

V/E 15 / 24

U 2

VEB WERK FÜR FERNMELDEWESEN
Berlin-Oberschöneeweide, Ostendstraße 1-5



Ausführlicher Abschlußbericht
zur Forschungs-/Entwicklungsarbeit

Plan-Nr.: 032 227b / K6-392

Frühere
Plan-Nr.: 024 227b / K5-201

Titel: Fernsehfilmabtaster für
Normalfilm mit "D 1"

mit Anlagenband

März 1957

35610

V/E 15 / 24

~~08/1011~~

08/42



Ausführlicher Abschlußbericht

zur

Forschungs- / Entwicklungsarbeit

Plan-Nummer: 032 227b / K6-392

Plan-Nummern der Vorjahre: 024 227b / K4-366; K5-201

Thema: Weiterentwicklung eines Fernsehfilmabtasters für Normalfilm
(ungekürzte Angabe)

Kurzbezeichnung: Fernsehfilmabtaster für Normalfilm mit "D 1"
(Filmmaschine "D 1" VEB Zeiss Ikon Dresden)

Abschlußleistung lt. Plan: UK 8 - Erprobungsbericht
(voller Text)

Forschungs- und Entwicklungsstelle: VEB Werk für Fernmeldewesen
(Name und Anschrift) Berlin-Oberschöneweide, Ostendstr. 1-5

Leiter der Forschungs- und Entwicklungsstelle: Koll. Probst
(Name und Anschrift) VEB Werk für Fernmeldewesen

Für die Gesamtarbeit verantwortlicher wissenschaftlich-technischer Bearbeiter: Koll. Hackstock
(Vor-, Zuname, Anschrift) VEB Werk für Fernmeldewesen

An der Durchführung der wissenschaftlichen Arbeit entscheidend beteiligte Mitarbeiter:

Beginn der Arbeit (Monat, Jahr): I. Quartal 1954

Abschluß der Arbeit (Monat, Jahr): IV. Quartal 1956

Der Bericht besteht aus:

1	Textband	(je 16	Seiten)		
1	Anlageband	je	Kurzbeschreibung 3	Blatt	Stromlaufpläne 14
			Beschreibung 13	"	Schaltteillisten 59
			Techn. Daten 4	"	Stückliste 1
			Bedieng.-Anweisg. 5	"	Zeichnung 1
			Fotos 8	"	"

Anzahl der angefertigten Exemplare: 5 Nummer dieses Exemplares: 5

Datum der Fertigstellung der Berichte: 8. 1. 1957
(Tag, Monat, Jahr)



Entwicklungsbericht

Fernsehfilmabtaster für Normalfilm
mit "D 1"

032 227b / K6-392

Entwicklungsbericht
=====

für

Fernsehfilmabtaster für Normalfilm mit "D 1"

FSF 1

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung
2. Hauptteil
 - 2.1 Aufgabenstellung
 - 2.2 Lösungsweg
 - 2.3 Durchführung der Arbeit
 - 2.31 Neukonstruktion der gesamten Anlage
 - 2.32 Entwicklung der Geräte
 - 2.33 Einsatz der Filmmaschine
 - 2.34 Entwicklung der optischen Einrichtung
 - 2.4 Ergebnisse der Arbeit
 - 2.5 Einschätzung der Ergebnisse und Schlussfolgerungen
3. Abbildungen

Ifc/To

	Benennung	Fernsehfilmabtaster für Normalfilm mit "D 1"	besteht aus	13	Blatt
	Nr	97 - 03.80010.1 E1	Blatt Nr	1	
Ausgabe	Tag	Name			

1. Einleitung

Der im Werk für Fernmeldewesen "WF" neu entwickelte Filmabtaster für CIR- und CCIR-Fernsehnorm mit 625 Zeilen wurde ohne Mechauprojektor erstmalig mit einer Filmmaschine "Dresden D 1" des VEB Zeiss Ikon Dresden ausgerüstet, die durch Auswechseln des Maltesergetriebes gegen ein Getriebe für kontinuierlichen Durchlauf des Films unkonstruiert wurde. Durch Einbau einer anderen Schneckenübersetzung wurde die Bildwechselzahl von 24 auf 25 Bilder/s erhöht und so den Erfordernissen der Abtastung angepaßt.

Die Optik wurde durch eine Spezialoptik ersetzt (Abb. 1 und 2 in der Anlage).

Der Verstärker ist eine Neuentwicklung. Mit ihm können sowohl Positiv- als auch Negativfilme abgetastet werden. Die eingebaute Gamma-Korrektur läßt es zu, Filme normaler Gradation zu verwenden (bis $\gamma = 1$).

Die Übertragung von Filmen ergab auf dem eingebauten Sichtgerät ein gutes flimmerfreies Bild mit einer Auflösung, die besser war als bei der Übertragung mit den früheren Filmab-tastern (Abb. 3).

2. Hauptteil

2.1 Aufgabenstellung

Aufgabe war die Entwicklung eines Fernsehfilmab-tasters ohne Mechauprojektor mit einer "Dresden D 1" als Filmmaschine. Das Gerät soll gemäß den europäischen Fernsehnormen mit 625 Zeilensprung und 25 Bildern je Sekunde die Bildmodulation für einen Fernsehsender und Tonmodulation für den dazugehörigen Tonsender liefern. Die Weiterleitung der Bild- und Tonmodulation soll mittels Kabel mit einem Abschlußwiderstand von 75 Ohm erfolgen.

2.2 Lösungsweg

Die bisher im Werk für Fernmeldewesen entwickelten Fernsehfilmabtaster, von denen der erste die Nummer "HF 2203"

He/To

 VEB Werk für Fernmeldewesen	Benennung Fernsehfilmabtaster für Normalfilm mit "D 1"	besteht aus	Blatt	
		Blatt Nr.	2	
Ausgabe	13.57	Nr.	97 - 03.80010.1 E ₁	FST 1
Tag	M. G.	Name		