

# La nuova BMW Serie 1 Cabrio

## Indice



### La nuova BMW Serie 1 Cabrio

In breve ..... 2

### La nuova dimensione del piacere di guidare all'aperto:

La nuova BMW Serie 1 Cabrio ..... 5

Dati tecnici ..... 23

Diagrammi di potenza e di coppia ..... 25

Dimensioni esterne e interne ..... 30

# La nuova BMW Serie 1 Cabrio

## In breve



- Cabrio compatto ed eccezionalmente agile sulla base della BMW Serie 1; quattroposti con softtop ad azionamento elettroidraulico; prima cabrio di classe Premium nel segmento delle vetture compatte.
- Ampliamento razionale dei modelli della BMW Serie 1:  
La BMW Serie 1 Cabrio segue la cinque porte, la tre porte e la BMW Serie 1 Coupé come quarta variante della serie. Tipica caratteristica di marca in una nuova dimensione: BMW Serie 1 Cabrio come ingresso autentico nel mondo delle cabrio BMW.
- Design giovane-elegante con tutte le connotazioni di una cabrio BMW: silhouette sottile, passaruota muscolosi, linea di cintura ben connotata. La piatta linea di cintura e la grande distanza dal guidatore e dal passeggero rispetto al parabrezza garantiscono un'esperienza unica di guida all'aperto in una cabrio BMW.
- Il soft top si apre e si chiude entro 22 secondi. Il motore della capote può essere attivato sino a velocità di 40 km/h. Variante di capote esclusiva ed unica in tutto il mondo come opzione: Antracite con fili risplendenti intramati per un effetto argenteo sotto il sole.
- Design degli interni luminoso e spazioso, modanature di alta qualità e rivestimenti dei sedili disponibili in numerosi colori e materiali, grande variabilità grazie alla bagagliaio passante opzionale incluso un sacco di trasporto. Questo collegamento fra bagagliaio e fondo vettura permette di ottenere una capienza unica in questo segmento di vetture, che permette per esempio di trasportare due borse da golf o due snowboard.
- Rivestimenti completi in pelle con Sun Reflective Technology per un riscaldamento estremamente ridotto delle superfici sotto il sole. Climatizzatore automatico con modalità cabrio esclusiva e speciale BMW.
- Piacere di guida unico grazie alla trasmissione posteriore e ai potenti motori: Quattro motori a benzina, (da 105 kW/143 CV a 225 kW/306 CV), un turbodiesel a quattro cilindri (130 kW/177 CV) con filtro per particolato di serie.

- BMW EfficientDynamics in tutte le varianti di motore; uso di tecniche di recupero dell'energia frenante a seconda del modello, funzione Auto Start/Stop, indicatore del punto di cambio marcia, servosterzo elettrico (EPS), comando efficiente degli aggregati secondari a seconda della necessità e aerodinamica attiva per la riduzione dei valori di consumo e di emissione.
- Dotazione di sicurezza completa; airbag, tensionatori cinture, limitatori di forza delle cinture, roll-bar a scomparsa a fuoriuscita automatica dietro ai poggiatesta dei sedili posteriori; gli schienali dei sedili anteriori anticrash ottimizzati e i poggiatesta riducono il pericolo di infortunio in caso di tamponamenti; struttura della carrozzeria estremamente rigida.
- Nel segmento delle compatte, selezione unica di opzioni audio, di comunicazione e di navigazione, interfacce di serie AUX-IN e opzionali USB e Bluetooth per un collegamento semplice e rapido o per la completa integrazione di Apple iPod e altri lettori MP3 o di stick di memoria.
- Autotelaio sofisticato con trazione posteriore, asse anteriore in alluminio del tipo Mac Pherson, asse posteriore a cinque bracci in costruzione leggera in acciaio, Controllo dinamico di stabilità incluso il Controllo dinamico della trazione, servosterzo a basso consumo energetico, come optional Active Steering – un'offerta esclusiva di BMW, ottimizzazione della trazione nella BMW 135i Cabrio attraverso una regolazione elettronica con effetto di differenziale autobloccante.
- Modello di punta BMW 135i Cabrio con pacchetto aerodinamico M modificato proveniente dal pacchetto sportivo M come equipaggiamento di serie.
- Motorizzazioni:  
BMW 135i Cabrio: motore a benzina sei cilindri in linea con Twin Turbo e iniezione diretta di carburante (High Precision Injection), cilindrata: 2.979 cm<sup>3</sup>, potenza: 225 kW/306 CV a 5.800 giri/min, coppia massima: 400 Nm a 1.300–5.000 giri/min, accelerazione [0–100 km/h]: 5,6 secondi, velocità massima: 250 km/h (bloccata elettronicamente), consumo medio UE: Dati non disponibili al momento della stampa, emissioni di CO<sub>2</sub> UE: Dati non disponibili al momento della stampa.

BMW 125i Cabrio: motore sei cilindri in linea a benzina con basamento in magnesio ed alluminio, doppio VANOS e VALVETRONIC, cilindrata: 2.996 cm<sup>3</sup>, potenza: 160 kW/218 CV a 6.100 giri/min, coppia massima: 270 Nm a 2.500 giri/min, accelerazione [0–100 km/h]: 6,8 secondi, velocità massima: 238 km/h, consumo medio UE: 8,2 litri/100 chilometri, emissioni di CO<sub>2</sub> UE: 194 g/km.

BMW 120i Cabrio: motore a benzina quattro cilindri in linea con iniezione diretta (High Precision Injection), cilindrata: 1.995 cm<sup>3</sup>, potenza: 125 kW/170 CV a 6.700 giri/min, coppia massima: 210 Nm a 4.250 giri/min, accelerazione [0–100 km/h]: 8,2 secondi, velocità massima: 218 km/h, consumo medio UE: 6,5 litri/100 chilometri, emissioni di CO<sub>2</sub> UE: 155 g/km.

BMW 118i Cabrio: motore a benzina quattro cilindri in linea con iniezione diretta (High Precision Injection), cilindrata: 1.995 cm<sup>3</sup>, potenza: 105 kW/143 CV a 6.000 giri/min, coppia massima: 190 Nm a 4.250 giri/min, accelerazione [0–100 km/h]: 9,2 secondi, velocità massima: 209 km/h, consumo medio UE: Dati non disponibili al momento della stampa, emissioni di CO<sub>2</sub> UE: Dati non disponibili al momento della stampa.

BMW 120d Cabrio: motore diesel quattro cilindri in linea con sovralimentazione turbo e iniezione diretta Common-Rail, filtro antiparticolato diesel di serie, cilindrata: 1.995 cm<sup>3</sup>, potenza: 130 kW/177 CV a 4.000 giri/min, coppia massima: 350 Nm a 1.750–3.000 giri/min, accelerazione [0–100 km/h]: 8,0 secondi, velocità massima: 223 km/h, consumo medio UE: Dati non disponibili al momento della stampa, emissioni di CO<sub>2</sub> UE: Dati non disponibili al momento della stampa.

# La nuova dimensione del piacere di guidare all'aperto: La nuova BMW Serie 1 Cabrio



Se si cerca il piacere di guidare unito all'intenso contatto con il sole ed il vento, la nuova BMW Serie 1 Cabrio è subito al centro dell'attenzione.

Il due porte decappottabile prosegue la storia di successo della BMW Serie 1 estendendo ad una nuova dimensione la tipica esperienza al volante di una BMW Cabrio. La nuova BMW Serie 1 Cabrio unisce l'eleganza sportiva del suo Design con l'eccezionale agilità dell'unico veicolo compatto con trazione posteriore. Per l'entrata sul mercato è possibile scegliere fra cinque potenti ed efficienti motori a benzina e Diesel. Nuove dimensioni di guida sportiva vengono poste dal modello di punta BMW 135i Cabrio, che viene azionato dal motore a sei cilindri in linea da tre litri e da 225 kW/306 CV con iniezione diretta a benzina Twin Turbo e riconoscibile esternamente dal pacchetto aerodinamico M di serie leggermente modificato. La gamma di motori viene completata da un ulteriore sei cilindri che nella BMW 125i Cabrio genera 160 kW/218 CV, da due nuovi propulsori a quattro cilindri con iniezione diretta a benzina e con una potenza di 125 kW/170 CV nella BMW 120i Cabrio o 105 kW/143 CV nella BMW 118i Cabrio e da un Diesel a quattro cilindri di nuova generazione con 130 kW/177 CV per il BMW 120d Cabrio.

Il BMW Serie 1 Cabrio è una vettura quattro posti la cui capote ad azionamento elettroidraulico si apre e si chiude in soli 22 secondi e se necessario anche durante la marcia a velocità ridotta. Come prima vettura cabrio nel segmento delle vetture Premium permette di vivere la tipica esperienza di guida di una BMW cabrio. Contemporaneamente, essa interpreta i valori di marca BMW in maniera giovane ed estetica. Nella sua apparenza, la BMW Serie 1 Cabrio rappresenta eleganza moderna. La dueporte, grazie alla linea di spalla bassa e parallela alla strada e alle sue linee dinamiche, si presenta con un aspetto molto sottile. Il guidatore, il passeggero e anche i passeggeri sui sedili posteriori sperimentano la libertà caratterizzata dalla piatta linea cintura così caratteristica per una BMW Cabrio. Essi godono così di un piacere Open-Air più intenso di quanto non lo sia in vetture Cabrio compatte. Il concetto di design della nuova BMW Serie 1 Cabrio si orienta così al carattere così tipico per vetture aperte del marchio e deriva in maniera autentica dalla storia delle cabrio della BMW.

## **Design esterno: subito riconoscibile come BMW**

Grazie alle sue dimensioni compatte, la nuova BMW Serie 1 Cabrio impressiona non per la sua grandezza, ma per il suo design volontariamente apparente. Esso sviluppa il linguaggio di forme della serie in maniera particolarmente elegante. Le proprietà caratteristiche nella grembialatura anteriore, nei longheroni e nella grembialatura posteriore sono identiche ai relativi dettagli della BMW Serie 1 Coupé.

Il design esterno della vettura con le lunghe porte senza cornice sottolineano a livello di design la trazione posteriore, offerta in questo segmento esclusivamente da BMW. Le superfici concave-convesse vengono sottolineate da muscolosi passaruota. Le fiancate hanno un aspetto dinamico ed atletico, in quanto sopra le ruote si trova solo poca massa. Attraverso la linea di cintura estremamente bassa rispetto alle altre vetture di questo segmento, l'intera vettura ha un aspetto allungato e trasmette la tipica eleganza di un cabrio della BMW.

La proprietà più tipica della nuova BMW Serie 1 Cabrio è la linea di cintura all'infuori, che scorre parallela alla carreggiata. La linea di cintura va dal cofano del motore sino al baule del bagagliaio, passando per il montante A, collega la parte frontale e quella di coda e forma una superficie che circonda l'intero abitacolo. Osservando la nuova BMW Serie 1 Cabrio da un punto di vista più alto, la linea di cintura rimarcata lascia presagire i lineamenti di una coperta di imbarcazione.

## **L'ottica del soft top sottolinea il profilo della coda**

La vista posteriore della nuova BMW Serie 1 Cabrio viene influenzata concretamente dall'effetto ottico del soft top. Con il tetto aperto, le linee orizzontali della carrozzeria fanno valere tutto il proprio effetto. Poiché la capote viene completamente abbassata nel bagagliaio, da dietro la BMW Serie 1 Cabrio appare particolarmente piatta ed elegantemente sportiva. Con il soft top chiuso, l'occhio dell'osservatore ricade sul profilo che si abbassa sempre di più verso il basso.

Il cofano posteriore termina in un discreto bordo di strappo con terzo fanale del freno integrato. Questo elemento aerodinamico integrato nella vettura sottolinea la ridotta lunghezza della coda della vettura e fa inoltre sì che ad alta velocità la trazione sulle ruote posteriori aumenti ulteriormente. Delle marcate sagomature orizzontali nella parte centrale ed inferiore della coda creano contrasti ottici verso il bordo di strappo defilante verso l'alto.

Nei gruppi ottici posteriori, le luci di retromarcia e gli indicatori di direzione sono rappresentati come fascia bianca comune. Nei gruppi ottici posteriori sono integrati conduttori ottici che vengono alimentati da unità LED. Grazie a questa struttura del gruppo ottico tipica del marchio, la nuova BMW Serie 1 Cabrio è subito riconoscibile come tale anche al buio.

### **Capote in esclusivo tessuto con fili risplendenti intramati.**

In qualità di vettura Premium, la nuova BMW Serie 1 Cabrio tiene in serbo numerosi e sorprendenti dettagli di design. Così, per esempio, come alternativa opzionale al soft top in classico nero o beige è disponibile una variante di colore antracite con effetto argenteo. In questa capote, unica al mondo nel suo genere e sviluppata esclusivamente per la BMW Serie 1 Cabrio, il tessuto è intramato con un sottile filo risplendente. Grazie a questa soluzione, il materiale ottiene un'ottica superficiale metallica di alta qualità che sotto il sole crea spettacolari riflessi.

