

# DAS KLEINE WUNDER?



Einst waren DKW zähe Arbeitstiere, heute sind sie günstig und daher für junge Leute besonders attraktiv. Wenn nur die Gefahr nicht so groß wäre, unbemerkt eine Schindmähre zu kaufen...

**ALLTAGSTAUGLICHKEIT** Unterhalb der 250er ist mangelnde Leistung der einzige begrenzende Faktor im Alltag

**SCHRAUBERFREUNDLICHKEIT** Trotz Blockbauweise gut. Spezialwerkzeug ist beim Schrauben nahezu nicht nötig

**TEILEVERSORGUNG** Bei Verschleißteilen lückenlos, bei wenigen technischen Komponenten knapp, bei Blech schwierig

**O**b der französische General Cambronne den Briten bei Waterloo wirklich sein berühmtes „Die Garde stirbt, aber sie ergibt sich nicht“ entgegnete, bleibt geschichtlich unbewiesen, bei DKW-Motorrädern ist dieser Ethos hingegen historisch belegte Tatsache: „Die laufen oft noch passabel, wenn die Antriebskomponenten längst jenseits aller Verschleißgrenzen sind“, bestätigt Jochen Burghardt (www.jbk-moto.de, Tel. 0561/ 8707071). Der Ingenieur beschäftigt sich seit Jahrzehnten mit den Zweitaktern der Marke, wie auch sein schwäbischer Kollege Bernhard Greiner (siehe *Ersatzteilpreise*).

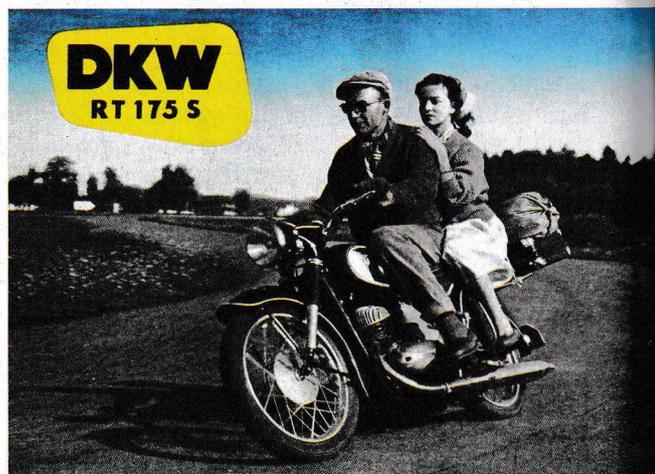
**Diese Zähigkeit zeichnete** schon die ersten Krafräder des dänischen Ingenieurs Jörgen Skafte Rasmussen aus. Der hatte nahe Zschopau mit

dem Bau von Komponenten für Dampftriebe Geld verdient und versuchte sich dann an einem Dampfkraftwagen, von dem neben einem Prototyp freilich nur das Kürzel D.K.W. blieb. Über einen Spielzeug-Zweitakter (*Des Knaben Wunsch*) und einen Fahrrad-Hilfsmotor (*Das Kleine Wunder*) landete Rasmussen schließlich beim Motorradbau mit dem 1922 präsentierten *Reichsfahrmodell*, das den bis dato als unzuverlässig geltenden Zweitakter rehabilitierte.

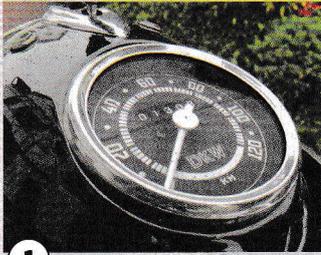
1932, im Jahr der Fusion zur Auto Union, sicherte sich DKW die Rechte an der Schnürle-Umkehrspülung, die schwere und thermisch kritische Nassenkolben obsolet und den Zweitakter effizienter machte. Davon profitierte auch der zwei Jahre später erschienene, erste *Reichs-Typ*, die RT100, die 1940 zur legendären RT125 weiterentwickelt wurde.

