

BMW al 78. Salone internazionale dell'Automobile di Ginevra 2008. Indice.



1. BMW al 78. Salone internazionale dell'Automobile di Ginevra 2008.	
(Versione riassuntiva)	2
2. I temi centrali in breve.	6
3. BMW EfficientDynamics: calo dei consumi, aumento del divertimento di guida: oggi e in futuro.	8
4. BMW al 78. Salone internazionale dell'Automobile di Ginevra 2008: L'offensiva di modelli 2008 – tutte le novità di serie con BMW EfficientDynamics.	
4.1 La BMW X6: la prima Sports Activity Coupé del mondo.	22
4.2 Vivere la performance, godere il senso di libertà: la nuova BMW M3 Cabrio.	38
4.3 Cambi-marca più veloci, maggiore dinamica di guida: il cambio a doppia frizione M con Drivelogic.	50
4.4 Una dimensione nuova della guida a cielo aperto: la nuova BMW Serie 1 Cabrio.	61
4.5 L'efficienza crea il vero divertimento di guida: la nuova BMW Serie 1 Coupé.	73
4.6 Un fascino aperto, un'efficienza esemplare: la nuova BMW 320d Cabrio, l'accesso moderno al mondo della BMW Serie 3 Cabrio.	83
4.7 Il benchmark della categoria diventa ancora più attraente: i nuovi modelli Edition della BMW Serie 5.	93
5. BMW al 78. Salone internazionale dell'Automobile di Ginevra 2008: innovazioni per aumentare la sicurezza, il piacere di guidare e il comfort.	
5.1 Anteprima mondiale per navigare senza limiti in Internet: BMW ConnectedDrive porta il vero World Wide Web nel display di una BMW.	105
5.2 Il collegamento intelligente assicura un elevato comfort e una sicurezza esemplare: BMW ConnectedDrive con la chiamata di soccorso ampliata BMW Assist.	109
5.3 Dinamica, comfort e personalizzazione: BMW Performance e gli accessori originali BMW del model year 2008.	111

1. **BMW al 78. Salone internazionale dell'Automobile di Ginevra 2008. (Versione riassuntiva)**



La partecipazione di BMW al 78. Salone internazionale dell'Automobile 2008 di Ginevra è caratterizzata dalla continuazione dell'offensiva di modelli e dall'innovativa strategia di sviluppo BMW EfficientDynamics. La casa automobilistica con il più alto volume di vendite di vetture premium del mondo presenta delle novità affascinanti nei vari segmenti automobilistici, puntando al contempo sulla riduzione dei valori di consumo e delle emissioni. Tutti i nuovi modelli BMW sono equipaggiati con l'innovativa tecnologia che contribuisce ad aumentarne l'efficienza. Le automobili BMW definiscono dei parametri di riferimento nelle rispettive categorie di appartenenza sia a livello di gestione economica che di dinamica di guida. Tutte le Serie BMW contribuiscono così a ridurre con efficienza il consumo di carburante e le emissioni di CO₂, indipendentemente dalla loro motorizzazione.

La capacità di combinare il tipico piacere di guidare del marchio con un utilizzo responsabile delle risorse naturali è una prova dell'eccellente potere innovativo del BMW Group. Il termine BMW EfficientDynamics descrive tutte le misure che determinano un rapporto ottimizzato tra prestazioni di guida e consumo di carburante: dalla tecnica di propulsione alla gestione dell'energia nella vettura fino all'aerodinamica. Tutte le innovazioni realizzate in questi settori sono incluse già oggi nell'equipaggiamento di serie di numerose vetture e saranno introdotte gradualmente in tutta la gamma di modelli.

L'attuazione coerente della strategia di sviluppo BMW EfficientDynamics ha portato alla vendita, nel solo 2007, di oltre 400.000 vetture equipaggiate con le più moderne tecniche di riduzione del consumo di carburante e delle emissioni. Nel mercato automobilistico europeo, attualmente una vettura del BMW Group su due di nuova immatricolazione misura un valore massimo di CO₂ di 140 grammi per chilometro. Anche nei segmenti automobilistici superiori i nuovi modelli BMW vantano i valori di consumo e delle emissioni più bassi delle rispettive categorie di appartenenza. Ad esempio, nella propria categoria, la BMW 520d con una potenza di 130 kW/177 CV, un consumo medio di 5,1 litri per 100 chilometri e un valore di CO₂ nel ciclo di prova combinato di 136 grammi per chilometro lascia indietro tutta la concorrenza. Complessivamente, già 21 modelli BMW si distinguono per delle emissioni di CO₂ non superiori a 140 g per chilometro.

Il carattere integrativo della strategia di sviluppo BMW EfficientDynamics consente alla casa automobilistica premium di maggiore successo su scala mondiale di rafforzare ed ampliare la propria posizione di punta nel campo dell'ottimizzazione dei consumi. La riduzione dei valori delle emissioni accompagnata da un aumento del divertimento di guida è uno dei fattori principali del lavoro di sviluppo del BMW Group. Conseguentemente, BMW EfficientDynamics comprende le innovazioni disponibili nei modelli attuali e strategie a medio e lungo termine di riduzione dei valori di consumo e delle emissioni.

Al Salone dell'Automobile 2008 BMW presenta in un'affascinante Concept car il potenziale eccezionale offerto dalle misure attualmente realizzate (vedi pubblicazione stampa separata). Inoltre, dal 6 al 16 marzo i visitatori del Salone di Ginevra potranno apprendere in quale direzione si svilupperà la tecnologia ibrida nel prossimo futuro. Il precursore di una nuova generazione di vetture con una combinazione di elettromotore e motore a combustione interna è la BMW Concept X6 Active Hybrid. Il cambio attivo Two-Mode supporta il carattere dinamico della vettura, realizzando al contempo una riduzione del consumo di carburante del 20 per cento circa rispetto a un modello comparabile con motore endotermico. A lungo termine, BMW punta con la propria strategia di sviluppo BMW EfficientDynamics sull'idrogeno prodotto con materie prime rinnovabili come vettore di energia degli autoveicoli. Che la tecnologia dell'idrogeno sia utilizzabile già ora nel traffico di tutti i giorni viene dimostrato da BMW attraverso la BMW Hydrogen 7. L'ammiraglia di lusso con motore a combustione interna bivalente a dodici cilindri prodotta in una piccola serie e utilizzata da clienti di tutto il mondo è esposta al Salone dell'Automobile 2008.

Inoltre, BMW attirerà su di sé l'attenzione del pubblico del Salone di Ginevra 2008 con l'anteprima europea di un concetto automobilistico completamente nuovo. La BMW X6 abbina in modo finora mai visto l'eleganza di una grande Coupé alla perfezione di un modello BMW della gamma X e alle prestazioni di una vettura sportiva. Il nuovo membro della gamma X della famiglia BMW è la prima automobile del mondo equipaggiata con Dynamic Performance Control. L'innovativo sistema non consente solo di ripartire la potenza in modo variabile tra le ruote anteriori e posteriori, ma di distribuire la coppia motrice anche tra la ruota posteriore destra e quella sinistra. Un'altra novità è costituita dalla motorizzazione top di gamma offerta per la BMW X6, un propulsore V8 con Twin Turbo e High Precision Injection. Il primo motore V8 a benzina del mondo con turbocompressore montato nello spazio a V tra le due bancate dei cilindri eroga 300 kW/407 CV ed è il propulsore più efficiente della propria categoria.

La BMW M GmbH si presenta a Ginevra con due anteprime mondiali. Per la prima volta viene esposta la nuova BMW M3 Cabrio e, contemporaneamente, viene presentato il nuovo cambio BMW M a doppia frizione con Drivelogic. La nuova Cabrio ad alte prestazioni, il terzo membro della famiglia BMW M3, combina l'affascinante dinamica di guida tipica di tutte le automobili M con il piacere della guida a cielo aperto. Analogamente alla BMW M3 Coupé e alla BMW M3 berlina, anche la BMW M3 Cabrio è equipaggiabile con il primo cambio a sette rapporti e doppia frizione del mondo costruito appositamente per motori high-performance che consente di realizzare i cambi-marcia senza interrompere la forza di trazione ed è stato completato dai pregi del Drivelogic BMW M. Il sistema offre sei programmi di guida nella modalità manuale e cinque nell'esercizio automatizzato che consentono una taratura precisa delle caratteristiche di cambiata, secondo le preferenze personali del guidatore.

Una maggiore libertà di scelta è anche il risultato della coerenza con la quale viene portato avanti l'ampliamento della BMW Serie 1. Dopo il lancio della cinque e della tre porte e della Coupé, presentata alcuni mesi fa, a Ginevra celebrerà la propria anteprima europea la nuova BMW Serie 1 Cabrio. Il modello dispone di tutte le caratteristiche che definiscono una Cabrio di BMW: la linea Greenhouse bassa e parallela alla strada, un'esperienza di guida a cielo aperto molto intensa e l'agilità tipica della BMW Serie 1. Grazie alle motorizzazioni a benzina e a gasolio di recente sviluppo, la BMW Serie 1 Cabrio marca i migliori valori nel rapporto tra prestazioni e di dinamica del segmento di appartenenza. Senza concorrenti è indubbiamente il modello top di gamma, la BMW 135i Cabrio che viene alimentata da un motore sei cilindri in linea da 225 kW/306 CV con Twin Turbo e High Precision Injection.

Un motore sei cilindri in linea che assicura lo spiegamento dinamico della potenza abbinato all'affascinante agilità di una vettura della BMW Serie 1: questa combinazione genera un divertimento di guida sportiva anche nella BMW 125i Coupé. La nuova variante di modello alimentata da un motore 3,0 litri che eroga 160 kW/218 CV con VALVETRONIC e basamento in magnesio/alluminio consente di godersi le prestazioni eccellenti di un sei cilindri in modo particolarmente economico.

Anche l'offerta di motorizzazioni della BMW Serie 3 Cabrio è stata ampliata di una variante particolarmente economica. In occasione del Salone dell'Automobile di Ginevra BMW presenta per la prima volta la BMW 320d Cabrio, alimentata da un nuovo motore diesel a quattro cilindri. Il propulsore costruito in alluminio con iniezione Common-Rail della terza generazione eroga da una cilindrata di 2,0 litri 130 kW/177 CV. Il risultato: delle prestazioni sportive e il divertimento di guida a cielo aperto a livello premium vengono

completate da un'efficienza esemplare. La BMW 320d Cabrio convince per un consumo medio senza pari nel segmento di appartenenza: 5,2 litri per 100 chilometri e un valore di CO₂ di 140 grammi per chilometro.

A Ginevra, la BMW Serie 5 si presenta più affascinante che mai. La berlina e il modello Touring offrono un rapporto esemplare tra divertimento di guida e gestione economica. Analogamente alla BMW 520d, anche la BMW 520i, disponibile come modello berlina e Touring, misura un consumo di 5,3 litri di carburante per 100 chilometri e un valore di CO₂ di 140 grammi per chilometro, lasciando indietro tutta la concorrenza e marcando dei parametri nuovi di efficienza. La variante con motore a benzina della BMW Serie 5 dal consumo estremamente basso viene alimentata da un motore a quattro cilindri da 125 kW/170 CV equipaggiato con High Precision Injection. L'inniezione diretta di benzina nell'esercizio a miscela magra assicura anche nella BMW 520i delle prestazioni di guida sportive, completate da bassissimi valori di consumo di carburante e delle emissioni. Nel ciclo di prova combinato, la BMW 520i si accontenta di 6,7 litri di carburante per 100 chilometri. Inoltre, aumenta ulteriormente il fascino della BMW Serie 5 con le edizioni Lifestyle, Exclusive e Sport, offerte sia per la berlina che per la Touring. Delle vernici esclusive ed eleganti cerchi in lega, dei rivestimenti dei sedili in materiali pregiati e delle raffinate modanature interne accentuano lo stile delle varie edizioni speciali. In tutte le varianti la selezione degli equipaggiamenti sottolinea il carattere premium del rispettivo modello. Grazie alla moderna tecnica di propulsione e agli equipaggiamenti nobili, la BMW Serie 5 è completa di tutte le qualità per portare avanti la propria storia di successo anche nel 2008.

2. I temi centrali in breve.



- **BMW EfficientDynamics: innovazioni che riducono il consumo di carburante e aumentano il divertimento di guida.**

BMW EfficientDynamics è parte integrale di ogni automobile BMW nuova. In passato, BMW ha perseguito l'obiettivo di incrementare l'efficienza delle automobili nuove più di qualsiasi altro produttore di automobili. Nonostante il calo costante dei valori di consumo, BMW offre con ogni modello nuovo un incremento del piacere di guidare. Al Salone dell'Automobile 2008 BMW presenta le tecnologie che rendono possibile questo progresso, oggi e in futuro.

- **Anteprima mondiale: la nuova BMW M3 Cabrio.**

Il fascino di un'automobile sportiva ad alte prestazioni e il piacere di guidare a cielo aperto: la nuova BMW M3 Cabrio riunisce in sé in modo unico questi due aspetti. Il design atletico e il motore V8 da 309 kW/420 CV della BMW M3 vengono completati dal profilo tradizionalmente basso e dal tetto rigido a scomparsa ad azionamento automatico. Dopo la BMW M3 Coupé e la BMW M3 berlina, la BMW M3 Cabrio è il terzo membro della famiglia. Il concetto dei regimi elevati che caratterizza il propulsore produce una spinta enorme, al contempo la linea bassa della carrozzeria consente un'esperienza di guida a cielo aperto particolarmente intensa e l'hardtop garantisce il massimo comfort acustico e invernale.

- **Anteprima mondiale:
il cambio a doppia frizione M con Drivelogic.**

Il principio di cambiare marcia senza interrompere la forza motrice è ideale per accelerare con la massima dinamica. Un cambio a doppia frizione a sette rapporti combinato con un motore a regimi elevati consente per la prima volta di raggiungere questa nuova dimensione di performance. Il cambio a doppia frizione M con Drivelogic viene presentato al Salone dell'Automobile 2008 per la prima volta nella BMW M3 Cabrio e sarà fornibile anche per la BMW M3 Coupé e la BMW M3 berlina. La BMW M GmbH assume così nuovamente il ruolo di apripista nel campo dei cambi manuali robotizzati. Come vuole la tradizione BMW M, il Drivelogic offre una serie di programmi di guida adattati su misura alla situazione specifica e alle preferenze del guidatore. Nella modalità manuale del cambio a doppia frizione BMW M sono disponibili sei programmi di guida, in quella automatica cinque.

- **Anteprima europea: la BMW X6.**

Dopo lo Sports Activity Vehicle (SAV) segue adesso il prossimo concetto innovativo di BMW: la Sports Activity Coupé. La BMW X6 è il primo rappresentante del mondo di questa categoria automobilistica nuova e combina la perfezione tecnica e l'immagine di un SAV con la dinamica di una vettura sportiva e l'eleganza delle linee di una grande BMW Coupé. L'unicità dell'esperienza di guida viene garantita dalla trazione integrale intelligente BMW xDrive e dal Dynamic Performance Control, disponibili di serie. Il sistema unico al mondo distribuisce permanentemente la coppia motrice tra le due ruote dell'asse posteriore, promuovendo così l'agilità in curva, la stabilità di guida e la trazione della BMW X6. Un'altra novità della BMW X6: il nuovo motore V8 da 300 kW/407 CV con Twin Turbo e High Precision Injection.

- **Anteprima mondiale: la BMW Serie 1 Cabrio.**

L'accesso al mondo delle Cabrio di BMW, un contatto diretto con il sole e il vento, qualità premium senza compromessi e la tipica agilità della BMW Serie 1: tutto questo è stato concentrato nella BMW Serie 1 Cabrio. Delle potenti motorizzazioni, la trazione posteriore e il design con il tipico profilo basso del brand creano una dimensione nuova dell'esperienza di guida a cielo con le Cabrio di BMW. Un'altra caratteristica che la rende unica è la dinamica di guida che non è in grado di offrire nessun concorrente del segmento di appartenenza. Soprattutto la BMW 135i Cabrio con il suo motore sei cilindri in linea con Twin Turbo e High Precision Injection che eroga 225 kW/306 CV definisce dei parametri di riferimento nuovi.

- **Anteprima europea: BMW Performance – accessori originali BMW per aumentare ulteriormente il piacere di guidare.**

Nel model year 2008 la selezione di accessori originali BMW viene arricchita da una nuova linea di prodotti. Il marchio BMW Performance offre degli optional che accentuano il carattere sportivo dell'automobile. Tutti i componenti della linea BMW Performance vengono disegnati su misura per ogni singolo modello ed incrementano la performance sportiva del motore e dell'assetto, ottimizzano l'aerodinamica e provvedono inoltre a rivalutare gli interni e gli esterni a livello di dinamica di guida. Al Salone dell'Automobile di Ginevra 2008 viene presentata per la prima volta in Europa la gamma BMW Performance. Il fascino della nuova linea di accessori viene illustrato in una BMW Serie 1 Coupé.

3. BMW EfficientDynamics: calo dei consumi, aumento del divertimento di guida: oggi e in futuro.



La tecnologia moderna dei motori ha un nome: BMW EfficientDynamics. Già da diversi anni, nello sviluppo dei modelli nuovi il BMW Group promuove due aspetti con maggiore priorità e coerenza di qualsiasi altra casa automobilistica del mondo: la riduzione costante dei valori di consumo di carburante e delle emissioni e l'aumento permanente del piacere di guidare. Oggi si riconoscono i risultati di questa strategia: grazie ai progressi realizzati parallelamente in entrambi i campi, BMW è in grado di offrire delle vetture in tutti i segmenti automobilistici che si distinguono per dei valori di accelerazione eccellenti e un'efficienza esemplare.

Aumentare le prestazioni di guida, ridurre il consumo di carburante: per decenni questi obiettivi erano considerati incompatibili tra di loro. Il BMW Group ha sfruttato il proprio potere innovativo per risolvere questa contraddizione. Infatti, sempre più spesso nel confronto di vetture di potenza simile appartenenti allo stesso segmento, il modello BMW non si posiziona solo come il più sportivo ma anche come il più economico nel consumo di carburante. Nessun produttore di automobili del mondo offre in tutti i segmenti automobilistici un rapporto così vantaggioso come BMW tra potenza e consumo di carburante. Anche i modelli top di gamma delle varie Serie che sono nettamente superiori ai rispettivi modelli della concorrenza, presentano, grazie a BMW EfficientDynamics, dei valori di consumo di carburante e delle emissioni inferiori a quelli dei modelli della concorrenza i quali sono caratterizzati spesso da prestazioni inferiori.

Riduzione del 25 percento del consumo della flotta tra il 1995 e il 2008.

Ma il successo di BMW EfficientDynamics non si manifesta solo negli ottimi risultati conseguiti dai modelli BMW nel confronto con la concorrenza. Gli ultimi progressi di questa strategia di sviluppo hanno determinato un sensibile calo del consumo medio di carburante e delle emissioni di CO₂ di tutte le vetture del BMW Group vendute in Europa negli ultimi anni. Nel 2008, il consumo di flotta del BMW Group sarà del 25 percento inferiore al valore del 1995. Nonostante delle quote di mercato superiori alla media nei segmenti automobilistici superiori, il BMW Group è riuscito a realizzare una riduzione dei valori di consumo che era stata prevista dall'Associazione europea di costruttori di auto (ACEA) nel proprio autoimpegno di riduzione della CO₂ come valore generale di tutte le case automobilistiche.

Il consumo più basso, il divertimento di guida più alto: anche in futuro una caratteristica delle BMW.

I successi attuali nella riduzione dei valori di consumo e delle emissioni hanno conferito al BMW Group un ruolo di precursore in questo campo. Negli ultimi tempi, BMW EfficientDynamics è stata premiata varie volte come strategia particolarmente promettente e in una serie di studi scientifici ne è stato confermato l'effetto a lungo termine. Il fatto che BMW EfficientDynamics sia divenuto un elemento fondamentale della politica dell'azienda ha ulteriormente rafforzato l'importanza del BMW Group come casa automobilistica particolarmente responsabile e impegnata per un futuro sostenibile.

Per il BMW Group questa posizione eccellente rappresenta al contempo una conferma e un impegno. Portare avanti la strategia BMW EfficientDynamics significa anche assicurarsi e aumentare l'attuale vantaggio rispetto alla concorrenza. Anche nello sviluppo di generazioni di automobili e di motori del futuro il BMW Group intende definire dei benchmark a livello di dinamica di guida e di efficienza.

BMW EfficientDynamics: una strategia con delle prospettive.

Il concetto di base del lavoro di sviluppo del BMW Group è di ottimizzare sia il divertimento di guida che l'economia di gestione di un'automobile. Inoltre, le numerose misure riassunte sotto il titolo BMW EfficientDynamics costituiscono una premessa importante per assicurare anche in futuro la continuità del lavoro. BMW EfficientDynamics è una strategia di sviluppo impostata a lungo termine e composta da tre livelli. A breve termine, degli aumenti di efficienza nei motori a benzina e diesel e nei gruppi collegati al motore, così come degli interventi di ottimizzazione dell'aerodinamica e della gestione di energia assicurano al BMW Group una posizione di leader a livello di prestazioni e di gestione economica in tutti i principali segmenti automobilistici. A medio termine, nell'ambito di BMW EfficientDynamics saranno realizzati degli ulteriori cali del consumo attraverso una progressiva elettrificazione della catena cinematica, fino alla realizzazione della tecnica full-hybrid (ibridizzazione completa).

Il BMW Group è comunque dell'avviso che a lungo termine la tecnologia più promettente nel motore a combustione interna sia l'utilizzo di idrogeno prodotto da materie prime rinnovabili. La fattibilità di una tale vettura è stata già dimostrata dal BMW Group con la BMW Hydrogen 7, la prima ammiraglia di lusso del mondo adatta alla guida di tutti i giorni.

Più dinamica, meno CO₂: di serie in ogni modello nuovo.

Le innovazioni sviluppate nell'ambito di BMW EfficientDynamics vengono messe a disposizione dei clienti come equipaggiamento di serie di tutti i modelli nuovi di BMW. Attraverso l'introduzione graduale delle misure d'incremento dell'efficienza in tutte le Serie, BMW garantisce una diffusione capillare delle tecnologie di riduzione del consumo e delle emissioni.

A differenza di alcuni concorrenti, l'ottimizzazione del consumo di carburante e delle emissioni di CO₂ non viene limitata a singoli modelli o ad edizioni speciali, ma fa parte della sostanza del prodotto di serie di tutte le vetture nuove.

Nella primavera del 2008 BMW offrirà 21 modelli con delle emissioni massime di CO₂ ammontanti a 140 grammi per chilometro, tutti sviluppati nell'ambito della strategia BMW EfficientDynamics. Questo significa che le vetture si distinguono dai rispettivi modelli precedenti per un aumento delle prestazioni e un calo dei valori di consumo del carburante. Nessuna vettura è un'edizione speciale nella quale la riduzione del consumo di carburante e delle emissioni è stata raggiunta sacrificando le prestazioni del motore o di guida. Al contrario: nei loro segmenti di appartenenza i modelli BMW a basso consumo si posizionano anche come le automobili più dinamiche. Ad esempio, nel segmento delle compatte la BMW 118d raggiunge l'esemplare valore di consumo di 4,5 litri per 100 chilometri nel ciclo di prova combinato e un valore di CO₂ di 119 grammi per chilometro. Il potente motore diesel a quattro cilindri della BMW 118d da 105 kW/143 CV accelera da 0 a 100 km/h in solo 9,0 secondi.

Valori esemplari di CO₂ anche per le Cabrio premium e nella categoria superiore.

A differenza della maggior parte dei modelli offerti dalla concorrenza, la gamma BMW di automobili con valori di CO₂ particolarmente bassi non è limitata al segmento delle utilitarie e compatte. A titolo esemplare sia citata la BMW 320d Cabrio che viene presentata per la prima volta al pubblico al Salone di Ginevra del 2008. La quattro posti con hardtop a scomparsa ad azionamento elettroidraulico offre il divertimento di guida a cielo aperto a un livello assolutamente premium a un consumo medio di carburante nel ciclo combinato di 5,3 litri per 100 chilometri e a un valore di CO₂ di 140 grammi per chilometro. Il suo motore quattro cilindri diesel eroga 130 kW/177 CV e non garantisce solo un'efficienza esemplare, ma anche una dinamica sorprendente che si esprime ad esempio in un'accelerazione da 0 a 100 km/h in solo 8,6 secondi.

Ma anche nella categoria superiore BMW si posiziona al primo posto nella classifica dell'efficienza, lasciando indietro la concorrenza. La BMW 520d con un consumo medio di carburante nel ciclo combinato di 5,1 litri di gasolio per 100 chilometri e un valore di CO₂ di 136 grammi per chilometro definisce dei parametri di riferimento nuovi nel segmento di appartenenza. Altrettanto straordinari sono i valori della BMW 520d Touring che misura un consumo medio di carburante di 5,3 litri per 100 chilometri e un valore di CO₂ di 140 grammi per chilometro. Questo elevato livello di efficienza della BMW 520d è stato raggiunto con il nuovo motore quattro cilindri diesel con basamento in alluminio e iniezione Common-Rail della terza generazione che assicura una potenza di 130 kW/177 CV e consente sia alla berlina che alla Touring di realizzare delle prestazioni di guida sportive. Questo propulsore marca dei valori di consumo e delle emissioni che la concorrenza non raggiunge nemmeno ricorrendo alla tecnologia ibrida e assicura inoltre il tipico piacere di guidare di una BMW.

Riduzione della CO₂:

BMW soddisfa le norme dell'autoimpegno dell' ACEA.

Grazie a questo ricco ventaglio di modelli particolarmente economici, disponibili già in numerose Serie, BMW Group apporta un contributo importante alla riduzione delle emissioni di CO₂. Dal 1990 al 2005, già nell'ambito dell'autoimpegno del VDA, l'Associazione dei produttori di automobili tedeschi, le emissioni di CO₂ della flotta BMW sono calate del 30 percento. Gli ultimi passi compiuti nell'ambito della strategia di sviluppo BMW EfficientDynamics hanno determinato delle ulteriori ottimizzazioni del consumo di carburante e delle emissioni. Nella primavera del 2008 il BMW Group avrà venduto sul mercato automobilistico europeo più di 400.000 vetture equipaggiate con le attuali misure di BMW EfficientDynamics. Attraverso la risultante riduzione dei valori di consumo e delle emissioni, il BMW Group ha apportato il proprio contributo all'autoimpegno dell'Associazione europea di produttori d'auto (ACEA) di ridurre le emissioni nocive delle vetture nuove. Ma questo non è tutto: nonostante la propria quota superiore alla media di vetture del segmento superiore, il BMW Group ha raggiunto le quote di consumo valide per tutta la flotta europea. Tra il 1995 e il 2008 il consumo di flotta del BMW Group è calato del 25 percento.

Premiata e confermata da studi scientifici:

BMW EfficientDynamics è la strategia più efficiente.

Soprattutto i successi conseguiti negli ultimi tempi a livello di riduzione del consumo di carburante e delle emissioni hanno portato a un riconoscimento del lavoro di sviluppo eseguito da BMW Group da parte del pubblico e di esperti indipendenti. In breve tempo, BMW EfficientDynamics è divenuto un marchio di qualità per lo sviluppo moderno e innovativo di automobili.

Un'altra onorificenza conferita a BMW EfficientDynamics è il famoso premio automobilistico tedesco «Das Goldene Lenkrad» («Il volante d'oro», n.d.t.).

Per la prima volta, in una classifica speciale è stato lodato il «Grünes Lenkrad» («Il volante verde», n.d.t.) per lo sviluppo di tecnologie particolarmente rispettose dell'ambiente. Il premio che viene consegnato da una giuria di esperti e dai lettori del settimanale «Bild am Sonntag» è andato questo anno a BMW EfficientDynamics, soprattutto per onorare il lavoro di sviluppo di BMW Group, l'applicazione su larga scala delle misure in tutta la gamma di modelli e il conseguente ampio impatto positivo sul consumo di carburante e sulle emissioni di CO₂.

Inoltre, l'ultima edizione del «CAROLINA Internet Auto Awards» di AutoScout24 ha consegnato un premio speciale a BMW EfficientDynamics. Il concorso organizzato dal più grande portale Internet automobilistico d'Europa ha premiato sia dei modelli automobilistici che delle innovazioni tecniche. Nella categoria speciale «Migliore innovazione dell'anno» ha vinto BMW EfficientDynamics.

In Austria, nel 2007 i successi della strategia di sviluppo BMW EfficientDynamics sono stati onorati con i due principali premi automobilistici del Paese. Per la seconda volta consecutiva BMW ha ricevuto il premio d'innovazione «Autorevue Award». Dopo avere premiato nel 2006 l'ammiraglia di lusso BMW Hydrogen 7, nel 2007 la rivista tecnica ha onorato la strategia BMW EfficientDynamics che si estende a tutta la gamma di modelli come innovazione particolarmente promettente per il futuro. Anche il Premio per l'ambiente 2007 dell'Associazione austriaca degli automobilisti, motociclisti e ciclisti (ARBÖ) è stato consegnato da una giuria, composta da giornalisti di automobilismo, piloti professionali ed altri esperti, a BMW EfficientDynamics. Con questa onorificenza conferita nell'ambito del Premio dell'Automobile la tecnologia utilizzata da BMW Group per incrementare l'efficienza è stata lodata come «un contributo importante alla tutela dell'ambiente».

La rivista britannica «CAR» ha consegnato a BMW EfficientDynamics un «Green Award» per il carattere universale, cioè non limitato a singole Serie, ed estremamente efficiente, delle misure applicate ai modelli attuali. A una conclusione simile sono giunti gli esperti di un'altra rivista pubblicata in Gran Bretagna «What car?» che nella sua ricerca di «Green Heroes» sul mercato automobilistico ha nominato sei modelli del BMW Group equipaggiati con misure di riduzione del consumo del carburante e delle emissioni «la migliore scelta» nei rispettivi segmenti di appartenenza. Anche in questo contesto è stata sottolineata la gamma particolarmente ricca di vetture economiche ed ecocompatibili, resa possibile grazie a BMW EfficientDynamics.

I progressi realizzati dal BMW Group nella riduzione del consumo di flotta e delle conseguenti emissioni di CO₂ sono stati inoltre confermati da una serie di studi indipendenti. I giudizi positivi riguardavano sia singoli modelli che il lavoro di sviluppo e l'impegno aziendale del BMW Group. Ad esempio, l'anno scorso in Germania sia la BMW 318d che la MINI Cooper Cabrio hanno ricevuto il certificato di automobile compatibile con l'ambiente ÖKO-TREND. Entrambi i modelli sono stati apprezzati dagli esperti d'ambiente indipendenti per i loro valori di consumo di carburante, esemplari nei rispettivi segmenti di appartenenza. In più, la certificazione del Consiglio scientifico dell'Istituto ÖKO-TREND ha tenuto conto dei gas di scarico ottimizzati, dell'alta quota di materiali riciclabili e dei processi di produzione a basso impatto ambientale.

Altri studi hanno esaminato l'intera gamma di modelli del BMW Group e lo sviluppo, nell'ambito di BMW EfficientDynamics, di vetture particolarmente ecocompatibili in tutti i segmenti. Il successo di questi interventi in varie Serie è stato confermato recentemente nell'edizione attuale dell'Environmental Defense Report degli USA. Lo studio indipendente sul consumo di carburante delle vetture nuove vendute negli USA tra il 1990 e il 2005 giunge alla conclusione che il BMW Group ha promosso la riduzione del consumo di carburante e delle emissioni di CO₂ più di qualsiasi altra casa automobilistica. Nel periodo in esame, la casa automobilistica premium tedesca ha ridotto le emissioni di CO₂ della propria flotta del 12,3 percento; nello stesso periodo il volume di vendite negli USA è quadruplicato. Il secondo produttore di automobili della classifica ha raggiunto una riduzione delle emissioni di CO₂ di solo il 3 percento. L'Environmental Defense Report sottolinea la riduzione dei valori di consumo di carburante e delle emissioni portata avanti dal BMW Group in tutte le Serie di modelli.

Anche diversi studi europei documentano il ruolo speciale assunto dal BMW Group all'interno dell'industria automobilistica nella riduzione delle emissioni dei gas di scarico. Un esame pubblicato nel novembre del 2007 dall'ente indipendente European Federation for Transport and Environment (T & A) illustra l'andamento delle emissioni di CO₂ di tutte le automobili di nuova immatricolazione nell'anno 2006. Nel confronto dei primi 14 produttori, classificati in base al volume di vendita, il BMW Group assume la posizione di punta nella riduzione delle emissioni di CO₂, sia nel confronto nazionale tedesco che tra case automobilistiche premium internazionali. Il BMW Group è l'unico produttore di automobili tedesco che è riuscito a ridurre le emissioni medie di CO₂ delle proprie vetture rispetto all'anno precedente.

Il BMW Group: «la casa automobilistica del mondo con la produzione più sostenibile».

Grazie a BMW EfficientDynamics come elemento centrale del lavoro di sviluppo, a una produzione rispettosa delle risorse naturali e ad elevati standard sociali per il personale di tutti i siti produttivi, il BMW Group ha potuto rafforzare anche la propria posizione nell'attuale Dow Jones Sustainability Index. Il ranking redatto in comune dall'Indice Dow Jones, dallo Stoxx Limited e dalla società di gestione patrimoniale Züricher Vermögensverwaltungs-gesellschaft SAM viene considerato il parametro più importante su scala mondiale per misurare la responsabilità di un'azienda. Il BMW Group è stato classificato per la terza volta consecutiva come «la casa automobilistica con la produzione più sostenibile del mondo». Anche questo giudizio è dovuto essenzialmente ai risultati del lavoro di sviluppo BMW EfficientDynamics. Il BMW Group è l'unica azienda del settore automobilistico presente senza interruzione nel ranking del Dow Jones Sustainability Index dalla sua costituzione nell'anno 1999.

Un calo radicale dei valori di CO₂: il risultato di una strategia pluriennale.

Gli attuali successi della strategia di sviluppo BMW EfficientDynamics non sono basati sulla definizione di priorità da soddisfare a breve termine ma sono piuttosto il risultato di una pianificazione strategica a lungo termine. Le tecnologie applicate alle vetture di serie attuali, come ad esempio il recupero dell'energia di frenata e la funzione Auto Start/Stop, sono la conseguenza di decisioni prese circa cinque anni fa. Il principio fondamentale di incrementare in ogni modello nuovo sia la dinamica di guida che l'efficienza è valido da ancora più anni. Infatti, solo così è stato possibile ottimizzare per decenni in tutte le Serie di modelli sia i valori di consumo che delle emissioni. Il consumo attuale di carburante di una BMW 525i è ad esempio del 33 percento inferiore a quello del rispettivo modello del model year 1982. Al contempo, la qualità dei gas di scarico del modello è migliorata del 95 percento circa. Nello stesso periodo di tempo la potenza della BMW 525i è aumentata del 45 percento.

L'incremento dell'efficienza è dovuto soprattutto ai progressi conseguiti nel campo della tecnologia dei motori. Nella sua qualità di leader nel settore delle innovazioni motoristiche, BMW ha sviluppato già molto presto delle tecnologie che combinavano il piacere di guidare con dei costi di gestione ottimizzati. Una delle pietre miliari nello sviluppo di moderni motori a benzina è la regolazione continua dell'albero a camme al lato di entrata, il VANOS, introdotta negli anni 90, completata nel 1998 dalla regolazione continua dell'albero a camme al lato di uscita, il Doppio VANOS. Nel 2001 è stato introdotto il comando variabile delle valvole VALVETRONIC che ha costituito un grande progresso a livello tecnologico. Per la prima volta dall'introduzione del motore a

combustione interna era possibile rinunciare alla valvola a farfalla. Il risultato: una riduzione del consumo di carburante fino al 10 percento nel ciclo di prova combinato.

Un considerevole alleggerimento di peso è stato raggiunto nel 1994 montando per la prima volta in un'automobile di serie un basamento realizzato interamente in alluminio per un motore a combustione interna. Nel frattempo, tutti i motori diesel, così come tutti i motori a benzina a quattro cilindri e i motori a benzina a sei e a otto cilindri con Twin Turbo vengono costruiti interamente in alluminio. Con il lancio della nuova BMW Serie 3 nell'anno 2004 è stato presentato per la prima volta un motore a benzina sei cilindri in linea con basamento in magnesio/alluminio. Questa costruzione, applicata nel frattempo a tutti i motori aspirati a sei cilindri, è del 24 percento più leggera di un comparabile basamento di alluminio.

Con l'introduzione della High Precision Injection, l'iniezione diretta di benzina della seconda generazione, BMW ha compiuto un grande progresso anche nel campo dell'approvvigionamento di carburante. La tecnica presentata nel model year 2007 è il primo sistema di iniezione diretta di benzina del tipo «spray-guided» adatto all'utilizzo nella produzione di grande serie che consente l'economico esercizio a miscela magra in un campo di regime particolarmente ampio. La conseguenza sono dei notevoli risparmi di carburante, misurabili anche nella guida di tutti i giorni. La High Precision Injection offre dei notevoli vantaggi a livello di efficienza sia nei motori BMW a sei che a quattro cilindri, sempre accompagnata dalla briosità e dal potente spiegamento di potenza che caratterizza i propulsori BMW.

L'ottimizzazione costante del processo di iniezione ha determinato anche un aumento della potenza e dell'efficienza dei motori diesel di BMW. Un grande progresso fu compiuto già nel 1988 con l'iniezione elettronica del gasolio del tipo «by wire»; dieci anni dopo BMW ha utilizzato per la prima volta l'iniezione diesel Common-Rail. Questa tecnologia è stata continuamente perfezionata, così da aumentare la precisione del dosaggio e, conseguentemente, l'economia dell'approvvigionamento di carburante. Nei propulsori diesel del model year 2008 l'utilizzo di iniettori piezoelettrici consente di realizzare un'iniezione di carburante estremamente precisa ed economica a una pressione massima di 2000 bar.

