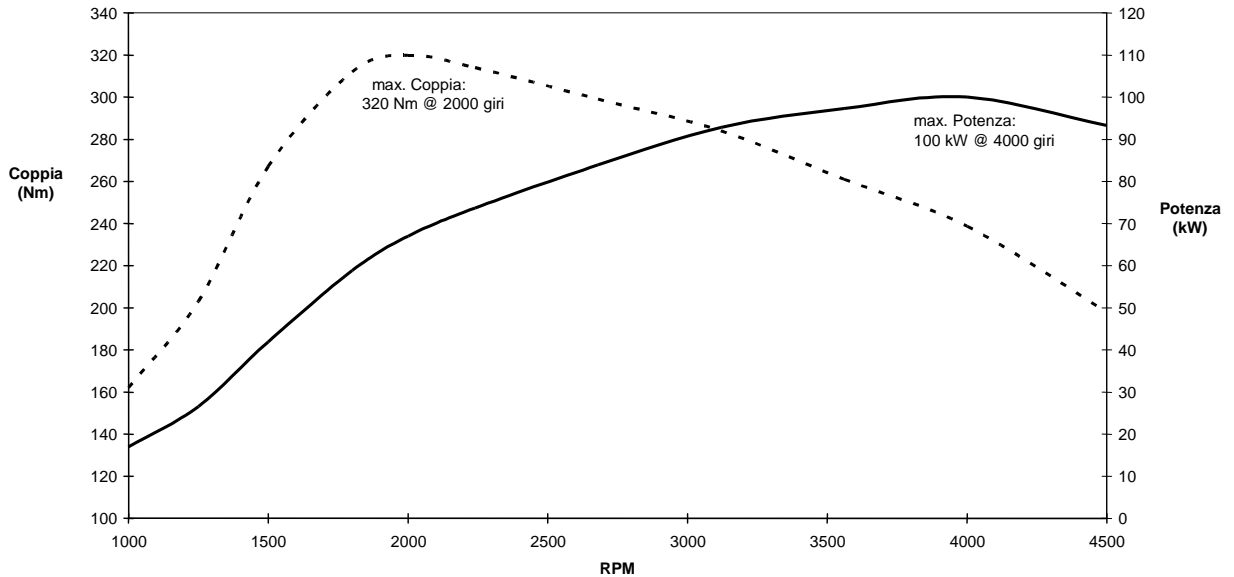
12. Kuga Caratteristiche Tecniche Preliminari

Motori

		2.0l Duratorq TDCi, FWD	2.0l Duratorq TDCi, AWD
Tipo		Turbodiesel, quattro cilindri in linea, trasversale	Turbodiesel, quattro cilindri in linea, trasversale
Cilindrata	cm³	1.997	1.997
Alesaggio	mm	85,0	85,0
Corsa	mm	88,0	88,0
Rapporto di compressione		18,3 : 1	18,3 : 1
Potenza max	kW (CV)	100 (136)	100 (136)
	a giri/min	4.000	4.000
Coppia max	Nm	320	320
	a giri/min	2.000	2.000
Distribuzione		DOHC	
Cilindri		4	
Trasmissione		Cinghia e catena	Cinghia e catena
Cuscinetti di banco		5	5
Gestione motore		Siemens	Siemens
Iniezione		Iniezione Diretta Common-Rail , turbocompressore	
Controllo Emissioni		Catalizzatore ossidante, DPF con circuito chiuso	
Livello Emissioni		Euro 4	Euro 4
Carburante, tipo		Diesel	Diesel
Capacità serbatoio carburante	L	58	
Sistema di lubrificazione		A pressione, con filtro olio e refrigeratore olio	
Capacità del sistema di lubrificazione con filtro	L	5,5	5,5
Sistema di raffreddamento		Pompa dell'acqua, con termostato, valvole e ventilatore	
Capacità del sistema di raffreddamento, compreso il sistema di riscaldamento	L	8,4	8,4
Batteria	V/Ah	12/80	12/80
Alternatore	V/A	12/120, 150 optional	