**Mit Schwung zum Camping:** 1955 lancierte DKW die S-Modelle mit hinterer Schwinge. Die Antriebe blieben unverändert

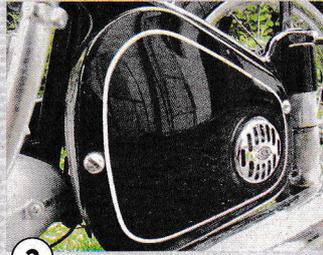
Nach dem Krieg lag das DKW-Werk in der von den Sowjets besetzten Zone, die die Produktionsanlagen der NZ350 als Reparation demontierten und am Ural darauf die IZH-49 produ-



## ALLGEMEINES



**1** Originaltachos sind meistens defekt, Repro-Teile wie im Foto gelten als eher kurzlebig



**2** Da er auch die Batterie beherbergt, ist der Blechkasten oft von Korrosion befallen



**3** Auf's blanke Blech: Chrom ist teuer und heute oft minderwertig. Besser: den Tank lackieren lassen



**4** Die Vergaserverkleidung ist aus Aluguss, der eine spezielle Grundierung benötigt

Die Kotflügel gelten als rostresistent – im Gegensatz zu denen der späteren Schwingermodelle

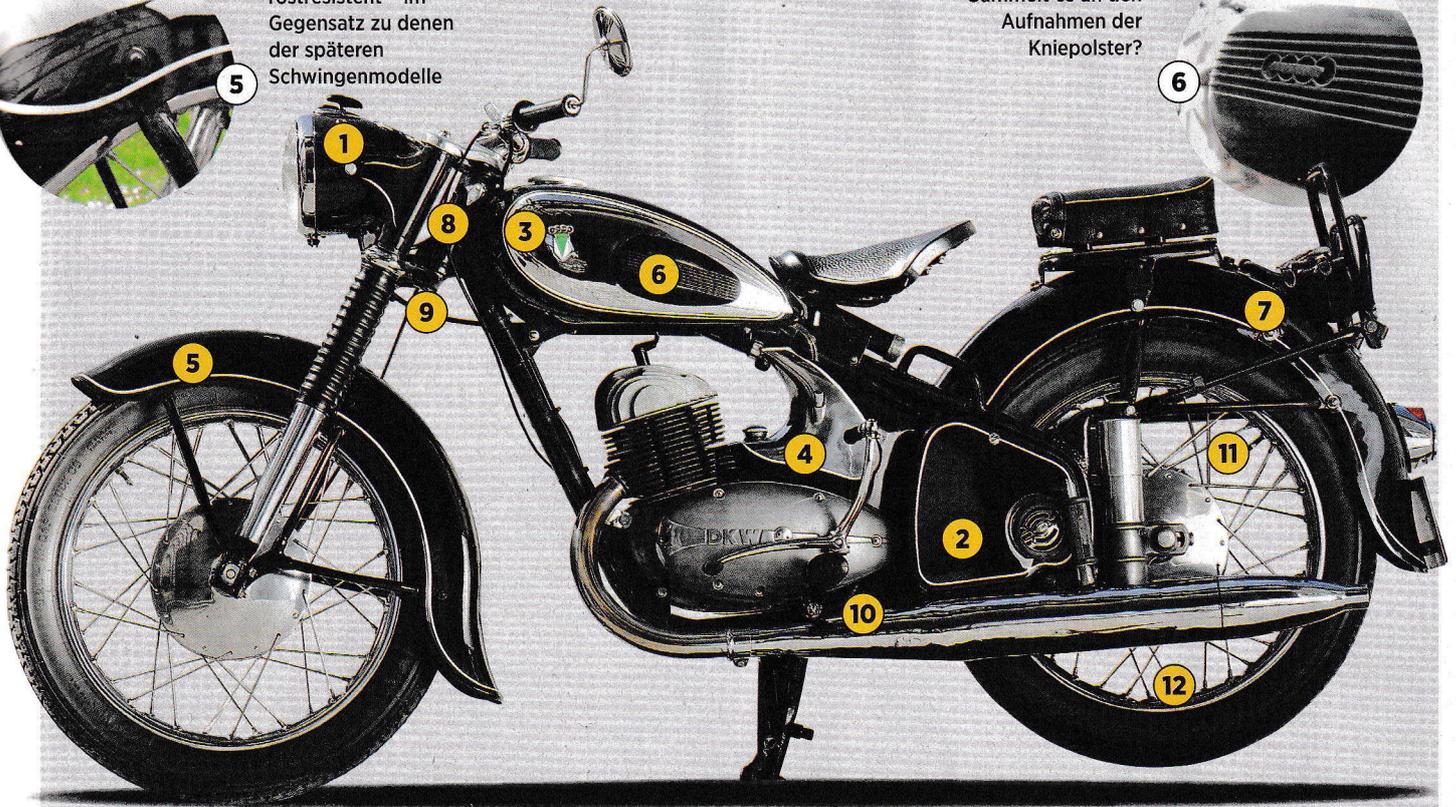
Kissen-Schlacht: Gammelt es an den Aufnahmen der Kniepolster?



