

Abb.1: Röntgenversuchs- Leica aus dem Jahr 1939 mit Rückspulkurbel und abgenommenem Bodendeckel.

Versuch (Röntgen App.)

Klaus Weigel, Esslingen

Unter dieser Überschrift sind im Leitz- Archiv einige Leicas IC eingetragen, die zwar 1931/32 gebaut, aber erst im März 1939 lt. Lieferbuch aus dem Lager entnommen worden sind. 1939 war ja das Modell IC (schwarzlackiert, ohne Entfernungsmesser) längst Passé und es wurden neben dem preiswerten Typ Standard in Chrom die Modelle II, III, III a und III b produziert (auch alle in Chrom). Wie lässt sich diese im ersten Moment unlogisch erscheinende Tatsache erklären?

Wer den von unserem ehemaligen Mitglied Dr. Stodt-

meister in VIDOM Nr. 27 [1] erschienenen hervorragenden Beitrag über die Röntgen- LEICA liest, findet dort die schlüssige Erklärung. Dr. Stodtmeister hat als Arzt nicht nur die medizinischen und technischen Aspekte eingehend beschrieben, sondern vor allem auch die historischen Gegebenheiten eingehend analysiert, die zum Bau der Röntgen- Leica geführt haben.

So führt der Autor u. a. an, dass die Röntgenschirmbildfotografie zur Tuberkuloseerkennung in großem Umfang zuerst in Brasilien durchgeführt wurde mit einem Gerät von Siemens und einer Zeiss- Tenax mit Röntgen- Biotar 1:1,4 / 75. In Deutschland hat erst 1936/37 Prof. Holfeder Röntgen Reihenuntersuchungen eingeführt, um die von der NSDAP propagierte Volksgesundheit zu verbessern. Vor allem der Reichsparteitag 1938 wurde propagandistisch benutzt, um in fünf Tagen 11.000 Teilnehmer (SA, SS) zu röntgen. Die Durchführung scheiterte fast, weil sowohl die Röntgengeräte für den Dauerbetrieb unterdimensioniert waren als auch die Zeiss- Kameras bei den großen Aufnahmeserien immer wieder versagten.

Prof. Holfeder soll sich anschließend an den Zeiss- Erzrivalen in Wetzlar gewendet haben, ob man die Tenax durch die Leica ersetzen könnte. Leitz wollte das natürlich. Schon im November 1938 vermerkt Wilhelm Albert in seinen Aufzeichnungen die Röntgenkamera [2]. Für Neuentwicklungen war keine Zeit. Es mussten schnell Leicas für diesen neuen Einsatzzweck umgebaut und erprobt werden.

Leitz griff für die ersten Versuche auf die IC- Kameras zurück und modifizierte sie. Die ersten Kameras hatten noch das Format 24 x 36, ehe man später durch Einsetzen einer Maske auf 24 x 24 überging und dann auch den Verschluss sowie den Objektivanschluss des Xenon 1:1,5 / 50 änderte. Der Verschluss erhielt nur noch ein Rollothuch, das Objektiv den Schnellanschluss mit Hebel [3]. Somit ist klar, wie es zu dieser nachträglichen Auslieferung und zum Umbau der alten IC- Modelle bei Leitz kam.

Die Erprobungsphase der Röntgenversuchsmodelle erstreckte sich vom März 1939 bis zum Sommer. Die erste Röntgen- Leica mit Objektiv Xenon wurde lt. Archivunterlagen am 31.7.1939 an Dr. Fehr (Fa. Müller in Hamburg- Fuhlsbüttel) mit Bezeichnung R3 ausgeliefert, die R2 und R8 am 7.12. ebenfalls an Müller, die R5 am 26.10. an Cattaneo / Italien und die R9 am 27.10. an Perrot / Schweiz. Ab Beginn 1940 gab es dann Lieferungen mit größeren Stückzahlen. Die Kameras R1, R4, und R10 bis R12 sind in den Unterlagen nicht vermerkt.

Von den Röntgen - Versuchsmodellen auf Basis IC existieren- soweit bekannt- noch drei Stück mit den Nummern 70.690, 70.718 und 70.725. Alle haben das Format 24 x 36 mit normalem Verschluss. Sucher und Befestigungsklemme wurden entfernt (weil unnötig), und man schraubte dafür oben eine lackierte Deckplatte auf (Abb.1). Auch die Gehäuse wurden verändert und bekamen einen vergrößerten Niet zum Einhängen des verstärkten Bodendeckels bzw. des Schnellaufzugs SCNOO. Alle drei Versuchskameras haben keine Gehäuseösen und keine normalen Rückspulknöpfe, sondern eine Kurbel zum schnellen Zurückspulen (Abb.1, rechts oben). Die gezeigte Leica ist mit einem normalen Xenon 1:1,5 / 5 cm bestückt.

