

# Motorrad-Modelle 1932



für Jedermann Etwas!

## Das Gute besser machen

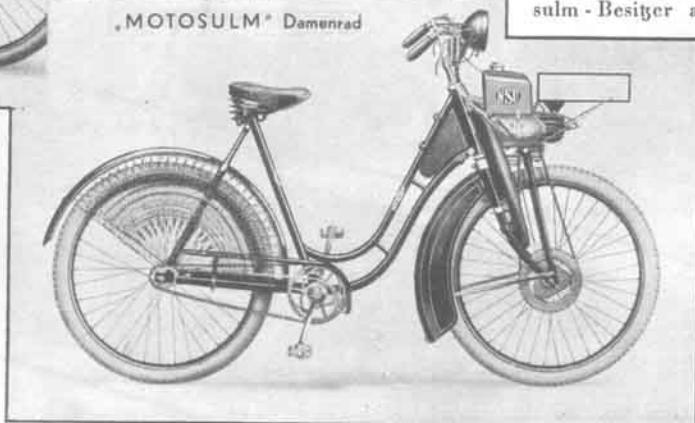
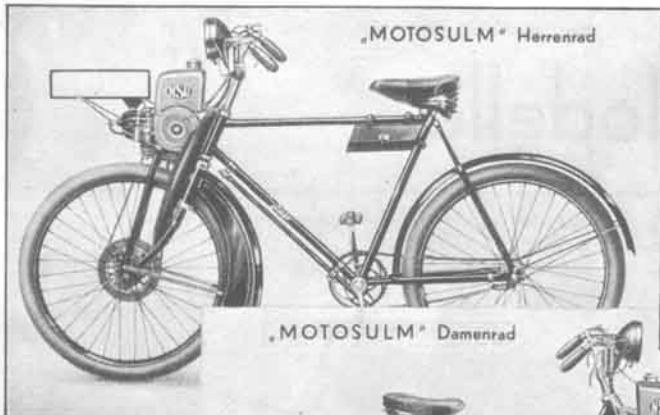
Die NSU-Motorräder haben sich im vergangenen Jahre als zuverlässige und erfolgreiche Maschinen so ausgezeichnet bewährt, daß eine grundlegende Aenderung in den einzelnen Typen nicht nötig geworden ist.

Dagegen werden sämtliche Modelle dem Fortschritt der Technik entsprechend Neuerungen zeigen, über die wir, ohne erschöpfend zu sein, heute schon etwas ausplaudern wollen.

Die Erzeugnisse von NSU erfüllen bekanntlich alle Bedürfnisse, von dem leichten Fahrrad mit Hilfsmotor bis zur schnellen Rennmaschine.

Für das kleinste der Reihe, „Motosulm“, wurde ein normaler, aber besonders kräftig ausgeführter Fahrrad-Rahmen mit Ballonbereifung genommen, in den eine besondere Gabel eingesetzt ist, die auch den Zweitakt-Motor von 63 ccm trägt.

Selbst für den Laien ist es verständlich, daß der Vorderrad-Antrieb günstiger als der Hinterrad-Antrieb ist, wenn man vergleichend vor Augen führt, daß ein gezogenes Fahrzeug sicherer fährt als ein geschobenes; dazu kommt, daß der Zylinderkopf des Motors vollkommen frei in der Fahrtrichtung liegt, die Kühlung



denkbar günstig ist. Durch das Fehlen des Getriebes ist eine wesentliche Störungsquelle ausgeschaltet. Der Motor besitzt trotz seiner geringen Abmessungen reichlich Kraft, um normale Straßen-Steigungen ohne Mitretten zu bewältigen. Abnormal lange Steigungen sind aber selbst mit Getriebe ohne Betätigung der Fußpedale nicht zu überwinden. Man hat dies auch in den Reihen der Motorfahrrad-Besitzer längst erkannt. Schrieb uns doch erst kürzlich ein Privatmann und Motosulm-Besitzer aus Berg-Neukirchen:

„Ein Zweigang-Getriebe halte ich an einem Fahrzeug, bei dem man mitretten kann, für Spielerei und unnötige Verteuerung.“ Doch abgesehen davon weiß jeder Fachmann, daß ein Getriebe durch die vielen Antriebs-elemente stets kräfteverzehrend wirkt, was bei kleinen, hochtourigen Motoren einen ganz abnormalen Verschleiß, ja selbst die Zerstörung wichtiger Motorenteile zur Folge hat. Einige interessante Neuerungen, welche am „Motosulm“



Rechte Seite  
des Motorgehäuses

1 = Oelablaßschraube. 2 = Getriebeeinfüllschraube. 3 = Kraftstoffhahn.

