

Die zweite Generation BMW M3

Dezentes Kraftpaket

Der BMW M3 von 1992 präsentierte sich deutlich erwachsener. Das Design war betont elegant. Trotz aller dynamischer Qualitäten spielte der Komfort eine wichtige Rolle.

Niklas Drechsler



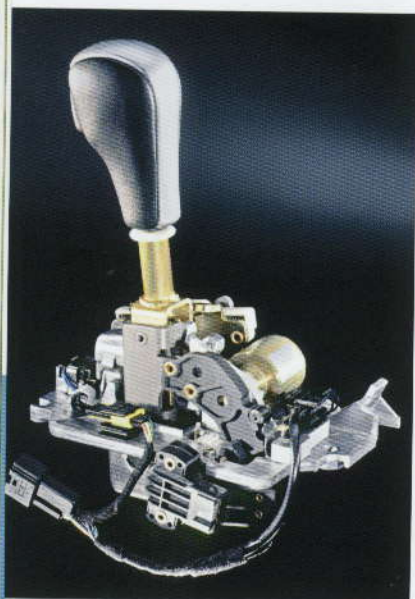
The second-generation BMW M3

Power, the subtle way

The BMW M3 launched in 1992 cut a much more grown-up figure, its design simply oozing elegance. And alongside its undoubted dynamic qualities, comfort also played an important role.

Niklas Drechsler





Oben | Der BMW M3 hatte ab 1997 als weltweit erstes Serienfahrzeug ein sequenzielles Getriebe.

Above | In 1997 the BMW M3 became the world's first series-produced car to be fitted with a sequential gearbox.

Unten | Das BMW M3 GT Coupé mit 295 PS war auf 350 Einheiten limitiert.

Below | The 295 hp BMW M3 GT Coupé was limited to a run of 350 units.

1992 kam die zweite Generation des BMW M3 auf den Markt. Das völlig neu konstruierte Fahrzeug basierte auf dem Coupé der BMW 3er Reihe (E36). Optisch war die zweite Generation des M3 deutlich zurückhaltender als die erste. Kein Heckspoiler, keine ausgestellten Radhäuser – lediglich aerodynamisch gestaltete Außenspiegel, eine Frontschürze mit Fliegengitter sowie ein angedeuteter Heckdiffusor unterstrichen äußerlich den sportlichen Auftritt. Das Hauptaugenmerk lag mehr auf der eleganten Linienführung als auf der Zurschaustellung von Machtsymbolen. Die großen Änderungen erfolgten unter der Außenhaut: Ein 6-Zylinder-Reihenmotor diente als neue Kraftquelle – M typisch mit vier Ventilen und einer Drosselklappe pro Zylinder. Außerdem hatte der Motor weltweit erstmalig in einem Serienfahrzeug eine stufenlose, vollvariable Verstellung der Steuerzeiten für die Einlassventile. Die BMW Konstruktion wurde schnell unter dem Namen VANOS bekannt. Sie bringt deutlich mehr Drehmoment im mittleren Drehzahlbereich und etwas mehr Leistung im oberen Drehzahlbereich bei geringerem Verbrauch. Das Leerlaufverhalten wird deutlich besser, und die Rohemissionen werden nach dem Kaltstart deutlich gesenkt. Mit maximal 286 PS Leistung und 320 Nm Drehmoment beschleunigt das Triebwerk den BMW M3 E36 in 6,0 Se-

kunden von null auf 100 km/h. Genauso lange braucht es, das Fahrzeug von Tempo 200 auf null abzubremesen. Neben der Leistungsfähigkeit legten die Motorenentwickler Wert auf saubere Abgase: Durch die neue Stereo-Lamda-Sonde konnten die geltenden Abgasgrenzwerte um mehr als die Hälfte unterboten werden. Wie bei allen BMW M3 verblüffte auch hier der in Relation zur gebotenen Leistung sehr niedrige Benzinverbrauch. 9,1 Liter Superbenzin im Drittmix waren Anfang der 90er Jahre für ein Sportcoupé dieser Güte ein ausgezeichnete Wert.

