

# Das M Doppelkupplungsgetriebe mit Drivelogic.

## Inhaltsverzeichnis.



<b>1. Das M Doppelkupplungsgetriebe mit Drivelogic.</b>	
Steckbrief. ....	2
<b>2. Schneller schalten, dynamischer fahren:</b>	
<b>Das M Doppelkupplungsgetriebe mit Drivelogic.</b> .....	3
<b>3. Technische Daten BMW M3.</b> .....	15

# 1. Das M Doppelkupplungsgetriebe mit Drivelogic. Steckbrief.



- Weltweit erstes für Hochdrehzahlmotoren ausgelegtes Doppelkupplungsgetriebe; Schaltvorgänge ohne Zugkraftunterbrechung; Getriebesteuerung mit M spezifischer Konfiguration; sieben Gänge gewährleisten optimale Übersetzungsanbindung für betont dynamische Beschleunigungsvorgänge; Premiere gleichzeitig in den Modellen BMW M3 Coupé, BMW M3 Limousine und BMW M3 Cabrio.
- Drivelogic mit elf elektronisch gesteuerten Fahrprogrammen in M spezifischer Abstimmung; fünf Schaltprogramme im automatisierten Modus, sechs Schaltprogramme im manuellen Modus einschließlich Launch Control für maximale Beschleunigung aus dem Stand; effizienzfördernde Getriebesteuerung im Automatik-Modus; sequenzielle Gangwahl im manuellen Modus.
- Vierte Generation und konsequente Weiterentwicklung der automatisierten Schaltgetriebe in M typischer Konfiguration; erneute Steigerung der fahrdynamischen Eigenschaften und des motorsportorientierten Fahrerlebnisses; manuelle Gangwahl durch Sportschalthebel oder durch Schaltwippen am Lenkrad; beide Bedienelemente in M spezifischer Ausführung; Shift Lights.
- Perfektes Zusammenwirken zwischen dem M Doppelkupplungsgetriebe mit Drivelogic und dem V8-Motor des neuen BMW M3; mess- und spürbare Verbesserung der Beschleunigungswerte; auf Wunsch sportliche Rückschaltperformance mit Zwischengas.
- Aufwändige Kühlung des Getriebeöls als Voraussetzung für rennstreckentaugliche Standfestigkeit des M Doppelkupplungsgetriebes mit Drivelogic auch bei extremer Beanspruchung und hohen Außentemperaturen.
- Optimierter Komfort bei Fahrmanövern mit minimaler Geschwindigkeit durch Low-Speed-Assistent; automatische Aktivierung der Parksperre nach Abstellen des Motors.
- Zusätzlicher Beitrag zur Reduzierung der Verbrauchs- und Emissionswerte im Vergleich zur Handschaltung und zu konventionellen Wandler-Automatikgetrieben.

## 2. Schneller schalten, dynamischer fahren: Das M Doppelkupplungsgetriebe mit Drivelogic.



Als weltweit erster Automobilhersteller präsentiert die BMW M GmbH ein für Hochdrehzahlmotoren ausgelegtes Siebengang-Doppelkupplungsgetriebe. Im Vergleich zu allen bisher verfügbaren Systemen ermöglicht es optimierte Gangwechsel und dynamischere Beschleunigungsmanöver. Außerdem sorgt es für spürbare Verbrauchsreduzierungen. Das neue M Doppelkupplungsgetriebe mit Drivelogic schaltet ohne Zugkraftunterbrechung und fördert damit sowohl das sportliche Fahrerlebnis als auch den Schaltkomfort. In seiner Schaltcharakteristik ist es ideal auf den hoch drehenden V8-Motor des neuen BMW M3 abgestimmt. Das M Doppelkupplungsgetriebe debütiert parallel in den Modellen BMW M3 Coupé, BMW M3 Limousine und BMW M3 Cabrio und verhilft diesen zu nochmals verbesserten Beschleunigungswerten.

Damit stellt das Siebengang-Doppelkupplungsgetriebe vor allem für sportlich ambitionierte Fahrer eine attraktive Alternative zum serienmäßigen Sechsgang-Handschatgetriebe dar. Durch die permanente Motoranbindung, die kleinen Drehzahlsprünge und das Ausnutzen dynamischer Übermomente beim Gangwechsel ist das sportliche Schaltverhalten sowohl im automatisierten als auch im manuellen Modus jederzeit spürbar. Darüber hinaus bietet die BMW M exklusive Drivelogic mit ihren fünf Schaltprogrammen im D- und ihren sechs Schaltprogrammen im S-Modus dem Fahrer die Möglichkeit, seinen BMW M3 individuell auf den persönlichen Fahrstil auszurichten.

Schnellere und komfortablere Gangwechsel gewährleistet das M Doppelkupplungsgetriebe mit Drivelogic sowohl im automatisierten (D-Modus) als auch im manuellen Betrieb (S-Modus). Die Bedienung entspricht der des bewährten Sequenziellen M Getriebes. Dies bedeutet, dass auch beim manuellen Schalten kein Kupplungspedal benötigt wird und der Fahrer auch während der Schaltvorgänge das Gaspedal durchgedrückt halten kann.

Zum Aktivieren des D- oder S-Modus sowie zum Einlegen des Rückwärtsgangs steht der neu und exklusiv für den BMW M3 gestaltete Sportschalthebel zur Verfügung. Mit ihm kann der Fahrer im S-Modus auch die Gangwahl vornehmen. Dabei wird der Schalthebel in nur einer Ebene, also sequenziell bewegt. Alternativ dazu kann der Fahrer die Schaltvorgänge über fest mit dem Lenkrad verbundene Schaltwippen auslösen. Zum Hochschalten wird das rechte, zum Zurückschalten das linke Paddle gezogen.

### **Konsequente Weiterentwicklung der automatisierten Schaltgetriebe.**

Schon 1996 war der BMW M3 das weltweit erste Serienfahrzeug, das mit einem vollautomatisierten Schaltgetriebe ausgestattet wurde. Das Sequenzielle M Getriebe (SMG) wurde in der Folgezeit in zwei weiteren Generationen kontinuierlich weiterentwickelt, in seiner Bedienlogik weiter optimiert und um zusätzliche Funktionsumfänge erweitert. 2001 präsentierte die BMW M GmbH im Vorgängermodell des aktuellen BMW M3 das ebenfalls einzigartige Sequenzielle M Getriebe mit Drivelogic zur fahrerindividuellen Anpassung der Schaltcharakteristik.