Inoltre, BMW detiene la posizione di punta su scala mondiale a livello di prestazioni delle motorizzazioni top di gamma dei motori diesel a sei e a quattro cilindri. Ad esempio, il motore sei cilindri diesel da 3,0 litri che eroga 210 kW/286 e una coppia massima di 580 Newtonmetri montato nella nuova BMW X6 xDrive35d viene considerato il motore a gasolio più sportivo

del mondo. Il motore consente alla prima Sports Activity Coupé del mondo di realizzare un'accelerazione spettacolare da 0 a 100 km/h in 6,9 secondi e, inoltre, un'economia di gestione unica, considerata l'esperienza di guida: 8,3 litri per 100 chilometri nel ciclo di prova combinato. La nuova BMW 123d è stata equipaggiata con il primo motore diesel del mondo con una potenza specifica superiore a 100 CV per litro di cilindrata. Il quattro cilindri da 2,0 litri e 150 kW/204 CV accelera la BMW 123d da 0 a 100 km/h in solo 6,9 secondi. Anche il consumo medio in base al ciclo combinato marca un primato di economia: 5,2 litri per 100 chilometri. In entrambi i motori è stata montata l'innovativa tecnologia Twin Turbo. A seconda della potenza richiamata, entrano in funzione due turbocompressori di dimensioni differenti, adattati con la massima precisione uno all'altro e comandati elettronicamente, i quali assicurano uno spiegamento di potenza enorme, disponibile immediatamente al di sopra del regime minimo e il quale si traduce in una lunga e potente progressione.

La grande varietà di motori genera una ricca offerta nei mercati internazionali.

L'attuale gamma di modelli di BMW comprende motori a quattro, a sei, a otto e a dodici cilindri. Inoltre, per i modelli della BMW M GmbH è stato sviluppato un motore speciale a dieci cilindri a regimi elevati. La varietà e la potenza dei propulsori offerti variano a seconda del segmento automobilistico e della Serie, dato che la selezione dei motori si basa sempre sul carattere e sulle particolarità di ogni singolo modello. Ad esempio, per la nuova BMW X6 sono disponibili un nuovo motore a otto cilindri con Twin Turbo e High Precision Injection, un motore sei cilindri in linea con Twin Turbo e High Precision Injection e due sei cilindri in linea turbodiesel. Per la nuova BMW Serie 1 Cabrio e la nuova BMW Serie 1 Coupé vengono offerti un sei cilindri in linea con Twin Turbo e High Precision Injection, un sei cilindri in linea con VALVETRONIC, un motore quattro cilindri a benzina e un quattro cilindri diesel.

In molti mercati automobilistici internazionali si devono considerare inoltre nella composizione della gamma di modelli e di motori le norme delle leggi e le particolarità nazionali e regionali. Tenendo conto di tutti questi fattori, il BMW Group offre in tutti i mercati le tecnologie ottimali a livello di dinamica di guida, di economia di gestione e di emissioni. Ad esempio, il pacchetto completo delle misure di EfficientDynamics per i motori a benzina viene offerto attualmente solo nei mercati in cui è disponibile del carburante esente da zolfo, dunque in Europa, in Nuova Zelanda e in Giappone. Fino che il carburante della qualità adatta non sarà disponibile su ampia scala, negli USA e in grandi zone dell'Asia i motori con VALVETRONIC restano la soluzione

più efficiente. Ma anche questi propulsori vengono costantemente sviluppati e perfezionati e apportano anche essi un contributo prezioso alla riduzione dei valori di consumo di carburante e delle emissioni.

**Anteprima negli USA e in Canada:
BMW AdvancedDiesel con BluePerformance.**

Mentre i moderni motori diesel trovano sempre più acquirenti, soprattutto in Europa, la loro diffusione viene limitata in altre regioni del mondo da norme restrittive della legge. Ad esempio, in ampie parti della Cina e del Giappone per motivi legali non è possibile sfruttare attualmente il potenziale di efficienza offerto dai propulsori diesel di BMW. In compenso, BMW si attende un forte aumento delle quote di mercato delle vetture diesel negli USA e in Canada dove è previsto il lancio sul mercato del BMW AdvancedDiesel con BluePerformance. Questo passo è decisivo per la diffusione su scala mondiale della tecnologia diesel di BMW. Il motore sei cilindri in linea da 3,0 litri e 265 hp per gli USA con la tecnologia Variable Twin Turbo, un'esclusiva mondiale di BMW, montato nella BMW X5 3.0sd e nella BMW 335d, è il propulsore diesel più sportivo del mondo. L'utilizzo di un sistema SCR per ridurre gli ossidi di azoto (NOX) consente di rispettare i limiti delle emissioni particolarmente severi della California e di altri Stati federali degli USA e di lanciare il BMW AdvancedDiesel con BluePerformance come cosiddetto modello da 50 Stati. Il nuovo BMW AdvancedDiesel con BluePerformance è un ulteriore componente della strategia di sviluppo BMW EfficientDynamics che persegue l'obiettivo di consentire ai clienti di tutti i mercati automobilistici del mondo di vivere il massimo piacere di guidare con i valori più bassi possibili di consumo di carburante e delle emissioni, rispettando le norme della legge valide nei singoli Paesi.

Ottimizzazione continua anche nel campo dei motori.

Oltre alla costruzione di motori ottimizzati a livello di consumo di carburante e delle emissioni, la strategia di sviluppo BMW EfficientDynamics comprende anche una serie di misure che contribuiscono in ogni modello nuovo ad aumentare il divertimento di guida e l'economia di gestione. I temi centrali dei lavori di sviluppo sono l'ottimizzazione del peso, la riduzione delle resistenze all'avanzamento e il miglioramento dell'aerodinamica. Infatti, anche una gestione intelligente dell'energia consente di fare dei progressi nel cammino verso dei valori di consumo più bassi. All'inizio dell'anno 2008 aumenta nuovamente il numero di vetture equipaggiate con queste misure. La BMW 320d Cabrio, la BMW Serie 1 Cabrio e la BMW 125i Coupé e Cabrio che saranno presentate al Salone internazionale dell'Automobile di Ginevra arricchiranno ulteriormente l'offerta di modelli altamente efficienti. La selezione delle misure d'incremento dell'efficienza nella vettura e nei gruppi costruttivi vicini al motore avviene in base a ogni singolo modello e motore.

Nell'anno 2008 tutti i modelli della BMW Serie 6, BMW Serie 5, BMW Serie 3 e BMW Serie 1, così come i modelli BMW X6 e BMW X5 sono equipaggiati con la Brake Energy Regeneration. Questa misura è il risultato di una gestione intelligente del flusso di energia che determina uno sfruttamento più efficiente dell'energia contenuta nel carburante e aumenta la dinamica nelle fasi di accelerazione. Grazie alla Brake Energy Regeneration la produzione di corrente elettrica per la rete di bordo viene concentrata essenzialmente alle fasi di rilascio e di frenata. Nelle fasi di accelerazione viene separato l'alternatore, così da mettere a disposizione un maggiore quantitativo di energia del motore per produrre dinamica di guida.

La funzione Auto Start/Stop, presentata per la prima volta nella primavera 2007 nella nuova BMW Serie 1 e nella BMW 320i Coupé/Cabrio, è disponibile dall'autunno del 2007 anche nelle altre varianti a quattro cilindri della BMW Serie 3 e determina una riduzione delle fasi di funzionamento al minimo quando la vettura si ferma, ad esempio ad un incrocio o in coda. Non appena il conducente sposta la leva del cambio nella posizione a folle e rilascia il pedale della frizione, il motore si spegne automaticamente. Quando è possibile proseguire, il guidatore deve solo premere il pedale della frizione e il motore riparte senza alcun ritardo.

Inoltre, il comando di vari gruppi secondari in dipendenza del fabbisogno, l'utilizzo di uno sterzo elettrico e di una pompa di servosterzo Varioserv e la separazione del compressore del climatizzatore contribuiscono ad aumentare l'efficienza della gestione di energia. Ad esempio, la pompa del mezzo di raffreddamento comandata in dipendenza del fabbisogno consuma un quantitativo nettamente inferiore di energia di un sistema tradizionale che funziona permanentemente a piena capacità. Il servomotore dello sterzo elettrico entra in azione solo quando l'intervento del servosterzo è necessario o viene richiesto dal guidatore. Attraverso una regolazione in dipendenza del flusso la pompa di servosterzo Varioserv evita le crescenti perdite di potenza che accompagnano un aumento del regime del motore. Una regolazione intelligente consente inoltre di ridurre la potenza dissipata dei compressori tradizionali dei climatizzatori. Nei nuovi modelli BMW, non appena il climatizzatore è spento, il compressore viene separato dalla trasmissione a cinghia attraverso una frizione magnetica.

Queste misure contribuiscono a ridurre il fabbisogno di energia elettrica, così che l'alternatore deve trasformare meno energia primaria in corrente. Al fine di ridurre le perdite di attrito, nel cambio viene utilizzato un olio speciale ad alta viscosità. Inoltre, una gestione ottimizzata del calore del differenziale assicura un calo più veloce della resistenza al rotolamento dopo l'avviamento della vettura. Anche la riduzione della resistenza aerodinamica contribuisce

ad abbassare il consumo di carburante. Grazie alle alette di raffreddamento che si aprono e chiudono in dipendenza della situazione di guida e che in alcuni modelli sono comandate attivamente, è possibile migliorare ulteriormente le caratteristiche aerodinamiche.

L'indicatore del punto ottimale di cambiata segnala al guidatore la marcia più conveniente dal punto di vista del consumo di carburante. Il sistema calcola in base ai dati forniti dall'elettronica del motore in ogni situazione di guida il momento ideale per aumentare o scalare la marcia. Il segnale di cambio-marcia viene visualizzato nella strumentazione combinata; un simbolo a freccia e una cifra indicano la marcia più adatta a una guida economica.

**La tecnologia ibrida di BMW:
maggiore divertimento di guida, maggiore efficienza.**

L'obiettivo a medio termine del BMW Group è di includere nel portafoglio prodotti dei sistemi di propulsione ibridi. La combinazione di motori elettrici ed endotermici comporterebbe un ulteriore risparmio di CO₂; insieme allo sfruttamento intensivo dell'energia di frenata la quale viene trasformata in energia elettrica, si conseguirebbe un ulteriore aumento di efficienza. La premessa è però un grado di sviluppo della tecnologia ibrida che soddisfi pienamente le aspettative dei clienti nei confronti di una vettura premium. Già nell'anno 2009 la tecnologia BMW ActiveHybrid sarà presentata per la prima volta in una vettura di serie. La BMW X6 con BMW ActiveHybrid affascinerà non solo per la sua efficienza esemplare ma anche con un'esperienza di guida completamente nuova.

Al fine di realizzare queste innovazioni, BMW collabora attualmente con Daimler e General Motors nella costruzione di una nuova generazione di sistemi di propulsione ibridi. Il cosiddetto cambio attivo Two-Mode rappresenterà l'integrazione completa di elettromotori e di un cambio dai rapporti di demoltiplicazione fissi e variabili in un carter unico. Le vetture equipaggiate con il cambio attivo Two-Mode potranno funzionare sia solo con l'elettromotore o solo con il motore a benzina oppure con le due unità di propulsione. Grazie a questo motore ibrido, sarà possibile realizzare per la prima volta un aumento di efficienza sia nella guida in città che sulle strade extraurbane. In più, il sistema offrirà un vantaggio decisivo rispetto alle vetture ibride che hanno raggiunto attualmente la produzione di serie: l'attuale aumento di efficienza nel traffico di città non verrà annullato più da un notevole incremento del consumo di carburante ad alte velocità.

In una seconda cooperazione con la Mercedes Car Group viene sviluppato un innovativo modulo del tipo «mild-hybrid» per vetture a trazione posteriore del segmento premium. In questo modo il BMW Group elabora un sistema

modulare di tecnologia ibrida che gli consentirà di offrire sempre ai clienti la soluzione ottimale («Best of Hybrid»), su misura per ogni modello. In entrambi i casi la cooperazione di sviluppo è limitata ai componenti. L'adattamento alle vetture e alle particolarità del marchio avverrà separatamente. Dunque, anche una BMW con la tecnologia ibrida sarà sempre una vera BMW.

La Concept car presentata al Salone dell'Automobile di Ginevra BMW Concept X6 Active Hybrid trasmette un'idea realistica delle caratteristiche future di una vettura ibrida del marchio BMW. I vantaggi specifici offerti dall'elettromotore, in grado di mettere a disposizione la piena coppia già da fermo, costituiscono il completamento ideale delle qualità di un motore a combustione interna di BMW. La combinazione dei due tipi di propulsione genererà nella BMW Concept X6 ActiveHybrid delle caratteristiche di potenza finora mai viste. Al contempo, l'abbinamento intelligente di elettromotore e di motore endotermico consente a entrambi i propulsori di sfruttare pienamente i rispettivi vantaggi di efficienza in tutti i campi di velocità.

Il nucleo del nuovo sistema di trasmissione di potenza è il cambio attivo Two-Mode che regola l'interazione di due elettromotori e del motore a combustione interna. Il collegamento avviene all'interno del sistema attraverso tre cambi epicicloidali che consentono di diramare la potenza in due campi di demoltiplicazione, per generare le coppie motrici del motore a combustione interna e degli elettromotori. La prima modalità, prevista per l'avviamento e le basse velocità, offre un'elevata forza motrice, mentre la seconda modalità è concepita per la guida ad alta velocità e per le accelerazioni. In questo modo vengono assicurate la massima dinamica ed efficienza in ogni situazione di guida. Il concetto di propulsione della BMW Concept X6 ActiveHybrid produrrà una dinamica di guida nettamente superiore a quella delle tradizionali vetture ibride e determinerà una calo del consumo di carburante fino al 20 per cento rispetto a un'automobile comparabile equipaggiata solo con un motore a combustione interna.

Un'opzione per il futuro utilizzabile già oggi: l'idrogeno conquista la strada.

Per la mobilità automobilistica sostenibile del futuro il BMW Group punta sull'idrogeno prodotto da materie prime rinnovabili, portando avanti così la visione di una guida esente da CO₂. Con il modello BMW Hydrogen 7 il concetto di uno sfruttamento innovativo dell'idrogeno come vettore di energia per la mobilità individuale si trasforma in realtà. La prima ammiraglia di lusso del mondo alimentata a idrogeno e adatta alla guida di tutti i giorni è stata prodotta in una piccola serie di 100 esemplari che sono stati messi a disposizione di personalità del mondo politico, economico e sociale per l'utilizzo giornaliero. In pochi mesi questi pionieri hanno percorso con la BMW Hydrogen 7 più

di 2 milioni di chilometri in Europa, negli USA e in altre regioni del mondo. L'utilizzo intensivo della berlina a idrogeno ha dimostrato che questo concetto basato su una mobilità esente da emissioni nocive è in grado di soddisfare i criteri del traffico giornaliero e rappresenta dunque un'opzione realistica per il futuro.

La BMW Hydrogen 7 è equipaggiata con un motore bivalente a combustione interna a dodici cilindri che funziona sia a idrogeno che a benzina. Il motore eroga una potenza di 191 kW/260 CV e accelera l'ammiraglia a idrogeno da 0 a 100 km/h in 9,5 secondi. La sua velocità massima è stata limitata elettronicamente a 230 km/h. Il potente motore si basa sul propulsore a benzina a dodici cilindri da 6,0 litri di cilindrata con VALVETRONIC della BMW Serie 7. La coppia massima di 390 Newtonmetri viene raggiunta a un regime del motore di 4.300 giri/min. Il dettaglio decisivo: il motore a combustione interna bivalente è in grado di bruciare negli stessi cilindri sia idrogeno che benzina. Questo è stato possibile sviluppando una nuova tecnologia di controllo che assicura un passaggio senza ritardi dall'esercizio a idrogeno a quello a benzina. Nonostante le differenti caratteristiche di combustione dei due carburanti, la potenza del motore è identica in entrambi gli esercizi. Nella modalità a idrogeno, la BMW Hydrogen 7 dispone di un'autonomia di oltre 200 chilometri; altri 500 chilometri sono percorribili dalla berlina con l'azionamento a benzina. La BMW Hydrogen 7 offre così un alto livello di mobilità, anche quando la prossima stazione di rifornimento è lontana. L'idoneità alla guida di tutti i giorni, il valore utile e l'esperienza di guida sono sempre garantiti.

La BMW Hydrogen 7 è l'ambasciatore della prospettiva a lungo termine della strategia di sviluppo BMW EfficientDynamics. Al contempo, essa è il vettore per attuare la strategia energetica BMW CleanEnergy che comprende come elemento centrale la promozione dell'idrogeno come tecnologia di propulsione sostenibile ed esente da sostanze inquinanti. Il BMW Group ha assunto un ruolo di avanguardia nella promozione di questa forma di energia, restando fedele alla strategia BMW EfficientDynamics. Analogamente alle innovazioni che raggiungeranno prossimamente la maturità per essere prodotte di serie e alle innovazioni a medio termine nel campo della tecnica ibrida, l'azienda sfrutta anche nel settore delle opzioni a lungo termine il proprio potere innovativo per mettere a disposizione delle soluzioni di mobilità individuale sostenibili, pratiche e ricche di piacere di guidare.

4. **BMW al 78. Salone internazionale dell'Automobile di Ginevra 2008: L'offensiva di modelli 2008 – tutte le novità di serie con BMW EfficientDynamics.**



4.1 **La BMW X6: la prima Sports Activity Coupé del mondo.**

Una nuova categoria automobilistica, un concetto di design unico e una dinamica di guida finora mai conosciuta: tutto questo diviene realtà nella nuova BMW X6. La prima Sports Activity Coupé del mondo affascina con delle caratteristiche e delle prestazioni che non vengono offerte da nessuna altra automobile in una combinazione simile. Il suo design è composto dall'eleganza sportiva di una grande BMW Coupé e dall'immagine robusta di un modello BMW della gamma X. La BMW X6 deve le sue straordinarie caratteristiche di guida a un abbinamento innovativo della dinamica nella guida stradale tipica del marchio e a una guida precisa su ogni terreno. La BMW X6 è una Coupé unica e, al contempo, un modello BMW della gamma X del tutto particolare.

Con le superfici dei cristalli laterali basse e una linea del tetto che scende dolcemente verso la coda, la BMW X6 è dotata indubbiamente delle proporzioni di una Coupé. Anche all'interno si riconosce l'affinità con la Coupé: essa offre posto al guidatore e al passeggero anteriore e ad altri due occupanti. La maggiore altezza da terra, dei passaruota bombati, quattro porte e un grande portellone posteriore, così come un'alta linea della Greenhouse svelano l'affinità stilistica con gli altri modelli BMW della gamma X. Questo design è l'espressione autentica del potenziale dinamico messo a disposizione dalla tecnica del motore e delle sospensioni della BMW X6 non solo sulla strada ma anche sullo sterrato.

La BMW X6 è equipaggiata di serie con la trazione integrale intelligente BMW xDrive che assicura attraverso un controllo elettronico la ripartizione variabile delle coppia motrice tra asse anteriore e posteriore, adattabile in qualsiasi momento alle condizioni di guida. Inoltre, grazie al Dynamic Performance Control presentato per la prima volta nella BMW X6, è possibile variare la coppia motrice anche tra le due ruote posteriori. Questo sistema unico al mondo consente già a basse velocità di aumentare sensibilmente la precisione di guida e così l'agilità della vettura. Inoltre, nelle curve percorse ad alta velocità esso incrementa la stabilità della vettura anche in caso di manovre brusche allo sterzo o di decelerazioni improvvise e consente di esplorare in sicurezza dimensioni nuove di dinamica di guida. Su fondi stradali scivolosi o sconnessi il Dynamic Performance Control rende più sicura la trazione.

Nella BMW X6 viene introdotto in anteprima mondiale il nuovo motore V8 con sovralimentazione Twin Turbo e iniezione diretta di benzina. L'otto cilindri da 4,4 litri dalla potenza di 300 kW/407 CV e una coppia massima di 600 Newtonmetri, disponibile nell'ampio campo di regime tra i 1.750 e i 4.500 giri/min. è il propulsore più potente mai montato in un modello BMW della gamma X e si distingue per le sue eccellenti doti di spinta e una costruzione compatta. Il V8 è il primo motore del mondo nel quale i turbocompressori sono stati sistemati nello spazio a V tra le bancate dei cilindri.

Modulo frontale dall'immagine robusta e orientata verso la strada.

Il disegno della BMW X6 descrive un'automobile che rinchiude in sé il dna di una BMW della gamma X ma che interpreta il carattere di questa categoria automobilistica in una chiave molto sportiva. La BMW X6 è riconoscibile come BMW in qualsiasi prospettiva: questo lo deve alle forme scolpite che caratterizzano tutti i modelli BMW della gamma X. Il modulo frontale, le fiancate e la coda si sviluppano uno dall'altro, le forme e le superfici si fondono tra di loro creando un'unità armonica.

Nella nuova Sports Activity Coupé già il design del modulo anteriore trasmette un'immagine di forza e dinamica. In conseguenza al numero maggiore di superfici verniciate nel colore della carrozzeria nasce l'impressione di un'altezza inferiore, così da accettuare il dinamico orientamento alla strada della BMW X6. Il dna BMW si manifesta anche nel cofano motore e nel doppio rene BMW, montato verticalmente. Delle grosse prese d'aria inserite ai lati esterni non accennano solo all'elevato fabbisogno di aria di raffreddamento del motore. Insieme alle fiancate le quali, avvolgendo i gruppi ottici, si estendono verso l'interno, esse attirano l'attenzione verso le ruote che segnalano la stabilità della vettura. Le prese d'aria sono divise orizzontalmente da asticelle colore alluminio, le quali supportano anche le cornici dei fari circolari fendinebbia.

Il profilo: andamento dinamico del tetto, superfici muscolose.

Le proporzioni tipiche della BMW X6 si manifestano soprattutto nella vista di fianco. Lo sbalzo anteriore tenuto corto accentua la dinamica della vettura, l'andamento della linea del tetto che scende dolcemente verso la coda e il lungo sbalzo posteriore della carrozzeria conferiscono alla vettura il profilo slanciato da Coupé. La linea del tetto raggiunge il proprio punto più alto all'altezza della prima fila di sedili, così da spostare il guidatore al centro dell'attenzione: un effetto del design originale della BMW X6.

L'elevata linea della Greenhouse e i passaruota anteriori e posteriori bombati che spostano il baricentro estetico verso il centro e segnalano la presenza di una trazione integrale sono delle manifestazioni tipiche del dna BMW X.

Delle sottili superfici protettive in materiale sintetico lungo il bordo inferiore dei paraurti, del longherone laterale sottoporta e dei passaruota segnalano il carattere robusto della BMW X6.

La coda è caratterizzata da una forte linea di spalla e da una robusta tenuta di strada.

La coda della BMW X6 è un esempio affascinante di come gli elementi di eleganza, sportività e robustezza si mescolano tra di loro per creare un'unità armonica. Un solido paraurti e la carenatura del sottoscocca sono gli elementi classici del design di un modello BMW della gamma X. Inoltre, le proporzioni tipiche di una coupé sono state applicate a un modello BMW della gamma X. La Greenhouse con il lunotto fortemente inclinato si restringe verso il posteriore. Un'altra caratteristica della Coupé è il cofano del bagagliaio nel quale è integrato un marcato labbro aerodinamico.

L'intera vista posteriore è dominata da linee orizzontali che conferiscono alla coda una maggiore larghezza e ne accentuano l'ottima tenuta di strada. Il carattere impareggiabile della BMW X6 è stato rispettato anche nella configurazione delle luci posteriori. La tipica forma a L dei modelli BMW della gamma X è stata reinterpretata e completata da una dinamica onda.

Negli interni dominano la sportività e l'esclusività.

Gli interni della BMW X6 presentano fino all'ultimo dettaglio una combinazione unica di lusso esclusivo, di dinamica sportiva e di forme atletiche. Dei materiali di alta qualità trasformano gli interni in un'esperienza tattile ed estetica. Analogamente a tutti i modelli BMW della gamma X, anche la nuova Sports Activity Coupé offre agli occupanti una posizione di seduta rialzata che intensifica l'impressione del guidatore di avere sotto controllo qualsiasi situazione. Inoltre, la prima Sports Activity Coupé del mondo si distingue dagli altri modelli BMW della gamma X per i due posti posteriori dal design sportivo, divisi dalla consolle centrale, i quali offrono un comfort comparabile a quello di un sedile separato, con un'elevata ritenuita laterale e poggiapiedi integrati.

Un equipaggiamento sportivo è costituito dai nuovi pad per le ginocchia della consolle centrale che offrono una maggiore stabilità al guidatore e al passeggero quando ad esempio si tratta di evitare un ostacolo improvviso o di aumentare la stabilità nel traffico di città, oppure nella guida fuoristrada su fondi sconnessi.

Una generosa offerta di spazio, numerose possibilità di personalizzazione.

L'ampia apertura delle porte posteriori facilita l'accesso ai due sedili posteriori. Anche lo spazio per la testa offerto nella zona posteriore è inconsueto per una Coupé. Con un valore di 944 millimetri anche un passeggero di statura alta troverà il più alto livello di comfort. Vista dai sedili posteriori, la linea dei cristalli della BMW X6 trasmette l'impressione di allargarsi verso l'anteriore.

Come in una classica Coupé, nella BMW X6 la zona dell'abitacolo e del bagagliaio sono separate. Il volume del bagagliaio della BMW X6 utilizzabile dietro il divanetto posteriore ammonta a 570 litri ed è nettamente superiore ai valori delle Coupé. Ad esempio, in una BMW X6 con quattro occupanti è possibile trasportare nel bagagliaio anche quattro sacche da golf. Per ampliare le capacità di trasporto, è possibile ribaltare lo schienale del divanetto posteriore, diviso asimmetricamente. Il volume di carico aumenta così a 1.450 litri. La molla pneumatica bistadio, di serie, consente di regolare in continuo la posizione finale del portellone aperto, così da ridurre il rischio di un danno, ad esempio in un autosilo dai soffitti bassi.

Dieci colori sono disponibili per la vernice esterna. All'interno la scelta comprende cinque allestimenti, due colori per l'abitacolo e cinque modanature che lasciano molta libertà di abbinamento. Per la Sports Activity Coupé sono state create in esclusiva delle modanature in frassino e in alluminio Flywheel. Per i sedili viene offerta una ricca gamma di rivestimenti che varia da pregiate stoffe e pelli fino a un nuovo allestimento Alcantara/pelle sviluppato in esclusiva per la BMW X6.

Una combinazione perfetta di dinamica e comfort.

Nel campo di dinamica di guida la prima Sports Activity Coupé inaugura delle dimensioni nuove, definite da una maggiore agilità, da una stabilità senza parti nelle curve percorse ad alta velocità e da una trazione sicura sui terreni scivolosi. Dei motori potenti, la trazione integrale intelligente BMW xDrive, la regolazione della stabilità di guida DSC (Dynamic Stability Control), gli optional Active Steering e Adaptive Drive, così come l'equipaggiamento di serie Dynamic Performance Control che debutta nella BMW X6, formano la base per il potenziale dinamico maggiorato.

Un controllo intelligente della dinamica di guida: Integrated Chassis Management.

I sistemi di propulsione e di regolazione dell'assetto sono stati collegati tra di loro e formano l'Integrated Chassis Management (ICM). Il potente sistema di controllo elettronico consente di adattare le funzioni del motore e dell'assetto in frazioni di secondo, così da assicurare la massima stabilità e un'ottima

performance in ogni situazione di guida. Anche quando le condizioni cambiano improvvisamente, ad esempio in caso di una variazione del fondo stradale, di una manovra brusca al volante, di un'accelerazione o frenata improvvisa, il sistema ICM reagisce con degli interventi precisi degli attuatori di xDrive, del DSC e del Dynamic Performance Control, così come dell'Active Steering, disponibile come optional.

A seconda della situazione di guida, la forza motrice viene ripartita dal BMW xDrive in modo completamente variabile sia tra l'asse anteriore e posteriore e, dal Dynamic Performance Control, anche tra la ruota posteriore destra e sinistra. Conseguentemente, la potenza supplementare viene convogliata sempre laddove può essere scaricata meglio sul fondo stradale. Questa tecnica di propulsione che non offre nessun concorrente promuove l'agilità in curva, la precisione dello sterzo e la stabilità di traiettoria della vettura e la trazione su fondi stradali scivolosi, aumentando sensibilmente la dinamica di guida. L'effetto stabilizzante del DSC il quale interviene frenando singole ruote si rende necessario solo quando vengono raggiunti i limiti della fisica della guida. La prima Sports Activity Coupé del mondo trasmette al guidatore un'esperienza molto affascinante: non esiste soluzione più sportiva della BMW X6 per gestire le situazioni di guida impegnative.

La base è la costruzione dello châssis, unica nel segmento dei modelli BMW della gamma X. Anteriormente è stato montato un asse a doppi bracci trasversali con doppio snodo che consente delle notevoli accelerazioni trasversali e garantisce inoltre una guida stabile in rettilineo, minimizzando la trasmissione di colpi al volante causati da irregolarità del fondo stradale. La BMW X6 utilizza posteriormente l'assale Integral IV, protetto da una serie di brevetti, che combina l'elevato comfort con una dinamica eccellente. Per la Sports Activity Coupé la costruzione in light-weight design è stata ottimizzata in una serie di dettagli. Il sistema dell'asse posteriore è stato adattato ai criteri di sportività del modello.

La BMW X6 è equipaggiata di serie con cerchi in lega da 19 pollici. I pneumatici di sicurezza del tipo runflat, anche essi di serie, consentono di proseguire il viaggio fino alla prossima officina anche in caso di perdita totale della pressione. Inoltre, l'indicatore avaria pneumatici (RPA) controlla permanentemente la pressione e avverte il guidatore con un segnale acustico nella strumentazione combinata quando lo scarto rispetto al valore ideale è superiore al 30 percento.

BMW xDrive: la trazione integrale intelligente per una maggiore dinamica e una trazione ottimale.

La trazione integrale permanente a controllo elettronico con ripartizione variabile della coppia motrice tra asse anteriore e posteriore supporta tutti i modelli BMW della gamma X nello sviluppare una trazione ottimale e una maggiore dinamica di guida. BMW xDrive è un sistema di trazione integrale intelligente perché distribuisce la coppia motrice, attraverso un ripartitore di coppia con frizione a lamelle controllato elettronicamente, all'asse le cui ruote dispongono dell'aderenza migliore con il fondo stradale.

Nelle situazioni di guida normali il sistema BMW xDrive ripartisce la coppia motrice tra la l'asse anteriore e l'asse posteriore nel rapporto di 40 : 60. Dei sensori misurano permanentemente lo slittamento. Il sistema è in grado di variare il rapporto di ripartizione di coppia motrice in frazioni di secondo. A differenza dei sistemi di trazione integrale tradizionali, BMW xDrive agisce in modo preventivo e non interviene solo quando una ruota inizia a slittare. Il sistema xDrive supporta così la dinamica di guida della BMW X6 perché riconosce per tempo ogni tendenza di sovrasterzo o di sottosterzo. Il nuovo Dynamic Performance Control consente di reagire ancora più rapidamente e con maggiore precisione.

Precisione di guida e stabilità di traiettoria impareggiabili grazie a xDrive e a Dynamic Performance Control.

L'influsso positivo del Dynamic Performance Control sull'agilità della BMW X6 si percepisce già nel traffico di tutti giorni. A bassa velocità le curve vengono percorse con una precisione dello sterzo nettamente migliorata. A differenza di un differenziale autobloccante tradizionale, il Dynamic Performance Control accelera la ruota al lato esterno della ruota. La coppia supplementare generata viene trasformata in un movimento d'imbardata o di sterzo. Inoltre, il Dynamic Performance Control aumenta la sicurezza in caso di manovre brusche, soprattutto ad alte velocità in curva.

A seconda del fondo stradale, dell'angolo della curva e della velocità nel campo limite, una vettura tende a sbandare verso l'esterno attraverso l'asse anteriore o posteriore. Entrambe le tendenze di instabilità sono compensabili attraverso l'intervento di xDrive e di Dynamic Performance Control. Quando la vettura tende al sovrasterzo, xDrive riduce la trasmissione di potenza alle ruote posteriori che tendono a sbandare verso l'esterno. Inoltre, adesso il sistema Dynamic Performance Control riduce la coppia motrice dalla ruota posteriore al lato esterno della curva che è particolarmente soggetta alla forza centrifuga e la trasmette alla ruota posteriore al lato interno della curva. Questo

intervento stabilizzante avviene in tempi così brevi e con una precisione tale da non essere percepito dal guidatore. Quello che egli nota però è l'incredibile precisione di sterzo della sua BMW X6 nella guida dinamica.

Il sistema compensa ovviamente anche la tendenza al sottosterzo: mentre xDrive riduce la trasmissione di potenza alle ruote anteriori che tendono a sbandare verso l'esterno, il Dynamic Performance Control sposta la coppia motrice alla ruota posteriore al lato esterno della curva, così da ottimizzare la stabilizzazione della vettura. La vettura entra con maggiore precisione nella curva e, indipendentemente dalla velocità, segue la traiettoria dettata dal guidatore con maggiore agilità e fedeltà.

Unico: Dynamic Performance Control aumenta la precisione di sterzo anche quando il guidatore rilascia il pedale dell'acceleratore.

Un'altra particolarità del Dynamic Performance Control è che la ripartizione variabile della coppia tra le ruote posteriori non avviene solo nella fase di accelerazione ma anche di rilascio. Nel differenziale posteriore un'unità in sovrapposizione, composta da un doppio cambio epicloidale e da un freno a lamelle azionato da un elettromotore, assicurano la ripartizione variabile della coppia anche quando il guidatore rilascia il pedale dell'acceleratore. La BMW X6 è la prima automobile del mondo in cui viene raggiunto un effetto stabilizzante indipendentemente dallo stato di carico del motore.

Inoltre, il Dynamic Performance Control ottimizza anche la trazione su fondi stradali scivolosi. La possibilità di ripartire la potenza in modo mirato tra le due ruote posteriori promuove la spinta nelle situazioni in cui la vettura si trova su un fondo stradale irregolare, ad esempio al bordo della carreggiata con una metà sull'asfalto e l'altra su un terreno coperto di neve. Delle differenze del coefficiente di attrito tra le ruote del lato destro e sinistro della vettura (μ -split) vengono compensate dal Dynamic Performance Control attraverso la ripartizione mirata della coppia motrice nell'asse posteriore.

Il guidatore può seguire l'attività del Dynamic Performance Control attraverso la strumentazione combinata. Premendo la leva di comando sullo sterzo è attivabile una rappresentazione grafica che completa le altre visualizzazioni del computer di bordo e la quale informa sulla ripartizione istantanea della coppia motrice.

Il DSC interviene solo nel campo limite.

La differenza delle coppie motrici tra le due ruote posteriori impostata dal Dynamic Performance Control può ammontare fino a 1.800 Newtonmetri. Per il guidatore questo intervento si traduce in un aumento sensibile dell'agilità,

della trazione e della stabilità di guida. Inoltre, egli riconosce l'efficienza del Dynamic Performance Control perché si riduce fortemente la frequenza degli interventi del DSC.

Oltre a questi effetti stabilizzanti, il DSC della nuova BMW X6 comprende una serie di funzioni che promuovono la guida sicura e dinamica. A titolo esemplare siano citati il sistema antibloccaggio (ABS), il Controllo automatico di stabilità (ASC), il controllo di stabilità del rimorchio, l'assistente per la guida in discesa Hill Descent Control (HDC), il Controllo dinamico dei freni (DBC) che massimizza automaticamente la pressione dei freni in caso di necessità, l'assistente di frenata in curva Cornering Brake Control (CBC) e il controllo della regolazione di velocità con funzione frenante. Grazie al blocco elettronico del differenziale Automatic Differential Brake (ADB) viene realizzata una funzione di bloccaggio trasversale: attraverso un aumento della pressione dei freni viene evitato ad altissime temperature dei freni il cosiddetto effetto di fading, cioè di calo del potere decelerante. La funzione freni asciutti ne ottimizza l'efficienza sul bagnato. Inoltre, l'assistente di partenza aiuta nell'avviamento in salita. La nuova BMW X6 monta un freno di stazionamento ad effetto elettromeccanico ed idraulico, combinato con la funzione Auto-Hold che aumenta il comfort soprattutto nel traffico di stop & go. L'elevato potenziale dinamico della BMW X6 viene considerato dal Controllo dinamico della trazione (DTC), una modalità speciale del DSC. Il sistema eleva le soglie di intervento del DSC e consente così una guida particolarmente attiva e facilita, attraverso un leggero slittamento delle ruote motrici, la partenza sulla sabbia o su fondi stradali coperti di neve.

L'impianto frenante ad alte prestazioni della BMW X6 che viene supportato dalle numerose funzioni del DSC assicura in ogni situazione dei valori di decelerazione eccellenti, grazie ai quattro dischi ventilati di cui è dotato. Nel modello top di gamma, la BMW X6 xDrive50i, dei nuovi freni in lega leggera da 385 mm e pinze fisse di alluminio sia sull'asse anteriore che posteriore garantiscono la massima resistenza e il più elevato comfort di frenata.

Active Steering per una guida sportiva e confortevole.

