

La nuova BMW Serie 7.

Indice.



1. La nuova BMW Serie 7:	
la forma perfetta di sportività elegante e comfort di lusso. (Versione riassuntiva)	2
2. Design:	
immagine sofisticata, equipaggiamenti unici, esperienza di guida e di viaggio indimenticabile.....	7
3. Propulsore e assetto:	
erogazione lineare di potenza, aumento dell'efficienza e nuova varietà di proposte di comfort.	12
4. BMW EfficientDynamics:	
grazie a nuove funzioni/tecnologie aumento della potenza e calo dei valori di consumo e delle emissioni.	24
5. BMW ConnectedDrive:	
il nuovo parametro di riferimento d'infotainment, di comfort e di sicurezza.	28
6. Scocca e sicurezza:	
protezione ottimizzata e lightweight design intelligente come principio costruttivo.	37
7. BMW Individual:	
esclusività su misura.	39
8. Produzione:	
tecnologia moderna e precisione artigianale.	41
9. La storia della BMW Serie 7:	
con eleganza e dinamismo al vertice della categoria di lusso.	43
10. Dati tecnici.	49
11. Diagrammi di coppia e di potenza.	65
12. Dimensioni esterne ed interne.	71



1. La nuova BMW Serie 7: la forma perfetta di sportività elegante e comfort di lusso. (Versione riassuntiva)

- L'immagine inconfondibile della BMW Serie 7 è caratterizzata dai proiettori nuovi realizzati interamente in unità LED, dal marcato doppio rene BMW e da una grembialatura anteriore ridisegnata.
- Anteprima nel cockpit: display multifunzione della strumentazione con contenuti selezionabili liberamente e Control Display centrale con grafica 3D. Nuovo Rear Seat Entertainment.
- Le motorizzazioni nuove e rivisitate definiscono dei parametri di riferimento a livello di potenza ed efficienza. Cambio automatico a otto rapporti di serie. Potenziali di risparmio fino al 25 percento.
- La gamma di motori varia dal propulsore sei cilindri diesel BMW TwinPower Turbo più potente del mondo fino al BMW ActiveHybrid 7 della seconda generazione.
- Numerose funzioni innovative, come il tasto previdente Hybrid e il tasto di selezione della modalità di guida con modo ECO PRO, aumentano il comfort di guida e l'efficienza.
- L'assetto ottimizzato con ammortizzazione pneumatica e regolazione del livello dell'asse posteriore assicura un netto aumento del comfort di guida.
- Nuovi highlight di ConnectedDrive: Nuova generazione del sistema di navigazione Professional, BMW Night Vision con Dynamic Light Spot, High Beam Assistant non abbagliante, BMW Park Assistant, Driver Assistant Plus, Active Protection.
- Il programma di equipaggiamenti BMW Individual offre la possibilità di trasformare un'automobile straordinaria in un pezzo unico di alto valore estetico.

La nuova BMW Serie 7 rafforza la propria posizione di berlina più innovativa del segmento di lusso. L'ammiraglia della flotta BMW è un simbolo di

eleganza sportiva, di sofisticata tecnologia di propulsione e di comfort di lusso. L'ammiraglia sottolinea il proprio status al vertice del segmento di appartenenza attraverso una notevole rivalutazione della sostanza del prodotto: nuovi gruppi ottici LED, interni rivalutati che si contraddistinguono per un livello d'insonorizzazione eccellente, un notevole aumento del comfort di viaggio, una ricca gamma di equipaggiamenti opzionali e una modernissima tecnologia di sicurezza creano un'esperienza di guida assolutamente straordinaria. Numerose varianti di motorizzazioni nuove e ottimizzate, tra le quali il più potente motore diesel sei cilindri del mondo e la seconda generazione della BMW Active Hybrid 7, definiscono dei benchmark nuovi a livello di potenza e di efficienza.

Scocca: nuovi proiettori LED ed elementi raffinati di design.

Delle linee dinamiche completate da proporzioni perfettamente equilibrate distingueranno anche in futuro l'immagine sportiva ed elegante della nuova BMW Serie 7 berlina. La caratteristica principale sono i nuovi proiettori LED con i tipici anelli luminosi del marchio e un elegante listello di accento che generano di notte l'immagine inconfondibile della nuova BMW Serie 7. Ulteriori elementi di design che contraddistinguono il nuovo modello sono il doppio rene BMW modificato, che adesso si presenta con 9 e non più 12 asticelle, e la grembialatura anteriore rivisitata. Nella vista di profilo, il nuovo equipaggiamento include anche il lampeggiatore di direzione integrato nella sezione inferiore dello specchietto retrovisore esterno. La coda muscolosa viene impreziosita dal filigranato listello in cromo che unisce i due catadiottri dello spoiler posteriore.

Interni: nuovi sedili in pelle, insonorizzazione ottimizzata, Rear Seat Entertainment e Sound System con Center Speaker a scomparsa.

Un design dalle forme perfette, materiali tra i più pregiati, lavorazione manuale e la più elevata funzionalità caratterizzano gli interni della BMW Serie 7 berlina. Il guidatore e il passeggero si accomodano in sedili in pelle realizzati in uno stile nuovo che assicurano una ritenuta laterale ottimale e il massimo comfort durante i viaggi lunghi. Ma anche nella zona posteriore i passeggeri viaggiano al più alto livello di comfort e quasi interamente protetti dai rumori esterni. A richiesta, sono disponibili anche i sedili separati, adattabili alle esigenze personali degli occupanti. L'optional Rear Seat Entertainment con il nuovo monitor flatscreen dalla misura di 9,2 pollici assicura un piacevole

intrattenimento anche durante percorsi più lunghi. Il nuovo Bang & Olufsen High End Surround Sound System dalla potenza di 1.200 Watt con 16 altoparlanti promette un'esperienza di ascolto insuperabile: il Center Speaker illuminato sparisce quasi interamente nella plancia portastrumenti.

Cockpit: indicazioni in tecnologia Black Panel a programmazione libera e Control Display centrale con grafica 3D.

Nella nuova BMW Serie 7, per la prima volta il display multifunzione della strumentazione, incastonato dietro il volante, è programmabile secondo le esigenze personali del conducente. La tecnologia Black Panel ampliata offre una diagonale dello schermo di 10,25 pollici e delle possibilità di visualizzazione completamente nuove. A seconda della modalità di guida, gli strumenti si presentano con colori e grafici differenti e forniscono delle informazioni molto dettagliate, per esempio sullo stato della vettura e sulle varie funzioni. Il Control Display al centro della plancia portastrumenti è stato integrato alla perfezione nel design nuovo e fornisce una rappresentazione in 3D ad alta definizione.

Motore e assetto: potenza equilibrata, aumento dell'efficienza e maggiore comfort di guida.

Nel 2012 la nuova BMW Serie 7 berlina parte con dei propulsori nuovi e completamente rivisitati che si distinguono per un esercizio particolarmente economico e povero di emissioni e trasmettono la loro potenza a un cambio automatico intelligente a otto rapporti. Numerose tecnologie, come la funzione start/stop automatico, la Brake Energy Regeneration e il tasto di selezione della modalità di guida con il modo ECO PRO dalle funzionalità ampliate e la possibilità di avanzare silenziosamente solo con l'energia cinetica creano dei potenziali di risparmio supplementari.

Oltre al modello top di gamma BMW 760i con propulsore a 12 cilindri e alla motorizzazione d'ingresso BMW 730i (non disponibile in tutti i mercati), viene offerto un nuovo motore sei cilindri in linea per la BMW 740i e un V8 a benzina rivisitato per la BMW 750i. Anche i motori sei cilindri diesel della BMW 730d e della BMW 740d si contraddistinguono per erogare una maggiore potenza, accompagnata da un calo del consumo di carburante. Inoltre, celebra il proprio esordio la nuova BMW 750d xDrive: sotto il cofano motore pulsa il nuovo propulsore sei cilindri diesel M Performance TwinPower

Turbo, l'unità più potente del mondo nella sua categoria di potenza. Infine, viene presentata la seconda generazione della BMW ActiveHybrid 7 con un nuovo propulsore sei cilindri in linea a benzina TwinPower Turbo combinato con un elettromotore da 40 kW/55 CV dalle emissioni nettamente abbattute.

Numerosi interventi apportati allo chassis della BMW Serie 7 berlina assicurano un sensibile aumento del comfort di guida. Oltre a un setup ottimizzato dell'assetto con cuscinetti di gomma modificati e nuovi ammortizzatori, nonché il sistema di ammortizzazione pneumatica dell'asse posteriore con regolazione del livello, l'equipaggiamento di serie include anche uno sterzo elettromeccanico. Dei modernissimi sistemi di regolazione con software tarato ex novo supportano le qualità di viaggio della BMW Serie 7 berlina e assicurano che l'aumento della dinamicità di guida e del comfort contribuisca ad intensificare il piacere di guida di tutti i passeggeri.

BMW ConnectedDrive: grazie al collegamento intelligente in rete, grande comfort di guida e massimo livello di sicurezza.

Grazie a una combinazione unica di sistemi di assistenza del guidatore e di servizi di mobilità, la BMW Serie 7 conferma nuovamente il proprio vantaggio nel campo delle innovazioni e della superiorità tecnica. La gamma di BMW ConnectedDrive offre numerosi highlight nuovi che assicureranno anche in futuro all'ammiraglia la posizione di leader nel segmento delle automobili di lusso.

Il massimo livello di sicurezza viene messo a disposizione dal sistema BMW Night Vision + Dynamic Light Spot con riconoscimento delle persone, un'offerta esclusiva di BMW nel segmento premium, così come dall'High Beam Assistant con luci non abbaglianti composte da unità LED, inoltre dal Driver Assistant Plus con Lane Departure Warning ed Active Cruise Control con funzione Stop&Go, dal sistema Active Protection con riconoscimento automatico dello stato di stanchezza del conducente (Driver Attention Control) e dalla Speed Limit Info con indicazione di divieto di sorpasso attraverso dei simboli ispirati alla segnaletica stradale. Un potente sistema operativo per il comando del Control Display centrale ottimizza anche la gestione dei programmi di entertainment, ottimizzando i servizi online e di ufficio mobile, nonché il comfort di utilizzo del telefono. Il sistema di navigazione Professional è ancora più potente e funziona adesso con una

nuova rappresentazione cartografica a brillantezza ottimizzata e mette a disposizione anche la modalità 3D-City. Un'innovativa funzione di comfort, l'apertura touchless del cofano del bagagliaio, completa gli highlight funzionali della BMW Serie 7.

Il programma di equipaggiamenti BMW individual si rivolge a clienti che cercano delle soluzioni su misura ed esigono il massimo livello di esclusività, design e funzionalità dalla loro vettura. Grazie agli optional di equipaggiamenti disponibili nel campo delle vernici, dei cerchi in lega e degli interni, il guidatore della nuova BMW Serie 7 può esprimere il proprio senso di qualità e stile con maggiore intensità.



2. Design: immagine sofisticata, equipaggiamenti unici, esperienza di guida e di viaggio indimenticabile.

La BMW Serie 7 soddisfa su scala mondiale le massime esigenze a livello di stile e di tecnologia innovativa. L'ammiraglia è il simbolo di un'esperienza di guida unica e dell'eleganza sportiva nel segmento delle berline di lusso.

Attraverso il design fortemente espressivo sia nella vista frontale che posteriore, la BMW Serie 7 rivisitata nel 2012 sottolinea nuovamente la propria sportività ed immagine sofisticata. Le sue dimensioni sono state sottoposte a modifiche accurate: l'altezza totale abbassata di 8 millimetri accentua maggiormente la linea slanciata, mettendo in mostra l'equilibrio perfetto delle proporzioni dinamiche.

Gruppi ottici completamente nuovi sottolineano la presenza della BMW Serie 7.

Nella vista frontale, il cofano motore allungato e le sue ampie superfici lasciano apparire la BMW Serie 7 molto elegante ed espressiva. Le linee secche che descrivono la sagoma del cofano motore mettono in vista il nuovo doppio rene BMW montato verticalmente. La cornice cromata risulta più grande: grazie alla nuova configurazione delle asticelle (9 invece di 12) essa si presenta più marcata, sottolineando la presenza della BMW Serie 7. L'elegante listello decorativo e i tipici anelli luminosi del marchio dei nuovi gruppi ottici disponibili a richiesta in unità LED, esaltano il nuovo ed infondibile look della BMW Serie 7.

La presa d'aria ricavata nella sezione inferiore della nuova grembialatura anteriore si presenta in una struttura tripartita. Due nuove asticelle cromate suddividono la sezione esterna della presa d'aria, sottolineandone il design sportivo. A destra e a sinistra della larga griglia del radiatore, fuori dalla zona delle luci fendinebbia LED, sono state ricavate due piccole prese d'aria verticali per le cosiddette "Air Curtain" che migliorano il convogliamento aerodinamico lungo le ruote anteriori, riducendo così i valori di consumo di carburante durante la guida ad alta velocità. Le "Air Curtain" realizzano la strategia BMW EfficientDynamics attraverso il design.

La silhouette sportiva ed elegante della BMW Serie 7 viene caratterizzata dalle tipiche proporzioni BMW, cioè dal passo lungo, dallo sbalzo anteriore tenuto

corto, dal cofano motore allungato e dall'abitacolo arretrato con il tetto che scende riprendendo le linee di una coupé. Nella vista laterale, un nuovo stilema di design è l'indicatore di direzione che è stato integrato nella sezione inferiore dello specchietto retrovisore esterno, così da migliorare la visibilità e contribuire ad aumentare la sicurezza del traffico.

La coda muscolosa della BMW Serie 7 trasmette un'aria di sportività elegante. L'andamento orizzontale delle linee e la suddivisione in livelli differenti riduce esteticamente l'altezza della vettura. Le marcate luci posteriori a L, tipiche del marchio, unite stilisticamente da un listello cromato, hanno conservato il loro design. Le diverse tonalità di rosso le rendono più intense. Inoltre, è stato aggiunto un secondo nastro filigranato in cromo che unisce esteticamente i due catadiottri dello spoiler posteriore, rendendolo più esclusivo. Il modello top di gamma equipaggiato con motore a 12 cilindri è riconoscibile dall'asticella cromata supplementare, inserita tra i rivestimenti dei quattro terminali di carico cromati dello spoiler posteriore.

Design esclusivo per il nuovo Rear Seat Entertainment.

Il design degli interni riflette il concetto di un ambiente caratterizzato da un'esclusività raffinata e un lusso ricercato. L'abitacolo si presenta elegante ed armonioso. Delle forme che descrivono delle morbide onde, materiali finissimi ed abbinamenti cromatici sofisticati compongono un ambiente di lusso. Le varietà di pelle Dakota e Nappa sono disponibili nelle tinte Elfenbeinweiß abbinato al nero e Venetobeige/ Venetobeige. L'eccellente qualità di lavorazione della BMW Serie 7, con elementi che lasciano riconoscere la precisione di un'opera artigianale, riflette l'amore per il dettaglio.

Elementi caratteristici del BMW Interior Design sono la coerenza nella selezione cromatica e l'architettura ergonomica degli interni che pone il guidatore al centro dell'attenzione. Questo include dei sedili anteriori ridisegnati in uno stile più slanciato. I nuovi sedili offrono il massimo livello di ergonomia, una ritenuta laterale ottimale e il più alto comfort nei viaggi lunghi. Oltre al sedile di base vengono offerte le varianti sedile sportivo e sedile multifunzione. Quest'ultimo viene proposto in combinazione con un tavolino ribaltabile inserito nello schienale oppure con l'optional "Rear Seat Entertainment". Una novità assoluta è lo schermo da 9,2 pollici, che non è stato integrato più nel sedile ma appare sospeso davanti al sedile

anteriore. Il suo design esclusivo riprende lo stile degli attuali flatscreen che lasciano apparire il monitor molto filigranato e leggero.

A richiesta, la nuova BMW Serie 7 può essere arredata nella zona posteriore con due sedili separati, adattabili con la massima versatilità alle esigenze personali. L'inclinazione dello schienale e la regolazione del sedile sono completamente variabili, come anche la posizione del poggiatesta. I comandi sono identici ai rispettivi tasti dei sedili anteriori, inclusa la funzione di memoria. La versione a passo allungato della BMW Serie 7 offre le premesse ideali per aumentare nuovamente il comfort di viaggio. Del passo cresciuto di 140 millimetri traggono profitto i passeggeri della zona posteriore, così che è garantito un viaggio rilassato, silenzioso, come in un ambiente di 1. classe. La linea del tetto della versione a passo allungato si presenta in un design indipendente che aumenta di 10 millimetri lo spazio per testa nella zona posteriore.

Center Speaker a scomparsa intensifica l'esperienza di ascolto.

Al fine di perfezionare ulteriormente l'esperienza di guida e di viaggio, la BMW Serie 7 offre un sofisticato isolamento acustico degli interni. Del materiale isolante supplementare applicato ai montanti B e C, nei longheroni laterali sottoporta e nel bagagliaio, così come dei sottilissimi isolamenti lungo le cornici dei cristalli laterali e negli specchietti retrovisori esterni riducono al minimo la rumorosità. L'esperienza di ascolto con il nuovo Bang & Olufsen High End Surround Sound System diviene ancora più intensa. L'impianto musicale da 1 200 Watt è dotato di 16 altoparlanti incastonati in parte sotto i pannelli interni delle porte e della cappelliera e coperti da elementi di alluminio satinato. La caratteristica principale è il Center Speaker a scomparsa inserito nella plancia portastrumenti. L'unità è dotata della B&O Acoustic Lens Technology e garantisce con la sua forma particolare un sound perfetto in tutti i posti. Quando l'impianto musicale è spento, il Center Speaker scompare semplicemente nella plancia portastrumenti, divenendo quasi invisibile. La nuova luce d'ambiente genera un'illuminazione che rende l'atmosfera a bordo molto piacevole, soprattutto di notte. Le luci inserite nel vano gambe e l'illuminazione indiretta del cielo del tetto, realizzata attraverso degli spot integrati nel montante B, aumentano ulteriormente il benessere a bordo. Il colore della luce d'ambiente può essere scelto liberamente.

Nuova esperienza di visualizzazione: il display multifunzione della strumentazione.

Un highlight particolare della nuova BMW Serie 7 è il display multifunzione della strumentazione, un optional offerto per la prima volta. Al posto della tradizionale strumentazione combinata con quattro strumenti analogici che informano il guidatore sulla velocità, il numero di giri del motore, il livello del serbatoio e la temperatura dell'olio, un display da 10,25 pollici integrato in modo quasi invisibile regala un'esperienza di visualizzazione completamente nuova che ricorda intenzionalmente le unità di visualizzazione moderne.

La configurazione abituale con quattro strumenti circolari è stata conservata, ma grazie alla tecnologia Black Panel ampliata il conducente accede a possibilità di visualizzazione completamente nuove. Il display rappresenta per esempio le varie modalità di guida COMFORT, SPORT ed ECO PRO con delle indicazioni differenti e gamme cromatiche diverse, aumentando così la sicurezza, l'efficienza e ottimizzando l'orientamento verso il guidatore. Le informazioni della strumentazione visualizzate sono adattate alla modalità di guida e variano da una modalità all'altra. Il guidatore ottiene così nella strumentazione combinata delle indicazioni composte su misura in base alla situazione di guida momentanea.

Mentre nella modalità di guida COMFORT il display presenta la configurazione classica con quattro strumenti circolari chiusi, nel modo ECO PRO e nella modalità SPORT gli anelli si aprono, creando così dello spazio per informazioni supplementari, visualizzate tra i due strumenti circolari. Nel modo ECO PRO il display è illuminato in blu. Il contagiri passa all'indicazione EfficientDynamics e informa il guidatore sul grado di efficienza della guida momentanea: egli può sorvegliare la progressione del pedale dell'acceleratore, il consumo di carburante momentaneo e se la vettura è in fase di recupero di energia. Quando egli preme il pedale dell'acceleratore con troppo entusiasmo, l'intera unità di visualizzazione cambia colore e passa al grigio e segnala il maggiore consumo di carburante. Nel modo ECO PRO e nella modalità COMFORT è possibile attivare anche la funzione di zoom del tachimetro. Lo zoom ingrandisce la posizione attuale della lancetta del tachimetro come se fosse una lente, migliorando nuovamente la leggibilità.

Nella modalità di guida SPORT il guidatore dispone di un display tenuto nel classico arancione BMW. La modalità di visualizzazione si presenta intenzionalmente in uno stile molto purista e fornisce al guidatore solo le informazioni più indispensabili, così che il conducente può concentrarsi sulla guida. Il tachimetro visualizza la velocità in maniera digitale attraverso una grande cifra centrale; quando il guidatore ha scelto di eseguire le cambiate manualmente attraverso i paddles del volante il contagiri visualizza al centro in grande la marcia inserita. Oltre alla variazione cromatica, le indicazioni della strumentazione combinata forniscono numerose informazioni utili, come indicazioni di stato e di funzioni, messaggi di Check Control e informazioni relative alla navigazione, tutte caricabili a richiesta dal guidatore.

Control Display.

Grazie all'utilizzo del nuovo display multifunzione della strumentazione, anche il Control Display centrale è stato rivalutato sia a livello tecnico che estetico. La cornice nera dona una maggiore profondità al display da 10,25 pollici montato leggermente arretrato, così da farlo apparire più grande. Delle asticelle verticali galvanizzate incorniciano lateralmente il display centrale, creando degli elementi stilistici supplementari che si estendono lungo le cornici galvanizzate dei porta-biccheri fino alla consolle centrale.

3. Propulsore e assetto: erogazione lineare di potenza, aumento dell'efficienza e nuova varietà di proposte di comfort.



La nuova BMW Serie 7 rafforza nuovamente la propria posizione come ammiraglia più innovativa del segmento di lusso. Una gamma di motorizzazioni composta da propulsori nuovi o completamente rivisitati definisce il benchmark a livello di potenza ed efficienza. Tutti i motori sono stati combinati con un cambio automatico intelligente a otto rapporti e si distinguono per offrire dei valori di consumo di carburante e delle emissioni sensibilmente ridotti. La funzione start/stop automatico, la Brake Energy Regeneration e il tasto di selezione della modalità di guida con il modo ECO PRO generano dei nuovi potenziali di risparmio. Le sospensioni delle ruote sono state ottimizzate ed, insieme alla servoassistenza elettrica in tutti i modelli a trazione posteriore, elevano il comfort di guida a un livello finora mai raggiunto. L'ammortizzazione pneumatica con regolazione del livello nell'asse posteriore è inclusa nell'equipaggiamento di serie di tutti i modelli.

