

ニューBMW 5 シリーズ

目次



本プレスキットの内容は、ドイツ国内市場向け(2007年1月現在)の仕様を基準として記載されており、その他の市場においては仕様、標準装備品、オプション設定などが異なる場合もあります。本プレスキットでは、車体寸法、エンジン出力などはBMW AG発表のデータとなるため、日本仕様とは異なる場合があります。なお、仕様は随時変更される可能性がありますので予めご了承ください。

ハイ・プレシジョン インジェクション(高精度燃料直接噴射)技術を採用したストレートシックス・エンジンの日本導入予定は現在はなく、将来的な導入時期も未定です。

ニューBMW 5 シリーズ

概要 2

スリリングなほどに革新的：

ニューBMW 5 シリーズ
(ショート・バージョン) 7

(ロング・バージョン) 18

仕様諸元 42

エクステリアおよびインテリア寸法 49

エンジン性能曲線図 53

ニューBMW 5 シリーズ 概要



- BMW 5 シリーズのダイナミックで革新的かつ洗練されたキャラクターを全面的に強化、より魅力あふれるデザインに変更、室内のスタイルと価値をグレードアップ、すべてのモデルでクラス最高の燃費を達成、トレントをリードする未来志向、快適機能と安全機能を強化、セグメント・リーダーの地位をさらに強固に。ビジネス・クラスにおける「駆けぬける歓び」の代名詞である BMW 5 シリーズ・サルーン、躍動感あふれるパフォーマンスと実用性の独創的な組み合わせの BMW 5 シリーズ・ツーリング。
- 新次元のエフィシェント・ダイナミクス、すべてのパワー・ユニットの燃費を大幅に向上、第 2 世代のハイ・プレシジョン・インジェクション(高精度燃料直接噴射)技術を採用したストレート・シックス・エンジン、出力と性能を大幅に向上させながら経済性も最適化、ターボチャージャーと第 3 世代のコモンレール式燃料噴射装置を備える 6 気筒ディーゼル・エンジン、オール・アルミニウム製クランクケース採用による大幅な軽量化、世界でもっともダイナミックな 6 気筒ディーゼルとしてリーダーの地位を強化する可変ツイン・ターボチャージャー(VTT)技術採用の BMW 535d のパワー・ユニット、変速動作を最適化してエンジンに直結された 6 速オートマチック・トランスミッション、オプションとしてオートマチック・スポーツ・トランスミッションを用意。
- スポーティさとエレガントさを強調したエクステリア・デザイン。卓越した性能を誇るクリア・レンズを採用したヘッドライトとテール・ライト・クラスター、クローム仕上げの縁取りとコロナ・リングのポジション・ライトを装備したフロント・ヘッドライト、発光ダイオード(LED)式ターン・インジケーター、テール・ライトに 5 本のライト・ロッドを内蔵、両端が切れ上がったデザインに変更されたエア・インテーク、BMW キドニー・グリルのフレームとフロント・エア・ダムをフラッシュ・サーフェス化、水平志向を強調して新たな輪郭の光によって力強さを増したリア・ビュー、サイド・シルの印象的な光のラインでエレガントさを強調、魅力的な新デザインのアロイ・ホイール、新しく追加されたエクステリア・カラー。
- ひときわ洗練された素材と上品なスタイルの室内は走行快適性と操作快適性を向上、高品質でスタイリッシュになって落ち着いた雰囲気をかもし出すべくつくりとしたラインと色使いと素材、滑らかで流れるようにダッシュボードへと続ぐソートン・カラーのドア・パネル、ドアに一体化された大容量のマップ・ポケット、パッド入りのアームレストとドア・ハンドル、使いやすさと機能性を兼ね備えた新しい外観のオートマチック・トランスミッション用電子式セレクター・レバー、自由に機能を選択できる 8 つのお気に入りボタンが装備された iDrive コントロール・システム。

- 4 種類の内装色、6 種類のシート素材、6 種類のトリム、BMW 5 シリーズを個性的にアレンジし、多面的なスタイルと魅力的な外観にカスタマイズできる豊富なオプション群、極めてスポーティなスタイルを強調するファブリック / レザーの新しいコンビネーション、カラーと縫製が一新されたレザー・シート。
- 運動性能、安全性、快適性を強化するため多彩な革新的装備品を用意。セグメントで唯一のホイール別ブレーキ機能を備えたクルーズ・コントロール、巡航時でも激しい渋滞時でも前走車との安全な車間距離を維持するトップ・アンド・ゴー機能付きアクティブ・クルーズ・コントロール、車線から外れそうなときにステアリングを振動させて知らせる車線逸脱警告システム、ヘッドアップ・ディスプレイ、ナイト・ビジョン、ハイビーム・アシスタント、アクティブ・ステアリング、グラフィックを改良し 80,000 箇所の市町村を音声入力で検索可能になったナビゲーション・システム、ディ・ランニング・ライト機能、アダプティブ・ヘッドライト、コーナリング・ライト。
- アルミニウム製ダブル・ジョイント・タイバー・フロント・アクスルとアルミニウム製インテグラル IV リア・アクスルを備えた軽量シャシー、機能が追加されたダイナミック・スタビリティ・コントロール (DSC)、電子制御油圧式ブレーキ・システム、前後アクスル間の可変式駆動力配分をより緻密に制御するインテリジェントBMW xDrive 四輪駆動システム。
- BMW 5 シリーズ・サルーンのエンジン・タイプ：
BMW 550i: バルブトロニックおよびダブル VANOS を装備した 8 気筒ガソリン・エンジン。総排気量 4,799 cc、最高出力 270 kW (367 ps)、最大トルク 490 Nm、0 - 100 km/h 加速性能 5.2 秒、最高速度 250 km/h (電子制御により制限)、平均燃料消費量 (EU 基準) は 100 km 走行あたり 10.9 リットル (オートマチック・トランスミッション搭載車は 10.3 リットル)。

BMW 540i: バルブトロニックおよびダブル VANOS を装備した 8 気筒ガソリン・エンジン。総排気量 4,000 cc、最高出力 225 kW (306 ps)、最大トルク 390 Nm、0 - 100 km/h 加速性能 6.1 秒、最高速度 250 km/h (電子制御により制限)、平均燃料消費量 (EU 基準) は 100 km 走行あたり 10.5 リットル (オートマチック・トランスミッション搭載車は 9.7 リットル)。

BMW 530i: 第 2 世代のハイ・プレシジョン・インジェクション (高精度燃料直接噴射技術) を採用した直列 6 気筒ガソリン・エンジン。総排気量 2,996 cc、最高出力 200 kW (272 ps)、最大トルク 320 Nm、0 - 100 km/h 加速性能 6.3 秒、最高速度 250 km/h (電子制御により制限)、平均燃料消費量 (EU 基準) は 100 km 走行あたり 7.7 リットル (オートマチック・トランスミッション搭載車は 7.5 リットル)。

BMW 530xi: 第 2 世代のハイ・プレシジョン・インジェクション (高精度燃料直接噴射技術) を採用した直列 6 気筒ガソリン・エンジン。総排気量 2,996 cc、最高出力 200 kW (272 ps)、最大トルク 320 Nm、0 - 100 km/h 加速性能 6.6 秒、最高速度 250 km/h (電子制御により制限)、平均燃料消費量 (EU 基準) は 100 km 走行あたり 8.2 リットル (オートマチック・トランスミッション搭載車は 8.1 リットル)。

BMW 525i : 第 2 世代のハイ・プレシジョン・インジェクション(高精度燃料直接噴射技術)を採用した直列 6 気筒ガソリン・エンジン。総排気量 2,996 cc、最高出力 160 kW (218 ps)、最大トルク 270 Nm、0 - 100 km/h 加速性能 7.1 秒、最高速度 248 km/h、平均燃料消費量 (EU 基準) は 100 km 走行あたり 7.4 リットル。

BMW 525xi : 第 2 世代のハイ・プレシジョン・インジェクション(高精度燃料直接噴射技術)を採用した直列 6 気筒ガソリン・エンジン。総排気量 2,996 cc、最高出力 160 kW (218 ps)、最大トルク 270 Nm、0 - 100 km/h 加速性能 7.9 秒、最高速度 240 km/h、平均燃料消費量 (EU 基準) は 100 km 走行あたり 8.1 リットル。

BMW 523i : 第 2 世代のハイ・プレシジョン・インジェクション(高精度燃料直接噴射技術)を採用した直列 6 気筒ガソリン・エンジン。総排気量 2,497 cc、最高出力 140 kW (190 ps)、最大トルク 235 Nm、0 - 100 km/h 加速性能 8.2 秒、最高速度 237 km/h、平均燃料消費量 (EU 基準) は 100 km 走行あたり 7.3 リットル。

BMW 535d : コモンレール式燃料噴射装置およびバリアブル・ツイン・ターボ (VTT) を装備した直列 6 気筒ディーゼル・エンジン。総排気量 2,993 cc、最高出力 210 kW (286 ps)、最大トルク 580 Nm、0 - 100 km/h 加速性能 6.4 秒、最高速度 250 km/h (電子制御により制限)、平均燃料消費量 (EU 基準) は 100 km 走行あたり 6.8 リットル。

BMW 530d : コモンレール式燃料噴射装置および可変タービン・ジオメトリ (VTG) ターボチャージャーを装備した直列 6 気筒ディーゼル・エンジン。総排気量 2,993 cc、最高出力 173 kW (235 ps)、最大トルク 500 Nm、0 - 100 km/h 加速性能 6.8 秒、最高速度 250 km/h、平均燃料消費量 (EU 基準) 6.4 リットル/100 km。

BMW 530xd : コモンレール式燃料噴射装置および可変タービン・ジオメトリ (VTG) ターボチャージャーを装備した直列 6 気筒ディーゼル・エンジン。総排気量 2,993 cc、最高出力 173 kW (235 ps)、最大トルク 500 Nm、0 - 100 km/h 加速性能 6.6 秒、最高速度 242 km/h、平均燃料消費量 (EU 基準) 6.9 リットル/100 km。

BMW 525d : コモンレール式燃料噴射装置および可変タービン・ジオメトリ (VTG) ターボチャージャーを装備した直列 6 気筒ディーゼル・エンジン。総排気量 2,993 cc、最高出力 145 kW (197 ps)、最大トルク 400 Nm、0 - 100 km/h 加速性能 7.6 秒、最高速度 237 km/h、平均燃料消費量 (EU 基準) 6.2 リットル/100 km。

BMW 520d : コモンレール式燃料噴射装置および可変タービン・ジオメトリ (VTG) ターボチャージャーを装備した直列 4 気筒ディーゼル・エンジン。総排気量 1,995 cc、最高出力 120 kW (163 ps)、最大トルク 340 Nm、0 - 100 km/h 加速性能 8.6 秒、最高速度 223 km/h、平均燃料消費量 (EU 基準) 5.9 リットル/100 km。

- BMW 5 シリーズ ツーリングのエンジン・タイプ:

BMW 550i :バレブトロニックおよびダブル VANOS を装備した 8 気筒ガソリン・エンジン。総排気量 4,799 cc、最高出力 270 kW (367 ps)、最大トルク 490 Nm、0 - 100 km/h 加速性能 5.3 秒、最高速度 250 km/h (電子制御により制限)、平均燃料消費量 (EU 基準) は 100 km 走行あたり 11.2 リットル (オートマチック・トランスミッション搭載車は 10.7 リットル)。

BMW 530i :第 2 世代のハイ・プレシジョン・インジェクション (高精度燃料直接噴射技術) を採用した直列 6 気筒ガソリン・エンジン。総排気量 2,996 cc、最高出力 200 kW (272 ps)、最大トルク 320 Nm、0 - 100 km/h 加速性能 6.5 秒、最高速度 250 km/h (電子制御により制限)、平均燃料消費量 (EU 基準) は 100 km 走行あたり 7.9 リットル (オートマチック・トランスミッション搭載車は 7.7 リットル)。

BMW 530xi :直列 6 気筒ガソリン・エンジンに第 2 世代のハイ・プレシジョン・インジェクション燃料直接噴射技術を採用。総排気量 2,996 cc、最高出力 200 kW (272 ps)、最大トルク 320 Nm、0 - 100 km/h 加速性能 6.9 秒、最高速度 246 km/h、平均燃料消費量 (EU 基準) は 100 km 走行あたり 8.5 リットル (オートマチック・トランスミッション搭載車は 8.4 リットル)。

BMW 525i :第 2 世代のハイ・プレシジョン・インジェクション (高精度燃料直接噴射技術) を採用した直列 6 気筒ガソリン・エンジン。総排気量 2,996 cc、最高出力 160 kW (218 ps)、最大トルク 270 Nm、0 - 100 km/h 加速性能 7.4 秒、最高速度 243 km/h、平均燃料消費量 (EU 基準) は 100 km 走行あたり 7.7 リットル。

BMW 525xi :第 2 世代のハイ・プレシジョン・インジェクション (高精度燃料直接噴射技術) を採用した直列 6 気筒ガソリン・エンジン。総排気量 2,996 cc、最高出力 160 kW (218 ps)、最大トルク 270 Nm、0 - 100 km/h 加速性能 8.2 秒、最高速度 233 km/h、平均燃料消費量 (EU 基準) は 100 km 走行あたり 8.4 リットル。

BMW 523i :第 2 世代のハイ・プレシジョン・インジェクション (高精度燃料直接噴射技術) を採用した直列 6 気筒ガソリン・エンジン。総排気量 2,497 cc、最高出力 140 kW (190 ps)、最大トルク 235 Nm、0 - 100 km/h 加速性能 8.5 秒、最高速度 230 km/h、平均燃料消費量 (EU 基準) 7.7 リットル/100 km。

BMW 535d :コモンレール式燃料噴射装置およびバリアブル・ツイン・ターボ (VTT) を装備した直列 6 気筒ディーゼル・エンジン。総排気量 2,993 cc、最高出力 210 kW (286 ps)、最大トルク 580 Nm、0 - 100 km/h 加速性能 6.5 秒、最高速度 250 km/h (電子制御により制限)、平均燃料消費量 (EU 基準) 7.0 リットル/100 km。

BMW 530d :コモンレール式燃料噴射装置および可変タービン・ジオメトリ (VTG) ターボチャージャーを装備した直列 6 気筒ディーゼル・エンジン。総排気量 2,993 cc、最高出力 173 kW (235 ps)、最大トルク 500 Nm、0 - 100 km/h 加速性能 6.9 秒、最高速度 245 km/h、平均燃料消費量 (EU 基準) は 100 km 走行あたり 6.6 リットル。

BMW 530xd :コモンレール式燃料噴射装置および可変タービン・ジオメトリ (VTG) ターボチャージャーを装備した直列 6 気筒ディーゼル・エンジン。総排気量 2,993 cc、最高出力 173 kW (235 ps) 最大トルク 500 Nm 0 - 100 km/h 加速性能 6.8 秒、最高速度 235 km/h 平均燃料消費量 (EU 基準) は 100 km 走行あたり 7.2 リットル。

BMW 525d :コモンレール式燃料噴射装置および可変タービン・ジオメトリ (VTG) ターボチャージャーを装備した直列 6 気筒ディーゼル・エンジン。総排気量 2,993 cc、最高出力 145 kW (197 ps) 最大トルク 400 Nm 0 - 100 km/h 加速性能 7.8 秒、最高速度 232 km/h 平均燃料消費量 (EU 基準) は 100 km 走行あたり 6.4 リットル。

BMW 520d :コモンレール式燃料噴射装置および可変タービン・ジオメトリ (VTG) ターボチャージャーを装備した直列 4 気筒ディーゼル・エンジン。総排気量 1,995 cc、最高出力 120 kW (163 ps) 最大トルク 340 Nm 0 - 100 km/h 加速性能 8.9 秒、最高速度 218 km/h 平均燃料消費量 (EU 基準) は 100 km 走行あたり 6.1 リットル。

スリリングなほどに革新的： ニューBMW 5 シリーズ (ショート・バージョン)



BMW 5 シリーズは同クラスのいかなるクルマよりも説得力に溢れ、最高のスタイルと風格を漂わせています。しかもその一方で、スポーティなパワーと高性能も兼ね備えたクルマです。今回、5 シリーズならではのルックス、突出した走り、優れた快適性をさらに完璧な水準へ高めました。エクステリアには非常に魅力的な変更を加え、インテリアには非常に明確なスタイル変更と洗練した雰囲気を漂わせ、BMW 5 シリーズ・サルーンとBMW 5 シリーズ・ツーリングの持つスポーティで優雅な魅力が強調されています。

ひときわ洗練された素材、魅力的な色使い、インテリアの各アイテムや操作系のデザインを見直した結果、キャビンには新たな高級感を漂わせています。

これまでよりもさらに強力になり、あらゆる面で傑出した効率の良さを備えたパワー・ユニットの採用により、BMW 5 シリーズのエンジン・ラインナップはかつてないほど高い水準に達しています。これまでもBMW のガソリンおよびディーゼル・エンジンの優れたパワーと極上の洗練性は数多くの賞賛を受けていましたが、いまや経済性の分野でもあらゆる高性能クラスにおいてリードを築いています。

このパワーを生かし、BMW 5 シリーズはエフィシェントダイナミクスの新次元を切り拓こうとしています。そのために、エンジン本体とその周辺装置に様々な改良を加え、最高の燃費と排出ガスの低減を追及しています。中でもとりわけ重要な技術が、ストレート・シックス・パワー・ユニットに装備されている、BMW の革新的なハイ・プレシジョン・インジェクションです。さらにドライブトレインに関しても、すばやい動作と正確さを著しく向上させた6速オートマチック・トランスミッションや、BMW 独自のオートマチック・スポーツ・トランスミッションなどの新技術を採用しています。

エンジンにダイレクトに接続され、正確にギア・マネージメントとギア選択を行うオートマチック・トランスミッションは、ニューBMW 5 シリーズのもっともパワフルな3種類のガソリン・エンジンに組み合わされています。このトランスミッションは、同じエンジンを搭載するマニュアル・トランスミッション仕様車よりも燃費を向上させています。さらなる特徴として、ニューBMW 5 シリーズの3種類のエンジン・モデルには、常時可変トレク配分を可能にした四輪駆動技術BMW xDrive を組み合わせることができます。この極めて高度な四輪駆動システムは電子制御機器の最適化により、走行条件の変化に対する反応がより自然で正確さを増しました。

またニューBMW 5 シリーズには、ドライバーを補助する革新的装備品や快適性に関連する機能が豊富に用意されています。例えばアクティブ・ステアリング、ハイビーム・アシスタンス、BMW ナイト・ビジョン、ヘッドアップ・ディスプレイ、そして新たに加わるトップ・アンド・ゴー機能付きアクティブ・クルーズ・コントロール、車線逸脱警告システムなど、いずれもこのセグメントでは初採用となる装備品です。

iDrive には自由に設定可能な 8 つのお気に入りボタン (ダイレクト選択ボタン)を標準装備しており さらにオプションのナビゲーション・システムは音声入力が可能で、新たにフルワード音声入力機能を備え、BMW 5 シリーズの長距離ツーリングでの快適性をこれまでにないレベルに高めています。

エクステリア・デザイン 新たな優雅さを身に付けたスポーティなキャラクター

デザインに新たな特徴を加えるなど、絶え間ない改良を施すことにより BMW 5 シリーズ・サルーンと BMW 5 シリーズ・ツーリングは、いずれもスポーティなキャラクターと洗練された優美さがさらに高い次元で調和しています。例えば特徴的な顔つきを見せるヘッドライトには新たにクリア・ガラスを採用し、ターン・インジケーターもクリア・レンズとなっています。丸型ヘッドライトには、その技術的に洗練されたキャラクターを強調するクロームの縁取りが施されています。

BMW のダブル・キドニー・グリルのフレームはフロントのエア・ダムの表面とフラッシュ・サーフェス化され、またエア・インテークの両脇はヘッドライトのアウトラインと同様に躍動的なラインを描いて切れ上り、滑らかで調和のとれた、親しみやすいフロント・エンドの表情を作っています。もうひとつ忘れてはならないのが、バンパーの中央を水平に走るトリム・バーで、このクルマのトレッドの広さと力強く路面を踏ん張る姿勢を強調しています。

サルーンとツーリングのいずれにおいても、サイド・シルに沿うように流れる光のラインがボディ側面をさらに細く伸びやかに見せています。これに対しリア・エンドは水平のラインを多用し、力のみなぎるレックスを強調しています。ヘッドライトと同様にテール・ライトにも洗練されたクリア・レンズを新たに採用し、さらに発光ダイオード(LED)式ターン・インジケーターが組み込まれています。そしてなによりも目立つ変更点として、ニューBMW 5 シリーズ・サルーンのリア・ナンバー・プレートを囲む部分を、より滑らかでくっきりとしたラインに変更しました。

改良され洗練されたスタイルのインテリア

操作快適性を向上させ、新たなデザインとひときわ洗練された表面素材を採用したことにより、ニューBMW 5 シリーズのインテリアはドライバーと乗員がひと目で感じる品質についての新たな基準を打ち立て、素晴らしい「駆けぬける歓び」をもたらします。高級パール・グロス・クローム、スイッチ類の操作性を向上させる手触りのよいラバー・フィニッシュ、ドア・アームレストやドア・パネル、センター・コンソールに施されたパッドなど、すべてのディテールがインテリアに特別なスタイルと高質感をもたらしています。また、オプションの収納アイテムを追加することで、ニューBMW 5 シリーズの実用性はさらに高まります。

インテリア・デザインに新たな上品さを漂わせている最も印象的な装飾は、ドア・パネルに施されたツートン仕上げです。上部のブラック・ドア・トリム・バーと、下部のインテリア・カラー同色パネルが、エレガントに弧を描く装飾トリム・バーと一緒に、ダッシュボードのデザインや素材の連続性を感じさせます。ドア・アームレストにはパワー・ウインドウやドア・ミラーの調節スイッチを組み込み、ドア・ハンドルは人間工学的に最適化しました。ドア・パネルに組み込まれたマップ・ポケットはこれまでよりも容量をアップし、走行中の使い勝手をさらに向上させています。

魅力的な外観と人間工学的に理想的な使い良さを両立させたオートマチック・トランスミッションの新型セレクター・レバーは、スタイリッシュなインテリアに完璧に溶け込んでいます。iDrive コントロール・システムの操作性もさらに高められています。センター・コンソールに配置されたコントローラーとダッシュボード中央のコントロール・ディスプレイで、エアコン、ナビゲーション、エンターテイメント、コミュニケーションの各機能をすべてコントロールできます。

メニュー・ガイドの方法とグラフィックを改良したことにより、新たに装備されたお気に入りボタンによって、さらに直感的な操作を行えるようになりました。よく利用する機能を 8 つのお気に入りボタンに設定しておくことで、ドライバーと乗員は素早く簡単にそれぞれの機能を利用することができます。例えば、ナビゲーションの特定の目的地、よくかける電話番号、いつも聴いているラジオ局などを前もって登録しておけば、ボタンを押すだけで直ちに呼び出せます。

パワー・ユニット・エフィシエント・ダイナミクスの新次元を切り拓く

ニューBMW 5シリーズには、導入当初から 9 種類ものパワー・ユニットが用意されています。そのいずれもが新設計されたものか、あるいは先代モデルに対して徹底的に改良を施したものばかりです。すべてのエンジンが大幅な燃費向上を達成しており、それぞれのカテゴリーでの総合的な経済性と効率に関するランキング・トップの地位を占めます。

ニューBMW 5 シリーズでは、搭載されるエンジンの種類に応じて燃料消費量と排気ガスを低減するための様々な技術や装備を採用しています。これら新技術の一例を紹介すると、惰走時やブレーキング時に電装品用の電力を生成するブレーキ・エネルギー回生システム、マニュアル・ギアボックス仕様のニューBMW 5シリーズに乗るドライバーに経済性を重視した変速タイミングを伝えるギアシフト・インジケーター、空力特性の向上に貢献するブレーキ冷却用およびエンジン冷却用エア・フラップのアクティブ制御などがあります。

ニューBMW 5 シリーズのオンデマンド作動式電動ウォーター・ポンプは、通常のクーラント・ポンプよりもエネルギー消費が少ないので、エンジン温度をすばやく作動温度に達します。可変ステアリング・アシスト・ポンプは圧力と流量に応じてカム・リングを変化させ、エンジン回転数が高まるにつれて駆動損失が増加することを防いでいます。さらにドライバーや乗員がエア・コンディショナーを必要としない場合は、コンプレッサーの接続が分離されてエネルギー消費を抑えます。

エンジン・ラインナップ中で最上位を占める 2 種類の 8 気筒エンジンは、最適化されたエンジン・コントロールや燃費向上のための数々の革新的技術により、この高性能クラスにおいてもまったく前例のないレベルの高効率を実現しました。最高出力 270kW (367 ps) を発揮する 4.8 リッターV8 エンジンを搭載する BMW 550i は、静止状態から自足 100 km/h までをわずか 5.2 秒 (サルーン) または 5.3 秒 (ツーリング) で駆け抜けます。また最高速度は電子制御により 250 km/h に制限されています。平均燃料消費量 (EU 基準) は、100 km 走行あたりわずか 10.9 リットル (サルーン) または 11.2 リットル (ツーリング) です。オートマチック・トランスミッション搭載車の場合はさらに経済性と燃費効率が良くなっています。100 km 走行あたりの燃料消費量はわずか 10.3 リットル (サルーン) または 10.7 リットル (ツーリング) です。

