

Der neue BMW M5. Inhaltsverzeichnis.



Steckbrief.	2
Die führende Kraft:	
Der neue BMW M5.	5
Technische Daten.	21
Leistungs- und Drehmomentdiagramm.	23
Außen- und Innenabmessungen.	24



- Fünfte Generation der weltweit erfolgreichsten High-Performance-Limousine im Premium-Segment der Oberklasse; neuer BMW M5 als herausragend dynamischer Hochleistungssportwagen mit vier Türen und fünf Sitzplätzen; konsequente Weiterentwicklung des 1984 mit dem BMW M5 der ersten Generation initiierten Fahrzeugkonzepts; faszinierendes Rennstrecken-Potenzial wird mit universellen Einsatzmöglichkeiten einer luxuriösen Business-Limousine kombiniert; wegweisende Charakteristik durch signifikant optimierte Effizienz, souveränen Langstreckenkomfort sowie innovative Fahrerassistenzsysteme und Infotainmentfunktionen.
- Weltpremiere für ein neu entwickeltes BMW M Hochleistungstriebwerk: hoch drehender 4,4 Liter-V8-Motor mit M TwinPower Turbo Technologie, bestehend aus Twin Scroll Twin Turbo Aufladung, zylinderbankübergreifendem Abgaskrümmern, Benzin-Direkteinspritzung High Precision Injection und vollvariabler Ventilsteuerung VALVETRONIC; 412 kW/560 PS bei 6 000 – 7 000 min⁻¹, maximales Drehmoment: 680 Newtonmeter ab 1 500 min⁻¹; verzögerungsfreie Leistungsentfaltung, M spezifische Schubkraft.
- Deutlich optimierte Relation zwischen Fahrleistungen und Kraftstoffverbrauch: Beschleunigung 0–100 km/h in 4,4 Sekunden, 0–200 km/h in 13,0 Sekunden, Höchstgeschwindigkeit: 250 km/h (305 km/h mit M Driver's Package); Durchschnittsverbrauch im EU Testzyklus: 9,9 L/100 km; Motorleistung gegenüber dem Vorgängermodell um 10 Prozent, maximales Drehmoment um 30 Prozent gesteigert, Kraftstoffkonsum um mehr als 30 Prozent reduziert; umfangreiche Efficient Dynamics Technologie einschließlich Auto Start Stop Funktion und Bremsenergie-Rückgewinnung.
- Kraftübertragung auf die Hinterräder über Siebengang M Doppelkupplungsgetriebe Drivelogic; traktionsoptimierte automatische Gangwahl; Launch Control; Low Speed Assistance; automatisch aktivierter Parkmodus; M spezifischer Gangwahlschalter; M Lederlenkrad mit Schaltwippen.
- Überlegene Performance-Eigenschaften durch M typische Konzeptharmonie mit präzise aufeinander abgestimmter Antriebs- und Fahrwerkstechnologie, Aerodynamik und Gewichtsbalance; Leistungsgewicht:

3,3 kg/PS; M spezifisches Fahrwerk (Vorder- und Hinterachskinematik), M Servotronic Lenkung, Dynamische Dämpfer Control, Fahrstabilitätsregelung DSC einschließlich M Dynamic Mode; Karosserieanbindung über spezifische Schubfelder; gewichtsoptimierte Compound-Hochleistungsbremsanlage.

- Herausragend agiles Handling durch innovatives Hinterachsgetriebe mit Aktivem M Differenzial; elektronisch geregelte Lamellensperre ermöglicht vollvariable Verteilung des Antriebsmoments zwischen den Hinterrädern zur Optimierung von Traktion und Fahrstabilität beim dynamischen Spurwechsel und Herausbeschleunigen aus Kurven; Sperrmoment situationsgerecht zwischen 0 und 100 Prozent regelbar; schnelle, präzise und vorausschauende Reaktionen durch permanenten Datenabgleich zwischen Aktivem M Differenzial und Fahrstabilitätsregelung DSC sowie Berücksichtigung von Gaspedalstellung, Raddrehzahlen und Gierrate.
- Erstmals zwei individuell konfigurierte Fahrzeug-Setups über M Drive Tasten am Lenkrad abrufbar; im Wettbewerbsumfeld einzigartiger Umfang der programmierbaren Parameter: Gaspedalkennlinie, M Servotronic Kennlinie, Drivelogic Schaltprogramm, DSC Mode, Dynamische Dämpfer Control und Anzeigen im Head-Up-Display.
- Charakteristisches Karosseriedesign mit M typischer Ästhetik als Spiegelbild der hochdynamischen und zugleich präzise kontrollierbaren Fahreigenschaften; spezifische Designmerkmale mit funktionalem Bezug zu den Performance-Eigenschaften; Frontschürze mit besonders großen Lufteinlässen für Motor und Bremsanlage; athletisch ausgestellte Radhäuser zur Betonung der breiten Spur; M typische Kiemenelemente mit integrierten Blinkerstäben; aerodynamisch optimierte Heckschürze mit Diffusor zwischen den rechts und links angeordneten Doppelendrohren der Abgasanlage; Heckspoiler im Gurney-Stil auf dem Gepäckraumdeckel; 19 Zoll M Leichtmetallräder im exklusiven Doppelspeichendesign.
- Einzigartige Kombination aus Sportwagen-Cockpit und luxuriösem Ambiente im Innenraum; M spezifisches Instrumentenkombi in Black-Panel-Technologie; neu gestaltete, lederbezogene Mittelkonsole; M Sportsitze; außerdem serienmäßig: Lederausstattung Merino mit erweiterten Umfängen, exklusive Interieurleisten Aluminium Trace, BMW Individual Dachhimmel anthrazit sowie elektrisch betriebene Lenksäulenverstellung, 4-Zonen-Klimaautomatik und Ambientes Licht.

- Umfassende, auch im erweiterten Wettbewerbsumfeld einzigartige Vielfalt an Fahrerassistenzsystemen und Mobilitätsdiensten von BMW ConnectedDrive: M spezifisches Head-Up-Display (serienmäßig), Adaptives Kurvenlicht für die serienmäßigen Xenon-Scheinwerfer, Fernlichtassistent, BMW Night Vision mit Personenerkennung, Spurwechselwarnung, Spurverlassenswarnung, Surround View, Speed Limit Info, Internet-Nutzung, erweiterte Integration von Smartphones und Musikplayern, Real Time Traffic Information und Apps zum Webradio-Empfang sowie zur Nutzung von Facebook und Twitter.
- Nahezu vollständig verfügbare Auswahl von Ausstattungsoptionen der BMW 5er Limousine, unter anderem Komfortzugang, M Multifunktionssitze, Aktivsitze, Türen mit Soft-Close-Automatik, automatische Heckklappenbetätigung, elektrisches Glasdach, Anhängerkuppelung.
- Technische Daten und Fahrleistungen:
BMW M5: V8-Benzinmotor, M TwinPower Turbo Technologie mit Twin Scroll Twin Turbo Aufladung, zylinderbank-übergreifendem Abgaskrümmer, Direkteinspritzung High Precision Injection und variabler Ventilsteuerung VALVETRONIC,
Hubraum: 4 395 cm³, Leistung: 412 kW/560 PS bei 6 000 – 7 000 min⁻¹,
max. Drehmoment: 680 Nm bei 1 500 – 5 750 min⁻¹,
Beschleunigung [0 – 100 km/h]: 4,4 Sekunden,
Beschleunigung [0 – 200 km/h]: 13,0 Sekunden,
Höchstgeschwindigkeit: 250 km/h (305 km/h mit M Driver's Package),
Durchschnittsverbrauch: 9,9 Liter/100 Kilometer,
CO₂-Emission: 232 g/km, Abgasnorm: EU5.

