

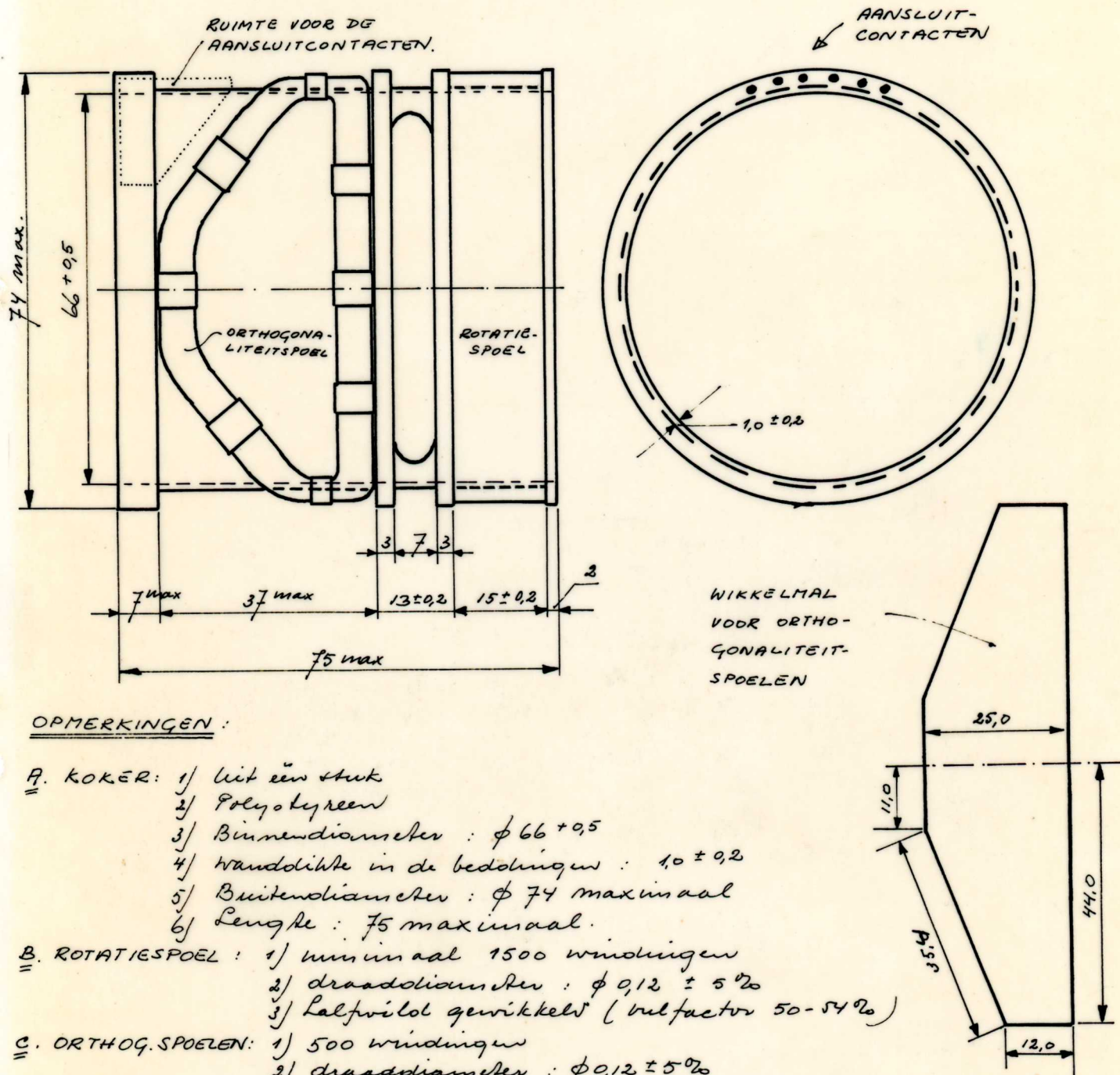
2-70

Rapport vrijgave voor
fabricage van type
D10-200GH/07.

CONTACTBESPREKING : AT LAB - ONTW. KSB dd.: 19 DEC 1967

AANWEZIG : BOGAARD, HIMMELBAUER, DE JONGE, VANROOY, VERHOEVEN

ONDERWERP : SPOEL VOOR 19D10.



OPMERKINGEN :

- A. KOKER: 1) uit één stuk
2) Polyolefine
3) Binnendiameter : $\phi 66 \pm 0,5$
4) Wanddikte in de bedrading : $1,0 \pm 0,2$
5) Buitendiameter : $\phi 74$ maximaal
6) Lengte : 75 maximaal.
- B. ROTATIESPOEL : 1) minimaal 1500 windingen
2) draaddiameter : $\phi 0,12 \pm 5\%$
3) Lulfwilol gewikkeld (vulfactor 50-54%)
- C. ORTHOG.SPOELEN: 1) 500 windingen
2) draaddiameter : $\phi 0,12 \pm 5\%$
3) spoeldikte : 2,0 maximaal
- D. AANSLUITINGEN: 1) 6 aansluitcontacten
2) aansluitcontacten tussen de ortho. spoelen
3) deze contacten blijven binnen de uitwendige maten van de koker en buiten de inwendige

Arvink

V r i j g a v e r a p p o r t D10-200

<u>Inhoud:</u>	<u>Blz.</u>
1. 1. Situatie rapport	1 t/m 3
2. Verslag vrijgavebespreking	4 " 5
3. Opbrengstresultaten proeffabrikage	6 " 16
4. Samenvatting vrijgavemetingen Kwaliteitslab.	17
5. Metingen volgens L-eis	18 " 26
6. Karakteristieken	27 " 41
7. Metingen lineairiteit	42 " 53
8. Speciale proeven	54 " 60
a. strooistralen	
b. metingen spoelkonstanten	
c. valproeven	
d. levensduur	
9. Meeteisen	61 " 73
L-eis	
F-eis	
II-eis	
10. Publikatie	74 " 79
11. Samenstellingstekening + stuklijst	80 " 82

Kopie HH.: Boomstra
Laugeman
Modderman
Peper
Radstake
Thijssen
Verhoeven
Wassenaar
Weyer
Willems
Kwal.lab. Hamburg.

februari 1970,

Kwaliteitslab.K.S.B. - Eindhoven.

Vrijgave: voor fabricage

Type: D10-200SH/07

Datum vergadering: 17-10-69

Aanw. HH:

	Opmerkingen.	Te beh. door
<p>A. <u>Algemeen: Rechthoekige (diagonaal 10cm.)</u></p> <p>1. Omschrijving: ^{oscillograafbuis met gaasje} zycontacten en inwendig meetraster.</p> <p>2. Ontw. type nr: 19DH10SH</p> <p>3. Comm. type nr: D10-200SH/07</p> <p>4. Ontwikkeld op initiatief van: C.A.</p> <p>5. Budget nr: 5040</p> <p>6. Ontw. gestart d.d: sep.t. 66</p> <p>7. Vrijgegeven voor proeff. d.d: —</p>		
<p>B. <u>Publicatie- en meetgegevens,</u></p> <p>1. Target spec. d.d: 27-8-69</p> <p>2. Voorl. public. gegevens: d.d: april 1969</p> <p>3. Def. public. gegevens: — d.d:</p> <p>4. Concept meeteisen d.d: 1-10-69</p> <p>5. Lab. eisen d.d: —</p> <p>6. F.+II eisen d.d: —</p>		
<p>C. <u>Constructie + fabricage gegevens.</u></p> <p>1. Tekeningen + samenstellingen: d.d: 13-5-69</p> <p>2. Montage voorschrift kanon: d.d: —</p> <p>3. Ballon bewerkingsvoorschriften: d.d: 4-2-69 d.d: d.d: d.d:</p> <p>4. Pompvoorschrift: d.d.: 13-5-69</p> <p>5. Afvonkvoorschrift d.d: kaart in fabriek. Brandvoorschrift d.d: 26-11-68 Sweepvoorschrift d.d: 26-11-68</p> <p>6. Glaskeuringsvoorschrift d.d: 28-6-66 plakken van glasplaat</p>	<p>in bew.</p>	<p>H+L</p> <p>P+L</p> <p>P.</p>

D. Onderdelen situatie.

1. Metalen onderdelen gemaakt/geleverd

door: B.M. n. Schoenmakers

2. Gecodeerd: 3322.....

Te wijzigen onderdelen: —

3. Glasonderdelen gemaakt/geleverd

door: glasfabriek A.

glaspluutje - sljpen door ontw.

E. Montage gereedschap.

Provisoirisch/Definitief.

Nog te wijzigen: —

4. Spoeien van de N.V. Volt - Tilburg

F. Bijzondere apparatuur.

G. Sterkte onderzoek. goed

3 x gatm. drukverschil
(Hr. Gevers)

H. Verpakking. enkel verp. 10 9401 } 22/7/69
mag. verp. 60 7500B }

I. Kostprijs.

1e kostprijs calculatie d.d: 1-4-69

Gecalculeerd door: Ht. Middel

Bij jaarserie van: — stuks.

Prijs excl. I.K: f 280,-
(2x = 11,-)

2e kostprijs calculatie d.d: 1-1-70

nog

M.

Gecalculeerd door:

Bij jaarserie van: — stuks.

Prijs excl. I.K:

J. Resultaten proeffabricage.

1. Voorgecalculeerde uitval: 30 %

2. Aantal ingesmolten buizen: 290

3. Aantal afgeleverde buizen: 220

4. Opbrengst proeffabricage: 74 %

5. Conclusie: goed

K. Resultaten levensduur.

1. Pract. bedrijfsomstandigheden.

Spanning: 15 KV - 1.5 KV

Stroom: 20 mA

2. Levensduur testcondities.

Spanning: 15 KV - 1.5 KV

Stroom: 20 mA - buister 40x40 mm

3. Gegarandeerde levensduur: 1000 uur.

4. Resultaten levensduurproeven: zie D 13-4505 H/09

310-200 : 6 bzn. (nr 13428)

640 uur: 5 x goed

1 x slechte kat.

L. Octrooi situatie.

M. Zwakke punten.

- 1. Scherm: /
- 2. Electrisch: *strooi stralen - zie verslag Hr Wassenaar.*
- 3. Mechanisch: /

N. Bijzonderheden vrijgave serie.

O. Conclusie.

Buis vrijgeven voor: *fabricage*
 Aantal: /

- acc. Ontw. Jr. Peper: *[Signature]*
- acc. Kwal. Lab. Hr. Boomstra: *[Signature]*
- acc. (~~proef~~) fabricage Hr. Radstake: *[Signature]*
- acc. C.A. Hr. Weyer: *[Signature]*

P. Opmerkingen.

Verslag vrijgavebespreking D10-200../07

gehouden op 17.10.1969.

Aanwezig de HH.: Boomstra, Laugeman, Modderman, Peper, Radstake, Thijssen, Verhoeven, Wassenaar, Weyer en Willems.

1. Strooistralen:

In eerste instantie is bij de 6 vrijgave-series (ca. 250 ex.) 40% strooistralen opgetreden.

In verband hiermee is een proef gemaakt van 40 ex. waarbij de volgende maatregelen waren genomen:

- a. kooi gebeitst
- b. dieper in de kooi lassen van het bandje
- c. hals wassen (fosforlib)
- d. afvonken met een gelijkspanning van 22 kV waarop gesuperponeerd is een wisselspanning van 35 kV.

Alle buizen waren goed.

Het reparatieverloop van de vrijgave serie was als volgt: *

2. Publikatie: wordt aangepast aan de gevonden meetwaarden; zie samenvatting meetresultaten.
3. Rastervervorming: De bestaande eis wordt gehandhaafd, er zijn ca. 10% grensgevallen.
4. Lineairiteit: de C.A. accepteert voorlopig de bestaande lineairiteit.
5. Sam.tekening: de aansluiting klopt niet, dit wordt gewijzigd.
6. Intern raster: voorlopig wordt het witte raster geleverd (Japan).
7. Meeteisen: F; L en LD concepten zijn klaar, dit wordt aan afdeling F.V.A.R. doorgegeven.
8. Plakken glasplaat:

De methode is gewijzigd i.v.m. slechte resultaten, slierten in de hars etc.

De buisstand is nu horizontaal i.p.v. vertikaal, dit geeft betere resultaten en gaat vermoedelijk iets sneller.

De te gebruiken hars is Epoxy.

* 116 ex. strooistralen waarvan na éénmaal klossen: 4 st. lek, 1 st. sluiting, 8 st. meermalen geklost, 4 st. goed; totaal 103 st. goed.

9. Glas: Het glasplaatje wordt momenteel door de ontwikkeling afgewerkt, d.w.z. de omtrek + afronding worden geslepen. Dit wordt t.z.t. door de fabriek overgenomen.
10. Verpakking:
De huidige verpakking is te ruim, er worden wikkels toegevoegd, dit is met het V.O.B. opgenomen.
11. Spoelen: Er is veel uitval geweest op aansluitfouten.
Spoelklachten zullen om misverstanden in de toekomst te voorkomen via de heer Modderman worden doorgegeven naar Tilburg.

K. Wassenaar.

Kopie: aanwezig.

	W912 (612)	W914	W915	W917	W918	W919	Totaal	%
Ingesmolten	30	53	53	55	56	51	298	-
Direct goed	5	31	22	20	38	34	150	50
gerepareerd	20	13	22	22	9	3	89	30
Def. uitval (voor kwal. lab)	5	9	9	13	9	14	59	20
Naar kwal. lab (H)	25	44	44	42	47	37	239	81
Retour kwal. lab	10	38	28	40	8	7	131	44
gerepareerd	8	34	23	40	4	3	112	38
Totaal goed	23	40	39	42	43	33	<u>220</u>	<u>74</u>
Totaal uitval	7	13	14	13	13	18	78	26
grens monsters		3						
Naar mag.	18	32	34	37	38	28		
Vrijgave	5	5	5	5	5	5	30	10

Totaal ingesmolten 298
 (74%)
 Totaal goed 220

Definitief uitval

	W912 (612)	W914	W915	W917	W918	W919	Totaal
Sprong-pen	1						1
- voet		1					1
- hals			3	1	1	1	6
Modulatie		1	1	1		2	5
Onderbroken	1	1		1		2	5
Sluiting						1	1
Uitsturing		1			1		2
gaasje- vuil	1	2	2	2	4	4	15
- lasse dr.	1			7	2	4	14
Rastervetekening		1			1		2
- Vgr fout							
Spot						1	1
lek		1					1
Scherf - zw. p.	1	1					2
- helderk.					2		2
- luchtbel			1				1
- ingebrand		1		1		1	3
Strooisralen	2	2	5		2	1	12
excentriciteit		1	2				3
polijsten						1	1

%	Tot	%	Tot

VOLGORDE N° KANDY				NARR KW. LAB. 2 ^e X				BUISTYPE: D10-200		
DIRECT GOED				RETOUR KWAL. LAB.				PARTY N°: W 914		
STADU STR.				GOED NA REP. FAB.				X = UITVALPOST FAB.		
LYD FOUT				GOED NA REP. LAB.				O = UITVALPOST LAB.		
RASTER VERV.				DEFINITIEF UITVAL				Δ = uitv. kwal. lab.		
SLECHT GAASDE				DATUM NAAR				GOED NA REP.		
PENNING TE KORT				KWAL. LAB.				DEF. UITVAL		
AANSLUITING										
51	X	X	Δ	X	X	X		2-5	MAG	X
52	X	X		X	X	X	X		Arap. verv.	X
53	X	X		X	X	X		2-5	MAG	X

VOLGORDE N^o KANON
 DIRECT GOED
 LOSSE DRAAD
 SLECHT GRASJE
 STR. STR.
 SPRONG HALS

GOED NA REP. FAB.
 GOED NA REP. LAB.
 DEFINITIEF UITVAL

BUISTYPE: D10-200
 PARTYN^o: W 918
 X = UITVALPOST FAB.
 O = UITVALPOST LAB.

DATUM NAAR KWALLAB.
 Δ-Uitv.kwal.lab.
 GOED NA REP.
 DEF. UITVAL

51 X
 52 X
 53 X
 54 X
 55 X
 96 X

X
 X

X

27-6
 27-6
 X
 4-7
 9-72
 X

MAG
 MAG
 MAG
 MAG

% Tot
 % Tot
 % Tot

VOLGORDE N° KANDID		DIRECT GOED		STROOI STRALEN	LYMFOUT	LOSSE DRAAD	ONDERBROKEN	SPRING PEN	VUIL OP GAASJE	Modulatie	Schem zw.p. 0.04	NAAR KWAL. LAB. 20X	RETOUR KWAL. LAB.	GOED NA REP. FAB.	GOED NA REP. LAB.	DEFINITIEF UITVAL	DATUM NAAR KWAL. LAB.	Δ: Litv. kwal. lab.	GOED NA REP.	DEF. UITVAL
1				X													3-4	VRYGAVE		
2	X			Δ								X	X				3-4	VRYGAVE		X
3				X														VRYGAVE		
4						X												VRYGAVE		
5							X											VRYGAVE		
6								X										VRYGAVE		
7				Δ													3-4	VRYGAVE		
8				Δ								X	X	X			3-4	VRYGAVE		X
9	X			Δ				X				X	X				3-4	VRYGAVE		X
10				X					Δ			X	X				3-4	VRYGAVE		X
11								X										VRYGAVE		
12	X																3-4	VRYGAVE		
13				X														VRYGAVE		
14				X														VRYGAVE		
15				X														VRYGAVE		
16				X														VRYGAVE		
17				X	X					Δ		X	X	X			3-4	VRYGAVE		X
18	X											X	X				3-4	VRYGAVE		X
19				X				X									3-4	VRYGAVE		
20				X				X									3-4	VRYGAVE		
21				X													3-4	VRYGAVE		
22				X	X												3-4	VRYGAVE		
23				X					Δ	Δ			X	X			3-4	VRYGAVE		X
24				X								X	X				3-4	VRYGAVE		X
25				X	Δ							X	X	X			3-4	VRYGAVE		X
26				X													3-4	VRYGAVE		
27				X													3-4	VRYGAVE		
28				X													3-4	VRYGAVE		
29				X														VRYGAVE		
30	X			Δ								X	X				3-4	VRYGAVE		X

BUISTYPE: D10-200
 PARTY N°: W612
 X = UITVALPOST FAB.
 O = UITVALPOST LAB.

% Tot
 % Tot

D10-200

Samenvatting vrijgavemetingen

Resultaten:				voorstellen voor:		
	\bar{X}	$\bar{X}-3S$	$\bar{X}+3S$	F	II	Publicatie
1. Deflectiefactor	\bar{X}	$\bar{X}-3S$	$\bar{X}+3S$			
	y: 3.49	3.38	3.60	3.25-3.75	3.2-3.80	3.15-3.85
	x: 11.96	11.44	12.47	11-13	10.9-13.1	10.8-13.2
2. V.foc. cirkel	475	455	495	400 - 500	390-510	280-520
punt raster	425	398	452			
Corr.stromen spoelen	Rot.: +1.8	-6.67	+10.3	-28/+28		-30/+30
H.l.d./ shift	I1 -1.67	-35.29	+31.95	-40/+40		-45/+45
	I2 +2.8	-28.36	+33.93			
$-V_{g_1}$	71.2	49.7	92.7	-45/-90		-40/-100
Cap. $C_{g_1/r}$	5.34	5.02	5.66			5.4
$C_{k/r}$	3.22	2.72	3.70			3.3
$C_{y_{1-1}/y_{2-1}}$	0.72	0.61	0.84			0.75
C_{x_2/x_2}	2.43	2.14	2.72			2.5
$C_{y_{1.1}/r}$	1.34	1.13	1.54			1.4
$C_{x_1/r}$	5.14	4.66	5.63			5.2
$C_{x_2/r}$	5.16	4.73	5.69			5.2
Gewicht:				~ 900 g		

Eigendom van de N.V. Philips' Gloeilampenfabrieken, Eindhoven. Vermoegvaldiging af mededeling aan derden in welke vorm ook, is zonder schriftelijke toestemming van eigenaars niet geoorloofd.

Eigendom der N.V. Philips' Gloeilampenfabrieken, Eindhoven. Vermoegvaldiging of overdracht van de zaak is niet geoorloofd.

Gloeilampenfabrieken, Eindhoven. In welke vorm ook, is zonder schriftelijke toestemming van eigenaars niet geoorloofd.

Propriété de la N.V. Philips' Gloeilampenfabrieken, Eindhoven. La reproduction ou communication à des tiers, sous quelque forme que ce soit, est permise qu'avec l'autorisation écrite de la pro

Joelampenfabrieken, Eindhoven. Reproduction ou communication à des tiers, sans aucune autorisation écrite de la pro

Property of the N.V. Philips' Gloeilampenfabrieken, Eindhoven. Reproduction or disclosure to third parties, in any form whatsoever, not allowed without written consent of the proprietors.



CONTROLE - CONTROLE
KONTROLLE - TEST

N.V. PHILIPS' GLOEILAMPENFABRIEKEN

TYPE
EINDHOVEN, NEDERLAND.

PAR PAR PAR SIGN
BLADEN BLATTER FEUILLES SHEETS
BLAD BLATT FEUILLE SHEET

METING	STEMPEL			ONTVANGEN OP			VOOR			GEZIEN		
	(V ₁)	(V ₂)	(V ₃)	(V ₁)	(V ₂)	(V ₃)	(V ₁)	(V ₂)	(V ₃)	(V ₁)	(V ₂)	(V ₃)
10-1-69	2300	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210
10-4-69	2300	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210
OMP	2300	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210
10-5-69	2300	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210
10-6-69	2300	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210
10-7-69	2300	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210
10-8-69	2300	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210
10-9-69	2300	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210
10-10-69	2300	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210
10-11-69	2300	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210
10-12-69	2300	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210
10-1-70	2300	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210
10-2-70	2300	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210
10-3-70	2300	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210
10-4-70	2300	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210
10-5-70	2300	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210
10-6-70	2300	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210
10-7-70	2300	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210
10-8-70	2300	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210
10-9-70	2300	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210
10-10-70	2300	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210
10-11-70	2300	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210
10-12-70	2300	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210
11-1-71	2300	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210
11-2-71	2300	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210
11-3-71	2300	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210
11-4-71	2300	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210
11-5-71	2300	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210
11-6-71	2300	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210
11-7-71	2300	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210
11-8-71	2300	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210
11-9-71	2300	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210
11-10-71	2300	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210
11-11-71	2300	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210
11-12-71	2300	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210
12-1-72	2300	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210
12-2-72	2300	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210
12-3-72	2300	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210
12-4-72	2300	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210
12-5-72	2300	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210
12-6-72	2300	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210
12-7-72	2300	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210
12-8-72	2300	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210
12-9-72	2300	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210
12-10-72	2300	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210
12-11-72	2300	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210
12-12-72	2300	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210
13-1-73	2300	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210
13-2-73	2300	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210
13-3-73	2300	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210
13-4-73	2300	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210
13-5-73	2300	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210
13-6-73	2300	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210
13-7-73	2300	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210
13-8-73	2300	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210
13-9-73	2300	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210
13-10-73	2300	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210
13-11-73	2300	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210
13-12-73	2300	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210
14-1-74	2300	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210
14-2-74	2300	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210
14-3-74	2300	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210
14-4-74	2300	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210
14-5-74	2300	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210
14-6-74	2300	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210
14-7-74	2300	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210
14-8-74	2300	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210
14-9-74	2300	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210
14-10-74	2300	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210
14-11-74	2300	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210
14-12-74	2300	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210
15-1-75	2300	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210
15-2-75	2300	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210
15-3-75	2300	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210
15-4-75	2300	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210
15-5-75	2300	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210
15-6-75	2300	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210
15-7-75	2300	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210
15-8-75	2300	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210
15-9-75	2300	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210
15-10-75	2300	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210
15-11-75	2300	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210
15-12-75	2300	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210
16-1-76	2300	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210
16-2-76	2300	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210
16-3-76	2300	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210
16-4-76	2300	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210
16-5-76	2300	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210	210
16-6-76	2300	210										

Eigendom van de N.V. Philips Gloeilampenfabrieken, Eindhoven. Vermengvaldiging of overdracht aan derden in welke vorm ook, is zonder schriftelijke toestemming van eigenaars niet geoorloofd.

Eigendom der N.V. Philips Gloeilampenfabrieken, Eindhoven. Vervielfaldiging of overdracht aan derden in welke vorm ook, is zonder schriftelijke toestemming van eigenaars niet geoorloofd.

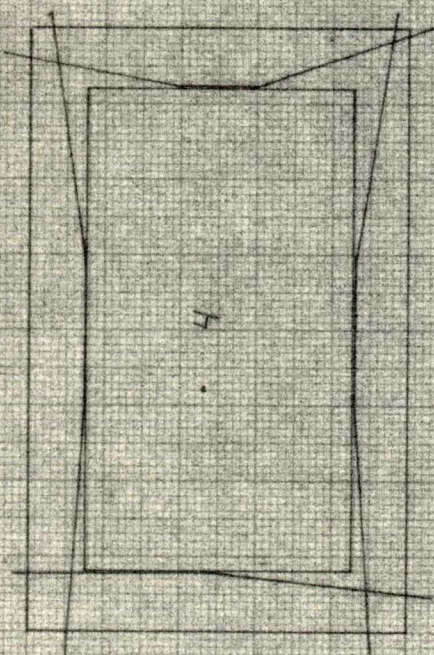
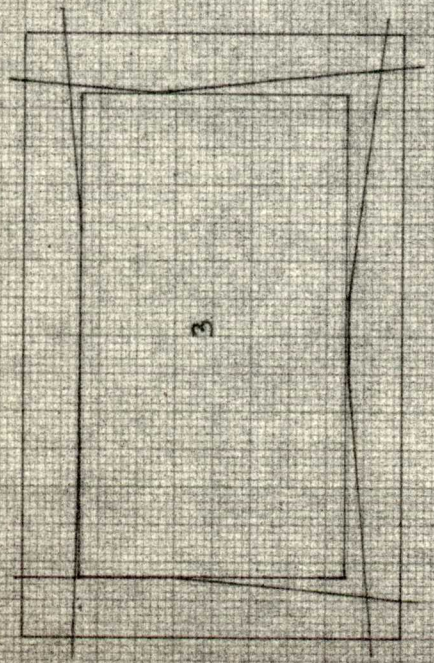
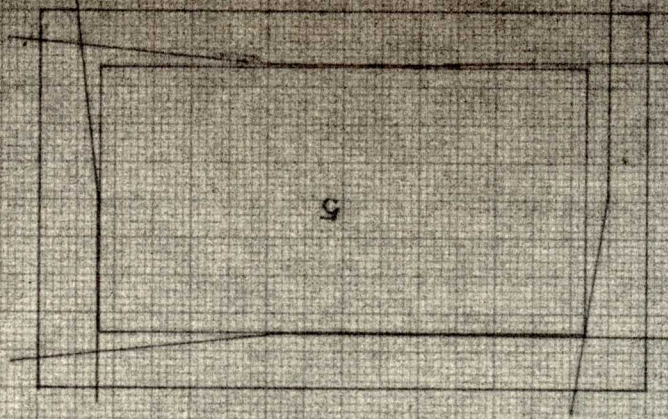
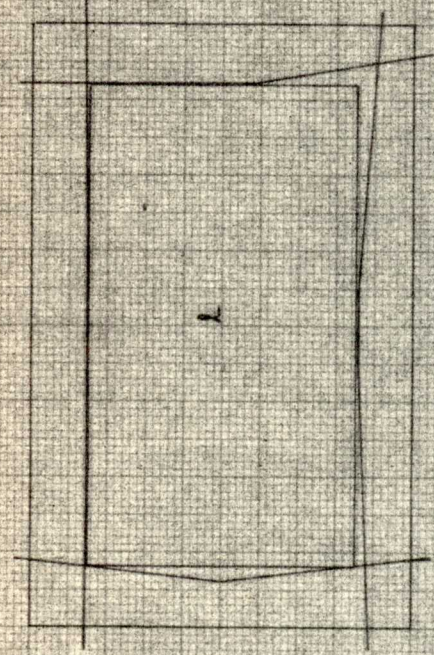
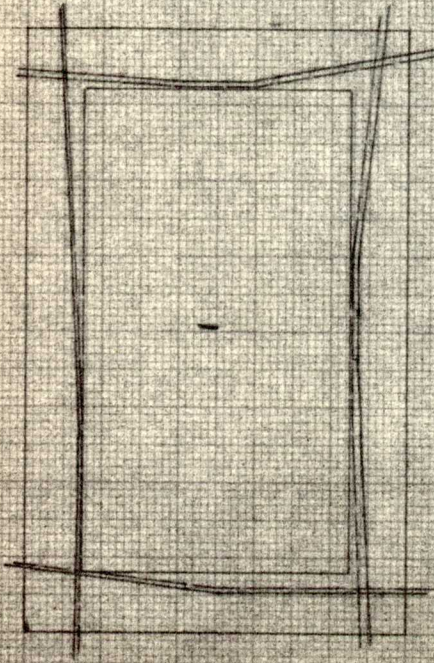
Propriété de la N.V. Philips Gloeilampenfabrieken, Eindhoven. La reproduction, l'adaptation ou la communication à des tiers, sous quelque forme que ce soit, est permise qu'avec l'autorisation écrite de la propriétaire.

Proprietät der N.V. Philips Gloeilampenfabrieken, Eindhoven. Die Reproduktion, die Vervielfältigung oder die Mitteilung an Dritte, in welcher Form auch, ohne schriftliche Genehmigung der Eigentümerin, ist nicht gestattet.

Proprietät der N.V. Philips Gloeilampenfabrieken, Eindhoven. Die Reproduktion, die Vervielfältigung oder die Mitteilung an Dritte, in welcher Form auch, ohne schriftliche Genehmigung der Eigentümerin, ist nicht gestattet.

Property of the N.V. Philips Gloeilampenfabrieken, Eindhoven. Reproduction or disclosure to third parties in any form whatsoever, not allowed without written consent of the proprietor.

