

mz-schlager

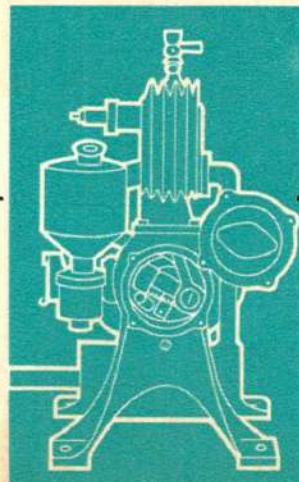
eine zweitakt-revue des veb motorradwerk zschopau



EIN LANGER WEG...

Doris und Hannelore kamen von weither ins reizvolle Erzgebirgsstädtchen Augustusburg und wollten sich dort eigentlich nur einmal das berühmte vierhundertjährige Schloß ansehen. Doch selbst, wenn die beiden hübschen jungen Mädchen aus Kuba oder China nach Augustusburg gekommen wären, hätten sie trotzdem neidlos feststellen müssen, daß es dort Dinge

zu sehen gibt, die einen noch weitaus längeren Weg zurückgelegt haben. An diesem Weg, auf den Doris und Hannelore in Augustusburg trafen, stehen allerdings keine Kilometersteine. Er wird von Jahreszahlen markiert und von oft recht seltsam aussehenden zwei-

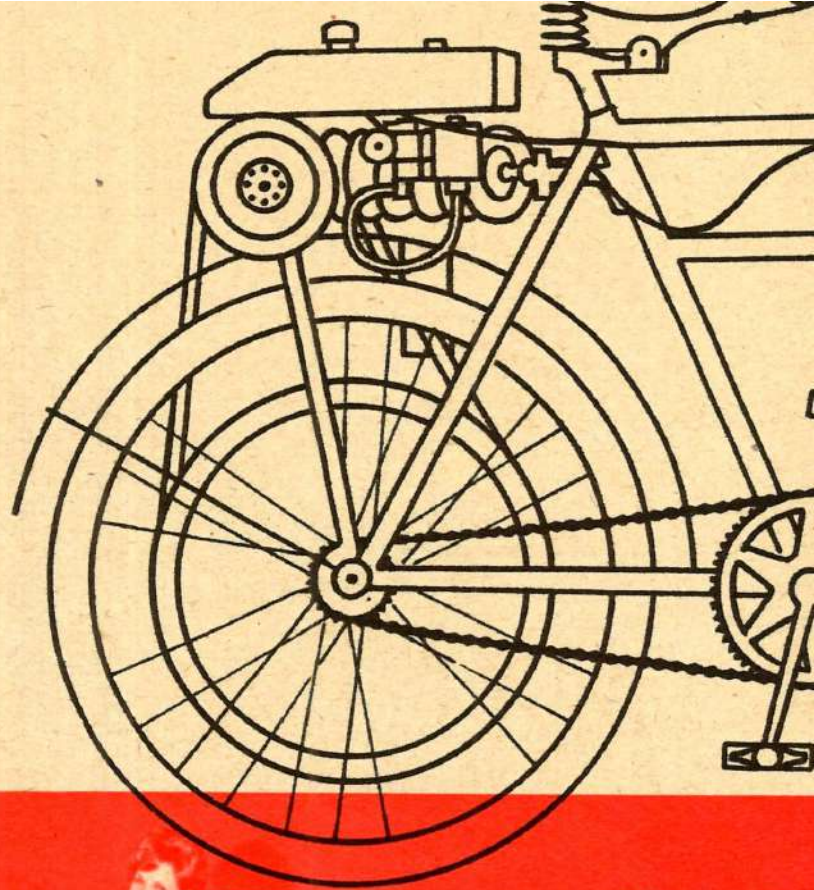


Zweitakt-Spielzeugmotor
„Des Knaben Wunsch“ (1919)

rädriigen Fahrzeugen benutzt; es ist der Weg durch ein wichtiges Kapitel der Geschichte der Kraftfahrzeugtechnik.

Doris und Hannelore kamen aus dem Staunen nicht heraus, als sie auf Schloß Augustusburg das „Zweitakt-Motorrad-Museum“ entdeckten. Junge Mädchen von heute sehen es nicht gern, wenn die „Herren der Schöpfung“ die Technik als ihr Privileg betrachten, und so ist es nicht verwunderlich, daß unsere beiden Schloßbesucherinnen stundenlang durch jene Räume wanderten, die ihnen das Wunder einer technischen Entwicklungsepoche offenbarten.

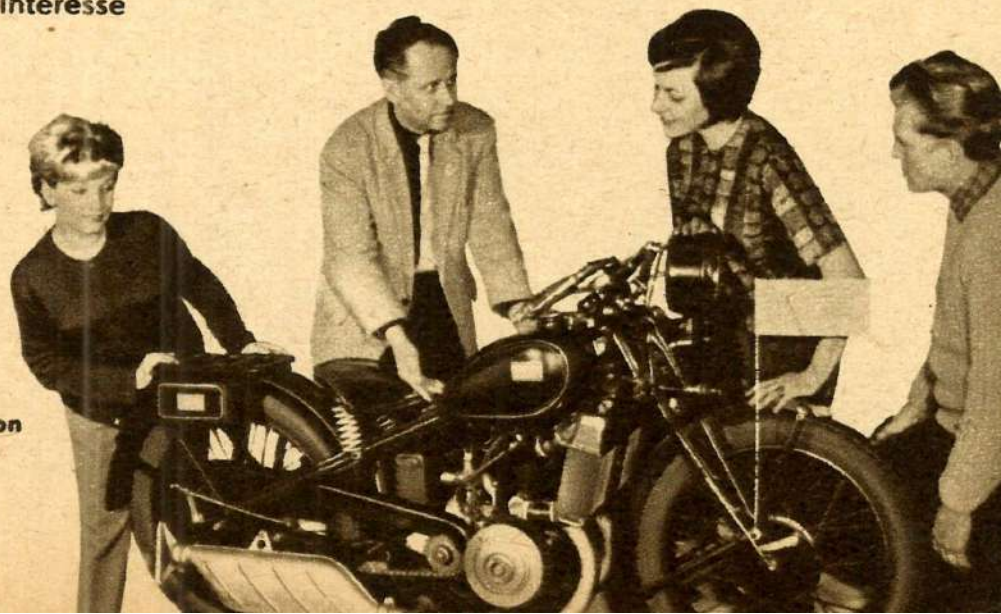
So standen sie mit kritischen Blicken vor dem alten Laufrad des Freiherrn von



Drais aus dem Jahre 1817, dem Urahn späterer Zweirad-Generationen. Sie bewunderten die Hoch- und Niederräder und studierten mit wachsendem Interesse die Entwicklungsgeschichte des Zweirad-Fahrzeuges bis zum Daimler-Petroleum-Reitwagen von 1885, der als das erste Motorrad der Welt angesprochen wer-

den kann. Bildtafeln und Prinzipskizzen erweckten ihre Neugier, und als „spannend wie einen Roman“ empfanden sie

Vatis „Feuerstuhl“ und großer Stolz von einst ist heute schon Museumsstück



das, was ihnen die mit wissenschaftlicher Exaktheit zusammengestellten Dokumentationen über den weiteren Entwicklungsweg des Motorrades zu sagen hatten.

Beinah lächelten sie etwas über jenen Zweitakt-Spielzeugmotor des Zschopauer Ingenieurs Hugo Ruppe aus dem Jahre 1919, und komisch erschien ihnen auch der damals dafür gewählte Name „Des Knaben Wunsch“. Aber dann erkannten sie sehr bald, daß mit diesem Spielzeug der Grundstein zu dem einzigartigen Siegeszug der Zschopauer Zweitakter gelegt worden war.

Viele interessante Zweitakt-Motorräder aus aller Welt konnten sie im Original betrachten, und nahezu sämtliche wichtigen Zweitakt-Motoren sahen sie auf den zahlreichen Bildern. Wertvolles Anschauungsmaterial und Dokumente aus mehreren Jahrzehnten vermittelten ihnen einen Einblick in die Zusammenhänge zwischen industrieller Entwicklung und politischen Situationen. Natürlich erregten auch die ausführlichen Darstellungen aus der Motorrennsport-Geschichte und die Schnittmodelle in den polytechnischen Räumen ihre besondere Aufmerksamkeit.

So lernten Doris und Hannelore im Verlauf einiger Stunden viel Neues über alte Motorräder und Zweitakt-Motoren. Nicht nur mit der Geschichte des Zschopauer Motorradwerkes wurden sie vertraut, sondern sie gewannen überdies auch einen



Überblick über die gesamte internationale Entwicklung des Zweitakt-Motorrades. Als sie am Endpunkt ihrer kleinen Reise in die Vergangenheit der Technik vor den schnellsten Zweitakt-Rennmaschinen der Gegenwart standen, mit denen vor noch nicht langer Zeit zahlreiche Siege für MZ auf den Rennpisten erkämpft wurden, wußten sie, daß aus ihrem Besuch der Augustusburg eine kostbare Unterrichtsstunde geworden war. Noch einmal warfen sie einen Blick auf den großen Lorbeerkranz, den Horst Fügner im Jahre 1958 für die Erringung der Vizeweltmeisterschaft im Motorradrennsport erhielt, dann schickten sie in Gedanken ihre Grüße hinüber nach Zschopau zu den Menschen vom MZ-Werk, die dieses einzigartige Museum schufen.

Doris und Hannelore wollen bald wieder nach Augustusburg kommen. So viel gibt es dort noch zu sehen und zu lernen. Und schließlich sollen doch wohl auch ihre Freunde den langen Weg studieren, der von der Laufmaschine des Freiherrn von Drais zu den 45 PS der 250-cm³-MZ-Rennmaschine führte ...



Doris und Hannelore mit der Trophäe des Vizeweltmeisters von 1958, Horst Fügner

Horst Fügner

erzählt von den schnellsten Zweitaktern der Welt

Bevor die MZ-Rennmaschinen die schnellsten Zweitakter der Welt wurden, sind Jahre harter, zäher Forschungstätigkeit notwendig gewesen, arbeitsreiche Jahre, von denen man sich in der Öffentlichkeit kaum eine Vorstellung macht. Einer der Männer, die in dem harten Ringen der Zschopauer Sportabteilung um internationale Anerkennung Hervorragendes geleistet haben, ist Horst Fügner, 1958 Vizeweltmeister auf MZ in der Klasse A bis 250 ccm.

Der sympathische Sportler, dem im Jahre 1960 für seine ausgezeichneten Verdienste und Leistungen von der Regierung der Deutschen Demokratischen Republik der Titel „Verdienter Meister des Sports“ verliehen wurde – die höchste Auszeichnung, die je einem Motorsportler der DDR zuteil geworden ist – hat hier das Wort:

„Die 250 ccm-Maschine, mit der ich 1958 Vizeweltmeister dieser Klasse geworden bin, war ein luftgekühlter Zweizylinder-Zweitakter mit Flachdrehschieber, der bei 9000 U min immerhin 36 PS leistete. Zwei Jahre später brachte dieser Motor – entsprechend verbessert – bei 10 500 U min 45 PS! Selbstverständlich ist die Entwicklung auch seitdem nicht stehengeblieben, und heute...