Sicherer Frischluftgenuss. Die Nachfrage nach einem Cabrio auch für diese Generation des BMW M3 stieg nach Erscheinen des Coupés rasant an. Bereits 1994 präsentierte BMW dieses äußerst ästhetische Cabriolet. Durch ein neues, serienmäßiges Überrollsystem offerierte es neben der Sportlichkeit auch bis dahin für Cabrios nicht gekannten Insassenschutz. Wenn Sensoren das Überschreiten definierter Grenzwerte feststellen, fährt das normalerweise versenkte Überrollsystem ÜRSS in Sekundenbruchteilen durch Federkraft angetrieben aus.

Auch mit vier Türen. 1994 hatte noch eine weitere Karosserievariante Premiere: Die zweite ▶ 22





The second-generation BMW M3 was launched onto the market in 1992. Based on the E36 3 Series Coupé, the all-new model was significantly more understated than the original M3. Gone were the rear spoiler and flared wheel arches; it was left to the aerodynamically shaped mirrors, meshed front apron and rear skirt with diffuser look to speak up for the car's sporting credentials from the outside. And so, with the second-generation model declining to flaunt its lavish power, the eye was drawn instead to its graceful lines. Besides, the major changes to the first M3 lay underneath the skin. A six-cylinder in-line engine provided the muscle for the new car, and featured – in true M style – four valves and one throttle valve per cylinder. The engine was the first production car unit anywhere to be fitted with fully-variable intake valve timing. Soon to become known as VANOS, this BMW development generated significantly greater mid-range torque and a touch more power at the top end, yet at the same time managed to cut fuel consumption. The engine's characteristics at idling speed were much improved and untreated emissions after a cold start had been substantially reduced. Developing a maximum 286 hp and 320 Nm of torque, it catapulted the E36 BMW M3 from 0 to 100 km/h in 6.0 seconds – the same time required for the car to brake from 200 km/h to a standstill. In addition to maximising the performance of the M3, the engine's developers were also keen to clean up its exhaust emissions. The new stereo oxygen sensor allowed it to undercut the emissions standards in force at the time by more than half. Like all BMW M3 generations, customers could look forward to incredibly low fuel consumption considering the power on tap – 9.1 litres of premium unleaded per 100 km in the triple-mode fuel con-

sumption test represented an excellent return for a sports coupé of this quality back in the early 1990s.

A safe way to feel the wind through your hair. Demand for a soft-top version of the second-generation BMW M3 skyrocketed after customers clapped eyes on the Coupé. BMW responded by presenting its aesthetically alluring new M3 Convertible as early as 1994. A new, standard-fitted roll-over system coupled the car's inherent sportiness with a previously unprecedented level of occupant safety for a convertible. As soon as sensors detected the car exceeding pre-defined limits, the spring-loaded roll-over protection system RPS popped up from its normally concealed position in a split-second.

The four-door option. 1994 saw the premiere of another new body variant: the second-generation BMW M3 was now also available as a four-door saloon. This new take on the M3 design came with more luxurious fixtures and fittings, and was even more practical than the two-door models, yet its performance figures were identical to the Coupé's. That 12,435 units of the BMW M3 Saloon had been snapped up by 1999 – more than even the Convertible variant of the same-generation M3 could claim – may come as something of a surprise. How quickly the memory fades.

Right on track. In 1995 BMW M GmbH unveiled a special-edition model limited to a production run of 350 units. The BMW M3 GT Coupé had to go on public sale in order to meet the homologation terms specified by various race series. The GT Coupé promised to raise the sporting

Oben | Das BMW M3 Cabrio war zu seiner Zeit der sportlichste offene BMW.

Above | In those days, the BMW M3 Convertible was the sportiest drop-top BMW in the range.

BMW M3 Generation gab es nun auch als viertürige Limousine. Diese war luxuriöser ausgestattet und noch alltagstauglicher als die zweitürigen Modelle. Die Fahrleistungen waren mit denen des Coupé identisch. Fast schon in Vergessenheit geraten ist, wie gut sich diese Karosserie-Variante des BMW M3 verkauft hat: Bis 1999 wurden von der BMW M3 Limousine 12.435 Einheiten verkauft und damit etwas mehr als vom BMW M3 Cabriolet der gleichen Baureihe.