Das neue M Doppelkupplungsgetriebe mit Drivelogic stellt nun die konsequente Weiterentwicklung der automatisierten Schaltgetriebe für die Hochleistungssportwagen der BMW M GmbH dar. Ähnlich wie die bislang eingesetzten Sequenziellen M Getriebe erfüllt es die spezifischen aus dem Motorsport abgeleiteten Anforderungen bei der Übertragung hoher Motorleistungen auf die Antriebsräder sowie hinsichtlich der Bediensystematik in einzigartiger Weise.

Einmal mehr setzt die BMW M GmbH mit einer neuen Getriebetechnologie technische Maßstäbe. Wie die drei Generationen des Sequenziellen M Getriebes zuvor übernimmt nun das M Doppelkupplungsgetriebe mit Drivelogic auf Anhieb die Spitzenposition bezüglich Sportlichkeit und Fahrspaß in einem Serienautomobil.

### **Motorsport als Maßstab, Höchstleistung als Prinzip.**

Das Prinzip des Doppelkupplungsgetriebes hat seine Wurzeln im Motorsport. Auf der Rennstrecke, wo jede Zehntelsekunde Zeitgewinn über Sieg oder Niederlage entscheidet, hat es sich ebenso bewährt wie die aus der Formel 1 bekannte sequenzielle Schaltung. Hochschalten bei Vollgas ohne Zugkraftunterbrechung macht auch einen Profipiloten um wertvolle Sekundenbruchteile schneller.

Ein für Serienfahrzeuge angemessener Schaltkomfort konnte bisher jedoch nur in Kombination mit deutlich leistungs- und drehmomentschwächeren Motoren realisiert werden. Jetzt sind die Vorzüge des Doppelkupplungsgetriebes erstmals auch unter höchsten Lastanforderungen umsetzbar. Das M Doppelkupplungsgetriebe mit Drivelogic ist als weltweit erstes Kraftübertragungssystem seiner Art auf Motordrehzahlen von bis zu  $9.000 \text{ min}^{-1}$  ausgelegt. Zugleich kann der Fahrer eines BMW M3 die Bediensystematik nutzen, die auch im Rennsport für maximale Dynamik sorgt. Schaltwippen am Lenkrad garantieren in jeder Fahrsituation eine schnellstmögliche und zugleich sichere Bedienung, und durch das sequenzielle Schaltschema wird das Risiko von Fehlschaltungen minimiert.

### **Beim Schalten immer einen Schritt voraus.**

Das M Doppelkupplungsgetriebe mit Drivelogic kombiniert zwei Teilgetriebe in einem Gehäuse, dessen kompakte Maße denen eines konventionellen Handschaltgetriebes entsprechen. Das technische Kernstück des neuen M Doppelkupplungsgetriebes bilden die beiden mit Öl gekühlten Nasskupplungen. Eine der beiden Kupplungen ist für die geraden (2, 4, 6), die andere für die ungeraden Übersetzungsstufen (1, 3, 5, 7) sowie zusätzlich für den Rückwärtsgang zuständig. Im Fahrbetrieb ist jeweils eine der beiden Kupplungen geschlossen, die andere offen. Bei einem Beschleunigungsvorgang – und auch beim Herunterschalten – werden sie daher wechselweise aktiv. Bei jedem Gangwechsel vollzieht sich das Öffnen der ersten Kupplung parallel zum Schließen der zweiten. Dies ermöglicht einen ruckfreien und daher komfortablen, vor allem aber unvergleichlich schnellen Gangwechsel ohne jegliche Zugkraftunterbrechung.

Der Einsatz zweier Kupplungen ermöglicht vor allem deshalb unübertroffen schnelle Gangwechsel, weil die Getriebesteuerung den nächsten Gang mit der für die jeweilige Motordrehzahl und Geschwindigkeit idealen Übersetzung bereits vorab auswählt und bereithält. Beschleunigt der BMW M3 beispielsweise gerade im dritten Gang, erfolgt der Kraftschluss über die entsprechende Kupplung und das Teilgetriebe mit den ungeraden Gängen. In dem für die geraden Übersetzungsstufen zuständigen Teilgetriebe wird der zum Fortsetzen des Beschleunigungsvorgangs erforderliche Gang – in diesem Falle der vierte – bereits eingelegt. Es genügt, die für den vierten Gang zuständige Kupplung zu schließen, während gleichzeitig die Kupplung für den dritten Gang geöffnet wird – schon wird die Antriebskraft über das neue Übersetzungsverhältnis an die Räder übertragen. Nur wenige Millisekunden sind für diesen Vorgang nötig. Mit anderen Worten: In der Zeit, in der ein geübter Fahrer das Kupplungspedal tritt, hat das M Doppelkupplungsgetriebe mit Drivelogic längst den kompletten Schaltvorgang abgeschlossen, um den Beschleunigungsvorgang in der nächsthöheren Fahrstufe fortzusetzen.

### **Wie im Rennsport: Dynamische Übermomente beim Hochschalten, Zwischengas beim Herunterschalten.**

Durch die Überlagerung von Ein- und Auskuppeln wird der Kraftschluss nicht unterbrochen. Dies ermöglicht ruckfreies und daher komfortables, vor allem aber unvergleichlich schnelles Hochschalten. Um einen noch sportlicheren Fahreindrucks zu erzielen und die Beschleunigungswerte weiter zu verbessern, werden in den entsprechend konfigurierten Drivelogic Fahrprogrammen bei den Schaltvorgängen dynamische Übermomente eingesetzt. In Verbindung mit den kurzen Drehzahlsprüngen sorgen sie dafür, dass jeder Schaltvorgang vom Fahrer als Ausgangspunkt für eine nochmalige Intensivierung des Beschleunigungsvorgangs wahrgenommen wird. Die zusätzlich aufgebrachte

Kraft wird im neuen Übersetzungsverhältnis deutlich spürbar auf die Antriebsachse übertragen. Für den Fahrer eines BMW M3 mit M Doppelkupplungsgetriebe bedeutet die Kombination aus kurzen Schaltzeiten, kleinen Drehzahlsprüngen und Momentenüberhöhung eine neue Erfahrung von Fahrdynamik, die sich unmittelbar aus dem Motorsport ableitet.

Beim Herunterschalten arbeitet das M Doppelkupplungsgetriebe nach identischem Prinzip. Allerdings steuert die Getriebeelektronik den Vorgang des Einkuppelns sanfter, um ein unerwünschtes Abbremsen der Hinterräder zu verhindern. Erkennt die Elektronik – zum Beispiel bei extrem sportlicher Fahrweise und scharfem Abbremsen – einen sehr großen Drehzahlsprung beim Gangwechsel, passt sie während der Momentenübergabe die Motordrehzahl automatisch an. Durch diesen Zwischengasimpuls wird die Fahrstabilität weiter gefördert, außerdem das Fahrerlebnis noch intensiviert. Das Schleppmoment des Motors kommt lediglich im vom Fahrer gewünschten Umfang zur Geltung und entspricht dabei der von Fahrzeugen mit Handschaltgetriebe gewohnten Form.