Doch nicht davon möchte ich sprechen, sondern über einige Etappen dieser Entwicklung aus kleinsten Anfängen heraus, zumal das im Grunde noch gar nicht so lange her und allgemein wenig bekannt ist. 1950 beispielsweise, damals war ich noch Ausweisfahrer, hatten wir aus unserer volkseigenen Motorradproduktion lediglich eine Achtellitermaschine zur Verfügung; die RT 125,



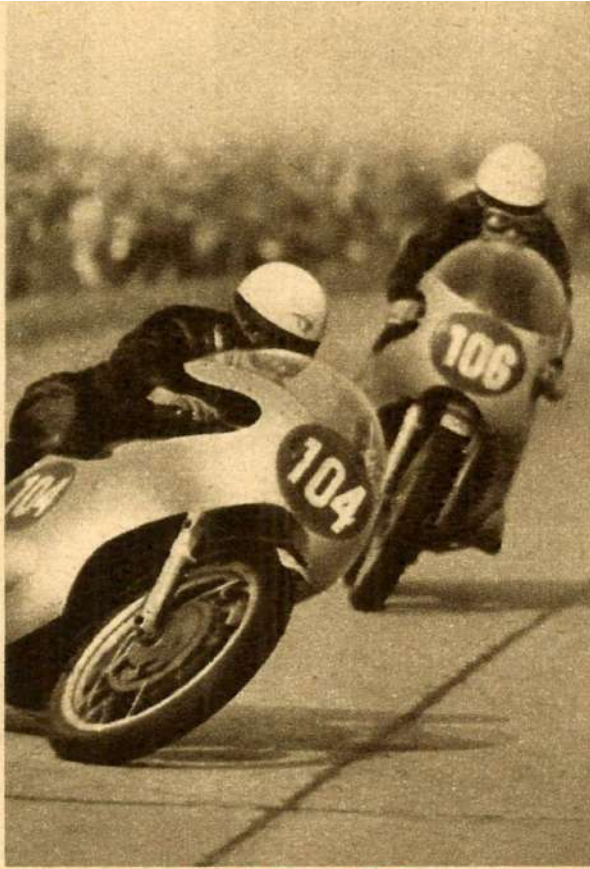
Sie wurde von uns für Sportzwecke hergerichtet; das heißt, wir veränderten die Steuerzeiten, erhöhten das Verdichtungsverhältnis auf etwa 10:1 und „frisierten“ den Motor auch sonst noch ein wenig mit dem Erfolg, daß wir damit gute 8 PS bei 7000 U min aus ihm herausholten. Trotzdem reichte das schon damals keineswegs gegen die internationale Spitze, der Kompressor- bzw. Ladepumpenmotoren von etwa 10 PS Leistung zur Verfügung standen. Das höchste, was wir noch unserem Motor abverlangen konnten, waren 9 PS. Diese Grenze setzte die serienmäßige Kurbelwelle in bezug auf die Drehzahl.

Mit einer solchen Maschine siegte ich 1951 beim Stralsunder Bäderrennen mit einem Durchschnitt von etwa 73 km/h. Anders wurde die Sache 1952 durch den damals neuen 125er Zimmermann-Motor mit Flachdrehschieber, mit dem mit einem Schläge die Vorherrschaft der westdeutschen Auto-Union-Zweitakter gebrochen war. Dieser Motor brachte 11 PS bei 8000 U min.

Ein Jahr später entstand im Zschopauer Werk die Sportabteilung. Das war der Beginn einer systematischen Weiterentwicklung. Am Ende dieses Jahres hatte der neue Motor bereits 13 PS Leistung.

Das mag sich einfach anhören oder lesen, aber was war alles dazu notwendig! Der jetzt immer

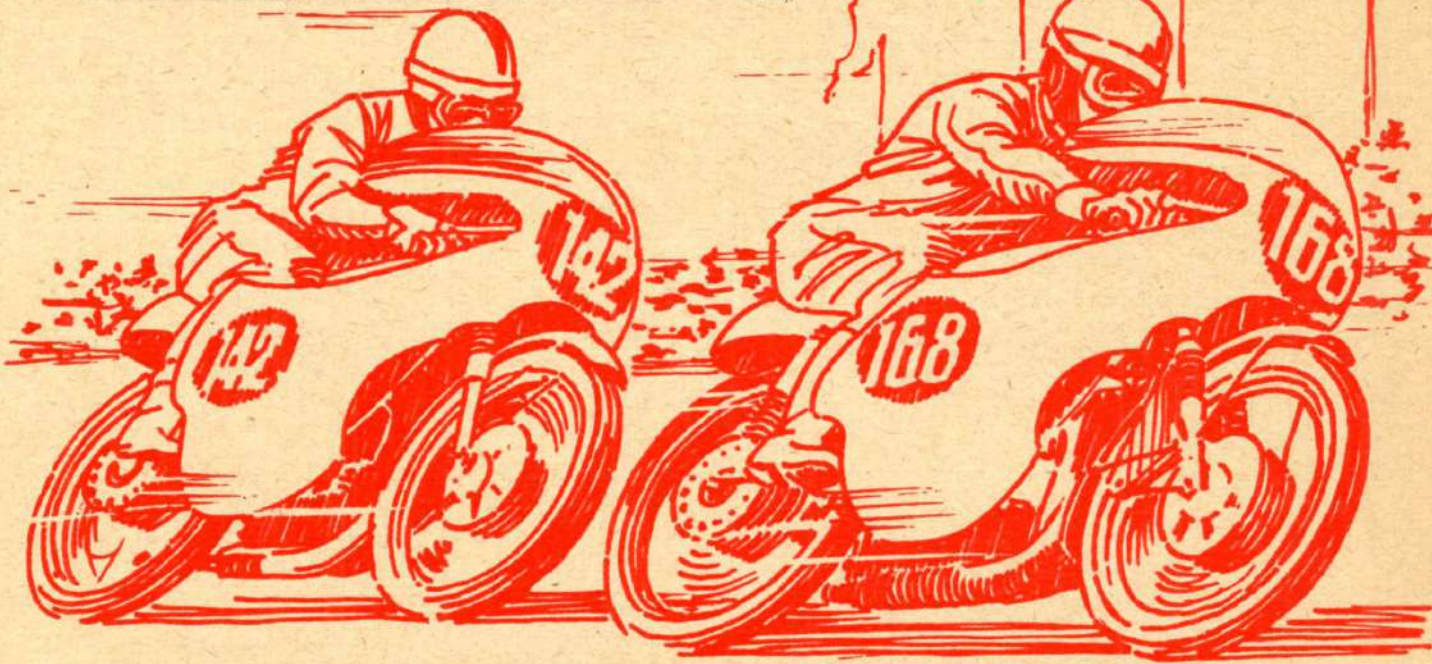




Lage, mit mehr als 20 PS bei 10 000 U/min hervorragend gewappnet, auch gegen stärkste internationale Konkurrenz anzutreten.

Seit 1954 hatten wir auch eine 250er Maschine zur Verfügung, zwei parallele 125er Doppelporzylinder, also mit vier Auspuffrohren. Sie wurde damals von Siegfried Haase gefahren und brachte 25 PS. 1958 stand, wie gesagt, die neue 250er mit 36 PS am Hinterrad. Mit ihr wurde ich in jenem Jahr durch meinen Sieg im Großen Preis von Schweden gegen stärkste Konkurrenz – es war wohl mein größter Rennerfolg überhaupt – und entsprechend gute Placierungen bei den WM-Läufen in Westdeutschland und Irland sozusagen auf Anhieb Vizeweltmeister der 250er Klasse.

Heute sind unsere „Renner“ aus Zschopau nicht nur die schnellsten Rennzweitakter der Welt; sondern gefürchtete Gegner auch der schnellsten Viertakter ihrer Klassen. In dem harten Ringen um diesen schönen Erfolg in vorderster Front gestanden zu haben; ist zweifellos ein stolzes Gefühl."

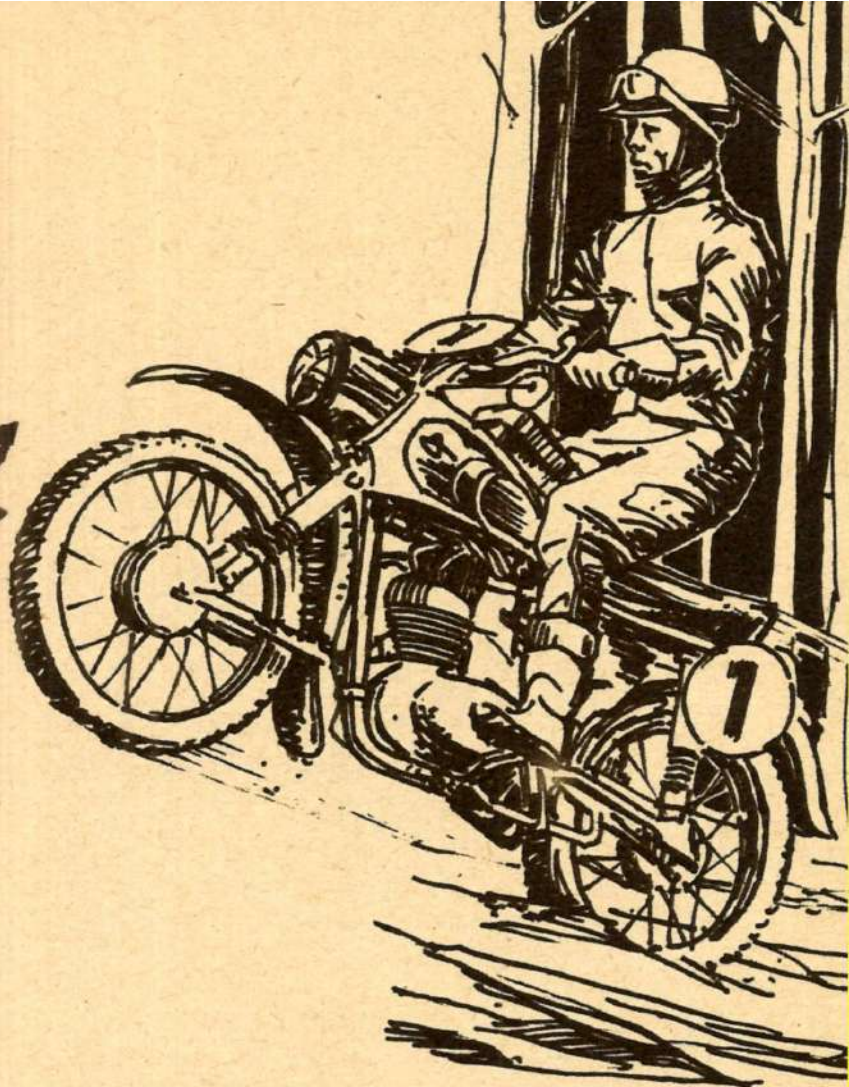


enger begrenzte wirksamste Drehzahlbereich machte die Entwicklung neuer Getriebe erforderlich; die Fahrgestelle setzten den erreichbaren Geschwindigkeiten Grenzen; neue Zündanlagen, bessere Bremsen waren notwendig; und alles Neue, selbst unscheinbarste Kleinigkeiten, mußte in ungezählten Versuchen sorgfältig auf Herz und Nieren geprüft werden. Aber nicht immer bewährte sich das, was sich während der kurzen Wintermonate am Prüfstand als gut erwiesen hatte, in der folgenden Saison auch auf den Rennstrecken!

