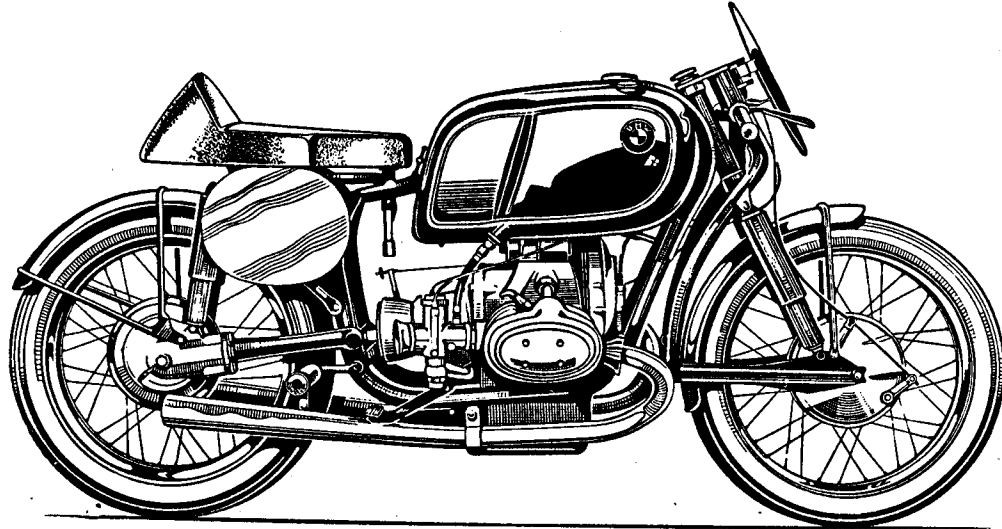


Die neue BMW-Rennmaschine

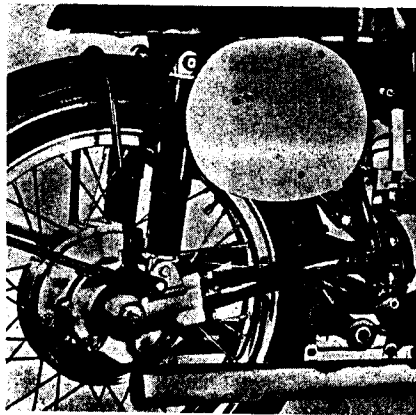


Ein Grundsatz von BMW lautet: Die Rennmaschine muß in ihren Grundelementen immer so gestaltet und weiterentwickelt werden, daß im wesentlichen die gleichen Bauelemente für die Serienmotorräder verwendbar sind. Deshalb hat auch die neuentwickelte 500-ccm-Rennmaschine die bekannten BMW-Merkmale und vor allem handelt es sich wieder um einen Zweizylinder-Boxermotor. An diesem Motor ist allerdings einiges geschehen, und es gelang durch Verfeinerung des Triebwerks, durch Verminderung der inneren und äußeren Strömungswiderstände die Leistung beachtlich zu steigern und auf eine Drehzahl von rund 8000 U/min zu kommen. Hier ist schon eine wesentliche Kleinarbeit geleistet worden, und man hat sich buchstäblich jedes einzelne Teil vorgenommen, um durch Verbesserungen, durch Material- oder Formänderungen noch mehr herauszuholen. Dabei gelang auch eine wesentliche Gewichtseinsparung, und BMW ist mit Recht stolz darauf, erreicht zu haben, daß die neue 500-ccm-Rennmaschine weniger wiegt als die 250-ccm-Einzylinder-Serienausführung.

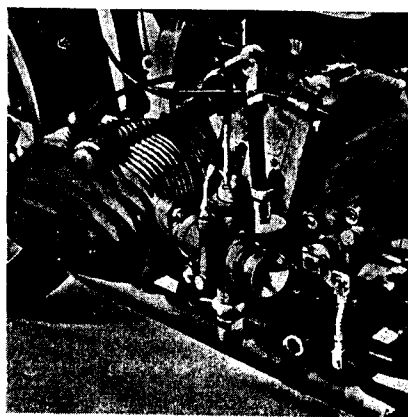
Auch das Fahrgestell hat sich konstruktiv wesentlich geändert. Vorder- und Hinterradfederung sind ähnlich geworden. Beide Räder werden an langen Schwingarmen geführt und durch Teleskope, die Zug- und Druckfedern und hydraulische Stoßdämpfer enthalten, abgestützt. — Die Neugestaltung der Vorderradfederung, wie wir im Bild unten rechts gut sehen, wird wie folgt begründet: Es gelang hierdurch, die Nickbewegungen des Motorrades bei Geschwindigkeitsänderungen und das „Tauchen“ der Vordergabel beim Bremsen zu unterbinden. — Über mehr als 10 000 km wurde das neue Schwingen-Fahrwerk erprobt.

Wir sind sehr gespannt, wie sich die neue BMW bei den ersten Einsätzen bewähren wird. Schorsch Meier, Wiggerl Kraus, Walter Zeller, Hans Meier, Hans Baltisberger, Gerhard Mette und Wilhelm Noll sind die BMW-Fahrer. Und es ist in diesem Zusammenhang noch ganz interessant, daß, den verschiedenen Größen und Gewichten dieser Fahrer entsprechend, für sie drei verschiedene Rahmenformen geschaffen wurden.

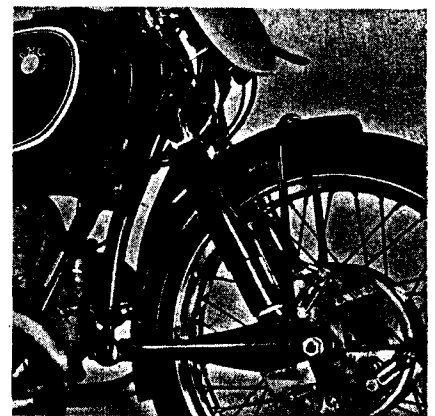
Theo



Vorder- und Hinterradschwinge haben in der Grundform, in der Lagerung, Federung und Dämpfung die gleiche Grundkonstruktion. — Die Gummi-Gewebe-Gelenkscheibe, die die Verbindung zwischen Kardanwelle und Getriebe herstellt, enthält ein Nylon-Gewebe.



Der Antriebsblock zeigt am besten die unverkennbare BMW-Konstruktion. Der Zweizylinder-500-ccm-Motor ist noch leichter geworden, hat eine weiter verbesserte Verrippung des Zylinderkopfes und dreht rund 8000 U/min. (Diese Rennmaschine ist heute leichter als das 250-ccm-Serienmodell!)



Das ist die Vorderradschwinge. Das Rad ist an langen Schwinghebeln geführt und durch eine Teleskopfederung gegenüber dem Gabelkopf abgestützt. Konische Kugellager ermöglichen eine spielfreie Einstellung der Schwinge. Die „Federbeine“ enthalten Zug- und Druckfedern und hydraulische Stoßdämpfer.