Die führende Kraft: Der neue BMW M5.



Im exklusiven Segment hochdynamischer Business-Limousinen mit rennsportorientierter Antriebs- und Fahrwerkstechnik steht ein Führungswechsel bevor. Der neue BMW M5 tritt an, die Tradition seiner Vorgänger fortzusetzen und die in einem viertürigen Automobil erlebbaren Performance-Eigenschaften abermals neu zu definieren. Mit der für BMW M Automobile typischen Konzeptharmonie, neuester Technologie und überragend dynamischen Fahreigenschaften weckt der BMW M5 der fünften Generation Leidenschaft für Höchstleistung, die er in unvergleichlicher Weise mit den universellen Qualitäten einer Premium-Limousine der Oberklasse kombiniert. Der stärkste jemals in einem Serienmodell der BMW M GmbH eingesetzte Motor, das innovative Aktive M Differenzial zur Optimierung der Kraftübertragung auf die Hinterräder und eine modellspezifische, mit umfassendem Rennsport-Knowhow entwickelte Fahrwerkstechnik sichern dem neuen BMW M5 seine dominierende Rolle unter den High-Performance-Limousinen.

Der neue BMW M5 präsentiert sich als Hochleistungssportwagen, dessen überragendes fahrdynamisches Potenzial gezielt auf die Anforderungen beim Einsatz auf der Rennstrecke ausgerichtet ist und der im Alltagsverkehr durch souveränen Reisekomfort und innovative Ausstattungsmerkmale Maßstäbe setzt. Auch seine Effizienz erreicht Bestwerte im Wettbewerbsumfeld. So wird die Erfolgsgeschichte in dem vor mehr als 25 Jahren mit der ersten Generation des BMW M5 begründeten Segment auf besonders faszinierende und zugleich zeitgemäße Weise fortgesetzt.

Unter der Motorhaube des neuen BMW M5 erzeugt ein neu entwickeltes, hoch drehendes V8-Triebwerk mit M TwinPower Turbo Technologie, bestehend aus einer Twin Scroll Twin Turbo Aufladung, einem zylinderbankübergreifenden Abgaskrümmmer, der Benzin-Direkteinspritzung High Precision Injection und der vollvariablen Ventilsteuerung VALVETRONIC, eine Höchstleistung von 412 kW/560 PS bei 6 000 bis 7 000 min⁻¹ sowie ein maximales Drehmoment von 680 Newtonmetern zwischen 1 500 und 5 750 min⁻¹. Die spontane Kraftentfaltung und die M typische, konstant anhaltende Schubkraft des Motors ermöglichen eine Beschleunigung von null auf 100 km/h in

4,4 Sekunden (0–200 km/h: 13,0 Sekunden). Der Durchschnittsverbrauch im EU-Testzyklus beträgt 9,9 Liter je 100 Kilometer (CO₂-Emission: 232 g/km). Bei einer Steigerung der Leistung um rund 10 sowie des maximalen Drehmoments um mehr als 30 Prozent weist der neue BMW M5 damit einen um mehr als 30 Prozent geringeren Verbrauchswert auf als das Vorgängermodell.

Die deutlich optimierte Relation zwischen hochleistungsorientiertem M Feeling und Kraftstoffkonsum beruht auf dem außergewöhnlich hohen Wirkungsgrad des neuen V8-Antriebs sowie auf umfassender Efficient Dynamics Technologie, zu der auch die Auto Start Stop Funktion in Verbindung mit dem serienmäßigen Siebengang M Doppelkupplungsgetriebe Drivelogic gehört. Um die imponierende Kraftentfaltung in faszinierende Performance-Eigenschaften münden zu lassen, verfügt der neue BMW M5 über eine mit Rennsport-Knowhow entwickelte und exakt auf die Leistungscharakteristik des Motors abgestimmte Fahrwerkstechnik einschließlich elektronisch geregelter Dämpfer, M spezifischer Servotronic Lenkung, Fahrstabilitätsregelung mit M Dynamic Mode und Hochleistungsbremsanlage in Compound-Bauweise.

In Kombination mit den modellspezifischen Designmerkmalen, die in direktem Bezug zu den technisch bedingten Anforderungen zur Optimierung der Kühlluftversorgung und der Aerodynamik-Eigenschaften beitragen, entsteht so die für BMW M Automobile charakteristische Konzeptharmonie. Das präzise Zusammenwirken von Antrieb, Fahrwerk und Design wurde im Rahmen von ausgiebigen Testfahrten auf der Nordschleife des Nürburgrings detailliert verfeinert und garantiert Bestwerte bei der Längs- und Querschleunigung, im Handling und bei den Verzögerungsleistungen.

Zum exklusiven M Feeling tragen auch die Innenraumgestaltung, das Bedienkonzept sowie innovative Ausstattungsmerkmale bei. Sportsitze, M Lederlenkrad, Instrumentenkombi und Mittelkonsole in M spezifischer Ausführung verleihen dem Cockpit eine für Sportwagen typische Anmutung. Erstmals stehen serienmäßig zwei M Drive Tasten zum Abrufen des situationsbedingt idealen Fahrzeug-Setups zur Verfügung. Hochwertige, präzise verarbeitete Materialien, das großzügige Raumangebot und die umfassende Serienausstattung erzeugen das von modernem Luxus geprägte Premium-Ambiente eines BMW der 5er Reihe. Für eine gezielte Individualisierung stehen nahezu alle für die BMW 5er Limousine verfügbaren Optionen einschließ-

lich einer Vielzahl von Fahrerassistenzsystemen und Mobilitätsdiensten von BMW ConnectedDrive zur Auswahl.

Karosseriedesign: M typische Ästhetik mit authentischem Bezug zu den technischen Anforderungen.

Im Karosseriedesign wird die unverwechselbare Charakteristik des neuen BMW M5 authentisch zum Ausdruck gebracht. Die dynamischen Proportionen und das stilvoll souveräne Erscheinungsbild der BMW 5er Limousine werden um M spezifische Designmerkmale ergänzt. Die gezielten Modifikationen orientieren sich präzise an den technischen Anforderungen und sind damit fester Bestandteil des Gesamtkonzepts für die High-Performance-Limousine. Durch die unverwechselbaren Designelemente an der Fahrzeugfront, der Seitenpartie und am Heck wird das außergewöhnliche Potenzial des Hochleistungssportwagens auf subtile und zugleich authentische Weise sichtbar gemacht.

Mit der Gestaltung der Frontschürze wird die überlegene Kraft des neuen V8-Motors deutlich symbolisiert. Die Konturlinien der Motorhaube zielen V-förmig auf die markentypische Doppelniere mit den für M Automobile üblichen schwarzen Stäben, deren aufgespannte Form ebenso auf den Kühlluftbedarf des dahinter liegenden Triebwerks hinweist wie die drei Lufteinlässe im unteren Bereich der Schürze. Durch die Anordnung der Lufteinlässe auf verschiedenen Ebenen wird eine eindrucksvolle Tiefenwirkung erzielt, die den dynamischen Vorwärtsdrang der Limousine unterstreicht.

Dynamisch geformte Einlässe gewährleisten präzise Luftführung und optimale Kühlwirkung.