### **Die Steuerungselektronik erkennt den Fahrerwunsch.**

Bei der Auswahl des vorab einzulegenden Gangs berücksichtigt die Steuerungselektronik jederzeit die aktuelle Fahrsituation. Anhand von Fahrpedalstellung, Motordrehzahl, Geschwindigkeit und Fahrprogramm wird beispielsweise die vom Fahrer gewünschte Intensität eines Beschleunigungsvorgangs ebenso erkannt wie eine beabsichtigte Reduzierung des Fahrtempos. Die Getriebesteuerung trifft stets die Vorkehrungen für eine möglichst harmonische Fortsetzung des vom Fahrer eingeleiteten Manövers. Selbst bei einem extrem abrupten Wechsel des Fahrstils erfolgt ein fälliger Gangwechsel mit unvergleichlich hoher Schnelligkeit und Präzision. Muss beispielsweise ein bereits eingeleiteter Beschleunigungsvorgang unerwartet abgebrochen werden, stellt das M Doppelkupplungsgetriebe das der neuen Situation angemessene Übersetzungsverhältnis ebenso prompt zur Verfügung wie ein extrem schaltdynamisch ausgelegtes herkömmlichen Automatikgetriebe der neuesten Generation.

Als Torsionsdämpfer dient ein Zweimassenschwungrad. Die Ansteuerung der beiden Kupplungen erfolgt über ein integriertes Hydraulikmodul. Die Trockensumpfschmierung des Systems garantiert eine hohe Zuverlässigkeit und eine wartungsfreie Funktion über die gesamte Lebensdauer des Fahrzeugs.

### **Spezielle Kühlung meistert auch extreme Belastungen.**

Die Ingenieure der BMW M GmbH haben das M Doppelkupplungsgetriebe mit Drivelogic nicht nur an das Hochdrehzahlkonzept und den spezifischen Drehmomentverlauf der M Motoren angepasst, sondern auch an die höheren

thermischen Belastungen, die im Antriebsstrang eines Hochleistungs-sportwagens auftreten. So wird das Getriebeöl nicht allein durch die Integration in den Kühlwasserkreislauf des Motors im optimalen Temperaturbereich gehalten. Ein zusätzlicher Öl-Luft-Kühler sorgt dafür, dass im Inneren des M Doppelkupplungsgetriebes auch bei extremen Anforderungen – zum Beispiel auf der Rennstrecke – keine unerwünscht hohen Temperaturen auftreten. Durch den Anschluss an das Motorkühlsystem erreicht das Getriebeöl außerdem – zum Beispiel bei besonders niedrigen Außentemperaturen – schneller seine Betriebstemperatur. Diese Maßnahme reduziert die Reibungsverluste in der Warmlaufphase und spart dadurch Kraftstoff.

**Perfekte Kombination: Acht Zylinder und 8.400 min<sup>-1</sup>,  
zwei Kupplungen und sieben Übersetzungsstufen.**

Sowohl in seiner Grundkonstruktion als auch in der spezifischen Applikation für das Fahrzeug erweist sich das neue M Doppelkupplungsgetriebe mit Drivelogic als idealer Partner für den ebenfalls völlig neu entwickelten Achtzylinder-Motor des neuen BMW M3. Denn die spezielle Triebwerkscharakteristik der BMW M Fahrzeuge wurde bei der Entwicklung des Getriebes von Grund auf berücksichtigt. Die Ingenieure der BMW M GmbH konnten dabei – zusätzlich zu den detaillierten Kenntnissen über die Eigenschaften der M Motoren – ihre langjährige Erfahrung bei der Entwicklung und Abstimmung von Sequenziellen M Getrieben einbringen. Diese Kompetenz floss direkt in die Konstruktionsarbeit am M Doppelkupplungsgetriebe ein und wurde frühzeitig mit Erkenntnissen aus der Entwicklung des neuen V8-Hochdrehzahl-Motors für den BMW M3 abgeglichen. Als erstes Kraftübertragungssystem seiner Art ist das M Doppelkupplungsgetriebe in der Lage, Motordrehzahlen von bis zu 9.000 min<sup>-1</sup> abzudecken. Darüber hinaus ist es für hohe Motordrehmomente ausgelegt.

Mit diesen Werten empfiehlt sich das M Doppelkupplungsgetriebe insbesondere für den Einsatz im BMW M3, bei dem die einzigartige Schubkraft des 309 kW/420 PS leistenden V8-Motors auf dem M typischen Hochdrehzahlkonzept basiert. Das Achtzylinder-Triebwerk erreicht seine Maximalleistung bei 8.300 min<sup>-1</sup>, seine Höchstdrehzahl liegt sogar erst bei 8.400 min<sup>-1</sup>. Das maximale Drehmoment des V8-Motors beträgt 400 Newtonmeter. Bei der Entwicklung des M Doppelkupplungsgetriebes wurden Werte dieser Größenordnung bereits berücksichtigt.

Das neue M Doppelkupplungsgetriebe verfügt wie bereits das aktuelle Sequenzielle M Getriebe über sieben Gänge und ermöglicht damit eine ebenso perfekte Abstufung und Anpassung der Übersetzungen an den Leistungscharakter des M Motors. Schaltvorgänge beim Beschleunigen werden mit geringen Drehzahlsprüngen absolviert. Bei jedem Gangwechsel

ergibt sich eine optimale Drehzahlbindung, die den Fahrer die enormen Leistungsreserven des Motors deutlich spüren lässt. Das Drehmoment des Motors und die durch den Hochdrehzahlcharakter bewirkte Schubkraft werden in allen Geschwindigkeitsbereichen optimal ausgenutzt. Nach jedem Schaltvorgang steigt die Geschwindigkeit mit unverminderter Vehemenz an.

### **Schalten ohne Zugkraftunterbrechung: Dynamisch und komfortabel.**

In Bezug auf die Fahrdynamik spielt das Siebengang-Doppelkupplungsgetriebe seine Vorteile gegenüber dem bereits extrem schnell schaltenden Siebengang-SMG durch die nunmehr ohne jegliche Zugkraftunterbrechung vollzogenen Gangwechsel aus. Dies führt direkt zu einer – auch anhand von Messwerten nachvollziehbaren – Verbesserung der Beschleunigungswerte.