最高出力 225 kW (306 ps)を発生する 4.0 リッター8 気筒エンジン搭載の BMW 540i も、最高レベルのスポーツ性能を発揮します。静止状態から 100 km/h までを 6.1 秒で駆けぬけ、最高速度はやはり電子制御により 250 km/h に制限されています。

このモデルがもたらすダイナミックな走りは、驚くべき総合的経済性によっても際立っています、サルーンのマニュアル・ギアボックス車の平均燃料消費量は 100 km 走行あたり 10.5 リットルで、オートマチック・トランスミッション車は 9.7 リットルです。

ハイ・プレシジョン・インジェクションを備えるストレートシックス

BMW 5 シリーズに用意されたストレート・シック・パワー・ユニットには、出力と性能の異なる 3 種類のバリエーションがあります。そのうち 2 つは総排気量 3.0 リッターで、もうひとつが 2.5 リッターです。これらすべてのパワー・ユニットに採用されたもっと重要な技術的特徴は、燃費に優れた希薄燃焼 (リーン・バーン) を幅広いエンジン負荷およびエンジン回転数にわたって実現する、BMW の第 2 世代の燃料直射装置です。これにより総合的効率と日常での使い勝手を大幅に向上させています。

この卓越した効率は、燃焼室内のバルブとバルブの間、スパーク・プラグのすぐ近くに配置された革新的なピエゾ・インジェクターによって支えられています。BMW のエンジン開発技術者達は、燃焼室という限られた空間の中で、新しいスプレー・ガイド式燃焼行程に欠かせない点火プラグの最適な位置を見つけ出しました。その結果、これまでのような燃焼室の壁面付近での不完全燃焼をなくし、極めて正確な量の燃料を噴射することが可能になりました。

BMW 530i が搭載する 3.0 リッター直列 6 気筒ガソリン・エンジンは、200 kW (272 ps) という力強いパワーを発生し、100 km/h までを 6.3 秒 (サルーン) または 6.5 秒 (ツーリング) で駆けぬけます。最高速度はいずれのモデルも電子制御により 250 km/h に制限されています。

100 km 走行あたりの平均燃料消費量 (EU 基準) は 7.7 リットル (サルーン) または 7.9 リットル (ツーリング) で、先代モデルと比べて 12% も向上しています。オートマチック・トランスミッション・モデルではさらに燃費が良く、100 km 走行あたりの燃料消費量は 7.5 リットル (サルーン) または 7.7 リットル (ツーリング) です。

BMW 525i にも 3.0 リッター直 6 エンジンが搭載されており、こちらの最高出力は 160 kW (218 ps) です。サルーンの 0 - 100 km/h 加速性能は 7.1 秒で、最高速度は 248 km/h です。一方、BMW 525i ツーリングの 0 - 100 km/h 加速性能は 7.4 秒、最高速度は 243 km/h です。平均燃料消費量 (EU 基準) は、100 km 走行あたり 7.4 リットル (サルーン) または 7.7 リットル (ツーリング) です。

ハイ・プレシジョン・インジェクションを装備する3番目の6気筒エンジンは、BMW 523iに積まれる2.5リッター・パワー・ユニットで、最高出力140 kW (190 ps)を発生し、先代モデルよりも出力が10 kW (14 ps)、トルクが5 Nmアップしています。このおかげでBMW 523iは、100 km/hまでを8.2秒で駆けぬけ、最高速度は237 km/hに達します。またBMW 523iツーリングの0-100 km/h 加速性能は8.5秒、最高速度は230 km/hです。100 km走行あたりの平均燃料消費量は7.3リットル(サルーン)または7.7リットル(ツーリング)で、先代モデルより約12%改善されています。

力強さと総合的経済性を兼ね備えるディーゼル・エンジン

BMW 535d、BMW 530d、BMW 525dのディーゼル・エンジン・モデルは、目の覚めるような加速と最高レベルの総合的効率を見事に両立しています。これらの傑出したモデルに搭載されるストレート・シックス・パワー・ユニットはいずれも排気量3.0リッターで、さらにターボチャージャーと第3世代のコモンレール式燃料噴射装置を備えています。BMWの6気筒ディーゼル・エンジンは、その卓越した経済性に加え、常に模範的な滑らかさと洗練された作動を特徴としており、目を見張るほどのパワーとトルクを発揮します。

それぞれの新型ディーゼル・エンジンは、オール・アルミニウム製クランクケースを採用して大幅な軽量化を果たしています。これにより燃費がさらに向上しただけではなく、フロント・アクスルに加わる荷重も減少し、俊敏性の向上に大きく貢献しています。また、最新世代の微粒子フィルターと酸化触媒を共通のハウジングに収めたおかげで、排出ガス管理も改善されています。

BMW 535dに搭載される可変ツイン・ターボチャージャー(VTT)技術を用いた最新の3.0リッター6気筒エンジンは、エフィシエントダイナミクスを見事に実現させた顕著な一例です。VTTの特徴は、エンジン低回転域では小型のターボチャージャーだけが作動し、タービンの慣性質量をできるだけ小さく抑え、リニアでターボ・ラグを感じさせない過給を行ふことです。さらにエンジン回転数が高まるにつれ、もう1基の大型のターボチャージャーが作動を始め、わずか1,750 rpmで580 Nmの最大トルクを発生します。

BMW 535dに搭載されるこのパワー・ユニットは、このクラスで世界でもっともスポーティかつダイナミックなディーゼル・エンジンとして傑出した存在であり、先代モデルを10 kW (14 ps)上回る210 kW (286 ps)の最高出力を発生します。このパワーにより、BMW 535dは100 km/hまでをわずか6.4秒(ツーリングは6.5秒)で加速します。最高速度はサルーン、ツーリングとも電子制御により250 km/hに制限されています。

燃費もかつてないほどの高い水準に引き上げられています。ニューBMW 535dの平均燃料消費量(EU基準)は、100 km走行あたりわずか6.8リットル(サルーン)または7.0リットル(ツーリング)で、先代モデルより約15%も改善されています。

可変タービン・ジオメトリの採用で最適化された 3.0 リッター・ディーゼル・エンジン

ニューBMW 530d の最高出力は、今や 173 kW (235 ps) に達しています。この 3.0 リッター・パワー・ユニットは、可変タービン・ジオメトリ (VTG) 付きターボチャージャーを備え、力強さだけではなくあらゆる状況において調和のとれた出力特性と動力性能を兼ね備えています。さらにこのパワー・ユニットも 500 Nm の最大トルクをわずか 1,750 rpm で発生し、その結果、100 km/h までを 6.8 秒 (サルーン) または 6.9 秒 (ツーリング) で力強く加速します。また、ニューBMW 530d の最高速度は、250 km/h (サルーン) または 245 km/h (ツーリング) です。100 km 走行あたりの平均燃料消費量 (EU 基準) は 6.4 リットル (サルーン) または 6.6 リットル (ツーリング) で、先代モデルよりも約 12% 向上しています。

3.0 リッター 6 気筒エンジンの 3 つ目のバリエーションは、最高出力 145 kW (197 ps)、最大トルク 400 Nm を発生します。このパワーを備えた BMW 525d サルーンは 100 km/h までを 7.6 秒、ツーリングは 7.8 秒で駆けぬけます。最高速度は 237 km/h (サルーン) または 232 km/h (ツーリング) です。また平均燃料消費量 (EU 基準) は、100 km 走行あたり 6.2 リットル (サルーン) または 6.4 リットル (ツーリング) で、トランスミッションの種類によっては先代モデルよりも最高 17% も節減しています。

ニューBMW 5 シリーズのエントリー・レベル・モデルには、クラスを超えた力強さと経済性すでに定評のある BMW 2.0 リッター 4 気筒ディーゼル・エンジンが搭載されています。この傑出したエンジンも、同様にコモンレール式燃料噴射装置と VTG ターボチャージャーを備えています。

BMW 520d に搭載される最高出力 120 kW、最大トルク 340 Nm を発生するこのパワー・ユニットは、同様にスポーティな動力性能と力強さを発揮します。サルーンは 100 km/h まで 8.6 秒、ツーリングは 8.9 秒で加速し、最高速度はそれぞれ 223 km/h または 218 km/h です。また、100 km 走行あたりの平均燃料消費量 (EU 基準) は、それぞれ 5.9 リットルまたは 6.1 リットルです。

オプションの 6 速オートマチック・トランスミッションとオートマチック・スポーツ・モード

BMW 5 シリーズのすべてのモデルに 6 速マニュアル・ギアボックスが標準搭載されていますが、これに代わるオプションとして非常に魅力的な 6 速オートマチック・トランスミッションも用意されています (BMW 535d では標準装備)。

このトランスミッションの特徴として、エンジンにダイレクトに接続されていること以外にも、改良された油圧装置、革新的なトルク・コンバーター、いっそう強力になった制御ソフトウェアなどが挙げられます。これらの働きにより、アクセル・ペダルのわずかな動きにも自然に反応して、極めて素早く効率的な変速を実現します。その結果、従来のオートマチック・トランスミッション・モデルに比べて反応時間が 40% 近く短縮され、実際の変速に要する時間はほぼ半分になりました。また、ダイレクト・ギア・パス・ファインダーのおかげで、ダウンシフトも同様にすばやくなっています。

このオートマチック・トランスミッションは、電子式セレクター・レバーを使って通常のシフト・パターンに従って操作します。

新しいセレクター・レバーは、選択したギアが噛み合うとすぐに元のポジションに戻ります。トランスミッション自体は機械的ではなく電気信号によって制御されます。

マニュアル・ギアボックスに代わるもうひとつの選択肢として、「6速オートマチック・スポーツ・トランスミッション」がデビューを飾り、BMW 550i、BMW 530i、BMW 535d、530dにオプション設定されました。この新型オートマチック・スポーツ・トランスミッションは、最新世代のオートマチック・トランスミッションにふさわしい高いレベルの走行快適性をもたらすと同時に、マニュアル・モードではドライバーがよりスポーティなスタイルで変速操作を行えるようにします。ドライバーは、この特別なトランスミッション専用のセレクター・レバーか、あるいはステアリングのシフト・パドレを使って、ギアを1段ずつシフトします(シーケンシャル・シフト)。

さらにSPORTボタンを押すと、シフト・パドレによるシフト・チェンジがさらにドライバーの意思に忠実に実行されるようになります。よりいっそダイナミックな変速操作を行うことができます。しかもこれと合わせてアクセル・ペダルの踏み込み量に対する反応も変化するので、常にダイナミックな加速を可能にします。

独自の走行快適性をもたらすアクティブ・ステアリング

BMW 5シリーズに標準装備されるサーボトロニックは、車速に応じてステアリングのアシスト量(補助力)を変化させます。このセグメントにおいてアクティブ・ステアリングをオプション設定しているクルマはBMW 5シリーズだけです。アクティブ・ステアリングは、車速に応じてステアリングの切れ角を変化させます。低速走行時には、ステアリング・ホイールの操作量に対するフロント・ホイールの切れ角が高速時よりも大きくなります。これにより駐車時のステアリング操作量も軽減され、ドライバーの負担を軽くします。一方、高速走行では、進路を正確に維持することが容易になります。

ニューBMW 5シリーズには高性能スイング・キャリパー・ブレーキとベンチレーテッド・ブレーキ・ディスクが装備され、その強力な制動力を電子制御によって油圧をコントロールし、4つのホイールそれぞれの要求に応じてブレーキ圧を変化させています。ドライバーがフル・ブレーキングを行うと、電子制御油圧式ブレーキ・システムを管理するコントロール・ユニットがそれを感知し、瞬時にブレーキ圧を高めます。これによりブレーキング操作がより楽になり、制動距離も短縮するため走行安全性が高まります。

BMW 5シリーズのもうひとつの重要な装備であるブレーキ摩耗インジケーターは、ブレーキ・パッドの状態に関する情報を常に送り続けます。

新たに機能が追加されたダイナミック・スタビリティ・コントロール(DSC)

ダイナミック・スタビリティ・コントロール (DSC)には、新たにブレーキ・システムの効果を高めるための革新的機能が備わりました。DSC のもっとも重要な役割は、個々のホイールにブレーキをかけたりエンジン制御に介入したりして、コーナリング中のオーバー・ステアまたはアンダー・ステアに対処することです。さらに、DSC には追加機能として ABS ブレーキ・コントロール、オートマチック・スタビリティ・コントロール (ASC)、ブレーキ・アシスタンント、コーナリング・ブレーキ・コントロール (CBC)などが組み込まれています。ニューBMW 5 シリーズの DSC システムには、これらに加えてフェード防止機能と新しい坂道発進アシスタンント機能が追加されました。お馴染みのドライ・ブレーキング機能は濡れた路面で最適な制動力を発揮させ、またあらかじめブレーキ・パッドに圧力をかけておくことでドライバーが急制動を必要とする場合に備えるブレーキ・スタンバイ機能も組み込まれています。

さらに正確に:BMW 5 シリーズの BMW xDrive 四輪駆動システム

標準仕様の後輪駆動方式に代わる選択肢として用意されているインテリジェント四輪駆動システム BMW xDrive を選択した場合、その優れた駆動力に誰もが驚きます。パワー配分を常時可変制御する xDrive により、BMW 530xd、BMW 530xi、BMW 525xi は荒れた路面以外でも卓越した走行特性を発揮します。xDrive は、エンジンのパワーを電子制御多板クラッチを介して 4 つのホイールに可変配分することで、サルーンとツーリングのダイナミックな走りを大幅に向上させます。ドライブトレインをより緻密に制御するため、今回新たに DSC と xDrive のコントロール・ユニットを革新的なコンセプトに基づいてネットワーク化しました。

ブレーキング機能付きのクルーズ・コントロール

BMW 5 シリーズにはブレーキング機能付きのクルーズ・コントロールがオプション設定されています。このシステムは走行ルートや登り/下り坂などの起伏に関わらず、あらかじめドライバーが設定した速度 (30 km/h 以上) を維持して走行します。システムはそのために、現在の要求に応じてエンジン出力を高めたり車速を落としたりします。この新しいインテリジェント・システムは、従来のクルーズ・コントロールとは異なりエンジン・ブレーキやオートマチック・トランスミッションのシフトダウン機能だけではなく自動的にブレーキングすることで車速を調整できるようになりました。これにより、長い坂道を下るときやトレーラーをけん引しているときでも、車速を一定に維持できます。さらにこのシステムは、コーナリング中に物理的な限界に近づいたときなど、必要に応じてコーナリング中にも車速を落とすように制御します。

ストップ・アンド・ゴー機能付きのアクティブ・クルーズ・コントロール

さらに洗練され、改良が加えられてストップ・アンド・ゴー機能付きとなったアクティブ・クルーズ・コントロールは、ドライバーをこれまで以上に支援し、走行快適性をいっそう高めます。ニューBMW 5 シリーズのオートマチック・トランスミッション搭載車に初めてオプション設定されたこの革新的なシステムは、高速道路や流れのよい一般道でスムーズかつ手軽にクルーズできるよう自動的に前走車との車間距離を維持する機能が備わっています。このシステムは必要に応じて停止するまでブレーキを作動できるようになり、極低速で停止と発進を繰り返す渋滞などの状況においても、前走車との車間距離を一定に保ちます。

この優れた利便性を実現するため、本システムには有効範囲を拡大した最新世代のレーダー・センサーを採用しました。前走車との車間距離は、システムに用意されている4つのレベルから選ぶことができます。ドライバーが選択したこの車間距離を維持できなくなると、システムがエンジン・コントロールに介入し、ブレーキを作動させて車速を調整します。その後、前方の交通が順調に流れ出すと、ストップ・アンド・ゴー機能付きアクティブ・クルーズ・コントロールは再び設定速度まで車両を加速させます。

この洗練されたコントロール・システムは、交通状況に応じて車両が停止するまで自動的に減速することもできます。その場合、ストップ・アンド・ゴー機能付きアクティブ・クルーズ・コントロールは減速したうえで停車させ、その状態を維持します。

ストップ・アンド・ゴー機能付きアクティブ・クルーズ・コントロールが加える最大の減速度は4m/s²に制限されており、前走車が急ブレーキをかけるなどして急激に減速した場合はドライバーがブレーキを踏む必要があります。そのような状況になると、システムは直ちに警告表示と警告音でドライバーの操作を促します。

停止と発進を繰り返すような渋滞のときもシステムが自動で前走車との適切な車間距離を維持す

るため、ドライバー自身が頻繁にブレーキをかける必要がなく、ドライバーの負担を軽減します。しかし、最終的な責任は依然としてドライバーにあります。そのため、停車時間が3秒を越えた場合、再び発進するためにはドライバー自身が短時間アクセル・ペダルを踏むか、復帰ボタン（記憶されている速度の呼び出しボタン）を押す必要があります。また、ストップ・アンド・ゴー機能付きアクティブ・クルーズ・コントロールが作動中であっても、ドライバーは走行中にアクセルまたはブレーキを踏むことで、いつでも車速を調整することができます。さらにドライバーは、システムをオフにすることもできます。

常に車線内を走行する 車線逸脱警告システム

ドライバーの注意力を高めるため、ニューBMW 5シリーズには新開発のまったく独創的な補助システムを用意し、ドライバーが選んだ走行車線を正確に維持できるようにしています。「車線逸脱警告システム」と名付けられたこの非常に革新的なシステムは、車両が本来の進路から外れつつあることを感知すると、控えめながらはっきりとわかる方法でドライバーに知らせます。その方法とは、ステアリング自体を振動させるのです。

車線逸脱警告システムは、フロント・ウィンドウ上のルーム・ミラー付近に取り付けられたカメラ、データを比較するためのコントロール・ユニット、そして警告装置で構成されています。

ヘッドアップ・ディスプレイと悪天候時のドライバー支援

BMW 5シリーズは、同セグメントにおいてヘッドアップ・ディスプレイをオプション装着できる唯一のクルマです。この機能を作動させると、ドライバーは目の前のフロント・ウィンドウ上で、走行に必要な情報やデータを直接見ることができます。例えば、現在の車速やナビゲーション・データを直接視野の中で確認できるので、このうえなく便利です。

ニューBMW 5シリーズには、丸型デュアル ヘッドライトに装備されているコロナ・リングを使ったディ・ランニング・ライト機能が用意されており、オプションのキセノン・ヘッドライトとセットで装備されます。また同じくニューBMW 5シリーズに用意されるオプション装備として、アダプティブ・ヘッドライトがあります。これはカーブでドライバーが曲がろうとする方向に合わせて、進行方向の路面を正確に照射する機能です。これにより、ステアリングの位置(角度)、車体のヨー・レート、車速に応じてヘッドライトが向きを変えます。さらにコーナリング・ライト機能も用意されており、40 km/h 以下でカーブを走行中にヘッドライトの向きを調整します。

ニューBMW 5シリーズに用意されたもうひとつのオプションは、同セグメント初となるハイビーム・アシスタント機能です。この照明支援システムは、対向車が接近してくるときや前走車との車間距離が一定レベルを下回ったとき、あるいは市街地や道路の照明によって前方の道路が十分に明るいときなどに、ハイビームを自動的にオフにします。

BMW ナイト・ビジョンも、夜間走行時の総合的安全性をさらに高めるためのオプション装備品です。このセグメントではBMW 5シリーズだけに用意されるBMW ナイト・ビジョンは、300 メートル先までの路上あるいは道端の人間、動物その他の物体を検知できる赤外線カメラを備え、その情報を鮮明な画像でナビゲーション・システムと共に用いるコントロール・ディスプレイに表示します。

最高品質のオーディオ・システムとナビゲーション・システム

最上級のオーディオ・システムとテレマチック機能が、ニューBMW 5シリーズの快適性と「駆けぬける歓び」をさらに高めます。とりわけ、新たに開発されたBMW インディビジュアル・ハイ・エンド・オーディオ・システムは、いつでも極上のサウンド・クオリティを提供します。このシステムの中核は、BMW が先鞭を付けた DIRAC (デュアル・インプット・ルーム・アコースティックス・カリキュレーター) 信号処理技術です。ここで用いられるデジタル・シグナル・プロセッシング (DSP) を備えた 9 チャンネル・デジタル・アンプは、825 ワットもの最大出力を発生します。また、外部入力 (AUX) コネクターに外付けオーディオ音源を接続することができ、さらにオプションで USB インターフェイスを装備することができます。これによりドライバーと乗員は、Apple 社製 iPod のすべてのモデルを手軽にBMW 5シリーズのオーディオ・システムに組み込むことができ、あらゆる操作をすることができます。

BMW 5シリーズ・サルーンとツーリングの快適性を高める装備品の最高峰は、オプション設定されているナビゲーション・システムです。BMW iDrive を通じて一元的に操作できるこのシステムは、メニュー体系を一新し、コントロール・ディスプレイに表示されるグラフィックを見直しており、魅力と機能をさらに高めています。

さらにBMW 5シリーズのオプションとして、プロフェッショナル・ナビゲーション・システムを選択することもできます。BMW の車両にのみ用意されるこのシステムは、新たに極めて信頼性の高いフルワードの音声入力機能を備えて一段と性能が向上しており、ドイツ国内のおよそ 80,000箇所の町名や都市名があらかじめ登録されています。

快適で広く実用的なキャビン

快適なシートと余裕のある室内空間を持つ BMW 5 シリーズは、サルーンとツーリングのいずれのボディ・タイプにおいても長距離ツーリングに理想的なクルマです。BMW 5 シリーズの駆けぬける歓びをさらに高める装備品が、サルーンにオプションとして設定される電動ガラス・サンルーフです。また BMW 5 シリーズ・ツーリングには、さらに開口面積の大きな電動パノラマ・ガラス・サンルーフが用意されており、紫外線をカットする 2 枚のガラス・パネルの面積は 0.68 平方メートルにも及んでいます。

520 リットル (スペア・タイヤ非装備のモデルは 540 リットル) のトランク容量を誇るサルーンは、ドライバーと乗員のために多くの荷物を運ぶことができる余裕ある空間を提供します。また BMW 5 シリーズ・ツーリングは、後席の背もたれを倒せば最高 1,650 リットルまで拡大できる荷室を持ち、あらゆる種類の荷物を運ぶことができる極めて魅力的なクルマです。

もうひとつの重要な機能は、BMW 5 シリーズのサルーンとツーリングのいずれにもオプション設定されている電動格納式トレーラー・ヒッチです。やはりこれも他のモデルには用意されない、BMW 5 シリーズだけの独自の快適装備です。新しくなったこのトレーラー・ヒッチは、引き出した後に手動でフックを固定する必要がなくなり、トレーラー・ヒッチの操作が簡単で使いやすくなっています。

スリリングなほどに革新的： ニューBMW 5 シリーズ (ロング・バージョン)



- BMW 5 シリーズ・サルーンとBMW 5 シリーズ・ツーリングに魅力的な新しいデザイン的特徴を追加、さらにパワフルになったエンジン、スタイリッシュなインテリアの雰囲気、新たな特色あふれる装備品
- 優雅さと躍动感を増した新しいエクステリア・デザイン
- 洗練されたデザインと厳選された素材を使用した室内
- すべてのエンジンの燃費を大幅に向上
- 最上級エンジン:出力 270 kW (367 ps)を発生する 4.8 リッター 8 気筒エンジン
- ハイ・プレシジョン・インジェクション採用の 6 気筒エンジン
- コモンレール式燃料噴射装置を装備したオール・アルミ製ディーゼル・エンジン
- シフト特性を最適化し 電子式セレクター・レバーを装備した 6 速オートマチック・トランスミッション
- 新たにオートマチック・スポーツ・トランスミッションをオプション設定
- 革新的装備:ブレーキング機能付きクルーズ・コントロール、ストップ・アンド・ゴー機能付きアクティブ・クルーズ・コントロール
- ドライバーを補助する車線逸脱警告システム
- BMW iDrive に自由に設定可能な 8 つのお気に入りボタンを追加

スポーティな性能と最高のスタイルを見事に兼ね備える BMW 5 シリーズは、こだわりのある世界中の自動車ファンを魅了してきました。そして今、BMW 5 シリーズ・サルーンとBMW 5 シリーズ・ツーリングは、高水準な総合的品質と完成度にさらなる磨きをかけて登場します。いっそうパワフルで効率的になったエンジン、巧みにデザインされ丹念に作り込まれた視覚的特徴、より洗練されたインテリア、豊富に用意された魅力あふれる革新的装備品などが、BMW 5 シリーズの走りを前例のない新たなレベルにまで高めます。

いずれのエンジンも、ライバル達を寄せ付けないクラス最高の経済性を発揮します。すべてのストレート・シックス・ガソリン・エンジンは、ハイ・プレシジョン・インジェクションを採用した結果、エフィシエント・ダイナミクスの新たな基準を打ち立てています。すべての 6 気筒ディーゼル・パワー・ユニットにオール・アルミ製クランクケースを採用して重量を最適化し、さらに優れた俊敏性を獲得しています。最大のハイライトであるモデル・レンジの頂点に位置づけられた 2 種類の 8 気筒ガソリン・エンジンは、最高のパワーと動力性能を備え、極上の滑らかさと洗練性、さらにこのセグメントでは極めて稀なハイレベルの総合的経済性を兼ね備えています。