Lo sterzo a pignone e cremagliera della BMW X6 varia la demoltiplicazione in dipendenza dell'angolo di sterzo, consentendo così in ogni momento di gestire con successo le varie situazioni di guida. A richiesta, la BMW X6 può essere equipaggiata con Active Steering. Il sistema sviluppato da BMW offre il rapporto di demoltiplicazione ottimale a ogni velocità. Fino a una velocità di 90 km/h predomina un comportamento di guida diretto. Quando si eseguono delle manovre di parcheggio, due giri di volante sono sufficienti per effettuare

una sterzata completa. A velocità superiori la demoltiplicazione di Active Steering diviene progressivamente più indiretta, così da promuovere una guida in rettilineo sicura e, conseguentemente, il comfort di guida.

Nella BMW X6 Active Steering è combinato al Servotronic e contribuisce a stabilizzare la vettura in caso di sovrasterzo in curva o di manovre di frenata particolarmente impegnative. Ad esempio, quando l'automobile viene frenata su fondi stradali differenti (frenata μ -split) attraverso un leggero impulso nella direzione opposta viene evitato lo sbandamento della vettura.

Esclusivo: Adaptive Drive con transfer di dati via FlexRay.

Un'altra esclusività nel segmento dei modelli BMW della gamma X è il controllo combinato degli ammortizzatori e delle barre stabilizzatrici da parte di Adaptive Drive, disponibile come optional. La combinazione della stabilizzazione attiva antirollio e della regolazione variabile degli ammortizzatori determina nella BMW X6 un comportamento di guida impeccabile.

Attraverso una serie di sensori Adaptive Drive rileva e calcola permanentemente i dati sulla velocità, l'angolo di sterzata, l'accelerazione longitudinale e trasversale, l'accelerazione della sovrastruttura e delle ruote, così come l'altezza. In base a queste informazioni vengono comandati gli attuatori degli stabilizzatori e le valvole elettromagnetiche degli ammortizzatori. Per assicurare un coordinamento veloce e affidabile dei singoli interventi, Adaptive Drive utilizza il sistema di transfer di dati ad alta velocità FlexRay. BMW è la prima casa automobilistica del mondo a utilizzare la tecnologia FlexRay nella propria produzione di serie.

Un'elevata dinamica è assicurata con due motori a benzina e due motori diesel.

La superiorità dell'assetto della BMW X6 consente di trasformare in ogni situazione e su ogni fondo stradale l'altissima forza motrice in modo sicuro in dinamica di guida. I motori offerti per la prima Sports Activity Coupé definiscono nelle loro rispettive categorie di potenza i parametri di riferimento a livello di spiegamento di potenza, di rotondità di funzionamento e di efficienza.

Il modello top di gamma BMW X6 xDrive50i viene alimentato da un nuovissimo motore a otto cilindri. Il più potente propulsore a sei cilindri nel portafoglio motori di BMW è montato nella BMW X6 xDrive35i. La BMW X6 xDrive35d debutta con il propulsore diesel a sei cilindri più sportivo del mondo. Ma anche la BMW X6 xDrive30d equipaggiata con un diesel in alluminio con iniezione Common Rail della terza generazione raggiunge delle prestazioni comparabili a quelle di una vera automobile sportiva, marcando al contempo un livello di efficienza unico nel segmento dei modelli BMW della gamma X.

Una categoria a sé: il nuovo motore a otto cilindri con sovralimentazione Twin Turbo.

Il nuovo motore V8 con sovralimentazione Twin Turbo e iniezione diretta di benzina (High Precision Injection) eroga da una cilindrata di 4,4 litri una potenza di 300 kW/407 CV a un regime tra i 5.500 e i 6.400 giri/min. La coppia raggiunge un valore massimo di 600 Newtonmetri, disponibile tra i 1.750 e i 4.500 giri/min. Per la prima volta l'utilizzo di due turbocompressori risulta essere una soluzione altamente efficiente anche in un motore a benzina a otto cilindri per incrementare la potenza e la coppia. Ognuno dei due turbocompressori approvvigiona quattro cilindri con dell'aria compressa. Il risultato è una spontaneità insuperata nella fase di accelerazione. La progressione del motore inizia molto presto e si sviluppa in un campo di regime estremamente ampio.

Una novità tecnica è costituita dalla configurazione dei turbocompressori e dei catalizzatori, inseriti nello spazio a V tra le bancate dei cilindri; in questo modo è stato possibile realizzare una costruzione molto compatta che ha reso però necessario un riposizionamento dei condotti di aspirazione e di scarico. La conseguenza sono state una riduzione della lunghezza dei tubi e delle sezioni maggiorate, in modo di minimizzare le perdite di pressione sul lato di aspirazione e di scarico.

Il motore V8 in alluminio sviluppato per la BMW X6 esalta le caratteristiche che contraddistinguono i propulsori a otto cilindri in una variante altamente sportiva. L'elasticità disponibile già a regimi bassi viene combinata con un'enorme spinta di lunga durata. La BMW X6 xDrive50i raggiunge in solo 5,4 secondi la velocità di 100 km/h. Anche nei campi di velocità superiori le riserve di potenza sono sempre sufficienti per realizzare un'affascinante progressione. Il valore massimo definito dall'elettronica del motore viene raggiunto solo a 250 km/h.

La High Precision Injection detiene la funzione centrale nel concetto di gestione efficiente del carburante. La seconda generazione dell'iniezione diretta di benzina funziona con degli iniettori piezoelettrici montati nella testata cilindri nelle vicinanze immediate delle candele, i quali alimentano il carburante nelle camere di combustione a una pressione di 200 bar. Questa configurazione assicura un dosaggio estremamente preciso del carburante e ha inoltre un impatto positivo sui valori delle emissioni e sull'acustica del motore. Il motore soddisfa i valori di orientamento della norma antquinamento statunitense ULEV II e i limiti della classifica europea Euro5.

Il nuovo propulsore V8 è il più efficiente della propria categoria: completato da una serie di interventi sviluppati nell'ambito di BMW EfficientDynamics esso

realizza nella BMW X6 xDrive50i dei valori di consumo di carburante e delle emissioni notevolmente inferiori a quelli delle vetture a otto cilindri della concorrenza dei modelli BMW della gamma X. Il consumo medio di carburante misurato nel ciclo di prova combinato è di 12,5 litri per 100 chilometri, il valore di CO₂ è di 299 grammi per chilometro.

Il più potente motore sei cilindri in linea è stato montato nella prima Sports Activity Coupé.

La seconda variante di motore a benzina della BMW X6 viene alimentata dal più potente motore sei cilindri in linea del portafoglio motori di BMW. Il propulsore della BMW X6 xDrive35i eroga 225 kW/306 CV da una cilindrata di 3,0 litri. Questo valore massimo viene raggiunto nel campo di regime tra i 5.800 e i 6.250 giri/min, mentre la coppia massima di 400 Newtonmetri è disponibile già tra i 1.300 e i 5.000 giri/min. Parallelamente al nuovo propulsore V8, anche nel motore della BMW X6 xDrive35i la combinazione esclusiva di sovralimentazione Twin Turbo e di High Precision Injection assicura delle caratteristiche di potenza incomparabili e un'economia di gestione impressionante, soprattutto se messa in relazione al potenziale dinamico.

Lo spiegamento di potenza del sei cilindri in linea con Twin Turbo e High Precision Injection ha raggiunto un livello realizzabile in passato solo con dei motori aspirati a otto cilindri di cilindrata nettamente superiore. Ma il più potente sei cilindri di BMW offre dei valori di consumo inferiori. Anche il peso del motore equipaggiato con un basamento in alluminio è molto più leggero, così da promuovere ulteriormente l'agilità della vettura. La BMW X6 xDrive35i accelera da 0 a 100 km/h in 6,7 secondi, la velocità massima ammonta a 240 km/h. Nel ciclo di prova combinato il consumo medio di carburante è di 10,9 litri per 100 chilometri. Il valore di CO₂ ammonta a 262 grammi per chilometro.

La massima potenza diesel: sei cilindri in linea con Variable Twin Turbo.

Due turbocompressori, iniezione diretta di carburante, la massima sportività – il più potente motore diesel disponibile per la BMW X6 ha molto in comune con i due propulsori a benzina. Anche il sei cilindri diesel da 3,0 litri con Variable Twin Turbo (VTT) è un motore di punta che eroga 210 kW/286 CV a 4.400 giri/min. e si posiziona così come il propulsore più sportivo della propria categoria. Al contempo, il motore della BMW X6 xDrive35d offre delle caratteristiche e dei dettagli tecnici unici che lo rendono inconfondibile.

Equipaggiato con un basamento di alluminio, sovralimentazione VTT e iniezione Common-Rail della terza generazione ed iniettori piezoelettrici, il motore offre le premesse ideali per combinare una progressione

impressionante con un la massima efficienza. Con un peso DIN di 194 chilogrammi il diesel ad alte prestazioni pesa circa 50 chilogrammi in meno di un otto cilindri di pari potenza, promuovendo così il carattere dinamico della BMW X6 xDrive35d. L'accelerazione da 0 a 100 km/h richiede solo 6,9 secondi. La velocità massima ammonta a 236 km/h. In base alle prestazioni di guida, anche il consumo medio di carburante di 8,3 litri per 100 chilometri misurato nel ciclo combinato è più che convincente.

Nella sovralimentazione VTT a bassi regimi entra prima in funzione il piccolo compressore. Grazie al basso momento d'inerzia, esso sviluppa spontaneamente il proprio effetto di incremento della potenza già al più leggero movimento del pedale dell'acceleratore, senza alcun ritardo. Con l'aumentare del regime entra in funzione anche il secondo compressore, di dimensioni superiori. Già a 1.750 giri/min. viene raggiunta la coppia massima di 580 Newtonmetri.

Elastico ed efficiente: motore sei cilindri diesel con turbina a geometria variabile.

La seconda variante diesel ad esercizio particolarmente economico è la BMW X6 xDrive30d, alimentata da un motore 3,0 litri sei cilindri in linea con basamento interamente in alluminio e iniezione diretta di carburante Common-Rail della terza generazione. Il turbocompressore presenta una geometria variabile sul lato aspirazione che assicura un forte spiegamento di potenza, ma sempre adattato alla situazione di guida. A 4.000 giri/min. vengono erogati 173 kW/235 CV. La coppia massima di 520 Newtonmetri è richiamabile già a 2.000 giri/min. Il sistema di iniezione Common-Rail funzionante con iniettori piezoelettrici garantisce anche in questa variante del motore 3,0 litri diesel uno spiegamento di potenza e un'elevata efficienza, abbinati a un'eccellente rotondità di funzionamento. La BMW X6 xDrive30d accelera da 0 a 100 km/h in 8,0 secondi e raggiunge la velocità massima di 210 km/h (220 km/h con taratura per alte velocità, disponibile come optional). Con un consumo medio di 8,2 litri di gasolio per 100 chilometri nel ciclo di prova combinato e una risultante autonomia di 1.035 chilometri la BMW X6 xDrive30d definisce dei benchmark nella categoria dei modelli BMW della gamma X.

Al fine di ottimizzare il comportamento delle emissioni, i motori diesel di entrambe le categorie di potenza sono equipaggiati con un filtro antiparticolato diesel dell'ultima generazione e con un catalizzatore a ossidazione, montati vicino al motore in un carter unico vicino. Il valore di CO₂ della BMW X6 xDrive35d è di 220 grammi per chilometro, mentre la BMW X6 xDrive30d raggiunge 217 grammi per chilometro.

BMW EfficientDynamics: numerosi equipaggiamenti di serie per ridurre i valori di consumo e delle emissioni.

Tutte le varianti della nuova BMW X6 sono state sottoposte di serie a varie misure nei gruppi che circondano il motore che contribuiscono ad aumentare l'efficienza. Ad esempio, il recupero dell'energia di frenata assicura in tutte le motorizzazioni una gestione intelligente del flusso di energia: la produzione della corrente per la rete di bordo viene concentrata alle fasi di rilascio e di frenata.

Inoltre, l'efficienza della BMW X6 viene ulteriormente ottimizzata dal comando dei gruppi secondari in dipendenza del fabbisogno. Ad esempio, l'assorbimento di potenza della pompa del carburante e del servosterzo è fortemente riducibile in base allo stato di guida, così da risparmiare dell'energia. La trasmissione a cinghia del compressore del climatizzatore è munita di una frizione. Quando viene spento il climatizzatore il compressore si stacca automaticamente, così da minimizzare la coppia di trascinamento del compressore. In aggiunta ai pneumatici a resistenza al rotolamento ridotta, l'efficienza è stata aumentata ottimizzando l'aerodinamica. Le alette di raffreddamento montate dietro il doppio rene BMW e nella presa d'aria sottostante sono a comando elettronico. Quando sono chiuse cala la resistenza aerodinamica della vettura: per questo motivo le alette di raffreddamento vengono aperte solo quando aumenta il fabbisogno di raffreddamento.

Uno cambio automatico sportivo.

La trasmissione di potenza della BMW X6 avviene di serie attraverso un cambio automatico ottimizzato a sei rapporti dalle caratteristiche di cambio-marcia altamente sportive. Il cambio automatico esegue la selezione di marcia con una rapidità, precisione ed efficienza impareggiabili, incrementando non solo il comfort ma soprattutto la dinamica di guida della BMW X6. In più, nel cambio automatico a sei rapporti il collegamento diretto al motore con il convertitore di coppia che funziona quasi esente da slittamento e la precisione della selezione di marcia supportano un esercizio particolarmente economico del motore.

Il cambio automatico viene comandato da un selettore di marcia elettronico oppure attraverso i paddles al volante. Il controllo del cambio non avviene meccanicamente ma attraverso dei segnali elettrici. La posizione di parcheggio viene inserita premendo il tasto P che si trova nella sezione superiore del selettore. Per attivare la selezione manuale delle marce è sufficiente spostare il selettore verso sinistra. Le marce sono innestabili manualmente in modo sequenziale con l'aiuto del selettore di marcia oppure attraverso i bilancieri del volante. Utilizzando i paddles il guidatore può esaudirsi immediatamente

il desiderio di eseguire manualmente il cambio-marcia manuale. Non appena egli attiva uno dei paddles il sistema passa dal programma automatico alla modalità manuale.

Il light-weight design aumenta la dinamica e la robustezza.

Come tutti gli altri modelli BMW della gamma X, anche la BMW X6 si presenta con una scocca particolarmente resistente alle torsioni. Al fine di realizzare un'elevata robustezza a un peso possibilmente contenuto, gli ingegneri hanno puntato nel loro lavoro di sviluppo con coerenza sul light-weight design. Sia la selezione dei materiali che la configurazione e la geometria dei longheroni e delle traverse, dei bracci e dei supporti si basano su un concetto che punta sulla massima sicurezza anticrash, ma anche sul più alto livello di agilità della vettura.

Al fine di ottimizzare la sicurezza passiva, già nello sviluppo della scocca è stata dedicata particolare attenzione a costruire un abitacolo estremamente stabile. Le forze che agiscono in caso di un incidente vengono convogliate dal supporto del motore e dall'autotelaio lungo diversi percorsi di carico, così da evitare una sollecitazione estrema delle strutture portanti. Nell'abitacolo della BMW X6 l'equipaggiamento di serie comprende gli airbag frontali, per il bacino e il torace, così come gli airbag laterali a tendina. Questi si gonfiano emergendo dal rivestimento del primo montante e dal cielo del tetto e proteggono sia gli occupanti anteriori che posteriori contro delle lesioni. La nuova BMW X6 è equipaggiata in tutti i posti con cinture automatiche di sicurezza a tre punti. I sistemi di ritenuta comprendono il limitatore di ritenzione e nei sedili anteriori la funzione di tendicintura. Per proteggere gli occupanti contro delle lesioni alla colonna vertebrale cervicale in caso di un urto posteriore i sedili anteriori della BMW X6 sono equipaggiati serie con poggiastesa attivi anticrash. In più, nei sedili posteriori gli ancoraggi ISOFIX per i seggiolini dei bambini sono di serie. Tutti i sistemi di ritenzione vengono comandati da un'elettronica centrale di sicurezza che considera il tipo e la gravità della collisione e attiva gli elementi più efficienti. Gli airbag frontali hanno un generatore di gas bistadio, così da essere attivabili ad intensità differenti, a seconda della gravità dell'urto.

In caso di imminente capottamento, il sistema di sensori di Roll-over assicura il gonfiaggio degli airbag a tendina e l'attivazione dei tendicintura. Il collegamento in rete dei sensori con il sistema di regolazione dell'assetto DSC garantisce un funzionamento del sistema veloce e sempre adeguato alla situazione specifica.

Una visione ottimale: proiettori bixeno di serie.

I proiettori bixeno di serie della BMW X6 non assicurano solo un'illuminazione ottimale della strada al buio, ma attraverso gli anelli luminosi mettono a disposizione anche la funzione di luce diurna. La BMW X6 è equipaggiata

di serie con un sensore delle luci e un sensore pioggia che adatta automaticamente le battute dei tergilampade e l'attivazione delle unità di illuminazione. Inoltre, i fari fendinebbia assumono la funzione di luce di svolta. In ogni processo di svolta il loro cono di luce viene deviato lateralmente da una parabola la quale illumina la strada nella direzione impostata con il volante.

La Regolazione della velocità con funzione frenante, fornibile come optional, influenza la gestione motore, la selezione della marcia e i freni, così da mantenere costante la velocità impostata dal guidatore. Il sistema registra permanentemente i valori di accelerazione trasversale della vettura e provvede, in caso di necessità, a una riduzione della velocità, in modo di evitare delle limitazioni del comfort nella guida in curva. Inoltre, il sistema supporta la guida controllata in discesa, anche con un rimorchio, qualora necessario anche intervenendo sui freni.

Al fine di controllare le funzioni di navigazione, climatizzazione, entertainment e comunicazione, la BMW X6 è equipaggiata di serie con l'innovativo concetto di comando BMW iDrive. Per semplificare i comandi sono disponibili otto tasti Preferiti a programmazione individuale. A richiesta, le informazioni principali sulla guida si lasciano proiettare attraverso il Head-Up-Display in una posizione particolarmente ergonomica, sul parabrezza.

Esclusivi ed innovativi: gli optional.

Il comfort di viaggio nella BMW X6 è potenziabile con dei sistemi audio e di navigazione di alta qualità. Un videosistema con DVD per i passeggeri posteriori, un lettore CD o DVD integrato nel cassetto portaguenti e l'innovativo sistema audio multicanale fanno parte delle soluzioni più sofisticate nel campo dei sistemi di entertainment mobile. Inoltre, sono disponibili il portale Internet mobile BMW Online, il servizio telematico BMW Assist e i BMW TeleServices.

Per completare il sistema di Park Distance Control (PDC) della BMW X6 viene offerta una videocamera di retromarcia. Il videosistema facilita il parcheggio e le manovre in strade strette o a visibilità limitata. In alternativa al climatizzatore automatico di serie, la BMW X6 è fornibile anche un climatizzatore automatico a due zone o a quattro zone con una regolazione individuale della temperatura. Una sensazione di spaziosità del tutto particolare la offre il tetto scorrevole di vetro.

Con la presentazione della BMW X6 BMW dimostra nuovamente la propria competenza nello sviluppo di nuovi concetti automobilistici. La prima Sports Activity Coupé del mondo interpreta la tipica sportività del marchio in una chiave completamente nuova. Al contempo, la famiglia dei modelli BMW

della gamma X viene arricchita di una variante molto affascinante. La prima Sports Activity Coupé del mondo posiziona BMW nuovamente come un costruttore d'avanguardia in un segmento di mercato caratterizzato da un'espansione particolarmente dinamica. Inoltre, la BMW X6 conferma con il proprio concetto e con la tecnica di propulsione l'elevato potere innovativo della casa automobilistica premium di maggiore successo su scala mondiale.

4.2 Vivere la performance, godere il senso di libertà: la nuova BMW M3 Cabrio.

La famiglia di modelli BMW M3 è stata arricchita di un altro affascinante componente. La nuova BMW M3 Cabrio, la terza variante di carrozzeria della vettura ad alte prestazioni accanto alla Coupé e alla berlina, offre delle possibilità completamente nuove di vivere un concentrato di dinamica di guida. Sotto il cofano motore pulsa il propulsore V8 ad alti regimi con 4,0 litri di cilindrata, sviluppato appositamente ex novo per la BMW M3. Sopra le teste del guidatore e dei passeggeri vi è solo il cielo oppure l'hardtop tripartito ad azionamento elettroidraulico che sparisce premendo un pulsante in solo 22 secondi nella coda della quattro posti. La nuova BMW M3 Cabrio è un atleta che non marca delle prestazioni di punta solo in una disciplina ma che offre varie qualità, che raggiunge elegantemente la massima performance ma che sa regalare anche momenti di piacere rilassato ed è sempre pronto per partire in piena forma.

Anche la nuova BMW M3 Cabrio deve il proprio straordinario potenziale dinamico al nuovo motore a otto cilindri. Il propulsore eroga 309 kW/420 CV da una cilindrata di 3.999 centimetri cubi. La coppia massima di 400 Newtonmetri è impressionante, come anche il regime massimo di 8.400 giri/min. Il tipico concetto dei regimi elevati che contraddistingue tutti i motori M è derivato dall'attuale motore di Formula 1 del BMW Sauber F1 Team. Questo principio determina anche nella BMW M3 Cabrio una spinta impareggiabile che trasmette la potenza del motore attraverso il blocco variabile del differenziale M alle ruote posteriori. Sono necessari solo 5,3 secondi per accelerare da 0 a 100 km/h. La spinta continua con una progressione emozionante fino al valore di 250 km/h quando viene bloccata dall'elettronica del motore.

La prima impressione che trasmette la BMW M3 Cabrio è proprio questa enorme disponibilità di potenza che si traduce in un'esperienza di guida irresistibile. La due porte è equipaggiata con la stessa motorizzazione della BMW M3 Coupé e della BMW M3 berlina, ma è stata disegnata completamente ex novo e dotata di tutte le qualità che contraddistinguono un modello BMW M. La BMW M3 Cabrio trasferisce la tecnica delle corse alla guida di tutti i giorni e soddisfa i criteri più severi posti a una vettura high-performance. Il suo carattere è soprattutto quello di una BMW M3: accanto alla Coupé e alla berlina essa mette in mostra la propria personalità indipendente.

Tradizione e innovazione: la quarta BMW M3 Cabrio, per la prima volta con hardtop a scomparsa.

Il fascino di combinare un'automobile ad alte prestazioni con il divertimento della guida a cielo aperto ha una lunga tradizione nella BMW M GmbH. Venti anni fa venne presentata la prima BMW M3 Cabrio. E anche nelle due generazioni successive la BMW M3 Coupé è stata sempre affiancata da una BMW M3 Cabrio. Il concetto è dunque noto, ma la quarta edizione si distingue in una caratteristica importante dai modelli precedenti: per la prima volta gli occupanti della BMW M3 Cabrio vengono protetti contro le intemperie da un tetto rigido a scomparsa.

Il tetto tripartito assicura l'utilizzo della vettura a qualsiasi condizione meteorologica e offre inoltre un eccellente comfort acustico. Il tetto attira l'attenzione con la propria robustezza che sottolinea al contempo l'alta qualità dell'automobile; inoltre, le ampie superfici vetrate assicurano una visione ottimale in tutte le direzioni, creando un'atmosfera da coupé. Non appena è possibile guidare a cielo aperto, un sistema automatico ad azionamento elettroidraulico solleva i tre elementi del tetto rigido, li lascia scorrere dolcemente indietro e li deposita sovrapposti nella coda. L'alloggiamento dei componenti del tetto richiede poco spazio e promuove sia il design che l'esperienza di guida nella BMW M3 Cabrio.

Nel design e nell'esperienza di guida: una vera BMW M3.

Rispetto al modello precedente, la nuova BMW M3 Cabrio ha compiuto un grande progresso nel campo della dinamica di guida, chiaramente percepibile per il guidatore e misurabile nei valori prestazionali. Un segnale chiaro viene emesso già dal rapporto peso/potenza incredibilmente basso per una Cabrio ad alte prestazioni di solo 4,3 chilogrammi per CV, ottimizzato rispetto al modello precedente. Questo progresso si percepisce anche nell'esperienza di guida. Nella nuova BMW M3 Cabrio il nuovo motore V8 fa sentire la sua maggiore spinta, briosità e spontaneità. In effetti, sono soprattutto le sue caratteristiche di maneggevolezza a rivelare la straordinaria armonia del concetto alla base di ogni vettura BMW M, che è stato realizzato anche nella nuova BMW M3 Cabrio.

Anche la Cabrio è riconoscibile a prima vista come una BMW M3.

Degli elementi caratteristici sono il cofano motore in alluminio con il grosso powerdome e i due intagli, il disegno funzionale dello spoiler anteriore e posteriore, le cosiddette branchie nelle fiancate anteriori riprese dalla Coupé, i longheroni laterali sottoporta, i retrovisori esterni e i cerchi in lega nel tipico design BMW M.

Il modulo frontale si presenta con tre grandi prese d'aria incastonate sotto la griglia del radiatore che approvvigionano il motore con aria di aspirazione e di raffreddamento. Delle robuste asticelle verticali incorniciano le prese d'aria, accentuando il caratteristico linguaggio formale. Abbinate al tipico doppio rene BMW e ai gruppi ottici montati a filo con proiettori bixeno di serie, esse conferiscono alla nuova BMW M3 Cabrio un'immagine altamente dinamica. Analogamente alla BMW M3 Coupé, gli incisivi longheroni presentano due superfici tese una nell'altra che formano un interessante gioco di luce/ombra il quale abbassa esteticamente la fiancata, donando alla vettura un profilo leggero e sportivo.

Grazie alle sue proporzioni perfette, la nuova BMW M3 Cabrio si presenta potente e muscolosa anche nella sezione posteriore. La linea delle fiancate leggermente discendente verso la coda e lo spoiler posteriore sottolineano la trazione posteriore e la robustezza dell'automobile. I bordi del diffusore suddiviso da lamelle elegantemente modellate e montato sotto il paraurti seguono la linea delle prese d'aria del modulo anteriore. Il canale di convogliamento dell'aria e i doppi terminali di scarico inseriti nelle vicinanze dell'asse centrale della vettura stringono esteticamente la coda nella zona centrale posteriore, creando così una tensione con le linee orizzontali del paraurti.

Grazie al proprio profilo basso, la BMW M3 Cabrio offre a tetto abbassato una combinazione esclusiva di bellezza atletica ed eleganza sportiva. Inoltre, a vettura chiusa l'hardtop crea un andamento delle linee differente. La BMW M3 Cabrio mette in mostra la propria identità anche nel passaggio tra linea del tetto e la coda, il quale risulta più marcato rispetto alla Coupé.

Gli interni: quattro posti, a richiesta a cielo aperto.

Nell'interior design è stato raggiunto l'obiettivo di donare agli occupanti il massimo divertimento di guida in un ambiente su misura. Questo vale in particolare per il guidatore. Tutti gli elementi relativi all'attività di guida sono stati adattati, così che le loro funzionalità ampliate supportano la straordinaria performance che caratterizza la BMW M3 Cabrio.

Non appena l'hardtop a scomparsa viene depositato nella sua sede nel modulo posteriore, il guidatore e il passeggero si godono un'atmosfera unica all'aria aperta, risultante dalla bassa linea di spalla, dalla posizione di seduta arretrata e dal parabrezza corto. Questa configurazione genera un'atmosfera estremamente aperta. Tra il telaio del parabrezza e le teste dei passeggeri anteriori resta molto spazio, così che il sole e il vento raggiungono liberamente l'abitacolo; in più, gli occupanti possono godersi pienamente la sonorità inconfondibile del motore V8. Nonostante la posizione di guida bassa

e sportiva, si nota immediatamente la Greenhouse bassa che si evolve parallelamente alla strada fino alla coda, così da offrire anche ai passeggeri posteriori accomodati nei sedili separati un vero divertimento da Cabrio. Gli occupanti della BMW M3 Cabrio si godono l'aria fresca e una visione libera nella guida a cielo aperto.

Per la prima volta una BMW M3 Cabrio viene equipaggiata con un propulsore a otto cilindri.

Dopo 15 anni e due generazioni di modelli, il leggendario motore sei cilindri, premiato varie volte con il titolo «Engine of the year» cede il passo al proprio successore. Il nuovo propulsore a otto cilindri sarà montato in tutte le varianti di modello della nuova BMW M3. I dati tecnici del propulsore ad alte prestazioni sviluppato completamente ex novo confermano l'alta competenza degli ingegneri di motori della BMW M GmbH. Da una cilindrata di 3.999 cm₃ il nuovo motore V8 eroga una potenza di 309 kW/420 CV. La coppia massima di 400 newtonmetri viene raggiunta a un regime del motore di 3.900 giri/min. Circa l'85 percento della coppia massima sono richiamabili nell'enorme campo di regime di 6.500 giri/min.

Ma la caratteristica principale del motore a otto cilindri è indubbiamente la realizzazione del concetto di regimi elevati che contraddistingue tutte le vetture M. Il fatto che il regime massimo venga raggiunto a 8.400 giri/min. assicura al propulsore una spinta enorme. La trasmissione di potenza alle ruote posteriori avviene attraverso un cambio manuale a sei rapporti e un differenziale completamente nuovo. Questa combinazione di motore/cambio produce una capacità di accelerazione, una rapidità di risposta e un potenziale dinamico tipici per una vettura ad alte prestazioni.

L'arte ingegneristica della BMW M GmbH si riconosce nella potenza specifica di 105 CV per litro di cilindrata e nel consumo medio di 12,9 litri per 100 chilometri, misurato nel ciclo di prova combinato. Con questo valore la nuova BMW M3 Cabrio marca un livello di efficienza esemplare per un'automobile sportiva aperta ad alte prestazioni.

Per la gestione motore sono disponibili tre mappature, di cui due richiamabili attraverso il tasto inserito di serie nella consolle centrale e la terza attraverso il sistema MDrive, offerto come optional. Il sistema influenza la posizione delle farfalle nel collettore di aspirazione e una serie di parametri che variano sensibilmente le reazioni del motore.

La Brake Energy Regeneration è un sistema intelligente di gestione dell'energia che aumenta ulteriormente l'efficienza del motore V8 della nuova BMW M3 Cabrio. Il sistema concentra la produzione di corrente per la rete di bordo alle

fasi di rilascio e di frenata, così da caricare la batteria dell'automobile senza dovere utilizzare della potenza del motore e, conseguentemente, l'energia del carburante. Durante le fasi di accelerazione del motore l'alternatore è staccato. Oltre alla produzione di corrente particolarmente efficiente, un altro vantaggio è che nelle fasi di accelerazione resta a disposizione più potenza da trasformare in dinamica di guida.

Assetto su misura per generare la tipica dinamica di una BMW M3.

Analogamente alla BMW M3 Coupé e alla BMW M3 berlina, anche la BMW M3 Cabrio è a trazione posteriore. Ripartendo lo sterzo e la trazione tra l'asse anteriore e quello posteriore vengono create le premesse ideali per assicurare una guida altamente dinamica, un'elevata fedeltà di traiettoria e una maneggevolezza sicura. Il principio costruttivo della BMW M3 Cabrio offre la configurazione ideale per una vettura sportiva ad alte prestazioni.

La base è l'assetto della BMW M3 Coupé: le modifiche apportatevi sono dovute alla differente ripartizione delle masse tra gli assi in una Cabrio e alla particolare costruzione del tetto. Come in tutte le Cabrio, sono stati eseguiti degli interventi supplementari per ottimizzare la resistenza alle torsioni.

Rispetto alla BMW M3 Cabrio della generazione precedente, è stata fortemente incrementata la rigidità torsionale, un criterio particolarmente critico per la sicurezza e la dinamica di guida, tenendo conto naturalmente della maggiore potenza del motore.

Asse posteriore con sospensioni più robuste e convogliamento dell'aria ottimizzato.

Nell'asse posteriore della BMW M3 Cabrio i bracci di rinforzo a V montati anche nella Coupé e nella berlina sono stati allungati fino ai longheroni laterali sottoporta. Questa configurazione aumenta la rigidità dell'assetto nella zona dell'asse posteriore e genera una cinematica degli assi adatta all'elevata potenza del motore e al carattere sportivo della vettura. In più, gli ingegneri della BMW M GmbH hanno adattato il convogliamento dell'aria lungo il sottoscocca alla costruzione modificata, in modo da assicurare il raffreddamento ottimale del differenziale.

La costruzione dell'asse posteriore a cinque bracci è stata realizzata allo scopo di ottimizzarne il peso. Ad esempio, la barra stabilizzatrice ha una forma tubolare. Nonostante il diametro del tubo leggermente maggiore rispetto a quello della Coupé, anche nella BMW M3 Cabrio è stata raggiunta la combinazione ideale tra alta efficienza e peso contenuto.

I gruppi costruttivi dell'asse anteriore sono identici a quelli utilizzati nella Coupé e nella berlina. Quasi tutti i componenti del nuovo asse anteriore a doppio snodo sono di alluminio. Ad esempio, gli ammortizzatori dalla taratura più rigida, i supporti oscillanti M, il supporto centrale e un elemento di spinta supplementare sotto il motore assicurano una rigidità trasversale adattata alla maggiore potenza del motore.

Impianto frenante Compound e cerchi in lega fucinati.

La nuova BMW M3 Cabrio è equipaggiata con il potente impianto frenante a grandi freni a disco Compound della Coupé e della berlina. I dischi dei freni in ghisa grigia autoventilati e forati (diametro 360 millimetri davanti, 350 millimetri dietro) sono uniti alla tazza del freno in alluminio con degli spinotti in acciaio inox in modo «flottante». Questa configurazione riduce sensibilmente la sollecitazione termica del disco freno e ne aumenta l'efficienza e la vita. Inoltre, questa architettura dell'impianto frenante ad alte prestazioni consente di risparmiare del peso nelle cosiddette masse non sospese.

La nuova BMW M3 Cabrio si muove di serie su cerchi in lega dal tipico design M. Sull'asse anteriore sono montati dei cerchi dalle dimensioni 8,5 x 18 pollici e dei pneumatici a sezione ribassata dal formato 245/40. Sull'asse posteriore vengono utilizzati dei cerchi da 9,5 x 18 pollici con pneumatici dalle dimensioni 265/40.

Il Servotronic offre due mappature di servoassistenza.

La nuova BMW M3 Cabrio è equipaggiata con uno sterzo a pignone e cremagliera con la servoassistenza idraulica Servotronic. Il sistema Servotronic riduce lo sforzo al volante. Il grado della servoassistenza dipende dalla velocità. A bassa velocità l'assistenza è particolarmente alta, riducendo così lo sforzo del guidatore, ad esempio nelle manovre di parcheggio. Con il progressivo aumentare della velocità si riduce il grado di servoassistenza. Il guidatore può selezionare il tipo d'intervento del Servotronic attraverso il sistema di configurazione MDrive, disponibile a richiesta. La scelta comprende due linee caratteristiche che variano lo sforzo al volante tra «Normal» e «Sport».

Blocco variabile del differenziale M favorisce la trazione e la dinamica.

Anche nella nuova BMW M3 Cabrio il differenziale è equipaggiato con il blocco variabile del differenziale M. Il sistema è in grado di formare variabilmente una coppia di bloccaggio del 100 per cento, garantendo così la trazione ottimale su tutti i fondi stradali e nella guida sportiva in curva. Il blocco variabile del differenziale M reagisce a differenze del numero di giri tra ruota destra e ruota sinistra. Questa soluzione è un complemento ideale dei pregi della trazione posteriore.

Programmi di dinamica di guida nella configurazione M.

I programmi elettronici di dinamica di guida supportano il guidatore nelle situazioni in cui egli raggiunge i limiti della fisica di guida. Anche nella nuova BMW M3 Cabrio il Controllo dinamico di stabilità (DSC) offre delle funzioni ampliate che aumentano la sicurezza di guida. In caso di necessità, il DSC frena singole ruote e riduce la coppia motrice, così da stabilizzare la vettura. Ad esempio, in caso di una frenata di emergenza, l'avvicinamento delle ganasce dei freni consente di guadagnare del tempo prezioso e di ridurre sensibilmente lo spazio di arresto. Inoltre, il DSC asciuga in caso di pioggia regolarmente i freni, assicurando che un processo di frenata non venga compromesso nella propria efficacia da uno strato di acqua sui dischi.

Nel Controllo dinamico di stabilità sono integrati il sistema antibloccaggio (ABS), una regolazione antislittamento (ASC), un assistente di partenza e il Cornering Brake Control (CBC) che previene una rotazione indesiderata della vettura in caso di frenata in curva. Inoltre, aumentando la pressione sui freni il DSC compensa il fading, cioè il calo dell'effetto frenante ad alte temperature dell'impianto frenante.

Tutti i programmi di dinamica di guida sono stati tarati per supportare le elevate prestazioni della nuova BMW M3 Cabrio. Gli interventi dell'elettronica avvengono sempre in base all'eccellente performance dinamica della vettura. In più, il guidatore può configurare personalmente una serie di parametri e adattare così le reazioni della vettura alle sue preferenze personali. Ad esempio, il Controllo dinamico di stabilità è completamente disattivabile premendo un tasto della consolle centrale. I guidatori particolarmente ambiziosi possono godersi in modo ancora più intenso il potenziale dinamico della nuova BMW M3 Cabrio. Per l'utilizzo dell'automobile sportiva sul circuito i guidatori molto esperti hanno la possibilità di avvicinarsi al campo limite della fisica di guida e di godersi dei dérapage nelle curve percorse ad alta velocità.

Il Controllo elettronico degli ammortizzatori reagisce rapidamente a ogni cambiamento della situazione di guida.