Oltre al modello top di gamma BMW 760i con propulsore a benzina BMW TwinPower Turbo a 12 cilindri e alla motorizzazione d'ingresso della BMW 730i (non disponibile in tutti i mercati), sono fornibili un nuovo motore a benzina sei cilindri in linea BMW TwinPower Turbo per la BMW 740i e un motore otto cilindri a benzina BMW TwinPower turbo rivisitato per la BMW 750i. Anche i motori sei cilindri diesel della BMW 730d e della BMW 740d offrono una potenza maggiore, accompagnata da un calo del consumo di carburante. Inoltre, celebra il proprio esordio la nuova BMW 750d xDrive: sotto il cofano motore pulsa il nuovo motore diesel sei cilindri in linea M Performance TwinPower Turbo, l'unità più potente del mondo nella rispettiva categoria di potenza. Infine, si presenta la seconda generazione della BMW ActiveHybrid 7 con un nuovo propulsore a benzina sei cilindri in linea BMW TwinPower Turbo combinato con un elettromotore da 40 kW/55 CV che producono delle emissioni nettamente inferiori.

BMW 760i: il silenzioso dodici cilindri resta il propulsore top di gamma.

Il propulsore 12 cilindri a benzina BMW TwinPower Turbo che combina due turbocompressori con il Doppio VANOS e la High Precision Injection resta la

motorizzazione di riferimento. Il propulsore in alluminio eroga da una cilindrata di 5.972 cm³ una potenza di 400 kW/544 CV e già a 1.500 g/min mette a disposizione la coppia massima di 750 Newtonmetri. La BMW 760i accelera elegantemente da 0 a 100 km/h in solo 4,6 secondi e raggiunge una velocità massima di 250 km/h, limitata elettronicamente. Con un consumo medio di carburante di 12,8 litri per 100 chilometri e delle emissioni di CO₂ di 299 g/km il silenzioso pacchetto di potenza marca un'efficienza finora mai raggiunta in questa categoria di potenza.

BMW 750i: otto cilindri con aumento di potenza e calo del consumo di carburante.

Nella BMW 750i celebra il proprio esordio il motore 8 cilindri a benzina BMW TwinPower Turbo che combina due turbocompressori, Valvetronic, Doppio VANOS e la High Precision. Il potente otto cilindri da 4.395 cm³ continua ad affascinare per la sua silenziosità di esercizio e la sua erogazione briosa e lineare di potenza. Grazie all'ottimizzazione del sistema d'inniezione diretta di carburante ad alta pressione e alla riduzione delle perdite durante i cambi di carica, resa possibile essenzialmente attraverso la regolazione continua della corsa della valvola al lato di aspirazione, è stata incrementata la potenza rispetto al modello precedente, abbattendo contemporaneamente i valori di consumo di carburante e delle emissioni. Nella sua versione attuale il propulsore raggiunge una potenza di picco di 330 kW/450 CV (+10%) e mette a disposizione la propria coppia massima di 650 Newtonmetri (+8,5%) tra i 2.000 e i 4.500 g/min. Con questo equipaggiamento la BMW 750i con il nuovo cambio automatico a otto rapporti accelera da 0 a 100 km/h in solo 4,8 secondi; la velocità massima limitata elettronicamente è di 250 km/h. Nonostante l'aumento delle prestazioni di guida, l'otto cilindri funziona con un'efficienza mai raggiunta in passato: con un consumo combinato di solo 8,6 litri per 100 chilometri e delle emissioni di CO₂ di 199 g/km la BMW 750i riduce consumo ed emissioni del 25% rispetto al predecessore dalle prestazioni nettamente più deboli. Nel mercato cinese la BMW 750i verrà alimentata da una variante di motore da 4.000 cm³ con 300 kW/408 CV e 600 Newtonmetri.

BMW 740i: nuovo motore sei cilindri a benzina ad alta efficienza.

Il motore sei cilindri in linea da 3.000 cm³ si distingue per un'erogazione lineare della propria potenza e una briosità straordinaria. Il modernissimo

motore a ciclo Otto è uno dei propulsori a benzina più efficienti offerti sul mercato e combina la tecnologia BMW TwinPower Turbo con l'inyección directa de combustible High Precision Injection, la sovralimentazione secondo il principio Twin Scroll, el comando variable degli alberi a camme Doppio VANOS e el comando variable delle valvole VALVETRONIC. Con una potenza di picco di 450 Newtonmetri, disponibile già a partire da 1.300 g/min., il silenzioso propulsore raggiunge il livello del suo predecessore BMW 740i, ma con un consumo di carburante nel ciclo di prova UE di solo 7,9 litri per 100 chilometri. El valor de CO₂ è de 184 grammi per chilometro, risultando così del 21 percento inferiori rispetto a quello del modelo precedente.

BMW 730i: motorizzazione d'ingresso dai valori di consumo ridotti.

Analogamente al suo predecessore, el affermato motore a benzina sei cilindri in linea dalla cilindrata di 3.000 cm³ eroga 190 kW/258 CV e mette a disposizione la propria coppia massima di 310 Newtonmetri a 2.600 g/min. Grazie al nuovo cambio automatico a otto rapporti, la BMW 730i sfrutta degli ulteriori potenziali di risparmio: con un consumo combinato di carburante di 8,6 litri per 100 chilometri e un valore di CO₂ di 199 grammi per chilometro, el nuevo modelo d'ingresso realizza un risparmio del 13 percento rispetto ai valori del modelo precedente equipaggiato con cambio a sei rapporti.

BMW 750d xDrive: nuovo diesel top di gamma con motore sei cilindri, BMW TwinPower Turbo e trazione integrale intelligente.

Un altro esempio attuale della superiorità della tecnologia di propulsione BMW lo fornisce el nuovissimo motore diesel top di gamma montato nella BMW 750d xDrive. El motore a gasolio sei cilindri in linea più potente del mundo è dotato di numerose innovazioni tecnologiche, in parte offerte in esclusiva, e consente all'ammiraglia di realizzare un'affascinante dinamismo di guida abbinato a un'efficienza straordinaria.

L'esclusiva tecnologia BMW TwinPower Turbo funziona per la prima volta con una sovralimentazione turbo a tre stadi con geometria variabile della turbina e un sistema d'inyección directa Common-rail perfezionato che ottimizzano la potenza, la coppia ma anche la risposta del propulsore. El controllo dei turbocompressori assicura che l'unità diesel ad alte prestazioni da 3.000 cm³ metta a disposizione l'enorme elasticità lungo l'interno arco di regime, lavorando a un rendimento straordinariamente alto. El primo compressore

entra in azione a un numero di giri solo leggermente superiore al minimo, così da riempire velocemente le camere di combustione. A partire da 1.500 cm³ viene supportato da un compressore ad alta pressione; il motore raggiunge la sua coppia massima. A partire da 2.700 g/min viene attivato il terzo compressore che garantisce un'erogazione di potenza particolarmente intensa, fino al regime massimo. Degli iniettori piezoelettrici funzionanti a una pressione massima di 2.200 bar alimentano il carburante alle camere di combustione: tre pre-iniezioni, un'iniezione principale e quattro post-iniezioni in ogni ciclo utile garantiscono una combustione efficiente e pulita.

In questo modo il sei cilindri in linea produce una potenza di picco di 280 kW/381 CV e un'impressionante coppia massima di 740 Newtonmetri, disponibile già a partire da 2.000 g/min, che assicurano alla nuova BMW 750d xDrive una spinta enorme. La berlina accelera da 0 a 100 km/h in solo 4,9 secondi. Grazie alle proprie straordinarie riserve di potenza, il propulsore si distingue anche per un'elasticità altamente sportiva. La tecnologia diesel di BMW non affascina solo a livello di potenza bensì anche nel campo dell'efficienza: nel ciclo di prova UE la berlina consuma solo 6,4 litri per 100 chilometri, così da produrre il modesto valore di CO₂ di 169 g/km. Infine, grazie alla tecnologia BMW BluePerformance, il nuovo modello diesel top di gamma resta già oggi sotto i valori limite della norma antinquinamento Euro 6.

Per garantire che l'impressionante motore diesel scarichi la propria potenza in modo sicuro sulla strada, la trazione integrale permanente a controllo elettronico della BMW 750d xDrive provvede in ogni situazione di guida a una ripartizione della forza motrice tra le ruote anteriori e posteriori secondo il fabbisogno momentaneo. Il controllo preciso e velocissimo assicura alla berlina in qualsiasi momento un comportamento di guida stabile e dinamico, anche a condizioni più impegnative.

BMW 740d: valori di consumo del carburante e delle emissioni nuovamente abbattuti.

Lo sviluppo coerente della tecnologia BMW TwinPower Turbo ha conferito anche al famoso motore diesel sei cilindri in linea dei vantaggi a livello di dinamicità e di efficienza. Rispetto al modello precedente, il sei cilindri diesel da 3.000 cm³ offre una potenza di picco incrementata di 5 kilowatt a

230 kW/313 CV; a partire dal 1.500 g/min, la coppia massima di 630 Newtonmetri (+30 Nm) è sempre disponibile. Una serie d'interventi di ottimizzazione termodinamica migliorano inoltre la rapidità di risposta e l'agilità del propulsore a gasolio. In combinazione con il nuovo cambio automatico a otto rapporti, la BMW 740d potenziata si distingue anche per un consumo di carburante nel ciclo combinato più basso rispetto al modello precedente, di solo 5,7 litri per 100 chilometri e delle emissioni di CO₂ di 149 g/km. Il calo rispetto al modello precedente è del 17 percento.

BMW 730d: con 148 g/km il diesel più pulito nel segmento di lusso.

Presentandosi con dei valori di consumo di carburante e delle emissioni nuovamente ridotti, la BMW 730d rafforza la propria posizione come ammiraglia di lusso più economica e povera di emissioni del mondo. In più, la potenza di picco del motore sei cilindri diesel da 3.000 cm³ che corrisponde a livello costruttivo al propulsore della BMW 740d è stata incrementata di 10 kilowatt a 190 kW/258 CV. Anche la coppia massima è salita a 560 Newtonmetri (+20Nm). Con un consumo di carburante nel ciclo di prova UE di 5,6 litri per 100 chilometri e un valore di CO₂ di solo 148 g/km, la BMW 730d vanta dei valori del 17 percento inferiori del proprio predecessore dotato di cambio automatico a sei rapporti. La tecnologia BluePerformance, disponibile come optional, consente al motore di soddisfare la futura norma Euro 6.

BMW xDrive: a richiesta per la BMW 750i, BMW 740d e BMW 730d.

Un altro componente che aumenta nuovamente il fascino della BMW Serie 7 berlina è la trazione integrale intelligente BMW xDrive. Oltre ad offrire tutti i pregi della trazione integrale, grazie al proprio controllo elettronico e alla ripartizione rapidissima di potenza tra le ruote anteriori e posteriori, il sistema garantisce superiorità di trazione, massima sicurezza, ottima maneggevolezza e l'utilizzo ideale della potenza a tutte le condizioni meteorologiche e stradali. La taratura che assicura l'agilità e la precisione anche nella guida in curva fornisce la combinazione ideale di dinamicità e comfort, mettendo a disposizione le condizioni ideali per un'esperienza di guida insuperabile.

BMW ActiveHybrid 7: full-hybrid con motore a benzina sei cilindri in linea BMW TwinPower Turbo.

BMW promuove con coerenza lo sviluppo di propulsori ibridi intelligenti. Nel 2012 debutta la seconda generazione della BMW ActiveHybrid 7 che si distingue per offrire dei valori di consumo del carburante e delle emissioni nuovamente ridotti e una serie d'innovative funzioni supplementari. Nella fase evolutiva attuale viene utilizzato un motore a benzina sei cilindri in linea BMW TwinPower Turbo che affascina per la propria elevata briosità, elasticità ed efficienza. Il modernissimo motore a benzina equipaggiato con tecnologia BMW TwinPower Turbo è la variante da 235 kW/320 Cv del propulsore utilizzato anche nella BMW 740i e sostituisce l'unità a otto cilindri utilizzata in passato. Altri componenti del sistema ibrido sono il cambio automatico a otto rapporti, la batteria ad alte prestazioni agli ioni di litio e l'elettronica di potenza per il controllo intelligente della gestione energetica. Tutti i componenti sono riuniti in un potente ed equilibrato sistema e donano alla BMW ActiveHybrid 7 non solo un maggiore dinamismo rispetto al modello precedente, ma le assicurano anche un rapporto eccellente tra prestazioni di guida e consumo di carburante.

Con una potenza di sistema di 260 kW/354 CV e una coppia massima di 500 Newtonmetri, la nuova BMW Active Hybrid 7 accelera da 0 a 100 km/h in solo 5,7 secondi. L'ammiraglia consuma in media nel ciclo di prova UE 6,8 litri per 100 chilometri con delle emissioni di CO₂ di 158 g/km. Rispetto alla nuova BMW 740i con sistema di propulsione tradizionale, la più potente tecnologia ibrida offre un vantaggio a livello di consumo di carburante del 14 percento circa.

Numerose funzioni innovative aumentano la dinamicità di guida e contribuiscono all'elevata efficienza del sistema. Per esempio, quando sono richieste un'accelerazione o una ripresa particolarmente dinamica, l'elettromotore supporta il sei cilindri attraverso la funzione di boost generando una coppia motrice supplementare di 210 Newtonmetri. In più, la Brake Energy Regeneration, la funzione start/stop ibrida, il modo ECO PRO con la funzione che permette di avanzare esclusivamente con l'energia cinetica della vettura e l'analisi preventiva della situazione di guida con condizionamento del sistema di propulsione garantiscono un utilizzo particolarmente efficiente dell'energia (per ulteriori dettagli vedi il capitolo BMW EfficientDynamics). Infine, la nuova BMW ActiveHybrid 7 può essere

guidata anche esclusivamente nella modalità elettrica. A seconda della velocità e dello stato di carica della batteria ibrida, la silenziosa propulsione a emissioni zero è in grado di percorrere fino a 4 chilometri; la velocità massima nella guida con motore elettrico è di 60 km/h.

Innovativo cambio automatico a otto rapporti montato di serie.

A partire dal 2012 BMW equipaggia tutti i modelli della BMW Serie 7 con un potente cambio automatico a otto rapporti, utilizzato finora solo nella BMW 760i, nella BMW 740d xDrive e nella BMW ActiveHybrid 7. Grazie alle marce supplementari, il cambio riunisce al massimo livello comfort di cambiata ed efficienza, supportando così le qualità dinamiche della BMW Serie 7 berlina. Una tecnologia intelligente di controllo e di regolazione permette di realizzare dei tempi di cambio-marcia e di reazione estremamente brevi e l'innesto diretto del rapporto finale. Inoltre, l'elettronica consente di applicare diverse caratteristiche di cambiata che supportano sia uno stile di guida dinamico che orientato al comfort e al consumo ridotto di carburante.

Nonostante l'aumento della scalarità totale, grazie alle otto marce i salti di marcia durante le cambiate risultano inferiori, così che in quasi tutte le situazioni di guida è disponibile sempre il rapporto di demoltiplicazione ottimale. Grazie alla scalarità equilibrata delle marce, nella prassi l'ammiraglia di lusso accelera in modo lineare e potente, ma permette di selezionare anche una guida confortevole a basso consumo di carburante e regimi bassi. In questo modo, il nuovo cambio automatico a otto rapporti non permette solo di realizzare delle accelerazioni dinamiche e delle cambiate confortevoli, ma supporta anche lo stile di guida economico.

L'assetto: taratura ottimizzata ed equipaggiamenti di serie ampliati aumentano sensibilmente il comfort per il guidatore e i passeggeri.

Anche nel 2012 il dinamismo, il comfort e la sicurezza di guida sono le qualità principali della BMW Serie 7 berlina. Un contributo essenziale lo apporta la sofisticata tecnica dell'assetto che supporta in modo perfetto il grande potenziale erogato uniformemente dal propulsore. Numerose misure contribuiscono ad offrire un netto aumento del comfort di guida nella berlina di lusso. Oltre a un setup dell'assetto ottimizzato con cuscinetti in gomma modificati e ammortizzatori nuovi, nonché un'ammortizzazione pneumatica dell'asse posteriore con regolazione del livello, l'equipaggiamento di serie dei

modelli a trazione posteriore include anche uno sterzo elettromeccanico. Dei modernissimi sistemi di regolazione con software ritardato supportano le qualità di viaggio della BMW Serie 7 berlina, assicurando un ulteriore aumento del piacere di guida per tutti i passeggeri, sia a livello di dinamismo di guida che di comfort.

Dinamismo e maggiore comfort: asse anteriore a doppio snodo ed asse posteriore Integral-V con ammortizzazione pneumatica e regolazione del livello.

L'asse anteriore della BMW Serie 7 berlina si basa sulla famosa costruzione in alluminio a doppio snodo che combina il massimo livello di rigidità con un peso minimo. Anche l'asse posteriore Integral-V della BMW Serie 7 berlina, il cui principio costruttivo è protetto da un brevetto, è realizzato in alluminio. Grazie all'impiego di giunti sferici modificati, di ammortizzatori idraulici più rigidi, di nuovi cuscinetti in gomma e ad un elastocinematismo tarato con la massima cura, gli ingegneri sono riusciti a ottenere un comportamento vibrazionale ottimizzato e così delle caratteristiche di comfort sensibilmente migliorate. Grazie all'isolamento efficiente tra fondo stradale e propulsore, l'asse posteriore assicura un eccellente comfort acustico e vibrazionale.

Adesso, tutti i modelli della BMW Serie 7 vengono equipaggiati con un confortevole sistema di ammortizzazione pneumatica dell'asse posteriore che assicura un'altezza costante in tutte le situazioni di guida e di carico. Grazie alla regolazione automatica del livello, viene considerata ogni modifica dello stato di carico della vettura e compensata nelle singole ruote, così che in presenza di vibrazioni dovute a irregolarità del fondo stradale e d'inclinazioni in curva il fabbisogno di regolazione risulta minimo.

Sempre sul lato sicuro: impianto frenante in costruzione leggera e modernissimi sistemi elettronici di regolazione.

L'impianto frenante Compound in costruzione leggera con freni a disco ventilati e pinza flottante assicura in ogni situazione degli eccellenti valori di decelerazione, arrestando la berlina in brevissimo tempo anche da elevate velocità. Il sistema garantisce una resistenza estrema e il massimo comfort di frenata. L'impianto frenante viene supportato da modernissimi dispositivi elettronici di sicurezza, riuniti nel sistema di stabilità di guida DSC (Dynamic Stability Control) che favoriscono sia la dinamicità che la sicurezza di

guida dell'ammiraglia di lusso. Le funzionalità del sistema DSC comprendono il sistema antibloccaggio (ABS), il Controllo automatico della stabilità (ASC), il Controllo dinamico della trazione (DTC), il Controllo dinamico dei freni ((DBC)) e l'assistente di frenata in curva Cornering Brake Control (CBC). Ulteriori caratteristiche sono l'assistente di partenza, la funzione freni asciutti e la funzione di bloccaggio elettronico del differenziale posteriore attivabile attraverso la modalità DSC-Off.

Dinamismo di guida e comfort di guida su misura:

Dynamic Damper Control, Dynamic Drive e tasto di selezione della modalità di guida con modo ECO PRO.

La BMW Serie 7 è la prima vettura del mondo equipaggiata con un sistema di ammortizzazione a regolazione elettronica, con ammortizzatori che seguono adattivamente le caratteristiche del fondo stradale e lo stile di guida. La regolazione della fase di compressione e di estensione avviene in modo continuo e separatamente. Questo permette di realizzare una taratura rigida dell'assetto che assicura però delle reazioni sempre confortevoli alle irregolarità del fondo stradale. La linea caratteristica degli ammortizzatori può venire predefinita attraverso il tasto di selezione della modalità di guida. Una taratura ottimizzata del software aumenta il comfort di guida, incrementando contemporaneamente l'agilità della vettura.

Quando il guidatore percorre delle curve ad alta velocità o cambia improvvisamente direzione, il sistema di stabilizzazione antirollio Dynamic Drive disponibile per la BMW Serie 7 riduce il coricamento laterale della vettura. Dei sensori rilevano il coricamento laterale momentaneo e lo compensano immediatamente, con la massima precisione, attraverso dei motorini girevoli montati negli stabilizzatori dell'asse anteriore e posteriore. In questo modo vengono regolati anche il comportamento autosterzante e di cambio di carico della berlina. Le curve possono venire percorse con maggiore agilità e precisione.

Tasto di selezione della modalità di guida con modo ECO PRO e funzionalità ampliate: premendo un pulsante selezione tra guida tipicamente sportiva, confortevole oppure economica.

La nuova BMW Serie 7 definisce dei parametri di riferimento nuovi nella classe automobilistica di lusso non solo a livello di dinamismo, ma anche di

comfort di guida. Grazie al tasto di selezione della modalità di guida con il modo ECO PRO, il guidatore dispone della possibilità di variare il carattere della berlina in direzione sportiva o confortevole, così da sfruttare le differenze tra le varie configurazioni. Il tasto di selezione della modalità di guida con il modo ECO PRO è incluso nell'equipaggiamento di serie di tutti i modelli, con eccezione della BMW 760i.

Il tasto di selezione della modalità di guida influenza la progressione del pedale dell'acceleratore, la rapidità di risposta del motore, la linea caratteristica della servoassistenza e le soglie d'intervento del Controllo della stabilità di guida DSC. Inoltre, nel sistema sono inclusi la funzione Servotronic, l'Integral Active Steering, il cambio automatico e il Dynamic Damper Control. Il comando avviene attraverso un tasto inserito nella consolle centrale.

Premendo il tasto a bilanciere il guidatore può selezionare tra le modalità di guida ECO PRO, COMFORT, SPORT e SPORT+ e ottiene un setup predefinito con una taratura adatta dei componenti del propulsore e dello chassis. Grazie alla scalarità delle marce, si percepiscono chiaramente le differenze tra le singole modalità. In combinazione con l'Integral Active Steering è disponibile anche la modalità di guida COMFORT+ che dona soprattutto ai passeggeri della zona posteriore un sensibile aumento del comfort di viaggio.

Un altro tasto permette di variare le impostazioni del DSC. Se per esempio il guidatore seleziona la modalità TRACTION, ciò gli facilita la partenza sulla neve profonda o su fondi scivolosi. Sia nella modalità TRACTION che nelle modalità SPORT+ vengono elevate le soglie d'intervento della regolazione della stabilità di guida e viene attivato il Dynamic Traction Control (DTC). Il DSC può venire spento completamente.

Il nuovo modo ECO PRO dalle funzionalità ampliate che permette di avanzare solo con l'energia cinetica della vettura ed assistente previdente aiuta il conducente a guidare in modo particolarmente efficiente e consumando poco carburante. A questo scopo viene adattata la linea caratteristica del pedale dell'acceleratore, così che lo stesso percorso del pedale richiama meno potenza rispetto alla modalità di guida normale. Quando viene inserito il modo ECO PRO anche il programma di cambiata del cambio automatico anticipa il passaggio a rapporti superiori e ritarda le scalate di marcia. Inoltre, ha luogo un controllo intelligente della gestione energetica e del climatizzatore, con

riduzione della potenza motrice meccanica e risparmi negli utenti elettrici, come il riscaldamento degli specchietti retrovisori esterni e dei sedili.