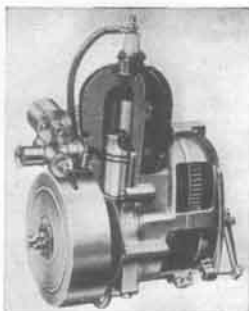
Lebensdauer in den tragenden und reibenden Teilen erreicht.

Am Vergaser ist eine sogenannte Starterklappe angebracht, was ein leichteres Anspringen zur Folge hat. Beim Starten zieht der Fahrer an dem linksseitig am Lenker angebrachten Ketten (s. Abb.), dadurch wird die Klappe geschlossen und der Motor saugt ein brennstoffreiches Gemisch an, so daß der Fahrer nicht mehr

durchgeführt wurden, fallen schon äußerlich auf. So findet eine besonders starke Spezial-Antriebskette aus bestem Material Verwendung.

Durch zwei mit dem Kettenrad verbundene Führungsscheiben ist ein Abspringen der Kette, selbst in gelockertem Zustande, unmöglich gemacht (s. Abb.)

Die Lagerung der Kurbelwelle und der Vorgelegewelle wurde ebenfalls geändert und in Verbindung mit einem neuen Abdichtungs-System zwischen Kurbelgehäuse und Kurbelgehäusedeckel eine größere



Motor im Schnitt

mit der Hand die Ansaugöffnung des Vergasers zuhalten muß. Um eine Beschmutzung der Kleidung zu verhüten, wird „Motosulm“ neuerdings serienmäßig mit Beinschützern ausgestattet.

Der in das Kettenrad auf der Vorderradnabe eingebaute Stoßdämpfer hat die Aufgabe, einen elastischen Antrieb herzustellen, was einen bedeutend geringeren Verschleiß von Kette und Kettenrad sowie einen ruhigen Lauf des Motors ergibt (s. Abb.).

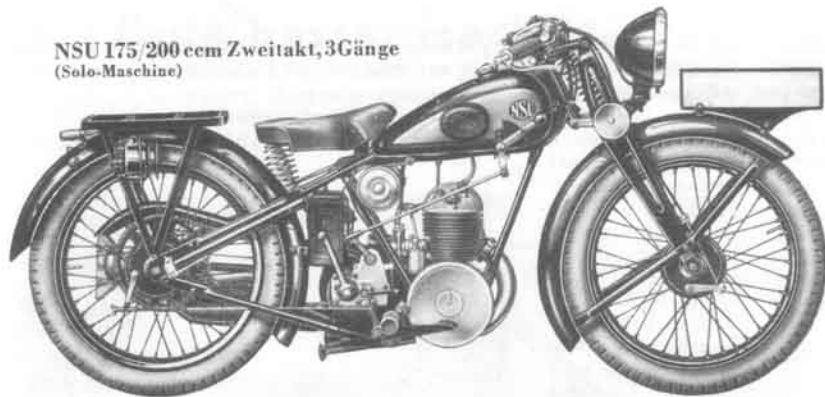
Die Fahreigenschaften des „Motosulm“ sind sehr gut, man kann mit diesem klein. Fahrzeug Geschwindigkeiten bis zu 40 Klm.-Std. erzielen. Aber der Zweck liegt nicht in der Erzielung von Höchstgeschwindigkeiten, sondern der Motor soll die Tretkraft des Fahrers ersetzen, soll ihn von und zur Arbeit tragen, für billiges Geld, da der Motor auf ca. 100 Kilometer weniger als 1,8 Ltr. Betriebsstoff verbraucht.

„Motosulm“ ist daher auch das zeit-



Serienmäßige Neuerungen am Motosulm:  
Stoßdämpfer, Kettenschutz, Starterklappe,  
Beinschutz

NSU 175/200 ccm Zweitakt, 3Gänge  
(Solo-Maschine)



gemäße und ideale Kleinfahrzeug für alle Berufsschichten und setzt sich als solches immer mehr durch.

So benützen beispielsweise auch viele Automobilisten aus wirtschaftlichen Gründen neben dem Wagen für den Nahverkehr das „Motosulm“, weil es sehr handlich ist und es sich „billig“ damit fährt.

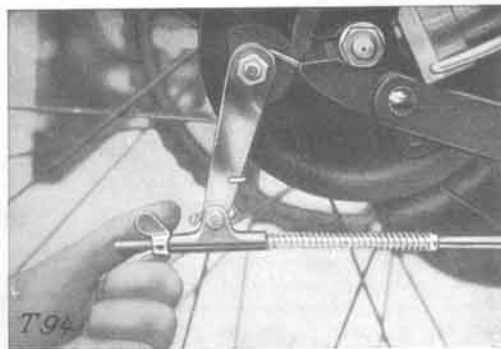
Das nächste Fahrzeug der Reihe ist das Kleinkraftrad, steuer- und fährerscheinfrei. Es wird mit 2 verschiedenen Motoren geliefert, sonst völlig gleich. Mit 200 ccm für den deutschen Markt, dessen Freigrenze bei dieser Zahl liegt und mit 175 ccm für den internationalen Markt, der sich an die internationalen sportlichen Klassen-Einteilungen hält.

