The Motor Cycle
7 JULY 1955 EIGHTPENCE

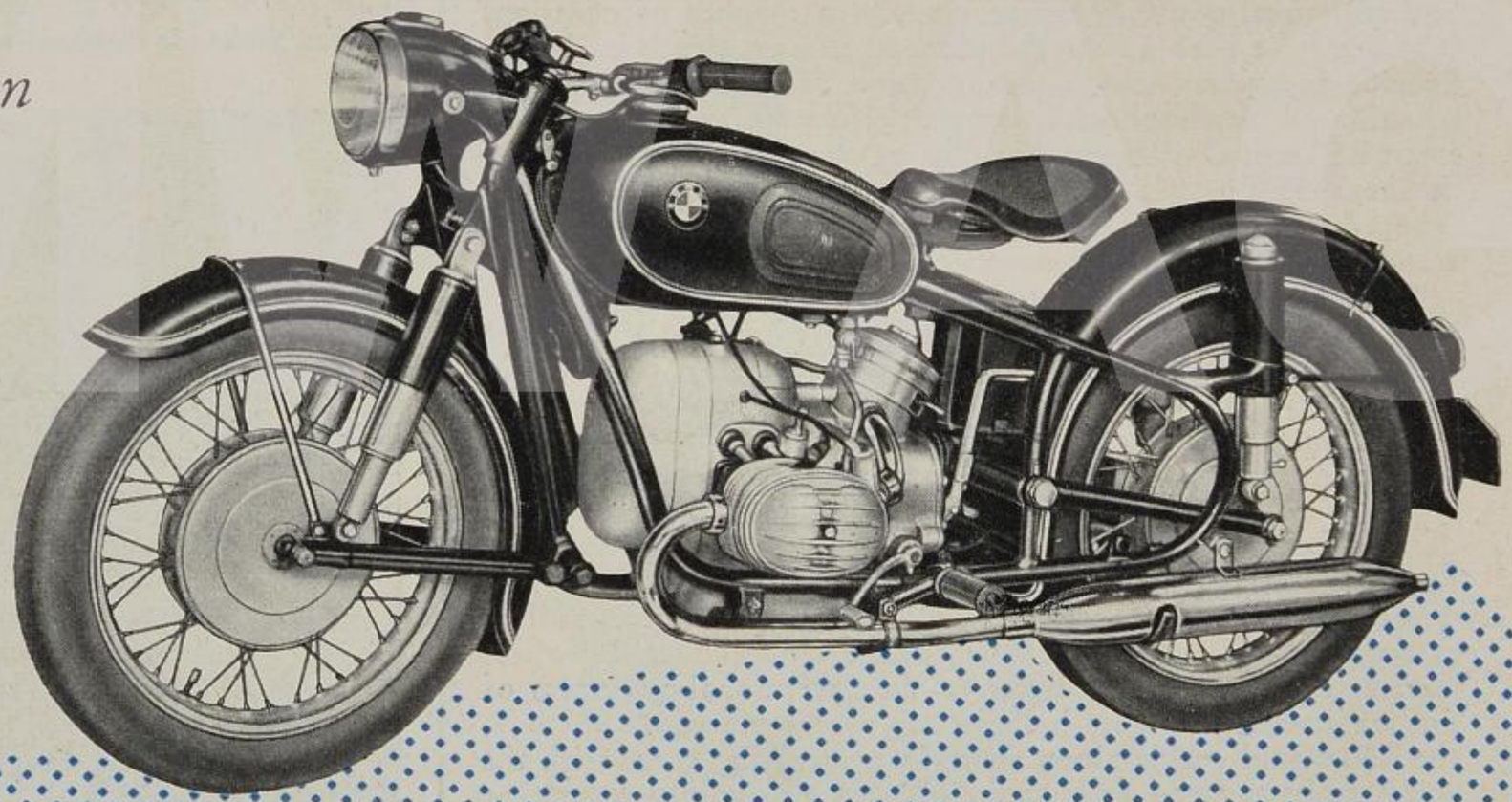
THE MOTOR CYCLE

FOUNDED 1903 · LARGEST NET SALE IN THE WORLD

ROAD TEST REPORT

R 50

Ein Testbericht der führenden englischen Fachzeitschrift



ROAD TESTS OF NEW MODELS

494 c.c. B.M.W. R 50

Vibrationless Flat Twin with Shaft Drive : Exceptional Comfort, Quietness and Cleanliness : Outstanding Braking, Steering and Roadholding

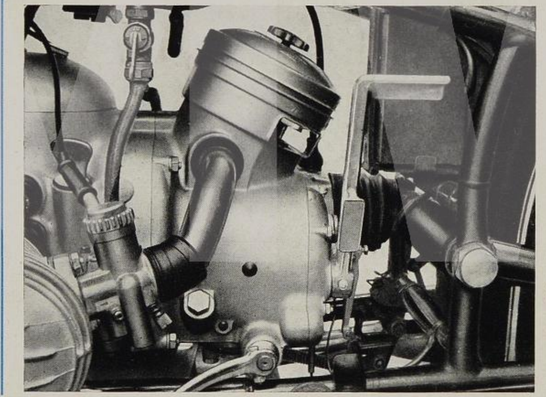
FOR more than 30 years B.M.W.s have pinned their faith to the flat-twin engine with its almost perfect balance and its excellent cooling when transversely mounted. During that period the famous German marque has also earned renown for allegiance to shaft transmission, cleanliness of power units and high quality of workmanship. On a number of occasions B.M.W.s have been among the pioneers of new trends in design. Specific instances include the adoption of welded frame construction and hydraulically damped, telescopic front forks. The latest R50, a high-performance touring five-hundred, introduced at the 1955 Brussels Show, abundantly maintains the makers' reputation for up-to-date design, first-class engineering and outstanding all-round performance.