A richiesta, la nuova BMW M3 Cabrio è fornibile con il Controllo elettronico degli ammortizzatori (EDC). Attraverso una regolazione elettroidraulica della forza degli ammortizzatori, nella guida impegnata il sistema non ottimizza solo il comportamento vibrazionale verticale ma riduce anche considerevolmente il comportamento di beccheggio e di coricamento laterale in curva della vettura, ottimizzando inoltre nelle manovre di frenata e di accelerazione la ripartizione dinamica delle masse tra gli assi. Analogamente alla mappatura del motore, anche il funzionamento del Controllo elettronico degli ammortizzatori è influenzabile dal guidatore attraverso un tasto inserito nella consolle centrale.

Egli può scegliere tra le tre tarature «Normal», «Comfort» e «Sport». Il campo di regolazione degli ammortizzatori è nettamente più ampio di quello offerto dai sistemi di regolazione tradizionali.

Il sistema interviene in modo adattativo in tutte le modalità e adegua con rapidità e precisione la forza di smorzamento a ogni cambiamento della situazione di guida. Non appena delle maggiori velocità dello sterzo lasciano riconoscere che il guidatore sta percorrendo sportivamente una serie di curve, viene aumentata automaticamente la forza degli ammortizzatori. Indipendentemente dalla mappatura degli ammortizzatori preselezionata, l'EDC imposta la massima forza di smorzamento. Il passaggio spontaneo dalla guida rilassata a uno stile più sportivo viene supportato così alla perfezione dall'EDC. Il tasto MDrive, disponibile come optional, consente di memorizzare l'impostazione preferita dell'EDC nelle configurazioni personali della vettura.

Tasto MDrive al volante: il setup perfetto è sempre disponibile.

Nella nuova BMW M3 Cabrio il sistema di comando iDrive può essere completato con l'optional MDrive. Il guidatore può preselezionare l'impostazione preferita delle mappature del motore e del Servotronic, della modalità DSC e, se disponibile, anche del sistema EDC, così da creare un setup perfetto della vettura secondo le preferenze personali. Questa configurazione personalizzata della vettura viene memorizzata e può essere caricata premendo semplicemente il tasto MDrive del volante. Attraverso MDrive sono selezionabili la mappatura del motore «Sport Plus», la modalità del DSC «M Dynamic Mode» e la mappatura del Servotronic «Sport».

La scocca ad elevata resistenza alla torsione, airbag e sensori di roll-over per un'elevata protezione degli occupanti.

Nella nuova BMW M3 Cabrio la robusta struttura della scocca a resistenza alle torsioni ottimizzata e i sistemi di ritenuta a comando elettronico, attivati in dipendenza della situazione, assicurano un'elevata sicurezza passiva e una protezione completa degli occupanti. In caso di collisione, l'utilizzo di acciai altoresistenziali nelle grandi strutture portanti garantisce, insieme al posizionamento preciso delle zone di deformazione, un convogliamento o un assorbimento controllato delle forze d'urto.

Il guidatore e il passeggero anteriore vengono protetti da airbag frontali e la laterali attivati in due stadi, a seconda della gravità della collisione. Gli airbag laterali per la testa e il torace sono integrati negli schienali; in caso di urto laterale si gonfiano lungo una superficie molto grande che si estende dalla base inferiore dello schienale fino al bordo superiore dei poggiapiede. In caso di urto frontale, il rischio di lesioni alle gambe del guidatore viene ridotto attraverso il poggiapiede a deformazione programmata. Inoltre,

la BMW M3 Cabrio è equipaggiata con un sistema di sensori di roll-over che rilevano permanentemente i movimenti orizzontali e verticali della vettura. Un computer centrale valuta i dati sulla situazione di guida. A tetto abbassato i roll-bar montati dietro i poggiatesta vengono fatti uscire non appena viene registrato il rischio di un capottamento. Contemporaneamente, vengono attivati i tendicintura dei sedili anteriori e gli airbag testa/torace. In più, per aumentare la protezione anticapottamento è stata rafforzata la stabilità dei primi montanti e del telaio del parabrezza.

Gli interni: vivere in quattro l'esperienza di libertà e di dinamica.

La sensazione di libertà offerta dalla guida a cielo aperto e la dinamica messa a disposizione da una BMW M3: nella nuova BMW M3 Cabrio entrambe sono godibili in quattro. I sedili anteriori sono equipaggiati con sistemi di cinture integrate. La consolle centrale che si estende fino alla zona posteriore suddivide il divanetto posteriore in due sedili separati con molto spazio per la testa.

La nuova BMW M3 Cabrio dimostra la propria idoneità ai lunghi viaggi con un'offerta di trasporto bagagli estremamente versatile. A tetto aperto è disponibile un volume di carico di 210 litri che consente di trasportare delle grandi valigie a guscio rigido o due sacche da golf. Inoltre, dopo avere ribaltato lo schienale del divanetto posteriore è possibile depositare del bagaglio sulla superficie orizzontale. Un'offerta unica in questo segmento è l'apertura di circa 40 centimetri tra il bagagliaio e l'abitacolo, disponibile a richiesta. Il processo di caricamento viene facilitato inoltre dalla copertura variabile che separa l'alloggiamento del tetto rigido dal bagagliaio. A hardtop alzato, un comando elettrico sposta la copertura verso l'alto, così da incrementare il volume di carico a 350 litri.

Il meccanismo di apertura e di chiusura dell'hardtop a scomparsa viene attivato da un tasto della consolle centrale. Il processo di apertura è azionabile anche attraverso il radiotelecomando della chiusura centralizzata. Come optional è fornibile anche un radiotelecomando ampliato con Comfort Access che consente l'avviamento della vettura senza chiave e la possibilità di chiudere l'hardtop a distanza.

Tipico M: contagiri con campo di avvertimento variabile.

Già al momento di accesso i battitacchi impreziositi dal logo M segnalano il carattere indipendente della nuova BMW M3 Cabrio. I caratteristici doppi strumenti circolari BMW (tachimetro/indicatore del serbatoio e contagiri/temperatura dell'olio) sono stati interpretati in una chiave tipica M e mostrano

il potenziale del propulsore a otto cilindri. Le cifre in bianco risaltano dal quadrante nero e le lancette nel tradizionale rosso della BMW M GmbH sono facilmente leggibili.

Un elemento tipico delle vetture M è il campo di avvertimento variabile dei contagiri che informa il guidatore durante la fase di riscaldamento sul campo di regime raccomandato in base alla temperatura dell'olio motore. Nella nuova BMW M3 Cabrio il limite tra il campo di pre-avvertimento giallo e il campo di avvertimento rosso varia con l'aumentare della temperatura dell'olio fino a un valore massimo di 8.400 giri/min. Tra i due strumenti circolari sono inseriti gli indicatori digitali dell'ora, della temperatura esterna e del contachilometri, così come le varie spie di controllo.

Ricche possibilità di personalizzazione degli interni.

I tipici sedili anteriori delle Cabrio con sistema di cinture integrate sono stati modificati nello stile M e offrono un'ottima ritenuta laterale anche nelle curve percorse ad alta velocità. A richiesta, è fornibile una regolazione della larghezza dello schienale per i sedili del guidatore e del passeggero anteriore. I quattro sedili della nuova BMW M3 Cabrio sono realizzati di serie in un nobile rivestimento in pelle.

Un divertimento senza limiti nella guida estiva a cielo aperto viene garantito dalla SunReflective Technology, utilizzata negli equipaggiamenti in pelle della nuova BMW M3 Cabrio. Anche quando la vettura è esposta per un periodo prolungato al sole con il tetto abbassato, dei pigmenti «Cool» lavorati nel materiale riducono il riscaldamento del materiale attraverso i raggi solari fino a 20 gradi. Dopo un'esposizione prolungata alla radiazione solare la pelle è calda ma non scotta.

Unico: climatizzatore automatico con modalità Cabrio.

La nuova BMW M3 Cabrio è equipaggiata di serie con un climatizzatore automatico. La regolazione della temperatura dispone di una cosiddetta modalità «Cabrio», prevista per l'utilizzo a tetto abbassato. Non appena viene selezionata questa impostazione, la regolazione della ventilazione non viene influenzata principalmente dalla temperatura nell'abitacolo ma soprattutto dalla temperatura esterna e dall'intensità della radiazione solare.

Nella guida a cielo aperto è possibile regolare secondo le preferenze personali sia la climatizzazione che l'approvvigionamento di aria fresca. A questo scopo è montato di serie un frangivento che riduce anche a elevate velocità i turbinii d'aria nell'abitacolo; il frangivento viene fissato nelle apposite sedi dei rivestimenti laterali posteriori e successivamente alzato. Dato che la manopola

del meccanismo di fissaggio muove gli ancoraggi ad entrambi i lati del frangivento, il suo ancoraggio sicuro richiede un unico intervento sul lato del guidatore o del passeggero.

**Una visione perfetta: proiettori bixeno di serie,
Adaptive Light Control e Assistente fari abbaglianti come optional.**

Nella BMW M3 Cabrio l'illuminazione perfetta della strada viene assicurata dai proiettori bixeno di serie completi dei caratteristici anelli luminosi BMW che assolvono la funzione di luce diurna.

Come optional, per la nuova BMW M3 Cabrio è disponibile l'Adaptive Light Control che garantisce anche un'illuminazione delle curve della strada. Il movimento dei proiettori si orienta con l'angolo di sterzo, col tasso d'imbardata e con la velocità. L'optional include la luce di svolta che si accende a velocità inferiori a 40 km/h non appena viene azionato l'indicatore direzionale o il quando sistema registra un forte movimento del volante.

Un altro equipaggiamento fornibile a richiesta, l'Assistente fari abbaglianti, aumenta il comfort nella guida notturna. Il sistema ritorna automaticamente alla luce anabbagliante non appena si avvicina del traffico incrociante o la distanza rispetto alla vettura che precede è inferiore a un valore predefinito.

Pregiato equipaggiamento di serie, optional esclusivi.

Per il controllo dell'impianto di climatizzazione, delle funzioni di navigazione e di entertainment è disponibile il sistema di comando iDrive con il Controller montato centralmente nella consolle centrale. Attraverso il sistema di comando iDrive vengono configurate anche le impostazioni del sistema MDrive, fornibile a richiesta. Al fine di semplificare l'utilizzo, sono disponibili otto tasti a programmazione libera. Ad esempio, premendo un tasto è possibile selezionare direttamente un numero di telefono utilizzato con frequenza, una destinazione frequente o un'emittente radio preferita. A richiesta sono disponibili diversi sistemi di navigazione, il portale Internet mobile BMW Online e il servizio telematico BMW Assist.

La nuova BMW M3 Cabrio è equipaggiata di serie con un sistema audio di alta qualità. Il lettore CD è adatto anche alla riproduzione di file di musica nel formato MP3. Come optional per completare il connettore Aux-In di serie è disponibile anche un'interfaccia USB che consente di integrare nel sistema audio della vettura anche diversi MP3-player esterni o altri supporti di dati, ad esempio un semplice USB-stick.

A richiesta, la nuova BMW M3 Cabrio può essere dotata anche del sistema audio BMW Individual High End sviluppato dalla BMW M GmbH esclusivamente per questa vettura.

La BMW M3 Cabrio: scegliere il livello di prestazione in base al piacere di guidare.

La BMW M3 Cabrio offre delle possibilità completamente nuove di vivere la high-performance e di godersi la propria libertà. Ed è sempre il guidatore a decidere a quale opzione dare la preferenza. Analogamente alle due altre varianti della BMW M3 anche la BMW M3 Cabrio dispone di riserve di potenza che vengono sfruttate completamente solo in casi rari. Un'ampia gamma di possibilità di configurazione dei sistemi di dinamica e di assistenza di guida assicura anche nella BMW M3 aperta che il guidatore possa sempre esaudirsi le proprie preferenze. Grazie al tetto rigido a scomparsa la BMW M3 Cabrio offre inoltre un'opzione supplementare: a tetto alzato essa mette a disposizione un livello di comfort comparabile a quello di una Coupé. A tetto abbassato la BMW M3 Cabrio crea una libertà senza limiti con un contatto inimitabile con il sole e il vento.

Come la Coupé e la berlina, anche la BMW M3 Cabrio ha la propria personalità. Ma essa non tradisce mai le caratteristiche principali della BMW M3: una tecnica derivata dal mondo delle gare che si traduce in superiorità a livello di performance e in un'esperienza di guida unica sulla strada. Anche la Cabrio è dunque prima di tutto una BMW M3: una vettura ad alte prestazioni che consente al guidatore di godersi ogni giorno un'eccellente di dinamica di guida.

4.3 Cambi-marcia più veloci, maggiore dinamica di guida: il cambio a doppia frizione M con Drivelogic.

La BMW M GmbH è la prima casa automobilistica del mondo a presentare un cambio a doppia frizione a sette rapporti costruito appositamente per i motori ad alto numero di giri. La differenza rispetto ai sistemi già disponibili sul mercato sono l'ottimizzazione degli interventi di cambio-marcia e delle accelerazioni ancora più dinamiche. Inoltre, il sistema abbattere il consumo di carburante. Il nuovo cambio a doppia frizione M con Drivelogic esegue le cambiate senza dovere interrompere la trasmissione di forza, esaltando così sia l'esperienza di guida sportiva che il comfort di cambiata. Le sue caratteristiche sono state adattate al motore a regimi elevati della nuova BMW M3. Il cambio a doppia frizione BMW M sarà introdotto parallelamente nei modelli BMW M3 Coupé, BMW M3 berlina e nella BMW M3 Cabrio e ne eleverà nuovamente i valori di accelerazione.

Il cambio a doppia frizione a sette rapporti costituisce un'attraente alternativa al cambio manuale a sei rapporti, dedicata soprattutto ai guidatori di indole sportiva. Grazie al collegamento permanente al motore, a piccole variazioni di regime e allo sfruttamento di coppie maggiorate nei cambi-marcia, la cambiata sportiva è percepibile sia nella modalità automatica che manuale. Inoltre, il nuovo ed esclusivo sistema BMW MDriveLogic con cinque programmi di cambio-marcia nella modalità D e sei programmi di cambiata nella modalità S offre al pilota la possibilità di adattare la sua BMW M3 allo stile di guida preferito.

Il cambio a doppia frizione M con Drivelogic assicura delle cambiate più veloci e confortevoli sia nell'esercizio automatico (modalità D) che manuale (modalità S). Il suo comando è identico a quello del cambio sequenziale M: ciò significa che il guidatore non deve premere il pedale della frizione nemmeno nei cambi-marcia manuali e può lasciare premuto a tavoletta il pedale dell'acceleratore.

Per attivare la modalità D o S e per inserire la retromarcia viene utilizzata la nuova leva selettrice, disegnata in esclusiva per la BMW M3, che consente al guidatore di selezionare la marcia anche nella modalità S. Il selettore viene mosso solo lungo un unico livello, cioè in modo sequenziale. In alternativa, il pilota può eseguire le cambiate attraverso i bilancieri del volante. Per salire di marcia egli sposta il paddle destro, per scalarla quello sinistro.

Ulteriore sviluppo del cambio automatico robotizzato.

Già nel 1996 la BMW M3 fu la prima automobile di serie equipaggiata con un cambio automatico robotizzato. Il cambio sequenziale M (SMG) è stato perfezionato costantemente: nelle due generazioni successive è stata ottimizzata la logica dei comandi e sono state aggiunte delle funzionalità nuove. Nel 2001 la BMW M GmbH ha presentato nel predecessore dell'attuale BMW M3, l'esclusivo cambio sequenziale M con Drivelogic che consentiva di adattarne le caratteristiche di cambiata alle preferenze del pilota.

Il nuovo cambio a doppia frizione M con Drivelogic è lo sviluppo logico del cambio robotizzato, costruito per le vetture sportive high-performance della BMW M GmbH. Analogamente all'attuale cambio sequenziale M, esso offre delle caratteristiche derivate dal mondo delle corse, come la trasmissione dell'elevata potenza del motore alle ruote motrici e il particolare sistema di comando.

Con l'introduzione di una nuova tecnologia di cambio la BMW M GmbH definisce nuovamente il parametro di riferimento tecnico. Analogamente alle tre generazioni del cambio sequenziale M, il cambio a doppia frizione M con Drivelogic assume immediatamente la posizione di punta a livello di sportività e di divertimento di guida nelle automobili di serie.

Le corse come parametro di riferimento, la high-performance come principio.

Il principio del cambio a doppia frizione ha le proprie radici nel mondo delle corse. Analogamente al cambio sequenziale della Formula 1, esso si è affermato sulla pista, dove ogni decimo di secondo decide sulla vittoria o la sconfitta. Il passaggio a una marcia superiore ad acceleratore schiacciato e senza interruzione della trazione consente anche a un pilota professionista di guadagnare delle preziose frazioni di secondo.

Finora, il comfort di cambiata richiesto da una vettura di serie era raggiungibile solo con dei motori a potenza e coppia nettamente inferiori. Adesso, i pregi offerti dal cambio a doppia frizione sono disponibili anche ai massimi carichi. Il cambio a doppia frizione M con Drivelogic è il primo sistema di trasmissione di potenza del mondo adatto all'esercizio con regimi del motore fino a 9.000 giri/min. In più, il guidatore di una BMW M3 dispone di un sistema di comando che assicura la massima dinamica anche nelle gare. I bilancieri al volante assicurano in ogni situazione di guida degli interventi velocissimi e sicuri; inoltre, lo schema di cambiata sequenziale minimizza il rischio di errori.

Sempre un passo avanti nelle cambiate.

Il cambio a doppia frizione M con Drivelogic combina in un carter unico due cambi che si completano a vicenda e le cui dimensioni compatte corrispondono a quelle di un tradizionale cambio manuale. Il componente tecnico centrale del nuovo cambio a doppia frizione BMW M è costituito dalle due frizioni a bagno d'olio con raffreddamento ad olio. Una frizione è responsabile per i rapporti di demoltiplicazione pari (2, 4, 6), l'altra per quelli dispari (1, 3, 5, 7) e per la retromarcia. Durante la marcia, una frizione resta sempre chiusa, l'altra invece è aperta. Nelle manovre di accelerazione e nelle scalate di marcia, le due frizioni funzionano alternandosi. Ogni volta che viene eseguito un cambio-marcia, al momento di apertura di una frizione viene chiusa l'altra. Il risultato sono delle cambiate esenti da strappi, dunque confortevoli ma anche incredibilmente veloci, appunto senza interruzione della trazione.

L'utilizzo di due frizioni rende possibili dei tempi di cambiata velocissimi dato che il sistema di controllo del cambio predispone immediatamente la marcia successiva con il rapporto di demoltiplicazione ideale per il regime del motore e la velocità in quell'istante. Quando ad esempio la BMW M3 accelera in terza, l'accoppiamento di potenza avviene attraverso la frizione con le marce dispari. Nella frizione responsabile per le marce pari viene già inserita la marcia necessaria per dare seguito al processo di accelerazione, in questo caso la quarta. Adesso è sufficiente chiudere la frizione responsabile per la quarta e aprire contemporaneamente la frizione responsabile per la terza e la coppia motrice viene trasmessa alle ruote motrici attraverso il nuovo rapporto di demoltiplicazione. Il processo richiede solo alcuni millesimi di secondo. In altre parole: nello stesso tempo in cui un guidatore esperto preme il pedale della frizione, il cambio a doppia frizione M con Drivelogic ha già eseguito il processo di cambiata completo e si prepara a dare seguito al processo di accelerazione con la marcia successiva.

Come nel mondo delle gare: coppie maggiorate nel passaggio ai rapporti superiori, doppietta nelle scalate.

Grazie alla sovrapposizione delle fasi di inserimento e di distacco delle due frizioni, l'accoppiamento dinamico non subisce mai una interruzione: il risultato sono dei passaggi di marcia confortevoli, ma soprattutto velocissimi. Al fine di realizzare una guida ancora più sportiva e di migliorare ulteriormente i valori di accelerazione, i programmi di guida del Drivelogic utilizzano delle coppie maggiorate per i cambi-marcia. In combinazione con delle leggere variazioni di regime, esse assicurano che ogni cambio-marcia sia la base per incrementare ulteriormente l'accelerazione. La potenza supplementare viene trasmessa alle ruote motrici in un nuovo rapporto di demoltiplicazione che viene percepito anche dal guidatore. Per il pilota della BMW M3 equipaggiata con cambio

a doppia frizione BMW M la combinazione di tempi di cambiata brevi, di leggere variazioni di regime e di maggiorazione della coppia si traduce in un'esperienza di dinamica di guida completamente nuova, con forte affinità a quella del mondo delle gare.

Il cambio a doppia frizione BMW M segue lo stesso principio anche nello scalare le marce. L'elettronica del cambio inserisce però la marcia in modo più morbido, al fine di evitare una frenata indesiderata delle ruote posteriori. Quando l'elettronica riconosce, ad esempio nella guida estremamente sportiva e nelle frenate brusche, che il cambio-marcia determina un grosso salto di regime, essa adatta automaticamente il regime del motore al rapporto al cambio. Questa gestione simile a una doppietta promuove la stabilità della vettura e intensifica l'esperienza di guida. La coppia di trascinamento del motore si manifesta solo nella misura richiesta dal guidatore e corrisponde a quella nota dalle vetture a cambio manuale.

La gestione elettronica riconosce le esigenze del guidatore.

L'elettronica di controllo seleziona la marcia da inserire tenendo conto della situazione di guida momentanea. Il sistema riconosce in base alla posizione del pedale dell'acceleratore, del regime del motore, della velocità e del programma di guida l'accelerazione richiesta dal guidatore o, al contrario, la riduzione della velocità. L'attuazione del cambio esegue sempre i comandi impartiti dal guidatore. Anche in caso di una variazione estrema dello stile di guida, il cambio-marcia avviene a una velocità e a una precisione incomparabili. Se ad esempio viene richiesta l'interruzione di un processo di accelerazione già avviato, il cambio a doppia frizione BMW M mette immediatamente a disposizione il rapporto di demoltiplicazione adatto alla situazione nuova, analogamente a un cambio automatico dell'ultima generazione tarato in modo estremamente dinamico.

Un volano a doppia massa assume la funzione di ammortizzatore torsionale. Il comando delle due frizioni avviene attraverso un modulo idraulico integrato. La lubrificazione del sistema a carter secco garantisce un elevato grado di affidabilità e un funzionamento esente da manutenzione durante l'intera vita della vettura.

Un sistema di raffreddamento speciale resistente anche ai carichi estremi.

Gli ingegneri della BMW M GmbH non hanno semplicemente adattato il cambio a doppia frizione M con Drivelogic al concetto di regimi elevati e all'andamento della coppia dei motori M, ma anche ai maggiori carichi termici presenti nella catena cinematica di un'automobile sportiva ad alte prestazioni. Ad esempio, la temperatura ottimale dell'olio del cambio non viene assicurata

solo attraverso la sua integrazione nel circuito di raffreddamento del motore, ma un radiatore supplementare olio/aria previene che anche a condizioni estreme, ad esempio in pista, si sviluppino delle indesiderate temperature elevate all'interno del cambio a doppia frizione M. Inoltre, attraverso il collegamento al sistema di raffreddamento del motore, l'olio del cambio raggiunge rapidamente la propria temperatura di esercizio, anche a basse temperature esterne. Questa misura riduce le perdite di attrito nella fase di riscaldamento e contribuisce a risparmiare del carburante.

**Una combinazione perfetta: otto cilindri e 8.400 giri/min.,
due frizioni e sette rapporti di trasmissione.**

Sia nella sua configurazione di base che nell'utilizzo nella vettura, il nuovo cambio a doppia frizione M con Drivelogic si presenta come il partner ideale del nuovo motore a otto cilindri della nuova BMW M3. Infatti, nello sviluppo del cambio sin dall'inizio è stato tenuto conto delle particolarità che distinguono i propulsori delle automobili BMW M. Nel loro lavoro, gli ingegneri della BMW M GmbH hanno potuto sfruttare sia le loro conoscenze dettagliate sui motori M che la loro esperienza pluriennale nello sviluppo e nella taratura dei cambi sequenziali M. Questo know-how è stato trasferito direttamente al lavoro di sviluppo del cambio a doppia frizione BMW M dove sin dall'inizio sono stati considerati i dati di sviluppo del nuovo motore V8 a regimi elevati della BMW M3. Il cambio a doppia frizione BMW M è il primo sistema di trasmissione di potenza di questa categoria in grado di gestire regimi del motore fino a 9.000 giri/min. Esso è tarato inoltre per funzionare ad alte coppie del motore.

Grazie a questi valori, il cambio a doppia frizione è particolarmente adatto all'utilizzo nella BMW M3 con un motore V8 da 309 kW/420 CV che eroga una spinta senza pari, basata sul concetto M dei regimi elevati. Il propulsore a otto cilindri raggiunge la propria potenza massima a 8.300 giri/min.; la progressione termina a 8.400 giri/min. La coppia di punta del motore V8 è di 400 Newtonmetri. Nello sviluppo del cambio a doppia frizione BMW M sono stati considerati tutti questi valori prestazionali.

Analogamente al cambio sequenziale M, il cambio a doppia frizione BMW M dispone di sette marce e consente di scalare e di adattare perfettamente le marce alle prestazioni del motore M. Nella fase di accelerazione, le cambiate avvengono con leggere variazioni di regime. Ogni cambio-marcia viene eseguito con un passaggio di numero di giri ottimale che non lascia nessun dubbio al pilota sulle enormi riserve di potenza del motore. La coppia del motore e la spinta tipica di un motore ad alto numero di giri vengono sfruttate in modo ottimale in tutti i campi di velocità. Dopo ogni cambiata la progressione continua con la stessa intensità.

Cambiate senza esitazioni: confortevoli e dinamiche.

A livello di dinamica di guida, il cambio a doppia frizione a sette marce offre dei vantaggi di cambiata senza interruzione della forza trasmessa anche rispetto al già velocissimo cambio SMG a sette marce. Il risultato è un miglioramento misurabile dei valori di accelerazione.

Il cambio a doppia frizione BMW M è il primo sistema della categoria che combina in una vettura ad alte prestazioni i vantaggi del cambio-marcia senza interruzione della forza trasmessa con sette rapporti disponibili. Il risultato di questa configurazione non si percepisce solo nella dinamica di guida ma anche nel comfort e nell'efficienza. Il cambio-marcia veloce e fluido produce delle accelerazioni straordinariamente armoniche. Nella modalità automatica è solo il movimento della lancetta del contagiri a segnalare che è stato eseguito il cambio-marcia. Dato che non si hanno i cambi di carico tipici dei cambi tradizionali, nella guida dinamica viene raggiunto un comfort mai conosciuto finora.

Meno slittamento, maggiore efficienza.

A parità di motorizzazione, il cambio a doppia frizione BMW M offre inoltre dei valori di consumo e delle emissioni più vantaggiosi rispetto a un tradizionale cambio automatico. Questo lo deve soprattutto al suo collegamento ancora più diretto al motore e al principio costruttivo di sette marce: il numero più alto di rapporti di trasmissione consente infatti una maggiore raccordo delle marce.

Con un valore di demoltiplicazione di 4,8 il cambio a doppia frizione M con Drivelogic dispone di un rapporto di trasmissione adatto a ogni situazione del traffico di ogni giorno. Questo favorisce una guida a basso consumo di carburante senza limitare il potenziale dinamico. Anche nel caso in cui il desiderio di un'accelerazione potente nasca improvvisamente, il cambio a doppia frizione mette a disposizione la marcia adatta a una velocità mai raggiunta finora.

Automatico o sequenziale – il guidatore ha la scelta.

Il cambio a doppia frizione M con Drivelogic consente di selezionare la marcia sia in modo automatico che manuale. In entrambi i casi il cambio-marcia ha luogo a una velocità e precisione finora mai raggiunte con i cambi manuali e automatici tradizionali. Inoltre, il guidatore può godersi il comfort di cambiata del cambio a doppia frizione BMW M ed esaudirsi in qualsiasi momento il desiderio di un'esperienza di guida più attiva. Per cambiare dalla modalità automatica a quella manuale, egli non deve nemmeno spostare la leva del cambio nella rispettiva direzione. Infatti, per eseguire il cambio-marcia durante

la guida e passare alla modalità S è sufficiente attivare uno dei due bilancieri del volante. Successivamente, il guidatore inserisce la marcia attraverso i paddles o il selettori.

Solo in alcuni casi l'elettronica provvede automaticamente a scalare le marce, indipendentemente dalla modalità selezionata, ad esempio quando ci si avvicina decelerando a un semaforo rosso. In tutte le modalità di esercizio e in tutti i programmi di guida l'indicatore della marcia della strumentazione combinata informa sul rapporto inserito dal guidatore o dal sistema automatico.

Drivelogic M con 11 programmi di guida.

Il guidatore di una BMW M3 equipaggiata con il cambio a doppia frizione BMW M non ha la possibilità di selezionare solo tra modalità automatica e manuale, ma anche di variare le caratteristiche di cambiata all'interno delle modalità D o S. In entrambe le modalità di esercizio, egli può definire il grado della dinamica di cambiata. Le possibili configurazioni variano da un cambio equilibrato e confortevole ad una taratura altamente sportiva. Il Drivelogic utilizzato nel cambio a doppia frizione BMW M mette a disposizione 5 programmi di guida nella modalità D e 6 programmi di guida nella modalità S.

Il guidatore gode dunque della libertà di configurare la sua BMW M3 secondo le sue preferenze personali anche nelle caratteristiche di cambio-marcia. Inoltre, egli può selezionare la taratura adatta alla varie situazioni di guida, ad esempio in dipendenza delle condizioni meteorologiche, del profilo del percorso e del numero di occupanti della vettura. Un cambio del programma di guida avviene in modo semplice attraverso il tasto Drivelogic inserito nella consolle centrale. L'impostazione preferita può essere memorizzata come configurazione personale della vettura e richiamata in qualsiasi momento premendo semplicemente il tasto MDrive del volante multifunzione della BMW M3. La strumentazione combinata visualizza tra l'indicazione della velocità e il contagiri sia la marcia inserita che il programma di guida selezionato.

Sport o comfort: la scelta al guidatore.

Nella modalità D, nella quale il cambio inserisce automaticamente sette marce differenti, il sistema Drivelogic mette a disposizione cinque programmi che consentono di adattare le caratteristiche di cambiata con la massima precisione allo stile di guida personale. I programmi di guida si distinguono per la velocità dei cambi-marcia e per i regimi ai quali vengono attivate le cambiate. In tutti i programmi questo avviene sempre in dipendenza della situazione di guida momentanea, della velocità e della posizione del pedale dell'acceleratore.

Selezionando un determinato programma di guida il pilota può sfruttare, a seconda delle preferenze personali, il potenziale sportivo o di comfort del cambio a doppia frizione BMW M.

Quando viene selezionata una taratura particolarmente sportiva, come il programma di guida D5, e si esegue un kickdown, il cambio a doppia frizione BMW M passa alla marcia superiore solo poco prima di raggiungere il regime massimo del motore, analogamente a una macchina da corsa e, con la stessa dinamica, scende anche a una marcia inferiore. Lo stadio D1 del Drivelogic che consente di eseguire la partenza da fermo in seconda è l'altro estremo dei programmi disponibili. In questo caso la frizione è particolarmente morbida. Entrambi gli interventi facilitano ad esempio la partenza sulle strade invernali.

Il guidatore può influenzare le cambiate anche nella modalità automatica, ad esempio rilasciando lentamente il pedale dell'acceleratore, e definire lui stesso il momento di passaggio a un rapporto superiore. Ovviamente, schiacciando l'acceleratore, eseguendo dunque il cosiddetto kickdown, egli avvia una scalata alla marcia ottimale per un'accelerazione.

Dei segnali univoci: feedback di cambiata e Shift Lights.

Nella modalità di cambiata manuale il Drivelogic mette a disposizione sei programmi di guida che coprono tutto il campo di utilizzo del cambio a doppia frizione BMW M. Attraverso un controllo fortemente dinamico della frizione nel passaggio a una marcia superiore, negli stadi più sportivi della modalità S di Drivelogic viene generato il tipico segnale di accoppiamento dinamico noto dai cambi manuali e richiesto dai guidatori di indole sportiva. Questo feedback trasmesso al guidatore non appena è stato perfezionato il cambio-marcia contribuisce a intensificare la carica emotiva dell'esperienza di guida in una BMW M3 con cambio a doppia frizione BMW M.

Il regime motore necessario per raggiungere l'accelerazione ottimale e passare a un rapporto superiore viene segnalato da otto unità LED inserite nella zona superiore dell'anello del contagiri. Queste cosiddette Shift Lights consentono di definire con precisione il momento ideale del cambio-marcia. Sei elementi LED gialli che si illuminano uno dopo l'altro accompagnano in modo visibile la progressione fino al regime massimo. L'ultimo momento sfruttabile per eseguire il passaggio a una marcia superiore viene marcato da due unità LED rosse. Una volta raggiunto il regime massimo del motore la spia luminosa inizia a lampeggiare. Le Shift Lights sono configurabili attraverso il tasto MDrive e disattivabili attraverso la strumentazione combinata.

Modalità manuale con Launch Control per delle partenze da corsa.

Nella modalità manuale il sistema Drivelogic mette inoltre a disposizione il Launch Control il cui funzionamento si basa sui parametri M. Quando le condizioni generali sono perfette, cioè lo stato dei pneumatici, il fondo stradale e il carico della vettura, il Launch Control consente di realizzare una partenza da fermo con la massima accelerazione. A vettura ferma e con il programma di guida S6 inserito il guidatore deve solo spingere in avanti la leva del cambio Sport e conservarla in questa posizione. Quando si accende il simbolo della bandiera a scacchi nel display della strumentazione combinata, il pedale dell'acceleratore premuto a tavoletta regola automaticamente il regime di avviamento del motore. Premendo leggermente il pedale del freno con il piede sinistro si evita che la vettura inizi a muoversi. Dando un leggero colpetto alla leva della regolazione della velocità è possibile dosare con precisione il regime di avviamento. Una volta rilasciata la leva selettrice la BMW M3 viene accelerata in modo ottimale, se desiderato fino alla velocità massima; la frizione provvede a tenere sotto controllo lo slittamento delle ruote posteriori. Il cambio a doppia frizione BMW M definisce i punti di cambio-marcia in modo da mettere sempre a disposizione il regime ottimale per il passaggio di marcia. Per utilizzare il Launch Control si deve disattivare il Controllo dinamico di stabilità (DSC). Una volta concluso il processo di accelerazione, il guidatore riprende il comando sulla selezione delle marce.

Schema di cambiata sequenziale come in una macchina da corsa.

Il cambio a doppia frizione BMW M a sette rapporti con Drivelogic viene comandato con una leva selettrice Sport M che trasmette elettronicamente gli impulsi di cambiata al controllo del cambio, così da semplificarne l'azionamento e ridurre lo sforzo, come lo richiedono il carattere sportivo del cambio e dell'automobile. Gli interventi di cambio-marcia manuali vengono eseguiti in modo sequenziale, cioè a un livello di cambiata unico.

Quando viene dato un leggero colpetto indietro alla leva del cambio viene inserita la marcia superiore, mentre un leggero impulso in avanti riduce la marcia. In entrambi i casi la leva ritorna automaticamente alla posizione originale. Questa configurazione corrisponde all'azionamento diffuso nei cambi sequenziali delle automobili da corsa che è più logico per un guidatore sportivo e sottolinea inoltre l'affinità del cambio a doppia frizione BMW M con il mondo delle gare.

Paddles al volante per cambi-marcia veloci e sicuri.

In aggiunta alla nuova leva selettrice la BMW M3 equipaggiata con il cambio a doppia frizione dispone anche di paddles al volante. I bilancieri realizzati in alluminio massiccio consentono di eseguire manualmente le cambiate con la massima velocità e sicurezza. Il guidatore non deve lasciare il volante per

cambiare marcia. I paddles collegati fissi al volante sono montati in una posizione ergonomica. L'utilizzo dei bilancieri non aumenta solo l'esperienza di guida ma anche la sicurezza.

Analogamente alla leva selettrice Sport, anche il funzionamento dei paddles riprende lo schema noto dal mondo delle corse. Il paddle destro serve ad aumentare la marcia, quello sinistro a scalarla. Anche la lussuosa lavorazione in alluminio richiama le macchine da corsa.

Una particolarità dei comandi è la funzione di kickdown attivabile nella modalità S attraverso il bilanciere o la leva selettrice. Non appena il guidatore schiaccia prima il pedale dell'acceleratore (kickdown) e attiva successivamente il paddle sinistro o spinge leggermente in avanti la leva selettrice, viene eseguita una scalata che ottimizza la trazione. Azionando solo il paddle o solo la leva selettrice si scalano una o più marce. L'elettronica di controllo del cambio a doppia frizione BMW M passa automaticamente al rapporto che assicura un'accelerazione ottimale nella situazione di guida istantanea.

Il carattere sportivo viene completato da una serie di funzioni di comfort e di sicurezza.

Il cambio a doppia frizione M con Drivelogic supporta il guidatore della BMW M3 non solo nella guida sportiva ma offre anche numerose funzioni di sicurezza. Ad esempio, in situazioni di guida critiche il sistema apre in frazioni di secondo la frizione attiva, così da escludere uno sbandamento della coda in conseguenza a una coppia di trascinamento del motore troppo elevata alle ruote motrici.

Per la guida particolarmente lenta, ad esempio nelle manovre di parcheggio a una velocità inferiore ai 5 km/h, il cambio a doppia frizione BMW M mette a disposizione un assistente Low-Speed. Nelle manovre di parcheggio, questa funzione nota dalle trasmissioni automatiche aumenta sensibilmente il comfort di guida e di comando. Il sistema viene attivato premendo brevemente il pedale dell'acceleratore. Una volta spento il motore, l'elettronica inserisce automaticamente attraverso il cambio un bloccaggio di stazionamento.

Assistenza del guidatore in montagna.