電子式セレクター・レバーを装備した新型 6 速オートマチック・トランスミッションは、運動性能と燃費の両面を向上させています。変速操作と応答に要する時間を最小限に抑え、エンジンとダイレクトに接続されることで、この新しい 6 速オートマチック・トランスミッションはエンジン・パワーをさらに効率的に駆動輪へと伝達します。

実際、ニューBMW 5シリーズの中で最もパワフルな3種類のガソリン・エンジンをこの新型オートマチック・トランスミッションと組み合わせることで、マニュアル・ギアボックス車よりも燃費を向上させています。さらに注目すべき装備品として、ニューBMW 5シリーズに初めて用意されるオートマチック・スポーツ・トランスミッションがあります。このトランスミッションは、ステアリングのシフト・パドleによる極めてダイナミックなギアshiftを可能にします。

ブレーキング機能付きクルーズ・コントロール、ストップ・アンド・ゴー機能付きアクティブ・クルーズ・コントロール、車線逸脱警告システムなどの革新的なオプション装備品は、ニューBMW 5シリーズでロング・ドライブをする際の快適性に大きく貢献します。これらの革新的装備品は、ヘッドアップ・ディスプレイ、ハイビーム・アシスタンス、BMW ナイト・ビジョン、アクティブ・ステアリングなどと並んで、BMW 5シリーズが属するセグメントにおいて他に例を見ないものです。もうひとつ忘れてはならないのが、音声入力による操作が可能な新世代ナビゲーション・システムです。このシステムには、ドイツ国内の80,000箇所以上に及ぶ町名や都市名をフルワードで音声入力することができ、機能面での利便性をこれまでにない水準まで高めています。

強い意志を表現し、クリアな視界を確保

最初に市場導入されてから3年半を経過したBMW 5シリーズは、新鮮なデザイン要素を取り入れてサルーンとツーリングの持つエレガントでスポーティなキャラクターと洗練されたスタイルを強調することで今までよりもさらに完成度を高めています。BMW 5シリーズは、センス、洗練性、雰囲気に関して、セグメントにおけるリーダーシップをますます強化しています。

ヘッドライト・ユニットは、その特徴的な切れ上がった外観はそのままに、新しいクリア・ガラスが与えられ、フロントでもっとも目を引くポイントです。クリア・ガラスを採用することで、印象的な丸形デュアル・ヘッドライトがはっきりと見えるようになり、フロント・エンド全体にはっきりと前を見据えるような表情を与えてています。また、ターン・インジケーターに採用されたクリア・カバーがこの特別な印象をさらに強めています。ボディ側面へと長く延びるガラス・カバーは、ニューBMW 5シリーズの幅の広さを強調し、エクステリアのラインを情報へと持ち上げ、BMW 5シリーズの個性的な外観を強調しています。

輝くクローム・パーツが目を引くヘッドライトの縁取りは、独特的のテクニカルで洗練された表情を形作っています。もうひとつの特徴である、クリア・マット処理でトリミングされたヘッドライト上部のライト・ロッドも、はっきりと前方を見据えたライト・ユニットの表情を強調しています。

フロント・エンド:トレッドの広さを強調する水平なライン

BMW 5シリーズ・サルーンとBMW 5シリーズ・ツーリングのフロント・エア・インテークは大幅な変更を受け、中央を水平に延びるトリム・バーが追加されたことでさらに幅広く見えるようになり、このクルマのスポーティさと力強いスタンスを強調しています。また、ニューBMW 5シリーズの実際の車幅をいつそう強調するため、エア・インテーク両端のアウトラインは印象的なホイール・アーチに向けて上昇しています。

両端が切れ上がったエア・インテークのラインは、ヘッドライトのデザインとの関連性を感じさせ、フロント・セクションにいっそう調和のとれた顔つきを与えていきます。これは同時に、BMW 5 シリーズの印象を左右するデザイン的特徴である、流れるようなラインを強調しています。

フォグライトにも、クリア・ガラス・カバーが装備されました。その一方、エア・インテーク・グリルのデザインは、そこからエンジン・ルームの内部があまり見えないように変更され、このクルマを見る人の目をヘッドライトとBMW キドニー・グリルへ直接導きます。

BMW 5 シリーズのリアまで続く流れるようなラインは、フロント・エンドから始まります。フロント・エア・ダムはやや「おとなしい」印象になり、BMW ダブル・キドニー・グリルはその底辺を結ぶラインを省き、位置を変えずにフロント・エア・ダムとフラッシュ・サーフェス化しています。この独特なデザインは、重要な識別記号としてのキドニー・グリルに新鮮な味付けを加えています。またニューBMW 5 シリーズのすべての 8 気筒および 6 気筒エンジン・モデルでは、グリル内の水平バーがクローム仕上げとなり キドニー・グリルをいっそう引き立たせています。

軽快で優美なサイド・ビュー

サイドから見た BMW 5 シリーズ・サルーンとBMW 5 シリーズ・ツーリングは、いずれもスポーティでエレガント、そしてなによりも伸びやかなシルエットを誇ります。この印象は、ボディに沿って力強く水平に延びるラインによってもたらされます。さらにサイド・シルには、新たにくつきりとした輝きを放つエッジが加えられ、フロントとリアのエア・ダムに連なる下側のラインを視覚的に結んでいます。

ボディ表面の起伏が互いに穏やかに作用し合うことで、サルーンとツーリングに光と影による立体感を与えています。この極上の気品と品質は、豊富に取り揃えたホイールによってさらに高められます。6 種類を超える新デザインのアロイ・ホイールが用意され、誇り高いオーナーが、力強いスポーツ性、軽快な上品さ、革新的で美しいデザインなど、BMW 5 シリーズが備える数々の特徴の中から好みのキャラクターを際立たせることができます。

リア・ビューに横たわる水平な輝き

リアに施された控えめながら極めて効果的な変更と改良も、ニューBMW 5 シリーズ・サルーンとツーリングを際立たせています。ヘッドライトの特徴的なデザインと対比するように、テール・ライト・クラスターにもクリア・ガラス・デザインが採り入れられ、見やすく正確な光を発する新しい照明技術を誇っています。

ひときわ明るい 5 本のライト・ロッドを通して輝く発光ダイオード(LED) ブル闪烁・インジケーターはよく目立ち、とりわけ夜間においてこのクルマが紛れもなくBMW であることをアピールします。

水平なラインが支配するリア・エンド全体の印象は、サルーンの新しいバンパーに組み込まれた光の輪郭によっていっそう強調されます。実際に、この滑らかで優しく力強さを感じさせる変更が加えられたことで、リア・エンド全体の幅がワイドに見えます。もうひとつの特徴であるナンバープレートの縁取りにも、ニューBMW 5シリーズ・サルーンの緻密さを示すデザインと仕上げが施されています。

インテリアに加えられた新たな特徴と上質な価値

ニューBMW 5シリーズ・サルーンとソーリングの線と面が織り成すインテリアは、これまでよりもはるかに大胆で力強くなりました。操作快適性を向上させ、表面の見た目と感触を大幅に改良したこと、乗員は独特のスタイルとこのクルマに乗ることの優越性をより強く感じられるようになります。パール・グロス・クローム仕上げが施された操作系やスイッチ類はさらに輝き、表面のラバー・フィニッシュは力強くしっかりと手触りで正確な操作を可能にします。

新しいドア・ライニングは非常に洗練された雰囲気をかもし出し、ダッシュボードの形状や素材に合わせてエレガントに弧を描く装飾バーが、見る人の目を引き付けます。

上部が黒く下部がインテリアと同色のツートン・カラーのドア・パネルも、やはり美しい調和を見せてています。2つの配色が作り出す輪郭とアームレストの流れるようなラインは、躍動的でうねりのような動きを見せます。この弧を描くラインと緩やかな起伏は、ドア・オープナーの周囲とドア・ポケットのデザインにも採り入れられています。

ドア・アームレストにはパワー・ウインドウ・スイッチとドア・ミラーの調整スイッチが組み込まれ、ドア・ハンドルのデザインは人間工学的に最適化されています。以前よりもサイド・パネルとの一体感を高めたドア・ポケットは大きくなり、容量を増しています。

ニューBMW 5シリーズ・サルーンとニューBMW 5シリーズ・ソーリングのセンター・コンソールの収納スペースも拡大し、ダッシュボード下のセンター・コンソールには、灰皿の代わりにカバーのない収納スペースを用意しました。

オートマチック・トランスミッションの新型セレクター・レバーの曲線も、インテリア・デザインと見事に調和しています。その落ち着いた上品さは大いに注目を集め、また人間工学的に理想的なデザインを採用し、走行中のどのような状況においても、よりよいタッチと優れた握りやすさを実現しています。

より直感的になった iDrive コントロール・システム

ニューBMW 5シリーズに装備されている BMW iDrive コントロール・システムは、グラフィックと機能の見直しと改良を行いました。センター・コンソールの人間工学的に理想的な位置に配置されたコントローラーを使って、ドライバーはエア・コンディショナー、ナビゲーション、エンターテイメント・コミュニケーション機能を、快適かつ安全に操作することができます。

ダッシュボード中央に設置されたコントロール・ディスプレイ上にわかりやすく表示されるメニューを使って、ドライバーは交通の流れに煩わされることなく表示された情報を容易に読み取ることができます。高解像度で新しいグラフィック・デザインを採用したコントロール・ディスプレイは、その時々の周囲の明るさに応じて常に画面の明るさを調整します。日光が差し込むとディスプレイの輝度が高まり、画面をより明るく表示します。一方、周囲が暗くなると、バック・ライトによって画面の読みやすさを確保します。

レザーとパール・グロス・クロームを組み合わせたコントローラーのデザインは、エア・コンディショナーや空調用の新しい調節ダイヤルのデザインと統一感を保っています。コントローラーの周囲には、しっかりした心地よい手触りのラバー・リングが巻かれているので、システムを正確に、容易に操作できます。

また操作をより直感的に行えるよう、ニューBMW 5シリーズのBMW iDrive コントロールには自由に設定可能な8つのお気に入りボタン(ダイレクト選択ボタン)が用意されました。センター・コンソールのCDプレーヤー下に並べられたこれらのボタンに、ドライバーと乗員が好みの機能を割り当て、登録しておくことができます。そうしておけば、よく使う機能を走行中でも素早く利用することができます。たとえば、あらかじめ登録しておいたナビゲーションの目的地、よく聞くラジオ局、よくかける電話番号などを、ボタンを押すだけで呼び出せるようになります。

お気に入りボタンの使い方はとても簡単で、わかりやすいものです。

特定の機能を登録するときは、その機能を表示させておき、ボタンを長く押します。登録した機能を呼び出すときは、同じボタンを短く押します。このボタンにはタッチ・センサーが組み込まれているため、ボタンに軽く触れるだけで登録されている機能を見ることができます。こうして機能を確認してからボタンを押すと、その機能が呼び出されます。

強化された様々な機能を持つエア・コンディショナーは、操作パネルの調節ダイヤル(ローター・スイッチ)に風量と温度の自動調節プログラムを直接呼び出すことができる機能も追加されています。

ヘッドアップ・ディスプレイ 道路から目を離さずに重要な情報を読み取る

ニューBMW 5シリーズには、同セグメントの中で唯一、ヘッドアップ・ディスプレイをオプション設定しています。このシステムは、車速やナビゲーション・データなど、ドライバーが必要とする重要な情報を、ドライバーの視野の範囲に、すなわちフロント・ウィンドウの人間工学的に望ましい位置に直接投影します。

iDriveを使用すればドライバーは確認したい情報を選択でき、表示の明るさや表示されるメッセージなどに関する好みの設定をカーメモリー / キー・メモリーに保存しておくことができます。投影される表示の明るさは、周囲の明るさに応じて自動的に調整されます。

ヘッドアップ・ディスプレイを使用すると、ドライバーは路面や周囲の交通から目をそらすことなく重要な情報を知ることができるので、走行安全性が高まります。しかも情報を見るために目の焦点を頻繁に調整する必要がなくなるので、運転中の疲労も軽減されます。

豊富に揃ったカラーと素材

ニューBMW 5シリーズの高品質にふさわしく、サルーンとツーリングのいずれにも豊富な種類のカラーと素材が用意されています。特に新しいメタリック・カラーのプラチナ・グレー、プラチナ・ブロンズ、スペース・グレーは非常にエレガントな外観を作り出します。また、ディープ・シー・ブルー・メタリックは、サルーンとツーリングのスポーティなキャラクターを引き立てます。また豊富に揃えられた高級シート素材、トリム・ストリップ、内装色により、BMW 5シリーズの様々な表情や特徴を強調することができます。

シート素材のオプションに、ひときわスポーティなリフレクス・クロス／レザー・コンビネーションが追加されました。また、ダコタ・レザーには3種類の新色が用意されています。その中でもライト・クリーム・ベージュは、同じクリーム・ベージュの内装と組み合わせるとひときわモダンな印象を与えます。一方、内装色がブラックの場合はナチュラル・ブラウンがスタイルリッシュな雰囲気を醸し出します。ダーク・ブルーは、このクルマの優雅さを強調します。また高級ナッパ・レザーは、特に柔らかく自然な風合いの素材をブラックとタバコの新しいパターンで縫い上げ、極めて洗練された気品とスタイルを感じさせます。

2種類の新しい装飾トリムは、BMW 5シリーズ・サルーンとBMW 5シリーズ・ツーリングのキャラクターを強調し、様々なカラーをひときわエレガントにまとめ上げます。新しい高級なグレーの光沢塗装のトリム、同じく光沢のあるブラック仕上げのトリムは、傑出した気品とセンスを表現しています。また、オプションで用意されるアンソラジット・バンブー・ウッド・トリムの水平な木目は純粹な上品さを表現しています。

多彩なエンジン、いずれもエフィシェントダイナミクスを実現

ニューBMW 5シリーズには、突出した存在感を放つ優美な外観と、洗練された雰囲気の漂うキャビンが組み合わされています。その高い基準をさらに高めるのが、極めて魅力的な一連のパワー・ユニットです。BMW 5シリーズ・サルーンと5シリーズ・ツーリングに用意される多彩なエンジンは、これまでよりもパワーとトルクを増強して重量を最適化し、効率を向上させることによってエフィシェントダイナミクスが掲げる主張と目標にまた一步近づきました。すべてのエンジンで燃料消費量を大幅に低減させ、それぞれのセグメントにおいて経済性と総合的効率の分野でランキングのトップを占めます。

ニューBMW 5シリーズには、発売当初から9種類のエンジンが用意されています。いずれも完全な新開発か、既存のエンジンを徹底的に改良したものばかりで、これまでよりも高い基準を確立します。3種類の6気筒エンジンと2種類の8気筒パワー・ユニットは、ガソリン・エンジンのセグメントにおいてはこれ以上望むものがないほど完成度が高く、新しいストレート・シックス・パワー・ユニットには、初めて希薄燃焼モードの燃料直接噴射装置を採用しています。

今回導入されるBMWの革新的なハイ・プレシジョン・インジェクションは、非常にスムーズで正確な燃料噴射を行うピエゾ・インジェクターを備え、驚くほど幅広い回転域を通して燃費に優れた希薄燃焼を行います。

この技術の恩恵により、ハイ・プレシジョン・インジェクションは日常走行においても大幅な燃費向上をもたらします。しかも、躍動感あふれるパワーとパフォーマンス、鋭く吹け上がるエンジン・レスポンス、模範的といえるほど骨らかな作動特性といった、まさにBMWならではの品質をすべて達成しています。ハイ・プレシジョン・インジェクションを備える新しい6気筒パワー・ユニットには排気量3.0リッターと2.5リッターのバリエーションがあり、3種類のパフォーマンス・ステージを用意しています。

ディーゼル・エンジンでは、第3世代のコモンレール式燃料噴射装置や数々の新機構を採用したターボチャージャーおよびエグゾースト・システムとの相乗効果でエフィシエント・ダイナミクスを向上させ、同時に排出ガスも削減しています。中でも可変ツイン・ターボチャージャー(VTT)技術を採用した3.0リッター・ストレート・シックスは傑出した動力性能を発揮し、世界でもっともダイナミックでスポーティな6気筒ディーゼルとして、先代モデルを10kW(14hp)上回る圧倒的な出力210kW(286ps)を発生します。

この新型パワー・ユニットを搭載したBMW 535dにより、BMWグループはこのセグメントでのライバルに対するリーダーシップをさらに強化しています。ディーゼル・エンジンのラインナップは、2種類の3.0リッター6気筒エンジンと1種類の2.0リッター4気筒エンジンを用意しています。

効率の追求：ブレーキ・エネルギー回生システムとシフト・ポイント・インジケーター

最大の効率を追求し、エンジン技術における様々な革新を達成して、これまでよりもさらにダイナミックかつパワフルになったパワー・ユニットは、燃費低減と排出ガス浄化も同時に実現しています。これら革新的機能の中には、まず特定のエンジン・タイプに採用されるものもあれば、最初からすべてのモデルに採用されるものもあります。

例えばニューBMW 5シリーズのすべての6気筒および8気筒モデルに装備されるブレーキ・エネルギー回生システムは、より高度なエネルギー管理の理念に基づいて、惰走時や制動時に電気品用の電力を発電します。これによりバッテリーはエンジンがパワーを発生していないときにのみ充電されるので、エンジンが必要とする燃料エネルギーをバッテリーの充電のために消費することはありません。したがって、ほとんどの状況において、エンジンが駆動力を発生している間はオルタネーターとの接続は分離されています。

極めて高水準の発電効率に加え、この充電方式のおかげで、加速時やスポーティな走りのために必要なパワーをより多く利用することができるようになります。

経済的な走行スタイルを実現するため、ニューBMW 5シリーズのマニュアル・ギアボックスを搭載した6気筒モデルおよび8気筒モデルには、シフト・ポイント・インジケーターが装備されています。この機能を作動させると、エンジンの「電子頭脳」が現在の走行条件と要求に応じて、省燃費走行に最適なシフトアップのタイミングを算出します。シフト・インジケーターとはインストレメント・パネル内に現時点での最適なギアを表示し、同時に点灯する矢印マークのことで、ドライバーに変速を行う適切なタイミングを知らせます。

エネルギーを節約するため補機類を機械的に分離

燃料消費を抑えるために役立つ数々の革新的装備は、ドライバーによる操作をまったく必要とせず、独立して自動的に作動します。例えばエンジンのタイプによって、ニューBMW 5 シリーズにはブレーキ冷却エアやエンジン冷却エア用フラップのアクティブ制御などが装備されています。これはブレーキ・システムやエンジンがあまり冷却を必要としない場合、フラップを閉じたままにするため空力特性を大幅に向上させ、燃料消費量を抑えます。

さらにエア・コンディショナー用コンプレッサーの駆動ベルトにはクラッチが装備され、特定の条件下で必要に応じてエンジンとの接続を分離します。たとえばドライバーがエア・コンディショナーのスイッチをオフにすると、コンプレッサーの接続が切り離されてコンプレッサーの駆動抵抗を抑え、エンジンのパワー・ロスを最小限にします。

エンジン水温管理機能は、電動ウォーター・ポンプを使うことでエンジン回転数とは無関係に冷却水の流量を調整します。その結果、従来のウォーター・ポンプは最高 2 kW のパワーを消費していたのに比べてこのオンデマンド方式ではわずか 200 ワットしか必要としなくなりました。この省エネルギー効果と、エンジン温度がより素早く作動温度に達することで、燃料消費量を大幅に抑えています。

可変ステアリング・アシスト・ポンプは、圧力と流量に応じてカム・リングを変化させることで従来のポンプのようにエンジン回転数が高まるにつれて駆動ロスが増えることを防ぎます。その他の改良点として、ニューBMW 5 シリーズのパワー・ステアリングに採用した高粘度作動オイルがあります。これによりステアリング・システム内部の摩擦を減少させています。さらに、発進後のファイナル・ドライブの温度管理を最適化し、これまでよりも摩擦抵抗を素早く効果的に減らすことができるようになりました。

至高のパワー :BMW 5 シリーズの 8 気筒パワー・ユニット

サルーンおよびツーリングの 8 気筒モデルは、BMW 5 シリーズに期待される高水準の駆けぬける歓びとパフォーマンスを余すところなく発揮します。極上の洗練された走り、幅広い回転域で有効な至高のパワーとトルク、優れた効率の良さなどは、2 つのアルミニウム V8 パワー・ユニットの大きな特徴です。BMW 550i に搭載される 4.8 リッター・エンジンと BMW 540i の 4.0 リッター・エンジンのいずれにも、スロットル・バルブを使わない BMW バリエトロニック無段階可変バルブ・コントローラー・システム、吸気側と排気側の両方を制御するダブル VANOS 可変バルブ・タイミング機構、さらに 2 ステージ可変インテーク・マニホールドが組み込まれています。

こうした技術的特徴や新たに組み込まれたエンジン・コントロールの設定、燃料消費量の削減に役立つ数々の改良により、8 気筒パワー・ユニットはアクセルの動きにスムーズで素早く反応し、低回転から力強いトルクを発生、それだけではなくこのクラスの排気量とパワーを持つエンジンとしては驚異的なほど高水準な総合的経済性と低公害性を実現しています。また、いずれの 8 気筒パワー・ユニットも、BMW 5 シリーズのすべての 6 気筒エンジン・モデルと同様にユーロ 4 排出ガス基準をクリアしています。

BMW 550i に搭載される最新世代の BMW 4.8 リッター8 気筒エンジンは、最高出力 270 kW (367 ps) を発生します。また最大トルクは 490 Nm です。このパワーが、サルーンとツーリングの走行性能を傑出したスポーツ・カーのレベルにまで引き上げます。たとえば 0 - 100 km/h 加速性能は BMW 550i サルーンで 5.2 秒、BMW 550i ツーリングの場合は 5.3 秒です。最高速度はいずれのモデルも電子制御で 250 km/h に制限されています。

この 8 気筒エンジンは、ダイナミックなパフォーマンスだけではなく総合的経済効率においても独自の基準を打ち立てています。サルーンの平均燃料消費量 (EU 基準) は、100 km 走行あたり 10.9 リットルで、ツーリングの場合は 11.2 リットルです。さらに新型 6 速オートマチック・トランスミッションを組み合わせた場合の燃料消費量は、BMW 550i サルーンで 100 km 走行あたり 10.3 リットル、ツーリングが 10.7 リットルと、いつそう経済的になります。

BMW 540i サルーンに搭載される 4.0 リットル 8 気筒エンジンは、225 kW (306 ps) の最高出力と 390 Nm の最大トルクを発生し、傑出したパワーとパフォーマンスをもたらします。実際の走りにおいても、このパワー・ユニットは BMW 540i を静止状態からわずか 6.1 秒で 100 km/h まで加速します。最高速度は電子制御で 250 km/h に制限されます。

4.0 リッター8 気筒エンジンも、改良されたエンジン・コントロールと燃費改善のために施された数々の改良のおかげで、このパワーおよびパフォーマンス・クラスに効率面での新たな基準を打ち立てています。ニューBMW 540i の平均燃料消費量 (EU 基準) は、100 km 走行あたり 10.5 リットルです。しかもオートマチック・トランスミッション搭載車はさらに燃費が良く、平均燃料消費量はわずか 9.7 リットルに過ぎません。先代モデルと比較すると、7% も燃費を改善していることになります。

大幅な燃費改善を可能にしたハイ・プレシジョン・インジェクション (高精度燃料直噴)

BMW 5 シリーズには多彩な直列 6 気筒パワー・ユニットが用意されており、3 種類のパワーとパフォーマンス・ステージがあります。これら 3 種類の優れたエンジンに共通する最も大きな特徴は、第 2 世代のガソリン直接燃料噴射装置です。第 1 世代の燃料直接噴射が登場したとき、BMW は本質的な欠点が解決されていないという理由で採用を見送りました。しかし第 2 世代となって、ハイ・プレシジョン・インジェクションを採用することで幅広い負荷域において、特に高回転域において燃費に優れた希薄燃焼 (リーン・バーン) を利用できるようになりました。これを可能にしたのが、バルブとバルブの中間に配置し、スパーク・プラグのすぐ近くに燃料を噴射する革新的なインジェクターです。

BMW のエンジン開発者達は、燃焼室内の限られた空間の中でこの技術的改良を成し遂げ、スプレー・ガイド式燃焼行程の基礎を築きました。これにより、従来の燃焼方式では避けられなかったシリンダー壁面での混合気の不完全燃焼がなくなり、極めて正確な燃料噴射が可能になりました。

新しいピエゾ・インジェクターは、200 bar の圧力でシリンダー内に燃料を噴射し、しかも極めて精密かつ正確な混合気を生成します。噴射される燃料の量は、その時々の出力要求に基づいて正確に決定され、同時にプレ・インジェクションとポスト・インジェクションを最適化させています。この技術革新を通じて、BMW のエンジニア達は単にエンジンの総合的効率を高めただけではなく、常にスムーズで俊敏なレスポンスも実現しました。