The new model features pivoted-fork springing at front and rear, and the transmission shaft is enclosed in the right-hand member of the rear fork. Road behaviour of the R50 is extremely gentlemanly. Indeed, it is difficult to visualize a machine of conventional conception being more smooth, quiet, comfortable and clean to ride. Except during inclement weather, the machine could be ridden in ordinary walking clothes without any fear of their becoming soiled.

At all speeds from normal tickover to valve float the engine was turbine-smooth in operation. Only when the unit was idling extremely slowly was there a trace of lateral judder. Flywheel inertia is high and contributes to the exceptional sweetness of the transmission. On its low bottom-gear ratio of 16.95 to 1, the R50 would trickle along at moderate walking speed with the clutch fully engaged and would accelerate smoothly from that speed merely as the result of the twistgrip being opened.

An ingenious twistgrip design gives a graduated rate of opening of the two throttles. A bevel gear on the twistgrip sleeve actuates a similar gear which operates both throttle wires through a cam device. As a result, twistgrip action is slow in the lower ranges of throttle opening and becomes progressively more rapid as the degree of opening is increased. The delicacy of throttle control thus afforded enhanced the smooth operation of engine and transmission and removed much of the irritation from negotiation of heavy traffic.

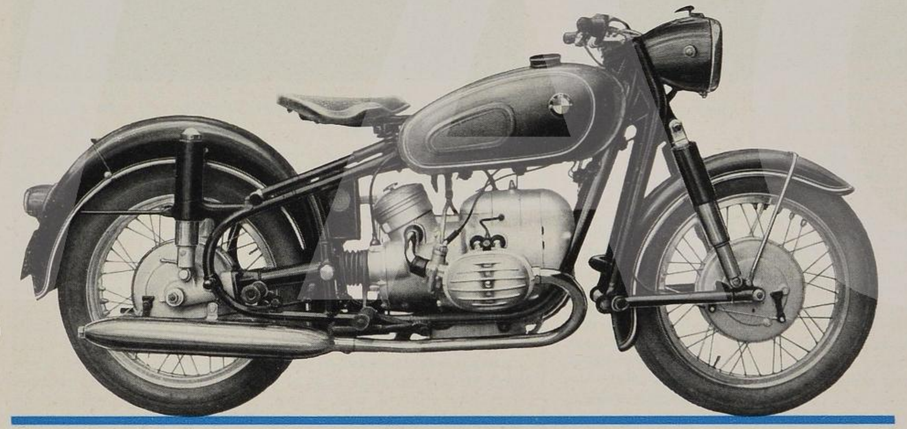
When the air strangler is closed, the twin carburettors are fed with filtered air from inside the crankcase casting



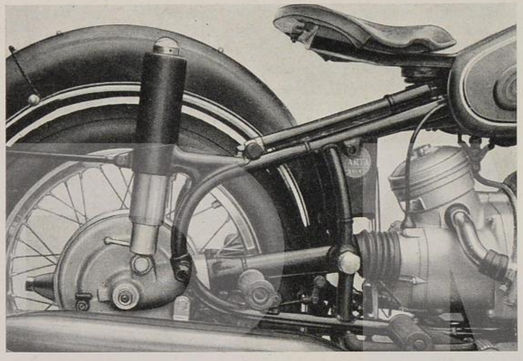
Engine starting was effortless and certain. Preliminary requirements were merely to close the strangler, momentarily depress each float tickler and switch on the ignition. With the twistgrip set for a fast tickover, the engine invariably came to life at the first depression of the kick-starter. The starter pedal moves in a transverse plane and it was a simple matter for the rider to operate it with his right foot while standing on the left of the machine.

When the strangler is closed the carburettors are fed with filtered air from inside the crankcase casting. During the moderately warm weather which prevailed for the test period, the strangler was opened as soon as the engine fired. Idling was slow and reliable whether the engine was hot or cold.

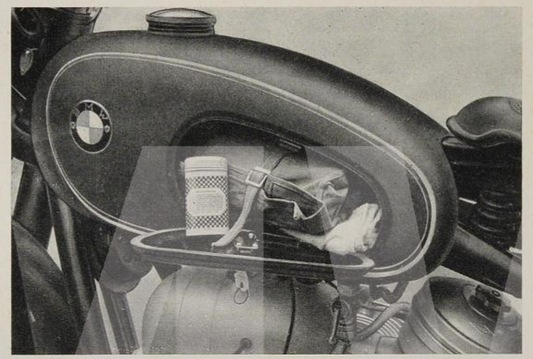
One of the most outstanding characteristics of the power unit was its quietness of operation. The level of mechanical noise was probably as low as that of any air-cooled, poppet-valve engine. There was never more than the subdued rustle of well-oiled machinery. The pleasant hum from the interconnected exhausts reflected the fact that exhaust noise is controlled by legislation in Germany. Indicative of the unusually high standard of mechanical and exhaust quietness achieved by the B.M.W.