La selezione dei colori disponibili per la carrozzeria e per l'abitacolo sottolinea il carattere giovane della nuova BMW Serie 1 Cabrio. Colori potenti ed intensi contrasti fra l'esterno e l'interno permettono in questo modello di ottenere un effetto consono al sofisticato design e all'esperienza di guida caratterizzata da un'alta agilità. Per donare alla BMW Serie 1 Cabrio un aspetto particolarmente estroverso, è sufficiente optare per i due colori esterni Kashmirsilber e Sedonarot metallizzato.

### **Un'ottica ed un'aerodinamica personalizzata per la BMW 135i Cabrio**

La BMW 135i Cabrio, che fra tutte le varianti della BMW Serie 1 Cabrio è indubbiamente quella dalla configurazione più sportiva, si distingue dagli altri modelli attraverso un pacchetto aerodinamico M di serie modificato derivante dal pacchetto sport M. La presa centrale dell'aria maggiorata scorre verso l'alto, accanto al portatarga. Le prese d'aria più piccole sui lati vengono delimitate da due Flap leggermente sporgenti. La parte frontale della BMW 135i Cabrio ottiene così un aspetto più largo rispetto a quello delle altre varianti di modello. Un ulteriore caratteristica nella vista frontale della versione di punta è la presenza del doppio rene cromato.

Grazie ad una sagomatura frangiluce supplementare, le bande laterali della BMW 135i Cabrio riducono otticamente l'altezza della parete laterale. In tale maniera viene sottolineata ulteriormente la silhouette bassa della vettura. La coda marca in maniera particolarmente chiara la larghezza di carreggiata della vettura. Otticamente modesto – ma per questo aerodinamicamente efficacissimo – è il diffusore della BMW 135i Cabrio, integrato nella grembialatura posteriore al di sotto del paraurti. Esso è verniciato in antracite

opaco, in maniera che i terminali laterali tenuti nello stesso colore della vettura risaltino maggiormente, attirando lo sguardo sulle ruote. Un ulteriore accento ottico viene posto dai pannelli a cromatura scura dei terminali del tubo di scarico.

### **Design degli interni: qualità Premium con materiali di alta qualità**

L'interno della BMW Serie 1 Cabrio forma una elegante unità con le superfici circostanti degli esterni. Sulla base della BMW Serie 1 Coupé il design degli interni è stato adattato ai requisiti di una vettura aperta. I concetti di design degli esterni e degli interni si fondono l'uno nell'altro e favoriscono a vicenda i propri effetti. La forma del parapetto lega a perfezione con la forte linea di cintura e con il cofano posteriore. In questa maniera viene a crearsi un aspetto generale armonico ed elegante. Il passaggio dall'esterno all'interno viene realizzato in maniera particolarmente preziosa mediante una Chrome Line disponibile di serie per la BMW 135i Cabrio e la BMW 125i Cabrio ed opzionale per i modelli a quattro cilindri. L'andamento della Chrome Line parallelo al manto stradale sottolinea ulteriormente la silhouette tipicamente piatta di ogni BMW Cabrio. In abbinamento alla Chrome Line viene realizzata in cromo anche le guide delle cinture di sicurezza, posizionate anch'esse in maniera ergonomicamente ottimale.

Grazie ai suoi materiali di alta qualità, alla sua chiara strutturazione e alle sue soluzioni di dettaglio funzionali e ben studiate, l'abitacolo, che offre posto per sino a quattro persone, emana un'atmosfera tipica di vetture di segmento ben più alto. In maniera particolarmente armonica viene dato seguito alle superfici del parapetto delle portiere, a partire già dal parabrezza. Il cockpit è caratterizzato da linee orizzontali allungate. La zona superiore della plancia portastrumenti è in colore nero. La nerbatura di alta qualità delle superfici dei portastrumenti, dei rivestimenti delle portiere e della consolle centrale sottolinea la qualità dell'insieme. La zona centrale, in cui sono disposti gli strumenti di comando per i sistemi di entertainment e di climatizzazione, scorre con curvature dolci e raccordi gentili nel cruscotto, deviando poi verso il basso nella consolle centrale fra i sedili anteriori.

Gli apriporta, le unità di regolazione delle bocchette di aerazione, la cornice del pulsante Start/Stop, il listello di comando del posacenere, il pulsante di apertura del vano portaoggetti, i pulsanti di comando e i regolatori dell'impianto audio e del climatizzatore come anche le modanature ornamentali del volante sportivo in pelle opzionale come anche il controller del sistema opzionale di comando iDrive sono tutti realizzati con una superficie galvanizzata effetto perla. Questi accenti sulle superfici sottolineano l'aspetto di alta qualità all'interno della BMW Serie 1 Cabrio.

Nei rivestimenti delle portiere, fra la linea parapetto superiore e il braccio, è integrato un inserto la cui sagoma, che segue le linee circostanti, è rivestita con lo stesso materiale dei sedili. Nella versione opzionale in pelle, che nella BMW Serie 1 Cabrio riveste oltre ai sedili anche i braccioli della consolle centrale e delle portiere, l'aspetto di alta qualità viene sottolineato ulteriormente grazie all'inserimento di una cucitura ornamentale.

### **Rivestimento in pelle innovativo con tecnologia Sun Reflective**

Gli equipaggiamenti in pelle disponibili per la BMW Serie 1 Cabrio vantano l'innovativa tecnologia Sun Reflective, che la BMW impiega come prima casa automobilistica al mondo, al fine di ridurre il riscaldamento delle superfici causato dall'esposizione ai raggi solari. La tecnologia Sun Reflective impiegata nella lavorazione della pelle fa uso di pigmenti colorati speciali che riflettono la radiazione infrarossa contenuta nei raggi solari. Il riscaldamento delle superfici dei sedili e dei braccioli causato dalla radiazione solare può così essere efficacemente ridotto. Questo effetto della tecnologia Sun Reflective si fa sentire soprattutto nel caso di interni di colore scuro. Rispetto a superfici in pelle di tipo tradizionale, è possibile raggiungere una differenza di temperatura di sino a 20 gradi. La tecnologia Sun Reflective permette di ottenere un riscaldamento sensibilmente ridotto anche nel caso delle superfici di colore chiaro.

Una innovativa regolazione per la distribuzione dell'aria nella BMW Serie 1 Cabrio fa sì che il climatizzatore automatico offra il massimo confort anche a capote aperta. Oltre ai tre stadi „leggero“, „medio“ e „intenso“, il climatizzatore automatico dispone di uno speciale modo Cabrio che può essere usato a capote aperta. Non appena viene selezionata questa impostazione, la regolazione dell'aerazione viene influenzata molto meno dalla temperatura attuale dell'abitacolo. Per determinare l'intensità della ventilazione, la centralina del climatizzatore si orienta in tal caso soprattutto ai fattori quali la temperatura esterna e la radiazione solare.

Il frangivento opzionale della nuova BMW Serie 1 Cabrio riduce i turbinii d'aria nell'abitacolo soprattutto alle velocità elevate. In caso di necessità, il frangivento viene fermato in maniera stabile nel fondo della vettura con poche mosse per mezzo di sedi situate nei rivestimenti laterali.

### **Possibilità di carico passante con sacco di trasporto: più posto per gli attrezzi sportivi**

Con un volume del bagagliaio di 260 litri, la BMW Serie 1 Cabrio offre anche a tetto aperto una capienza sorprendentemente alta, che nessun'altra cabrio in questo segmento di vetture è in grado di offrire. Non appena il softtop viene chiuso, la copertura variabile che separa il vano del tetto dal vano del bagagliaio viene ribaltata in alto. Ciò fa sì che la capienza aumenti a 305 litri. Uno schienale sviluppato appositamente permette alla BMW Serie 1 Cabrio di

raggiungere una funzionalità ancor maggiore e dunque unica in questa classe di autovetture. La sua apertura di carico opzionale sul fondo della vettura incluso un sacco di trasporto è più alta e larga dei dispositivi convenzionali di questa tipologia. Ciò offre al guidatore e al passeggero di ottenere libertà ancor maggiori durante il trasporto di attrezzi sportivi e di altri oggetti ingombranti. Il sacco di trasporto è grande abbastanza per poter accogliere per esempio due snowboard oppure una borsa da golf full-size. Anche a capote aperta possono essere caricati comodamente nel bagagliaio due golfbags full-size. Se uno dei due viene spinto nel sacco di trasporto, nel bagagliaio rimane posto sufficiente per ulteriore bagaglio, come per esempio ulteriori borse. Una cerniera permette di accedere al contenuto del sacco di trasporto anche dal fondo della vettura.

In tutte le varianti, ad eccezione della BMW 135i Cabrio, è possibile espletare trasporti ancor più impegnativi con l'ausilio di un portapacchi disponibile come accessorio originale BMW e che viene fissato sulla parte posteriore della vettura. Con il portapacchi in alluminio è possibile trasportare due biciclette, due snowboard o due paia di sci. Esso viene collegato mediante un dispositivo brevettato di chiusura rapida con due sedi posizionate sul paraurti posteriore e disponibili opzionalmente già da stabilimento. Il portapacchi posteriore si lascia ribaltare via con facilità sia se carico che se non carico. Così facendo, il bagagliaio può essere caricato e scaricato in maniera semplice ed ergonomica senza che si debba prima smontare il portapacchi.

### **BMW EfficientDynamics in tutti i motori: maggiore piacere di guida e minori consumi. Recupero dell'energia frenante**

Tutti i motori a benzina e diesel disponibili per la nuova BMW Serie 1 Cabrio, rappresentano dinamica, efficienza e tranquillità di marcia in maniera tipicamente BMW. Essi sono stati concepiti nell'ambito della strategia di sviluppo BMW EfficientDynamics e sono dunque dotati di un gran numero di innovazioni per l'ottimizzazione dei valori di consumo e di emissione. Le misure adottate per aumentare l'efficienza vengono impiegate in combinazioni specifiche a seconda dei modelli di vettura e sono parte integrante dell'equipaggiamento di serie. Esse non si limitano solamente alla tecnica del motore – riduzione degli attriti interni, nuova configurazione delle camere di combustione, riduzione del peso, ottimizzazione della formazione di miscela attraverso l'注射 del tipo Common-Rail di terza generazione, VALVETRONIC o High Precision Injection, controllo preciso della combustione e della conduzione dell'aria – ma si estendono anche al campo delle unità di trasmissione.

## **Gestione intelligente dell'energia grazie al recupero dell'energia frenante**

Fra i provvedimenti di aumento dell'efficienza di cui dispone ogni BMW Serie 1 Cabrio vi è il recupero dell'energia frenante. Esso, grazie alla gestione intelligente dei flussi di energia nella vettura, fa sì che la generazione di corrente per la rete di bordo venga concentrata alle fasi di spinta e di frenata. Durante le fasi di trazione il generatore viene solitamente staccato, al fine di mettere a disposizione più forza di trasmissione per un maggiore piacere di guidare tipico delle BMW.

L'idea della gestione intelligente dell'energia è comparabile alla gestione di una centrale elettrica ad accumulo. Di notte, la centrale accumula l'energia a basso costo nei laghi artificiali a monte e di giorno la utilizza per colmare i picchi di fabbisogno. Nel recupero dell'energia frenante della nuova BMW Serie 1 Cabrio, il principio determina un'individuazione delle fasi di guida più convenienti dal punto di vista energetico, che vengono utilizzate per immagazzinare la corrente nella batteria e cederla, quando viene richiesta, alla rete di bordo.

Al fine di massimizzare la durata di vita della batteria e di compensare la maggiore produzione di corrente, la gestione intelligente dell'energia prevede l'utilizzo della nuova tecnologia di batterie AGM e dei cosiddetti cicli di rigenerazione. Dopo un determinato numero di fasi di carica e di scarica, la batteria viene sottoposta a una tensione ad impulsi più alta che crea delle vere e proprie fasi di rigenerazione.

## **La funzione Auto Start/Stop riduce le fasi di funzionamento al minimo**

Nelle vetture a cambio manuale alimentate da uno dei nuovi motori a quattro cilindri, la funzione di Auto Start/Stop aumenta l'efficienza, soprattutto nel traffico di città. Il sistema spegne il motore autonomamente ogni volta che esso non serve. Così facendo, per esempio, il consumo momentaneo alla fermata p.e. ad un semaforo scende a zero. Quando il guidatore sposta la leva del cambio nella posizione a folle e toglie il piede dalla frizione, l'elettronica del motore spegne silenziosamente il propulsore. Per riavviarlo è sufficiente premere il pedale della frizione. Il motore si riavvia dunque in frazioni di secondo senza che si renda necessario un intervento supplementare del guidatore.