Quando il cambio a doppia frizione BMW M rileva che la vettura è in viaggio in montagna, esso adatta i punti di cambiata al profilo del percorso. In salita e in discesa i cambi-marca avvengono in modo differente rispetto alla guida in pianura. Nella guida in salita il sistema evita i frequenti cambi di rapporto in entrambe le direzioni che si manifestano a volte nei cambi automatici e i quali determinano delle cambiate alquanto irregolari. In discesa il cambio conserva

più a lungo le marce basse, così da sfruttare meglio l'effetto frenante del motore. Inoltre, nella modalità automatica la selezione della marcia viene adattata alla pendenza.

**Il carattere di una macchina da corsa nella guida di tutti i giorni:
la BMW M3 con cambio a doppia frizione BMW M.**

Con il nuovo cambio a doppia frizione la BMW M GmbH presenta un sistema di trasmissione di potenza che riflette il più alto livello tecnico in questo campo. Il cambio a doppia frizione M con Drivelogic sottolinea in modo eccellente il carattere altamente dinamico dell'automobile sportiva ad alte prestazioni con il logo M. Nella sua configurazione M esso crea un'armonia perfetta con la tecnica del motore e dell'assetto della BMW M3, sviluppata in base ai criteri di un'automobile sportiva. Ma il cambio a doppia frizione BMW M contribuisce anche ad elevare il comfort di guida e supporta l'obiettivo di raggiungere un alto livello di efficienza.

Il cambio a doppia frizione M con Drivelogic offre tutte le premesse per regalare al pilota un guadagno di dinamica e, inoltre, una nuova esperienza di comfort, così come dei vantaggi a livello di consumo di carburante. Rispetto a una tradizionale trasmissione automatica, è stato soppresso il convertitore di coppia che determina di norma delle perdite di potenza. La potente gestione elettronica del cambio è in grado di selezionare sempre il rapporto ideale dal punto di vista dell'efficienza, tenendo conto dello stile di guida del pilota. In questo modo, il cambio a doppia frizione M con Drivelogic contribuisce a ridurre i valori di consumo e delle emissioni. La BMW M GmbH sottolinea nuovamente la propria competenza tecnologica e il proprio ruolo di avanguardia nello sviluppo di vetture high-performance che trasmettono il loro dna sportivo alla guida di ogni giorno, offrendo al contempo il comfort e l'efficienza di un'automobile moderna.

4.4 Una dimensione nuova della guida a cielo aperto: la nuova BMW Serie 1 Cabrio.

La guida a cielo aperto offre adesso un'esperienza particolarmente affascinante anche nella categoria delle compatte. La BMW Serie 1 Cabrio propone il divertimento di guida al contatto diretto con il sole e il vento in un formato completamente nuovo: sportivo ed affascinante, con delle proporzioni eleganti e in un'atmosfera così aperta come è in grado di offrirla solo una BMW Cabrio. La due porte combina le sue linee slanciate con l'agilità riservata a una vettura compatta a trazione posteriore. Ed è soprattutto il modello top di gamma, la BMW 135i Cabrio alimentata da un motore 3,0 litri sei cilindri in linea con Twin Turbo ed iniezione diretta di benzina che eroga 225 kW/306 CV e riconoscibile per il suo pacchetto M di aerodinamica ottimizzato e scocca abbassata di 15 millimetri con assetto M Sport di serie a definire dei parametri di riferimento nuovi di guida sportiva. La gamma di motorizzazioni viene completata dal sei cilindri montato nella BMW 125i Cabrio che eroga 160 kW/218 CV, in più da due nuovi motori a quattro cilindri con iniezione diretta di benzina e una potenza di 125 kW/170 CV nella BMW 120i Cabrio e di 105 kW/143 CV nella BMW 118i Cabrio, così come da un diesel a quattro cilindri della nuova generazione che eroga 130 kW/177 CV montato nella BMW 120d Cabrio.

Dopo la 5 porte, la 3 porte e la Coupé, la BMW Serie 1 Cabrio scrive un capitolo nuovo nella storia di successo della BMW Serie 1. La prima Cabrio premium nel segmento delle compatte offre un accesso spontaneo alle tipiche esperienze di guida vivibili in una BMW Cabrio. I valori del marchio BMW vengono interpretati in modo giovane ed estetico. Questo è in parte il risultato della pregiata capote di stoffa ad isolamento acustico ottimizzato il cui andamento delle linee sottolinea l'immagine sportiva della due porte. Il softtop che si distingue per un elevato comfort acustico e invernale è apribile e chiudibile in solo 22 secondi, qualora desiderato anche durante la guida. L'apertura della capote durante la guida è azionabile fino a una velocità di 40 km/h e funziona fino a una velocità di 50 km/h: praticamente è sempre disponibile nel traffico di città. In alternativa al classico colore nero o beige, a richiesta è fornibile anche la variante di colore Anthrazit con effetti color argento. Questa capote unica al mondo, sviluppata appositamente per la BMW Serie 1 Cabrio, è realizzata in un tessuto nel quale sono stati lavorati dei fili lucidi che conferiscono al materiale un effetto cangiante e degli affascinanti riflessi alla luce del sole.

La bassa linea di spalla che si evolve parallelamente alla strada e il design dinamico del softtop donano alla BMW Serie 1 Cabrio un profilo molto slanciato. In più, la bassa linea della Greenhouse genera quella atmosfera aperta tipica delle BMW Cabrio. Il guidatore, il passeggero e gli occupanti dei sedili posteriori della quattro posti si godono così un divertimento open-air molto più intenso delle esperienze vivibili di norma in una Cabrio compatta. Il telaio del parabrezza tenuto corto e fortemente verticale aumenta la distanza rispetto alle teste di guidatore e passeggero, così da intensificare l'impressione di guida all'aperto e di aprire la vista verso il cielo.

Il design esterno: una BMW che si riconosce a prima vista.

Grazie alle dimensioni compatte, la nuova BMW non attira l'attenzione su di sé solo con le proprie misure ma anche per il design giovane. Nella Cabrio si riconosce chiaramente come il linguaggio formale della Serie 1 sia stato elaborato in uno stile sportivo ed elegante. La minigonna anteriore, i longheroni laterali sottoporta e lo spoiler posteriore sono identici a quelli della BMW Serie 1 Coupé. Il profilo della vettura, marcato dalle lunghe portiere senza cornice, comunica attraverso il design la tecnica di trazione posteriore, un'offerta esclusiva nel segmento di appartenenza. Delle superfici tese e lavorate in modo sia concavo che convesso vengono accorciate esteticamente dai muscolosi passaruota. La fiancata si presenta atletica, sopra le ruote posa solo una struttura leggera. Grazie alla linea di spalla molto bassa per il segmento di appartenenza, l'intera vettura appare molto slanciata e trasmette così la tipica eleganza di una Cabrio del marchio BMW.

La linea di spalla nasce nel cofano motore all'altezza del primo montante e si estende fino al cofano del bagagliaio, unendo il muso e la coda e formando una superficie che avvolge tutto l'abitacolo. Se si contempla la BMW Serie 1 Cabrio da una posizione rialzata, la marcata linea di spalla ricorda fortemente il ponte di una barca. Il design riprende il tema del contatto diretto con il sole e il vento e lo propone in una chiave d'interpretazione nuova e originale.

La forma della coda è dettata dallo stile della capote ad isolamento acustico ottimizzato.

La vista posteriore della nuova BMW Serie 1 Cabrio è dettata essenzialmente dallo stile della capote. Quando la capote è abbassata, risaltano le linee orizzontali della carrozzeria. Dato che il softtop scompare completamente nel bagagliaio, la BMW Serie 1 Cabrio si presenta posteriormente con una linea particolarmente bassa che trasmette sportività. Quando il softtop ad isolamento acustico ottimizzato è alzato, si riconosce una forma che si allarga verso il basso e la Cabrio mette in mostra il proprio orientamento verso le ruote e il design atletico.

Il cofano del bagagliaio trova la propria conclusione in un piccolo labbro aerodinamico nel quale è stata integrata la terza luce dei freni. Questo elemento di aerodinamica ricavato dal cofano stesso accentua la coda corta e aumenta inoltre la deportanza dell'asse posteriore nella guida ad alta velocità.

Le luci posteriori configurate a L comprendono la luce di retromarcia e gli indicatori direzionali, entrambi realizzati come nastro luminoso bianco. Nelle luci posteriori sono integrate delle barre luminose LED.

La selezione dei colori disponibili per la carrozzeria e gli allestimenti interni accentua il carattere giovane della nuova BMW Serie 1 Cabrio. Delle tinte intense e dei forti contrasti tra il design esterno e gli interni producono un effetto che riflette la tensione del design e l'agilità dell'esperienza di guida. Con la carrozzeria verniciata nei colori Kaschmirsilber e Sedonarot Metallic la BMW Serie 1 Cabrio si presenta in una veste particolarmente giovane.

La BMW 135i Cabrio è equipaggiata di serie con elementi del pacchetto M Sport.

La BMW 135i Cabrio, la variante più sportiva della BMW Serie 1 Cabrio, si distingue dagli altri modelli per offrire di serie un pacchetto M di aerodinamica ottimizzato, ripreso dal pacchetto M Sport che comprende la presa d'aria centrale maggiorata e delle prese d'aria laterali, di dimensioni più piccole, limitate da flap leggermente rialzati. Un bordo dei longheroni laterali sottoporta sul quale si riflette la luce riduce esteticamente l'altezza della fiancata, sottolineando il carattere dinamico. Un diffusore integrato nello spoiler posteriore e terminali di scarico colore cromo scuro completano l'immagine sportiva ed elegante.

Il design degli interni: qualità premium e materiali nobili.

I concetti di design della carrozzeria e dell'abitacolo sono complementari e si valorizzano reciprocamente. L'interior design si basa su quello della BMW Serie 1 Coupé ma è stato ovviamente adattato alle particolarità di una vettura aperta. I concetti di design della scocca e degli interni presentano dei passaggi fluidi e si intensificano reciprocamente nel loro effetto. Il passaggio tra la pelle esterna e gli interni viene impreziosito da un Chrome Line che avvolge tutta la vettura, di serie nella BMW 135i Cabrio e nella BMW 125i Cabrio e offerto come optional nei modelli a quattro cilindri. In abbinamento al Chrome Line anche la guida della cintura dei sedili anteriori è realizzata in cromo lucido.

I materiali nobili, la configurazione ordinata e i numerosi dettagli funzionali dell'abitacolo offrono un ambiente che si incontra di norma nelle vetture appartenenti a segmenti automobilistici superiori. L'alta qualità viene sottolineata a livello estetico e tattile dalla pelle fine che riveste le superfici della plancia portastrumenti, dei pannelli interni delle porte e della consolle centrale e dalle superfici galvanizzate colore perla lucido. Per la Cabrio l'equipaggiamento in pelle delle superfici di seduta dei sedili, disponibile come optional, è stato esteso al bracciolo della consolle centrale e ai poggiabraccio delle porte. L'immagine di alta qualità viene completata da eleganti cuciture a vista.

**Una soluzione esclusiva per la Cabrio:
pelle dei sedili con SunReflective Technology.**

Numerose proposte di allestimento esclusive, come la SunReflective Technology, sono state sviluppate da BMW Individual. Dopo avere introdotto la tecnologia con successo sul mercato nella BMW Individual Serie 6 Cabrio, i vantaggi di questa soluzione unica sul mercato, che previene un riscaldamento eccessivo della pelle attraverso la radiazione solare, vengono offerti anche per tutte le varianti di pelle della compatta BMW Serie 1 Cabrio. BMW è la prima casa automobilistica del mondo a introdurre questa tecnologia nella produzione di grande serie. Dei pigmenti «Cool» lavorati nel materiale riducono il riscaldamento delle superfici fino a 20 gradi anche quando la vettura è esposta al sole a capote abbassata per un periodo prolungato. Nella pratica ciò significa che anche dopo un'esposizione prolungata al sole i sedili sono caldi ma non scottano.

Nella BMW Serie 1 Cabrio il climatizzatore automatico dispone di una modalità «Cabrio», attivabile a capote abbassata. Non appena inserita, il controllo dell'impianto di climatizzazione è regolato soprattutto dalla temperatura esterna e dalla radiazione solare e non tanto dalla temperatura dell'abitacolo.

Il frangivento, disponibile come optional per la nuova BMW Serie 1 Cabrio, riduce i turbini d'aria nell'abitacolo, soprattutto nella guida ad alta velocità. Il frangivento viene bloccato nelle rispettive sedi dei rivestimenti laterali della zona posteriore in modo molto semplice.

Possibilità di introdurre del carico passante con una sacca da trasporto: più spazio per l'attrezzatura sportiva.

Con un volume del bagagliaio di 260 litri la BMW Serie 1 Cabrio offre delle capacità di trasporto molto generose anche a capote abbassata: nessun concorrente nel segmento di appartenenza raggiunge un valore comparabile. Alzando il copricapote il volume del bagagliaio aumenta a softtop alzato a 305 litri. Uno schienale posteriore sviluppato appositamente crea nella

BMW Serie 1 Cabrio una nuova funzionalità, unica in questa categoria automobilistica. L'apertura di carico passante, disponibile come optional, è più alta e più larga delle soluzioni tradizionali. La sacca da trasporto ha una capacità sufficiente per inserirvi ad esempio due snowboard.

Ad eccezione della BMW 135i Cabrio, tutte le varianti di modello sono equipaggiabili con un portapacchi offerto come accessorio originale BMW, il quale viene fissato alla coda della vettura e consente ad esempio di trasportare in modo sicuro due biciclette.

BMW EfficientDynamics: Brake Energy Regeneration, funzione Auto Start/Stop e indicatore del punto ottimale di cambiata di serie.

Tutti i motori a benzina e diesel disponibili per la nuova BMW Serie 1 Cabrio simbolizzano dinamica, efficienza e rotondità di funzionamento nel tipico stile BMW. Questi motori sono stati costruiti nell'ambito della strategia di sviluppo BMW EfficientDynamics ed equipaggiati con numerose innovazioni per ottimizzare i valori di consumo di carburante e delle emissioni. Le misure per aumentare l'efficienza vengono introdotte in una combinazione su misura per ogni singolo modello e fanno parte dell'equipaggiamento di serie. Questi interventi comprendono l'alleggerimento di peso, la configurazione nuova delle camere di combustione, l'ottimizzazione della formazione della miscela attraverso l'iniezione Common-Rail della terza generazione, VALVETRONIC o High Precision Injection, il controllo preciso della combustione, il convogliamento dell'aria e i gruppi montati vicino al motore.

Una delle misure di incremento dell'efficienza applicata di serie in ogni BMW Serie 1 Cabrio è il recupero dell'energia di frenata, la Brake Energy Regeneration. Il sistema concentra la produzione di corrente elettrica per la rete di bordo alle fasi di rilascio e di frenata, così da non richiedere del carburante per la generazione di energia. Durante le fasi di accelerazione l'alternatore viene di norma staccato, così da mettere a disposizione più coppia motrice per produrre il tipico piacere di guidare di una BMW, risparmiare dell'energia e ridurre le emissioni nocive.

Nelle vetture a cambio manuale azionate da uno dei nuovi motori a quattro cilindri, la funzione Auto Start/Stop aumenta l'efficienza, soprattutto nel traffico di città. Ogni volta che non viene utilizzato, il sistema spegne automaticamente il motore, così da evitare del consumo di carburante nelle fasi di funzionamento al minimo. Se ad esempio all'arresto davanti a un semaforo il guidatore sposta la leva del cambio nella posizione a folle e rilascia il pedale della frizione, l'elettronica del motore spegne il propulsore. Per riavviarlo è sufficiente premere il pedale della frizione.

Inoltre, per le vetture a cambio manuale la nuova BMW Serie 1 Cabrio offre di serie l'indicatore del punto ottimale di cambiata. Il sistema segnala attraverso un simbolo a freccia nella strumentazione combinata il momento ideale dal punto di vista del consumo di carburante per eseguire il cambio-marcia.

Nelle diverse varianti di modello della BMW Serie 1 Cabrio sono state realizzate una serie di misure per ridurre il consumo di carburante senza influire negativamente sulle caratteristiche di guida. A titolo esemplare siano citate le alette nella griglia del radiatore che vengono aperte solo quando il motore presenta un fabbisogno elevato di raffreddamento. Le alette di raffreddamento chiuse contribuiscono a ottimizzare l'aerodinamica della vettura.

A un ulteriore aumento dell'efficienza provvede l'esercizio dei gruppi secondari in base al fabbisogno effettivo. Ad eccezione della BMW 135i Cabrio, in tutte le varianti di modello il motore elettrico del servosterzo EPS (Electric Power Steering) consuma solo dell'energia quando la servoassistenza è veramente richiesta. Nei nuovi motori a benzina, la nuova pompa elettrica del liquido di raffreddamento non funziona in dipendenza del regime ma della temperatura e solo quando è veramente necessaria. Anche il compressore del climatizzatore contribuisce a risparmiare dell'energia: esso viene collegato alla trasmissione a cinghia attraverso una frizione solo quando il climatizzatore è in funzione.

BMW 135i Cabrio: il più potente sei cilindri in linea di BMW.

La variante più sportiva della nuova serie di modelli è la BMW 135i Cabrio alimentata dal più potente sei cilindri in linea del programma di motori di BMW. Grazie alla combinazione di Twin Turbo e di High Precision Injection, il propulsore in lega leggera dispone di una tecnologia unica in questa categoria motoristica. Il motore dal peso piuma di 185 chilogrammi eroga da una cilindrata di 2.979 centimetri cubi una potenza massima di 225 kW/306 CV a un regime del motore di 5.800 giri/min. e una coppia massima di 400 Newtonmetri, disponibile nell'ampio campo di regime tra i 1.300 giri/min. e i 5.000 giri/min. L'esperienza di guida offerta dalla due porte aperta equipaggiata con questa motorizzazione si lascia riassumere come segue: una partenza scattante, una progressione affascinante, non solo da fermo, così come delle riserve di potenza apparentemente illimitate fino a un regime massimo di circa 7.000 giri/min. Per l'accelerazione da 0 a 100 km/h la BMW 135i Cabrio richiede solo 5,6 secondi. La velocità massima viene limitata dall'elettronica del motore a 250 km/h. Il modello top di gamma entra così nella categoria delle automobili sportive di alta classe dove si distingue inoltre

per dei bassi valori di consumo. Nel ciclo di prova combinato il consumo di carburante misurato ammonta a 9,4 litri per 100 chilometri e dimostra che la strategia di sviluppo BMW EfficientDynamics produce dei valori di consumo molto bassi anche nei modelli con motori potenti.

Il propulsore della BMW 135i Cabrio è il primo e l'unico motore a benzina sei cilindri in linea nel segmento di appartenenza con sovralimentazione Twin Turbo. Le sue caratteristiche prestazionali sono molto simili a quelle di un motore aspirato di dimensioni maggiori. Lo sfruttamento efficiente del carburante è soprattutto un merito della High Precision Injection. La seconda generazione dell'inezione diretta di benzina lavora con degli iniettori montati nella testata cilindri nelle vicinanze immediate delle candele i quali spruzzano il carburante nelle camere di combustione a una pressione di 200 bar. Questa costruzione assicura un dosaggio molto preciso del carburante.

In aggiunta alle eccellenti prestazioni del motore, la BMW 135i Cabrio è equipaggiata di serie con alcuni dettagli che ne esaltano le caratteristiche di guida. Il modello top di gamma si distingue nel design esterno per il pacchetto di aerodinamica M ottimizzato, per un assetto Sport M, una taratura personalizzata della regolazione della stabilità di guida DSC (Dynamic Stability Control), una funzione di bloccaggio del differenziale a controllo elettronico, una mappatura più diretta della servoassistenza del Servotronic e una mappatura più spontanea del pedale dell'acceleratore.

BMW 125i Cabrio: l'alternativa a motore aspirato nella classifica dei propulsori a sei cilindri.

Anche sotto il cofano motore della nuova BMW 125i Cabrio pulsa un motore sei cilindri in linea. Il propulsore aspirato eroga una potenza di 160 kW/218 CV a 6.100 giri/min. da una cilindrata di 2.996 centimetri cubi e una coppia massima di 270 Newtonmetri a 2.500 giri/min. Questa motorizzazione consente alla BMW 125i Cabrio di raggiungere una velocità massima di 238 km/h. Per l'accelerazione da 0 a 100 km/h sono necessari solo 6,8 secondi.

Con un peso di solo 161 chilogrammi il propulsore a sei cilindri in linea con basamento in magnesio/alluminio contribuisce alla ripartizione equilibrata delle masse tra gli assi della BMW 125i Cabrio, supportandone così l'agilità. Il comando variabile delle valvole VALVETRONIC e la pompa elettrica del mezzo di raffreddamento che funziona in dipendenza del fabbisogno costituiscono delle misure supplementari di incremento del rendimento. Con un consumo medio di 8,1 litri per 100 chilometri la BMW 125i Cabrio combina la potenza dei sei cilindri con un esercizio particolarmente economico.

BMW 120i Cabrio e BMW 118i Cabrio: quattro cilindri nella massima forma.

Gli ingegneri di motoristica puntano sulla High Precision Injection anche nei motori a quattro cilindri a benzina della nuova BMW Serie 1 Cabrio. Il propulsore il lega leggera dalla cilindrata 1.995 centimetri cubi debutta con due livelli di potenza. In entrambi i motori è montata la seconda generazione dell'inezione diretta di benzina con esercizio a miscela magra. Questo significa che il carburante spruzzato dagli iniettori piezoelettrici posizionati centralmente nella testata cilindri riempie le camere di combustione con strati a concentrazione di carburante differente. La miscela aria/carburante infiammabile è disponibile solo nelle vicinanze immediate della candela. Dopo l'accensione la combustione raggiunge anche gli strati circostanti, caratterizzati da una miscela più magra. Il basamento delle due motorizzazioni è di alluminio. La differenza costruttiva principale è l'utilizzo di un collettore di aspirazione a geometria variabile nella versione di maggiore potenza.

Nella BMW 120i Cabrio il propulsore a quattro cilindri eroga 125 kW/170 CV a un regime di 6.700 giri/min.; la coppia massima di 210 Newtonmetri è disponibile già a 4.250 giri/min. L'accelerazione da 0 a 100 km/h richiede 8,4 secondi, la velocità massima è di 220 km/h. Nel ciclo di prova combinato la nuova BMW 120i Cabrio consuma 6,6 litri per 100 chilometri, il valore di CO₂ ammonta a 158 grammi per chilometro.

Con una potenza di 105 kW/143 CV a 6.000 giri/min. e una coppia massima di 190 Newtonmetri disponibile a 4.250 giri/min. anche il secondo motore a quattro cilindri offre le premesse migliori per una performance sportiva. La velocità massima della BMW 118i Cabrio ammonta a 210 km/h, per l'accelerazione da 0 a 100 km/h sono sufficienti 9,3 secondi. Il ciclo di prova combinato rivela una consumo medio di carburante di 6,3 litri per 100 chilometri e un valore di CO₂ di 149 grammi per chilometro.

BMW 120d Cabrio: filtro antiparticolato diesel di serie.

Il quattro cilindri turbodiesel della nuova BMW 120d Cabrio eroga da una cilindrata di 1.995 centimetri cubi una potenza di 130 kW/177 CV a 4.000 giri/min.; la coppia massima di 350 Newtonmetri è richiamabile tra i 1.750 e i 3.000 giri/min. Marcando una velocità massima di 222 km/h, un'accelerazione da 0 a 100 km/h in 8,1 secondi e un consumo medio di carburante di 5,1 litri per 100 chilometri, la nuova BMW 120d Cabrio combina delle prestazioni sportive con una gestione estremamente economica. Nella propria categoria di potenza anche questo modello si conquista la posizione di punta a livello di accelerazione e di consumo di carburante. Esemplari sono anche le emissioni con un valore di CO₂ di solo 134 grammi per chilometro.

Il propulsore della nuova BMW 120d Cabrio è equipaggiato con un turbocompressore a gas di scarico il quale assicura, grazie a una geometria variabile della turbina, uno spiegamento di potenza ottimale in tutti i campi di carico. Il carburante diesel viene alimentato a un sistema di iniezione diretta di carburante Common-Rail della terza generazione che funziona a una pressione di 1.800 bar. Nella sua qualità di rappresentante della nuova generazione di motori diesel il propulsore monta di serie un filtro antiparticolato diesel inserito vicino al motore, così da ottimizzare non solo le emissioni di CO₂.

Dinamico cambio automatico con funzione di Steptronic.

In alternativa al cambio manuale, tutte le motorizzazioni della nuova BMW Serie 1 Cabrio sono combinabili a richiesta con un cambio automatico a sei rapporti. Attraverso una particolare tecnica del convertitore di coppia, il cambio automatico riduce sia le perdite di energia che i tempi di reazione e di cambio-marcia. Il collegamento diretto al motore supporta il carattere dinamico della vettura, come anche la precisione di inserimento delle marce; per scalare rapidamente i rapporti, il sistema salta anche una o più marce.

Grazie alla funzione di Steptronic, il guidatore può eseguire le cambiate anche manualmente attraverso il selettori di marcia della consolle centrale oppure i bilancieri del volante. Nella BMW 135i Cabrio con cambio automatico i paddles al volante fanno parte dell'allestimento di serie, nella BMW 125i Cabrio con cambio automatico sono disponibili come optional. Il passaggio alla selezione manuale della marcia determina nella BMW 135i Cabrio una taratura del cambio particolarmente sportiva.

Il cambio automatico offerto per la BMW 135i Cabrio presenta un carattere particolarmente sportivo; questa trasmissione automatica ad alta precisione introdotta per la prima volta nella primavera del 2007 nella BMW Serie 5 si distingue per dei tempi di cambiata molto veloci.

Autotelaio sofisticato con servosterzo elettrico EPS ed Active Steering come optional.

Il carattere sportivo della nuova BMW Serie 1 Cabrio è anche il risultato della trasmissione della coppia motrice alle ruote posteriori, una caratteristica unica nel segmento delle automobili compatte. L'asse posteriore è stato realizzato come costruzione a cinque bracci tarata per soddisfare i criteri posti dai motori particolarmente potenti e a coppia elevata. Il differenziale fa parte di una generazione nuova di differenziali, presentata contemporaneamente con il lancio della BMW Serie 1. Un funzionamento ottimizzato e cuscinetti a sfere obliqui a due corone, utilizzati per la prima volta allo scopo di abbassare la temperatura, ne aumentano ulteriormente la funzionalità e la durata. L'asse

anteriore a doppio snodo e bracci tirati completato da una barra stabilizzatrice è realizzato quasi interamente in alluminio, così da offrire un peso contenuto e un'elevata rigidità dei vari componenti.

Un'altra novità è costituita dal servosterzo elettrico EPS (Electric Power Steering) con funzione di Servotronic integrata che mette a disposizione una servoassistenza regolata in base alla velocità. Il sistema EPS aumenta la precisione e il comfort delle manovre di sterzo e riduce contemporaneamente il consumo di carburante. A differenza dei tradizionali sistemi meccanico-idraulici, la servoassistenza viene realizzata da un elettromotore che funziona solo in caso di effettivo fabbisogno.

A richiesta, la BMW Serie 1 Cabrio è ordinabile con Active Steering, un'esclusività mondiale di BMW che eleva ulteriormente la precisione e il comfort di sterzata, soprattutto nel traffico di città. Mentre il Servotronic di serie influenza la servoassistenza, Active Steering varia la demoltiplicazione allo sterzo in dipendenza della velocità di guida.

Programmi di dinamica di guida supportano il controllo della vettura.

L'equipaggiamento di serie della BMW Serie 1 Cabrio comprende il sistema di regolazione della stabilità di guida Dynamic Stability Control (DSC). In situazioni critiche il sistema previene lo sbandamento della vettura in curva attraverso la coda (sovrasterzo) o attraverso le ruote anteriori (sottosterzo) frenando singole ruote e riducendo la potenza del motore. Il DSC è composto dal sistema antibloccaggio (ABS) dei freni, dal Controllo automatico di stabilità (ASC) che previene lo slittamento di una ruota motrice nella fase di avviamento, dal Cornering Brake Control (CBC) che stabilizza la vettura nelle frenate in curva e dalla modalità di ottimizzazione della trazione Dynamic Traction Control (DTC) che migliora la spinta. Qualora richiesto, nella nuova BMW Serie 1 Cabrio il sistema DSC è completamente disattivabile premendo un pulsante.

Funzione di bloccaggio del differenziale a comando elettronico migliora la trazione della BMW 135i Cabrio.

Al fine di garantire una spinta ottimale con l'elevata potenza del motore e la generosa coppia, per la nuova BMW 135i Cabrio sono state sviluppate una serie di misure di miglioramento della trazione. L'obiettivo era di supportare uno stile di guida sportivo e ambizioso, ad esempio nell'accelerazione all'uscita da curve e tornanti. Nella modalità DSC-Off, la funzione di bloccaggio del differenziale a controllo elettronico assicura la trazione ottimale. Nelle curve strette una ruota motrice che tende a slittare viene frenata in modo mirato. La potenza eccessiva viene trasmessa all'altra ruota motrice, così da promuovere la spinta della vettura senza influenzare negativamente il comportamento autosterzante.

La BMW 120i Cabrio, la BMW 118i Cabrio e la BMW 120d Cabrio sono equipaggiate con ruote a 16 pollici, mentre le due varianti a sei cilindri montano di serie cerchi in lega da 17 pollici. In più, la BMW 135i Cabrio è equipaggiata di serie con un assetto M Sport e un impianto frenante ad alte prestazioni, composto nell'asse anteriore da pinze fisse a sei pistoncini e nell'asse posteriore da pinze fisse a due pistoncini. Anche la taratura dei sistemi di stabilità di guida ASC e DSC avviene in base a ogni singolo modello e alle sue caratteristiche sportive.

La più alta qualità anche nel campo della sicurezza.

Degli acciai altoresistenziali, una serie di elementi di rinforzo e a deformazione programmata provvedono ad assorbire una grossa parte dell'energia d'urto anche in caso di collisioni gravi e di deviarla lungo i percorsi di carico predefiniti, così da tenerla lontano dall'abitacolo. Nel campo della resistenza torsionale, la BMW Serie 1 Cabrio raggiunge dei valori che si orientano al livello della BMW Serie 3 Cabrio, concepita per offrire sicurezza e un'alta dinamica di guida. Inoltre, la nuova BMW Serie 1 Cabrio soddisfa tutte le norme della legge valide nei mercati automobilistici internazionali che regolano la sicurezza attiva e passiva. Infine, essa offre le premesse ottimali per conseguire degli ottimi risultati nelle principali prove di crash del mondo.

Nell'abitacolo, i sistemi di ritenuta adattati alla perfezione uno all'altro e controllati da un'elettronica centrale di sicurezza garantiscono la massima sicurezza degli occupanti in tutti i quattro posti. Quattro airbag di serie, di cui due airbag frontali ad attivazione bistadio e due airbag laterali integrati negli schienali dei sedili anteriori, offrono agli occupanti della nuova BMW Serie 1 Cabrio una protezione ottimale. La nuova BMW Serie 1 Cabrio è dotata inoltre di schienali dei sedili e poggiapiedi a protezione anticrash ottimizzata. Dei sensori di roll-over rilevano permanentemente i movimenti orizzontali e verticali della BMW Serie 1 Cabrio. Non appena l'elettronica di sicurezza registra il rischio di un capottamento, in frazioni di secondo fuoriescono due roll-bar nascosti dietro i poggiapiedi posteriori. L'eleganza della silhouette della nuova BMW Serie 1 Cabrio crea un'armonia perfetta con il concetto di sicurezza.

I proiettori principali della BMW 135i Cabrio sono disponibili a richiesta come luci bixeno le quali, insieme all'Adaptive Light Control e ai Cornering Lights, rendono ancora più sicura la guida al buio sia in città che su percorsi extraurbani. La combinazione di queste funzioni di comfort e di sicurezza è unica nel segmento di appartenenza. La luce diurna, realizzata nel tipico stile BMW con due anelli luminosi in ogni proiettore, aumenta la visibilità della vettura a condizioni di luce normale o diffusa. Le luci dei freni che si illuminano in due stadi differenti, a seconda dell'intensità di frenata, avvisano le vetture che seguono che viene effettuata una frenata di emergenza.

**Entertainment a livello premium:
connettore AUX-In e interfaccia iPod.**

Gli impianti audio disponibili per la BMW Serie 1 Cabrio sono fornibili a richiesta con un'interfaccia USB che completa il connettore Aux-In e permette di integrare completamente nel sistema audio della vettura diversi modelli dell'Apple iPod e di MP3-player esterni. Il sistema di comando iDrive installato insieme al sistema di navigazione, disponibile a richiesta, consente di comandare con il Controller centrale e con otto tasti Preferiti a programmazione libera tutte le funzioni secondarie e di comfort della comunicazione, dell'impianto di climatizzazione, di entertainment e di navigazione.

4.5 L'efficienza crea il vero divertimento di guida: la nuova BMW Serie 1 Coupé.

La nuova BMW Serie 1 Coupé si concentra sul vero divertimento di guida. La due porte compatta, dall'aspetto atletico, assume il ruolo di vettura dal carattere particolarmente dinamico all'interno della gamma della BMW Serie 1 che ha riscosso grande successo negli ultimi anni. Equipaggiata di potenti motori a benzina e diesel, caratterizzata da un'agile maneggevolezza e un design provocatorio, la BMW Serie 1 Coupé invita a godersi i momenti sportivi anche nel traffico giornaliero. Concepita come 4 posti con un bagagliaio separato dall'abitacolo e un divanetto posteriore di serie ribaltabile nel rapporto di 60 : 40, la BMW Serie 1 Coupé offre un alto livello di funzionalità. Anche in questo modello al centro dell'attenzione vi è il piacere di guidare che raggiunge un livello impareggiabile soprattutto nel modello top di gamma, la BMW 135i Coupé. Come tutti i modelli della BMW Serie 1 Coupé la due porte si distingue per un'efficienza esemplare.

Solo pochi mesi dopo avere lanciato con successo la BMW Serie 1 Coupé è disponibile la seconda variante di motore a sei cilindri dell'automobile sportiva compatta. La BMW 125i Coupé viene alimentata da un motore 3,0 litri sei cilindri in linea con BMW VALVETRONIC che eroga 160 kW/218 CV. Questo propulsore combina lo spiegamento perfetto di potenza di un motore sei cilindri di BMW con un'efficienza esemplare per la categoria di appartenenza. Con un consumo medio di carburante di 7,9 litri per 100 chilometri la BMW 125i Coupé è il modello più economico della BMW Serie 1 con motore sei cilindri a benzina. La gamma di motorizzazioni comprende inoltre due quattro cilindri turbodiesel della nuova generazione per la BMW 123d Coupé e la BMW 120d Coupé. Equipaggiate con questi eccellenti propulsori, tutte e tre le varianti di modello si assicurano delle posizioni di punta a livello di performance e di consumo di carburante. Grazie alla sua eccellente relazione tra potenza ed economia di gestione, la nuova BMW Serie 1 Coupé fornisce una prova affascinante del successo della strategia di sviluppo BMW EfficientDynamics. Attraverso una serie di interventi nei motori e nelle vetture dei singoli modelli sono stati raggiunti dei notevoli vantaggi a livello di consumo e una maggiore dinamica.

BMW Serie 1 Coupé: agile ed efficiente sulla scia della BMW 02.

Con l'introduzione della BMW Serie 1 BMW ha ampliato con successo la gamma di modelli verso il basso. La BMW Serie 1 è prima vettura premium e attualmente il primo e l'unico modello a trazione posteriore nel segmento delle compatte. La BMW Serie 1 Coupé accentua il carattere sportivo della

BMW Serie 1 a livello di agilità e di maneggevolezza. I pregi delle dimensioni compatte e del basso peso vengono sfruttati con coerenza per ottimizzare la dinamica di guida.

Non è la prima volta che BMW sfrutti l'ingresso in una categoria automobilistica inferiore per apportarvi un maggiore divertimento di guida. La BMW Serie 02 presentata nel 1966 viene considerata ancora oggi il precursore a livello di agilità e di dinamica di guida. Una trazione posteriore, dei motori potenti e spazio per quattro persone, queste erano le caratteristiche elementari che hanno determinato per oltre 12 anni il successo della serie di modelli.

Design esterno: molto distinto dai modelli della concorrenza.

La nuova BMW Serie 1 Coupé porta avanti nel suo design esterno il linguaggio formale della serie costruttiva. Le sue proporzioni sportive le assicurano un'immagine unica nel segmento delle automobili compatte. Il cofano anteriore allungato, l'abitacolo arretrato – la cosiddetta Greenhouse – e la coda corta creano una netta differenza tra la due porte e tutti i modelli della concorrenza. La linea di spalla sotto la superficie dei cristalli si rivela come l'elemento più marcato nella vista di profilo. I passaruota fortemente bombati accentuano le superfici concavo/convesse delle fiancate. I bordi molto marcati sottolineano, insieme ai muscolosi parafanghi, la sportività della BMW Serie 1 Coupé.

Il design del frontale identifica la nuova Coupé immediatamente come membro della BMW Serie 1. Il disegno della griglia del radiatore, il tipico doppio rene BMW con la cornice cromata molto marcata e i gruppi ottici sono identici agli altri modelli. Inoltre, per la BMW Serie 1 Coupé sono state sviluppate in esclusiva le nuove vernici Sedonarot Metallic e Kaschmirsilber. L'offerta cromatica viene completata da otto tinte metallizzate e tre colori standard.

Un altro elemento tipico di una Coupé di BMW è il secondo montante scuro che crea al contempo un contrasto con la rigidezza della carrozzeria, alleggerendo esteticamente la Greenhouse. Uno stilema che dona ulteriore dinamica alle BMW è il famoso «gomito dell'ingegnere Hofmeister». Anche l'andamento della linea del tetto che incontra in un angolo acuto la coda tenuta intenzionalmente corta è tipico per una Coupè. La lunga portiera senza cornice e il secondo montante fortemente inclinato spostano il baricentro estetico verso l'asse posteriore, segnalando la presenza di una trazione posteriore.

