



# Die Historie der BMW Motorräder

BMW-Motorräder sind, das darf man offen aussprechen, ohne in den Verdacht zu kommen, ein BMW-Narr zu sein, ein Weltbegriff. Nicht allein deshalb, weil BMW-Rennmaschinen viele Jahre hindurch bei allen internationalen Rennen und überall dort, wo im sportlichen Wettkampf neben dem Können des Fahrers die Qualität der Maschine ausschlaggebend war, dominierten. Es ist die im Motorradbau schlechthin einmalige Grundkonzeption — der querlaufende Viertakt-Motor als Zweizylinder-Boxer und der Wellenantrieb des Hinterrades —, die der ersten BMW-Maschine von 1923 ebenso ihren markanten Stempel aufgedrückt hat wie den BMW-Motorrädern von heute.

Der Mann, der mit den grundsätzlichen Entwürfen und der ersten kompletten Konstruktion, die schon alle typischen Merkmale enthielt, den Grundstein zu dieser einmaligen Entwicklungsreihe legte, der damit geradezu zum Vater der „deutschen Schule“ des Motorradbaus wurde, war Max Friz, von dem der schon 1912 gebaute erste brauchbare deutsche Flugmotor für Sportflugzeuge stammte und der im ersten Weltkrieg Hochleistungsmotoren für Jagdflugzeuge entwickelt hatte. Der verlorene Weltkrieg 1914/1918 endete mit dem Verbot, Flugmotoren herzustellen. Dem fiel auch die letzte Konstruktion von Friz, der BMW IV, ein Höhenflugmotor, zum Opfer, nachdem mit ihm noch am 17. Juni 1919 der Höhenweltrekord auf 9760 m „geschraubt“ worden war.

Ein wassergekühlter Vierzylinder-Bootsmotor mit 45—60 PS folgte, der auch für stationäre Zwecke und in Landmaschinen verwendet wurde — ein würdiger Nachfolger der von hoher Qualität getragenen Flugmotoren; noch 30 Jahre später wurden hierfür Ersatzteile angefordert. In jener Zeit, 1922, schuf Friz bei den Bayerischen Motoren-Werken den Motor M 2 B 15, den ersten luftgekühlten Boxermotor, der als Antrieb für eine stationäre Kraftanlage geplant war. Die Victoria-Werke in Nürnberg verwendeten für ihre Motorräder diesen „Bayern-Motor“ der seit 1917 so firmierenden Bayerischen Motoren-Werke als Antriebsquelle. Unter dem Namen „Helios“ wurde bei der Bayerischen Flugzeugwerke AG ein Motorrad gebaut, das ebenfalls diesen Motor besaß und noch weiter gefertigt wurde, als 1922 die Bayerischen Flugzeugwerke mit der Bayerischen Motoren-Werke AG vereinigt wurden. Die Krönung seiner Ingenieurstätigkeit wurde dann die Zweizylinder-BMW mit querliegendem Boxermotor und Kardantrieb. Dr.-Ing. e. h. Friz, Chefkonstrukteur und Direktor der Bayerischen Motoren-Werke, hatte an der Entwicklung der BMW-Wagen und der Doppelstern-Flugmotoren bis zum Ende des zweiten Weltkriegs maßgebenden Anteil.

Natürlich wäre die so vollendete, im Motorradbau der ganzen Welt geradezu beispiellose Ausreifung einer glücklichen Grundkonstruktion nicht möglich gewesen ohne die Zusammenarbeit eines sich ständig ergänzenden und erneuernden Teams von Technikern, die in vorbildlicher Weise, umfangreiche Rennerfahrungen und stets neueste technische Erkenntnisse nutzend, die ursprüngliche Linie weiterführten. Auch von ihnen traten nur wenige ins Licht der Öffentlichkeit, und eigentlich nur dann, wenn alle die Möglichkeit hatten, im Rahmen ihres Anteils an der Weiterentwicklung auch sportlich tätig zu sein, wie Dipl.-Ing. Schlicher, der langjährige Leiter des Versuchs; immer waren sie Mitarbeiter an einer langen, langen-Entwicklungsreihe, in deren Verlauf kein Schritt von der Grundkonzeption abgewichen wurde.

Nach der Vernichtung vieler Museumstücke und fast aller Archivunterlagen unterzog sich der Mitarbeiter der Presseabteilung, Hermann Rauschert, erstmals der qualvollen Aufgabe, neue Unterlagen zu sammeln und zu sichten. „DAS MOTORRAD“ konnte dann 1959 in den Heften 13—15 einen Aufsatz über die Motorrad-Historie von BMW bringen, der auch als Sonderdruck erschien. Nachdem dieser vergriffen ist, erscheint nun eine neue, bis auf den heutigen Stand vervollständigte Ausgabe, in der auch die Geschichte der Motorradtechnik aufscheint, wie sie sich bei BMW vollzog.



M 2 B 15 Der erste Zweizylinder-Boxermotor von BMW

# Die technische Entwicklung der BMW Serienmotorräder von der R 32 bis zur R 75/5

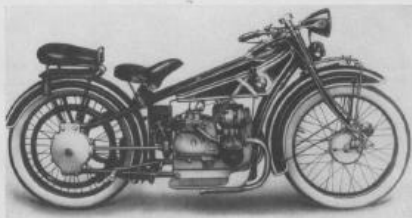
Bearbeitet von den Herren Behringer, Böning, Ernst, Klankermeier, Jardin, Dr. Siegel.