An zwei Kameras sind die Bodendeckel verstärkt (Abb.2, unten und Mitte; darüber ein Schnellaufzug SCNOO). Der mittlere Bodendeckel besitzt ein in Längsrichtung



Abb. 2



Abb. 3



Abb. 4

aufgeschraubtes trapezförmiges Halteelement, auf das von rechts ein Schwalbenschwanz aufgeschoben ist. Dieser trägt (ganz rechts) ein Querstück- befestigt mit einer großen Schraube- sowie einen Schnellverriegelungsknopf mit ringförmigem Rändelmuster. Das Gegenstück dazu liegt links darunter. Es wird durch ein geteiltes Federelement in den Knopf eingerastet (ähnlich SDOOG). Somit lässt sich die Kamera schnell von einem Stativ lösen und wieder aufsetzen. Abb.3 zeigt rechts unten die miteinander verriegelten Elemente (ohne Stativ). Der aufgesteckte Schwalbenschwanz (Abb.2 Mitte) kann mit dem nach unten herausstehenden glänzenden Hebel festgeklemmt werden. Wozu das massive Querstück gedient hat, ist unklar.

Der in Abb.2 unten gezeigte Bodendeckel hat- wie auch in Abb.1 zu sehen- einen aufgeschraubten Schwalbenschwanz. Dieser kann auf ein Gegenstück geschoben werden, das auf einem höhenverstell-, dreh- und kippbarem Halter sitzt. (Abb.4). dieser ist auf einem Holzsockel montiert, der auf der Unterseite mit eingelegten Messingschienen in Schwalbenschwanzform versehen ist. Damit kann das Ganze nach links oder rechts bzw. vorn oder hinten verschoben werden. Die ab 1951 von Leitz angebotene ophthalmologische Einrichtung = (Augenmikroskop) für Iris- Aufnahmen war mit ähnlichen Standardbauteilen aus dem Mikroskopbereich versehen [4].

Abb.5 zeigt die Versuchskamera in aufnahmebereitem Zustand. Diese Anordnung stammt sicher aus der Anfangszeit der Versuche, denn am Schluss wurde die Kamera ja vom Kragen des Objektivs gehalten und außerdem waren noch etliche andere Komponenten geändert worden [3].

Die in Abb. 2 gezeigten Bodendeckel besitzen neben den erwähnten Aufsteckelementen jeweils anstelle des üblichen Stativanschlusses einen Zylinder, durch den eine Achse mit Mitnehmer führt. Dieser rastet in die Filmaufzugachse ein. Von unten her (Abb.3, links) kann dann durch eine Umdrehung der Kurbel der Film schnell weitertransportiert werden.

An einer Versuchs- Leica befindet sich hinten (Abb.1, links neben der Rückspulkurbel) noch eine Halteöse sowie eine Stellschraube zum waagerechten Ausrichten der Kamera.

Die dritte Versuchs- Leica besitzt anstelle des Aufzugknopfs eine Antriebseinrichtung mit Rutschkupplung für

einen Elektromotor (Abb.6, links oben). Diese Kamera entspricht im Prinzip der Leica R74 (Baujahr 1941), die Dr. Stodtmeister in seinem Beitrag auf Seite 16 zeigt [1]. Allerdings hat die R74 eine Blindplatte (am Gehäuse vorn), einen Dom mit Hebel (für den 1. Rollotuch- Verschluss), eine nicht eingefräste Deckplatte im Bereich der R74- Gravur und Trageösen am Gehäuse [5]. Die gezeigte Rutschkupplung auf dem Gehäuse entspricht exakt der Bauart, die auch bei der Registrierkamera des Forster / Leitz- Oberflächenmessgerätes YBIIM benutzt wird [6].

In wie weit später bei den Röntgenreihenuntersuchungen anstelle des modifizierten Schnellaufzugs RSOOQ ein elektromotorischer Filmtransport erfolgte, konnte bisher nur mit der Leica R74 belegt werden. Die Voraussetzungen dafür sind aber- wie die dritte Versuchskamera beweist- von Anfang an geschaffen worden.

In den USA baute während des 2. Weltkriegs Leitz New York Lt. Hull [7] 169 Standard- Leicas um für den Röntgeneinsatz im Auftrag von Westinghouse. Die Gehäuse erhielten die erwähnte Deckplatte mit der Bezeichnung N.Y. und einer fortlaufenden Nummer bis 169.

Ab Mitte des 2. Weltkriegs und auch nach Kriegsende ist das Gesamtprojekt Röntgen- Leica von Leitz nicht weitergeführt worden.

Alle Aufnahmen vom Verfasser.

Kontakt:

Prof. Dr.-Ing. Klaus Weigel
Bärenwiesenweg 26
D- 73732 Esslingen

Literatur:

- [1] Stodtmeister, W.: Die Röntgen- LEICA. VIDOM Nr. 27, S. 8-22. LEICA HISTORICA
- [2] Albert, W.: Geburtstage der Leitz- Foto- Konstruktionen ab 1927. LEICA HISTORICA 1990, S. 118.
- [3] Ernst Leitz Wetzlar: Zusatzeinrichtung für Röntgenschirmbild- Photographie. Liste Photo No.7899, April 1940.
- [4] Albert, W.: Geburtstage der Leitz- Foto- Konstruktionen ab 1927. LEICA HISTORICA 1990, S. 171,173,177,179, und 183.
- [5] Lager, J.: Leica Vol.1., S. 161-164.