**5**



**6**



**7** Auch der hintere Kotflügel zeigt trotz eingeschweißten Kabelkanals eher selten Rostschäden



**8** Stimmen die Nummern auf Fahrgestell, Typenschild und Papieren überein?



**9** Unfall-Vorschäden zeigen sich oft an krummen oder nachgeschweißten Lenkanschlägen...



**10** ...sowie den Rastenauslegern, die über ihren großen Hebel den Hauptrahmen verbiegen können

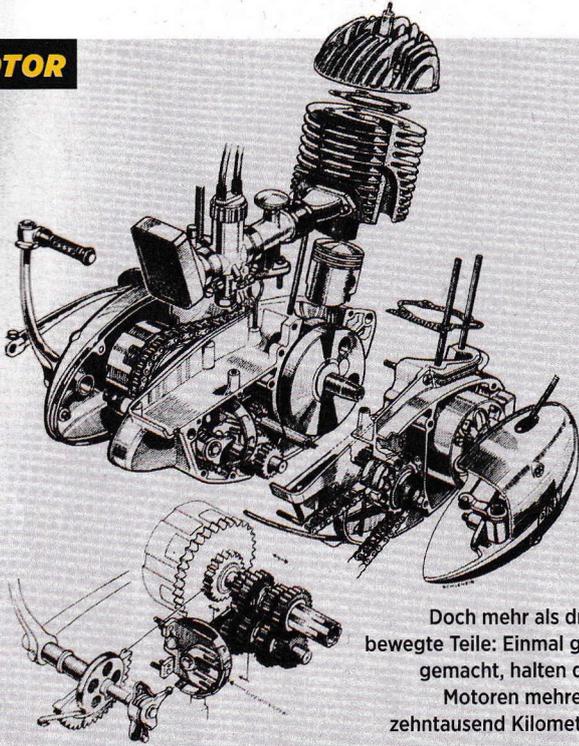


**11** Aluguss- und Blechteile des Kettenkastens sollten in gutem Zustand sein, Ersatz ist rar



**12** Reifall Repro-Teile: Neulinge sollten sich vor dem Einkauf bei den Kennern des Clubs informieren

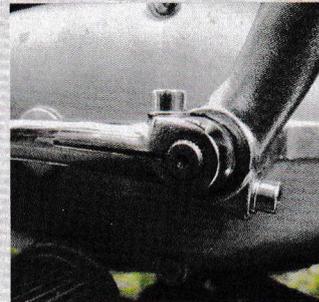
**MOTOR**



Doch mehr als drei bewegte Teile: Einmal gut gemacht, halten die Motoren mehrere zehntausend Kilometer



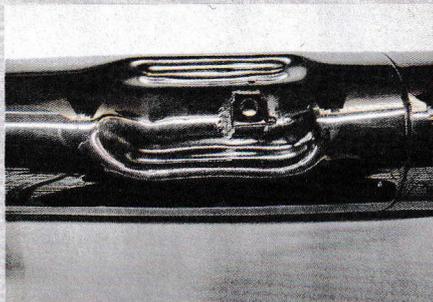
Vermurkste Kreuzschlitzschrauben geben einen ersten Hinweis auf „Pfrusch am Bau“



Wackelt der Schalthebel auf der Welle, ist mit großer Wahrscheinlichkeit die Verzahnung hinüber



Nach dem Kauf: Düsengrößen checken sowie Düsennadel und Nadeldüse erneuern



Ein billiger Repro-Schalldämpfer kann den Motor zuschnüren. So sieht die Aufnahme bei einem originalgetreuen Exemplar aus



Werden zum Glück nachgefertigt: Oft sind die Kickstarter am ausklappbaren Pedal ausgeschlagen, gebrochen oder geschweißt



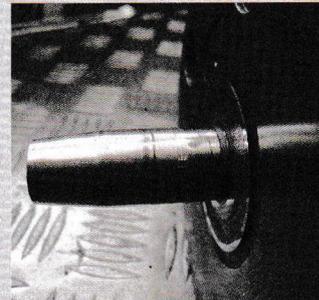
Zylinder und Kolben halten etwa 30.000 Kilometer bei sinniger Fahrweise, dann wird das nächste Schleifmaß fällig



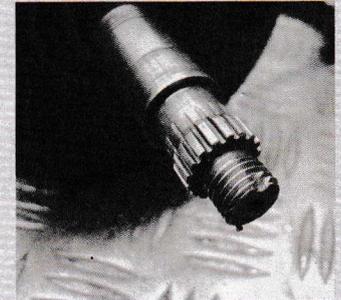
Nicht unter 1:33: Das Pleuellage leidet unter Ölmangel und nicht angesenkten Bohrungen (Pfeil)



Sanfte Schläge aufs Pleuellage entlarven bei hängender Welle Luft im Pleuellage



Rechts hat sich ein Hauptlager auf dem Kurbelwellenzapfen gedreht, links ist das Gewinde am Ende...