## I. Die BMW-Zweizylinder-Motorräder

### a) Die Vorkriegs-Modelle

#### R 32 Baujahr 1923/26; 8,5 PS; 122 kg

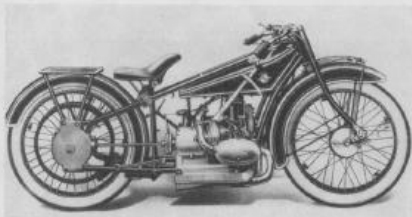
Eine Tourenmaschine; 500 ccm-Motor mit stehenden Ventilen („SV“), Zylinder längsverrippt, einteilig mit Zylinderkopf; BMW-Zweischiebergaser (für Luft und Gas), Dreigang-Getriebe und Hinterradantrieb mit Fettfüllung, Keilklotzbremse hinten und Innenbockenbremse vorn. Rohrrahmen mit Verbindung durch Muffen, Tachometerantrieb vom Vorderrad ausgehend zum Tacho auf der Gabelbrücke. Der Tank befindet sich unterhalb des oberen Rahmenzuges, Kardanwelle und Antriebsritzel sind aus einem Stück. Bereits **Steckachse für das Hinterrad**, Wulststreifen 26 x 3“. Alle folgenden Modelle bis zur R 11 Serie II haben einen BMW-Zweischiebergaser in verschiedenen Ausführungen.



R 32 Baujahr 1923/26 500 ccm SV 8,5 PS bei 3300 U/min

#### R 37 Baujahr 1925/26; 16 PS; 134 kg

Fahrgestell wie R 32, aber schon mit **Sportmotor** mit im Kopf hängenden Ventilen („OHV“) und Stoßelastangen. Zylinder querverrippt mit getrennten Zylinderköpfen und Ventilschutzkeppen. Äußeres Kennzeichen beider Maschinen ist die Keilklotzbremse hinten.

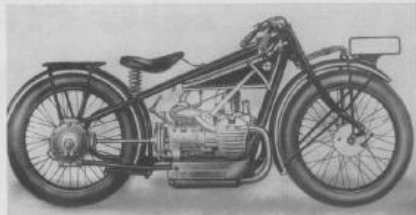


R 37 Baujahr 1925/26 500 ccm OHV 16 PS bei 4000 U/min

#### R 42 Baujahr 1926/28; 12 PS; 126 kg

Eine Tourenmaschine mit 500 ccm-SV-Motor. Dieser Motor hat Zylinderdeckel, BMW-Zweischiebergaser, neues Dreigang-Getriebe mit Fettfüllung, Tachoantrieb vom hinteren Getriebegehäuseflansch zum Tachometer im Kraftstoffbehälter.

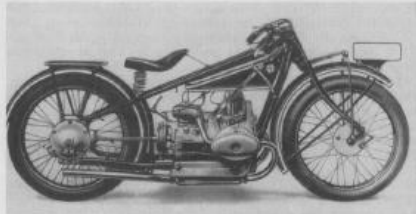
Weitere Neuerungen gegenüber den beiden früheren Maschinen sind eine Kardanbremse mit schmalen Backen, die am Getriebegehäuse gelagert sind, sowie der Hinterradantrieb mit Motorölfüllung; Seitenwagenanschluß vorgesehen, Bereifung 26 x 3,5“ ND oder 27 x 2,75“ HD. Unterscheidungsmerkmal zu R 32 und R 37 sind die schmale Kardanbremse und der Tachometer im Tank.



R 42 Baujahr 1926/28 500 ccm SV 12 PS bei 3400 U/min

#### R 47 Baujahr 1927/28; 18 PS; 130 kg

Gleich im Fahrwerk wie R 42, jedoch Sportmotor 500 ccm OHV.

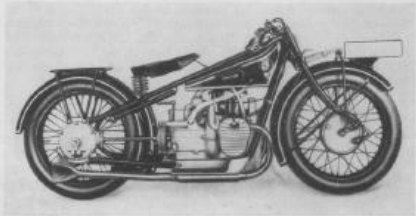


R 47 Baujahr 1927/28 500 ccm OHV 18 PS bei 4000 U/min

#### R 52 Baujahr 1928/29; 12 PS; 152 kg

Eine 500 ccm-SV-Tourenmaschine, Langhubmotor. Getriebe neu mit Öl-füllung sowie Tachoantrieb vom Getriebeflansch vorn zum Tachometer im Tank. Vergrößerte Vorderradbremse, Bereifung 26 x 3,5“ ND oder 26 x 3,25“ HD, für Seitenwagen 27 x 4“ ND. Der Rahmen ist im Prinzip gleich R 42/R 47.

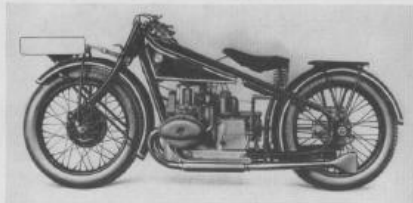
Wesentlicher Unterschied zu vorstehenden Baumustern sind die vergrößerte Vorderradbremse und die Schalthelbführung am Motorgehäuse.



R 52 Baujahr 1928/29 500 ccm SV 12 PS bei 3400 U/min

R 57 Baujahr 1928/30; 18 PS; 150 kg

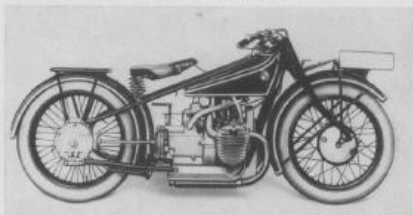
# PDF Verkleinern Nicht Registriert



R 57 Baujahr 1928/30 500 ccm OHV 18 PS bei 4000 U/min

R 62 Baujahr 1928/29; 18 PS; 155 kg

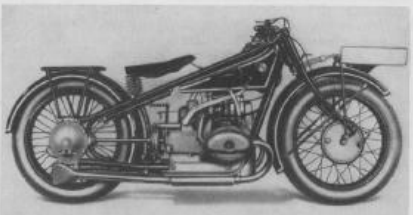
Erster 750 ccm-Motor SV, im Fahrwerk wie R 52/R 57.