## **L'indicatore del punto di cambio marcia aiuta a guidare in maniera economica**

La nuova BMW Serie 1 Cabrio offre anche durante la marcia delle condizioni ideali per uno sfruttamento il più possibile efficiente del carburante. Così, un simbolo a freccia che si illumina nella strumentazione combinata con

indicazione della marcia ottimale informa il guidatore di tutti i modelli con cambio manuale sul momento ottimale di cambio marcia. A seconda della situazione di guida, l'elettronica del motore calcola il momento ottimale di cambio marcia dal punto di vista del consumo di carburante.

### **Aerodinamica ottimizzata grazie al comando attivo delle alette di ingresso dell'aria**

Inoltre, nella nuova BMW Serie 1 Cabrio, a seconda della variante di modello vengono applicate misure supplementari che senza l'intervento del conducente provocano una riduzione del consumo di carburante. Vi fa parte per esempio il comando attivo delle alette di ingresso dell'aria nella griglia del radiatore. Quando il motore non ha fabbisogno di raffreddamento, vengono chiuse le alette, così da migliorare sensibilmente l'aerodinamica e ridurre ulteriormente i consumi.

### **Servosterzo elettrico e comando di aggregati supplementari**

Un ulteriore aumento dell'efficienza viene ottenuto grazie all'esercizio ottimizzato e dunque economico di numerosi aggregati secondari. L'azionamento elettrico del servosterzo EPS (Electric Power Steering) usato in tutte le varianti ad eccezione della BMW 135i Cabrio consuma energia solamente quando è davvero necessaria l'assistenza allo sterzo. Questo avviene solamente in caso di movimento attivo del volante. Nella guida in rettilineo o nella guida costante in curva senza movimenti del volante non viene consumata dell'energia. Anche la nuova pompa elettrica del mezzo di raffreddamento non funziona in dipendenza del regime ma viene attivata in dipendenza della temperatura solo quando è veramente necessaria. Anche queste misure contribuiscono ad aumentare il rendimento del motore. Con un assorbimento di potenza di solo 200 Watt, viene consumato circa solo un decimo dell'energia di azionamento delle pompe tradizionali che inoltre deve essere generata costantemente. La trasmissione a catena del compressore del climatizzatore è munita di una frizione: Se il climatizzatore viene spento, il compressore viene staccato automaticamente. In tale maniera il momento di trascinamento del compressore viene ridotto al minimo.

### **BMW 135i Cabrio: il più potente sei cilindri in linea BMW**

La variante più sportiva della nuova serie di modelli è la BMW 135i Cabrio, che viene mossa dal più potente seicilindri in linea dell'intero programma di motori BMW. Con la combinazione di Twin Turbo e High Precision Injection, il propulsore in metallo dispone di una tecnologia unica al mondo in questa categoria di motori. Da una cilindrata di 2 979 centimetri cubici questo propulsore mobilita una potenza massima di 225 kW/306 CV a 5.800 giri/min come anche una coppia massima di 400 Newtonmetri nell'ampio campo di rotazione fra 1 300 e 5.000 giri/min. Una ripresa incomparabilmente spontanea, un potenziale di accelerazione affascinante non solo da fermi e una

potenza apparentemente infinita sottolineano l'esperienza di guida che viene offerta da questa due porte aperta. Per l'accelerazione a 100 km/h, alla BMW 135i bastano 5,6 secondi. La sua velocità massima viene limitata da un dispositivo elettronico a 250 km/h. Così facendo, il modello di punta entra nella cerchia delle supersportive, in cui brilla per i suoi consumi contenuti. Un consumo medio di carburante in ciclo di prova UE di 9,4 litri ogni 100 chilometri mostra che la strategia di sviluppo BMW EfficientDynamics permette di ottenere consumi notevolmente ottimizzati anche in modelli di altissima potenza.

Questa economicità, senza eguali in questa classe di potenza, viene ottenuta, oltre che con i provvedimenti di ottimizzazione dell'efficienza quali il recupero dell'energia frenante e l'indicatore del punto di cambio, sia il principio di sovralimentazione Twin Turbo che anche l'iniezione diretta a benzina High Precision Injection. Il motore della BMW 135i Cabrio è il primo ed unico motore a benzina sei cilindri in linea disponibile in questo segmento di vetture con sovralimentazione Twin Turbo. L'uso della tecnica Twin Turbo per l'aumento della potenza e della coppia si dimostra essere un'alternativa particolarmente efficiente rispetto ad un aumento della cilindrata legata a notevoli aumenti di peso. Il principio di costruzione di due turbocompressori che alimentano ognuno tre cilindri con aria compressa, fornisce una insuperabile spontaneità nell'accettazione del gas. Il tipico turbo-lag dei motori sovralimentati del passato – cioè l'intervallo che trascorre fino che il turbo dispiega il proprio effetto di aumento di potenza – non si percepisce più. Inoltre, il motore sale di giri con la potenza tipica dei sei cilindri in linea BMW. Nella sua caratteristica di potenza esso assomiglia ad un motore aspirato di dimensioni ben maggiori, mentre invece il peso del basamento in alluminio massiccio del propulsore è notevolmente minore.

La High Precision Injection riveste un ruolo centrale nell'utilizzo possibilmente efficiente del carburante. La seconda generazione dell'iniezione diretta a benzina funziona con iniettori posizionati direttamente nella testata dei cilindri accanto alle candele di accensione convogliando il carburante con una pressione di 200 bar nelle camere di combustione. Questo tipo di costruzione garantisce un dosaggio estremamente preciso del carburante. Il sistema permette sino a 200 iniezioni al secondo. Rispetto a un motore turbo della stessa potenza con iniezione nel collettore di aspirazione, il propulsore della BMW 135i Cabrio presenta un notevole vantaggio di consumo.

Oltre all'eccezionale potenza del motore, la BMW 135i Cabrio dispone di serie di numerose altre particolarità, che caratterizzano la sua caratteristica di marcia così unica. Oltre alla differenziazione sugli esterni attraverso il pacchetto aerodinamico M modificato vi fanno parte anche delle sospensioni sportive M, una configurazione individuale della regolazione della stabilità di

marcia Controllo dinamico di stabilità (DSC), una funzione di blocco differenziale a controllo elettronico, una curva caratteristica più diretta specifica del modello per il supporto Servotronic dello sterzo e una curva caratteristica del pedale dell'acceleratore con reazione spontanea.

### **BMW 125i Cabrio: l'alternativa aspirata nel campionato dei sei cilindri**

Anche sotto il cofano della nuova BMW 125i Cabrio lavora un motore sei cilindri in linea. Il propulsore aspirato genera da una cilindrata di 2.996 centimetri cubici una potenza di 160 kW/218 CV a 6.100 giri/min e una coppia massima di 270 Newtonmetri a 2.500 giri/min. Questi dati permettono alla BMW 125i Cabrio di raggiungere una velocità massima di 238 km/h. Il varco dei 100 km/h viene raggiunto da fermo in soli 6,8 secondi.

Con il suo peso di soli 161 chilogrammi, l'aggregato a sei cilindri favorisce la distribuzione armonica dei carichi sugli assi della BMW 125i Cabrio e dunque anche l'agilità di marcia. Il motore è straordinariamente leggero soprattutto grazie alla suo basamento dell'albero a gomiti formato da un mantello in magnesio con inserto in alluminio. Inoltre, il coperchio della testata dei cilindri come anche la Bedplate sono costruiti in leggerissimo magnesio. Anche gli alberi a camme a costruzione alleggerita sviluppati appositamente per questo seicilindri in linea contribuiscono all'ottimizzazione del peso.

Il controllo completamente variabile VALVETRONIC e la pompa elettrica selettiva del refrigerante sono ulteriori provvedimenti adottati per aumentare la resa del motore. Anche in questa variante di modello, il recupero dell'energia frenante è una caratteristica per una gestione particolarmente intelligente dell'energia nella vettura. La BMW 125i Cabrio raggiunge così a confronto delle concorrenti nella sua classe di potenza i migliori risultati sia come accelerazione che come consumo di carburante del segmento. Con un consumo medio di 8,2 litri su 100 chilometri, essa offre la regale tranquillità del seicilindri in maniera particolarmente economica.

### **BMW 120i Cabrio e BMW 118i Cabrio: quattro cilindri al massimo della forma**

I progettisti dei motori hanno puntato sulla High Precision Injection anche negli aggregati quattro cilindri a benzina della nuova BMW Serie 1 Cabrio. Il propulsore in lega leggera con una cilindrata di 1.995 centimetri cubici è disponibile in due differenti potenze. In entrambi i motori è attiva la seconda generazione dell'iniezione diretta a benzina nel cosiddetto funzionamento a miscela magra. Questo significa che il carburante iniettato da piezoiniettori situati in posizione centrale nella testata dei cilindri riempie le camere di combustione in strati con differente concentrazione. Una miscela carburante-aria a potere infiammabile viene a trovarsi sempre e solo nelle dirette

vicinanze della candela di accensione. Subito dopo l'accensione, anche gli strati magri circostanti vengono coinvolti nella combustione. In tale maniera è possibile ottenere uno sfruttamento massimo della potenza con minori quantità di carburante dosate in maniera precisa. Il basamento del motore di entrambe le varianti del motore è in alluminio. La differenza costruttiva maggiore è l'uso di un tubo di aspirazione commutabile nella versione più potente.

Grazie alla dotazione di serie con i provvedimenti atti ad esaltare l'efficienza sviluppati dalla BMW, entrambe le varianti a benzina a quattro cilindri della BMW Serie 1 Cabrio raggiungono nella loro classe valori di punta sia per l'accelerazione che per l'economia di esercizio. Nella BMW 120i Cabrio, il motore a quattro cilindri eroga 125 kW/170 CV a 6.700 giri/min, mentre la coppia massima raggiunge già a 4.250 giri/min il suo valore massimo di 210 Newtonmetri. Ciò le permette di accelerare da zero a 100 km/h in 8,2 secondi, mentre la velocità massima è di 218 km/h. In ciclo di prova UE la nuova BMW 120i Cabrio consuma in media 6,5 litri per 100 chilometri.

Con una potenza di 105 kW/143 CV a 6.000 giri/min e con una coppia massima di 190 Newtonmetri a 4.250 giri/min, anche il secondo motore quattro cilindri offre le migliori prerogative per prestazioni sportive. La velocità massima della BMW 118i Cabrio è di 209 km/h, mentre per l'accelerazione da zero a 100 km/h sono sufficienti 9,2 secondi. In ciclo di prova UE esso raggiunge un consumo medio di 6,3 litri per 100 chilometri.

### **BMW 120d Cabrio: di serie con filtro per particolato**

Il quattro cilindri turbodiesel della nuova BMW 120d Cabrio eroga da una cilindrata di 1.995 centimetri cubi una potenza di 130 kW/177 CV a 4.400 giri/min. La coppia massima di 350 newtonmetri è disponibile tra i 1.750 e i 3.000 giri/min. Con una velocità massima di 223 km/h, un'accelerazione da zero a 100 km/h in 8,0 secondi ed un consumo di carburante medio di 5,1 litri per 100 chilometri, la nuova BMW 120d Cabrio unisce prestazioni sportive ad un'alta economia di esercizio. A confronto con le concorrenti della sua categoria, anche questo modello offre valori di punta in fatto di accelerazione e di consumi. Esempio sono anche le emissioni con un valore di CO<sub>2</sub> di solo 136 grammi per chilometro.

Il propulsore della nuova BMW 120d Cabrio dispone di un turbocompressore a gas di scarico il quale assicura, grazie alla geometria variabile della turbina, un dispiegamento di potenza ottimale in tutti i campi di carico. Il carburante diesel viene alimentato in un sistema di iniezione diretta Common-Rail agli iniettori piezoelettrici che funzionano a una pressione di 1.800 bar. Inoltre, anche sulla BMW 120d Cabrio trova applicazione di serie tutta una gamma

di misure che favoriscono l'efficienza della vettura, fra cui il recupero dell'energia frenante, la funzione Auto Start/Stop, l'indicatore di cambio marcia e il comando attivo delle serrande dell'aria. Come rappresentante della nuova generazione di motori Diesel, il gruppo è inoltre dotato di serie con un filtro per particolari Diesel montato vicino al motore. In tale maniera non si riesce ad ottimizzare in maniera efficiente il comportamento di emissione solo relativamente ai valori CO<sub>2</sub>.

La caratteristica di potenza del motore e i provvedimenti adottati per l'isolamento acustico sui moderni motori Diesel hanno fatto in modo che le persone meno esperte o meno abituate alla vettura – come nel caso di vetture a noleggio – non si accorgano nemmeno più delle differenze rispetto a motori a benzina. Per tale motivo, la nuova BMW 120d Cabrio è dotata di un dispositivo di protezione contro errori di rifornimento di carburante che alla stazione di servizio permette di usare solo l'erogatore di carburante Diesel. Il bocchettone del serbatoio di queste vetture possiede un dispositivo di chiusura dimensionato in maniera tale da poter essere aperto solamente da una pistola di rifornimento Diesel a norma.