...zerstört - alles muss neu! Trotz dieser Defekte und zu viel Lager Spiel lief der Motor einwandfrei

zierten. Das Stammwerk wurde dem *Industrieverband Fahrzeugbau* (IFA) zugeschlagen. Dieser legte 1950 die RT125 neu auf und firmierte ab 1956 als MZ. Im Westen bildete das Ingolstädter *Zentraldepot für Auto Union Ersatzteile GmbH* die Keimzelle für DKWs Neuanfang. Mit Hilfe aus Zschopau an die Donau gewechselter Konstrukteure wurde eine werksneue RT125 zerlegt und vermessen. Auf Basis dieser Zeichnungen lief 1949 zunächst langsam die Produktion der 125er an, aus der 1952 die RT200 und RT250H sowie die RT250/1 (mit Vierganggetriebe) abgeleitet wurden.

Erst die im Herbst 1953 lancierten Modelle RT250/2 und RT175 stellten echte Neukonstruktionen mit Kurzhubmotoren und Vierganggetrieben dar. Zwölf Monate später folgte die RT200/2 mit aufgebohrtem 175er Motor. Aufgrund des schon stark schrumpfenden Motorradmarkts übernahm DKW die Antriebe baugleich in die Folge-Baureihen mit hinterer Schwinge (S, ab 1955) und Vollschwinge-Fahrwerk (VS, ab 1956).

Trotz der recht kurzen Bauzeit entstanden knapp 85.000 Geradwegfederungs-Modelle. Aufgrund der eingangs erwähnten Zähigkeit haben viele von ihnen überlebt. Sie bilden

heute den günstigsten Einstieg in die Welt deutscher Fünfzigerjahre-Motorräder und werden daher gern von jungen Leuten gekauft, berichtet Jochen Burghardt: „Nachwuchssorgen haben wir im DKW-Club nicht.“ Was dem Nachwuchs Sorgen bereiten dürfte: blauäugig an ein Exemplar zu geraten, dem sein Waterloo kurz bevorsteht. Wie lässt sich das verhindern?

**ALLGEMEINES**

„Sofern keine Rechnungen vorliegen, ist es sehr schwierig, den technischen Zustand zu beurteilen“, erklärt Bernhard Greiner. „Letzt-

lich kann man ihn nur anhand von Indizien ableiten: Ist das Bremspedal schon völlig abgenutzt? Wackelt die Gabel in den Buchsen oder sind die Hauptständeraufnahmen ausgeschlagen? Hat der Sattel Spiel beim Anheben, oder sieht die Verzahnung der Schaltwelle ausgenudelt aus? Dies sind alles Merkmale für intensive Nutzung.“

Jochen Burghardt ergänzt: „Ich achte auf vermurkste Kreuzschlitzschrauben am Motor, und wer die Zustimmung des Anbieters erhält, sollte einen Blick unter den rechten Motorseitendeckel werfen. Hier kann das Gehäuse nach Kettendefekten durchschlagen sein, und eine schwarz-braun verdreckte Lichtmaschine mit völlig verschlissenen Kohlen deutet auf intensive Nutzung hin.“

**Mitunter reichen** aber auch wenige Meter, um ein Motorrad nachhaltig zu schädigen. Bernhard Greiner: „Die DKW-Rahmen sind aus eher schlichtem Stahl und durch die Einschleifen-Konstruktion in sich auch nicht sonderlich steif. Da reicht oft schon ein Ausrutscher, und die Fußrastenausleger biegen über den großen Hebel den Hauptrahmen krumm.“ Interessenten sollten daher intensiv an den Rädern entlangpeilen und sich die

Rastenausleger sowie deren Stirnverzahnungen anschauen.

Bleibt als letzte große Baustelle das Blech. Innen rosten die Tanks, wenn sich in altem Sprit aggressive Säuren bilden, zudem gammeln sie klassisch an den Aufnahmen der Kniekissen. Die Kotflügel sind erstaunlich rostresistent, und das trotz des eingeschweißten Kabelkanals im hinteren Blech. Dafür verbeißt sich der Lochfraß bevorzugt im linken Seitenkasten, der neben Bordwerkzeug auch nicht immer dichte Batterien beherbergt. „Der Kasten ist aber viel leichter instandsetzbar als etwa die Kotflügel der Schwingenmodelle, die aus drei Teilen zusammengesetzt sind und in den Schweißzonen rostfreudiger sind als die einteiligen Bleche der Modelle mit Geradwegfederung“, erläutert Jürgen Geyer, der sich ebenfalls seit

fast drei Jahrzehnten mit den Zweitaktern aus Zschopau und Ingolstadt befasst.