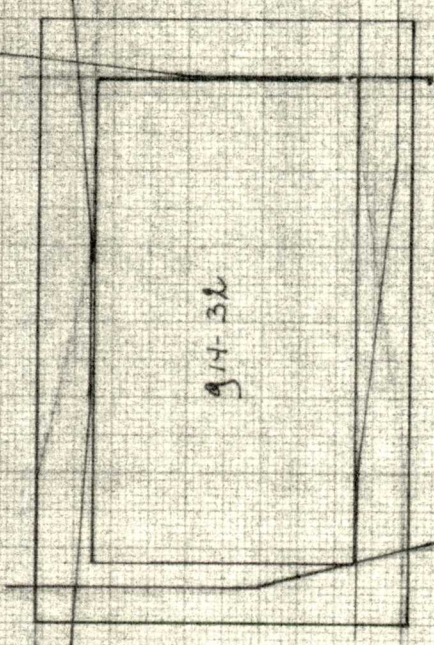
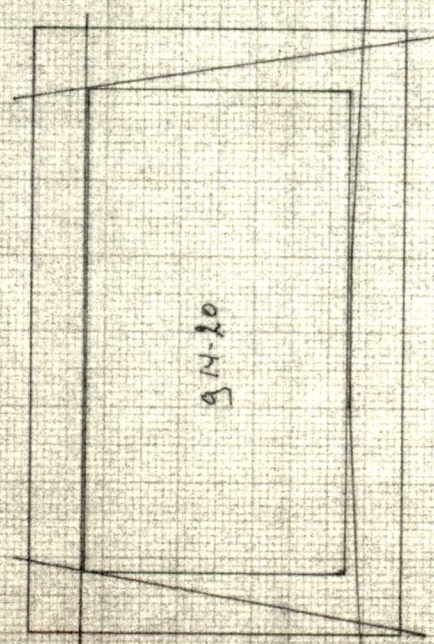
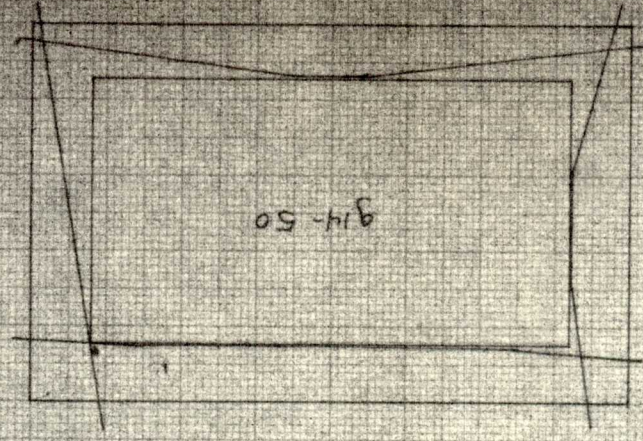
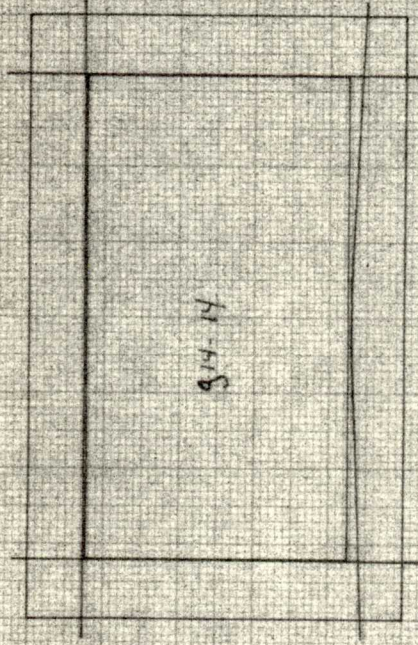
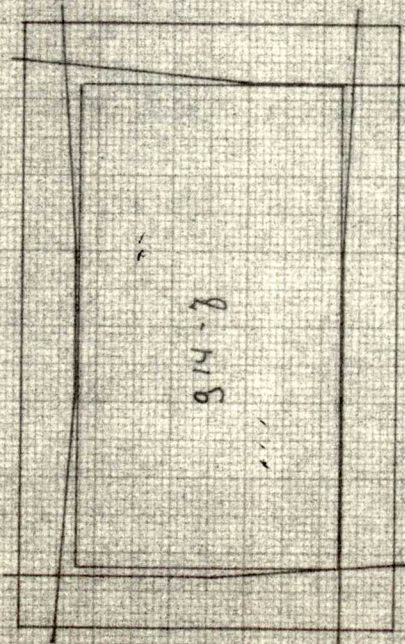
STAMP	STEMPEL										ONTVANGEN OP										VOOR										GEZIEN																		
	(V ¹)	(V ²)	(V ³)	(V ⁴)	(V ⁵)	(V ⁶)	(V ⁷)	(V ⁸)	(V ⁹)	(V ¹⁰)	(V ¹)	(V ²)	(V ³)	(V ⁴)	(V ⁵)	(V ⁶)	(V ⁷)	(V ⁸)	(V ⁹)	(V ¹⁰)	(V ¹)	(V ²)	(V ³)	(V ⁴)	(V ⁵)	(V ⁶)	(V ⁷)	(V ⁸)	(V ⁹)	(V ¹⁰)	(V ¹)	(V ²)	(V ³)	(V ⁴)	(V ⁵)	(V ⁶)	(V ⁷)	(V ⁸)	(V ⁹)	(V ¹⁰)									
914-7	3,55	3,55	3,55	3,55	3,55	3,55	3,55	3,55	3,55	12,25	12,25	12,25	12,25	12,25	12,25	12,25	12,25	12,25	12,25	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	11,9	11,9	11,9	11,9	11,9	11,9	11,9	11,9	11,9	11,9	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
914-14	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
914-20	3,55	3,55	3,55	3,55	3,55	3,55	3,55	3,55	3,55	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
914-32	3,52	3,52	3,52	3,52	3,52	3,52	3,52	3,52	3,52	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	11,9	11,9	11,9	11,9	11,9	11,9	11,9	11,9	11,9	11,9	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
914-50	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50	11,9	11,9	11,9	11,9	11,9	11,9	11,9	11,9	11,9	11,9	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	11,9	11,9	11,9	11,9	11,9	11,9	11,9	11,9	11,9	11,9	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
914-55	3,52	3,52	3,52	3,52	3,52	3,52	3,52	3,52	3,52	11,9	11,9	11,9	11,9	11,9	11,9	11,9	11,9	11,9	11,9	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	11,9	11,9	11,9	11,9	11,9	11,9	11,9	11,9	11,9	11,9	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
915-18	3,45	3,45	3,45	3,45	3,45	3,45	3,45	3,45	3,45	12,1	12,1	12,1	12,1	12,1	12,1	12,1	12,1	12,1	12,1	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	12,1	12,1	12,1	12,1	12,1	12,1	12,1	12,1	12,1	12,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
915-19	3,45	3,45	3,45	3,45	3,45	3,45	3,45	3,45	3,45	11,9	11,9	11,9	11,9	11,9	11,9	11,9	11,9	11,9	11,9	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	11,9	11,9	11,9	11,9	11,9	11,9	11,9	11,9	11,9	11,9	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
915-32	3,45	3,45	3,45	3,45	3,45	3,45	3,45	3,45	3,45	12,2	12,2	12,2	12,2	12,2	12,2	12,2	12,2	12,2	12,2	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	12,2	12,2	12,2	12,2	12,2	12,2	12,2	12,2	12,2	12,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
915-34	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50	11,9	11,9	11,9	11,9	11,9	11,9	11,9	11,9	11,9	11,9	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	11,9	11,9	11,9	11,9	11,9	11,9	11,9	11,9	11,9	11,9	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
915-45	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
915-47	3,47	3,47	3,47	3,47	3,47	3,47	3,47	3,47	3,47	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
915-50	3,45	3,45	3,45	3,45	3,45	3,45	3,45	3,45	3,45	12,1	12,1	12,1	12,1	12,1	12,1	12,1	12,1	12,1	12,1	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	12,1	12,1	12,1	12,1	12,1	12,1	12,1	12,1	12,1	12,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
915-52	3,45	3,45	3,45	3,45	3,45	3,45	3,45	3,45	3,45	12,2	12,2	12,2	12,2	12,2	12,2	12,2	12,2	12,2	12,2	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	12,2	12,2	12,2	12,2	12,2	12,2	12,2	12,2	12,2	12,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
915-54	3,45	3,45	3,45	3,45	3,45	3,45	3,45	3,45	3,45	11,9	11,9	11,9	11,9	11,9	11,9	11,9	11,9	11,9	11,9	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	11,9	11,9	11,9	11,9	11,9	11,9	11,9	11,9	11,9	11,9	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
915-55	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
915-59	3,45	3,45	3,45	3,45	3,45	3,45	3,45	3,45	3,45	12,2	12,2	12,2	12,2	12,2	12,2	12,2	12,2	12,2	12,2	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	12,2	12,2	12,2	12,2	12,2	12,2	12,2	12,2	12,2	12,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
915-59	3,47	3,47	3,47	3,47	3,47	3,47	3,47	3,47	3,47	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
916-5	3,45	3,45	3,45	3,45	3,45	3,45	3,45	3,45	3,45	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
916-9	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
916-21	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
916-43	3,45	3,45	3,45	3,45	3,45	3,45	3,45	3,45	3,45	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
916-46	3,45	3,45	3,45	3,45	3,45	3,45	3,45	3,45	3,45	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
916-47	3,47	3,47	3,47	3,47	3,47	3,47	3,47	3,47	3,47	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
916-50	3,45	3,45	3,45	3,45	3,45	3,45	3,45	3,45	3,45	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	11,8	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	11,8	11,8	11,8	11,8																