Sleek and businesslike, the R 50 B.M.W. is finished in black and chromium. The pivoted front fork has provision for adjustment of trail. The front brake is of twin-leading-shoe design



The driving shaft is enclosed in the right-hand pivoted-rearfork member. Shock-absorber top mounting is unorthodox



Fitted with a lock, the left-side kneegrip hinges down to reveal a capacious tool box let into the tank

engineers is that the noise which was most perceptible to the rider at a level-road speed of 40 m.p.h. in top gear was that made by the front tyre on the road.

Acceleration was zestful without being tigerish, but was chiefly notable for its sweetness whether the engine speed was high or low. When ridden in built-up areas, the R50 provided silky, unobtrusive travel at 30 m.p.h. in top gear. On the open road there was no mechanical consideration such as engine vibration, noise or lack of riding comfort to influence the rider's choice of cruising speed. With the rider normally seated, any indicated speed from 11 to 90 m.p.h. was equally pleasant and comfortable, except that there was an almost-imperceptible "hardness" in power delivery at about 57 m.p.h. in top gear.

The transverse disposition of the engine results in most efficient air cooling of the cylinders and cylinder heads, and sustained cruising at about 80 m.p.h. failed to evoke the slightest sign of distress from the power unit. When checked for accuracy, the speedometer proved to read fast by approximately 10 per cent at all speeds.

Wide spacing of the gear ratios and a relatively heavy engine-speed clutch combined to make clean gear changes difficult. For upward changes the technique which was most effective in minimizing clashing of the dogs was to apply firm upward pressure to the gear pedal before the clutch and throttle controls were operated, so that the gears were shifted as soon as the clutch was slipped and the twistgrip eased. Because of high flywheel inertia it was necessary to re-engage the clutch gently if a slight lurch of the machine was to be avoided. Downward changes were best effected with a firm, quick pedal movement and an appreciable increase in engine speed.

Engagement of bottom gear with the engine idling slowly was usually quiet and neutral was easily located from bottom or second gears. A green light in the headlamp shell indicates that neutral is selected. Take-up of the drive was confined to a relatively small range of movement of the clutch lever but it was by no means difficult to ensure a smooth getaway.

Slightly heavy at ultra-low speeds, the steering was otherwise superb. Though the steering damper was never brought into play, straight-ahead steering was rock steady. For test purposes the rider's hands were removed from the handlebar at maximum speed with complete confidence. Bend swinging and cornering were equally delightful. The machine could be heeled over

Information Panel—494 c.c. R 50 B.M.W.

SPECIFICATION

ENGINE: 494 c.c. (68 x 68 mm) overhead-valve, horizontally opposed twin. Fully enclosed valve gear, magneto and dynamo. Aluminium-alloy cylinder heads. Crankshaft supported in ball bearings. Roller big-end bearings. Compression ratio, 6.8 to 1. Semi-dry-sump lubrication; oil capacity, 4 pints.

CARBURETTORS: Bing, with twistgrip throttle control. Air filter incorporating strangler.

IGNITION and LIGHTING: Noris magneto with auto-advance. Separate Noris 60/90-watt dynamo with automatic voltage control. Varta 6-volt, 8-ampere-hour battery. Bosch 6½in-diameter headlamp with pre-focus light unit an 35/35-watt main bulb.

TRANSMISSION: B.M.W. four-speed gear box in unit with engine; positive-stop foot control. Gear ratios: bottom 16.95 to 1; second, 9.6 to 1; third. 6.49 to 1; top, 4.9 to 1. Single-plate dry clutch incorporated in engine flywheel; fabric friction linings. Final drive by enclosed shaft and helical bevel gears. Engine r.p.m. at 30 m.p.h. in top gear, 1,965.

FUEL CAPACITY: 3¾ gallons.

TYRES: Firestone Phoenix, 3.50 x 18in front and rear.

BRAKES: 8in diameter; twin-leading-shoe front and single-leading shoe rear; finger adjusters.

SUSPENSION: B.M.W. pivoted-fork front and rear springing employing multi-rate coil springs and hydraulic damping. Two-position adjustment for load on rear shock-absorbers. Two-position trail adjustment at frontfork pivot.

WHEELBASE: 56in unladen. Ground clearance, 6½in unladen.

SADDLE: Cantilever type, pivoted at nose; rubber top. Unladen height, 30½in.

WEIGHT: 413 lb fully equipped and with full oil sump and one gallon of petrol.

PRICE: £305. With purchase tax (in Great Britain only) £366.

ROAD TAX: £3 15s a year; £1 0s 8d a quarter.

MAKERS: Bayerische Motoren Werke A.G., Munich, Germany.

BRITISH CONCESSIONAIRES: A.F.N., Ltd., Falcon Works, London Road, Isleworth, Middlesex.

PERFORMANCE DATA

MEAN MAXIMUM SPEED: Bottom:* 29 m.p.h.
Second:* 52 m.p.h.
Third:* 76 m.p.h.
Top: 90 m.p.h.
*Valve float occuring.

HIGHEST ONE-WAY SPEED: 94 m.p.h. (conditions: moderate tail wind and rain; rider wearing two-piece riding suit and overboots).

MEAN ACCELERATION:

	10-30 m.p.h.	20-40 m.p.h.	30-50 m.p.h.
Second	3.6 sec	3.4 sec	3.3 sec
Third	5 sec	5 sec	5 sec
Top	—	8 sec	7.8 sec.

Mean speed at end of quarter-mile from rest: 76 m.p.h.
Mean time cover standing quarter-mile: 16.8 sec.

