

100 JAHRE 1903-2003

**MOTORRAD**



„Wer sportlich fahren will, fährt die stramme Max von NSU. Mit ihren 250 ccm ist sie schneller und temperamentvoller als viele 350 ccm-Maschinen“

NSU-Presse, September 1952

Top-Test NSU Supermax



## MAXI-MUMM

1952 präsentierte NSU mit der Max stolz „die stärkste 250er der Welt“ und schockte die Konkurrenz. Als krönender Abschluss der Reihe „100 Jahre MOTORRAD“ muss die Überfliegerin von damals in den Top-Test von heute.

Von Waldemar Schwarz; Fotos: Rossen Gargolov



„Die Max scheint mir motorisch das Endglied der wirtschaftlichen Solomaschinenentwicklung zu sein, das man beim heutigen Verkehr ausnutzen kann“

Carl Hertweck, Das MOTORRAD 1953



„Bei der Sportmax – der berühmten Weltmeister-Rennmaschine – haben die NSU-Konstrukteure 29 PS herausgekitzelt! Der zivile Max-Motor hat also noch mächtig Reserven“

NSU-Prese, 1956

Mit Motorrad meint man Max.“ Selbstbewusst wollte Pressesprecher Arthur Westrup mit dieser Aussage die Spitzenstellung der 250er-NSU in der deutschen Motorradlandschaft der 50er Jahre unterstreichen. Seiner Aufforderung: „Wann startest du auf NSU?“ war „Das MOTORRAD“ in dieser Dekade häufiger gefolgt. 1953 testeten die Redakteure die NSU Max, 1956 die Spezialmax und 1958 die Supermax. Alle drei Modelle des ausgesprochen sportlichen Einzylinders konnten eine durchweg positive, ja geradezu euphorische Bilanz verbuchen. Unisono appellierten die Tester an die Vernunft der Motorradfahrer, da nur Routiniers in der Lage wären, mit der enormen Leistung von 17, bei der Supermax 18 PS zurechtzukommen.

Die für damalige Verhältnisse überragende Leistung bezog der mit 69 Millimeter Bohrung und 66 Millimeter Hub kurzhubig ausgelegte Viertakter aus einem aufwendigen Motorenkonzept, dessen technische Details zu jener Zeit meist Grand-Prix-Motorrädern vorbehalten waren. So steuerte eine obenliegende, über zwei Schubstangen getriebene Nockenwelle die beiden Ventile, die von Haarnadelventilfedern auf ihren Sitz gepresst wurden. Eine Trockensumpfschmierung sorgte für das Wohlbefinden des Motors, eine Trockenkupplung für die sichere Kraftübertragung.

So wie die Max laut NSU als Inbegriff des Motorrads gilt, ist der Top-Test für

MOTORRAD die ultimative Prüfung. Welcher sich die Max folglich unterziehen musste. Zu diesem Zweck stellte die „NSU-Vertretung“ von Rolf Pösnecker eine Supermax aus der letzten Serie von 1962 zur Verfügung, bereits mit Blinkern und Rückspiegel ausgestattet. Die Spannung steigt bei der Bekanntschaft mit dem Motorrad, dem die Kollegen vor vier Jahrzehnten so tiefen Respekt zollten.

Die erste Prüfung erfolgt beim Startvorgang per Kickstarter. Hat der Fahrer die Prozedur erst einmal intus, springt die Max stets zuverlässig an. Selbst kalte Witterung kann ihr nichts anhaben. Zweimal kurz den Tupper an der Schwimmerkammer betätigt, den Gasgriff leicht geöffnet, ein beherzter Tritt, und schon tuckert der Einzylinder sauber im Leerlauf vor sich hin. Auch das Anfahren verläuft ganz locker. Sanft rückt die Trockenkupplung – Ducati soll zu Studienzwecken angeblich schon eine Max geordert haben – ein und schiebt den vollgetankt 173 Kilogramm schweren Single an heutigen Maßstäben gemessen eher unspektakulär voran. Die Gänge wollen sorgfältig und mit Nachdruck sortiert werden.

Völlig gleichmäßig, bar jeglicher Einbrüche strebt der Eintopf dem Leistungszenit bei 7000/min zu und findet in den nächsten Gängen sauber Anschluss. Im Vierten lässt der Vorwärtsdrang wegen des zu langen Übersetzungssprungs jäh nach. Ein Problem, das sich besonders in bergigem Gelände zeigt. Die Drehzahl

fällt bei leichten Steigungen in den Keller, permanent muss der Dritte bemüht werden. Dabei pries NSU den Einzylinder einst als Klettermaxe an. MOTORRAD würde sich eine engere Stufung zwischen dem dritten und vierten Gang wünschen oder besser gleich ein Fünfganggetriebe.