Bei der weit nach vorn ragenden zentralen Öffnung wird die funktionale Bedeutung durch die zur Fahrbahn hin zunehmende Breite und die nach außen gerichtete Anformung der Konturlinien betont. Die beiden seitlichen Lufteinlässe weisen eine dynamisch geschwungene Formgebung auf. Sie sind weit außen platziert, verdeutlichen dadurch die breite Spur des Fahrzeugs und beanspruchen auch den bei der BMW 5er Limousine für Nebelscheinwerfer reservierten Platz in der Frontschürze. Am unteren Abschluss sorgen im Rennsport entwickelte Luftleitelemente, die sogenannten Flaps, für optimierte Aerodynamikeigenschaften.

Die serienmäßigen Bi-Xenon-Scheinwerfer des neuen BMW M5 erzeugen das Tagfahrlicht mit optisch unverwechselbaren LED-Leuchtringen. Die weit außen platzierten Fahrtrichtungsanzeiger bestehen aus je zehn LED-Einheiten. Am oberen Rand werden die markentypischen Doppelrundscheinwerfer jeweils von einer LED-gespeisten Akzentleuchte angeschnitten. Dadurch wird sowohl am Tag als auch im Nachtdesign der charakteristische konzentrierte Blick erkennbar.

Weit ausgestellte Radhäuser, dreidimensional gestaltetes Kiementelement, markanter Seitenschweller.

Der lange Radstand, die zurückversetzte Fahrgastzelle und die in Schwarz hochglänzend gehaltenen Seitenfenstereinfassungen bringen die gestreckte Silhouette des neuen BMW M5 deutlich zum Ausdruck. Weit ausgestellte, muskulös geformte Radhäuser verweisen auf die breite Spur, die zur jederzeit souveränen Straßenlage und den besonders hohen Querschleunigungswerten beiträgt. Der bündige Abschluss der Räder und die von der spezifischen Fahrwerksabstimmung bewirkte Fahrzeugtieferlegung unterstützen die sportliche Anmutung in der Seitenansicht ebenso wie die modellspezifischen, 19 Zoll großen M Leichtmetallfelgen im Doppelspeichendesign. Besonders intensiv wird die gewichtsoptimierte Bauweise bei den optionalen 20 Zoll großen, geschmiedeten Felgen durch die fünf schlanken Doppelspeichen unterstrichen. Sie ermöglichen den Blick auf die Hochleistungsbremsanlage mit 6-Kolben-Festsattel und verweisen so auf das präzise kontrollierbare Handling.

Außerdem tragen die vorderen Seitenwände das M typische Kiementelement in einer neuen Ausführung. Die dreidimensionale Ausformung, ein breiter Chromrahmen und der frei schwebend wirkende Blinkerstab, der auch das M Logo trägt, lassen die Öffnungen besonders tief erscheinen. Die Spiegelkappen sind in Karosseriefarbe lackiert, der Spiegelfuß sowie der untere Gehäuseabschnitt in Schwarz hochglänzend gehalten.

Auch die Seitenschweller des neuen BMW M5 weisen eine eigenständige Gestaltung auf. Mit einer im hinteren Bereich besonders kraftvollen Wölbung und einer zum Heck hin leicht ansteigenden Lichtkante lenkt der Schweller den Blick auf das hintere Radhaus und damit auf die Antriebsachse des High-Performance-Modells.

Kraftvolles, breites Heck mit optimierter Luftführung.

Überlegene Sportlichkeit und eine souveräne Straßenlage werden durch die Gestaltung des Fahrzeughecks beim neuen BMW M5 wirkungsvoll symbolisiert. Die auch bei der BMW 5er Limousine durch eine Dominanz horizontaler Linien bewirkte Betonung der Fahrzeugbreite wird mit einer athletisch geformten Heckschürze zusätzlich unterstrichen. Die fahrzeugspezifisch gestaltete Heckschürze, die einen fließenden Übergang zu den breiten Radhäusern bildet, sorgt für eine besonders intensive Betonung der auf die Hinterräder wirkenden Antriebskraft.

Im unteren Bereich der Heckschürze bewirkt ein integrierter Diffusor eine gezielte Luftführung am Abschluss des Unterbodens. Als M typisches Erkennungsmerkmal verfügt der neue BMW M5 über eine zweiflutige Abgasanlage, deren Doppelendrohre zu beiden Seiten des Diffusors jeweils weit außen angeordnet und von ebenfalls unter aerodynamischen Aspekten geformten Einfassungen umgeben sind. Ebenso dient der dezente Heckspoiler im Gurney-Stil auf der Gepäckraumklappe zur Optimierung der Aerodynamikeigenschaften. Er sorgt vor allem bei hohen Geschwindigkeiten für zusätzlichen Abtrieb und trägt damit zum jederzeit souveränen Fahrverhalten der Limousine bei.

Die L-förmigen Heckleuchten entsprechen dem markentypischen Erscheinungsbild einschließlich eines unverwechselbaren Nachtdesigns. Drei LED-gespeiste Lichtbänke prägen das Bild der charakteristischen homogen glühenden Körper. Auch die Fahrtrichtungsanzeiger und das Bremslicht werden durch LED-Einheiten erzeugt. Die Reflektoren sind unmittelbar unterhalb der Heckleuchten angeordnet. Diese im Vergleich zur BMW 5er Limousine höhere Position innerhalb der Heckschürze bringt die kraftvolle, muskulöse Formgebung besonders intensiv zur Geltung.

Der Antrieb: Hoch drehender V8-Motor mit M TwinPower Turbo Technologie – neue Bestwerte für Leistung und Effizienz.

Der neue BMW M5 wartet mit unverwechselbaren Merkmalen in einer neuen, zeitgemäßen und besonders faszinierenden Ausprägung auf. Dies gilt sowohl für das nunmehr bereits in der fünften Generation umgesetzte Fahrzeugkonzept als auch für seine Antriebstechnik. Erstmals verdankt ein BMW M5 seine überragende Dynamik einem Turbomotor. Das hoch drehende V8-Triebwerk

mit M TwinPower Turbo Technologie erzeugt die M typische, vehement und gleichmäßig bis in den Volllastbereich anhaltende Schubkraft in einer nochmals gesteigerten Intensität. Seine Höchstleistung von 412 kW/560 PS erreicht der 4,4 Liter große Motor bei 6 000 bis 7 000 min^{-1} , sein maximales Drehmoment von 680 Newtonmetern steht zwischen 1 500 – 5 750 min^{-1} zur Verfügung. Die Höchstdrehzahl beträgt 7 200 min^{-1} . Der für besonders dynamische Beschleunigungsvorgänge nutzbare Drehzahlbereich zwischen der Bereitstellung des maximalen Drehmoments und der Verfügbarkeit der Höchstleistung ist damit fast dreimal so groß wie beim Vorgängermotor.

Die Antriebseinheit des neuen BMW M5 mobilisiert die höchste jemals in einem BMW M Automobil bereitgestellte Leistung. Sie gewährleistet zugleich die bislang günstigste Relation zwischen Performance und Kraftstoffkonsum. Gegenüber dem Vorgängermodell wurden die Motorleistung um rund 10 und das maximale Drehmoment um mehr als 30 Prozent gesteigert, während die Verbrauchs- und CO_2 -Werte um mehr als 30 Prozent niedriger ausfallen. Mit diesem sowohl bezüglich der Fahrdynamik als auch der Effizienz erzielten Fortschritt erweist sich der neue BMW M5 als eine besonders zukunftsweisende Interpretation einer High-Performance-Limousine des Premium-Segments.

Mit einer Taste auf der Mittelkonsole kann der Fahrer die Leistungscharakteristik des Motors der Fahrsituation und seinen individuellen Vorlieben entsprechend variieren. Dabei stehen die Modi „Efficient“, „Sport“ und „Sport Plus“ zur Auswahl.

