

10h. v. Bnaagt.

12-60

Vak.....No.....

FIRMA

PLAATS

JAAR

Simplex Brief- en Acte-Rangschikker



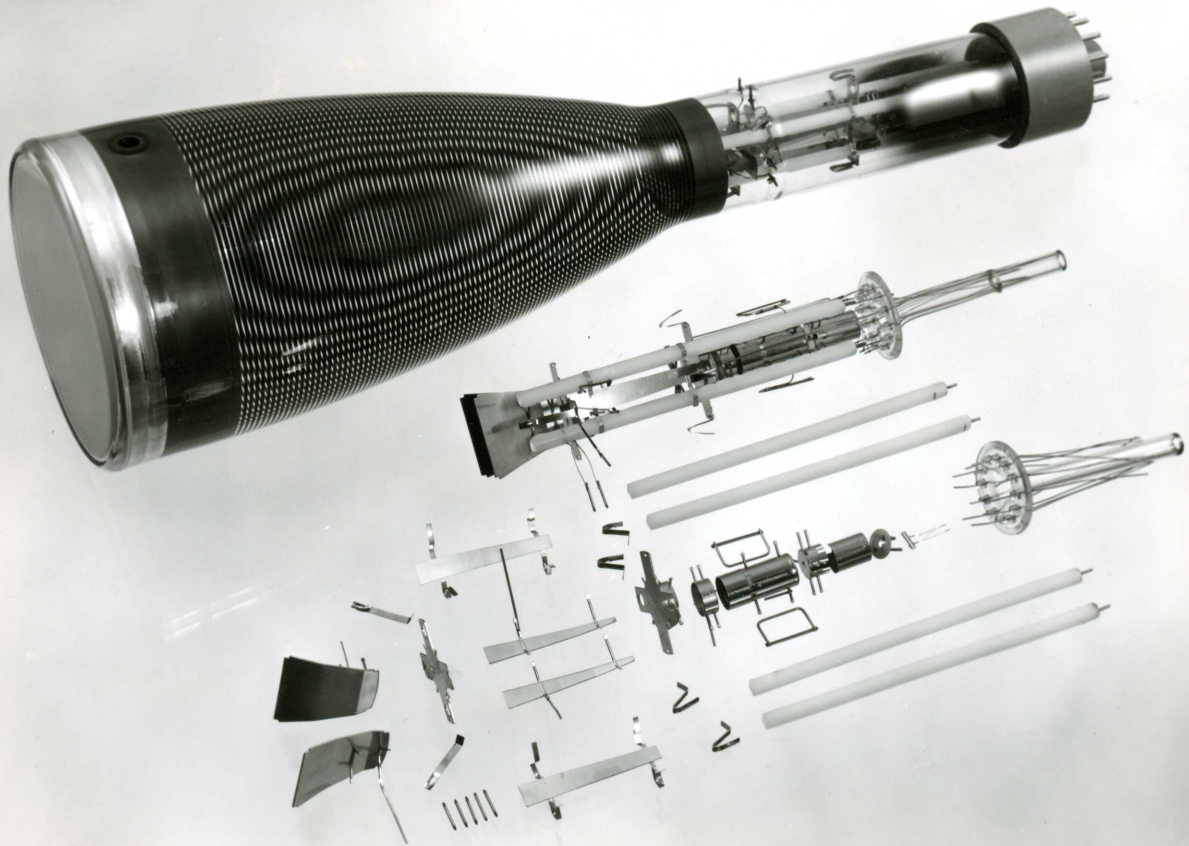
Kwaliteitslab. Katodestraalbuizen.

Vrijgaverapport DH 13-78/79
DN 13-78/79

13 cm. Oscillograafbuis met spiraalvormige naversnellings-
electrode.

(Totale lengte ca. 46 cm.).





Inhoud:

1. <u>Fabricage</u>	Blz.
<u>a</u> Fabricagemethode	1 t/m 16
<u>b</u> Opbrengstresultaten enkelfabricage	
<u>c</u> Opbrengstresultaten proeffabricage	
<u>d</u> Metingen onderdelen	
2. <u>Resultaten kwaliteitslab.</u>	
<u>a</u> Afschaduwen - gevoeligheid	17 t/m 22
<u>b</u> Meetresultaten	23 t/m 28
<u>c</u> Karakteristieken	
$I_{g7} = f(-V_g)$	a
$I_{g2} = f(-V_{g1})$	b
$I_{g4} = f(-V_{g1})$	c
$I_{k4} = f(-V_{g1})$	d
<u>d</u> Levensduuroverzicht	e
	29 t/m 31
3. <u>Eisen</u>	
<u>a</u> L-eisen	32 t/m 37
<u>b</u> F + II eisen	38 t/m 41
<u>c</u> Levensduurbrandvoorschrift	42
4. Publicatiegegevens	43 t/m 47
5. Samenstellingstekening + stuklijst	48 t/m 55
6. Situatierapport.	56 t/m 58

Copie HH.: Andriessse
Boomstra
Bogaard
Van Bragt
Dr. Francken
Hermans
Ir. Peper
Radstake
Thijssen
Wassenaar
Weyer
Zondervan

December 1960.

- a) Gevoeligheid: Eis wordt voorlopig 5,7 - 7,1 (D1)

Uit de fabricage worden wekelijks \pm 20 buizen hierop bekeken om daarna de definitieve eis vast te stellen.

D1 gevoeligheid van buizen gemaakt met mal II is lager dan die van mal I.

Dikte meting aan afstandsplaatje D1 van beide mallen gaven het volgende resultaat.

<u>Mal II</u>	<u>Mal III</u>
N = 23	N = 22
$\bar{x} = 0,963$	$\bar{x} = 0,921$
R = 0,07	R = 0,06
(1,00-0,93)	(0,95-0,89)

B.M. zal plaatje II afslippen.

Als 2e maatregel zal getracht worden om de afstand bovenkant-vanadiumoxydering tot centreerplaat rooster 4 nauwkeuriger op 90mm. te krijgen .

(zie meetresultaten Kwal.lab)

- b) Buitenbedekking - Barriercoating wordt aangebracht om opladingsverschijnselen en "blaaseffecten" te voorkomen.
Het gevolg van deze verschijnselen was rastervervorming.
- c) "Wazig beeld": dit wordt geweten aan braam van D1 platen. Tekening is gewijzigd zodat voortaan de braam aan buitenkant van de plaat valt.
- d) Totale lengte: Bij vrijgave bleken veel buizen langer dan 268mm.
Oorzaak: huls niet vergenoeg aangedrukt.
Bij nadien gemaakte en gemeten buizen was dit euvel verholpen.
- c) Chem.groep van Ontw.afd. probeert een spiraal inkt te maken waarbij de spiraal -lek- eis vernauwd kan worden van 15 - 35^uA i.p.v. 8-35^uA.

W.v.Bragt:

Bewerking	Aantal		Rep.	Uitv.	%
1 Wassen	481				
2 Settlen	481				
3 Drogen	481				
4 Contrôle	481	7 gaatjes:1 beschad.:4 vuil:11 spatjes: 1 dun scherm	24	24	
5 Vliezen	457				
6 Conus spuit	457	7 vliesfout	7	7	
7 Aquadag B	450				
8 Opdampen	450	2 opdampfout:	2	2	
9 Conus wass.	448				
10 Aquadag O	448				
11 1e Uitstoken 450°C 1½ uur	448				
12 Controle	448	57 gaatjes: 1 sprong 5 vlekken:1 scherm besch.18 spatjes: 3 vliesf:	84	85	
13 Spiraal schrijven	363				
14 Vanadium oxydering	363				
15 2e Uitstoken 360°C 1½ uur	363				
16 Contrôle	363	17 gaatjes: 9 spiraal slecht:13 vanad.besch. 1 vuil:1 sprong:19 opdampfout:14 spatjes: 2 aquadag slecht: 1 vliesfout	76 193	77 195	40,5
Opbrengst	286				59,5%

Gaatjes 81 = 16,8%
 Spatjes 43 = 9%
 Vliesfout 11 = 2,3%
 Opd.fout 21 = 4,4%
 Spiraal slecht 9 = 1,9%
 Vanadium besch. 13 = 2,7%

W.v. Bragt

32. V. ROT-POMP. MET POMPDRUKCURVE
PENNINGBUIS AAN HALS GESMOLTEN.

INVENTAR: 136591
 OPNAME D. D. 2-12-'60
 POMPTIJD 51'

VRIJGAVE.