L'influsso principale sui valori di consumo lo esercita però il conducente stesso con le sue abitudini di guida. A seconda della situazione di guida, l'elettronica fornisce dei suggerimenti e degli incentivi per adeguare lo stile di guida a un consumo di carburante ridotto. Delle indicazioni specifiche nella strumentazione combinata informano sul guadagno di autonomia realizzato e visualizzano la cronologia del consumo. A seconda dello stile di guida personale, nel modo ECO PRO è possibile ridurre il consumo medio di carburante fino al 20 percento. Grazie alle funzioni di avanzamento attraverso l'energia cinetica della vettura, all'assistente previdente ed a ECO PRO Route è possibile risparmiare un ulteriore 5 percento di carburante (rilevato in uno studio interno BMW sul consumo di carburante). Entrambe le funzioni offrono dei potenziali di risparmio supplementari e sono descritte in dettaglio al capitolo „BMW EfficientDynamics“.

Le funzionalità ampliate comprendono la nuova modalità di avanzamento solo con l'energia cinetica della vettura nel programma ECO PRO, nonché l'analisi previdente della situazione di guida con successivo pre-condizionamento dei componenti della propulsione della BMW ActiveHybrid 7. Entrambe le funzioni offrono dei potenziali di risparmio supplementari e sono descritte in dettaglio nel capitolo „BMW EfficientDynamics“.

Anteprima: sterzo elettromeccanico di serie.

Con eccezione dei modelli xDrive, tutte le berline di lusso della nuova BMW Serie 7 vengono equipaggiate di serie con il servosterzo elettromeccanico EPS (Electronic Power Steering) che mette a disposizione la propria assistenza attraverso un elettromotore. Il sistema EPS entra in azione solo quando la servoassistenza viene effettivamente richiesta. Nella guida in rettilineo o in curva con un angolo di sterzata costante non viene consumata dunque dell'energia elettrica. Oltre all'elevata efficienza e al peso leggero del sistema, le sue qualità principali sono l'alta precisione, il feedback preciso e la taratura confortevole in relazione al ritorno e all'ammortizzazione del rollio. Il guidatore trae profitto dalla funzione Servotronic del sistema di sterzo, montata di serie che offre una taratura più diretta e riduce lo sforzo al volante.

Integral Active Steering per il massimo livello di agilità e di comfort.

La BMW Serie 7 a trazione posteriore può venire ordinata con l'optional Integral Active Steering che combina il famoso Active Steering delle ruote anteriori con un asse posteriore sterzabile. Sia nella sezione anteriore che posteriore l'angolo di sterzata e la servoassistenza vengono influenzati da elettromotori. La gestione ottimizzata del sistema elabora informazioni sul numero di giri delle ruote, sul movimento del volante, sul tasso d'imbardata e sull'accelerazione trasversale, così che in ogni situazione di guida viene assicurato un comportamento di sterzo ottimale. In più, l'Integral Active Steering funziona nell'asse anteriore con una demoltiplicazione allo sterzo variabile che facilita al guidatore le manovre di parcheggio e assicura un'elevata fedeltà di traiettoria nella guida a velocità sostenuta. Nella modalità di guida COMFORT+ con il nuovo setup del software che provvede a reazioni della vettura nettamente più morbide, i cambi di corsia e la guida in curva vengono percepiti dagli occupanti come più confortevoli. Questa configurazione offre un guadagno supplementare di comfort anche a livello di agilità e di maneggevolezza della vettura.

4. **BMW EfficientDynamics: grazie a nuove funzioni/tecnologie aumento della potenza e calo dei valori di consumo e delle emissioni.**



La BMW Serie 7 definisce dei benchmark in numerosi campi ed è un simbolo di tecnologia di propulsione sofisticata, di elevata dinamicità di guida e di comfort di lusso. Nel 2012 l'ammiraglia sottolinea la propria posizione di leader del segmento di appartenenza presentando una gamma di motorizzazioni nuove e ottimizzate che non affascinano solo a livello di potenza e dinamicità. Numerosi interventi nell'ambito della strategia di sviluppo BMW EfficientDynamics hanno determinato un notevole calo dei valori di consumo di carburante e delle emissioni della BMW Serie 7 rispetto al modello precedente. Degli esempi particolarmente affascinanti sono la BMW 750i e la BMW 730d: nonostante l'incremento della potenza, le due berline emettono rispettivamente il 25 e il 17 per cento in meno di CO₂ dei loro predecessori. Il modello d'ingresso con motore diesel difende inoltre la propria posizione al vertice come motore a gasolio più pulito del segmento di appartenenza. Anche la seconda generazione della BMW ActiveHybrid 7 marca dei nuovi primati a livello di efficienza energetica.

Livello top di gamma: efficientissimi motori BMW TwinPower Turbo a benzina e diesel combinati con un innovativo cambio automatico a otto rapporti ad alto rendimento.

Tutti i motori della BMW Serie 7 sono caratterizzati da numerose soluzioni tecniche innovative che sono state riunite in un pacchetto tecnologico perfetto. A titolo esemplare siano citati la tecnologia BMW TwinPower Turbo con sovralimentazione secondo il principio TwinScroll, l'iniezione diretta di carburante High Precision Injection, il comando variabile degli alberi a camme Doppio VANOS e il comando valvole variabile VALVETRONIC. Inoltre, i motori di base ottimizzati a livello di attrito sono dotati di un basamento in alluminio che non favorisce solo l'efficienza ma anche l'agilità della BMW Serie 7.

Ma anche i propulsori diesel dell'ammiraglia con tecnologia BMW TwinPower Turbo riflettono lo stato dell'arte della tecnologia di propulsione BMW. L'iniezione diretta Common-rail dell'ultima generazione, la sovralimentazione turbo con geometria variabile della turbina e la costruzione in alluminio assicurano nei moderni motori a gasolio un'elevata elasticità, un

esercizio silenzioso e un'efficienza insuperata. Inoltre, per il nuovo motore diesel top di gamma montato nella BMW 750d xDrive e nella BMW 730d, è disponibile la tecnologia BMW BluePerformance che riduce le emissioni a un livello nettamente inferiore a quello prescritto dalla norma antinquinamento Euro 6.

Indipendentemente dalla motorizzazione selezionata, la BMW Serie 7 viene equipaggiata sempre con un innovativo cambio automatico a otto rapporti. Il cambio si distingue per offrire un rendimento elevato, una costruzione compatta e una configurazione innovativa degli ingranaggi. Inoltre, la minimizzazione dello slittamento del convertitore di coppia, l'alto rendimento interno, le perdite da attrito contenute e un controllo intelligente del cambio determinano dei notevoli potenziali di risparmio.

Start/stop automatico, Brake Energy Regeneration, modo ECO PRO.

Tutte le berline della BMW Serie 7 con eccezione del modello a 12 cilindri sono equipaggiate con la funzione start/stop automatico che permette di realizzare dei risparmi di carburante fino al sei per cento. La Brake Energy Regeneration, montata anche di serie, provvede a concentrare la generazione di corrente per la rete di bordo alle fasi di rilascio e di frenata. Spesso, durante le fasi di accelerazione l'alternatore può venire separato, così che la generazione dell'energia elettrica avviene in gran parte senza un impatto negativo sul consumo di carburante e la berlina accelera con un'agilità nuovamente incrementata. Infine, il tasto di selezione della modalità di guida permette di attivare il modo ECO PRO ampliato. Adattando il controllo della propulsione e attraverso un esercizio ad efficienza ottimizzata dell'impianto di riscaldamento e di climatizzazione, del riscaldamento degli specchietti retrovisori esterni e dei sedili, questa modalità di guida supporta un esercizio a bassi consumi e consente di risparmiare, a seconda dello stile di guida personale, fino al 20 per cento di carburante. Un ulteriore 5 per cento di carburante pu' venire risparmiato attraverso le funzioni di guida alimentata solo dall'energia cinetica della vettura, dall'assistente previdente e da ECO PRO Route.

Novità: funzione di avanzamento attraverso l'energia cinetica della vettura, assistente previdente e pre-condizionamento del propulsore ibrido.

Una delle funzioni ampliate del modo ECO PRO è la possibilità di avanzare solo con l'energia cinetica della vettura che permette la separazione del motore endotermico nelle fasi di rilascio a una velocità tra i 50 e i 160 km/h.

Nella modalità di guida attraverso la propria energia cinetica la BMW Serie 7 berlina avanza sulla strada esente dall'influsso della coppia di trascinamento del motore, dunque riducendo notevolmente la decelerazione, con il motore funzionante a regime minimo. In questo modo, utilizzando l'energia cinetica della vettura e con l'assistente previdente è possibile ridurre il consumo di carburante fino al 5 per cento. La funzione di avanzamento attraverso l'energia cinetica della vettura viene visualizzata al conducente sul display multifunzione della strumentazione e sul Control Display centrale, ma può essere anche disattivata.

Con eccezione della BMW 760i tutte le motorizzazioni sono equipaggiate con l'assistente previdente attivabile attraverso il modo ECO PRO. In base ai dati di navigazione, l'assistente fornisce dei suggerimenti per un adeguamento tempestivo ed efficiente della velocità. La raccomandazione per una guida a consumo di carburante ridotto viene visualizzata sul display multifunzione della strumentazione e sul Control Display centrale.

Anche la BMW Serie 7 ActiveHybrid può venire guidata veleggiando. Nelle fasi di rilascio il motore a combustione interna si spegne completamente, così che la berlina viaggia localmente ad emissioni zero. Inoltre, la gestione intelligente dell'energia permette un'analisi previdente della situazione di guida, così da impostare i componenti del sistema ibrido in modo da garantire la massima efficienza. A questo scopo l'elettronica di potenza è collegata in rete con il sistema di navigazione Professional, fornito di serie. Sulla base dei dati registrati, come il profilo del percorso, i limiti di velocità o la situazione del traffico, la vettura viene pre-condizionata, così da sfruttare l'energia disponibile con la massima efficienza. Per esempio, una lunga discesa di montagna può venire utilizzata per caricare la batteria ibrida, così da entrare nella zona di destinazione, per esempio un quartiere residenziale, guidando esclusivamente nella modalità elettrica.

I gruppi secondari controllati in base al fabbisogno permettono di risparmiare ulteriore energia.

Alla gestione intelligente dell'energia nella BMW Serie 7 contribuiscono anche i gruppi secondari che consumano un quantitativo di energia nettamente inferiore rispetto ai sistemi tradizionali. Degli esempi sono la pompa del liquido di raffreddamento regolata dal fabbisogno, la pompa dell'olio controllata dalla mappatura e il nuovo sterzo elettromeccanico che offre dei potenziali di risparmio fino al tre per cento. Lo stesso vale per il compressore del climatizzatore separabile che riduce al minimo la potenza dissipata del sistema.

Lightweight design intelligente abbate nuovamente il consumo di carburante e le emissioni di CO₂.

Il principio del lightweight design intelligente è stato applicato a tutti i campi di sviluppo automobilistico BMW e interessa tutti i componenti: dalla scocca alla costruzione del motore, alla tecnica delle sospensioni. Oltre agli acciai altioresistenziali e ad altissima resistenza e alle materie plastiche vengono utilizzati anche dei modernissimi materiali compositi. Infine, anche il maggior impiego di componenti in alluminio nella costruzione dei motori, dello chassis e nella scocca contribuisce a ridurre il peso dei vari gruppi costruttivi.

Ottimizzazioni aerodinamiche.

Ma anche la riduzione della resistenza aerodinamica contribuisce ad abbattere il consumo di carburante. Che la BMW Serie 7 sia stata perfezionata aerodinamicamente in una modernissima galleria del vento lo dimostra l'eccellente valore di resistenza aerodinamica $c_x = 0,28$. Inoltre, l'ottimizzazione delle proprietà aerodinamiche apporta dei vantaggi anche nel campo del comfort acustico e dell'aderenza al suolo. Un elemento che esercita un influsso determinante nella minimizzazione delle forze di portanza è il sottoscocca. La BMW Serie 7 è dotata di una struttura di sottoscocca aerodinamicamente perfezionata con rivestimenti lisci che forniscono un elevato livello d'isolamento. Inoltre: le cosiddette "Air Curtain" inserite nella grembialatura anteriore generano una specie di cortina d'aria che riduce i vortici e conseguentemente la resistenza aerodinamica nella zona delle ruote anteriori. Infine, i passaruota dal design aerodinamicamente ottimizzato e numerosi elementi di convogliamento dell'aria contribuiscono ulteriormente alla riduzione del consumo di carburante.

5. **BMW ConnectedDrive: il nuovo parametro di riferimento d'infotainment, di comfort e di sicurezza.**



Grazie a una serie di funzioni nuove e a una combinazione unica di sistemi di assistenza del guidatore e di servizi di mobilità, BMW ConnectedDrive dimostra nuovamente la propria superiorità tecnica, sottolineando il carattere innovativo della BMW Serie 7. Il collegamento intelligente in rete di guidatore, vettura ed ambiente esterno garantisce il massimo livello di comfort, d'infotainment e di sicurezza a bordo. L'ampia gamma comprende gli highlight nuovi che permettono alla BMW Serie 7 di rafforzare ulteriormente la propria posizione di leader nel segmento delle automobili di lusso.

- Ultima generazione del sistema di navigazione Professional: mai in finora era così potente e ricco di funzioni nuove. Il più famoso sistema di navigazione è stato nuovamente ottimizzato. Menu con visualizzazione completamente in 3D, funzione di dettato per e-mail e SMS, invio di appunti vocali per e-mail, funzioni cartografiche interattive (menu PIE) e l'accoppiamento contemporaneo di due telefoni sono solo alcuni esempi che caratterizzano la nuova generazione del sistema di navigazione Professional.
- L'optional display multifunzione della strumentazione con diverse possibilità di visualizzazione permette di vivere un'esperienza di lettura completamente nuova e mette a disposizione un'elaborazione nuova d'informazioni importanti per il guidatore.
- Innovativi sistemi di assistenza del guidatore: ad un ulteriore aumento della sicurezza provvedono adesso il nuovo BMW Night Vision con Dynamic Light Spot e l'High Beam Assistant non abbagliante. Inoltre sono disponibili il Driving Assistant Plus con funzione ACC Stop&Go e l'Active Protection con Driver Attention Assistant. Ulteriori dotazioni sono la Speed Limit Info nella strumentazione combinata o nel BMW Head-Up-Display con indicazione di divieto di sorpasso attraverso dei simboli ripresi dalla segnaletica stradale. La gamma di innovazioni della BMW Serie 7 viene completata dal BMW Park Assistant che assicura delle manovre di

parcheggio confortevoli in direzione parallela alla strada e da un'innovativa funzione di apertura del cofano del bagagliaio senza contatto.

La nuova generazione del sistema di navigazione Professional: visualizzazione e comandi nella terza dimensione.

La nuova generazione del sistema di navigazione Professional affascina già a prima vista con il design nuovo e dei comandi ottimizzati. La guida attraverso il menu è stata conservata, ma ampliata con varie funzioni nuove. L'interfaccia utente è stata completamente rinnovata a livello grafico e offre adesso una rappresentazione completa con elementi in 3D. La struttura dei singoli menu viene rappresentata in ambienti virtuali tridimensionali. Grazie al processore da 1,3 GHz e ad una scheda grafica 3D dedicata, l'utilizzo del sistema con animazioni sofisticate e passaggi dinamici diventa un'esperienza completamente nuova. Inoltre, le rappresentazioni sono così ricche di contrasti e brillanti come mai in passato.

Funzioni supplementari a portata di mano.

Oltre alla rappresentazione del menu sono state ridisegnate ed ampliate anche le visualizzazioni della guida a destinazione. La rappresentazione cartografica e le indicazioni di guiding si presentano ancora più brillanti e nitide. Inoltre, delle barre di funzioni supplementari permettono di personalizzare la rappresentazione cartografica in modo rapido e semplice, senza dovere uscire dalla cartina stessa. Le nuove barre funzionali vengono visualizzate come ampliamenti della barra cartografica originale e offrono nuove possibilità di selezione. Questo permette la visualizzazione d'informazioni sul traffico in tempo reale (RTTI) o dei bollettini meteo, destinazioni speciali e il passaggio veloce dalla vista a volo d'uccello a una rappresentazione in prospettiva. Delle barre di comando identiche nel menu multimediale facilitano l'utilizzo delle differenti fonti audio.

Il menu PIE: maggiore comfort di comando con un clic.

Nella vista cartografica interattiva un'altra novità è costituita dalla possibilità di selezionare delle funzioni speciali direttamente dalla cartina: quando il conducente conferma un punto della cartina interattiva attraverso l'iDrive Controller, si apre un menu PIE. Questo menu circolare offre al guidatore in modo rapido e veloce la possibilità di selezionare tra varie azioni possibili. A seconda delle informazioni depositate, il guidatore può visualizzare

delle destinazioni speciali in zona, apprenderne i dettagli (qualora disponibili), avviare la guida a destinazione verso una meta speciale, modificare la rappresentazione cartografica e farsi visualizzare la posizione attuale o la destinazione attuale. Se nel sistema sono depositate ulteriori informazioni utili, come il numero telefonico, dati online o l'indirizzo di e-mail della destinazione speciale, il guidatore può accedervi immediatamente e telefonare, visitare la homepage o scrivere una e-mail.

Splitscreen con rappresentazioni di guida dettagliate.

Anche lo splitscreen del display d'informazioni centrale offre delle funzioni nuove. Per migliorare l'orientamento durante l'inserimento della destinazione e la selezione di paese, località e via, il guidatore vede sullo splitscreen una rappresentazione cartografica della località selezionata. Qualora necessario, la funzione di zoom permette di modificare la sezione visualizzata e di verificare se la destinazione inserita è quella corretta.

Per la guida a destinazione il famoso Low Guiding attraverso delle frecce nello splitscreen è stato sostituito da una variante High Guiding. Questa variante si attiva automaticamente quando il guidatore si avvicina alla zona nella quale verrà emessa l'istruzione successiva di navigazione. A partire da una determinata distanza, a seconda della categoria di strada l'indicazione a freccia si trasforma in una rappresentazione schematica e in prospettiva della zona circostante che permette al conducente di orientarsi ancora meglio con indicazioni precise sulla corsia stradale da utilizzare (Lane Guiding). Al fine di fornire una visualizzazione ottimale, quando il conducente si avvicina a un incrocio la rappresentazione si trasforma progressivamente da una vista in prospettiva in una vista a volo d'uccello. Un indicatore dinamico della vettura visualizza la posizione attuale dell'automobile.

Molto affascinante è anche l'opzione di navigazione costituita dai modelli in 3D delle città. Se la rappresentazione tridimensionale della città è depositata nella vettura, la visualizzazione reale di strade e case della zona facilita ulteriormente l'orientamento.

L'ufficio mobile: funzione di dettato, appunti vocali e comando vocale.

Nella nuova generazione del sistema di navigazione Professional il riconoscimento di un testo libero e il comando vocale ottimizzato ampliano

l'offerta di funzioni di ufficio mobile di BMW ConnectedDrive. BMW rafforza così nuovamente la propria leadership nel campo innovativo.

La funzione di riconoscimento di testo libero permette al guidatore per la prima volta di „scrivere“ dei messaggi di testo attraverso la funzione di dettato. Egli deve solo parlare. Già pochi secondi dopo l'input vocale il testo riconosciuto appare sul display e a richiesta viene letto dal sistema. Ovviamente, il guidatore dispone anche di semplici possibilità di editing, così da potere formulare e-mail e messaggi brevi in modo confortevole e, soprattutto, sicuro. Il sistema è multilingue e riconosce attualmente sei lingue.

Un'altra funzione su base vocale che completa la gamma di ufficio mobile è la registrazione di appunti vocali. Qualora necessario, questi possono venire inviati direttamente via e-mail. Il grande vantaggio per il guidatore è la possibilità di memorizzare rapidamente delle idee o dei lavori da eseguire e d'inviare le sue istruzioni alle persone interessate, sempre senza distrarsi dalla guida. A richiesta, gli appunti registrati sono caricabili su una chiavetta USB ed esportabili dalla vettura.

Inoltre, il comando vocale ottimizzato per le funzioni di menu del sistema di navigazione Professional permette di caricare tutte le funzioni attraverso un comando vocale semplificato, analogamente all'inserimento della destinazione. Per esempio, quando si desidera telefonare, è sufficiente dire “Telefona a Mario Rossi”. Il sistema riconosce l'intenzione di telefonare e dopo avere richiesto la conferma del numero da comporre, crea il collegamento desiderato. Un altro vantaggio è il riconoscimento di dati di contatti, indipendentemente dalla forma in cui sono depositati e dalla sequenza di nome e cognome. In più, è possibile attivare a voce tutte le funzioni dei sotto-menu ed eseguire determinate azioni, per esempio la regolazione della radio, l'input della destinazione e la modifica dei criteri del percorso. Il nuovo comando vocale è più semplice e confortevole.

La funzione “collegamento contemporaneo di due telefoni con la vettura” è stata ulteriormente perfezionata e completa le nuove funzioni di ufficio mobile. I dati dei contatti di entrambi i telefoni vengono trasmessi a una lista comune che resta a disposizione per chiamate telefoniche ed e-mail. Grazie al potente hardware, la visualizzazione delle informazioni di calendario e dei contatti

avviene in tempi brevissimi, così che entrambi i telefoni sono rapidamente disponibili per un ampio utilizzo durante il viaggio.

Display multifunzione della strumentazione.

Per la prima volta, la BMW Serie 7 può venire ordinata con l'optional display multifunzione della strumentazione in cui quattro strumenti circolari analogici informano il conducente sulla velocità, il numero di giri del motore, il livello del serbatoio e la temperatura dell'olio. La configurazione di base in quattro strumenti circolari resta invariata, solo che adesso un display da 10,25 pollici, integrato in modo quasi invisibile, genera un'esperienza di lettura completamente nuova ed affascinante che ricorda intenzionalmente i moderni apparecchi periferici moderni. Il display offre per esempio una rappresentazione personalizzata delle modalità di guida COMFORT, SPORT ed ECO PRO. Oltre ai differenti colori della rappresentazione, anche i contenuti visualizzati dai singoli strumenti sono adattati alla modalità di guida. In aggiunta alla differenziazione cromatica, il guidatore ottiene e una rappresentazione dei contenuti degli strumenti che varia a seconda della modalità di guida, così da leggere sempre nella strumentazione combinata le informazioni rilevanti nella situazione di guida momentanea.

BMW Night Vision: riconoscimento tempestivo di persone grazie al Dynamic Light Spot.