### **Cambio automatico con funzione Steptronic**

Alternativamente al cambio automatico, tutte le varianti di motore della nuova BMW Serie 1 Cabrio possono essere combinate opzionalmente con un cambio automatico a sei marce. Il cambio automatico riduce, grazie alla sua speciale tecnica di trasmissione, sia le perdite di energia che i tempi di reazione e di comando. Il collegamento diretto al motore favorisce il carattere dinamico della vettura allo stesso modo della precisione di selezione delle marce che, se il guidatore desiderasse con una forte pressione sull'acceleratore indicare la volontà di una forte accelerata, possono essere anche saltate.

Grazie alla funzione Steptronic, il guidatore può eseguire cambi manuali delle marce o attraverso la leva di selezione sulla consolle centrale oppure attraverso le levette del cambio sul volante. Nella BMW 135i Cabrio con cambio automatico, le levette del cambio fanno parte della dotazione di serie. Per la BMW 125i Cabrio con cambio automatico esse sono disponibili opzionalmente. Indipendentemente dal modo di esercizio, il cambio automatico della BMW Serie 1 Cabrio offre quella sensazione di guida sportiva tipica delle BMW. Nella BMW 135i Cabrio, passando alla selezione manuale delle marce viene attivata una programmazione particolarmente sportiva del cambio, che favorisce in maniera ideale le procedure dinamiche di accelerazione. I tempi di cambio marcia eccezionalmente ridotti sono chiaramente percepibili per il guidatore ad ogni cambio di marcia. Dei movimenti spontanei della lancetta del contagiri sono un'ulteriore prova del particolare temperamento dello stile di accelerazione.

## **Delle sospensioni sofisticate con servosterzo elettrico EPS e sterzo attivo opzionale**

La nuova BMW Serie 1 Cabrio è una BMW in tutto e per tutto. Ciò significa che anche essa trasmette la propria potenza sulla strada attraverso le ruote posteriori. L'asse posteriore è stato realizzato come costruzione a cinque bracci tarato per soddisfare i criteri posti da motori particolarmente potenti e di coppia elevata. Il differenziale posteriore deriva da una nuova generazione di tali differenziali nata con l'introduzione della Serie 1 sul mercato. Il funzionamento ottimizzato a basso attrito insieme ai cuscinetti a sfera conici usati per la prima volta in questo campo con cui è possibile abbassare la temperatura di esercizio aumentano la funzionalità e la durata.

Anche l'asse anteriore risponde ad un livello costruttivo unico in questo segmento di vetture. L'asse anteriore del tipo Mac Pherson a doppio snodo combinato con una barra stabilizzatrice è realizzato quasi interamente in alluminio. Oltre ad un peso ridotto, è stato possibile raggiungere anche un'alta rigidità torsionale dei singoli componenti. Ciò fa sì che l'asse anteriore rivesta un ruolo importante nel garantire un carattere dinamico e sportivo della nuova BMW Serie 1 Cabrio.

Un nuovo sviluppo è rappresentato anche dal servosterzo elettrico EPS (Electric Power Steering) con funzione integrata Servotronic per l'assistenza dello sterzo in funzione della velocità di marcia. EPS aumenta la precisione ed il confort delle operazioni di sterzo e riduce allo stesso tempo il consumo di carburante. Infatti, al contrario dei tradizionali sistemi meccanici-idraulici, l'assistenza allo sterzo viene realizzata con un motore elettrico che funziona solo in caso di fabbisogno.

Opzionalmente, per la BMW Serie 1 Cabrio è disponibile lo sterzo attivo, unico al mondo, che offre una precisione ed un confort di sterzo ancor maggiore. Mentre la Servotronic di serie influisce sulla forza necessaria allo sterzo, lo sterzo attivo varia il rapporto di trasmissione dello sterzo in funzione della velocità di marcia. A velocità ridotte, dunque, con uno stesso angolo di sterzo del volante si ottiene dunque un raggio di sterzo delle ruote minore rispetto alle alte velocità. Ciò permette dunque di effettuare le manovre di parcheggio con uno sforzo sul volante ridotto. A velocità maggiori, viene invece favorita la precisione direzionale della vettura. Per il rapporto del movimento sterzante viene usato un riduttore integrato nel tronco di sterzo. L'angolatura delle ruote preimpostata dal guidatore viene modificata in maniera variabile con l'ausilio di un motore elettrico e di un ingranaggio planetario in funzione della velocità.

## **Programmi di dinamica di guida per un controllo perfetto della vettura**

La dotazione di serie della nuova BMW Serie 1 Cabrio prevede oltre al sistema antibloccante (ABS) per i freni anche il Controllo dinamico di stabilità (DSC).

Esso impedisce che in situazioni di marcia critiche in curva la coda della vettura sbandi (sovrasterzo) oppure che essa spinga sulle ruote anteriori (sottosterzo), tramite una frenata mirata delle singole ruote e tramite una riduzione della potenza del motore. Il principio di funzionamento del DSC è ottimizzato per il potenziale dinamico di marcia della BMW Serie 1 Cabrio. Attraverso un collegamento in rete con lo sterzo attivo, disponibile come optional, il sistema protegge contro uno sbandamento della vettura in caso di frenata su fondi stradali con coefficienti di attrito differenti – per esempio a sinistra asfalto asciutto, a destra asfalto bagnato (frenata  $\mu$ -split) – emettendo un impulso allo sterzo nella direzione opposta.

Il DSC è composto dal controllo di stabilità automatico (ASC), che impedisce lo slittamento di una singola ruota motrice al momento della partenza, dal Cornering Brake Control (CBC), che stabilizza la vettura in caso di necessità durante le frenate in curva, e dalla modalità commutabile Dynamic Traction Control (DCT) destinata ad ottimizzare la trazione e l'avanzamento della vettura. Rispetto all'impostazione di base, esso permette un maggiore slittamento delle ruote motrici, permettendo per esempio di partire sulla neve fresca con ruote in leggero slittamento. Inoltre, la modalità DTC consente delle maggiori accelerazioni trasversali fino a un drift controllato in curva.

Il sistema DSC della nuova BMW Serie 1 Cabrio si lascia anche disattivare completamente semplicemente premendo un pulsante.

## **La funzione di blocco del differenziale a comando elettronico migliora la trazione della BMW 135i Cabrio**

Al fine di garantire la spinta migliore ad elevate potenze del motore e ad alte coppie, per la nuova BMW 135i Cabrio sono state sviluppate una serie di misure per ottimizzarne la trazione. Al centro degli interventi vi era l'obiettivo di supportare uno stile di guida sportivo e ambizioso, ad esempio le accelerazioni in uscita da curve e tornanti. Una funzione di blocco del differenziale a comando elettronico fa sì che nel modo DSC-Off, dunque a DSC completamente spento, la trazione rimanga ottimale. In curve strette, una ruota che tende a slittare viene frenata in maniera mirata e misurata. Questa soluzione tecnica promuove la spinta della vettura senza comprometterne il comportamento autosterzante.

La BMW 120i Cabrio, la BMW 118i Cabrio e la BMW 120d Cabrio sono equipaggiate con ruote da 16 pollici, mentre le due varianti a sei cilindri montano di serie ruote da 17 pollici. Inoltre, la BMW 135i Cabrio offre di serie un assetto sportivo M e un impianto frenante ad alte prestazioni, composto

nell'asse anteriore da pinze fisse a 6 stantuffi e nell'asse posteriore da pinze fisse a 2 stantuffi verniciate in un esclusivo colore grigio e con la scritta bianca BMW. Anche la taratura dei sistemi di stabilità di guida ASC e DSC è avvenuta tenendo conto del carattere particolarmente sportivo. Inoltre, il modello top di gamma dispone di una linea caratteristica dell'acceleratore molto diretta, che sottolinea ancor di più il comportamento spontaneo del motore.

### **Alto livello di sicurezza grazie ad airbag e roll-bar**

Il concetto di sicurezza della nuova BMW Serie 1 Cabrio si basa sulla robusta carrozzeria dell'intera serie costruttiva. Tipi di acciaio ad alta resistenza, rinforzi supplementari e speciali elementi di deformazione fanno sì che anche in caso di pesanti collisioni una gran parte dell'energia d'urto venga assorbita e che venga deviata lungo percorsi di assorbimento ben definiti, in maniera da tenerla lontana dall'abitacolo della vettura. Sia la sicurezza ai crash che anche la dinamica di marcia approfittano della straordinaria rigidità torsionale della carrozzeria. Nel campo della rigidità torsionale, la BMW Serie 1 Cabrio raggiunge dei valori che si avvicinano al livello della potente e allo stesso tempo sicura BMW Serie 3 Cabrio. Inoltre, la nuova BMW Serie 1 Cabrio soddisfa tutte le prescrizioni legislative nazionali in materia di sicurezza attiva e passiva. Allo stesso tempo essa offre delle condizioni ottimali per poter superare a pieni voti tutti i crashtest di rilievo a livello mondiale.

All'interno dell'abitacolo, dei sistemi di ritenuta e di impatto controllati da una centralina elettronica di sicurezza e meticolosamente sincronizzati gli uni con gli altri garantiscono una massima protezione dei passeggeri su tutti e quattro i posti a sedere. Quattro airbag di serie offrono protezione ottimale agli occupanti della nuova BMW Serie 1 Cabrio. Gli airbag anteriori con apertura a due stadi dispiegano il loro potenziale di ritenuta in funzione dell'intensità dell'impatto. In caso di urto laterale, gli airbag laterali integrati negli schienali dei sedili anteriori si dispiegano sino all'altezza della testa e riducono il rischio di lesioni nella zona del torace, della testa e del bacino.

### **I sedili anteriori ad ottimizzazione anticrash riducono il rischio di infortunio in caso di tamponamento**

La nuova BMW Serie 1 Cabrio è equipaggiata di serie di sedili a protezione anticrash ottimizzati. Dei poggiatesta e dei cuscini degli schienali più gonfi riducono sensibilmente il rischio di lesione degli occupanti in caso di urto della coda della vettura.

Tutti i sedili sono completi di cinture automatiche a tre punti e di poggiatesta. Il fissaggio delle guarniture terminali delle cinghie si trova internamente sul telaio del sedile del conducente e del passeggero ed è collegato esternamente alla carrozzeria in maniera fissa. I sedili posteriori sono equipaggiati di serie di ancoraggi ISOFIX per i seggiolini dei bambini. Inoltre, grazie alla retrazione

della pedaleria e alla deformabilità sotto carico del poggiapiede, in caso di urto frontale viene ridotto il rischio di lesioni ai piedi per il conducente.

La nuova BMW Serie 1 Cabrio è inoltre dotata di una sensorica Roll-Over che rileva in maniera permanente i movimenti verticali ed orizzontali della vettura. Non appena l'elettronica di sicurezza registra il pericolo di ribaltamento, in frazioni di secondo vengono fatti fuoriuscire due roll-bar che solitamente sono situati dietro ai poggiapiedi posteriori, nascosti nella carrozzeria. Allo stesso tempo vengono attivati i tendicinghia dei sedili anteriori come anche gli airbag per la testa ed il torace. Come ulteriore provvedimento in caso di ribaltamento è stata ottimizzata la stabilità dei montanti A e della cornice del parabrezza.

La nuova BMW Serie 1 Cabrio mostra un livello sopra alla norma anche nel settore della sicurezza attiva e offre dettagli di equipaggiamento derivanti da segmenti di mercato superiori. Ad esempio, i gruppi ottici principali bixeno e l'Adaptive Light Control con fari orientabili integrati, entrambi disponibili come optional, rendono ancora più sicura la guida al buio. La combinazione di queste funzioni di confort e di sicurezza è unica in questo segmento di autovetture. La luce diurna – realizzata nello stile BMW con due anelli luminosi in ogni proiettore – aumenta la riconoscibilità della vettura a condizioni di luce precarie o diffusa. Mediante le luci dei freni attivate in due stadi in funzione dell'intensità della frenata, i guidatori che seguono vengono avvisati in maniera particolarmente efficace in caso di una frenata di emergenza.

### **Programma di entertainment: maggiore varietà grazie alla boccola AUX-IN e all'interfaccia iPod**

Insieme agli impianti audio disponibili per la nuova BMW Serie 1 Cabrio viene offerta anche l'interfaccia USB, disponibile come optional in aggiunta al connettore AUX di serie, che permette ad esempio di integrare nel sistema audio un MP3-player esterno come un Apple iPod, integrandoli completamente nel sistema audio della vettura. Il comando del programma di entertainment così ampliato avviene attraverso le unità di comando dell'impianto audio oppure mediante il sistema di comando iDrive, installato nella BMW Serie 1 Cabrio in abbinamento ad un sistema di navigazione opzionale. Esso permette anche di alimentare di corrente l'Apple iPod attraverso la rete di bordo. Nel bracciolo, anch'esso disponibile come optional, in abbinamento all'interfaccia USB è prevista una pratica tasca per contenere un lettore MP3 esterno.

Nel caso di vetture che non vengono consegnate con sistema di navigazione e BMW iDrive, al centro del supporto del cruscotto è montato un ulteriore vano portaoggetti opzionale illuminato. Inoltre, nella consolle centrale possono

essere scelti dietro alla leva del cambio manuale o automatico due cupholder. A completamento o alternativamente a questi portabevande, è possibile montare un cupholder anche nella consolle centrale.