Das M Doppelkupplungsgetriebe ist das erste System seiner Art, das die Vorteile der Schaltung ohne Zugkraftunterbrechung in Kombination mit sieben Gängen in einem Hochleistungsfahrzeug erlebbar macht. Der Fortschritt, der sich aus dieser Konfiguration ergibt, zeigt sich nicht allein in der Fahrdynamik, sondern auch im Fahrkomfort und in der Effizienz. Der schnelle und ruckfreie Wechsel der Gänge führt dazu, dass die Beschleunigungsvorgänge außergewöhnlich harmonisch verlaufen. Im automatisierten Modus weist daher zumeist nur die Zeiger-Bewegung im Drehzahlmesser auf den erfolgten Gangwechsel hin. Die beim Einsatz herkömmlicher Getriebe auftretenden Lastwechselreaktionen bleiben dagegen vollständig aus, auch bei hochdynamischer Fahrt wird so ein zuvor nicht realisierbarer Fahrkomfort erzielt.

### **Mehr Gänge, höhere Effizienz.**

Im Vergleich zu einem herkömmlichen Automatikgetriebe ermöglicht das M Doppelkupplungsgetriebe bei identischer Motorisierung außerdem günstigere Verbrauchs- und Emissionswerte. Ausschlaggebend dafür sind vor allem die nochmals direktere Motoranbindung des M Doppelkupplungsgetriebes sowie das konstruktive Prinzip mit sieben Gängen. Denn die höhere Zahl der Übersetzungsstufen ermöglicht eine feinere Spreizung der Übersetzungsverhältnisse.

Mit einem Spreizungswert von 4,8 kann das M Doppelkupplungsgetriebe mit Drivelogic im Alltagsverkehr in nahezu jeder Situation auf eine passende Übersetzung zurückgreifen. Dies fördert auch das verbrauchsgünstige Fahren, ohne dass dafür Einschränkungen beim Dynamikpotenzial in Kauf genommen werden müssten. Denn auch für den plötzlich aufkommenden Wunsch nach kraftvoller Beschleunigung hält das M Doppelkupplungsgetriebe mit unerreichter Schnelligkeit die passende Fahrstufe parat.

### **Automatisch oder sequenziell – der Fahrer hat die Wahl.**

Das M Doppelkupplungsgetriebe mit Drivelogic ermöglicht sowohl eine automatisierte als auch eine manuelle Gangwahl. In beiden Fällen erfolgt der Gangwechsel mit einer bei herkömmlichen Schalt- und Automatikgetrieben unerreichten Schnelligkeit und Präzision. Darüber hinaus kann der Fahrer den optimierten Schaltkomfort des M Doppelkupplungsgetriebes genießen und dennoch jederzeit und spontan den Wunsch nach einem aktiven Fahrerlebnis in die Tat umsetzen. Zum Wechsel aus dem automatisierten in den manuellen Schaltmodus muss dabei nicht einmal der Schalthebel in die entsprechende Richtung bewegt werden. Während der Fahrt genügt es, eines der beiden Schaltpaddle am Lenkrad zu betätigen, um sofort den Gangwechsel zu vollziehen und in den S-Modus zu wechseln. Anschließend bestimmt der Fahrer dann über die Paddle oder alternativ auch mit Hilfe des Schalthebels die Gangwahl.

Das Herunterschalten nimmt die Elektronik dem Fahrer in vordefinierten Fällen und unabhängig vom gewählten Schaltmodus ab – etwa beim Heranrollen an eine auf Rot geschaltete Ampel. In allen Betriebsmodi und Fahrprogrammen informiert eine Ganganzeige im Instrumentenkombi über den aktuell von der Automatik oder vom Fahrer eingelegten Gang.

### **M spezifische Drivelogic mit elf Fahrprogrammen.**

Der Fahrer eines mit dem M Doppelkupplungsgetriebe ausgestatteten BMW M3 kann nicht nur zwischen automatisierter und manueller Gangwahl wechseln, sondern hat darüber hinaus die Möglichkeit, sowohl im D- als auch im S-Modus die Schaltcharakteristik des Getriebes zu variieren. Für beide Betriebsarten kann er den Grad der Schaltdynamik bestimmen. Die möglichen Konfigurationen reichen in mehreren Stufen von einer ausgewogen komfortorientierten bis zu einer betont rennsportlich ausgerichteten Charakteristik des Getriebes. Die auf das M Doppelkupplungsgetriebe abgestimmte Drivelogic stellt dafür im D-Modus fünf und im S-Modus sechs Fahrprogramme zur Verfügung.

Der Fahrer hat damit die Gelegenheit, seinen BMW M3 auch hinsichtlich der Schaltcharakteristik perfekt seinen persönlichen Vorlieben entsprechend zu konfigurieren. Zugleich gewinnt er die Freiheit, in unterschiedlichen Fahrsituationen – etwa unter Berücksichtigung von Wetterverhältnissen, Streckenprofil oder Fahrzeugbesetzung – die jeweils passende Einstellung zu wählen. Ein Wechsel des Schaltprogramms ist über den Drivelogic-Taster auf der Mittelkonsole einfach möglich. Der persönliche Favorit unter den Drivelogic Wahlmöglichkeiten kann als Bestandteil der fahrerindividuellen Fahrzeugkonfiguration abgespeichert und anschließend jederzeit mit einem Druck auf die MDrive Taste am Multifunktionslenkrad des BMW M3

abgerufen werden. Ebenso wie der aktuell eingelegte Gang wird auch das gewählte Fahrprogramm im Instrumentenkombi zwischen Geschwindigkeitsanzeige und Drehzahlmesser angezeigt.

### **Sport oder Komfort: Der Fahrer kann wählen und abwägen.**

Im D-Modus, in dem das Getriebe die sieben Gänge selbsttätig schaltet, stehen fünf Drivelogic Programme zur Wahl. Dadurch lässt sich die Schaltcharakteristik äußerst präzise der individuellen Fahrweise anpassen. Die Fahrprogramme unterscheiden sich durch die Geschwindigkeit der Gangwechsel sowie durch die Drehzahlen, bei denen die Gangwechsel jeweils ausgelöst werden. Beides erfolgt in allen Fahrprogrammen jeweils abhängig von der aktuellen Fahrsituation, der Geschwindigkeit und der Gaspedalstellung. Mit der Wahl des Fahrprogramms kann der Fahrer daher sowohl das Sport- als auch das Komfortpotenzial des M Doppelkupplungsgetriebes nach Belieben nutzen.

