

TRIAL- ZÜNDAPP



Entstanden ist Sengfelders Trial-Spezial aus der Zündapp-Trophy S, wie wir sie in unserem Heft 20/62 in einem Testbericht von Klacks vorstellten. Der Hauptrahmen wurde für den Spezialzweck einer ganzen Anzahl von Änderungen unterzogen, die im einzelnen aus der Skizze auf Seite 76 zu ersehen und dort auch beschrieben sind. Teilweise machen sie sich durch die Verwendung anderer Raddimensionen gegenüber der Serienausführung notwendig.

Die verwendete Vordergabel stammt von der GS 50 (es ist also die gleiche, wie sie auch in den käuflich zu erwerbenden kleinen Zündapp-Wettbewerbsmaschinen eingebaut ist). Allerdings sind die Holme wegen des benutzten 21er Vorderrades um 20 mm verlängert. Diese Gabel enthält eine hydraulische Dämpfung, die ursprünglich wiederum Sengfelder zunächst in einer ehemaligen Derby-Gabel (die ja normalerweise keine Dämpfung besaß) erprobte und deren Steuerventil unten in zwei Funktionskizzen gezeigt und erklärt ist, weil es vielleicht manchem eine Anregung für eigene diesbezügliche Bastlerarbeiten sein kann. Im übrigen stammt auch das komplette, 3,00—21 bereifte Vorderrad (einschließlich der Bremsnabe) aus der GS 50 — lediglich die Bremsankerplatte erhielt einen langen, im untenstehenden Bild erkennbaren Zuganker nach oben in die Nähe des unteren Gabeljochs. Das Hinterrad ist 4,00—18 bereift, als Federbeine benutzt Sengfelder Monroe-Beine (damit es keinen Irrtum gibt: Woodhead-Monroe!), 300 mm lang.

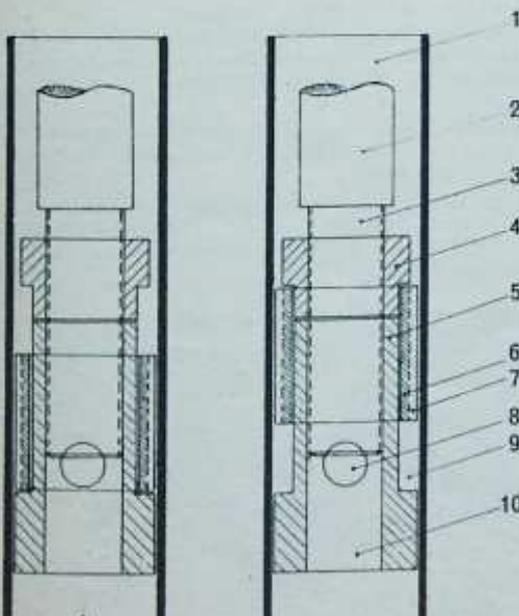
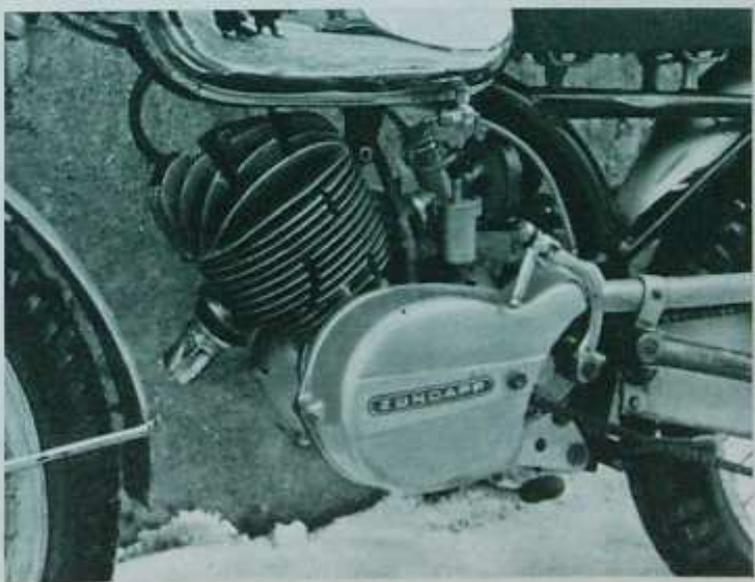
Keine Frage, daß bei allen Arbeiten, vor allem am Fahrwerk besonders darauf geachtet wurde, daß das Gewicht der Maschine so niedrig wie möglich gehalten wurde. Deshalb also natürlich Leichtmetallschutzbleche und ein kleiner Roth-Tank (dasselbe Muster, das früher bei der 100er Hercules verwendet wurde und das man auch beim Florett findet). Der Speziallenker ist bei Magura aus der laufenden Geländelenkerfertigung erhältlich. Dazu noch einige Zahlen: Gesamtgewicht der einsatzfertigen Trialmaschine einschließlich 6 l Kraftstoffmischung: 90 kg. Bodenfreiheit am Gehäuse: 32 mm. Lenkerbreite 370 mm, Sitzhöhe 830 mm.