Der Rahmen ist aus Rohren zusammengenietet und verschraubt, sodaß bei einer Beschädigung ein einzelnes Rohr ausgewechselt werden kann. Die Gabel ist aus Preßstahl gefertigt und vereinigt Stabilität mit Leichtigkeit, sie wirkt als Parallelogramm mit einer Druckfeder und besitzt nachstellbare Stoß- und Steuerungsdämpfer. Auf Wunsch wird ein vom Vorderrad angetriebener Tachometer angebracht, der an der Gabel befestigt ist und daher vom Fahrer bequem abgelesen werden kann. Die Lenkstange mit den handlich angeordneten Betätigungshebeln ist schwenkbar gelagert, sodaß sie je nach Bedürfnis leicht eingestellt werden kann.

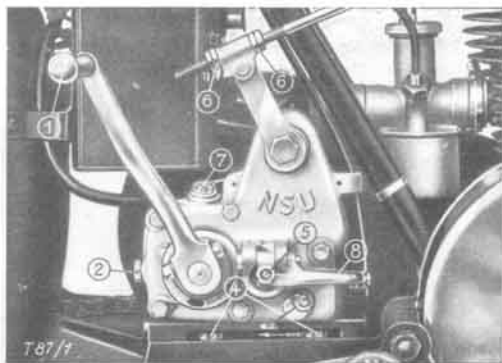
Motor und Getriebe sind getrennt, die Kraftübertragung erfolgt durch eine gekapselte Kette. Bei der Schaffung des Modells wurde auf die größte

Einfachheit Wert gelegt; der Zweitakt-Motor arbeitet im Dreikanal-System mit Gemischschmierung. Der Fahrer braucht sich also um die Schmierung nicht zu kümmern, ein Versagen kommt nicht in Frage. Der Zylinder ist aus Spezial-Grauguß mit höchster Präzision geschliffen und gehont. Bei der 200er ist der Zylinderkopf abnehmbar und aus Aluminium-Kokillenguß hergestellt, was eine sehr gute Wärmeabfuhr gewährleistet. Als Kolben wird ein Leichtmetallkolben aus der bewährten KS Spezial-Legierung verwendet. Die Pleuelstange ist auf Rollen, die Motorachsen sind durch zwei Kugellager und zwei Bronzebüchsen doppelt gelagert.

Als Stromquelle für die Zündung dient ein Umlauf-Magnetapparat oder eine Umlauf-Zündlicht-Maschine, die gleichzeitig auch den Scheinwerfer speist und selbst bei niedriger Drehzahl eine starke Beleuchtung ergibt. Durch das Abziehen des Magnetschlüssels kann die Maschine vor unbefugter Inbetriebnahme gesichert werden.



Nachstellen der Hinterradbremse



**NSU - Zweitakter** 1. Starterhebel; 2. Kontrollschraube; 3. Oelablaßschraube; 4. Getriebespannmutter; 5. Druckschraube für Kupplungshebel; 6. Stellmutter für Schaltregulierung; 7. Einfüllschraube; 8. Kupplungshebel

Die Dämpfung des Auspuffgeräusches ist mit besonderer Sorgfalt erfolgt.

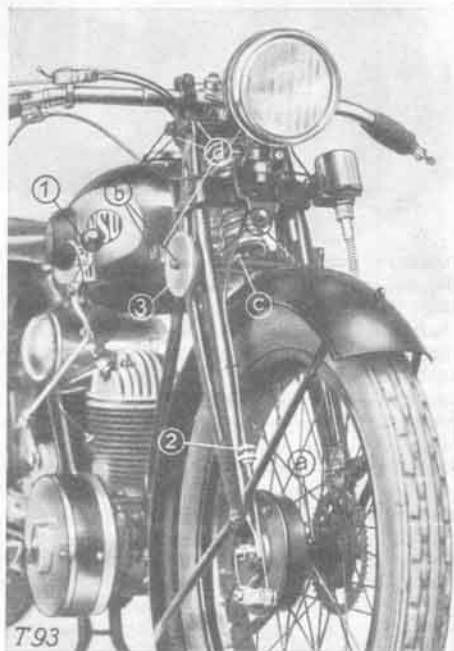
Direkt an den Auspuffschlitzen ist eine birnenförmige Kammer aufgesetzt worden, von wo die Auspuffgase einem besonders großen Auspufftopf zugeleitet werden. Durch den abnehmbaren Auspuffschwanz ist eine sehr leichte Reinigung des Topfes möglich, was als besonderer Vorteil angesehen werden muß.