Il sistema di comando iDrive consente di controllare in modo semplice attraverso il Controller centrale – a richiesta anche a comando vocale – tutte le funzioni secondarie e di comfort, come la comunicazione, l'impianto di climatizzazione, l'entertainment e il sistema di navigazione. Il sistema iDrive è completato inoltre da tasti Preferiti a programmazione libera che consentono di caricare le funzioni di più frequente utilizzo – mete di navigazione, stazioni radio o numeri di telefono memorizzati – premendo semplicemente un pulsante.

### **Fuori dal comune per un cabrio: pacchetto sportivo M opzionale da stabilimento**

La nuova BMW 135i Cabrio vanta già di serie un pacchetto aerodinamico modificato M. Tutte le altre varianti di modello possono essere impreziosite sia otticamente che tecnicamente su richiesta con componenti del programma della BMW M GmbH. Il pacchetto sportivo M per la BMW Serie 1 Cabrio include rivestimenti ad aerodinamica ottimizzata per il paraurti posteriore ed anteriore inclusi i fari fendinebbia e speciali bande laterali. La vernice esterna Le Mans Blau Metallic viene offerta solo con il pacchetto M Sport.

I sedili sportivi del pacchetto M Sport possono essere scelti con rivestimento in combinazione stoffa-Sensatec oppure in pelle. Il programma M prevede inoltre per la nuova BMW Serie 1 Cabrio dei battitacchi con il logo M, il volante in pelle M e il poggiapiede M per il piede sinistro del guidatore. I soffietti della leva del cambio e del freno di stazionamento, così come la manopola del freno di stazionamento, sono rifiniti di serie in una pregiata pelle Nappa. Per gli interni, il pacchetto prevede inoltre delle modanature in alluminio Glaciersilber che accentuano il carattere sportivo del cockpit.

L'offerta della BMW M GmbH per la nuova BMW Serie 1 Cabrio contiene inoltre delle ruote in lega leggera in due differenti design M con possibilità su ognuno di montare pneumatici misti. Alternativamente alle ruote da 17 pollici sono disponibili opzionalmente anche cerchioni in lega leggera da 18 pollici, questi in abbinamento con il pacchetto M Sport. Essi sottolineano il carattere della nuova BMW Serie 1 Cabrio come l'alternativa più sportiva di tutte in questo segmento di vetture.

## **La BMW Serie 1 Cabrio – il nuovo ingresso nel mondo delle vetture cabrio di categoria Premium**

Indipendentemente dalla variante di motore scelta e dagli equipaggiamenti opzionali scelti, la BMW Serie 1 Cabrio offre un'esperienza di guida unica nella sua classe. È infatti la prima volta che nel segmento delle vetture compatte viene aperta la strada ad un esclusivo piacere di guida in un modello di categoria Premium a cielo aperto. Il concetto ed il design della BMW Serie 1 Cabrio mostrano le tipiche caratteristiche di una vettura cabrio di marchio BMW – caratteristiche che le donano quell'immagine di affascinante eleganza e quell'esperienza unica per tutti i passeggeri di viaggiare a cielo aperto. Il piacere di guida a contatto diretto con il sole e con il vento soddisfa tutte le aspettative che nascono dall'aspetto giovane e fresco del suo design.

L'inconfondibile carattere della BMW Serie 1 Cabrio viene inoltre rimarcato dalla non meno tipica sportività del suo comportamento di marcia. I motori disponibile per il nuovo membro della serie 1 della BMW, sono in grado di soddisfare le massime aspettative in tutte le discipline. I propulsori a benzina e Diesel a quattro cilindri combinano il piacere di guida con valori di consumo e di emissione senza concorrenti. I due seicilindri uniscono un'esemplare efficienza con la caratteristica tranquillità di funzionamento e con una potenza insuperata nel segmento delle vetture compatte. L'alta efficienza di tutti i motori a quattro e a sei cilindri è riconoscibile dal fatto che tutte le varianti della BMW Serie 1 Cabrio hanno collezionato i risultati migliori non solo in fatto di accelerazione, ma anche in fatto di consumi.

La BMW Serie 1 Cabrio, inoltre, sfrutta in maniera più conseguente di tutte le altre vetture cabrio della sua classe le possibilità che derivano dalle dimensioni compatte della sua carrozzeria. In abbinamento alla tecnica del telaio e delle sospensioni più sofisticata di tutto il segmento, si ottiene un'agilità tale da dare un nuovo volto anche al piacere di guidare tipico della BMW.

# Dati tecnici BMW Serie 1 Cabrio

## 118i, 120i, 125i, 135i

| Carrozzeria                          | BMW 118i           | BMW 120i  | BMW 125i                | BMW 135i               |
|--------------------------------------|--------------------|---|-------------------------|------------------------|
| Numero porte/posti                   | 2/4                | 2/4   | 2/4                     | 2/4                    |
| Lungh./Largh./Alt. (vuota)           | mm                 | 4360/1748/1411  | 4360/1748/1411          | 4360/1748/1411         |
| Passo                                | mm                 | 2660  | 2660                    | 2660                   |
| Carreggiata ant./post.               | mm                 | 1484/1517   | 1480/1513               | 1474/1507              |
| Luce da terra                        | mm                 | 140   | 140                     | 140                    |
| Diametro sterzata                    | m                  | 10,7  | 10,7                    | 10,7                   |
| Capac. serbatoio                     | ca. l              | 53  | 53                      | 53                     |
| Radiatore con riscaldamento          | l                  | 8,4 (9,2 <sup>1)</sup>  | 8,4 (9,2)               | 8,2 (8,5)              |
| Olio motore                          | l                  | 4,25  | 4,25                    | 6,5                    |
| Olio cambio                          | l                  | Long-Life   | Long-Life               | Long-Life              |
| Olio differenziale                   | l                  | Long-Life   | Long-Life               | Long-Life              |
| Peso a vuoto UE <sup>2)</sup>        | kg                 | 1480 (1505)   | 1505 (1535)             | 1585 (1615)            |
| Carico utile DIN                     | kg                 | 440   | 440                     | 440                    |
| Peso compless. ammesso               | kg                 | 1845 (1870)   | 1870 (1900)             | 1950 (1980)            |
| Carico assiale amm. ant./post.       | kg                 | 845/1065  | 870/1070                | 910/1095               |
| Carico trainabile amm. <sup>3)</sup> |                    |   |                         |                        |
| frenato (12%)/non frenato            | kg                 | 1200/670  | 1200/680                | 1200/700               |
| Carico amm. sul tetto/               |                    |   |                         |                        |
| Carico amm. sul timone               | kg                 | —   | —                       | —                      |
| Capacità bagagliaio ISO3832          | l                  | 260–305   | 260–305                 | 260–305                |
| Resistenza aerodinamica              | c <sub>x</sub> x A | 4 <sup>4)</sup>   | 0,32 x 2,09             | 0,33 x 2,09            |
| <b>Motore</b>                        |                    |   |                         |                        |
| Tipo/Cilindri/Valvole                |                    | in linea/4/4  | in linea/4/4            | in linea/6/4           |
| Preparazione carburante              |                    | MSD 80.2  | MSD 80.2                | MSV80                  |
| Cilindrata effettiva                 | cm <sup>3</sup>    | 1995  | 1995                    | 2996                   |
| Corsa/Alesaggio                      | mm                 | 90/84   | 90/84                   | 88/85                  |
| Rapporto di compressione             | :1                 | 12,0  | 12,0                    | 10,7                   |
| Carburante                           |                    | ROZ 91–98   | ROZ 91–98               | ROZ 91–98              |
| Potenza                              | kW/C               | 105/143   | 125/170                 | 160/218                |
| a giri                               | min <sup>-1</sup>  | 6000  | 6700                    | 6100                   |
| Coppia                               | Nm                 | 190   | 210                     | 270                    |
| a giri                               | min <sup>-1</sup>  | 4250  | 4250                    | 2500–4250              |
| <b>Imp. elettrico</b>                |                    |   |                         |                        |
| Batteria / Sede                      | Ah/–               | 90 (70)/Bagagliaio  | 90 (70)/Bagagliaio      | 70/Bagagliaio          |
| Alternatore                          | AW                 | 180/2520  | 180/2520                | 180/2520               |
| <b>Sospensioni</b>                   |                    |   |                         |                        |
| Sospensioni anteriori                |                    | asse MacPherson a doppio snodo in alluminio                     |                         |                        |
| Sospensioni posteriori               |                    | a cinque bracci, in acciaio alleggerito                         |                         |                        |
| Freni anteriori                      |                    | a disco, con pinze a 1 pistoncino                               |                         |                        |
| Diametro                             | mm                 | Autoventilato/292 x 22  | Autoventilato/ 300 x 24 | Autoventilato/300 x 24 |
| Freni posteriori                     |                    | a disco, con pinze a 1 pistoncino                               |                         |                        |
| Diametro                             | mm                 | Autoventilato/300 x 20  | Autoventilato/300 x 20  | Autoventilato/300 x 20 |
| Sistemi di stabilità                 |                    | ABS, CBC, ASC, DSC, DTC, DBC                                    |                         |                        |
| Sterzo                               |                    | Sterzo a cremagliera; 3,0 giri; Electronic Power Steering (EPS) |                         |                        |
| Rapporto totale di                   | :1                 | 16,0  | 16,0                    | 16,0                   |
| Cambio                               |                    | manuale a 6 rapporti (automatico a 6 rapporti opzionale)        |                         |                        |
| Rapporti                             | I                  | :1  | 4,323 (4,171)           | 4,323 (4,065)          |
|                                      | II                 | :1  | 2,456 (2,340)           | 2,456 (2,371)          |
|                                      | III                | :1  | 1,659 (1,521)           | 1,659 (1,551)          |
|                                      | IV                 | :1  | 1,230 (1,143)           | 1,230 (1,157)          |
|                                      | V                  | :1  | 1,000 (0,867)           | 1,000 (0,853)          |
|                                      | VI                 | :1  | 0,848 (0,691)           | 0,848 (0,674)          |
|                                      | R                  | :1  | 3,938 (3,403)           | 3,938 (3,401)          |
| Rapporto finale                      |                    | :1  | 3,45 (3,91)             | 3,73 (4,1)             |
|                                      |                    |   |                         | 3,23 (3,73)            |
|                                      |                    |   |                         | 3,08 (3,46)            |
| Pneumatici anteriori                 |                    | 195/55 R16 87H RSC  | 205/55 R16 91V RSC      | 205/50 R17 89W RSC     |
| Pneumatici posteriori                |                    | 195/55 R16 87H RSC  | 205/55 R16 91V RSC      | 205/50 R17 89W RSC     |
| Cerchi anteriori                     |                    | 6,5J x 16 acciaio   | 7J x 16 acciaio         | 7J x 17 lega legg.     |
| Cerchi posteriori                    |                    | 6,5J x 16 acciaio   | 7J x 16 acciaio         | 7J x 17 lega legg.     |
| <b>Prestazioni</b>                   |                    |   |                         |                        |
| Rapporto massa/potenza DIN           | kg/k               | 13,4 (13,6)   | 11,4 (11,7)             | 9,4 (9,6)              |
| Potenza specifica                    | kW/l               | 52,6  | 62,7                    | 53,4                   |
| Accelerazione 0–100 km/h             | s                  | 9,3 (10,1)  | 8,4 (9,0)               | 6,8 (7,4)              |
| 0–1000 m                             | s                  | 30,6 (31,1)   | 29,3 (29,7)             | 27,6 (28,1)            |
| 80–120 km/h in 4a/5a marcia          | s                  | 9,6/12,5 (–)  | 8,2/10,6 (–)            | 7,3/9,2 (–)            |
| Velocità massima                     | km/h               | 210 (208)   | 220 (218)               | 238 (236)              |
| <b>Consumo in ciclo UE</b>           |                    |   |                         |                        |
| urbano                               | l/100              | 4 <sup>4)</sup>   | 8,9 (9,1)               | 11,7 (11,6)            |
| extraurbano                          | l/100              | 4 <sup>4)</sup>   | 5,2 (5,5)               | 6,0 (6,1)              |
| promiscuo                            | l/100              | 4 <sup>4)</sup>   | 6,6 (6,8)               | 8,1                    |
| CO <sub>2</sub>                      | g/km               | 4 <sup>4)</sup>   | 158 (163)               | 195                    |
| <b>Varie</b>                         |                    |   |                         |                        |
| Emissioni                            |                    | Euro 4  | Euro 4                  | Euro 4                 |
|                                      |                    |   |                         | Euro 4                 |