Trotzdem blieben die Erfolge nicht aus: Zwei Jahre später konnte uns Ing. Walter Kaaden die 125er Motoren mit einer Leistung von 16 PS bei 9000 U min zur Verfügung stellen, allerdings auch wieder mit einem neuen Getriebe, jetzt mit sechs Gängen, und 1958 waren wir in der



M ...auch im Gelände vorn!



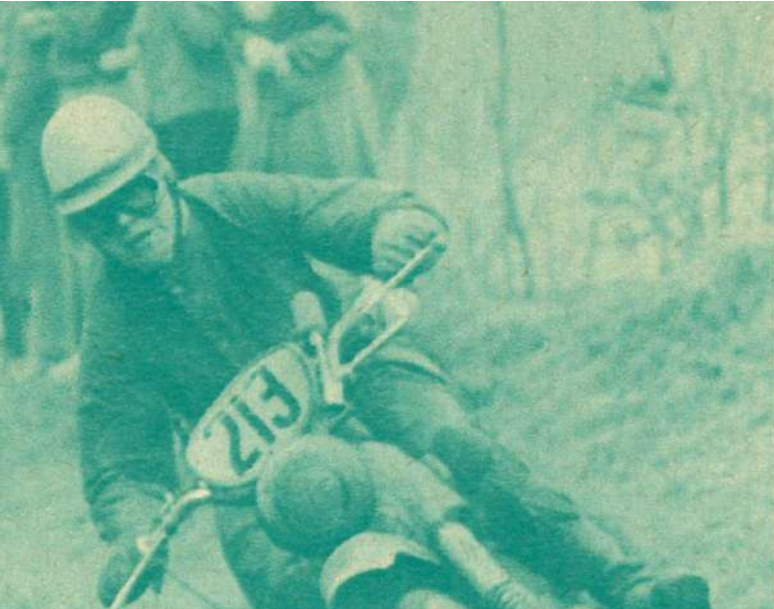
Es ist eigentlich selbstverständlich, daß der Käufer einer schicken MZ weiß, was er an ihr besitzt und daß er sich immer auf sie verlassen kann – bei jedem Wetter und in jedem Gelände.

In jedem Gelände? Wir wollen natürlich keinen dazu verleiten, in einen knietiefen Sumpf zu fahren, dort stecken zu bleiben, um uns dann zu beweisen, daß wir übertrieben haben. Aber das liegt dann wohl auch mehr am Fahrer als an der Maschine. Denn es gibt Männer, die mit solchem Gelände fertig werden, die dabei schnelle Zeiten fahren und nicht unwesentlich dazu beigetragen haben, daß die MZ-Maschinen eben das sind, was sie heute darstellen. Das sind die Geländefahrer aus der Sportabteilung des MZ-Werkes, Werner Stiegler (ES 175), Werner Salevsky (ES 250) und Horst Liebe (ES 300). Sie zählen heute zur Weltspitzenklasse des Geländesports, jenes Sports, der harte Männer und leistungsstarke, ausgereifte Maschinen verlangt. Dabei ist das eine mit dem anderen in den letzten Jahren gewachsen. Die Werkfahrer sammelten in internationalen Konkurrenzen eine Fülle von Erfahrungen, die für eine ständige Verbesserung ihrer Maschinen verwertet wurden. Und das wiederum trug dazu bei, daß auch die Serienproduktion die Erkenntnisse, die im Geländesport gesammelt wurden, nutzt. Am Rande sei bemerkt, daß die Geländesportausführungen sowohl der ES 250 als auch der ES 175 das Gütezeichen Q vom DAMW erhielten.

Das Motorradwerk Zschopau begann im Jahre 1952, sich am Geländesport zu beteiligen. Und zwar griff zunächst die kleine MZ RT 125 0 innerhalb unserer Republik in das Geländesportgeschehen ein. Ohne Zweifel wurden dabei schon Erfolge gebucht, aber 4,75 PS waren nicht der richtige „Dampf“, um über Stock und Stein zu fahren. Da war die etwas später eingesetzte BK 350 mit zunächst 14 und später 17 PS schon eher etwas. Und sie schlug sich in den Jahren 1954 und 1955 auch auf internationaler Ebene recht ordentlich. Doch die Entwicklung ging weiter voran, und so traten ab 1956 auch im Geländesport die ES 175 und die ES 250 auf den Plan. Die ES 175 brachte damals 9 PS und die ES 250 12,5 PS mit. Heute sind es bei den Werkmaschinen inzwischen 15,5 bzw. 22 PS geworden. Vor nunmehr sechs Jahren reichten die damaligen PS-Leistungen aus; um International



gut mitzuhalten. MZ machte sich im Geländesport einen Namen; und die Kenntnisse und Erkenntnisse dieser Sportart kamen selbstverständlich auch den Serienmaschinen zugute. Heute ist im internationalen Geländesport die Lage so: wo die MZ-Werkmannschaft an den Start geht, rechnet die internationale Fachwelt mit einem guten Abschneiden der Männer um Mannschaftsleiter Walter Winkler. Das ist in Österreich nicht anders als in Finnland und in Polen genauso wie in der CSSR. Wenn MZ kommt, dann wissen auch die besten Konkurrenten; daß die Trauben eines Sieges für sie hoch hängen.



Das läßt sich selbstverständlich statistisch exakt nachweisen, indem man Jahr für Jahr die von den Fahrern der einzelnen Fabrikate erzielten Ergebnisse bei den verschiedenen Starts auf-führt. Aber wir wollen es damit bewenden las-sen, nur einige bedeutende MZ-Geländesport-erfolge zu nennen.

Im Jahre 1961 nahmen die drei Fahrer der MZ-Werkmannschaft Horst Liebe, Werner Salevsky und Werner Stiegler an 11 schweren internatio-nalen Veranstaltungen teil. Dabei errangen sie 9 Fabrikmannschaftssiege, 6 Gesamtsiege in der Einzelwertung, 18 Klassensiege und 27 Gold-medailles! Allein diese Bilanz besagt, daß die drei Jungen mit den MZ-Geländemaschinen stets vorn zu finden waren. Wir erinnern hier lediglich noch einmal an die großartigen Siege von Horst Liebe bei der Internationalen Viertage-fahrt in Thüringen und bei der Internationalen Zweitagesfahrt in Örebro/Schweden; die er als erster Ausländer gewann. Dann holte Werner Salevsky bei der Internationalen Österreichischen Alpenfahrt den Alpenpokal in die DDR, und auch Werner Stiegler errang dort für MZ den Klassensieg und das „Silberne Edelweiß“. Wei-tere bedeutende Siege und Goldmedaillen gab es für die MZ-Fahrer in Westdeutschland, in Finnland, Polen und der CSSR, und jeder Fach-mann mußte anerkennen, daß sich MZ eine füh-rende Position im internationalen Geländesport erobert hat. Als dieser hervorragenden Man-nschaft durch politische Mächenschaften die Einreise nach England zur XXXVI. Int. Sechstagesfahrt verweigert wurde; wurde diese sportfeindliche Maß-nahme von allen aufrechten Motorsportlern der Welt bedauert und scharf kritisiert. Das Ansehen des MZ-Geländesport-Teams konnte dadurch nicht geschmälert werden.

Bei Redaktionsschluß für dieses Heft war die Motorsportsaison 1962 erst wenige Wochen alt; und trotzdem hatten die MZ-Fahrer schon wie-der eindeutig bewiesen, daß sie wiederum in Front liegen werden, wenn es um Siege und Medaillen geht. Bei der Internationalen Zwei-tagesfahrt „Rund um Zschopau“ wurde Werner Salevsky Gesamtsieger, MZ errang den Fabrik-mannschaftssieg und auch sämtliche Klassensiege holten sich die MZ-Fahrer. Und dann sorgte Salevsky für die Sensation dieser noch jungen Saison, als er bei der Intern. Österreichischen Alpenfahrt vom 1.-3. 6. mit seiner 250 cm³-ES-Maschine zum zweiten Mal nacheinander Gesamtsieger wurde und den Alpenpokal wiederum mit nach Zschopau brachte. Bei den Geschwin-digkeitsprüfungen war er dabei sogar schneller als die 500 cm³- und 650 cm³-Maschinen! Weitere Klassensiege für MZ gab es hier in den Klassen bis 125 cm³, 175 cm³ und 350 cm³.

Die Fachwelt weiß: MZ-Fahrer und MZ-Maschinen gehören im Geländesport zur internationalen Extraklasse.

Die Antwort auf unsere Frage weiß heute jeder kleine Steppke; mag er nun in Rostock, Schwerin, Erfurt, Cottbus oder Leipzig wohnen. Selbst weit außerhalb der Grenzen der Deutschen Demo-kratischen Republik ist das kleine Erzgebirgs-städtchen Zschopau als die Heimat der MZ-Zweitaktmotorräder bekannt.

Worauf gründet sich diese Popularität? Eigent-lich sind die Erzgebirgler doch dafür bekannt, daß sie ein wenig verschlossen und wortkarg sind. Die Menschen dieser landschaftlich so reizvollen Gegend besitzen einen zurückhalten-ten und bescheidenen Charakter, und darum stellen sie oftmals ihr Licht etwas unter den Scheffel, wie man so sagt. Auch die Zschopauer Motorradbauer haben als echte Erzgebirgsmen-schen noch nie viel Lärm um ihre eigenen Lei-stungen verursacht. Sie hatten es allerdings auch nie nötig, große Worte über ihre Arbeit zu ver-breiten, denn jedes MZ-Motorrad ist ein Zeugnis ihres Könnens. Überall in der Welt sind die MZ-Maschinen wegen ihrer absoluten Zuverlässigkeit bekannt und beliebt. In Zschopau werden seit mehr als 40 Jahren Zweitakter gebaut. Hier in diesem so idyllisch zwischen bewaldeten Höhen gelegenen Werk wurden einst die ersten Zwei-takt-Motorräder serienmäßig gefertigt, von hier aus wurde der Zweitakter zu seiner allgemeinen internationalen Anerkennung geführt. Heute noch arbeiten bei MZ erfahrene Zweitakt-Spezialisten, die schon in den zwanziger Jahren unseres Jahr-hunderts aktiven Anteil an dieser technischen Entwicklung hatten. Eine neue MZ-Generation wuchs inzwischen heran, und unter Anleitung der Väter leisten nun die jungen Zschopauer Motor-radbauer ihren Beitrag zur weiteren Festigung