Rennsport-Knowhow und einzigartige Entwicklungskompetenz: Ideale Basis für maximale Leistung und höchste Effizienz.

Das für den Motor des neuen BMW M5 entwickelte M TwinPower Turbo Technologiepaket kombiniert Konstruktionsmerkmale, die direkt aus dem Rennsport abgeleitet wurden, mit Innovationen, die der konsequenten Umsetzung der Strategie Efficient Dynamics zu verdanken sind. Es umfasst ein Aufladesystem nach dem Twin Scroll Twin Turbo Prinzip einschließlich eines zylinderbankübergreifenden Abgaskrümmers, die Benzin-Direkteinspritzung High Precision Injection und die variable Ventilsteuerung VALVETRONIC. Außerdem verfügt der Motor über ein extrem leistungsfähiges Kühlsystem. Diese Zusammenstellung ist weltweit einzigartig und führt zu

einer entsprechend exklusiven, für BMW M Automobile typischen Leistungscharakteristik. Sie ist von einem spontanen Ansprechverhalten sowie von einer außergewöhnlich hohen, bereits bei niedrigen Drehzahlen einsetzenden und konstant bis in hohe Lastbereiche hinein anhaltenden Durchzugskraft geprägt.

Geballte Kraft: Turbolader im V-Raum zwischen den Zylindern, bankübergreifender Abgaskrümmmer.

Die beiden Turbolader des Achtzylinders sind gemeinsam mit den Katalysatoren im V-Raum zwischen den im 90-Grad-Winkel zueinander stehenden Zylinderbänken untergebracht. Diese Position führt zu einer außergewöhnlich kompakten Bauweise und ermöglicht eine spezielle Anordnung der Ein- und Auslasskanäle. Aufgrund ihrer reduzierten Rohrlänge und ihres großen Querschnitts werden die Druckverluste auf der Abgasseite deutlich minimiert. Darüber hinaus verringert sich auch die Distanz zwischen den Verbrennungsräumen und den Katalysatoren, die so bereits frühzeitig nach dem Motorstart ihre optimale Betriebstemperatur erreichen.

Für eine zusätzliche Optimierung des Gasdurchsatzes auf dem Weg zu den beiden Twin-Scroll-Ladern sorgt der von BMW patentierte und weltweit einzigartige zylinderbankübergreifende Abgaskrümmmer. Er besteht aus vier voneinander getrennten Abgasführungen, die mit den Auslässen von jeweils zwei Verbrennungsräumen – einem auf der linken und einem auf der rechten Zylinderbank – verbunden sind. Dabei wird durch identische Rohrlängen und eine der Zündfolge entsprechende Zuordnung der Verbrennungsräume ein gleichmäßiger Rhythmus der Gasströme innerhalb der Abgasführungen gewährleistet. Jeweils zwei der vier Abgasführungen versorgen einen der beiden Lader, wobei sie erst kurz vor dem Auftreffen auf die Turbine zusammengeführt werden. Auf diese Weise entsteht ein kontinuierlicher, von jeglicher Gegenströmung befreiter Druck auf die Turbolader. So wird für ein besonders spontanes Ansprechen der Turbinen sowie für einen konstant anhaltenden Ladedruck gesorgt.

Die speziell für den Motor des neuen BMW M5 entwickelten Turbolader zeichnen sich durch besonders hohe Verdichter- und Turbinenwirkungsgrade aus. Der maximale Ladedruck des Systems beträgt 1,5 bar. Das innovative Konstruktionsprinzip nutzt das Potenzial der Aufladung für eine effiziente Leistungssteigerung in einem zuvor unerreichten Umfang aus. Die jüngste Aus-

führung der M TwinPower Turbo Technologie sorgt für eine im Segment des neuen BMW M5 einzigartige Spontaneität, Intensität und Konstanz bei der Leistungsentfaltung. Aus der faszinierenden Schubkraft des Motors resultieren auch die beeindruckenden Beschleunigungswerte des neuen BMW M5. Innerhalb von 4,4 Sekunden erreicht er aus dem Stand die Marke von 100 km/h, auch darüber hinaus setzt sich der Vorwärtsdrang nahezu unvermindert fort. Für den Spurt von null auf 200 km/h werden 13,0 Sekunden benötigt. Das Maximaltempo wird elektronisch auf 250 km/h begrenzt, in Verbindung mit dem optionalen Driver's Package wird dieses Limit auf 305 km/h angehoben.

Darüber hinaus beeinflusst das Konstruktionsprinzip der M TwinPower Turbo Technologie auch die Soundentwicklung des V8-Motors. Sein vielschichtiges Klangbild wird wesentlich durch das Konzept des zylinderbankübergreifenden Abgaskrümmers geprägt. Die zweiflutige Abgasanlage des neuen BMW M5 weist einen weitgehend geraden Verlauf und einen großen Rohrquerschnitt auf. Die beiden Abgasleitungen münden in einen gemeinsamen Endschalldämpfer, aus dem die M typischen Doppelendrohre jeweils weit außen am rechten und linken Abschluss der Heckschürze herausragen.

Präzise Kraftstoffversorgung durch Direkteinspritzung mit neuartigen Injektoren.

Der für den neuen BMW M5 entwickelte Motor kombiniert seine überragende Kraftentfaltung mit einer in dieser Leistungsklasse unübertroffenen Effizienz. Der auch auf diesem Gebiet im Vergleich zum Vorgängermodell erzielte Fortschritt ist den weiteren Bestandteilen des M TwinPower Turbo Technologiepakets zu verdanken. Mit der Benzin-Direkteinspritzung High Precision Injection wird eine besonders präzise dosierte Kraftstoffversorgung gewährleistet. Zentral zwischen den Ventilen und in unmittelbarer Nähe zur Zündkerze angeordnete Injektoren befördern den Kraftstoff mit einem Maximaldruck von 200 bar in die Brennräume und gewährleisten so eine ebenso gleichmäßige wie saubere Verbrennung.

Im Motor des neuen BMW M5 kommen innovative Magnetventil-Injektoren zum Einsatz, die mittels Mehrfacheinspritzung für eine besonders exakte Gemischbildung sorgen. Außerdem ermöglicht die durch die Direkteinsprit-

zung erzielte Kühlwirkung eine für Turbomotoren außergewöhnlich hohe Verdichtung, die den Wirkungsgrad des V8-Triebwerks zusätzlich steigert.

VALVETRONIC ermöglicht zusätzliches Plus an Spontaneität und Effizienz.

Darüber hinaus umfasst die M TwinPower Technologie des neuen Achtzylinder-Motors auch die vollvariable Ventilsteuerung VALVETRONIC. Sie bewirkt eine stufenlose Regelung des Hubs der Einlassventile. Drosselverluste im Ladungswechsel werden so auf ein Minimum reduziert, wodurch sowohl der Wirkungsgrad der Antriebseinheit als auch die Entwicklung des Drehmoments positiv beeinflusst werden. Die Integration der VALVETRONIC fördert daher sowohl das Ansprechverhalten als auch die Effizienz des V8-Motors im neuen BMW M5.