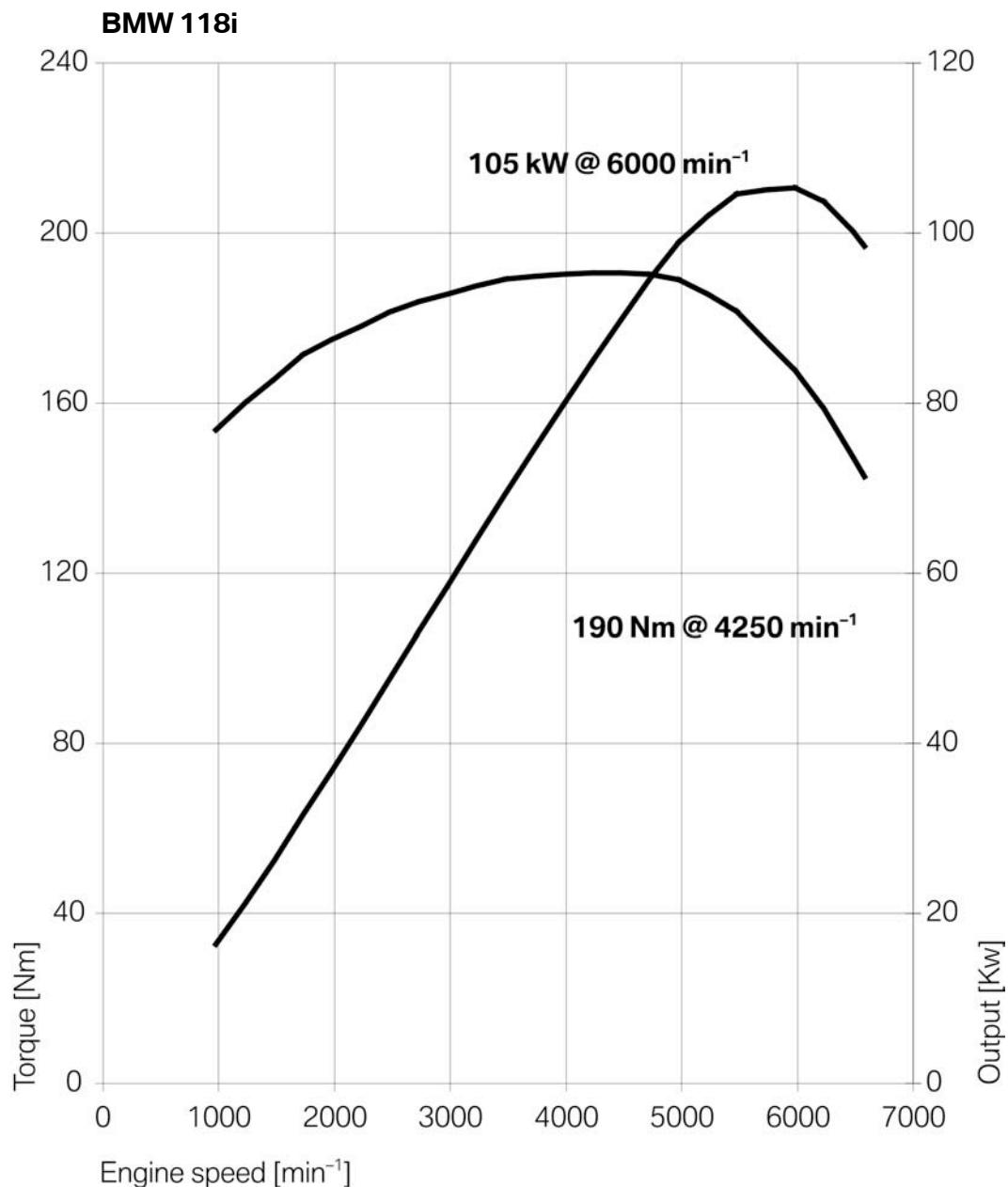
<sup>1)</sup> I valori fra parentesi valgono per il cambio automatico.<sup>2)</sup> A determinate condizioni sono possibili aumenti.<sup>3)</sup> Peso della vettura in ordine di marcia (DIN) più 75 kg per conducente con bagaglio.<sup>4)</sup> Dati non disponibili al momento della stampa.

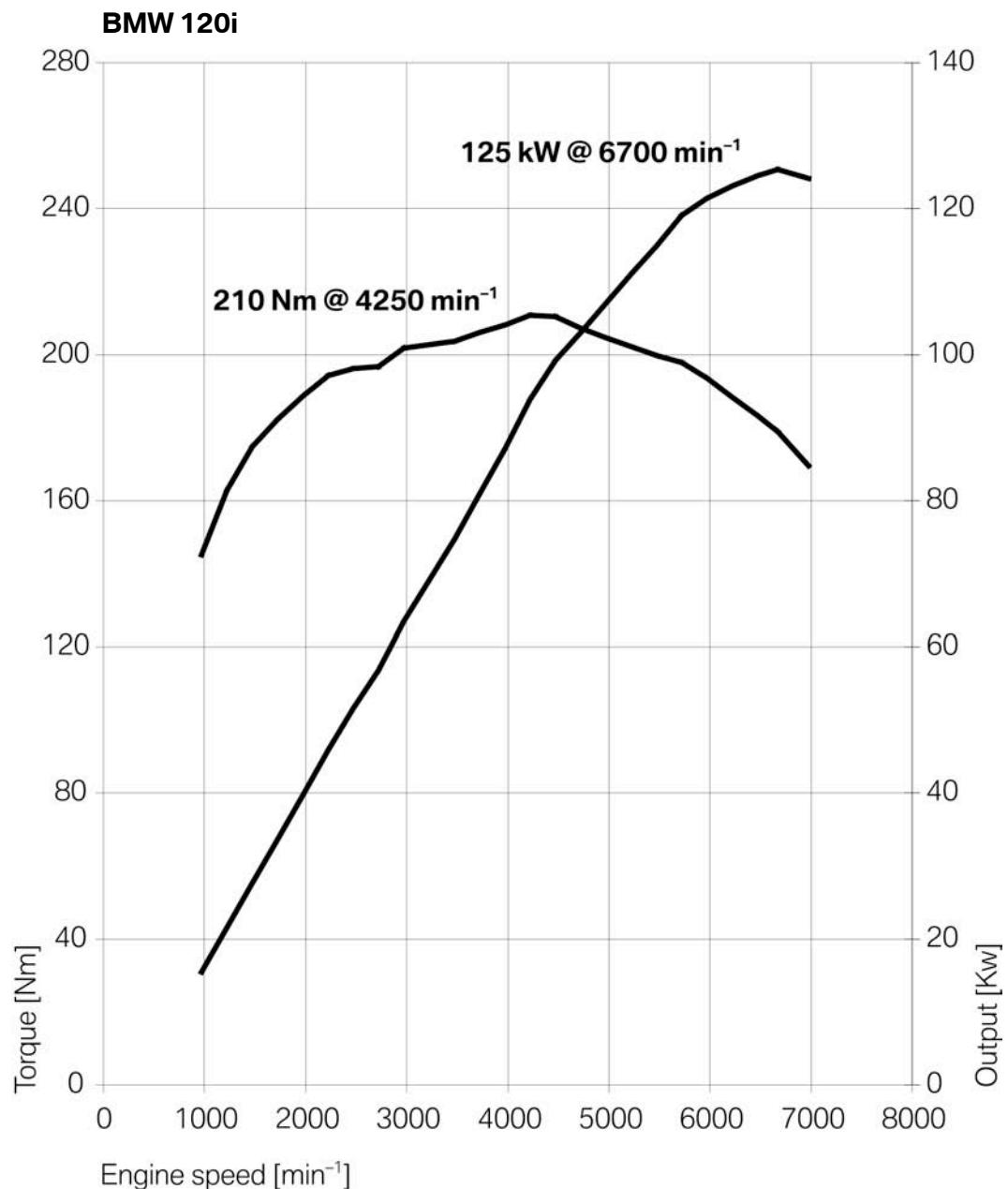
**Dati tecnici BMW Serie 1 Cabrio  
120d**

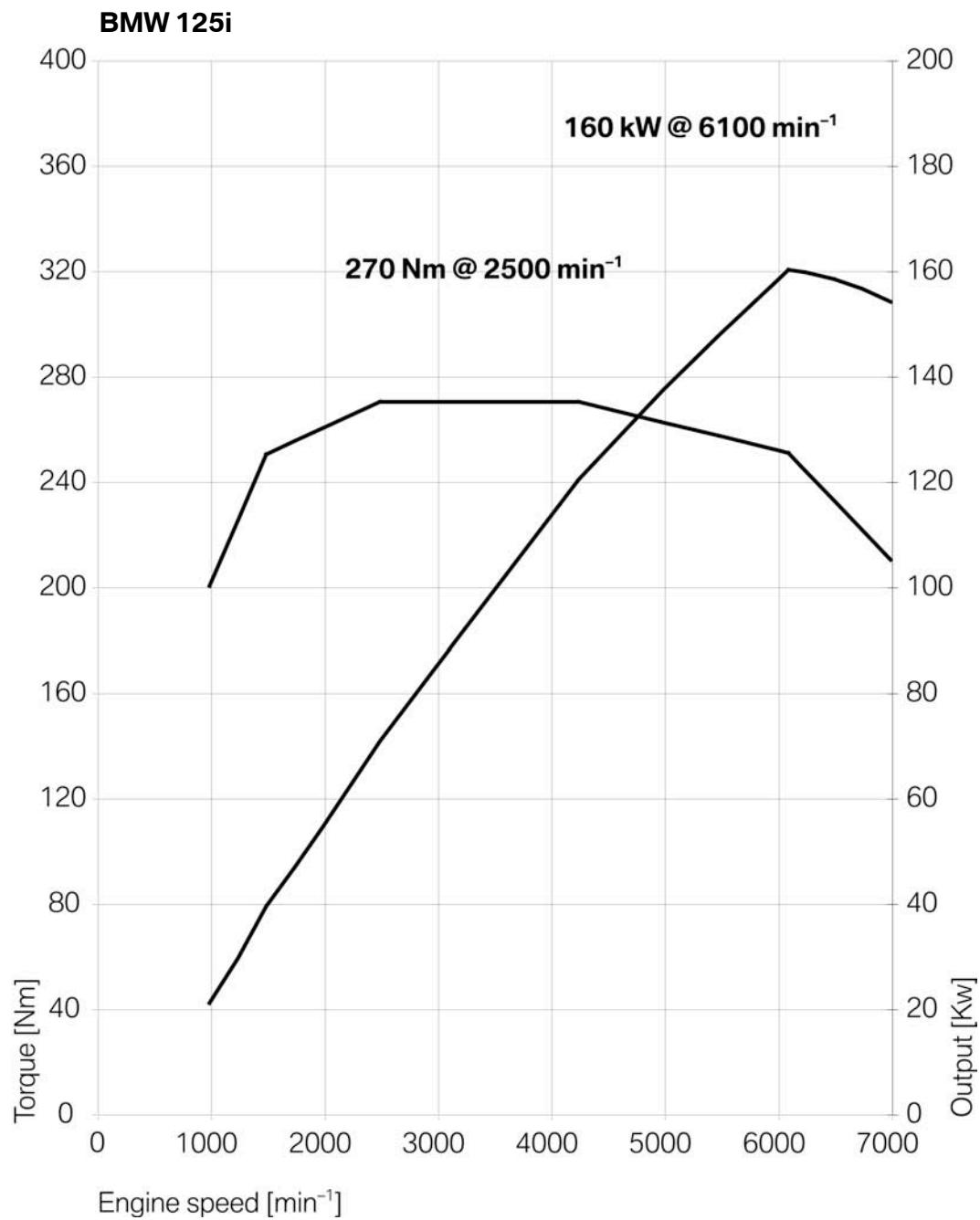
| <b>Carrozzeria</b>                   |                    |                          | <b>BMW 120d</b>   |
|--------------------------------------|--------------------|--------------------------|---|
| Numero porte/posti                   |                    |                          | 2/4   |
| Lungh./Largh./Alt. (vuota)           | mm                 | 4360/1748/1411           |   |
| Passo                                | mm                 | 2660                     |   |
| Carreggiata ant./post.               | mm                 | 1480/1513                |   |
| Luce da terra                        | mm                 | 140                      |   |
| Diametro sterzata                    | m                  | 10,7                     |   |
| Capac. serbatoio                     | ca. l              | 51                       |   |
| Radiatore con riscaldamento          | l                  | 7,2 (7,5 <sup>1)</sup> ) |   |
| Olio motore                          | l                  | 5,5                      |   |
| Olio cambio                          | l                  | Long-Life                |   |
| Olio differenziale                   | l                  | Long-Life                |   |
| Peso a vuoto UE <sup>2)</sup>        | kg                 | 1585 (1595)              |   |
| Carico utile DIN                     | kg                 | 440                      |   |
| Peso complessivo amm. DIN            | kg                 | 1950 (1960)              |   |
| Carico assiale amm. ant./post.       | kg                 | 905/1095                 |   |
| Carico trainabile amm. <sup>3)</sup> |                    |                          |   |
| frenato (12%)/non frenato            | kg                 | 1200/720                 |   |
| Carico amm. sul tetto/               |                    |                          |   |
| Carico amm. sul timone               | kg                 | –                        |   |
| Capacità bagagliaio ISO 3832         | l                  | 260–305                  |   |
| Resistenza aerodinamica              | C <sub>x</sub> x A | 4 <sup>4)</sup>          |   |
| <b>Motore</b>                        |                    |                          |   |
| Tipo/Cilindri/Valvole                |                    |                          | in linea/4/4  |
| Preparazione carburante              |                    |                          | DDE 71  |
| Cilindrata effettiva                 | cm <sub>3</sub>    | 1995                     |   |
| Corsa/Alesaggio                      | mm                 | 90/84                    |   |
| Rapporto di compressione             | :1                 | 16,0                     |   |
| Carburante                           |                    |                          | Diesel  |
| Potenza                              | kW/CV              | 130/177                  |   |
| a giri                               | min <sup>-1</sup>  | 4000                     |   |
| Coppia                               | Nm                 | 350                      |   |
| a giri                               | min <sup>-1</sup>  | 1750–3000                |   |
| <b>Imp. elettrico</b>                |                    |                          |   |
| Batteria/Sede                        | Ah/–               | 90 (80)/Bagagliaio       |   |
| Alternatore                          | A/W                | 180/2520                 |   |
| <b>Sospensioni</b>                   |                    |                          |   |
| Sospensioni anteriori                |                    |                          | asse MacPherson a doppio snodo in alluminio                     |
| Sospensioni posteriori               |                    |                          | a cinque bracci, in acciaio alleggerito                         |
| Freni anteriori                      |                    |                          | a disco, con pinze a 1 pistoncino                               |
| Diametro                             | mm                 |                          | Autoventilato/300 x 24  |
| Freni posteriori                     |                    |                          | a disco, con pinze a 1 pistoncino                               |
| Diametro                             | mm                 |                          | Autoventilato/300 x 20  |
| Sistemi di stabilità                 |                    |                          | ABS, CBC, ASC, DSC, DTC, DBC;                                   |
| Sterzo                               |                    |                          | Sterzo a cremagliera; 3,0 giri; Electronic Power Steering (EPS) |
| Rapporto totale di demoltiplicazione | :1                 | 16,0                     |   |
| Cambio                               |                    |                          | H weit (6HP19TÜ)  |
| Rapporti                             | I                  | :1                       | 5,140 (4,171)   |
|                                      | II                 | :1                       | 2,830 (2,340)   |
|                                      | III                | :1                       | 1,804 (1,521)   |
|                                      | IV                 | :1                       | 1,257 (1,143)   |
|                                      | V                  | :1                       | 1,0 (0,867)   |
|                                      | VI                 | :1                       | 0,831 (0,691)   |
|                                      | R                  | :1                       | 4,638 (3,403)   |
| Rapporto finale                      |                    | :1                       | 2,64 (3,15)   |
| Pneumatici anteriori                 |                    |                          | 205/55 R16 91V RSC  |
| Pneumatici posteriori                |                    |                          | 205/55 R16 91V RSC  |
| Cerchi anteriori                     |                    |                          | 7J x 16 acc.  |
| Cerchi posteriori                    |                    |                          | 7J x 16 acc.  |
| <b>Prestazioni</b>                   |                    |                          |   |
| Rapporto massa/potenza DIN           | kg/kW              | 11,6 (11,7)              |   |
| Potenza specifica                    | kW/l               | 65,2                     |   |
| Accelerazione 0–100 km/h             | s                  | 8,1 (8,2)                |   |
| 0–1000 m                             | s                  | 29,1 (29,2)              |   |
| 80–120 km/h in 4a marcia             | s                  | 6,8/8,5 (–)              |   |
| Velocità massima                     | km/h               | 222 (220)                |   |
| <b>Consumo in ciclo UE</b>           |                    |                          |   |
| urbano                               | l/100 km           |                          | 4 <sup>4)</sup>   |
| extraurbano                          | l/100 km           |                          | 4 <sup>4)</sup>   |
| promiscuo                            | l/100 km           |                          | 4 <sup>4)</sup>   |
| CO <sub>2</sub>                      | g/km               |                          | 4 <sup>4)</sup>   |
| <b>Varie</b>                         |                    |                          |   |
| Emissioni                            |                    |                          | Euro 4  |