D 10-200/9H/07

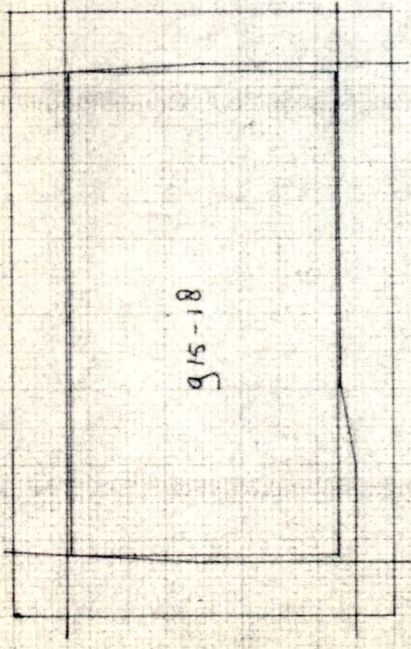
OMP
m g d

--- Zonder - 15 V
— met 15 V

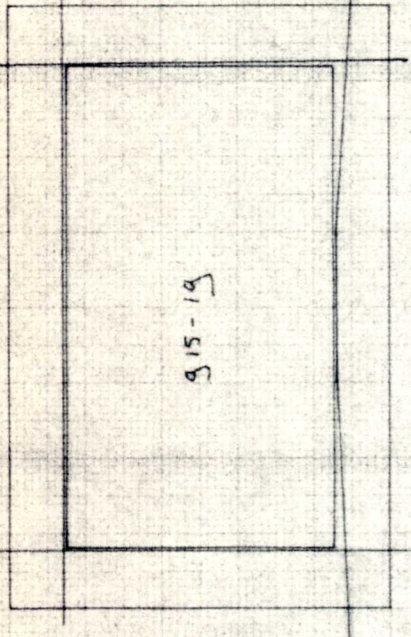


D 10-200 9H/07

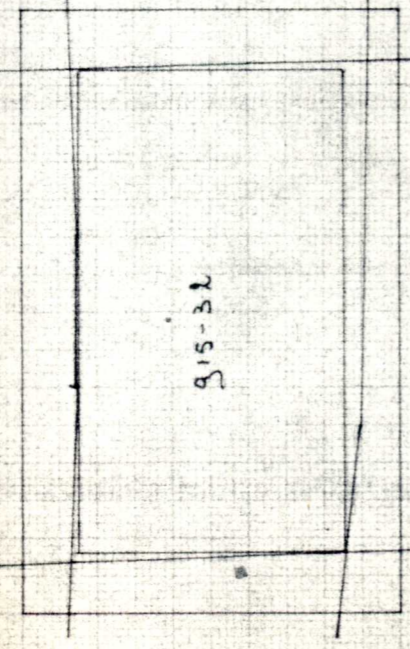
PMO
m g e



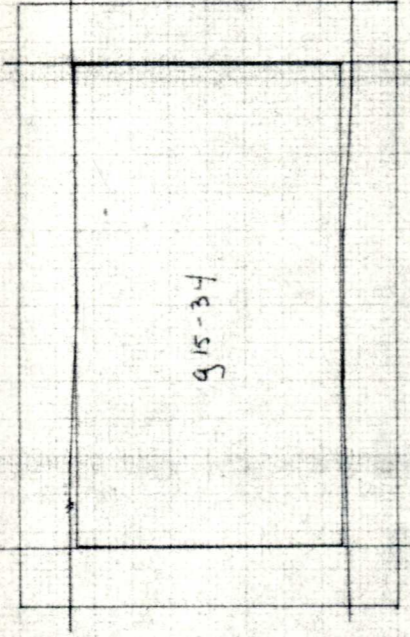
915-18



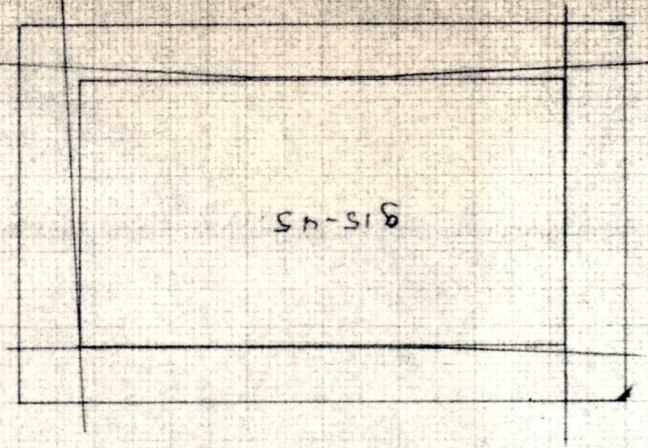
915-19



915-22



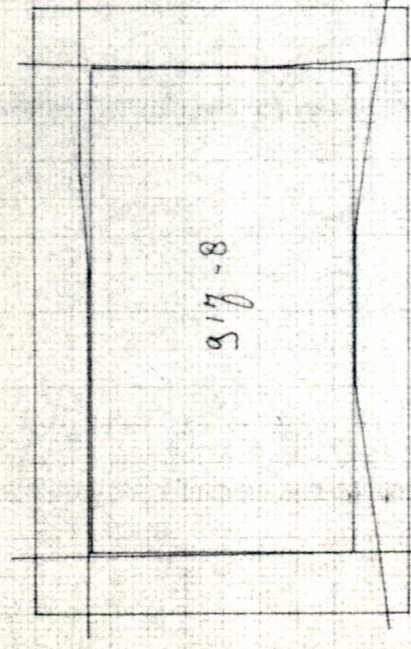
915-34



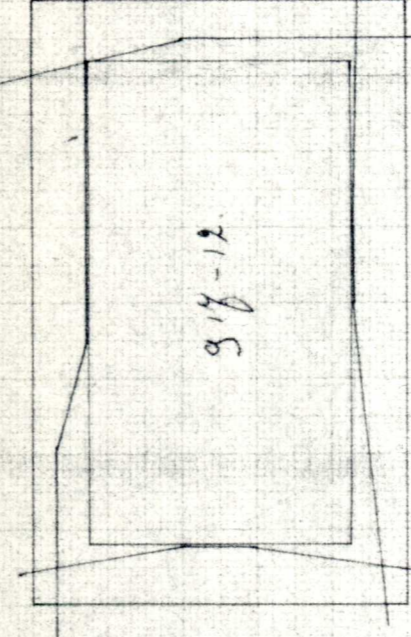
915-45

D10-200 9H/08

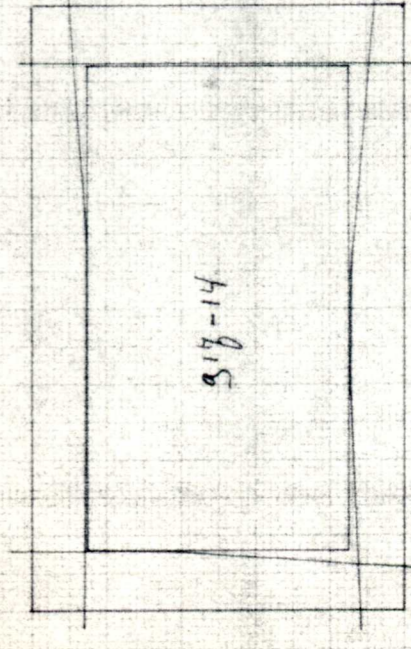
PMO
mgE



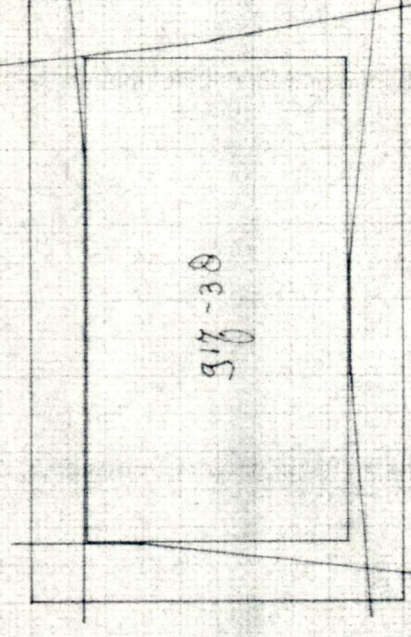
917-8



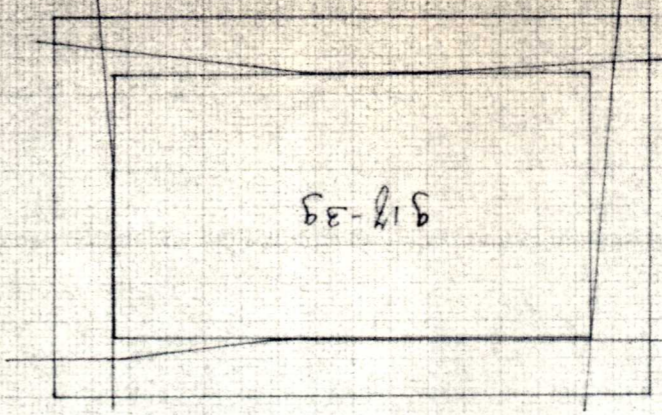
917-12



917-14



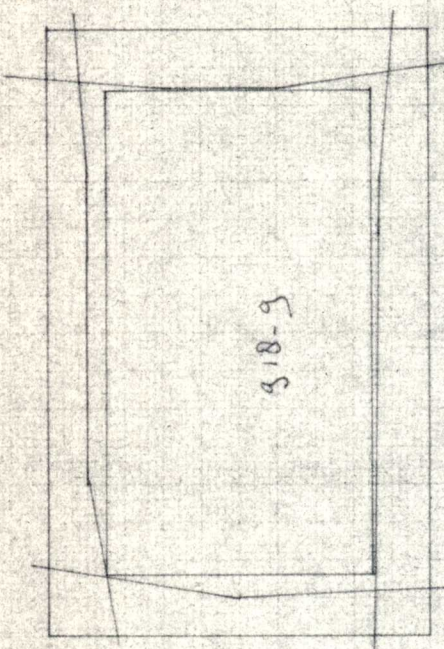
917-38



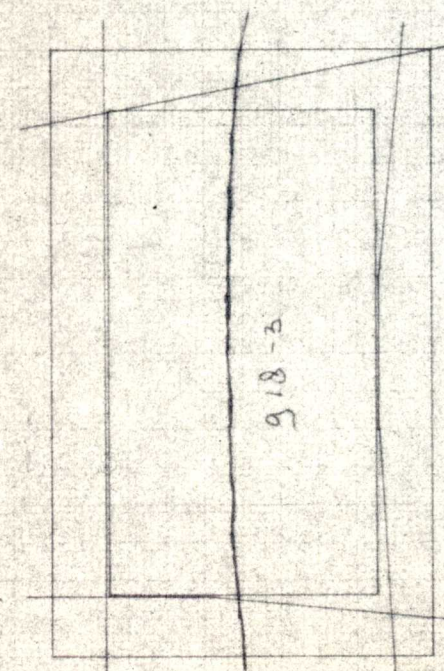
917-39

D10-200 9H/08

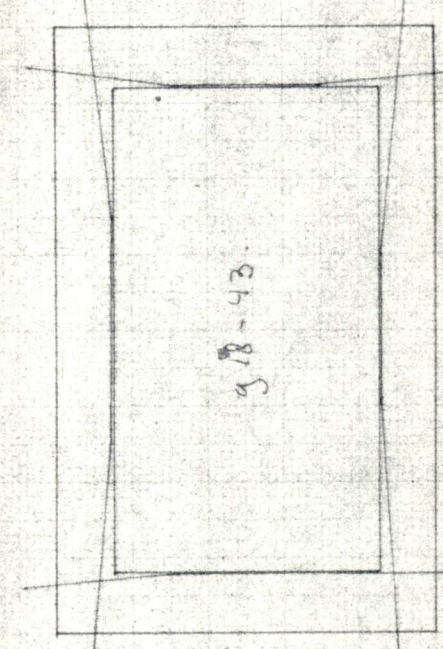
PMO
mgE



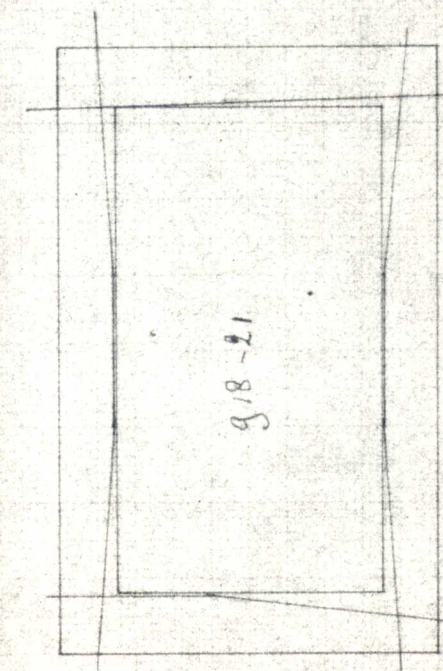
918-9



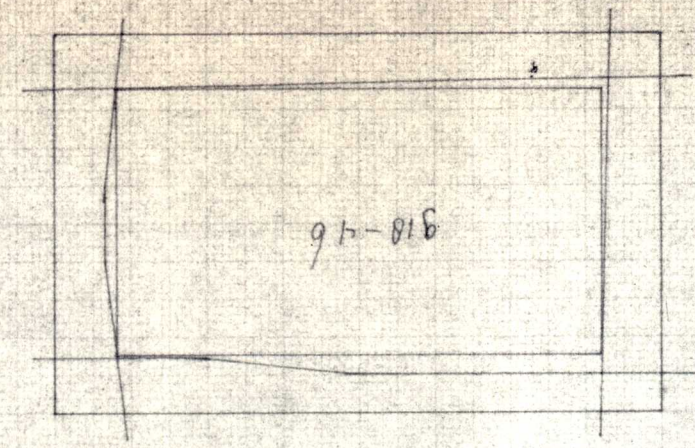
918-2



918-43



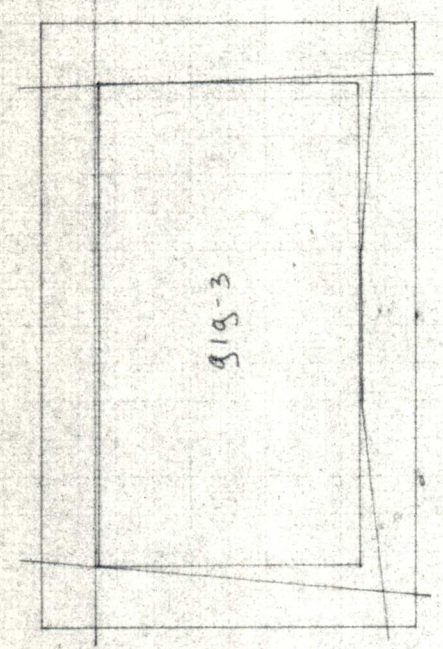
918-21



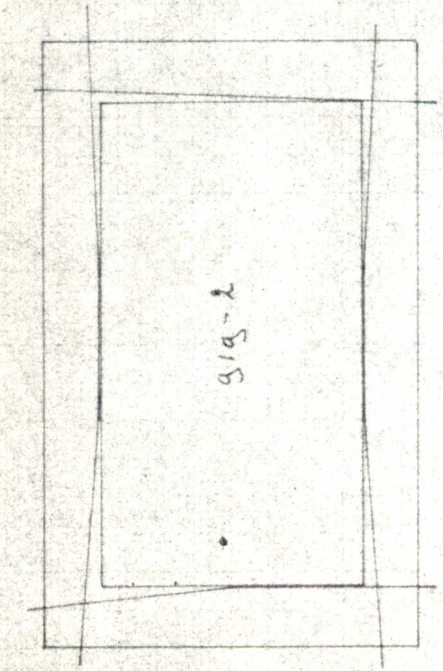
918-46

D10-200 9H/07

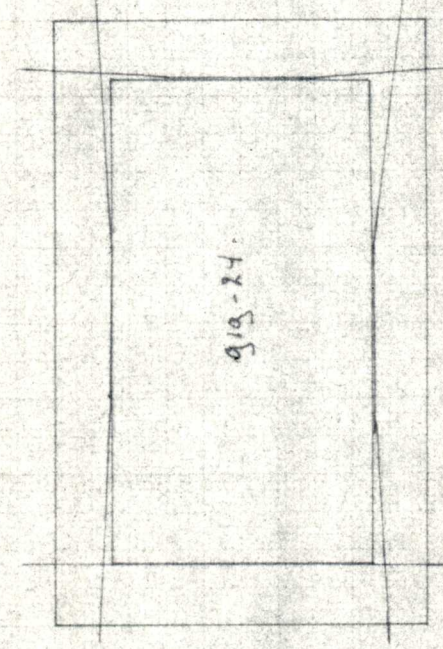
PMO
mgf



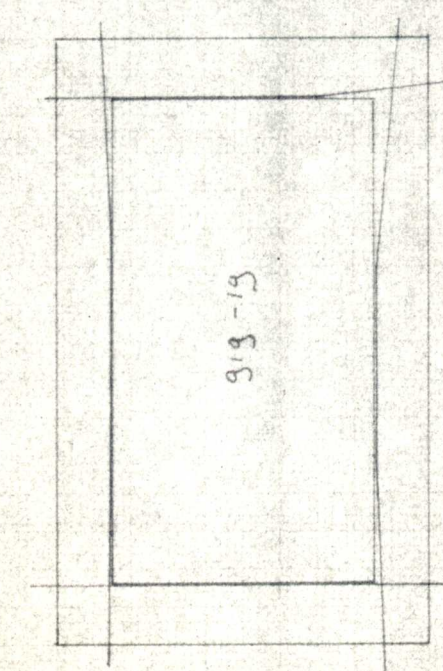
919-3



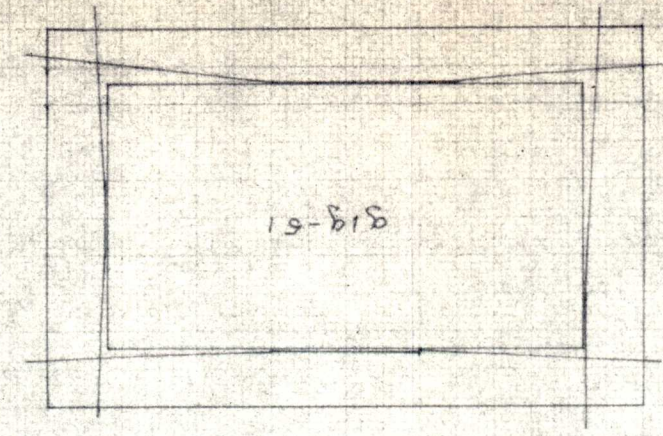
919-2



919-24



919-13

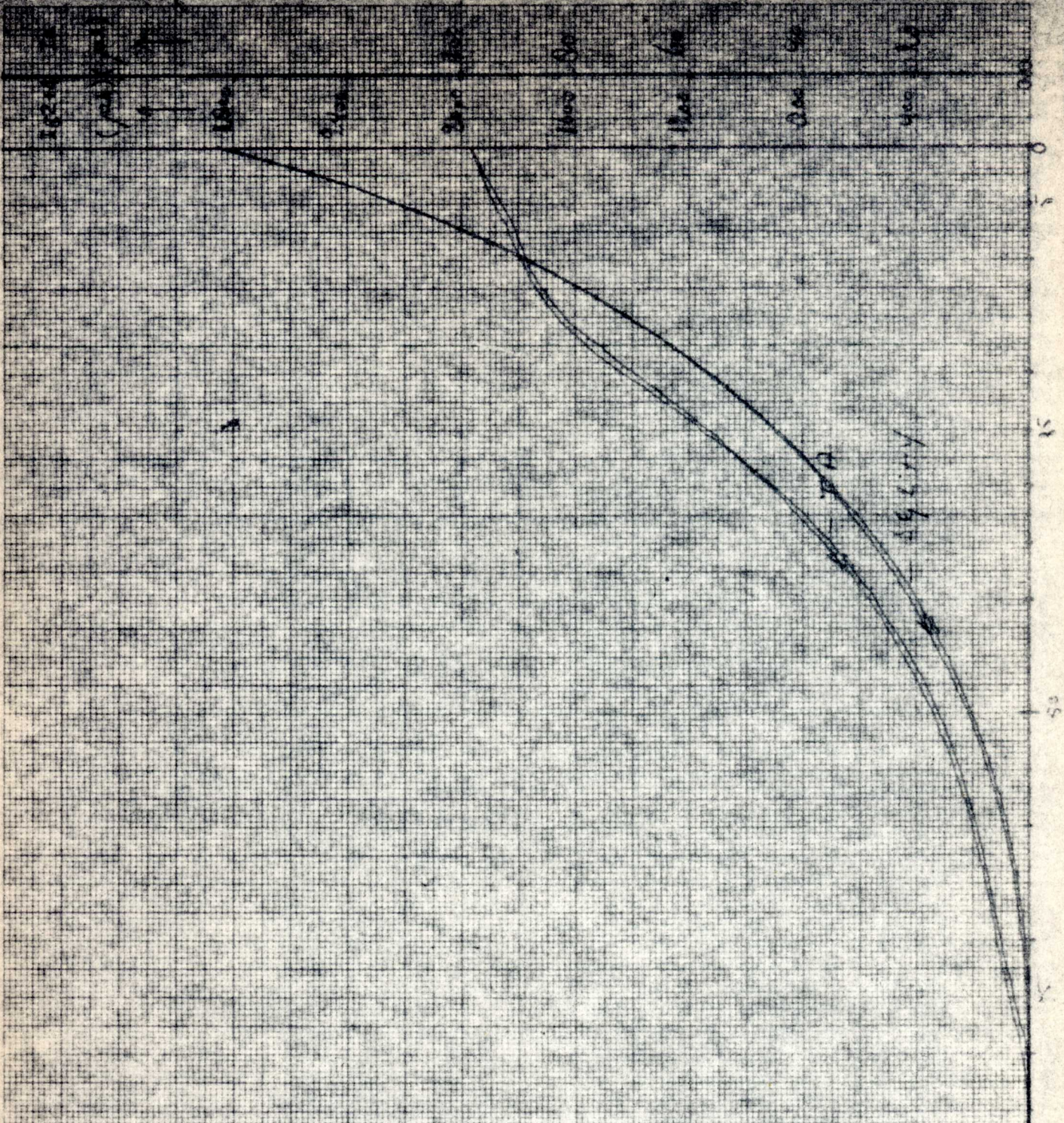


919-51

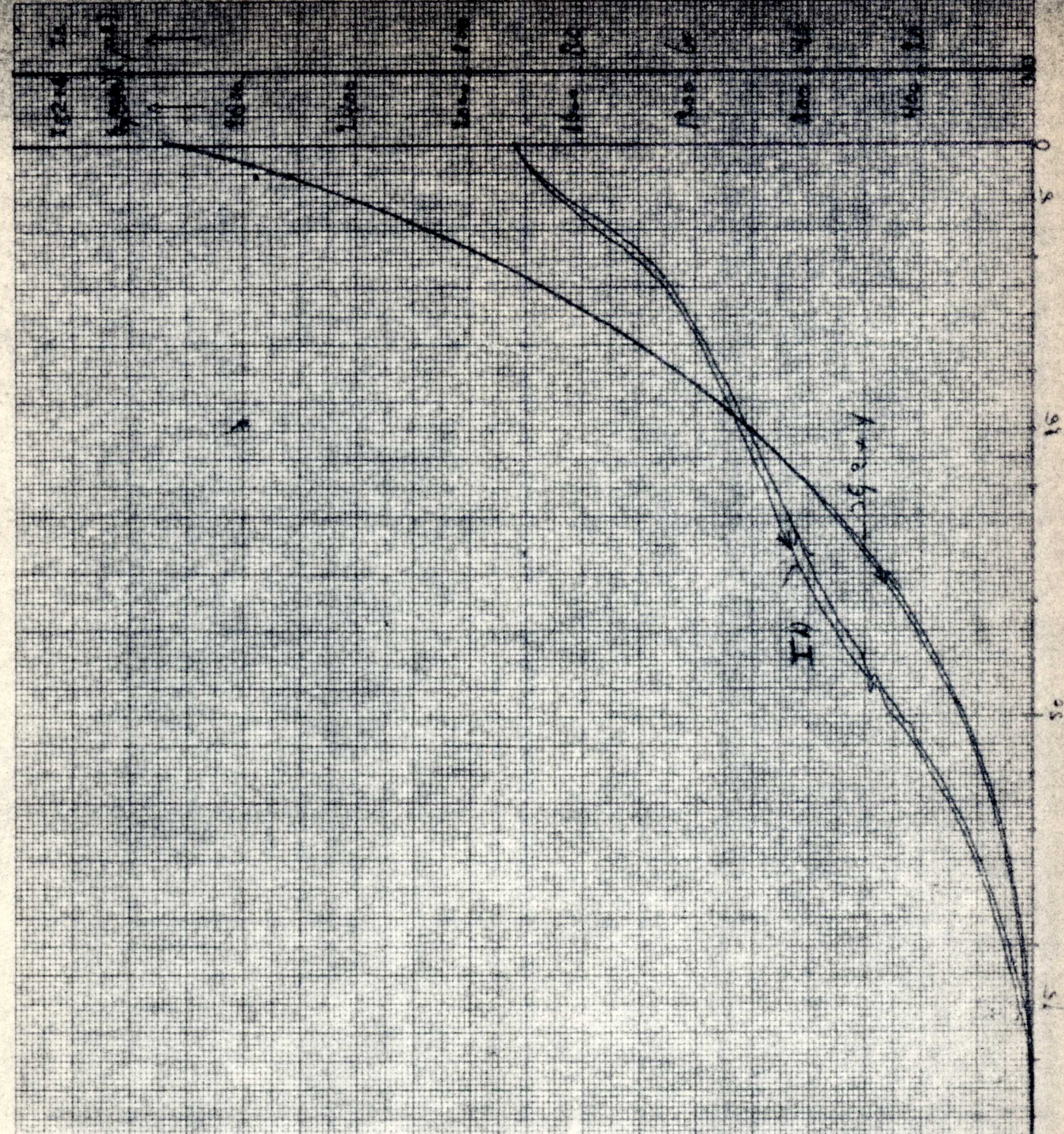
D10-200 9H/07

PMO
mgf

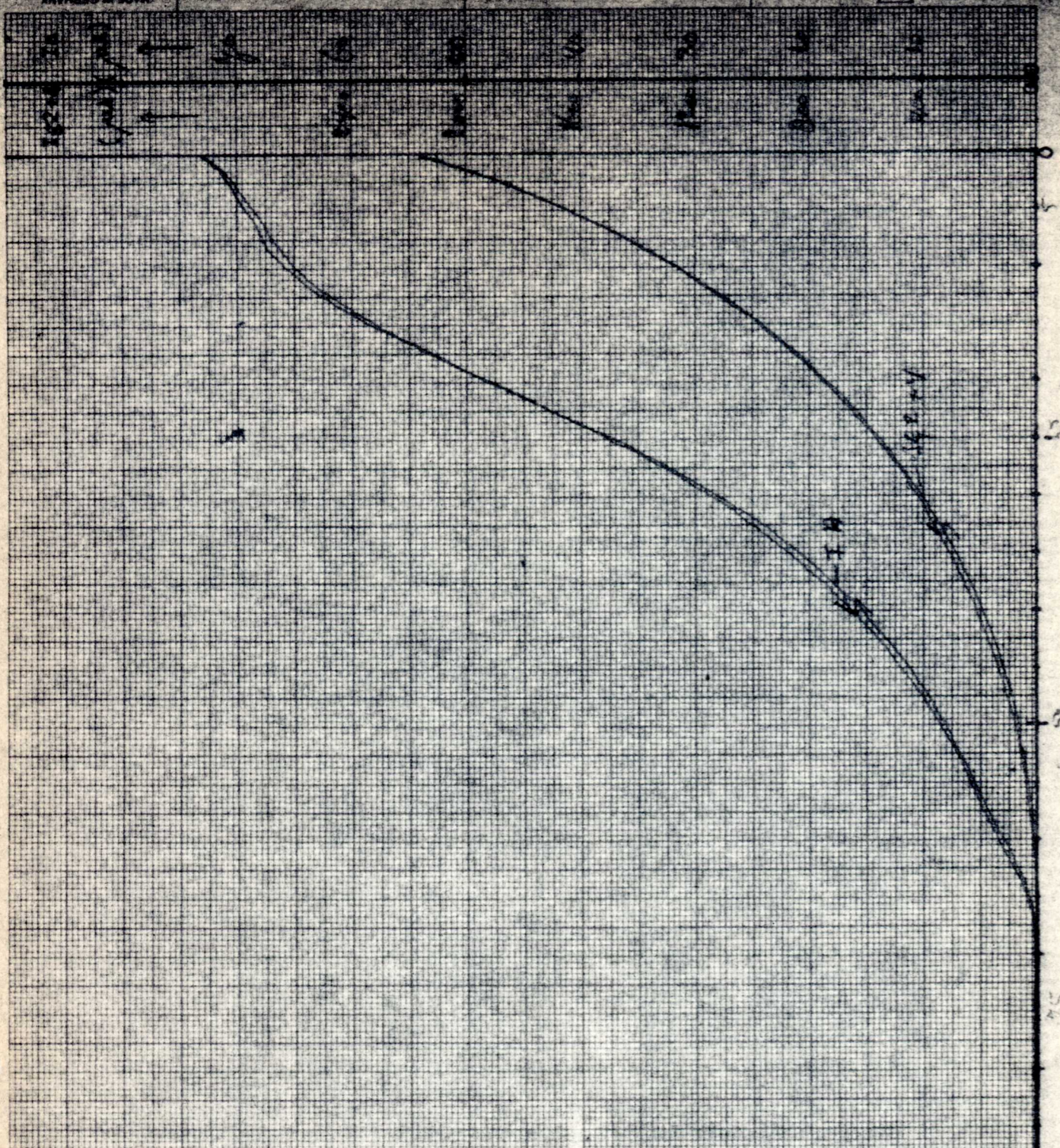
KARAKTERISTIEK $I_a = f(-V_{G1})$
 $I_{E2+A} = f(-V_{G1})$
 Buistype D10-100 19/11/07 $\frac{cmP}{m3D}$
 Ruisnr. of stempel: 10-12
 Datum: 11-4-65
 Instelling schrijver: (I_{E2+A})
 $X = 5 \text{ V/cm}$
 $Y = 4 \frac{cmP}{mV/cm}$
 (I1)
 $x1/x2$
 $X = 5 \text{ V/cm}$
 $Y = 2 \frac{cmP}{mV/cm}$
 Instelling $V_{G1} : V_{max} = 100 \text{ V}$
 $V_{min} = 0 \text{ V}$
 $V_{G2+A} = 15 \text{ KV}$
 $V_{G1} = 15 \text{ KV}$
 $V_{G2} = 0 \text{ V}$



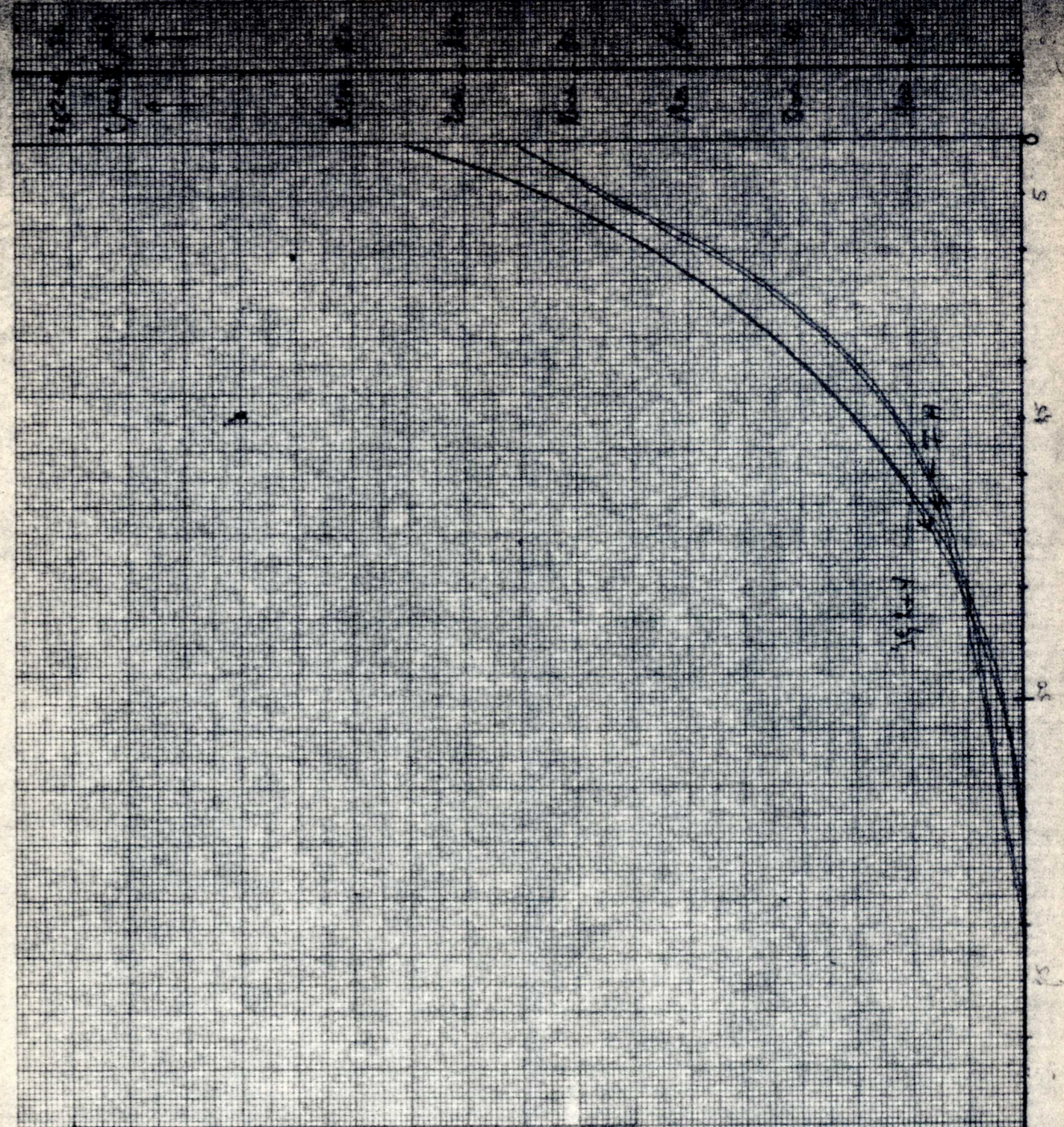
KARAKTERISTIEK $I_a = f(-V_{G1})$
 $I_{E2+A} = f(-V_{G1})$
 Buistype D10-100 19/11/07 $\frac{cmP}{m3D}$
 Ruisnr. of stempel: 10-12
 Datum: 11-4-65
 Instelling schrijver: (I_{E2+A})
 $X = 5 \text{ V/cm}$
 $Y = 4 \frac{cmP}{mV/cm}$
 (I1)
 $x1/x2$
 $X = 5 \text{ V/cm}$
 $Y = 2 \frac{cmP}{mV/cm}$
 Instelling $V_{G1} : V_{max} = 100 \text{ V}$
 $V_{min} = 0 \text{ V}$
 $V_{G2+A} = 15 \text{ KV}$
 $V_{G1} = 15 \text{ KV}$
 $V_{G2} = 0 \text{ V}$



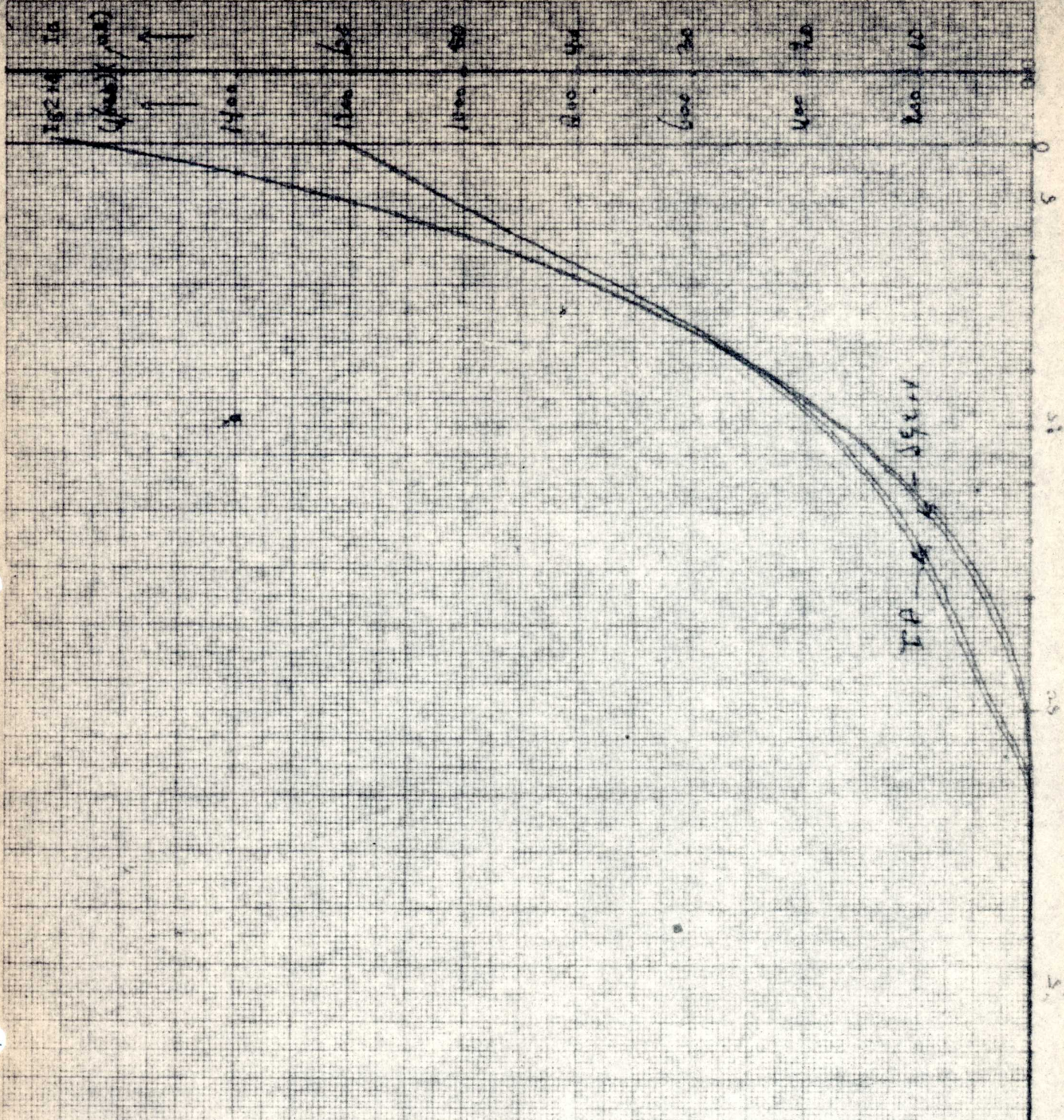
KARAKTERISTIEK $I_a = f(-V_{G1})$
 $I_{G2+4} = f(-V_{G1})$
 Bulstype D/5-Loe 14/1/07
 Bulsnr. of stempel 15-12 18 $\frac{cmV}{magD}$
 Datum: 11-4-55
 Instelling schrijver: (I_{G2+4})
 $x1/x2$
 $X = 0.5$ V/cm
 $Y = 2.2$ mV/cm
 (Ia)
 $x1/x2$
 $X = 0.5$ V/cm
 $Y = 50$ mV/cm
 Instelling V_{G1} : V max. = 100 V
 V min. = 0 V
 V_{G2+4} = 1.5 kV
 V_A = 1.5 kV
 V_C = 1.5 kV



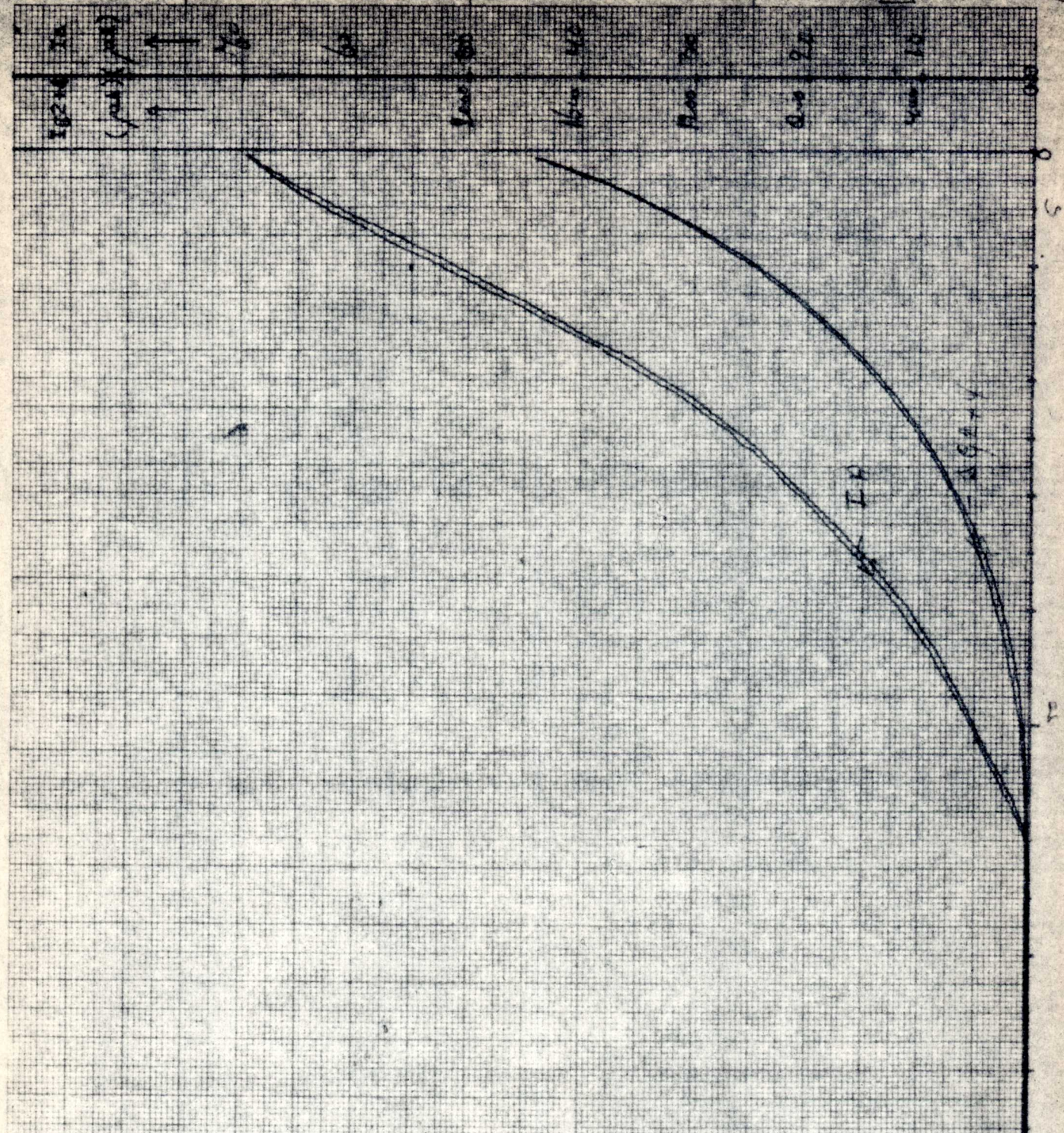
KARAKTERISTIEK $I_a = f(-V_{G1})$
 $I_{G2+4} = f(-V_{G1})$
 Bulstype D/5-Loe 14/1/07
 Bulsnr. of stempel 15-12 18 $\frac{cmV}{magD}$
 Datum: 11-4-55
 Instelling schrijver: (I_{G2+4})
 $x1/x2$
 $X = 0.5$ V/cm
 $Y = 2.2$ mV/cm
 (Ia)
 $x1/x2$
 $X = 0.5$ V/cm
 $Y = 50$ mV/cm
 Instelling V_{G1} : V max. = 100 V
 V min. = 0 V
 V_{G2+4} = 1.5 kV
 V_A = 1.5 kV
 V_C = 1.5 kV



KARAKTERISTIEK $I_a = f(-V_{G1})$
 $I_{C2+A} = f(-V_{G1})$
 Buistype D/c-100
 Buismnr. of stempel 1011-21
 Datum: 1-11-63
 Instelling schrijver: (I_a/x)
 $X = 5 \text{ V/cm}$
 $Y = 0.2 \text{ mA/cm}$
 (I_a)
 x/x
 $X = 5 \text{ V/cm}$
 $Y = 50 \text{ mA/cm}$
 Instelling V_{G1} i V max = 100 V
 V_{G1} i V min = 0 V
 V_{G2} i V max = 15 KV
 V_{G2} i V min = 1 KV



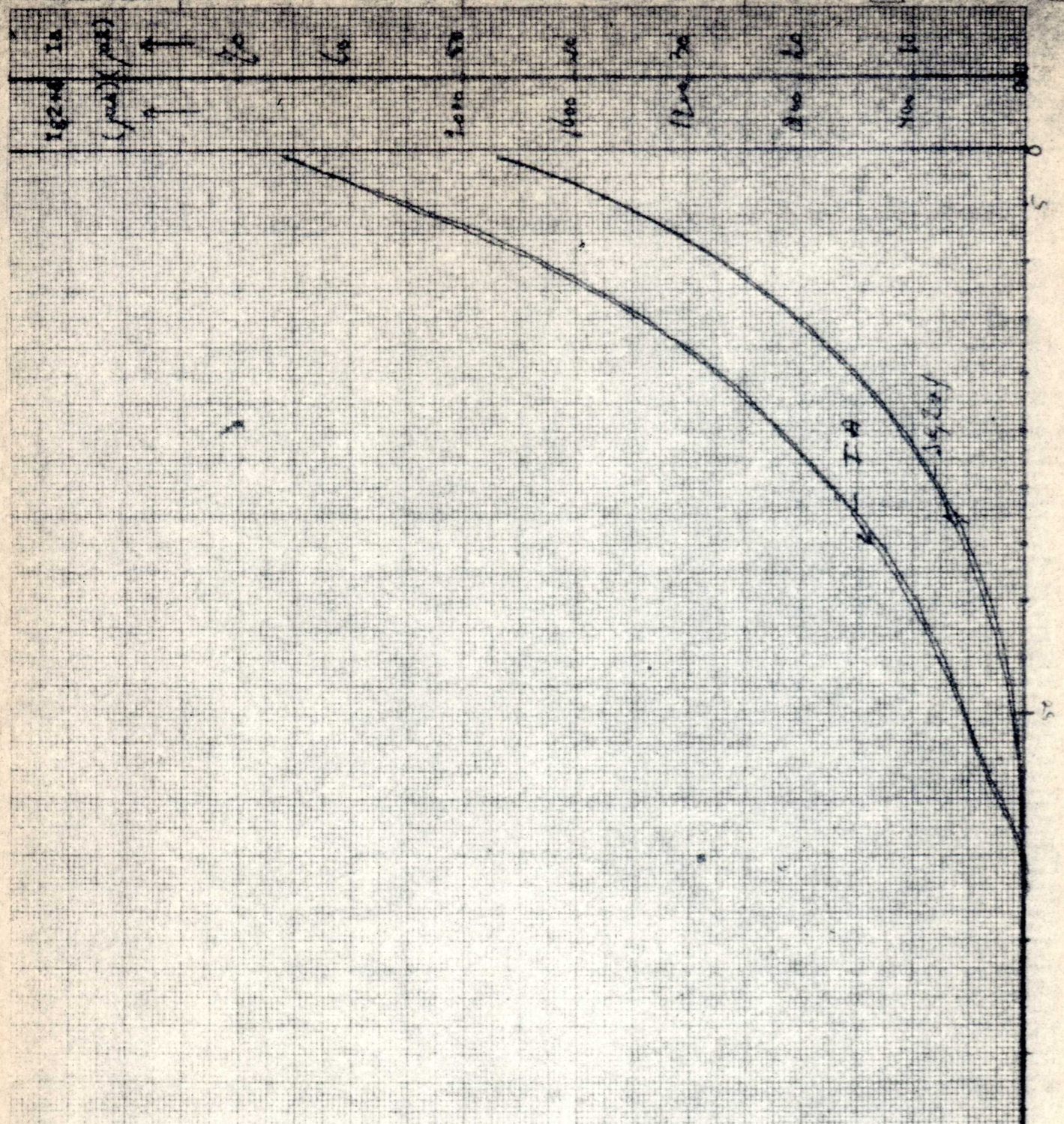
KARAKTERISTIEK $I_a = f(-V_{G1})$
 $I_{C2+A} = f(-V_{G1})$
 Buistype D/c-100
 Buismnr. of stempel 1011-21
 Datum: 1-11-63
 Instelling schrijver: (I_a/x)
 $X = 5 \text{ V/cm}$
 $Y = 0.2 \text{ mA/cm}$
 (I_a)
 x/x
 $X = 5 \text{ V/cm}$
 $Y = 50 \text{ mA/cm}$
 Instelling V_{G1} i V max = 100 V
 V_{G1} i V min = 0 V
 V_{G2} i V max = 15 KV
 V_{G2} i V min = 1 KV



KARAKTERISTIEK

Buistype: Diode
 Buismnr. of sterpel: 914-4
 Datum: 15.03.54
 Instelling schrijver: [handwritten]

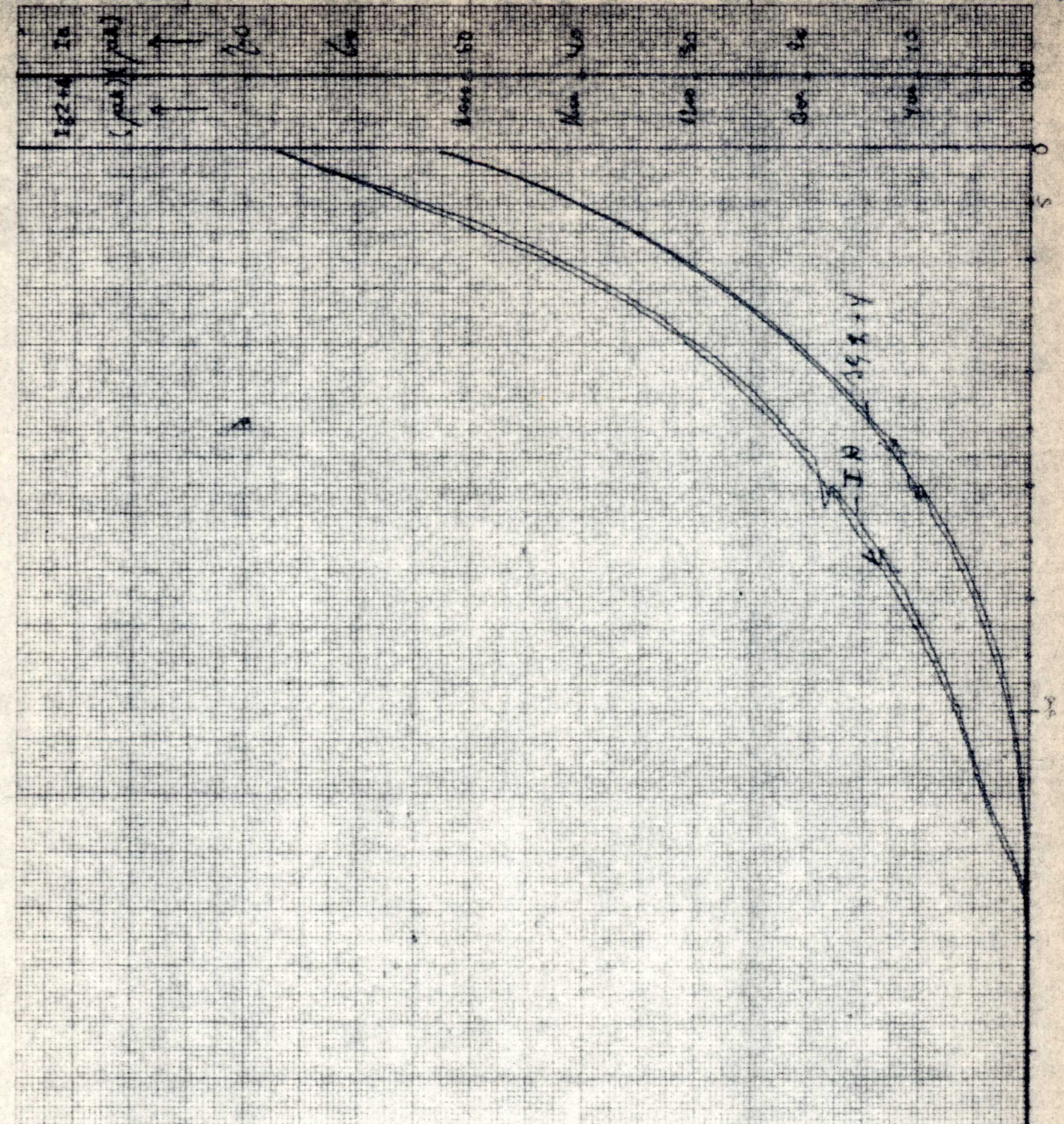
Instelling V_{a1}	100 V
V_{a1}	100 V
V_{a2}	100 V
V_{a3}	100 V
V_{a4}	100 V
V_{a5}	100 V
V_{a6}	100 V
V_{a7}	100 V
V_{a8}	100 V
V_{a9}	100 V
V_{a10}	100 V