R 62 Baujahr 1928/29 750 ccm SV 18 PS bei 3400 U/min

R 63 Baujahr 1928/29; 24 PS; 155 kg (ohne Kraftstoff)

Erster 750 ccm-Motor OHV. Im Fahrwerk wie R 52/R 57. Wesentlicher Unterschied zur R 52/R 57 sind lediglich die neuen Motoren. Alle vorgenannten Typen waren serienmäßig ohne Licht- und Signalanlage; sie wurde als Sonderausstattung gegen Aufpreis angeboten.



R 63 Baujahr 1928/29 750 ccm OHV 24 PS bei 4000 U/min

R 11 Serie I, Baujahr 1929/30; 18 PS; 162 kg

750 ccm-SV-Motor. Bei dieser Type wurde der Probstahrrahmen eingeführt, mit größerer Festigkeit — wegen der höheren Motorleistung. Ebenfalls wesentliche Teile der Vorderrädgabel aus Probstahl. Erstmals Steckachsen vorn und hinten. Lichtanlage mit Lichtmagnetzündler und Signalhorn jetzt serienmäßig. Schmale Kardanbremse; Welle und Ritzel noch aus einem Stück. Motor/Getrieblock der R 62. Der Tank liegt auf dem oberen Rahmenguß auf.



R 11 Serie I Baujahr 1929/30 750 ccm SV 18 PS bei 3400 U/min

R 11 Serie II, Baujahr 1930/31; 18 PS; 162 kg

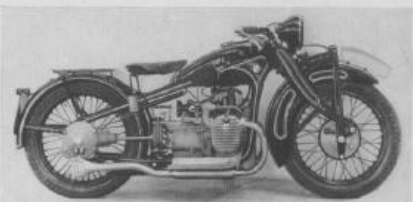
Verbesserte und verbreiterte Kardanbremse, kleine Verbesserungen am Fahrwerk.

R 11 Serie III, Baujahr 1931/33; 18 PS; 162 kg

Unterschied gegen Serie I und II: Motor mit Heizleitung zum Saugrohr, erstmalig ein Sum-Vergaser mit Naßluftfilter. Diebstahlsicherung, Kraftstoffsieb im Benzinbahn. Ab diesem Baumuster geteilte Kardanwelle; das Antriebsritzel ist für sich gelagert. Wesentlich verbesserte Laufruhe und Haltbarkeit.

R 11 Serie IV, Baujahr 1933; 18 PS; 162 kg

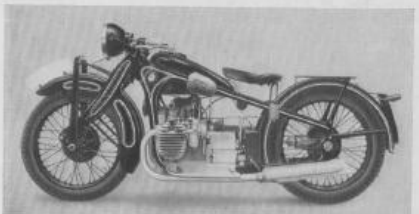
Mit dieser Type wurde die Kulissen-schaltung am Rahmen eingeführt. Sattel mit Zugfedern (bisher Druckfedern). Reibungsstoßdämpfer an der Vorderrädgabel und sonstige kleine Verbesserungen. Motor gleich wie Serie III.



R 11 Serie IV Baujahr 1931/33 750 ccm SV 18 PS bei 3400 U/min

R 11 Serie V, Baujahr 1934; 20 PS; 162 kg

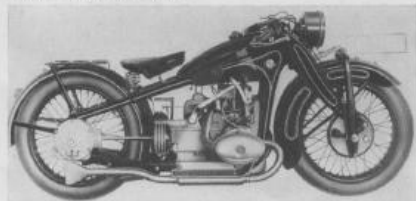
Motor neu mit zwei Amal-Vergasern und je einem Naßluftfilter. Erstmals Batterie-zündung sowie Antrieb durch je eine Kette für Steuerwelle und Lichtbatterie-zündler (alle vorhergehenden Baumuster hatten Zahnradantrieb). Die Bereifung der Serien I—V war wie bei R 52 und R 63. Bei Seitenwagenbetrieb auf Wunsch gegen Aufpreis Reifen 27 x 4".



R 11 Serie V Baujahr 1934 750 ccm SV Zweivergaser 20 PS bei 4000 U/min

# PDF Verkleinern - Nicht Registriert

Die Serie III und IV Baujahr 1932/33, 25 PS; 165 kg  
 Motor OHV 750 ccm wie R 63.



R 16 Serie II Baujahr 1929/34 750 ccm OHV 25 PS bei 4000 U/min

## R 16 Serie III, Baujahr 1932; 33 PS, 165 kg

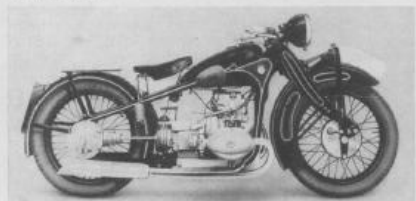
Mit Sportmotor, zwei Vergasern und Naßluftfilter, sonst wie R 11 Serie III.

## R 16 Serie IV, Baujahr 1933; 33 PS; 165 kg

Motor wie R 16 Serie III, jedoch andere Verdichtung. Fahrgestell wie R 11 Serie IV.

## R 16 Serie V, Baujahr 1934; 33 PS; 165 kg

Fahrgestell wie R 11 Serie V, jedoch Sportmotor OHV, Grundkonzeption wie R 11 Serie V.