Außerdem trägt die stufenlose Nockenwellensteuerung Doppel-Vanos sowohl zur Optimierung des Wirkungsgrads als auch zur Erzeugung eines hohen Drehmoments bei niedrigen Motordrehzahlen bei. Eine zusätzliche Effizienzsteigerung bewirken die volumenstromgeregelte Ölpumpe sowie weitere Efficient Dynamics Maßnahmen. Der neue BMW M5 verfügt serienmäßig über eine Bremsenergie-Rückgewinnung sowie über eine Auto Start Stop Funktion, die für eine automatische Motorabschaltung beim Zwischenstopp an Kreuzungen oder im Stau sorgt. Der umfangreiche Einsatz effizienzfördernder Technologie führt zu Verbrauchs- und Emissionswerten, die in dieser Leistungsklasse einzigartig sind. Der neue BMW M5 kommt auf einen im EU-Testzyklus ermittelten durchschnittlichen Kraftstoffkonsum von 9,9 Litern je 100 Kilometer und einen CO₂-Wert von 232 Gramm pro Kilometer.

High Performance auch bei der Kraftübertragung:

Siebengang-M Doppelkupplungsgetriebe mit Drivelogic.

Für eine das charakteristische M Feeling fördernde Übertragung der Motorleistung an die Hinterräder wird im neuen BMW M5 mit einem Siebengang-Doppelkupplungsgetriebe gesorgt. Das modellspezifisch entwickelte M DKG Drivelogic ist präzise auf die Leistungscharakteristik des V8-Triebwerks abgestimmt. Es sorgt sowohl im automatisierten (D-Modus) als auch im manuellen Betrieb (S-Modus) für außergewöhnlich schnelle und komfortable Gangwechsel. Hinsichtlich seines Bedienkonzepts orientiert es sich am Sequenziellen M Getriebe aus dem Vorgängermodell. Auch beim manuel-

len Schalten wird kein Kupplungspedal benötigt, außerdem kann der Fahrer auch während des Gangwechsels das Gaspedal durchgedrückt lassen. Ein modellspezifischer M Gangwahlschalter dient zur Auswahl des D- beziehungsweise S-Modus sowie zum Einlegen des Rückwärtsgangs. Außerdem bietet er ein sequenzielles Schaltschema für die manuelle Gangwahl. Alternativ dazu ist manuelles Schalten auch mithilfe der serienmäßigen Schaltwippen am Lenkrad möglich. Dabei wird die rechte Schaltwippe zum Hoch- und die linke zum Herunterschalten gezogen. Zusätzlichen Komfort bietet die neue Funktion Low Speed Assistance, mit der sich das Fahrzeug bei stockendem Verkehr durch leichten Druck auf das Gaspedal mit minimaler Geschwindigkeit bewegen lässt.

Das M DKG Drivelogic bietet sowohl im automatisierten als auch im manuellen Modus jeweils drei Schaltprogramme. Die Auswahl erfolgt über eine unmittelbar hinter dem Schalthebel auf der Mittelkonsole platzierte Wippentaste. Nach dem Motorstart wird automatisch das Programm D1 zur Verfügung gestellt, in dem die Gangwahl auf eine möglichst effiziente Fahrweise ausgerichtet ist. Der Modus D2 unterstützt komfortorientiertes Cruisen mit drehzahl- und lastabhängigen Gangwechseln. Zugunsten eines sportlichen Fahrstils mit dynamischen Beschleunigungsvorgängen werden die Schaltpunkte im Modus D3 so gesetzt, dass Gangwechsel erst bei höheren Motordrehzahlen erfolgen.

Auch im manuellen Modus kann der Fahrer die Schaltcharakteristik dem jeweiligen Wunsch entsprechend anpassen. Der Modus S1 erzeugt besonders komfortable und ruckfreie Gangwechsel. Im Modus S2 werden die Schaltvorgänge spürbar schneller absolviert und bei höheren Drehzahlen von signifikanten Schaltstößen begleitet. Für höchste Fahrdynamik steht das Programm S3 zur Verfügung, das nochmals sportlichere Gangwechsel bietet und auch die Funktion Launch Control umfasst. Bei deaktivierter Fahrstabilitätsregelung kann der Fahrer aus dem Stand heraus durch maximalen Druck auf das Gaspedal die unter Berücksichtigung des Fahrbahnzustands höchstmögliche Beschleunigungswirkung erzielen. Dabei werden die erforderlichen Gangwechsel automatisch und bei der jeweils optimalen Anschlussdrehzahl vollzogen.

Innovation für perfekte Traktion in dynamischen Fahrsituationen: Aktives M Differenzial.

Um die Vorzüge des Hinterradantriebs in optimierter Form für die Erzeugung höchster Fahrdynamik zu nutzen, werden BMW M Automobile mit einem spezifischen Differenzial für die Hinterachse ausgestattet. Durch eine variabel regulierte Sperrfunktion wird die Antriebskraft des Motors zugunsten einer maximalen Traktionswirkung zwischen dem rechten und dem linken Hinterrad verteilt. Im neuen BMW M5 sorgt eine weitere Innovation auf diesem Technologiefeld für eine noch präziser an die jeweilige Fahrsituation angepasste Verteilung des Antriebsmoments. Das Aktive M Differenzial optimiert die Fahrstabilität mithilfe einer elektronisch gesteuerten Lamellensperre, die das Durchdrehen eines Rades bereits im Ansatz unterbindet.

Die aktive Regelung der Lamellensperre im Hinterachsdifferenzial erfolgt mit höchster Präzision und Schnelligkeit. Ihr Steuergerät ist über das Hochgeschwindigkeits-Datenübertragungssystem FlexRay mit der Fahrstabilitätsregelung DSC (Dynamische Stabilitäts Control) verbunden. Es gleicht permanent die von den eigenen Sensoren erfassten Daten mit den Angaben der DSC ab und errechnet daraus das für optimale Traktion und Stabilität ideale Sperrmoment. Die von DSC Sensoren ermittelten Daten werden auch bei deaktivierter Fahrstabilitätsregelung übertragen. Das Sperrmoment innerhalb des Differenzials kann zwischen null und 100 Prozent betragen. Die Funktion des Antiblockiersystems bleibt in jeder Situation vollständig erhalten.

Zusätzlich zu den internen und den vom DSC System bereitgestellten Daten berücksichtigt das Steuergerät des Aktiven M Differenzials auch die Gaspedalstellung, die Raddrehzahlen und die Gierrate des Fahrzeugs. So wird jede Fahrsituation präzise analysiert und die Gefahr eines einseitigen Traktionsverlustes bereits im Vorwege erkannt. Innerhalb von Sekundenbruchteilen erfolgt dann die Anpassung des Sperrmoments. Dadurch wird auch auf rutschigem Untergrund sowie bei hohen Reibwertunterschieden zwischen dem rechten und linken Hinterrad, in engen Kehren oder bei besonders dynamischen Richtungswechseln das Durchdrehen eines Rades verhindert. Die so optimierte Traktion ermöglicht auch unter anspruchsvollen Bedingungen höchste Fahrstabilität sowie ein besonders dynamisches Herausbeschleunigen aus Kurven. Darüber hinaus wirkt das Aktive M Differenzial einem Traktionsverlust bei mit hoher Geschwindigkeit ausge-

fürten doppelten Spurwechseln ebenso wirksam entgegen wie einer Tendenz zum Untersteuern bei plötzlichem Lastwechsel während einer dynamischen Kurvenfahrt.

M spezifisches Fahrwerk, elektronisch geregelte Dämpfer, M Dynamic Mode.