An technischen Verbesserungen bei den im Jahre 1932 zur Lieferung kommenden Zweitakt-Modellen ist hervorzuheben die Aenderung der Kurbelgehäuse-Abdichtung, die heute mittels Spritzring und Oel-Ablauf in einwandfreier Weise gerade bei eingebauter Luma-Anlage ein Verölen verhindert.

Auch die Luma-Anlage selbst hat in ihren Teilen wie Schleifkohle, Unterbrecher, automatische

Zündverstellung, eine wesentliche Verbesserung erfahren. Die Kurbelzapfenbefestigung ist verstärkt worden. Für die in den südlichen Ländern laufenden Maschinen hat sich der Einbau eines Zwischenstückes am Vergaser als zweckmäßig erwiesen, da hierdurch die Vergasertemperatur konstanter wird und ein sofortiges Starten gewährleistet ist. Das Getriebe und der Getriebegehäusedeckel sind verstärkt worden. Das am Lenkungskopf, in den Scheiden der Vorderradgabel und am Widerstand der Vorderradbremse verstärkte Fahrgestell ist sehr niedrig gehalten. Durch die neue Ausbildung des Kippständers wurde ein absolut sicheres Aufstellen der Maschine erzielt. Zu erwähnen wäre noch, daß neuerdings Sicherheitstiefbettfolgen mit eingepreßten Querrillen zur Verwendung kommen und durch die Verlegung des Boshorns nach hinten an den Gepäckträger der Scheinwerfer tiefer gesetzt werden konnte, wie auch die Betätigung desselben auf die linke Lenkerseite verlegt wurde.

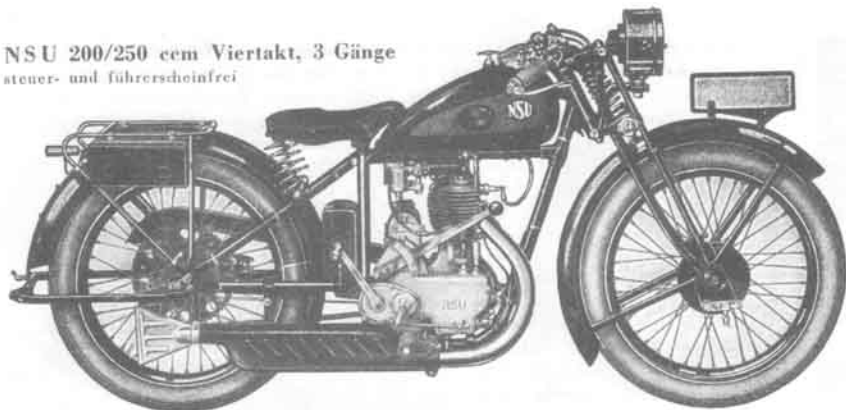
Durch richtigen Lastenausgleich und beste konstruktive Durcharbeitung der Steuerungsorgane erhält das Motorrad bei äußerst niedriger Sattelposition eine ausgezeichnete Straßenlage, was be-



**NSU - Zweitakter**

1. Handschalthebel; 2. Stellschraube für Vorderradbremse; 3. Spannmutter für Stoßdämpfer; a) Schmier-nippel; b) Schraube für Federgabel; c) Schmier-nippel; d) Kontrollscheibe; e) Kontrolllöch

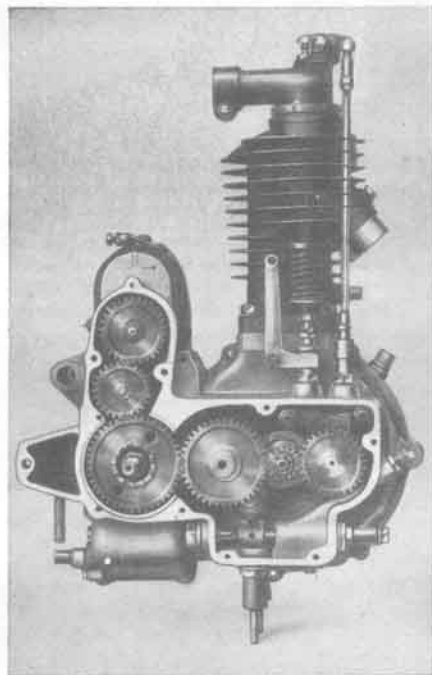
NSU 200/250 cem Viertakt, 3 Gänge  
steuer- und fñhrerscheinfrei



sonders vom Anfänger angenehm empfunden wird. Besonders unterstützt wird die Sattel-Position noch durch am Satteltank seitlich angebrachte Kniekissen, die dem Fahrer einen guten Sitz und sicheren Halt geben. Kurz und gedrungen kann die Maschine auch in den engen Straßen wenden, doch liegt sie auch bei der Höchst-Geschwindigkeit ruhig auf der Straße. Breite, solid befestigte Kotfänger schützen den Fahrer selbst bei ausgiebigem Straßenschmutz. Ein Teil des Hinterradschutzbleches ist abnehmbar, wodurch ein müheloses Ausbauen bei Reifenpannen möglich ist. Durch die vorteilhafte Anordnung des Mittelständers läßt sich das Motorrad leicht aufhocken, was bei einem notwendigen Auswechseln des Vorder- oder Hinterrades angenehm empfunden wird. Die beiden Innenbackenbremsen verbürgen eine große Verkehrssicherheit