KARAKTERISTIEK

Buistype: Diode
 Buismnr. of sterpel: 914-10
 Datum: 15.03.54
 Instelling schrijver: [handwritten]

Instelling V_{a1}	100 V
V_{a1}	100 V
V_{a2}	100 V
V_{a3}	100 V
V_{a4}	100 V
V_{a5}	100 V
V_{a6}	100 V
V_{a7}	100 V
V_{a8}	100 V
V_{a9}	100 V
V_{a10}	100 V



KARAKTERISTIEK $I_a = f(-V_{G1})$
 $I_{E2+4} = f(-V_{G1})$

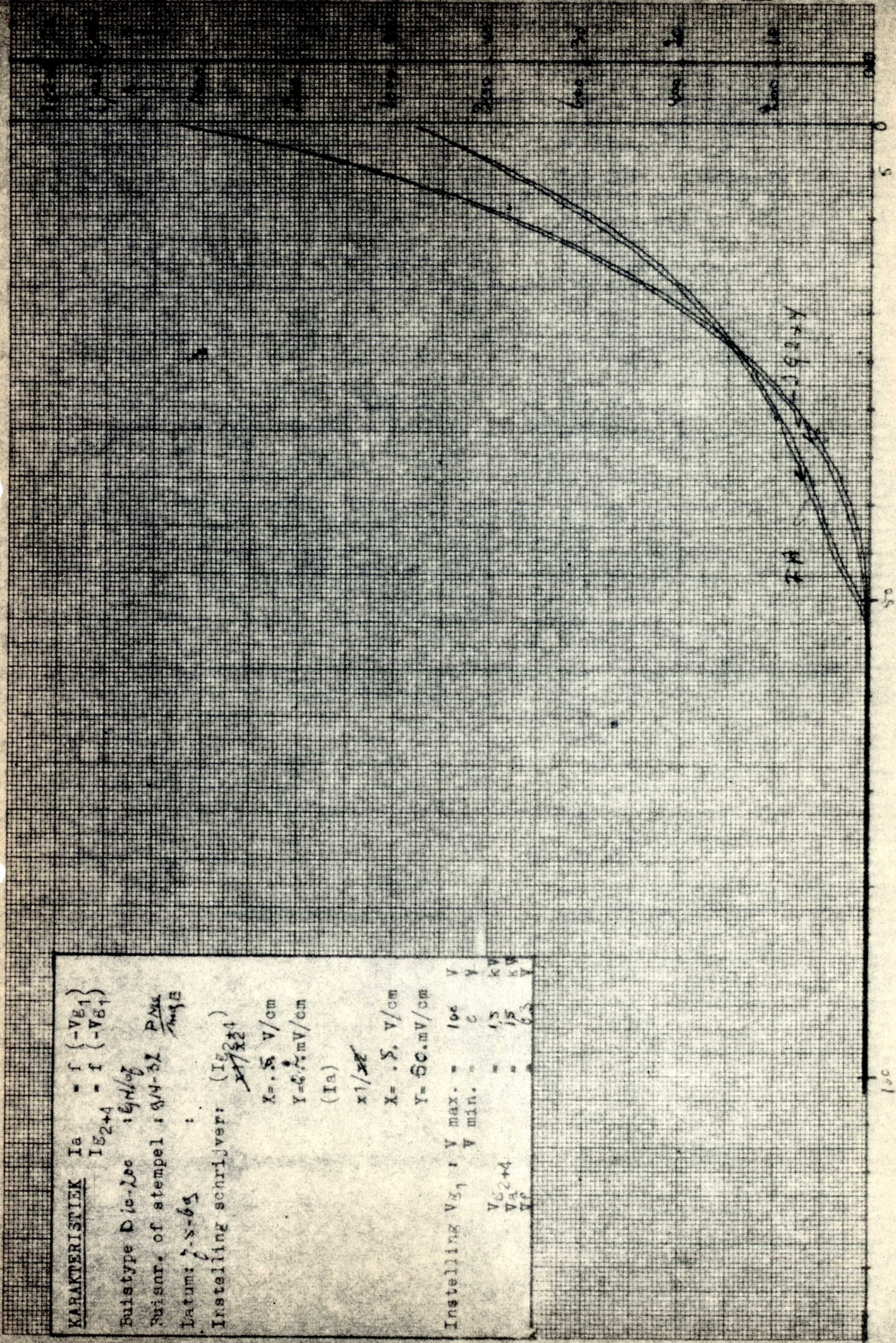
Buistype D10-L00
 Buisonr. of stempel: 914-50 $\frac{P_{max}}{m_{avg}}$

Datum: 7-8-65
 Instelling schrijver: (I_{E2+4})

X = 0.5 V/cm
 Y = 5.0 mV/cm

(I_a)
 x1/20
 X = 0.5 V/cm
 Y = 50 mV/cm

Instelling V_{G1} : V max. = 100 V
 V min. = 0 V
 V_{G2+4} : V = 15 KV
 V_A : V = 15 KV
 V_P : V = 60 V



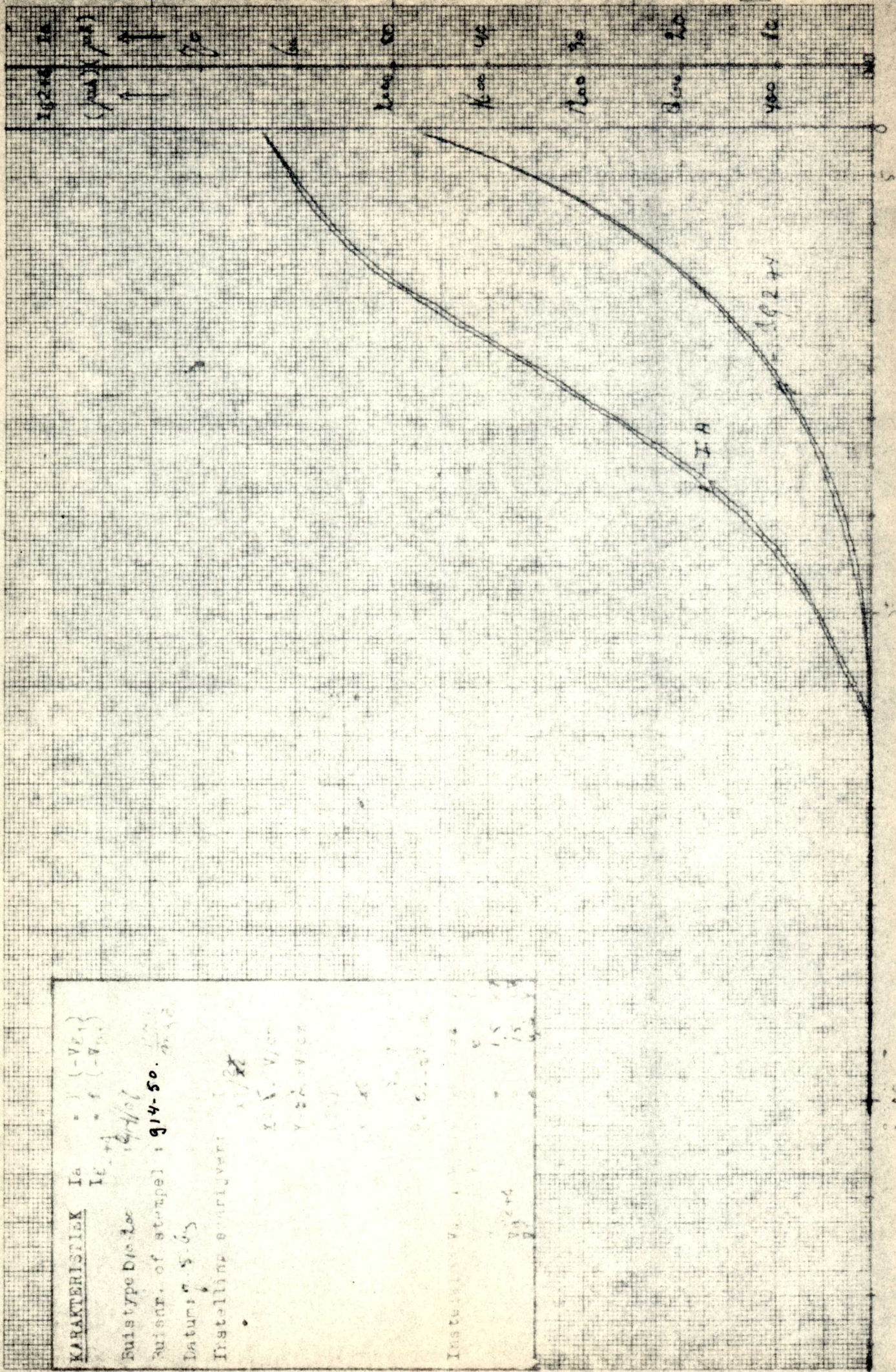
KARAKTERISTIEK $I_a = f(-V_{G1})$
 $I_{E2+4} = f(-V_{G1})$

Buistype D10-L00
 Buisonr. of stempel: 914-50 $\frac{P_{max}}{m_{avg}}$

Datum: 7-8-65
 Instelling schrijver: (I_{E2+4})

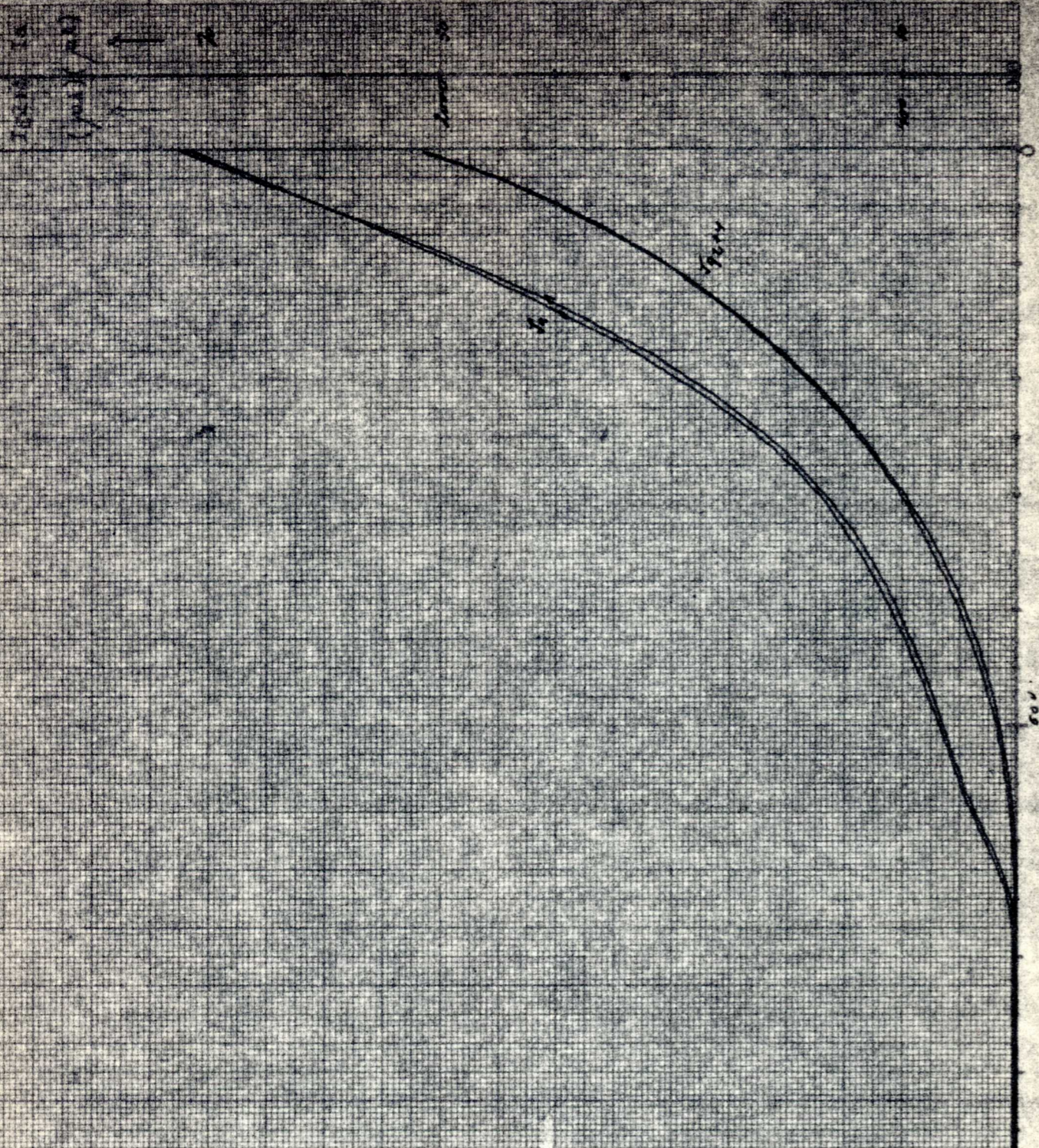
X = 0.5 V/cm
 Y = 5.0 mV/cm

Instelling V_{G1} : V max. = 100 V
 V min. = 0 V
 V_{G2+4} : V = 15 KV
 V_A : V = 15 KV
 V_P : V = 60 V



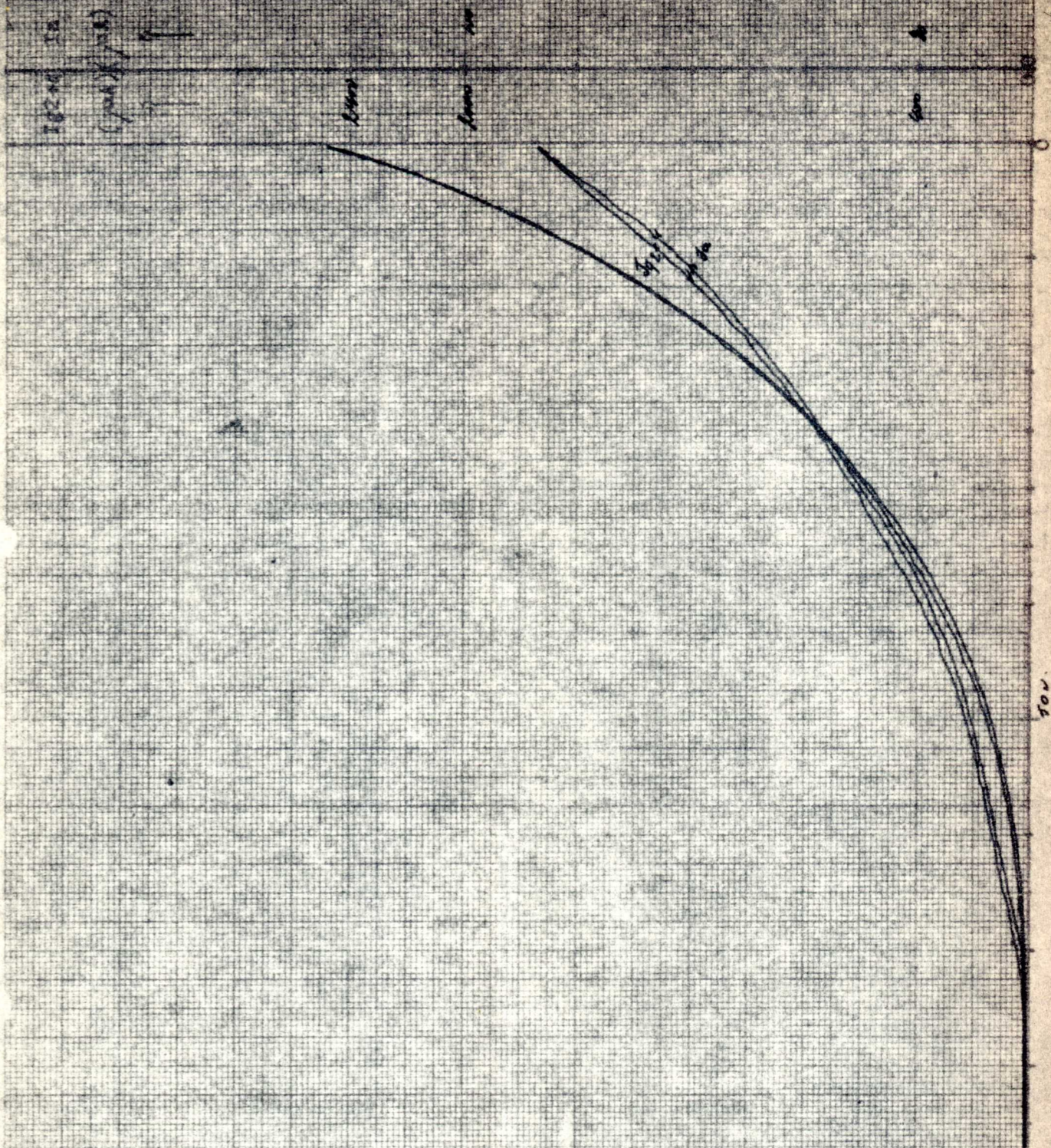
KARAKTERISTIEK $I_a = f(-V_{G1})$
 $I_{E2+4} = f(-V_{G1})$
 Buistype : D10-2009H/07
 Afsnr. of stempel : Pmo mgE 915-10
 Datum : 5-6-69
 Instelling schrijver : (I_{E2+4})
 $X = 0.5 \text{ V/cm}$
 $Y = 400 \text{ mV/cm}$
 (I_a)
 $x1/$
 $X = 0.5 \text{ V/cm}$
 $Y = 50 \text{ mV/cm}$

Instelling V_{G1} : V max. = 0
 V min. = 0
 V_{E2+4} : 45
 V_{E2+4} : 15
 V_{E2+4} : 53

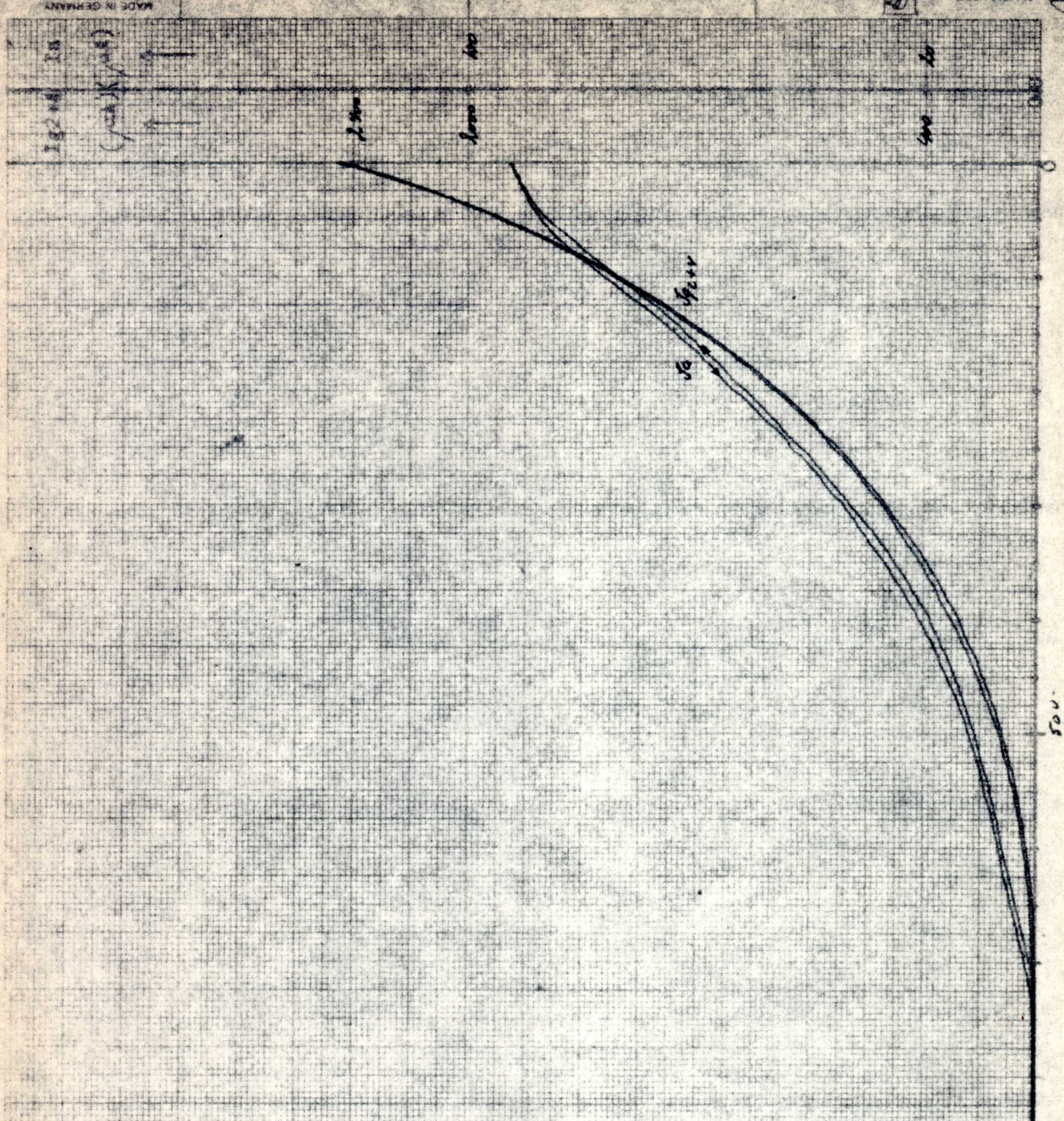


KARAKTERISTIEK $I_a = f(-V_{G1})$
 $I_{E2+4} = f(-V_{G1})$
 Buistype : D10-2009H/07
 Afsnr. of stempel : Pmo mgE 915-10
 Datum : 5-6-69
 Instelling schrijver : (I_{E2+4})
 $X = 0.5 \text{ V/cm}$
 $Y = 400 \text{ mV/cm}$
 (I_a)
 $x1/$
 $X = 0.5 \text{ V/cm}$
 $Y = 50 \text{ mV/cm}$

Instelling V_{G1} : V max. = 0
 V min. = 0
 V_{E2+4} : 45
 V_{E2+4} : 15
 V_{E2+4} : 53

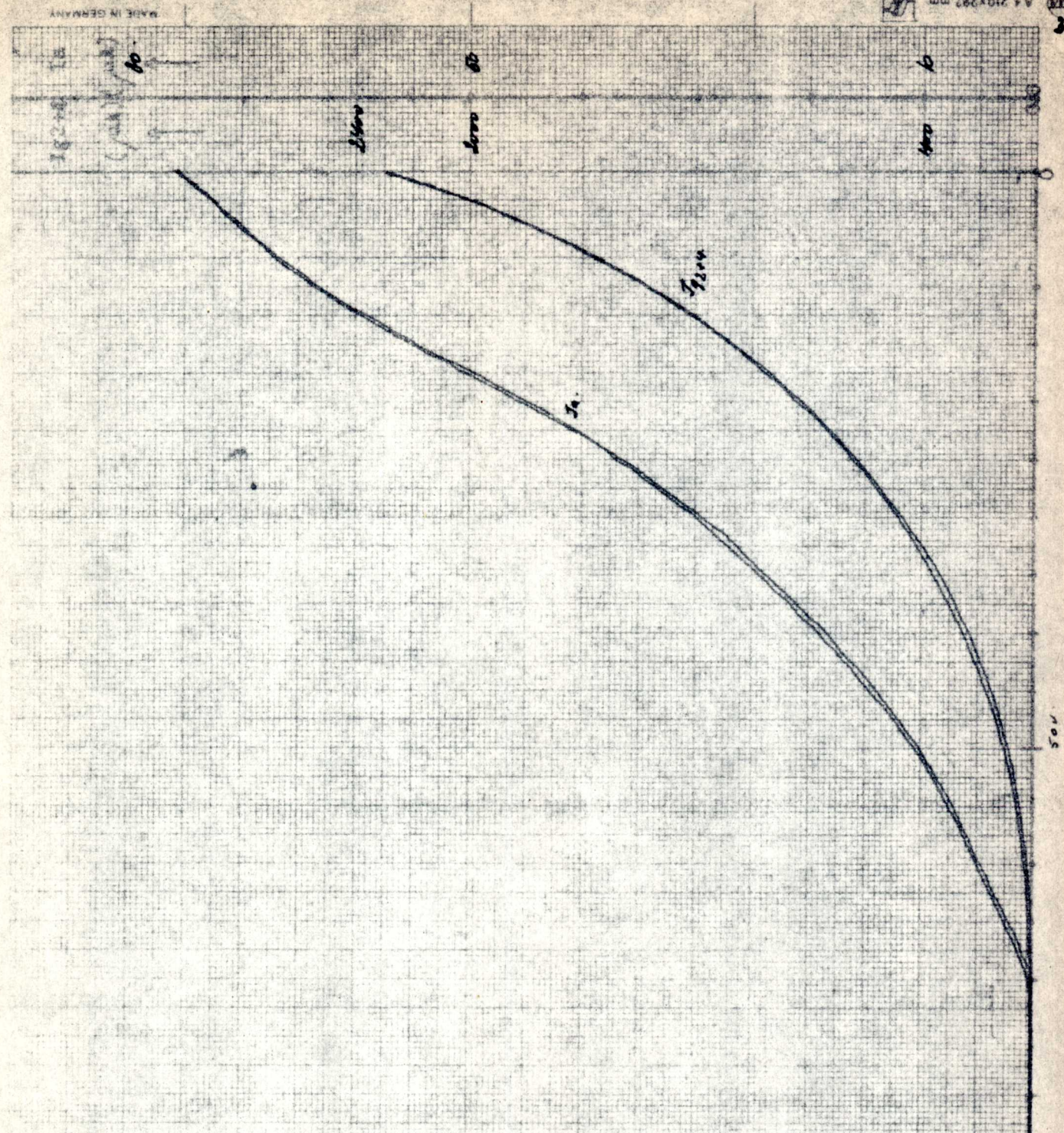


KARAKTERISTIK I_a vs V_a (-V_a)
 $I_{E,4} = f(-V_{E,4})$
 Bulbtype: D 10-100 94/09
 Mfg. of stampel: Pmo mge. 9/15-52.
 Datum: 5-6-69
 Installingsbeskrivning (i %):
 X = 5 V/cm
 Y = 100 mV/cm
 (10)
 1, 12
 X = 5 V/cm
 Y = 100 mV/cm
 Installingsbeskrivning: V₀ 100 V, V_{max} 100 V, V_{min} 0 V, V₀ 15 V, V_{max} 15 V, V_{min} 0 V, V₀ 63 V, V_{max} 63 V, V_{min} 0 V



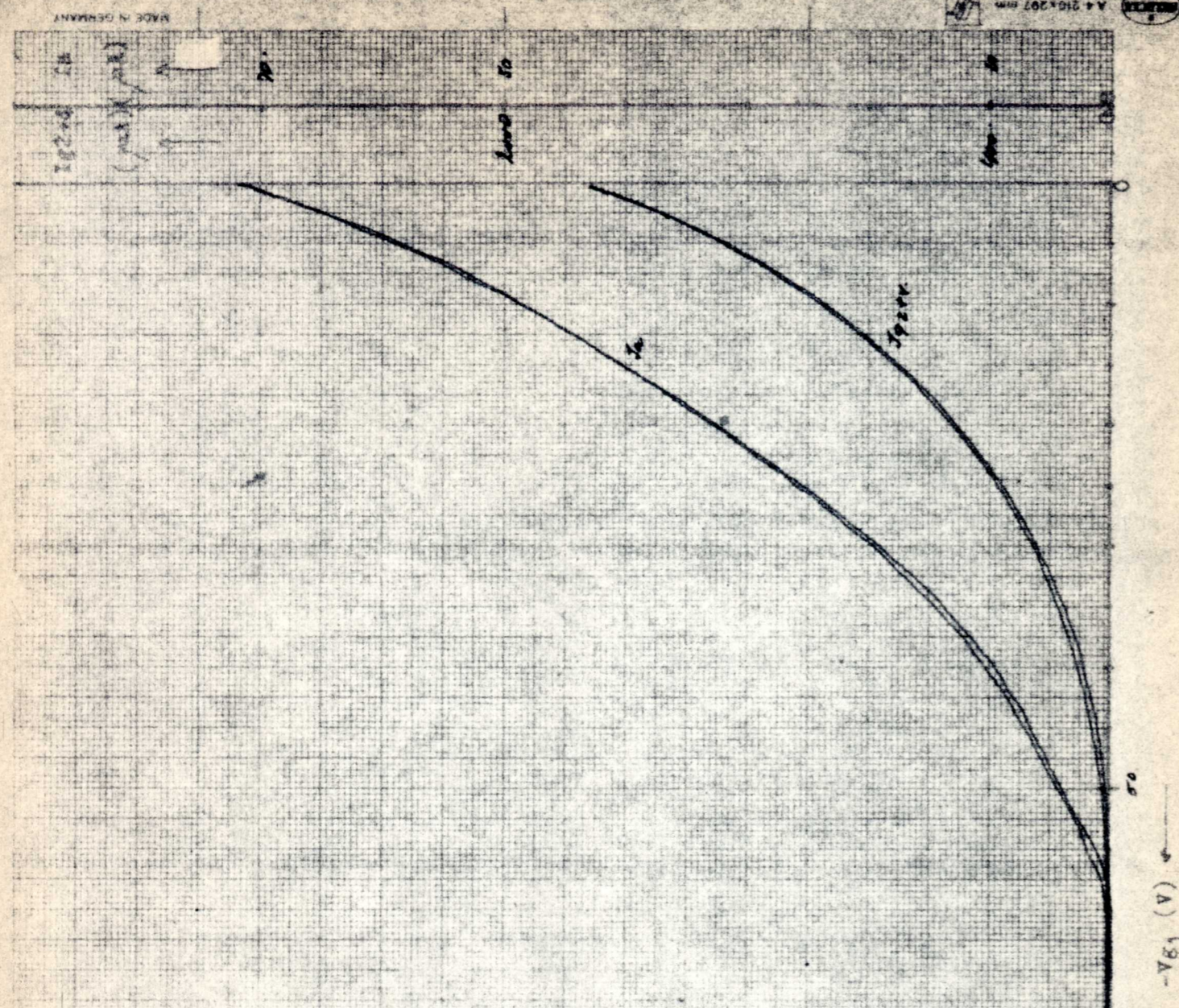
50V
 -V_a (V)

