

Aus dem Bastelkeller

Von Otmar Richter



Ein Museum lebt, wenn es gelingt, den Besuchern die Eigenarten einer vergangenen Epoche nachvollziehbar zu machen.

Neugierde wollen wir wecken durch die Vorstellung interessanter Exponate, um unserem Museum einen Besuch abzustatten.

Ende der sechziger Jahre begannen viele Sporttaucher der DDR ihren Sommerurlaub in Bulgarien am Schwarzen Meer zu verbringen, um dort zu tauchen, unter Wasser zu fotografieren und zu filmen. Die Beschaffung von Druckluft für die mitgenommenen Presslufttauchgeräte war oft schwierig und zeitraubend. Was lag näher, als einen kleinen Kompressor mitzunehmen. So begannen einige Tauchsportsektionen mit dem Eigenbau eines

Kleinkompressors

Die Basis ist der dreistufige Kompressor AK 150B. Das Original fand Verwendung in sowjetischen Panzern und Fluggeräten.

Hersteller: "Znamia" Moscow Engineering Anlagen"

Kurbelwellendrehzahl: 1700-1750 U/min

maximal: 2100-2150 U/min

Betriebsdruck: 150 bar

erreichbar in: 30 min (7l-Flasche)

Öldruck: 2-5 bar

Öltemperatur: 50-90°C

Schmierung: Zentral über das Kurbelwellengehäuse



eingetauscht

Erste Gedanken galten natürlich der Beschaffung des Kompressors. Bei der NVA (Nationale Volksarmee)? Das bei deutscher Bürokratie und Gründlichkeit? Also ran an den Ursprung und nach Wünsdorf ins Hauptquartier der „Freunde“. Das war damals die gängige Bezeichnung für die Soldaten der sowjetischen Truppen und sollte sich diesmal als völlig zutreffende Vokabel entpuppen. Zunächst war es nicht ganz einfach, über den dort Wachhabenden an den Offizier vom Dienst heranzukommen. Als das gelungen war, trugen wir diesem mit unserem Schulrussisch und einigen für diesen Zweck zusätzlich eingprägten Vokabeln unser Anliegen vor, einen ausgemusterten, aber noch betriebsfähigen Kompressor zu erwerben. Der Offizier hörte aufmerksam zu um dann auf deutsch zu sagen: „Sprechen sie bitte deutsch, dann verstehe ich es besser.“ Im Nu waren alle Unklarheiten beseitigt, der Offizier verließ mit einem „Einen Moment“ den Raum. Nach einer guten halben Stunde kam er mit einem mit Ölpapier umwickelten Gegenstand zurück. „Poschalista –AK150W!“ Wir hätten jubelnd an die Decke springen können. Geld nahm der Mann nicht an, wohl aber die beiden Flaschen feinsten Nordhäuser Doppelkorns samt Perlon-Beutel. Nach seinem Namen befragt meinte er nur: „Bulgakow, wie der Dichter. Do swidanja, und viel Spaß beim bauen.“ Wieder draußen, war ich zunächst sprachlos, dann zu meinem Partner Franz: „Kneif mich mal, damit ich's glaube

Antrieb:

Motor des Mopeds Simson KR51 (Schwalbe)

Hersteller: Fahrzeug und Jagdwaffenwerk „Ernst Thälmann“ Suhl 1968

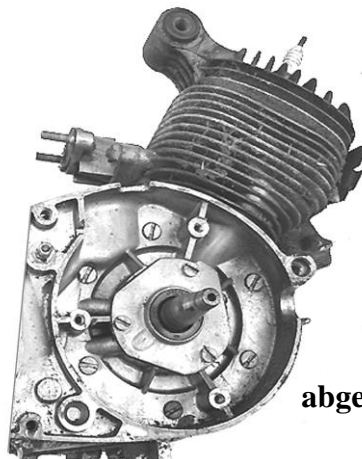
Motor: M 53 KHL – Einzylinder-Zweitakt-Ottomotor, Gemisch 1:33

