

Dieses Gerät wurde über eine längere Zeit in verschiedenen Varianten gefertigt.

Das radiomuseum.org gibt eine Spanne von 1939 - 1949 an.
Die Jahreszahl 1939 lässt sich bestätigen, denn darauf deuten die Jahresangaben auf den Kondensatoren des hier im Folgenden abgebildeten Gerätes.

Aus dem Programm von AEG ist dieses ein kleines, tragbares Gerät. Es gab bereits 1939 größere und aufwändigere Geräte.

Trotz der kleinen Bauform enthält der EO1/60/5 mit der S1/0,2IIA Thyatron-Röhre einen Zeitbasis-Generator mit sägezahnförmiger Ablenkung sowie mit der EF12 einen Vertikal-Vorverstärker; beides war in vielen anderen kleinen Geräten jener Zeit noch nicht vorhanden. (Dort wurde einfach mit Netzfrequenz sinusförmig abgelenkt und die Mess-Spannung einseitig direkt auf die Ablenkplatten gegeben)

Die Bildröhre ist eine AEG HR1/60/0,5.
Zu der Bildröhre wird noch ein eigener Thread im Bereich 'Röhren, Transistoren und Bauelemente' erstellt.

Die Anodenspannungen werden über Selen-Stabgleichrichter erzeugt.

Der Bildschirm wird bei Nichtgebrauch normalerweise durch einen klappbaren Deckel geschützt. Dieser fehlt bei diesem Gerät. Die Scharniere, mit denen er befestigt war, sind noch zu erkennen.

Der Tubus lässt sich als Lichtschutz ausziehen :

In jenen Jahren wurden Oszilloskope noch als rein qualitative Anzeigegeräte betrachtet. Eine quantitative Auswertung war nicht vorgesehen, somit kann noch nicht von einem echten 'Messgerät' gesprochen werden.

Somit gibt es keine Angaben der Ablenkfrequenzen / des Zeitmaßstabes, keine Angabe der vertikalen Empfindlichkeitsstufen. Man drehte einfach so lange an den Bedienelementen, bis ein brauchbares Bild auf dem Schirm zustande kam. Welche Werte man eingestellt hatte und welche Frequenz und Amplitude die gemessene Spannung besaß, das blieb zunächst unbekannt und konnte nur durch Vergleichsmessungen mit zusätzlichen Messgeräten herausgefunden werden.

Aus diesem Grund gibt es hier noch kein Raster vor dem Bildschirm; erschwerend hinzu käme noch die Wölbung des Schirmes, welche für eine brauchbare Auswertbarkeit ein passend gewölbtes Raster nötig gemacht hätte.

Es ist einer der fundamentalen Verdienste der US-Firma Tektronix, ab 1946 mit dem Modell 511 das Oszilloskop als Messgerät sozusagen neu erschaffen zu haben. Bei diesem Modell gab es erstmalig auf der Welt eine kalibrierte Vertikalablenkung (Spannung pro Längeneinheit vertikal), eine kalibrierte Zeitbasis (Zeit pro Längeneinheit horizontal), einen bis dahin unbekannt breitbandigen und gleichspannungsgekoppelten Vertikalverstärker (stabil arbeitend und mit starker DC-Gegenkopplung, ohne frequenzabhängige Gegen- oder

Rückkopplung, wie es für Impulswiedergabe zwingend nötig ist und mit innerhalb der Bandbreite konstantem Verstärkungsfaktor unabhängig von der gemessenen und zu verstärkenden Frequenz)

Außerdem wurde von Tektronix erstmalig die Möglichkeit einer getriggerten Darstellung geschaffen, also zuverlässig stehende und auswertbare sowie dokumentierbare Oszillogramme zu erzeugen.

Von allen diesen Eigenschaften waren die Geräte der 1930er Jahre noch sehr weit entfernt. Insbesondere die getriggerte Darstellung kam bei europäischen Geräten erst sehr spät und langsam, zunächst nur in den hochpreisigeren Modellen eher gegen Ende der 1950er Jahre hinzu.

Dem Gerät fehlt die Bodenplatte, an der Unterseite wurde gebastelt; ansonsten erscheint das Gerät als weitgehend original erhalten.

Eine Wiederinbetriebnahme ist nicht geplant; dazu müssten fast sämtliche Kondensatoren 'ausgeleert' und neu befüllt werden, was nicht nur erheblichen Aufwand bedeutete, sondern auch das Gerät klar weiter wegbrächte vom Originalzustand. Ein Nutzen stünde dem jedoch nicht gegenüber, denn Geräte dieser Art haben längst aufgrund ihrer aus heutiger Sicht äußerst geringen Leistungsfähigkeit keinerlei praktische Anwendung mehr und werden bereits von fast jedem Kleinoszillographen der 1950er Jahre in der Leistungsfähigkeit übertroffen.

Auch diese Bilder werden durch einen Klick auf den jeweiligen Dateinamen jeweils erheblich größer im neuen Fenster dargestellt und lassen sich dort durch einen weiteren Klick auf das Bild oft noch weiter vergrößern.

Auch diese Bilder bitte nicht ohne Rücksprache für andere Zwecke verwenden oder auf andere Websites hochladen. Danke.

File Attachments

1)	E01605A.JPG	, downloaded 1397 times
2)	E01605B.JPG	, downloaded 1385 times
3)	E01605C.JPG	, downloaded 1265 times
4)	E01605D.JPG	, downloaded 1288 times
5)	E01605E.JPG	, downloaded 1384 times
6)	E01605F.JPG	, downloaded 1337 times
7)	E01605G.JPG	, downloaded 1319 times
8)	E01605H.JPG	, downloaded 1343 times
9)	E01605I.JPG	, downloaded 1345 times