CURVA DI POTENZA E DI COPPIA

Ford Kuga 2.0l Duratorq TDCi 136 CV /100 kW



TRASMISSIONE

Trazione:	AWD: Sistema di trazione integrale intelligente AWD con distribuzione variabile di coppia, controllata elettronicamente; distribuzione di coppia fino a 50:50, con sistema elettronico Haldex.		
	FWD: trazione anteriore		
Cambio:	Getrag Ford Durashift 6 marce (MMT6- Modular Manual Transmission 6-rapporti): cambio manuale, completamente sincronizzato con cavo di comando e doppio albero di trasmissione.		
Rapporti:		2.0l, FWD Duratorq TDCi (136 CV)	2.0l, AWD Duratorq TDCi (136 CV)
	1a	3,583	3,583
	2a	1,952	1,952
	3a	1,241	1,241
	4a	0,868	0,868
	5a	0,673	0,673
	6. a	0,564	0,564
	RM	3,64	3,64
	Rapporto al differenziale, 1a – 4a	4,533	4,533
	5a, 6a, RM	3,238	3,238

Struttura

Scocca in acciaio ad alta efficienza, ottimizzata al computer, saldata in modo unitario, con spoiler anteriori in plastica, con incorporata cellula rigida di protezione degli occupanti, zone di deformazione anteriori e posteriori per l'assorbimento dell'energia d'urto; parabrezza montato a filo.

Aerodinamica (Pneumatici 215/70 R16 senza roof-rails, FWD)		
	C_x	= 0,379
	A	= 2,59 m ²
	$C_x * A$	= 0,98

ANTI-CORROSIONE

Processo di verniciatura multistadio e trattamento protettivo della carrozzeria, compreso un esteso prerivestimento in zinco sui pannelli in acciaio, rivestimento ottimizzato con fosfato a spruzzo, mano di fondo sulla superficie ad applicazione elettroforetica, rivestimento superiore patinato, riempimento di tutte le cavità con cera, rivestimento sottoscocca con PVC e protezione antipietrisco. Particolare attenzione nella ermetizzazione delle flange con sigillante antiruggine e cordoni in PVC. Rivestimenti in plastica per i passaruota anteriori, in tessuto per i passaruota posteriori, pannelli antigraffio sulla soglia di carico posteriore.

CHASSIS

Sospensioni anteriore:	Indipendenti, tipo McPherson con unità molla/ammortizzatore a gas inclinata e braccio inferiore ad L con boccole anteriori ottimizzate in gomma e boccole posteriori hydrobush montate su una traversa rinforzata separata, barra antirollio. Punti di ancoraggio superiori sdoppiati
Sospensioni posteriori:	Completamente indipendenti, multi-link con Control Blade e con ammortizzatori con molle di ritorno di grandi dimensioni. Barra antirollio montata sull'articolazione della molla con doppio giunto a sfera. Punti di ancoraggio superiori sdoppiati.
Sterzo:	A pignone e cremagliera con servosterzo di serie Servosterzo elettroidraulico EHPAS. Il sistema EHPAS consente di personalizzare il grado di assistenza: standard, comfort e sport Giri volante da un estremo all'altro: 2,7

Diametro di sterzata:	11,6 m (da marciapiede a marciapiede, con R16)	
Freni:	Doppio circuito idraulico diagonale, anteriori a disco, posteriori a disco. Servoassistenza a depressione, ABS a quattro canali con ripartizione elettronica della forza frenante, ESP con contrasto anti-ribaltamento. Stabilizzazione del rimorchio.	
Dimensioni:	Dischi anteriori (ventilati):	Diametro 300 mm, spessore 25 mm
	Dischi posteriori (pieni):	Diametro 302 mm, spessore 11mm

Cerchi e pneumatici:

	Cerchi	Pneumatici
Kuga⁺	7,0 J x 17 in acciaio	235/55 R17
Kuga Titanium	7 ½ J x 17 in lega	235/55 RF17
Optional:	7,5 J x 18 e 8 J x 19 in lega per Kuga ⁺ e Titanium 6,5 J x 16 in acciaio per Kuga ⁺	
Ruota di soccorso:	4,0B x 17 (optional; kit di riparazione pneumatici di serie)	