Bei besonders sportorientierter Einstellung – Fahrprogramm D5 – schaltet das M Doppelkupplungsgetriebe bei aktiviertem Kickdown beinahe wie bei einem Rennfahrzeug erst kurz vor Erreichen der Motorhöchstdrehzahl hoch und entsprechend dynamisch herunter. Das andere Ende des Programmspektrums bildet die Drivelogic Stufe D1, die das Anfahren im zweiten Gang ermöglicht. In diesem Fall agiert außerdem die Kupplung besonders weich. Beide Maßnahmen erleichtern zum Beispiel das Anfahren auf winterlichen Straßen.

Auch im automatisierten Modus kann der Fahrer Gangwechsel zum Beispiel durch langsame Gasrücknahme beeinflussen und dadurch den Zeitpunkt des Hochschaltens selbst bestimmen. Umgekehrt bewirkt er mit dem Durchtreten des Gaspedals – dem so genannten Kickdown – das schnelle Zurückschalten in den für die optimale Beschleunigung passenden Gang.

### **Klare Signale: Rückmeldung beim Schalten und Shift Lights.**

Im manuellen Schaltmodus stehen sechs Drivelogic Fahrprogramme zur Wahl, die ebenfalls die gesamte Bandbreite in der Charakteristik des M Doppelkupplungsgetriebes abbilden. In den sportlichsten Drivelogic Stufen des S-Modus wird durch betont dynamische Kupplungssteuerung das von einem Handschaltgetriebe gewohnte – und von den meisten sportlich orientierten Fahrern auch erwartete – direkte Kraftschluss-Signal beim Hochschalten erzeugt. Diese Rückmeldung an den Fahrer nach erfolgtem Gangwechsel trägt zur weiteren Emotionalisierung des Fahrerlebnisses in einem BMW M3 mit M Doppelkupplungsgetriebe bei.

Die zur Erzielung einer optimalen Beschleunigung erforderliche Motordrehzahl zum Hochschalten signalisieren acht LED-Einheiten, die im oberen Bereich in den Zierring des Drehzahlmessers eingelassen sind. Mit diesen so genannten Shift Lights lässt sich der ideale Zeitpunkt zum Gangwechsel präzise bestimmen. Sechs nacheinander gelb aufleuchtende LED-Elemente begleiten die Annäherung an die Höchstdrehzahl. Der Moment, der spätestens zum Hochschalten genutzt werden sollte, wird von zwei rot leuchtenden LED-Einheiten markiert. Beim Erreichen der zulässigen Höchstdrehzahl wird aus dem Leucht- ein Blinksignal. Die Shift Lights können über die MDrive Taste konfiguriert beziehungsweise bei Bedarf im Instrumentenkombi deaktiviert werden.

### **Manueller Modus mit Launch Control für rennmäßige Starts.**

Im manuellen Modus stellt Drivelogic außerdem eine Launch Control zur Verfügung, deren Wirkungsweise M spezifischen Parametern folgt. Bei optimalen Randbedingungen bezüglich Reifenzustand, Fahrbahnbelag und Beladungszustand ermöglicht die Launch Control einen Start aus dem Stand mit maximaler Beschleunigung. Der Fahrer braucht dazu bei stehendem Fahrzeug und aktiviertem Fahrprogramm S6 nur den Sportschalthebel nach vorn zu drücken und in dieser Position zu halten. Nach Aufleuchten des Startflaggen-Symbols in der Anzeige des Instrumentenkombi wird durch das durchgetretene Gaspedal automatisch die ideale Anfahrtdrehzahl des Motors eingeregelt. Leichtes Drücken des Bremspedals mit dem linken Fuß hindert das Fahrzeug am Wegrollen. Durch Tippen am Hebel der Geschwindigkeitsregelung lässt sich die Anfahrtdrehzahl feinjustieren. Nach Loslassen des Wählhebels wird der BMW M3 mit von der Kupplung geregeltem Schlupf an den Hinterrädern optimal beschleunigt – auf Wunsch, bis zur Höchstgeschwindigkeit. Das M Doppelkupplungsgetriebe setzt dabei die Schaltpunkte stets so, dass beim Hochschalten jeweils die optimale Anschlussdrehzahl zur Verfügung steht. Zur Verwendung der Launch Control muss die Dynamische Stabilitäts Control (DSC) deaktiviert werden. Nach Abschluss des Beschleunigungsvorgangs übernimmt wieder der Fahrer das Kommando über die Gangwahl.

### **Sequenzielles Schaltschema wie im Rennfahrzeug.**

Betätigt wird das siebenstufige M Doppelkupplungsgetriebe mit Drivelogic mit einem M spezifischen Sportschalthebel, von dem aus die Schaltimpulse auf elektronischem Wege an die Getriebesteuerung übermittelt werden. Dies führt zu einer vereinfachten Handhabung mit reduzierten Bedienkräften, die dem dynamischen Charakter des Getriebes und des Fahrzeugs entspricht. Die von Hand ausgeführten Schaltbefehle werden dabei sequenziell erteilt, also in einer Schaltebene.

Ein Schalthebel-Tippen nach hinten legt den nächsthöheren Gang ein, durch Tippen nach vorn wird jeweils um einen Gang heruntergeschaltet. In beiden Fällen wird der Hebel nach seiner Betätigung automatisch in die Ausgangsposition zurückgeführt. Diese Konfiguration entspricht der bei sequenziellen Getrieben im Rennsport gewohnten Betätigung, die für sportlich orientierte Fahrer logischer erscheint und außerdem die Nähe des M Doppelkupplungsgetriebes zur Motorsport-Technologie unterstreicht.

### **Schaltwippen am Lenkrad für schnelle und sichere Schaltvorgänge.**

Zusätzlich zum neu entwickelten Schalthebel verfügt der mit dem M Doppelkupplungsgetriebe ausgestattete BMW M3 auch über Schaltwippen am Lenkrad. Die aus massivem Aluminium gefertigten Paddles ermöglichen manuelle Gangwechsel mit höchster Geschwindigkeit und Sicherheit. Der Fahrer muss zum Schalten die Hand nicht vom Lenkrad nehmen. Die fest mit dem Lenkrad verbundenen Schaltwippen befinden sich stets in griffgünstiger Position. Der Einsatz der Paddles steigert somit nicht nur das Fahrerlebnis, sondern auch den sicheren Umgang mit dem Fahrzeug.

Ähnlich wie beim Sportschalthebel entspricht die Funktionsweise der Schaltwippen dem im Motorsport gewohnten Schema. Das rechte Paddle dient zum Hochschalten, das linke ist für das Herunterschalten zuständig. Auch die hochwertige Ausführung der Aluminium-Paddles weckt Assoziationen zu einem Rennfahrzeug.