KARAKTERISTIK I_a vs V_a (-V_a)
 $I_{E,4} = f(-V_{E,4})$
 Bulbtype: D 10-100 94/09
 Mfg. of stampel: Pmo mge. 9/15-54.
 Datum: 5-6-69
 Installingsbeskrivning (i %):
 X = 5 V/cm
 Y = 100 mV/cm
 (10)
 1, 12
 X = 5 V/cm
 Y = 100 mV/cm
 Installingsbeskrivning: V₀ 100 V, V_{max} 100 V, V_{min} 0 V, V₀ 15 V, V_{max} 15 V, V_{min} 0 V, V₀ 63 V, V_{max} 63 V, V_{min} 0 V



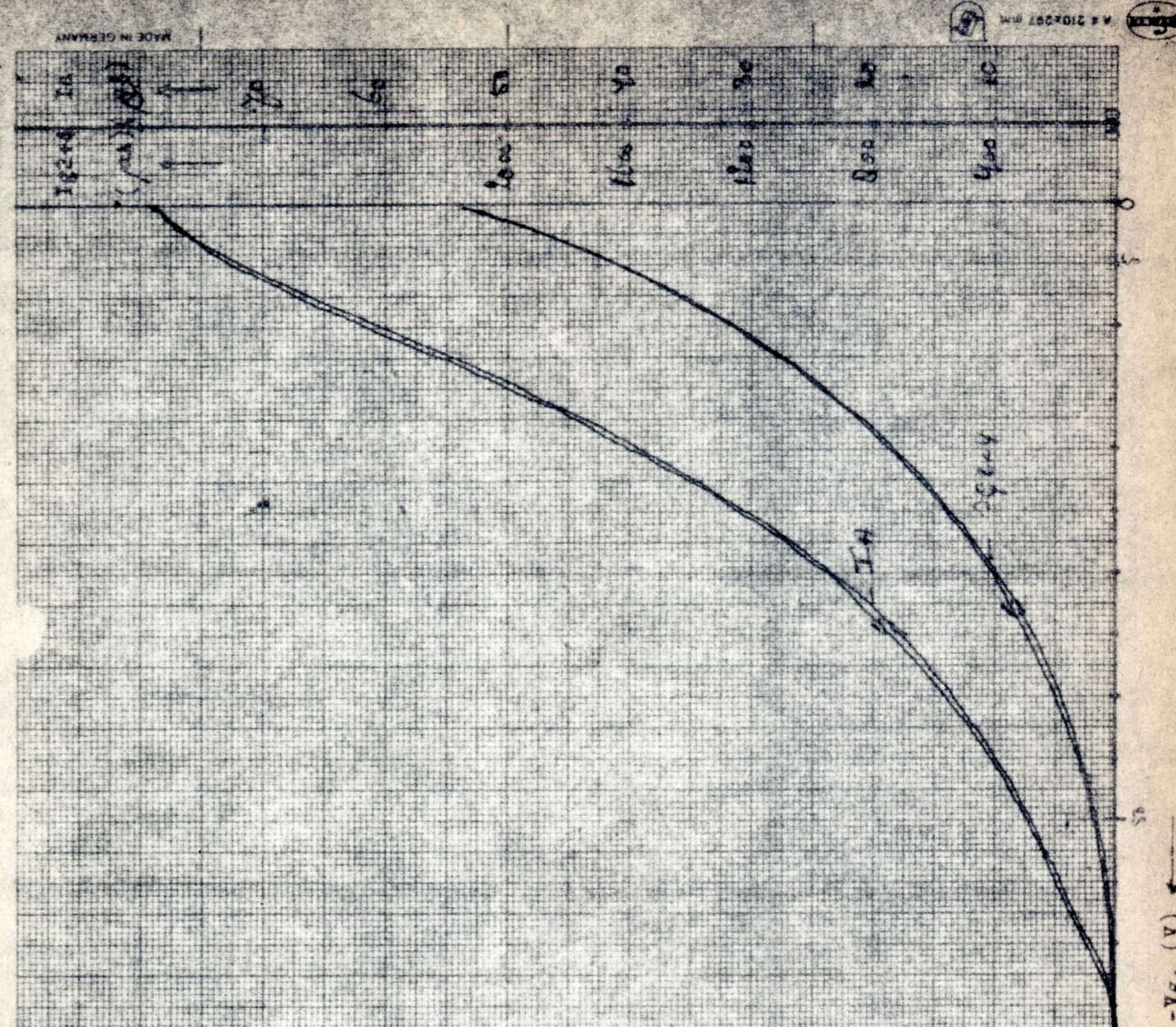
50V
 -V_a (V)

KARAKTERISTIKEN I_a vs $-V_{G1}$
 (Date) (Date)
 Autotype : D. L. Low 9/1/62
 Number of sheets : Page 915-45
 Label : 5-6-69
 Installing serial ver : X/1
 X-axis : V/cm
 Y-axis : mA/cm
 (Ia)
 X-axis : V/cm
 Y-axis : mA/cm
 (Ia) vs $-V_{G1}$



$-V_{G1}$ (V)

PRAKTERISTIEK I_a vs $-V_{G1}$
 Autotype : D. L. Low 9/1/62
 Number of sheets : Page 915-45
 Label : 5-6-69
 Installing serial ver : X/1
 X-axis : V/cm
 Y-axis : mA/cm
 (Ia)
 X-axis : V/cm
 Y-axis : mA/cm
 (Ia) vs $-V_{G1}$



$-V_{G1}$ (V)

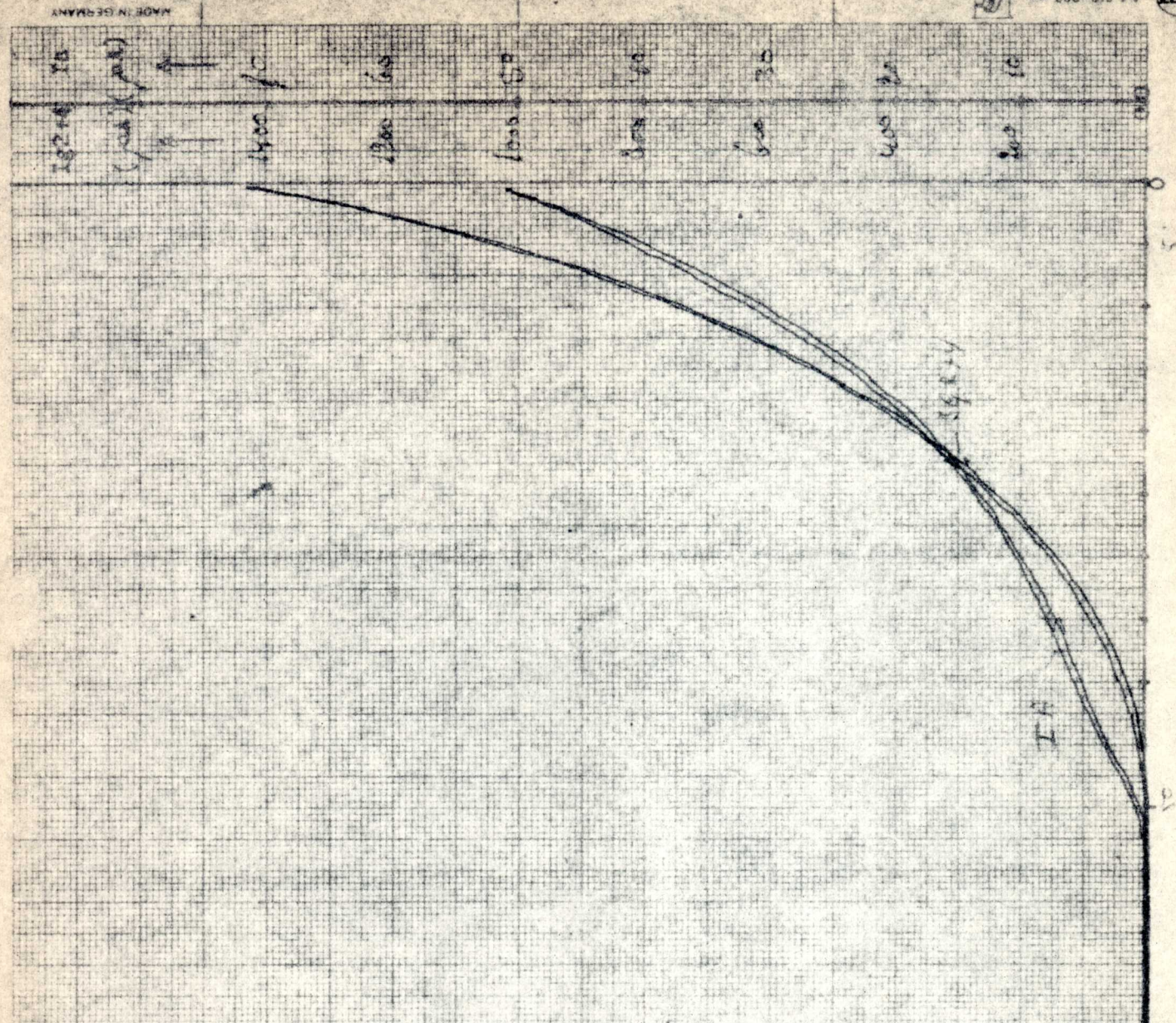
KARAKTERISTIK $I_a = f(-V_{G1})$
 I_{2+4} = f(-V_{G1})

Blatttype D 10-1009 #43
 Anz. of stempel: 10
 Datum: 8-8-65

Instelling scarijver: (I_{2+4})
 $X = 5$ V/cm
 $Y = 2$ mA/cm

$x1/x2$
 $X = 5$ V/cm
 $Y = 2$ mA/cm

Instelling V_{G1} : V max = 100
 V min = 0
 V_{G2+4} = 15
 V_G = 15



$-V_{G1}$ (V)

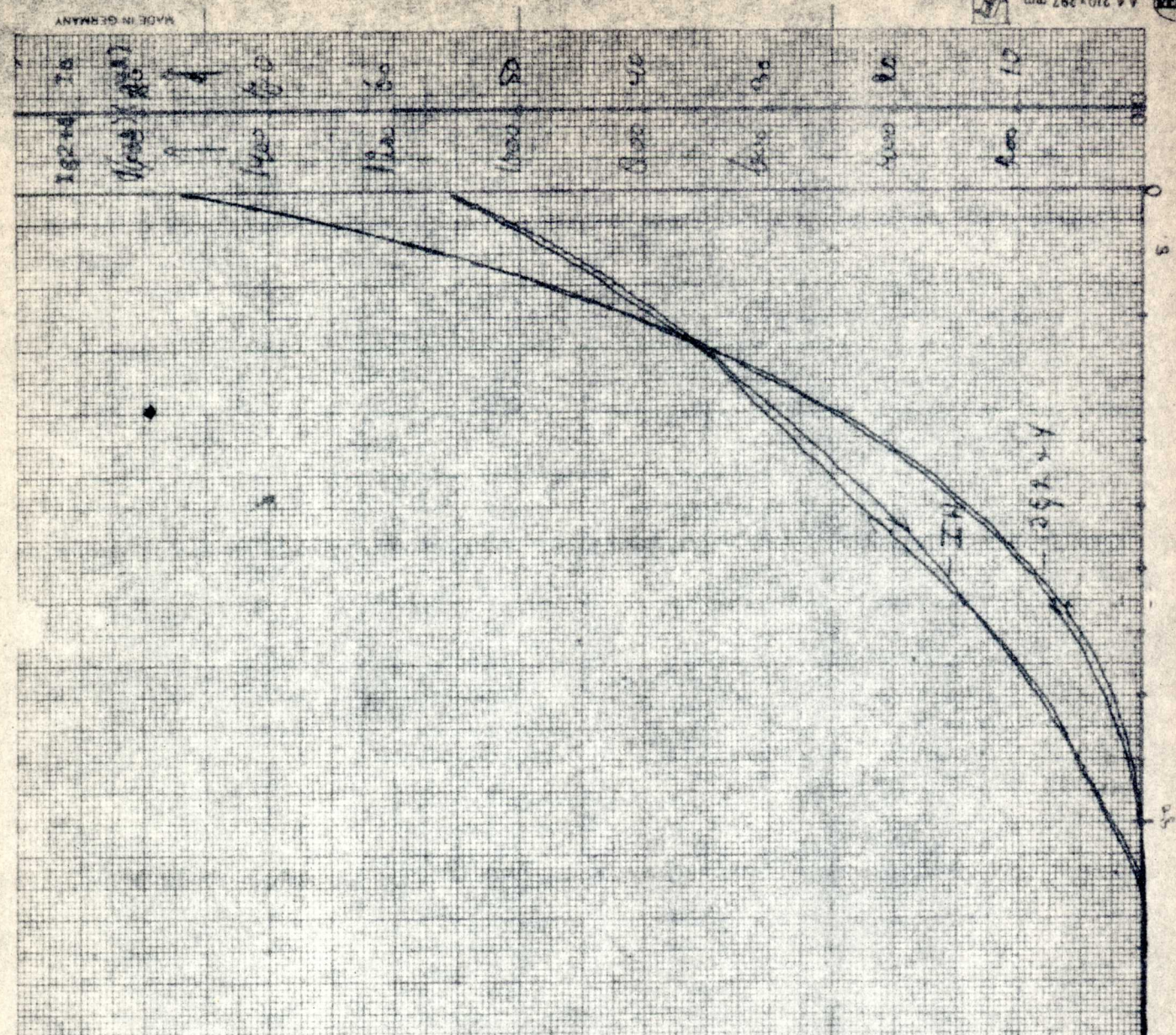
KARAKTERISTIK $I_a = f(-V_{G1})$
 I_{2+4} = f(-V_{G1})

Blatttype D 10-1009 #43
 Anz. of stempel: 10
 Datum: 8-8-65

Instelling scarijver: (I_{2+4})
 $X = 5$ V/cm
 $Y = 2$ mA/cm

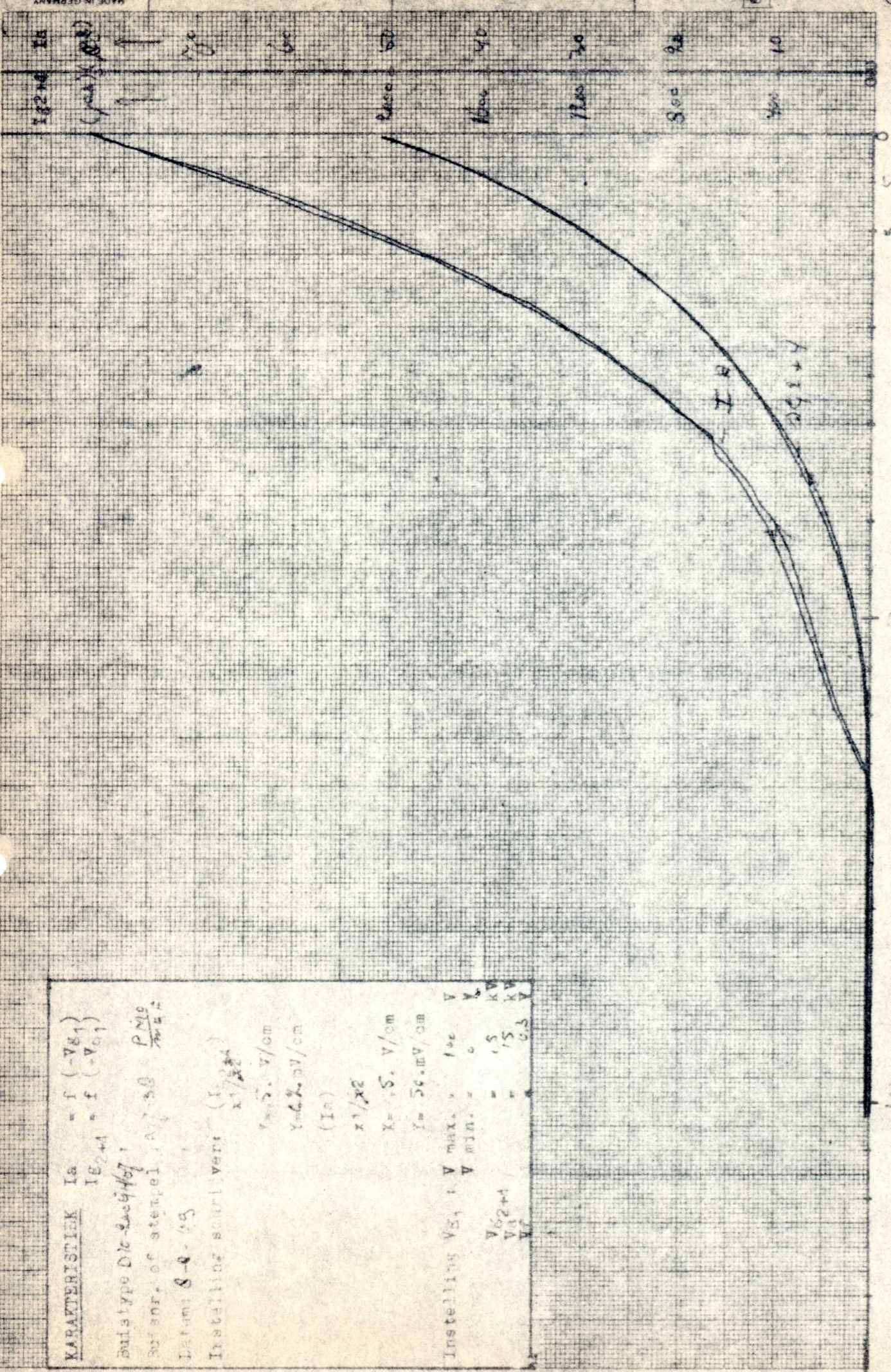
$x1/x2$
 $X = 5$ V/cm
 $Y = 2$ mA/cm

Instelling V_{G1} : V max = 100
 V min = 0
 V_{G2+4} = 15
 V_G = 15

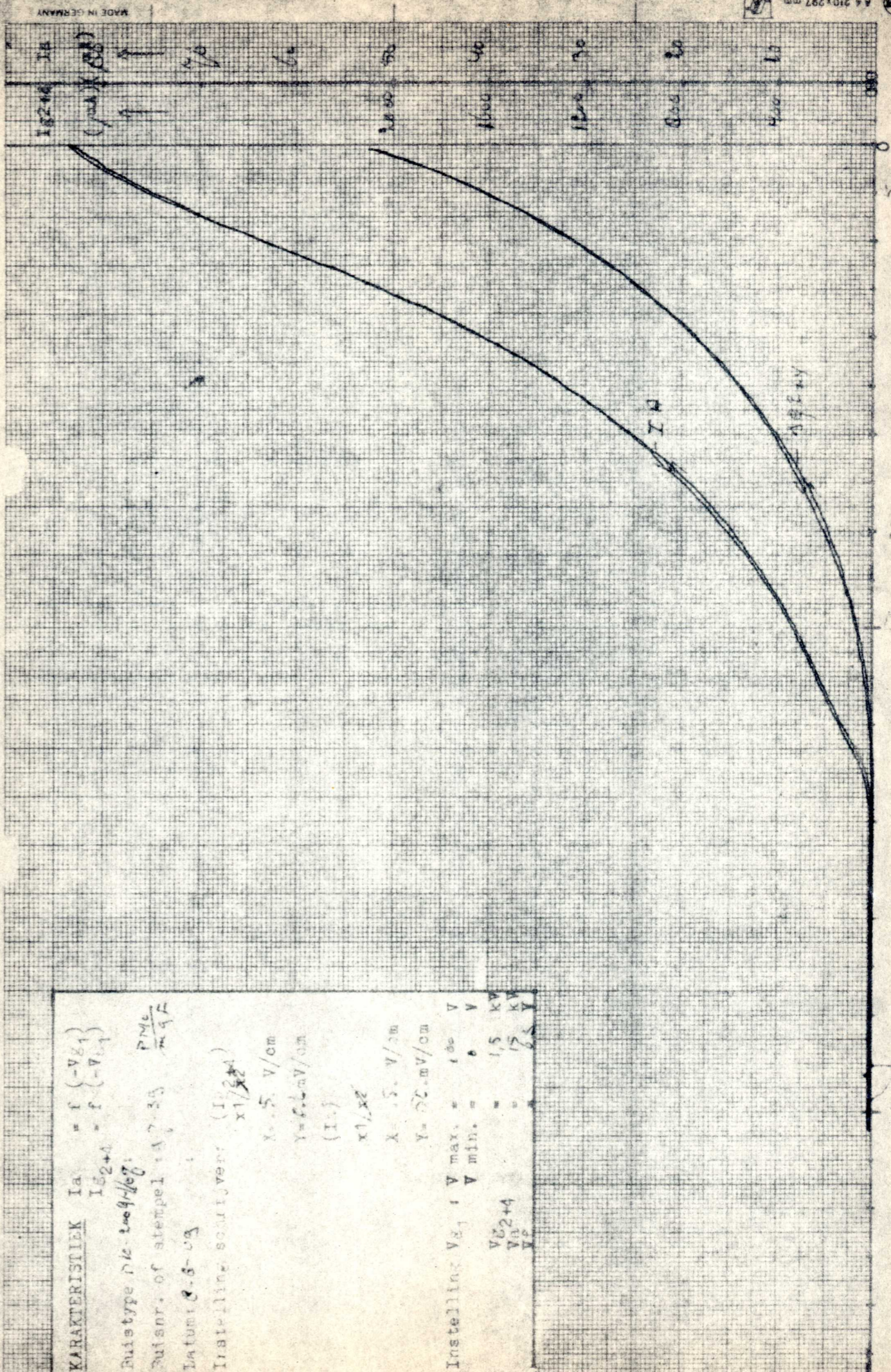


$-V_{G1}$ (V)

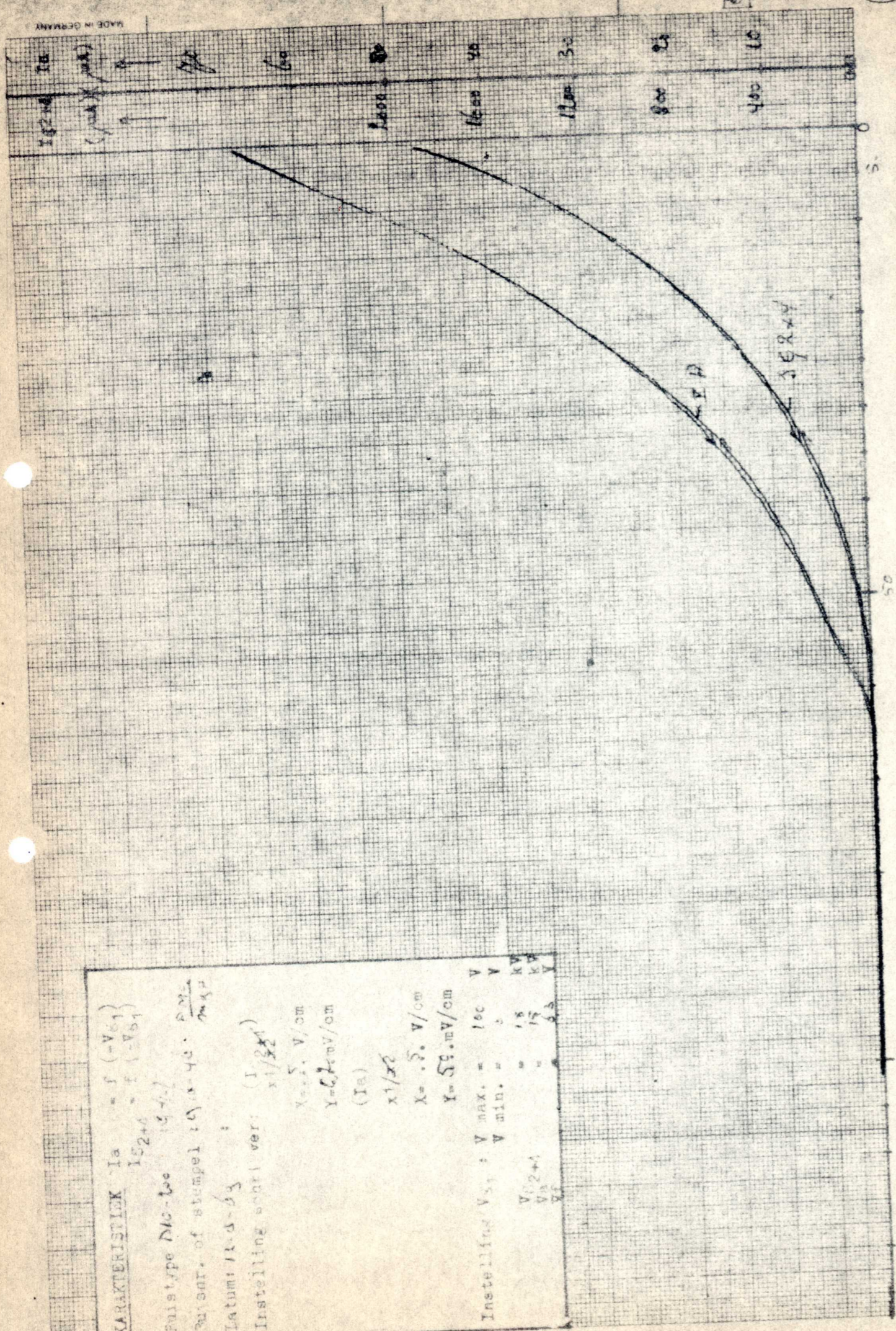
KARAKTERISTIEK $I_a = f(-V_{G1})$
 $I_{G2+4} = f(-V_{G1})$
 Buistype D1c-204/67
 Pulsnr. of stempel: A7-33 $\frac{P.M.C.}{M.G.F.}$
 Datum: 8-8-69
 Instelling scrijver: (I_{G2+4})
 $x1/x2$
 $x = 5. V/cm$
 $y = 6. mV/cm$
 (Ia)
 $x1/x2$
 $x = 5. V/cm$
 $y = 50. mV/cm$
 Instelling V_{G1} : $V_{max.} = 100 V$
 $V_{min.} = 0 V$
 V_{G2+4} : $V_{max.} = 15 kV$
 $V_{min.} = 0.5 kV$



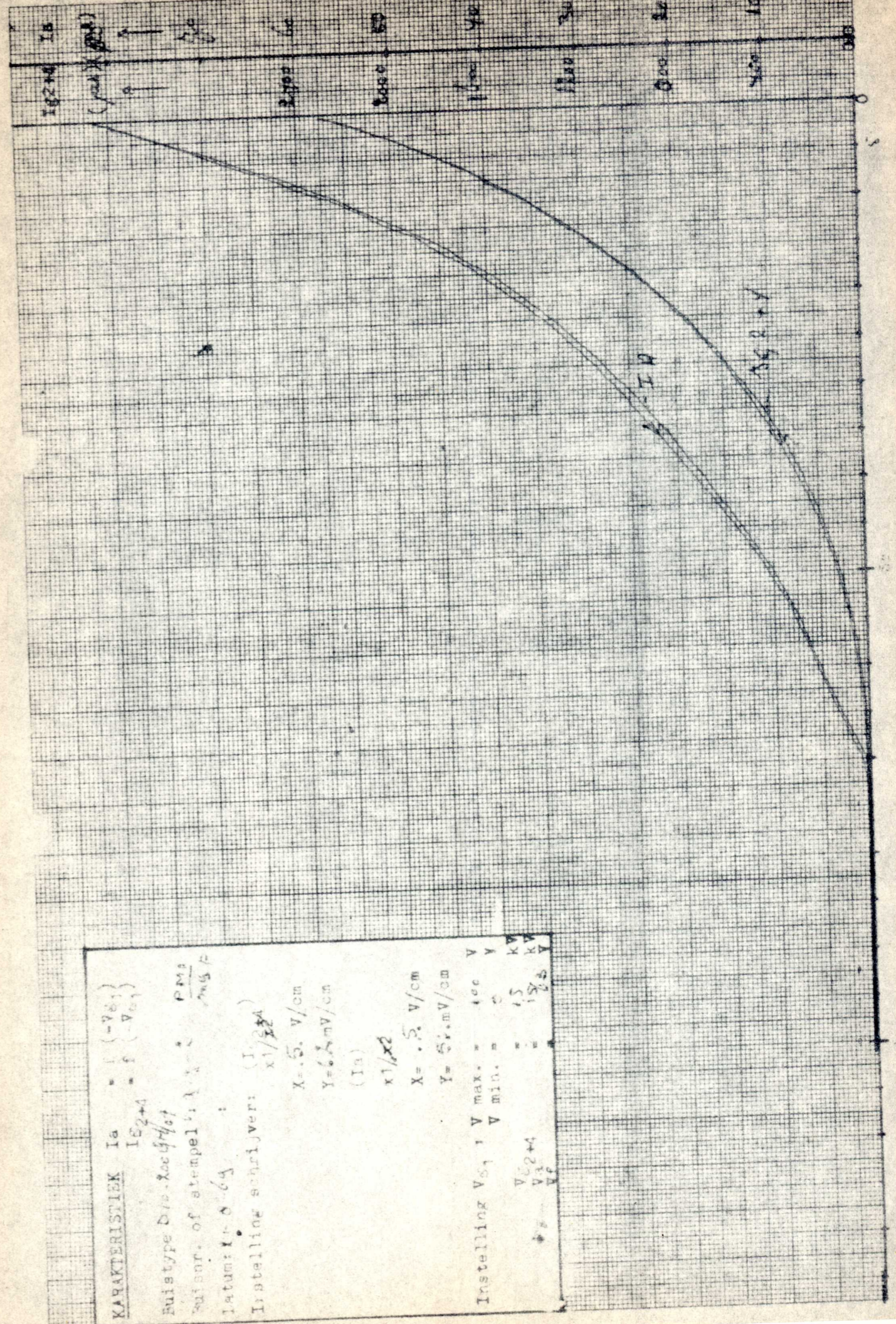
KARAKTERISTIEK $I_a = f(-V_{G1})$
 $I_{G2+4} = f(-V_{G1})$
 Buistype D1c-204/67
 Pulsnr. of stempel: A7-33 $\frac{P.M.C.}{M.G.F.}$
 Datum: 8-8-69
 Instelling scrijver: (I_{G2+4})
 $x1/x2$
 $x = 5. V/cm$
 $y = 6. mV/cm$
 (Ia)
 $x1/x2$
 $x = 5. V/cm$
 $y = 50. mV/cm$
 Instelling V_{G1} : $V_{max.} = 100 V$
 $V_{min.} = 0 V$
 V_{G2+4} : $V_{max.} = 15 kV$
 $V_{min.} = 0.5 kV$