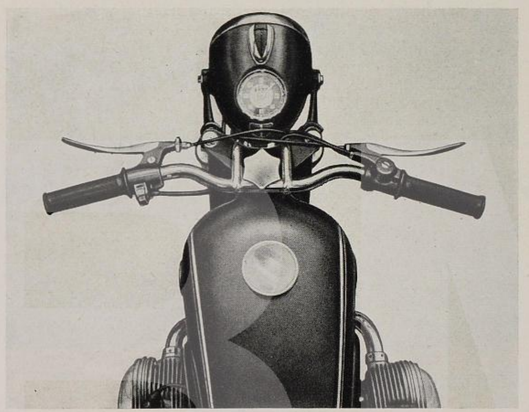
PETROL CONSUMPTION: At 30 m.p.h., 95 m.p.g. At 40 m.p.h. 80 m.p.g. At 50 m.p.h., 65 m.p.g. At 60 m.p.h., 60 m.p.g.

BRAKING: From 30 m.p.h. to rest, 27ft (surface, dry concrete).

TURNING CIRCLE: 16ft.

MINIMUM NON-SNATCH SPEED: 11 m.p.h. in top gear.

WEIGHT PER C.C.: 0.83 lb.



Incorporated in the headlamp shell are the combined lighting and ignition switch, speedometer and ignition-warning and neutral-indicator lights

stylishly on slow or fast curves in the sure knowledge that it would follow the chosen line faithfully. No components fouled the road however steeply the R50 was banked. The centre-stand extension—on many machines an offender in this connection—is neatly recessed into the underside of the left-hand silencer. For all practical purposes the effects of torque reaction (during acceleration and deceleration) arising from the transverse mounting of the engine were unnoticeable.

With a comparatively rearward footrest setting, the riding position is such as to render long periods of high-speed riding untiring to the rider. The slight forward crouch involved did not prove to be uncomfortable for low-speed work in town. To match the offset of the cylinders, the B.M.W.'s footrests are staggered slightly, but the effect ceased to be noticeable after the first few moments spent in the saddle. Though the gear pedal is not adjustable for position and the handlebar grips, complete with their built-in control clusters, can be rotated only on the bar, the siting of every control was just about perfect.

Front and rear pivoted-fork springing combined to furnish leech-like roadholding at all speeds and a high degree of insulation from bumps. The action of the front fork was rather firm at low speeds but was ideally suited to fast riding. Pivoted at its nose, the pan-type saddle further enhanced the rider's comfort.

High road performance necessitates good brakes. Those fitted to the R50 (both are of 8in diameter and the front has two leading shoes) were not only uncommonly powerful but they also matched the behaviour of the remainder of the machine in their smoothness of operation. The strength of the return springs in the front-brake mechanism made initial operation a trifle heavy, but the brake was delightfully controllable except on its first application in humid weather, when it had a tendency to grab. Because front-brake torque is transmitted through the fork arm, application of the brake raises the front of the machine and stiffens the fork action. The efficiency of both brakes was unimpaired by hours of rain and no brake adjustments were required during a test of nearly 1,000 miles.

The electrical equipment of the B.M.W. functioned most efficiently. The horn was clearly audible to other drivers at all speeds. The rubber-mounted headlamp threw a wide, flat beam which illuminated both sides of the road for a sufficient distance ahead to permit speeds up to 80 m.p.h. to be used on unlit main roads in perfect safety after dark.

Not a smear of oil appeared on the outside of the power unit although the R50 was ridden hard for many hundreds of miles. In filthy weather, the mudguarding was found to furnish above-average protection.

Maintenance requirements have been reduced to a minimum on the R50; those which remain can be carried out with great ease. Valve-clearance adjustments are extremely accessible after removal of the rocker covers, each of which is retained by three nuts. Two captive nuts secure the cast-aluminium front cover to the crankcase. Removal of the cover exposes the contact breaker and dynamo brush gear.

From stem to stern, the R50 is endowed with features which indicate that it was designed by knowledgeable motor cyclists for connoisseurs. Both wheels are quickly detachable and both have polished, light-alloy rims, straight spokes, full-width hubs and chromium-plated balance weights attached to appropriate spoke nipples. Front-fork trail and shock-absorber mountings are readily adjustable for sidecar-work. Two-position preloading of the rear shock-absorber springs for pillion work is effected by hand.

The key which operates the steering lock fits the tool box which is concealed behind the left kneegrip. A quick-release rubber strap secures the battery on its platform, while rubber grommets prevent the ingress of water to the carburettors at the points of entry of the throttle cables. Firmly mounted in a reasonably clean position, the tyre pump is fitted with a rubber cap to exclude grit. In the modern continental trend, knurled clutch and front-brake cable adjusters are incorporated in the handlebar pivot lugs.

Finish of the R50 is in serviceable black and white enamel, with a generous use of chromium plating and many light-alloy parts highly polished. In short, the latest R50 is one of the most outstanding contemporary models, combining to an admirable degree high performance, silky running, quietness, comfort, cleanliness and ease of maintenance. Its high engineering quality gives real pleasure to the knowledgeable and should add appreciably to pride of ownership.

BMW is holder of **106** World's Speed Records

Solo 500 c.c. **12**
Sidecar 500 c.c. **94**

Fastest sidecar-machine of the world with **280** km/h

Winner: T.T. Isle of Man 1955
Sidecar 500 c.c.