Ein bisschen böse. 1995 präsentierte die BMW M GmbH ein auf 350 Einheiten limitiertes Sondermodell, das für den Einsatz in verschiedenen Rennserien zur Homologation verkauft werden musste. Dieses BMW M3 GT Coupé versprach noch mehr Sportlichkeit. Die Leistung wurde auf 295 PS angehoben und die Karosserie mit aggressiverem Spoilerwerk versehen. Der Fahrer konnte den Frontspoiler sogar in seinem Winkel verstellen. Das damals 91.000 DM teure Fahrzeug wurde ausschließlich in der Farbe „British Racing Green“ angeboten. In Nordamerika gab es kurzfristig eine „Special Lightweight Version“ des BMW M3 mit einem 240 PS starken 3,0-Liter-Motor.

Neue Motoren. Im Sommer 1995 wurde der BMW M3 noch sportlicher. Ein neuer 6-Zylinder-Motor erreichte jetzt 321 PS

experience of the M3 to an even more exalted plane. Output was boosted to 295 hp and the body gained more aggressive spoilers. Plus, the driver could even adjust the angle of the front wing. On sale for 91,000 marks, it could only be ordered in British racing green. In North America a special lightweight version of the M3 with a 240 hp 3.0-litre engine was offered for a short time.

New engines. In the summer of 1995 the sporting edge of the BMW M3 was sharpened once again. A new six-cylinder engine developed 321 hp at 7,400 rpm and was fitted with Double-VANOS. Now the exhaust valve timing was fully variable as well, just like the intake valve timing had been initially. The new technology allowed a substantial reduction in nitrogen oxide emissions. In addition, the M3 was also given a six-speed manual gearbox and compound brakes.

bei 7.400 Umdrehungen pro Minute und verfügte über Doppel-VANOS: Die Steuerzeiten der Auslassventile waren jetzt ebenso vollvariabel verstellbar wie schon bisher die der Einlassventile. Dadurch konnte die Emission von Stickoxiden deutlich verringert werden. Zusätzlich erhielt der BMW M3 nun ein 6-Gang-Schaltgetriebe und Compound-Bremsen. Bei dieser Konstruktion können sich die Bremsen bei scharfer Fahrt besser ausdehnen, ohne bleibende Schäden davonzutragen.

Weltpremiere im BMW M3. Mit der Modellüberarbeitung im Jahr 1997 war für den BMW M3 als erstes Serienfahrzeug der Welt ein sequenzielles Getriebe erhältlich. Das Sequenzielle M Getriebe (SMG) war aufgebaut wie ein herkömmliches Handschaltgetriebe, jedoch mit einer Kupplung, die elektrohydraulisch betätigt wurde. Im Unterschied zu einem Automatikgetriebe entfiel der Drehmomentwandler. Außerdem schaltete das SMG nicht automatisch hoch und hatte keine Kriechfunktion am Stand. Für sportliche Fahrer bot es den Vorteil kurzer Schaltzeiten und die Möglichkeit, über Schalt paddels die Gänge zu wählen. So konnte der Fahrer stets beide Hände am Lenkrad behalten. Nur in den USA wurde der BMW M3 E36 mit einem herkömmlichen Automatikgetriebe angeboten.

The construction of the brakes enabled them to expand more effectively under high-speed driving, without suffering lasting damage.

World premiere in the BMW M3. The 1997 model enhancement programme saw the M3 become the world's first series-produced car to be available with a sequential gearbox. The construction of the Sequential M Gearbox (SMG) was much the same as a conventional manual, but the SMG was linked up to an electro-hydraulically operated clutch. By contrast to an automatic, however, there was no torque converter to be found. And neither did the SMG automatically shift up or creep at a standstill. For sporty drivers, it had the advantage of short shift times and the option of changing gear using shift paddles, allowing both hands to stay on the steering wheel at all times. Only in the USA was the E36 M3 offered with a conventional automatic gearbox.



Links | Speziell bei forschen Kurvenfahrten zeigt der BMW M3 was er kann.

Left | The BMW M3 really showed what it could do through high-speed corners.

Rechte Seite | Auch im leuchtenden Dakar-Gelb ist der M3 der zweiten Generation eine elegante Erscheinung.

Facing page | The second-generation M3 exuded elegance – even in vivid Dakar Yellow.