L'elemento centrale del sistema di visione notturna è costituito da una telecamera termica ad infrarossi integrata nel doppio rene BMW che fornisce un'immagine video in movimento e permette così di riconoscere degli oggetti che emettono del calore anche a una distanza superiore a quella coperta dalle luci abbaglianti. Il sistema riconosce per tempo pedoni, ciclisti e animali che si trovano anche al di fuori del fascio di luce dei proiettori. La centralina del sistema automatico di riconoscimento persone analizza se il pedone o il ciclista si trova su una rotta di collisione rispetto alla vettura. In caso di un potenziale pericolo per una persona che si muove lungo il margine della strada, il Control Display centrale o il BMW Head-Up-Display avverte il guidatore attraverso una rappresentazione simbolica ad alta definizione.

Oltre ai segnali di avvertimento ottici ed acustici, le persone rilevate vengono illuminate dai Dynamic Light Spot. In questo modo, il conducente riconosce subito e in tempo le persone a rischio che si muovono al buio. I nuovi proiettori

LED ad alte prestazioni sono stati montati alle due estremità della grembialatura anteriore al posto delle luci fendinebbia e sono girevoli, così da potere illuminare l'oggetto con la massima precisione, come calcolato dal computer. Inoltre, il High Beam Assistant evita che i Dynamic Light Spot abbaglino altre vetture. Quando non sono attivi, i Dynamic Light Spot sono accesi a bassa luminosità in combinazione con la luce diurna o i fari anabbaglianti.

High Beam Assistant non abbagliante controllo intelligente.

I nuovi proiettori realizzati completamente con unità LED, offerti come optional per la BMW Serie 7, assicurano un ulteriore aumento della sicurezza durante la guida notturna. La loro luce bianchissima illumina la strada in modo particolarmente intenso. Questa tecnologia, continua a definire il benchmark insieme all'High Beam Assistant, all'Adaptive Light Control con Cornering Lights e alla diffusione variabile del fascio luminoso. L'High Beam Assistant non abbagliante combinato con le luci realizzate completamente come unità LED, offerto come optional. Il sistema garantisce al guidatore in tutte le situazioni una visibilità ottimale senza che egli debba accendere e spegnere personalmente le luci abbaglianti. Attraverso una telecamera frontale integrata nello specchietto retrovisore interno il sistema riconosce le vetture che precedono fino a una distanza di 1.000 metri. Quando un'automobile si avvicina e le luci abbaglianti sono accese, l'abbagliamento del traffico incrociante viene escluso attraverso una copertura dinamica del proiettore. A seconda delle condizioni del traffico, l'High Beam Assistant è in grado di coprire la luce abbagliante solo da un lato o ad entrambi i lati.

In caso di necessità il Driving Assistant Plus frena fino all'arresto della vettura.

La Regolazione attiva della velocità Driving Assistant Plus è derivata dal famoso sistema Active Cruise Control con funzione di Stop&Go (ACC Stop&Go). Oltre ai sensori delle ruote Full Range, una telecamera frontale installata nello specchietto retrovisore interno contribuisce ad interpretare meglio la situazione del traffico. Per esempio, quando il traffico è lento o si viaggia in coda, il guidatore può seguire in modo sicuro il flusso, delegando alla vettura l'esecuzione automatica degli avviamenti e delle frenate e l'avvicinamento a un incrocio dove la vettura precedente è già ferma. Grazie alla fusione d'informazioni radar e della telecamera, aumenta il grado di

riconoscimento delle vetture e si abbrevia il tempo di reazione del sistema.

Qualora dovesse essere necessario un intervento del conducente, per esempio perché la vettura che precede frena improvvisamente, egli viene invitato ad agire attraverso un sistema di avvertimento bistadio.

Contemporaneamente vengono abbassati i livelli d'intervento dell'Assistente di frenata, così da inserire la funzione di predisposizione freni. Se all'avvertimento non segue una reazione del conducente, il sistema Driving Assistant Plus decelera automaticamente la vettura e la frena, a seconda della situazione, fino all'arresto totale.

Nel Driving Assistant Plus, il sistema l'Active Cruise Control con regolazione automatica della distanza è stato ampliato di 30 km/h a 210 km/h, così da essere a disposizione nel campo di velocità tra i 30 km/h fino a 210 km/h. Oltre i 210 km/h resta a disposizione la funzione di tempomat intelligente.

Active Protection sorveglia il comportamento di guida del conducente.

Grazie all'ampliamento con l'Assistente di attenzione, il pacchetto di sicurezza Active Protection della BMW Serie 7 è ancora più ampio. L'elettronica analizza il comportamento di guida del conducente utilizzando i segnali dell'angolo di sterzata, della velocità e altri parametri del motore. Se la frequenza troppo elevata di una serie di comportamenti lascia dedurre al sistema un aumento della stanchezza, il Central Control Display invita il guidatore a fare una pausa, visualizzando una tazzina di caffè.

All'inizio di ogni viaggio, al momento in cui il guidatore e il passeggero si allacciano le cinture, l'elettromotore del dispositivo di avvolgimento della cintura dell'Active Protection riduce leggermente la tensione della cintura. Se subentra una situazione di guida critica (situazione pre-crash), vengono tese le cinture di sicurezza dei sedili anteriori e chiusi i cristalli laterali e il tetto scorrevole. Il sistema Active Protection riconosce una collisione imminente attraverso la telecamera frontale o il radar frontale, attraverso una frenata di panico del guidatore o attraverso una manovra estrema di sottosterzo o di sovrasterzo della vettura. Se la collisione è inevitabile, il sistema frena automaticamente la vettura, senza che sia necessario un intervento del guidatore. Dopo l'urto, la vettura che ha subito l'incidente viene frenata fino all'arresto con una decelerazione massima di 5 m/s² e tenuta ferma per

1,5 secondi con le ruote bloccate. Questo permette di ridurre la probabilità di una seconda collisione o di minimizzarla.

Speed Limit Info e divieto di sorpasso attraverso simboli di segnaletica stradale.

In combinazione con il sistema di navigazione Professional o Business, la Speed Limit Info informa il guidatore permanentemente sulla velocità massima riconosciuta sulla tratta che egli sta percorrendo. A questo scopo, la telecamera frontale inserita nello specchietto retrovisore interno registra continuamente sia i segnali stradali lungo il margine della strada che la segnaletica variabile delle autostrade e superstrade. I dati ottenuti vengono confrontati con le informazioni depositate nel sistema di navigazione. La telecamera considera anche i segnali supplementari o eventuali limitazioni temporanee, per esempio lungo i cantieri stradali. Analogamente a una limitazione di velocità, nella strumentazione combinata o sul BMW Head-Up-Display viene visualizzato anche un divieto di sorpasso fino al suo termine attraverso il rispettivo simbolo del segnale stradale. Inoltre, il guidatore può fare uso della funzione di limitazione della velocità (Speed Limit Device) che mantiene la velocità massima entro un valore liberamente programmabile tra i 30 e i 230 km/h.

BMW Park Assistant esegue le manovre di parcheggio.

Il BMW Park Assistant aiuta il guidatore a trovare un parcheggio adatto attraverso i sensori ad ultrasuoni integrati nelle fiancate della vettura. Il sistema supporta il guidatore nell'eseguire delle manovre sicure e confortevoli nei parcheggi paralleli alla direzione di marcia. Quando il Park Assistant è attivo, il conducente guida lentamente (max. 35 km/h) e riceve un segnale al Control Display quando il sistema ha trovato un posto adatto, cioè almeno 1,20 metri più lungo della BMW Serie 7. Durante la manovra di parcheggio il guidatore deve solo cambiare la marcia, premere i pedali dell'acceleratore e del freno e osservare la zona circostante. Il Park Assistant esegue tutte le manovre di sterzo necessarie per parcheggiare con precisione in retromarcia. In combinazione con il Park Distance Control, la nuova rappresentazione della vettura in prospettiva sul Control Display visualizza le distanze rispetto agli ostacoli e facilita il monitoraggio della manovra di parcheggio.

Innovativo comfort di comando per l'accesso al bagagliaio.

Un ulteriore soluzione che aumenta il comfort di comando nella BMW Serie 7 è il sistema di apertura touchless del cofano del bagagliaio. Un breve movimento del piede sotto il paraurti posteriore nella sezione centrale è sufficiente come impulso per aprire il cofano del bagagliaio senza che sia necessario un contatto diretto. Il portellone posteriore si sblocca automaticamente e viene aperto dalla forza delle molle. I sensori di riconoscimento sono montati nel rivestimento del paraurti posteriore ad altezze differenti. I sensori rilevano il movimento eseguito dalla gamba tra la tibia e la punta del piede e attraverso degli algoritmi speciali trasmettono un segnale al computer di bordo. L'autorizzazione all'accesso viene concessa solo se il sistema identifica il comando Comfort Access (chiave) che la persona porta con sé. Solo in questo caso la serratura del cofano del bagagliaio si sblocca automaticamente e il cofano si apre touchless verso l'alto. Grazie all'autentificazione attraverso la chiave, la sicurezza della funzione è garantita in qualsiasi momento.

Ulteriori esclusivi sistemi di assistenza del guidatore e servizi di mobilità.

Oltre agli highlight descritti, BMW ConnectedDrive nella BMW Serie 7 include numerose offerte e tecnologie innovative che soddisfano le più alte esigenze a livello di comfort, d'infotainment e di sicurezza. Queste sono per esempio il BMW Head-Up-Display con gamma cromatica completa introdotto recentemente, la chiamata di soccorso BMW Assist con rilevazione automatica della posizione della vettura, la telecamera di retromarcia e Surround View, la Real Time Traffic Information (RTTI) e il programma completo d'intrattenimento di BMW Online, tutte le funzioni di ufficio mobile e le applicazioni ufficiali BMW.

6. Scocca e sicurezza: protezione ottimizzata e lightweight design intelligente come principio costruttivo.



La BMW Serie 7 è dotata di un abitacolo estremamente rigido che offre una relazione perfetta tra i due fattori ottimizzazione del peso e robustezza, così da soddisfare i più severi criteri di sicurezza. Delle grandi strutture portanti altamente resistenti e l'utilizzo intelligente di acciai multifase altoresistenziali e ad altissima resistenza, nonché un elevato numero di componenti in alluminio, assicura la massima resistenza dell'abitacolo a un peso contenuto. Una caratteristica unica nel segmento della BMW Serie 7 è la combinazione di tetto in alluminio con una scocca in acciaio. Oltre ad offrire un vantaggio di peso di circa sette chilogrammi rispetto al tetto in acciaio, il conseguente abbassamento del baricentro contribuisce a migliorare nuovamente l'agilità della vettura. In aggiunta al cofano motore, alle fiancate anteriori e alle basi molla anteriori della scocca, anche le porte della BMW Serie 7 sono realizzate in alluminio. Le sole porte in alluminio generano un alleggerimento del peso di 22 chilogrammi. Grazie al mix di materiali high-tech, rispetto al modello precedente la rigidità della scocca è aumentato del 60 per cento circa. Contemporaneamente, la scocca della BMW Serie 7 ha una resistenza torsionale potenziata del 20 per cento circa. Questi interventi di ottimizzazione contribuiscono ad aumentare la sicurezza passiva e formano una base eccellente per produrre delle caratteristiche straordinarie di guida dinamica.

Protezione individuale in tutti i posti.

Il comportamento esemplare di crash della scocca, con zone di deformazione definite con precisione, offre le premesse ideali per una configurazione e taratura ottimali dei sistemi di ritenuta. La BMW Serie 7 è equipaggiata di serie con airbag frontali e laterali per il guidatore e il passeggero e con airbag per la testa per entrambe le file di sedili. Un'elettronica di sicurezza integrata assicura che si gonfino solo gli airbag che offrono un effetto protettivo nel caso specifico di collisione. Gli airbag non utilizzati sono pronti per essere utilizzati in caso di un'eventuale seconda collisione. Tutti i sedili sono equipaggiati con cinture automatiche a tre punti. Al lato del guidatore e del passeggero i sistemi di ritenuta dispongono inoltre di bloccafibbia.

Poggiatesta attivi riducono il rischio di lesione.

In caso di un urto posteriore, per proteggere gli occupanti anteriori contro il rischio di lesioni alla colonna vertebrale cervicale, i sedili anteriori sono equipaggiati di serie con poggiatesta attivi anticrash. In caso di collisione, in millesimi di secondo il sistema controllato dall'elettronica di sicurezza provvede a spostare il poggiatesta fino a 60 millimetri in avanti e fino a 40 millimetri in alto, così da ridurre la distanza rispetto alla testa prima che venga premuta indietro dall'urto posteriore. I poggiatesta attivi riducono il rischio di lesioni o di iperestensione nella zona della colonna cerebrale cervicale degli occupanti.

Al fine di minimizzare il rischio di collisione, nella BMW Serie 7 numerosi sistemi di assistenza apportano un contributo attivo alla sicurezza della vettura. Le funzioni dei principali sistemi di assistenza sono state descritte in dettaglio nel capitolo BMW ConnectedDrive. Tra i dispositivi più affascinanti per aumentare la protezione contro degli infortuni sono i nuovi proiettori realizzati interamente con unità LED, utilizzati per la prima volta nella BMW Serie 7, con High Beam Assistant non abbagliante, l'Adaptive Light Control con Cornering Lights e ripartizione variabile del fascio luminoso, Active Protection con "assistente di attenzione", chiamata di soccorso e rilevazione automatica della posizione della vettura e luce adattativa dei freni per evitare dei tamponamenti. In caso di una frenata di panico e d'intervento della regolazione dell'ABS, attraverso un lampeggio intenso delle luci dei freni con unità LED il sistema avverte il conducente della vettura che segue e lo invita a frenare a fondo. Dopo una decelerazione particolarmente intensa fino all'arresto della vettura, si accende automaticamente il lampeggio di emergenza.



7. BMW Individual: esclusività su misura.

Il programma di equipaggiamenti BMW Individual si rivolge a clienti che cercano delle soluzioni su misura ed esigono dalla loro vettura il massimo livello di esclusività, design e funzionalità. Grazie agli equipaggiamenti opzionali nel campo delle vernici, dei cerchi in lega e degli interni, il guidatore della nuova BMW Serie 7 può esprimere il proprio senso di qualità e stile con maggiore intensità. BMW Individual offre la possibilità di trasformare un'automobile straordinaria in un meraviglioso pezzo unico.

La selezione dei materiali, la qualità di lavorazione e il design di tutti i prodotti della gamma BMW Individual soddisfano gli elevati standard del marchio e definiscono dei nuovi parametri di esclusività nel segmento delle vetture premium. Per esempio, dei sofisticati processi di verniciatura permettono di creare degli effetti unici; la lavorazione artigianale di alta qualità, le pelli e i legni selezionati con la massima attenzione valorizzano le qualità naturali dei materiali. Tutti i componenti della gamma BMW Individual sono disponibili anche come optional singoli. Inoltre, per la nuova BMW Serie 7 berlina è stata creata una composizione BMW Individual con un abbinamento perfetto di materiali e colori.

Vernici BMW Individual.

Degli speciali pigmenti colorati generano degli affascinanti effetti cangianti, una brillantezza straordinaria e un incomparabile effetto di profondità. Oltre alla già note vernici per la carrozzeria, per la BMW Serie 7 sono fornibili le nuove vernici speciali BMW Individual in Peridotgrün metallizzato e in Pure metal Silver. Grazie ai pigmenti di Xirallic®, il colore Peridotgrün metallizzato si distingue per offrire un particolare effetto luccicante e un'espressiva profondità ed intensità cromatica. Nella vernice Pure metal Silver l'unione del pigmento ad effetti speciali con dei sottilissimi fiocchi di alluminio genera un'omogenea superficie lucida che lascia apparire la scocca cromata e non verniciata.

Allestimento interamente in pelle BMW Individual.

L'elegante allestimento in pelle Merino fine ha una struttura naturale, a pori fini, ed offre una piacevolissima impressione tattile. Nuove sono le tinte

Opalweiß e Caramel. L'esclusiva selezione di materiali e colori, le cuciture decorative dei sedili, della plancia portastrumenti e dei pannelli interni delle porte creano dei nuovi tocchi stilistici. Anche il cielo del tetto in Alcantara e il rivestimento del pianale, inclusi i tappetini in Caramel, sono stati adattati alla nuova tinta della pelle Caramel. Infine, vengono proposte tre varianti differenti di modanature interne BMW Individual, tra le quali la nuova variante frassino bianco.

Ulteriori offerte della gamma BMW Individual sono il box frigorifero integrabile che offre spazio per due bottiglie da 0,7 litri e due lattine di bevande da 0,33 litri. Delle luci di lettura regolabili nella zona posteriore, un volante in pelle con intarsi in legno e battitacco con la scritta BMW Individual completano l'esclusiva offerta di equipaggiamenti. La composizione BMW Individual messa a punto per la nuova BMW Serie 7 è composta da una variante cromatica dell'allestimento interamente in pelle, dal cielo del tetto in Alcantara, da modanature interne e un volante in pelle con intarsi in legno e, in più, da battitacco illuminati. Una maggiore personalizzazione la assicurano i cerchi in lega con styling dei raggi a V, disponibili nella misura di 19 e 20 pollici.

La manifattura BMW Individual soddisfa naturalmente anche altre richieste personali dei clienti, fino alla realizzazione di pezzi unici. Nel 1991, BMW Individual fu la prima manifattura del settore per la produzione di eleganti automobili altamente personalizzate con vernici, rivestimenti in pelle e legni nobili. Da allora, la storia di successi è caratterizzata da ambizione tecnica e voglia di creare la perfezione nell'automobile. Un team di specialisti combina la lavorazione flessibile che offre una manifattura con le risorse e le competenze di un Gruppo industriale attivo su scala mondiale. Gli inizi risalgono a una bozza di Karl Lagerfeld, alla quale ne seguirono altre due negli anni successivi. Dei pezzi unici di alto valore estetico vennero creati anche per l'artista David Hockney e per il dr. Luigi Macaluso, presidente della manifattura svizzera di orologi Girard-Perregaux.

8. La produzione: tecnologie modernissime e precisione artigianale.



La BMW Serie 7 viene costruita per tradizione a Dingolfing, nello stabilimento più grande di BMW. L'impianto fa parte della rete di produzione globale dal 1967, composta attualmente da 29 centri produttivi situati in 14 paesi del mondo. Numerose onorificenze confermano l'eccellente standard qualitativo della fabbrica di automobili della Bassa Baviera.

Innovative tecnologie di lavorazione e lightweight design intelligente.

A Dingolfing è situato anche il competence-center per l'alluminio del BMW Group. Anche la BMW Serie 7 trae profitto dai risultati delle ricerche e dagli sviluppi innovativi. Per questo motivo, BMW ha investito ripetutamente a Dingolfing in innovative tecnologie di produzione. Per la costruzione della BMW Serie 7 sono state sviluppate delle tecniche di processo speciali, ad esempio la combinazione di un tetto in alluminio e di una scocca in acciaio. Al fine di garantire una protezione ottimale contro la corrosione, il tetto non viene rivettato sulla scocca ma viene applicata una nuova colla high-tech. Questa moderna tecnica di unione fa uso di una nuova generazione di colle, protetta da brevetti, che consentono di raggiungere la massima resistenza e un alto grado di flessibilità, ad esempio in caso di allungamento dovuto alla presenza di calore. La costruzione particolare del tetto permette anche ai modelli BMW Serie 7 di ridurre il peso di circa 7 chilogrammi. Inoltre, BMW ha realizzato le porte della nuova BMW Serie 7 in un materiale leggero e a questo scopo ha sviluppato una soluzione ottimale per la produzione. Ogni corpo porta è composto da solo due elementi che vengono uniti attraverso la tecnica di saldatura laser. Oltre al tetto, anche il cofano motore, le fiancate anteriori e i duomi molla anteriori della scocca sono stati realizzati in alluminio. Nella produzione della sezione anteriore è stato applicato un mix intelligente di tecniche di unione: a seconda della sollecitazione del singolo componente, si fa uso della tecnica d'incollaggio, di rivettatura o di saldatura MIG.

La strategia modulare promuove la produzione orientata al cliente.

Un sistema altamente sofisticato, il cosiddetto processo di vendita e di produzione orientato al cliente (Kundenorientierter Vertriebs- und Produktionsprozess KOVP) assicura che ogni automobile venga prodotta al

momento giusto e secondo le richieste del cliente. Il sistema KOVP viene realizzato attraverso una produzione flessibile, alla quale contribuiscono una logica altamente sviluppata e dei processi efficienti. In effetti, sono soprattutto i processi lungo la linea di assemblaggio a trarre profitto dei moduli premontati e forniti già completi alla linea. L'intera costruzione del frontend avviene separatamente, sulla base di moduli che vengono introdotti nella linea di produzione just-in-sequence. Sulla linea di assemblaggio sono necessari solo pochi interventi di lavoro. Le scocche delle differenti versioni di modello vengono prodotte in una sequenza mista, secondo i dati forniti dal controllo della produzione. In combinazione con la fornitura di moduli, ciò consente di realizzare una produzione altamente flessibile e particolarmente snella, perché non viene occupato molto posto in magazzino e, inoltre, lo stabilimento BMW è in grado di reagire rapidamente a richieste del cliente ed, eventualmente, a modifiche che si rendono necessarie.

Lo stabilimento dalla lunga tradizione funge da esempio di efficienza e di qualità.

Gli oltre 18 500 dipendenti dello stabilimento di Dingolfing producono giornalmente un volume di circa 1 500 automobili. In un confronto della produttività lo stabilimento dalla lunga tradizione si distingue per il più alto livello di qualità e un'efficienza esemplare. Il reparto componenti dello chassis e della catena cinematica di Dingolfing si è trasformato da parte della rete mondiale di produzione del BMW Group in un centro di competenza per assetti e coppie coniche e differenziali. I componenti costruiti a Dingolfing vengono forniti a tutti gli stabilimenti BMW in Germania e all'estero.

9. La storia della BMW Serie 7: con eleganza e dinamismo al vertice della categoria di lusso.



Nessun'altra ammiraglia di lusso offre una combinazione così perfetta di stile, design moderno, comfort e lusso e massimo livello di efficienza, di dinamismo e di piacere di guidare come la BMW Serie 7. La storia dei modelli della BMW Serie 7 iniziò nel 1977, ma la tradizione del marchio BMW nelle classi automobilistiche superiori ha delle radici molto più lontane: infatti, più di 70 anni sono passati dal primo passo compiuto in questo settore di mercato particolarmente esclusivo. Nel 1938 BMW presentò al Salone dell'automobile di Londra un prototipo del modello BMW 335 la cui produzione venne avviata un anno dopo. La berlina a carattere rappresentativo marcò l'ingresso del marchio nella categoria di lusso; tra gli antenati della BMW Serie 7 vanno ricordati inoltre l'"angelo barocco" degli anni Cinquanta e le "Grandi Serie" degli anni Sessanta e Settanta. L'elemento comune di tutti i modelli della categoria superiore presentati nel corso degli anni era l'innovazione, promossa con l'obiettivo di trasformare il comfort di guida e il dinamismo di guida in un'esperienza particolarmente intensa.