Winner: World Championship 1954/55
Sidecar 500 c.c.

Winner: Manufacturer World Championship 1955
Sidecar 500 c.c.

Winner: German Championship 1954/55
Solo and Sidecar 500 c.c.

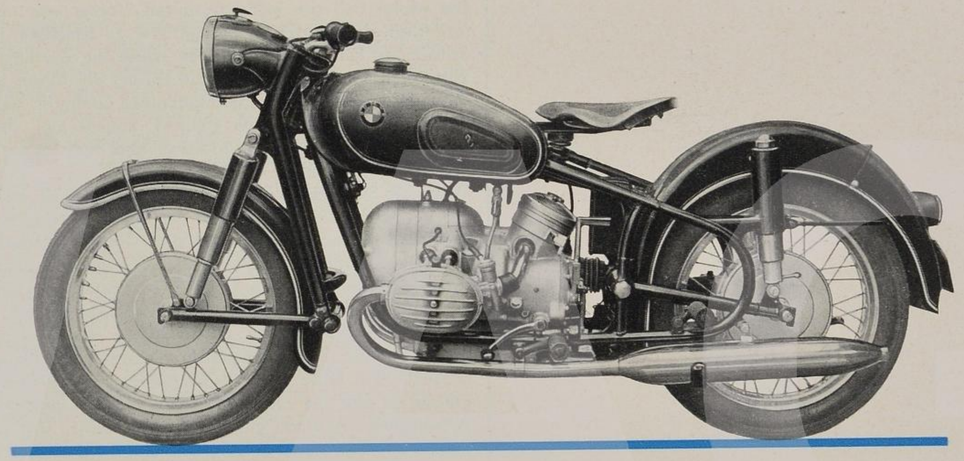
Winner: German Trials Championship 1955
Solo 500 c.c.

DIE
ENGLISCHE
FACHZEITSCHRIFT
»THE MOTOR CYCLE«
TESTET
DIE

BMW R 50

Vibrationsloser Boxermotor mit Kardanantrieb, außerordentlicher Komfort, Laufruhe und Sauberkeit, vorbildliche Bremsen, Steuerung und Straßenlage.

Seit über dreißig Jahren haben die BMW Werke dem Boxermotor mit seiner fast vollkommenen dynamischen Ausgeglichenheit und seiner ausgezeichneten Kühlung bei Quereinbau ihre besondere Aufmerksamkeit geschenkt. Während dieses Zeitraumes hat sich die berühmte Marke auch dadurch einen Ruf erworben, daß sie dem Kardanantrieb, der sauberen Ausführung der Aggregate und der Qualitätshandarbeit treu geblieben ist. Vielfach haben BMW Motorräder neue Konstruktionsrichtungen ausschlaggebend beeinflußt. (In einer Anzahl von Fällen waren BMW Maschinen unter den Bahnbrechern neuer Konstruktionsrichtungen.) Meilensteine auf diesem Weg sind besonders der verwindungssteife geschweißte Rohrrahmen und die Teleskop-Vordergabel mit hydraulischer Dämpfung. Die neueste R 50, eine Höchstleistungs- und Tourenmaschine, die anläßlich des Brüsseler Salons 1955 zum erstenmal vorgestellt wurde, bekräftigt wiederum in hohem Maße den guten Ruf der Hersteller für moderne Konstruktion wie auch für erstklassige Mechanik und außerordentliche allgemeine Leistung. Das neue Modell hat vorne und hinten Schwingenfederung und die Kardanwelle verläuft im rechten hinteren Schwingenarm. Die Straßenlage der R 50 ist außergewöhnlich gut und gediegen. Es ist tatsächlich schwierig, sich eine Maschine konventioneller Konstruktion vorzustellen, die weicher, ruhiger, bequemer und sauberer zu fahren ist. Außer bei sehr schlechter Witterung kann die Maschine mit



normaler Straßenkleidung gefahren werden, ohne daß man dabei befürchten muß, sich schmutzig zu machen.
Vom normalen Leerlauf bis Vollgas lief der Motor in sämtlichen Gängen so weich wie eine Turbine. Lediglich im Leerlauf war seitlich eine Spur von „Ticken" zu vernehmen. Das große Trägheitsmoment des Schwungrades trägt zum außerordentlich guten „Rundlauf" des Motors bei. Im ersten Gang — bei einem Gesamtuntersetzungsverhältnis von 16,95 : 1 — konnte die R 50 ohne Betätigung der Kupplung sogar im Schrittempo gefahren und aus diesem Tempo heraus lediglich durch Gasgeben beschleunigt werden.
Eine geniale Konstruktion des Gasdrehgriffes bewirkt ein absolut gleichmäßiges Öffnen der Gasschieber. Im Gasdrehgriffkörper ist ein Kegelrad eingebaut, welches über eine Nockenvorrichtung beide Bowdenzüge betätigt. Dadurch wird ein feinfühliges Gasgeben ermöglicht, und man fährt und schaltet die Maschine deshalb auch im dichtesten Verkehr absolut sicher.

Der Motor ließ sich mühelos starten. Vorher war nur erforderlich, den Starthebel am Luftfilter zu schließen, jeden Schwimmer kurz niederzudrücken sowie die Zündung einzuschalten. Nach dem ersten Tritt sprang der Motor sofort an und reagierte auf den leichtgängigen Drehgriff. Auf der linken Seite der Maschine stehend, konnte man den in Querrichtung angebrachten Kickstarthebel mühelos mit dem rechten Fuß betätigen.