Eine Besonderheit in der Bediensystematik stellt die mittels Schaltwippe oder Schalthebel im S-Modus auslösbare Kickdown-Funktion dar. Sobald der Fahrer als erstes das Gaspedal voll durchtritt (Kickdown) und als zweites einmal an der linken Schaltwippe zieht oder den Schalthebel nach vorn tippt, wird eine zugkraftoptimierte Rückschaltung ausgelöst. Mit einer einzigen Betätigung von Paddle beziehungsweise Schalthebel wird dabei das Herunterschalten um einen oder auch um mehrere Gänge bewirkt. Die Steuerungselektronik des M Doppelkupplungsgetriebes wechselt automatisch in die Schaltstufe, die in der aktuellen Fahrsituation eine optimale Beschleunigung sicherstellt.

### **Komfort- und Sicherheitsfunktionen ergänzen den sportlichen Charakter.**

Das M Doppelkupplungsgetriebe mit Drivelogic unterstützt den Fahrer des BMW M3 nicht nur beim betont sportlichen Fahren, es bietet auch eine Vielzahl an Sicherheitsfunktionen. So öffnet es in kritischen Fahrsituationen blitzschnell die jeweils aktive Kupplung, um ein Ausbrechen des Hecks durch das plötzliche Auftreten eines zu hohen Motorschleppmoments an den Antriebsrädern auszuschließen.

Für besonders langsame Fahrt – etwa beim Rangieren unterhalb von 5 km/h – stellt das M Doppelkupplungsgetriebe einen Low-Speed-Assistenten zur Verfügung. Diese von Automatikgetrieben bekannte Funktion erhöht zum Beispiel beim Einparken deutlich den Fahr- und Bedienkomfort. Aktiviert wird sie durch kurzes Antippen des Gaspedals. Nach Abstellen des Motors aktiviert die Elektronik darüber hinaus automatisch eine über das Getriebe wirkende Parksperre.

### **Unterstützung beim Fahren am Berg.**

Die Bergerkennung des M Doppelkupplungsgetriebes bewirkt eine am Streckenprofil orientierte Verschiebung der Schaltpunkte. An Steigungen und im Gefälle werden die Gangwechsel anders gesetzt als während der Fahrt in der Ebene. Bergauf werden dadurch die bei herkömmlichen Automatikgetrieben gelegentlich auftretenden, unerwünscht häufigen Fahrstufenwechsel in beide Richtungen – die so genannten Pendelschaltungen – vermieden. Bergab werden die niedrigen Gänge länger gehalten, um die Bremswirkung des Motors besser zu nutzen. Außerdem wird im automatisierten Modus die Gangwahl der Steigung entsprechend angepasst.

### **Rennsportcharakter für den Alltagsverkehr:**

#### **Der BMW M3 mit M Doppelkupplungsgetriebe.**

Mit dem neuen M Doppelkupplungsgetriebe präsentiert die BMW M GmbH ein Kraftübertragungssystem, das den höchsten Stand der Technik auf diesem Gebiet repräsentiert. Das M Doppelkupplungsgetriebe mit Drivelogic unterstreicht in hervorragender Weise den besonders dynamischen Charakter der Hochleistungssportwagen mit dem M Logo. In seiner M spezifischen Konfiguration harmonisiert es perfekt mit der Motor- und Fahrwerkstechnik des BMW M3, bei deren Entwicklung die Anforderungen des Motorsports zugrunde gelegt wurden. Es leistet zugleich aber auch einen Beitrag zum Fahrkomfort und unterstützt darüber hinaus die Bemühungen um eine möglichst hohe Effizienz.

Das M Doppelkupplungsgetriebe mit Drivelogic bietet alle Voraussetzungen, um neben dem Zugewinn an Dynamik und dem neuartigen Komfort-erlebnis auch die Verbrauchsvorteile in vollem Umfang auszuschöpfen. Im Vergleich zu einem herkömmlichen Automatikgetriebe entfällt beispielsweise der Energieverluste verursachende Drehmomentwandler. Die leistungsfähige Getriebesteuerung ist in der Lage, unter Berücksichtigung des vom Fahrer bevorzugten Fahrstils jederzeit das unter Effizienzgesichtspunkten ideale Übersetzungsverhältnis zu wählen. Auf diese Weise trägt

das M Doppelkupplungsgetriebe mit Drivelogic zur Reduzierung der Verbrauchs- und Emissionswerte bei. Die BMW M GmbH unterstreicht auf diese Weise einmal mehr ihre Technologiekompetenz und ihre führende Rolle bei der Entwicklung von Hochleistungsfahrzeugen, die ihre rennsportorientierte Charakteristik in den Alltagsverkehr übertragen und dabei zeitgemäße Komfort- und Effizienzeigenschaften an den Tag legen.

### 3. Technische Daten BMW M3. BMW M3 Coupé.



		BMW M3 Coupé	BMW M3 Coupé (mit M DKG)
<b>Karosserie</b>			
Anzahl Türen/Sitzplätze		2/4	2/4
Länge/Breite/Höhe (EU-leer)	mm	4.615/1.804/1.418	4.615/1.804/1.418
Radstand	mm	2.761	2.761
Spurweite vorne/hinten	mm	1.540/1.539	1.540/1.539
Wendekreis	m	11,7	11,7
Tankinhalt	ca. l	63	63
Kühlsystem einschl. Heizung	l	11,4	11,4
Motoröl	l	8,8	8,8
Getriebeöl	l	2,5	ca. 9,0
Hinterachsenge triebeöl	l	1,2	1,2
Leergewicht nach DIN <sup>1)</sup>	kg	1.580	1.600
Leergewicht nach EU <sup>2)</sup>	kg	1.655	1.675
Zuladung nach DIN	kg	500	480
Zul. Gesamtgewicht nach DIN	kg	2.080	2.080
Zul. Achslasten vorne/hinten	kg	1.020/1.120	1.020/1.120
Zul. Anhängelast <sup>3)</sup> gebremst (12%/ungebremst)	kg	–	–
Zul. Dachlast/Zul. Stützlast	kg	75/–	75/–
Kofferrauminhalt nach DIN	l	430	430
Luftwiderstand	c <sub>x</sub> x A	0,677	0,677
<b>Motor</b>			
Bauart/Anz. Zylinder/Ventile		V/8/4	V/8/4
Motorsteuerung		MS S60	MS S60
Hubraum	cm <sup>3</sup>	3.999	3.999
Bohrung/Hub	mm	92,0/75,2	92,0/75,2
Verdichtung	:1	12,0 : 1	12,0 : 1
Kraftstoff	ROZ	98 (95)	98 (95)
Leistung	kW/PS	309/420	309/420
bei Drehzahl	min <sup>-1</sup>	8.300	8.300
Drehmoment	Nm	400	400
bei Drehzahl	min <sup>-1</sup>	3.900	3.900
<b>Elektrik</b>			
Batterie/Einbauort	Ah/–	70/Gepäckraum	70/Gepäckraum
Generator	A/W	180/2.520	180/2.520
<b>Fahrwerk</b>			
Vorderradaufhängung		Aluminium-Zwei-Gelenk-Federbeinachse mit Zugstrebe; kleiner positiver Lenkrollradius; Querkraftausgleich; Bremsnickreduzierung	
Hinterradaufhängung		Fünf-Lenker-Achse mit Anfahr- und Bremsnickausgleich	
Bremsen vorn		Einkolben-Faustsattel-Compound-Scheibenbremsen	
Durchmesser	mm	360 x 30, belüftet und gelocht	
Bremsen hinten		Einkolben-Faustsattel-Compound-Scheibenbremsen	
Durchmesser	mm	350 x 24, belüftet und gelocht	
Fahrstabilitätssysteme		ABS, ASC, CBC, DSC; variable M Differenzialsperre	
Lenkung		Zahnstangenlenkung mit hydraulischer Unterstützung u. Servotronic	
Gesamtübersetzung Lenkung	:1	12,5	12,5
Getriebeart		SG 6	M DKG Drivelogic
Getriebeübersetzung I	:1	4,055	4,780
II	:1	2,369	2,933
III	:1	1,582	2,153
IV	:1	1,192	1,678
V	:1	1,000	1,390
VI	:1	0,872	1,203
VII	:1	–	1,000
R	:1	3,678	4,454
Hinterachsübersetzung	:1	3,846	3,154
Reifen v/h		245/40 ZR18/265/40 ZR18	
Felgen v/h		8,5J x 18 EH2+ IS 29 Aluguß/9,5J x 18 EH2+ IS 23 Aluguß	