1977: la prima BMW Serie 7 si posiziona come la berlina più sportiva della categoria superiore.

Già nella prima generazione della BMW Serie 7 sono stati definite le caratteristiche che avrebbero marcato l'eccellenza e il dinamismo di guida futuro. L'elemento principale di riconoscimento è costituito dalla nuova interpretazione del modulo anteriore della vettura con doppi proiettori circolari, il doppio rene BMW e il cofano motore allungato. Grazie alle linee slanciate della scocca, al cockpit orientato verso il guidatore, ai motori potenti e alla sofisticata tecnica di assetto, la BMW Serie 7 soddisfò sin dall'inizio i criteri di un'ammiraglia di lusso sportiva. Inoltre, la BMW Serie 7 raggiunse un livello altrettanto elevato nei campi della sicurezza di guida e del comfort. Tra le innovazioni vanno ricordate il primo tachimetro elettronico del mondo, il servosterzo funzionante in dipendenza del numero di giri del motore, gli specchietti retrovisori esterni a regolazione elettrica e il cosiddetto Check-Control, un'unità elettronica di verifica per controllare il livello dell'olio motore, del liquido dei freni, del liquido di raffreddamento e dell'acqua dell'impianto tergilava, nonché il funzionamento della luce dei freni e delle luci

posteriori e lo spessore delle pastiglie dei freni. Nel 1980 venne introdotto il primo computer di bordo con indicazione della temperatura esterna.

Inizialmente, i clienti potevano scegliere tra i modelli BMW 728 (170 CV), BMW 730 (184 CV) und BMW 733i (197 CV). Poco dopo l'inizio delle vendite nell'estate 1977, la domanda divenne così grande che lo stabilimento di Dingolfing non riusciva più a soddisfarla. Alla fine dell'anno erano state fabbricate circa 20 000 BMW. Nel primo anno di produzione completa il volume aumentò a oltre 35 745 unità e nei due anni successivi a oltre 35 000 esemplari.

L'ampliamento della gamma di motorizzazione generò degli ulteriori impulsi di vendita. Nel 1979 BMW sostituì i motori a sei cilindri con dei motori ad iniezione di carburante che consentivano di ridurre il consumo. La BMW 728i con 184 CV sostituì i modelli BMW 728 e BMW 730. Alla BMW 733i seguì la BMW 732i nella quale debuttava un novità mondiale: per la prima volta in una vettura di serie era stata montata l'elettronica digitale del motore. Una novità del programma era la BMW 735i con il motore da 3,5 litri e 218 CV. La BMW 745i presentata nel 1980 con 252 CV che veniva alimentata da un motore a sei cilindri con turbocompressore a gas di scarico e intercooler divenne l'ammiraglia nel programma BMW. Fino alla fine della produzione nel giugno del 1986 vennero costruiti 285 029 esemplari della prima generazione della BMW Serie 7.

1986: la seconda generazione della BMW Serie 7. Un'eccellenza senza pari e il primo motore tedesco a 12 cilindri del dopoguerra.

Grazie all'andamento armonico delle linee, al comportamento di guida sportivo e agli innovativi sistemi di regolazione dell'assetto, la BMW Serie 7 della seconda generazione celebrò nel 1986 un'anteprima gloriosa. Il largo doppio Rene BMW incastonato nel modulo frontale della vettura trasmetteva un'immagine sicura e potente, nella coda vennero presentate le luci posteriori a L che sarebbero divenute un nuovo simbolo del marchio. Per la prima volta la BMW Serie 7 venne offerta anche in una versione allungata. Una delle principali novità tecniche era il sistema di regolazione antislittamento ASC con pedale dell'acceleratore a controllo elettronico e regolazione della coppia di trascinamento. Nella BMW 730i e nella BMW 735i dei motori a sei cilindri in linea erogavano rispettivamente 135 kW/184 CV e 155 kW/211 CV.

La BMW 750i presentata nel 1987 era la prima berlina a 12 cilindri tedesca costruita dalla fine degli anni Trenta. Il suo motore V12 in lega leggera da 5,0 litri disponeva di due sistemi separati d'iniezione, di accensione e di catalizzazione per le due bancate di cilindri. Nonostante l'enorme potenza di 220 kW/300 CV e una coppia massima di 450 Newtonmetri, la sportiva ammiraglia di lusso si accontentava della benzina normale. Nel 1992 la lacuna tra le versioni a sei cilindri e il modello top di gamma V12 venne colmata da due nuove varianti di modello. Il V8 della nuova BMW 730i e il potente propulsore della BMW 740i. Inoltre, nello stesso anno il Controllo adattativo del cambio AGS fu introdotto nei modelli a 12 cilindri. Per otto anni la seconda generazione della BMW Serie 7 marcò il vertice della gamma di modelli del marchio. In questo periodo di tempo furono consegnati circa 311 000 esemplari su scala mondiale.

1994: la terza generazione introduce delle innovazioni fondamentali nel campo della sicurezza e del comfort.

Presentandosi con delle dimensioni esterne quasi invariate, un design sviluppato con cura e un alto numero d'innovazioni per elevare il comfort e la dinamica di guida, la terza edizione della BMW Serie 7 portò avanti il successo del modello precedente. Al momento di lancio nel 1994 vennero offerte le due varianti a otto cilindri BMW 730i e BMW 740i e il modello a 12 cilindri BMW 750i, tutti fornibili anche nella versione a passo allungato. Nella motorizzazione top di gamma gli ingegneri BMW elevarono nuovamente il parametro di riferimento. La cilindrata del V12 venne maggiorata a 5,4 litri, la potenza a 240 kW/326 CV. Al contempo, il consumo medio di carburante della BMW 750i calò dell'11 percento circa rispetto al modello precedente. I nuovi sistemi di stabilità di guida aiutarono la terza generazione della BMW Serie 7 a conquistarsi il vertice anche nel campo della sicurezza attiva. In aggiunta al sistema antibloccaggio, i modelli a otto cilindri erano disponibili a richiesta anche con un Controllo automatico di stabilità (ASC); la BMW 750i veniva fornita di serie con il Controllo dinamico di stabilità (DSC). Degli impulsi importanti vennero emessi anche dall'equipaggiamento di comfort della BMW Serie 7. Per la prima volta una vettura di serie venne equipaggiata con un sistema di navigazione montato fisso, il cui schermo a colori fungeva anche da unità di visualizzazione di altre funzioni. Al fine di elevare ulteriormente il livello di sicurezza, BMW equipaggiò l'ammiraglia di lusso con un massimo di otto airbag e un controllo della pressione dei pneumatici (RDC).

Nel 1995 la gamma di motorizzazioni venne ampliata di un motore a sei cilindri in linea il quale erogava nella nuova BMW 728i una potenza di 142 kW/193 CV. Nell'anno successivo BMW presentò una nuova generazione di motori a otto cilindri con cilindrata e coppia maggiorate. I modelli BMW 735i e BMW 740i erano caratterizzati da un consumo di carburante ridotto. In combinazione con il cambio automatico a cinque rapporti, da allora tutti i modelli della BMW Serie 7 vengono equipaggiati con la funzione di Steptronic. Una soluzione particolarmente conveniente per godersi il comfort di guida della berlina di lusso veniva offerta nella BMW 725tds, introdotta nel 1996. Il suo propulsore a sei cilindri da 2,5 litri erogava 105 kW/143 CV e affascinava per una silenziosità di funzionamento esemplare. Nel 1998 seguì il secondo modello a sei cilindri, la BMW 730d con un motore sei cilindri 3,0 litri con iniezione Common-Rail e una potenza di 135 kW/184 CV. Il vertice dello sviluppo lo marcò nel 1999 la BMW 740d, la prima berlina del mondo alimentata da un motore diesel V8 con iniezione Common-Rail del carburante. Il propulsore da 180 kW/245 CV consentiva di raggiungere una velocità massima di 242 km/h. Fino all'introduzione della quarta edizione vennero venduti circa 327 600 esemplari in tutto il mondo.

2001: la quarta generazione è un best-seller.

La BMW Serie 7 della quarta generazione fu un'automobile sviluppata completamente ex novo che rappresentava al contempo un'interpretazione di avanguardia delle classiche qualità del prodotto. Con il nuovo modello BMW creò diversi parametri di riferimento ed impulsi nuovi nell'industria automobilistica. Questa affermazione vale soprattutto in riferimento al nuovo sistema di comando BMW iDrive e per il linguaggio di design moderno.

Grazie ai motori a otto cilindri sviluppati completamente ex novo che consentivano per la prima volta una variazione continua dei parametri di fasatura (Doppio VANOS), dell'alzata delle valvole (VALVETRONIC) vennero definiti dei benchmark di potenza e di gestione economica. Inizialmente vennero offerte la BMW 735i e la BMW 745i; la trasmissione di potenza era stata affidata al primo cambio automatico di serie a sei rapporti del mondo. Per assicurare la dinamica e il comfort di guida al massimo livello, la nuova BMW Serie 7 disponeva di un assetto costruito quasi interamente in alluminio e del Controllo elettronico degli ammortizzatori (EDC), così come della stabilizzazione antirollio Dynamic Drive. Il modello top di gamma della Serie 7

venne introdotto nel gennaio del 2003, la BMW 760i. Sotto il cofano del nuovo modello di punta pulsava un motore a 12 cilindri che erogava da una cilindrata di 6,0 litri una potenza di 327 kW/445 CV e una coppia massima di 600 Newtonmetri.

Numerosi premi internazionali e successi di vendita nei principali mercati automobilistici caratterizzano il successo globale della quarta generazione della BMW Serie 7 che si è esteso lungo l'intero ciclo di modello. Nel 2004 l'ammiraglia della flotta di modelli BMW ha marcato la prima posizione nella classifica mondiale di vendita delle vetture di categoria superiore. L'anno successivo determinò un ulteriore aumento. La BMW Serie 7 era nuovamente la vettura più venduta del proprio segmento. Poco tempo dopo, la quarta generazione è divenuta la BMW Serie 7 di maggiore successo finora costruita. Solo quattro anni e mezzo dopo il lancio, la quarta generazione della BMW Serie 7 aveva già superato i volumi di vendita del modello precedente. Nell'autunno del 2005 venne presentata la BMW 730d con un motore a potenza maggiorata; insieme alla BMW 745d, caratterizzata da valori prestazionali ottimizzati, essa contribuì ad incrementare ulteriormente il fascino della Serie 7. Nello stesso anno vennero offerti il sistema di visione notturna BMW Night Vision e il primo High Beam Assistant d'Europa.

Nell'autunno del 2006, BMW ha presentato come prima casa automobilistica del mondo la prima ammiraglia di lusso adatta alla guida giornaliera alimentata ad idrogeno (inglese: Hydrogen), costruita sulla base della BMW 760Li. Fino ad oggi queste vetture hanno percorso più di 2 milioni di chilometri in Europa, negli USA e in altre regioni del mondo, dimostrando che questo concetto motoristico è in grado di soddisfare i criteri posti dal traffico stradale di tutti i giorni e rappresenta dunque un'opzione realistica per il futuro.

2008: la quinta generazione è la BMW Serie 7 di maggiore successo di tutti i tempi.

La quinta generazione della BMW Serie 7 si distingue per offrire un'interpretazione completamente nuova di stile, di lusso e di comfort di guida. Al momento di lancio sono disponibili la BMW 750i, BMW 740i e BMW 730d con tre motorizzazioni; la versione a passo allungato offre un'ampia abitabilità nella zona posteriore. Un assetto sviluppato completamente ex novo, l'anteprima mondiale dell'Integral Active Steering e

degli esclusivi sistemi di assistenza del guidatore formano la base per un'esperienza di guida straordinaria. A ciò si aggiungono delle innovative funzioni d'infotainment, come l'utilizzo illimitato di internet a bordo.

Poco tempo dopo seguono i modelli BMW 760i e BMW 760Li, i modelli top di gamma della Serie 7. Il propulsore a 12 cilindri sviluppato ex novo dalla cilindrata di 6 litri, equipaggiato con la tecnologia TwinPower Turbo e l'inniezione diretta di benzina, è stato combinato con un nuovo cambio automatico a otto rapporti ed eroga una potenza di 400 kW/544 CV e una coppia massima di 750 Nm. Nel 2009 viene presentata la BMW 740d, la seconda variante diesel e contemporaneamente viene introdotto nel prestigioso segmento di lusso il sistema di trazione integrale intelligente BMW xDrive. Infine, celebra il proprio esordio la BMW ActiveHybrid 7, dotata di un'innovativa tecnologia di propulsione che combina un motore endotermico a otto cilindri con un elettromotore.

Il successo su scala globale della BMW Serie 7 è ininterrotto. Nel marzo del 2012 BMW registra un ulteriore aumento delle vendite del 20 per cento rispetto all'anno precedente. Solo nel 2011 sono stati venduti 68.774 esemplari. Così, anche la quinta generazione della BMW Serie 7 conferma in modo impressionante la propria posizione di leader a livello di tecnologia di propulsione, di comfort di guida e di equipaggiamenti.

10. Dati tecnici.

BMW 740i. BMW 750i. BMW 760i.

		BMW 740i	BMW 750i	BMW 760i
Carrozzeria				
Numero porte/posti		4 / 5	4 / 5	4 / 5
Lungh./largh./alt. (a vuoto)	mm	5079 / 1902 / 1471	5079 / 1902 / 1471	5079 / 1902 / 1471
Passo	mm	3070	3070	3070
Carreggiata ant. / post.	mm	1611 / 1650	1611 / 1650	1611 / 1650
Altezza da terra		152	152	152
Diametro sterzata	m	12,2	12,2	12,2
Capacità serbatoio	ca. l	80	80	80
Radiatore con riscaldamento	l	10,2	12,6	14,7
Olio motore ¹⁾	l	6,5	9,0	10,5
Massa a vuoto DIN/UE	kg	1825 (1900)	1940 (2015)	2105 (2180)
Carico utile DIN	kg	650	640	590
Peso complessivo legale	kg	2515	2600	2695
Carico per asse ant. / post.	kg	1180 / 1415	1250 / 1425	1340 / 1435
Carico trainabile frenato (12%)/ non frenato	kg	2100 / 750	2100 / 750	2100 / 750
Carico sul tetto / al timone	kg	100 / 100	100 / 100	100 / 100
Volume bagagliaio	l	500	500	500
Resistenza aerodinamica	c _x x A	0,28 x 2,42	0,28 x 2,42	0,30 x 2,42
Motore				
Tipo/no. cilindri/no. valvole		linea / 6 / 4	V / 8 / 4	V / 12 / 4
Tecnologia motore		BMW TwinPower Turbo, iniezione diretta di carburante (High Precision Injection) seconda generazione	BMW TwinPower Turbo, iniezione diretta di carburante (High Precision Injection) seconda generazione	BMW TwinPower Turbo, iniezione diretta di carburante (High Precision Injection) seconda generazione
Cilindrata effettiva	cm ³	2979	4395	5972
Corsa / alesaggio	mm	89,6 / 84,0	88,3 / 89,0	80,0 / 89,0
Compressione	:1	10,2	10,0	10,0
Carburante		min. ottani 91	min. ottani 91	min ottani 91
Potenza	kW/CV	235 / 320	330 / 449	400 / 544
a giri	g/min	5 800	5 500	5250
Coppia	Nm	450	650	750
a giri	g/min	1300–4 500	2000–4 500	1500–5000
Impianto elettrico				
Batteria/sede	Ah–	90 / bagagliaio	90 / bagagliaio	90 / bagagliaio
Alternatore	A/W	210 / 2940	210 / 2 940	220 / 3090
Dinamica di guida e sicurezza				
Sospensioni anteriori		asse a doppio snodo in alluminio, piccolo braccio a terra, riduzione del beccheggio in frenata		
Sospensioni posteriori		asse multilink Integral-V in alluminio, sterzabile, compensazione del beccheggio in partenza e frenata, doppio isolamento acustico, ammortizzazione pneumatica con regolazione del livello		
Freni anteriori		a disco con pinza flottante e pistoncino unico / ventilati		
Freni posteriori		a disco con pinza flottante e pistoncino unico / ventilati		
Sistemi di stabilità di guida		di serie: DSC incl. ABS e DTC (Dynamic Traction Control), assistente frenata in curva CBC, assistente frenata DBC, funzione freni asciutti, compensazione del fading, assistente partenza; Dynamic Damping Control, optional: stabilizzazione antirollio Dynamic Drive (di serie nella BMW 760i)		
Equipaggiamento di sicurezza		di serie: airbag per guidatore e passeggero, airbag laterali per guidatore e passeggero con airbag per la testa per i sedili anteriori e posteriori, davanti poggiatesta attivi, cinture automatiche a tre punti in tutti i sedili, davanti tendincintura, sensori di crash, indicatore avaria pneumatici		
Sterzo		sterzo elettromeccanico a pignone e cremagliera (EPS) con servoassistenza in dipendenza della velocità (Servotronic) e pompa CO2-ottimizzata		
Demoltiplicazione totale sterzo	:1	17,1	17,1	17,1
Pneumatici ant./ post.		245/50 R18 100Y RSC	245/50 R18 100Y RSC	245/50 R18 100Y RSC
Cerchi ant. / post.		8J x 18 lega	8J x 18 lega	8J x 18 lega

	BMW 740i	BMW 750i	BMW 760i
BMW ConnectedDrive			
Comfort	optional: BMW Assist con servizio d'informazione, funzioni a distanza e Real Time Traffic Information, RTTI BMW TeleServices, integrazione di apparecchi periferici mobili, Rearseat Entertainment, innovativo comfort di comando del cofano del bagagliaio		
Infotainment	optional: accesso a internet, BMW online con informazioni sul parcheggio, 3D-City-Mode, informazioni sul paese, ricerca settoriale Google, news, meteo in tempo reale, BMW Routes, funzioni di ufficio mobile, Speech to Text, update brani musicali online		
Sicurezza	optional: Adaptive Light Control con Cornering Lights (di serie nella 760i), LED High Beam Assistant, Park Distance Control (di serie nella 760i), Side View, Top View, telecamere di retromarcia, BMW Park Assistant, BMW Night Vision con riconoscimento delle persone + Dynamic Light Spots, Head-Up-Display, ACC Premium con funzione di Stop & Go e assistente frenata di emergenza, Lane Change Warning, Lane Departure Warning, Speed Limit Info, Active Protection con riconoscimento di stanchezza, chiamata di soccorso automatica/avanzata Notruf		
Cambio			
Tipo	automatico a 8 rapporti con funzione Steptronic		
Rapporti I	:1	4,714	4,714
II	:1	3,143	3,143
III	:1	2,208	2,208
IV	:1	1,667	1,667
V	:1	1,285	1,285
VI	:1	1,000	1,000
VII	:1	0,839	0,839
VIII	:1	0,667	0,667
R	:1	3,295	3,317
Rapporto del differenziale	:1	3,077	2,813
Prestazioni			
Rapporto peso/potenza	kg/kW	7,8	5,9
Potenza specifica	kW/l	78,9	75,1
Accelerazione 0-100 km/h	s	5,7	4,8
0-1000 m	s	25,2	22,9
Velocità massima	km/h	250	250
BMW EfficientDynamics			
Misure BMW EfficientDynamics di serie	funzione start/stop automatico, modo ECO PRO (non BMW 760i, Li), Brake Energy Regeneration, avanzamento con l'energia cinetica al minimo, pompa servosterzo Varioserv, lightweight design intelligente, comando attivo prese d'aria, pompa del carburante controllata dal fabbisogno, pompa liquido raffreddamento controllata dal fabbisogno, differenziale posteriore a gestione termica ottimizzata, pneumatici a resistenza al rotolamento ridotta, compressore del climatizzatore separabile, optional Dynamic Drive con controllo pompa in base al fabbisogno (di serie nella BMW 760i)		
Consumo nel ciclo di prova UE			
urbano	l/100kmm	10,6	11,9
extraurbano	l/100kmm	6,3	6,6
combinato	l/100kmm	7,9	8,6
CO ₂	g/km	184	199
Classe antinquinamento		Euro 5	Euro 5

Dati tecnici validi solo per mercati ACEA /valori di omologazione validi in parte solo per la Germania (pesi)

1) quantità cambio olio

BMW 750i xDrive. BMW 750Li xDrive.