Der bekannte Fachschriftsteller Ziv.-Ing. Eduard Voigt schreibt uns, „daß er gerade diese Eigenschaften bei einer Prüfungsfahrt im Schnee, abwechselnd mit Glatteis und aufgeweichtem Schlamm, feststellen konnte, die es erklärlich machen, daß diese kleine Maschine sehr viele Freunde gewonnen hat.“ Auch das gefällige Aussehen der Maschine mit den mancherlei Qualitäts-Merkmalen trägt viel dazu bei. So liegt beispielsweise das Geheimnis der schönen tiefschwarzen Lackierung darin, daß diese im modernsten Wander-Lackierofen mit 230 Grad aufgebrannt wird, was größte Härte mit bester Haftbarkeit verbindet. Blanke Teile, welche besonders stark dem Rosten ausgesetzt sind, erhalten durch besondere Verfahren einen weitgehenden Rostschutz-Überzug. Durch höchste Präzision in der Herstellung wird eine absolut paßfähige Austausch-

barkeit in den Einzelteilen erzielt, was für den Besitzer verbilligte Reparaturen bedeutet. Der niedrige Preis der Maschine ist ein weiteres Aktivum, ist aber nur durch sinnvolle Ausnützung aller Möglichkeiten erzielt und nicht durch Einsparungen auf Kosten der Qualität.

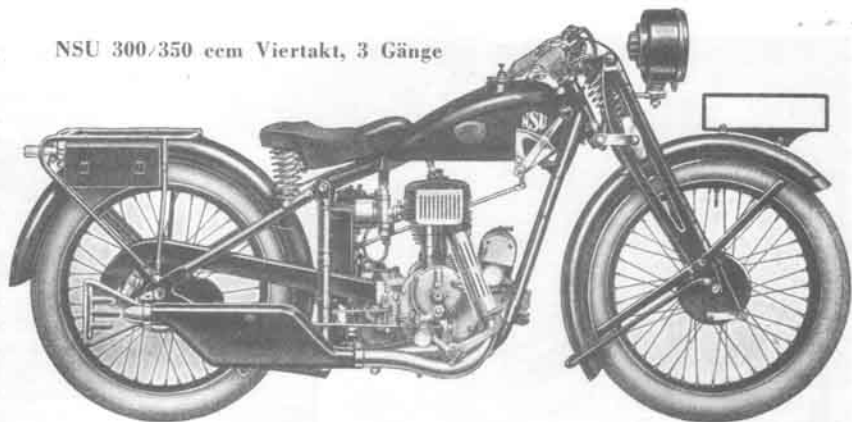


NSU - Viertakt-Motor 200 cem

Die übrigen NSU-Modelle sind Viertakter.

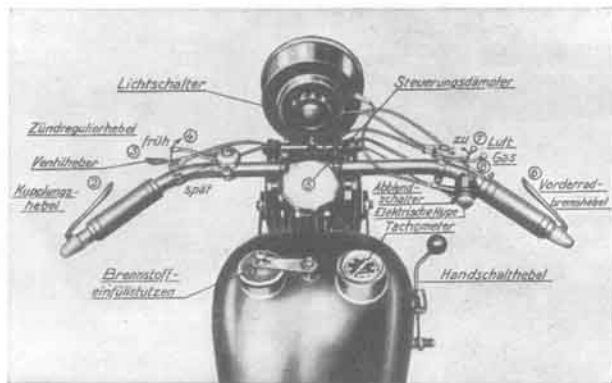
Dieses Programm fängt mit einer 200er an, die für das Ausland auch als 250er geliefert wird. Der Motor, mit dem Dreigang-Getriebe zu einem Block vereinigt, hat wechselgesteuerte Ventile, d. h. das Auspuffventil steht und darüber hängt das Einlaßventil. Die Kraftübertragung auf das Hinterrad erfolgt durch eine Kette. Der Stahlrohrrahmen ist gelötet und verbürgt eine große Stabilität. Die Gabelscheiden der Parallelogramm-Federgabel bestehen aus Stahlrohren. Eine groß dimensionierte Druckfeder gewährleistet ein weiches Fahren. Auch hier sind die beiden Innenbackenbremsen vorgesehen, die eine ausgezeichnete Verkehrs-Sicherheit verbürgen.