Dei bordi orizzontali della coda sui quali si riflette la luce sottolineano il carattere muscoloso.

La nuova BMW Serie 1 Coupé si distingue per una coda muscolosa nella quale è integrata anche la terza luce di stop. Il cofano del bagagliaio è stato completato da un bordo aerodinamico che ne sottolinea il carattere sportivo; la coda corta migliora inoltre la deportanza dell'asse posteriore nella guida ad alta velocità. La configurazione interna dei fari posteriori a L segue l'orientamento orizzontale delle linee nella zona della coda. Le luci di retromarcia e gli indicatori direzionali sono stati realizzati come un nastro bianco. Inoltre, nelle luci posteriori sono integrate delle barre luminose orizzontali alimentate da diodi eletroluminescenti (LED) che emettono una luce omogenea. Questo elemento di design, noto già da altre serie costruttive, assicura la riconoscibilità della BMW Serie 1 Coupé al buio. Anche le luci dei freni bistadio sono un tipico elemento di BMW che ne aumenta la sicurezza nel traffico stradale.

L'interior design è caratterizzato da curvature morbide e linee orizzontali.

Gli interni della BMW Serie 1 Coupé offrono un ambiente luminoso, al contempo solido e di alta qualità. Dei dinamici elementi orizzontali creano il nesso formale tra la zona anteriore e posteriore. Il cockpit è caratterizzato da linee tese e superfici ampie. La zona superiore della plancia portastrumenti è in colore nero. Una struttura raffinata, ad effetto naturale, sottolinea l'elevata qualità. La sezione inferiore della plancia realizzata, a seconda delle preferenze, nei colori nero, grigio o beige che arredano anche il resto degli interni, sottolinea l'orientamento orizzontale del design, trasmettendo così una sensazione di spaziosità.

La consolle dei comandi del sistema di entertainment e della climatizzazione è integrata armonicamente nella plancia attraverso curvature morbide e passaggi fluidi tra le singole superfici. Il Controller del sistema di comandi iDrive, disponibile come optional, è stato integrato da BMW tradizionalmente nella consolle centrale. Superfici galvanizzate in perla lucida sono state inserite ad esempio negli apriporta interni, nell'apertura del cassetto portaguanti, nelle manopole della radio e dell'impianto di climatizzazione, fornibile come optional, nell'iDrive Controller e nel volante in pelle Sport, disponibili a richiesta.

Quattro posti e molto spazio per la personalizzazione.

Nella zona posteriore, la BMW Serie 1 Coupé è equipaggiata di serie con due sedili separati che offrono ai passeggeri un elevato comfort. I poggiabraccio e gli inserti di stoffa o similpelle dei rivestimenti laterali riprendono il disegno dei pannelli interni delle porte.

Per abbinare gli interni al colore della carrozzeria e accentuare lo stile personale, la BMW Serie 1 Coupé offre quattro rivestimenti differenti per i sedili: due combinazioni di stoffa, una di stoffa/pelle e una in pelle, tutte abbinabili con i tre colori di base e i nove colori di allestimento. Le modanature interne sono disponibili in sei versioni differenti, tra le quali in alluminio spazzolato, in un legno di pioppo molto elegante, in un Titan dal look molto tecnico, in nero lucido, in legno di noce e in Kaschmirsilber.

BMW 135i Coupé dal design indipendente.

Al fine di creare una differenza anche a livello estetico, la BMW 135i Coupé, la versione top di gamma della nuova variante di modello, viene equipaggiata di serie con pacchetto aerodinamico M ottimizzato. La grembialatura anteriore con una presa d'aria centrale maggiorata sottolinea l'indole sportiva della vettura. Le due prese d'aria laterali sono separate una dall'altra, suddivise orizzontalmente da un'asticella e limitate da flap leggermente rialzati che accentuano ulteriormente il muso largo della BMW 135i Coupé. La BMW 135i Coupé è l'unico modello della serie con le asticelle del doppio rene cromate.

La fasce laterali sottoporta della BMW 135i Coupé sono molto marcate. Un bordo supplementare che riflette la luce ne accentua la linea cuneiforme. Nella sezione inferiore della coda della BMW 135i Coupé è integrato un inserto color antracite. Rispetto alle altre varianti di modello, nella zona delle ruote la coda è piegata di più verso l'interno, così da accentuare la carreggiata larga. Un labbro supplementare – chiamato «gurney» nel mondo delle corse – ottimizza l'aerodinamica. I rivestimenti dei terminali di scarico sono tenuti in cromo nero.

Pura energia grazie alla tecnica Twin Turbo della BMW 135i Coupé.

Come versione top di gamma, la BMW 135i Coupé affascina per un livello di potenza che non trova pari nella categoria delle compatte. La BMW 135i Coupé viene alimentata da un motore sei cilindri in linea da 3,0 litri con Twin Turbo e iniezione diretta di benzina della seconda generazione (High Precision Injection). 225 kW/306 CV e la coppia massima di 400 Newtonmetri sono le premesse ideali per definire dei benchmark nuovi a livello di dinamica di guida.

La disponibilità permanente di potenza del propulsore turbo simbolizza il tipico piacere di guida BMW. La due porte che non teme il confronto nemmeno con vetture di categoria superiori accelera da 0 a 100 km/h in solo 5,3 secondi. La sua velocità massima è limitata elettronicamente a 250 km/h. Il consumo medio di carburante in base alla norma UE è di 9,2 litri di benzina super per 100 chilometri. Una funzione chiave del concetto di consumo parsimonioso di carburante la detiene la High Precision Injection, l'iniezione diretta della

seconda generazione. Rispetto a un motore turbo della stessa potenza con iniezione nel collettore di aspirazione, il propulsore della BMW 135i Coupé offre un consumo ridotto del 10 percento circa.

Novità: BMW 125i Coupé con efficiente motore a sei cilindri.

Anche sotto il cofano motore della nuova BMW 125i Coupé pulsa un motore sei cilindri in linea che mette in mostra tutti i pregi di un motore BMW di questa categoria: briosità, un potente spiegamento di potenza e silenziosità di funzionamento, combinato con un'efficienza esemplare. Il propulsore aspirato eroga a 6.100 giri/min. da una cilindrata di 2.996 centimetri cubi una potenza di 160 kW/218 CV ; la coppia massima di 270 Newtonmetri è richiamabile tra i 2.500 e i 4.250 giri/min. Questa potenza del motore consente alla BMW 125i Coupé di marcare una velocità di punta di 245 km/h. Il valore di 100 km/h viene raggiunto accelerando da fermo in 6,4 secondi.

Con un peso di solo 161 chilogrammi il motore a sei cilindri con basamento in magnesio/alluminio contribuisce alla ripartizione dinamica delle masse tra gli assi della BMW 125i Coupé, supportandone così l'agilità di guida. Il comando valvole variabile VALVETRONIC, continuamente ottimizzato nell'ambito della strategia di sviluppo BMW EfficientDynamics, e la pompa del liquido di raffreddamento comandata in base al fabbisogno costituiscono delle ulteriori misure di potenziamento del rendimento. Con un consumo medio di carburante di 7,9 litri per 100 chilometri la BMW 125i Coupé rappresenta la scelta più economica per godersi le qualità di un motore sei cilindri in linea a benzina di BMW.

BMW 123d Coupé: i migliori valori di efficienza e di potenza.

La BMW 123d Coupé raggiunge una dimensione nuova di dinamica efficiente. Sotto il cofano pulsa un nuovo propulsore diesel 2,0 litri quattro cilindri con Variable Twin Turbo e iniezione Common-Rail che celebra la sua anteprima mondiale. Il motore costruito interamente in alluminio dalla potenza di 150kW/204 CV mette a disposizione una coppia massima di 400 Newtonmetri a 2.000 giri/min. e consente di raggiungere una velocità massima di 238 km/h. Il propulsore della nuova BMW 123d Coupé genera delle prestazioni di guida sportive che si esprimono in un'accelerazione da 0 a 100 km/h in 7,0 secondi. Con un consumo medio di 5,2 litri di carburante per 100 chilometri nel ciclo combinato e delle emissioni di solo 138 grammi di CO₂ per chilometro, la BMW 123d Coupé si assicura la posizione di punta nella propria categoria automobilistica.

Una forma di maggiorazione della potenza particolarmente efficiente la offre la tecnologia Variable Twin Turbo, utilizzata finora solo nei motori diesel BMW a sei cilindri. Il sistema è composto da un grande e un piccolo turbocompressore

a gas di scarico. A bassi regimi entra in funzione il piccolo turbocompressore, dato che si distingue per un momento d'inerzia più basso, assicurando uno spiegamento di potenza spontaneo. A regimi superiori entra in funzione il compressore più grande. Questa configurazione assicura un'elasticità del motore in un ampio campo di regime. Il nuovo motore quattro cilindri diesel della BMW 123d Coupé è il primo motore con iniezione diretta di carburante Common-Rail in cui gli iniettori piezoelettrici spruzzano il carburante nelle camere di combustione a una pressione di 2000 bar.

Compressore con turbina a geometria variabile nella BMW 120d Coupé.

La BMW 120d Coupé, la variante più economica della due porte sportiva, completa la gamma di modelli al momento del lancio. Anche questo modello viene alimentato da un motore quattro cilindri diesel della nuova generazione. Grazie a una potenza di 130 kW/177 CV, a una coppia massima di 350 Newtonmetri disponibile tra i 1.750 e i 3.000 giri/min., a un consumo medio di carburante di 4,8 litri per 100 chilometri e a un valore di CO₂ di 128 grammi per chilometro, la BMW 120d Coupé definisce il parametro di riferimento a livello di efficienza nella propria categoria automobilistica. La nuova BMW 120d Coupé raggiunge una velocità massima di 128 km/h e accelera da 0 a 100 km/h in 7,6 secondi.

Lo spiegamento di potenza ottimale in tutti i campi di carico è assicurato da un compressore a gas di scarico con geometria variabile della turbina. I propulsori della nuova BMW 123d Coupé e della nuova BMW 120d Coupé presentano un peso nettamente inferiore a comparabili motori diesel a quattro cilindri. Il più grande risparmio di peso è stato raggiunto costruendo il basamento in alluminio con delle canne in ghisa grigia unite termicamente. Entrambi i rappresentanti della nuova generazione di motori diesel sono equipaggiati di serie con un filtro antiparticolato diesel montato nelle vicinanze del motore.

Ampio pacchetto di misure di riduzione del consumo di carburante.

La BMW Serie 1 Coupé è stata dotata di serie di un ampio pacchetto di misure di riduzione del consumo e delle emissioni, previste nell'ambito della strategia di sviluppo BMW EfficientDynamics, le quali hanno inoltre un impatto positivo sul divertimento di guida. Tutte le varianti della BMW Serie 1 Coupé offerte sul mercato europeo dispongono di un sistema di recupero dell'energia di frenata realizzato attraverso una regolazione intelligente dell'alternatore. Nella nuova BMW Serie 1 Coupé, il principio del recupero dell'energia di frenata prevede che la batteria venga ricaricata, una volta raggiunto un livello di carica minimo,

solo nelle fasi di rilascio e di frenata e che venga staccata elettricamente nelle fasi di accelerazione. Questo significa che è disponibile più potenza motore per il leggendario piacere di guida di BMW e che al contempo vengono ridotte le emissioni di CO₂.

Nelle vetture a cambio manuale alimentate da uno dei nuovi motori a quattro cilindri, la funzione di Auto Start/Stop aumenta l'efficienza, soprattutto nel traffico di città. Il sistema spegne automaticamente il motore quando non serve, così che ad esempio quando la macchina si ferma al semaforo viene azzerato il consumo istantaneo. Per riavviarlo è sufficiente premere il pedale della frizione. Inoltre, l'indicatore del punto ottimale di cambiata facilita una guida a consumo di carburante ottimizzato. A seconda della situazione di guida, l'elettronica del motore calcola il momento ottimale di cambio marcia dal punto di vista del consumo di carburante. Un simbolo a freccia che si illumina nella strumentazione combinata con indicazione della marcia ottimale informa il guidatore sul momento giusto di cambiata.

Ad esempio, la nuova BMW Serie 1 Coupé con motori quattro cilindri diesel è equipaggiata con un comando attivo delle alette di raffreddamento nella griglia del radiatore. Quando il motore non ha fabbisogno di raffreddamento, vengono chiuse le alette, così da migliorare sensibilmente l'aerodinamica e ridurre ulteriormente i consumi.

Nei nuovi propulsori a quattro cilindri, una serie di gruppi secondari vengono gestiti in dipendenza del fabbisogno effettivo, risparmiando così energia. Il comando elettrico del servosterzo EPS (Electric Power Steering) con funzione Servotronic integrata consuma energia solo quando è necessaria una servoassistenza. Anche la nuova pompa elettrica del mezzo di raffreddamento non funziona in dipendenza del regime ma viene attivata in dipendenza della temperatura solo quando è veramente necessaria. La trasmissione a cinghia del compressore del climatizzatore è munita di una frizione: quando viene spento il climatizzatore, il compressore viene staccato automaticamente.

Dinamica efficiente anche con il cambio automatico.

In alternativa al cambio manuale, la BMW Serie 1 Coupé può essere ordinata a richiesta con un cambio automatico a sei rapporti; altre varianti di motori seguiranno in futuro. Il cambio automatico è equipaggiato con una nuova tecnica del convertitore con antivibratore torsionale che riduce le perdite di energia e consente di realizzare tempi di reazione e di cambiata più corti. Così anche nella versione con trasmissione automatica la BMW Serie 1 Coupé trasmette un feeling di guida sportivo. Il cambio automatico dispone della funzione Steptronic. A richiesta, sono disponibili anche dei paddles al volante.

Autotelaio sofisticato con differenziale nuovo.

La nuova BMW Serie 1 Coupé scarica la potenza del motore attraverso le ruote posteriori nel tipico stile BMW. Questo principio costruttivo – motore anteriore, trazione posteriore – assicura la trazione ottimale, una ripartizione equilibrata dei pesi, un'eccellente stabilità di traiettoria e un'ottima maneggevolezza. Inoltre, la separazione delle funzioni di propulsione e di sterzo crea un comportamento di guida estremamente agile.

L'asse posteriore della BMW Serie 1 Coupé è stato realizzato come costruzione a cinque bracci ed è tarato per soddisfare i criteri posti da motori particolarmente potenti e di coppia elevata. Anche l'asse anteriore della BMW Serie 1 Coupé si distingue per un livello costruttivo unico nella categoria delle compatte. L'asse anteriore a doppio snodo con barra stabilizzatrice è realizzato quasi interamente in alluminio. Questa costruzione offre la combinazione ideale di elevata rigidità e basso peso e contribuisce, insieme all'alta stabilità dei bracci e delle traverse e alla guida precisa della ruota, ad elevare la dinamica di guida.

La BMW 125i Coupé, la BMW 123d Coupé e la BMW 120d Coupé sono disponibili di serie con cerchi in lega da 17 pollici. Tutti i modelli montano dei pneumatici ad attrito al rotolamento ridotto che abbattono il consumo di carburante. La versione top di gamma, la BMW 135i Coupé, viene fornita con cerchi in lega da 18 pollici che ne accentuano il carattere attivo. Inoltre, la BMW 135i Coupé offre di serie un assetto Sport M e un impianto frenante ad alte prestazioni, composto nell'asse anteriore da pinze fisse a 6 pistoncini e nell'asse posteriore da pinze fisse a 2 pistoncini.

Un controllo perfetto della vettura.

Ad eccezione del modello top di gamma, tutte le nuove varianti della BMW Serie 1 Coupé sono equipaggiate di serie con servosterzo elettrico EPS (Electric Power Steering) con funzione di Servotronic integrata che realizza una servoassistenza funzionante in dipendenza della velocità. Il sistema EPS aumenta la precisione di guida ad alte velocità e il comfort a basse velocità. Come optional, la BMW Serie 1 Coupé è disponibile anche con Active Steering che adatta la demoltiplicazione allo sterzo alla velocità.

L'equipaggiamento di serie prevede il sistema antibloccaggio (ABS) dei freni, il Controllo automatico di stabilità (ASC) che previene lo slittamento di una ruota motrice nella fase di avviamento. Il Cornering Brake Control (CBC), anche di serie, stabilizza la vettura in curva. Queste funzioni fanno parte del sistema di regolazione della stabilità Controllo dinamico di stabilità (DSC). La regolazione della stabilità di guida comprende anche la modalità Dynamic Traction Control

(DTC) che consente una partenza su fondi stradali leggermente scivolosi o di realizzare delle accelerazioni trasversali particolarmente alte attraverso un maggiore slittamento delle ruote motrici.

La funzione di blocco del differenziale controllata dall'elettronica migliora la trazione della BMW 135i Coupé e della BMW 123d Coupé.

Al fine di garantire una spinta migliore ad elevate potenze del motore e ad alte coppie, per la nuova BMW 135i Coupé e la nuova BMW 123d Coupé sono state sviluppate una serie di misure per ottimizzarne la trazione. Al centro degli interventi vi era l'obiettivo di supportare uno stile di guida sportivo e ambizioso, ad esempio le accelerazioni in uscita da curve e tornanti. Quando il guidatore disattiva completamente nelle rispettive varianti di modello la regolazione della stabilità di guida Controllo dinamico di stabilità (DSC) e il Dynamic Traction Control (DTC), la funzione bloccante del differenziale controllata dall'elettronica assicura la trazione ottimale nella modalità DSC-Off. Nelle curve strette, viene frenata la ruota motrice al lato interno della curva che tende a slittare. Questa soluzione tecnica promuove la spinta della vettura senza comprometterne il comportamento autosterzante.

L'alto livello di sicurezza supera gli standard internazionali.

Il concetto di sicurezza della BMW Serie 1 Coupé si basa sulla robusta carrozzeria dell'intera serie costruttiva. Acciai altoresistenziali, la struttura della carrozzeria della Coupé e gli elementi di deformazione contribuiscono al rispetto di tutte le norme della legge valide nei mercati internazionali e a creare le premesse per conseguire dei risultati eccellenti in tutti i principali test di tutela del consumatore. Sei airbag, dei sedili a protezione anticrash ottimizzata, cinture automatiche a tre punti e poggiatesta offrono la protezione ottimale agli occupanti della BMW Serie 1 Coupé.

Livello premium nell'equipaggiamento.

La BMW Serie 1 Coupé sottolinea il proprio carattere premium nei campi del comfort e della sicurezza attraverso una serie di dettagli di equipaggiamento che finora erano riservati alle classi automobilistiche superiori. Ad esempio, i gruppi ottici principali bixeno e l'Adaptive Light Control con fari orientabili integrati, entrambi disponibili come optional, rendono ancora più sicura la guida al buio. La combinazione di funzioni di comfort e di sicurezza offerta dalla vettura è unica nel segmento di appartenenza. Inoltre, il sistema di comando iDrive, disponibile come optional, consente di controllare in modo intuitivo attraverso il Controller centrale – disponibile anche a comando vocale – tutte le funzioni secondarie e di comfort dell'impianto di comunicazione, di climatizzazione, di entertainment e di navigazione, fornibile a richiesta.

Gli impianti audio disponibili per la BMW Serie 1 Coupé fanno parte dei più sofisticati del segmento di appartenenza. Un programma di entertainment molto ricco viene offerto anche dall'interfaccia USB, fornibile come optional in aggiunta al connettore AUX di serie, che permette ad esempio di integrare nel sistema audio un MP-player esterno come un Apple iPod. Inoltre, è possibile collegare anche un normale USB-stick per riprodurre con il sistema audio della macchina i file di musica memorizzati.

Il piantone dello sterzo regolabile meccanicamente in altezza e in lunghezza, i sedili di guidatore e passeggero regolabili in altezza e gli alzacristalli elettrici fanno parte dell'equipaggiamento di serie della BMW Serie 1 Coupé.

Lo schienale dei sedili posteriori è ribaltabile di serie nel rapporto 60 : 40 – una caratteristica rara nelle coupé – così da aumentare il volume del bagagliaio che ammonta a 370 litri fino a 815 litri. Un connettore da 12 Volt, disponibile a richiesta, consente di sistemare nel bagagliaio anche degli apparecchi esterni, come ad esempio un frigobox.

Maggiore dinamica e design più marcato con il pacchetto M Sport.

I guidatori della BMW Serie 1 Coupé con indole particolarmente sportiva possono impreziosire la loro vettura a livello estetico e dinamico con dei componenti del programma della BMW M GmbH. Come optional è disponibile il pacchetto M Sport che fa parte, in una versione modificata, dell'equipaggiamento di serie della BMW 135i Coupé.

4.6 Un fascino aperto, un'efficienza esemplare: la nuova BMW 320d Cabrio, l'accesso moderno al mondo della BMW Serie 3 Cabrio.

L'eleganza sportiva e il divertimento di guida esclusivo offerti dalla BMW Serie 3 Cabrio sono stati combinati con il massimo livello di efficienza. Al Salone internazionale dell'Automobile di Ginevra 2008 viene presentata al pubblico la nuova BMW 320d Cabrio. Un motore 2,0 litri quattro cilindri a gasolio dell'ultima generazione provvede a mettere a disposizione del nuovo modello non solo un'elasticità sportiva ma anche un'economia di gestione finora mai realizzata nel segmento di appartenenza. Il nuovo diesel in alluminio con iniezione diretta di carburante Common-Rail della terza generazione eroga 130 kW/177 CV e accelera la BMW 320d Cabrio in 8,6 secondi da 0 a 100 km/h; il consumo di carburante misurato nel ciclo di prova combinato è di 5,3 litri per 100 chilometri. Esemplare risulta essere anche il valore di CO₂ di 140 grammi per chilometro.

La nuova variante di base delle motorizzazioni diesel della BMW Serie 3 Cabrio dimostra che dei bassi valori di consumo e delle emissioni non richiedono necessariamente una rinuncia al divertimento di guida. La BMW 320d Cabrio non offre solo dinamica di guida ma anche un'immagine elegante, caratteristica per l'inconfondibile esperienza di guida a cielo aperto e la qualità premium di una BMW Serie 3 Cabrio. Il nuovo modello raggiunge un livello di guida economica che non offrono nemmeno le Cabrio della concorrenza di dimensioni più piccole e con motori meno potenti, così da confermare l'alta qualità della strategia di sviluppo BMW EfficientDynamics. Dunque, un'economia di esercizio esemplare non è un appannaggio dei segmenti inferiori o dei singoli modelli di nicchia ma è combinabile anche con il piacere di guidare una dinamica Cabrio premium.

Nuovo quattro cilindri diesel: leggero, efficiente, con filtro antiparticolato diesel di serie.

Il motore della BMW 320d Cabrio è nettamente più leggero dei tradizionali propulsori diesel a quattro cilindri. La maggiore riduzione di peso è stata raggiunta grazie al basamento in alluminio con canne riportate in ghisa grigia. Questa costruzione innovativa ha un impatto positivo sull'economia di esercizio e contribuisce inoltre alla ripartizione equilibrata delle masse tra gli assi della vettura. Il risultato è una maggiore agilità. Inoltre, nella BMW 320d la moderna tecnica di propulsione è stata combinata con una serie di misure d'incremento dell'efficienza dei gruppi secondari del motore, sviluppate nell'ambito di BMW EfficientDynamics e montate di serie nella vettura. Gli interventi sono il recupero dell'energia di frenata, la funzione Auto Start/Stop, l'indicatore del

punto ottimale di cambiata, un'aerodinamica attiva e un comando dei gruppi secondari in dipendenza del fabbisogno. Inoltre, come tutte le motorizzazioni diesel di BMW, il propulsore è equipaggiato con un filtro antiparticolato montato vicino al motore, il quale contribuisce a ottimizzare i valori delle emissioni.

Maggiore potenza, meno CO₂: l'iniezione Common-Rail della terza generazione ottimizza il processo di combustione.

Il motore 2,0 litri della BMW 320d è equipaggiato con un'iniezione diretta di carburante del tipo Common-Rail i cui iniettori piezoelettrici funzionano alla pressione di iniezione di 1.800 bar. Dato che il carburante viene spruzzato da sette ugelli in ogni cilindro in un massimo di tre fasi, durante il ciclo utile la fiamma della miscela aria/carburante si propaga dolcemente, ottimizzando la rotondità di funzionamento del propulsore diesel. Anche il sistema di sovralimentazione è tecnicamente molto sofisticato. Il quattro cilindri dispone di un turbocompressore a gas di scarico a geometria variabile che assicura uno spiegamento di potenza ottimale in tutti i campi di carico. Un servomotore elettrico adatta in frazioni di secondo la posizione delle pale della turbina allo stato di carico istantaneo, così da garantire sia la rapidità di risposta a bassi regimi che un'elevata potenza a pieno carico.

La potenza massima erogata a 4.000 giri/min. da una cilindrata di 1.995 centimetri cubi è di 130 kW/177 CV. La coppia massima di 350 Newtonmetri del quattro cilindri è disponibile tra i 1.750 e i 3.500 giri/min. e produce un'elasticità sportiva che si manifesta nel valore di 8,6 secondi, necessari per accelerare da 0 a 100 km/h. La velocità massima della BMW 320d Cabrio è di 223 km/h.

Un'altra caratteristica della nuova generazione di motori quattro cilindri diesel è la loro straordinaria silenziosità di funzionamento. In effetti, un guidatore che non conosce bene la vettura, ad esempio quando la ha noleggiata, non percepisce quasi nessuna differenza rispetto a un'automobile a benzina. Per questo motivo la BMW 320d Cabrio è equipaggiata con una protezione contro il rabbocco erroneo di benzina che consente di introdurre alla stazione di rifornimento solo un'erogatore di gasolio. Nell'apertura del serbatoio è stato montato un nottolino di bloccaggio apribile solo con l'erogatore del diesel.

Gestione intelligente dell'energia grazie alla Brake Energy Regeneration.

Tutte le varianti della BMW Serie 3 Cabrio sono equipaggiate con Brake Energy Regeneration la quale viene realizzata attraverso una regolazione intelligente dell'alternatore. La produzione di corrente elettrica per la rete di bordo viene

concentrata alle fasi di rilascio e di frenata. Durante le fasi di accelerazione l'alternatore viene separato, così da disporre di maggiore coppia motrice da trasformare in dinamica di guida.

Riduzione delle fasi di funzionamento al minimo con la funzione Auto Start/Stop.

Nei modelli con motore a quattro cilindri e cambio manuale della BMW Serie 3 Cabrio la funzione Auto Start/Stop ne aumenta l'efficienza, soprattutto nel traffico di città. Quando il guidatore sposta la leva del cambio nella posizione folle e rilascia il pedale della frizione, l'elettronica del motore spegne automaticamente il propulsore. Ad esempio, quando la vettura si ferma a un semaforo si azzerà il consumo istantaneo di carburante. Per riavviare la vettura è sufficiente premere il pedale della frizione: il motore riparte automaticamente, senza alcun ritardo e senza che sia necessario un intervento supplementare del guidatore.

L'indicatore del punto ottimale di cambiata facilita la guida economica.

Ma l'elettronica del motore della BMW Serie 3 Cabrio supporta il guidatore nell'utilizzo parsimonioso del carburante anche durante la guida. Grazie all'indicatore del punto ottimale di cambiata, un simbolo a freccia che si illumina nella strumentazione combinata con l'indicazione del rapporto, il guidatore viene informato sul momento ideale per effettuare il cambio-marcia.

Le motorizzazioni: cinque propulsori a benzina e tre diesel.

Analogamente al nuovo propulsore diesel a quattro cilindri, anche gli altri motori disponibili per la BMW Serie 3 Cabrio, cinque propulsori a benzina e due diesel a sei cilindri, riuniscono in sé efficienza, rotondità di funzionamento e una dinamica esemplare per la loro categoria di potenza. Una caratteristica comune di tutte le motorizzazioni sono l'elevata potenza abbinata a un consumo di carburante e delle emissioni ridotti. Questi risultati sono stati raggiunti intervenendo sul motore: riduzione della potenza di attrito, nuova configurazione delle camere di combustione, ottimizzazione della formazione di miscela attraverso l'iniezione Common-Rail nei turbodiesel, High Precision Injection nei motori a benzina a sei e a quattro cilindri, controllo preciso della combustione e del convogliamento dell'aria. Inoltre, una serie di misure nella vettura determina dei notevoli cali del consumo di carburante.

Con la BMW M3 Cabrio la cui anteprima mondiale viene celebrata al Salone internazionale dell'Automobile 2008 di Ginevra è nata una dimensione nuova di dinamica di guida in un'automobile aperta. Analogamente alla BMW M3 Coupé e alla BMW M3 berlina, la Cabrio ad alte prestazioni viene alimentata da un esclusivo motore a regimi elevati. Il propulsore V8 da 4,0 litri nel cui sviluppo

è stato apportato molto know-how della Formula 1, eroga 309 kW/420 CV e un'impressionante coppia massima di 400 Newtonmetri; il regime massimo è altrettanto straordinario e raggiunge gli 8.400 giri/min. La spinta del motore risultante dal concetto dei regimi elevati consente alla BMW M3 Cabrio di accelerare da 0 a 100 km/h in solo 5,3 secondi. In combinazione con il cambio a doppia frizione M l'accelerazione richiede addirittura solo 5,1 secondi. La progressione continua con una costanza affascinante anche oltre i 100 km/h, fino al valore di 250 km/h quando l'elettronica del motore le pone fine. Grazie alle caratteristiche uniche del motore, la BMW M3 Cabrio genera anche rispetto alle vetture della concorrenza con delle motorizzazioni simili un'esperienza di guida particolarmente intensa. Inoltre, l'efficienza del motore V8 risulta essere esemplare in relazione alla potenza. Nel ciclo di prova combinato la BMW M3 Cabrio misura un consumo medio di carburante di 12,9 litri per 100 chilometri. In combinazione con il cambio a doppia frizione M il consumo cala a 12,3 litri.

Un'altra variante fortemente sportiva della BMW Serie 3 Cabrio viene alimentata dal primo motore a benzina sei cilindri in linea del mondo con tecnica Twin Turbo, High Precision Injection e basamento costruito interamente in alluminio. Il propulsore della BMW 335i Cabrio eroga da una cilindrata di 3,0 litri una potenza di 225 kW/306 CV e una coppia massima di 400 Newtonmetri. Grazie alla combinazione di sovralimentazione turbo e di iniezione diretta di benzina, il modello top di gamma offre un esempio affascinante di dinamica efficiente. La BMW 335i Cabrio accelera da 0 a 100 km/h in solo 5,8 secondi. La velocità di punta è di 250 km/h quando interviene il blocco elettronico. Il consumo medio di carburante in base al ciclo combinato è di modesti 9,5 litri di benzina Super per 100 chilometri.

Gli altri due altri motori a benzina sei cilindri in linea sono equipaggiati con High Precision Injection nell'esercizio a miscela magra. Il propulsore da 3,0 litri con basamento in magnesio/alluminio della BMW 330i Cabrio eroga una potenza di 200 kW/272 CV e raggiunge una coppia massima di 320 Newtonmetri. Questo potenziale consente di realizzare un'accelerazione da 0 a 100 km/h in 6,5 secondi. La velocità massima viene limitata elettronicamente a 250 km/h. Il valore di consumo di carburante misurato in base al ciclo di prova combinato di solo 7,7 litri per 100 chilometri dimostra la straordinaria efficienza della nuova iniezione diretta di carburante. Il secondo motore 3,0 litri sei cilindri in linea con 160 kW/218 CV e una coppia massima di 270 Nm è stato costruito per la BMW 325i Cabrio. L'accelerazione da 0 a 100 km/h richiede solo 7,6 secondi, la velocità massima ammonta a 245 km/h. Inoltre, la BMW 325i Cabrio si distingue per un consumo medio di carburante di 7,6 litri per 100 chilometri nel ciclo di prova combinato.

L'注射器直接的汽油在执行混合物稀薄的运动已应用于四缸发动机。基本型号，BMW 320i Cabrio，配备了四缸发动机，具有高精度喷射。2.0升发动机产生125 kW/170 CV的功率和最大扭矩为210 Nm。BMW 320i Cabrio从0到100 km/h在9.1秒内，最高时速为228 km/h。综合油耗测量值为每100公里6.6升。

除了新的柴油四缸发动机，BMW Serie 3 Cabrio还提供了两个弹性推进器，3.0升和六缸发动机，底座铝和Common-Rail喷射的最新一代。

在BMW 330d Cabrio，推进器提供170 kW/231 CV。最大扭矩500 Nm可在1.750至3.000 rpm之间获得。从0到100 km/h的加速时间为7.0秒。BMW 330d Cabrio的最大速度为245 km/h。综合油耗测量值为每100公里6.5升。

BMW 325d Cabrio配备了六缸柴油发动机，功率为145 kW/197 CV，最大扭矩400 Nm可在1.300至3.250 rpm之间获得。BMW 325d Cabrio从0到100 km/h的加速时间为7.9秒，最大速度为235 km/h。综合油耗测量值为每100公里6.2升。

Nuovo cambio automatico con paddles al volante.

所有带有汽油或柴油发动机的BMW Serie 3 Cabrio型号都配备了六速手动变速箱。作为可选配置，BMW M3 Cabrio配备了双离合器M变速箱，而BMW Serie 3 Cabrio的所有型号都配备了七速Steptronic自动变速箱。该变速箱是世界上第一个专为高转速发动机设计的双离合器变速箱，可以在不中断牵引力的情况下实现换挡，从而在高转速下实现动态操作。通过与发动机的永久连接，低速变化以及对牵引力的利用，在换挡时实现运动驾驶。此外，BMW M独有的Drivelogic功能，具有五种换挡程序，可以在D模式下使用，S模式下有六种程序，使驾驶员能够根据个人喜好调整他们的驾驶风格。

Anche il cambio automatico a sei rapporti supporta la trasformazione sportiva della potenza motore in divertimento di guida e soddisfa inoltre le più sofisticate richieste di comfort. La reazione spontanea ai comandi dell'acceleratore con dei tempi di reazione e di cambiata estremamente brevi è assicurata da un moderno sistema idraulico, un innovativo convertitore di coppia e un software di controllo particolarmente potente. Se il guidatore vuole influenzare manualmente il carattere sportivo della macchina, egli può scegliere i rapporti attraverso il selettore di marcia o con i paddles al volante, disponibili come optional.

Aperta o chiusa: sempre inconfondibile.

La BMW Serie 3 Cabrio convince per la propria versatilità sia quando è aperta che chiusa, senza perdere mai il proprio carattere inconfondibile. La costruzione del tetto composto da tre elementi crea all'interno un ambiente che corrisponde al carattere di una Coupé. Delle ampie superfici vetrate offrono una vista ottimale in tutte le direzioni. Rispetto al modello precedente i cristalli laterali posteriori sono stati ampliati del 30 percento circa. La vista posteriore è migliorata addirittura del 38 percento. Quando il tetto è abbassato, gli occupanti della BMW Serie 3 Cabrio si godono quella tipica atmosfera aperta delle BMW Serie 3 Cabrio, supportata anche dalla bassa linea della Greenhouse.

Si trasforma premendo un pulsante.

Il padiglione leggero composto da tre pannelli copre automaticamente l'abitacolo in soli 23 secondi; l'abbassamento del tetto è ancora più veloce: bastano 22 secondi per fare scomparire il tetto rigido nel modulo posteriore della due porte aperta. L'hardtop a scomparsa conferisce alla BMW Serie 3 Cabrio un livello di comfort, di robustezza e di valore unico nel segmento di appartenenza.

I componenti del tetto vengono sollevati con un movimento elegante comandato da un motore elettroidraulico, spostati indietro e depositati sovrapposti nel cofano del bagagliaio. Il cofano del bagagliaio si apre per accogliere gli elementi del tetto, fungendo così anche da copricapote.

Il carattere individuale della BMW Serie 3.

Dopo la berlina, la Touring e la Coupé, la Cabrio è la quarta variante della BMW Serie 3, marcata da molti successi sul mercato. Nonostante l'affinità che si riflette in numerosi stilemi, tipici del marchio, la Cabrio può essere definita un individualista. Il modulo anteriore è molto differente da quello della berlina; inoltre gli elementi stilistici comuni con la BMW Serie 3 Coupé terminano al passaggio tra cofano motore e primo montante.

Lo stile sportivo della Cabrio si manifesta nel cofano motore slanciato con il design caratteristico della grembialatura anteriore e dei gruppi ottici. La forma dei proiettori conferisce alla Cabrio uno sguardo sicuro e concentrato. La BMW Serie 3 Cabrio è equipaggiata di serie con luci bixeno. Inoltre, i proiettori tondi sono completi di anelli luminosi, concepiti come luce diurna. Grazie allo stile particolare delle luci, la Cabrio è facilmente riconoscibile anche al tramonto e immediatamente identificabile come una BMW. A richiesta, sono disponibili l'Adaptive Light Control e la luce di svolta.

Eleganza e dinamica slanciata.

L'orientamento orizzontale della linea di spalla definisce il profilo della BMW Serie 3 Cabrio e le conferisce un'eleganza del tutto particolare, mentre i voluminosi passaruota fortemente bombati creano degli accenti sportivi. Le linee orizzontali predominano anche nella vista posteriore. Le luci inserite a filo nella coda e nelle fiancate sono bipartite e si estendono fino al cofano del bagagliaio. Delle barre luminose orizzontali con diodi LED generano un design notturno marcato.

Una moderna tecnica delle sospensioni assicura la massima precisione.