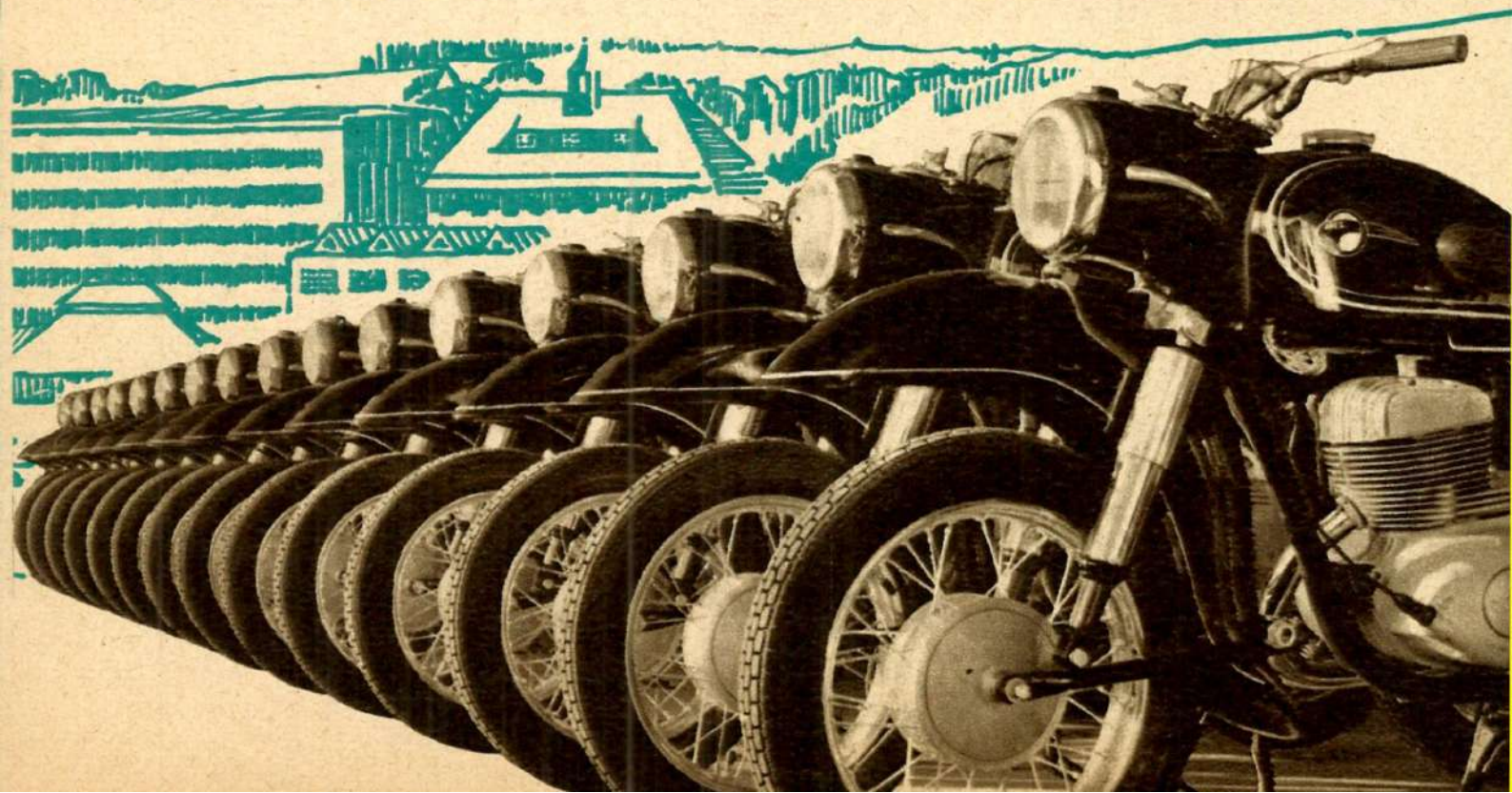
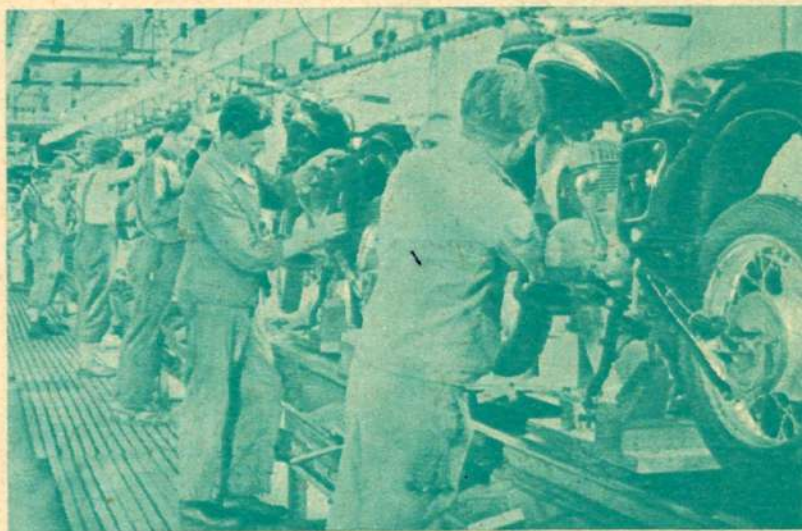


Eine halbe Million MZ-Motorräder verließen seit 1950 das Zschopauer Werk

entstehen die MZ-Zweitakter ?

des Weltrufes ihres Werkes. Erst seit der Zerschlagung des Faschismus auf dem Gebiet der heutigen Deutschen Demokratischen Republik war es auch den schaffenden Menschen im Zschopauer Motorradwerk vergönnt, die Früchte ihrer Tätigkeit selbst zu ernten. Ihr Betrieb wurde in Volkseigentum übergeführt. Die Facharbeiter, Ingenieure, Techniker und Kaufleute vom MZ-Werk wußten, wie sie dafür ihren Dank am besten zum Ausdruck bringen konnten: Unermüdet setzten sie sich für den Neuaufbau ein, und aus eigener Kraft eroberten sie mit den von ihnen gefertigten Motorrädern eine führende Position auf dem Weltmarkt. Einige Zahlen aus der Entwicklungsperiode des Werkes seit Wiederaufnahme der Produktion im Jahre 1950 bis zum Jahre 1961 charakterisieren am besten, welche Leistungen während dieser Zeit in Zschopau vollbracht wurden. So wurden 1950 zunächst 1686 Motorräder produziert, sechs Jahre später konnte MZ bereits melden, daß das 100 000. Motorrad der Nachkriegsproduktion vom Band gelaufen ist. Bis zum Jahresende 1961 hatte sich diese Zahl schon auf über 400 000 Einheiten erhöht, und am Beginn des Jahres 1963 wird man bei MZ auf die stattliche Produktion von einer halben Million Motorrädern seit 1950 verweisen können, von denen mehr als 100 000 Maschinen in insgesamt 56 Länder exportiert wurden. Interessant ist in diesem Zusammenhang die Tatsache, daß die von MZ besonders gepflegte Hubraumklasse der Motorräder bis 125 cm³ bis zum Sommer 1962 allein mit 300 000 Maschinen an dieser Fertigung beteiligt ist.

Diese Zahlen sprechen für sich!



MZ-Maschinen im Dauerversuch



Die Versuchsabteilung eines Kraftfahrzeugwerkes ist seit jeher von Geheimnissen umgeben. Das ist überall in der Welt so, und selbstverständlich bildet auch Zschopau hier keine Ausnahme. Auch bei MZ bleiben die Türen zu den wichtigsten Räumen der Forschungs- und Entwicklungsstelle – so lautet die offizielle Bezeichnung – dem werksfremden Besucher verschlossen. Im übrigen ist jedoch der „Chef“ dieser Abteilung, in der alle MZ-Neuentwicklungen auf Herz und Nieren geprüft werden, Herr Ing. Herbert Friedrich, (Bild oben) durchaus ein zugänglicher Mann und gibt gern Auskunft über die Versuchsarbeiten bei MZ.

Der Weg eines neuen Motorrades von der Idee über das Reißbrett des Konstruktionsbüros und die Versuchserprobung bis zur Großserie ist weit und nimmt Jahre in Anspruch. Nachdem die Grundkonzeption des neuen Typs in eingehenden Beratungen der vorliegenden Entwürfe festgelegt wurde, erfolgen die eigentlichen Detailberechnungen und Konstruktionen. Schließlich werden die ersten Funktionsmuster angefertigt; und nun beginnt die Arbeit der Versuchsingenieure und Prüfstand-Monteuere. Der Zweitaktmotor ist in seinem mechanischen Aufbau bekanntlich sehr einfach; aber er erfordert eine

sehr konsequente Entwicklung auf dem Prüfstand. Es müssen lange Versuchsreihen gefahren werden, wenn Leistungen erzielt werden sollen, wie sie z. B. die neuen MZ-Modelle aufweisen können. Eine erprobte Mannschaft von Fachexperten steht Ing. Friedrich zur Lösung dieser Aufgaben zur Verfügung.

Nach der Untersuchung der Motoren und Fahrgestelle auf den Prüfständen beginnt die Fahrerprobung. Die MZ-Versuchsfahrer sind harte Männer. Ihr Einsatz erfolgt bei jeder Witterung, und täglich werden im 2- und 3-Schichtenbetrieb 750–800 km pro Fahrzeug zurückgelegt. Die festgelegten Versuchs-Rundstrecken umfassen vom Geröllweg bis zur Autobahn jede nur erdenkliche Straßenbeschaffenheit einschließlich erheblicher Höhenunterschiede. Am Rande sei vermerkt, daß auch alle MZ-Versuchsingenieure täglich mindestens 50–100 km auf Versuchsmaschinen zurücklegen. Jedes Versuchsfahrzeug wird über mindestens 100 000 bis 120 000 km erprobt, wobei die Motoren zusätzlich viele Prüfstand-Dauerläufe durchmachen müssen. Während der gesamten Erprobung wird enger Kontakt zur Konstruktion gehalten, wobei die laufenden Versuchsberichte ausgewertet und notwendige Änderungen konstruktiv durchgeführt und erneut erprobt werden. Endlich erfolgt dann die Freigabe für die Nullserie. Die Konstruktion wird nochmals überarbeitet, Werkzeuge und Betriebsmittel werden fertiggestellt und dann schließt sich die Fertigung der etwa 25–50 Nullserienfahrzeuge unter serienmäßigen Bedingungen an. Auch diese Maschinen müssen nochmals auf dem Prüfstand und im Dauerbetrieb über ca. 35 000 km erprobt werden und dabei die festgelegten Daten und Kennziffern erreichen, bevor nach einem letzten Versuchs-Abschlußbericht und nochmaliger Überarbeitung der Konstruktion und Technologie der Startschuß für den Großserienanlauf einer neuen MZ-Type erfolgt.



Das Programm zur Erfüllung großer Motorradwünsche

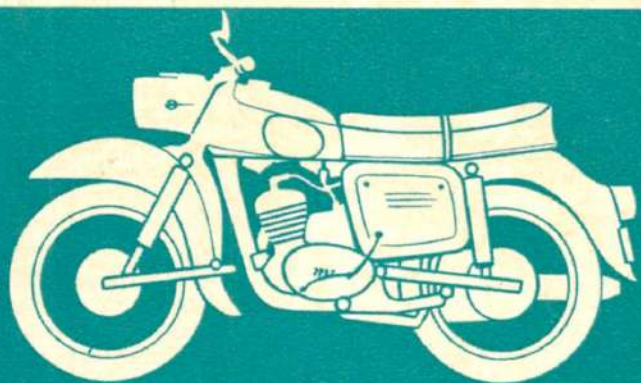
Wer beim Lesen unserer Überschrift etwa glaubt, bei MZ werde nach dem Hexen-Einmaleins gerechnet, den müssen wir enttäuschen. Unsere „Zauberformel“ $2 = 5$ wurde aus dem ständigen Streben der MZ-Konstrukteure nach weitgehender Standardisierung des Zschopauer Fertigungsprogrammes geboren. In konsequenter Verfolgung dieses Zieles wurde nach jahrelanger intensiver Entwicklungsarbeit die neue Typenreihe der ES-Modelle geschaffen, die sich nun mit 2 Grundtypen und den daraus entstandenen 5 Varianten der Motor-Fachwelt und den Freunden des Motorrads präsentiert.