(Schluß auf Seite 76)

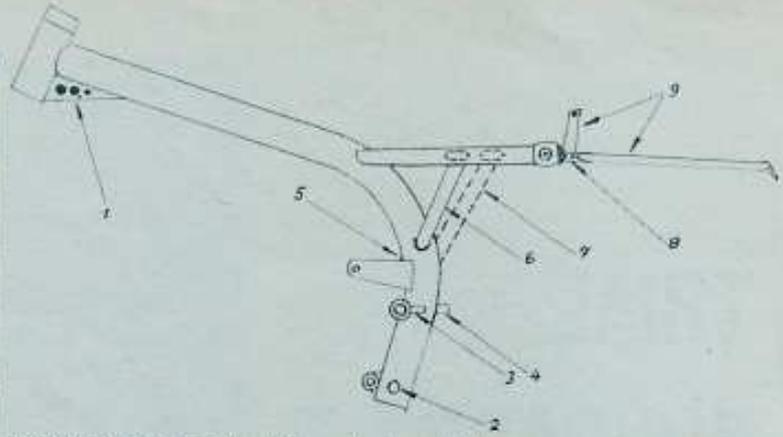
Oben: Alles an dieser Sengfelder-Spezial ist aufgeräumt und sauber — ein Musterbeispiel für eine Wettbewerbsmaschine, bei der allein schon das Anschauen Freude macht.

Mitte: Auch die Lagerung der Hinterradschwinge wurde auf der linken Seite um 17 mm gekürzt, der linke Schwingenarm mußte entsprechend nachgekröpft werden; natürlich ist auch das kurze Kettenabdeckblech aus Leichtmetall gefertigt.

Unten: Der 24er Bing-Vergaser sitzt in leichter Fallstromanordnung am neuen Leichtmetallzylinder. Das Abdeckblech des Schwungradzünders stammt aus alten Zündapp-Beständen.



1 windstück (3) kann zur Drosselung der Durchtrittsbohrungen (8) verwendet werden; auf dem abgesetzten Teil der beiden Kolbenteile gleitet der Schieber 6, der am Außenumfang vier längslaufende Einfräsungen (7) trägt; wird die Gabel zusammengepresst, so schiebt sich (rechtes Bild) der Steuerschieber 6 nach oben, und das Dämpferöl, welches im unten verschlossenen Dämpferzylinder 1 unterhalb des Kolbens sich befindet, kann nahezu unbehindert durch die Bohrungen 8, den Raum 9 und durch die Schieberaufräsungen (7) in den Raum oberhalb des Kolbens gelangen; beim Zurückfedern legt sich der Steuerschieber (linkes Bild) unten an und versperrt den Öldurchfluß, die Dämpferflüssigkeit muß sich nun unter erheblichem Widerstand durch die verbliebene Spalte durchzwingen, was die Dämpferwirkung ergibt.



Um die Beschreibung des Fahrwerks abzuschließen, nun erst die einzelnen am Rahmen durchgeführten Änderungen (s. Skizze):

1. der Lenkkopf wurde durch ein 4 mm dickes Knotenblech zum Rahmenhauptrohr hin versteift;
2. die Bohrung für die Fußrastenachse wurde in Mitte Rahmenrohr angeordnet (Rasten aus Weicheisen);
3. das Schwingenlagerrohr wurde mit Knotenblechen zum Hauptrahmen hin versteift;
4. die Schutzblechaufhängung am Hauptrahmen wurde abgeschnitten;
5. die Motoraufrichtung wurde oben am Hauptrahmen zusätzlich verschweißt;
6. vom Hauptrahmen aus wurden V-förmig Rohrstreben zum hinteren Rahmenausleger beiderseitig angesetzt, nachdem
7. die T-förmige Verstrebung des Originalrahmens zuvor herausgeschnitten wurde (die Ausführung in den Bildern entspricht nicht der Skizze, weil Sengfelder gegenüber der skizzierten und beschriebenen Ausführung mittlerweile mit Hilfe ganz schwacher Rohre schon wieder was Neues cabout hat - es geht, wie leicht erkenntlich, um genügend freien Weg für das durchfedernde große Hinterrad);
8. der Federbeinausleger wurde kurz hinter den Federbeinaufnahmen abgeschnitten;
9. als Schutzblechträger wurde statt seiner ein leichter Rohrbügel angeschraubt.