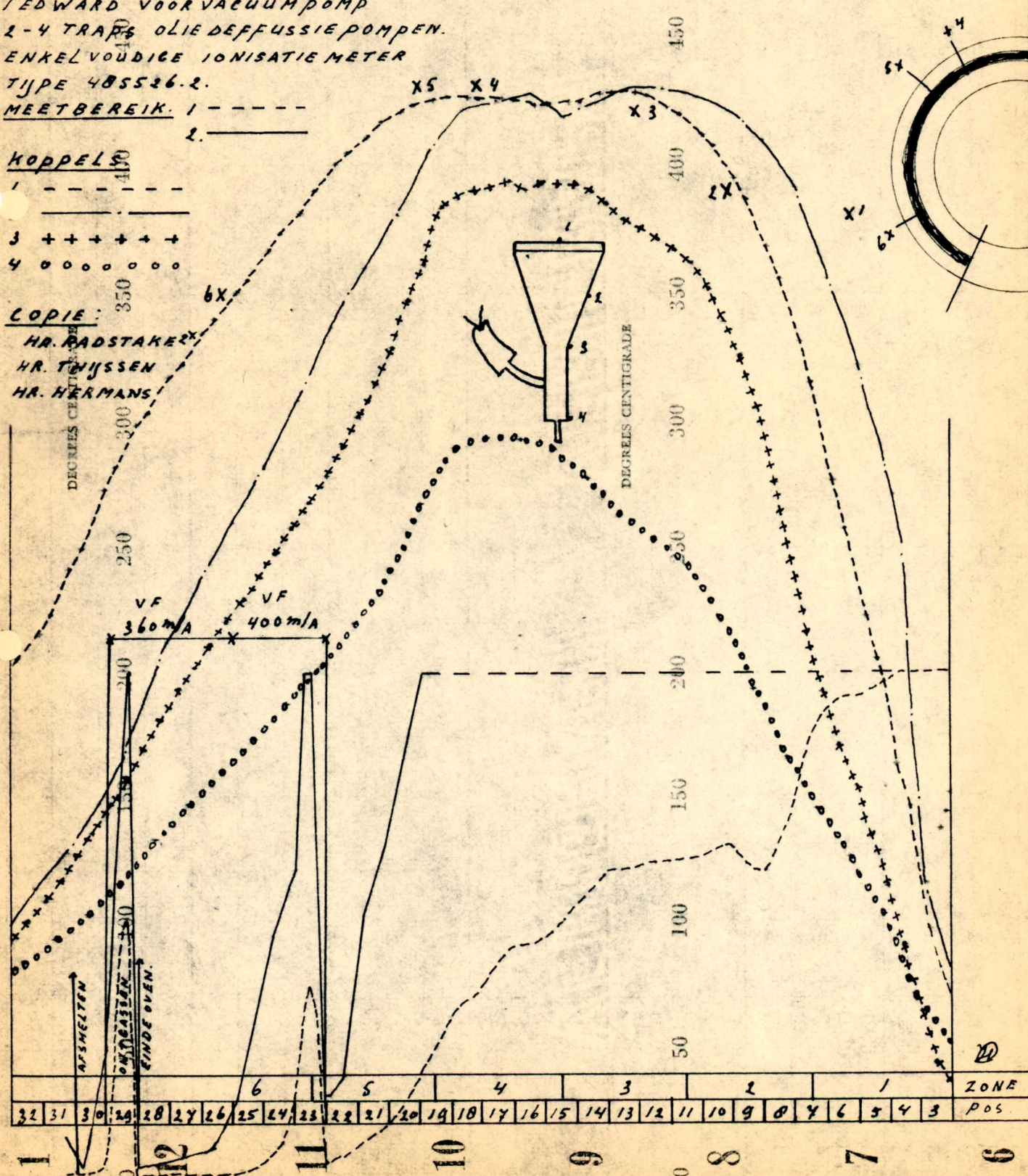
TIJPE. D. H. 13-78.
 VULLING: VOL.
 INDEX 1'31" VOORSCHRIFT 1'42"
 SCHAKELING
 POMP. 13-14.
 2 BUIZEN 1 TEMP. 1 GASMETING.
 1 EDWARD VOOR VACUUMPOMP
 2-4 TRAPS OLIEDEFFUSIEPOMPEN.
 ENKELVOUDIGE IONISATIEMETER
 TIJPE 485526.2.
 MEETBEREIK. 1 -----
 2. -----

KOPPELS

- 1 -----
- 2 -----
- 3 + + + + +
- 4 o o o o o

COPIE:

HR. RADSTAKE
 HR. THIJSEN
 HR. HERMANS



REGELMETERS

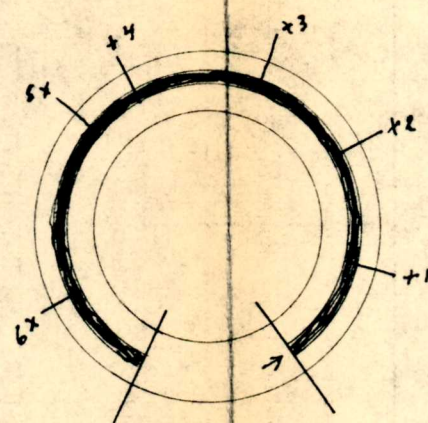
ZONE TIJD INST. AANW.

1	NA	5'	300°	-
2	"	12'	390°	-
3	"	17'	420°	-
4	"	26'	430°	-

ELECTR-METERS

5	"	29'	-	430°
6	"	39'	-	350°

VASTE STANDEN X 1-2-3-4-5-6.



DEGRES CENTIGRADE

VANADIUM-UITST-OVEN 3.

INVENT N^o 142921
 OPNAME D. D. 7-12-60
 OMLOOPTIJD 05'
 TIJPE. D. H. 13-70.
 VULLING: VOL.
 LUCHT INBLAZEN 4 LITER PER/MIN.
 BALLON: VOOR.

KOPPELS:

- 1 - - - - -
- 2 ————
- 3 + + + + +

COPIE:

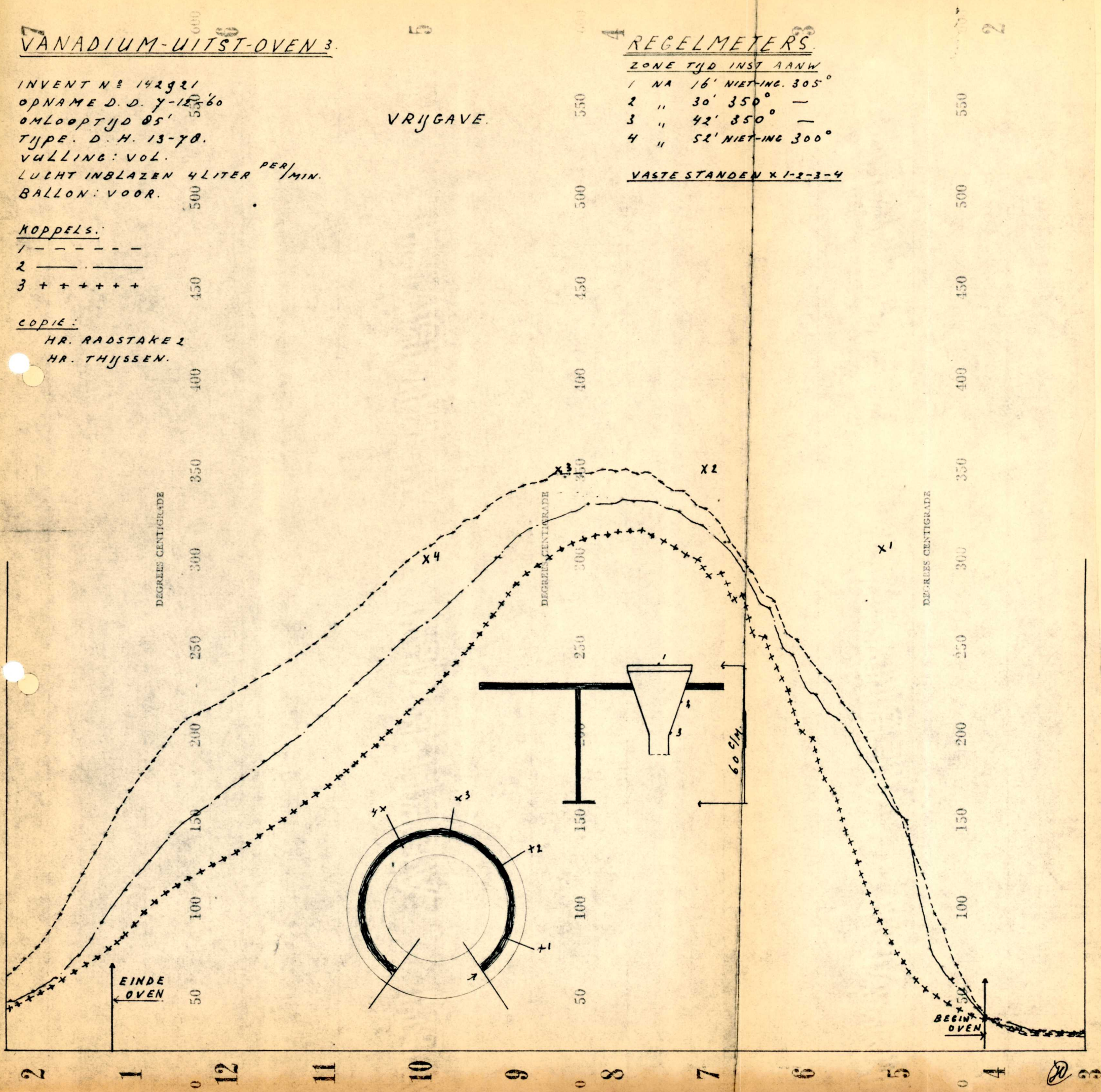
HR. RADSTAKE 2
 HR. THIJSSEN.