Aus unseren Abbildungen rechts ist mit einem Blick zu erkennen, daß sich einmal die Modelle ES 125 und ES 150 und zum anderen die Typen ES 175/1, ES 250 1 und ES 300 äußerlich beinahe wie ein Ei dem anderen gleichen. Dieser Eindruck trägt auch nicht, denn die beiden Maschinen der kleinen Hubraumklassen sind untereinander in Fahrwerk, Aufbau des Motors usw. ebenso ähnlich, wie dies andererseits für die drei größeren ES-Motorräder gilt. Die Vorteile einer solchen Standardisierung und Typisierung liegen klar auf der Hand; sie finden insbesondere in der einfachen Fertigung und Ersatzteilbereitstellung ihren Ausdruck. „ $2 = 5$ “ kann also als ein gutes Rezept der Zschopauer Motorradbauer im Interesse der Erfüllung vieler Motorradfahrerwünsche bezeichnet werden.

Doch die Standardisierung des gesamten MZ-Typenprogramms war nur die Grundlage für die ideenreiche und zukunftsweisende konstruktive Gestaltung jedes einzelnen Motorrades der ES-Reihe. Auf den folgenden Seiten werden die 5 neuen MZ-ES-Maschinen ausführlich vorgestellt, und wer ein wenig Sinn für moderne Technik und für Motorräder der internationalen Spitzenklasse hat, dem werden diese Steckbriefe viel Freude bereiten. Und wem es beliebt, der mag auf seinem Sparkonto prüfen, ob da vielleicht schon der Betrag für die Anschaffung einer neuen ES aus Zschopau vorhanden ist. 5 Modelle stehen zur Wahl!



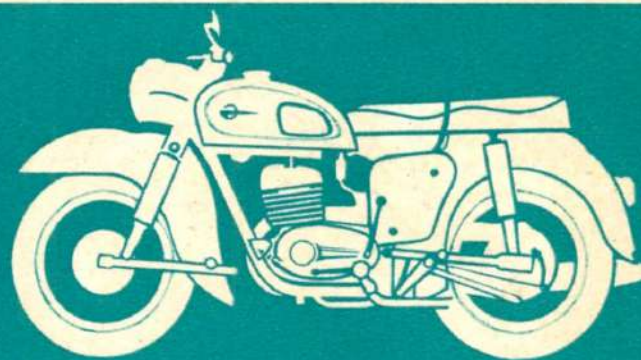
ES 125



ES 150



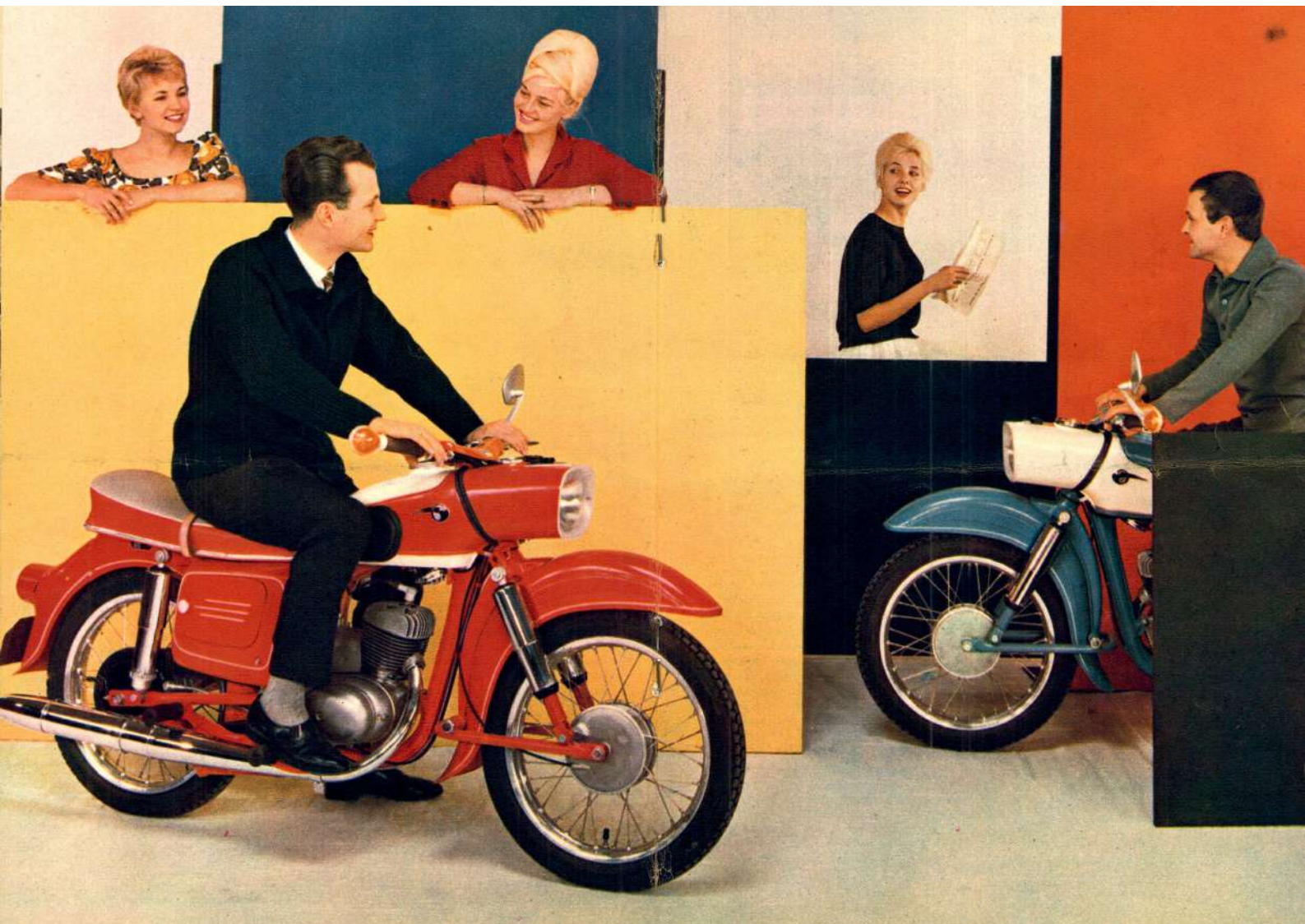
ES 175/1



ES 250/1



ES 300



ES 125 ES 150



Das ist Musik in den Ohren aller Motorradfreunde:

Die neuen MZ-Schlager, ES 125 und ES 150, sind da!

ES 125 und ES 150, das sind die technisch-sachlichen Typbezeichnungen für zwei neue Zschopauer Maschinen der 125 cm³- und 150 cm³-Klassen, für zwei Motorräder, bei deren Anblick allein schon die Herzen junger Menschen höher schlagen.

Mit diesen Neukonstruktionen ergänzten die Zschopauer MZ-Zweitaktspezialisten das große Programm der ES-Typenreihe um zwei Modelle;

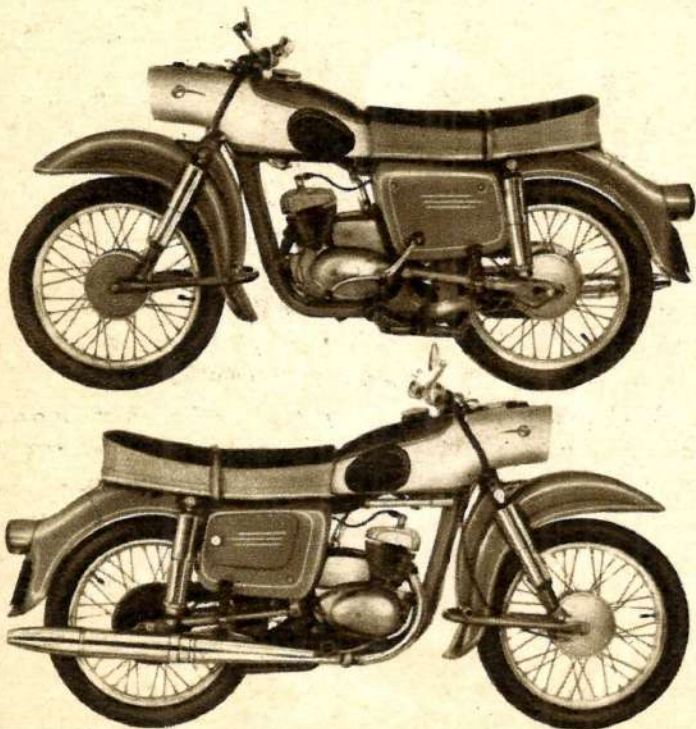
Zwei neue Maschinen der Klassen bis 125 cm³ und 150 cm³

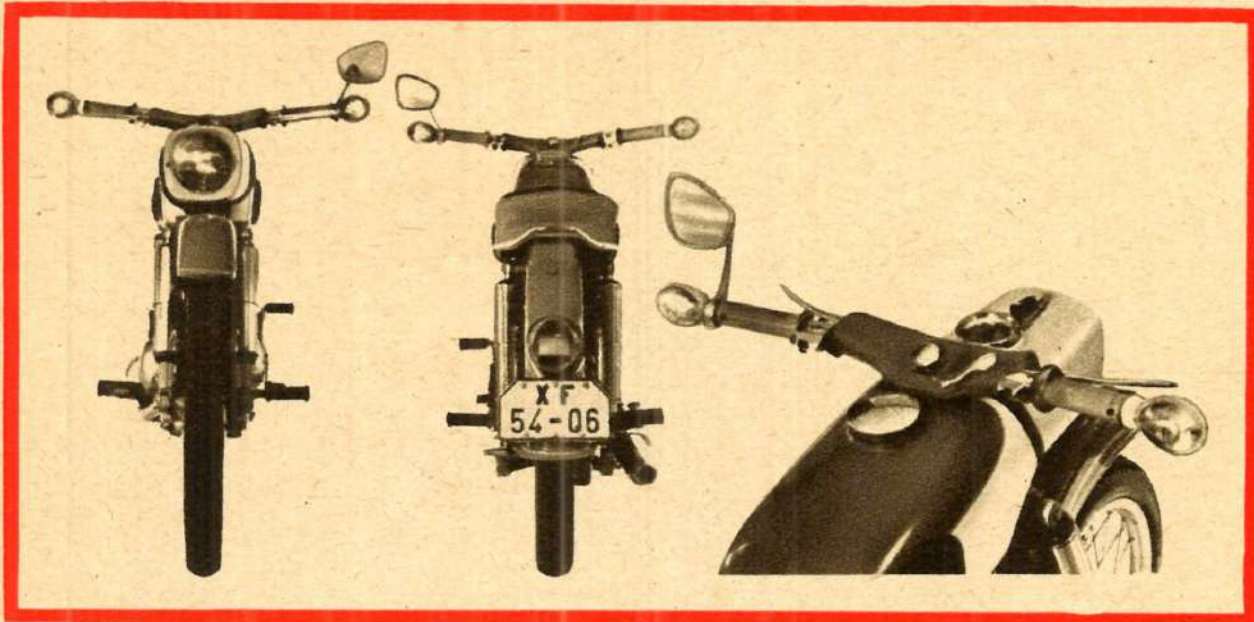
die als die gelungene Krönung einer jahrelangen Entwicklungsarbeit zweifellos allseitige Anerkennung finden werden.