Wenn die Startklappe am Luftfilter geschlossen ist, erhalten die Vergaser gefilterte Luft aus der Innenseite des Kurbelgehäuses. Bei mäßig warmem Wetter, welches während der Testfahrten vorherrschte, wurde die Startklappe erst geöffnet, sobald der Motor lief. Der Leerlauf war einwandfrei und zuverlässig, ganz gleich ob der Motor heiß oder kalt war. Eine der außergewöhnlichsten Eigenschaften des Motors ist seine Laufruhe. Das mechanische Geräusch war für einen luftgekühlten Motor mit Tellerventilen unwahrscheinlich gering. Es war nie mehr zu hören, als das unterdrückte Arbeitsgeräusch einer gut geölten Maschine. Das angenehme Summen aus den untereinander verbundenen Auspufftöpfen war ein Beweis für die Tatsache, daß das Auspuffgeräusch in Deutschland gesetzlich kontrolliert wird.

Ein Zeichen für die ungewöhnlich hohe mechanische Laufruhe, wie sie von den BMW Ingenieuren erreicht wurde, und die Dämpfung des Auspuffes war die Tatsache, daß das Geräusch, welches dem Fahrer bei einer Durchschnittsgeschwindigkeit von 40 m.p.h. im 4. Gang am meisten auffiel, jenes war, welches vom Vorderreifen auf der Straße verursacht wurde.

Die Beschleunigung war rasant — ohne jedoch sprunghaft zu sein — und zeichnete sich durch ihre besondere Zügigkeit aus. Dabei spielte es keine Rolle, ob die Drehzahl des Motors hoch oder niedrig war. Beim Befahren guter Straßen hat die R 50 auch bei 30 Meilen im 4. Gang eine seidenweiche, vollkommen sichere Straßenlage.

Auf offener Strecke zeigten sich keinerlei technische Unannehmlichkeiten, wie etwa das Vibrieren des Motors, Lärm oder fehlender Komfort, die den Fahrer gezwungen hätten, seine Reisegeschwindigkeit zu ändern. In normaler Sitzposition des Fahrers war jede Geschwindigkeit von 11—90 Meilen gleich angenehm und bequem, außer daß eine fast nicht wahrnehmbare „Rauheit" in der Kraftübertragung bei etwa 57 Meilen im 4. Gang zu spüren war.

Der Quereinbau des Motors ergibt eine äußerst wirksame Luftkühlung der Zylinder und Zylinderköpfe und ein ständiges Fahren mit 80 m.p.h. brachte nicht das geringste Zeichen einer Überhitzung dieses Aggregates. Bei der Prüfung auf Genauigkeit zeigte sich, daß der Tachometer in allen Gängen ca. 10% mehr angab.

Ein weites Auseinanderliegen der Übersetzungsverhältnisse in den einzelnen Gängen und ein verhältnismäßig schweres Abhören der Motorgeschwindigkeit trugen dazu bei, sauberes Schalten etwas schwierig zu gestalten. Für ein Schalten nach oben konnte das Geräusch der Klauen am wirksamsten verringert werden, indem man mit der Fußspitze das Schaltpedal kräftig nach oben drückte, bevor der Kupplungs- und Gaszug betätigt wurden, so daß die Gänge einrasteten, sobald die Kupplung losgelassen und das Gas weggenommen wurde.

Wegen des hohen Beharrungsvermögens der Schwungscheibe war es notwendig, den Kupplungshebel noch einmal leicht zu betätigen, wenn man ein geringfügiges Ratschen vermeiden wollte. Das Zurückschalten erfolgte am besten mit einer festen und schnellen Abwärtsbewegung des Schaltpedals und gleichzeitigem Gasgeben. Das Schalten des 1. Ganges bei mäßiger Motorgeschwindigkeit war ungewöhnlich leise und der Leerlauf sowohl vom 1. wie auch vom 2. Gang aus leicht zu finden. Ein grünes Kontrolllicht im Scheinwerfergehäuse leuchtet auf, wenn der Leerlauf eingeschaltet ist. Trotz des verhältnismäßig geringen Weges des Kupplungshebels war es jederzeit möglich, weich und zügig zu starten.

Die Lenkung, die bei äußerst geringer Geschwindigkeit etwas schwer ging, war sonst großartig. Obwohl der Steuerungsdämpfer nie verwendet wurde, war das Geradeausfahren bombensicher. Für Versuchszwecke ließ der Fahrer den Lenker los und hatte auch bei Höchstgeschwindigkeiten das Gefühl größter Sicherheit. Sowohl das Einbiegen als auch Kurvenfahren waren gleich angenehm. Die Maschine konnte durch langsame oder schnelle Kurven wie auf einem Strich gefahren werden und immer mit dem sicheren Bewußtsein, daß sie der gewählten Fahrtrichtung treu bleiben würde. Keinerlei Bestandteile des Motorrades machten Schwierigkeiten, wie scharf auch immer die R 50 gefahren wurde. Der Kippständer, der an vielen Maschinen durch seine Größe störend wirkt, ist hier sauber in die untere Seite des Auspufftopfes eingebaut. In der Praxis ist die Wirkung des Drehmomentrückdruckes, die man durch den Quereinbau des Motors erwartet, weder beim Beschleunigen noch beim Abbremsen mit dem Motor wahrnehmbar. Mit einer verhältnismäßig weit nach hinten verlegten Fußrastenanordnung ist die Sitzstellung so, daß lange Fahrstrecken bei hoher Geschwindigkeit den Fahrer nicht ermüden. Das leichte Nachvornbeugen, das damit verbunden ist, hat bei langsamem Fahren in der Stadt keine unangenehme Wirkung. Entsprechend der versetzten Zylinderanordnung sind die Fußrasten der BMW ebenfalls leicht gegeneinander verschoben, doch ist diese Tatsache — nachdem man kurze Zeit im Sattel sitzt — nicht mehr wahrnehmbar.