[6] Ernst Leitz GmbH Wetzlar: Leitz- Oberflächenmess-
gerät nach Forster. Liste 71-1 VIII / 56 / GX, 1956.

[7] Hull, W.M.: The X- RAY LEICA Camera. VIEWWIN-
DER LHS, Vol.5, No.1, 1972.

Seite 73:

Abb.2: Zwei unterschiedliche Bodendeckel von Versuchskameras
(Mitte und unten) sowie ein Schnelllaufzug (oben).

Abb.3: Zweite Röntgenversuchs- Leica mit
Schnellverriegelungsknopf und modifiziertem Bodendeckel.

Abb.4: Bodenelement mit Kamerahaltevorrichtung, die
höhenverstell- sowie dreh- und kippar ist.

Seite 75:

Abb.5: Röntgenversuchs- Leica, aufgesetzt auf die in Abb.4
gezeigte Haltevorrichtung.

Abb.6: Dritte Röntgenversuchs- Leica mit Rutschkupplung für
elektromotorischen Antrieb sowie Rückspulkurbel.



Abb. 5

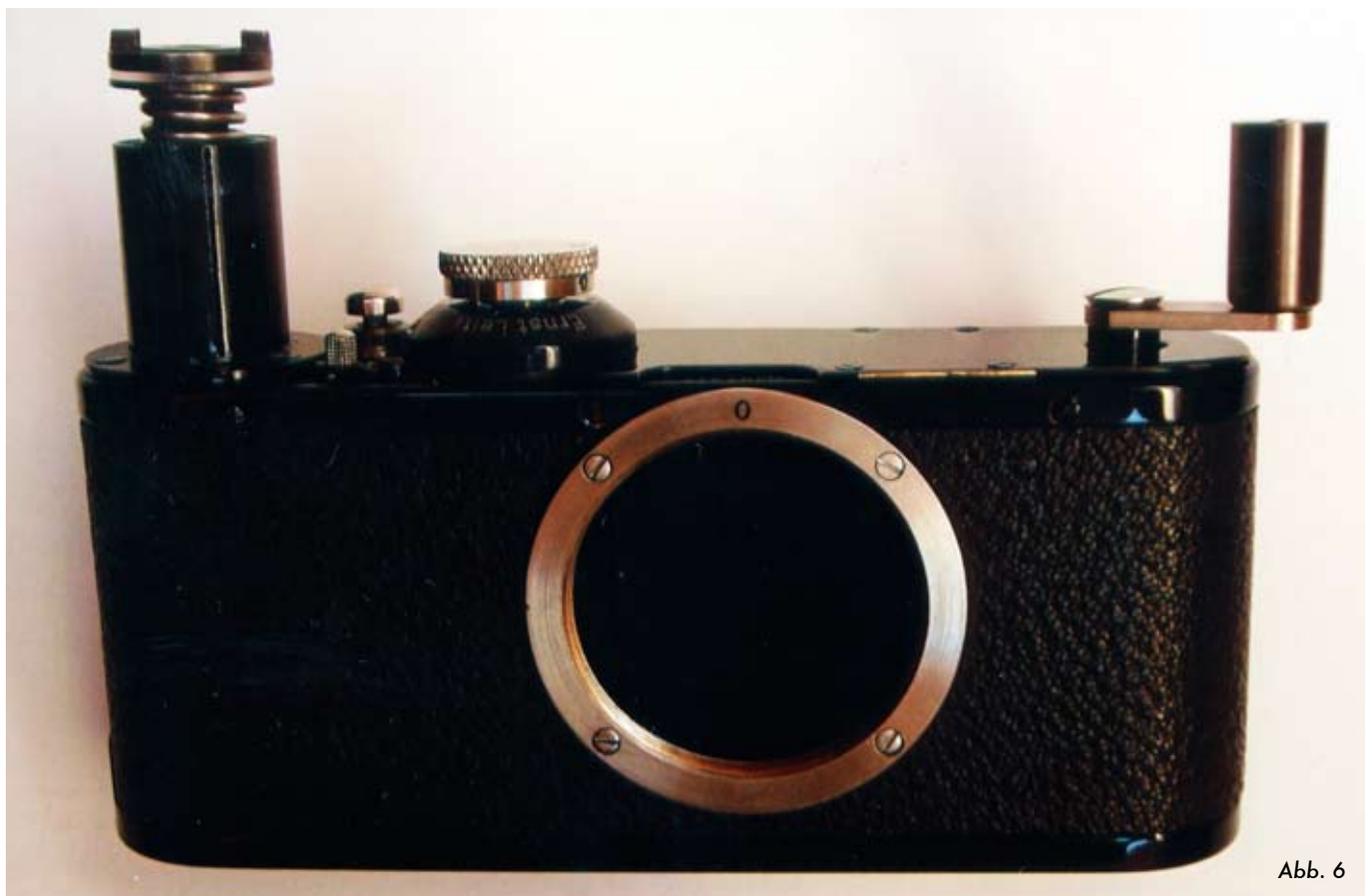


Abb. 6