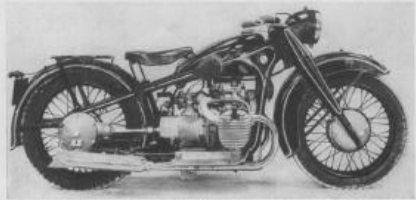


R 16 Serie V Baujahr 1933/34 750 ccm OHV 33 PS bei 4000 U/min

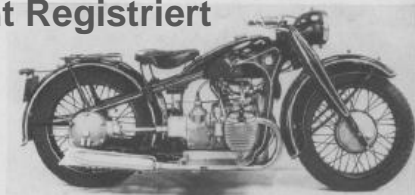
## R 12 Baujahr 1935/38; 18 bzw. 20 PS; 162 kg

Gebaut als Ein- und Zweivergaserausführung;

Fahwerk neu: Erstmalige Verwendung der Teleskopgabel mit hydraulischen Stoßdämpfern. Gegenüber der bisherigen gezogenen Kurzarmschwinge mit Blattfeder und ihren vielen Gelenken ist die neue Gabel praktisch wartungsfrei, hat eine längere Lebensdauer, besitzt eine langhubige Federung und dadurch eine bedeutend bessere Straßenlage. Weitere Neuerungen: Viergang-Getriebe und Schalbhebelführung am Rahmen; erstmalige Verwendung austauschbarer Räder und Tachometer im Scheinwerfer, Stahlseilreifen 3,5 x 19". Der Motor (750 ccm OHV) entspricht dem der R 11 Serie V, ebenso der sonstige Rahmen, aber mit hinterem aufklappbarem Kotflügel; tiefgezogenes Schutzblech mit vergrößertem Schmutzschutz vorn. Von diesem Baumuster ab entfällt das Kraftstoffsieb im Tank. Für die Wehrmacht wurde die Einvergasermaschine länger als oben angegeben gebaut.



R 12 Einvergaser Baujahr 1935/38 750 ccm SV 18 PS bei 3400 U/min



R 12 Zweivergaser Baujahr 1935/38 750 ccm SV 20 PS bei 4000 U/min

## R 17 Baujahr 1935/37; 33 PS; 165 kg

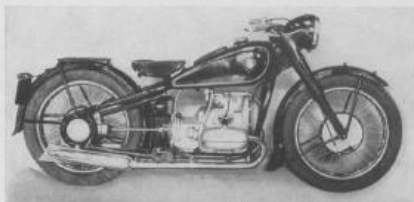
750 ccm-Sportmotor OHV; in Fahrwerk und Getriebe wie R 12, Motor wie R 16 Serie V. Schutzbleche geschweißt; besserer Spritzschutz.



R 17 Baujahr 1935/37 750 ccm OHV 33 PS bei 4500 U/min

## R 5 Baujahr 1936/37; 24 PS; 165 kg

Grundlegende Neukonstruktion: Motor 500 ccm OHV mit Tunnelgehäuse, zwei Nockenwellen mit Antrieb durch Steuerkette, zwei Amal-Vergaser, Harmandelventilfedern, Lichtmaschine und Batteriezündung, Viergang-Getriebe mit zwei Wellen und Ankerfußschaltung, Schiebeklaue und kleinem Hand-Hilfsschalthebel, Rückkehr zum Rohrrahmen, jedoch nurmehr geschweißt; geschlossener Dreiecksdoppelrahmen aus konischen Stahlrohren. Satteltank; Gummischwingsattel, in Weichheit und Höhe verstellbar. Ab diesem Baumuster haben alle Zweizylinder-Typen Fußrasten, damit Abkehr von den Trittbrettern und auch der sogenannten Hackenbremse. Verbesserte Telegabel mit größerem Federweg und verstellbarer hydraulischer Dämpfung. Räder austauschbar, vorn und hinten Stackache. Erstmalig Vorderradklippständer, zugleich Schutzblechstrebe.



R 5 Baujahr 1936/37 500 ccm OHV 24 PS bei 5800 U/min

## R 6 Baujahr 1937; 18 PS; 175 kg

Fahwerk wie R 5, Langhubmotor 600 ccm SV, aber mit einem Vergaser, mit einer Steuerwelle und Stirnradantrieb, Zentrales Naßluftfilter auf dem Getriebe.

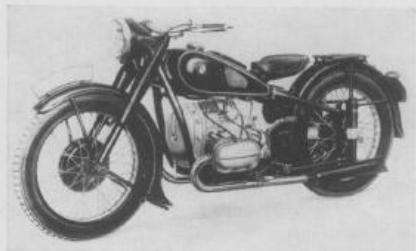
# PDF Verkleinert - - Nicht Registriert



R 6 Baujahr 1937 500 ccm SV 18 PS bei 4600 U/min

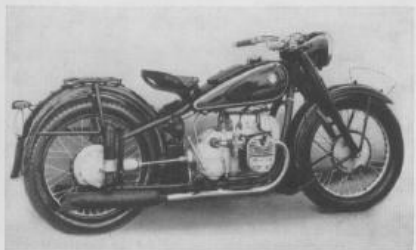
## R 51 Baujahr 1938 — Bauzeit sicher bis Ende 1939; 24 PS; 182 kg

Entspricht im Prinzip der R 5 und R 6, jedoch mit **Hinterradfederung**, neuem Hinterachs Antrieb und **Kreuzgelenk**. Vorderradgabel wie R 5. Dämpfung jedoch nicht mehr verstellbar. Motor 500 ccm OHV mit zwei Nockenwellen und Kettenantrieb wie R 5. Zentrales Naßluftfilter und Getriebe wie R 6.



R 51 Baujahr 1938 bis nach 1939 500 ccm OHV 24 PS bei 5800 U/min

## R 61 Baujahr 1938 — Bauzeit sicher bis Ende 1939; 18 PS; 184 kg 600 ccm SV.



R 61 Baujahr 1938 bis nach 1939 600 ccm SV 18 PS bei 4900 U/min

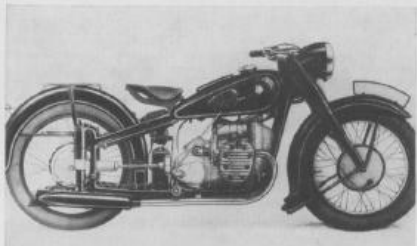
## R 66 Baujahr 1938 — Bauzeit sicher bis Ende 1939; 30 PS; 187 kg 600 ccm OHV.