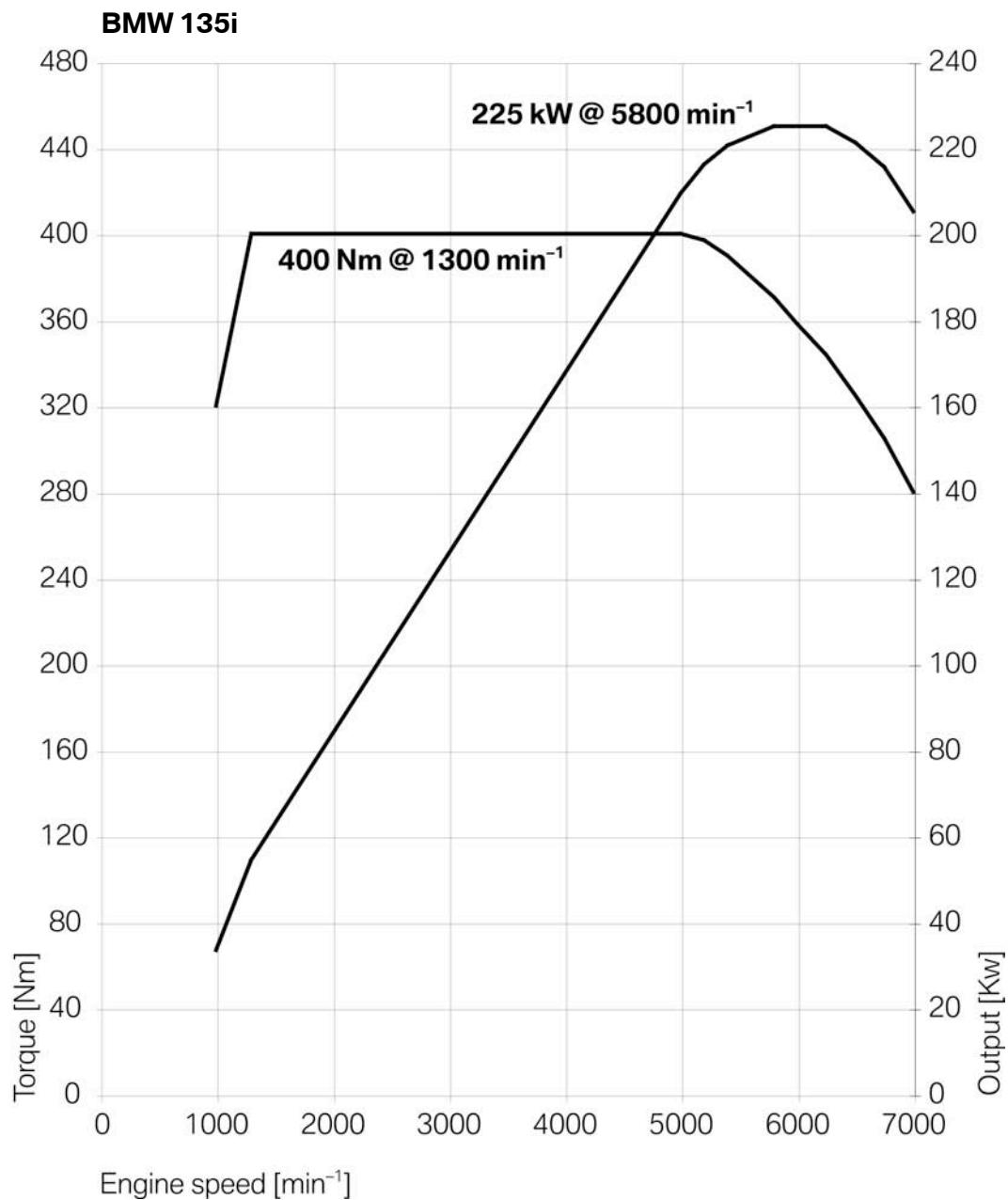
<sup>1)</sup> I valori fra parentesi valgono per il cambio automatico.<sup>3)</sup> A determinate condizioni sono possibili aumenti.<sup>2)</sup> Peso della vettura in ordine di marcia (DIN) più 75 kg per conducente con bagaglio.<sup>4)</sup> Dati non disponibili al momento della stampa