Mustergütig verhält sich dagegen das Fahrwerk, das mit der gebotenen Leistung souverän fertig wird. Selbst beim vollen Beschleunigen oder bei Höchstgeschwindigkeit sind Fahrstabilität oder gar Lenkerschlagen kein Thema. Ansatzweises Shimmy lässt sich durch den offensiv im Blickfeld liegenden, manuell während der Fahrt einstellbaren Lenkungsdämpfer eliminieren. Womit die Supermax in den beiden Kriterien 44 von 50 möglichen Punkten einfährt und dank Lenkungsdämpfer Hondas Fireblade und Yamahas R1 bei weitem übertrifft.

Unbeirrbar läuft die NSU geradeaus, verlangt in Kurven allerdings trotz des geringen Gewichts hohe Lenkkräfte, um Biegungen aller Art stabil, neutral und mit tadelloser Schräglagenfreiheit zu umrunden. Die geschobene Kurzschwinge vorn spricht supersensibel auf kleinste Bodenunebenheiten an und reagiert erst auf gröberes Fahrbahnflickwerk bockig. Die beiden Federbeine, wichtigste Neuerung bei der Supermax, schlucken dagegen ausgeprägte Bodenwellen mit Bravour.

Weniger souverän meistern die Bremsen die zur Verfügung stehende Leistung. Zwar nimmt der NSU-Kapitän die Ver-



**Simplex-Trommelbremse mit Bremsnickausgleich, dank Kurzschwinge und Bremsmomentabstützung**



**Überschaubares Instrumentarium mit Tacho sowie Leerlauf- und Ladekontroll-Leuchte in einem**



**Schnörkelloser, sportlicher Einzylinder mit „Ultramaxsteuerung“ der obenliegenden Nockenwelle**

100 JAHRE 1903-2003

# MOTORRAD



„Ich möchte junge Feuerköpfe ausdrücklich warnen: Die Max ist beträchtlich oft schneller als der Fahrer“

Ernst Leverkus, Das MOTORRAD 1956



## Top-Test NSU Supermax

zögerung dank der 100-prozentigen Antidive-Wirkung der geschobenen Schwinge mit Bremsmomentabstützung ähnlich wie beim Telelever von BMW weit weniger wahr als bei der Telegabel. Bei einer Vollbremsung bügelt die Federung welligen Asphalt einfach glatt. Doch 65,4 Meter Bremsweg aus 100 km/h treiben den Adrenalinspiegel insbesondere von hartgesottene Spätbremsern ein ums andere Mal in bedenkliche Höhen. Andererseits droht so niemals Blockiergefahr, die gefürchtete Aufstellneigung beim Verzögern in Schräglage ist der Max fremd. Der Fahrer kann bis zum Kurvenscheitelpunkt maximal in die Eisen gehen und anschließend den Gasgriff sofort wieder brachial bis zum Anschlag aufreißen.

Abgesehen von der Bremse ist das Fahrvergnügen auf der NSU äußerst relaxed. Pilot und Sozius sind bequem untergebracht. Die variable Ergonomie von Lenker, Fahrer- und Beifahrerfußrasten erlaubt lange Etappen. Die ermöglicht auch der Landstraßenverbrauch von 4,1 Litern, der bei dem 14-Liter-Tank für eine Reichweite von gut 340 Kilometern sorgt. Fleißig Punkte sammelt das 40 Jahre alte Zweirad außerdem bei der Ausstattung. Eine aufklappbare Sitzbank gehört ebenso dazu wie der Haupt- und Seitenständer oder das umfangreiche Werkzeug. Zudem erhält die Max nicht allein wegen des sensationellen Wendekreises von 3,7 Metern bei der Handhabung 18 von 20 Punkten.

Auch wenn der Slogan: „Wer sportlich fahren will, fährt die stramme Max von NSU“ heute nicht mehr uneingeschränkt



**Serienmäßiges Tire-fit-System mit Bordkompressor, Reifenflickzeug und Montagewerkzeug**

**1955 war NSU der größte Zweiradhersteller der Welt, die Max das meistverkaufte Motorrad Deutschlands**

## NSU SUPERMAX

### Daten

#### Motor

Luftgekühlter Einzylinder-Viertaktmotor, eine obenliegende, schubstangengetriebene Nockenwelle, zwei Ventile, Kipphebel, Trockensumpfschmierung, Rundschiebervergaser, keine Abgasreinigung, Ø 26 mm, Kickstarter, Batterie-Licht-Zündmaschine, 60 W, Batterie 6 V/7 Ah.