直接燃料噴射技術に希薄燃焼制御を組み合わせることで、BMW 5 シリーズの 6 気筒パワー・ユニットはまさに傑出した効率と総合的経済性を獲得しています。層状給気とも呼ばれる希薄燃焼のための燃料噴射により、少ない燃料で優れたエンジン・パワーとパフォーマンスを発揮します。希薄燃焼モードの最大の目的は、燃焼室内に複数の混合気層を作り上げることです。点火しやすい十分な濃さの混合気層は、スパーク・プラグの付近にのみ形成させます。この混合気層に点火すると、スパーク・プラグから遠くに離れている薄い混合気層にも燃焼が拡散します。

この革新的な技術により、すでに高水準の効率性で定評を得ていた先代モデルのバルブトロニック / ダブル VANOS 採用のエンジンと比べても、平均燃料消費量 (EU 基準) が約 10 パーセント向上しています。しかも、ハイ・プレシジョン・インジェクションのおかげで高負荷時にも希薄燃焼を行えるので、実走行条件での燃費も大幅に改善されます。

ガソリン直噴式の 3 種類の直 6 パワー・ユニット

ニューBMW 5 シリーズのエンジン・ラインナップには、BMW の新しいガソリン直接燃料噴射装置を備える 3 種類の新型直列 6 気筒エンジンが含まれています。そのうち 2 つのエンジンの総排気量は 3.0 リッターで、3 つ目のエンジンは 2.5 リッターです。

BMW 530i に搭載される 3.0 リッター 6 気筒ガソリン・エンジンは、躍動感あふれる 200 kW (272 ps) の最高出力を発生します。これは通常の燃料供給装置を持つ先代モデルに比べて 10 kW (14 ps) も上回ります。最大トルクは 320 Nm です。

このパワーにより、また BMW 530i サルーンの 0 - 100 km/h 加速性能は 6.3 秒、ツーリングもこれに匹敵する 6.5 秒をマークします。最高速度は、いずれのモデルも電子制御により 250 km/h に制限されています。

BMW 530i サルーンの平均燃料消費量 (EU 基準) は、100 km 走行あたり 7.7 リットル、ツーリングは 7.9 リットルで、先代モデルより約 12% も経済的になっています。さらにオートマチック・トランスミッション・モデルでは、同じ 100 km 走行あたりの燃料消費量がわずか 7.5 リットル (サルーン) または 7.7 リットル (ツーリング) に過ぎず、経済性と燃費効率はさらに良好になっています。

BMW 525i のエンジン・ルームに収まる 3.0 リッター直列 6 気筒エンジンは、最高出力 160 kW (218 ps)、最大トルク 270 Nm を発生します。BMW の新しい直接燃料噴射装置を備えるこのエンジンの場合、BMW 525i サルーンの 0 - 100 km/h 加速性能は 7.1 秒、最高速度は 248 km/h に達します。ツーリングでは、0 - 100 km/h 加速性能が 7.4 秒、最高速度は 243 km/h です。平均燃料消費量 (EU 基準) は、100 km 走行あたり 7.4 リットル (サルーン) または 7.7 リットル (ツーリング) となります。

ハイ・プレシジョン・インジェクションを装備する 3 つ目の 6 気筒エンジンは、BMW 523i に搭載される 2.5 リッター・エンジンで、最高出力 140 kW (190 ps) 最大トルク 235 Nm を発生します。このエンジンもやはり先代モデルと比べて出力とトルクがそれぞれ 10 kW (14 ps) 5 Nm 向上しています。

この余裕あるパワーを生かした BMW 523i サルーンの 0 - 100 km/h 加速性能は 8.2 秒で、先代モデルの 8.5 秒を上回っています。最高速度は 237 km/h です。ニューBMW 523i ツーリングの場合、0 - 100 km/h 加速性能は 8.5 秒、最高速度は 230 km/h です。

100 km 走行あたりの平均燃料消費量 (EU 基準) は、先代モデルよりも約 12% 向上して、7.3 リットル (サルーン) または 7.7 リットル (ツーリング) となっています。

スポーティで躍動的、オールラウンドなディーゼル・エンジン

ディーゼル・エンジンを搭載する BMW 535d、BMW 530d、BMW 525d は、傑出したトルクと最高レベルの効率を兼ね備えています。これらの直列 6 気筒パワー・ユニットは、いずれも排気量が 3.0 リッターで、さらにターボチャージャーと第 3 世代のコモンレール式燃料噴射装置を備えています。

このような革新的技術を採用した BMW の新型 6 気筒ディーゼル・エンジンは、目を見張るパワーと模範的な回転の滑らかさを常に発揮するという 傑出した長所を備えています。3 つのエンジンは、いずれも BMW のエフィシエント・ダイナミクスの理念に基づき、最適化された動力性能と優れた経済性を理想的なバランスで実現しています。

それぞれのエンジン・タイプ同士の主な違いは、パワーとパフォーマンス特性にあります。ニューBMW 525d に搭載されるパワー・ユニットは、6 気筒ディーゼル・エンジンのエントリー・モデルとして、いつでも力強さを発揮し、同時に極めて経済的です。一方、ニューBMW 535d は、可変ツイン・ターボチャージャー (VTT) の採用により、世界でもっともスポーティでダイナミックなディーゼル・モデルとして、そのリーダーシップをさらに確固たるものとしています。

これらの新型ディーゼル・エンジンは、いずれもオール・アルミニウム製クランクケースを採用して大幅な軽量化を果たしています。例えばニューBMW 535d のパワー・ユニットは、先代モデルよりも約 20 kg 軽くなっています。この軽量化は、単に燃費の向上に役立つばかりではなく、フロント・アクスルに加わる重量を軽減することにより、総合的な俊敏性も大幅に強化します。

BMW の新型ディーゼル・エンジンには、ピエゾ・インジェクターを備えた最新世代のコモンレール式燃料噴射装置を採用しています。これによりさらに正確に、そして当然ながら効率的に燃料を噴射できるようになり、燃費とパワーのいずれにも好影響をもたらします。排出ガス管理においても、一体型ハウジングに収められた最新世代の微粒子フィルターと酸化触媒コンバーターにより、さらに高い水準へと改善されています。

排出ガス抑制装置をエンジンのすぐ近くに配置したため、エンジンを始動すると素早く作動温度に達し、これにより極めて早い段階から最大限の効果を発揮します。微粒子フィルターはメンテナンス・フリーで、ディーゼル微粒子を燃焼させて自己再生を行います。フィルター機能はあらゆるエンジン回転数と負荷条件で常に十分な性能を発揮し、エンジンのパワーと燃費にいささかも影響を及ぼすことがありません。

独自の運動性能のための可変ツイン・ターボチャージャー技術

BMW 535d に搭載される新型 3.0 リッター 6 気筒ディーゼル・エンジンは、可変ツイン・ターボチャージャー (VTT) 技術を採用して最高レベルのエフィシエント・ダイナミクスをスリリングに具現化しています。世界中のこのクラスに属するクルマのうちでもっともスポーティなディーゼル・エンジンは、従来よりも 10 kW (14 ps) アップした 210 kW (286 ps) の最高出力と 20 Nm アップした 580 Nm の最大トルクを発生します。また、エンジン重量を 194 kg (DIN 表示) に収めた BMW の新型高性能ディーゼル・エンジンは、同等の出力を持つ 8 気筒エンジンよりも約 50 kg も軽量です。新たな最高レベルの性能を目指すうえで、これは明らかに理想的な前提条件となります。

このようにして高められた俊敏性の効果は、より速くダイナミックになった加速性能を見ても納得できます。BMW 535d の 0 - 100 km/h 加速性能は 6.4 秒 (ツーリングは 6.5 秒) で、最高速度は 250 km/h に達します (電子制御により制限)。

ニューBMW 535d は、経済性と燃費効率の面でも新たな基準に到達し、100 km 走行あたりの平均燃料消費量 (EU 基準) はわずか 6.8 リットル (サルーン) または 7.0 リットル (ツーリング) で、先代モデルよりも約 15% 改善されています。

最適化されたターボ過給器技術

これらのパワー・ユニットがもたらす傑出した効率の実現に大きく貢献しているのが、最適化された可変ツイン・ターボチャージャー (VTT) 技術です。VTT の作動原理は、エンジン回転数が低いときには小型のターボチャージャーだけが作動します。この小型ターボチャージャーは慣性質量が小さいので、アクセルのわずかな動きに対しても自然に反応し、ターボ・ラグを感じさせることなく過給を行います。その後、エンジン回転数が高まるともう 1 基の大型ターボチャージャーが過給を始め、580 Nm の最大トルクをわずか 1,750 rpm で発生させます。2 基のターボチャージャーの相互作用は、極めて効率的で高度に洗練されたエンジン・コントロール・ユニットによって制御されます。

可変タービン・ジオメトリを採用して最適化した 3.0 リッター・ディーゼル・エンジン

173 kW (235 ps) 以上の最高出力を発生するニューBMW 530d の直列 6 気筒ディーゼル・エンジンには、最新世代のコモンレール式燃料噴射装置とオール・アルミニウム製クラランクケースを採用しています。この 3.0 リッター・ディーゼル・モデルは、可変タービン・ジオメトリ (VTG) を採用したターボチャージャーを備え、力強さだけではなくあらゆる走行条件、あらゆる要求に合わせてパワーとパフォーマンスの調和を実現しています。

この 3.0 リッター・ディーゼル・エンジンも、500 Nm という最大トルクをわずか 1,750 rpm で発生し、0 - 100 km/h 加速性能は 6.8 秒 (サルーン) または 6.9 秒 (ツーリング) です。最高速度は 250 km/h (サルーン) または 245 km/h (ツーリング) です。100 km 走行あたりの平均燃料消費量 (EU 基準) は、サルーンが 6.4 リットル、ツーリングは 6.6 リットルで、このエンジンの傑出した効率を示しています。実際に先代モデルと比較すると、トランスミッションの種類によっては約 12% の燃費が改善されています。

ニューBMW 525d のパワー・ユニットは、最新のディーゼル・エンジンにふさわしい力強さとパフォーマンスをすべて備え、しかも総合的経済性はいっそう向上しています。この 3 つ目の BMW 製 3.0 リッター 6 気筒ディーゼル・エンジンは、コモンレール式燃料噴射装置、オール・アルミニ製クランクケース、可変タービン・ジオメトリ (VTG) 式ターボチャージャーを採用し、最高出力 145 kW (197 ps)、最大トルク 400 Nm を発生します。このパワー・ユニットを搭載する BMW 525d サルーンの 0 - 100 km/h 加速性能は 7.6 秒、BMW 525d ツーリングは 7.8 秒です。また、最高速度は、237 km/h (サルーン) または 232 km/h (ツーリング) です。

100 km 走行あたりの平均燃料消費量 (EU 基準) は、BMW 525d サルーンが 6.2 リットル、BMW 525d ツーリングは 6.4 リットルとなっており、トランスミッションの種類によっては先代モデルに比べて最高 17% の向上しています。

ニューBMW 5 シリーズのエントリー・モデルとして用意された BMW 製 2.0 リッター 4 気筒ディーゼル・エンジンは、コモンレール式燃料噴射装置と VTG ターボチャージャーを採用し、いきいきとしたパワーと優れた経済性を発揮します。120 kW (163 ps) の最高出力と 340 Nm の最大トルクを発生する BMW 520d のパワー・ユニットは実際の走りでもスポーティなパフォーマンスを見せ、サルーンの 0 - 100 km/h 加速性能は 8.6 秒、ツーリングは 8.9 秒です。また最高速度は 223 km/h (サルーン) または 218 km/h (ツーリング) です。ニューBMW 5 シリーズならではのダイナミックなキャラクターを見せながらも、BMW 520d の平均燃料消費量 (EU 基準) は 100 km 走行あたりわずか 5.9 リットル (サルーン) または 6.1 リットル (ツーリング) に過ぎません。

BMW 5 シリーズのディーゼル・エンジンは、いずれもスポーティな性能と最高の総合的経済性を見事に両立させています。極めて洗練された、高トルクと軽量を誇るこれらのディーゼル・エンジンの開発により、BMW のエンジン・コンセプトに対する人気がさらに大きくなり高まることでしょう。

BMW 5 シリーズに搭載される新しい直列 6 気筒ディーゼル・エンジンの人気が高まる中で、これらの新型パワー・ユニットはあらゆるニーズと要求を見事な方法で解決しています。BMW グループはこれらの新型エンジンによって、またもやエンジンとドライブトレイン技術の分野におけるリーダーシップを確固たるものとします。

躍動感と燃費をさらに向上させた新型オートマチック・トランスミッション

ニューBMW 5 シリーズのすべてのモデルには、標準搭載の 6 速マニュアル・ギアボックスに代わる選択肢として、6 速オートマチック・トランスミッションがオプション設定されています。このトランスミッションは、総合的快適性に関する要求を最大限に満たすと同時に、エンジンのダイナミックなパワーを BMW ならではの駆けぬける歓びに昇華させます。

BMW 535d には標準搭載されるこのオートマチック・トランスミッションは、より高い技術レベルに合わせて油圧系統が改良され、革新的なトレク・コンバーター や大幅に効率を高められた制御ソフトウェアの採用により、アクセルのわずかな動きに対してもよりダイレクトかつ瞬時にレスポンスするようになり、同時に極めて素早い変速も実現しています。その結果、ニューBMW 5 シリーズのオートマチック・トランスミッションの反応時間は、従来のオートマチック・トランスミッションに比べて約 40 パーセントも短縮され、ギアシフトに要する時間はほぼ半分になりました。

また希望のシフト・ポジションを直接選択できるため、素早く効率的に複数のギアを飛び越えてシフト・ダウンを行えます。たとえばドライバーがより大きなパワーとパフォーマンスを求めてキックダウンすると、トランスミッションは最高 4 段下のギアまで瞬時にシフト・ダウンします。

この結果オートマチック・トランスミッション搭載のBMW 5 シリーズは、快適なクルージングから一瞬にして鋭くダイナミックな全力走行に移行します。ドライバーは自然で直感的な走りのスリルに加え、BMW の新型 6 速オートマチック・トランスミッションがもたらす極めてスポーティな走りを楽しむことができます。

新採用の電子式セレクター・レバー

オートマチック・トランスミッションを操作するための電子式セレクター・レバーには、理屈抜きの上品さ、最高の人間工学的設計、新しい機能が完璧に共存しています。セレクター・レバーは通常のシフト・パターンに従って操作しますが、操作後には元の位置に戻ります。トランスミッションの制御は機械式ではなく電気信号によって行われます。

パーキング・ポジションに入れる場合、セレクター・レバー頂部の「P」ボタンを押すだけです。マニュアル・モードに切り換える場合はセレクター・レバーを左に移動させ、その後はギアを 1 段ずつ手動でシフトします。ギア・セレクターとメーターパネルのインジケーターには、現在選択中のギアを表示します。

この革新的な最先端のセレクター・レバーは、いつでも短時間に、人間工学的にも理にかなった変速操作を可能にします。さらにこの快適な操作に加えて、センター・コンソールに収納ボックスを増設できる余裕を生んだことも長所のひとつです。

さらにダイナミックな走りを引き出す：オートマチック・スポーツ・トランスミッションとステアリングのシフト・パドル

マニュアル・ギアボックスに代わるもうひとつの選択肢として、BMW 550i、BMW 530i、BMW 535d、BMW 530d に初めてオプション設定された 6 速オートマチック・スポーツ・トランスミッションがあります。

新世代オートマチック・トランスミッションならではの走行快適性に加え、この極めて革新的なオートマチック・スポーツ・トランスミッションは、マニュアル・モードでさらにスポーティなギアシフトを可能にしています。マニュアル・モードにした場合、このトランスミッション専用のセレクター・レバー、またはステアリングのシフト・パドルを使って、ギアを 1 段ずつシーケンシャル・シフトで選択することができます。

オートマチック・スポーツ・トランスミッションに装備されているセレクター・レバーも、同様に電気信号を送ります。セレクター・レバーを左に動かすとマニュアル・モードに切り換わりますが、もう一つの方法としてステアリングに備わるシフト・パドルを使うことで、ステアリング・ホイールから手を離すことなくいつでも極めて自然にマニュアル・ギア・シフトを行えます。ドライバーは2つのシフト・パドルのうち、いずれかのパドルを押すか引ぐだけです。

セレクター・レバーのスポーツ・ボタンを押すと、シフト・パドルを使ったシフト操作がより自然に現在の走行に反映されるので、さらにダイナミックなギアシフトを行えます。またスポーツ・ボタンを押すとアクセル・ペダルの踏み込み量に対する反応(プログレッシブ・レート)が変化するので、ダイナミックな加速を実現するために最適な条件が整います。

並外れて短い変速時間に加え、ギアをシフトするたびに明確なフィードバックが返されるので、最適な反応速度で正しいギアを選択できるようになります。タコメーターの針の跳ね上がる様子を見れば、活発にダイナミックなスタイルで走っていることが、ドライバーにも手に取るようにわかります。

オール・アルミニウムサスペンションにより俊敏性、安全性、快適性を向上

きびきびとした卓越した走りは、BMW 5シリーズの特徴のひとつです。実際、高性能パワー・ユニット、後輪駆動方式、優れた前後軸重量配分、先進のオール・アルミニウムサスペンションが、あらる状況でこの上ない俊敏性、安全性、快適性をもたらします。BMWは実用的な軽量化技術を用いて究極の強度と安定性を持ったシャシーとサスペンションを作り上げ、その一方で、ばね下重量の軽減を同時に実現しています。トーション・コントロール・ロッド、ホイール・ベアリング、ピボット・ジョイントなどのように、特に高い負荷や張力を受ける少数の部品を除けば、スプリング・ストラット式タイ・バー・フロント・アクスルのほとんどの部品はアルミニウム製です。インテグラル IV リア・アクスルも、ほぼすべてがアルミニウムになっています。リア・アクスルをガイドする4本のトラック・コントロール・アームはボディに直接固定されておらず、方向安定性と走行快適性を最適化するためにサブフレームにラバー・マウントされています。

あらゆる速度域で快適性を高めるユニークなアクティブ・ステアリング

オプション装着可能なアクティブ・ステアリングは、BMW 5シリーズの属するセグメントにおいてまったくユニークな機能で、ステアリング操作を一段と快適にします。標準装備のサーボトロニックは、車速に応じてステアリングのアシスト量(補助力)を制御しますが、アクティブ・ステアリングは車速に応じてホイールの切れ角を変化させるので、同じ量だけステアリングを回しても、低速時の方が高速時よりもフロント・ホイールが大きく転舵します。これにより、駐車場など低速で取り回す際の操舵が楽になり、ステアリングを回す量も減ります。これに対して高速走行では、進路を正確に維持することが容易になります。

このシステムは、ステアリングの動きを前輪に伝えるステアリング・ギアにもうひとつ変速機を組み込むことで実現しています。ドライバーがステアリングを操作する角度は電気モーターを通じて変更され、フロント・ホイールの実際の切れ角は、車速に加え、ヨー・レートを考慮して算出された横方向加速度に基づいて変化します。

アクティブ・ステアリングは、各ホイールや車軸ごとに摩擦係数が異なる路面でブレーキをかけた際にも、やはりヨー・レートに基づいて車体を安定させます。この場合、システムが制御された控えめなカウンター・ステアを当てることで、摩擦係数が様々に変化する路面で車体がコントロール不能になることを防ぎます。

制動距離の短縮とブレーキ反応速度の向上

高性能スイング・キャリパーとベンチレーテッド・ディスクで構成されるブレーキ・システムは、ニューBMW 5シリーズの場合には電子制御油圧装置によって制御されます。ブレーキをかけると、センサーがドライバーの要望と意思を素早く判断し、適切なソフトウェア・アルゴリズムによってコントロール・ユニットが必要とする圧力を変換します。この正確な圧力は、次に油圧を介して各ホイールのブレーキに伝達されます。

ブレーキ圧は、4つのホイールごとに独立して制御されます。また、この電子制御油圧式ブレーキ・システムは、ブレーキング時にドライバーが全力でブレーキを踏もうとしているか判断すれば、ブレーキ圧を有効な圧力まで瞬時に高めます。これによってブレーキ操作をより楽に行えるようになります。制動距離も短縮されることで走行安全性が高まります。

BMW 5シリーズには、ブレーキ・パッドの摩耗をリアルタイムで監視するブレーキ・パッド摩耗インジケーターが標準装備されており、ブレーキ・パッドの状態を常に確認することができます。システムがセンサーからのデータを処理することで、ブレーキ・パッドの交換が必要になるまでに走行可能な距離を計算し、メーターパネルのディスプレイを通じてドライバーに適切な情報を提供します。これにより、常に最適な制動力を維持するためにブレーキに対して予防措置を講ずることができ、不必要的整備を避けることもできます。

新機能が加わったダイナミック・スタビリティ・コントロール (DSC)

BMW ダイナミック・スタビリティ・コントロール (DSC) に新たに組み込まれた革新的機能のおかげで、ブレーキ・システムの性能をより有効に発揮させることができるようになりました。DSC のもっとも重要な機能は、個々のホイールに独立してブレーキをかけたり、エンジン制御に介入したりすることでコーナリング中のオーバー・ステアやアンダー・ステアに対処することです。

DSC には、さらに ABS ブレーキ・コントロール、滑りやすい路面で駆動輪が空転することを防ぐオート・スタビリティ・コントロール (ASC)、ブレーキ・アシスタント、コーナリング・ブレーキ・コントロール (CBC) が含まれています。

ニューBMW 5シリーズの DSC は、ブレーキ温度が極端に高い状態になった場合のわずかな制動力の低下も補正します (フェード防止機能)。その他の重要な機能として、雨天時でも最適な制動力を得るためのドライ・ブレーキング機能もこれまで通り備わり、また緊急時にドライバーが急にアクセルから足をはなして急制動をかけようとしているか予測される状況に対処するため、ブレーキ・システムにあらかじめ圧力を加えてブレーキ・パッドをディスクに接近させておくブレーキ・スタンバイ機能なども備わっています。

ストップ・アンド・ゴー機能付きアクティブ・クルーズ・コントロールを装備した場合、ドライバーが急ブレーキをかけなくてはならないような状況をレーダー・センサーが前もって検知します。この場合、ブレーキ・システムは油圧ブレーキ・アシスタントの介入制御限界値をあらかじめ下げ、システム内の油圧を瞬時に高めて、減速度を感じさせない程度にブレーキ・パッドをディスクに押し付けます。

続いて急ブレーキをかけると、こうした一連の準備のおかげで、ドライバーはより素早く効果的に最大限の制動力を発揮させることができ、制動距離を大幅に短縮し、貴重な安全マージンをかせぐことができます。

さらに数々の革新的装備の中で、坂道発進アシスタントも忘れてはならない重要な機能です。

DSC の補助的な機能であるダイナミック・トラクション・コントロール (DTC) は、DTC スイッチを押すことで DSC の介入制御限界値を高めます。これは、例えば深い雪道などでホイールを少し空転させながらスムーズに発進させることを可能にします。さらに、コーナリング中に加わる横方向加速度に対する DSC の制御限界値を高めることで、制御されたパワー・スライドをドライバーが楽しめるようにすることも DTC の長所のひとつです。また、ドライバーが望む場合、適切な状況であればいつでも DSC を解除することができます。

ブレーキング機能を備えたクルーズ・コントロール

オプション装備として、BMW 5 シリーズには革新的なブレーキング機能付きのクルーズ・コントロールが用意されています。このシステムは、あらかじめドライバーが設定した速度 (30 km/h 以上) を、走行ルートや上り坂 / 下り坂にかかわらず維持します。

この最新のクルーズ・コントロールシステムは、その時点の要求に応じて自動的にエンジン出力を高めたり、減速したりします。新しいシステムは従来のクルーズ・コントロールとは異なり、エンジン出力の増減やオートマチック・トランスミッションのシフト・ダウンだけではなく、ブレーキをかけて車速を調整することもできます。例えば、長い坂道を下る場合やトレーラーをけん引している場合でも、このシステムは確実に車速を一定に維持します。

この新しいシステムのもうひとつの長所は、特定の物理条件の範囲内で必要が生じた場合、コーナリング中の車速を設定された速度以下に抑えることができる点です。この機能を働かせるため、システムはダイナミック・スタビリティ・コントロール (DSC) とネットワークで結ばれ、横方向の加速度やステアリング・アングルに関するデータをセンサーから受け取ります。これにより、不快な遠心力を感じない程度にまで車速を落とすことができます。そしてひとたびコーナーを抜けると、BMW 5 シリーズはドライバーが設定した車速まで再び加速します。

このシステムを操作するにはステアリング・コラムのレバーを使用します。レバーを前後に動かすことにより現在の車速を設定速度として入力し、さらにその後で希望に応じて設定速度を変更することができます。システムをオフにするには、もう一度レバーを操作するか、ブレーキ・ペダルを踏みます。次に復帰ボタン (記憶されている速度の呼び出しボタン) を押すと、以前の設定速度でクルーズ・コントロールを再び作動させることができます。

またステアリング・コラムの操作レバーを使って、手動で加速することもできます。この機能を使うと、アクセルを一切踏まずに一定の割合で車速を高めることができます。このマニュアル・モードの速度の変化幅には 2 種類あります。