DIMENSIONI

			Ford Kuga, FWD	Ford Kuga, AWD
Lunghezza totale	mm		4.443	4.443
Larghezza totale (senza retrovisori)	mm		1.842	1.842
Altezza totale con/senza barre	mm		1.710/1.677	1.710/1.677
Passo	mm		2.690	2.690
Carreggiata	anteriore	mm	1.574 – 1.580	1.574 – 1.580
	posteriore	mm	1584 – 1590	1584 - 1590
Spazio per le spalle	anteriore	mm	1.422	1.422
	posteriore	mm	1.395	1.395
Spazio per la testa	anteriore	mm	1.008	1.008
	posteriore	mm	987	987
Spazio per le gambe	anteriore	mm	1.057	1.057
	posteriore	mm	950	950
Volume bagagliaio / VDA:				
Fino agli schienali dei sedili posteriori		L	410*/360	410*/360
Fino ai sedili anteriori		L	1.405*/1.355	1.405*/1.355
Lunghezza di carico fino allo schienale dei sedili anteriori	mm		1.578	1.578
Lunghezza di carico fino allo schienale dei sedili posteriori	mm		832	832
Larghezza di carico tra gli archi ruota	mm		1.050	1.050
Altezza di carico, fino al tetto	mm		827	827
Altezza di carico, fino alla tendina copri-bagagli	mm		427	427
Altezza della soglia di carico	mm		758	758

* Con il kit di riparazione pneumatici di serie, si guadagnano i 50 litri del pozzetto per la ruota di soccorso.

PESI

	Potenza	Peso in ordine di marcia ¹	Massimo carico	Massa complessiva del veicolo	Carico sugli assi	
					anteriore	Posteriore
					Kg	
2.0l Duratorq TDCi, FWD	100	1.573	487	2.060	1.120	1.090
2.0l Duratorq TDCi, AWD	100	1.613	517	2.130	1.140	1.115

¹ Il peso in ordine di marcia comprende il conducente (75 kg), i lubrificanti e la capacità del serbatoio carburante (90%). Tutti i pesi sono riferiti alle vetture con specifiche base.

Capacità di traino / kg	Con rimorchio frenato 12%	Con rimorchio non frenato
2.0l Duratorq TDCi, 2WD	2.000	750
2.0l Duratorq TDCi, AWD	2.100	750

Limite di peso sull'anteriore:	100 kg (FWD)	105kg (AWD)
Limite di peso sul tetto:	75 kg	

PRESTAZIONI, CONSUMI, EMISSIONI

	Potenza	Velocità max	Acceler. 0-100 km/h	Consumo 1999/100/EC ² litri / 100 km			CO ₂ - Modalità combinata
				Urbano	Extra Urbano	Combinato	
	kW	km/h	s				g/km
2.0l Duratorq TDCi, 2WD	100	182	10,6	8,0	5,3	6,3	165
2.0l Duratorq TDCi, AWD	100	180	10,7	8,1	5,4	6,4	169

² Dati validi per vetture con specifiche base

CAPACITA' OFF ROAD

	2.0l Duratorq TDCi, FWD	2.0l Duratorq TDCi, AWD
Pendenza massima superabile	22°	33°
Off-Road		
Anteriore/Posteriore (con 4 persone, peso 68kg ognuna, e 60kg di bagaglio)	21°/25°	21°/25°
Massima profondità di guado	450 mm	450 mm
Altezza da terra a vuoto/ con il massimo carico sull'asse posteriore	188/157 mm	188/157 mm

ANTIFURTO

Immobilizer elettronico PATS II, Phase III di serie; cofano con serratura, sistema di chiusura a distanza, compreso bagagliaio e serbatoio. Sistema di doppia chiusura con comando a distanza. Sistema Key-Free disponibile a richiesta.

SICUREZZA

Airbag anteriori con sensore di severità d'urto, airbag laterali per la protezione del torace e airbag a tendina laterale sull'intera lunghezza, cinture di sicurezza, con pretensionatore pirotecnico e limitatore di carico per il conducente e il passeggero anteriore, pedaliera collassabile, ABS con assistenza frenata meccanica e ESP. Cellula rigida di protezione degli occupanti e zone deformabili ad assorbimento d'energia. Cinture di sicurezza automatiche a tre punti e poggiatesta ad altezza regolabile. Predisposizione ISOFIX per i due sedili posteriori esterni.

Nota: Questo press kit è stato corretto al momento di andare in stampa. Tuttavia, la politica Ford è quella del continuo sviluppo del prodotto, e si riserva il diritto di modificare questi dettagli in ogni momento.