Der neue BMW M5 verfügt über eine modellspezifische Fahrwerkstechnik, die sowohl hinsichtlich ihrer Konstruktionsweise als auch bei der Abstimmung von umfangreichem Rennsport-Knowhow geprägt ist. Durch eine spezifische Achskinematik sowie durch neu entwickelte Komponenten mit hoher Festigkeit und optimiertem Gewicht werden sowohl die Anforderungen des Alltagsverkehrs als auch die besonderen Belastungen beim Einsatz auf der Rennstrecke berücksichtigt. Die Anbindung des Fahrwerks über großformatige Schubfelder an der Vorder- und an der Hinterachse gewährleistet eine gleichmäßige Einleitung der fahrdynamischen Kräfte in die Karosserie. Das Fahrwerk setzt das aus einer überragenden Motorleistung resultierende Potenzial auf souveräne und faszinierend dynamische Weise um. So kann der neue BMW M5 in seinem Wettbewerbsumfeld nicht nur bei den Spurt- und Elastizitätswerten, sondern auch hinsichtlich Querschleunigung, Handlungseigenschaften und Verzögerung neue Maßstäbe setzen. Die für ein perfektes M Feeling erforderliche Feinabstimmung erfolgte wie bei jedem BMW M Automobil im Rahmen von umfangreichen Testfahrten auf der Nordschleife des Nürburgrings.

Serienmäßig ist der neue BMW M5 mit elektronisch geregelten Dämpfern ausgestattet. Die Dynamische Dämpfer Control sorgt mit einer elektrohydraulischen Anpassung der Dämpferkraft für eine der Fahrsituation beziehungsweise dem Fahrerwunsch entsprechende Abstimmung. Per Druck auf eine Taste kann die Dämpferkennlinie variiert werden. Im Modus „Comfort“ reagieren die Dämpfer adaptiv auf die Fahrbahnbeschaffenheit sowie auf den Fahrstil. Der Modus „Sport“ aktiviert eine spürbar straffere Dämpfercharakteristik. Außerdem kann im Modus „Sport Plus“ die Anbindung nochmals verstärkt werden, um in hochdynamischen Fahrsituationen maximale Längs- und Querschleunigungswerte zu erzielen.

Auch für die geschwindigkeitsabhängige und M spezifisch konfigurierte Lenkkräftunterstützung Servotronic stehen drei per Tastendruck abrufbare Kennli-

nien zur Auswahl. Im Modus „Comfort“ ist beim Einparken und Rangieren nur geringe Lenkkraft erforderlich, während sich bei höherer Geschwindigkeit die markentypische Präzision bei Richtungswechseln einstellt. Der Modus „Sport“ gewährleistet in allen Geschwindigkeitsbereichen eine intensivere Rückmeldung an den Fahrer. Noch deutlicher fällt sie im Modus „Sport Plus“, der darüber hinaus auch höhere Lenkkräfte erfordert.

Das DSC System im neuen BMW M5 umfasst über die stabilisierende Wirkung mittels Bremsengriff und Motorleistungsreduzierung hinaus unter anderem auch das Antiblockiersystem (ABS), die Kurvenbremsunterstützung Cornering Brake Control (CBC) und die Dynamische Bremsen Control (DBC) sowie einen Bremsassistenten, einen Fading-Ausgleich, eine Trockenbremsfunktion und einen Anfahrsassistenten. Mithilfe des DSC Tasters auf der Mittelkonsole kann alternativ zur Grundeinstellung der M Dynamic Mode (MDM) aktiviert werden. In diesem Modus wird über eine Anhebung der DSC Regelschwellen das M typische Eigenlenkverhalten erzeugt. Darüber hinaus ist auch der DSC-Off-Modus per Tastendruck aktivierbar.

Hochleistungs-Bremsanlage in Compound-Bauweise, umfangreiche Sicherheitsausstattung, extrem günstiges Leistungsgewicht.

Herausragende Verzögerungsleistungen garantiert die Hochleistungsbremsanlage des neuen BMW M5. Die Weiterentwicklung der einzigartigen Compound-Bauweise sorgt für eine nochmals optimierte und auch unter hoher Beanspruchung konstante Bremswirkung sowie für eine präzise Dosierbarkeit. Die 6-Kolben-Festsattelbremsen sind radial mit dem Schwenklager verschraubt. Die M spezifischen Leichtmetallräder des neuen BMW M5 weisen serienmäßig eine Größe von 19 Zoll auf und sind mit Reifen des Formats 265/40 R19 vorn und 295/35 R19 hinten bestückt. Optional werden geschmiedete M Leichtmetallfelgen im 20 Zoll-Format angeboten.

M typisches Handling und Insassenschutz profitieren von der besonders hohen Festigkeit der Karosseriestruktur. Hoch belastbare Trägerstrukturen sowie großzügige und exakt definierte Deformationszonen halten die bei einer Kollision einwirkenden Kräfte von der extrem steifen Fahrgastzelle fern. Die serienmäßige Sicherheitsausstattung des neuen BMW M5 umfasst unter anderem Front- und Seitenairbags, seitliche Curtain-Kopfairbags für beide Sitz-

reihen, Dreipunkt-Automatikgurte für alle Sitzplätze, Gurtkraftbegrenzer und Gurtstrammer vorn sowie ISOFIX-Kindersitzbefestigungen im Fond.

Zur Gewichtsoptimierung trägt ein intelligenter Materialmix mit einem hohen Anteil an höher- und höchstfesten Stahlsorten sowie Aluminium bei. Neben der Motorhaube und den vorderen Seitenwänden sind unter anderem auch die Türen des neuen BMW M5 aus Aluminium gefertigt. Mit einem Leistungsgewicht von 3,3 Kilogramm pro PS markiert die High-Performance-Limousine auch in dieser Disziplin einen deutlichen Fortschritt im Vergleich zum Vorgängermodell.

Interieur und Bedienung: Sportwagen-Cockpit im Premium-Ambiente.

Im Innenraum des neuen BMW M5 werden die für einen Sportwagen typische, fahrerorientierte Cockpit-Gestaltung, der Raumkomfort einer Oberklasse-Limousine und die luxuriöse Anmutung eines Premium-Fahrzeugs in unverwechselbarer Weise miteinander kombiniert. Modellspezifische M Sportsitze, die Lederausstattung Merino Feinnarbe mit erweiterten Umfängen, Einstiegsleisten, die den Schriftzug „M5“ tragen, eine M Fahrerfußstütze, exklusive Interieurleisten in der Ausführung Aluminium Trace und der BMW Individual Dachhimmel anthrazit gehören ebenso zur Serienausstattung wie das Bediensystem iDrive mit seinem bis zu 10,2 Zoll großen Control Display. Es ist in zentraler Position und ebenso wie die Bedieneinheiten im mittleren Bereich der Armaturentafel leicht dem Fahrer zugeneigt angeordnet.

Das in Black-Panel-Technologie ausgeführte Instrumentenkombi zeigt klassische Rundinstrumente in der für BMW M Automobile typischen Ausführung mit roten Zeigern und weißer Beleuchtung sowie modellspezifischen Anzeigen und dem M Logo im Drehzahlmesser. Im Zentrum des Instrumentenkombis werden das aktuell gewählte Schaltprogramm und der eingelegte Gang angezeigt. Auch die Rückmeldungen aller per Tastendruck wählbaren Antriebs- und Fahrwerkseinstellungen erscheinen im Cockpit.

Erstmals zwei M Drive Tasten zur Aktivierung des individuell konfigurierten Fahrzeug-Setups.