VRIJGAVE.

4 REGELMETERS

ZONE	TIJD	INST	AANW
1	NA	16'	NIET-ING. 305°
2	"	30'	350° —
3	"	42'	350° —
4	"	52'	NIET-ING 300°

VASTE STANDEN X 1-2-3-4



Uitvaloverzicht: 1e Controle van DH-DN-DB 13-78 1960 Week: 4 t/m 23

	Ingesmolten	690	
	Directe opbrengst	426	
	Rep. 1e controle	20	
	Afgeleverd 2e controle	446	
	Afgeleverd aan derde	370	
	Rep. 2e controle	34	404 = 58,5%
<u>Glas uitval:</u>	Sprong/gat kop	4	
	Sprong voetje	3	
	Sprong ballon	4	
	Sprong punt		
	Sprong/gat A2		
	Sprong langs pen	2	
	Sprong hals	5	
	Sprong stengel	2	20 = 2,9%
<u>Gas uitval:</u>	Vol lucht	3	
	Gas	12	
	Ionenvlek		15 = 2,2%
<u>Scherf uitval:</u>	Donker hart/Droogringen	8	
	Beschadigd		
	Puntjes	5	
	Strepen		
	Vlekken	5	
	Ingebrand		
	Scherf oplading		
<u>Montage uitval:</u>	Spiraal onderbroken/los al.	6	24 = 3,5%
	Wazig beeld	3	
	Geen beeld		
	Afschaduwen D2 richting	92	
	Excentrisch	4	
	Sluiting	2	
	Onderbroken	15	
	Vg te hoog	3	
	Gldr. stuk		119 = 17,2%
<u>Defl. uitval:</u>	Astigmatisch	2	
	Tranezium	16	
	Hoek der lijnen	10	28 = 4%
<u>Emissie uitval:</u>	Geen emissie	1	
	Ia2 te laag	1	
	Ia7 te laag	5	
	Ia + I te laag		
	Modulatie		7 = 1%
<u>Mach. uitval:</u>	In lucht gebrand		
	Verbrand: zijuitvoer	8	
	Hoekverdraaiing		8 = 1,2%
<u>Diverse uitval:</u>	Kneus		
	Breuk	2	
	Polistors	2	
	Slechte spiegel		
	Losse delen	10	
	Draad uit	3	
	Overslag	3	
	Blinie straalstroom	2	22 = 3,2%
	Totaal:		243 = 35,3%

Copy: H.H. Andriess - Boomstra-de Boer - Dr. Ir. Francken - Radstake - Stolte -
Ir. Vermeulen - Weyer - Zondervan.

Uitvaloverzicht: 2e Controle van DH-DX-DB 13-78

1960

Week: 4 t/m 23

	Ingesmolten		
	Directe opbrengst		
	Rep. 1e controle		
	Naar 2e controle	446	
	Afgeleverd aan derde	404	
	Rep. 2e controle	34	404 = 91%
<u>Glas uitval:</u>	Sprong/gat kop		
	Sprong voetje		
	Sprong ballon		
	Sprong punt		
	Sprong/gat A2		
	Sprong langs pen		
	Sprong hals		
	Sprong stengel		
<u>Gas uitval:</u>	Vol lucht		
	Gas	7	
	Ionenvlek		7 = 1,6%
<u>Scherm uitval:</u>	Ontmengd		
	Beschadigd		
	Puntjes		
	Strepen		
	Vlekken	5	
	Ingebrand		
	Scherm oplading		
	Scherm los		5 = 1,1%
<u>Montage uitval:</u>	Wazig beeld	1	
	Geen beeld		
	Afschaduwen D2 richting	7	
	Excentrisch	1	
	Sluiting		
	Onderbroken		
	Vg te hoog/te laag		
	Gldr. stuk		9 = 2%
<u>Defl. uitval:</u>	Astigmatisch	1	
	Trapezium / Kromme lijn	5	
	Hoek der lijnen	8	14 = 3,1%
<u>Emissie uitval:</u>	Geen emissie		
	Ia2 te laag		
	I te laag		
	Ia + I te laag		
	Modulatie		
<u>Mach. uitval:</u>	In lucht gebrand		
	Deuk		
	Hoekverdraaiing (gerep.)	2	2 = 0,5%
<u>Diverse uitval:</u>	Kneus		
	Breuk		
	Polijsters		
	Afwerking. (gerep.)	14	
	Losse delen	1	
	Draad uit		
	Strooistralen (18 stuks gerep.)	24	
	Blinde straalstroom		39 = 8,7%
	Totaal:		76 = 17%

	Ingesmolten	261	
	Directe opbrengst	157	60,5%
	Rep. 1e controle		
	Afgeleverd 2e controle		
	Afgeleverd aan derde		
	Rep. 2e controle		
Glas uitval:	Sprong/gat kop		
	Sprong voetje	3	
	Sprong scherm	2	
	Sprong punt	4	
	Sprong/gat A2		
	Sprong langs pen	1	
	Sprong hals	6	
	Slecht ingesmolten	1	6,5%
Gas uitval:	Vol lucht	1	
	Gas		
	Ionenvlek		0,4%
Scherf uitval:	Ontmengd		
	Beschadigd		
	Puntjes	2	
	Strepen	3	
	Vlekken		
	Ingebrand		
	Scherf oplading		
	Scherf los		2%
Montage uitval:	Wazig beeld	8	
	Geen beeld		
	Afschaduwen	6	
	Excentrisch	4	
	Sluiting	1	
	Onderbroken	9	
	Vg te hoog/ verleng	6	
	Gldr. stuk		13%
Defl. uitval:	Astigmatisch		
	Rastervervorming	4	
	Hoek der lijnen	4	3,1%
Emissie uitval:	Geen emissie		
	Ig 2 te laag	8	
	Ig 7 te laag	5	
	Ia + I te laag		
	Modulatie		5%
Mech. uitval:	In lucht gebrand	1	
	Deuk		
	Hoekverdraaing		0,4%
Diverse uitval:	Kneus		
	Breuk		
	Zjuitvoer verbrand	1	
	Strooistralen	4	
	Losse delen	1	
	Draad uit		
	Spiraal gebladderd	15	
	Blinde straalstroom	4	9,6%
	Totaal:	104	39,5%

Uitvaloverzicht: type DB van week 24 tot week 40 1960 Week:

	Ingesmolten	467	
	Directe opbrengst	191	41,5%
	Rep. 1e controle		
	Afgeleverd 2e controle		
	Afgeleverd aan derde		
	Rep. 2e controle		
Glas uitval:	Sprong/gat kop	17	
	Sprong voetje	3	
	Sprong ballon	1	
	Gat kop	3	
	Sprong/ gat A2	4	
	Sprong langs pen	5	
	Sprong hals	5	
	Sprong stengel		38 = 8,2%
Gas uitval:	Vol lucht	6	
	Gas	4	
	Ionenvlek		10 = 2,1%
Scherm uitval:	Ontmengd		
	Beschadigd		
	Puntjes	3	
	Strepen	2	
	Vlekken	4	
	Ingebrand		
	Scherm oplading		
Montage uitval:	Droogkringen	2	11 = 2,4%
	Wazig beeld	35	
	Geen beeld	1	
	Afschaduwen	68	
	Excentrisch	1	
	Sluiting	6	
	Onderbroken	8	
	Vg te hoog/ te laag	10	
	Gldr. stuk	3	132 = 28,5%
Defl. uitval:	Astigmatisch	1	
	Trapezium	18	
	Hoek der lijnen	3	22 = 4,7%
Emissie uitval:	Geen emissie	2	
	I _g 2 te laag	6	
	I _g 7 te laag	3	
	I _a + I te laag		11 = 2,4%
	Modulatie		
Mach. uitval:	In lucht gebrand	6	
	Deuk		
	Hoekverdraaing	2	8 = 1,7%
Diverse uitval:	Kneus	2	
	Breuk	1	
	Geen getters	1	
	Spiraal onderbroken	2	
	Losse delen	1	
	Draad uit	3	
	Spiraal slecht	3	
	Strooistralen	8	
	Lek spiraal te hoog		Totaal: 5
	Nok af		5
	Toneffect		3 34 = 7,3%
			Totaal: 276 = 58,5%

<u>Boring</u>	<u>Doordieping</u>	<u>Mat. dikte</u>	<u>Braam</u>
890 ^m	350 ^m	94 ^m	0 ^m
900 "	345 "	98 "	0 "
890 "	349 "	94 "	0 "
900 "	345 "	94 "	0 "
894 "	347 "	85 "	0 "
890 "	346 "	97 "	0 "
898 "	348 "	93 "	0 "
896 "	345 "	99 "	0 "
896 "	350 "	104 "	0 "
890 "	346 "	99 "	0 "
(niet rond)			
$\bar{x} = 894$ ^m	347 ^m	96 ^m	0 ^m
R = 9 ^m	5 ^m	12 ^m	0 ^m
Eis = 900 ^m ± 10 ^m	350 ^m - 50 ^m	100 ^m ± 10 ^m	20 ^m

<u>Gat diafr.</u>	<u>Diameter</u>	<u>Gat</u>	<u>Haakheid</u>	<u>Centriciteit</u>
<u>1</u>	<u>2</u>	<u>4</u>	<u>3</u>	<u>5</u>
990 μ	13,99 mm	890	14	0,02
990	14,00	890	31	0,02
990	13,98	890	42	0,03
990	14,00	892	40	0,02
990	13,98	890	41	0,01
990	14,00	890	42	0,02
990	14,00	890	25	0,02
990	13,95	890	12	0,02
990	14,05	890	26	0,02
990	14,00	890	12	0,01
$\bar{x} = 990 \mu$	14,00mm	890 μ	29 μ	0,02mm
R= 0	0,06mm	1 μ	29 μ	0,015mm
Eis=1000 \pm 20	14,0 \pm 0,02	900 \pm 10	< 40 μ	< 0,05mm

Haaksheid

Diameter

3

2

1

5,93mm	14,00mm	22 ^h
6,03 "	13,98 "	31
5,96 "	14,00 "	14
5,94 "	14,00 "	16
5,92 "	13,95 "	40
5,94 "	14,00 "	32
5,98 "	14,00 "	27
5,97 "	13,98 "	24
5,92 "	13,98 "	28
5,96 "	14,00 "	24

$\bar{x} = 5,96$ mm	13,99mm	26 ^h
R = 0,09	0,04 mm	17
Eis = 6,0 ± 0,1	14,0 ± 0,02	40

Sam. Rooster 4 met Centreerplaat R1.63, 31.1G

Afdeling 22629

1 December 1960

<u>1</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5</u>	<u>6</u>
<u>Hoogte rooster</u>	<u>Diameter rooster</u>	<u>Exc. gat t.o.v. cyl.</u>	<u>Exc. gat t.o.v. centreer gaten</u>	<u>Diameter centreer gaten</u>	<u>Exc. gat t.o.v. centreer gaten</u>
6,00 mm	14,00 mm	0,03 mm	0,01 mm	5,15 mm	0,00 mm
6,00 "	13,99 "	0,00 "	0,04 "	5,15 "	0,02 "
6,00 "	14,01 "	0,00 "	0,00 "	5,15 "	0,01 "
6,00 "	13,96 "	0,00 "	0,05 "	5,15 "	0,00 "
6,00 "	13,98 "	0,02 "	0,02 "	5,15 "	0,00 "
6,00 "	14,00 "	0,01 "	0,02 "	5,15 "	0,00 "
6,00 "	14,00 "	0,02 "	0,02 "	5,15 "	0,01 "
6,00 "	13,98 "	0,02 "	0,02 "	5,15 "	0,00 "
6,00 "	14,00 "	0,015 "	0,02 "	5,15 "	0,02 "
6,00 "	14,00 "	0,00 "	0,07 "	5,15 "	0,00 "
$\bar{x} = 6,00$ mm	13,99 mm	0,01 mm	0,03 mm	5,15 mm	0,01 mm
R = 0,00	0,04	0,025 "	0,045 "	0 "	0,02 "
<u>Eis</u> = 6,0 ± 0,2	14,0 ± 0,02	< 0,02	< 0,05	5,1 ± 0,05mm	=

<u>Middenstuk</u> <u>1</u>	<u>Onderstuk</u> <u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>Lengte</u> <u>5</u>	<u>Breedte</u> <u>6</u>	<u>Breedte</u> <u>7</u>
14,00 mm	16,00 mm	1°20'	3°	52,05 mm	8,04 mm	2,25 mm
14,05 "	16,00 "	1°40'	3°20'	52,05 "	8,05 "	2,24 "
14,00 "	16,04 "	1°35'	3°10'	52,07 "	8,00 "	2,20 "
14,05 "	16,00 "	1°40'	3°20'	52,06 "	8,00 "	2,20 "
14,00 "	16,00 "	1°20'	3°20'	52,10 "	8,00 "	2,20 "
14,00 "	16,02 "	1°40'	3°5'	52,10 "	7,99 "	2,24 "
14,00 "	16,00 "	1°40'	3°10'	52,00 "	7,99 "	2,20 "
14,00 "	16,02 "	1°30'	3°25'	52,15 "	8,00 "	2,20 "
14,00 "	16,10 "	1°30'	3°10'	52,10 "	8,04 "	2,21 "
14,00 "	16,20 "	1°10'	3°10'	52,10 "	8,04 "	2,22 "
\bar{x} = 14,01 mm	16,04 mm	1°30'30"	3°13'	52,08 mm	8,06 mm	2,22 mm
R = 0,03 mm	0,11 mm	25'	20'	0,10 mm	0,05 mm	0,05 mm
Eis = 14,0 ± 0,1	16,0 ± 0,1	1°30' ± 15'	3°15' ± 15'	52,0 ± 0,2	8,0 ± 0,1	2,2 ± 0,1

	<u>Breedte</u> 1	<u>Lengte</u> 2	<u>Breedte</u> 3	<u>Afstand- beugel</u> 4	<u>Afstand- beugel</u> 5
10,00 mm		54,15 mm	6,00 mm	8,19 mm	3,45 mm
10,00 "		54,13 "	6,05 "	7,90 "	3,75 "
10,00 "		54,14 "	6,05 "	7,87 "	3,33 "
10,02 "		54,14 "	6,05 "	7,98 "	3,50 "
10,00 "		54,15 "	6,05 "	8,29 "	3,34 "
10,00 "		54,16 "	6,05 "	8,28 "	3,55 "
10,04 "		54,18 "	6,05 "	8,10 "	3,50 "
10,01 "		54,20 "	6,04 "	8,02 "	3,13 "
10,00 "		54,16 "	6,05 "	8,23 "	3,30 "
10,00 "		54,15 "	6,05 "	7,97 "	3,38 "
\bar{x} = 10,01 mm		54,16 mm	6,04 mm	8,08 mm	3,42 mm
R = 0,03 mm		0,04 mm	0,03 mm	0,37 mm	0,42 mm
Eis = 10, ± 0,2		54,0 ± 0,2	6,0 ± 0,2	8,0 ± 0,2	3,5 ± 0,2