NSU 300/350 ccm Viertakt, 3 Gänge

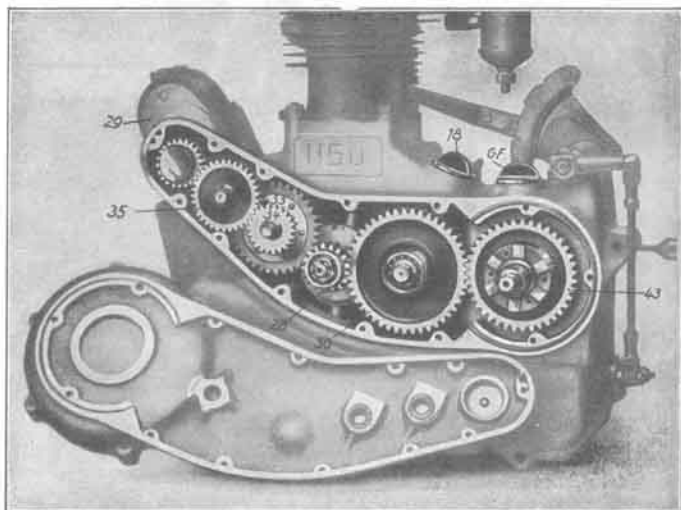


Die kleine Maschine ist wegen ihrer großen Zugkraft beliebt, sie braucht nur selten geschaltet zu werden, da der Motor auch in den niedrigen Tourenzahlen eine genügende Leistung ergibt. Die Straßenlage ist hervorragend, auch ein radfahrender Laie wird sofort mit ihr fertig werden, nachdem ihm die Bedienung der Hebel gezeigt worden ist. Der Satteltank, den ja alle NSU-Modelle besitzen, gibt der Maschine ein rassiges Aussehen.

Die Tourenmaschinen der nächsten Klassen, 300, 350, 500 und 600 ccm sind alle im Aufbau gleich. Der geschlossene Doppelrahmen ergibt Stabilität und erlaubt bei der 500 und 600 ccm die Anhängung eines Beiwagens. Der Motor-Getriebeblock liegt sehr niedrig, die Maschine hat jedoch eine voll ausreichende Bodenfreiheit, wie die einzig dastehenden Erfolge gerade dieser Modelle in den großen und geländeschwierigen Zuverlässigkeitsfahrten bewiesen haben. Die seitlich stehenden Ventile sind durch Teleskopröhren öldicht gekapselt, der Vergaser hat einen Staubfilter, um den Motor vor dem ausschirmgeladenen Straßenstaub zu schützen. Die Schaltung des Dreiganggetriebes erfolgt bei allen Modellen vom Tank aus, die Gas-Regulierung auf Wunsch durch Drehgriff, die Kupplung und Vorderrad-



NSU 300 ccm, Draufsicht



NSU Viertakt-Blockmotor mit geöffnetem Zahnradgehäuse

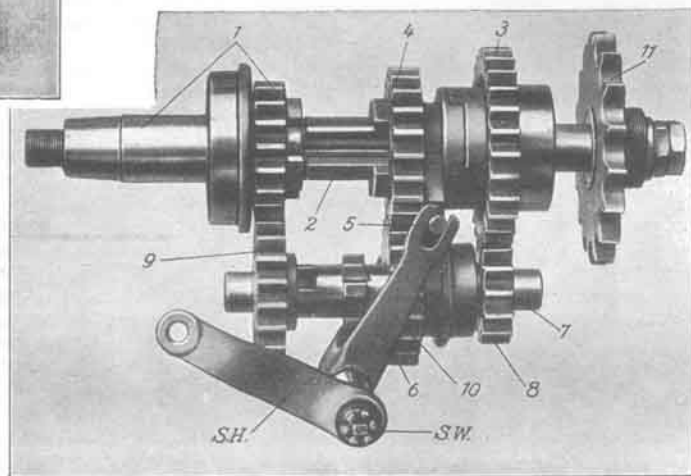
bremse ist durch Hebel von der Lenkstange aus zu betätigen.

Der große Satteltank faßt bei den kleinen Modellen 10 Liter, bei den großen ca. 13 Liter Betriebsstoff, also ausreichend für 300 km Fahrt. Die Maschinen werden selbstverständlich mit Zündlichtanlage geliefert, die Batterie hat unter dem Sattel einen vor Sturzbeschädigungen und Erschütterungen geschützten Platz erhalten. Besonders zu erwähnen ist auch noch die weicarbeitende Trockenlamellenkupplung, die vollkommen gekapselt im Block liegt und die stärkste Ueberbeanspruchung verträgt. Die Auspuff- und sonstige Geräuschdämpfung ist bei diesen Modellen ebenfalls sehr weit gediehen, so daß sie dem vernünftigen Fahrer bestimmt keine Strafman-

date bringen werden. Die Sattelstellung ist sehr tief und gestattet mit der auch hier vorgesehenen Parallelogrammfeder gabel ein angenehmes, sicheres Fahren. Die Lage auf der Straße ist ausgezeichnet. Man kann mit Vollgas durch die Kurven und der Lenker wird nach den ersten km fast als ein überflüssiges Zubehör empfunden.