Das M Lederlenkrad des neuen BMW M5 bietet Multifunktionstasten, die unter anderem zur Steuerung der Geschwindigkeitsregelung sowie der Audio- und Telefonfunktionen dienen. Außerdem stehen auf der linken Lenkradspei-

che erstmals zwei M Drive Tasten zur Verfügung. Mit ihnen kann der Fahrer spontan ein zuvor konfiguriertes Fahrzeug-Setup abrufen. So kann der Fahrer beispielsweise auf der Taste „M1“ eine auf Sportlichkeit ausgerichtete Konfiguration und auf der Taste „M2“ ein besonders komfortables Setup abspeichern. Es bleibt jeweils bis zum Abschalten durch erneuten Druck auf die Taste beziehungsweise bis zum Wechsel zu einer jeweils anderen M Drive Abstimmung aktiviert. Nach dem Abschalten steht ebenso wie nach dem Motorstart wieder die auf Effizienz und Fahrkomfort ausgerichtete Grundkonfiguration des Fahrzeugs zur Verfügung.

Per M Drive lassen sich beim neuen BMW M5 nicht weniger als sechs Parameter beeinflussen: die Antriebssteuerung, die Kennlinie der Servotronic Lenkung, das Schaltprogramm des M DKG Drivelogic, der DSC Modus, die Kennlinie der Dynamischen Dämpfer Control und die Anzeigen im Head-Up-Display. Die gewünschten Einstellungen der Antriebs- und Fahrwerkssysteme sowie des Head-Up-Displays können über das iDrive Menü in beliebiger Kombination konfiguriert werden. Außerdem besteht die Möglichkeit, die aktuelle, zuvor mit den Bedientasten auf der Mittelkonsole ausgewählte Fahrzeug-Abstimmung durch einen lang anhaltenden Druck auf eine der beiden M Drive Tasten abzuspeichern. Aus Sicherheitsgründen wird ein Setup, das die DSC Einstellung „MDM“ oder „DSC Off“ beinhaltet, erst nach einer Bestätigung, die der Fahrer durch einen erneuten Druck auf die M Drive Taste erteilt, aktiv. Die jeweils gewählte Fahrzeugabstimmung wird mit einem entsprechenden Symbol im Instrumentenkombi angezeigt.

Serienmäßig: Head-Up-Display mit M spezifischen Anzeigen.

Die M Drive Konfiguration umfasst auch die Anzeigen des Head-Up-Displays, das zur Serienausstattung des neuen BMW M5 gehört und fahrrelevante Informationen im direkten Sichtfeld des Fahrers auf die Windschutzscheibe projiziert. Für die Darstellung von Grafiken und Symbolen wird das gesamte Farbspektrum genutzt, sodass beispielsweise Verkehrszeichen besonders realitätsgetreu abgebildet werden können. Die M spezifische Ausführung des Head-Up-Displays zeigt neben einer digitalen Geschwindigkeitsangabe und Hinweisen der optionalen Speed Limit Info auch den gewählten Gang sowie ein mehrfarbiges Drehzahlmesser-Symbol einschließlich Shift Lights an.

Ebenso wie das Head-Up-Display sind auch zahlreiche weitere im Rahmen von BMW ConnectedDrive verfügbare Fahrerassistenzsysteme und Mobilitätsdienste einzigartig im Segment des neuen BMW M5. Die Auswahl der optional verfügbaren Systeme umfasst unter anderem Park Distance Control, Rückfahrkamera, Fernlichtassistent, Speed Limit Info, Spurwechselwarnung, Spurverlassenswarnung, Surround View und BMW Night Vision mit Personenerkennung. Innovative Technologien optimieren außerdem die Einbindung des Apple iPhone und weiterer Smartphones sowie von Musikplayern einschließlich der Nutzung von internetbasierten Diensten. Mit der Option Apps können Besitzer eines iPhone unter anderem Webradio-Stationen empfangen sowie Facebook- und Twitter-Einträge auf dem Bordmonitor anzeigen. Die ebenfalls neue Funktion Real-Time Traffic Information versorgt den Fahrer mit besonders präzisen Verkehrshinweisen und Umleitungsempfehlungen.

Darüber hinaus ist der neue BMW M5 serienmäßig mit einer 4-Zonen-Klimaautomatik, Sitzheizung und elektrischer Sitzverstellung einschließlich Memory-Funktion für Fahrer und Beifahrer, Xenon-Scheinwerfern mit adaptivem Kurvenlicht, Ambientes Licht, einer Alarmanlage und dem Radio BMW Professional einschließlich CD-Laufwerk, AUX-In-Anschluss und sechs Lautsprechern ausgestattet. Optional stehen nahezu alle für die BMW 5er Limousine verfügbaren Sonderausstattungen zur Auswahl. Zu den Highlights im Angebot gehören das Navigationssystem Professional mit Festplattenspeicher für die Kartendateien und die persönliche Musiksammlung, das elektrisch betriebene Glasdach, die M Multifunktionssitze, die Aktivsitze, die Aktive Sitzbelüftung, der Komfortzugang, die Soft-Close-Automatik für die Türen und eine Anhängerkupplung mit elektrisch einschwenkbarem Kugelkopf.

Technische Daten.

BMW M5.



		BMW M5
Karosserie		
Anzahl Türen / Sitzplätze		4 / 5
Länge/Breite/Höhe (leer)	mm	4910 / 1891 / 1456
Radstand	mm	2964
Spurweite vorne/hinten	mm	1627 / 1582
Bodenfreiheit	mm	117
Wendekreis	m	12,6
Tankinhalt	ca. l	80
Kühlsystem einschl. Heizung	l	18,7
Motoröl ¹⁾	l	8,4
Leergewicht nach DIN/EU	kg	1870 / 1945
Zuladung nach DIN	kg	540
Zul. Gesamtgewicht	kg	2410
Zul. Achslasten vorne/hinten	kg	1180 / 1260
Zul. Anhängelast (12%) gebremst/ungebremst	kg	2000 / 750
Zul. Dachlast/Zul. Stützlast	kg	100 / 90
Kofferraumvolumen	l	520
Luftwiderstand	$c_x \times A$	0,33 x 2,40
Motor		
Bauart/Anz. Zylinder/Ventile		V90 / 8 / 4
Motor-Technologie		M TwinPower Turbo Technologie mit zylinderbankübergreifendem Abgaskrümmner, Twin Scroll Twin Turbo Aufladung, Benzin-Direkteinspritzung (High Precision Injection), VALVETRONIC und Doppel-Vanos
Hubraum effektiv	cm ³	4395
Hub / Bohrung	mm	88,3 / 89,0
Verdichtung	:1	10,0
Kraftstoff		ROZ 98 (min 95)
Leistung	kW/PS	412 / 560
bei Drehzahl	min ⁻¹	6000 – 7000
Drehmoment	Nm	680
bei Drehzahl	min ⁻¹	1500 – 5750
Elektrik		
Batterie/Einbauort	Ah/–	105 / Gepäckraum
Lichtmaschine	AW	210 / 2926
Fahrdynamik und Sicherheit		
Vorderradaufhängung		Doppelquerlenkerachse mit M spezifischer Elastokinematik, kleiner, negativer Lenkrollradius, Bremsnickreduzierung
Hinterradaufhängung		Integral-V-Mehrlenkerachse mit M spezifischer Elastokinematik, räumlich wirkende Radaufhängung, Anfahr- und Bremsnickausgleich
Bremse vorne		Sechskolben-Festsattel-Scheibenbremsen in Compound-Bauweise
Durchmesser	mm	400 x 36 / belüftet
Bremse hinten		Sechskolben-Festsattel-Scheibenbremsen in Compound-Bauweise
Durchmesser	mm	396 x 24 / belüftet
Fahrstabilitätssysteme		Serienmäßig: DSC inkl. ABS, ASC und MDM (M Dynamic Mode), Kurven- bremshilfe CBC, Bremsassistent DBC, Trockenbremsfunktion, Fading-Ausgleich, Anfahrassistent, Dynamische Dämpfer Control (DDC), Aktives M Differenzial, Vernetzung im Integrated Chassis Management (ICM)
Sicherheitsausstattung		Serienmäßig: Airbags für Fahrer und Beifahrer, Seitenairbags für Fahrer und Beifahrer, Kopfairbags für die vordere und hintere Sitzreihe, Dreipunkt- Automatikgurte für alle Sitzplätze, vorn mit Gurtstrammer und Gurtkraftbegren- zer, crashaktive Kopfstützen vorn, Crash-Sensoren, Reifen-Pannen-Anzeige
Lenkung		Hydraulische Zahnstangenlenkung mit M spezifischer Servotronic Funktion
Gesamtübersetzung Lenkung	:1	18,0
Reifen vorne/ hinten		265/40 R19 102Y 295/35 R19 104Y
Felgen vorne/ hinten		9J x 19 LM 10J x 19 LM