Week 48

30 November 1960

Afdeling 22629

Centreerplaat R1.300 66.0

Lengte gleuf

Diameter gat

Breedte gleuf

Centriciteits - gleuf

5

4

3

2

1

14,25 mm	14,25 mm	2,50 mm	5,15 mm	16,05 mm
14,30 "	14,98 "	2,45 "	5,15 "	16,05 "
14,32 "	14,25 "	2,45 "	5,15 "	16,05 "
14,28 "	14,29 "	2,45 "	5,14 "	16,05 "
14,28 "	14,29 "	2,45 "	5,15 "	16,05 "
14,30 "	14,28 "	2,45 "	5,15 "	16,05 "
14,25 "	14,27 "	2,46 "	5,15 "	16,05 "
14,30 "	14,27 "	2,45 "	5,15 "	16,05 "
14,25 "	14,25 "	2,46 "	5,15 "	16,05 "
14,35 "	14,25 "	2,45 "	5,15 "	16,04 "
\bar{x} = 14,29 mm	14,27 mm	2,46 mm	5,15 mm	16,05 mm
R = 0,09 mm	0,04 mm	0,03 mm	0,01 mm	0,01 mm
Eis =		2,5 ± 0,05	5,1 ± 0,05	16, ± 0,2

	<u>Middenstuk</u>	<u>Onderstuk</u>		<u>Lengte</u>	<u>Breedte</u>	<u>Breedte</u>
	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5</u>	<u>6</u>	<u>7</u>
7°50'	15,00 mm	7,00 mm	15°40'	36,80 mm	32,55 mm	20,05 mm
8°10'	15,00 "	7,05 "	15°15'	36,85 "	32,60 "	20,10 "
8°	15,10 "	7,05 "	15°10'	36,80 "	32,60 "	20,25 "
8°10'	15,00 "	7,10 "	15°10'	36,90 "	32,60 "	20,10 "
8°	15,00 "	7,05 "	15°20'	36,40 "	32,60 "	20,00 "
8°20'	15,10 "	7,05 "	15°10'	37,15 "	32,70 "	20,20 "
8°	15,00 "	7,10 "	15°20'	36,90 "	32,70 "	20,10 "
8°20'	15,00 "	7,10 "	15°40'	36,85 "	32,60 "	20,15 "
8°10'	15,00 "	7,00 "	15°20'	36,95 "	32,60 "	20,00 "
8°10'	15,00 "	7,05 "	15°20'	36,80 "	32,60 "	20,10 "
\bar{x} 8°7'	15,02 mm	7,06 mm	15°20'30"	36,84 mm	32,62 mm	20,11 mm
R 2 0'	0,10	0,10	30'	0,43	0,08	0,23
Eis = 8° ± 15'	15,0 ± 0,1	7,0 ± 0,1	15°30' ± 15'	37,0 ± 0,2	32,5 ± 0,1	20,0 ± 0,1

Resultaten Kwaliteitslab.

79 ex. onderzocht op a) Uitsturing D_2 richting
 b) Gevoeligheid
 c) Rastervervorming.

a 7 ex. zichtbaar afschaduwen

Helderheid t.o.v. midden 6.5
 7.5
 29
 38
 35
 50
 57.

Afgekeurd 6 ex.

b Gevoeligheid D_2 goed (zie grafiek) a
 " D_1 gem. laag (zie grafiek). b

Eis was 5.8 - 6.9 V/cm; bij vrijgavebespreking besloten:
Publicatie gelijk aan F-eis
5.7 - 7.1 V/cm. (voorlopig)

c Rastervervorming voldoet aan eis vlg. het nieuwe voorstel:

Begrenzing raster binnen rechthoeken van 100 x 40 en
 98 x 38.8 mm.

25 ex. Steekproef uit laatste productie van fabriek (vrijgaveserie)
onderzocht. Uitsturing D_2 .
Zie blad 2 en grafiek c.

2.

Buisnr.	Uitslag in V- meter			Uitsturing $V_{g_3} = 160 \text{ V}$ (50%)	min./ V_{g_3}		Opmerkingen
	linker	midden	rechts				
1	96	100	43	40	36	40	} geen vermindering } uitsturing bij } defocuseren
2	102	100	58	52	-	-	
3	100	100	70	52	-	-	
4	98	100	78	54	-	-	
5	97	100	81	50			
6	102	100	67	51	48	69	
7	98	100	52	43	42	90	
8	104	100	70	52			
9	99	100	78	52			
10	90	100	100	58			
11	90	100	90	55			
12	87	100	75	53			
13	98	100	96	53			
14	100	100	52	40	48	63	
15	99	100	29	37	38	63	
16	85	100	95	53			
17	92	100	70	53			
18	100	100	37	38	46	75	
19	100	100	67	44	42	72	
20	98	100	63	38	30	55	
21	95	100	62	45	49		
22	100	100	63	37	41		
23	90	100	80	55	50		
24	95	100	34	33	35		
25	102	100	37	40	40		uitst. $D_1 = 16 \text{ mm.}$
\bar{x}	97		66				
min.	85		29				
max.	104		100				

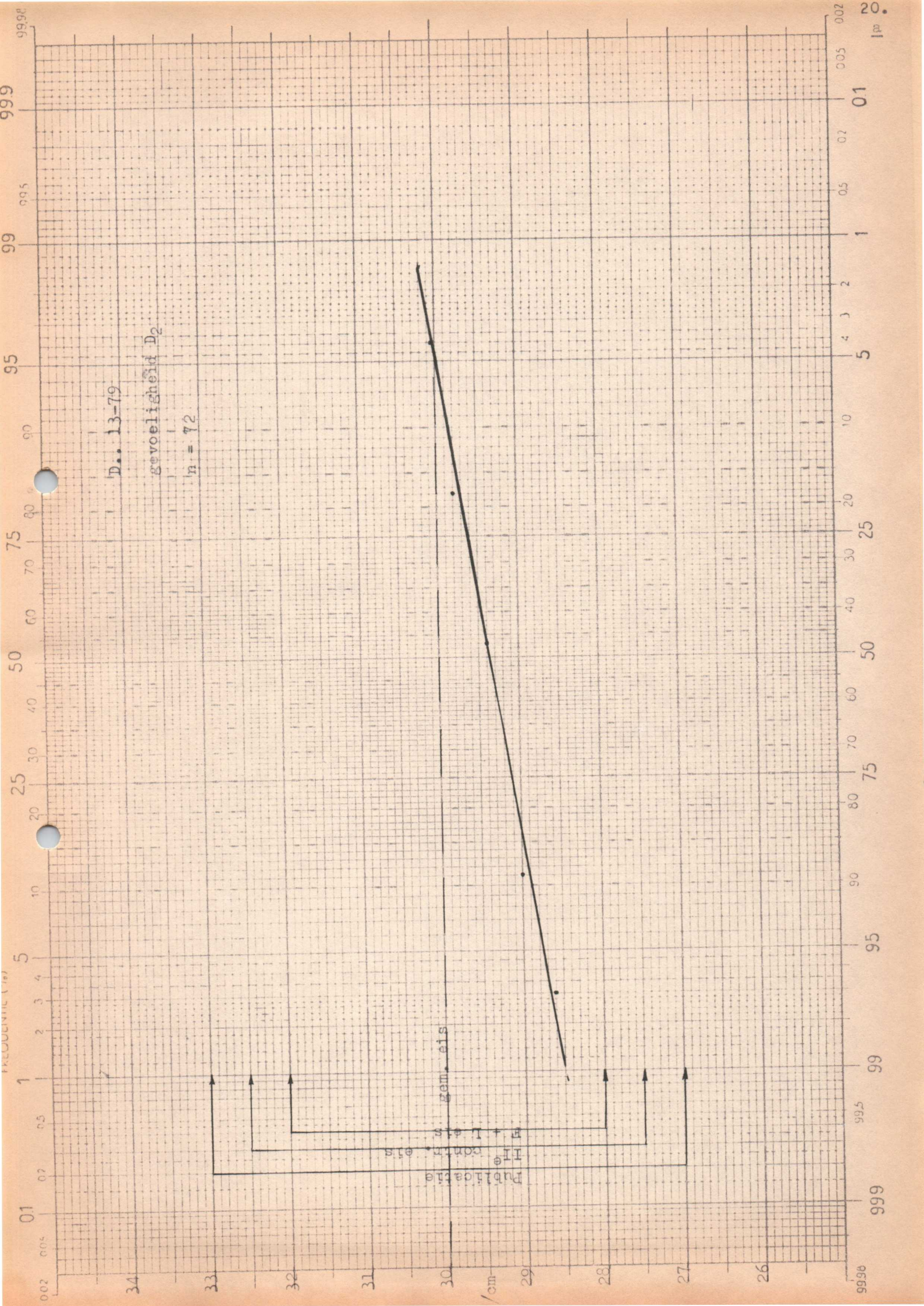
3.