### PROBEFAHRT

Wer den Anbieter bittet, das Motorrad anzutreten, kann gleich mal überprüfen, ob der womöglich jahrelang stumpf auf den Kickstarter gelatscht ist, ohne zuvor mit Gefühl dessen Ritzel in Eingriff zu bringen, „denn dann verschleißt das Kickstartersegment zügig“, so Greiner. Nun steht der Probefahrt nichts mehr im Weg, sofern der Motor nicht jetzt schon schabende oder mahelnde Geräusche von sich gibt, die laut Jürgen Geyer erste Indizien für fortgeschrittenen Verschleiß sind. Wie übrigens auch kernige Vibrationen, die freilich „auch von gelockerten Motorverschraubungen herrühren können“, beruhigt der Kenner aus Hemsbach.



### CLASSIC-DATA-MARKTWERT

DKW RT	BAUJAHR	NOTE 1	NOTE 2	NOTE 3	NOTE 4	NOTE 5	NEUPREIS*
175	1954-1955	4.500 €	3.200 €	2.300 €	1.200 €	500 €	1.350 DM
200/2	1954-1955	3.800 €	2.900 €	1.800 €	900 €	500 €	1.425 DM
250/2	1953-1955	4.400 €	3.700 €	2.700 €	1.400 €	700 €	1.590 DM

\*Stand 1955, ohne Chromtank

## TECHNISCHE DATEN

### DKW RT 175 bis 250/2

#### MOTOR

**BAUART** Fahrtwindgekühlter, schaltzuggesteuerter Einzylinder-Zweitaktmotor (Blockmotor); wälzgelagerte Kurbelwelle; Gemischschmierung; Bing-Schrägdüsen-Vergaser; Batteriezündung

**BOHRUNG \* HUB IN MM** 175: 62 x 58; 200/2: 66 x 58; 250/2: 70 x 64

**HUBRAUM IN CCM** 175: 174; 200/2: 197; 250/2: 244

**PS BEI U/MIN** 175: 9,75 bei 5000; 200/2: 11 bei 5000; 250/2: 14,1 bei 4700

**VERDICHTUNG** alle 6,3 : 1

**ANTRIEB** Primärtrieb über Kette, Mehrscheibenkupplung im Ölbad, fußgeschaltetes Viergang-Getriebe, Kette zum Hinterrad

#### FAHRWERK

**RAHMEN** Geschweißter Einschleifenrahmen aus Stahlrohr

**RADAUFHÄNGUNG** vorn luftgedämpfte Telegabel, hinten ungedämpfte Geradwegfederung

**BREMSEN** vorn und hinten Simplex-Trommeln

**REIFEN** vorn und hinten 3.00 x 19 (175 und 200/2); 250/2: 3.25 x 19

#### DATEN & MESSWERTE

**LEERGEWICHT IN KG** 175: 117; 200/2: 124; 250/2: 135

**VMAX IN KM/H** 175: 94; 200/2: 98; 250/2: 108

**BAUZEIT** 175: 1953 bis 1955; 200/2: 1954 bis 1955; 250/2: 1953 bis 1955

**STÜCKZAHL** 175: 40.500; 200/2: 15.698; 250/2: 26.600

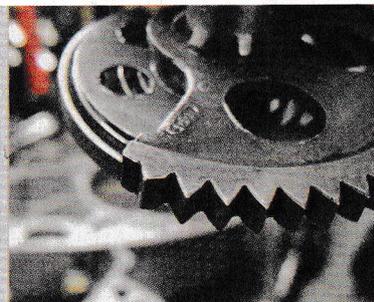
## ANTRIEB



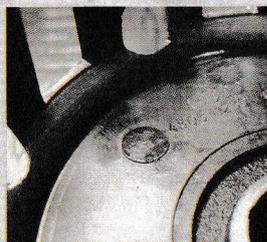
Die Schaltfeder gilt als Schwachstelle, meist bricht sie im Bogen (Pfeil)



Trieft Öl aus dem Kettenkasten, ist meist der Simmerring hinter dem Ritzel schuld



Einspuren statt drauftrampeln: Kickstartersegment mit Verschleiß-Ansätzen



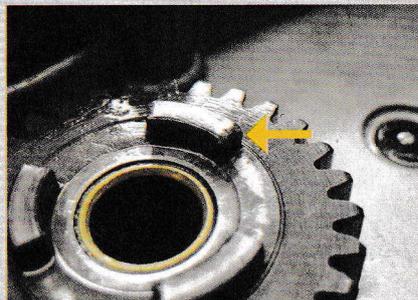
Kupplungskorb: Unter den Nieten sitzen (oft verschlissene) Ruckdämpfergummis



Lassen sich Gänge nicht einlegen, dürfte der Führungsbolzen im Schaltautomat...