ストップ・アンド・ゴー機能付きアクティブ・クルーズ・コントロール

ストップ・アンド・ゴー機能付きアクティブ・クルーズ・コントロールは、今までよりもはるかに快適で疲れないドライブを実現します。ニューBMW 5 シリーズのオートマチック・トランスミッション・モデルに初めてオプション設定されたこの革新的なシステムは、オートマチック・ディスタンス・コントロール(自動車間距離維持)機能を備え、高速道路や流れのよい一般道でのスムーズな巡航を可能にし、非常に低速な走行や発進と停止を繰り返すような渋滞時でも前走車との車間距離を適切に維持し、実際にのろのろ運転や停滯する場面での走行快適性を大幅に高めます。

この極めて便利なシステムを使う際、ドライバーは前走車との車間距離を 4 つのレベルから選びます。ドライバーが選択した車間距離レベルを維持できなくなると、システムは現在の交通状況に合わせて車速を滑らかに調整します。その後、前方の走行レーンが再び空くと、アクティブ・クルーズ・コントロールは元の設定速度まで自動的に加速します。この機能により、ニューBMW 5 シリーズはいっそう快適なストレスのないクルージングを実現します。

さらに新しいアクティブ・クルーズ・コントロールは、交通状況に応じて停止するまで車速を自動的に落とし、その停止状態を必要な限り維持することもできます。

ストップ・アンド・ゴー機能付きアクティブ・クルーズ・コントロールで可能な最大の減速度は 4 m/sec² なので、例えば前走車が急ブレーキをかけた場合などはドライバー自らがブレーキを踏んで、より大きな制動力を発揮させる必要があります。そのためにシステムはドライバーに対し、警告表示と警告音でドライバーによる介入を促します。

ストップ・アンド・ゴー機能付きアクティブ・クルーズ・コントロールは、より広い有効範囲を持つ最新世代のレーダー・センサーを使用して前方の広い範囲をくまなく探知します。この範囲をカバーするために、システムは有効距離 150 m の遠距離センサーと、有効距離 20 m の近距離センサーを組み合わせて使用します。レーダー・センサーは、フロント・エンドの中に目立たない位置に組み込まれ、車両のデザインに完璧に溶け込んでいます。

渋滞している場合、システムは前走車との適切な車間距離を維持できるようにドライバーを補助し、のろのろ運転時にドライバーがブレーキを頻繁にかけなくても済むようにします。それでも最終的な責任は常にドライバーの側にあり、停車時間が 3 秒を越えた場合に再び加速を開始するためには、ドライバー自身がアクセルを軽く踏むか、復帰ボタン(記憶されている速度の呼び出しボタン)を押す必要があります。

システムが作動しているときでも、ドライバーはアクセルやブレーキを踏むことでいつでも速度を調整することが可能です。例えば走行中にブレーキを踏むとシステムを解除できます。また、前走車との車間距離が少し広がったときは操作レバーに用意されているトグル・スイッチ(車間距離レベル選択スイッチ)を押すと、ストップ・アンド・ゴー機能付きアクティブ・クルーズ・コントロールからブレーキ機能付きクルーズ・コントロールへ、あるいはその逆へと切り換えることができます。

交通の流れが回復したとき、システムはドライバーの操作を一切必要とせずに、再び発進させます。停車時間が3秒を越える場合のみ、システムを解除するためにドライバーがアクセルを軽く踏む必要があります。

ストップ・アンド・ゴー機能付きアクティブ・クルーズ・コントロールは、極めて広い有効範囲と、他に比べるものがないほど素早く正確な探知能力を誇る最新世代のレーダー・センサーを備えています。渋滞時に一時停止した後、ドライバーが再びアクセルを踏み込むとどのような低速であってもシステムは前走車との車間距離を一定に保ち、ドライバーの負担を大幅に軽減します。

最後に重要な点として、たとえアクティブ・クルーズ・コントロールの作動中であっても、ドライバーは自らアクセルやブレーキを操作して、いつでもシステムに介入することができます。ドライバーがブレーキを踏むと、システムは自動的に解除されます。

安全性を内蔵したタイヤ・ランフラット・タイヤとタイヤ・パンク表示機能

BMW 5シリーズには16インチ・アロイ・ホイールが標準装備されますが、BMW 550i、BMW 540i、BMW 530i、BMW 535d、BMW 530dには、いずれも17インチ・アロイ・ホイールが標準装備されます。

さらにオプションとして、魅力的な17インチおよび18インチ・ホイールを豊富に用意しています。これらオプション設定のホイールにはいずれもランフラット・タイヤが装着されているので、完全にパンクした場合でも、近くの整備工場まで問題なく走り続けることができます。しかもタイヤ・パンク表示機能が常にタイヤの空気圧を監視し、現在の空気圧が規定レベルより30%以上低下するとメーターパネルの警告灯を点灯させて、直ちにドライバーに警告します。

さらに正確さを増したBMW 5シリーズのBMW xDrive 四輪駆動システム

標準モデルの後輪駆動方式に代わる選択肢として用意されるインテリジェントBMW xDriveは、劇的な駆動力の向上を体感させてくれます。駆動力を常に可変配分するこの機能のおかげで、BMW 530xd、BMW 530xi、BMW 525xiはオフロード以外でも卓越した走行特性を発揮します。

BMW xDriveは、エンジン・パワーを電子制御式多板クラッチ経由で4つのホイールに可変配分することで、サルーンとソーリングのダイナミックな走りの質を大幅に高めます。

硬い路面における通常の走行条件では、リアに60%、フロントに40%の駆動力を配分します。

ニューBMW 5シリーズのBMW xDriveは、走行条件の変化に対してさらに正確かつ自然に反応します。そのために、DSCとxDriveのコントロール・ユニット同士は革新的で従来よりも洗練された方法で接続されています。このおかげで4つのホイールにスムーズなパワー配分が行われ、ダイナミックなコーナリングや素早いステアリング操作、あるいは加速時においても最大限の駆動力と安定性を発揮することができます。

いつでも進路を正確に維持 車線逸脱警告システム

ドライバーがいつでも注意力を維持できるように、ニューBMW 5シリーズには新開発のまったく独創的なドライバー支援システムを用意し、望ましくない不意の車線逸脱を防止することに役立てています。

車線逸脱警告システムと名付けられたこのシステムは、車両が本来の進路から外れつつあることを感知すると、控えめながらはっきりとわかる方法、すなわちステアリング自体を振動させてドライバーに知らせます。

車線逸脱警告システムは、フロント・ウインドウのルーム・ミラー付近に設けられたカメラ、データを比較するためのコントロール・ユニット、そしてステアリングを控えめながらはっきりと感知できるように振動させる警告装置で構成されています。ドライバーがターン・インジケーターを操作して走行レーンや方向を変える意思を示した場合、車線逸脱警告システムは自動的にキャンセルされ、警告のための振動は発生しません。

車線逸脱警告システムのカメラは、車両の左右どちらかの車線標示と車体との位置関係を監視します。このデータはコントロール・ユニットによって評価され、現在の進路と道路標示を比較して、そのずれが問題ないものか、あるいは危険に結びつくものかを判断します。

システムは文字通り「先を見通す」ことができるので、ドライバーは必要な場合にスムーズかつ余裕をもってステアリングを操作することが可能になります。CMOS技術を採用したカメラは極めて高水準の解像度と画像精度を備え、およそ50メートル前方まで見ることができます。そして夜間であっても、ドライバーがヘッドライトを点灯すると直ちに作動を始めます。

車線逸脱警告システムには、速度に応じて制御の度合いを変化させる機能も備わっており、速度が上がるほど許容範囲を狭くします。つまり、システムを作動させる基準となる道路標示との最短距離の値を自動的に大きくして、進路のずれに対してより敏感に反応するようにしています。

車線逸脱警告システムは長距離走行のために考え出されたシステムで、車速が70km/hを越えると作動します。ドライバーがステアリングを適正な位置に戻すと、システムが発生させる振動は自動的にキャンセルされます。

視界不良時にもドライバーを支援

ニューBMW 5シリーズには、丸形デュアル・ヘッドライトに装着されたコロナ・リングを利用するディ・ランニング・ライト機能が用意されており、オプションのキセノン・ヘッドライトとセットで装着されます。また同じくニューBMW 5シリーズに用意されるオプション装備品として、アダプティブ・ヘッドライト技術があります。これはコーナリング中も含めて、進行方向の路面をスムーズに、確実かつ正確に照射する機能です。このシステムは、ステアリングの操作角度、車体のヨー・レート、車速に応じてヘッドライトの向きを変えるものです。

もうひとつの重要な新機能であるコーナリング・ライト機能は、40 km/h 以下でカーブを回る場合に、ステアリングの位置に応じてヘッドライトの向きを変え、アダプティブ・ヘッドライトと同様にカーブの先の路面を照らします。ただし、照射角度はさらに大きくなります。

夜間や雨の日に視界が不良であることを検知するセンサーも、走行時の快適性と安全性を高めることに寄与します。レイン・センサーは光学測定によって、降り始めた雨の量と強さを自動的に判断します。レイン・センサーが雨滴を感知すると、自動的にフロント・ワイパーを作動させ、雨の強さに応じてワイパー作動速度を調整します。

レイン・センサーと同時に装着されるオートマチック・ヘッドライト(ヘッドライト自動点灯機能)も、常に変化する走行条件に対して同様に安全性と利便性を高めます。このシステムの場合、車の「電子頭脳」はフロント・ウインドウに設けられた2つのセンサーを使用して周囲の明るさを監視し、例えばトンネルの中や夕暮れで周囲が暗くなったときなど、必要に応じて直ちにロービームを自動的に点灯します。

さらにニューBMW 5シリーズに用意されたもうひとつのオプション装備品は、同セグメント初のハイビーム・アシスタントです。この高級照明システムは、対向車が接近てくるときや前走車との車間距離が一定レベルを下回ったとき、あるいは市街地など前方の道路が十分に明るい場合などに、ハイビームを直ちに自動的にオフにします。また、ロービームからハイビームへの切り換えも自動的に行います。

ハイビーム・アシスタントは、ルーム・ミラーに組み込まれたカメラによって制御され、周囲の明るさと交通条件を監視します。この機能はドライバーがハイビームを点灯させると自動的に作動し、またドライバーがハイビームとロービームの切り換えを手動で行いたい場合は、ステアリング・コラムのレバー操作で機能をオフにすることもできます。ハイビーム・アシスタントによる自動制御の大きな利点は、もちろん走行時の安全性をさらに高めることです。

BMW ナイト・ビジョンは、夜間走行時の安全性のレベルをさらに高めるためのオプション装備品です。これもBMW 5シリーズの属するセグメントにおいてはまったく独自の技術で、内蔵される熱探知カメラによって300メートル先までの路上あるいは道端の人間、動物その他の物体を検知し、その画像をコントラストの強いイメージでナビゲーション・システムと共用するコントロール・ディスプレイに表示します。これにより、肉眼では捉えられない危険を捉え、ドライバーの注意を喚起させることができます。

完璧なサウンドのための最高級オーディオ・システム

高品質で洗練されたオーディオ・システムとテレマチック機能が、ニューBMW 5シリーズのもたらすグランド・ツーリングの快適性と駆けぬける歓びをさらに完璧なレベルへと高めます。とりわけ、DIRAC（デュアル・インプット・ルーム・アコースティック・カリキュレーター）信号処理技術に基づいて新開発されたBMWインディビジュアル・ハイ・エンド・オーディオ・システムは、別格のサウンド・クオリティを保証します。デジタル・シグナル・プロセッシング(DSP)機能を搭載する9チャンネル・デジタル・アンプは、825ワットもの最大出力を発生します。さらに車速に応じた音量調節やイコライザー機能、合計16個のスピーカーを備えるこのシステムは、カー・オーディオの分野に新たな基準を打ち立て、その見事なサウンド・クオリティはニューBMW 5シリーズのすべての乗員に極上の音楽鑑賞を可能にします。

標準装備の外部入力(AUX)端子に外付けのオーディオ音源を接続することができ、さらにオプションのUSBインターフェイスを取り付けることによって、MP3プレーヤーなどの外部機器を極めて簡単かつ便利に組み込むことができます。たとえば、Apple社製iPodのすべてのモデルをBMW 5シリーズのオーディオ・システムに統合し、その機能をiDrive、あるいはステアリングのマルチファンクション・ボタンを使って操作することができます。

この他のマルチメディア機能には、モバイルBMWオンライン・インターネット・ポータルやBMWアシスト・テレマチック・サービスがあります。さらにニューBMW 5シリーズに電話とナビゲーション・システムが装備されている場合、BMWグループはBMWテレサービスを使ってお客様に普遍的なサービス特典を提供します。

例えばBMWテレサービス・コール機能を使うと、修理工場での予約を行うためのすべての情報が、いつもお客様が利用されているBMW正規ディーラーに対して自動的に送信されます。

新世代携帯電話に理想的なコミュニケーション機能

BMW 5シリーズ・サルーンと5シリーズ・ツーリングの電子システムは、Bluetoothインターフェース付き携帯電話に対応しており、市販されているほとんどのBluetooth対応携帯電話を簡単かつ便利に接続することができます。すなわち携帯電話と車載システムとを連携させて、便利で安全に車内で使用することを可能にしたのです。携帯電話はスナップイン・アダプターを通じて車両のアンテナに接続され、同時に充電も行います。

フルワード音声入力機能付きプロフェッショナル・ナビゲーション・システム

走行快適性を最も高める機能として、BMW 5シリーズ・サルーンと5シリーズ・ツーリングには新世代ナビゲーション・システムがオプション設定されています。コントロール・ディスプレイの新しいメニューと最適化されたグラフィックによって見栄えを向上させ、同時にBMW iDriveからの操作など、システムの機能面での利点を高めています。

ビジネス・ナビゲーション・システムには、目的地を案内する矢印のシンボルに加え、さらに詳細で正確なルート案内のために地図情報が加わりました。

大型化された 8.8 インチ・コントロール・ディスプレイを備えるプロフェッショナル・ナビゲーション・システムは、オプションとして BMW のクルマにのみ装備される極めて信頼性の高い音声入力により機能が強化されています。この機能を使えば、目的地を言葉で話すだけで入力することができ、ドイツ国内の約 80,000箇所の町名や都市名を時間をかけずに検索することができます。

快適で広く実用的なキャビン

BMW 5 シリーズの快適なシートと広い室内空間のおかげで、サルーンとツーリングのどちらのモデルも理想的な本格的なグランド・ツアラーとなっています。つまり、たとえ長距離ドライブでも、車内のすべての乗員がとても楽しむことができるのです。この駆けぬける歓びをさらに高めるオプション装備品が、BMW 5 シリーズ・サルーンの電動ガラス・サンルーフと、ツーリングではさらに広い開口部の電動パノラマ・ガラス・サンルーフです。

パノラマ・ガラス・サンルーフは紫外線をカットする 2 枚のガラス・パネルで構成され、その面積は合計 0.68 平方メートルにも及びます。最適な換気を行うため、前後のパネルとも後端をチルトアップすることができます。またフロント・パネルは完全に開くことができるので、すべての乗員がオープン・エア感覚を楽しみ、外気をたっぷりと取り入れることができます。

520 リットル (スペア・タイヤ非装備モデルの場合は 540 リットル) のトランク容量を誇るサルーンは、この上なく広い荷室が確保されています。また BMW 5 シリーズ・ツーリングは、リア・シートの背もたれを完全に、あるいは分割して倒すことで荷室容量を最大 1,650 リットルまで拡大でき、どのような荷物でも運ぶことのできる非常に魅力的な能力を備えています。

もうひとつの重要な機能は、BMW 5 シリーズのサルーンとツーリングのいずれにもオプション装着可能な、セグメントで唯一の電動式トレーラー・ヒッチです。このフックはボタンを押すと電動で引き出され、引き出した後に手動でフックを固定する必要がなくなったので、極めて便利にトレーラー・フックを接続することができるようになりました。

BMW 5 シリーズ - 35 年にわたり基準を確立

スリリングなほどパワフルでありながら同時に極めて効率的なパワー・ユニット、表情豊かなデザインの適切な改良、そしてその走りをいっそう快適かつ安全に楽しませてくれる数々の革新的機能。こうした特徴がニューBMW 5 シリーズのキャラクターを物語ります。

初代 BMW 5 シリーズが発売されてから 35 年、サルーンとツーリングはまたもあらゆる面で最高の存在となっています。BMW 5 シリーズは、極めて特別な走りを日常の中でも体験したいと願うドライバーのために開発されています。このクルマはそのデザインと走り、革新的技術とプレミアム・クオリティの中に紛れもない躍動感を感じさせます。そしてスタイルとセンスと気品を独自に組み合わせ、ニューBMW 5 シリーズのスポーティな上品さを誰もが納得できる形で提供します。

まさにこれこそ、BMW 5 シリーズ・サルーンがビジネス・クラスにおいて駆けぬける歓びの典型となり、さらにそのリーダーシップをより高い水準にまで広げようとしている理由です。一方、ニューBMW 5 シリーズ・ツーリングには、かつてないほどのダイナミズムと多用途性が完璧に共存しています。このスポーティな 5 ドア・モデルは使い勝手のよい極めて魅力的なモデルで、ビジネスでも、レジャーでも、あらゆる荷物を運ぶニーズに完璧に応えます。しかもこうした要求をすべて満たしながら、同時に最大限の駆けぬける歓びをもたらすクルマなのです。

主要諸元 BMW 5 シリーズ・サルーン 523i, 525i, 530i, 540i.

Body		523i	525i	530i	540i
No of doors/seats		4/5	4/5	4/5	4/5
Length/width/height (unladen)	mm	4,841/1,846/1,468	4,841/1,846/1,468	4,841/1,846/1,468	4,841/1,846/1,468
Wheelbase	mm	2,888	2,888	2,888	2,888
Track, front/rear	mm	1,558/1,581	1,558/1,581	1,558/1,581	1,558/1,581
Turning circle	m	11.4	11.4	11.4	11.4
Tank capacity	approx ltr	70	70	70	70
Cooling system incl heating	ltr	10.0 (10.5)	10.0 (10.5)	10.0 (10.5)	13.8 (14.2)
Engine oil	ltr	6.5	6.5	6.5	8.0
Trans fluid/final drive	ltr	Lifetime	Lifetime	Lifetime	Lifetime
Weight, unladen, to EU ¹	kg	1,575 (1,600)	1,585 (1,605)	1,605 (1,615)	1,725 (1,735)
Max load to DIN	kg	560	560	560	560
Max permissible to DIN	kg	2,060 (2,085)	2,070 (2,090)	2,090 (2,100)	2,210 (2,220)
Max axle load, front/rear	kg	980/1,170	980/1,180	980/1,180	1,070/1,230
Max trailer load ²	kg	1,600 (1,800)/750	1,800 (2,000)/750	2,000/750	2,000/750
Max roof load/trailer dn load	kg	100/90	100/90	100/90	100/90
Luggage comp cap DIN70020	l	520	520	520	520
Air drag	cd x A	0.27 (0.26) x 2.26	0.27 (0.26) x 2.26	0.27 (0.26) x 2.26	0.28 (0.27) x 2.26
Power Unit					
Config/No of cyls/valves		Inline/6/4	Inline/6/4	Inline/6/4	V90/8/4
Fuel supply		MSD80	MSD80	MSD80	ME9.2.3.
Capacity, effective	cc	2,497	2,996	2,996	4,000
Stroke/bore	mm	78.8/82.0	88.0/85.0	88.0/85.0	84.1/87.0
Compression ratio	: 1	12.0	12.0	12.0	10.5
Fuel		RON 91–98 ³	RON 91–98 ³	RON 91–98 ³	RON91–98 ³
Max output	kW/hp	140/190	160/218	200/272	225/306
at	rpm	6,300	6,100	6,700	6,300
Max torque	Nm/lb·ft	235/173	270/199	320/236	390/287
at	rpm	3,500	2,400–4,200	2,750–3,000	3,500
Electrical System					
Battery/installation	Ah/l	80/luggage comp	80/luggage comp	80/luggage comp	90/luggage comp
Alternator	AW	155/2,170	155/2,170	155/2,170	180/2,520
Chassis and Suspension					
Suspension, front		Double-joint tiebar spring strut axle, aluminium; compensation of lateral forces, anti-dive			
Suspension, rear		Integral-IV multi-arm axle, aluminium, multi-dimensional suspension with anti-squat and anti-dive			
Brakes, front		Single-piston swing-calliper disc brakes			
Diameter	mm	324 x 30, vented	324 x 30, vented	348 x 30, vented	348 x 30, vented
Brakes, rear		Single-piston swing-calliper disc brakes			
Diameter	mm	320 x 20, vented	320 x 20, vented	345 x 24, vented	345 x 24, vented
Driving stability systems		ABS, CBC, ASC, DSC, DTC, DBC; optional: Dynamic Drive			
Steering		Rack-and-pinion Servotronic steering; option: Active Steering			
Overall steering ratio	: 1	13.7	13.7	13.7	13.7
Gearbox		6-speed manual (6-speed automatic with Steptronic)			
Gear ratios	I	: 1 4.323 (4.171)	4.323 (4.171)	4.350 (4.171)	4.055 (4.171)
	II	: 1 2.456 (2.340)	2.456 (2.340)	2.496 (2.340)	2.396 (2.340)
	III	: 1 1.659 (1.521)	1.659 (1.521)	1.665 (1.521)	1.582 (1.521)
	IV	: 1 1.230 (1.143)	1.230 (1.143)	1.230 (1.143)	1.192 (1.143)
	V	: 1 1.000 (0.867)	1.000 (0.867)	1.000 (0.867)	1.0 (0.867)
	VI	: 1 0.848 (0.691)	0.848 (0.691)	0.851 (0.691)	0.872 (0.691)
	R	: 1 3.938 (3.403)	3.938 (3.403)	3.926 (3.403)	3.677 (3.403)
Final drive	: 1	3.23 (3.73)	3.15 (3.64)	3.23 (3.64)	3.08 (3.38)
Tyres		225/55 R16 95	225/55 R16 95 W	225/50 R17 94 W	225/50 R17 94 W
Rims		7 J x 16 light-alloy	7 J x 16 light-alloy	7.5 J x 17 light-alloy	7.5 J x 17 light-alloy
Performance					
Power-to-weight, DIN	kg/kW	10.7 (10.9)	9.4 (9.6)	7.7	7.3 (7.4)
Output per litre	kW/l	56.1/76.3	53.4/72.6	66.8/90.8	56.3/76.6
Acceleration 0–100 km/h	sec	8.2 (8.7)	7.1 (7.7)	6.3 (6.5)	6.1 (6.2)
Standing-start km	sec	28.6 (29.2)	27.2 (27.8)	25.9 (26.2)	25.7 (25.8)
80–120 km/h in 4 th /5 th gear	sec	9.0– (–)	7.8– (–)	6.6 (–)	6.2– (–)
Top speed	km/h	237 (236)	248 (246)	250 ⁴	250 ⁴
Fuel Consumption in EU Cycle					
Urban	ltr/100 km	10.1 (10.3)	10.3 (10.4)	10.9 (10.8)	15.8 (14.4)
Extra urban	ltr/100 km	5.7 (5.9)	5.7 (5.8)	5.8 (5.6)	7.4 (6.9)
Composite	ltr/100 km	7.3	7.4 (7.5)	7.7 (7.5)	10.5 (9.7)
CO ₂	g/km	174 (178)	176 (178)	182 (178)	250 (232)
Miscellaneous					
Emission rating		EU4	EU4	EU4	EU4

Figures in brackets apply to models with automatic transmission.

¹Weight of vehicle in road trim (DIN) plus 75 kg for driver and baggage.

²May be increased under certain conditions.

³Figures for performance and fuel consumption relate to RON 98.

⁴Electronically limited.

主要諸元 BMW 5 シリーズ・サルーン 550i.

Body		
No of doors/seats		550i 4/5
Length/width/height (unladen)	mm	4,841/1,846/1,468
Wheelbase	mm	2,888
Track, front/rear	mm	1,558/1,581
Turning circle	m	11.4
Tank capacity	approx ltr	70
Cooling system incl heating	ltr	13.8 (14.2)
Engine oil	ltr	8,0
Trans fluid/final drive	ltr	Lifetime
Hinterachsgetriebeöl	ltr	Lifetime
Weight, unladen, to EU ¹	kg	1,735
Max load to DIN	kg	560
Max permissible to DIN	kg	2,220
Max axle load, front/rear	kg	1,070/1,235
Max trailer load ²	kg	2,000/750
Max roof load/trailer dn load	kg	100/90
Luggage comp cap DIN70020	l	520
Air drag	Cx x A	0.28 (0.27) x 2.26
Power Unit		
Config/No of cyls/valves		V90/8/4
Fuel supply		ME9.2.3.
Capacity, effective	cc	4,799
Stroke/bore	mm	88.3/93.0
Compression ratio	:1	10.5
Fuel		ROM 91–98 ³
Max output	kW/hp	270/367
at	rpm	6,300
Max torque	Nm/lb·ft	490
at	rpm	3,400
Electrical System		
Battery/installation	Ah–	90/luggage comp
Alternator	A/W	180/2,520
Chassis and Suspension		
Suspension, front		Double-joint tiebar spring strut axle, aluminium; compensation of lateral forces, anti-dive
Suspension, rear		Integral-IV multi-arm axle, aluminium, multi-dimensional suspension with anti-squat and anti-dive
Brakes, front		Single-piston swing-calliper disc brakes
Diameter	mm	348 x 36, vented
Brakes, rear		Single-piston swing-calliper disc brakes
Diameter	mm	345 x 24, vented
Driving stability systems		ABS, CBC, ASC, DSC, DTC, DBC; optional: Dynamic Drive
Steering		Rack-and-pinion Servotronic steering; option: Active St
Overall steering rationg	:1	13.7
Gearbox		Six-speed manual (six-speed automatic with Steptronic)
Gear ratios I	:1	4.055 (4.171)
II	:1	2.396 (2.340)
III	:1	1.582 (1.521)
IV	:1	1.192 (1.143)
V	:1	1.0 (0.867)
VI	:1	0.872 (0.691)
R	:1	3.677 (3.403)
Final drive	:1	2.93 (3.38)
Tyres		225/50R17 94W
Rims		8 J x 17 light-alloy
Performance		
Power-to-weight, DIN	kg/kW	6.1
Output per litre	kW/l	56.3/76.6
Acceleration 0–100 km/h	sec	5.2 (5.3)
Standing-start km	sec	24.1 (24.3)
80–120 km/h in 4 th /5 th gear	sec	5.1/– (–)
Top speed	km/h	250 ⁴
Fuel Consump in EU Cycle		
Urban	ltr/100 km	16.6 (15.5)
Extra urban	ltr/100 km	7.6 (7.2)
Composite	ltr/100 km	10.9 (10.3)
CO ₂	g/km	260 (246)
Miscellaneous		
Emission rating		EU4

Figures in brackets apply to models with automatic transmission.