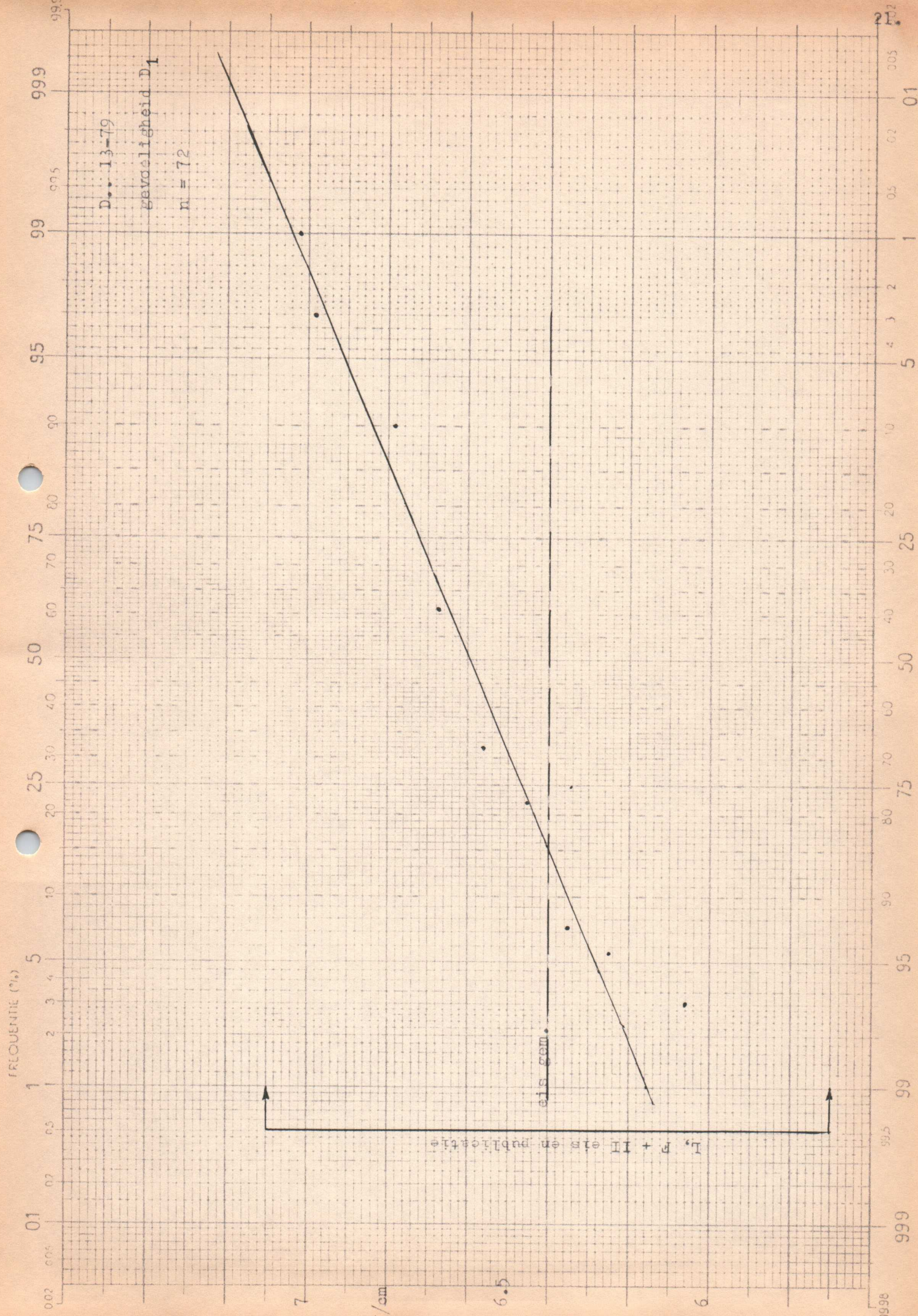
Meetresultaten Kwaliteitslab.

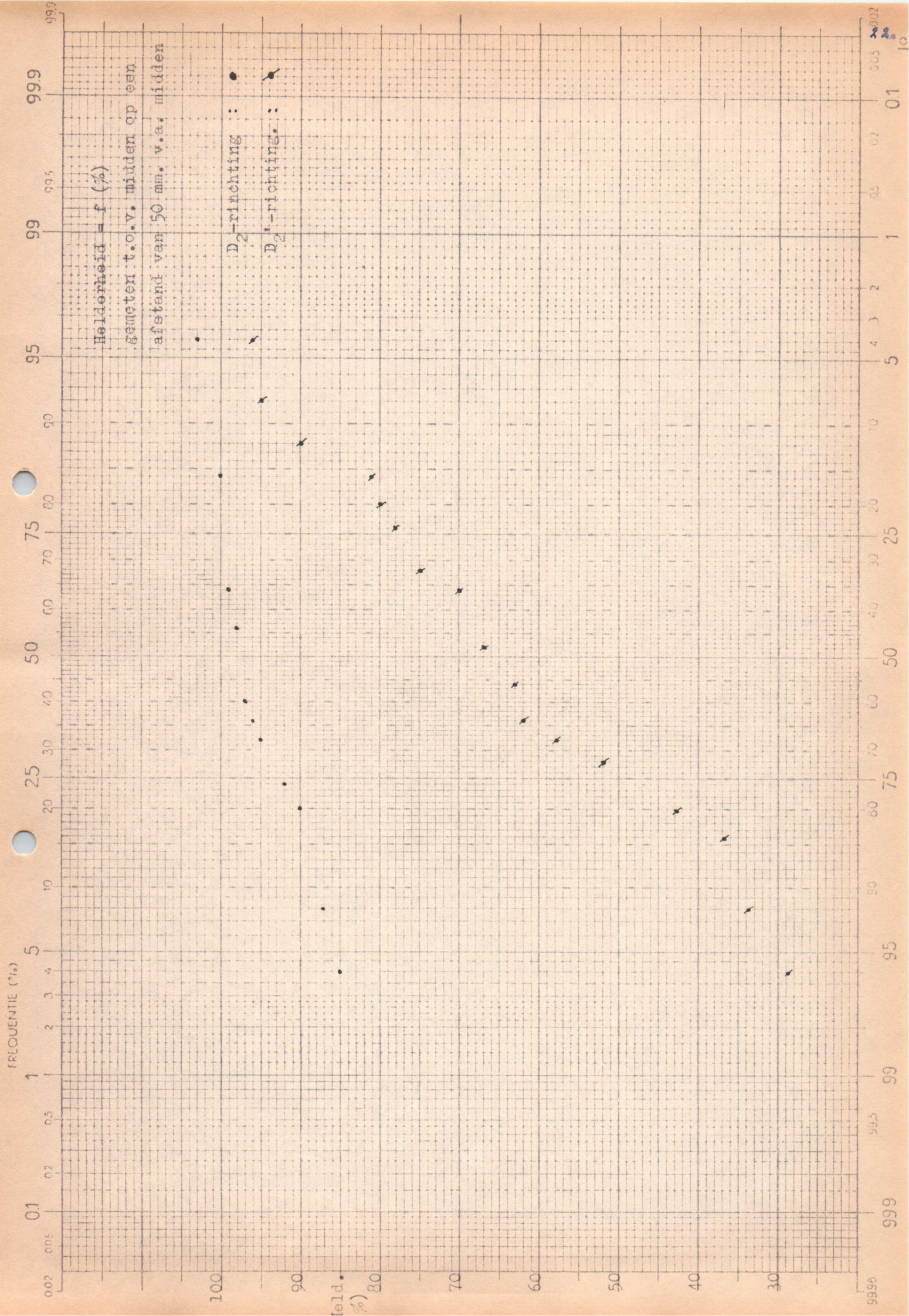
1 t/m 10: Buizen gemonteerd met mal II
1 t/m 20: " " " " III.

Opmerkingen:

1. Gevoeligheid gem. laag. Eis wordt veranderd in 5.7 - 7.1. (voorlopig)
2. Totale lengte groot (enkele buizen te lang).
Hierop zal de fabriek 100% controleren.
3. Lengte deflectieplaatcontacten niet alle binnen tolerantie.
De ontwikkeling zal een methode uitwerken waardoor de lengte binnen de tolerantie blijft.
4. Hoek naversnellingscontact, een enkele buis ligt buiten te eis.
Het kwaliteitslab. zal hierop voorlopig niet afkeuren wanneer 6° niet wordt overschreden. Door verbetering van de insmeltmethode kan dit nog verbeterd worden; de verwachting is dat 5° kan worden aangehouden.