Die zweckentsprechende Gestaltung dieser Maschinen führte zu einer vollendeten Harmonie der gesamten Formgebung. Diese Motorräder sind modern und zugleich von einer zeitlosen Schönheit, weil ihre Konstrukteure nicht den äußeren Effekt suchten, sondern um die technisch perfekte Lösung jedes Details bemüht waren. So entstand die neue ES-Linie, die der Beginn einer neuen Phase im Zschopauer Motorradbau sein wird.

Das bereits bei den ES-Maschinen der großen Hubraumklassen bewährte Vollschwingenfahrgerüst wurde auch für diese beiden jüngsten MZ-Schöpfungen übernommen. Über viele hunderttausend Kilometer wurde dieses Fahrwerk erprobt, und jeder ES-Fahrer wird gern bestätigen; daß ausgezeichnete Straßenlage und hervorragende Fahreigenschaften typische Merkmale der Zschopauer ES-Maschinen sind. Der verwindungssteife Rahmen besteht aus kräftigen gefalzten Blechteilen und bildet die Grundlage für die gute Straßenlage der Maschine. Die ES 125, 150 wird auf Wunsch mit Sitzbank oder Sattel geliefert. Eine ansprechende und elegante Zweifarbenlackierung gehört zur Serienausstattung.

Der eigenwillig geformte Scheinwerfer ist fest mit dem Kraftstofftank verbunden und bietet hinsichtlich der Fahrbahnausleuchtung die gleichen Verhältnisse wie ein PKW. Besondere Neuheiten sind das asymmetrische Abblendlicht, die Licht-





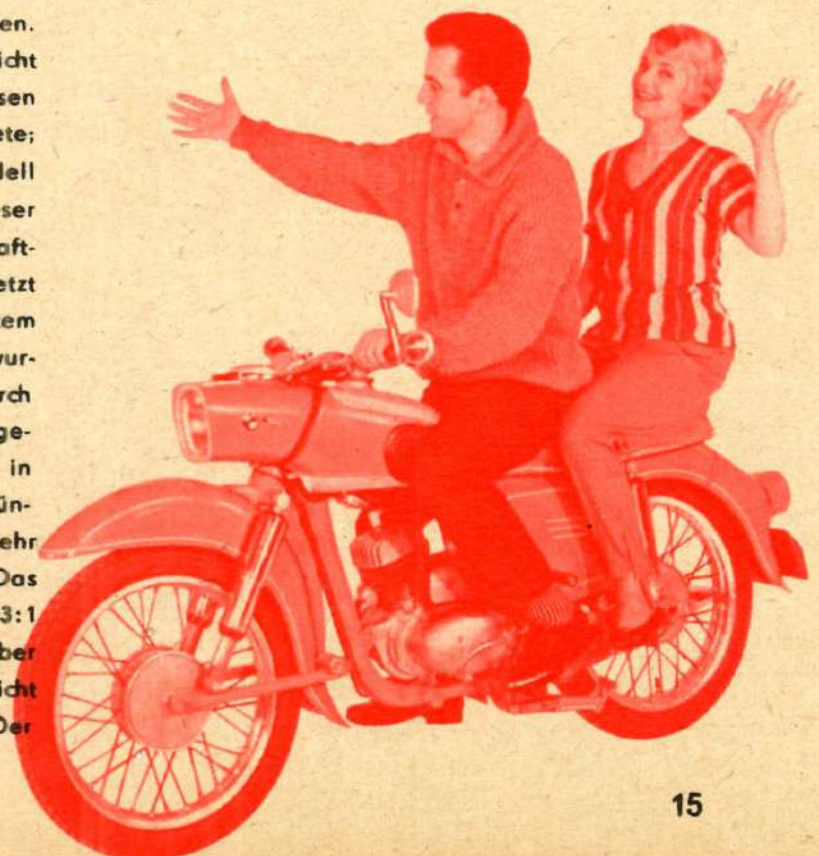
hupe und die seitlich am Lenker angebrachten Blinkleuchten. Der große beleuchtete Tacho liegt günstig im Blickfeld des Fahrers. Besonders auffällig ist die mit dem Bremslicht kombinierte große Schlußleuchte.

In der Verkleidung sind rechts das Luftfilter und ein geräumiger Werkzeugkasten untergebracht, während sich auf der linken Seite unter der Verkleidung Flachbatterie, Zündspule und Regler befinden. Außerdem kann dort ein Reserve-schlauch seinen Platz finden. Bemerkenswert ist die hervorragend wirkende Schalldämpferanlage.

Der Motor der ES 125/150 wurde in seiner Grundkonzeption bereits vor vielen Jahren entworfen. Ständig weiterentwickelt und verbessert erreicht dieser kleine Einzylinder-Zweitaktmotor, dessen Vorläufer vor reichlich 10 Jahren 4,5 PS leistete; heute 8,5 PS bei 5500 U/min im 125 cm³-Modell und 10,0 PS im 150 cm³-Modell! Trotz dieser enormen Leistungssteigerung wurde der Kraftstoffverbrauch gesenkt. Der Motor verfügt jetzt über eine neue Kurbelwelle mit käfiggeführtem Nadellager. Die Kurbelwellen-Hauptlager wurden verstärkt und werden jetzt nur noch durch das Getriebeöl aus dem Kupplungsraum geschmiert. Die Ausführung des Zylinderkörpers in Aluminium-Verbundguß ermöglichte es, eine günstige Wärmeableitung zu erreichen und ein sehr geringes Kolbeneinbauspiel vorzusehen. Das Kraftstoff Öl-Mischungsverhältnis wurde auf 33:1 (Hyzet) festgelegt. Der mit einem Luftschieber ausgerüstete Vergaser wurde unter einer leicht abnehmbaren Abdeckkappe untergebracht. Der

leistungsstarke Motor werde so ausgelegt; daß vor allem gute Beschleunigungswerte erzielt werden. So beträgt die Beschleunigungszeit bei der ES 125 von 0-80 km/h 15,5 sec. und bei der ES 150 14 sec. Damit sind die Fahrer der kleinen ES-Maschinen jeder Verkehrssituation gewachsen.

Diese Kurzbeschreibung muß hier genügen. Wer einmal selbst auf einem dieser neuen MZ-Motorräder gesessen hat, der wird schnell begreifen, daß damit ein neuer Maßstab für die kleinen Hubraumklassen im internationalen Motorradbau geschaffen wurde.



Motor: Arbeitsweise: Zweitakt-Umkehrspülung;
Bohrung: 52 mm (56 mm); Hub: 58 mm; Hub-
raum: 123 cm³ (143 cm³); Verdichtung: 9:1; Lei-
stung: 8,5 PS bei 5500 U/min. (10,0 PS bei
5500 U/min); max. Drehmoment: 1,10 mkp
(1,35 mkp) bei 4000 U/min; Schmierung: Mi-
schungsschmierung.



TECHNISCHE DATEN ES 125 UND ES 150

(Die Daten der ES 150 sind jeweils in Klammern angegeben.)

Getriebe und Kraftübertragung: Getriebe:
4 Gänge; Kraftübertragung Motor/Getriebe:
Hülisenkette; 48 Glieder; Getriebe/Hinterrad:
Rollenkette 12,7×6,4×8,51 mm (1/2×1/4 Zoll).

Bremsen: Zentralbremsen 150 mm Ø; 30 mm Bak-
kenbreite;
Bremsbetätigung: mechanisch, durch Seilzüge
für beide Bremsen.

Räder: Steckachsen vorn und hinten; Bereifung
vorn und hinten: 3,00×18.

Federung: Vorn und hinten Longschwinge, Feder-
beine mit hydraulischer Dämpfung. Federweg
vorn 150 mm; Federweg hinten 100 mm; Feder-
weg hinten verstellbar.

Elektrische Anlage: Lichtmaschine: Gleichstrom
6 V, 60 W. Kurzleistung bis 90 W. Batterie 6 V;
12 Ah.

Rahmen: Geschlossener Preßstahlrahmen; ge-
falzt.

Allgemeine Daten: Länge: 1270 mm; Breite: ca.
750 mm mit Blinkleuchten; Höhe: ca. 1150 mm
mit Spiegel, unbelastet; Bauchfreiheit: ca.
100 mm; Leergewicht: 112 kp; zul. Belastung:
158 kp; zul. Gesamtgewicht: 270 kp; Kraftstoff-
verbrauch: 2,3–3,8 Liter/100 km (2,4–4,0 Liter/
100 km). Höchstgeschwindigkeit: ca. 90 km/h
(95 km/h) Kraftstoff: VK Extra, OZ 78; Schmier-
stoff: Zweitakt-Motorenöl „Hyzet“ Mischungs-
verhältnis: 33:1.