R 66 Baujahr 1938 bis nach 1939 600 ccm OHV 30 PS bei 5700 U/min

## R 71 Baujahr 1938 — Bauzeit sicher bis Ende 1939; 22 PS; 187 kg

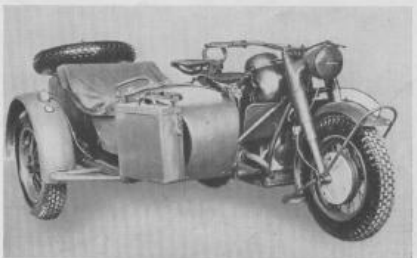
750 ccm SV. Alle drei vorhergehenden Typen haben das Fahrwerk und Getriebe wie R 51. Die Motoren besitzen jedoch Stirnradantrieb für Steuerwelle und Lichtmaschine.



R 71 Baujahr 1938 bis nach 1939 750 ccm SV 22 PS bei 4900 U/min

## R 75 Baujahr 1941; 26 PS; 420 kg (einschließlich Seitenwagen)

Motor 750 ccm OHV. Speziell als Geländefahrzeug mit angetriebenem Seitenwagenrad entwickelt. Besondere Konstruktionsmerkmale: Getriebe mit 4 Gelände- und 4 Straßengängen, 2 Rückwärtsgängen; sperrbares Ausgleichgetriebe für Seitenwagenantrieb; Oldruckbremsen. Erstmalige Einführung der **automatischen Flechkraft-Zündzeitpunktverstellung**. Ab dieser Maschine haben alle nachfolgenden Baumuster die automatische Regelung des Zündzeitpunkts. Die Lichtmaschine ist am vorderen Kurbelwellenzapfen angeordnet.



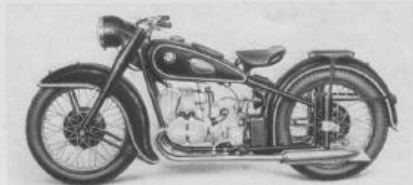
R 75 Baujahr ab 1941 750 ccm OHV 26 PS bei 4000 U/min

# PDF Nachkriegsmodelle - Nicht Registriert

An den zweiten Weltkrieg anschließend wurde die R 51 mit Änderungen als Modell R 51/2 herausgebracht. Alle Nachkriegsmodelle haben Motoren mit hängenden Ventilen.

**R 51/2 Baujahr 1950; 24 PS; 185 kg**

Motor 500 ccm, Fahrgestell mit kleinen Änderungen wie das Vorkriegsmodell R 51, ebenfalls der Motor außer Zylinderköpfen und Ventilkappen. Die Ventile erhielten wieder Schraubenfedern statt der bisherigen Haarnadelfedern, und die Ventiltrieböffnungen Fenstersausnehmungen. Das Naßluftfilter wurde abgedeckt, die Vergaser erstmalig schräg angeordnet (Schrägstrom-Kammervergaser). Motor sonst gleich wie R 51. Stahlradnaben mit Winkelspeichen, Bereifung: 3,50 x 19".



R 51/2 Baujahr 1950 500 ccm OHV 24 PS bei 5800 U/min

**R 51/3 Baujahr 1951; 24 PS; 190 kg**

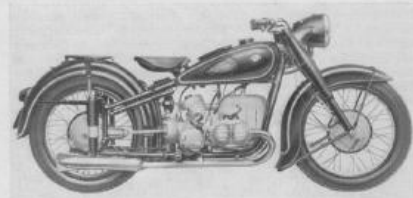
Fahrwerk wie R 51/2. Neuer Motor mit einer Nockenwelle und Antrieb mittels Stirnrädern. Getriebe wie R 51/2, jedoch mit Kontakt für Leerlaufanzeige im Scheinwerfer. Die Lichtmaschine wurde am Kurbelwellenzapfen, der Magnetzünder nebst automatischem Zündzeitpunktversteller an der Steuerwelle angeordnet. Das Naßluftfilter auf dem Getriebe erhielt einen Startschieber.

**R 51/3 Baujahr 1952/53; 24 PS; 190 kg**

Entspricht der R 51/3 Baujahr 1951, jedoch mit Vorderrad-Duplexbremse und kleinen Verbesserungen.

**R 51/3 Baujahr 1954; 24 PS; 190 kg**

Gleicht der R 51/3 Baujahr 1952/53, jedoch wesentlich verbesserte Vorderradgabel und Stoßdämpfer mit hydraulischen Anschlägen; obere Gabelverkleidungen mit Gummimanschetten. Breitere Bremsbacken vorn und hinten, Laufräder mit Vollnaben, geraden Speichen und Leichtmetallfelgen.



R 51/3 Baujahr 1952/53 500 ccm OHV mit 24 PS bei 5800 U/min

**R 67 Baujahr 1951; 26 PS; 192 kg**

Fahrwerk wie R 51/3 Baujahr 1951, jedoch mit 600 ccm-Sportmotor.

**R 67/2 Baujahr 1952/53; 28 PS; 192 kg**

Motor mit höherer Verdichtung, sonst wie R 67. Fahrwerk wie R 51/3 Baujahr 1952/53.

**R 67/2 Baujahr 1954; 28 PS; 192 kg**

Fahrgestell wie R 51/3 Baujahr 1954.

**R 67/3 Baujahr 1955/56; 28 PS; 192 kg**

Fahrwerk wie R 51/3 Baujahr 1954, jedoch mit Stahlfelgen. Bereifung: 3,50 x 19", Hinten 4 x 18". Die R 67/3 ist speziell für Seitenwagenbetrieb ausgelegt.