KARAKTERISTIEK $I_a = f(-V_{G1})$
 $I_{E2+4} = f(-V_{G1})$
 Ruistype D10-100
 Revisor. of stempel: 10.15.40. $\frac{P.M.A.}{m.s.p.}$
 Datum: 11.3.63
 Instelling schrijver: (I_{E2+4})
 $X = 5. V/cm$
 $Y = 6.2 mV/cm$
 (In)
 $X1/2$
 $X = 5. V/cm$
 $Y = 5.1 mV/cm$
 Instelling V_{G1} : $V_{max.} = 100 V$
 $V_{min.} = 0 V$
 V_{E2+4} : $V_{max.} = 15 KV$
 $V_{min.} = 0 V$



KARAKTERISTIEK $I_a = f(-V_{G1})$
 $I_{E2+4} = f(-V_{G1})$
 Ruistype D10-100
 Revisor. of stempel: 10.15.40. $\frac{P.M.A.}{m.s.p.}$
 Datum: 11.3.63
 Instelling schrijver: (I_{E2+4})
 $X = 5. V/cm$
 $Y = 6.2 mV/cm$
 (In)
 $X1/2$
 $X = 5. V/cm$
 $Y = 5.1 mV/cm$
 Instelling V_{G1} : $V_{max.} = 100 V$
 $V_{min.} = 0 V$
 V_{E2+4} : $V_{max.} = 15 KV$
 $V_{min.} = 0 V$



KARAKTERISTIEK $I_a = f(-V_{G1})$
 $I_{S2+4} = f(-V_{G1})$

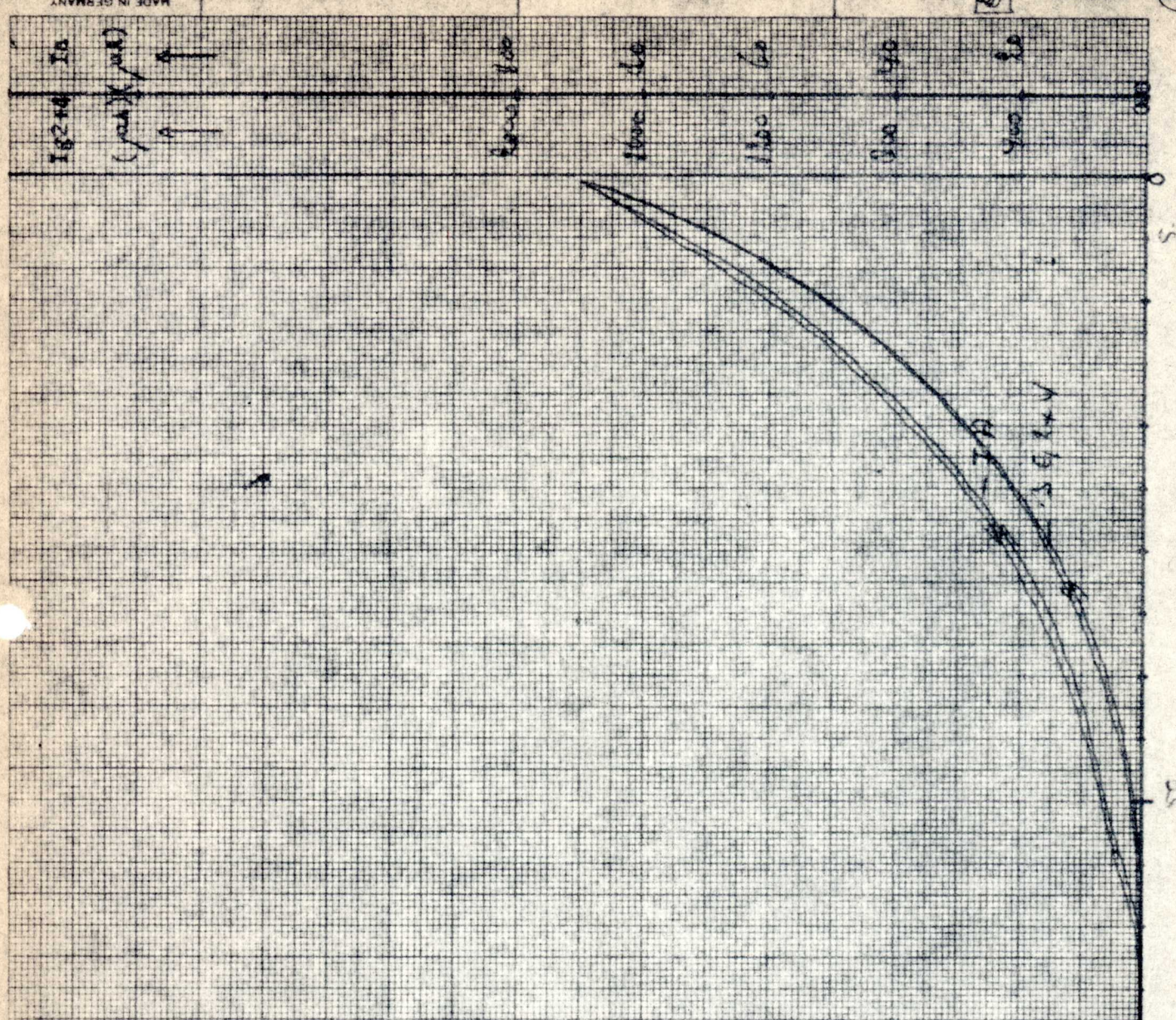
Buistype D10-3004/07
 Buisnr. of stempel : 4/3-3 P.M. 2
 Datum: 1-8-65

Instelling schrijver: (I_{S2+4})
 $x1/x2$

X = 5. V/cm
 Y = 5.6. mV/cm

(I_a)
 $x1/x2$
 X = 5. V/cm
 Y = 5.6. mV/cm

Instelling V_{G1} : V max. = 100 V
 V min. = 0 V
 V_{G2+4} : V max. = 15 kV
 V min. = 0 V



KARAKTERISTIEK $I_a = f(-V_{G1})$
 $I_{S2+4} = f(-V_{G1})$

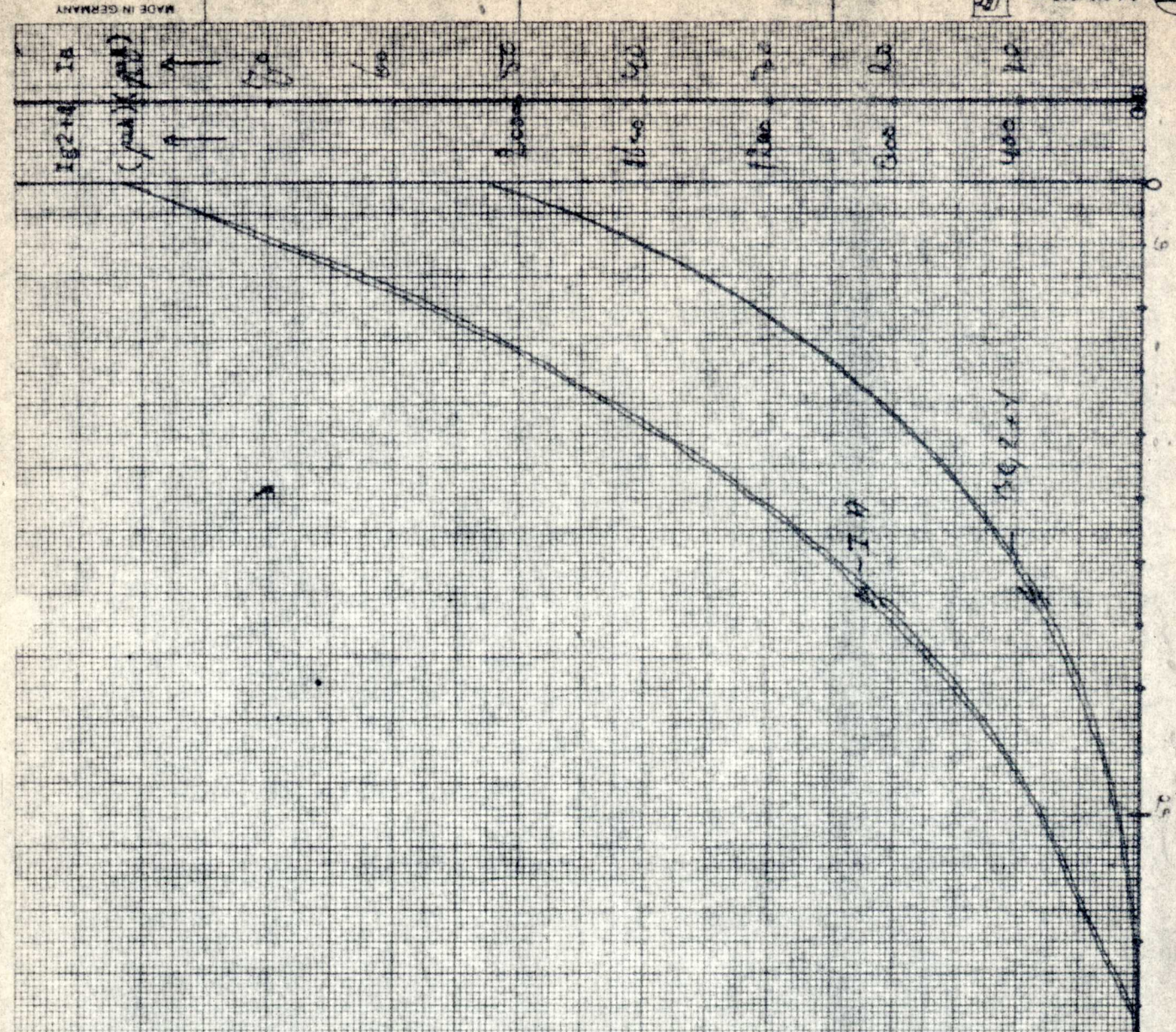
Buistype D10-3004/07
 Buisnr. of stempel : 4/3-3 P.M. 2
 Datum: 1-8-65

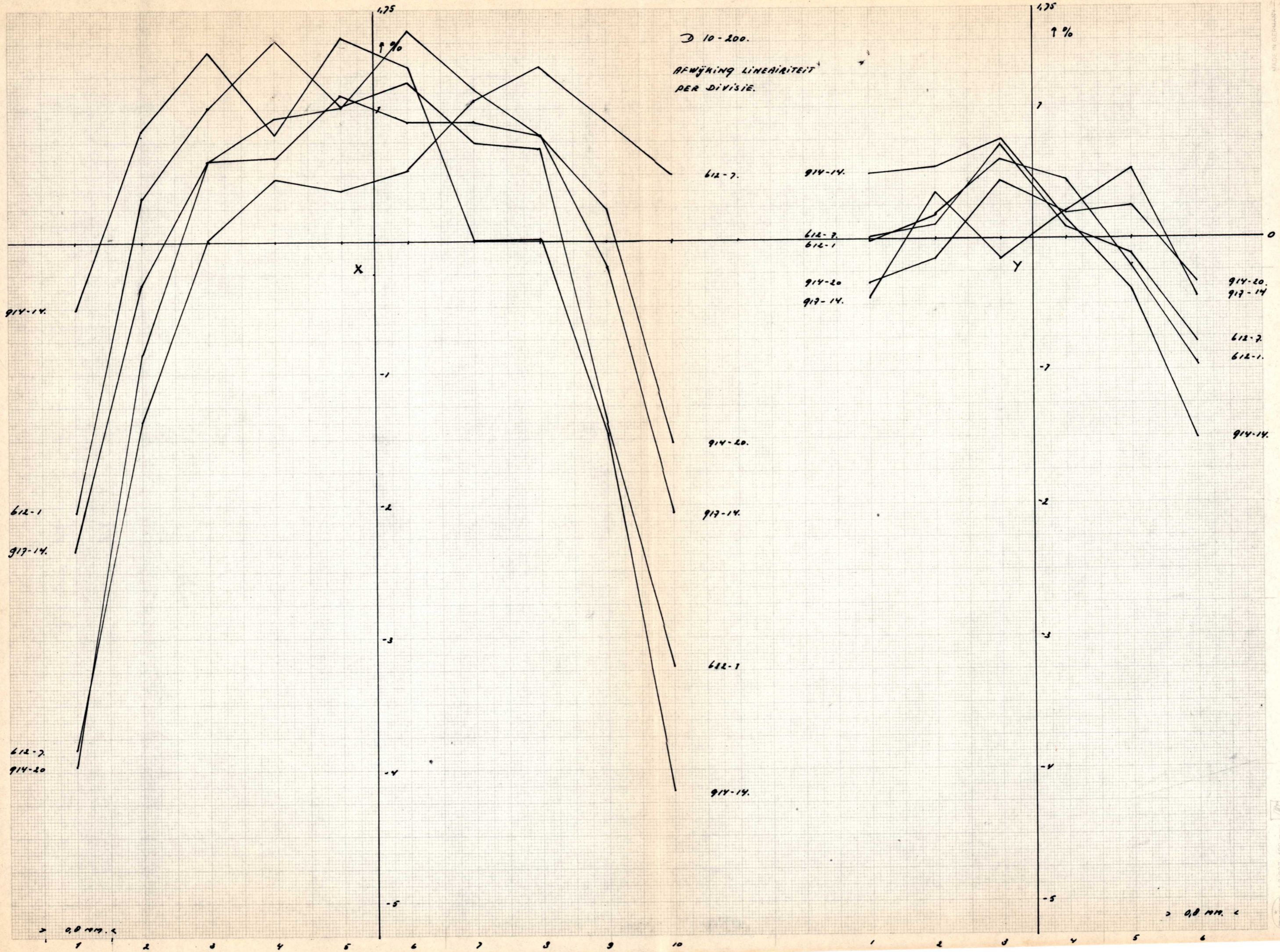
Instelling schrijver: (I_{S2+4})
 $x1/x2$

X = 5. V/cm
 Y = 5.6. mV/cm

(I_a)
 $x1/x2$
 X = 5. V/cm
 Y = 5.6. mV/cm

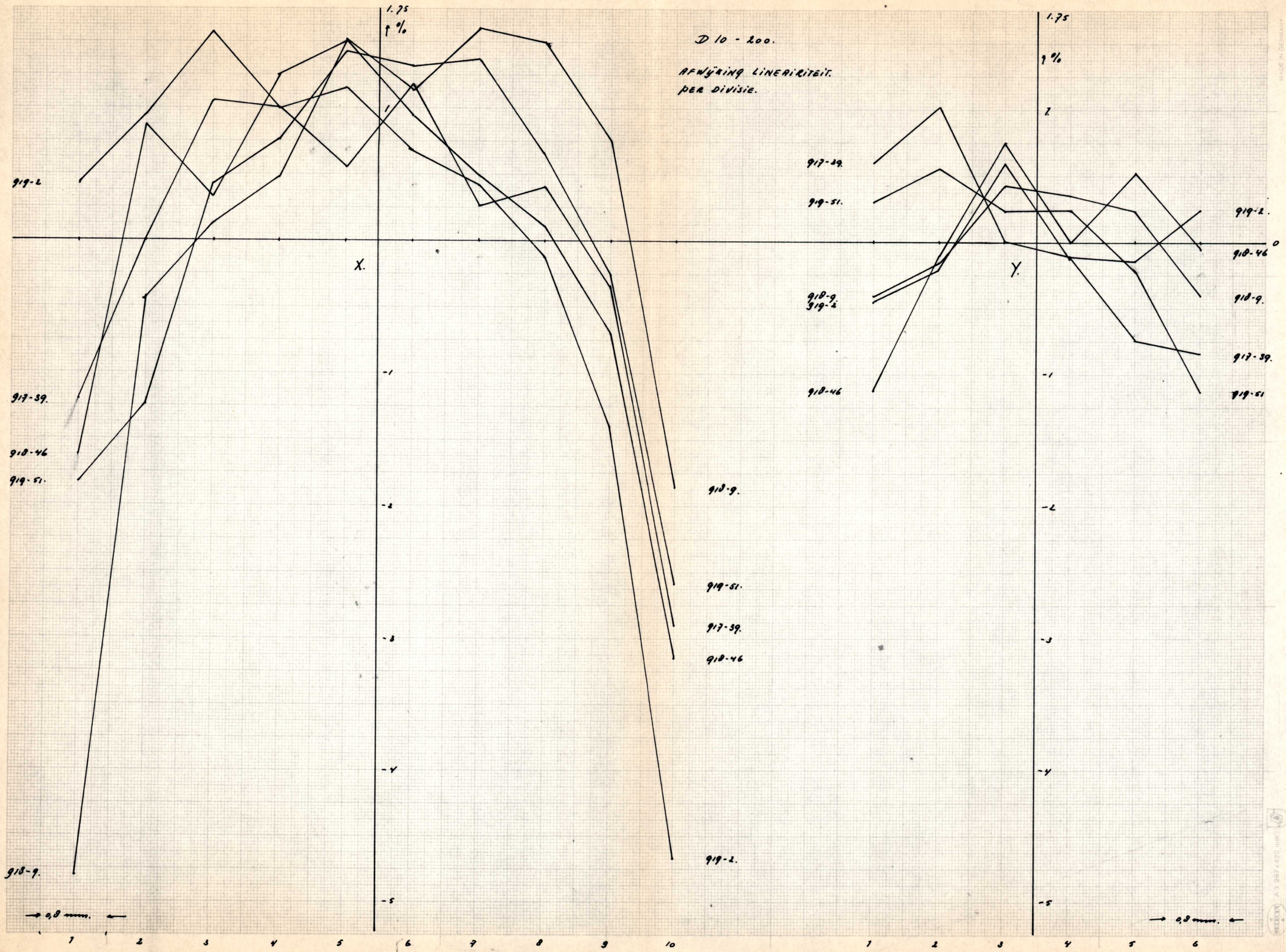
Instelling V_{G1} : V max. = 100 V
 V min. = 0 V
 V_{G2+4} : V max. = 15 kV
 V min. = 0 V





MADE IN GERMANY
REULEX A 3 257-420 mm

D 10 - 200.
AFNÖYNING LINEARITETIT.
PER DIVISIE.



919-2

917-39

918-46

919-51

918-9

X.

917-39

919-51

918-9
919-2

918-46

918-9

919-51

917-39

918-46

919-2

Y.

919-2

918-46

918-9

917-39

919-51

→ 0,8 mm. ←

LINEAIRITEITSMETING

buis type : D10-200GH/07

Kwaliteitslab. K.S.B.

proefnr. : 919-2

buisnr. :

meetdatum: 1.9.1969

meet punt (mm/div.)	V_{X_1} (gemeten)		ΔV_{X_1} berekend volt	ΔV_{X_1} berekend %	V_{X_2}		ΔV_{X_2} volt	ΔV_{X_2} %
	heen volt	terug volt			heen volt	terug volt		
1	-0.2854	-0.2852			-0.2852	-0.2854		
			9.6303	1.1586			9.5847	0.6796
2	+9.35	+9.34			-9.87	-9.87		
			9.615	0.9978			9.56	0.4201
3	+18.96	+18.96			-19.43	-19.43		
			9.67	1.5756			9.51	-0.105
4	+28.63	+28.63			-28.94	-28.94		
			9.61	0.9453			9.385	-1.418
5	+38.24	+38.24			-38.33	-38.32		
			9.56	0.4201			9.075	-4.6743
6	+47.8	+47.8			-47.4	-47.4		
7								
\bar{X}							9.52	
	V_{Y_1}		ΔV_{Y_1} volt	ΔV_{Y_1} %	V_{Y_2}		ΔV_{Y_2} volt	ΔV_{Y_2} %
	heen volt	terug volt			heen volt	terug volt		
1	-0.3910	-0.3908			-0.391	-0.390		
			2.8327	0.6884			2.8098	-0.1255
2	+2.442	+2.442			-3.201	-3.200		
			2.808	-0.1895			2.8095	-0.1362
3	+5.25	+5.25			-6.01	-6.01		
			2.8	-0.4739			2.82	0.2369
4	+8.05	+8.05			-8.83	-8.83		
5								
6								
7								
\bar{X}							2.813333	

LINEAIRITEITSMETING

buis type : D10-200GH/07

46.

Kwaliteitslab. K.S.B.

proefnr. : 918-46

buisnr. :

meetdatum: 29.8.1969.

meet punt (mm/div.)	V_{X_1} (gemeten)		ΔV_{X_1} berekend volt	ΔV_{X_1} berekend %	V_{X_2}		ΔV_{X_2} volt	ΔV_{X_2} %
	heen volt	terug volt			heen volt	terug volt		
1	-1.114	-1.113	9.3585	1.5021	-1.113	-1.114	9.3065	0.9381
2	+8.25	+8.24	9.335	1.2472	-10.42	-10.42	9.265	0.488
3	+17.59	+17.57	9.25	0.3253	-19.69	-19.68	9.23	0.1084
4	+26.82	+26.84	9.3	0.8676	-28.91	-28.92	9.155	-0.7049
5	+36.13	+36.13	9.07	-1.6268	-38.07	-38.07	8.93	-3.1453
6	+45.2	+45.2			-47.0	-47.0		
7								
\bar{X}			9.22					
	V_{Y_1}		ΔV_{Y_1} volt	ΔV_{Y_1} %	V_{Y_2}		ΔV_{Y_2} volt	ΔV_{Y_2} %
	heen volt	terug volt			heen volt	terug volt		
1	0,0378	0,0379	2.833125	0.7632	0,0379	0,0379	2.811375	-0.0103
2	-2.971	-2.971	2.809	-0.0948	+2.673	2.674	2,8265	0.5275
3	-5.78	-5.78	2.78	-1.1262	+5.50	+5.50	2.81	-0.0592
4	-8.56	-8.56			+8.31	+8.31		
5								
6								
7								
\bar{X}			2.811666					

LINEAIRITEITSMETING

46.

Kwaliteitslab. K.S.B.

buis type : D10-200GH/07.

proefnr. :

buisnr. : 917-14.

meetdatum: 20.8.1969.

meet punt (mm / div.)	V_{X_1} (gemeten)		ΔV_{X_1} berekend volt	ΔV_{X_1} berekend %	V_{X_2}		ΔV_{X_2} volt	ΔV_{X_2} %
	heen volt	terug volt			heen volt	terug volt		
1	+2.330	+2.330	9.525	1.1146	+2.330	+2.330	9.505	0.9023
2	+11.85	+11.86	9.48	0.6369	-7.17	-7.18	9.505	0.9023
3	+21.34	+21.33	9.475	0.5838	-16.67	-16.69	9.495	0.7961
4	+30.82	+30.80	9.39	-0.3184	-26.17	-26.18	9.4	-0.2123
5	+40.2	+40.2	9.2	-2.3354	-35.58	-35.57	9.225	-2.07
6	+49.4	+49.4			-44.8	-44.8		
7								
\bar{X}							9.42	
	V_{Y_1}		ΔV_{Y_1} volt	ΔV_{Y_1} %	V_{Y_2}		ΔV_{Y_2} volt	ΔV_{Y_2} %
	heen volt	terug volt			heen volt	terug volt		
1	-0.744	-0.746	2.788	-0.1611	-0.744	-0.746	2.798	0.1969
2	+2.042	+2.044	2.802	0.3401	-3.542	3.544	2.807	0.5192
3	+4.84	+4.85	2.78	-0.4476	-6.35	-6.35	2.78	-0.4476
4	+7.62	+7.63			-9.13	-9.13		
5								
6								
7								
\bar{X}							2.7925	

LINEAIRITEITSMETING

buis type : D1Q-200GH/07

47.

Kwaliteitslab. K.S.B.

proefnr. : 919-51

buisnr. :

meetdatum: 1.9.1969.

meet punt (mm/div.)	V_{X_1} (gemeten)		ΔV_{X_1} berekend volt	ΔV_{X_1} berekend %	V_{X_2}		ΔV_{X_2} volt	ΔV_{X_2} %
	heen volt	terug volt			heen volt	terug volt		
1	+4.60	+4.59	9.4025	1.4293	+4.59	+4.59	9.3925	1.3214
2	+14.00	+13.99	9.34	0.7551	-4.80	-4.80	9.395	1.3484
3	+23.33	+23.34	9.31	0.4314	-14.20	-14.19	9.33	0.6472
4	+32.65	+32.64	9.155	-1.2405	-23.52	-23.53	9.245	-0.2696
5	+41.8	+41.8	9.1	-1.8338	-32.77	-32.77	9.03	-2.5889
6	+50.9	+50.9			-41.8	-41.8		
7								
\bar{X}							9.27	
	V_{Y_1}		ΔV_{Y_1} volt	ΔV_{Y_1} %	V_{Y_2}		ΔV_{Y_2} volt	ΔV_{Y_2} %
	heen volt	terug volt			heen volt	terug volt		
1	-0.907	-0.906	2.8085	0.2439	-0.906	-0.905	2.8085	0.2439
2	+1.902	+1.903	2.8175	0.5651	-3.715	-3.714	2.7955	-0.22
3	+4.72	+4.72	2.81	0.2974	-6.51	-6.51	2.77	-1.1302
4	+7.53	+7.53			-9.28	-9.28		
5								
6								
7								
\bar{X}							2.801666	

LINEAIRITEITSMETING

buis type : D10-200GH/07.

48.