BMW 750i xDrive			BMW 750Li xDrive
Carrozzeria			
Numero porte/posti		4 / 5	4 / 5
Lungh./largh. /alt. (a vuoto)	mm	5079 / 1902 / 1471	5219 / 1902 / 1481
Passo	mm	3070	3210
Carreggiata ant. / post.	mm	1611 / 1650	1611 / 1650
Altezza da terra		152	152
Diametro sterzata	m	12,5	13,0
Capacità serbatoio	ca. l	80	80
Radiatore con riscaldamento	l	12,6	12,6
Olio motore 1)	l	9,0	9,0
Massa a vuoto DIN/UE	kg	2000 / 2075	2035 / 2110
Carico utile DIN	kg	640	640
Peso complessivo legale	kg	2660	2695
Carico per asse ant. / post.	kg	1300 / 1430	1310 / 1450
Carico trainabile frenato (12%)/ non frenato	kg	2300 / 750	2300 / 750
Carico sul tetto / al timone	kg	100 / 100	100 / 100
Volume bagagliaio	l	500	500
Resistenza aerodinamica	c _x x A	0,30 x 2,42	0,30 x 2,42
Motore			
Tipo/no. cilindri/no. valvole		V / 8 / 4	V / 8 / 4
Tecnologia motore		BMW TwinPower Turbo, iniezione diretta di carburante (High Precision Injection) seconda generazione	BMW TwinPower Turbo, iniezione diretta di carburante (High Precision Injection) seconda generazione
Cilindrata effettiva	cm ³	4395	4395
Corsa / alesaggio	mm	88,3 / 89,0	88,3 / 89,0
Compressione	:1	10,0	10,0
Carburante		min. ottani 91	min.ottani 91
Potenza	kW/CV	330 / 450	330 / 450
a giri	g/min	5 500	5 500
Coppia	Nm	650	650
a giri	g/min	2000–4 500	2000–4 500
Impianto elettrico			
Batteria/sede	Ah/–	90 / bagagliaio	105 / bagagliaio
Alternatore	A/W	210 / 2 940	210 / 2 940
Dinamica di guida e sicurezza			
Sospensioni anteriori		asse a doppio snodo in alluminio, piccolo braccio a terra, riduzione del beccheggio in frenata	
Sospensioni posteriori		asse multilink Integral-V in alluminio, sterzabile, compensazione del beccheggio in partenza e frenata, doppio isolamento acustico, ammortizzazione pneumatica con regolazione del livello	
Freni anteriori		a disco con pinza flottante e pistoncino unico / ventilati	
Freni posteriori		a disco con pinza flottante e pistoncino unico / ventilati	
Sistemi di stabilità di guida		di serie: DSC incl. ABS e DTC (Dynamic Traction Control), assistente frenata in curva CBC, assistente frenata DBC, funzione freni asciutti, compensazione del fading, assistente partenza, Dynamic Damping Control, stabilizzazione antirullo Dynamic Drive, collegamento in rete con il sistema di trazione integrale xDrive nell'Integrated Chassis Management (ICM)	
Equipaggiamento di sicurezza		di serie: airbag per guidatore e passeggero, airbag laterali per guidatore e passeggero con airbag per la testa per i sedili anteriori e posteriori, davanti poggiatesta attivi, cinture automatiche a tre punti in tutti i sedili, davanti tendicintura, sensori di crash, indicatore avaria pneumatici	
Sterzo		sterzo idraulico a pignone e cremagliera con servoassistenza in dipendenza della velocità (Servotronic) e pompa CO ₂ ottimizzata	
Demoltiplicazione totale sterzo	:1	19,1	19,1
Pneumatici ant./ post.		245/50 R18 100Y RSC	245/50 R18 100Y RSC
Cerchi ant. / post.		8J x 18 lega	8J x 18 lega

BMW 750i xDrive				BMW 750Li xDrive
BMW ConnectedDrive				
Comfort			optional: BMW Assist con servizio d'informazione, funzioni a distanza e Real Time Traffic Information RTTI , BMW TeleServices, integrazione di apparecchi periferici mobili, Rearseat Entertainment, innovativo comfort di comando del cofano del bagagliaio	
Infotainment			optional: accesso a internet, BMW online con informazioni sul parcheggio, 3D-City-Mode, informazioni sul paese, ricerca settoriale Google, news, meteo in tempo reale, BMW Routes, funzioni di ufficio mobile, Speech to Text, update brani musicali online	
Sicurezza			optional: Adaptive Light Control con Cornering Lights, LED High Beam Assistant, Park Distance Control, Side View, Top View, telecamera di retromarcia, BMW Park Assistant, BMW Night Vision con riconoscimento delle persone + Dynamic Light Spots, Head-Up-Display, ACC Premium con funzione di Stop & Go e assistente frenata di emergenza, Lane Change Warning, Lane Departure Warning, Speed Limit Info, Active Protection con riconoscimento di stanchezza, chiamata di soccorso automatica/avanzata	
Cambio				
Tipo			automatico a 8 rapporti con funzione Steptronic	
Rapporti	I	:1	4,714	4,714
	II	:1	3,143	3,143
	III	:1	2,208	2,208
	IV	:1	1,667	1,667
	V	:1	1,285	1,285
	VI	:1	1,000	1,000
	VII	:1	0,839	0,839
	VIII	:1	0,667	0,667
	R	:1	3,317	3,317
Rapporto del differenziale		:1	2,813	2,813
Prestazioni				
Rapporto peso/potenza		kg/kW	6,1	6,2
Potenza specifica		kW/l	75,1	75,1
Accelerazione	0-100 km/h	s	4,6	4,6
	0-1000 m	s	22,9	22,9
Velocità massima		km/h	250	250
BMW EfficientDynamics				
Misure BMW EfficientDynamics di serie	funzione start/stop automatico, modo ECO PRO, Brake Energy Regeneration, avanzare solo con l'energia cinetica al minimo, pompa servosterzo Varioserv, lightweight design intelligente, comando attivo prese d'aria, pompa del carburante controllata dal fabbisogno, pompa liquido raffreddamento controllata dal fabbisogno, differenziale posteriore a gestione termica ottimizzata, pneumatici a resistenza al rotolamento ridotta, compressore del climatizzatore separabile, optional Dynamic Drive con controllo pompa in base al fabbisogno			
Consumo nel ciclo di prova UE				
urbano		l/100kmm	13,0	13,2
extraurbano		l/100kmm	7,2	7,2
combinato		l/100kmm	9,3	9,4
CO ₂		g/km	217	219
Classe antquinamento			Euro 5	Euro 5

Dati tecnici validi solo per mercati ACEA /valori di omologazione validi in parte solo per la Germania (pesi)

1) quantità cambio olio

BMW 740Li. BMW 750Li. BMW 760Li.

		BMW 740Li	BMW 750Li	BMW 760Li
Carrozzeria				
Numero porte/posti		4 / 5	4 / 5	4 / 5
Lungh./largh. /alt. (a vuoto)	mm	5219 / 1902 / 1481	5219 / 1902 / 1481	5219 / 1902 / 1481
Passo	mm	3210	3210	3210
Carreggiata ant. / post.	mm	1611 / 1650	1611 / 1650	1611 / 1650
Altezza da terra		152	152	152
Diametro sterzata	m	12,7	12,7	12,7
Capacità serbatoio	ca. l	82	82	82
Radiatore con riscaldamento	l	10,2	12,6	14,7
Olio motore 1)	l	6,5	9,0	10,5
Massa a vuoto DIN/UE	kg	1845 / 1920	1960 / 2035	2175 / 2250
Carico utile DIN	kg	650	640	575
Peso complessivo legale	kg	2525	2610	2765
Carico per asse ant. / post.	kg	1190 / 1425	1260 / 1430	1350 / 1480
Carico trainabile frenato (12%)/ non frenato	kg	2100 / 750	2100 / 750	2100 / 750
Carico sul tetto / al timone	kg	100 / 100	100 / 100	100 / 100
Volume bagagliaio	l	500	500	500
Resistenza aerodinamica	c _x x A	0,28 x 2,42	0,28 x 2,42	0,30 x 2,42
Motore				
Tipo/no. cilindri/no. valvole		linea / 6 / 4	V / 8 / 4	V / 12 / 4
Tecnologia motore		BMW TwinPower Turbo, iniezione diretta di carburante (High Precision Injection) seconda generazione	BMW TwinPower Turbo, iniezione diretta di carburante (High Precision Injection) seconda generazione	BMW TwinPower Turbo, iniezione diretta di carburante (High Precision Injection) seconda generazione
Cilindrata effettiva	cm ³	2979	4395	5972
Corsa / alesaggio	mm	89,6 / 84,0	88,3 / 89,0	80,0 / 89,0
Compressione	:1	10,2	10,0	10,0
Carburante		min. ottani 91	min. ottani 91	min ottani 91
Potenza	kW/CV	235 / 320	330 / 449	400 / 544
a giri	g/min	5 800	5 500	5 250
Coppia	Nm	450	650	750
a giri	g/min	1300–4 500	2000–4 500	1500–5000
Impianto elettrico				
Batteria/sede	Ah/-	90 / bagagliaio	105 / bagagliaio	90 / bagagliaio
Alternatore	A/W	210 / 2940	210 / 2 940	220 / 3080
Dinamica di guida e sicurezza				
Sospensioni anteriori		asse a doppio snodo in alluminio, piccolo braccio a terra, riduzione del beccheggio in frenata		
Sospensioni posteriori		asse multilink Integral-V in alluminio, sterzabile, compensazione del beccheggio in partenza e frenata, doppio isolamento acustico, ammortizzazione pneumatica con regolazione del livello		
Freni anteriori		a disco con pinza flottante e pistoncino unico / ventilati		
Freni posteriori		a disco con pinza flottante e pistoncino unico / ventilati		
Sistemi di stabilità di guida		di serie: DSC incl. ABS e DTC (Dynamic Traction Control), assistente frenata in curva CBC, assistente frenata DBC, funzione freni asciutti, compensazione del fading, assistente partenza; Dynamic Damping Control, optional: stabilizzazione antirollio Dynamic Drive (di serie nella BMW 760Li)		
Equipaggiamento di sicurezza		di serie: airbag per guidatore e passeggero, airbag laterali per guidatore e passeggero con airbag per la testa per i sedili anteriori e posteriori, davanti poggiatesta attivi, cinture automatiche a tre punti in tutti i sedili, davanti tendicintura, sensori di crash, indicatore avaria pneumatici		
Sterzo		sterzo elettromeccanico a pignone e cremagliera (EPS) con servoassistenza in dipendenza della velocità (Servotronic) e pompa CO ₂ ottimizzata		
Demoltiplicazione totale sterzo	:1			
Pneumatici ant./ post.		245/50 R18 100Y RSC	245/50 R18 100Y RSC	245/50 R18 100Y RSC
Cerchi ant. / post.		8J x 18 lega	8J x 18 lega	8J x 18 lega

	BMW 740Li	BMW 750Li	BMW 760Li
BMW ConnectedDrive			
Comfort	optional: BMW Assist con servizio d'informazione, funzioni a distanza e Real Time Traffic Information RTTI, BMW TeleServices, integrazione di apparecchi periferici mobili, Rearseat Entertainment, innovativo comfort di comando del cofano del bagagliaio		
Infotainment	optional: accesso a internet, BMW online con informazioni sul parcheggio, 3D-City-Mode, informazioni sul paese, ricerca settoriale Google, news, meteo in tempo reale, BMW Routes, funzioni di ufficio mobile, Speech to Text, update brani musicali online		
Sicurezza	optional: Adaptive Light Control con Cornering Lights (di serie nella 760Li), LED High Beam Assistant, Park Distance Control (di serie nella 760Li), Side View, Top View, telecamera di retromarcia, BMW Park Assistant, BMW Night Vision con riconoscimento delle persone + Dynamic Light Spots, Head-Up-Display, ACC Premium con funzione di Stop & Go e assistente frenata di emergenza, Lane Change Warning, Lane Departure Warning, Speed Limit Info, Active Protection con riconoscimento di stanchezza, chiamata di soccorso automatica/avanzata		
Cambio			
Tipo	automatico a 8 rapporti con funzione Steptronic		
Rapporti	I :1	4,714	4,714
	II :1	3,143	3,143
	III :1	2,208	2,208
	IV :1	1,667	1,667
	V :1	1,285	1,285
	VI :1	1,000	1,000
	VII :1	0,839	0,839
	VIII :1	0,667	0,667
	R :1	3,295	3,317
Rapporto del differenziale	:1	3,077	2,813
Prestazioni			
Rapporto peso/potenza	kg/kW	7,9	5,9
Potenza specifica	kW/l	78,9	75,1
Accelerazione 0-100 km/h	s	5,7	4,8
0-1000 m	s	25,2	22,9
Velocità massima	km/h	250	250
BMW EfficientDynamics			
Misure BMW EfficientDynamics di serie	funzione start/stop automatico, modo ECO PRO (non BMW 760i/Li), Brake Energy Regeneration, avanzare solo con l'energia cinetica al minimo, pompa servosterzo Varioserv, lightweight design intelligente, comando attivo prese d'aria, pompa del carburante controllata dal fabbisogno, pompa liquido raffreddamento controllata dal fabbisogno, differenziale posteriore a gestione termica ottimizzata, pneumatici a resistenza al rotolamento ridotta, compressore del climatizzatore separabile, optional Dynamic Drive con controllo pompa in base al fabbisogno (di serie nella BMW 760Li)		
Consumo nel ciclo di prova UE			
urbano	l/100kmm	10,6	11,9
extraurbano	l/100kmm	6,3	6,6
combinato	l/100kmm	7,9	8,6
CO ₂	g/km	184	199
Classe antinquinamento		Euro 5	Euro 5

Dati tecnici validi solo per mercati ACEA /valori di omologazione validi in parte solo per la Germania (pesi)

1) quantità cambio olio

BMW ActiveHybrid 7. BMW Active Hybrid 7L.

BMW ActiveHybrid 7			BMW ActiveHybrid 7L
Carrozzeria			
Numero porte/posti		4 / 5	4 / 5
Lungh./largh. /alt. (a vuoto)	mm	5079 / 1902 / 1471	5219 / 1902 / 1481
Passo	mm	3070	3210
Carreggiata ant. / post.	mm	1611 / 1650	1611 / 1650
Altezza da terra		152	152
Diametro sterzata	m	12,2	12,7
Capacità serbatoio	ca. l	80	80
Radiatore con riscaldamento	l	10,4	10,5
Olio motore 1)	l	6,5	6,5
Massa a vuoto DIN/UE	kg	1970 (2045)	1995 (2070)
Carico utile DIN	kg	590	590
Peso complessivo legale	kg	2575	2585
Carico per asse ant. / post.	kg	1210 / 1450	1210 / 1470
Carico trainabile frenato (12%)/ non frenato	kg	---	---
Carico sul tetto / al timone	kg	100 / ---	100 / ---
Volume bagagliaio	l	360	360
Resistenza aerodinamica	C _x x	0,28 x 2,42	0,28 x 2,42
Motore			
Tipo/no. cilindri/no. valvole		linea / 6 / 4	linea / 6 / 4
Tecnologia motore		iniezione diretta BMW TwinPower Turbo, seconda generazione (High Precision Injection)	iniezione diretta BMW TwinPower Turbo, seconda generazione (High Precision Injection)
Cilindrata effettiva	cm ³	2979	2979
Corsa / alesaggio	mm	89,6 / 84,0	89,6 / 84,0
Compressione	:1	10,2	10,2
Carburante		min. ottani 91	min. ottani 91
Potenza motore endotermico	kW/C	235 / 320	235 / 320
a giri	g/min	5 800	5 800
Coppia	Nm	450	450
a giri	g/min	1300–4 500	1300–4 500
Potenza elettromotore	kW/C	40 / 55	40 / 55
Coppia elettromotore	Nm	210	210
Potenza di sistema	kW/C	260 / 354	260 / 354
Impianto elettrico			
Batteria/sede	Ah–	90 / bagagliaio	90 / bagagliaio
Alternatore	A/W	200 / 2800	200 / 2800
Dinamica di guida e sicurezza			
Sospensioni anteriori		asse a doppio snodo in alluminio, piccolo braccio a terra, riduzione del beccheggio in frenata	
Sospensioni posteriori		asse multilink Integral-V in alluminio, sterzabile, compensazione del beccheggio in partenza e frenata, doppio isolamento acustico, ammortizzazione pneumatica con regolazione del livello	
Freni anteriori		a disco con pinza flottante e pistoncino unico / ventilati	
Freni posteriori		a disco con pinza flottante e pistoncino unico / ventilati	
Sistemi di stabilità di guida		di serie: DSC incl. ABS e DTC (Dynamic Traction Control), assistente frenata in curva CBC, assistente frenata DBC, funzione freni asciutti, compensazione del fading, assistente partenza; Dynamic Damping Control, optional: stabilizzazione antirollio Dynamic Drive	
Equipaggiamento di sicurezza		di serie: airbag per guidatore e passeggero, airbag laterali per guidatore e passeggero con airbag per la testa per i sedili anteriori e posteriori, davanti poggiatesta attivi, cinture automatiche a tre punti in tutti i sedili, davanti tendicintura, sensori di crash, indicatore avaria pneumatici	
Sterzo		sterzo elettromeccanico a pignone e cremagliera (EPS) con servoassistenza in dipendenza della velocità (Servotronic) e pompa CO ₂ ottimizzata	
Demoltiplicazione totale sterzo	:1	17,1	17,1
Pneumatici ant./ post.		245/50 R18 100Y RSC	245/50 R18 100Y RSC
Cerchi ant. / post.		8J x 18 lega	8J x 18 lega

		BMW ActiveHybrid 7	BMW ActiveHybrid 7L
BMW ConnectedDrive			
Comfort		optional: BMW Assist con servizio d'informazione, funzioni a distanza e Real Time Traffic Information RTTI, BMW TeleServices, integrazione di apparecchi periferici mobili, Rearseat Entertainment, innovativo comfort di comando del cofano del bagagliaio	
Infotainment		optional: accesso a internet, BMW online con informazioni sul parcheggio, 3D-City-Mode, informazioni sul paese, ricerca settoriale Google, news, meteo in tempo reale, BMW Routes, funzioni di ufficio mobile, Speech to Text, update brani musicali online	
Sicurezza		optional: Adaptive Light Control con Cornering Lights, LED High Beam Assistant, Park Distance Control, Side View, Top View, telecamera di retromarcia, BMW Park Assistant, BMW Night Vision con riconoscimento delle persone + Dynamic Light Spots, Head-Up Display, ACC Premium con funzione di Stop & Go e assistente frenata di emergenza, Lane Change Warning, Lane Departure Warning, Speed Limit Info, Active Protection con riconoscimento di stanchezza, chiamata di soccorso automatica/avanzata	
Cambio			
Tipo		automatico a 8 rapporti con funzione Steptronic	
Rapporti	I	4,714	4,714
	II	3,143	3,143
	III	2,208	2,208
	IV	1,667	1,667
	V	1,285	1,285
	VI	1,000	1,000
	VII	0,839	0,839
	VIII	0,667	0,667
	R	3,317	3,317
Rapporto del differenziale		2,929	2,929
Prestazioni			
Rapporto peso/potenza	kg/kW	8,4	8,5
Potenza specifica	kW/l	78,9	78,9
Accelerazione 0-100 km/h	s	5,7	5,7
0-1000 m	s	25,2	25,2
Velocità massima	km/h	250	250
BMW EfficientDynamics			
Misure BMW EfficientDynamics di serie	ActiveHybrid, funzione start/stop automatico, modo ECO PRO, Brake Energy Regeneration, avanzare solo con l'energia cinetica al minimo, pompa servosterzo Varioserv, lightweight design intelligente, comando attivo prese d'aria, pompa del carburante controllata dal fabbisogno, pompa liquido raffreddamento controllata dal fabbisogno, differenziale posteriore a gestione termica ottimizzata, pneumatici a resistenza al rotolamento ridotta, compressore del climatizzatore separabile, optional Dynamic Drive con controllo pompa in base al fabbisogno		
Consumo nel ciclo di prova UE			
urbano	l/100kmm	6,0	6,0
extraurbano	l/100kmm	7,2	7,2
combinato	l/100kmm	6,8	6,8
CO ₂	g/km	158	158
Classe antinquinamento		Euro 5	Euro 5

Dati tecnici validi solo per mercati ACEA /valori di omologazione validi in parte solo per la Germania (pesi)

1) quantità cambio olio

BMW 730d xDrive.

BMW 740d xDrive.

BMW 750d xDrive.

		BMW 730d xDrive	BMW 740d xDrive	BMW 750d xDrive
Carrozzeria				
Numero porte/posti		4 / 5	4 / 5	4 / 5
Lungh./largh. /alt. (a vuoto)	mm	5079 / 1902 / 1471	5079 / 1902 / 1471	5079 / 1902 / 1471
Passo	mm	3070	3070	3070
Carreggiata ant. / post.	mm	1611 / 1650	1611 / 1650	1611 / 1650
Altezza da terra		152	152	152
Diametro sterzata	m	12,2	12,2	12,2
Capacità serbatoio	ca. l	80	80	80
Radiatore con riscaldamento	l	8,8	8,9	11,9
Olio motore 1)	l	7,2	7,2	7,5
Massa a vuoto DIN/UE	kg	1910 / 1985	1940 / 2015	1995 / 2070
Carico utile DIN	kg	640	650	640
Peso complessivo legale	kg	2550	2590	2635
Carico per asse ant. / post.	kg	1210 / 1420	1230 / 1420	1275 / 1430
Carico trainabile frenato (12%)/ non frenato	kg	2100 / 750	2300 / 750	2100 / 750
Carico sul tetto / al timone	kg	100 / 100	100 / 100	100 / 100
Volume bagagliaio	l	500	500	500
Resistenza aerodinamica	c _x x A	0,29 x 2,42	0,29 x 2,42	0,30 x 2,42
Motore				
Tipo/no. cilindri/no. valvole		linea / 6 / 4	linea / 6 / 4	linea / 6 / 4
Tecnologia motore		turbocompressore con geometria variabile lato aspirazione, iniezione diretta Common-rail con iniettori piezoelettrici (pressione max. d'注射: 1800 bar)	BMW TwinPower Turbo (Variable Twin Turbo), iniezione diretta Common-rail con iniettori piezoelettrici (pressione max. d'注射: 2000 bar)	BMW TwinPower Turbo (Variable Tri Turbo), iniezione diretta Common-rail con iniettori piezoelettrici (pressione max. d'注射: 2200 bar)
Cilindrata effettiva	cm ³	2993	2993	2993
Corsa / alesaggio	mm	90,0 / 84,0	90,0 / 84,0	90,0 / 84,0
Compressione	:1	16,5	16,5	16,5
Carburante		diesel	diesel	diesel
Potenza	kW/CV	190 / 258	230 / 313	280 / 381
a giri	g/min	4 000	4300	4400
Coppia	Nm	560	630	740
a giri	g/min	1500	1500	2000
Impianto elettrico				
Batteria/sede	Ah/-	90 / bagagliaio	90 / bagagliaio	90 / bagagliaio
Alternatore	A/W	180 / 2 520	180 / 2520	180 / 2520
Dinamica di guida e sicurezza				
Sospensioni anteriori		asse a doppio snodo in alluminio, piccolo braccio a terra, riduzione del beccheggio in frenata		
Sospensioni posteriori		asse multilink Integral-V in alluminio, sterzabile, compensazione del beccheggio in partenza e frenata, doppio isolamento acustico, ammortizzazione pneumatica con regolazione del livello		
Freni anteriori		a disco con pinza flottante e pistoncino unico / ventilati		
Freni posteriori		a disco con pinza flottante e pistoncino unico / ventilati		
Sistemi di stabilità di guida		di serie: DSC incl. ABS e DTC (Dynamic Traction Control), assistente frenata in curva CBC, assistente frenata DBC, funzione freni asciutti, compensazione del fading, assistente partenza; Dynamic Damping Control, optional: stabilizzazione antirollio Dynamic Drive		
Equipaggiamento di sicurezza		di serie: airbag per guidatore e passeggero, airbag laterali per guidatore e passeggero con airbag per la testa per i sedili anteriori e posteriori, davanti poggiatesta attivi, cinture automatiche a tre punti in tutti i sedili, davanti tendicintura, sensori di crash, indicatore avaria pneumatici		
Sterzo		sterzo idraulico a pignone e cremagliera con servoassistenza in dipendenza della velocità (Servotronic) e pompa CO ₂ ottimizzata		
Demoltiplicazione totale sterzo	:1	19,1	19,1	19,1
Pneumatici ant./ post.		245/55 R17 102W	245/50 R18 100Y RSC	245/50 R18 100Y RSC
Cerchi ant. / post.		8J x 17 lega	8J x 18 lega	8J x 18 lega

	BMW 730d xDrive	BMW 740d xDrive	BMW 750d xDrive
BMW ConnectedDrive			
Comfort		optional: BMW Assist con servizio d'informazione, funzioni a distanza e Real Time Traffic Information RTTI, BMW TeleServices, integrazione di apparecchi periferici mobili, Rearseat Entertainment, innovativo comfort di comando del	
Infotainment		optional: accesso a internet, BMW online con informazioni sul parcheggio, 3D-City-Mode, informazioni sul paese, ricerca settoriale Google, news, meteo in tempo reale, BMW Routes, funzioni di ufficio mobile, Speech to Text, update brani musicali online	
Sicurezza		optional: Adaptive Light Control con Cornering Lights, LED High Beam Assistant, Park Distance Control, Side View, Top View, telecamera di retromarcia, BMW Park Assistant, BMW Night Vision con riconoscimento delle persone + Dynamic Light Spots, Head-Up Display, ACC Premium con funzione di Stop & Go e assistente frenata di emergenza, Lane Change Warning, Lane Departure Warning, Speed Limit Info, Active Protection con riconoscimento di stanchezza, chiamata di soccorso automatica/avanzata	
Cambio			
Tipo		automatico a 8 rapporti con funzione Steptronic	
Rapporti	I :1	4,714	4,714
	II :1	3,143	3,143
	III :1	2,208	2,208
	IV :1	1,667	1,667
	V :1	1,285	1,285
	VI :1	1,000	1,000
	VII :1	0,839	0,839
	VIII :1	0,667	0,667
	R :1	3,317	3,317
Rapporto del differenziale	:1	2,563	2,647
			2,813
Prestazioni			
Rapporto peso/potenza	kg/kW	10,1	8,4
Potenza specifica	kW/l	63,5	76,8
Accelerazione 0-100 km/h	s	6,0	5,4
0-1000 m	s	26,4	25,2
Velocità massima	km/h	250	250
BMW EfficientDynamics			
Misure BMW EfficientDynamics di serie		funzione start/stop automatico, modo ECO PRO, Brake Energy Regeneration, avanzare solo con l'energia cinetica al minimo, pompa servosterzo Varioserv, lightweight design intelligente, comando attivo prese d'aria, pompa del carburante controllata dal fabbisogno, pompa liquido raffreddamento controllata dal fabbisogno, differenziale posteriore a gestione termica ottimizzata, pneumatici a resistenza al rotolamento ridotta, compressore del climatizzatore separabile, optional Dynamic Drive con controllo pompa in base al fabbisogno	
Consumo nel ciclo di prova UE			
urbano	l/100kmm kkm	7,2	7,3
extraurbano	l/100kmm km	5,3	5,3
combinato	l/100kmm km	6,0	6,0
CO ₂	g/km	158	159
Classe antinquinamento		Euro 5	Euro 6

Dati tecnici validi solo per mercati ACEA /valori di omologazione validi in parte solo per la Germania (pesi)

1) quantità cambio olio

BMW 750Ld xDrive.