R 67/3 Baujahr 1955/56 600 ccm OHV 28 PS bei 5900 U/min

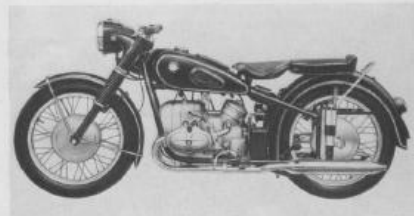
**R 68 Baujahr 1952/53; 35 PS; 193 kg**

Fahrwerk wie R 51/3 Baujahr 1952, aber mit Hochleistungsmotor 600 ccm (100-Meilen-Maschine).

**R 68 Baujahr 1954; 35 PS; 193 kg**

Fahrwerk wie R 51/3 Baujahr 1954 mit Hochleistungsmotor (100-Meilen-Maschine).

Alle vorstehenden Baumuster einschließlich R 17 sind serienmäßig für den Solobetrieb mit Bereifung 3,50 x 19" bestückt.



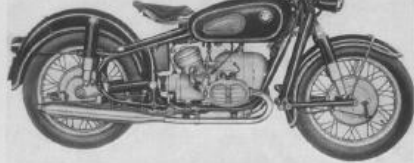
R 68 Baujahr 1954 600 ccm OHV 35 PS bei 7000 U/min

Mit dem Jahrgang 1965 erfolgt der Übergang zur Vollschwingenmaschine mit Langarmschwinge vorn und hinten.

**R 50 Baujahr 1955/59; 26 PS; 198 kg**

500 ccm-Motor OHV, Vollschwingenrahmen durch angelenkte, kegelrollen-gelagerte Schwingen, geschobene Schwinge vorn, gezogene Schwinge hinten, Federbrücke mit hydraulischer Dämpfung. Die spielfrei gelagerten Schwingen ergaben ein Ansprechen auf kleinste Fahrbahnebenheiten, dadurch erhöhte Fahrkultur. Das Fahrwerk war unempfindlich gegen Stöße, die Stoßdämpfer ließen sich leicht auswechseln. Motor wie R 51/3, jedoch Kupplung mit Teilerfeder. Neues Dreiwälzen-Getriebe mit Stoßdämpfer auf der Antriebswelle, Ankerfußbeschaltung. Ebenfalls Laufräder mit Vollnaben, Duplexbremse vorn. Erstmals Bremslicht. Bereifung 3,50 x 18", Rillenprofil vorne, Blockprofil hinten. Ab 1961 wurden Nocken- und Kurbelwelle verstärkt.

# PDF Verkleinern - Nicht Registriert



**R 50** Baujahr 1955 500 ccm OHV 26 PS bei 5300 U/min

## **R 60 Baujahr 1956/69; 28 PS; 198 kg**

Fahrwerk wie R 50, Motor wie R 67/2, jedoch neue Kupplung mit zentraler Tellerfeder. Ab 1960 Kurbel- und Nockenwelle vorstrahlt. Leistung auf 30 PS erhöht.



**R 60** Baujahr 1956 600 ccm OHV 28 PS bei 5000 U/min

## **R 69 Baujahr 1955/60; 35 PS; 202 kg**

Fahrwerk wie R 50, jedoch Auspufftöpfe mit 100 mm Ø; Motor wie R 68, aber Tellerfederkupplung.



**R 69** Baujahr 1955/60 600 ccm OHV 35 PS bei 6000 U/min

## **R 69 S Baujahr 1960/69; 42 PS; 202 kg**

Fahrwerk wie R 50, aber mit hydraulischem Lenkungsdämpfer, 42 PS-Hochleistungsmotor mit Schwingungsdämpfer auf der Kurbelwelle. Micronic-Trockenluftfilter ohne Startschieber.

## **R 50 S Baujahr 1960/63; 35 PS; 198 kg**

Fahrwerk wie R 50, jedoch ebenfalls mit hydraulischem Lenkungsdämpfer und Auspufftopfen mit 100 mm Ø. Micronic-Ansaugfilter (Trockenluftfilter) ohne Startschieber. Hochleistungsmotor 500 ccm ähnlich dem der R 50. Blinkleuchten für Richtungsanzeige.

R 50, R 60, R 69 erhielten ab 1960 die große, kombinierte Brems-Schluß-Kennzeichenleuchte, Lichthupe und die vorgeschriebenen Blinkleuchten für Richtungsanzeige. Micronic-Trockenluftfilter.



**R 50 S** Baujahr 1960/63 500 ccm OHV 35 PS bei 7650 U/min  
**R 69 S** Baujahr 1960/69 600 ccm OHV 42 PS bei 7000 U/min

## **R 50/5, R 60/5, R 75/5 Baujahr ab 1969; 32/40/50 PS; 185/190/190 kg**

Neuer konstruktiver Höhepunkt der BMW-Motorradentwicklung in fast allen Details; vorgesehen nur für Solobetrieb, während sich alle vorhergehenden Baumuster mit Seitenwagen ausrüsten ließen.

Rahmen: Geteilter Doppelschleifenrahmen mit gezogener Langarmschwinge hinten und neuer, langhubiger Teleskopgabel vorn. Gabel unter Verwendung aller Erfahrungen und neuerer Erkenntnisse. Motor mit einsteiger Kurbelwelle, Haupt- und Pleuellager als Gleitlager ausgebildet. Druckbol-Umlaufschmierung mit Eaton-Pumpe; Verbundzylinder und Zylinderköpfe gemeinsam durch Zugankerschrauben mit dem Gehäuse verbunden. Drehstromgenerator, elektrischer Anlasser (bei R 50/5 als Sonderzubehör), Batteriezündung, R 75/5 mit Gleichdruckvergaser. Dreiwellen-Vierganggetriebe wie früher bei der R 50/R 60 mit Verbesserungen zur Erleichterung der Schaltung. Bereifung: Vorn 3,25 S x 19", hinten 4,00 S x 18". Die 3 Baumuster unterscheiden sich sonst nur durch das Hubvolumen: R 50/5 — 500 ccm, R 60/5 — 600 ccm, R 75/5 — 750 ccm.