Kwaliteitslab. K.S.B.

proefnr. : 612

buisnr. : 7

meetdatum: 19.5.1969.

meet punt (mm / div.)	V_{X_1} (gemeten)		ΔV_{X_1} berekend	ΔV_{X_1} berekend	V_{X_2}		ΔV_{X_2}	ΔV_{X_2}
	heen volt	terug volt	volt	%	heen volt	terug volt	volt	%
1	+6.355	+6.355			+6.3575	+6.3575		
			9.31375	0.38			9.32875	0.54
2	-2.945	-2.97			+15.685	+15.685		
			9.3225	0.47			9.3775	1.07
3	-12.27	-12.29			+25.05	+25.075		
			9.28	0.02			9.4	1.31
4	-21.55	-21.57			+34.45	+34.475		
			9.1525	-1.36			9.3625	0.90
5	-30.7	-30.725			+43.825	+43.825		
			8.92375	-3.83			9.325	0.50
6	-39.6	-39.6725			+53.15	+53.15		
7								
\bar{X}			9.278625					
	V_{Y_1}		ΔV_{Y_1}	ΔV_{Y_1}	V_{Y_2}		ΔV_{Y_2}	ΔV_{Y_2}
	heen volt	terug volt	volt	%	heen volt	terug volt	volt	%
1	-0.101	-0.101			-0.100	-0.100		
			2.8345	0.71			2.81675	0.68
2	-2.935	-2.935			+2.715	+2.7175		
			2.8175	0.10			2.81125	-0.12
3	-5.7525	-5.7525			+5.53	+5.525		
			2.815	0.02			2.7925	-0.79
4	-8.57	-8.565			+8.325	+8.315		
5								
6								
7								
\bar{X}			2.814583					

LINEAIRITEITSMETING

Kwaliteitslab. K.S.B.

buis type : D10-200GH/07

proefnr. : 914

buisnr. : 20

meetdatum: 19.5.1969

meet punt (mm/div.)	V_{X_1} (gemeten)		ΔV_{X_1} berekend	ΔV_{X_1} berekend	V_{X_2}		ΔV_{X_2}	ΔV_{X_2}
	heen volt	terug volt	volt	%	heen volt	terug volt	volt	%
1	+0.424	+0.424			+0.4245	+0.4245		
			9.33675	1.03			9.38825	1.590
2	-8.915	-8.91			+9.81	+9.815		
			9.3275	0.93			9.3475	1.15
3	-18.23	-18.25			+19.16	+19.16		
			9.2975	0.61			9.315	0.80
4	-27.525	-27.55			+28.475	+28.475		
			9.1625	-0.85			9.2625	0.23
5	-36.675	-36.725			+37.725	+37.75		
			8.875	-3.96			9.1	-1.53
6	-45.55	-45.6			+46.85	+46.825		
7								
\bar{X}			9.24125					
	V_{Y_1}		ΔV_{Y_1}	ΔV_{Y_1}	V_{Y_2}		ΔV_{Y_2}	ΔV_{Y_2}
	heen volt	terug volt	volt	%	heen volt	terug volt	volt	%
1	+0.46525	+0.4652			+0.4655	+0.4655		
			2.847875	0.43			2.840875	0.18
2	-2.3825	-2.3825			+3.31	+3.3025		
			2.83125	-0.16			2.8425	0.24
3	-5.2175	-5.2175			+6.1475	+6.15		
			2.82625	-0.34			2.82625	-0.34
4	-8.04	-8.04			+8.98	+8.97		
5								
6								
7								
\bar{X}			2.835833					

LINEAIRITEITSMETING

Kwaliteitslab. K.S.B.

buis type : D10-200GH/07

proefnr. : 914

buisnr. : 14

meetdatum: 20-5-'69

meet punt (mm/div.)	V_{X_1} (gemeten)		ΔV_{X_1} berekend	ΔV_{X_1} berekend	V_{X_2}		ΔV_{X_2}	ΔV_{X_2}
	heen volt	terug volt	volt	%	heen volt	terug volt	volt	%
1	+5,105	+5,105			+5,105	+5,105		
2	-4,295	-4,30	9,4025	1,54	+14,485	+14,49	9,3825	1,32
3	-13,63	-13,635	9,335	0,81	+23,75	+23,75	9,2625	0,03
4	-23,025	-23,025	9,3925	1,43	+34,025	+34,025	9,275	0,16
5	-32,35	-32,375	9,3375	0,84	+42,15	+42,15	9,125	-1,46
6	-41,575	-41,575	9,2125	-0,51	+51,025	+51,025	8,875	-4,16
7								
\bar{X}			9,26					
	V_{Y_1}		ΔV_{Y_1}	ΔV_{Y_1}	V_{Y_2}		ΔV_{Y_2}	ΔV_{Y_2}
	heen volt	terug volt	volt	%	heen volt	terug volt	volt	%
1	+1,4925	+1,4925			+1,4945	+1,4945		
2	-1,331	-1,331	2,8245	0,74	+4,305	+4,2975	2,80775	0,14
3	-4,145	-4,155	2,819	0,54	+7,095	+7,0925	2,7925	-0,40
4	-6,9675	-6,9675	2,8175	0,49	+9,86	+9,85	2,76125	-1,52
5								
6								
7								
\bar{X}			2,80375					

LINEAIRITEITSMETING

Kwaliteitslab. K.S.B.

buis type : D10-200GH/07.

proefnr. : 918-9

buisnr. :

meetdatum: 29.8.1969.

meet punt (mm/div.)	V_{X_1} (gemeten)		ΔV_{X_1} berekend volt	ΔV_{X_1} berekend %	V_{X_2}		ΔV_{X_2} volt	ΔV_{X_2} %
	heen volt	terug volt			heen volt	terug volt		
1	+1.341	+1.343			+1.343	+1.341		
2	+10.89	+10.90	9.553	1.5196	-8.17	-8.18	9.517	1.137
3	+20.35	+20.35	9.455	0.4782	-17.74	-17.73	9.56	1.594
4	+29.77	+29.78	9.425	0.1594	-27.28	-27.29	9.55	1.4877
5	+39.15	+39.14	9.37	-0.425	-36.77	-36.76	9.48	0.7438
6	+48.1	+48.1	8.955	-4.8352	-46.0	-46.0	9.235	-1.8597
7								
\bar{X}							9.41	
	V_{Y_1}		ΔV_{Y_1} volt	ΔV_{Y_1} %	V_{Y_2}		ΔV_{Y_2} volt	ΔV_{Y_2} %
	heen volt	terug volt			heen volt	terug volt		
1	-0.402	-0.400			-0.400	-0.400		
2	+2.433	+2.433	2.8335	0.4193	-3.233	-3.231	2.8315	0.3485
3	+5.25	+5.25	2.817	-0.1653	-6.06	-6.06	2.828	0.2244
4	+8.06	+8.06	2.81	-0.4134	-8.87	-8.87	2.81	-0.4134
5								
6								
7								
\bar{X}							2.821666	

LINEAIRITEITSMETING

Kwaliteitslab. K.S.B.

buis type : D10-200GH/07

proefnr. : 917-39

buisnr. :

meetdatum: 29.8.1969.

meet punt (mm / div.)	V_{X_1} (gemeten)		ΔV_{X_1} berekend	ΔV_{X_1} berekend	V_{X_2}		ΔV_{X_2}	ΔV_{X_2}
	heen volt	terug volt	volt	%	heen volt	terug volt	volt	%
1	+1.717	+1.717			+1.717	+1.717		
			9.543	+5.584			9.602	1.1801
2	+11.25	+11.27			-7.89	-7.88		
			9.585	1.001			9.515	0.2634
3	+20.84	+20.85			-17.40	-17.40		
			9.59	1.0537			9.525	+0.3688
4	+30.44	+30.43			-26.92	-26.93		
			9.49	0			9.46	-0.3161
5	+39.92	+39.93			-36.39	-36.38		
			9.375	-1.2118			9.215	-2.8977
6	+49.3	+49.3			-45.6	-45.6		
7								
\bar{X}							9.49	
	V_{Y_1}		ΔV_{Y_1}	ΔV_{Y_1}	V_{Y_2}		ΔV_{Y_2}	ΔV_{Y_2}
	heen volt	terug volt	volt	%	heen volt	terug volt	volt	%
1	+0.462	+0.464			+0.462	+0.464		
			2.7845	0.0419			2.7805	-0.1017
2	+3.247	+3.248			-2.318	-2.317		
			2.8125	1.0479			2.7625	-0.7484
3	+6.06	+6.06			-5.08	-5.08		
			2.8	0.5988			2.76	-0.8383
4	+8.86	+8.86			-7.84	-7.84		
5								
6								
7								
\bar{X}							2.783333	

LINEAIRITEITSMETING

Kwaliteitslab. K.S.B.

buis type : D10-200GH/07

proefnr. : 612

buisnr. : 1

meetdatum: 19-5-'69.

meet punt (mm / div.)	V_{X_1} (gemeten)		ΔV_{X_1} berekend	ΔV_{X_1} berekend	V_{X_2}		ΔV_{X_2}	ΔV_{X_2}
	heen volt	terug volt	volt	%	heen volt	terug volt	volt	%
1	-0,804	-0,804			-0,806	-0,806		
			9,61	1,09			9,62	1,20
2	-10,42	-10,41			+8,81	+8,82		
			9,65	1,51			9,575	0,72
3	-20,06	-20,07			+18,38	+18,40		
			9,61	1,09			9,5725	0,70
4	-29,65	-29,7			+27,95	+27,975		
			9,5375	0,329			9,375	-1,38
5	-39,2	-39,225			+37,35	+37,325		
			9,3125	-2,04			9,2	-3,22
6	-48,55	-48,5			+46,525	+46,55		
7								
\bar{X}			9,50625					

	V_{Y_1}		ΔV_{Y_1}	ΔV_{Y_1}	V_{Y_2}		ΔV_{Y_2}	ΔV_{Y_2}
	heen volt	terug volt	volt	%	heen volt	terug volt	volt	%
1	+0,191	+0,191			+0,187	+0,187		
			2,81025	0,59			2,806	0,44
2	-2,62	-2,6225			+2,995	+2,995		
			2,79875	0,18			2,7875	-0,22
3	-5,4175	-5,4225			+5,7825	+5,7825		
			2,7925	-0,05			2,7675	-0,94
4	-8,21	-8,215			+8,55	+8,55		
5								
6								
7								
\bar{X}			2,79375					

KWAL. CONTROLE ELEKTRONENBUIZEN

54

Artikel	:	Oscillograafbuis	Fabrikaat	:	22629
Type	:	D10-200GH	Inzender	:	Hr. Willems
Aantal	:	40	Doel v.h. onderzoek	:	str oistralen
Fab. datum	:	23 4. '69			
Proefnr.	:	Z2181 serie 941			

Bijzonderheden	:	Ontvangen	:	16 10. '69
Kooirand dieper gelast		Rapportnr.	:	
Sam. koor gebeitst		Waarnemingsboek	:	
Bandje kooi bovenzijde gelast		Gemeten door	:	
Buizen afgevonkt HF/CT combinatie				

Conclusie :

Geen strooistralen

3 st. Vuil op gaasje

Buizen gemerkt 941 (1 t/m 50) op y afscherming.

No's 1 - 2 - 3 - 5 - 7 - 8 - 11 - 12 - 13 - 15 - 16 - 17 - 19 - 20 - 21 - 23
24 - 25 - 26 - 27 - 28 - 29 - 31 - 32 - 33 - 35 - 36 - 37 - 38 - 41 - 42
43 - 46 - 47 - 48 - 49 - 50 - 51 - 52 - 53.

Meting spoelkonstantenD10-200

IR	HDL	Shift
1° = -6 mA	1° = +11.5 mA	1.6 mm + 8.5 mA
2° = -12	2° = +23	3.2 +17
3° = -18	3° = +34.5	4.8 +25.5
4° = -24	4° = +46	6.4 +34
		8 +42.5
1° = +6	1° = -4.5	1.6 - 8.5
2° = +12	2° = -23	3.2 -17
3° = +18	3° = -34.5	4.8 -25.5
4° = +24	4° = -46	6.4 -34
		8 -42.5

I Rotatie = 6 mA/° I hoek der lijnen = 11.5 mA/° I shift = 5.3 mA/mm

D10-200 valproef proef 2 (met 2 wikkels)

voor vallen					
	$-V_{g_1}$	mod. V_{g_1} (15 μ A)	Exc.		losse delen
			y	x	
1	67	62	-2.0	+3.5	geen
2	79	22	-0.5	+5.5	"
3	80	18	-1.5	+0.5	"

na het vallen					
	$-V_{g_1}$	mod. V_{g_1} (15 μ A)	Exc.		losse delen
			y	x	
1	67	63	-1	+3	geen
2	78	22	-0.5	+5	"
3	80	18	-1.5	+0.5	"

Gemeten g waarden

	1	2	3
zijkant	44-42-48 g	34-35-36 g	48-58-90 g
voet	35	45	42
scherm	48	38	36
ribbe	80	82	84 g

Druktest

4 buizen getest

Alle buizen getest tot 8 atm. overdruk.

Alle buizen heel gebleven.

Gewicht

2 stuks gewogen 875 gr. en 930 gram.

Valproef D10-200: Proef/verpakking zonder voorgeschreven 2 wikkels.

	Voor vallen					Na vallen					
	$-V_{g_1}$	Mod. V_{g_1}	Exc. y	Exc. x	Losse delen	$-V_{g_1}$	Mod. V_{g_1}	Exc. y	Exc. x	Losse delen	
918-22	79	46	-0.5	+1.0	geen	79	46	+0.5	+1.0	geen	
918-48	61	44	-1.0	-0.5	"	61	44	-0.5	-0.5	"	
918-40	75	38	+0.5	-0.2	"	93	38	-0.5	-1.5	"	x
919-12	80	37	+1.0	+3.5	"	77	37	0	+3.5	"	

x na vallen vuil op gaasje gekregen

Valproef 1 m. hoogte op 4 zijden, scherm, voet en ribbe

zijkant	96 g	160 g	116 g	70 g
scherm	28	28	35	23
voet	54	57	28	65
ribbe	42	60	58	65

Kristal op hals ongeveer op hoogte van de kooi.

Opm.: Verpakking was niet compleet, aan boven en onderzijde ontbraken elk 2 wikkels.

KWALITEITSLABORATORIUM ELEKTROENBUISZEN

Type: D 10-200 GH/07
 Aantal: 6
 Proefnr. 13428 I

Datum inzending: 17-9-'69

Fabricage datum: Wk. 912 t/m 919
 Doel der proef: Levensduur
 Ingezet d.d.:
 (22 uur/ dag)

Bijzonderheden:
 buis nr. 1 + 2 Vf = 5,7V
 buis nr. 3 + 4 Vf = 6,3V
 buis nr. 5 + 6 Vf = 7,0V
 Het kanon is gelijk aan dat van type D13-450
 Zie voor meer levensduurgegevens ook dit type.

Continu op brandraam
 Vf = V V+k/-f 220 V±
 Vg1=inst.V Defl.
 Vg2= 1,5kV
 Vg3= 1,5kV
 Vg4= 1,5kV
 Vg5= 1,5kV
 Vg6= 15 kV
 Il. 20 μ A
 Raster 40 x 40 mm

Meet- datum	Aantal uren	Buisnr. 1) -Vg1	Vg1bij C/ μ A	Kat. opp.	Ik μ A	Mod. Vg1	Kat. eff.	Gas- kruis noteren	Scherm- kwal. helderheid	Helder- heid mcd/cm ²	Lekstr. g ₉₉	Gas	Isolaties			
													a - b ≤ 25	c - d ≤ 3	e - f ≤ 3	
18-9-'69	0	80	37	○	200	52		Geen	Goed	54.9			0.8-0.4	0.2-0.2	0.2-0.2	0.2-0.2
25-9-'69	160	79	35	○	230	51		"	"	53.9			0.4-0.8	0.2-0.2	0.2-0.2	0.2-0.2
6-10-'69	640	76	34	○	225	59		"	iets ingebr.	48.5			0.4-0.2	0.2-0.2	0.2-0.2	0.2-0.2
10-10-'69	1000	76	34	○	230	57		"	"	44.6			0.2-0.2	0.2-0.2	0.2-0.2	0.2-0.2
8-9-'69	0	72	35	○	115	42		Geen	Goed	48.4			0.8-0.2	0.2-0.2	0.2-0.2	0.2-0.2
5-9	160	72	36	○	113	45		"	"	46.5			1.2-0.2	0.2-0.2	0.2-0.2	0.2-0.2
6-10	640	71	35	○	115	49		"	iets ingebr.	42.8			0.6-0.2	0.2-0.2	0.2-0.2	0.2-0.2
0-10	1000	70	34	○	115	50		"	"	41.8			0.2-0.2	0.2-0.2	0.2-0.2	0.2-0.2
N.T.M.												schermstroom < 20 μ A.				

KWALITEITSLABORATORIUM ELEKTRONENBUISZEN

Type:
Aantal: 13428 II
Proefnr. 13428 II

Datum inzending:

Continu op brandraam

Vf= V V+k/-f 220 V±
Vg1=inst.V Defl.
Vg2= kV
Vg3= kV
Vg4= kV
Vg5= kV
Vg6= kV

Bijzonderheden:

Fabricage datum:
Doel der proef: Levensduur
Ingezet d.d.:
(22 uur/ dag)

Meet- datum	Aantal uren	Buisnr. 3)	-Vg1	Vg1bij 20 μA	V	Kat. opp.	Ik μA	Mod. Vg1	V	Kaf. eff.	Gas- kruis noteren	Scherm- kwal. helder- heid	Helder- heid	Lekstr. μA	Gas m, μA	Isolaties		
																a - b	c - d	e - f
18-9	0		66	30		○	150	46			Geen	Goed	57,5			0.6-0.2	0.2-0.2	0.2-0.2
25-9	160		65	28		○	180	47			"	"	54.9			0.6-0.2	0.2-0.2	0.2-0.2
16-10	640		66	31		○	172	45			"	iets ingebr.	48.4			0.2-0.2	0.2-0.2	0.2-0.2
30-10	1000		67	31		○	165	47			"	"	47.3			0.2-0.2	0.2-0.2	0.2-0.2
18-9	0	4)	57	22		○	165	42			Geen	Goed	55.8			0.9-0.2	0.2-0.2	0.2-0.2
25-9	160		57	21		○	175	44			"	"	53.9			0.6-0.2	0.2-0.2	0.2-0.2
16-10	610		57	22		○	195	45			"	iets ingebr.	49.3			0.5-0.2	0.2-0.2	0.2-0.2
30-10	1000		58	22		○	170	46			"	"	46.4			0.4-0.2	0.2-0.2	0.2-0.2

KWALITEITSLABORATORIUM ELEKTRONENBUIZEN

Type:
Aantal:
Proefnr. 13428 III

Datum inzending:

Fabricage datum:
Doel der proef: Levensduur
Ingezet d.d.:
(22 uur/ dag)

Bijzonderheden:

Continu op brandraam

Vf= V
Vg1=inst.V 220 V
Vg2= kV
Vg3= kV
Vg4= kV
Vg5= kV
Vg6= kV
Defl.

Meet- datum	Aantal uren	Buisnr. 5)	-Vg1 V	Vg1bij 20 μ A	Kat. opp.	Ik μ A	Mod. Vg1	Kat. eff.	Gas- kruis noteren	Scherm- kwal. Goed	Helder- heid 53.9	Lekstr. g ₉	Isolaties						
													m μ A	μ A	μ A	a - b	e - d	e - f	μ A
8-9	0		82	48	○	100	47		Geen	Goed	53.9		0,6-0,2	0,2-0,2	0,2-0,2	0,2-0,2			
5-9	160		80	45	○	135	45		"	"	53.9		0,6-0,2	0,2-0,2	0,2-0,2	0,2-0,2			
5-10	640		80	44	○	150	55		"	iets ingebr.	48.4		0,8-0,2	0,2-0,2	0,2-0,2	0,2-0,2			
0-10	1000		78	39	○	165	57		"	"	45.5		0,4-0,2	0,2-0,2	0,2-0,2	0,2-0,2			
3-9	0	6)	78	47	○	80	38		Geen punt in scherm	54,9			0,7-0,4	0,2-0,2	0,2-0,2	0,2-0,2			
5-9	160		64	NTM	☉	750	NTM		"	"	54.9		0,6-0,2	0,2-0,2	0,2-0,2	0,2-0,2			
5-10	640		65	"	☉	NTM	"		"	iets ingebr.	50.2		0,7-0,2	0,2-0,2	0,2-0,2	0,2-0,2			
0-10	1000		64	"	☉	"	"		"	"	47.3		0,5-0,2	0,2-0,2	0,2-0,2	0,2-0,2			

Eigendom van de N.V. Philips' Gloeilampenfabrieken, Eindhoven. Vermengvaldiging of mededeling aan derden in welke vorm ook, is zonder schriftelijke toestemming van eigenares niet geoorloofd.

Property of the N.V. Philips' Gloeilampenfabrieken, Eindhoven. Reproduction or disclosure to third parties, in any form whatsoever, not allowed without written consent of the proprietors.

Propriété de la N.V. Philips' Gloeilampenfabrieken, Eindhoven. La reproduction ou la communication à des tiers, sous quelque forme que ce soit, n'est permise qu'avec l'autorisation écrite de la propriétaire.

Eigendom der N.V. Philips' Gloeilampenfabrieken, Eindhoven. Vervielfältigung oder Bekanntgabe an Dritte, in welcher Form auch, ohne schriftliche Genehmigung der Eigentümerin nicht gestattet.

STEMPEL:		ONTVANGEN OP:										VOOR:			GEZIEN:			D10-2006H/07								
VF	(V-)	6,3	inst	6,3	inst	6,3	inst	6,3	inst	6,3	inst	6,3	inst	6,3	afkn.	6,3	inst	6,3	afkn.	6,3	afkn.	6,3	inst	6,3	inst	
Vg1	(V-)	6,3	inst	6,3	inst	6,3	inst	6,3	inst	6,3	inst	6,3	inst	6,3	afkn.	6,3	inst	6,3	afkn.	6,3	afkn.	6,3	inst	6,3	inst	
Vg2	(kV-)	1,5	foc	1,5	foc	1,5	foc	1,5	foc	1,5	foc	1,5	foc	1,5	foc	1,5	def	1,5	foc	1,5	foc	1,5	foc	1,5	foc	
Vg3(focus)	(V-)	1,5	foc	1,5	foc	1,5	foc	1,5	foc	1,5	foc	1,5	foc	1,5	foc	1,5	def	1,5	foc	1,5	foc	1,5	foc	1,5	foc	
Vg4	(kV-)	1,5	foc	1,5	foc	1,5	foc	1,5	foc	1,5	foc	1,5	foc	1,5	foc	1,5	def	1,5	foc	1,5	foc	1,5	foc	1,5	foc	
Vg9	(kV-)	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	
VY	(V-)	0	lijn	lijnen	cirkel	cirkel	cirkel	cirkel	cirkel	cirkel	cirkel	cirkel	cirkel	cirkel	cirkel	cirkel	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
VX	(V-)	lijn	lijn	lijnen	lijnen	lijnen	lijnen	lijnen	lijnen	lijnen	lijnen	lijnen	lijnen	lijnen	lijnen	lijnen	lijnen	lijnen	lijnen	lijnen	lijnen	lijnen	lijnen	lijnen	lijnen	
Ik	(µA-)	lijn	lijn	lijnen	lijnen	lijnen	lijnen	lijnen	lijnen	lijnen	lijnen	lijnen	lijnen	lijnen	lijnen	lijnen	lijnen	lijnen	lijnen	lijnen	lijnen	lijnen	lijnen	lijnen	lijnen	
Ig9	(µA-)	LJZ	LJZ	RJZ	CJZ	CJZ	CJZ	CJZ	CJZ	CJZ	CJZ	CJZ	CJZ	CJZ	CJZ	CJZ	CJZ	CJZ	CJZ	CJZ	CJZ	CJZ	CJZ	CJZ	CJZ	
METING		Rastervorming	Y	X	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	
OPM (T)		126-126-126-126-126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	126	
SCHEMA (T)		A6	A6	A6	A6	A6	A6	A6	A6	A6	A6	A6	A6	A6	A6	A6	A6	A6	A6	A6	A6	A6	A6	A6	A6	
BUISNUMMER		1	2	3	4	5																				
EISEN:		100%	MIN.	MAX.	MIN.	MAX.	MIN.	MAX.	MIN.	MAX.	MIN.	MAX.	MIN.	MAX.	MIN.	MAX.	MIN.	MAX.	MIN.	MAX.	MIN.	MAX.	MIN.	MAX.	MIN.	MAX.
EENHEDEN		mm	mm	mm	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	V	
CONCLUSIE:																										

17-2-70

PAR PAR PAR SIGN.

BLADEN BLATTER FEUILLES SHEETS

BLAD BLATT FEUILLE SHEET

362-3

CODE Nr. D10-2006H/07

TYPE

N.V. PHILIPS' GLOEILAMPENFABRIEKEN, EINDHOVEN, NEDERLAND.

(T) = zie RV-6-3-0/402

63.

Eigendom van de N.V. Philips' Gloeilampenfabrieken, Eindhoven. Vermengvuldiging of mededeling aan derden in welke vorm ook, is zonder schriftelijke toestemming van eigenaars niet geoorloofd.

Eigentum der N.V. Philips' Gloeilampenfabrieken, Eindhoven. Vervielfältigung oder Bekanntgabe an Dritte, in welcher Form auch, ohne schriftliche Genehmigung der Eigentümerin nicht gestattet.

Propriété de la N.V. Philips' Gloeilampenfabrieken, Eindhoven. La reproduction ou la communication à des tiers, sous quelque forme que ce soit, n'est permise qu'avec l'autorisation écrite de la propriétaire.

Property of the N.V. Philips' Gloeilampenfabrieken, Eindhoven. Reproduction or disclosure to third parties, in any form whatsoever, not allowed without written consent of the proprietors.



17-2-70
 CONTROLE - CONTROLE
 KONTROLLE - TEST

L-Elektrisch

PAR
 PAR
 PAR
 SIGN.

CODE Nr.
 TYPE

BLADEN
 BLATTER
 FEUILLES
 SHEETS

D10-2006H/07

BLAD
 BLATT
 FEUILLE
 SHEET

362-4

N.V. PHILIPS' GLOEILAMPENFABRIEKEN, EINDHOVEN, NEDERLAND.

STEMPEL:		ONTVANGEN OP:				VOOR:		GEZIEN:		D10-2006H/07	
Vf (V ₋)	6,3	inst	6,3	6,3	6,3	6,3					
Vg1 (V ₋)	1,5	inst	1,5	1,5	1,5	1,5					
Vg2 (kV ₋)	1,5	inst	1,5	1,5	1,5	1,5					
Vg3(focus)(V ₋)	1,5	foc	foc	foc	foc	foc					
Vg4 (kV ₋)	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5					
Vg9 (kV ₋)	15	15	15	15	15	15					
VY (V ₋)	R	R	R	R	R	R					
VX (V ₋)	40x40	40x40	40x40	40x40	40x40	40x40					
Ik (µA _m)											
Ig9 (µA _m)	5	5	5	5	5	5					
METING	Helderheid		Nalichttijd		Kleur		V63 Astigm.				
OPM (T)	BE	GH	GM	GP	10%	1%	0,1%	A	B	foc	corr.
SCHEMA (T)	A6	A6	A6	A6	A6	A6	96			1-32-69	1-32-69
BUISNUMMER	1	2	3	4	5					A6	A6
EISEN:	MIN.	MAX.	MIN.	MAX.	MIN.	MAX.				375	-46
S. P. 5 STUKS	MIN.	MAX.	MIN.	MAX.	MIN.	MAX.				525	+46
EENHEDEN										V	V
CONCLUSE:											

Eigendom van de N.V. Philips' Gloeilampenfabrieken, Eindhoven. Vermengvaldiging of mededeling aan derden in welke vorm ook, is zonder schriftelijke toestemming van eigenares niet geoorloofd.

Property of the N.V. Philips' Gloeilampenfabrieken, Eindhoven. Reproduction or disclosure to third parties, in any form whatsoever, not allowed without written consent of the proprietors.

Propriété de la N.V. Philips' Gloeilampenfabrieken, Eindhoven. La reproduction ou la communication à des tiers, sous quelque forme que ce soit, n'est permise qu'avec l'autorisation écrite de la propriétaire.

17-2-70

GEZIEN: 010-2006H/07

ONTVANGEN OP: VOOR: 6,3 inst

STEMPEL: 6,3 inst

Vf (V _e)	6,3	6,3	inst
Vg1 (V ₋)	inst	inst	inst
Vg2 (kV ₋)	1,5	1,5	foc
Vg3 (V ₋)	foc	foc	foc
Vg4 (kV ₋)	1,5	1,5	1,5
Vg9 (kV ₋)	15	15	15
VY (V ₋)	R	R	R
VX (V ₋)	80	80	80
Ig9 (μA _k)	10	10	10

METING	Lijnbreedte X				Lijnbreedte Y			
	links boven	links onder	rechts boven	rechts onder	links boven	links onder	rechts boven	rechts onder
OPM (T)	1-11-33-55 1-11-33-61 61-72-126-129 65-72-126-129							
SCHEMA (T)	A6	A6	A6	A6	A6	A6	A6	A6
BUISNUMMER	1							
	2							
	3							
	4							
	5							
X								
R								
EISEN: 100%	MIN.							
	MAX.	0,45						
S. P. 5 STUKS	X MIN.							
	X MAX.							
R MAX.	R MIN.							
	R MAX.							
EENHEDEN	MIN.	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
	MAX.	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm

CONCLUSIE:

PAR PAR PAR SIGN. BLADEN BLATTER FEUILLES SHEETS 362-5

CODE Nr. D10-2006H/07

TYPE

N.V. PHILIPS' GLOEILAMPENFABRIEKEN, EINDHOVEN, NEDERLAND.

22000.529 B

98254

65

(T) = zie RV-6-3-0/402

All rights strictly reserved. Reproduction or issue to third parties in any form whatever is not permitted without written authority from the proprietors.

70.

FVAR	INSTELLING - AJUSTEMENT EINSTELLUNG - ADJUSTMENT								EIS - EXIGENCE ANFORDERUNG - LIMIT		(T)	(T)
	Vf V~	Vg2 V=	Vg4 V=	VY V=	VX V=	Vg3 V=	Vg1 V=	Ig4 /uA		Eenheid Einheit Unit	Schema Schaltung Diagramme	Opmerkingen Bemerkungen Remarks
1 Voorverwarmen	7,0									3	min	
2 Gas -Ig3	6,3	300	350			-15	inst	50		noteren	/uA	A3 26
3 Voorverwarmen	7,0									3	min	
4 Isolatie +k/-f	7,0		V=220 V							< 25	/uA	A2 1
5 Isolatie -k/+f	7,0		V=150 V							< 25	/uA	A2 1
6 +kfg4g5Yg7g8 -g1g2g3g6x	7,0		V=300 V							< 3	/uA	A2 2
7 +kfg1g3xg7 -g2g4g5g6Yg8	7,0		V=300 V							< 3	/uA	A2 2
8 +kfg1g4g2g7g8 -g3g5g6Y	7,0		V=300 V							< 3	/uA	A2 2
9 +kfg1g5g7g8 -g3g4g2g6xY	7,0		V=300 V							< 3	/uA	A2 2
	Vf	Vg2g4	Vg9	Vg3	Vg1	VY	VX	Ig9	Ik			
	V=	kV=	kV=	V=	V=	V=	V=	/uA	/uA			
10 Voorverwarmen	7,0									3	min	
11 Overspanning g2g4	6,3	1,8	17,3	foc	inst	raster		100		(T) opm.21		A4 3
12 Gaskruis	6,3	1,5	9	foc	inst	raster		500		geen gaskruis		A4 3-11
13 Schermkwaliteit	6,3	1,5	9	foc	inst	raster		2		RV-6-4-57/A410		A4
14 Helderheid GH	6,3	1,5	15	foc	inst	raster		5		>50	med mm	A4 3-9
BE												
GP												
GM												
15 Blindestr.str.	6,3	1,5	15	foc	afkn	raster		af1		< 8	/uA	A4 3-7
16 Lekstroom g9	6,3	1,5	15	foc	afkn	raster		af1		< 8	/uA	A4 18
17 Mod Vg1	6,3	1,5	15	foc	inst	raster		20		<65	V	A4 27
18 -Vg1 (afkn.sp.)	6,3	1,5	15	foc	af1	cirkel		CJZ		45-96	V	A4 3
19 Corr.str.hoek der lijnen+uitsturing	6,3	1,5	15	foc	inst	lijn		lijn		-40/+40	mA	5-7-74
20 Rasterverwarming	6,3	1,5	15	foc	inst	lijn		lijn		80x50 -78,4x48,5	mm	A1 13-41 17-74

★ WIJZIGINGEN - ANDERUNG - MODIFICATIONS - ALTERATION (T) = ZIE - SIEHE - VOIR - SEE RV-6-4-0/A403

DAT. DATE.	23-12-69				PAR : PAR : PAR : SIGN :	BLADEN : BLATTER : FEUILLES : 2 SHEETS :	BLAD : BLATT : FEUILLE : 361-1 SHEET :
CONTROLE - CONTROLE KONTROLLE - TEST	F			CODE Nr. TYPE	D10-200GH/07		
N.V. PHILIPS' GLOEILAMPENFABRIEKEN, EINDHOVEN, NEDERLAND.							

All rights strictly reserved. Reproduction or issue to third parties in any form whatever is not permitted without written authority from the proprietors.