La trazione posteriore garantisce anche nella BMW Serie 3 Cabrio la massima agilità, fedeltà di traiettoria e una maneggevolezza sicura in ogni campo di velocità. Grazie alla trasmissione di potenza alle ruote posteriori, lo sterzo a pignone e cremagliera con Servotronic è esente da influssi del motore. Equipaggiata con un asse anteriore a doppio snodo realizzato quasi interamente in alluminio con bracci tirati e un asse posteriore a cinque bracci, la BMW Serie 3 Cabrio dispone delle sospensioni attualmente più moderne della propria categoria e di un impianto frenante ad alte prestazioni. BMW è la prima casa automobilistica del mondo a montare nei propri modelli un indicatore permanente dell'usura che informa il guidatore sullo stato delle pastiglie dei freni.

I cerchi in lega di serie da 17 pollici della BMW Serie 3 Cabrio hanno pneumatici dalle dimensioni 225/45R17. Questi pneumatici sono del tipo runflat. Inoltre, l'indicatore aviaria pneumatici (RPA) controlla permanentemente la pressione e avverte il guidatore quando lo scarto rispetto al valore ideale è superiore al 30 per cento.

DSC con funzionalità di sicurezza e di dinamica ampliate.

L'efficacia dell'impianto frenante è stata potenziata dalle funzioni innovative del DSC (Dynamic Stability Control). Nei modelli della nuova Cabrio con motore a sei cilindri, il DSC dell'ultima generazione interviene frenando o riducendo la potenza erogata attraverso il sistema ABS e ripristinando la stabilità in caso

di aderenza insufficiente. Oltre a ciò, il sistema compensa anche l'eventuale calo dell'effetto frenante dovuto a temperature eccessive dei dischi. Inoltre, le operazioni regolari di asciugamento dei dischi contribuiscono a creare la forza ottimale di decelerazione quando i dischi sono umidi. Infatti, l'avvicinamento delle pastiglie ai dischi riduce i tempi d'intervento dei freni. In combinazione con Active Steering, il DSC può offrire una maggiore stabilità generando un impulso discreto di controsterzo in caso di frenata su fondi con coefficienti di aderenza differenti.

Leggera e resistente alle torsioni: la scocca.

La combinazione intelligente di nuovi materiali con quelli che hanno dimostrato la loro affidabilità in passato conferisce alla BMW Serie 3 Cabrio una scocca particolarmente leggera ma anche dalla robustezza esemplare. Gli ingegneri che hanno progettato la scocca hanno conseguito dei grandi successi soprattutto nell'ottimizzazione della resistenza torsionale della quattro posti aperta.

L'attenta configurazione e il dimensionamento delle strutture portanti, dei crash box e delle zone di deformazione contribuiscono ad assorbire l'energia che in caso di impatto agisce sull'abitacolo. La protezione degli occupanti è assicurata da un complesso sistema di ritenuta a controllo centralizzato. Infatti, gli airbag anteriori, quelli per la testa e il torace, i tendicintura e i limitatori di ritenuta sono attivati da un'elettronica a sensori funzionante a seconda della gravità della collisione. In caso di urto laterale l'airbag della testa e del torace, integrato nello schienale del sedile, si gonfia coprendo una superficie molto ampia che si estende dal cuscino del sedile fino al bordo superiore del poggiatesta. Indipendentemente dalla posizione di seduta è assicurata così una protezione efficace del torace e della testa. In caso di capottamento la prevenzione non è data solo dalla stabilità particolarmente elevata dei primi montanti e della cornice del parabrezza. Un apposito sistema di sensori di roll-over rileva permanentemente i movimenti verticali ed orizzontali della macchina. Il calcolatore centrale elabora inoltre i dati riguardanti la dinamica di guida. Non appena il sistema registra il pericolo di un capottamento i roll-bar integrati dietro i poggiatesta posteriori escono dalle loro sedi. Contemporaneamente sono attivati i tendicintura dei sedili anteriori e gli airbag per la testa e il torace.

Quattro posti, molto spazio, molte libertà: gli interni.

A bordo della nuova BMW Serie 3 Cabrio quattro persone possono godersi il viaggio open-air. I sedili anteriori dispongono di sistemi delle cinture integrati. La consolle centrale che si estende fino al divano posteriore lo suddivide in due sedili che vantano una generosa libertà per la testa. Rispetto al modello precedente, sui sedili posteriori lo spazio per le spalle è aumentato di

8 centimetri e quello per i gomiti di ben 12 centimetri. L'accesso ai sedili posteriori viene facilitato dalla funzione di Comfort Access dei sedili anteriori. La leva di sbloccaggio è stata inserita, in modo ergonomicamente perfetto, al lato esterno dello schienale del sedile.

Il bagagliaio ha un generoso volume massimo di 350 litri. Anche durante gli spostamenti a cielo aperto restano disponibili 210 litri; questo volume è sufficiente per trasportare due sacche da golf.

Equipaggiamenti esclusivi personalizzati.

Il ricco allestimento di sicurezza e di comfort della BMW Serie 3 Cabrio trasforma ogni spostamento in un assoluto piacere. I clienti hanno la possibilità di viaggiare in una vettura configurata veramente su misura. Per completare il listino di serie, gli optional per la nuova BMW Serie 3 Cabrio comprendono ad esempio soluzioni high-tech nei settori audio, navigazione e telematica, progettate originariamente per le automobili di categorie superiori.

Per offrire a bordo un comfort ancora maggiore, la Cabrio ha un sistema innovativo di regolazione del climatizzatore automatico. I programmi automatici di aerazione selezionabili attraverso il sistema di comando iDrive sono stati completati di una modalità nuova. Oltre alle tre velocità di ventilazione, «leggera» – «media» – «intensa», quando si viaggia a cielo aperto è possibile attivare la modalità Cabrio. Questa impostazione riduce l'influenza del sensore termico dell'abitacolo sulla regolazione della ventilazione. La regolazione della temperatura e l'intensità del ventilatore seguono la temperatura esterna e l'intensità della radiazione solare.

Sole senza effetti collaterali: la pelle riflette i raggi infrarossi.

Tra gli optional particolarmente interessanti per la Cabrio vi è anche l'innovativa pelle per i sedili e gli interni. BMW è la prima casa automobilistica del mondo a utilizzare la SunReflective Technology, un procedimento speciale di trattamento delle superfici di pelle. Dei pigmenti cromatici modificati riflettono la radiazione infrarossa della luce solare. In questo modo si riduce sensibilmente il surriscaldamento delle superfici che si manifesta soprattutto nelle giornate tipiche di guida a cielo aperto. Quando gli interni sono tenuti in colori scuri, la nuova pelle è in grado di raggiungere una differenza della temperatura di 20 gradi rispetto a un pellame tradizionale. Ma anche le pelli chiare si riscaldano di meno.

Lo speciale frangivento della nuova BMW Serie 3 Cabrio diminuisce i turbinii d'aria nell'abitacolo anche a velocità sostenute. Questo nuovo frangivento viene fissato negli alloggiamenti di serie ricavati nei pannelli laterali posteriori e successivamente ribaltato in posizione verticale. Dato che la manopola del meccanismo di fissaggio comanda simultaneamente i punti di fissaggio su ambedue i lati, per fissare il frangivento è sufficiente intervenire su uno dei lati, di guidatore o di passeggero.

4.7 Il benchmark della categoria diventa ancora più attraente: i nuovi modelli Edition della BMW Serie 5.

Nessun'altra vettura offre un'unione così perfetta tra immagine elegante e performance sportiva come la BMW Serie 5. Adesso tre affascinanti modelli Edition sottolineano il carattere sportivo, elegante e sofisticato della BMW Serie 5 berlina e della BMW Serie 5 Touring. In aggiunta al design, all'esperienza di guida, alla sicurezza e al comfort, anche l'efficienza di tutti i modelli della BMW Serie 5 si eleva a un livello finora mai raggiunto. Grazie a un consumo medio di 5,1 litri di gasolio per 100 chilometri e a un valore di CO₂ di 136 grammi per chilometro, è soprattutto la BMW 520d berlina a definire dei benchmark nuovi nel segmento di appartenenza. Ma anche gli ottimi valori della BMW 520d Touring che consuma 5,3 litri per 100 chilometri e raggiunge un valore di 140 grammi di CO₂ per chilometro superano qualsiasi concorrente.

Le misure di riduzione del consumo di carburante realizzate nei motori attuali nell'ambito della strategia di sviluppo BMW EfficientDynamics non sono limitate alla BMW 520d ma vengono applicate anche agli altri modelli della BMW Serie 5. A seconda del modello, gli interventi comprendono il recupero dell'energia di frenata (Brake Energy Regeneration), l'indicatore del punto ottimale di cambiata, la pompa del servofreno Varioserv, il comando dei gruppi secondari in dipendenza del fabbisogno e il controllo delle paratie mobili davanti alle prese d'aria del radiatore al fine di ottimizzare l'aerodinamica. Inoltre, la BMW Serie 5 rafforza il proprio ruolo di avanguardia nel campo dei sistemi di assistenza, di guida e di sicurezza. Tutti i modelli della BMW Serie 5 sono equipaggiati di serie con poggiatesta attivi anticrash i quali riducono sensibilmente il rischio di lesioni alla colonna vertebrale cervicale. Un'altra novità è costituita dall'Adaptive Light Control con luce di svolta e diffusione variabile del fascio luminoso, disponibile a richiesta, che offre un'illuminazione ottimale della strada, in dipendenza della situazione di guida. Un ricco equipaggiamento di serie e numerosi optional, in parte delle offerte esclusive BMW, completa l'affascinante esperienza di guida.

Con il lancio dei tre modelli Edition nel marzo del 2008 verranno ulteriormente accentuati i numerosi pregi della BMW Serie 5. BMW offre sia per la berlina che per la Touring le varianti di modello Exclusive, Lifestyle e Sport. Delle vernici esclusive e cerchi in lega abbinati a pneumatici runflat, così come dei rivestimenti dei sedili in materiali pregiati e raffinate modanature sottolineano lo stile particolare di ogni Edition. La selezione degli equipaggiamenti riflette sempre il carattere premium della BMW Serie 5.

Le tre varianti di modello sono riconoscibili in base ai battitacchi con la scritta «Edition». Il pacchetto di equipaggiamenti comprende inoltre sedili riscaldabili per guidatore e passeggero, un climatizzatore automatico dalle funzionalità ampliate, il Park Distance Control (PDC), il pacchetto luci, davanti un bracciolo scorrevole e il retrovisore interno autoanabbagliante.

Un lusso raffinato: la BMW Serie 5 Edition Exclusive.

L'amore per la raffinatezza e per il più alto livello qualitativo viene espresso in modo perfetto dalla BMW Serie 5 Edition Exclusive. Infatti, balza immediatamente agli occhi la vernice esclusiva nella tinta Platinbronze Metallic. In alternativa, sono disponibili altre cinque vernici metallizzate. Inoltre, sia la berlina che la Touring vengono impreziosite dal Chrome Line delle cornici dei cristalli laterali, delle coperture dei vani di scorrimento dei cristalli e degli ugelli lavafari, così come dal Shadow Line lucido nel secondo montante e nelle cornici dei cristalli laterali posteriori. Un'altra particolarità sono i cerchi in lega da 17 pollici con styling dei raggi a V. Nell'abitacolo i sedili comfort a regolazione elettrica, l'elegante pelle Nappa nera o Tabak con cuciture a vista in una tinta di contrasto e le modanature in legno di bambù color antracite assicurano un ambiente di lusso.

Un'immagine moderna: la BMW Serie 5 Edition Lifestyle.

La BMW Serie 5 Edition Lifestyle riunisce alla perfezione eleganza e originalità. L'offerta comprende sei vernici metallizzate, tra le quali la tinta esclusiva Neptunblau. L'elegante immagine esterna viene completata dal Shadow Line del secondo montante, delle coperture dei vani di scorrimento e delle cornici dei cristalli laterali, così come dai cerchi in lega da 17 pollici con styling a raggi sdoppiati. Delle modanature in pioppo tenute in un delicato grigio e il cielo del tetto color antracite creano un ambiente interno molto sofisticato. Per i rivestimenti dei sedili sono disponibili l'abbbinamento stoffa/pelle Reflex e, come optional, la pelle Dakota.

Il puro piacere di guida: la BMW Serie 5 Edition Sport.

I modelli della BMW Serie 5 Edition Sport si presentano in un look particolarmente dinamico. Le linee atletiche della carrozzeria vengono accentuate da colori molto intensi. Per la prima volta, la gamma cromatica comprende di serie anche le vernici esterne Imola Rot e Le Mans Blau, ispirate al mondo della gare. Il pacchetto di equipaggiamenti dell'Edition Sport include inoltre un assetto M Sport, cerchi in lega M da 18 pollici con styling a raggi sdoppiati, un pacchetto di aerodinamica M e il Shadow Line lucido per le cornici dei cristalli laterali e le coperture dei vani di scorrimento dei vetri. Gli interni sono arredati in diversi abbinamenti cromatici con modanature in alluminio. I sedili Sport sono rivestiti di serie nella combinazione stoffa/pelle Flashlight oppure, a richiesta, con la pelle Dakota. Come optional sono fornibili anche dei sedili

comfort. Il look sportivo viene completato da un cielo del tetto color antracite, dal poggiapiede M, dal volante in pelle M; inoltre, le vetture con cambio manuale dispongono di un pomello del cambio M.

Una scelta saggia: il pacchetto Comfort della BMW Serie 5.

Parallelamente al lancio sul mercato delle nuove Edition, viene presentato il nuovo pacchetto di equipaggiamenti Comfort per la BMW Serie 5, composto da una serie di optional particolarmente apprezzati dai clienti, come i proiettori bixeno completi di impianto lavafari, il Comfort Access, il sistema di chiusura delle porte Soft Close e l'apertura di carico passante per la BMW Serie 5 berlina o il comando automatico del portellone posteriore per il modello Touring.

Le motorizzazioni: due otto cilindri al top della gamma.

I due propulsori a otto cilindri che formano il top della gamma delle motorizzazioni della BMW Serie 5 raggiungono un'efficienza esemplare nella loro categoria di potenza. La BMW 550i alimentata dal motore V8 da 4,8 litri che eroga 270 kW/367 CV accelera da 0 a 100 km/h in 5,2 secondi (berlina) e 5,3 secondi (Touring). La velocità massima è limitata elettronicamente a 250 km/h. Il consumo medio di carburante misurato nel ciclo di prova combinato è rispettivamente di solo 10,9 litri (berlina) e 11,2 litri (Touring) per 100 chilometri; in abbinamento al cambio automatico il consumo di carburante cala a 10,3 litri per la berlina e a 10,7 litri per la Touring.

Anche il motore a otto cilindri della BMW 540i berlina dalla potenza di 225 kW/306 CV, erogata da una cilindrata di 4,0 litri, consente di realizzare delle prestazioni di guida molto sportive. Il valore di accelerazione è di 6,1 secondi, la velocità massima viene limitata a 250 km/h. L'esperienza di guida viene completata da una gestione alquanto economica per questa variante di motorizzazione: nella berlina a cambio manuale il consumo medio di carburante ammonta a 10,5 litri per 100 chilometri, mentre con il cambio automatico la BMW 540i consuma solo 9,7 litri.

Sei cilindri in linea con High Precision Injection.

Le motorizzazioni a sei cilindri in linea disponibili per la BMW Serie 5 comprendono tre varianti di potenza. Due motori dispongono di una cilindrata di 3,0 litri, il terzo è un motore da 2,5 litri. Il principale elemento comune di tutti i motori è l'iniezione diretta di benzina della seconda generazione che consente di realizzare l'economico esercizio a miscela magra in un ampio campo di carico, anche a regimi del motore elevati, e contribuisce così ad incrementarne l'efficienza. Questo è il risultato dell'utilizzo di iniettori piezoelettrici montati tra le valvole i quali spruzzano il carburante nella zona che circonda la candela.

Il potente motore 3,0 litri sei cilindri in linea a benzina della BMW 530i eroga una potenza sportiva di 200 kW/272 CV. La berlina accelera da 0 a 100 km/h in 6,3 secondi, la BMW 530i Touring richiede per l'accelerazione 6,5 secondi. In entrambe le vetture la velocità massima è limitata a 250 km/h. Il consumo medio di carburante nel ciclo di prova combinato è di rispettivamente 7,7 litri per 100 chilometri (berlina) e 7,9 litri (Touring), dunque circa del 12 percento inferiore ai modelli precedenti.

Sotto il cofano motore della BMW 525i pulsa un motore 3,0 litri sei cilindri in linea che eroga una potenza di 160 kW/218 CV. Per l'accelerazione da 0 a 100 km/h la berlina impiega 7,1 secondi, la velocità massima è di 248 km/h. La BMW 525i Touring accelera da 0 a 100 km/h in 7,4 secondi e marca una velocità massima di 243 km/h. Il consumo medio di carburante nel ciclo combinato è di rispettivamente 7,4 litri (berlina) e 7,7 litri (Touring) per 100 chilometri.

Il terzo propulsore a sei cilindri con High Precision Injection è il motore 2,5 litri della BMW 523i con 140 kW/190 CV. L'accelerazione da 0 a 100 km/h richiede con la BMW 523i berlina 8,2 secondi, la velocità massima è di 237 km/h.

La BMW 523i Touring impiega 8,5 secondi per l'accelerazione da 0 a 100 km/h e raggiunge una velocità di punta di 230 km/h. Il consumo medio di carburante è di rispettivamente 7,3 litri (berlina) e 7,7 litri (Touring) per 100 chilometri.

La nuova variante di base con motore a benzina è la BMW 520i. Il nuovo motore a quattro cilindri con iniezione diretta di benzina nell'esercizio a miscela magra eroga da una cilindrata di 2,0 litri una potenza di 125 kW/170 CV e una coppia massima di 210 Newtonmetri. La berlina accelera da 0 a 100 km/h in 8,7 secondi, la Touring in 9,0 secondi. La velocità massima della nuova BMW 520i è rispettivamente di 224 km/h (berlina) e 220 km/h (Touring). Il consumo medio di carburante di 6,7 litri (Touring: 6,9 litri) per 100 chilometri conferma nuovamente la validità della strategia di sviluppo BMW EfficientDynamics.

I motori diesel: elastici ed economici.

Le varianti diesel BMW 535d, BMW 530d e BMW 525d si distinguono per una spinta enorme e la massima efficienza. I loro motori sei cilindri in linea hanno in comune la cilindrata di 3,0 litri, il basamento costruito interamente in alluminio, la sovralimentazione a turbocompressore e l'iniezione Common-Rail della terza generazione. Oltre all'economia di esercizio, sono l'elevato spiegamento di potenza e l'esemplare silenziosità di funzionamento a caratterizzare i motori diesel a sei cilindri di BMW. Inoltre, sono state migliorate

ulteriormente le emissioni. Un filtro antiparticolato dell'ultima generazione e un catalizzatore ad ossidazione sono integrati in un blocco unico.

Un esempio affascinante di dinamica efficiente è la nuova versione del motore 3,0 litri a sei cilindri con Variable Twin Turbo (VTT) della BMW 535d. Nella sovralimentazione VTT a bassi regimi il piccolo turbocompressore mette a disposizione immediatamente una potenza maggiore; con il progressivo aumentare del numero di giri del motore inizia a lavorare il secondo compressore, di dimensioni maggiori. La coppia massima di 580 Newtonmetri viene messa a disposizione già a 1.750 giri/min. La potenza massima di 210 kW/286 CV viene raggiunta a 4.400 giri/min. La BMW 535d accelera da 0 a 100 km/h in 6,4 secondi (Touring: 6,5 secondi). La velocità massima è limitata a 250 km/h. Ma la BMW 535d marca anche a livello di gestione economica dei primati nuovi: il consumo medio di carburante misurato nel ciclo di prova combinato è di rispettivamente 6,8 litri (berlina) e 7,0 litri (Touring) per 100 chilometri.

Ottimizzato: 3,0 litri diesel con turbina a geometria variabile.

Il propulsore della BMW 530d eroga 173 kW/235 CV. In questa variante del motore da 3,0 litri un sistema di sovralimentazione con turbina a geometria variabile (VTG) assicura uno spiegamento di potenza armonico, adattato sempre alla situazione di guida. Anche questo propulsore mette a disposizione la propria coppia massima di 500 Newtonmetri già a 1.750 giri/min. La berlina accelera da 0 a 100 km/h in 6,8 secondi, la Touring in 6,9 secondi. La velocità massima della nuova BMW 530d ammonta rispettivamente a 250 e 245 km/h. Il consumo medio di carburante in base al ciclo combinato è di 6,4 litri (6,6 litri) per 100 chilometri.

La terza variante del motore 3,0 litri a sei cilindri eroga una potenza di 145 kW/197 CV e una coppia massima di 400 Newtonmetri. La BMW 525d berlina impiega 7,6 secondi per l'accelerazione da 0 a 100 km/h, la Touring 7,8 secondi. La velocità massima della berlina è di 237 km/h, quella della Touring di 232 km/h. Il consumo medio di carburante in base al ciclo combinato è di 6,2 litri (berlina) e 6,4 litri (Touring).

Adesso anche per le varianti diesel è disponibile come motorizzazione di base un nuovo motore a quattro cilindri da 2,0 litri. Il nuovo propulsore in lega leggera con turbocompressore e iniezione Common-Rail della terza generazione eroga 130 kW/177 CV e una coppia massima di 350 Newtonmetri. Questo valore corrisponde a un incremento di 10 kW e 10 Nm rispetto al motore precedente. La berlina accelera da 0 a 100 km/h in 8,3 secondi, la Touring in 8,5 secondi; la velocità di punta ammonta rispettivamente a 231 e 224 km/h. Grazie al proprio consumo medio di carburante di 5,1 litri (Touring: 5,3 litri) per 100 chilometri,

la BMW 520d diviene il nuovo parametro di riferimento del segmento di appartenenza a livello di economia di gestione e di emissioni. Anche i valori di CO₂ di 136 grammi per chilometro (berlina) e di 140 grammi per chilometro (Touring) sono inferiori alle emissioni di tutte le concorrenti.

A richiesta: cambio automatico a sei rapporti e cambio automatico Sport.

In alternativa al cambio manuale di serie a sei rapporti, per tutte le varianti di modello della BMW Serie 5 è disponibile come optional un cambio automatico a sei rapporti. Nella BMW 535d è parte dell'equipaggiamento di serie. Grazie ai suoi brevi tempi di reazione e di cambiata, esso contribuisce a vivere nella BMW Serie 5 un'esperienza di guida particolarmente sportiva. Inoltre, il nuovo cambio automatico apporta un contributo prezioso all'incremento dell'efficienza. Attraverso il collegamento diretto al motore e al controllo preciso della selezione di marcia, le versioni a cambio automatico dei tre modelli più potenti a benzina della BMW Serie 5 presentano dei valori di consumo più bassi dei rispettivi modelli a cambio manuale.

Il comando del cambio automatico avviene attraverso un selettori di marcia elettronico. Lo schema di cambiata corrisponde all'impostazione tradizionale. Una volta azionato, il selettori ritorna automaticamente alla posizione originale. Il comando del cambio non avviene meccanicamente, ma attraverso dei segnali elettrici.

Un'altra alternativa al cambio manuale, disponibile per i modelli BMW 550i, BMW 530i, BMW 535d e BMW 530d è il cambio automatico Sport a sei rapporti. Il cambio automatico Sport offre il tipico comfort di guida della nuova generazione di cambi automatici, ma consente inoltre, nella modalità manuale, di selezionare la marcia con maggiore sportività. Il guidatore seleziona la marcia in modo sequenziale oppure attraverso il selettori di marcia sviluppato appositamente per questa variante di cambio o attraverso i bilancieri del volante.

Il design esterno: un carattere sportivo vestito di una nuova eleganza.

Una serie di accenti di design assicura alla BMW Serie 5 berlina e alla BMW Serie 5 Touring che il loro carattere sportivo si unisca con armonia all'eleganza stilistica. I tipici proiettori sono realizzati con un nuovo coperchio trasparente. Inoltre, dei coperchi a lamelle trasparenti proteggono i lampeggiatori direzionali; delle cornici in cromo sottolineano il carattere

altamente tecnico dei gruppi ottici tondi. L'immagine armonica e simpatica della sezione frontale viene completata dalla presa d'aria la cui onda

ascendente laterale segue l'andamento della cornice dei proiettori. Un listello decorativo orizzontale in posizione centrale sottolinea la carreggiata larga della vettura.

Di profilo, la luce che si riflette lungo il bordo dei longheroni laterali sottoporta rende la berlina e la Touring ancora più slanciate. L'immagine posteriore è dettata dalle linee orizzontali che ne sottolineano la potenza. Analogamente ai gruppi ottici anteriori, anche le luci posteriori realizzate con diodi luminosi LED sono tenute in un nuovo disegno con coperchi trasparenti.

Interni di lusso.

Il massimo comfort di comando, un design moderno e dei materiali pregiati per il rivestimento delle superfici conferiscono agli interni della BMW Serie 5 una qualità riconoscibile a prima vista, ma anche percepibile al tatto, la quale regala sia al guidatore che ai passeggeri una sensazione di benessere duraturo.

Il nobile design in Perlglanzchrom e i comandi gommati dall'ottimo grip, così come i soffici poggiabraccio dei pannelli interni delle porte e il bracciolo della consolle centrale creano un ambiente molto elegante. Un elemento di design particolarmente raffinato sono i pannelli interni delle porte realizzati in due colori. La zona dei rinforzi delle porte è tenuta in nero; l'elemento di rivestimento sottostante è nel colore dell'allestimento interno e viene completato dalle modanature che formano un elegante movimento ad onda il quale riprende il disegno e la selezione di materiali della plancia portastrumenti.

Il Controller inserito nella consolle centrale e il Control Display centrale del sistema di comando iDrive regola le funzioni climatizzazione, navigazione, entertainment e comunicazione. Il comando intuitivo viene facilitato da un menu ottimizzato, da una grafica semplificata e dai tasti Preferiti. Gli otto tasti a programmazione libera consentono un accesso particolarmente veloce alle funzioni principali. Ad esempio, premendo un tasto è possibile caricare una destinazione di navigazione memorizzata, un numero telefonico usato con frequenza o l'emittente radio preferita.

Un comfort di guida unico con Active Steering.

Il Servotronic, montato di serie, regola l'intensità della servoassistenza in dipendenza della velocità. La BMW Serie 5 è l'unica vettura nel segmento di appartenenza equipaggiabile a richiesta con Active Steering che varia l'angolo di sterzata in dipendenza della velocità. A bassa velocità lo stesso movimento del volante determina un giro di sterzo più grande che ad alta velocità. Il guidatore può eseguire così le manovre di parcheggio con un basso

sforzo al volante, mentre nella guida a velocità sostenuta viene promossa la fedeltà di traiettoria.

Nei modelli della BMW Serie 5 l'efficacia dei freni a pinze fisse ad alte prestazioni con dischi autoventilati viene gestita elettroidraulicamente. In ogni singola ruota la pressione dei freni viene regolata separatamente.

Se l'elettronica di controllo dei freni registra che il guidatore intende frenare a fondo, il sistema forma immediatamente la pressione necessaria. Il processo di frenata è più confortevole e, inoltre, abbreviando lo spazio di frenata viene aumentata la sicurezza di guida. La BMW Serie 5 è equipaggiata di serie con un indicatore permanente dell'usura che informa il guidatore sullo stato delle pastiglie dei freni.

Regolazione della stabilità di guida DSC con funzioni nuove.

L'efficacia dell'impianto frenante viene aumentata anche dalle innovative funzioni supplementari della regolazione della stabilità di guida DSC (Controllo dinamico di stabilità). Il compito principale del DSC è di compensare, frenando singole ruote o intervenendo sulla gestione motore, un'eventuale tendenza di sovrasterzo o sottosterzo in curva. Inoltre, il sistema include la regolazione dei freni ABS, il Controllo automatico di stabilità (ASC), l'assistente di frenata e l'assistente di frenata in curva CBC (Cornering Brake Control). In più, il sistema DSC della nuova BMW Serie 5 comprende una compensazione del fading e un assistente di partenza. La funzione freni asciutti assicura la decelerazione ottimale su fondi stradali bagnati. In caso di un fabbisogno elevato di decelerazione, avvicinando le pastiglie viene aumentata la predisposizione dei freni.

Ancora più preciso: il sistema di trazione integrale

BMW xDrive per la BMW Serie 5.

In alternativa alla trazione posteriore, può essere ordinato il sistema di trazione integrale intelligente BMW xDrive che offre un'esperienza di guida del tutto particolare. La ripartizione permanente e variabile consente ai modelli BMW 530xi, BMW 525xi, BMW 530xd e BMW 525xd di realizzare delle prestazioni superiori, ma non solo su terreni difficili. Il sistema distribuisce la potenza del motore attraverso una frizione a lamelle a comando elettronico su tutte le quattro ruote, supportando così le qualità dinamiche della berlina e della Touring. Al fine di incrementare la precisione di comando, le unità di calcolo del DSC e del sistema xDrive sono collegate tra di loro in una configurazione nuova. La stretta interazione del DSC e del sistema xDrive consente un intervento dei freni dosato con la massima precisione, inclusa la compensazione della coppia, che sopprime immediatamente la tendenza al sottosterzo su fondi scivolosi o nella guida altamente dinamica in curva. Non appena le ruote anteriori spingono troppo verso l'esterno, la ruota posteriore al

lato interno della curva viene frenata dal comando del DSC. La risultante perdita di spinta viene compensata da un aumento della potenza del motore. In questo modo, le curve vengono percorse con maggiore precisione anche quando il fondo stradale è scivoloso.

Regolazione della velocità con funzione frenante.

Come optional, per la BMW Serie 5 è disponibile una regolazione della velocità con funzione frenante. Il sistema entra in funzione quando il guidatore desidera viaggiare costantemente a una determinata velocità, almeno 30 km/h, indipendentemente dal profilo della strada. Il sistema aumenta automaticamente la potenza del motore o riduce la velocità. A differenza della classica funzione di tempomat, il nuovo sistema riduce la velocità non solo attraverso la coppia di trascinamento del motore oppure, nelle vetture a cambio automatico, scalando delle marce, ma anche attraverso un intervento dei freni. In questo modo viene assicurata una velocità costante anche nelle discese lunghe o quando si traina un rimorchio. Inoltre, quando lo richiede la situazione dinamica, il sistema è in grado di ridurre la velocità in curva.

Regolazione attiva della velocità con funzione di Stop & Go.

Un servizio di assistenza del guidatore ancora più completo viene messo a disposizione dalla Regolazione attiva della velocità con funzione di Stop & Go. Il sistema innovativo, offerto come optional nelle automobili con cambio automatico, comprende anche una regolazione della distanza rispetto alla vettura che precede. Il sistema consente di viaggiare rilassati in autostrada e nelle strade extraurbane e assicura anche in caso di traffico in coda a velocità minima che venga rispettata la distanza adeguata rispetto alla vettura che precede.

Il sistema sfrutta i sensori radar dell'ultima generazione che offrono un campo di rilevazione ampliato. Il guidatore può scegliere tra quattro distanze differenti. Quando la distanza rispetto alla vettura che precede è inferiore al valore preselezionato, il sistema adatta la velocità intervenendo sulla centralina del motore e formando la pressione dei freni adatta alla situazione del traffico. Non appena la strada è libera, la velocità viene adattata nuovamente al valore impostato. Inoltre, il sistema regola automaticamente la riduzione della velocità quando questa è necessaria in conseguenza alla situazione del traffico, fino all'arresto dell'automobile. In questo caso la vettura si arresta. La decelerazione massima attuabile con la Regolazione attiva della velocità con funzione di Stop & Go ammonta a 4 m/s₂. Qualora dovesse essere necessario un intervento del guidatore, ad esempio perché la vettura che precede frene a fondo, egli viene avvertito dal sistema attraverso dei segnali ottici e acustici.

Sempre sulla rotta giusta: Lane Departure Warning LDW.

Al fine di supportare la concentrazione del guidatore, in tutti i modelli della BMW Serie 5 viene montato un sistema di assistenza unico che previene un cambio accidentale della corsia di marcia. Il sistema definito Lane Departure Warning identifica un'eventuale variazione di rotta e la segnala al guidatore in modo elegante, al punto più importante per la guida: al volante. Il sistema Lane Departure Warning è composto da una telecamera montata sul parabrezza nella zona dello specchietto retrovisore interno, da una centralina per il confronto dei dati e da un sensore.

Head-Up-Display e assistenza del guidatore quando la visibilità è precaria.

La BMW Serie 5 è l'unica vettura del segmento di appartenenza equipaggiabile con un Head-Up-Display. Attivando la funzione, i dati più importanti per la guida vengono proiettati sul parabrezza. Ad esempio, delle informazioni relative alla velocità o alla navigazione sono visualizzate nel campo visivo diretto del guidatore.

In combinazione con i proiettori allo xeno, la BMW Serie 5 dispone anche della funzione di luce diurna, realizzata attraverso gli anelli luminosi dei doppi fari tondi. Inoltre, a richiesta la BMW Serie 5 è ordinabile con l'Adaptive Light Control che assicura un'illuminazione della strada che segue l'andamento della curva. La direzione di rotazione dei proiettori si orienta all'angolo di sterzo, al tasso d'imbardata e alla velocità della vettura. Il sistema viene completato dalla funzione della luce di svolta che adatta a velocità inferiori ai 40 km/h la direzione del fascio luminoso alla strada.

In più, la nuova ripartizione variabile del fascio luminoso migliora la visione anche nella guida in rettilineo. Il controllo innovativo che è parte dell'optional Adaptive Light Control con luce di svolta, provvede ad aumentare automaticamente il campo visivo in dipendenza della velocità, allargando il cono di luce. Ad esempio, nella modalità «guida in città» a velocità inferiori ai 50 km/h il fascio luminoso è più ampio e consente di riconoscere più facilmente degli oggetti lungo il bordo sinistro della carreggiata. Nella modalità «autostrada» il campo visivo viene allargato attraverso una maggiore portata del cono di luce e un'illuminazione più intensa del lato sinistro. Non appena il guidatore accende anche i fari fendinebbia, la ripartizione variabile del fascio luminoso nel campo di velocità fino a 70 km/h distribuisce la luce in modo più diffuso, così da illuminare soprattutto la zona più vicina. A velocità superiori viene allargato il fascio di luce e ne viene allungata la portata.

A richiesta, la BMW Serie 5 è l'unica vettura del segmento di appartenenza a essere equipaggiabile con un assistente dei fari abbaglianti. In presenza di traffico incrociante o quando la distanza rispetto alla vettura che precede è inferiore a un determinato valore, ad esempio nei centri abitati, o quando l'illuminazione è sufficiente, il sistema spegne automaticamente la luce abbagliante.

Un livello di sicurezza ancora più elevato nella guida notturna viene assicurato dal sistema BMW Night Vision, disponibile come optional. L'elemento centrale di questo sistema offerto in esclusiva nel segmento della BMW Serie 5 è una telecamera termica che rileva persone, animali e oggetti lungo il bordo della strada già a una distanza di 300 metri e li rappresenta attraverso un'immagine ricca di contrasti al Control Display centrale utilizzato anche dal sistema di navigazione.

Sistemi audio e di navigazione di alta qualità.

Nella nuova BMW Serie 5 il comfort di viaggio e il piacere di guidare sono ulteriormente incrementabili con i sofisticati sistemi audio e le funzioni telematiche. Un piacere di ascolto del tutto particolare lo offre soprattutto il nuovo sistema audio BMW Individual High End. Il cuore del sistema è l'innovativa elaborazione dei segnali Dirac. L'amplificatore digitale a 9 canali con Digital Signal Processing (DSP) genera una potenza massima di uscita di 825 Watt. Inoltre, il connettore AUX-in di serie offre una possibilità supplementare di collegare delle fonti audio esterne. Come optional è disponibile anche un'interfaccia USB-Audio. Tutti i modelli dell'Apple iPod e altre fonti audio esterne sono completamente integrabili nel sistema audio della BMW Serie 5. In più, è disponibile un'integrazione completa di tutte le funzioni di comunicazione e di entertainment dell'Apple iPhone attraverso il sistema iDrive.

Una particolare offerta di comfort per la BMW Serie 5 berlina e la BMW Serie 5 Touring è costituita dalla nuova generazione di sistemi di navigazione, disponibili a richiesta. Un menu nuovo e delle rappresentazioni grafiche ottimizzate nel Control Display aumentano sia il fascino che la funzionalità dei sistemi comandati attraverso il BMW iDrive.

Confortevole, generoso, pratico: l'abitacolo.

Dei sedili comodi e un'offerta di spazio confortevole trasformano sia la berlina che il modello Touring della BMW Serie 5 in vetture da viaggio ideali. A richiesta, un contributo supplementare al piacere di guida viene offerto dal tetto scorrevole in vetro a comando elettrico per la berlina e dal tetto panoramico

in vetro per la BMW Serie 5 Touring, entrambi fornibili a richiesta. Il sistema è composto da due pannelli di vetro atermico e offre una superficie totale di 0,68 metri quadri.

Grazie a un volume del bagagliaio di 520 litri (540 litri in caso di soppressione della ruota di scorta), la berlina offre generose possibilità di trasporto di bagaglio. La BMW Serie 5 Touring dispone di un divanetto posteriore dallo schienale ribaltabile che consente di ampliare il bagagliaio fino a un volume di 1.650 l e si trasforma così in una vettura ideale per il trasporto di oggetti.

Entrambe le varianti di modello della BMW Serie 5 sono equipaggiate con un gancio da traino estraibile a comando elettrico, un'altra offerta esclusiva nel segmento di appartenenza. Una volta estratto, questo nuovo dispositivo non deve essere fissato più a mano, così da facilitarne notevolmente l'utilizzo.

5. BMW al 78. Salone internazionale dell'Automobile di Ginevra 2008: innovazioni per aumentare la sicurezza, il piacere di guidare e il comfort.