**R 50/5** Baujahr ab 1969 500 ccm OHV 32 PS bei 6400 U/min  
**R 60/5** Baujahr ab 1969 600 ccm OHV 40 PS bei 6400 U/min mit elektrischem Anlasser



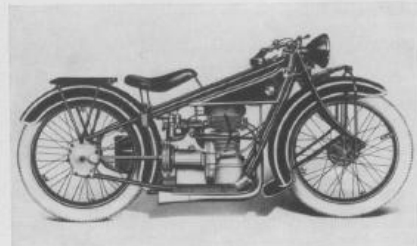
**R 75/5** Baujahr ab 1969 750 ccm OHV 50 PS bei 6200 U/min mit Underdruckvergaser

# PDF-Verkleinern - - Nicht Registriert

## a) Die Vorkriegs-Modelle

### R 39 Baujahr 1925/27; 6,5 PS; 110 kg

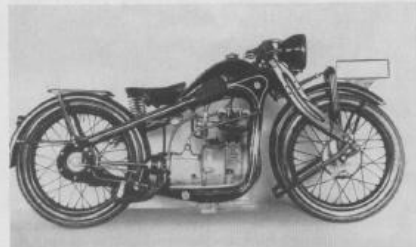
250 ccm, Alle Einzylindermodelle mit OHV-Motoren. Entwickelt in den Jahren nach dem ersten Weltkrieg. Das Fahrwerk mit allen Merkmalen der Baureihen R 32 und R 37. Beim Motor waren Motorgehäuseoberteil und Zylinder aus einem Stück Leichtmetall, Zylinderbuchse eingepreßt. Dreiganggetriebe mit Fettschmierung. Tachoantrieb vom Getriebeanschlußflansch am Motor zu dem im Tank liegenden Tachometer. Trommelbremse mit Außenbacken am Getriebe. Bereifung: 27 x 3,5". Seriennäßige Beleuchtung 15 Watt, Zündlichtmaschine. BMW-Zweischleibervergaser.



R 39 Baujahr 1925/27 250 ccm OHV 6,5 PS bei 4000 U/min

### R 2 Baujahr 1931; 6 PS; 108 kg

200 ccm, aber bereits **Stahlpreßrahmen** im Prinzip wie R 11/R 16. Alle R 2-Serien einschließlich Baujahr 1936 mit Batteriezündung und 30 Watt-Lichtmaschine; innenliegende Bremsbacken, Dreiganggetriebe mit Kugelschaltung, Motor mit Tunnelgehäuse. Erstmals Vorderradkippständer, der zugleich als Schutzblechstrebe diente. Bereifung war 25 x 3" SS. Wesentliches Merkmal der R 2 Baujahr 1931 waren die offenliegenden Schwinghebel und Ventildedern. Der Sum-Vergaser hatte lediglich einen Ansaugtrichter, kein Luftfilter.



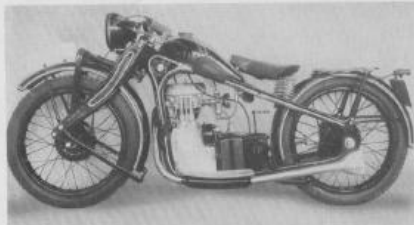
R 2 Baujahr 1931 200 ccm OHV 6 PS bei 4000 U/min

### R 2 Baujahr 1932/33; 6 PS; 108 kg

Diese Baureihe hatte bereits einen **gekapselten Ventiltrieb** und Amalgamvergaser mit Naßluftfilter und erstmalig **Reibungsstoßdämpfer** an der Vorderradgabel.

### R 2 Baujahr 1934; 8 PS; 130 kg

Leistung jetzt 8 PS; **Lichtmaschine abgedeckt**, seitlich links angeordnet. Sonst wie Baujahr 1932/1933.



R 2 Baujahr 1934 200 ccm OHV 8 PS bei 4500 U/min

### R 2 Baujahr 1935; 8 PS; 130 kg

**Neuer schönerer Tank, neuer Schwelwerer** mit Zündschloß oben (frühere Ausführungen Zündschloß hinten); sonst wie Baujahr 1934.

### R 2 Baujahr 1936; 8 PS; 130 kg

**Breitere Kotflügel** und geändertes Nummernschild; **Radmitnahme** durch **Klauennitnehmer** statt wie bisher durch Mitnehmerzapfen.



R 2 Baujahr 1936 200 ccm OHV 8 PS bei 4500 U/min

### R 4 Baujahr 1932; 12 PS; 137 kg

400 ccm. Alle R 4 — einschließlich Baujahr 1936 — mit **Preßstahlrahmen** etwa wie R 2. Batteriezündung, getrennte Lichtmaschine an der linken Motorensatz, Reibungsstoßdämpfer an der Vorderradgabel. Innenbackenbremsen, Bereifung aller R 4-Maschinen: 26 x 3,5". Wesentliches Merkmal: Dreiganggetriebe mit Kugelschaltung, **querliegender Kickstarter** und **Trittbretter**. Baujahre 1932 und 1933 Blech-Werkzeugkasten und Batterie freistehend. R 4 einschließlich Baujahr 1934 mit mechanischem Stoßdämpfer zwischen Getriebe und Kardanwelle.