BMW 750Ld xDrive

Carrozzeria

Numero porte/posti	4 / 5
Lungh./largh. /alt. (a vuoto)	mm 5219 / 1902 / 1481
Passo	mm 3210
Carreggiata ant. / post.	mm 1611 / 1650
Altezza da terra	152
Diametro sterzata	m 13,0
Capacità serbatoio	ca. l 80
Radiatore con riscaldamento	l 11,9
Olio motore 1)	l 7,5
Massa a vuoto DIN/UE	kg 2020 / 2095
Carico utile DIN	kg 650
Peso complessivo legale	kg 2670
Carico per asse ant. / post.	kg 1330 / 1440
Carico trainabile frenato (12%)/ non frenato	kg 2300 / 750
Carico sul tetto / al timone	kg 100 / 100
Volume bagagliaio	l 500
Resistenza aerodinamica	c _x x A 0,30 x 2,42

Motore

Tipo/no. cilindri/no. valvole	linea / 6 / 4
Tecnologia motore	BMW TwinPower Turbo (Variable Tri Turbo), iniezione diretta Common-rail con iniettori piezoelettrici (pressione max. d'inniezione 2200 bar)
Cilindrata effettiva	cm ³ 2993
Corsa / alesaggio	mm 90,0 / 84,0
Compressione	:1 16,5
Carburante	diesel
Potenza	kW/CV 280 / 381
a giri	g/min 4400
Coppia	Nm 740
a giri	g/min 2000

Impianto elettrico

Batteria/sede	Ah/-	105 / bagagliaio
Alternatore	A/W	180 / 2520

Dinamica di guida e sicurezza

Sospensioni anteriori	asse a doppio snodo in alluminio, piccolo braccio a terra, riduzione del beccheggio in frenata
Sospensioni posteriori	asse multilink Integral-V in alluminio, sterzabile, compensazione del beccheggio in partenza e frenata, doppio isolamento acustico, ammortizzazione pneumatica con regolazione del livello
Freni anteriori	a disco con pinza flottante e pistoncino unico / ventilati
Freni posteriori	a disco con pinza flottante e pistoncino unico / ventilati
Sistemi di stabilità di guida	di serie: DSC incl. ABS e DTC (Dynamic Traction Control), assistente frenata in curva CBC, assistente frenata DBC, funzione freni asciutti, compensazione del fading, assistente partenza; Dynamic Damping Control, optional: stabilizzazione antirollio Dynamic Drive
Equipaggiamento di sicurezza	di serie: airbag per guidatore e passeggero, airbag laterali per guidatore e passeggero con airbag per la testa per i sedili anteriori e posteriori, davanti poggiatesta attivi, cinture automatiche a tre punti in tutti i sedili, davanti tendicintura, sensori di crash, indicatore avaria pneumatici
Sterzo	sterzo idraulico a pignone e cremagliera con servoassistenza funzionante in dipendenza della velocità (Servotronic) e pompa CO ₂ ottimizzata
Demoltiplicazione totale sterzo	:1 19,1
Pneumatici ant./ post.	245/50 R18 100Y RSC
Cerchi ant. / post.	8J x 18 lega

BMW 750Ld xDrive

BMW ConnectedDrive

Comfort	optional: BMW Assist con servizio d'informazione, funzioni a distanza e Real Time Traffic Information RTTI , BMW TeleServices, integrazione di apparecchi periferici mobili, Rearseat Entertainment, innovativo comfort di comando del cofano del bagagliaio
Infotainment	optional: accesso a internet, BMW online con informazioni sul parcheggio, 3D-City-Mode, informazioni sul paese, ricerca settoriale Google, news, meteo in tempo reale, BMW Routes, funzioni di ufficio mobile, Speech to Text, update brani musicali online
Sicurezza	optional: Adaptive Light Control con Cornering Lights, LED High Beam Assistant, Park Distance Control, Side View, Top View, telecamera di retromarcia, BMW Park Assistant, BMW Night Vision con riconoscimento delle persone + Dynamic Light Spots, Head-Up-Display, ACC Premium con funzione di Stop & Go e assistente frenata di emergenza, Lane Change Warning, Lane Departure Warning, Speed Limit Info, Active Protection con riconoscimento di stanchezza, chiamata di soccorso automatica/avanzata

Cambio

Tipo	automatico a 8 rapporti con funzione Steptronic
Rapporti	
I	:1
II	:1
III	:1
IV	:1
V	:1
VI	:1
VII	:1
VIII	:1
R	:1
Rapporto del differenziale	:1

Prestazioni

Rapporto peso/potenza	kg/kW	7,2
Potenza specifica	kW/l	93,6
Accelerazione 0-100 km/h	s	4,9
0-1000 m	s	24,1

Velocità massima km/h

250

Misure BMW EfficientDynamics di serie	funzione start/stop automatico, modo ECO PRO, Brake Energy Regeneration, avanzare solo con l'energia cinetica al minimo, pompa servosterzo Varioserv, lightweight design intelligente, comando attivo prese d'aria, pompa del carburante controllata dal fabbisogno, pompa liquido raffreddamento controllata dal fabbisogno, differenziale posteriore a gestione termica ottimizzata, pneumatici a resistenza al rotolamento ridotta, compressore del climatizzatore separabile, optional Dynamic Drive con controllo pompa in base al fabbisogno
---------------------------------------	--

Consumo nel ciclo di prova UE

urbano	l/100km	7,3
extraurbano	l/100km	5,9
combinato	l/100km	6,4
CO ₂	g/km	169
Classe antquininamento		Euro 6

Dati tecnici validi solo per mercati ACEA /valori di omologazione validi in parte solo per la Germania (pesi)

1) quantità cambio olio

BMW 730d. BMW 740d.

			BMW 730d	BMW 740d
Carrozzeria				
Numero porte/posti			4 / 5	4 / 5
Lungh./largh. /alt. (a vuoto)	mm	5079 / 1902 / 1471	5079 / 1902 / 1471	5079 / 1902 / 1471
Passo	mm	3070	3070	3070
Carreggiata ant. / post.	mm	1611 / 1650	1611 / 1650	1611 / 1650
Altezza da terra		152	152	152
Diametro sterzata	m	12,2	12,2	12,2
Capacità serbatoio	ca. l	80	80	80
Radiatore con riscaldamento	l	8,8	8,8	8,9
Olio motore 1)	l	7,2	7,2	7,2
Massa a vuoto DIN/UE	kg	1840 / 1915	1865 / 1940	1865 / 1940
Carico utile DIN	kg	640	640	650
Peso complessivo legale	kg	2505	2505	2515
Carico per asse ant. / post.	kg	1180 / 1405	1200 / 1410	1200 / 1410
Carico trainabile frenato (12%)/ non frenato	kg	2100 / 750	2100 / 750	2100 / 750
Carico sul tetto / al timone	kg	100 / 100	100 / 100	100 / 100
Volume bagagliaio	l	500	500	500
Resistenza aerodinamica	c _x x A	0,28 x 2,42	0,28 x 2,42	0,28 x 2,42
Motore				
Tipo/no. cilindri/no. valvole		linea / 6 / 4	linea / 6 / 4	linea / 6 / 4
Tecnologia motore		turbocompressore con geometria variabile lato aspirazione, iniezione diretta Common-rail con iniettori piezoelettrici (pressione max. d'iniezione: 1800 bar)	BMW TwinPower Turbo (Variable Twin Turbo), iniezione diretta Common-rail con iniettori piezoelettrici (pressione max. d'iniezione 2000 bar)	BMW TwinPower Turbo (Variable Twin Turbo), iniezione diretta Common-rail con iniettori piezoelettrici (pressione max. d'iniezione 2000 bar)
Cilindrata effettiva	cm ³	2993	2993	2993
Corsa / alesaggio	mm	90,0 / 84,0	90,0 / 84,0	90,0 / 84,0
Compressione	:1	16,5	16,5	16,5
Carburante		diesel	diesel	diesel
Potenza	kW/CV	190 / 258	190 / 258	230 / 313
a giri	g/min	4 000	4 000	4 300
Coppia	Nm	560	560	630
a giri	g/min	1500	1500	1500
Impianto elettrico				
Batteria/sede	Ah/-	90 / bagagliaio	90 / bagagliaio	90 / bagagliaio
Alternatore	A/W	180 / 2 520	180 / 2 520	180 / 2 520
Dinamica di guida e sicurezza				
Sospensioni anteriori		asse a doppio snodo in alluminio, piccolo braccio a terra, riduzione del beccheggio in frenata		
Sospensioni posteriori		asse multilink Integral-V in alluminio, sterzabile, compensazione del beccheggio in partenza e frenata, doppio isolamento acustico, ammortizzazione pneumatica con regolazione del livello		
Freni anteriori		a disco con pinza flottante e pistoncino unico / ventilati		
Freni posteriori		a disco con pinza flottante e pistoncino unico / ventilati		
Sistemi di stabilità di guida		di serie: DSC incl. ABS e DTC (Dynamic Traction Control), assistente frenata in curva CBC, assistente frenata DBC, funzione freni asciutti, compensazione del fading, assistente partenza; Dynamic Damping Control, optional: stabilizzazione antirollio Dynamic Drive		
Equipaggiamento di sicurezza		di serie: airbag per guidatore e passeggero, airbag laterali per guidatore e passeggero con airbag per la testa per i sedili anteriori e posteriori, davanti poggiatesta attivi, cinture automatiche a tre punti in tutti i sedili, davanti tendicintura, sensori di crash, indicatore avaria pneumatici		
Sterzo		sterzo elettromeccanico a pignone e cremagliera (EPS) con servoassistenza in dipendenza della velocità (Servotronic) e pompa CO ₂ ottimizzata		
Demoltiplicazione totale sterzo	:1	17,1	17,1	17,1
Pneumatici ant./ post.		245/55 R17 102W	245/50 R18 100Y RSC	245/50 R18 100Y RSC
Cerchi ant. / post.		8J x 17 lega	8J x 18 lega	8J x 18 lega

	BMW 730d	BMW 740d
BMW ConnectedDrive		
Comfort	optional: BMW Assist con servizio d'informazione, funzioni a distanza e Real Time Traffic Information RTTI , BMW TeleServices, integrazione di apparecchi periferici mobili, Rearseat Entertainment, innovativo comfort di comando del cofano del bagagliaio	
Infotainment	optional: accesso a internet, BMW online con informazioni sul parcheggio, 3D-City-Mode, informazioni sul paese, ricerca settoriale Google, news, meteo in tempo reale, BMW Routes, funzioni di ufficio mobile, Speech to Text, update brani musicali online	
Sicurezza	optional: Adaptive Light Control con Cornering Lights, LED High Beam Assistant, Park Distance Control, Side View, Top View, telecamera di retromarcia, BMW Park Assistant, BMW Night Vision con riconoscimento delle persone + Dynamic Light Spots, Head-Up- Display, ACC Premium con funzione di Stop & Go e assistente frenata di emergenza, Lane Change Warning, Lane Departure Warning, Speed Limit Info, Active Protection con riconoscimento di stanchezza, chiamata di soccorso automatica/avanzata	
Cambio		
Tipo	automatico a 8 rapporti con funzione Steptronic	
Rapporti	I :1	4,714
	II :1	3,143
	III :1	2,208
	IV :1	1,667
	V :1	1,285
	VI :1	1,000
	VII :1	0,839
	VIII :1	0,667
	R :1	3,317
Rapporto del differenziale	:1	2,563
Prestazioni		
Rapporto peso/potenza	kg/kW	9,7
Potenza specifica	kW/l	63,5
Accelerazione 0-100 km/h	s	6,1
0-1000 m	s	26,3
Velocità massima	km/h	250
BMW EfficientDynamics		
Misure BMW EfficientDynamics di serie	funzione start/stop automatico, modo ECO PRO, Brake Energy Regeneration, avanzare solo con l'energia cinetica al minimo, pompa servosterzo Varioserv, lightweight design intelligente, comando attivo prese d'aria, pompa del carburante controllata dal fabbisogno, pompa liquido raffreddamento controllata dal fabbisogno, differenziale posteriore a gestione termica ottimizzata, pneumatici a resistenza al rotolamento ridotta, compressore del climatizzatore separabile, optional Dynamic Drive con controllo pompa in base al fabbisogno	
Consumo nel ciclo di prova UE		
urbano	l/100kmm	6,8
extraurbano	l/100kmm	4,9
combinato	l/100kmm	5,6
CO ₂	g/km	148
Classe antinquinamento		Euro 5

Dati tecnici validi solo per mercati ACEA /valori di omologazione validi in parte solo per la Germania (pesi)

1) quantità cambio olio

BMW 730Ld

Carrozzeria

Numero porte/posti	4 / 5
Lungh./largh. /alt. (a vuoto)	mm 5219 / 1902 / 1481
Passo	mm 3210
Carreggiata ant. / post.	mm 1611 / 1650
Altezza da terra	152
Diametro sterzata	m 12,7
Capacità serbatoio	ca. l 80
Radiatore con riscaldamento	l 8,8
Olio motore 1)	l 7,2
Massa a vuoto DIN/UE	kg 1875 / 1950
Carico utile DIN	kg 640
Peso complessivo legale	kg 2535
Carico per asse ant. / post.	kg 1190 / 1410
Carico trainabile frenato (12%)/ non frenato	kg 2100 / 750
Carico sul tetto / al timone	kg 100 / 100
Volume bagagliaio	l 500
Resistenza aerodinamica	c _x x A 0,28 x 2,42

Motore

Tipo/no. cilindri/no. valvole	linea / 6 / 4
Tecnologia motore	turbocompressore con geometria variabile lato aspirazione, iniezione diretta Common-rail con iniettori piezoelettrici (pressione max. d'注射: 1800 bar)
Cilindrata effettiva	cm ³ 2993
Corsa / alesaggio	mm 90,0 / 84,0
Compressione	:1 16,5
Carburante	diesel
Potenza	kW/CV 190 / 258
a giri	g/min 4 000
Coppia	Nm 560
a giri	g/min 1500

Impianto elettrico

Batteria/sede	Ah/-	105 / bagagliaio
Alternatore	A/W	180 / 2520

Dinamica di guida e sicurezza

Sospensioni anteriori	asse a doppio snodo in alluminio, piccolo braccio a terra, riduzione del beccheggio in frenata
Sospensioni posteriori	asse multilink Integral-V in alluminio, sterzabile, compensazione del beccheggio in partenza e frenata, doppio isolamento acustico, ammortizzazione pneumatica con regolazione del livello
Freni anteriori	a disco con pinza flottante e pistoncino unico / ventilati
Freni posteriori	a disco con pinza flottante e pistoncino unico / ventilati
Sistemi di stabilità di guida	di serie: DSC incl. ABS e DTC (Dynamic Traction Control), assistente frenata in curva CBC, assistente frenata DBC, funzione freni asciutti, compensazione del fading, assistente partenza; Dynamic Damping Control, optional: stabilizzazione antirullo Dynamic Drive
Equipaggiamento di sicurezza	di serie: airbag per guidatore e passeggero, airbag laterali per guidatore e passeggero con airbag per la testa per i sedili anteriori e posteriori, davanti poggiatesta attivi, cinture automatiche a tre punti in tutti i sedili, davanti tendicintura, sensori di crash, indicatore avaria pneumatici
Sterzo	sterzo elettromeccanico a pignone e cremagliera (EPS) con servoassistenza in dipendenza della velocità (Servotronic) e pompa CO ₂ ottimizzata
Demoltiplicazione totale sterzo	:1 17,1
Pneumatici ant./ post.	245/55 R17 102W RSC
Cerchi ant. / post.	8J x 17 lega

BMW 730Ld

BMW ConnectedDrive

Comfort

optional: BMW Assist con servizio d'informazione, funzioni a
distanza e Real Time Traffic Information RTTI, BMW TeleServices, integrazione di
apparecchi periferici mobili, Rearseat Entertainment, innovativo comfort di comando del
cofano del bagagliaio

Infotainment

optional: accesso a internet, BMW online con informazioni sul parcheggio, 3D-City-Mode,
informazioni sul paese, ricerca settoriale Google, news, meteo in tempo reale,
BMW Routes, funzioni di ufficio mobile, Speech to Text, update brani musicali online

Sicurezza

optional: Adaptive Light Control con Cornering Lights, LED High Beam Assistant, Park
Distance Control, Side View, Top View, telecamera di retromarcia, BMW Park Assistant,
BMW Night Vision con riconoscimento delle persone + Dynamic Light Spots, Head-Up-
Display, ACC Premium con funzione di Stop & Go e assistente frenata di emergenza, Lane
Change Warning, Lane Departure Warning, Speed Limit Info, Active Protection con
riconoscimento di stanchezza, chiamata di soccorso automatica/avanzata

Cambio

Tipo

automatico a 8 rapporti con funzione Steptronic

Rapporti

I	:	1	4,714
II	:	1	3,143
III	:	1	2,208
IV	:	1	1,667
V	:	1	1,285
VI	:	1	1,000
VII	:	1	0,839
VIII	:	1	0,667
R	:	1	3,317
Rapporto del differenziale	:	1	2,563

Prestazioni

Rapporto peso/potenza	kg/kW	9,9
Potenza specifica	kW/l	63,5
Accelerazione 0-100 km/h	s	6,2
0-1000 m	s	26,4

Velocità massima

km/h

250

BMW EfficientDynamics

Misure BMW EfficientDynamics di
serie

funzione start/stop automatico, modo ECO PRO, Brake Energy Regeneration, avanzare solo
con l'energia cinetica al minimo, pompa servosterzo Varioserv, lightweight design intelligente,
comando attivo prese d'aria, pompa del carburante controllata dal fabbisogno, pompa liquido
raffreddamento controllata dal fabbisogno, differenziale posteriore a gestione termica
ottimizzata, pneumatici a resistenza al rotolamento ridotta, compressore del climatizzatore
separabile, optional Dynamic Drive con controllo pompa in base al fabbisogno

Consumo nel ciclo di prova UE

urbano	l/100kmm	6,8
extraurbano	l/100kmm	4,8
combinato	l/100kmm	5,6
CO ₂	g/km	148
Classe antquinamento		Euro 5

Dati tecnici validi solo per mercati ACEA /valori di omologazione validi in parte solo per la Germania (pesi)

1) quantità cambio olio

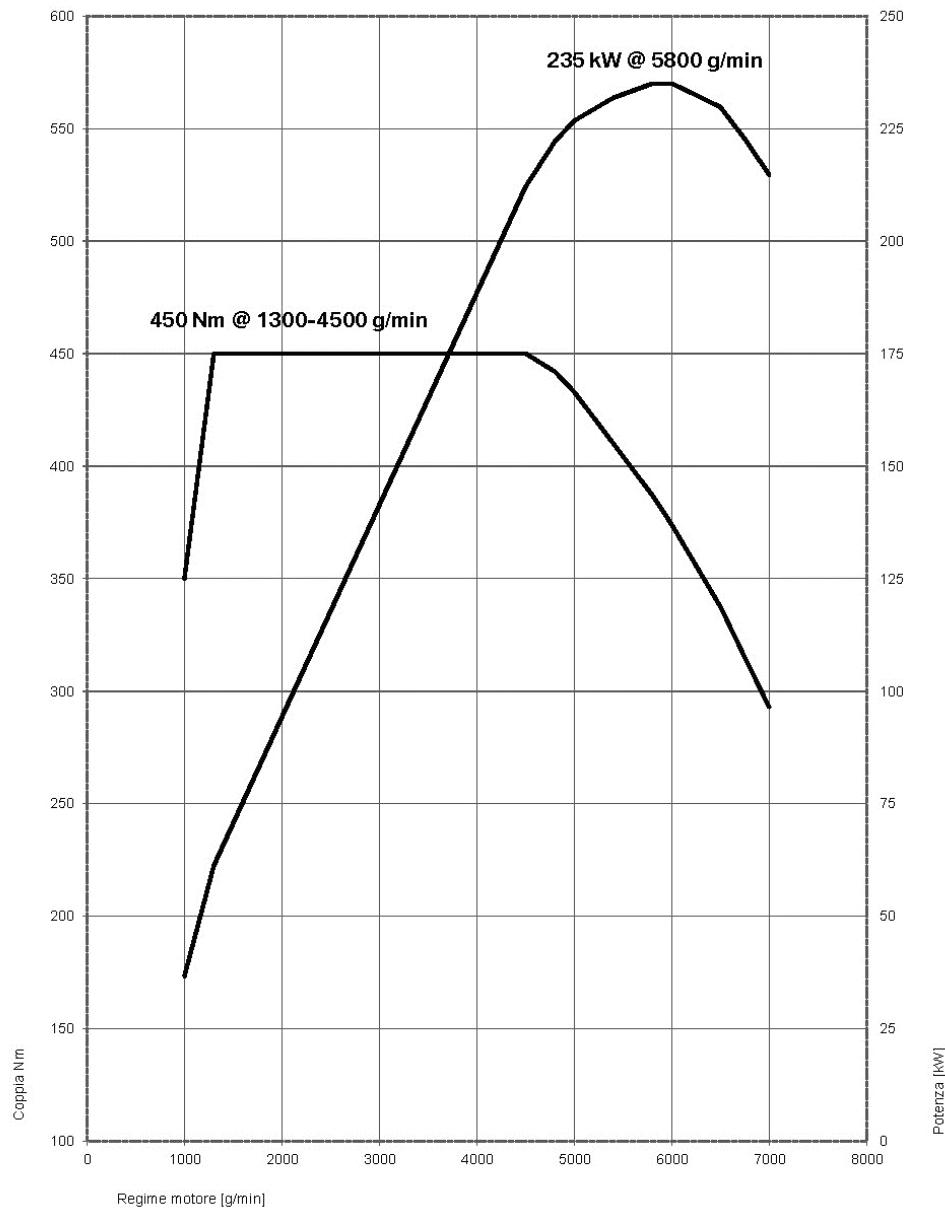
11. Diagrammi di coppia e di potenza.