FVAR		STEMPEL:				ONTVANGEN OP:				VOOR:				GEZIEN:		(DB-DN) DH13-78		
29.11.60	Vf (V=)	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3		
	Vg1 (V=)	inst	inst	inst	inst	inst	inst	inst	inst	inst	inst	inst	inst	inst	inst	inst	inst	
	Vg2 (kV=)	1,67	1,67	1,67	1,67	1,67	2	2	1,67	1,67	1,67	1,67	1,67	1,67	1,67	1,67	1,67	
	Vg3 (V=)	foc	foc	foc	foc	foc	foc	foc	foc	foc	foc	foc	foc	foc	foc	foc	foc	
	Vg4g5g6 (kV=)	1,67	1,67	1,67	1,67	1,67	2	2	1,67	1,67	1,67	1,67	1,67	1,67	1,67	1,67	1,67	
	Vg7 (kV=)	10	10	10	10	10	12	12	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
	VD1D1' (V=)	0	lijn	lijn	10	0	10	0	10	0	inst	inst	0	0			0	
	VD2D2' (V=)	0	lijn	0	0	50	0	50	0	50	0	0	inst	inst			lijn	
	Ig2+Ig4 (/uA)																	
	Ig7 (/uA)	PJZ	LJZ	LJZ	PJZ	PJZ	PJZ	PJZ	PJZ	PJZ	PJZ	PJZ	PJZ	PJZ	PJZ	PJZ	PJZ	LJZ
Deflectie (mm)											5/afl	5/afl	12/afl	12/afl				
METING	Exc	Hoek der lijnen	Hoek verdr.	Gevoelighed				Exc.gevoel				Lineariteit				afst. vanadiumring	Hoekverdr.	
Buisnr.				D1D1'	D2D2'	D1D1	D2D2	D1D1'	D2D2'	D1	D1'	D2	D2'	g ₄ plaat		Naversn. cont		
1	1.5	goed	6	6.77	29.8			goed	goed	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	91.5		-3		
2	3		7	6.9	29.8									91.5		-3		
3	2		1	6.66	29.8									90.5		-2		
4	1.5		6	7.15	29									93		-4		
5	1.5		5	6.66	29.8									90.5		-2		
6	2.5		4	6.9	29.4									90		-4		
7	3		3	6.77	29.8									90		-3		
8	1.5		4	6.56	29.8									91.5		-3		
9	2.5		2	6.9	29.4									92.5		-3		
10	2.5		4	6.9	29.8									92		-5		
\bar{x}	2.2		4.26	6.82	29.6									91.3		-3.2		
min.	1.5		1	6.56	29											-2		
max.	3		7	7.15	29.8											-5		
11	0.5	goed	4	6.78	29.8	7.7	35	goed	goed	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	90		2		
12	1		5	6.9	29.8	7.8	34.5							90		3		
13	1		6	5.9	29.4	7.4	35.1							90		2		
14	2		3	6.78	29	8.17	35.1							91.5		3		
15	0.5		7	6.67	28.6	8	34.5							92		4		
16	2		4	6.45	29	7.7	34.5							92.5		3		
17	1.5		6	6.16	29.4	7.41	35.1							89.5		6		
18	1		5	6.45	29.4	7.7	36.7							89.5		3		
19	1		3	7.02	29	8.33	35.1							91		1		
20	1		5	6.67	29.4	7.84	35.1							91		2		
\bar{x}	1.2		4.8	6.57	29.4	7.8	35							90.7		2.9		
min.	0.5		3	5.9	28.6	7.4	34.5									1		
max.	2		7	7.02	29.8	8.33	36.7									6		
Eis \bar{x}		90	0	6.35	30											0		
min.		89	-9	5.6	28											-5		
max.		91	+9	7.1	32			0.5	0.5	2	2	2	2			+5		
Eenheden		•	•	V/cm	V/cm			mm	mm	%	%	%	%	mm		•		

22000.579 B

N.V. PHILIPS' GLOEI

KONTROLE - TEST

Vf (V=)	6.3	6.3	6.3	6.3
Vg1 (V=)	inst	inst	inst	inst.
Vg2 (kV=)	1.67	2.4	1.67	1.67
Vg3 (V=)	foc.	foc.	foc.	foc.
Vg4g5g6 (kV=)	1.67	2.4	1.67	1.67
Vg7 (kV=)	10	14	10	10
VD1D1' (V=)	R	lijncirk		R
VD2D2' (V=)	40x40	raster 35		10x10
Ig2+Ig4 (μ A)				
Ig7 (μ A)	5	BJZ	0.5	
METING	Helderheid		opl lijnr	In-
	DN		g7	inbrad
Buisnr.				
1	25		goed 0.4	
2	26			
3	25			
4	21			
5	26			
6	26			
7	26			
8	26			
9	25			
10	25			
\bar{x}	25			
min.	21			
max.	26		0.4	
11	25		goed 0.4	goed
12	26			
13	25			
14	25			
15	26			
16	26			
17	26			
18	25			
19	25			
20	25			
\bar{x}	25.4			
min.	25			
max.	26			
Eis \bar{x}				
min.	18			
max.			0.4	4
Eenheden	mcd/ cm ²		mm.	%

Vf (V=)	7	7	7	7	7	7	6.3										6.3	6.3	
Vg1 (V=)																		inst,	
Vg2 (kV=)																		300V	
Vg3 (V=)																		-15V	
Vg4g5g6(kV=)																		300V	
Vg7 (kV=)																		-	
VD1D1'(V=)																		-	
VD2D2'(V=)																		-	
V (V=)	220	150	300	300	300	300	20											-	
Ig2+Ig4 (μ A)																		200	
METING	+k/-f-k/+f	Isolatie					Iem	Capaciteit								gas	If	R-	
Buisnr.		I	II	III	IV		$g_{1/200}$	$k_{1/200}$	D_{1/D_1}	D_{2/D_2}	$D_{3/200}$	$D_{4/200}$	$D_{5/200}$	$D_{6/200}$	$D_{7/200}$	$D_{8/200}$	-Ig3		spir
1	0.7	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	6.8	5.15	3.32	1.48	1.93	2.82	2.74	2.74	2.74	2.74	2	297	
2	0.6	0.2					7.8	5.55	3.52	1.35	1.93	2.82	2.72	2.82	2.92	2.92	3	299	
3	0.2	0.1					6.6	5.30	3.72	1.35	1.89	2.82	2.68	2.74	2.74	2.74	1	297	
4	0.3	0.1					6.4	5.35	3.44	1.35	1.93	2.82	2.63	2.94	2.84	2.84	1	300	
5	0.6	0.2					8.6	5.55	3.58	1.35	1.93	2.84	2.63	2.92	2.80	2.80	2	293	
6	0.3	0.1					7.6	5.25	3.54	1.33	1.93	2.93	3.74	3.02	2.92	2.92	2	299	
7	0.1	0.1					7.0	5.55	3.52	1.33	1.91	2.82	2.72	2.94	2.84	2.84	3	305	
8	0.6	0.1					7.5	5.50	3.54	1.32	1.93	2.82	2.68	2.80	2.74	2.74	4	295	
9	0.2	0.1					6.9	5.20	3.36	1.32	1.93	2.80	2.74	3.00	2.92	2.92	4	301	
10	0.2	0.1					7.0	5.45	3.58	1.35	1.91	2.80	2.72	2.84	2.82	2.82	1	294	
\bar{X}	0.4	0.13					7.3	5.38	3.51	1.35	1.92	2.83	2.70	2.88	2.83	2.83	2.3	298	
min.	0.1	0.1					6.4	5.15	3.32	1.32	1.89	2.80	2.63	2.74	2.74	2.74	1	294	
max.	0.7	0.2					8.6	5.55	3.72	1.48	1.93	2.93	2.74	3.02	2.92	2.92	4	305	
11	0.4	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	7.1	5.45	3.58	1.27	1.93	2.72	2.61	2.80	2.74	2.74	4	292	
12	0.3	0.3					7.0	5.30	3.28	1.38	1.91	2.68	2.54	2.82	2.74	2.74	1	298	
13	0.4	0.1					7.1	5.45	3.54	1.38	1.91	2.80	2.63	2.82	2.80	2.80	3	299	
14	0.9	0.3					7.5	5.20	3.74	1.42	1.91	2.80	2.72	3.00	3.06	3.06	2	297	
15	0.4	0.1					7.7	5.20	3.52	1.36	1.93	2.82	2.61	2.74	2.74	2.74	3	294	
16	0.7	0.3					8.0	5.50	3.62	1.38	1.94	2.63	2.61	2.72	2.82	2.82	2	302	
17	0.7	0.2					6.7	5.35	3.48	1.36	1.91	2.80	2.63	3.02	2.80	2.80	4	305	
18	0.8	0.3					7.3	5.55	3.54	1.35	1.91	2.80	2.61	2.72	2.72	2.72	1	303	
19	0.6	0.1					6.5	5.50	3.62	1.32	1.93	2.74	2.68	2.92	2.82	2.82	2	296	
20	0.9	0.3					7.8	6.25	3.72	1.35	1.91	2.74	2.54	2.80	2.74	2.74	1	300	
\bar{X}	0.6	0.2					7.3	5.48	3.56	1.36	1.92	2.75	2.62	2.84	2.80	2.80	2.3	299	
min.	0.3	0.1					6.5	5.20	3.38	1.27	1.91	2.63	2.54	2.72	2.72	2.72	1	292	
max.	0.9	0.3					8.0	6.25	3.74	1.42	1.94	2.82	2.72	3.02	3.06	3.06	4	305	
Eis \bar{X}								5.8	3.05	1.25	2.0	2.6	2.6	3.0	3.0	3.0		300	
min.							3	4.9	2.4	1.0	1.7	2.2	2.2	2.6	2.6	2.6		280	
max.	25	25	3	3	3	3		6.7	3.7	1.5	2.3	3.0	3.0	3.4	3.4	3.4		320	
Eenheden	μ A	μ A	μ A	μ A	μ A	μ A	mA	pF	pF	pF	pF	pF	pF	pF	pF	pF	m μ A	mA	