Der Fußschalthebel ist nicht verstellbar gelagert, aber die gesamten Bedienungshebel können durch leichtes Verdrehen des Lenkers der Haltung des Fahrers angepaßt werden, so daß jederzeit eine ideale Beherrschung möglich ist. Die vordere und hintere Schwingenfederung ergibt eine ausgezeichnete Straßenlage bei allen Geschwindigkeiten und fängt alle Stöße fast restlos auf. Bei geringen Geschwindigkeiten arbeitete die Vorderradschwinge sehr gut, war jedoch ausgesprochen ideal für schnelles Fahren. Der an seinem vorderen Teil befestigte breite Schwingsattel trug noch mehr dazu bei, den Komfort des Fahrers zu steigern.

Große Leistung auf der Straße erfordert gute Bremsen. Die Bremsen der R 50 (beide haben 8 inch Durchmesser und die vordere hat 2 auflaufende Bremsbacken) waren nicht nur ungewöhnlich leistungsstark, sondern fügten sich auch gut in die Qualität der übrigen Teile der Maschine ein. Die Stärke der Rückholfedern im vorderen Bremsmechanismus macht die erste Handhabung etwas schwer. Aber die Bremse war, mit Ausnahme der ersten Anwendung bei feuchtem Wetter, wo sie Neigung zum Blockieren hatte, wunderbar feinfühlig. Weil das Vorderrad-Bremsdrehmoment durch den Schwingenarm übertragen wird, hebt sich beim Bremsen der Vorderteil der Maschine, wodurch die Vorderradfederung etwas härter wird. Die Wirksamkeit beider Bremsen wurde trotz stundenlangen Regens nicht beeinträchtigt, und eine Bremsnachstellung war nicht erforderlich, obwohl sich die Testfahrt auf fast über tausend Meilen erstreckte.

Die elektrische Ausrüstung der BMW Maschine funktionierte äußerst zuverlässig. Das Horn war für andere Fahrer bei jeder Geschwindigkeit gut hörbar. Der in Gummi gelagerte Scheinwerfer warf einen breiten, flachen Lichtstrahl, der beide Seiten der Straße in genügender Entfernung nach vorne beleuchtete und Geschwindigkeiten von 80 m.p.h. zuließ. Diese Tatsache bot nach Einbruch der Dunkelheit auf unbeleuchteten Hauptstraßen vollkommene Sicherheit.

Kein Ölfleck erschien an der Außenseite des Motor- und Getriebeblocks, obwohl die R 50 viele Hunderte von Meilen scharf gefahren wurde. Bei schmutzigem Wetter boten die Schutzbleche überdurchschnittlichen Schutz.

Die Wartungserfordernisse sind bei der R 50 auf ein Minimum reduziert. Was zu tun ist, kann mit großer Leichtigkeit durchgeführt werden. Nach Abnahme des Zylinderkopfdeckels, der durch drei Muttern gehalten wird, ist die Ventilsteuerung äußerst leicht zugänglich. Zwei Spezialmuttern halten den Aluminiumdeckel am Kurbelgehäuse. Die Entfernung des Deckels legt den Unterbrecherkontakt und die Kohlenbürsten frei.

Im ganzen betrachtet hat die R 50 charakteristische Eigenheiten, die beweisen, daß sie von erfahrenen Motorradfahrern für Kenner gebaut wurde. Beide Räder sind leicht auszubauen, haben polierte Leichtmetallfelgen, gerade Speichen, Vollnabenbremsen und sind durch verchromte Gegengewichte ausgewuchtet. Der Vorlauf und die Stoßdämpferbefestigungen können auf Seitenwagenbetrieb umgebaut werden. Durch einfache Betätigung mit der Hand sind die hinteren Stoßdämpferfedern für Soziusbelastung einzustellen. Der Schlüssel für das Lenkerschloß paßt auch für den Werkzeugkasten, der unter dem linken Kniekissen im Tank eingebaut ist. Ein leicht abnehmbares Gummispannband sichert die Batterie. Gummidichtungen an den Eintrittspunkten der Gaszüge in den Vergaser verhindern das Eindringen von Wasser. An günstigster Lage sitzt die Luftpumpe, die ebenfalls eine Gummikappe zum Schutz gegen Verschmutzung trägt. Im Zuge der modernen europäischen Entwicklung sind gerändelte Kupplungs- und Vorderradbremskabeleinsteller am Lenker angebracht.

Die Ausstattung der R 50 ist in dankbarem schwarz-weißem Emaillack gehalten mit einer großzügigen Verwendung von verchromten und vielen hochglanzpolierten Leichtmetallteilen. Kurz und gut, die neue R 50 ist eines der außergewöhnlichsten Motorräder, die es zur Zeit gibt, die neben einer bewundernswert hohen Leistung, einem seidenweichen Lauf, einer Geräuscharmut, einem Komfort und einer Sauberkeit auch eine leichte Wartung bietet. Ihre großartigen mechanischen Qualitäten bieten dem Kenner ein wahres Vergnügen und dürfen den Besitzerstolz um ein beträchtliches erhöhen.