	INSTELLING - AJUSTEMENT EINSTELLUNG - ADJUSTMENT									EIS - EXIGENCE ANFORDERUNG - LIMIT			(T)	(T)								
	Vf V~	Vg2 kV=	Vg4 kV=	Vg9 V=	Vg3 V=	Vg1 V=	VY V=	VX V=	Ig9 /uA	Ik /uA	Eenheid Einheit	Unit	Schéma Schaltung	Diagramme Diagramme	Circuit Circuit	Opmerkingen Bemerkungen	Remarks Remarks					
21	corr.stroom X inw.masker									6,3	1,5	15	focinst	0	lijn	LJZ	-28/+28	mA	A4	17-74		
22	Tonkussencorr.									6,3	1,5	15	focinst	lijn	lijn	LJZ	-66/+66	V	A4	13-41	17-74	
23	Excentriciteit									6,3	1,5	15	focinst	0	0	PJZ	$Y < 5 - X < 8$	mm	A4	13-15	17-74	
24	Aansluiting									6,3	1,5	15	focinst	0/1200	120	PJZ	(T) opm. 20		A4	11-74		
25	Deflek.faktor Y									6,3	1,5	15	focinst	afl	0	PJZ	3,25 - 3,75	V/cm	A4	15-23	74	
26	Deflek.faktor X									6,3	1,5	15	focinst	0	afl	PJZ	11,0 - 13,0	V/cm	A4	15-23	74	
27	Focusspanning									6,3	1,5	15	focinst	cirkel		CJZ	390 - 510	V	A4	3-17	74	
28	Astigm.correctie									6,3	1,5	15	focinst	cirkel		CJZ	-46/+46	V	A4	3-28	74	
29	Uitsturing Y									6,3	1,5	15	focinst	raster		2	≥ 25	mm	A4	17-31-35	74	
30	Uitsturing X									6,3	1,5	15	focinst	raster		2	≥ 41	mm	A4	13-17-31	29-35	
31	Qverspanning g9									6,3	1,5	17,3	focinst	raster		100	(T) opm. 21		A4	3-74		
32	Strooistralen									6,3	1,5	17	focafkn	0	lijn	20	geen strooistralen		A4	3-8	74	
										6,3	2,0	17	focafkn	0	lijn	20						
33	Hoekverdraaiing t.o.v. inw.masker																$\leq 9,5$	°	A4	12		
34	Hoek nav. contact t.o.v. inw.masker																$\leq 9,5$	°	A4	36-76		
35	Gaaskwaliteit									6,3	1,5	15	focinst	lijn	raster	5			A4	68-74		
36	Lengte stengel																$\leq 18,5$	mm				
37	Uiterlijke controle																					
38	Controle inw. meetraster																					
	zonder glasplaat																					
39	Lengtebuis zonder stengel																366-376	mm				
40	Afst.zijcontacten/scherm																238-248	mm				
	met glasplaat																					
41	Lengte buis zonder stengel																373-386	mm				
42	Afst.zijcontacten/scherm																245-258	mm				

★ WIJZIGINGEN - ÄNDERUNG - MODIFICATIONS - ALTERATION (T) = ZIE - SIEHE - VOIR - SEE RV-6-4-0/A403

DAT. DATE:	23-12-69					PAR :	BLADEN :	BLAD :
						PAR :	FEUILLES :	BLATT :
						SIGN :	SHEETS :	FEUILLE :
								SHEET :
CONTROLE - CONTROLE KONTROLLE - TEST	F				CODE Nr.	D10-200GH/07		
N.V. PHILIPS' GLOEILAMPENFABRIEKEN, EINDHOVEN, NEDERLAND.								

All rights strictly reserved. Reproduction or issue to third parties in any form whatever is not permitted without written authority from the proprietors.

	INSTELLING - AJUSTEMENT EINSTELLUNG - ADJUSTMENT								EIS - EXIGENCE ANFORDERUNG - LIMIT		(T)	(T)
	Vf V [~]	Vg2 V ⁼	Vg4 V ⁼	VY V ⁼	VX V ⁼	Vg3 V ⁼	Vg1 V ⁼	Ig4 /uA		Eenheid Einheit Unit	Schema Schaltung Diagramme	Opmerkingen Bemerkungen Remarques
1	Voorverwarmen	7,0							3	min		
2	Gas -Ig3	6,3	300	350		-15	inst	50	noteren	m/uA	A3	26
3	Voorverwarmen	7,0							3	min		
4	Isolatie +k/-f	7,0		V=220 V					<25	/uA	A2	1
5	Isolatie -k/+f	7,0		V=150 V					<25	/uA	A2	1
6	+kfg4g5Yg7g8 -g1g2g3g6X	7,0		V=300 V					<3	/uA	A2	2
7	+kfg1g3Xg7 -g2g4g5g6Yg8	7,0		V=300 V					<3	/uA	A2	2
8	+kfg1g4g2Xg7g8 -g3g5g6Y	7,0		V=300 V					<3	/uA	A2	2
9	+kfg1g5g7g8 -g3g4g2g6XY	7,0		V=300 V					<3	/uA	A2	2
		Vf	Vg2g4	Vg9	Vg3	Vg1	VY	VX	Ig9	Ik		
		V [~]	kV=	kV=	V=	V=	V=	V=	/uA	/uA		
10	Voorverwarmen	7,0							3	min		
11	Overspanning g2g4	6,3	1,8	17,3	focinst	raster			100	(T) opm.21	A4	3
12	Gaskruis	6,3	1,5	9	focinst	raster			500	geen gaskruis	A4	3-11
13	Schermkwaliteit	6,3	1,5	9	focinst	raster	2			RV-6-4-57/A410	A4	
14	Helderheid GH	6,3	1,5	15	focinst	raster		5	>50	mod. 2 cm	A4	3-9
	BE											
	GP											
	GM											
15	Blinde str.str.	6,3	1,5	15	focafkn	raster			af1	<8	/uA	A4 3-7
						40x80						
16	Lekstroom g9	6,3	1,5	15	focafkn	raster			af1	<8	/uA	A4 18
						40x80						
17	Mod.Vg1	6,3	1,5	15	focinst	raster	20			<65	V	A4 27
						40x80						
18	Vg1(afkn.sp)	6,3	1,5	15	focaf1	cirkel	CJOZ			44-97	V	A4 3
						35φ						
19	Corr.stroom hoek der lijnen +uitsturing	6,3	1,5	15	focinst	lijnlijn	LJZ			-41/+41	mA	17-74
20	Rastervervorming	6,3	1,5	15	focinst	lijnlijn	LJZ			80x50-78,4x48,5	mm	A4 13-41 17-74

* WIJZIGINGEN - AENDERUNG - MODIFICATIONS - ALTERATION

(T) = 'ZIE - SIEHE - VOIR - SEE RV-6-4-0/A403

DAT. DATE:	23-12-69	PAR. PAR. SIGN:	BLADEN : BLÄTTER : FEUILLES : SHEETS :	2	BLAD : BLATT : FEUILLE : SHEET :	366-1
------------	----------	-----------------	---	---	---	-------

CONTROLE - CONTROLE KONTROLLE - TEST	II	CODE Nr. TYPE	D10-200GH/07
---	----	------------------	--------------

All rights strictly reserved. Reproduction or issue to third parties in any form whatever is not permitted without written authority from the proprietors.

FVAR	INSTELLING - AJUSTEMENT EINSTELLUNG - ADJUSTMENT										EIS - EXIGENCE ANFORDERUNG - LIMIT		(T)	(T)	
	Vf	Vg4	Vg9	Vg3	Vg1	VY	VX	Ig3	Ik			Eenheid	Schema	Bemerkingen	
	V	kV=	kV=	V=	V=	V=	V=	/uA	/uA			Einheit	Schaltung	Diagramme	
												Unit	Circuit	Remarks	
21	Corr.stroom X inw.masker	6,3	1,5	15	focinst	0	lijn	LJZ				-29/+29	mA	A4	17-74
22	Ton kussen corr	6,3	1,5	15	focinst	lijn	lijn	LJZ				-68/+68	V	A4	13-41 17-74
23	Excentriciteit	6,3	1,5	15	focinst	0	0	PJZ				Y <5 - X <8	mm	A4	13-15 17-74
24	Aansluiting	6,3	1,5	15	focinst	0/120	0/120	PJZ				(T) opm.20		A4	11-74
25	Deflektie faktor Y	6,3	1,5	15	focinst	afl	0	PJZ				3,2-3,8	V/cm	A4	15-23 74
26	Deflektie faktor X	6,3	1,5	15	focinst	0	afl	PJZ				10,9-13,1	V/cm	A4	15-23 74
27	Focusspanning	6,3	1,5	15	focinst	cirkel		CJZ				385-515	V	A4	3-17 74
28	Astigm.correctie	6,3	1,5	15	focinst	cirkel		CJZ				-48/+48	V	A4	3-28 74
29	Uitsturing Y	6,3	1,5	15	focinst	raster		2				>25	mm	A4	13-29 17-74 29-35 74
30	Uitsturing X	6,3	1,5	15	focinst	raster		2				>41	mm	A4	13-29 17-74 29-35 74
31	Overspanningg9	6,3	1,5	17,3	focinst	raster			100			(T) opm.21		A4	3-74
32	Strooistralen	6,3	1,5	17	focafkn	0	lijn	20				geen strooistralen		A4	3-8 74
33	Hoekverdraaiing t.o.v.inw.masker											<9,5	°	A4	12
34	Hoek nav.contact t.o.v.inw.masker											<9,5	°	A4	36-76
35	Gaaskwaliteit	6,3	1,5	15	focinst	lijnen	raster	3						A4	68-74
36	Lengte stengel											<18,5	mm		
37	Uiterlijke controle														
38	Controle inw. meetraster zonder glasplaat														
39	Lengte buis zonder stengel											366-376	mm		
40	Afstand zijcontact/scherm met glasplaat											238-248	mm		
41	Lengte buis zonder stengel											373-386	mm		
42	Afstand zijcontact/scherm											245-258	mm		

★ WIJZIGINGEN - ÄNDERUNG - MODIFICATIONS - ALTERATION (T) = ZIE - SIEHE - VOIR - SEE RV-6-4-0/A403

DAT. DATE.	23-12-69				PAR : PAR : PAR : SIGN :	BLADEN : BLATTER : FEUILLES : SHEETS :	BLAD : BLATT : FEUILLE : SHEET :	366-2
CONTROLE - CONTROLE KONTROLLE - TEST	II				CODE Nr. TYPE	D10-200GH/07		

N.V. PHILIPS' GLOEILAMPENFABRIEKEN, EINDHOVEN, NEDERLAND.

INSTRUMENT CATHODE-RAY TUBE

Oscilloscope tube with rectangular 10 cm diagonal flat face and metal-backed screen, provided with internal graticule. The high sensitivities of this mesh tube, together with the sectioned y-deflection plates, render the tube suitable for transistorized oscilloscopes for frequencies up to 100 MHz to 250 MHz.

QUICK REFERENCE DATA

Final accelerator voltage	$V_{g8(\ell)}$	15 kV
Display area		50 x 80 mm ²
Deflection coefficient, horizontal	M_x	12 V/cm
vertical	M_y	3.5 V/cm

Blue Binder Tab 4

SCREEN

	Colour	Persistence
D10-200GH/07	green	medium short

Useful screen dimensions	min. 50 x 80 mm ²
Useful scan at $V_{g8(\ell)}/V_{g4} = 10$	
horizontal	min. 80 mm
vertical	min. 50 mm

The tube is supplied with a correction coil unit which ensures that the scanned area can be centred on and aligned with the internal graticule. See page 6

HEATING: Indirect by A.C. or D.C.; parallel supply

Heater voltage	V_f	6.3 V
Heater current	I_f	300 mA

TYPICAL OPERATING CONDITIONS

Final accelerator voltage	$V_{g8(\ell)}$	1500 V
Geometry control electrode voltage	V_{g7}	1500 ± 70 V ¹⁾
Post deflection (mesh) and interplate shield voltage	V_{g6}	1500 V
Background illumination control voltage	ΔV_{g6}	-12 to -18 V
Deflection plate shield voltage	V_{g5}	1500 V ²⁾
Astigmatism control electrode voltage	V_{g4}	1500 ± 50 V ³⁾
Focusing electrode voltage	V_{g3}	380 to 520 V
First accelerator voltage	V_{g2}	1500 V
Control grid voltage for visual extinction of focused spot	V_{g1}	-40 to -100 V
Deflection coefficient, horizontal	M_x	av. 12 V/cm
		max. 13.2 V/cm
vertical	M_y	av. 3.5 V/cm
		max. 3.85 V/cm
Deviation of linearity of deflection		max. 2 % ⁴⁾
Geometry distortion		see note 5
Useful scan, horizontal		80 mm
	vertical	50 mm

LIMITING VALUES (Absolute max. rating system)

Final accelerator voltage	$V_{g8(\ell)}$	max. 16500 V
		min. 9000 V
Geometry control electrode voltage	V_{g7}	max. 2400 V
Post deflection and interplate shield voltage	V_{g6}	max. 2400 V
		min. 1300 V
Deflection plate shield voltage	V_{g5}	max. 2400 V
Astigmatism control electrode voltage	V_{g4}	max. 2400 V
		min. 1350 V
Focusing electrode voltage	V_{g3}	max. 2400 V
First accelerator voltage	V_{g2}	max. 1800 V
		min. 1350 V
Control grid voltage, positive negative	V_{g1} $-V_{g1}$	max. 0 V
		max. 200 V

Notes see page 5.

LIMITING VALUES (continued)

Cathode to heater voltage	V_{kf}	max. 200 V
	$-V_{kf}$	max. 125 V
Voltage between astigmatism control electrode and any deflection plate	V_{g4-x}	max. 500 V
	V_{g4-y}	max. 500 V
Screen dissipation	W_{ℓ}	max. 3 mW/cm ²
Ratio $V_{g8(\ell)}/V_{g4}$	$V_{g8(\ell)}/V_{g4}$	max. 10
Cathode current, average	I_k	max. 300 μ A

NOTES

- 1) This tube is designed for optimum performance when operating at the ratio $V_{g8(\ell)}/V_{g4} = 10$. Operation at other ratios may result in changes in deflection uniformity and geometry distortion. The geometry control electrode voltage should be adjusted for optimum performance. For any necessary adjustment its potential will be within the stated range.
- 2) This voltage should be equal to the mean y plate potential.
- 3) The astigmatism control electrode voltage should be adjusted for optimum spot shape. For any necessary adjustment its potential will be within the stated range.
- 4) The sensitivity at a deflection of less than 75% of the useful scan will not differ from the sensitivity at a deflection of 25% of the useful scan be more than the indicated value.
- 5) The geometry distortion is such that, with optimum correction potentials applied, it will always be possible to have a scanned raster with the edges remaining between two rectangles, one measuring 80 mm x 50 mm, the other 78.4 mm x 48.5 mm and with:
 - coinciding centres
 - the longer sides aligned with the electrical x-axis of the tube.

CORRECTION COILS

The D10-200../07 is provided with a coil unit consisting of:

1. a pair of coils L_1 and L_2 for
 - a. correction of the orthogonality of the x and y traces enabling the angle between the x and y traces at the centre of the screen to be made exactly 90° .
 - b. vertical shift of the scanned area.
2. a single coil L_3 for image rotation enabling the alignment of the x trace with the x lines of the graticule.

Orthogonality and shift (coils L_1 and L_2)

The current required under typical operating conditions is max. 45 mA for complete correction of orthogonality and shift. This value applies to a tube operating without a mu-metal shield, and will be 30 to 50% lower with a shield, depending on the shield diameter.

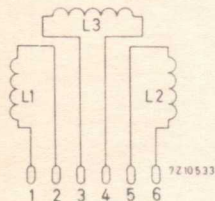
The resistance of each coil is approx. 175Ω .

Image rotation (coil L_3)

The image rotation coil is wound concentrically around the tube neck. Under typical operating conditions a current of max. 30 mA will be required for complete correction. The resistance of this coil is approx. 500Ω .

Connections of the coils

The coils are connected to the 6 soldering tags as follows:



With L_1 and L_2 connected in series according to Fig. 1, a current in the direction indicated will produce a clockwise rotation of the vertical trace and an anti-clockwise rotation of the horizontal trace.

With the connection according to Fig. 2 the current as indicated will produce an upward shift.

By controlling the current of each coil separately, see Fig. 3, a change in the angle of the traces and a vertical shift can be made simultaneously. The change in angle will be proportional to the algebraic sum of the two currents and the shift to the algebraic difference.

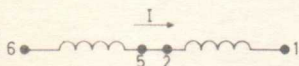


Fig. 1

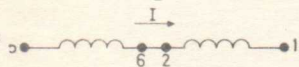


Fig. 2

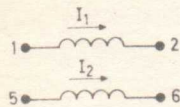


Fig. 3

Rigurosamente reservados todos los derechos. Prohibida la reproducción o publicación sin autorización escrita de los propietarios.


Alle Rechte ausdrücklich vorbehalten. Vermengung oder Mitteilung an Dritte, gleichgültig in welcher Form, ist ohne schriftliche Genehmigung des Eigentümers nicht gestattet.

Tous droits strictement réservés. Reproduction ou communication à des tiers interdite sous quelque forme que ce soit sans autorisation écrite du propriétaire.

All rights strictly reserved. Reproduction or issue to third parties in any form whatsoever is not permitted without written authority from the proprietors.


Alle rechten uitdrukkelijk voorbehouden. Vermenging of mededeling aan derden, in welke vorm ook, is zonder schriftelijke toestemming van eigenares niet geoorloofd.

LINE LIJN	QUANTITY HOEVEELHEID		LEVEL NIVEAU	DESCRIPTION OMSCHRIJVING	STANDARD NORM	QDS	CODE	80.	ITEM POST
	NUM. VALUE NUM. WAARDE	UNIT EENH.							
	1		1	SPOEL-voor correctieunit			3122 108 86561		10
	1		1	RUBBERBAND- voor spoel			4322 029 60351		11
	1		1	NYLONBAND- voor spoel			2422 015 05009		12
				<u>DIVERSEN</u>					
				<u>Voor aanbrengen Al.laag per 8 ballons</u>					
	1		1	OPDAMPSPIRAAL			3322 064 38401		
	1		2	Opdampspiraal- niet gebeitst			3322 064 38411		
	1		3	Staaft			3322 999 60025		
	136,5	mm	4	Wdr.D.gereinigd geslagen 3x0,65φ	P 081		0522 025 18007		
				<u>Voor bescherming zijuitvoerpennen</u>					
	2		1	BESCHERMBAND			3322 200 16801		
			2	Polyvinylchloride					
	1		1	BUISHOUDER type 55566					
				<u>Hals-voor reparatie per 100 ballons</u>					
	5		1	Hals-afgebot			4322 110 70231		
			2	168 glas					

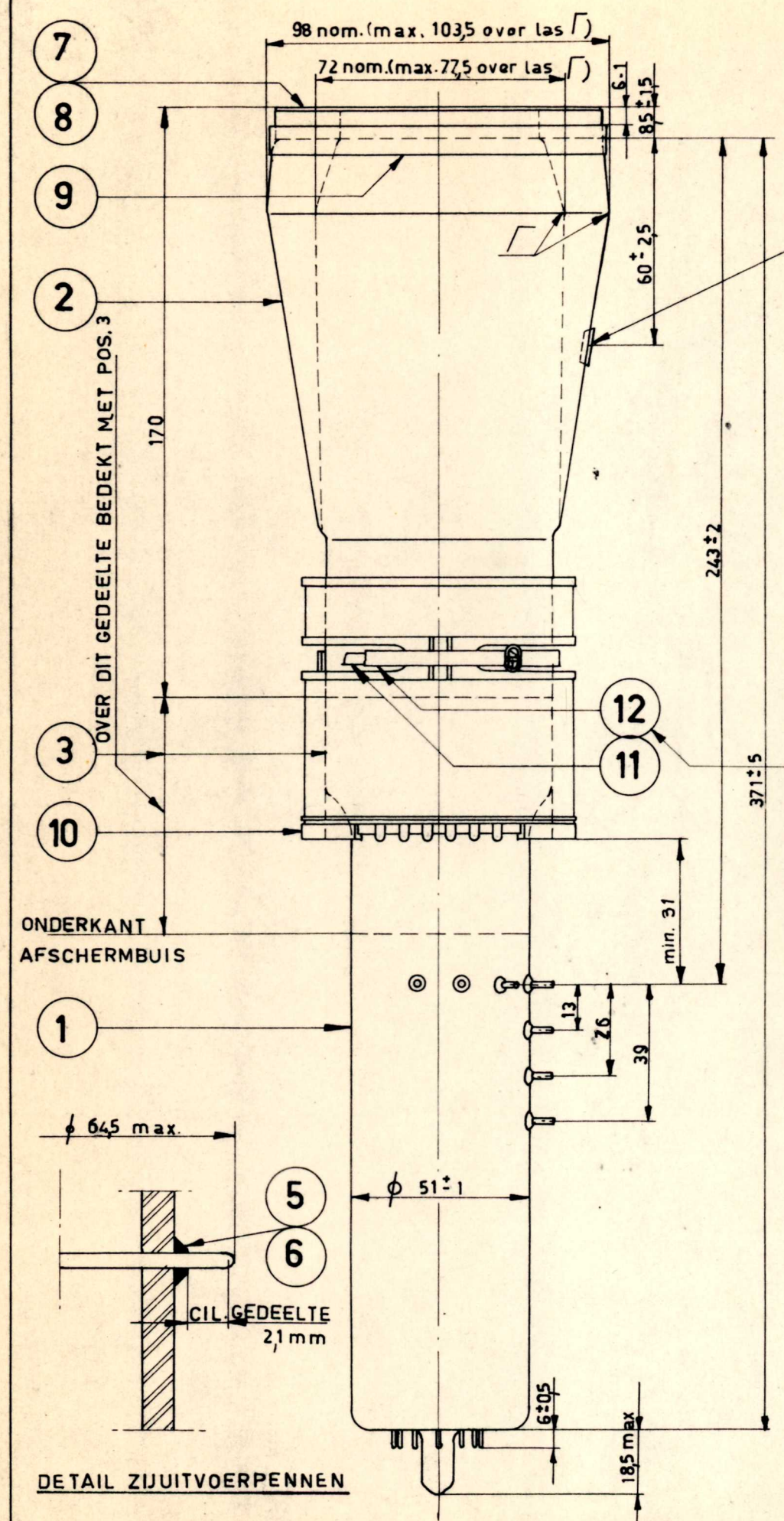
DESCRIPTION - OMSCHRIJVING		CODE	MARK. CODE STEMP. CODE	TYPE	ALTER: DATE WIJZ. DATUM
 PARTS LIST STUKLIJST				D10-200GH/07	15-4-69
NAME NAAM	SUPERS: VERV. :	CONT. SH. VOLG. BL.	SH. BL.	120-2	CHECK CONTR.
PROPERTY OF: N.V. PHILIPS' GLOEILAMPENFABRIEKEN, EINDHOVEN				FIRST DATE 1° DATUM	FORM A4

All rights strictly reserved. Reproduction or issue to third parties in any form whatsoever is not permitted without written authority from the proprietors.

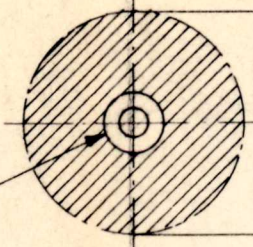
LINE LIJN	QUANTITY HOEVEELHEID		LEVEL NIVEAU	DESCRIPTION OMSCHRIJVING	STANDARD NORM	QDS	CODE	Øl.	ITEM POST
	NUM. VALUE NUM. WAARDE	UNIT EENH.							
	1		1	SAM.KANON (Zie afzonderlijke stuklijst)			3322 142 24401		1
	1		1	SAM.BEDEKTE BALLON			3322 050 16801		2
	1		2	Sam.ballon-met meetraster			3322 050 17001		
	1		3	Ballon afgesprongen			3322 050 17201		
	1		4	Ballon /			3322 050 13601		
	1		5	Scherm+Conus+Hals					
			6	168 glas					
	1		5	Snapcontact			3322 131 08801		
	1		6	Snapcontact-niet geëmailleerd			3322 063 85801		
	1		7	Snapcontact-niet gestraald			3322 063 85811		
	14(1/2x28)	mm	8	NiCrFeband 47/5 dieptr.kwal.0,3x52	N 238		0122 088 00007		
			6	Glaspoeder /					
			3	Suspensie /					
			2	Fluorescentiescherm /					
			2	Vlies /					
			2	Zwartlaag /					
			2	Al.laag /					
	1		3	Haak			3322 064 11801		
	1		4	Haak-niet gebeitst			3322 066 01201		
	14,4	mm	5	Al.dr.half hard ø 1,5	T 003		0422 015 02017		
			1	SYNTHETISCHE VERNIS /					3
			1	STEMPELVERF /					4
	11		1	ZIJCONTACT-SCHOTELTJE			3322 065 39402		5
	104,5 (11x9,5)	mm	2	CrNist.band 18/11 dieptr.kwal. 0,15x14	N 286		0122 027 00131		
			1	ETHOXYLINEHARS + Harder /					6
	1		1	GLASPLAAT			3322 044 44001		7
	1		2	Glasplaat (ongeslepen)			3322 044 45201		
			3	778 glas					
			1	EPOXYHARS + Harder /					8
	ca. 420	mm	1	DOORZICHTIG PLAKBAND ca. 13 mm breed					9
				/ Zie blad "Diversen" van deze stuklijst					
				/- Zie chemicaliënstuklijst					
				/ Hiervoor mogen ook worden geleverd een ballon afgesprongen vlg. 3322 050 17200 + hals 3322 051 01407					

DESCRIPTION - OMSCHRIJVING		CODE	MARK CODE STEMP. CODE	TYPE	ALTER: DATE WIJZ. DATUM
 PARTS LIST STUKLIJST			Pm.	D10-200GH/07	15-4-69 13-5-69 3-2-70
NAME NAAM	SUPERS: VERV. :	CONT. SH. VOLG. BL.	SH. BL.	FIRST DATE 1° DATUM	CHECK CONTR.
v.d.Boom/AG		2	120-1		
PROPERTY OF: N.V. PHILIPS' GLOEILAMPENFABRIEKEN, EINDHOVEN					FORM A4

All rights strictly reserved. Reproduction or issue to third parties in any form whatever is not permitted without written authority from the proprietors.



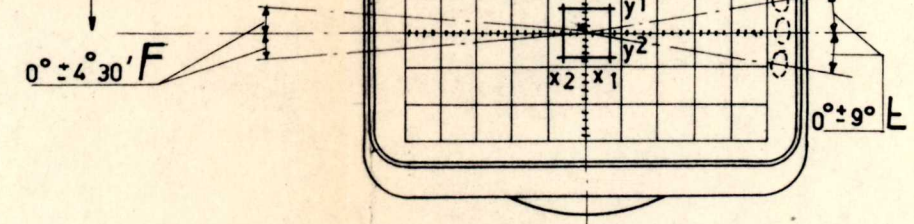
BEDEKT MET POS 3



F_X -LIJN t.o.v. INW. MEETRASTER

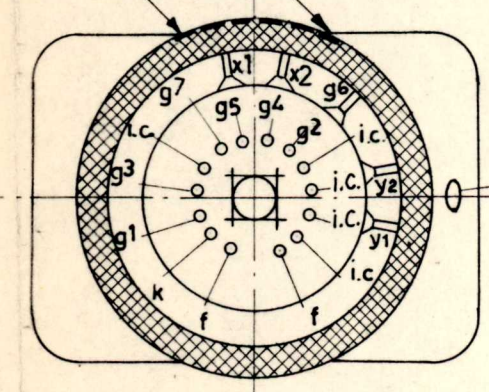
E SNAPCONTACT t.o.v. INW. MEETRASTER

INW. MEETRASTER

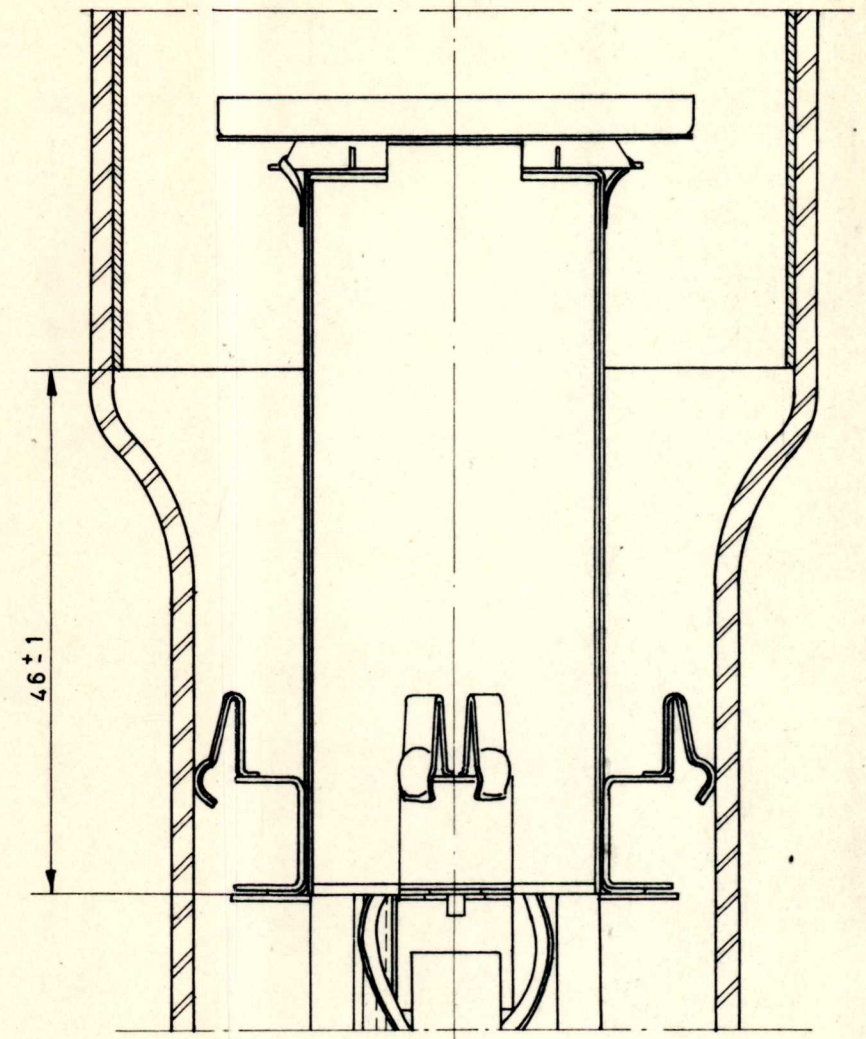


BOVENAANZICHT BUIS

MAX. VERDRAAIING SOLDEERLIPJES VAN DE SPOEL T.O.V. DE Y-LIJN $\pm 10^\circ$

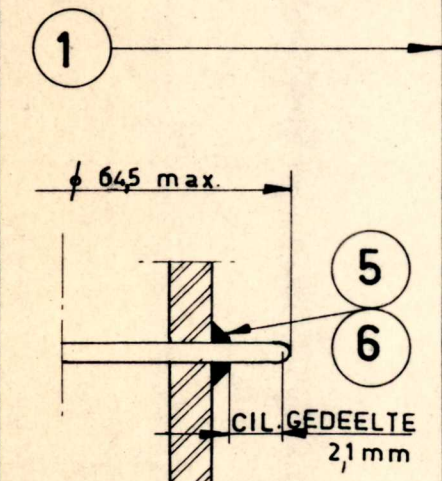


ONDERAANZICHT BUIS



DETAIL 2^e AANSMELTING

ONDERKANT AFSCHERMBUIS



DETAIL ZIJUITVOERPENNEN

MATEN ZIJN NOMINAAL TENZIJ ANDERS AANGEGEVEN

SAM. TEKENING	15-4-69	D10-200GH/07
	11-11-69	
AANT. BL. 1		BLAD 110-1
NV PHILIPS GLOEILAMPENFABRIEKEN EINDHOVEN NEDERLAND		FORM. A3