¹Weight of vehicle in road trim (DIN) plus 75 kg for driver and baggage.

²May be increased under certain conditions.

³Figures for performance and fuel consumption relate to RON 98.

⁴Electronically limited.

主要諸元 BMW 5 シリーズ・サルーン 520d, 525d, 530d, 535d.

Body		520d	525d	530d	535d
No of doors/seats		4/5	4/5	4/5	4/5
Length/width/height (unladen)	mm	4,841/1,846/1,468	4,841/1,846/1,468	4,841/1,846/1,468	4,841/1,846/1,468
Wheelbase	mm	2,888	2,888	2,888	2,888
Track, front/rear	mm	1,558/1,581	1,558/1,581	1,558/1,581	1,558/1,581
Turning circle	m	11.4	11.4	11.4	11.4
Tank capacity	approx ltr	70	70	70	70
Cooling system incl heating	ltr	–	9.0 (9.8)	8.0 (8.2)	9.8
Engine oil	ltr	5.5	8.25	7.7	8.5
Trans fluid/final drive	ltr	Lifetime	Lifetime	Lifetime	Lifetime
Weight, unladen, to EU ¹	kg	1,585 (1,595)	1,655 (1,670)	1,665 (1,675)	1,735
Max load to DIN	kg	540	560	560	560
Max permissible to DIN	kg	2,050 (2,060)	2,140 (2,155)	2,140 (2,160)	2,220
Max axle load, front/rear	kg	990/1,170	1,050/1,200	1,050/1,200	1,070/1,220
Max trailer load ²	kg	1,800/750	2,000/750	2,000/750	2,000/750
braked (12%)/unbraked	kg	100/90	100/90	100/90	100/90
Max roof load/trailer dn load	kg	520	520	520	520
Luggage comp cap DIN70020	ltr	0.27 x 2.26	0.27 x 2.26	0.28 (0.27) x 2.26	0.27 x 2.26
Air drag	cd x A				
Power Unit					
Config/No of cyls/valves		Inline/4/4	Inline/6/4	Inline/6/4	Inline/6/4
Fuel supply		DDE 6.0.4	DDE 6.2.6	DDE 6.2.6	DDE 6.2.6
Capacity, effective	cc	1,995	2,993	2,993	2,993
Stroke/bore	mm	90.0/84.0	90.0/84.0	90.0/84.0	90.0/84.0
Compression ratio	:1	17.0	17.0	17.0	17.0
Fuel		Diesel	Diesel	Diesel	Diesel
Max output	kW/hp	120/163	145/197	173/235	210/286
at	rpm	4,000	3,750	4,000	4,400
Max torque	Nm/lb -ft	340/251	400/295	500/369	580/427
at	rpm	2,000–2,750	1,300–3,250	1,750–3,000	1,750–2,250
Electrical System					
Battery/installation	Ah–	80/luggage comp	90/luggage comp	90/luggage comp	90/luggage comp
Alternator	AW	180/2,520	180/2,520	180/2,520	180/2,520
Chassis and Suspension					
Suspension, front		Double-joint tiebar spring strut axle, aluminium; compensation of lateral forces, anti-dive			
Suspension, rear		Integral-IV multi-arm axle, aluminium, multi-dimensional suspension with anti-squat and anti-dive			
Brakes, front		Single-piston swing-calliper disc brakes			
Diameter	mm	vented, 310 x 24	vented 324 x 30	Vented, 324 x 30	vented, 348 x 36
Brakes, rear		Single-piston swing-calliper disc brakes			
Diameter	mm	vented, 320 x 20	vented, 320 x 20	Vented, 320 x 20	vented, 345 x 24
Driving stability systems		ABS, CBC, ASC, DSC, DTC, DBC; optional: Dynamic Drive			
Steering		Rack-and-pinion Servotronic steering; option: Active Steering			
Overall steering ratio	:1	13.7	13.7	13.7	13.7
Gearbox		Six-speed manual (six-speed automatic with Steptronic)			
Gear ratios	I	:1 5.140 (4.171)	5.080 (4.171)	5.080 (4.171)	4.171
	II	:1 2.830 (2.340)	2.804 (2.340)	2.804 (2.340)	2.340
	III	:1 1.804 (1.521)	1.783 (1.521)	1.783 (1.521)	1.521
	IV	:1 1.257 (1.143)	1.260 (1.143)	1.260 (1.143)	1.143
	V	:1 1.000 (0.867)	1.0 (0.867)	1.0 (0.867)	0.867
	VI	:1 0.831 (0.691)	0.835 (0.691)	0.835 (0.691)	0.691
	R	:1 4.638 (3.403)	4.607 (3.403)	4.607 (3.403)	3.403
Final drive	:1	2.64 (3.23)	2.47 (2.65)	2.47 (2.65)	2.65
Tyres		225/55 R16 95V	225/55 R16 95W	225/50 R17 94W	225/50 R17 94W
Rims		7J x 16 light-alloy	7J x 16 light-alloy	7.5 J x 17 light-alloy	7.5 J x 17 light-alloy
Performance					
Power-to-weight, DIN	kg/kW	12.6 (12.7)	10.9 (11.0)	9.1 (9.2)	7.9
Output per litre	kW/litre	60.2/81.9	48.4/65.8	57.8/78.6	70.2/95.5
Acceleration 0–100 km/h	sec	8.6 (8.7)	7.6 (7.7)	6.8	6.4
Standing-start km	sec	29.5 (29.7)	28.0 (28.1)	26.7 (25.6)	25.6
80–120 km/h in 4 th /5 th gear	sec	7.0/– (–)	6.5/– (–)	5.1/– (–)	(–)
Top speed	km/h	223	237 (235)	250 ³ (248)	250 ³
Fuel Consump in EU Cycle					
Urban	ltr/100 km	8.0 (9.3)	8.2 (8.5)	8.6 (9.1)	9.2
Extra urban	ltr/100 km	4.7 (5.5)	5.0 (5.3)	5.1 (5.2)	5.4
Composite	ltr/100 km	5.9 (6.9)	6.2 (6.5)	6.4 (6.6)	6.8
CO ₂	g/km	158 (185)	165 (172)	170 (176)	182
Miscellaneous					
Emission rating			EU4/particulates filter		

Figures in brackets apply to models with automatic transmission.

¹Weight of vehicle in road trim (DIN) plus 75 kg for driver and baggage.

²May be increased under certain conditions.

³Electronically limited.

主要諸元 BMW 5 シリーズ・サルーン 525xi, 530xi, 530xd.

Body		525xi	530xi	530xd
No of doors/seats		4/5	4/5	4/5
Length/width/height (unladen)	mm	4,841/1,846/1,482	4,841/1,846/1,482	4,841/1,846/1,482
Wheelbase	mm	2,888	2,888	2,888
Track, front/rear	mm	1,558/1,581	1,558/1,581	1,558/1,581
Turning circle	m	11.9	11.9	11.9
Tank capacity	approx ltr	70	70	70
Cooling system incl heating	ltr	10.0 (10.5)	10.0 (10.5)	8.0 (8.2)
Engine oil	ltr	6.5	6.5	7.7
Trans fluid/final drive	ltr	Lifetime	Lifetime	Lifetime
Weight, unladen, to EU ¹	kg	1,700 (1,720)	1,710 (1,730)	1,760 (1,780)
Max load to DIN	kg	560	560	560
Max permissible to DIN	kg	2,185 (2,205)	2,195 (2,215)	2,245 (2,265)
Max axle load, front/rear	kg	1,050/1,200	1,050/1,200	1,090/1,220
Max trailer load ²	kg	1,800 (2,000)/750	2,000/750	2,000/750
Max roof load/trailer dn load	kg	100/90	100/90	100/90
Luggage com cap DIN70020	Ltr	520	520	520
Air drag	cd x A	0.29 (0.28) x 2.28	0.29 (0.28) x 2.28	0.29 x 2.28
Power Unit				
Config/No of cyls/valves		Inline/6/4	Inline/6/4	Inline/6/4
Fuel supply		MSD80	MSD80	DDE 6.2.6
Capacity, effective	cc	2,996	2,996	2,993
Stroke/bore	mm	88.0/85.0	88.0/85.0	90.0/84.0
Compression ratio	: 1	12.0	12.0	17.0
Fuel		RON 91-98 ³	RON 91-98 ³	Diesel
Max output	kW/hp	160/218	200/272	173/235
at	rpm	6,100	6,700	4,000
Max torque	Nm/lb·ft	270/199	320/236	500/369
at	rpm	2,400–4,200	2,750–3,000	1,750–3,000
Electrical System				
Battery/installation	Ah/L	80/luggage comp	80/luggage comp	90/luggage comp
Alternator	AW	155/2,170	155/2,170	180/2,520
Chassis and Suspension				
Suspension, front		Double-joint tiebar spring strut axle, aluminium; compensation of lateral forces, anti-dive		
Suspension, rear		Integral-IV multi-arm axle, aluminium, multi-dimensional suspension with anti-squat and anti-dive		
Brakes, front		Single-piston swing-calliper disc brakes		
Diameter	mm	324 x 30, vented	324 x 30, vented	324 x 30, vented
Brakes, rear		Single-piston swing-calliper disc brakes		
Diameter	mm	320 x 20, vented	320 x 20, vented	320 x 20, vented
Driving stability systems		ABS, CBC, ASC, DSC, DTC, DBC; optional: Dynamic Drive		
Steering		Rack-and-pinion Servotronic steering; option: Active St		
Overall steering ratio	: 1	14.58	14.58	14.58
Gearbox		Six-speed manual (six-speed automatic with Steptronic)		
Gear ratios	I	: 1 4.350 (4.171)	4.350 (4.171)	5.080 (4.171)
	II	: 1 2.496 (2.34)	2.496 (2.340)	2.804 (2.340)
	III	: 1 1.665 (1.521)	1.665 (1.521)	1.783 (1.521)
	IV	: 1 1.230 (1.143)	1.230 (1.143)	1.260 (1.143)
	V	: 1 1.000 (0.867)	1.000 (0.867)	1.0 (0.867)
	VI	: 1 0.851 (0.691)	0.851 (0.691)	0.835 (0.691)
	R	: 1 3.926 (3.403)	3.926 (3.403)	4.607 (3.403)
Final drive	: 1	3.23 (3.91)	3.23 (3.73)	2.56 (2.65)
Tyres		255/50 R17 94 W	225/50 R17 94 W	225/50 R 17 94W
Rims		7.5Jx17 light-alloy	7.5J x17 light-alloy	7.5 J x 17 light-alloy
Performance				
Power-to-weight, DIN	kg/kW	10.2 (10.3)	8.2 (8.3)	9.7 (9.9)
Output per litre	kW/litre	53.4/72.6	66.8/90.8	57.8/78.6
Acceleration 0–100 km/h	sec	7.9 (8.2)	6.6 (6.8)	6.6 (6.8)
Standing-start km	sec	28.3 (28.5)	26.5 (26.7)	27.0 (27.2)
80–120 km/h in 4 th /5 th gear	sec	8.7/– (–)	7.1/– (–)	5.5/– (–)
Top speed	km/h	240 (234)	250	242 (240)
Fuel Consump in EU Cycle				
Urban	ltr/100 km	11.3 (11.2)	11.5 (11.6)	9.2 (9.6)
Extra urban	ltr/100 km	6.2 (6.3)	6.2 (6.0)	5.5 (5.5)
Composite	ltr/100 km	8.1	8.2 (8.1)	6.9 (7.0)
CO ₂	g/km	193	194 (193)	183 (186)
Miscellaneous				
Emission rating			EU4	

Figures in brackets apply to models with automatic transmission.

¹Weight of vehicle in road trim (DIN) plus 75 kg for driver and baggage.

²May be increased under certain conditions.

³Figures for performance and fuel consumption relate to RON 98.

主要諸元 BMW 5 シリーズ・ツーリング 523i, 525i, 530i, 550i.

Body	523i	525i	530i	550i
No of doors/seats	5/5	5/5	5/5	5/5
Length/width/height (unladen)	mm 4,843/1,846/1,491	4,843/1,846/1,491	4,843/1,846/1,491	4,843/1,846/1,491
Wheelbase	mm 2,886	2,886	2,886	2,886
Track, front/rear	mm 1,558/1,581	1,558/1,581	1,558/1,581	1,558/1,581
Turning circle	m 11.4	11.4	11.4	11.4
Tank capacity	approx ltr 70	70	70	70
Cooling system incl heating	ltr 10.0 (10.5)	10.0 (10.5)	10.0 (10.5)	13.8 (14.2)
Engine oil	ltr 6.5	6.5	6.5	8.0
Trans fluid/final drive	ltr Lifetime	Lifetime	Lifetime	Lifetime
Weight, unladen, to EU ¹	kg 1,665 (1,695)	1,680 (1,705)	1,695 (1,705)	1,835
Max load to DIN	kg 600	600	600	560
Max permissible to DIN	kg 2,190 (2,220)	2,205 (2,230)	2,220 (2,230)	2,320
Max axle load, front/rear	kg 980/1,290	980/1,300	980/1,300	1,070/1,300
Max trailer load ²	kg 1,600 (1,800)/750	1,800 (2,000)/750	2,000/750	2,000/750
braked (12%)/unbraked				
Max roof load/trailer dn load	kg 100/90	100/90	100/90	100/90
Luggage comp cap DIN70020	l 520–1,650 ³	520–1,650 ³	520–1,650 ³	520–1,650 ³
Air drag	cd x A 0.29 (0.28) x 2.26	0.29 (0.28) x 2.26	0.29 (0.28) x 2.26	0.29 x 2.26
Power Unit	523i	525i	530i	550i
Config/No of cyls/valves	Inline/6/4	Inline/6/4	Inline/6/4	V90/8/4
Fuel supply	MSD80	MSD80	MSD80	ME9.2.3.
Capacity, effective	cc 2,497	2,996	2,996	4,799
Stroke/bore	mm 78.8/82.0	88.0/85.0	88.0/85.0	88.3/93.0
Compression ratio	: 1 12.0	12.0	12.0	10.5
Fuel	RON 91–98 ³	RON 91–98 ³	RON 91–98 ³	RON 91–98 ³
Max output	kW/hp 140/190	160/218	200/272	270/367
at	rpm 6,300	6,100	6,700	6,300
Max torque	Nm/lb·ft 235/173	270/199	320/236	490/361
at	rpm 3,500	2,400–4,200	2,750–3,000	3,400
Electrical System	523i	525i	530i	550i
Battery/installation	Ah/l 80/luggage comp	80/luggage comp	80/luggage comp	90/luggage comp
Alternator	AW 155/2,170	155/2,170	155/2,170	180/2,520
Chassis and Suspension	523i	525i	530i	550i
Suspension, front	Double-joint tiebar spring strut axle, aluminium; compensation of lateral forces, anti-dive			
Suspension, rear	Integral-IV multi-arm axle, aluminium, multi-dimensional suspension with anti-squat and anti-dive			
Brakes, front	Single-piston swing-calliper disc brakes			
Diameter	mm 324 x 30, vented	324 x 30, vented	348 x 30, vented	348 x 36, vented
Brakes, rear	Single-piston swing-calliper disc brakes			
Diameter	mm 320 x 20, vented	320 x 20, vented	345 x 24, vented	345 x 24, vented
Driving stability systems	ABS, CBC, ASC, DSC, DTC, DBC; optional: Dynamic Drive			
Steering	Rack-and-pinion Servotronic steering; option: Active Steering			
Overall steering ratio	: 1 13.7	13.7	13.7	13.7
Gearbox	Six-speed manual (six-speed automatic with			
Gear ratios	I : 1 4.323 (4.171)	4.323 (4.171)	4.350 (4.171)	4.055 (4.171)
	II : 1 2.456 (2.340)	2.456 (2.340)	2.496 (2.340)	2.396 (2.340)
	III : 1 1.659 (1.521)	1.659 (1.521)	1.665 (1.521)	1.582 (1.521)
	IV : 1 1.230 (1.143)	1.230 (1.143)	1.230 (1.143)	1.192 (1.143)
	V : 1 1.000 (0.867)	1.000 (0.867)	1.000 (0.867)	1.0 (0.867)
	VI : 1 0.848 (0.691)	0.848 (0.691)	0.851 (0.691)	0.872 (0.691)
	R : 1 3.938 (3.403)	3.938 (3.403)	3.926 (3.403)	3.677 (3.403)
Final drive	: 1 3.938 (3.403)	3.938 (3.403)	3.926 (3.403)	2.93 (3.38)
Tyres	225/55R16 95 V	225/55R16 95 W	225/50R17 94 Y	225/50R17 94W
Rims	7J x 16 light-alloy	7 J x 16 light-alloy	7.5J x17 light-alloy	8 J x 17 light-alloy
Performance	523i	525i	530i	550i
Power-to-weight, DIN	kg/kW 11.4 (11.6)	10.0 (10.2)	8.1 (8.2)	6.5
Output per litre	kW/hp 56.1/76.3	53.4/72.6	66.8/90.8	56.3/76.6
Acceleration 0–100 km/h	sec 8.5 (9.1)	7.4 (7.9)	6.5 (6.8)	5.3 (5.4)
Standing-start km	sec 29.3 (29.7)	27.7 (28.2)	26.3 (26.5)	24.3 (24.5)
80–120 km/h in 4 th /5 th gear	sec 9.2/– (–)	8.1/– (–)	7.0 (–)	5.3/– (–)
Top speed	km/h 230 (229)	243 (241)	250 ⁴ (250 ⁴)	250 ⁴
Fuel Consumption in EU	523i	525i	530i	550i
Urban	ltr/100 km 10.6	10.8 (10.7)	11.1 (11.0)	17.0 (16.1)
Extra urban	ltr/100 km 6.0	5.9 (6.0)	6.0 (5.8)	7.8 (7.5)
Composite	ltr/100 km 7.7	7.7	7.9 (7.7)	11.2 (10.7)
CO ₂	g/km 183 (184)	183 (184)	187 (184)	267 (254)
Miscellaneous	523i	525i	530i	550i
Emission rating	EU4	EU4	EU4	EU4

Figures in brackets apply to models with automatic transmission.

¹Weight of vehicle in road trim (DIN) plus 75 kg for driver and baggage.

²May be increased under certain conditions.

³Figures for performance and fuel consumption relate to RON 98.

⁴Electronically limited.

⁵Fitted with runflat tyres.

主要諸元 BMW 5 シリーズ・ツーリング 520d, 525d, 530d, 535d.

Body		520d	525d	530d	535d
No of doors/seats		5/5	5/5	5/5	5/5
Length/width/height (unladen)	mm	4,843/1,846/1,491	4,843/1,846/1,491	4,843/1,846/1,491	4,843/1,846/1,491
Wheelbase	mm	2,886	2,886	2,886	2,886
Track, front/rear	mm	1,558/1,581	1,558/1,581	1,558/1,581	1,558/1,581
Turning circle	m	11.4	11.4	11.4	11.4
Tank capacity	approx ltr	70	70	70	70
Cooling system incl heating	ltr	–	9.0 (9.8)	8.0 (8.2)	9.8
Engine oil	ltr	5.5	8.25	7.7	8.5
Trans fluid/final drive	ltr	Lifetime	Lifetime	Lifetime	Lifetime
Weight, unladen, to EU ¹	kg	1,675 (1,695)	1,735 (1,765)	1,735 (1,775)	1,853
Max load to DIN	kg	600	600	600	600
Max permissible to DIN	kg	2,200 (2,220)	2,260 (2,290)	2,260 (2,300)	2,320
Max axle load, front/rear	kg	990/1,300	1,050/1,300	1,050/1,300	1,070/1,300
Max trailer load ²	kg	1,800/750	2,000/750	2,000/750	2,000/750
braked (12%)/unbraked	kg	1,800/750	2,000/750	2,000/750	2,000/750
Max roof load/trailer dn load	kg	100/90	100/90	100/90	100/90
Luggage comp cap DIN70020	ltr	500–1,650 ³	500–1,650 ⁴	500–1,650 ³	500–1,650 ⁴
Air drag	cd x A	0.29 x 2.26	0.29 x 2.26	0.29 x 2.26	0.29 x 2.26
Power Unit					
Config/No of cyls/valves		Inline/4/4	Inline/6/4	Inline/6/4	Inline/6/4
Fuel supply		DDE 6.0.4	DDE 6.2.6	DDE 6.2.6	DDE 6.2.6
Capacity, effective	cc	1,995	2,993	2,993	2,993
Stroke/bore	mm	90.0/84.0	90.0/84.0	90.0/84.0	90.0/84.0
Compression ratio	:1	17.0	17.0	17.0	17.0
Fuel		Diesel	Diesel	Diesel	Diesel
Max output	kW / hp	120/163	145/197	173/235	210/286
at	rpm	4,000	3,750	4,000	4,400
Max torque	Nm/lb·ft	340/251	400/295	500/369	580/427
at	rpm	2,000–2,750	1,300–3,250	1,750–3,000	1,750–2,250
Electrical System					
Battery/installation	Ah/–	80/luggage comp	90/luggage comp	90/luggage comp	90/luggage comp
Alternator	A/W	180/2,520	180/2,520	180/2,520	180/2,520
Chassis and Suspension					
Suspension, front		Double-joint tiebar spring strut axle, aluminium; compensation of lateral forces, anti-dive			
Suspension, rear		Integral-IV multi-arm axle, aluminium, multi-dimensional suspension with anti-squat and anti-dive			
Brakes, front		Single-piston swing-calliper disc brakes			
Diameter	mm	vented, 310 x 24	vented 324 x 30	vented, 324 x 30	vented, 348 x 36
Brakes, rear		Single-piston swing-calliper disc brakes			
Diameter	mm	vented, 320 x 20	vented, 320 x 20	vented, 320 x 20	vented, 345 x 24
Driving stability systems		ABS, CBC, ASC, DSC, DTC, DBC; optional: Dynamic Drive			
Steering		Rack-and-pinion Servotronic steering; option: Active Steering			
Overall steering ratio	: 1	13.7	13.7	13.7	13.7
Gearbox		Six-speed manual (six-speed automatic with Steptronic)			
Gear ratios	I	: 1 5.140 (4.171)	5.080 (4.171)	5.080 (4.171)	4.171
	II	: 1 2.830 (2.340)	2.804 (2.340)	2.804 (2.340)	2.340
	III	: 1 1.804 (1.521)	1.783 (1.521)	1.783 (1.521)	1.521
	IV	: 1 1.257 (1.143)	1.260 (1.143)	1.260 (1.143)	1.143
	V	: 1 1.000 (0.867)	1.0 (0.867)	1.0 (0.867)	0.867
	VI	: 1 0.831 (0.691)	0.835 (0.691)	0.835 (0.691)	0.691
	R	: 1 4.638 (3.403)	4.607 (3.403)	4.607 (3.403)	3.403
Final drive	: 1	2.65 (3.23)	2.56 (2.65)	2.56 (2.65)	2.65
Tyres		225/55 R16 95V	225/55 R 16 95W	225/50 R 17 94Y	225/50 R17 94Y
Rims		7J x 16 light-alloy	7 J x 16 light-alloy	7.5 J x 17 light-alloy	7.5J x 17 light-alloy
Performance					
Power-to-weight, DIN	kg/kW	13.3 (13.5)	11.4 (11.7)	9.6 (9.8)	8.4
Output per litre	kW/lp	60.2/81.9	48.4/65.8	57.8/78.6	70.2/95.5
Acceleration 0–100 km/h	sec	8.9 (8.9)	7.8 (7.9)	6.9 (7.0)	6.5
Standing-start km	sec	30.1 (30.0)	28.4 (28.5)	27.0 (27.2)	25.9
80–120 km/h in 4 th /5 th gear	sec	7.5/– (–)	6.8/– (–)	5.2/– (–)	(–)
Top speed	km/h	218	232	245 (243)	250 ³
Fuel Consump in EU Cycle					
Urban	ltr/100 km	8.3 (9.5)	8.4 (8.6)	8.8 (9.8)	9.4
Extra urban	ltr/100 km	4.8 (5.6)	5.2 (5.4)	5.3	5.5
Composite	ltr/100 km	6.1 (7.1)	6.4 (6.6)	6.6 (6.8)	7.0
CO ₂	g/km	162 (189)	171 (176)	176 (180)	186
Miscellaneous					
Emission rating		EU4/particulates filter			

Figures in brackets apply to models with automatic transmission.