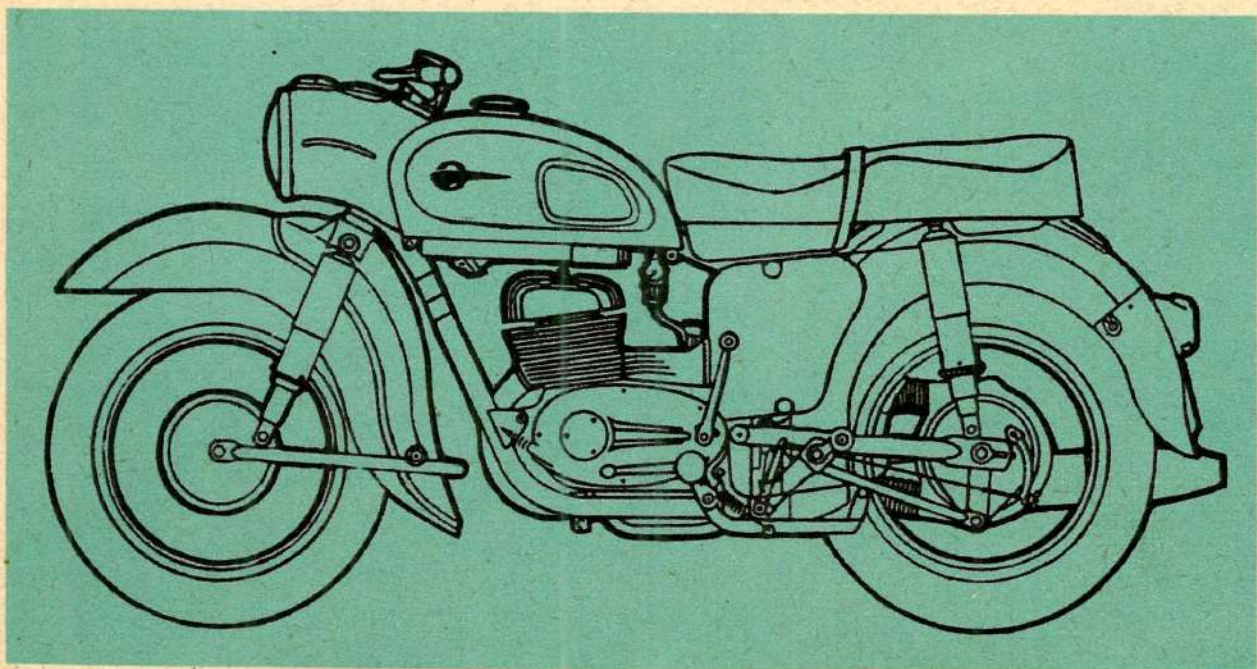
es 175/1 es 250/1

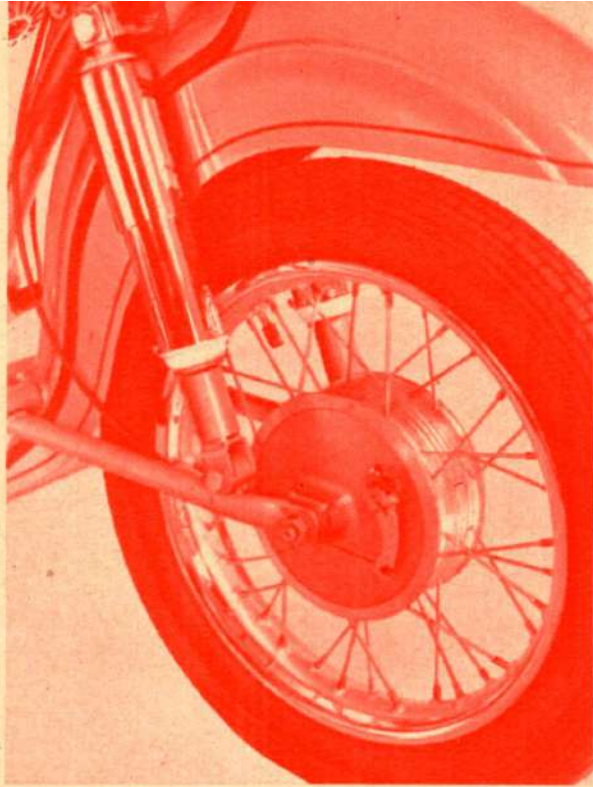
Zwei starke Maschinen der Mittelklasse: ES 175/1 und ES 250/1

Die Stärke einer Konstruktion zeigt sich in ihrer Entwicklungsfähigkeit zu immer größerer Reife. Die Zschopauer ES-Typenreihe ist dafür ein be-

redtes Beispiel. Bereits 1956 bei ihrem Erscheinen schuf sie neue Begriffe hinsichtlich Leistungsfähigkeit, Straßenlage und Fahrkomfort. Jahr um Jahr wurden die 175 cm³- und 250 cm³-Modelle verbessert. Nach weiteren intensiven Entwicklungsarbeiten präsentieren sich die neuen Modelle dieser beiden Hubraumklassen jetzt unter den Typbezeichnungen ES 175/1 und ES 250 1.

Die MZ-Konstrukteure konnten durch Neukonstruktion der Radnaben und durch günstigere Gestaltung von Rahmen, Vorderträger, Verkleidung usw. eine Gewichterleichterung am ES-Fahrgestell erreichen. Interessant sind jedoch vor allem die erheblichen motorischen Verbesserungen gegenüber den bisherigen ES-Modellen. So erhielten die Maschinen eine neue Kurbelwelle mit vollen Hubscheiben und Pleuellagerung mit käfiggeführtem Hauptlager. Die Kurbelwellen-Hauptlager wurden verstärkt und werden nicht mehr durch das Kraftstoff/Öl-Gemisch, sondern nur noch durch das Getriebeöl aus dem Kupplungsraum geschmiert. Der Brennraum wurde höher verdich-





tet und der Einlaßzeitquerschnitt vergrößert. Bemerkenswert ist weiterhin der neue formschöne Auslaßschalldämpfer, durch den eine Senkung des Geräuschpegels unter 80 DIN-phon erreicht wird. Ferner ist noch die Verstärkung der Kuppelung hervorzuheben. Im Vergleich zu den bisherigen ES-Modellen wurde bei der ES 175/1 das Drehmoment von 1,6 auf 1,7 mkp bei 4000 U/min und die Leistung von 11,0 auf 12,0 PS bei 5200 U/min gesteigert, und bei der ES 250/1 erhöhte sich das Drehmoment von 2,16 auf 2,30 mkp bei 4000 U/min und die Leistung von 14,25 PS auf 16,0 PS bei 5200 U/min.

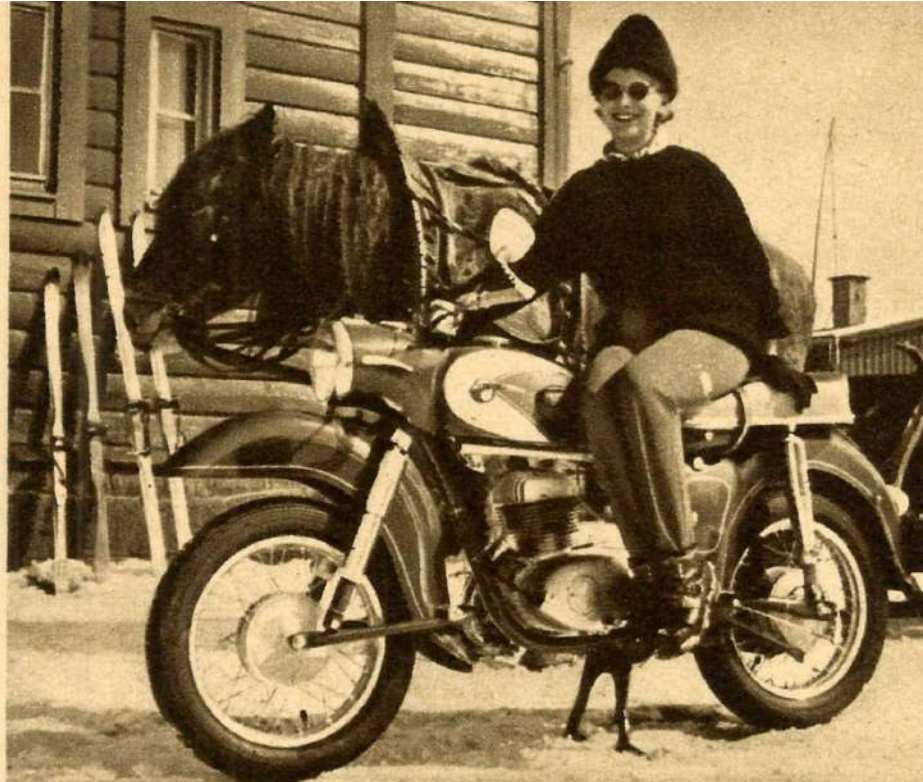
Die Beschleunigungszeit von 0–80 km/h konnte bei der 175 cm³-Maschine von 16 auf 13 sec. und bei ihrer größeren Schwester von 13,5 auf 10,5 sec. gesenkt werden. Die ES 175/1 erreicht jetzt eine Höchstgeschwindigkeit von ca. 100 km/h, und die ES 250/1 schafft sogar eine Spitze von ca. 115 km/h. Trotz der enormen Leistungssteigerungen konnte der Kraftstoffverbrauch für beide Maschinen gesenkt werden. Das neue Kraftstoff Öl-Mischungsverhältnis beträgt jetzt 33:1.

Mit diesen beiden Mittelklasse-Motorrädern bietet MZ den Freunden des Motorrades zwei ideale Maschinen für berufliche und sportliche Zwecke an. Hervorzuheben ist noch, daß die ES 250/1 absolut seitenwagenfest ist. Sie kann ohne weiteres mit dem neuen Superelastik-Seitenwagen ausgerüstet werden, wobei dann allerdings beide Schwingen und das Kettenritzel gewechselt werden müssen.

Seit dem Serienanlauf der ES-Maschinen der 175 cm³- und 250 cm³-Klassen im Jahre 1956 wurden bis zum Jahresende 1961 insgesamt bereits mehr als 100 000 Motorräder dieser Typen gebaut; von denen über 20 000 exportiert wurden. Diese Zahlen sind es wert, näher betrachtet zu werden; denn sie legen ein beredtes Zeugnis von der Zuverlässigkeit dieser wirtschaftlichen Zweitakter aus Zschopau ab. In einer Zeit, da viele bekannte Motorradfirmen des kapitalistischen Auslandes zumindest die Produktion der Maschinen der größeren Hubraumklassen stärkstens einschränken mußten, konnten sich die Zschopauer ES-Modelle überall durchsetzen, und es ist kein Geheimnis, daß auch heute die große Nachfrage nach diesen Maschinen immer wieder Wartezeiten bei den Kauflustigen verursacht. Doch wer wartet nicht ganz gern einmal ein wenig auf die neue Freundin?



Motor: Arbeitsweise: Zweitakt-Umkehrspülung; Bohrung: 58 mm (70 mm); Hub: 65 mm; Hubraum: 172 cm³ (249 cm³); Verdichtung: 9:1 (8,5:1); Leistung: 12,0 PS bei 5500 U/min (16,0 PS bei 5200 U/min); max. Drehmoment: 1,7 mkp bei 4000 U/min (2,3 mkp bei 4000 U/min).



TECHNISCHE DATEN ES 175/1 UND ES 250/1

(Die Daten der ES 250/1 sind jeweils in Klammern angegeben.)

Getriebe und Kraftübertragung: Getriebe: 4 Gänge; Kraftübertragung Motor/Getriebe: schrägverzahnte Zahnräder 28 × 68 Zähne; Getriebe/Hinterrad: Rollenkette 12,7 × 7,75 × 8,51 mm, 17:45 Zähne (20:45 solo u. 17:45 Gespann).

Bremsen: Fußbremse durch Gestänge auf Hinterrad, Handbremse durch Bowdenzug auf Vorderrad, Vollnabenbremsen 160 mm Ø und 30 mm Backenbreite.

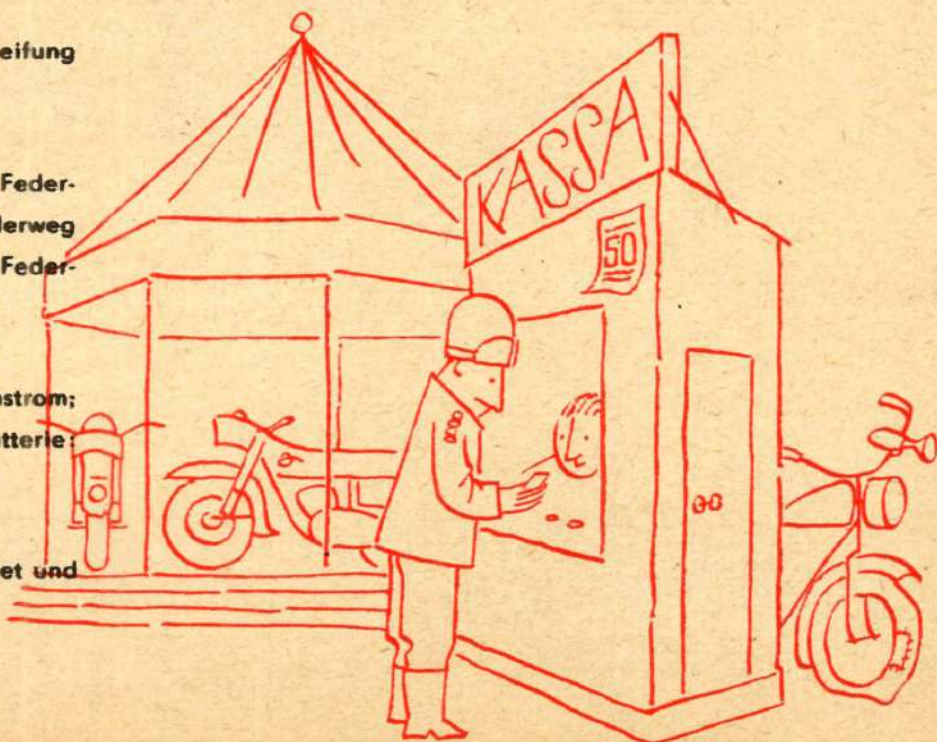
Räder: Steckachsen vorn und hinten; Bereifung vorn: 3,25–16; hinten: 3,50–16.