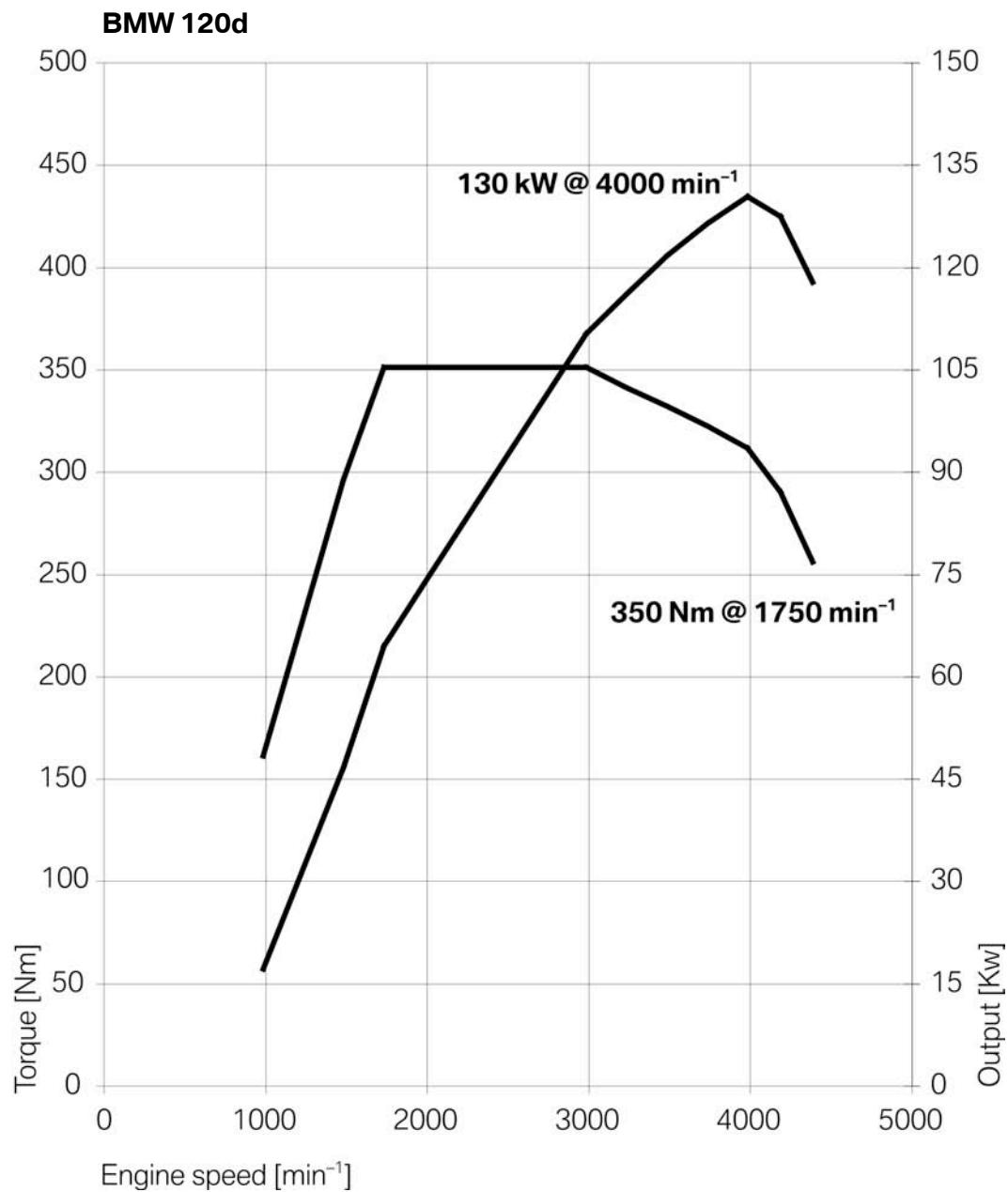
## Diagrammi di potenza e di coppia





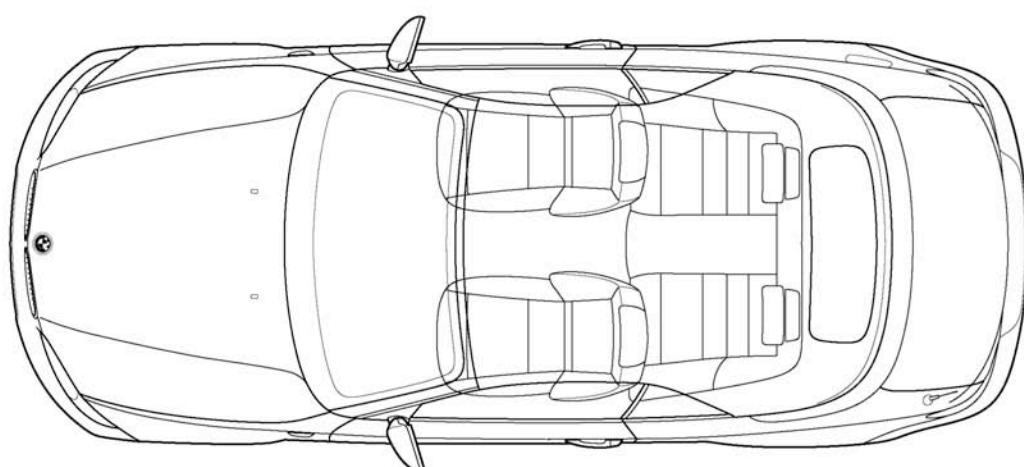
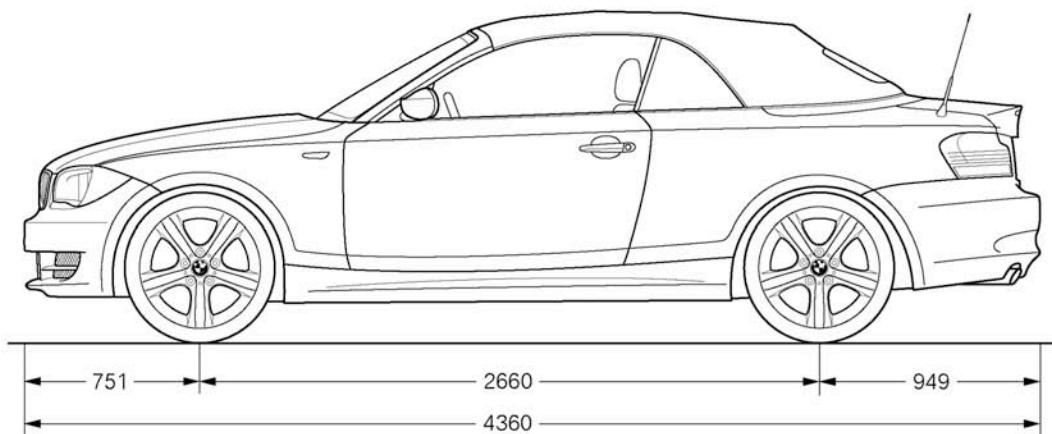
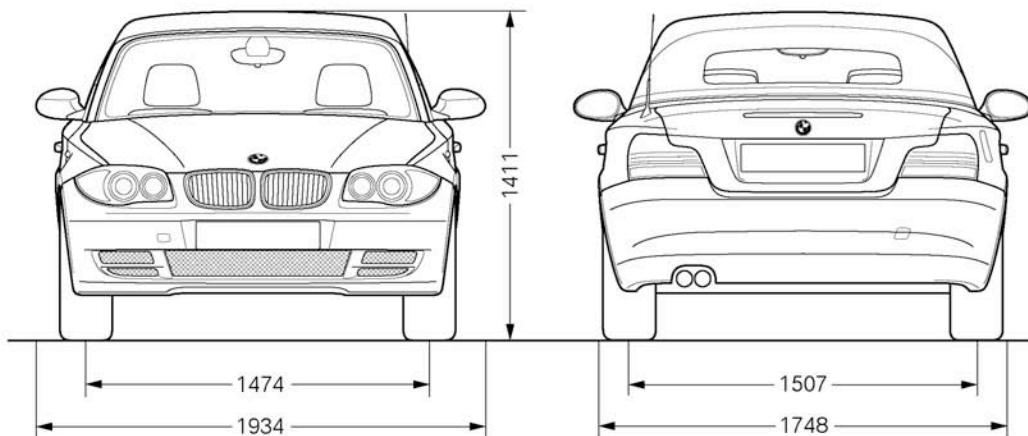




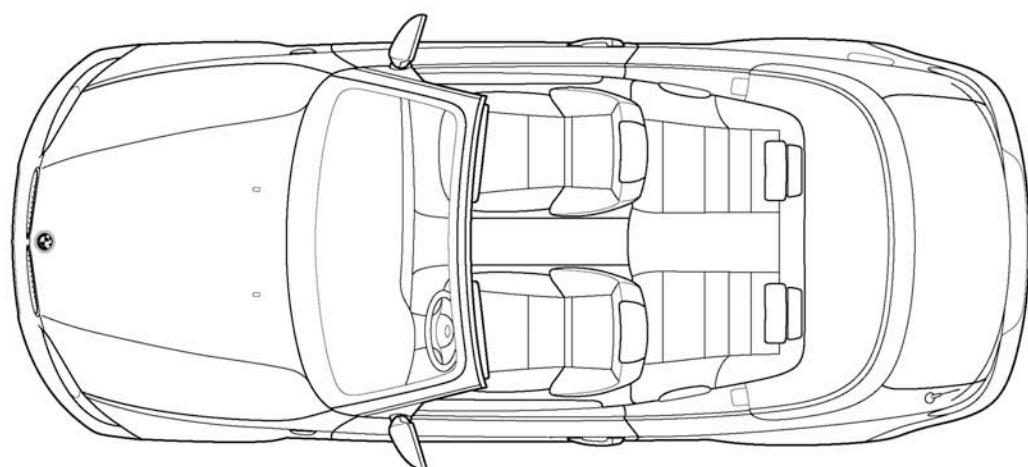
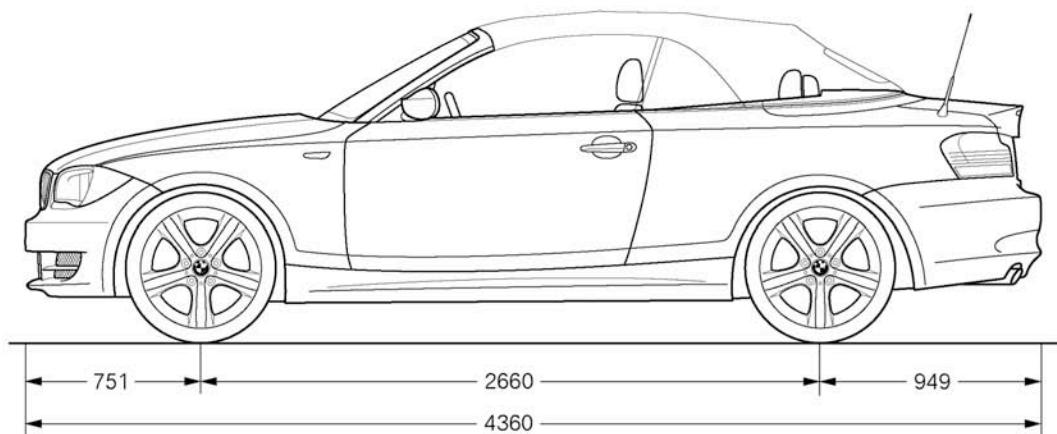
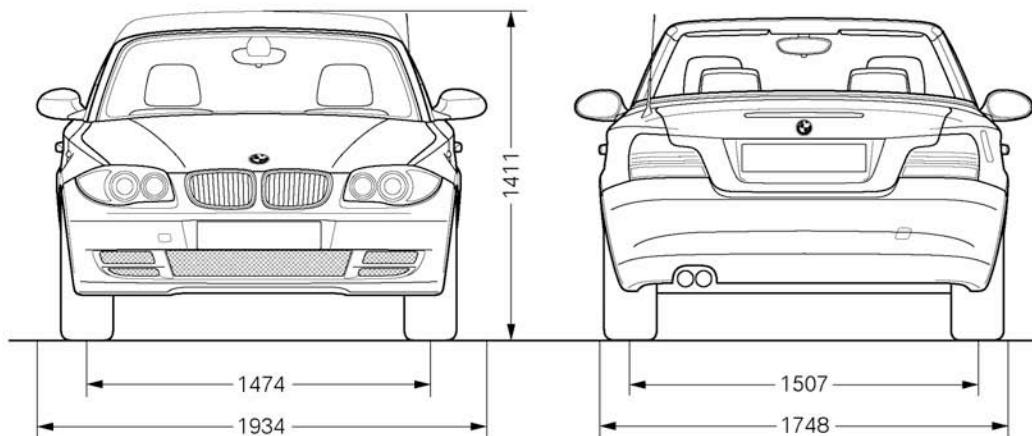


## Dimensioni esterne e interne

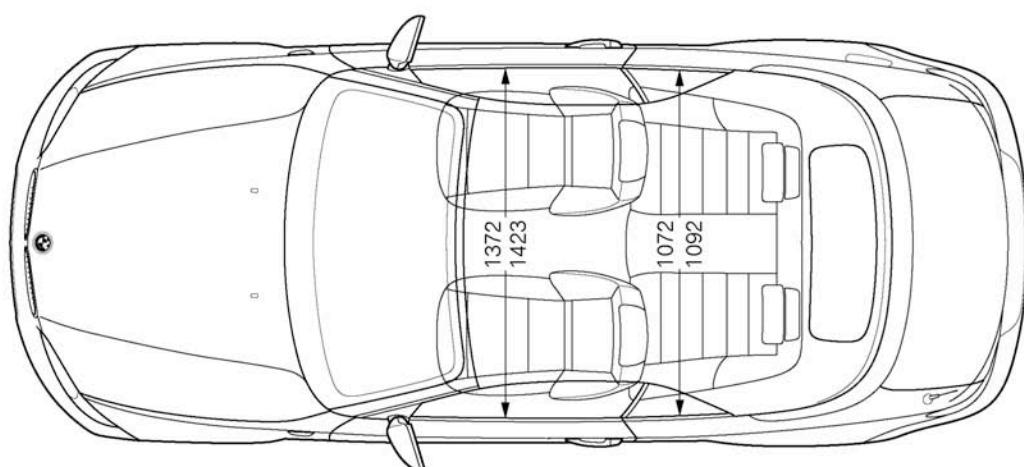
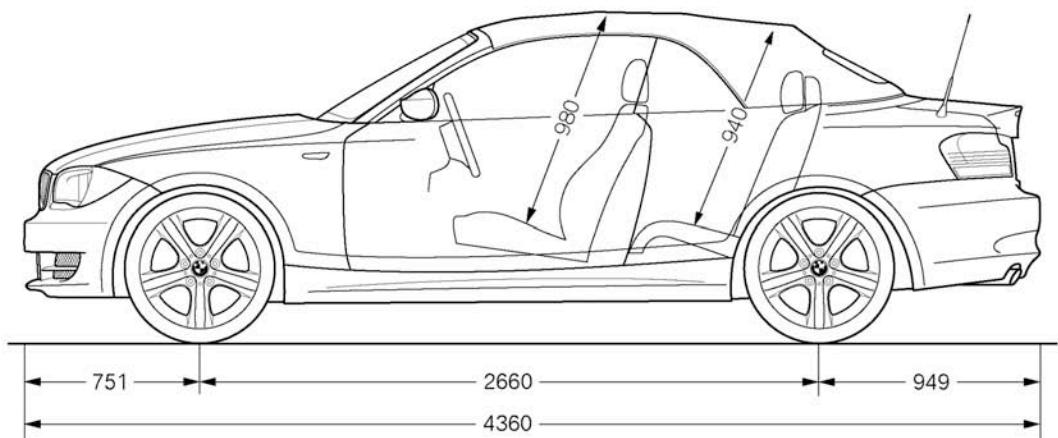
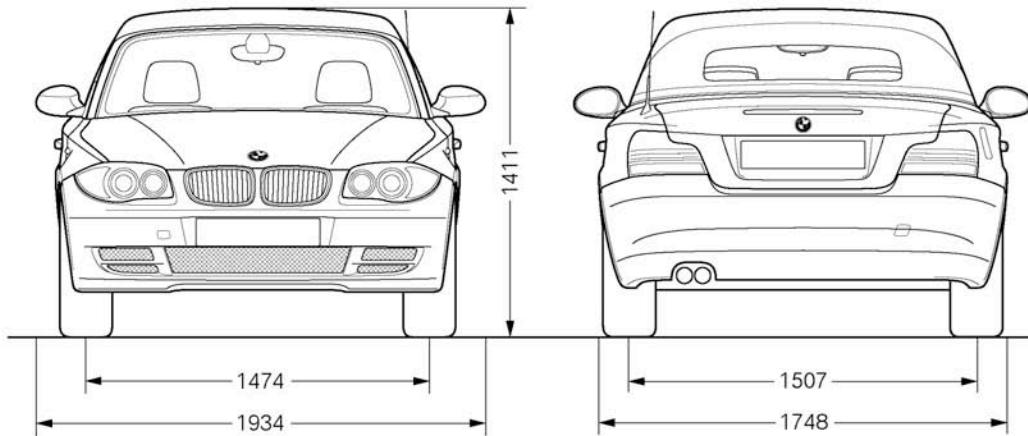
### Dimensioni esterne alla fermata



### Dimensioni esterne all'aperto



### Dimensioni interne alla fermata



### Dimensioni interne all'aperto