¹Weight of vehicle in road trim (DIN) plus 75 kg for driver and baggage.

²May be increased under certain conditions.

³Electronically limited.

⁴Fitted with runflat tyres.

主要諸元 BMW 5 シリーズ・ツーリング 525xi, 530xi, 530xd.

Body		525xi	530xi	530xd
No of doors/seats		5/5	5/5	5/5
Length/width/height (unladen)	mm	4,843/1,846/1,491	4,843/1,846/1,491	4,843/1,846/1,491
Wheelbase	mm	2,886	2,886	2,886
Track, front/rear	mm	1,558/1,581	1,558/1,581	1,558/1,581
Turning circle	m	11.9	11.9	11.9
Tank capacity	approx ltr	70	70	70
Cooling system incl heating	ltr	10.0 (10.5)	10.0 (10.5)	8.0 (8.2)
Engine oil	ltr	6.5	6.5	7.7
Trans fluid/final drive	ltr	Lifetime	Lifetime	Lifetime
Weight, unladen, to EU ¹	kg	1,795 (1,815)	1,800 (1,810)	1,845 (1,855)
Max load to DIN	kg	600	600	600
Max permissible to DIN	kg	2,320 (2,340)	2,325 (2,335)	2,350 (2,360)
Max axle load, front/rear	kg	1,050/1,300	1,050/1,300	1,090/1,300
Max trailer load ²	kg	1,800(2,000)/750	2,000/750	2,000/750
Max roof load/trailer dn load	kg	100/90	100/90	100/90
Luggage com cap DIN70020	Ltr	520–1650 ³	520–1650 ³	520–1650 ³
Air drag	cd x A	0.31 (0.30) x 2.28	0.31 (0.30) x 2.28	0.31 x 2.28
Power Unit				
Config/No of cyls/valves		Inline/6/4	Inline/6/4	Inline/6/4
Fuel supply		MSD80	MSD80	DDE 6.2.6
Capacity, effective	cc	2,996	2,996	2,993
Stroke/bore	mm	88.0/85.0	88.0/85.0	90.0/84.0
Compression ratio	: 1	12.0	12.0	17.0
Fuel		RON 91–98 ³	RON 91–98 ³	Diesel
Max output	kW/hp	160/21 ⁴	200/272	173/23 ⁴
at	rpm	6,100	6,700	4,000
Max torque	Nm/lb·ft	270/19 ⁴	320/236	500/36 ⁴
at	rpm	2,400–4,200	2,750–3,000	1,750–3,000
Electrical System				
Battery/installation	Ah [–]	80/luggage comp	80/luggage comp	90/luggage comp
Alternator	AW	155/2,170	155/2,170	180/2,520
Chassis and Suspension				
Suspension, front		Double-joint tiebar spring strut axle, aluminium; compensation of lateral forces, anti-dive		
Suspension, rear		Integral-IV multi-arm axle, aluminium, multi-dimensional suspension with anti-squat and anti-dive		
Brakes, front		Single-piston swing-calliper disc brakes		
Diameter	mm	324 x 30, vented	324 x 30, vented	324 x 30, vented
Brakes, rear		Single-piston swing-calliper disc brakes		
Diameter	mm	320 x 20, vented	320 x 20, vented	320 x 20, vented
Driving stability systems		ABS, CBC, ASC, DSC, DTC, DBC; optional: Dynamic Drive		
Steering		Rack-and-pinion Servotronic steering; option: Active Steering		
Overall steering ratio	: 1	14.58	14.58	14.58
Gearbox		Six-speed manual (six-speed automatic with Steptronic)		
Gear ratios	I	: 1 4.350 (4.171)	4.350 (4.171)	5.080 (4.171)
	II	: 1 2.496 (2.34)	2.496 (2.340)	2.804 (2.340)
	III	: 1 1.665 (1.521)	1.665 (1.521)	1.783 (1.521)
	IV	: 1 1.230 (1.143)	1.230 (1.143)	1.260 (1.143)
	V	: 1 1.000 (0.867)	1.000 (0.867)	1.0 (0.867)
	VI	: 1 0.851 (0.691)	0.851 (0.691)	0.835 (0.691)
	R	: 1 3.926 (3.403)	3.926 (3.403)	4.607 (3.403)
Final drive	: 1	3.23 (3.91)	3.38 (3.73)	2.56
Tyres		255/50 R17 94 Y	225/50 R17 94 Y	225/50 R 17 94 Y
Rims		7.5Jx17 light-alloy	7.5J x17 light-alloy	7.5 J x 17 light-alloy
Performance				
Power-to-weight, DIN	kg/kW	10.8 (10.9)	8.6 (8.7)	10.2 (10.3)
Output per litre	kW/hp	53.4/72.6	66.8/90.8	57.8/78.6
Acceleration 0–100 km/h	sec	8.2 (8.5)	6.9 (7.1)	6.8 (7.0)
Standing-start km	sec	28.3 (28.5)	26.9 (27.1)	27.3 (27.5)
80–120 km/h in 4 th /5 th gear	sec	9.2– (–)	7.4– (–)	5.6– (–)
Top speed	km/h	233 (230)	246 (244)	235 (233)
Fuel Consump in EU Cycle				
Urban	ltr/100 km	11.8 (11.7)	12.0 (12.1)	9.6 (9.9)
Extra urban	ltr/100 km	6.4 (6.5)	6.4 (6.3)	5.8 (5.6)
Composite	ltr/100 km	8.4	8.5 (8.4)	7.2
CO ₂	g/km	201	203 (201)	192
Miscellaneous				
Emission rating			EU4	

Figures in brackets apply to models with automatic transmission.

¹Weight of vehicle in road trim (DIN) plus 75 kg for driver and baggage.

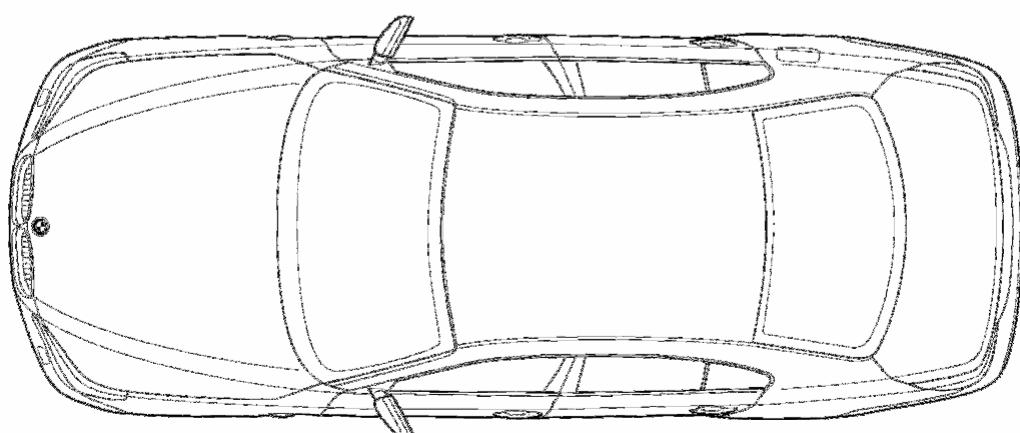
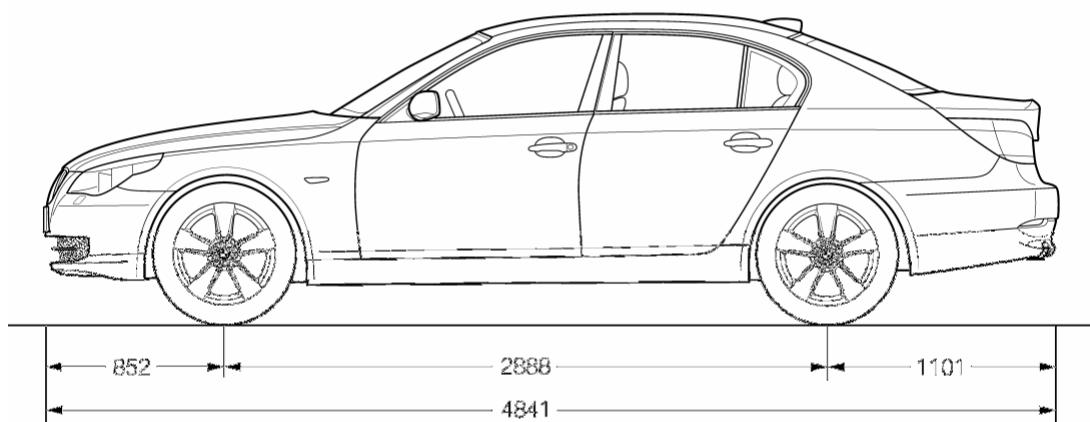
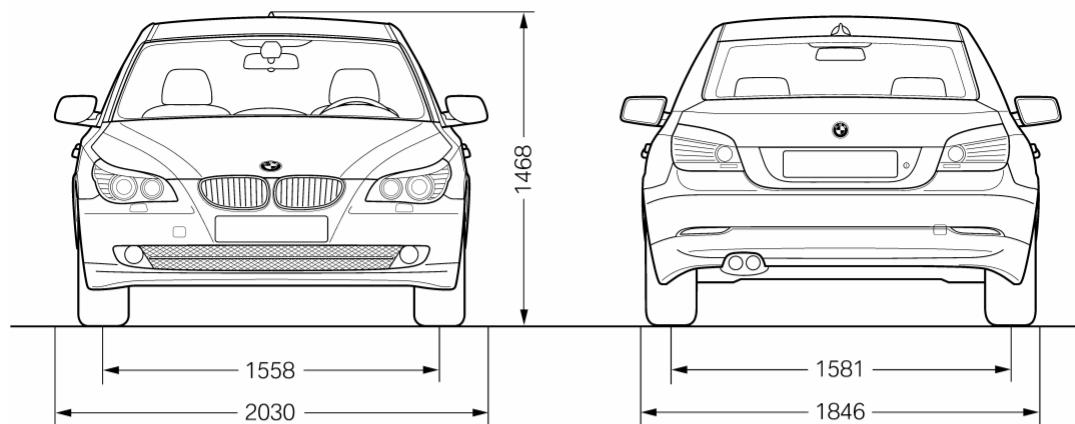
²May be increased under certain conditions.

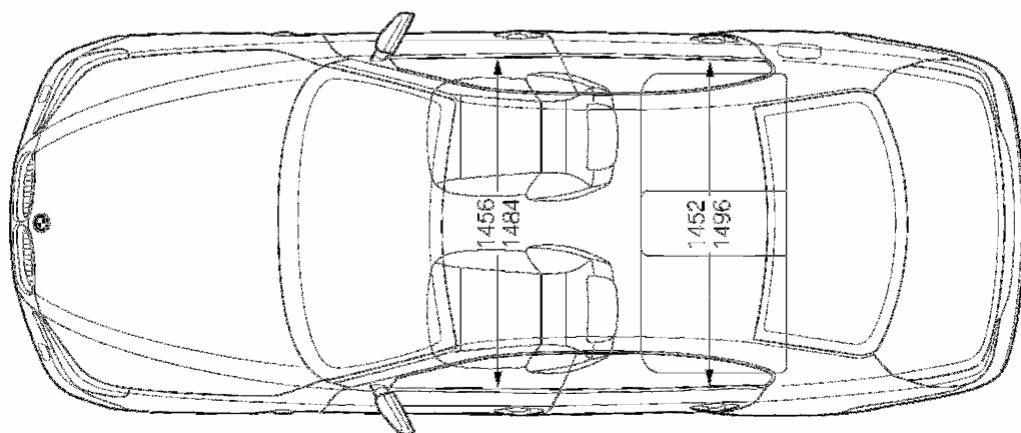
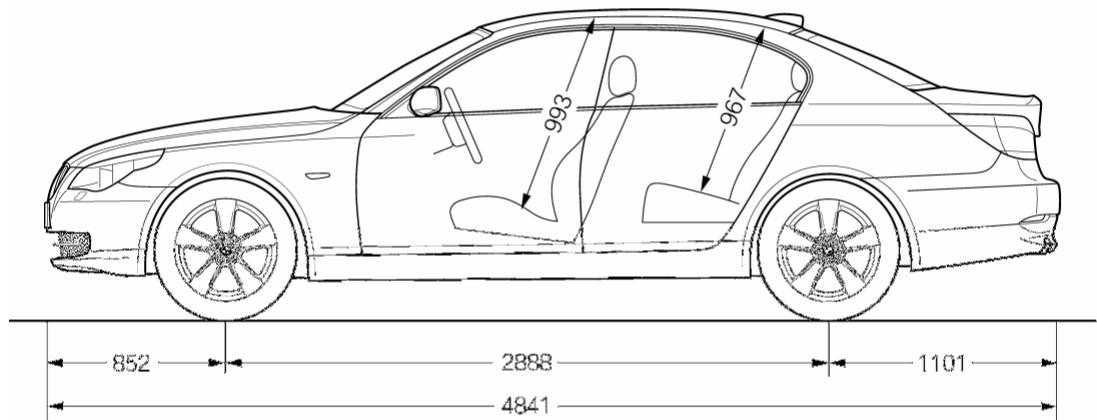
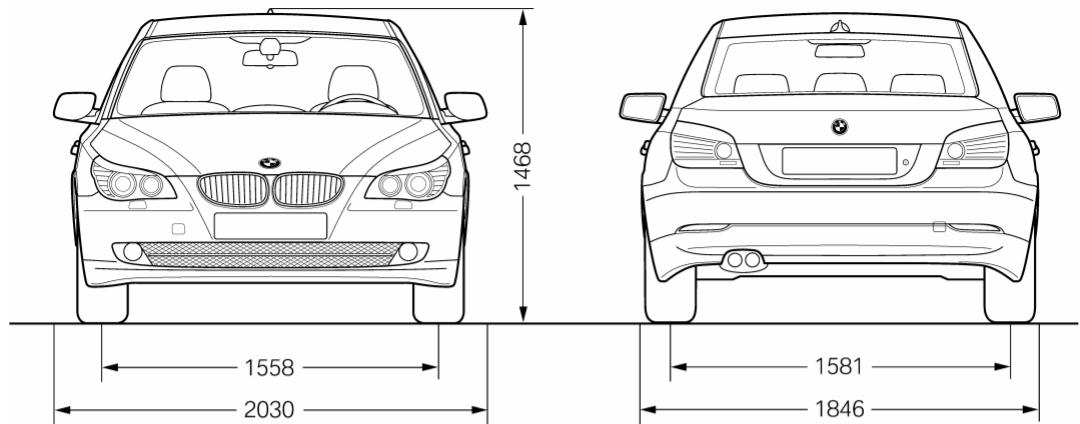
³Figures for performance and fuel consumption relate to RON 98.

⁴Fitted with runflat tyres.

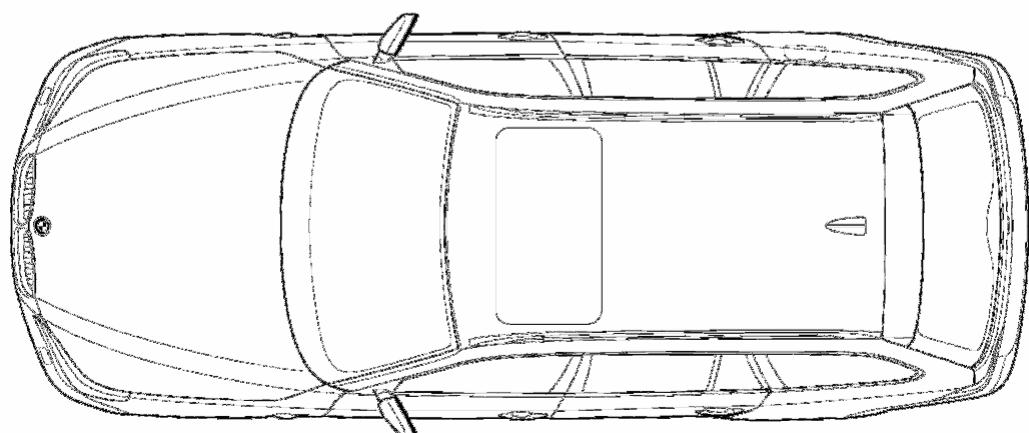
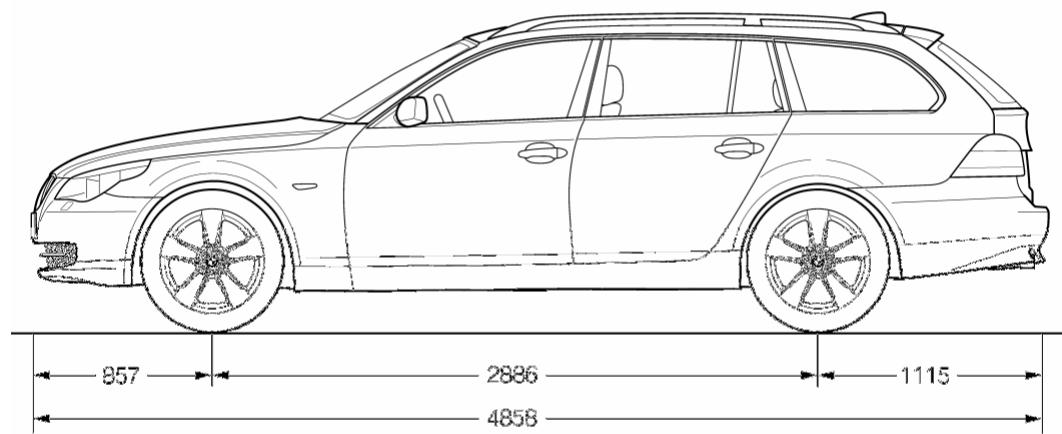
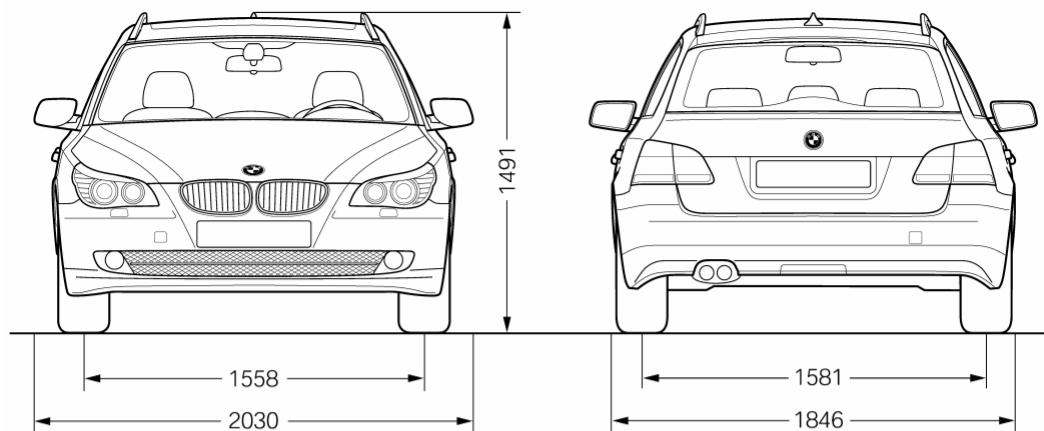
エクステリアおよびインテリア寸法

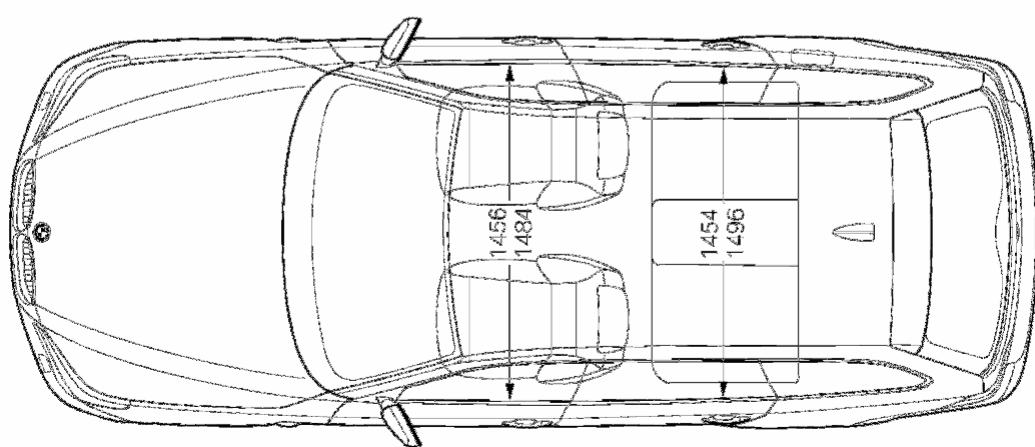
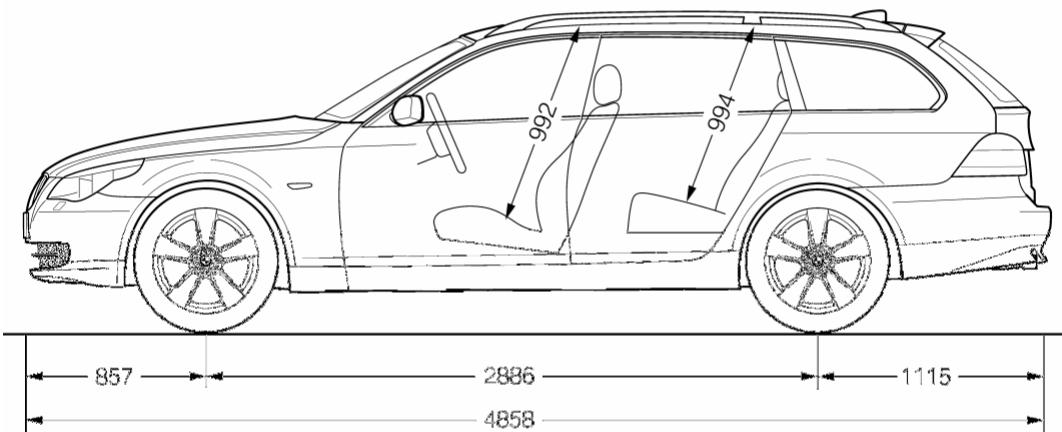
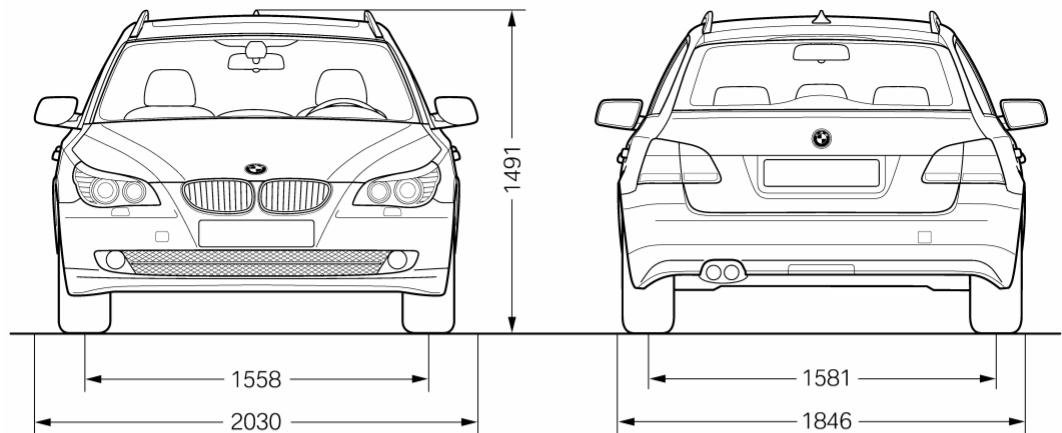
BMW 5 Series Saloon.