Technische Daten — BMW R 50 494 ccm

BESCHREIBUNG

MOTOR: 494 ccm (Bohrung und Hub 68 mm) mit in V-Form hängenden Ventilen, Zylinderanordnung gegenüberliegend, Zweizylindermotor. Vollkommen gekapselte Ventilsteuerung, Zündanlage und Lichtmaschine. Aluminiumzylinderköpfe. Kurbelwelle auf Kugellagern gelagert. Pleuellager auf Rollen. Verdichtungsverhältnis 6,8 : 1. Schmiersystem im Motor: Druckölschmierung mit Ölvorrat im Motorgehäuse, Ölfassungsvermögen: 2 Liter.

VERGASER: Bing, Schrägstromvergaser mit Frischluftzufuhr aus gemeinsamem Luftfilter mit Startschieber.

ZÜNDUNG UND BELEUCHTUNG: Noris Zündmagnet mit selbsttätigem Fliehkraftversteller. Noris 60/90-Watt-Lichtmaschine mit automatischer Ladekontrolle. 6 Volt, 8-Ampère/h-Batterie, Scheinwerfer 135 mm ⌀ mit Abblendschalter bei einer 35/35 Bilux-Lampe.

GETRIEBE: BMW Vierganggetriebe am Motor angeflanscht, Getriebe-Fußschalthebel. Übersetzungsverhältnisse: 1. Gang 16,95 : 1, 2. Gang 9,6 : 1, 3. Gang 6,49 : 1, 4. Gang 4,9 : 1. Einscheiben-Trockenkupplung mit Membranfeder, Hinterradantrieb durch Kardanwelle mit Kegelradgetriebe.

FASSUNGSVERMÖGEN DES BRENNSTOFFBEHÄLTERS: 17 Liter.

BEREIFUNG: 3,50×18" vorne und hinten.

BREMSEN: 200 mm ⌀, Duplex-Bremsen vorne und Simplex-Bremsen hinten, Duplex-Bremsen mit zwei auflaufenden Bremsbacken, mit Handverstellung.

FEDERUNG: BMW Schwinggabel-Vorderrad-und-Hinterradfederung unter Verwendung von Federbeinen mit beiderseitig wirkenden Oldruck-Stoßdämpfern. Federverstellung für Belastung an den hinteren Stoßdämpfern.
Nachlauf verstellbar an Vorderradgabel.

RADSTAND: 1415 mm unbelastet, Bodenfreiheit 135 mm unbelastet.

SATTEL: Schwingsattel, mit verstellbarer Federung vorne, Gummidecke. Unbelastete Höhe: 980 mm.

GEWICHT: 198 kg fahrfertig mit Ölfüllung und 4 Liter Kraftstoff.

LEISTUNGSDATEN

DURCHSCHNITTL. HÖCHSTGESCHWINDIGKEIT:
1. Gang: 46,67 km/h
2. Gang: 83,68 km/h
3. Gang: 122,31 km/h
4. Gang: 144,84 km/h

Höchste Geschwindigkeit auf gerader Strecke: 151,28 km/h. (Bedingungen: mäßiger Rückenwind und Regen, wobei Fahrer zweiteiligen Anzug und Überstiefel trug.)

MITTLERE BESCHLEUNIGUNG:

	16—48,28 km/h	32—64,37 km/h	48,28—80,46 km/h
2. Gang	3,6 Sek.	3,4 Sek.	3,3 Sek.
3. Gang	5 Sek.	5 Sek.	5 Sek.
4. Gang	—	8 Sek.	7,8 Sek.

Durchschnittsgeschwindigkeit bei Ende der Viertelmeile vom Stand: 122,31 km/h.
Mittlere Zeit bei stehender Viertelmeile: 16,8 Sek.

KRAFTSTOFFVERBRAUCH: bei folgenden Durchschnittsgeschwindigkeiten 48,28 km/h 2,945 l, 64,37 km/h 3,52 l, 80,46 km/h 4,35 l, 96,56 km/h 4,71 l.

BREMSLEISTUNG: von 48,28 km/h 8,23 m (Oberfläche trockener Beton).

WENDEKREIS: 4,877 m.

MINDESTGESCHWINDIGKEIT: 17,703 km/h im obersten Gang.

GEWICHT PRO KUBIKZENTIMETER: 0,4 kg.

BMW hält 106 Weltrekorde *)

Soloklasse 500 ccm: **12**
Seitenwagenklasse 500 ccm: **94**

Schnellste Seitenwagenmaschine der Welt mit 280 km/h

Sieger: T.T. (Tourist Trophy) Isle of Man 1955
Seitenwagen 500 ccm

Sieger: Weltmeisterschaft 1954/55
Seitenwagen 500 ccm

Sieger: Marken-Weltmeisterschaft 1955
Seitenwagen 500 ccm

Sieger: Deutsche Meisterschaft 1954/55
Solo und Seitenwagen 500 ccm

Sieger: Deutsche Geländemeisterschaft 1955
Solo 500 ccm

*) Stand Mitte Dezember 1955

BAYERISCHE MOTOREN WERKE AG
MÜNCHEN

M 218 30.9.55