Federung: Vorn und hinten Vollschiinge; Federbeine mit hydraulischer Dämpfung; Federweg vorn: 142 mm; Federweg hinten: 115 mm; Federhärte verstellbar.

Elektrische Anlage: Lichtmaschine: Gleichstrom; 6 V, 60 W, Kurzleistung bis 90 W; Batterie: 6 V, 8 Ah.

Rahmen: Einrohrrahmen; Steuerkopf gelötet und Schweißverbindungen.

Allgemeine Daten: Länge: 2000 mm; Breite: 790 mm; Höhe: 1020 mm; Bauchfreiheit: 175 mm; Leergewicht: 149 kp (153 kp); zul. Belastung: 171 kp (167 kp); Kraftstoffverbrauch: 2,7 bis 4,1 Liter/100 km, je nach Fahrweise (3,0 bis 4,9 Liter/100 km, je nach Fahrweise); Höchstgeschwindigkeit: ca. 100 km/h (ca. 115 km/h); Kraftstoff: VK Extra, OZ 78; Schmierstoff: Zweitakt-Motorenöl „Hyzet“; Mischungsverhältnis 33:1.



ES300

Nun gibt es also endlich wieder eine „große“ MZ-Maschine. Der Ruf Tausender MZ-Freunde nach einer neuen, noch stärkeren Maschine stieß im Werk nicht auf taube Ohren. Und selbst alte Motorradhasen werden noch einmal jung, ihr Herz schlägt vor Begeisterung höher, wenn sie sich das unter die Lupe nehmen, was ihnen die Zschopauer Motorradbauer jetzt unter der Typbezeichnung „ES 300“ vorstellen.

Die ES 300 ist ein typisches Beispiel für die Vorzüge der Standardisierung bei MZ. Nur fünf Motorteile – Kurbelwelle, Zylinder, Zylinderkopf, Kolben und Vergaser – mußten gegenüber den Typen ES 175/1 und ES 250/1 geändert werden, um dieses neue Modell der 300-cm³-Klasse zu schaffen.

Die ES 300 ist eine sehr schnelle Solomaschine und ein starkes Seitenwagenmotorrad. Das gewichtserleichterte ES-Fahrgestell mit der großen Verkleidung gibt die Gewähr, daß das bullige Drehmoment von 2,7 mkp bei 4000 U/min und die Spitzenleistung von 18,5 PS bei 5200 U/min mit Sicherheit auf die Straße gebracht werden. Die ES 300 beschleunigt solo in nur 8,5 sec. und mit Seitenwagen in nur 14,5 sec. von 0–80 km/h und erreicht eine Höchstgeschwindigkeit von 120 km/h solo bzw. 95 km/h mit Seitenwagen.



Das ist die „große“ ES

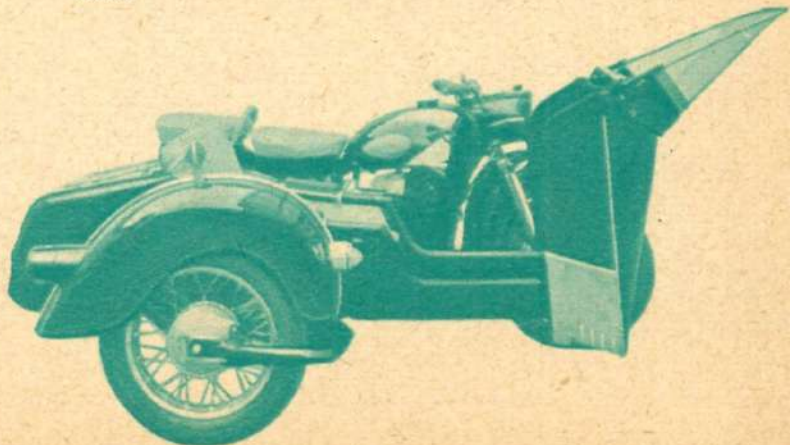
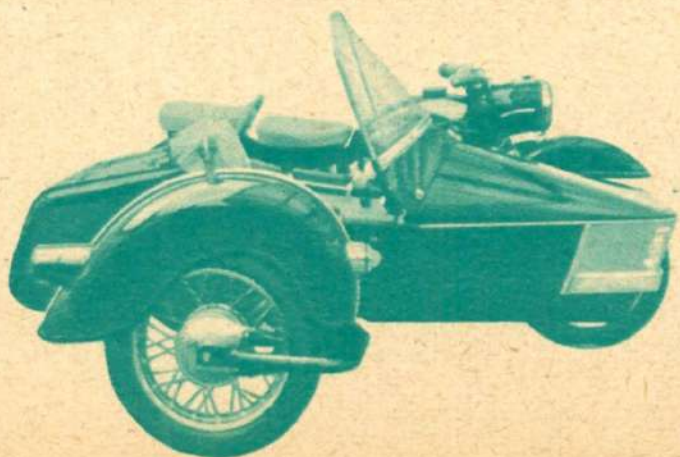


Der in Zusammenarbeit mit der Firma Fahrzeugbau Stoye, Leipzig, entwickelte neue Superelastik-Seitenwagen ist die ideale Ergänzung zur ES 300. Das ist der Seitenwagen, der den kühnsten Vorstellungen aller Gespannfahrer gerecht wird. An dem geschweißten verwindungsfreien Blechpreßrahmen ist die Seitenwagenschwinge in wartungsfreien Lagern angelenkt und wird mit einem verstellbaren ES-Federbein abgestützt. Als Seitenwagenrad wird das kompl. ES-Hinterrad verwendet, welches hydraulisch gebremst wird. Die gesamte Hydraulik befindet sich am Seitenwagen und wird durch den normalen Fußbremshebel betätigt.

Die formschöne Karosserie besitzt durch das leicht schwenkbare Oberteil einen PKW-ähnlichen Einstieg. Diesen Vorteil wird vor allem die Sozia begrüßen.

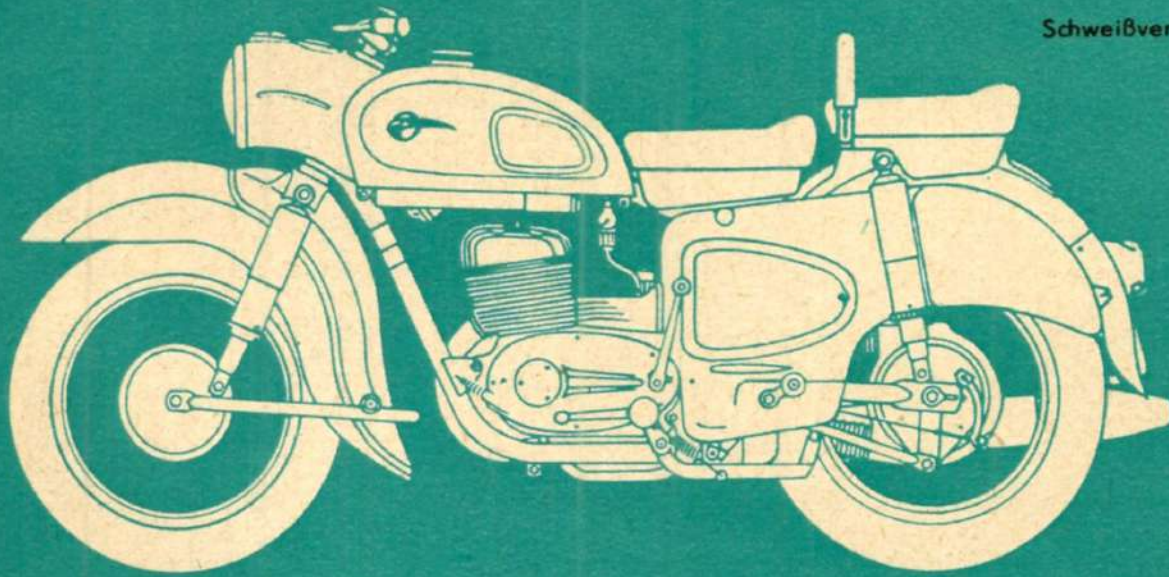
Gute Polsterung, Innenauskleidung, Armlehnen, sehr großer Fußraum, 2 Ablegefächer und der große abschließbare Kofferraum vollenden den Komfort. Der Seitenwagen wird mit 3 Schnellverschlüssen an die ES 300 angeschlossen und die Hinterrad- mit der Seitenwagenschwinge durch einen Stabilisator verbunden.

Das Fahrverhalten, die Fahrleistungen und der Fahrkomfort des ES 300-Gespansses entwerfen alle bisher gewohnten Begriffe. Die Bremsverzögerung beträgt bei voller Besetzung 7,0 m/sec. und erreicht damit einen sehr guten PKW-Wert.



Elektrische Anlage: Lichtmaschine: Gleichstrom, 6 V, 60 W, Kurzleistung bis 90 W; Batterie: 6 V, 8 Ah.

Rahmen: Einrohrrahmen; Steuerkopf gelötet und Schweißverbindungen.



TECHNISCHE DATEN ES 300

Motor: Arbeitsweise: Zweitakt-Umkehrspülung; Bohrung: 72 mm; Hub: 72 mm; Hubraum: 293 cm³; Verdichtung: 8,8:1; Leistung: 18,5 PS bei 5200 U/min; max. Drehmoment: 2,7 mkp bei 4000 U/min.

Getriebe und Kraftübertragung: Getriebe: 4 Gänge; Kraftübertragung Motor/Getriebe: schrägverzahnte Zahnräder 28:68 Zähne; Getriebe/Hinterrad: Rollenkette 12,7×7,75×8,51 mm 21:45 Zähne (Gespann 18:45 Zähne).

Bremsen: Fußbremse durch Gestänge auf Hinterrad; Handbremse durch Bowdenzug auf Vorderrad; Vollnabenbremsen, 160 mm Ø und 30 mm Backenbreite.

Räder: Steckachsen vorn und hinten; Bereifung vorn: 3,25-16; hinten: 3,50-16.

Federung: Vorn und hinten Vollschwinge; Federbeine mit hydraulischer Dämpfung; Federweg vorn: 142 mm; Federweg hinten: 115 mm; Federhärte verstellbar.

Allgemeine Daten: Länge: 2000 mm; Breite 790 mm; Höhe: 1020 mm; Bauchfreiheit: 175 mm; Leergewicht: 158 kp; zul. Belastung: 162 kp; zul. Gesamtgewicht: 320 kp; Kraftstoffverbrauch: Solo 3,2-5,2 Liter/100 km, je nach Fahrweise; Gespann 4,2-6,0 Liter/100 km je nach Fahrweise; Höchstgeschwindigkeit: Solo ca. 120 km/h; Gespann ca. 95 km/h; Kraftstoff: VK Extra; OZ 78; Schmierstoff: Zweitakt-Motorenöl „Hyzet“; Mischungsverhältnis: 33:1.