Die Geschwindigkeit ist als Tourenmaschine sehr hoch. Die 300er erreicht ungefähr 85, die 350er 90 km-Std. als Dauerleistung. Bei den beiden Großen liegt der Unterschied nicht in der Höchstgeschwindigkeit, die bei 105 km-Std. gleich liegt, sondern in der Zugkraft.

Die 600er ist besonders für Seitenwagen-Betrieb in den Bergen bestimmt, schleppt auch einen vollbelasteten Beiwagen über die Alpenpässe, ohne darum zu murren. Die 500er ist die Langstreckenmaschine, die ihre 600 km am Tage zurücklegt, ohne „piep“ zu sagen, wohlgemerkt, wenn es der Fahrer aushält, und die auf den langen Geraden



NSU - Getriebe

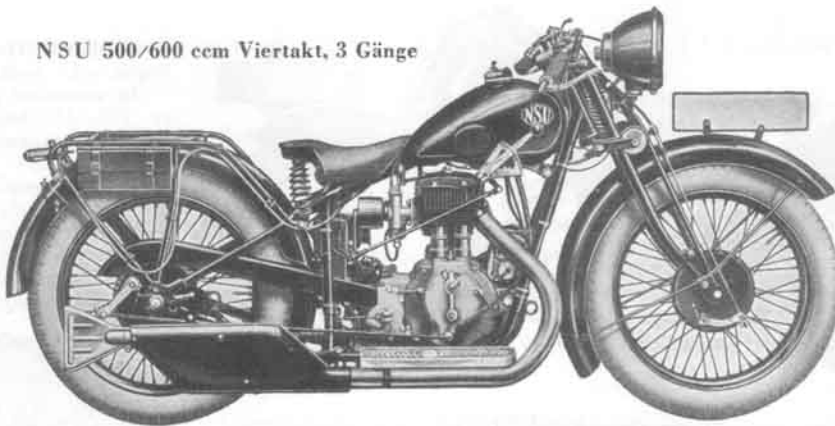


kaum ein anderes Fahrzeug vorbeiläßt, da die Beschleunigung ganz außerordentlich hoch ist.

Da die Maschine wegen der guten Lage auch in den normalen Landstraßen - Kurven kaum abgestoppt zu werden braucht, so kann man sehr hohe Reisedurchschnitte erzielen. Auch hier möchten wir den bekannten Fach-Schriftsteller Zivil-Ingenieur Ed. Voigt zum Wort kommen lassen, der nicht nur das vorerwähnte NSU 500 ccm Tourenmodell, sondern, wie aus dem weiteren Bericht hervorgeht, auch das NSU-Supersport-Modell Probe gefahren hat.

Voigt schreibt: „Bei der Probefahrt der NSU 500 ccm konnte ich die hohe Leistung feststellen, ich bemerkte aber auch mit Freude den ruhigen Lauf des Motors, sodaß man

NSU 500/600 ccm Viertakt, 3 Gänge



sich in einem bequemen Wagen sitzend wähnte. Es gibt manche Kleinwagen, die ein gleichstarkes Geräusch verursachen.

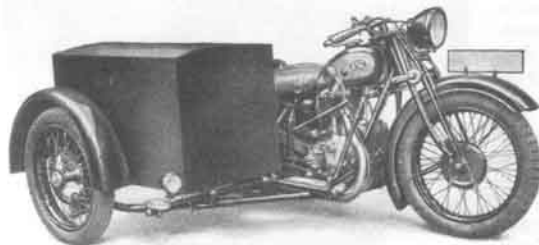
Das Gewicht der 500 und 600 ccm Modelle erreicht ungefähr 170 kg; aber die Maschinen sollen robust sein, müssen jeden Puff vertragen und ohne Gewicht sind solche Anforderungen nicht zu erfüllen. Auf jeden Fall ist dieses Gewicht gut

verteilt und günstig für die Lage auf schlechten Straßen, ich konnte Schlaglochreihen mit Tempo meistern.

Ich war mit allen NSU-Modellen recht zufrieden, die Versuchsfahrten waren alle gut verlaufen. Ich weiß nun nicht, wie ich das Ergebnis der Versuchsfahrt mit dem jüngsten NSU-Erzeugnis, der NSU-SS-Sportmaschine bezeichnen soll. Die Maschine hat sich durch ihre großartigen Siege bei nationalen

und internationalen Rennen einen Namen gemacht und ihre Zuverlässigkeit war sprichwörtlich.