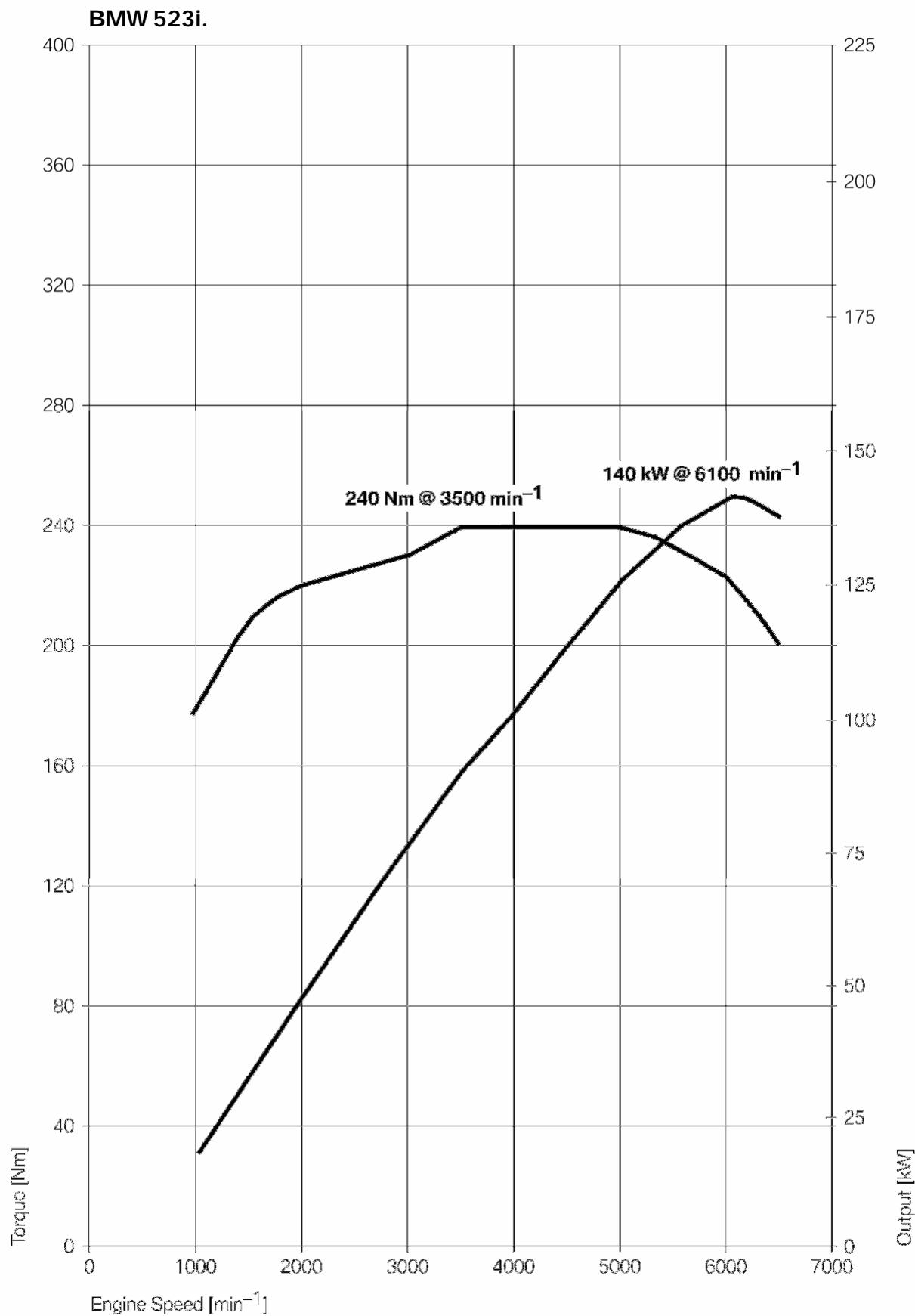


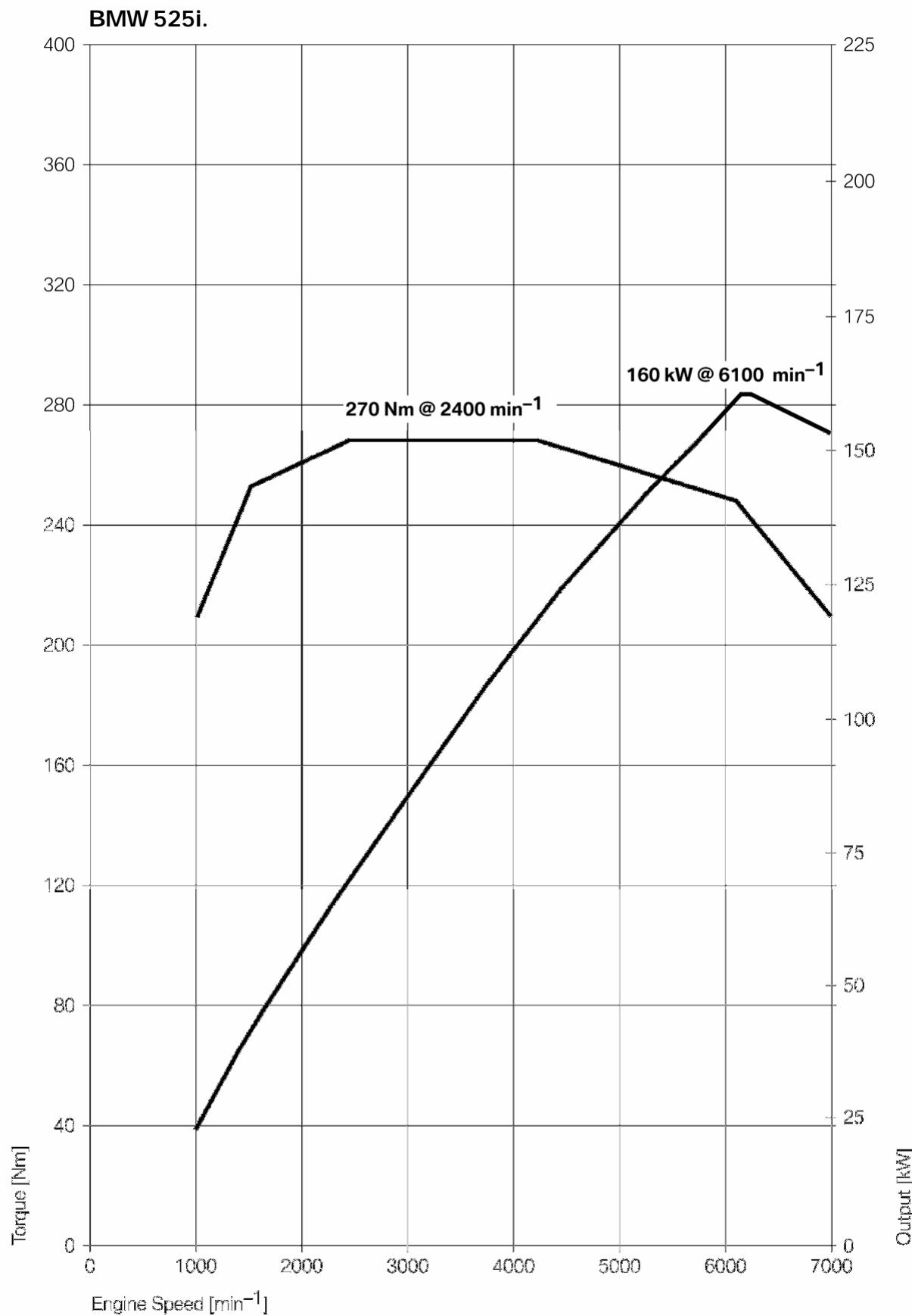
BMW 5 Series Touring.

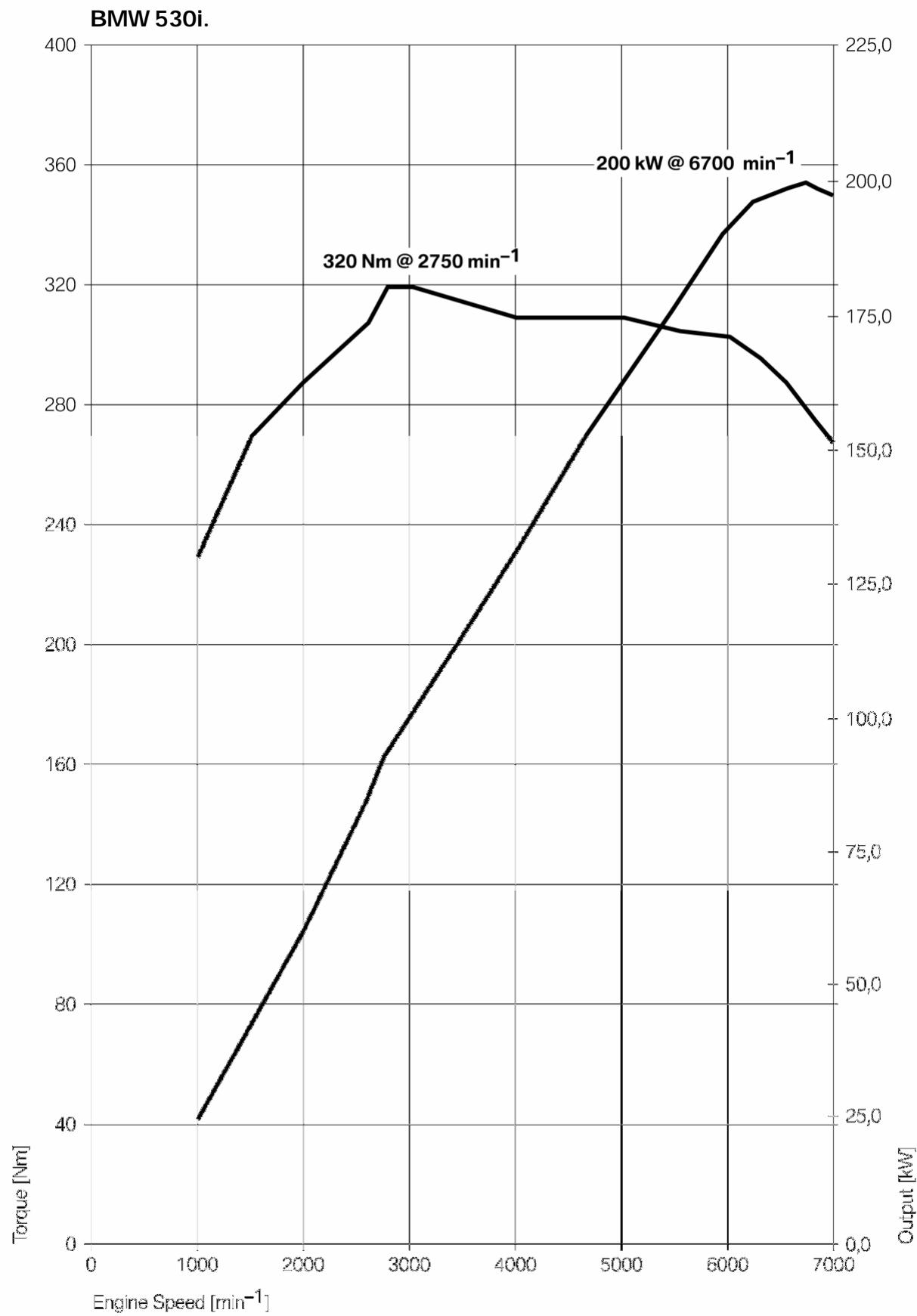




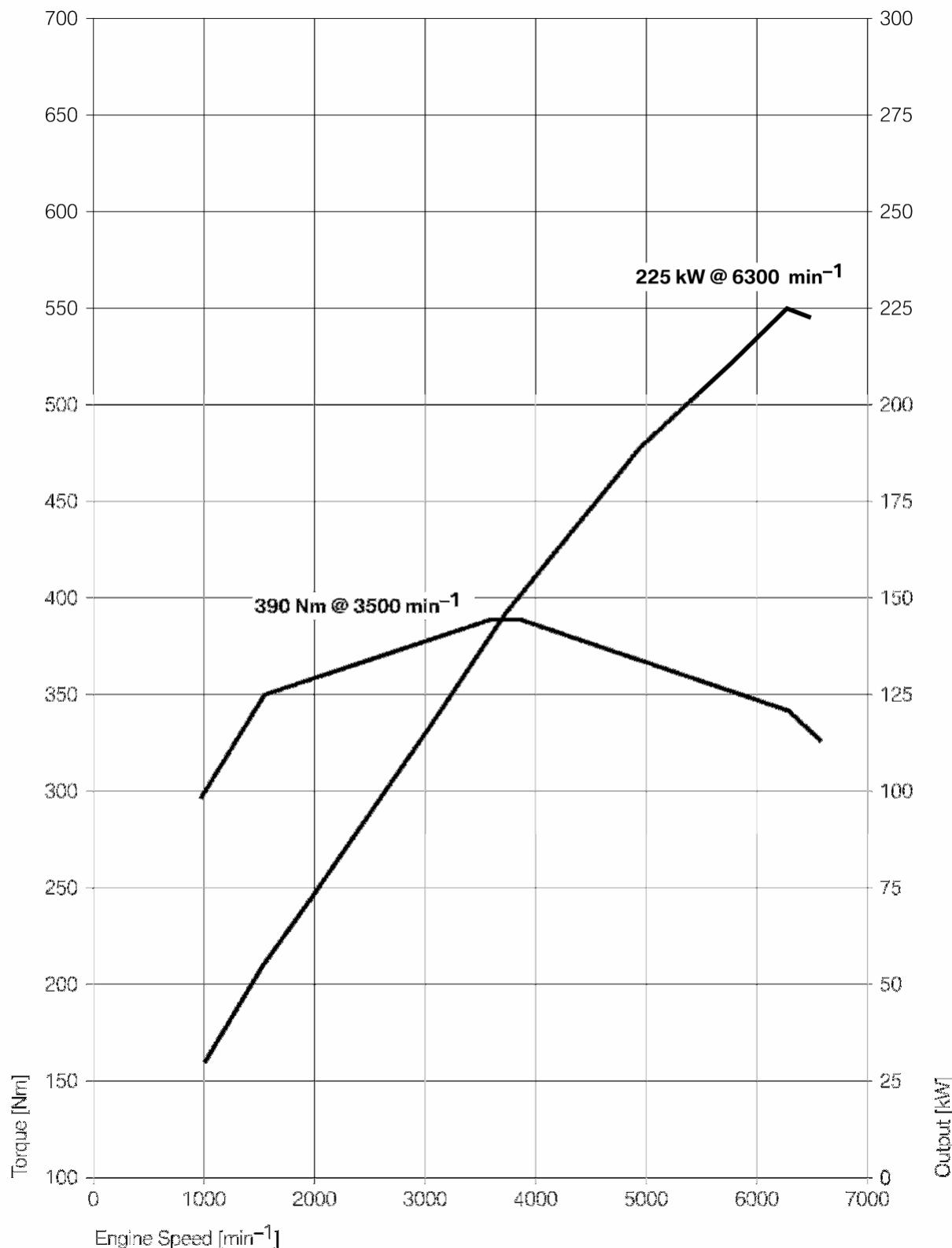
エンジン性能曲線図

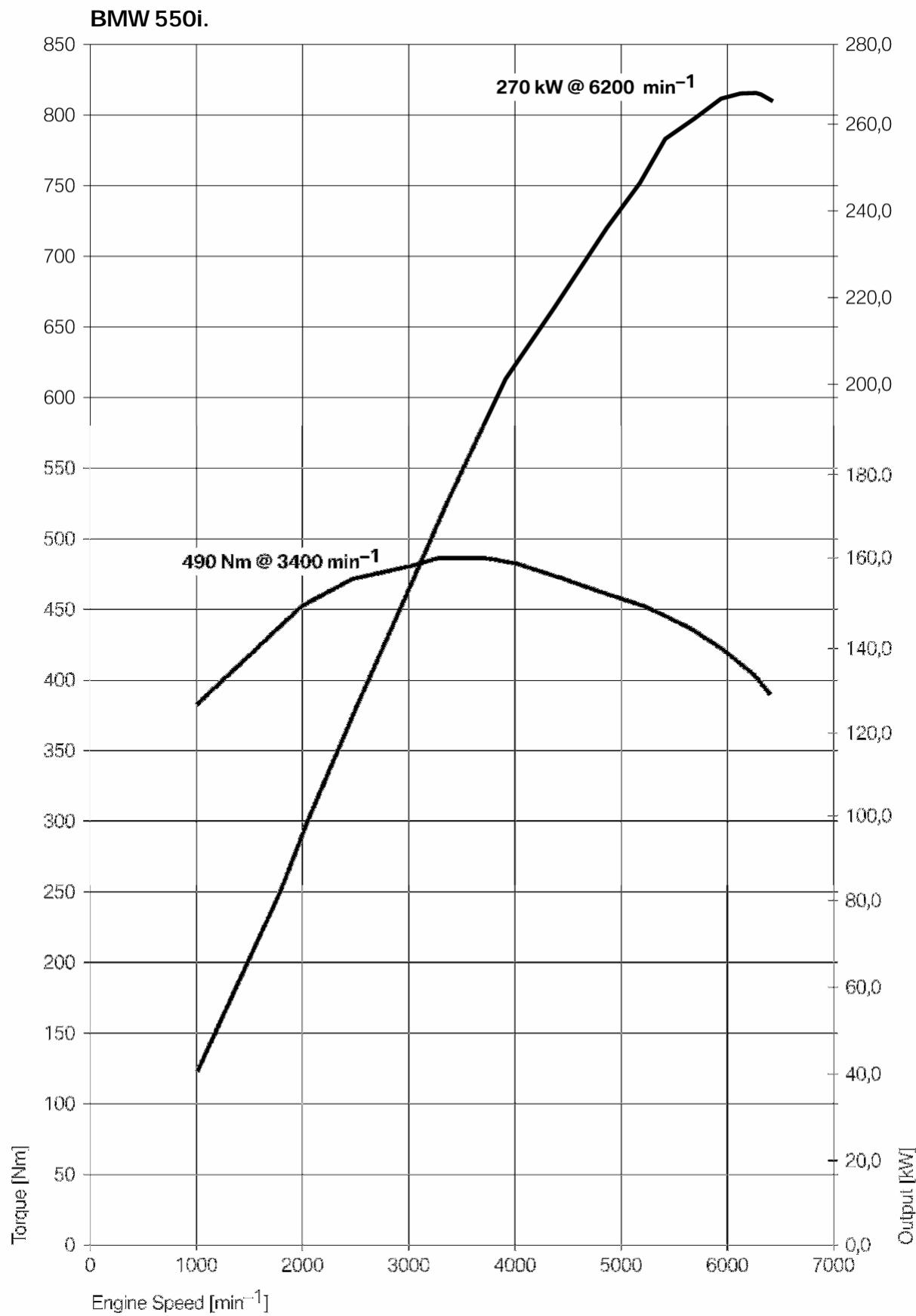


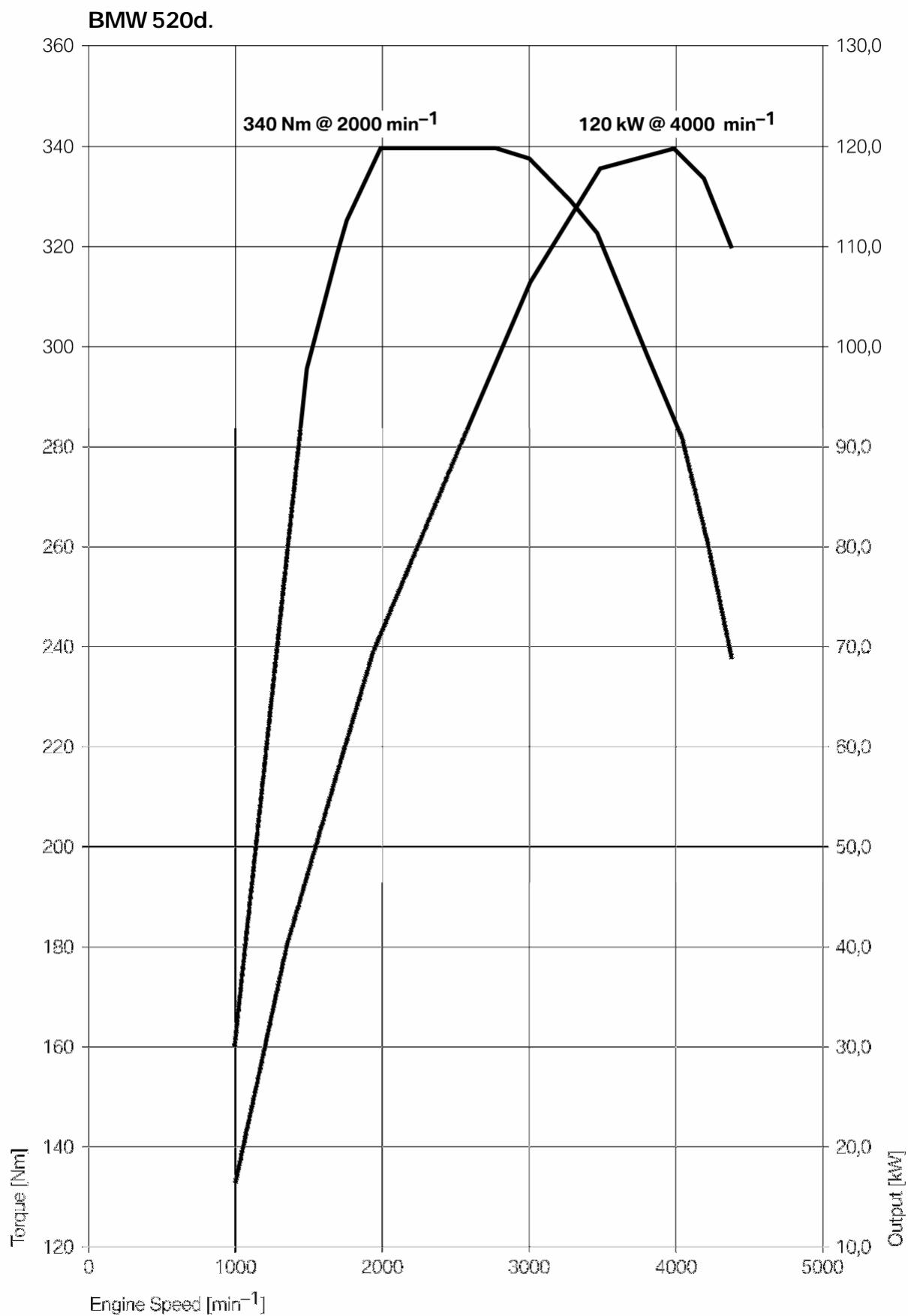




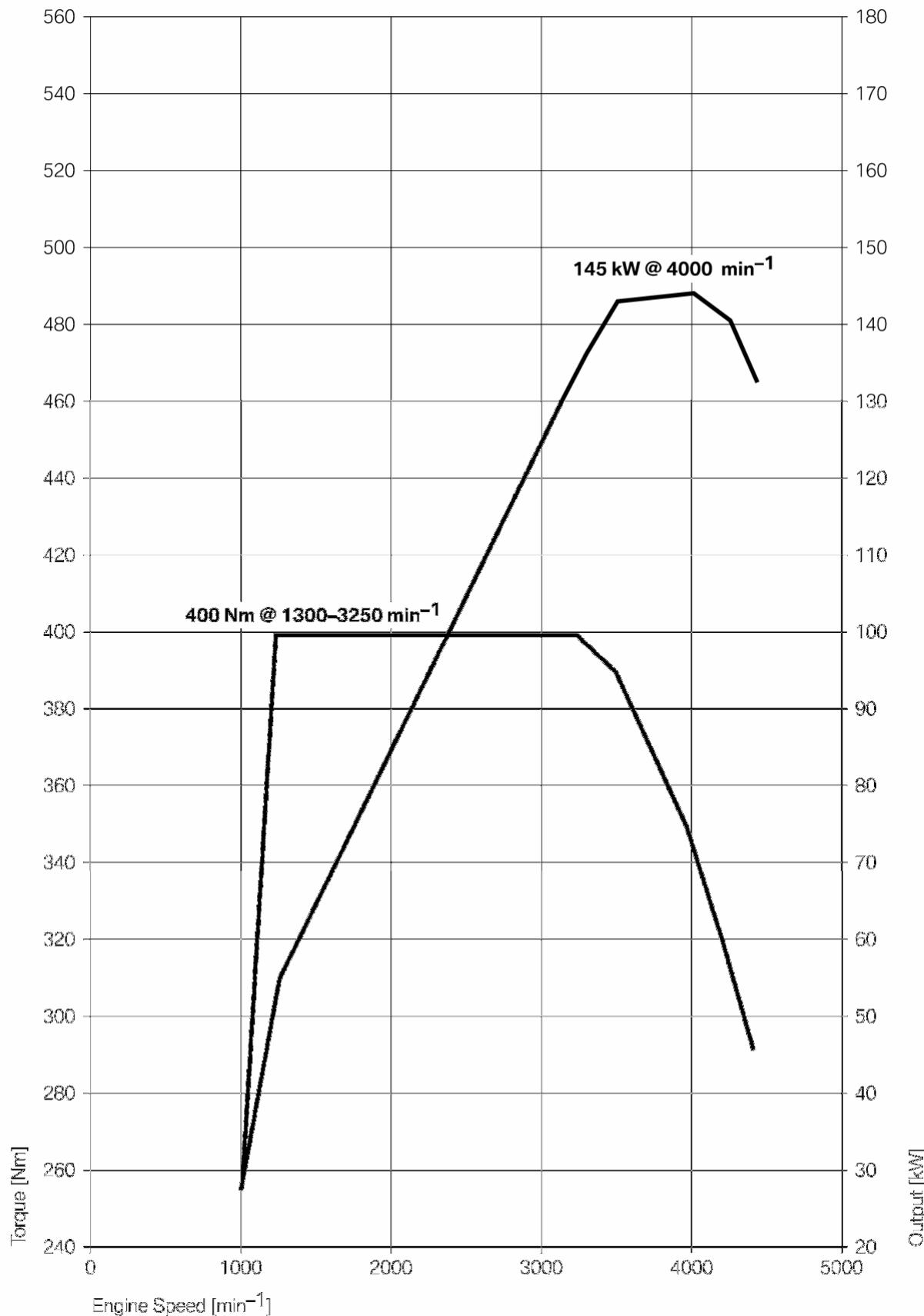
BMW 540i.







BMW 525d.



BMW 530d.