...verschlissen sein oder der Schaltfinger, der ins Schaltstück eingreift



Dermaßen abgenutzte Schaltklauen lassen die Gänge in Fahrt herauspringen

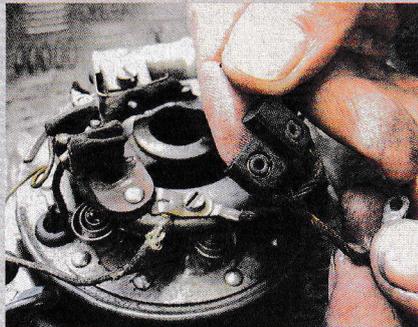


Auch hier hat sich das Lager im Alu-Motorgehäuse gedreht. Das Neuteil wird eingeklebt

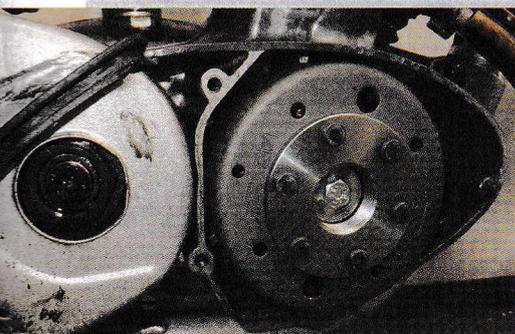
## ELEKTRIK



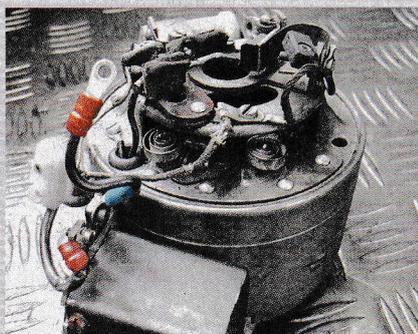
Das Zündschloss mit integrierter Klemmplatine ist recht komplex, zunehmend rar – und ziemlich teuer, wenn man eins findet



Unbedingt kontrollieren: In diesem Fall hätte der Metallkern der Lichtmaschinen-Kohlen wohl bald den Rotor zerstört



Plug & play: Der Powerdynamo passt ohne Änderungen, liefert zwölf Volt, hat keine Kontakte und benötigt keine Batterie. Für...

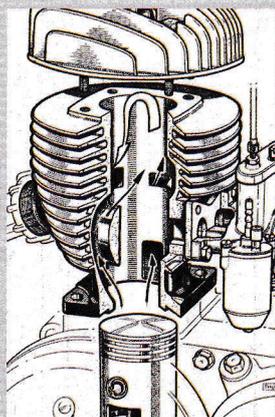


...DKW-Fans, die ihr Motorrad intensiv nutzen, ist er die bessere Wahl als die Serien-Lima, deren Überholung ähnlich teuer ist

## TECHNIK-LEXIKON

### Schnürle-Umkehrspülung

Zu den großen Herausforderungen beim Zweitakter zählt ein effektiver, verlustfreier Spülvorgang. Lange Zeit lenkten Nasen auf der Kolbenoberseite einströmendes Gemisch in eine gewünschte Richtung. **Adolf Schnürle** verlegte die Überströmkanäle neben den Auslass und richtete ihre Mündungen gegen Vergaser aus. Dadurch prallt einströmendes Frischgas gegen die hintere Zylinderwand, steigt an ihr hoch, wandert wie eine brechende Welle durch den Brennraum und gleitet an der auslassseitigen Zylinderwand herab, wobei es das Altgas vor sich her und in den Auslassschlitz schiebt. Die Umkehrspülung ermöglicht hemisphärische Brennräume und erhöht den Wirkungsgrad des Motors.