		<b>BMW M3 Coupé</b>	<b>BMW M3 Coupé (mit M DKG)</b>
<b>Fahrleistungen</b>			
Leistungsgewicht nach DIN	kg/kW	5,1	5,1
Leistungsgewicht nach DIN	kg/PS	3,8	3,8
Literleistung	kW/l	77,3	77,3
Literleistung	PS/l	105,0	105,0
Beschleunigung 0–100 km/h	s	4,8	4,6
Höchstgeschwindigkeit	km/h	250 <sup>4)</sup>	250 <sup>4)</sup>
<b>Verbrauch im EU-Zyklus</b>			
städtisch	l/100 km	17,9	17,0
außerstädtisch	l/100 km	9,2	9,0
insgesamt	l/100 km	12,4	11,9
CO <sub>2</sub> insgesamt	g/km	295	285
<b>Sonstiges</b>			
Emissionseinstufung		EU4	EU4

<sup>1)</sup> Gewicht des betriebsfertigen Fahrzeugs (DIN)

<sup>3)</sup> Erhöhungen sind unter bestimmten Voraussetzungen möglich

<sup>2)</sup> Gewicht des betriebsfertigen Fahrzeugs (DIN) plus 75 kg für Fahrer und Gepäck

<sup>4)</sup> elektronisch abgeregelt

# BMW M3 Limousine.

		BMW M3 Limousine	BMW M3 Limousine (mit M DKG)
<b>Karosserie</b>			
Anzahl Türen/Sitzplätze		4/5	4/5
Länge/Breite/Höhe (EU-leer)	mm	4.580/1.817/1.447	4.580/1.817/1.447
Radstand	mm	2.761	2.761
Spurweite vorne/hinten	mm	1.540/1.539	1.540/1.539
Wendekreis	m	11,7	11,7
Tankinhalt	ca. l	63	63
Kühlsystem einschl. Heizung	l	11,4	11,4
Motoröl	l	8,8	8,8
Getriebeöl	l	2,5	ca. 9,0
Hinterachsenge triebeöl	l	1,2	1,2
Leergewicht nach DIN <sup>1)</sup>	kg	1.605	1.625
Leergewicht nach EU <sup>2)</sup>	kg	1.680	1.700
Zuladung nach DIN	kg	545	525
Zul. Gesamtgewicht nach DIN	kg	2.150	2.150
Zul. Achslasten vorne/hinten	kg	1.020/1.190	1.020/1.190
Zul. Anhängelast <sup>3)</sup> gebremst (12%/ungebremst)	kg	–	–
Zul. Dachlast/Zul. Stützlast	kg	75/–	75/–
Kofferrauminhalt nach DIN	l	450	450
Luftwiderstand	c <sub>x</sub> x A	0,697	0,697
<b>Motor</b>			
Bauart/Anz. Zylinder/Ventile		V/8/4	V/8/4
Motorsteuerung		MS S60	MS S60
Hubraum	cm <sup>3</sup>	3.999	3.999
Bohrung/Hub	mm	92,0/75,2	92,0/75,2
Verdichtung	:1	12,0 : 1	12,0 : 1
Kraftstoff	ROZ	98 (95)	98 (95)
Leistung	kW/PS	309/420	309/420
bei Drehzahl	min <sup>-1</sup>	8.300	8.300
Drehmoment	Nm	400	400
bei Drehzahl	min <sup>-1</sup>	3.900	3.900
<b>Elektrik</b>			
Batterie/Einbauort	Ah/–	70/Gepäckraum	70/Gepäckraum
Generator	A/W	180/2.520	180/2.520
<b>Fahrwerk</b>			
Vorderradaufhängung		Aluminium-Zwei-Gelenk-Federbeinachse mit Zugstrebe; kleiner positiver Lenkrollradius; Querkraftausgleich; Bremsnickreduzierung	
Hinterradaufhängung		Fünf-Lenker-Achse mit Anfahr- und Bremsnickausgleich	
Bremsen vorn		Einkolben-Faustsattel-Compound-Scheibenbremsen	
Durchmesser	mm	360 x 30, belüftet und gelocht	
Bremsen hinten		Einkolben-Faustsattel-Compound-Scheibenbremsen	
Durchmesser	mm	350 x 24, belüftet und gelocht	
Fahrstabilitätssysteme		ABS, ASC, CBC, DSC; variable M Differenzialsperre	
Lenkung		Zahnstangenlenkung mit hydraulischer Unterstützung u. Servotronic	
Gesamtübersetzung Lenkung	:1	12,5	12,5
Getriebeart		SG 6	M DKG Drivelogic
Getriebeübersetzung I	:1	4,055	4,780
II	:1	2,369	2,933
III	:1	1,582	2,153
IV	:1	1,192	1,678
V	:1	1,000	1,390
VI	:1	0,872	1,203
VII	:1	–	1,000
R	:1	3,678	4,454
Hinterachsübersetzung	:1	3,846	3,154
Reifen v/h		245/40 ZR18/265/40 ZR18	
Felgen v/h		8,5J x 18 EH2+ IS 29 Aluguß/9,5J x 18 EH2+ IS 23 Aluguß	