Bohrung x Hub 69 x 66 mm  
Hubraum 247 cm<sup>3</sup>  
Verdichtungsverhältnis 7,4:1

#### Nennleistung

13 kW (18 PS) bei 7000/min

#### Max. Drehmoment

21 Nm (2,1 kpm) bei 5500/min

#### Kraftübertragung

Primärtrieb über Zahnräder, mechanisch betätigte Mehrscheiben-Trockenkupplung, Vierganggetriebe, Kette, Sekundärübersetzung 42:16.

#### Fahrwerk

Pressstahlrahmen, Motor mittragend, geschobene Kurzschwinge vorn, Zweiarmschwinge aus Stahl hinten, zwei Federbeine mit verstellbarer Federbasis, Simplex-Trommelbremse vorn, Simplex-Trommelbremse hinten.

Speichenräder 2.15 x 19; 2.15 x 19  
Reifen 3.25-19; 3.25-19  
Bereifung im Test Metzeler Block C5

#### Fahrwerksdaten

Radstand 1320 mm

#### Service-Daten

Service-Intervalle alle 2000 km  
Ölwechsel alle 2000 km  
Motoröl SAE 20  
Zündkerze Bosch W 240 T11  
Ventilspiel Ein-/Auslass 0,05/0,10 mm

Reifenluftdruck solo (mit Sozius) vorn/hinten 1,3/1,8 (1,3/2,0) bar

#### Farben

Blau, Schwarz

#### Preis

2076 Mark (ab 1961)

#### MOTORRAD-Messungen

##### Fahrleistungen

Höchstgeschwindigkeit 126 km/h

##### Beschleunigung

0-80 km/h 13,8 sek  
0-100 km/h 38,4 sek

#### Durchzug

40-60 km/h 8,7 sek  
60-80 km/h 14,8 sek

#### Kraftstoffart

Normal

#### Verbrauch im Test

Landstraße 4,1 l/100 km  
Theor. Reichweite 341 km

#### Maße und Gewichte

L/B/H 2010/680/960 mm  
Sitzhöhe 780 mm  
Wendekreis 3700 mm  
Gewicht vollgetankt 173 kg  
Zulässiges Gesamtgewicht\* 325 kg  
Zuladung 151 kg  
Radlastverteilung v/h 44/56%  
Tankinhalt/Reserve\* 14/1,5 Liter

\*Herstellerangaben



„Reiner Mord ist das kurzzeitige Eckenfahren – so zum Klönen mal zwei Ecken weiter zu Fritz, nach einer Runde Gequatsche und Leerlaufgetuckere zum Willi!“

Ernst Leverkus, Das MOTORRAD, 1958



„Die Zeit relativiert wie so vieles auch die Leistung des damaligen 250er-Überfliegers, der NSU-Max. Heute wirken Fahrleistungen und Verzögerung eher beschaulich“

Waldemar Schwarz, MOTORRAD 2003

für den Einzylinder gilt, findet sich doch eine beachtliche Summe auf dem Punktekonto. Speziell aufgrund der Ergonomie – weder Fahrer noch Beifahrer mutieren zum Schlangenmenschen – und nicht zuletzt wegen der mustergültigen Verarbeitung macht die NSU Supermax auch 2003

unverändert eine gute Figur. Und schlägt trotz bescheidener zwei Punkte bei den Fahrleistungen – die wir im Gegensatz zu unseren Vortestern auch weniger routinierten Motorradfahrern zutrauen – im Top-Test sogar einige aktuelle Maschinen mit der mehrfachen Leistung klar.

## FAZIT

Wegen ihres hervorragenden Fahrwerks lässt die Supermax nicht nur die hubraumstärkere 350er-Horex Regina hinter sich und rangiert im direkten Vergleich nicht weit hinter einer BMW R 50, sondern lässt auch eine Harley-Davidson Fat Boy Injection, Jahrgang 2003, alt aussehen (Top-Test in MOTORRAD 3/2003: 442 Punkte). Nicht auszudenken, wie die NSU mit wirkungsvollen Bremsen samt ABS, Fünfganggetriebe und moderner Abgasreinigung abschneiden würde.