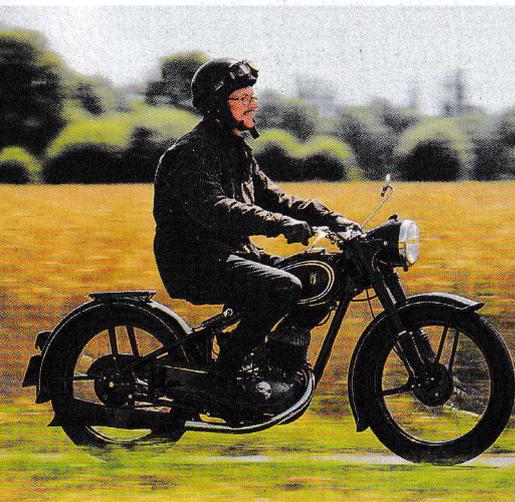


Von einem leichten Schleppmoment durch das Ölbad abgesehen, muss die Kupplung beim Losfahren sauber trennen und sich das Getriebe in Fahrt zügig, aber ohne Hast schalten lassen. Jochen Burghardt empfiehlt, „auf ‚Gangspringer‘ zu achten, die sich anfühlen wie kurze Zündunterbrechungen. Sie sind ein Indiz für hohen Verschleiß, der irgendwann den zweiten und dritten Gang unter Last herauspringen lässt.“ Einmal auf Temperatur, sollte der Motor ruckfrei auch aus dem Keller losziehen und bei mittleren Drehzahlen spürbaren Biss entwickeln. Wer von einem zeitgenössischen Viertakter umsteigt, muss sich erst einmal dran gewöhnen, den Einzylinder jubeln zu lassen. Erst dann passen plötzlich auch die Anschlüsse im Vierganggetriebe, dessen erste Stufe bereits ein vollwertiger Fahrgang ist.

Von den Bremsen sollten künftige DKW-Fahrer nicht zu viel erwarten, speziell die vordere Trommel verzögert allenfalls mild. Tut sich auch hinten nicht viel, könnte durch einen defekten Simmerring zwischen Tachuantrieb und Bremstrommel Fett auf die Beläge gelangt sein. Der Reparaturaufwand ist überschaubar, nagelneue und passgenaue Backen mit geklebten Belägen beziehen die DKW-Teilehändler aus dem Regal eines japanischen Motorradherstellers.

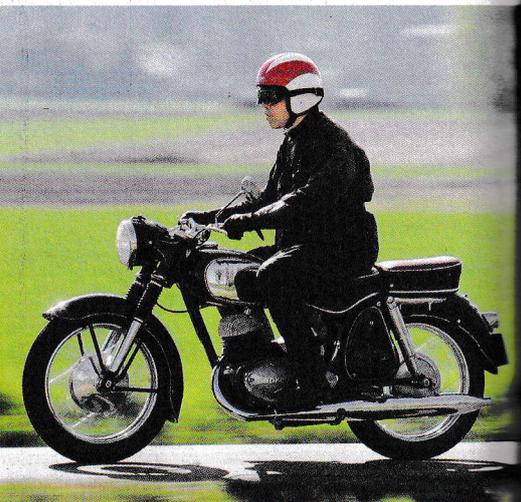
**Ist die DKW hingegen top** in Schuss, sollte der Fahreindruck vom Gefühl absoluter Leichtfüßigkeit dominiert sein, Resultat des geringen Gewichts von rund 130 Kilo und des niedrigen Schwerpunkts. Die Kehrseite der Medaille ist freilich, dass Menschen oberhalb von 1,75 Meter sich schnell beeengt fühlen werden auf dem kompakten Krad. Zwar sind die Fußrasten verstellbar, werden aber links von dem dicht unter dem Ausleger verlaufenden Krümmer begrenzt.

Der mag der Raste im Weg stehen, nicht aber einem flotten Strich durch Linkskurven. Mit griffigen Reifen bestückt, lässt sich die DKW in erstaunlichen Schräglagen ums Eck werfen. Dabei muss sie – auch dank der luftdämpften Telegabel – satt liegen. Eiert und schlingert sie hingegen selbst auf ebenem Asphalt, dürften die Felgen einen Schlag



### Ahnen-Forschung

**Die Vorgänger-Reichstypen** sind auf einen Blick an den rechtsseitig verlaufenden Auspuffanlagen zu erkennen (links). Obwohl optisch ähnlich, handelt es sich um eigene Konstruktionen, deren Dreigang-Schieberadgetriebe die größte Schwachstelle darstellt. Die nachfolgenden RT mit Schwingenfahwerk (rechts) sehen zwar völlig anders aus, sind aber technisch so dicht an den hier besprochenen Modellen, dass diese Kaufberatung auch bei der Suche nach einer S oder VS gute Dienste leisten kann...



## FAHRGESTELL



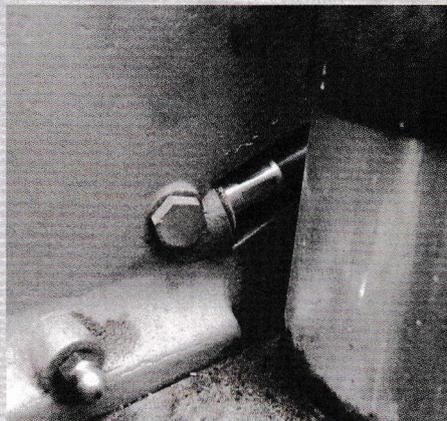
Falls es vorn klappert: Ist es nur das Lenkkopflager – oder sind es die Gabelbuchsen? Obacht: Wurde der original-Lenker neu verchromt, ist...