Hubraum: 49,6 cm³

Leistung: 3,4 PS bei 6500-5500 U/min

Kühlung: Radialgebläse

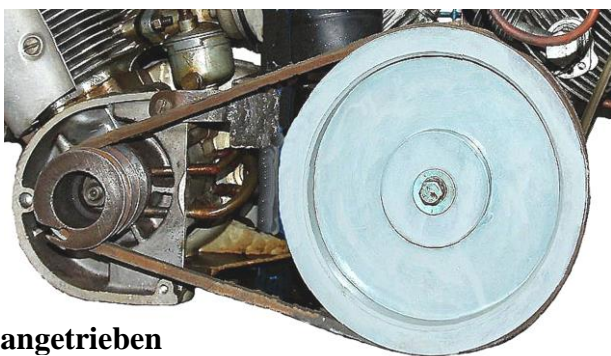
Das Getriebe, heutige „Schwalbenschrauber“ mögen es mir verzeihen, war für unseren Zweck überflüssig und wurde abgesägt.



abgesägt

Was dann folgte, muss man eher mit fließender Projektierung als mit der Umsetzung einer ingenieurtechnischen meisterlichen Konstruktion bezeichnen. Um nicht mit ausführlichen technischen Beschreibungen zu langweilen, hier der Fortgang des Kompressorbaus in den wesentlichen Stichpunkten:

Montage von Motor und Kompressor auf einer Grundplatte in einem Rahmen. Dabei zu beachten: Die Reduzierung der Umdrehungen pro Minute des Motors auf die Solldrehzahl des Kompressors erfolgte mit Hilfe einer großen Schwungscheibe kompressorseitig und einer kleinen Antriebseinheit auf der Motorwelle mit einer Rille für die Schnur zum Anreiben des Motors. Der Abstand hatte sich zu richten nach der Länge der damals im Angebot befindlichen Keilriemen.



angetrieben

Schmierung.

Die Anfertigung eines Öltanks erwies sich als nicht problematisch, der Bau einer Ölpumpe schon; bis zu dem Zeitpunkt, an dem wir die Ölpumpe des Motorrads AWO als wie dafür gemacht entdeckten. Die bei der Ölverwirbelung durch die Zahnräder der Pumpe entstehenden feinen Ölnebel leiteten wir zusätzlich über eine extra Bohrung zum Luftansaugstutzen als ergänzende „Obenschmierung“.



durchgeschmiert

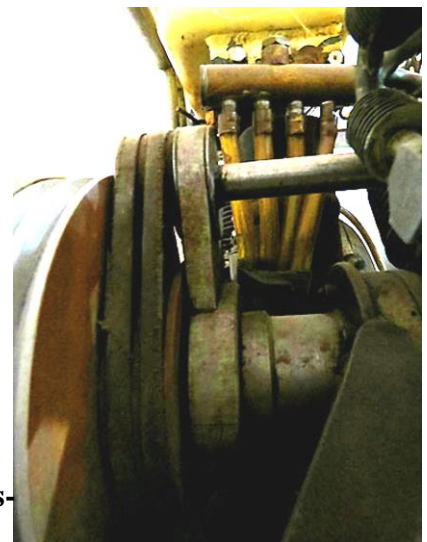
Die Schmierung der Kurbelwelle des Motors erfolgte über einen kleinen Ölvorratsbehälter sowie über vier zur Kontrolle durchsichtige Zuleitungen direkt in das Kurbelgehäuse.

Kühlung:

Der Lüfterpropeller des PKW „Wartburg“ erwies sich in der Größe und der Luftleistung als ideal. Über einen Lagerbock wurde er durch hinter der Schwungscheibe befindliche Keilriemen angetrieben.