**Die Supermax am Ort der größten Triumphe von Renn- und Sportmax unter Werner Haas und H. P. Müller auf der Solitude-Rennstrecke. Diesmal im MOTORRAD-Top-Test**



## MOTORRAD

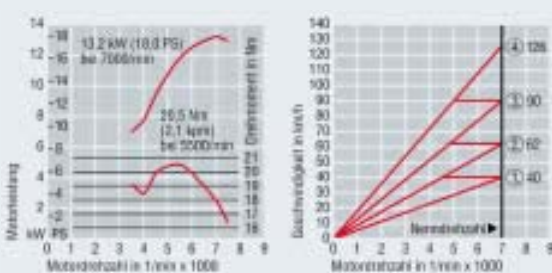
### Bremsmessung



**Die Bremsen, „die direkt von der Rennmax abgeleitet sind und nicht so schnell ihresgleichen finden“, erreichen knapp 6 m/s<sup>2</sup> (1) und zeigen bereits bei der ersten Bremsung leichtes Fading (2)**

## MOTORRAD

### Leistungs<sup>3</sup>- und Gangdiagramm



**Die Leistung steigt gleichmäßig bis 7000/min, das Drehmoment fällt dagegen bereits bei 5500/min rapide ab. Das schlägt sich wegen der ungünstigen Getriebebestufung in den Fahrleistungen negativ nieder**

<sup>3</sup> Leistung an der Kupplung. Messung auf Dynojet-Rollenprüfstand 150, korrigiert nach ECE, maximal mögliche Abweichung ± 5%

## PUNKTEWERTUNG MOTORRAD

		Maximale Punktzahl	NSU Supermax
<b>ANTRIEB</b>	<b>Fahrleistungen</b>		
	Höchstgeschwindigkeit	30	2
	Beschleunigung	30	0
	Durchzug	30	0
	<b>Motor</b>		
	Ansprech-/Lastwechselverhalten	20	8
	Leistungsentfaltung	30	12
	Starten	10	7
	<b>Kraftübertragung</b>		
	Kupplung	10	6
	Schaltung	20	5
	Getriebeabstufung	10	6
	Gesamtübersetzung	10	9
	<b>Summe</b>	<b>200</b>	<b>55</b>
<b>FAHRWERK</b>			
	Geradauslaufstabilität	30	28
	Stabilität in Kurven	40	18
	Lenkpräzision	30	18
	Handlichkeit	30	18
	Fahrwerksabstimmung solo	40	20
	Fahrverhalten mit Sozius	30	20
	<b>Summe</b>	<b>200</b>	<b>122</b>
<b>SICHERHEIT</b>	<b>Bremsen</b>		
	Verzögerung/Betätigungskraft	30	5
	Bremsdosierung	30	5
	Bremsen mit Sozius/Fading	10	3
	ABS/Verbundbremse	30	0
	<b>Fahrwerk</b>		
	Schräglagenfreiheit	20	15
	Bodenfreiheit	10	7
	Lenkerschlagen/Shimmy	20	16
	Bremsstabilität	10	8
	Aufstellmoment beim Bremsen	10	10
	<b>Licht/Sicht</b>		
	Fern-/Abblendlicht	20	6
	Sicht nach vorn/hinten	10	6
	<b>Summe</b>	<b>200</b>	<b>81</b>
<b>ALLTAGSTAUGLICHKEIT</b>			
	Wartungsfreundlichkeit	10	7
	Theoretische Reichweite	20	15
	Zuladung	20	0
	Ausstattung	30	12
	Handhabung	20	18
	<b>Summe</b>	<b>100</b>	<b>52</b>
<b>KOMFORT</b>			
	Sitzkomfort Fahrer	40	30
	Sitzkomfort Sozius	20	14
	Windschutz	20	0
	Laufruhe Motor/Antrieb	20	10
	<b>Summe</b>	<b>100</b>	<b>54</b>

**EIGENSCHAFTSWERTUNG 800 364**

## WIRTSCHAFTLICHKEIT UND UMWELT

Verarbeitung	20	18
Garantie	30	5
Verbrauch (Landstraße)	30	23
Inspektionskosten	30	0
Unterhaltskosten	20	20
Abgaswerte	30	0
Preis-Leistungs-Verhältnis	40	20
<b>Summe</b>	<b>200</b>	<b>86</b>

**GESAMTWERTUNG 1000 450**