Der Motor, dessen Gehäuse einschließlich der Kraftübertragungs-Innereien von der serienmäßigen 175 S stammt, erhielt im Kurbelraum zunächst einen Verdrängerring zur Erhöhung der Vorverdichtung nach hinreichend bekannter Weise. Auch die Kurbelwelle wurde völlig ausgefüttert, um den Totraum zu verringern. Das Wichtigste ist die Verwendung eines (bei Zündapp hergestellten) Leichtmetall-Zylinders mit Chromlaufbahn (kein Breitwandzylinder, wie er im vergangenen Jahr verschiedentlich bei Zündapp-Geländemaschinen zu sehen war). In diesen Motor, der den normalen 62er Hub hat, dessen Hubraum jedoch durch 62 mm Bohrung (serienmäßig 60 mm) auf reichlich 185 cc gebracht wurde, brachte man bei einem Verdichtungsverhältnis von 85:1 eine Leistung von 14 PS bei 5500 U/min hinein. Als Vergaser wurde der 24er Einschieber-Vergaser verwendet, der sich am Motor des Heinkel-Rollers serienmäßig befindet - er ist mit einer Beschleunigerpumpe ausgerüstet (selten bei einem Zweitakter!) und trägt das Luftfilter der Derby 201. Der Zylinderkopf stammt von der 250er Trophy, er erhielt aber durch Ausschweißung und entsprechende Nachbearbeitung den für die geringere Bohrung und den kleineren Hubraum passenden Brennraum. Kaum nötig zu sagen, daß er mit einem Dekompressionsventil ausgerüstet ist.

Der serienmäßige Primärtrieb bringt zwischen Motor und Getriebe die Übersetzung 2,18, die Übersetzungen in den einzelnen Gängen betragen (ebenfalls genau der Serie entsprechend, wie schon eingangs gesagt) 3,14 - 1,964 - 1,405 und 1:1. Lediglich die Übersetzung zwischen Getriebe und Hinterrad wurde natürlich dem Spezialzweck angepaßt, sie wird mit den Zahnzahlen 15:65 erreicht (serienmäßig 16:44). Die Kupplung ist die Serienausführung des 250er Trophy-Motors, allerdings erhielt sie drei harte Original- und dazu drei weiche Federn aus dem Bella-Triebwerk. Im Zusammenhang mit einem 2 mm-Kupplungsseil in einer Hülle mit 3 mm lichter Weite ergibt das eine extrem leicht zu betätigende Kupplung - ein gerade fürs Trialfahren allerdings recht wichtiger Vorteil.

Die serienmäßige Lichtmaschine wurde durch den Schwungradmagnetzünder der KS 75 ersetzt, zu dessen Aufnahme sowohl der serienmäßige Kurbelwellenzapfen wie das Gehäuse Zwischenstücke (für Polrad und Grundplattenbefestigung) erhielten.

Alles in allem hat sich Günter Sengfelder mit dieser Trial-Spezial eine Maschine zusammengezimmert, mit der er bei den Wettbewerben des vergangenen Jahres beweisen konnte, wie harmonisch Motor- und Fahrwerkeigenschaften zusammenpassen. Und wenn man vom Zylinder absieht, dann wird man kaum behaupten können, daß mit dieser „Werkmaschine“ ein Fahrzeug als Konkurrent auftrat, dessen „Spezialitäten“ sich nicht ein geschickter Bastler genauso schaffen könnte. Ben

Links: Die Anordnung des Fußschalthebels fanden wir weniger schön - aber sie ist je konstruktionsbedingt, und da war kaum etwas Besseres zu machen; Sengfelder versichert jedoch, daß es ihm im Gelände noch nie einen Gang herausgedrückt habe. Rechts: So sitzt der Schwungradmagnetzünder der KS 75 auf der Kurbelwelle bzw. am Gehäuse anstelle der serienmäßigen Lichtmaschine. Fotos: 7 Sengfelder, 7 Ben