5.1 Anteprima mondiale per navigare senza limiti in Internet: BMW ConnectedDrive porta il vero World Wide Web nel display di una BMW.

Il piacere di guidare e il divertimento di navigare. BMW abbina il fascino della mobilità all'utilizzo illimitato di Internet. Come prima casa automobilistica del mondo, BMW presenta l'accesso illimitato al World Wide Web attraverso il display dell'automobile. Con questa innovazione BMW ConnectedDrive consente al guidatore e ai passeggeri di navigare in Internet anche in macchina. Il sistema è in grado di caricare tutte le pagine del web, digitando l'indirizzo URL con il sistema di comando iDrive oppure attraverso i tasti Preferiti personalizzati e di visualizzarle allo schermo centrale della plancia. Il sistema sviluppato da BMW ConnectedDrive rappresenta lo sviluppo coerente del collegamento intelligente di guidatore, vettura e ambiente circostante. Dopo avere introdotto BMW Online e nell'estate del 2007 anche la possibilità di accedere in viaggio all'elenco settoriale del motore di ricerca online Google, BMW ConnectedDrive offre adesso per la prima volta il vero Internet in una BMW.

Come a suo tempo con BMW Online e l'accesso al portale di Google, BMW assume nuovamente il ruolo di avanguardia nel campo dei servizi online a bordo, dimostrando la competenza della più grande casa automobilistica premium del mondo nel campo dell'elettronica dell'automobile. L'offerta di navigare in Internet sarà messa a disposizione da BMW ConnectedDrive già nel corso dell'anno 2008 come optional ex fabbrica per i modelli di serie di BMW. La variante presentata al Salone dell'automobile di Ginevra è un prototipo simile al prodotto di serie.

Anche nell'utilizzo di Internet: il massimo comfort di guida grazie a BMW iDrive.

BMW ConnectedDrive porta tutto il World Wide Web sullo schermo della vettura, nel formato a cui il guidatore è abituato a utilizzare Internet nella sua comunicazione di ufficio e al PC di casa. Questo è stato possibile grazie all'esclusivo sistema di comando BMW iDrive che consente di gestire attraverso il Controller della console centrale e lo schermo centrale della plancia tutte le funzioni nel campo della comunicazione, dell'entertainment, della navigazione e della climatizzazione.

Nell'utilizzo di Internet il BMW iDrive Controller assume la funzione di un normale mouse del computer. Spostando il Controller nelle diverse direzioni si muove il mouse sulla pagina di Internet visualizzata allo schermo. Premendo il Controller si esegue lo stesso comando di un click del mouse al PC che seleziona dei link o dei punti di menu. Dei movimenti rotatori al Controller attivano il movimento in su e in giù, il cosiddetto scroll nella pagina caricata.

Lo schermo rappresenta le pagine di Internet a un'alta risoluzione. Una funzione supplementare consente di ingrandire delle finestre dello schermo del fattore di 1,5 o 2. Per motivi di sicurezza, la rappresentazione di pagine di Internet al display è ammessa solo a vettura ferma. Analogamente alla configurazione della funzione di TV o di DVD, disponibile come optional per le vetture con BMW iDrive, la visualizzazione delle pagine di Internet caricate s'apre non appena la vettura viaggia a una velocità superiore ai 5 km/h. Per le automobili equipaggiate con un sistema di DVD nella zona posteriore è ipotizzabile un ampliamento della funzione di Internet che consentirebbe di navigare anche durante la guida a una velocità superiore ai 5 km/h.

Rappresentazione ad alta risoluzione, trasmissione dati ad alta velocità.

Il sistema non assicura solo una rappresentazione ad alta risoluzione dei contenuti del web allo schermo della vettura ma anche un'alta velocità di trasmissione dei dati. La trasmissione dei dati si basa sulla tecnica EDGE (Enhanced Data Rates for GSM Evolution) la quale, a differenza della tecnica UMTS è disponibile dappertutto e offre una velocità di trasmissione tre o quattro volte superiore allo standard GPRS.

La trasmissione veloce delle pagine di Internet alla vettura e la loro rappresentazione ottimizzata al display viene assicurata da uno speciale server di BMW che provvede alla rappresentazione ottimizzata di animazioni flash e dei cosiddetti applets, caratterizzati da un volume di dati estremamente alto che potrebbe compromettere una trasmissione dati veloce. In questo modo BMW ConnectedDrive assicura un transfer di dati accelerato che rende possibile la navigazione in Internet nell'automobile.

Inoltre, è possibile inviare e ricevere delle e-mail ed eseguire numerose altre applicazioni, come l'online banking.

Già oggi BMW è la prima casa automobilistica ad offrire con BMW ConnectedDrive la possibilità di trasmettere dal PC di casa all'automobile attraverso l'attuale portale BMW Online le destinazioni di navigazione generate dal servizio di Internet Google Maps. I dati dell'indirizzo sono utilizzabili

a bordo come destinazioni di navigazione o numeri telefonici. Nel prossimo futuro, il portale Internet di BMW Online permetterà di configurare la homepage dell'automobile con gli indirizzi web Preferiti.

BMW non consente solo di attivare dei link delle pagine di Internet visualizzate allo schermo del display e di selezionare dei Preferiti tra gli indirizzi web memorizzati, ma di selezionare anche dei contenuti nuovi digitando un URL nel campo di indirizzo del browser. Inoltre, sono utilizzabili anche gli altri campi di input delle pagine di Internet. L'input avviene attraverso la selezione di lettere, in modo analogo all'introduzione dell'indirizzo nel sistema di navigazione di BMW, ma a un comfort di comando ottimizzato.

Quando la vettura viene utilizzata da più persone, è possibile impostare diverse homepage personalizzate. Al momento di login, ogni guidatore può caricare così la sua homepage preferita.

L'offerta di ConnectedDrive di navigare su Internet attraverso il display della vettura sarà disponibile già questo anno come optional ex fabbrica con una flatrate di dati illimitata.

BMW ConnectedDrive: mobilità ottimale, massimo comfort.

Introducendo l'innovazione «Internet allo schermo dell'automobile» BMW ha compiuto un nuovo lavoro pionieristico nel collegamento intelligente di guidatore, vettura ed ambiente, portando avanti lo sviluppo dei servizi basati su Internet, messi a disposizione per la prima volta nel 2001. Le varie offerte online di assistenza e di servizi in macchina sono riuniti sotto il tetto BMW ConnectedDrive. Il termine include anche i servizi disponibili attraverso il sistema di navigazione e il telefono che incrementano sensibilmente il comfort e la sicurezza di guida, ad esempio, BMW Assist che comprende oltre alla funzione di chiamata di soccorso anche le informazioni aggiornate sul traffico e il servizio di informazioni personalizzato. I dati richiesti relativi a ristoranti, cinema e alberghi vengono caricati direttamente come destinazioni del sistema di navigazione della BMW. I servizi basati su Internet come i dati sulle quotazioni in borsa, il bollettino meteorologico e informazioni su parcheggi fanno parte di BMW Online. In caso di necessità, i BMW TeleServices entrano automaticamente in contatto con il partner di servizio BMW.

Dal momento della loro introduzione nel 2001, l'offerta di servizi a bordo basati su Internet e la relativa tecnologia sono stati permanentemente ottimizzati. Attraverso l'alto livello di integrazione dei vari servizi nell'elettronica della vettura, BMW Online è attualmente un'offerta esclusiva sul mercato. Questa integrazione di servizi consente di accedere comodamente dalla macchina a informazioni locali. BMW Online comprende i servizi di mobilità di ricerca di

un parcheggio in un autosilo e l'orientamento con il telefono cellulare, un conto di e-mail con agenda di indirizzi, informazioni relative a viaggi e tempo libero, alberghi, ristoranti, un servizio di informazioni, un notiziario e il bollettino meteorologico, il servizio My News (RSS feed) e attualità di economia e finanza.

Nell'estate del 2007, BMW ha presentato in Germania come prima casa automobilistica del mondo la ricerca per settori di Google che consente di caricare direttamente da Internet delle informazioni locali dal motore di ricerca più famoso del mondo. Premendo semplicemente un pulsante i risultati vengono trasmessi al sistema di navigazione e al telefono cellulare. Il sistema riconosce automaticamente la posizione della vettura e la destinazione e visualizza i risultati della zona con l'indirizzo, il numero telefonico e la distanza. Come in un elenco telefonico, si possono cercare i nomi e gli indirizzi di ristoranti, di alberghi ma anche di stazioni di rifornimento, di banche, di supermercati, di cinema e di enti pubblici.

La ricerca settoriale Google offerta a bordo è uno sviluppo del collegamento intelligente tra l'automobile e Internet. Con la funzione «Send to Car» Google e BMW avevano offerto già in passato la possibilità di trasmettere direttamente alla macchina i risultati di Google Maps; adesso con la ricerca settoriale di Google è possibile accedere a Internet dalla macchina. Questo è un ulteriore componente di BMW ConnectedDrive.

5.2 Il collegamento intelligente assicura un elevato comfort e una sicurezza esemplare: BMW ConnectedDrive con la chiamata di soccorso ampliata BMW Assist.

Un servizio di soccorso veloce ed efficiente: questo è quello che conta in caso di un incidente. Mettendo a disposizione delle tecnologie innovative, BMW contribuisce ad avviare dopo una collisione con la massima precisione e velocità l'allarme delle forze di soccorso. L'ultimo risultato del lavoro di sviluppo in questo campo viene introdotto adesso nella produzione di serie. La chiamata di soccorso BMW Assist dalle funzionalità ampliate crea le premesse affinché le forze di soccorso vengano informate con maggiori dettagli sul tipo di collisione e sul rischio di lesioni ancora prima di arrivare sul luogo dell'incidente, così da potere avviare le misure di soccorso medico adeguate degli infortunati.

In Germania, tra la chiamata di soccorso e l'arrivo degli aiuti sul luogo dell'incidente trascorrono in media 10–15 minuti, a condizione che i soccorsi siano stati allarmati immediatamente e il luogo dell'incidente sia stato descritto con precisione. Per questo motivo, già nel 1987 ha equipaggiato le prime vetture con la chiamata di soccorso automatica. Nel frattempo, più di 500.000 vetture sono dotate di questo sistema sviluppato nell'ambito di BMW ConnectedDrive. La chiamata di soccorso BMW è parte di BMW Assist ed è utilizzabile in Germania, in Austria, in Francia, in Italia, in Gran Bretagna, in Canada, negli USA, negli Emirati Arabi Riuniti, in Kuwait e in Australia e ha provveduto in più di 25.000 casi a un aiuto veloce. Dopo una collisione, la chiamata di soccorso BMW fornisce i dati precisi sulla posizione della vettura e i dettagli che ne consentono l'identificazione. Queste informazioni vengono trasmesse alla centrale operativa più vicina, così da guadagnare del tempo prezioso che in caso estremo può decidere su vita e morte.

Delle informazioni precise consentono di mandare degli aiuti adeguati.

La nuova chiamata di soccorso BMW dalle funzionalità ampliate trasmette delle informazioni ancora più dettagliate sull'incidente. Adesso vengono valutati i dati raccolti dai sensori della vettura che forniscono delle informazioni sul tipo di collisione e sui rischi di lesione. I soccorritori allarmati dal CallCenter BMW sanno immediatamente dove ha avuto luogo l'incidente e quale vettura ne è rimasta coinvolta. Grazie alla chiamata di soccorso ampliata, le forze di salvataggio dispongono di informazioni sulla gravità del rischio di lesioni degli occupanti, così da potere avviare le misure di aiuto non solo molto rapidamente ma con maggiore efficienza.

In base alle informazioni fornite dai dati trasmessi dalla chiamata di soccorso BMW ampliata la centrale operativa viene informata per tempo se e in quale misura è necessaria un'assistenza medica delle vittime dell'incidente. In Germania, in un incidente su tre deve venire chiamato successivamente un medico di pronto soccorso al luogo dell'infortunio perché le lesioni delle persone coinvolte nell'incidente risultano essere più gravi di quanto previsto. Grazie alla chiamata di soccorso BMW ampliata, sarà più facile riconoscere un incidente con un alto rischio di lesioni gravi delle persone.

Sviluppo della ricerca sugli infortuni di BMW in collaborazione con la più grande clinica di infortuni degli USA, la William Lehmann Injury Research Center (WLIRC).

Al fine di definire un'immagine possibilmente precisa dell'evento e delle sue conseguenze, nella chiamata di soccorso BMW ampliata vengono valutati numerosi dati importanti. I vari sensori montati nella vettura, ad esempio i sensori dell'airbag, dei sedili e delle cinture dei posti anteriori, forniscono delle informazioni sul tipo di collisione e sul conseguente rischio di lesioni. Il sistema registra i dati relativi all'attivazione o alla non attivazione di tutti i sistemi di ritenuta della vettura, all'occupazione dei sedili anteriori e all'utilizzo delle cinture. In questo modo è possibile riconoscere delle collisioni frontali, posteriori, laterali e anche multiple e distinguere tra le varie tipologie. Inoltre, è possibile individuare e trasmettere anche un eventuale capottamento della vettura. Per valutare i dati della vettura la ricerca sugli infortuni di BMW ha sviluppato un algoritmo speciale in collaborazione con il William Lehmann Injury Research Center (WLIRC) degli USA.

I dati in arrivo dalla vettura vengono elaborati in base all'algoritmo e forniscono successivamente un'immagine dettagliata sulla situazione dell'incidente. Su questa base il CallCenter BMW invia un messaggio con i dati di posizione e della vettura alla centrale di soccorso responsabile che può avviare immediatamente le misure più adeguate.

BMW Assist con chiamata di soccorso disponibile per tutti i modelli BMW.

La chiamata di soccorso ampliata è parte del servizio telematico BMW Assist ed è disponibile immediatamente in Germania, in Austria e in Italia per tutti i modelli BMW con eccezione della BMW Serie 7 e dei modelli BMW Z4 e BMW X3. Altri Paesi seguiranno nel corso dell'anno 2008.

5.3 Dinamica, comfort e personalizzazione: BMW Performance e gli accessori originali BMW del model year 2008.

Innovativi, di alta qualità, sicuri: gli accessori originali BMW soddisfano da tutti i punti di vista gli elevati standard validi per le vetture del marchio. La ricca ed attraente offerta consente a ogni guidatore di una BMW di rivalutare la propria vettura rispetto all'equipaggiamento di serie e agli optional disponibili ex fabbrica secondo le sue necessità e preferenze personali. Il programma di accessori originali BMW comprende una serie di optional in postmontaggio che promuovono soprattutto la dinamica di guida, la funzionalità e il comfort e varia da esclusivi cerchi in lega a sistemi di trasporto sviluppati appositamente per i singoli modelli, a seggiolini per i bambini e sofisticati sistemi di entertainment.

Al Salone internazionale dell'Automobile di Ginevra viene presentata in anteprima europea la nuova linea di accessori BMW Performance. Gli optional da postmontaggio soddisfano a livello di design e di qualità i severi criteri di sviluppo e di produzione di BMW e contribuiscono ad accettuare il carattere sportivo dell'automobile. Inoltre, BMW propone a Ginevra un ricco ventaglio di innovativi accessori che saranno disponibili come optional poco tempo dopo il lancio dei nuovi modelli presentati per la prima volta al pubblico europeo al Salone dell'Automobile 2008.

Anteprima europea a Ginevra: BMW Performance.

BMW offre ai guidatori particolarmente appassionati della guida dinamica delle nuove proposte di personalizzazione sportiva della loro vettura che ne aumentano la potenza scaricata sulla strada. La nuova gamma di prodotti BMW Performance completa il programma di accessori originali BMW ed è composta da una serie di elementi che contribuiscono ad incrementare l'esperienza di guida sportiva. Al momento di introduzione sul mercato alla fine di marzo/all'inizio di aprile, BMW Performance offrirà degli optional da postmontare per i modelli della BMW Serie 3 e della BMW Serie 1 nelle categorie di prodotto assetto, propulsione, aerodinamica e cockpit.

Questi accessori sono stati sviluppati appositamente per ogni singolo modello, riflettono nella tecnica e nel design lo stile del marchio e soddisfano a livello di qualità e di sicurezza i severissimi standard BMW. Tutti i prodotti della linea BMW Performance sono coperti da una garanzia BMW. La vendita e il montaggio avvengono attraverso i concessionari BMW e i partner del servizio di assistenza, così come attraverso le succursali BMW.

La superiorità a livello di dinamica di guida fa parte dell'equipaggiamento di serie di ogni BMW. I componenti della linea BMW Performance sottolineano questa superiorità. I prodotti della nuova linea di accessori consentono al cliente di sottolineare in una forma personalizzata, secondo le preferenze personali, i valori del marchio «dinamica, sportività e innovazione». La tecnica sofisticata e l'autentico design BMW mettono in mostra la tradizione del marchio, legata da sempre alla guida sportiva. Tutti i componenti del programma BMW Performance sono ordinabili anche singolarmente, così che ogni guidatore di una BMW può selezionare degli optional di retrofit che donano un tocco di sportività supplementare ai componenti della propria vettura. Inoltre, tutti i prodotti BMW Performance sono concepiti per offrire un'esperienza di guida sportiva e creano insieme un pacchetto completo, composto con la massima armonia.

Aerodinamica e peso: ottimizzazione su misura.

Il kit di aerodinamica BMW Performance è stato sviluppato per ottimizzare le caratteristiche di guida dinamica e garantisce inoltre un'immagine esclusiva nel traffico di tutti i giorni. Il kit di aerodinamica BMW Performance disponibile per tutti i modelli della BMW Serie 1 comprende una marcata grembialatura anteriore con un'espressiva cornice del doppio rene BMW in nero lucido e dei longheroni laterali sottoporta dalla linea dinamica.

Inoltre, per maggiorare l'aerodinamica sono disponibili una serie di accessori in fibra di carbonio sviluppati appositamente per questi modelli. L'offerta è composta dalle calotte dei retrovisori esterni in carbonio per i modelli della BMW Serie 1, dallo spoiler posteriore in carbonio BMW Performance per tutti i modelli della BMW Serie 1 e della BMW Serie 3 berlina e da un diffusore in carbonio BMW Performance per tutte le BMW Serie 1 e BMW Serie 3.

Una tecnica dell'assetto che assicura una maneggevolezza sportiva e sicura.

La ricerca di un livello di dinamica superiore era il tema che ha ispirato lo sviluppo dei componenti del programma BMW Performance. Questa categoria di prodotti comprende l'impianto frenante Sport BMW Performance, l'assetto BMW Performance, una barra duomi del cofano motore in fibra di carbonio e un attraente pacchetto di cerchi in lega nello styling a raggi sdoppiati. L'impianto frenante Sport BMW Performance è composto da grandi freni a disco ventilati, perforati nelle ruote anteriori e completi di intagli. I freni a pinza fissa a sei pistoncini sono tenuti in un brillante giallo BMW Performance e portano la scritta «BMW Performance», applicata anche alla barra duomi nel cofano motore che incrementa ulteriormente la rigidità della scocca.

Un altro sviluppo nuovo è costituito dall'assetto BMW Performance. La sua taratura particolarmente sportiva assicura una maneggevolezza ottimizzata e una performance perfetta nella guida altamente sportiva, senza compromettere però il comfort della guida di tutti i giorni. L'assetto BMW Performance prevede un abbassamento della vettura e assicura un'eccellente adesione al suolo anche nelle manovre di guida più sportive. Inoltre, il design delle molle elicoidali nel giallo BMW Performance crea degli accenti stilistici nuovi. I cerchi in lega BMW Performance con styling a raggi sdoppiati sottolineano il carattere sportivo della vettura e, grazie al peso alleggerito, ne promuovono al contempo l'agilità. A seconda del modello, i cerchi sono disponibili nelle dimensioni di 18 e di 19 pollici.

Propulsione: convogliamento ottimizzato dell'aria e caratteristici terminali di scarico.

Nei modelli della BMW Serie 1 e della BMW Serie 3 il nuovo impianto di aspirazione BMW Performance assicura ai motori sei cilindri in linea a benzina un approvvigionamento di aria ottimizzato che ne incrementa la potenza. Rispetto alla costruzione standard vengono modificati l'inserto del filtro e il convogliamento interno dell'aria, così da migliorare il flusso aerodinamico e ridurre le perdite di carico. Inoltre, il sistema genera nella vettura una sonorità particolarmente sportiva. L'ottimizzazione dello spiegamento di potenza raggiunto con l'impianto di convogliamento d'aria sul lato di aspirazione BMW Performance ha un impatto positivo anche sull'efficienza del motore.

Il sistema di terminali di scarico BMW Performance provvede a un accompagnamento acustico adeguato alla maggiore elasticità del motore. Senza compromettere il comfort di viaggio della vettura, il sistema dona all'acustica del motore una nota sportiva non troppo forte ma comunque ben percepibile. I doppi terminali di scarico in acciaio inox rivestiti in cromo sottolineano anche a livello estetico l'equipaggiamento altamente tecnologico della vettura. In più, il materiale resistente alla corrosione ha una vita molto lunga.

Interni nello stile di un'automobile sportiva.

Colui che desidera godersi in modo particolarmente intenso la dinamica della propria BMW può comporsi con i prodotti BMW Performance degli interni nello stile di un'automobile sportiva. Soprattutto il posto di guida della BMW Serie 1 e della BMW Serie 3 si trasforma in un campo di azione per l'automobilista di ispirazione sportiva. Una forma anatomica perfetta gli viene assicurata dai sedili a guscio Sport BMW Performance con design ispirato alle macchine da corsa, i quali si adattano anche lateralmente con un'ergonomia perfetta alla forma del corpo. I sedili Sport BMW Performance rivestiti in Alcantara nera affascinano per il loro elevato comfort di seduta.

e per un design nobile e slanciato. Sotto i poggiatesta sono state inserite due aperture coperte da inserti in materiale sintetico verniciato in Ferricgrey. Anche gli airbag laterali sono integrati nei sedili. I sedili Sport BMW Performance sono disponibili per il guidatore e il passeggero della BMW Serie 1 a 5 porte, a 3 porte e per la Coupé, per la BMW Serie 3 berlina, la BMW Serie 3 Touring e per la BMW Serie 3 Coupé.

La leva del cambio BMW Performance non offre solo degli accenti particolari di design ma supporta il guidatore nei cambi-marcia dinamici. Il design del pomello del cambio ergonomicamente ottimizzato, rifinito con cromature e Alcantara nera, facilità l'esecuzione delle cambiate; inoltre, la speciale leva del cambio riduce l'escursione della leva d'innesto del 25 percento circa rispetto alla versione di serie.

In più, per la nuova gamma BMW Performance è stato sviluppato un innovativo volante multifunzione Sport in pelle. Grazie al rivestimento in Alcantara e pelle, il volante offre un'impressione particolarmente piacevole al tatto. Nella sezione superiore della corona del volante è stato integrato un display con diodi LED per la rappresentazione di diversi dati tecnici, come la temperatura dell'olio, dell'acqua, l'accelerazione traversale e longitudinale, l'indicazione del punto di cambiata e dell'ora. La visualizzazione delle singole informazioni avviene attraverso i tasti multifunzione del volante.

Le modanature nel design Carbon della consolle centrale, della plancia portastrumenti e dei pannelli interni delle porte anteriori e posteriori ed, eventualmente, della zona posteriore laterale sottolineano ulteriormente lo stile elegante e sportivo degli interni. Anche la pedaleria e il poggiapiede in alluminio, offerti dal programma BMW Performance, introducono con il loro design e la loro funzionalità nella guida giornaliera le caratteristiche di una macchina da corsa.

La nuova affascinante linea di prodotti sarà presentata al Salone dell'Automobile di Ginevra in una BMW 123d Coupé. La vettura verniciata in Alpinweiß pastello è equipaggiata con il kit di aerodinamica BMW Performance e con gli elementi in carbonio disponibili per la BMW Serie 1 Coupé, inclusa la cornice nera lucida del doppio rene BMW. Inoltre, la vettura monta dei cerchi in lega BMW Performance da 18 pollici e dispone dell'assetto BMW Performance, dell'impianto frenante Sport BMW Performance e della barra duomi BMW Performance in Carbon. Nell'abitacolo, l'attenzione cade immediatamente sui sedili Sport BMW Performance, sul pomello del cambio BMW Performance con soffietto della leva in Alcantara, sulle

modanature nel design Carbon, sulla pedaliera e sul poggiapiede in alluminio. Con questo equipaggiamento la BMW 123d Coupé presentata a Ginevra svela a prima vista il potenziale di dinamica offerto dalla BMW Serie 1.

**Disponibili già al momento di lancio:
attraenti accessori per la BMW X6.**

Già al momento di lancio della BMW X6, presentata per la prima volta in Europa al Salone dell'Automobile 2008, BMW mette a disposizione un ricco programma di accessori. La selezione degli optional sviluppati appositamente per la prima Sports Activity Coupé del mondo comprende una serie di sistemi di trasporto e degli esclusivi cerchi in lega.

Per il bagagliaio della BMW X6, dalle dimensioni particolarmente generose rispetto alle soluzioni della concorrenza, viene offerto un ampio ventaglio di optional e accessori che aumentano le possibilità di trasporto e di stivaggio di oggetti. Dato che la Sports Activity Coupé è equipaggiata di serie con pneumatici runflat, non è necessaria la ruota di scorta. Sotto il piano del bagagliaio, fornito di serie con serratura, è disponibile dello spazio supplementare che può accogliere ad esempio una copertura piegabile. Il programma di accessori comprende una reticella e una cintura di fissaggio per il bagagliaio, così come delle cinture supplementari per evitare lo scivolamento degli oggetti trasportati. La reticella per il bagaglio viene tesa davanti al bordo di carico e serve a tenere a portata di mano tutti i piccoli oggetti trasportati. Inoltre, essa previene la caduta del bagaglio all'esterno quando viene aperto il portellone posteriore. Altri accessori originali BMW prodotti su misura sono una vaschetta per il bagagliaio, una coperta protettiva idrorepellente e un tappetino double-face e antiscivolo per il vano di carico.

Buon viaggio con il sistema di fissaggio degli sci/dello snowboard e con il portattutto BMW.

Ovviamente, la dinamica BMW X6 fa una bella figura anche nelle località di sport invernali. Un sistema di trasporto posteriore consente di caricare in modo sicuro fino a quattro paia di sci o due snowboard. Lo speciale sistema di fissaggio degli sci e dello snowboard è facile da usarsi e si integra alla perfezione nel design della vettura. Per aprire il portellone posteriore il sistema di trasporto viene semplicemente spostato indietro, anche quando è carico. Delle viti e delle serrature speciali proteggono il carico contro il furto. Inoltre, per il tetto è disponibile un supporto di base facilmente montabile che consente di fissare in modo semplice i supporti per gli sci o lo snowboard o i sistemi portattutto BMW.

Maggiore orientamento verso le ruote con i cerchi in lega da 21 pollici.

Attraverso il proprio orientamento verso le ruote, la BMW X6 emette un segnale chiaro a livello di immagine e di dinamica di guida. Cinque cerchi in lega da 21 pollici del programma di accessori accentuano ulteriormente queste caratteristiche. I cerchi con styling a raggi sdoppiati sono disponibili in tre colori, nero, Reflexsilber e Ferricgrey. Il cerchio con styling dei raggi a stella è disponibile in Chrom e Reflexsilber. Tutte le varianti montano dei pneumatici del tipo runflat.

Sicuri e facili da usare: i nuovi sistemi di trasporto posteriori per la BMW Serie 3 e la BMW Serie 1 Coupé.

Nel model year 2008 la lista di optional per la BMW Serie 3 Coupé e la nuova BMW Serie 1 Coupé viene completata di un innovativo sistema di trasporto posteriore. Il sistema consente il trasporto sicuro nella coda della vettura di due biciclette, di due snowboard o di due paia di sci. Il nuovo portabagagli di alluminio è caratterizzato da un utilizzo semplice e soddisfa tutti i criteri di sicurezza del BMW Group.

Il montaggio del sistema di trasporto avviene senza utensili. Grazie a un meccanismo brevettato di chiusura veloce, il sistema si blocca nelle due sedi del paraurti posteriore ed è immediatamente registrato. Per la BMW Serie 1 Coupé le sedi sono ordinabili anche ex fabbrica; inoltre, per entrambi i modelli sono disponibili come retrofit. Quando il sistema di trasporto non viene utilizzato, ad esempio durante il soggiorno in una località di villeggiatura, esso può essere smontato facilmente e depositato nel bagagliaio della vettura. Non è necessario smontarlo per caricare o scaricare del bagaglio. Quando si desidera aprire il cofano posteriore il sistema è piegabile, anche quando carico.

Nobili e funzionali: accessori esclusivi per la BMW Serie 3 Cabrio.

Al fine di aumentare il fascino della guida a cielo aperto con la nuova BMW Serie 3 Cabrio, BMW offre nel model year 2008 una serie di optional esclusivi. Ad esempio, quando si viaggia in due, le generose possibilità di trasporto di bagaglio offerte dallo schienale ribaltato del divanetto posteriore sono sfruttabili ancora meglio con una borsa per la zona posteriore, sviluppata appositamente per la BMW Serie 3 Cabrio. La borsa su misura per la zona posteriore che riempie tutto lo spazio dietro i sedili anteriori consente di depositare del bagaglio in modo protetto dalla pioggia e senza che scivoli. La borsa viene collegata al divanetto posteriore attraverso i dispositivi di fissaggio di serie. La borsa è in poliestere e una volta piegata si lascia depositare nel bagagliaio.

Un'altra proposta per sfruttare al massimo lo spazio nella BMW Serie 3 Cabrio è costituita dall'elegante set di valigie BMW. Il set è composto da due grandi valigie e da due borse da viaggio Business, fatte su misura per essere introdotte, dopo avere ribaltato lo schienale del divanetto posteriore, nello spazio della zona posteriore e fissate alla vettura con i dispositivi di bloccaggio di serie. Le valigie e le borse sono realizzate in un abbinamento stoffa/pelle. Le valigie dispongono di tasche, scomparti, hanno le ruote e un manico estraibile. Le dimensioni dei singoli componenti sono state scelte in modo di inserire nel bagagliaio una valigia e una borsa anche, a tetto aperto.

Un'opzione particolarmente confortevole per godersi il vento e il sole nella BMW Serie 3 Cabrio aperta è il frangivento, disponibile a richiesta, che isola l'abitacolo da indesiderati turbinii d'aria e dona alla vettura con il proprio design un ulteriore tocco di eleganza. Degli accenti stilistici del tutto particolari sono assicurati dal frangivento con un disegno stampato sulla sua superficie, disponibile come optional esclusivo della BMW Serie 3 Cabrio. Il motivo del disegno è ispirato al profilo della Cabrio perfezionato nel canale del vento e rappresenta i valori del marchio BMW «dinamica e movimento». Questo disegno è il risultato di un concorso al quale hanno partecipato più di 100 scuole di design e di arte della Germania.

**Proteggere l'ambiente, risparmiare delle tasse:
il filtro antiparticolato diesel di BMW disponibile come retrofit.**

Già dal model year 2007 tutti i modelli BMW a gasolio sono equipaggiati di serie ex fabbrica con un filtro antiparticolato diesel originale BMW. Per le vetture con data di produzione anteriore vengono offerte delle soluzioni di retrofit adatte al singolo modello che contribuiscono a ridurre sensibilmente le emissioni nocive e le quali soddisfano le norme della legge per fare uso degli incentivi fiscali. I filtri antiparticolato diesel sono disponibili come retrofit per numerosi modelli con motori a sei e a quattro cilindri che soddisfano le norme antinquinamento Euro3 ed Euro4.

Adesso tutti i modelli BMW 320d, BMW 120d e BMW 118d della categoria antinquinamento Euro4 possono essere equipaggiati in retrofit con un filtro antiparticolato diesel originale BMW. Questo cosiddetto sistema regolato corrisponde al filtro antiparticolato montato ex fabbrica e riduce di oltre il 90 percento il particolato contenuto nei gas di scarico. Il sistema di filtro è esente da manutenzione e funziona senza additivi. L'intervento non ha nessun impatto sul consumo di carburante o sulla motorizzazione.

Per i modelli BMW soggetti attualmente alla norma antinquinamento Euro3 è disponibile un filtro antiparticolato diesel originale BMW con un sistema di filtraggio non regolato. Il filtro è fornibile per diversi modelli della BMW Serie 5

e della BMW Serie 3, così come per la BMW X5 e per la BMW X3 con motore a gasolio a sei e a quattro cilindri e riduce le emissioni di particolato almeno del 30 per cento. Anche questo sistema di filtro offerto in postmontaggio soddisfa le norme attuali della legge, è adattato su misura al singolo modello e non presenta nessun impatto negativo sulla potenza del motore o sul consumo di carburante. Il sistema è esente da manutenzione e funziona senza additivi.

Il montaggio avviene presso il partner di servizio BMW il quale consegna anche al cliente la documentazione per l'iscrizione all'ufficio di omologazione che trasmette successivamente i dati all'ufficio tributario.

Quando i bambini crescono: seggiolino BMW «Junior Seat II-III».

Come posto preferito dei piccoli viene raccomandato il nuovo seggiolino per bambini di BMW «Junior Seat II-III», caratterizzato da un'elevata versatilità e da numerose possibilità di regolazione. Il nuovo seggiolino BMW è omologato per la categoria di peso II e III, dunque per bambini con un peso tra i 15 e i 36 chilogrammi (da 3,5 a 12 anni). Il seggiolino è disponibile nei colori grigio/ blu e nel design BMW Sauber F1. Il logo BMW è stato applicato allo schienale.

Il seggiolino per bambini BMW si distingue per un'elevata versatilità, dispone di un poggiapiedi, di uno schienale regolabile in altezza con guida della cintura e tenuta laterale. Lo schienale e la sezione laterale sono uniti in modo che quando viene modificata l'altezza del seggiolino ne viene adattata automaticamente anche la larghezza. Così il «Junior Seat II-III» cresce insieme al bambino. La regolazione precisa viene facilitata da una scala in centimetri integrata nello schienale, la quale indica a quale altezza corrisponde il valore di regolazione del seggiolino selezionato. Inoltre, la regolazione in altezza assicura una guida ottimale della cintura lungo la spalla.

Il seggiolino «Junior Seat II-III» dispone di un rivestimento staccabile e lavabile; per trasportarlo con un ingombro minimo, il seggiolino è piegabile. Un altro accessorio è il pratico zaino BMW per trasportare il seggiolino piegato.

Integrazione completa di una ricca varietà musicale: interfaccia USB e iPod di BMW.

Per un numero crescente di persone, il divertimento di guida è strettamente legato al piacere musicale. Soprattutto gli MP3-player e l'Apple iPod sono sempre più diffusi e utilizzabili anche in macchina. L'obiettivo è di disporre di un'ampia varietà musicale; BMW crea le premesse ideali con dei sistemi sofisticati, confortevoli e tecnicamente maturi che consentono di collegare delle fonti audio esterne. BMW offre in postmontaggio per i modelli attuali numerose interfacce per il collegamento dell'Apple iPod, di MP3-player

e di altre fonti audio esterne. A seconda del modello di automobile, è possibile il collegamento dell'apparecchio mobile e la riproduzione di brani musicali attraverso gli altoparlanti della vettura oppure l'integrazione completa di tutte le funzioni del player nel sistema audio. Le interfacce disponibili in postmontaggio offrono la stessa qualità audio e l'affidabilità delle soluzioni di collegamento montate ex fabbrica.

BMW ha assunto un ruolo di avanguardia nell'integrazione dell'Apple iPod. Infatti, BMW dispone già dal 2004 di un'interfaccia per l'iPod integrata nella macchina. Nel model year 2008 BMW offre come optional ex fabbrica per tutte le Serie il montaggio di un'interfaccia BMW audio USB nella consolle centrale. Inoltre, BMW mette a disposizione come soluzione di retrofit un'interfaccia USB/iPod per le vetture della BMW Serie 3 e della BMW Serie 1 equipaggiate ex fabbrica con la radio Audio o la radio Business. Il sistema consente di collegare l'iPod in modo semplice via «plug & play» e di utilizzarlo senza alcuna limitazione. Questo significa che i dati memorizzati nell'iPod attraverso liste, titoli e interpreti vengono visualizzati nel monitor di bordo o nel display della radio e che la batteria dell'iPod è ricaricabile attraverso la rete di bordo. L'interfaccia BMW USB/iPod permette di collegare vari modelli dell'iPod e anche altri MP3-player adatti. Inoltre, la sofisticata interfaccia inserita nel cassetto portaguanti consente anche di riprodurre attraverso il sistema audio della vettura dei file musicali memorizzati su un USB-stick.

Per numerosi altri modelli BMW è disponibile un'interfaccia postmontabile che consente di collegare solo l'Apple iPod; anche questa è inserita nel cassetto portaguanti. A seconda del modello e dell'anno di costruzione della vettura, sono disponibili diverse varianti di interfacce per l'iPod con differenti possibilità di utilizzo. Anche in queste varianti dell'interfaccia iPod il comando del player e la visualizzazione delle informazioni relative al titolo e all'interprete avviene attraverso il sistema audio della vettura, a seconda del modello con i tasti del volante multifunzione o i comandi dell'impianto audio. Inoltre è assicurato l'approvvigionamento di corrente attraverso la rete di bordo.

La soluzione più semplice per utilizzare a bordo una fonte audio esterna è l'interfaccia AUX-In, disponibile di serie in molti modelli BMW attuali e fornibile anche in postmontaggio, la quale consente di collegare degli MP3-player come l'Apple iPod e altri apparecchi audio utilizzando un connettore del tipo «jack» da 3,5 millimetri. Il connettore AUX-In fornibile come retrofit viene montato nel cassetto portaguanti. La regolazione del volume avviene attraverso il sistema audio della vettura.