R 4 Baujahr 1932 400 ccm OHV 12 PS bei 4200 U/min



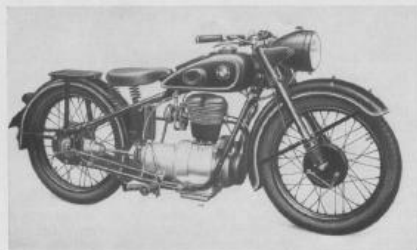


# Die Nachkriegs-Modelle

## PDF Verkleinern - - Nicht Registriert

### R 24 Baujahr 1949; 12 PS; 130 kg

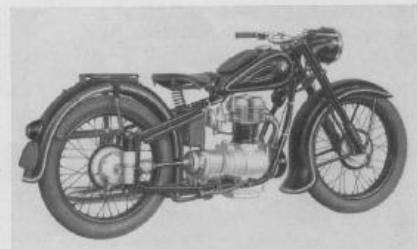
Das erste Nachkriegsmotorrad war die R 24, 250 ccm, Fahrwerk wie R 20/23, neuer formschöner Motor mit geteilten Ventildockeln und gesteigerter Leistung, Batteriezündung, neue Norris-(Boech-)Lichtmaschine, Unterbrecher und automatischer Zündzeitpunktversteller am Kurbelwellenzapfen, Bingvergaser, neues Vierganggetriebe mit Ankerschalung und Stoßdämpfer auf der Getriebe-Antriebswelle.



R 24 Baujahr 1949 250 ccm OHV 12 PS bei 5600 U/min

### R 25 Baujahr 1950; 12 PS; 140 kg

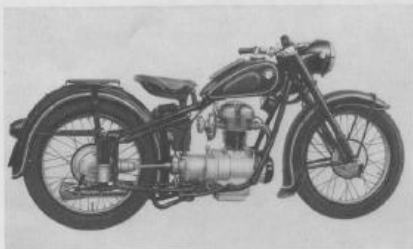
Geschweißter Rohrrahmen, Teleskop-Hinterradfederung: Auswechselbare Räder mit geraden Speichen, Getriebe der R 24, aber mit geändertem Gehäuse. Motor ebenfalls wie R 24 mit größerem Einlaßventil. Verbesserungen an der ungedämpften Telegabel, verbleibende und verbesserte Schutzbleche mit größerem Schmutzschutz. Sattel mit zentral angeordneter Druckfeder.



R 25 Baujahr 1950 250 ccm OHV 12 PS bei 5600 U/min

### R 25/2 Baujahr 1951/53; 12 PS; 142 kg

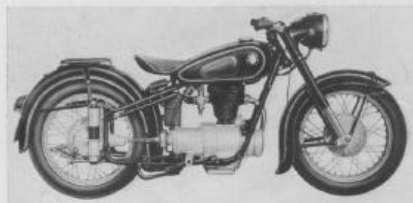
Unterschiedlich gegen R 25 durch Leerlaufanzeige im Scheinwerfer und neuem Zugfeder-Schwingsattel, Bereifung bei der R 25 und R 25/2 vorn und hinten 19 x 3,25".



R 25/2 Baujahr 1951/53 250 ccm OHV 12 PS bei 5800 U/min

### R 25/3 Baujahr 1953/55; 13 PS; 150 kg

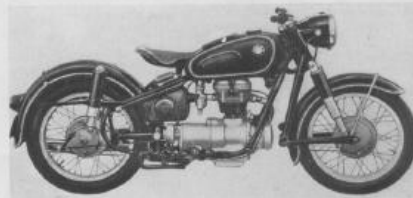
Fahrwerk verbessert durch neue Vorderrad-Teleskopgabel mit hydraulischen Stoßdämpfern. Vergrößerte Federwege vorn und hinten, Aluminiumfelgen mit Bereifung 18 x 3,25"; verbleibende Vollnabenbremsen (Aluminiumnaben mit eingegossenem Bremsring), schönere Tankform. Erhöhte Motorleistung mittels **abgestimmter Ansaugleitung** durch Tank und vorne angeordnetem Naßluftfilter (unten am Kraftstoffbehälter eingelassen).



R 25/3 Baujahr 1953/55 250 ccm OHV 13 PS bei 5800 U/min

### R 26 Baujahr 1955; 15 PS; 158 kg

Jetzt auch bei der Einzylindermaschine Langarmachswinge vorn und hinten mit allen Neuerungen wie R 50. Motor wie R 25/3 mit verlängerter Ansaugleitung und Naßluftfilter in einem kastenförmig ausgeführten Luftberuhigungsraum. Getriebe mit seitlichem Abdeckflansch am Getriebeabtrieb, neuer Kraftstoffbehälter mit oblenigendem Werkzeugkasten. Laufräder wie R 25/3.



R 26 Baujahr 1955/60 250 ccm OHV 15 PS bei 6400 U/min

# PDF Verkleinern - - Nicht Registriert

**R 27 Baujahr 1960/67; 18 PS; 162 kg**

Fahrwerk wie R 26, jedoch für Einbau des **gummigelagerten Motors** 250 ccm (Schwebemotor) geändert. Große Brems-Schluß-Kennzeichenleuchte wie die Zweizylindermaschinen dieser Zeit. Motor hat jetzt Lichtmaschine und Unterbrecher getrennt, Lichtmaschine mit Leichtmetall-Deckel am Kurbelwellenzapfen, Unterbrecher an der Nockenwelle. Steuerkette mit Kettenspanner. Ansaugluft-Micronic-Trockenluftfilter, Lichthupe, Blinkleuchten.

Mit der Verbesserung der wirtschaftlichen Lage sank das Interesse am Motorrad als Transportmittel. Sportliche Ambitionen wurden durch preiswertere Maschinen mit kleinem Hubraum, aber hoher Leistung wahrgenommen. Damit war diese Klasse zum Aussterben verurteilt, die Bundeswehr war lediglich an leichten Spezial-Geländemaschinen in mäßigen Stückzahlen interessiert.



**R 27** Baujahr 1960/67 250 ccm OHV 18 PS bei 7400 U/min