BMW ConnectedDrive

Komfort	Als Sonderausstattung: BMW Assist u. a. mit Auskunftsdienst, Fernfunktionen, V-Info+, Real-Time Traffic Information, BMW TeleServices, Integration mobiler Endgeräte
Infotainment	Als Sonderausstattung: Internetzugang, BMW Online u. a. mit Parkinfo, Landesinfo, Google Branchensuche, News, Wetter Realtime, BMW Routen, Office-Funktionen, Bluetooth Audio Streaming, Musiktitel Update online, Apps
Sicherheit	Als Sonderausstattung: variabler Lichtverteilung und adaptiver Leuchtweitenregulierung (serienmäßig), Fernlichtassistent, Park Distance Control, Rückfahrkamera, Surround View einschließlich Top View und Side View, BMW Night Vision mit Personenerkennung, Head-Up-Display (serienmäßig), Spurwechselwarnung, Spurverlassenswarnung, Speed Limit Info, automatischer/erweiterter Notruf

Getriebe

Getriebeart	Siebengang M Doppelkupplungsgetriebe mit Drivelogic	
Getriebeübersetzung I	:1	4,806
II	:1	2,593
III	:1	1,701
IV	:1	1,277
V	:1	1,000
VI	:1	0,844
VII	:1	0,671
R	:1	4,172
Hinterachsübersetzung	:1	3,150

Fahrleistungen

Leistungsgewicht	kg/kW	4,5
Literleistung	kW/l	93,7
Beschleunigung 0–100 km/h	s	4,4
0–1000 m	s	21,9
im 4/5. Gang 80–120	s	3,7 / 4,6
Höchstgeschwindigkeit	km/h	250 / 305 ²⁾

BMW EfficientDynamics

BMW EfficientDynamics Maßnahmen serienmäßig	Bremsenergie-Rückgewinnung mit Rekuperationsanzeige, Auto Start Stop Funktion, intelligenter Leichtbau, bedarfsgerecht gesteuerte Nebenaggregate, volumenstromgeregelte Lenkhilfepumpe, Reifen mit reduziertem Rollwiderstand
---	---

Verbrauch im EU-Zyklus

mit Serienbereifung		
städtisch	l/100km	14,0
außerstädtisch	l/100km	7,6
insgesamt	l/100km	9,9
CO ₂	g/km	232
Emissionseinstufung		EU5

Versicherungseinstufung

KH / VK / TK	³⁾
--------------	---------------

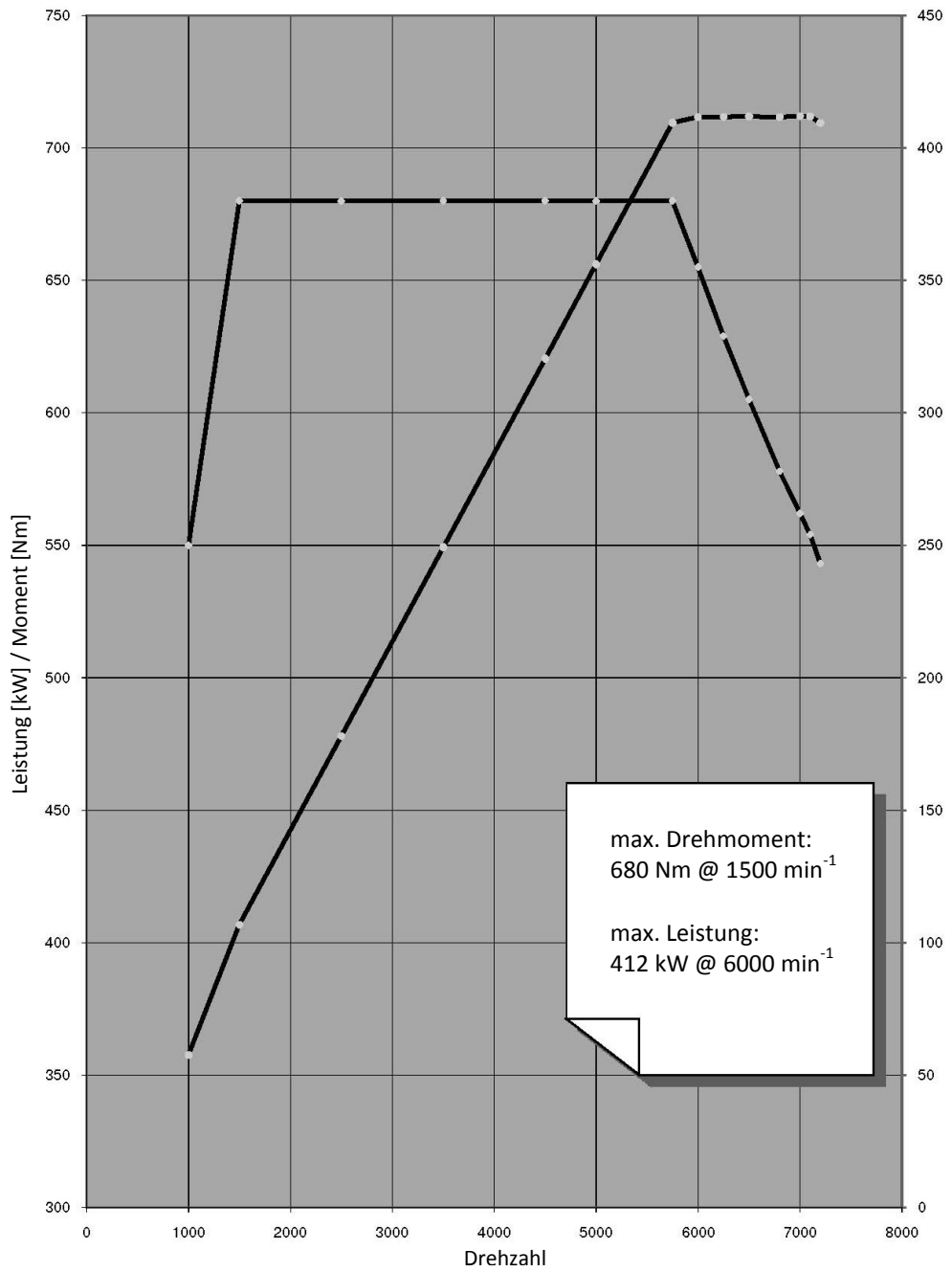
Technische Daten gültig für ACEA Märkte/Zulassungsrelevante Daten teilweise nur für Deutschland (Gewichte)

¹⁾ Öl-Wechselmenge

²⁾ In Verbindung mit optionalem M Driver's Package

³⁾ Angaben noch nicht verfügbar

Leistungs- und Drehmomentdiagramm. BMW M5.



Außen- und Innenabmessungen. BMW M5.

