

*Erzeugnisunterlage*

*Stationäre Rahmenantenne  
KAR 1310*

*Typ 1557.34*

Rahmenantenne KAR 1310

1557.034-00001

86/282 0129

bestehend aus:

1	Stk.	Träger, vollst.	1557.034-01003
2	"	dto.	-02005
5	"	Sechsk.-Schraube	M 6x20
5	"	Federring	B 6
5	"	Sechsk.-Mutter	M 6
1	"	Strahler	1557.034-01010
2	"	Sechsk.-Schraube	M 8x25
2	"	Federring	B 8
2	"	Sechsk.-Mutter	M 8
2	"	Band	1557.034-02004
1	"	dto.	-02003
2	"	Reflektor	-02007
2	"	dto.	-02006
12	"	Sechsk.-Schraube	M 6x16
4	"	Scheibe	6,4
12	"	Federring	B 8
12	"	Mutter	M 8
2	"	Sechsk.-Schraube	M 8x25
2	"	Federring	B 8
2	"	Sechsk.-Mutter	M 8
1	"	Rahmen, kompl. mont. m. Typeschild	1557.034-01001

*Handwritten signature*

GF	TKO / FWB Endabnahme	2
----	-------------------------	---

30.06.88

Erzeugnisunterlage

Stationäre Rahmenantenne  
KAR 1310

Typ 1557.34

Inhalt

Blatt-Nr.:

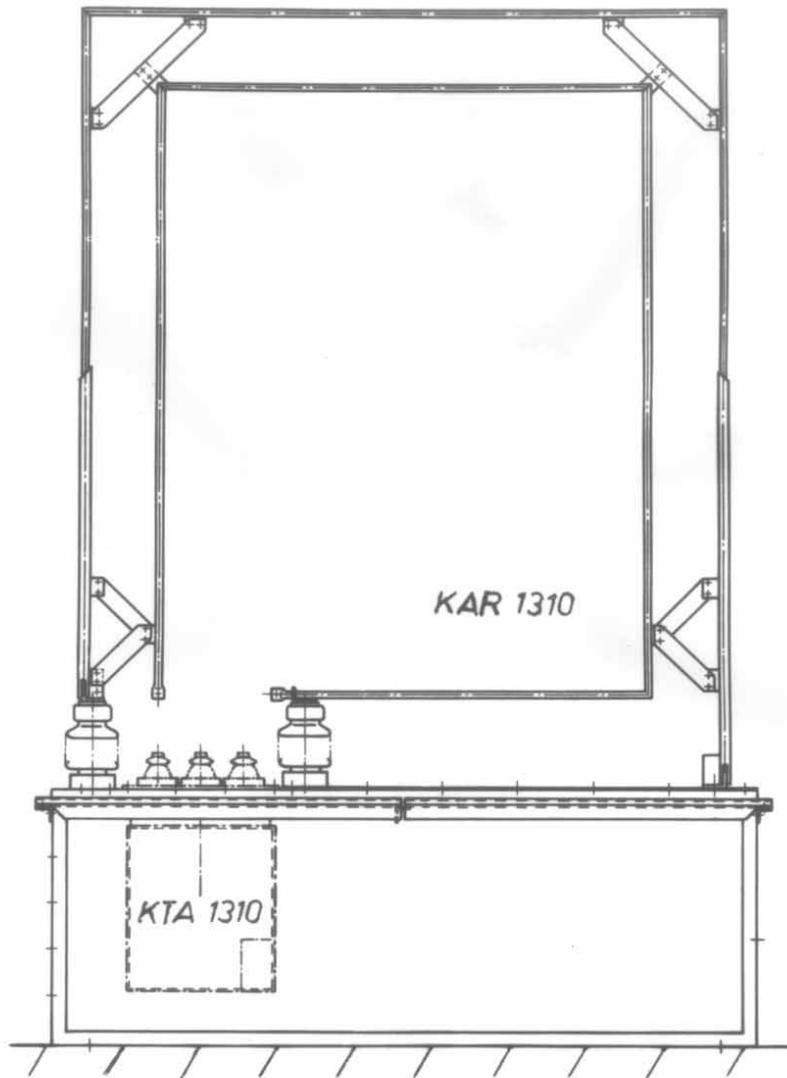
I.	<u>Beschreibung</u>	2
1.	Verwendungszweck	2
2.	Technische Daten	3
3.	Aufbau und Wirkungsweise	3
4.	Lieferumfang	4
II.	<u>Wartungsvorschrift</u>	4