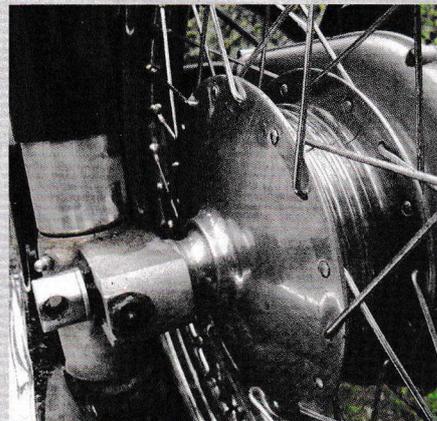
...das rechte Ende mit dem Gasgriff-Schlitz oft gefährlich geschwächt. Ein wackelnder Sattel deutet auf intensive Nutzung im Vorleben hin



Fünfiger-Jahre-ABS: Die Vorderbremse verzögert äußerst mild, selbst mit nagelneuen Backen (teils aus Japaner-Regalen)



Ist die Bremsleistung hinten schwach, dürften der große Simmerring zwischen Tachoritzel und Trommel defekt und die Beläge verölt sein



Bitte prüfen: Sperrt sich die hintere Steckachse beim Heraus- und vor allem Einschrauben, könnte das Rahmenheck krumm sein!

## ERSATZTEILPREISE

### DKW RT 250/2

Motor-Dichtsatz (ohne Simmerringe)	21 €
Kickstarter/Kickstarter-Segment	85/95 €
Übermaß-Kolben	165 €
Kabelbaum	45 €
Lenker (Repro)	64 €
Auspuff-Endtopf (wie Original)	479 €

Bernhard Greiner, [www.greiner-oldtimerteile.de](http://www.greiner-oldtimerteile.de), Tel. 07433/15188

### DKW RT 175

Kupplungskorb	23 €
Kupplungs-Reibscheiben (6 Stück)	76 €
Zündschloss	162 €
Lenkkopflager	81 €
Satteldecke (Pagusa)	50 €
Tankemblem (Metall)	18 €

Ernst Weißwange, [www.weisswange-motorradeile.de](http://www.weisswange-motorradeile.de), Tel. 04191/3326

Weitere Anbieter finden Sie im Kleinanzeigenteil

haben, die einreihigen (und offenen) Radlager hinüber sein oder die Buchsen der Geradwegfederung verschlissen.

## ELEKTRIK

„Die Elektrik mit dem DKW-eigenen Regler galt schon in den Fünfigern als suboptimal im Vergleich zu damaligen Bosch- und Noris-Produkten, natürliche Alterung macht das alles nicht besser. Dazu kommen Basteleien früherer Besitzer“, benennt Bernhard Greiner potenzielle Schwachstellen des Stromnetzes. Und Jochen Burghardt ergänzt: „Beim Blick in den Lampentopf lässt sich nicht nur Pfusch an der Verkabelung entdecken, sondern manchmal auch ein heimtückischer Kurzschluss, wenn der Reflektor Kontakt mit den Anschlüssen am Zündschloss hat“, so der Kasseler Kenner.

Die gute Nachricht: Der nur aus wenigen Strippen bestehende Kabelbaum wird in guter Qualität nachgefertigt, und die tschechische Firma Vape bietet für die DKW-Modelle eine Powerdynamo genannte Zünd-Licht-

Anlage an, die zwölf Volt liefert und kaum mehr kostet als die Überholung der Serienteile (siehe [www.powerdynamo.biz](http://www.powerdynamo.biz)).

## FAZIT

„Nur drei bewegte Teile“, lautet das Mantra der Zweitakt-Jünger. Wer daraus den Schluss zieht, eine Motorüberholung könne wohl kaum viel Geld kosten, erlebt nicht sein kleines, sondern sein blaues Wunder – bei Verschleiß im Endstadium kommen bis zu 3000 Euro zusammen!

Deshalb Greiners Rat: „Entweder einen Scheunenfund für ein paar 100 Euro kaufen und komplett restaurieren, oder eine nachweislich professionell restaurierte Maschine. Alles dazwischen wird am Ende zu teuer.“ Einmal gut gemacht und sinnig bewegt, halten die Motoren locker 60.000 Kilometer, mit einem neuen Kolben zur Halbzeit.

TEXT Dirk Ramackers

FOTOS St. Lindloff/A. Klee/DR

[d.ramackers@oldtimer-markt.de](mailto:d.ramackers@oldtimer-markt.de)