		<b>BMW M3 Limousine</b>	<b>BMW M3 Limousine (mit M DKG)</b>
<b>Fahrleistungen</b>			
Leistungsgewicht nach DIN	kg/kW	5,2	5,2
Leistungsgewicht nach DIN	kg/PS	3,8	3,8
Literleistung	kW/l	77,3	77,3
Literleistung	PS/l	105,0	105,0
Beschleunigung 0–100 km/h	s	4,9	4,7
Höchstgeschwindigkeit	km/h	250 <sup>4)</sup>	250 <sup>4)</sup>
<b>Verbrauch im EU-Zyklus</b>			
städtisch	l/100 km	17,9	17,0
außerstädtisch	l/100 km	9,2	9,0
insgesamt	l/100 km	12,4	11,9
CO <sub>2</sub> insgesamt	g/km	295	285
<b>Sonstiges</b>			
Emissionseinstufung		EU4	EU4

<sup>1)</sup> Gewicht des betriebsfertigen Fahrzeugs (DIN)

<sup>2)</sup> Gewicht des betriebsfertigen Fahrzeugs (DIN) plus 75 kg für Fahrer und Gepäck

<sup>3)</sup> Erhöhungen sind unter bestimmten Voraussetzungen möglich

<sup>4)</sup> elektronisch abgeregelt

# BMW M3 Cabrio.

		<b>BMW M3 Cabrio</b>	<b>BMW M3 Cabrio (mit M DKG)</b>
<b>Karosserie</b>			
Anzahl Türen/Sitzplätze		2/4	2/4
Länge/Breite/Höhe (EU-leer)	mm	4.615/1.804/1.392	4.615/1.804/1.392
Radstand	mm	2.761	2.761
Spurweite vorne/hinten	mm	1.540/1.539	1.540/1.539
Wendekreis	m	11,7	11,7
Tankinhalt	ca. l	63	63
Kühlsystem einschl. Heizung	l	11,4	11,4
Motoröl	l	8,8	8,8
Getriebeöl	l	2,5	ca. 9,0
Hinterachsenge triebeöl	l	1,2	1,2
Leergewicht nach DIN <sup>1)</sup>	kg	1.810	1.830
Leergewicht nach EU <sup>2)</sup>	kg	1.885	1.905
Zuladung nach DIN	kg	470	450
Zul. Gesamtgewicht nach DIN	kg	2.280	2.280
Zul. Achslasten vorne/hinten	kg	1.060/1.270	1.060/1.270
Zul. Anhängelast <sup>3)</sup> gebremst (12%/ungebremst)	kg	-	-
Zul. Dachlast/Zul. Stützlast	kg	-/-	-/-
Kofferrauminhalt nach DIN	l	210–350	210–350
Luftwiderstand	c <sub>x</sub> x A	0,688	0,688
<b>Motor</b>			
Bauart/Anz. Zylinder/Ventile		V/8/4	V/8/4
Motorsteuerung		MS S60	MS S60
Hubraum	cm <sup>3</sup>	3.999	3.999
Bohrung/Hub	mm	92,0/75,2	92,0/75,2
Verdichtung	:1	12,0 : 1	12,0 : 1
Kraftstoff	ROZ	98 (95)	98 (95)
Leistung	kW/PS	309/420	309/420
bei Drehzahl	min <sup>-1</sup>	8.300	8.300
Drehmoment	Nm	400	400
bei Drehzahl	min <sup>-1</sup>	3.900	3.900
<b>Elektrik</b>			
Batterie/Einbauort	Ah/-	90/Gepäckraum	90/Gepäckraum
Generator	A/W	180/2.520	180/2.520
<b>Fahrwerk</b>			
Vorderradaufhängung		Aluminium-Zwei-Gelenk-Federbeinachse mit Zugstrebe; kleiner positiver Lenkrollradius; Querkraftausgleich; Bremsnickreduzierung	
Hinterradaufhängung		Fünf-Lenker-Achse mit Anfahr- und Bremsnickausgleich	
Bremsen vorn		Einkolben-Faustsattel-Compound-Scheibenbremsen	
Durchmesser	mm	360 x 30, belüftet und gelocht	
Bremsen hinten		Einkolben-Faustsattel-Compound-Scheibenbremsen	
Durchmesser	mm	350 x 24, belüftet und gelocht	
Fahrstabilitätssysteme		ABS, ASC, CBC, DSC; variable M Differenzialsperre	
Lenkung		Zahnstangenlenkung mit hydraulischer Unterstützung u. Servotronic	
Gesamtübersetzung Lenkung	:1	12,5	12,5
Getriebeart		SG 6	M DKG Drivelogic
Getriebeübersetzung I	:1	4,055	4,780
II	:1	2,369	2,933
III	:1	1,582	2,153
IV	:1	1,192	1,678
V	:1	1,000	1,390
VI	:1	0,872	1,203
VII	:1	-	1,000
R	:1	3,678	4,454
Hinterachsübersetzung	:1	3,846	3,154
Reifen v/h		245/40 ZR18/265/40 ZR18	
Felgen v/h		8,5J x 18 EH2+ IS 29 Aluguß/9,5J x 18 EH2+ IS 23 Aluguß	

		<b>BMW M3 Cabrio</b>	<b>BMW M3 Cabrio (mit M DKG)</b>
<b>Fahrleistungen</b>			
Leistungsgewicht nach DIN	kg/kW	5,9	5,9
Leistungsgewicht nach DIN	kg/PS	4,3	4,3
Literleistung	kW/l	77,3	77,3
Literleistung	PS/l	105,0	105,0
Beschleunigung 0–100 km/h	s	5,3	5,1
Höchstgeschwindigkeit	km/h	250 <sup>4)</sup>	250 <sup>4)</sup>
<b>Verbrauch im EU-Zyklus</b>			
städtisch	l/100 km	18,7	17,3
außerstädtisch	l/100 km	9,6	9,4
insgesamt	l/100 km	12,9	12,3
CO <sub>2</sub> insgesamt	g/km	309	293
<b>Sonstiges</b>			
Emissionseinstufung		EU4	EU4

<sup>1)</sup> Gewicht des betriebsfertigen Fahrzeugs (DIN)

<sup>3)</sup> Erhöhungen sind unter bestimmten Voraussetzungen möglich

<sup>2)</sup> Gewicht des betriebsfertigen Fahrzeugs (DIN) plus 75 kg für Fahrer und Gepäck

<sup>4)</sup> elektronisch abgeregelt