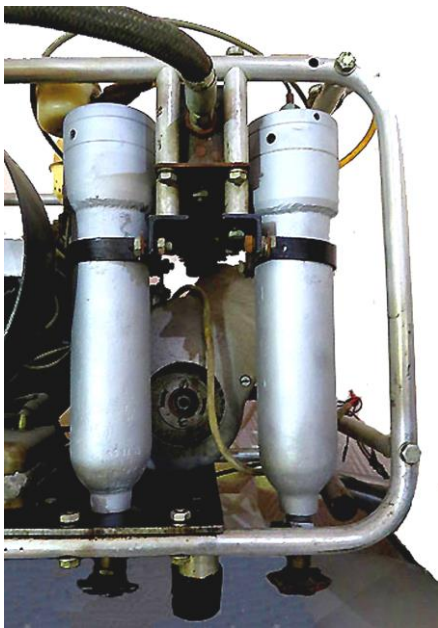
durchgeblasen



**durchgedreht
und vier
Ölbeobachtungs-
röhrchen**

Filter:

Von zwei Kohlensäureflaschen wurde der Boden abgesägt, aus Stahl zwei Verschlüsse gedreht, die mit den Bohrungen für die Luftleitungsanschlüsse versehen waren und zur Befüllung der Filter dienen. Von einem Hochdruckschweißer wurde die Verschlussbasis an die Flaschen geschweißt und die kompletten Filter mit 220 bar zur Sicherheit abgedrückt. Die erste Flasche war als Öl- und Wasserabscheider vorgesehen, Flasche Nummer zwei wurde mit Aktivkohle gefüllt. Dadurch war gewährleistet, dass wir immer geruch- und geschmacklose, also saubere Atemluft, in unsere Taucherflaschen mit einem Betriebsdruck von 150 bar füllen konnten. Alle Luftleitungen waren aus Kupfer und durch selbstdichtende Verschlüsse verbunden.



**„Filtertüten“
entölen, entwässern
und filtern**

Treibstofftank, Drosselklappenhebel, Füllschlauch mit Manometer, Auspuff und langer Ansaugschlauch vervollständigten das Ganze.

Die Tauchfahrten nach Bulgarien konnten beginnen und über Jahre tat dieses Gerät treue Dienste und sicherte die Luftversorgung unserer „Expeditionen“. Heute hat er seinen Platz neben einem ähnlichen Modell Leipziger Taucher in unserem Museum und beide zeugen von dem Einfallsreichtum und dem handwerklichen Geschick der damaligen Sporttaucher.

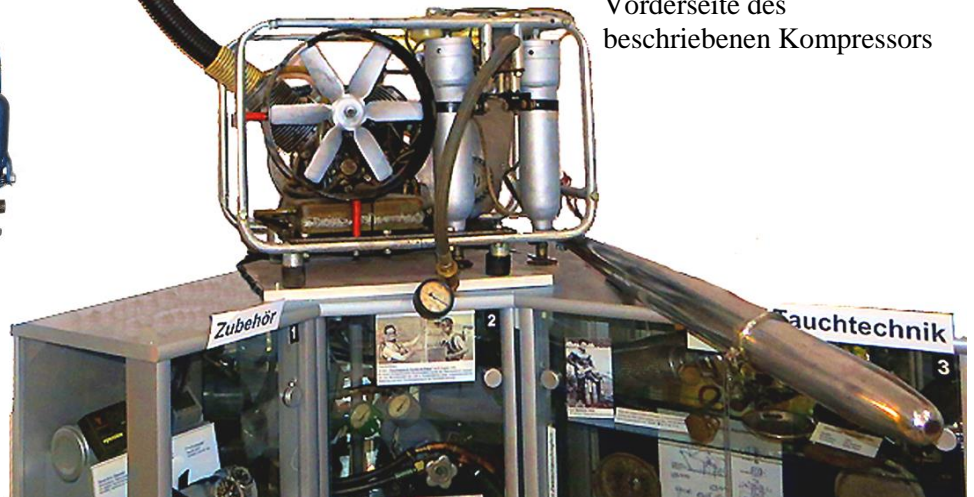


**Kompressor im Einsatz:
Das einzige Foto vergangener
Zeiten, mit Jürgen Liefländer,
einem der Erbauer.**



Rückseite des Kompressors
der Leipziger Taucher

Vorderseite des
beschriebenen Kompressors



**restauriert
und
ausgestellt
im**



in 12557 Berlin-Köpenick, Wendenschloßstraße 420



**Vorgestellt im nächsten Heft:
Ein UW-Scooter-Oldtimer von 1962**