Änderungen in Konstruktion und Ausführung, die der technischen Verbesserung und Weiterentwicklung unserer Erzeugnisse dienen, behalten wir uns vor.

Bestell-Nr. der Erzeugnisunterlage 1557.034-01700 Eu  
Ausgabe 2/1985

VEB Funkwerk Köpenick	Benennung Rahmenantenne KAR 1310	Blattzahl: 5 Blatt-Nr.: 1
3/85 R1	Nr. 1557.034-01700 Bu (4)	VP Nr. P Nr.
Ausgabe Tag Name		

I. Beschreibung



85-006

1. Verwendungszweck

Die stationäre Rahmenantenne KAR 1310 ist besonders für kleine Aufstellflächen geeignet. Zur Abstimmung dient das Antennenanpaßgerät KTA 1310.

Mit dem Sende-Empfangsgerät SEG 100D oder dem Sendegerät KSG 1300 lassen sich bei Steilstrahlung Nachrichtenverbindungen mit Gegenstellen herstellen, die sich im Umkreis bis 600 km bzw. 1000 km befinden.

Aufgrund der geringen Abmessungen ergeben sich vielfältige Aufbaumöglichkeiten. Die Montage kann ohne besondere Hilfsmittel auf Dächern oder zur ebenen Erde erfolgen.

VEB Funkwerk Köpenick		Benennung Rahmenantenne KAR 1310		Blatt-Nr.: 2	
Ausgabe		Tog		Name	
		Nr.		1557.034-01700 Bu (4)	
		VP Nr.		P Nr.	

## 2. Technische Daten

Frequenzbereich	1,5 ... 7,999 MHz
zul. Belastbarkeit	1200 W
Antenneneingang	unsymmetrisch gegen Masse
max. Fehlanpassung nach erfolgter Abstimmung mit KTA 1310	$s = 1,4$
Eingangswiderstand über KTA 1310	50 Ohm, unsymmetrisch
Anschluß	HF-Steckdose 22 TGL 25603 Serie 7/16
Strahlung	a) für Erhebungswinkel größer 20° annähernd kreisförmig b) für Erhebungswinkel kleiner 20° achtförmiges Diagramm
Polarisation	vertikal
Einsatztemperaturbereich	-25 °C ... +55 °C
zul. rel. Luftfeuchte	$\cong 95$ % bei +40 °C
Aufstellungsorte	Standorte der Kategorie A nach TGL 13480 bei geringer Vereisungsgefährdung
Schutzgrad	IP04 nach TGL-RGW 778
Masse (Standardausführung mit Gegengewicht, ohne KTA 1310)	ca. 125 kg
Gegengewicht	nach Projektierungsunterlage 1557.034-01700 Pu
Abmessungen der aufgebauten Antenne	
a) Grundfläche	1950 x 1970 mm
b) Höhe über Fundament	2926 mm

Verbindlich für die Lieferung sind die Technischen Lieferbedingungen 1557.034-00001 TLB.

Die Schutzgüte ist nach ASVO § 3/3 gewährleistet. Der GAB-Nachweis liegt im VEB Funkwerk Köpenick unter Zeichnungs-Nr. 1557.034-00001 GAB vor.

## 3. Aufbau und Wirkungsweise

Die Antenne ist ein aus zwei Windungen bestehender Metallrahmen, der eine Fläche von ca. 4 m<sup>2</sup> umschließt. Die über einer Gegengewichtsfläche montierten Rahmen werden in dem Antennenanpaßgerät KTA 1310 für die tiefen Frequenzen in Reihe, für die hohen Frequenzen parallel geschaltet. Der Umschaltpunkt liegt bei 3,5 MHz.