BMW 740i.

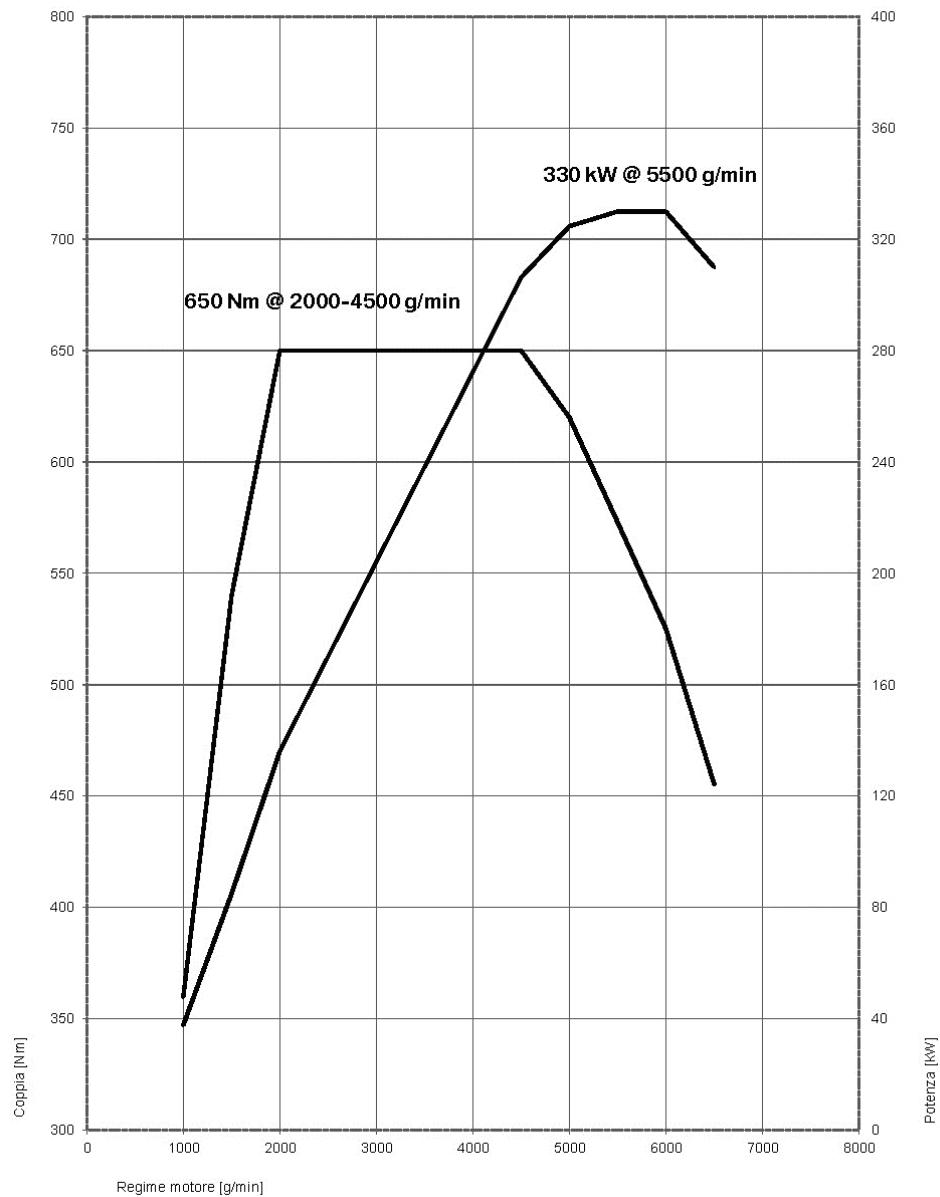
BMW 740Li.

BMW ActiveHybrid 7.

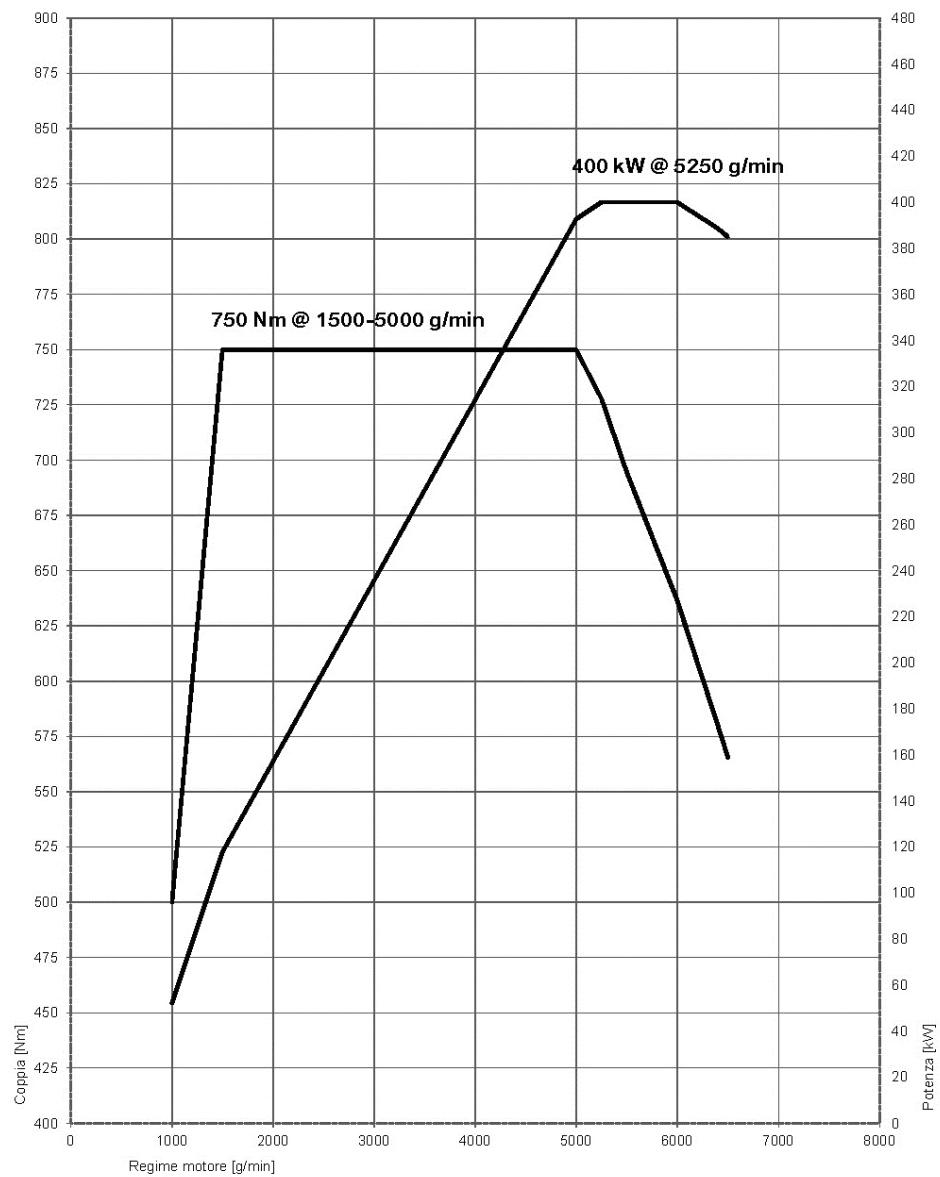
BMW ActiveHybrid 7L.



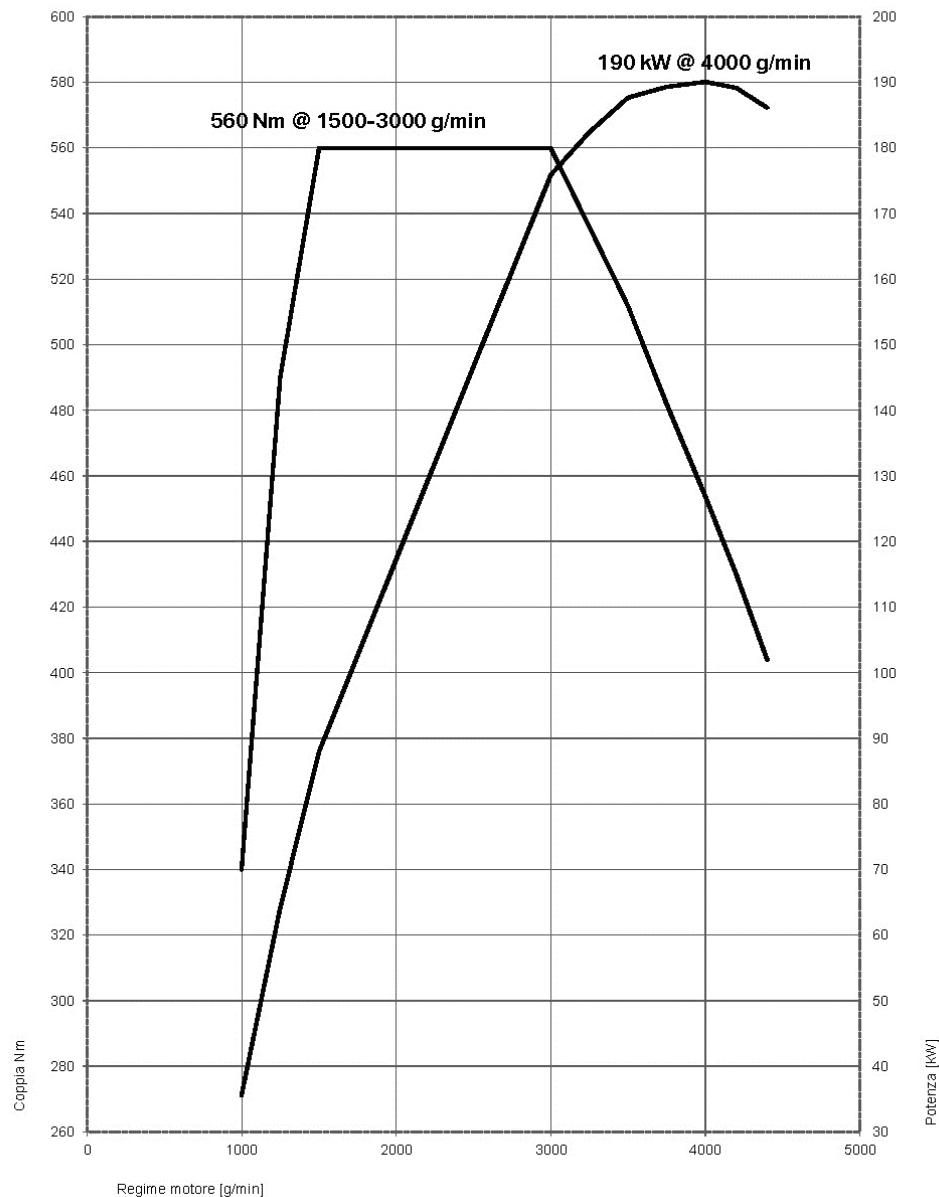
BMW 750i. BMW 750i xDrive. BMW 750Li xDrive. BMW 750Li.



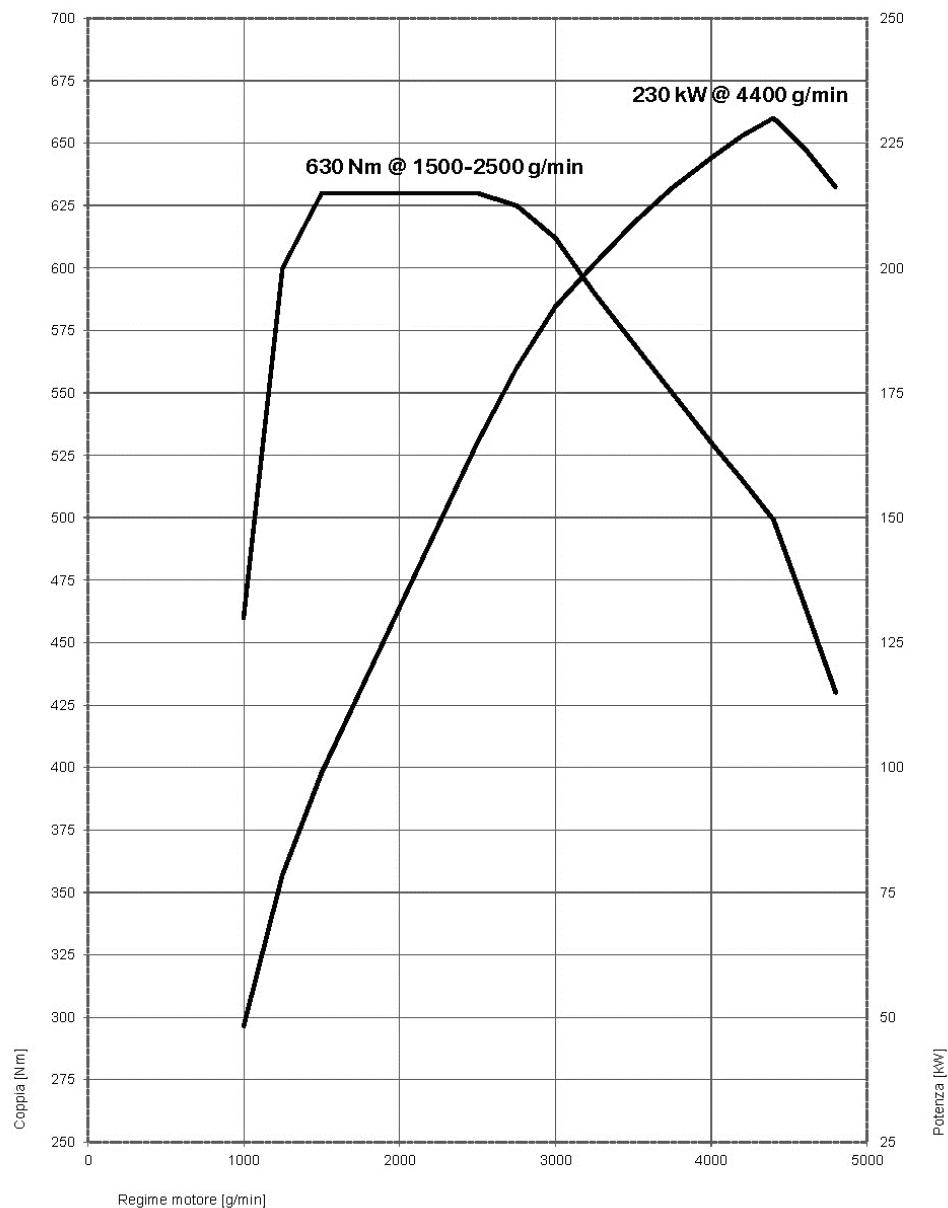
BMW 760i. BMW 760Li.



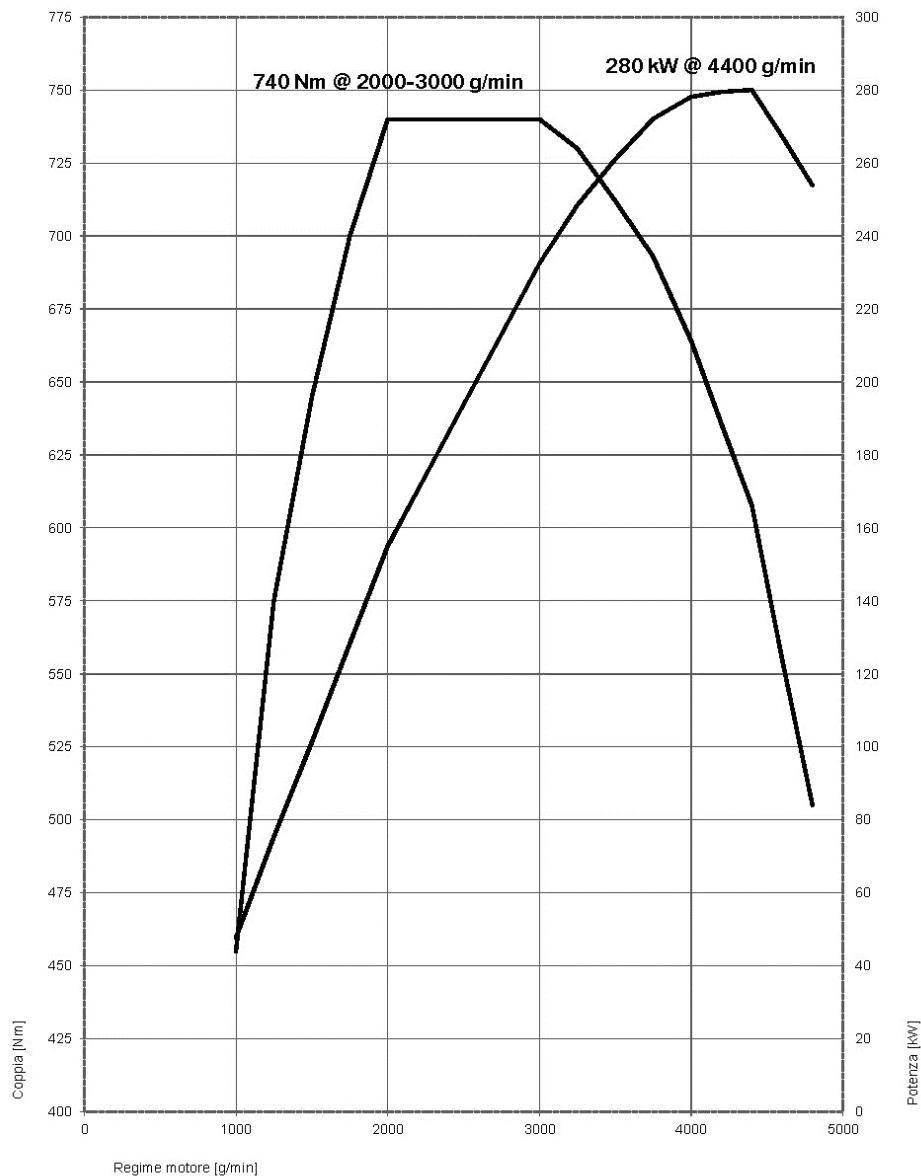
BMW 730d xDrive. BMW 730d. BMW 730Ld.



BMW 740d xDrive. BMW 740d.

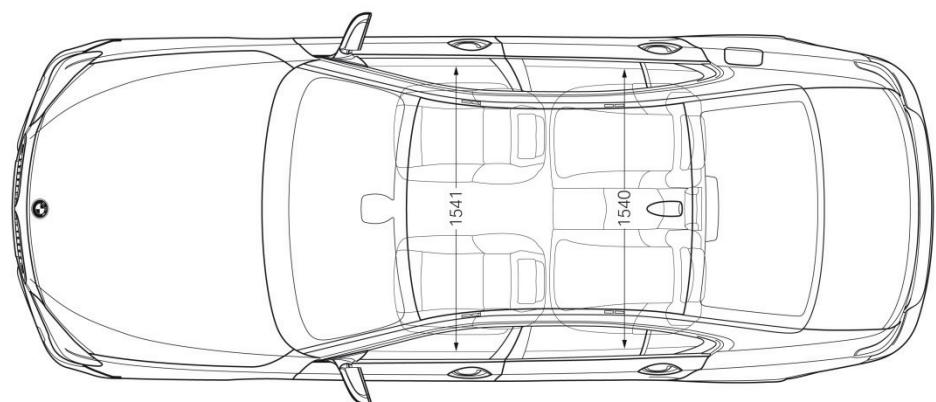
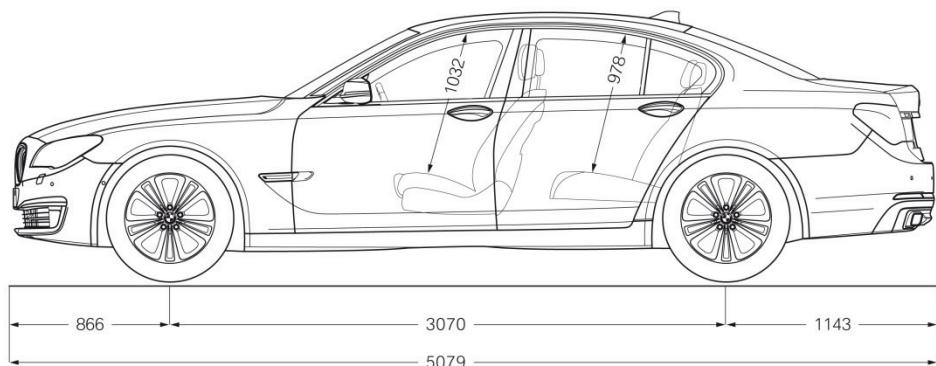
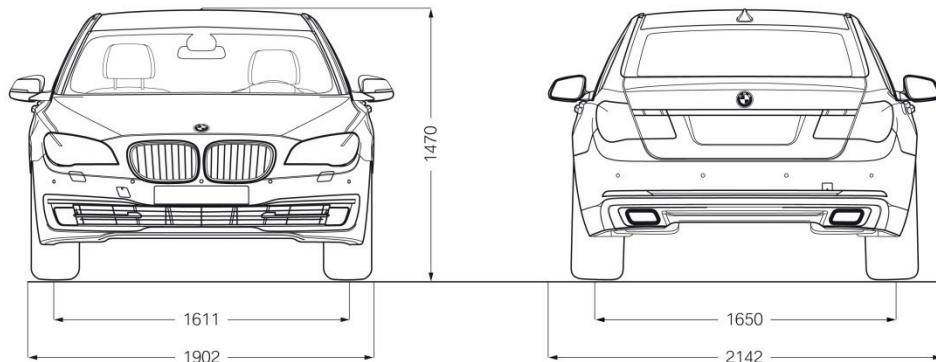


BMW 750d xDrive. BMW 750Ld xDrive.





12. Dimensioni esterne ed interne. BMW Serie 7.



BMW Serie 7 a passo lungo.

07/2012
pagina 72

