



Ausführlicher Abschlußbericht

zur

Forschungs- / Entwicklungsarbeit

Entwicklung einer Prüfanlage für

Rieselikonoskop F 9 M 3

I.

Plan-Nummer zum Zeitpunkt des Abschlusses der Arbeit: 025 007 b / K 0 - 694

Plan-Nummern der Vorjahre: ./.

Kurzbezeichnung des Themas: Superikonoskop-Prüfanlage

Name und Anschrift der F./E.-Stelle: VEB Werk für Fernsehelektronik
Berlin-Oberschöneweide Ostendstrasse 1 - 5

Name und Anschrift des Leiters der F./E.-Stelle, komm. Herr Dir. Dr. Schiller im
VEB Werk für Fernsehelektronik
Berlin-Oberschöneweide Ostendstrasse 1 - 5

Name und Anschrift der auftragnehmenden Stelle: ./.

Für die Gesamtarbeit verantwortlicher wissenschaftlich-technischer Bearbeiter Herr Dipl. Ing. Harbic

An der Durchführung der wissenschaftlichen Arbeit entscheidend beteiligte Mitarbeiter: ./.

Beginn der Arbeit (Monat und Jahr): Januar 1960

Abschluß der Arbeit (Monat und Jahr): Dezember 1960

Abschlußleistung lt. Plan (voller Text): Funktionsmuster, Konstruktionsunterlagen hierzu, Erprobungsbericht und Vorschlag für die Überleitung in die Fertigung.

Erzielte Abschlußleistung: Entwicklung einer Prüfanlage zur Messung und Prüfung mehrerer Superikonoskop-Typen, sowie zur Justierung der neuen Type F 9 M 3 in einer Wechselfassung. Die Prüfanlage weist wesentliche Verbesserungen gegenüber der bisherigen Einrichtung auf.

II.

Form, in der voraussichtlich die Auswertung des Ergebnisses der Arbeit erfolgt:
Die Prüfanlage findet in der Fertigung Verwendung.

Voraussichtlicher Termin der Auswertung des Ergebnisses (Quartal und Jahr):

I/61

Name der VVB, der Betriebe oder Institutionen, die das Ergebnis der Arbeit in die Produktion/Praxis voraussichtlich einführen:

VEB Werk für Fernseh elektronik

Angabe etwaiger Schwierigkeiten, die die Einführung des Ergebnisses der Arbeit in die Produktion/Praxis behindern:

-

III.

Der Bericht besteht aus:

1 Textband 40 Seiten

- Anlagen mit - Seiten

Anzahl der angefertigten Exemplare: 4

Nummer dieses Exemplars: 4

Datum der Fertigstellung dieses Berichtes (Tag, Monat und Jahr): 25.11.1961

Unterschriften


Leiter der F./E.-Stelle
i. V. (Dr. Klang)



Für die F./E.-Arbeit verantwortl. wissenschaftl. techn. Bearbeiter
(Harbich)

I n h a l t s v e r z e i c h n i s

=====

| | | <u>Blatt</u> |
|-------|---|--------------|
| 1. | Kurzreferat | 2 |
| 2. | Ausführlicher textlicher Bericht | 2 |
| 2.1 | Wissenschaftliche und volkswirtschaftliche Aufgabenstellung | 2 |
| 2.2 | Lösungsweg und Durchführung der Arbeit | 4 |
| 2.2.1 | Konstruktion | 4 |
| 2.2.2 | Betriebsgeräte für das Super-Ikónoskop | 6 |
| 2.2.3 | Prüf- und Meßgeräte | 17 |
| 2.3 | Einschätzung der Ergebnisse und Schlußfolgerungen | 29 |
| 2.4 | Veröffentlichungen bzw. Patentanmeldung | 30 |
| 3. | Literaturverzeichnis | 31 |
| 4. | Bilder | 33...40 |

Nic/Ms.

| | | | | | |
|---|---|-----------------|---|-----------|-------------------------|
|  | VEB Werk für Fernseh- elektronik | TN 2 | Benennung Superikonoskop-Prüfanlage | | Blatt 1 von 40 Blatt |
| Ausgabe | 1 25.11.61 Tag | Niemiec Name | Nr. 97 - KO-694 | VP Nr. | P Nr. |

1. Kurzreferat

Im Rahmen des Abschlußberichtes wird die Entwicklung, die Funktion und der Aufbau der Anlage beschrieben, die zur Messung und Prüfung von Superikonoskopen der Typen F 9 M 2 und F 9 M 3 sowie zur Justierung der Type F 9 M 3 verwendet werden kann, welche künftig in einer Wechsel-Patrone geliefert wird. Die Anlage gestattet die Messung aller interessierenden elektrischen Werte sowie des Auflösungsvermögens und der Gradation, außerdem die Feststellung störender Flecken auf der Speicherplatte und der Fotokatode.

Die eingebauten Meßgeräte umfassen auch einen Kontrollbildschreiber sowie einen Kontrolloszillografen mit Zeilenlupe.

Zur Erläuterung dienen mehrere Abbildungen.

2. Ausführlicher textlicher Bericht

2.1 Wissenschaftliche und volkswirtschaftliche Aufgabenstellung

Bei der Fertigung von Superikonoskopen bestanden gewisse Schwierigkeiten bei der Prüfung und Messung insofern, als die bisher verwendeten Einrichtungen nicht den gewünschten Bedienungskomfort aufwiesen und der gerätemäßige Aufbau nicht den letzten Erkenntnissen entsprach. Dazu kam noch eine weitere Forderung, da in Zukunft die Superikonoskope in einer besonderen Patrone fertig justiert geliefert werden sollen. Die Fassung in eine Patrone wiederum ergab sich aus der Forderung auf leichte Auswechselbarkeit der Superikonoskope im Betrieb des Fernsehfunks. Bei der Messung der verschiedensten elektrischen und elektronenoptischen Werte war also der Betriebsfall weitestgehend nachzubilden.

Aus diesen Erkenntnissen ergab sich eine Art Pflichtenheft, welches der gesamten Arbeit zugrundegelegt wurde.


Es waren also zu entwickeln:

a) Betriebsgeräte

Zeilenkippergerät

Bildkippergerät

Segmentgerät

| | | | | |
|---|-----------|---------------------------|--------|-------|
|  | Benennung | Superikonoskop-Prüfanlage | - 2 - | |
| | Nr. | 97 - KO-694 | VP Nr. | P Nr. |
| Ausgabe | Tag | Name | | |