VEB Funkwerk Köpenick		Benennung Rahmenantenne KAR 1310	Blatt-Nr.: 3	
		Nr. 1557.034-01700 Bu (4)	VP Nr.	P Nr.
Ausgabe	Tag	Name		

Unterhalb der Gegengewichtsfläche wird das Antennenanpaßgerät KTA 1310 montiert. Es transformiert die induktiven Impedanzen der Antenne auf den Ausgangswiderstand des Senders von 50 Ohm. Die Steuerung des KTA 1310 erfolgt wahlweise durch das Sendegerät KSG 1300 und das dazugehörige Bediengerät KBS 1300 oder durch das Sende-Empfangsgerät SEG 100D. Als Verbindung zwischen Sender und Antenne müssen ein HF-Kabel, ein Steuerkabel und die Netzspannungsleitung verlegt werden. Da die äußere Rahmenwindung an ihrem Ende galvanisch mit der Gegengewichtsfläche verbunden ist, reicht es aus, wenn diese mit einer vorhandenen Blitzschutzanlage oder einem künstlichen Erder verbunden ist.

#### 4. Lieferumfang

##### 4.1. Standardlieferumfang

1 Rahmenantenne KAR 1310	Typ 1557.34
1 Erzeugnisunterlage	1557.034-01700 Eu
1 Garantieurkunde	
1 Werkabnahmeprotokoll	

##### 4.2. Zusätzliche Lieferung

Auf besondere Bestellung und gegen Berechnung sind lieferbar:

- weitere Exemplare der Erzeugnisunterlage	1557.034-01700 Eu
- Projektierungsunterlage	1554.105-01700 Pu
- Band 330 mm Länge	1557.034-02005
- Band 375 mm Länge	1557.034-02006
- Ersatzteile	1557.034-01022 E9

#### III. Wartungsvorschrift

**Achtung!** Die Wartung der Antenne darf nur durchgeführt werden, wenn der zur Antenne gehörende Sender nicht in Betrieb ist. Ferner ist vor Beginn der Arbeiten die mittlere Verbindung zwischen KTA 1310 und Antenne über eine kurze Leitung zu erden.

- Alle für die Standsicherheit der Antenne maßgeblichen Elemente sind periodisch zu überprüfen.
- Die Isolatoren der Rahmenantenne und des Antennenabstimmgerätes sind zu säubern.
- Erdanschlüsse überprüfen (Sichtkontrolle).

VEB Funkwerk Köpenick		Rahmenantenne KAR 1310		Blatt-Nr.: 4	
		Bezeichnung			
		Nr.		VP	
		1557.034-01700 Eu (4)		Nr.	
Ausgabe	Tag	Name			

- Festsitz aller Schraubverbindungen überprüfen.
- Elektrische Kontakte der Verbindungsleitungen zwischen KAR und KTA säubern. Nach Festziehen leicht mit Korrosionsschutzfett (z.B. KMF80-KS TGL 15621, Lief. Minol) überziehen.

In größeren Zeitabständen (ca. 2-3 Jahre) empfehlen wir folgende Arbeiten zusätzlich auszuführen:

- Kontrolle der HF-Steckverbindungen sowie der Steuerleitungs- und Netzspannungsanschlüsse am KTA 1310.
- Farbanstrich auf Beschädigungen oder Verwitterungen prüfen und gegebenenfalls mit einer Chlorkautschukfarbe erneuern.

Nach Beendigung der Arbeiten ist die Erdverbindung zu entfernen.

VEB Funkwerk Köpenick			Benennung Rahmenantenne KAR 1310		Blatt-Nr.: 5	
			Nr. 1557.034-01700 Bu (4)		VP	P
Ausgabe	Tag	Name			Nr.	Nr.