Ich hatte zum ersten Mal auf der Isle of Man Gelegenheit, eine der Trainingsmaschinen zu fahren und war vom ersten bis zum letzten Augenblick begeistert. Anspringen, Anzugsver-

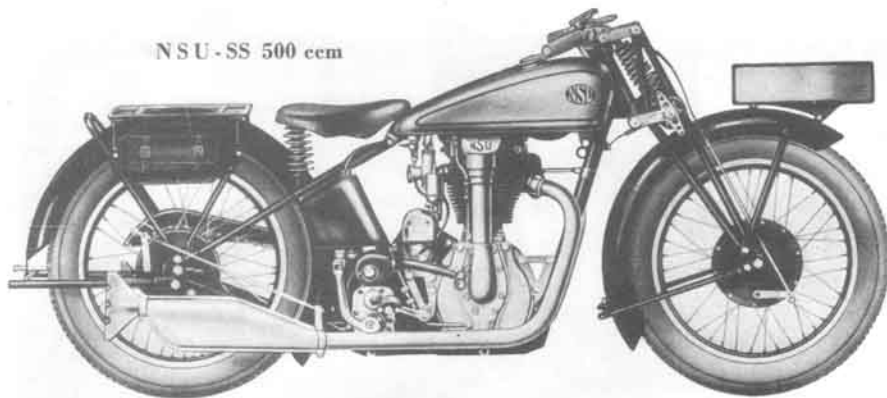


NSU - Gepäckseitenwagen



NSU - Seitenwagen

NSU-SS 500 cem



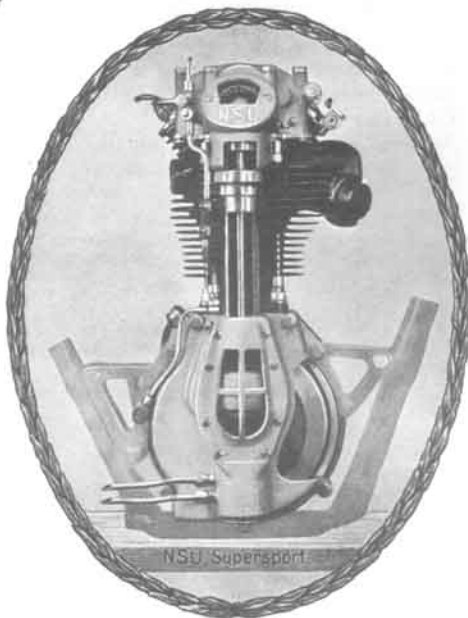
mögen, Straßenlage, alles war fast unwahrscheinlich. Als ich einen Kameraden mit 120 km-Std. überholte, er selbst hatte echte 110 drauf, kam es mir vor wie 70. Dann machte ich mit einer Maschine aus der normalen Serie eine längere Fahrt, begleitete die diesjährige internationale Sechs-Tage-Fahrt in den Dolomiten. Von Neckarsulm bis zu den Bergen erzielte ich mit der mir ganz fremden Maschine einen Durchschnitt einschließlich aller Tankaufenthalte von fast 70 Kilometer-Stunden. In den Bergen selbst zeigte die NSU ihre weiteren Qualitäten. Die steilen und kurvenreichen Pässe waren die beste Prüf-strecke, die man sich denken kann. Die Oberfläche der Straße war sehr oft mit losem Schotter bedeckt, zum Teil war es naß und der Schlamm verursachte wahre Eiertänze. Ich war überall restlos zufrieden und auch über das Geräusch der Maschine konnte ich keine Klage führen. Die einzige „Reparatur“ auf den fast 3000 km dieser Versuchsfahrt war die Nachstellung der vorderen Kette nach den ersten 500 km.

Die Konstruktion der Maschine ist der Rennmaschine angelehnt. Hängende Ventile mit durch Königswelle angetriebener oberliegender Nockenwelle, Trockensumpfschmierung mit getrenntem Öl-Behälter. Gekapselte Kette zum Dreigang-Getriebe mit Fußschaltung, das sich im übrigen gerade für Tourenfahrten sehr gut bewährt hat. Geschlossener Rahmen von großer Stabilität. Vorderradgabel mit Druckfeder, Stoß- und Steuerungsdämpfer. Großer Satteltank mit 14 Litern Inhalt. Da der Benzinverbrauch nur ca. 3,4 Liter auf 100 km beträgt, kommt man mit einer Füllung ca. 400 km weit.

Die Höchstleistungen dieser Maschine liegen sehr hoch.

In normaler Ausführung erreicht sie ca. 120—125 km-Std., wie ich es selbst feststellen konnte. In einer etwas zu-rechtgemachten Art, als Super-Sportmaschine garantiert NSU 140 km-Std.

Und was die Rennmaschine leistet, das weiß ja jedes Kind, der Durchschnitt von Bullus auf der Avus mit fast 160 km-Std. über 12 Runden = 230 km sagt genug.“







NSU VEREINIGTE FAHRZEUGWERKE A.-G. NECKARSULM (WÜRTT.)