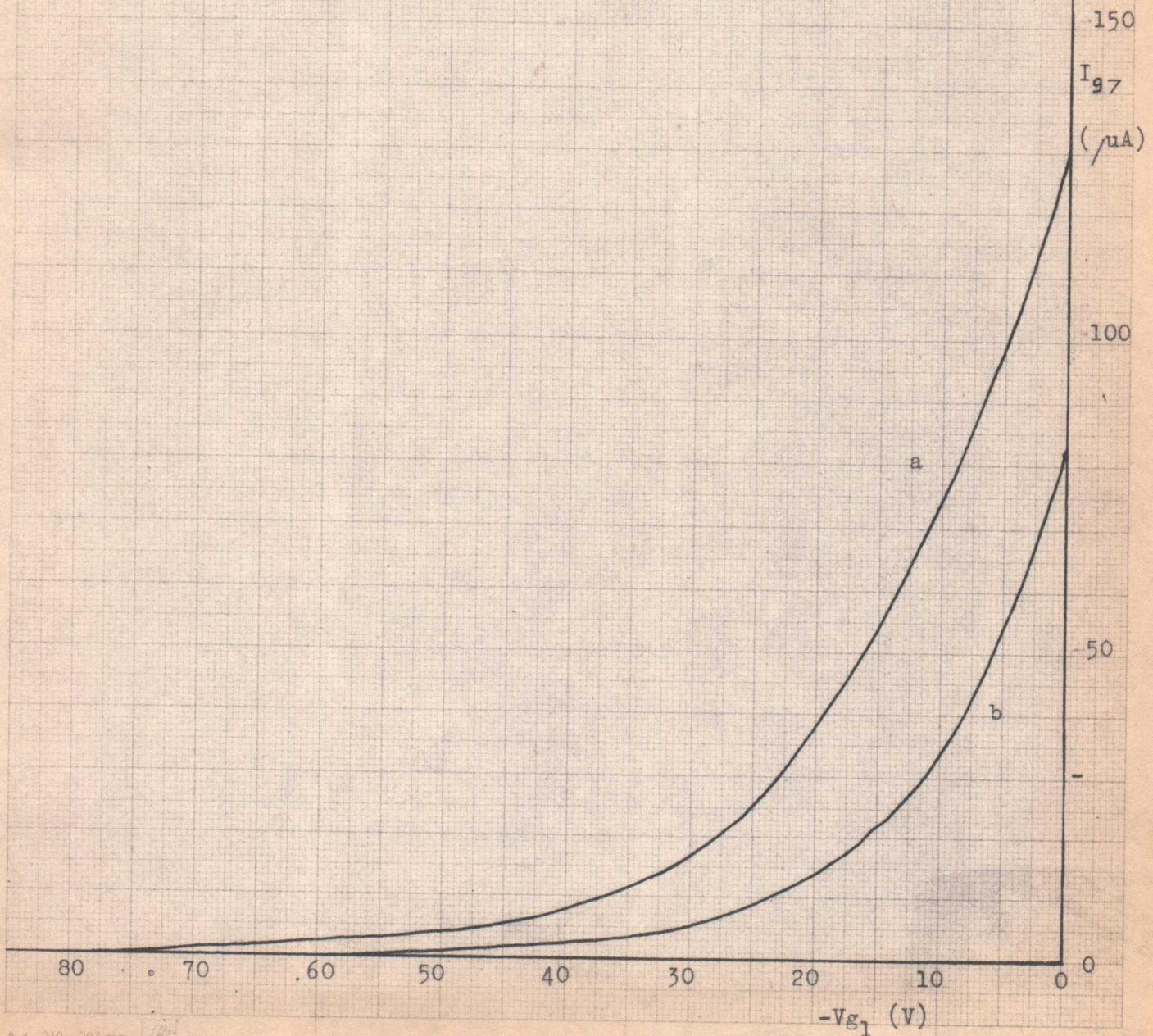
METING	Lengte buis	Lengte conus	Diameter schermglas	Nuttige schermdiameter	Diameter hals	Lengte zoeknok	Diameter huls	Afstand naversn.contact/ schermglas	Afstand deflectieplaat- contacten/schermglas	Lengte deflectieplaat- contacten	Uitwendige controle	Schokken	Uitwendige controle
Buisnr.													
1	467	260	133	119.5	50.5	19	56.5	34.5	297	3.8/6.0	goed		
2	467	261	132.5		50.8		56.5	38	296	4.4/6.9			
3	468.5	264.5	"		50.5		56.5	37	297.5	4.6/6.5			
4	471.5	261.5	"		50.8		56.5	36.5	299	4.6/6.4			
5	468.5	263.5	"		50.8		56	36	296	4.7/6.0			
6	467.5	261	"		51		56	37	296	4.4/6.3			
7	466.5	261.5	"		50.5		56	37	296	4.8/6.0			
8	469	262.5	"		50.8		56.5	35	297	5.2/6.7			
9	468.5	260.5	"		50.5		56.5	35	296.5	3.9/6.5			
10	469	262	"		50.5		56	35	297.5	4.0/6.3	-		Krassen op hals
\bar{x}	468	262	132.5	119.5	50.7	19	56.3	36	297				
min.	466.5	260	132.5	119.5	50.5	19	56	34.5	296	3.8			
max.	471.5	264.5	133	119.5	51	19	56.5	37	299	6.4			
11	468	262	132.5	119.5	51	19	56	33	295	4.8/6.0	goed		
12	466	262					57	36	296	4/6			
13	468	260					56	37	296	4.9/6.1			
14	466	261					56	33	297	4.1/4.4			
15	468	259					56	35	295	3.6/4.0			
16	469	261					56	33	295	4.6/6.1			
17	464	261					56	36	296	3.7/4.6			
18	467	260					56	33	295	4.3/5.4			
19	471	261					56	33	297	4.9/6.2	goed		
20	468	262					56	33	296	4.4/5.3	"		
\bar{x}	468	261	132.5	119.5	51	19	56.1	34.2	295.5				
min.	464	259	132.5	119.5	51	19	56	33	295	3.6			
max.	471	262	132.5	119.5	51	19	57	37	297	6.1			
Eis \bar{x}	463	261	133		51			35	297				
min.	459	257	132	109	50			32.5	294.5	4			
max.	467	265	134		52	19.5	58	37.5	299.5	5.5			
Eenheden	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.			

D 13-79.

$$I_{g7} = f(V_g)$$

$$\begin{aligned} a = V_{g2} &= 2 \text{ kV} \\ V_{g4} &= 2 \text{ kV} \\ V_{g7} &= 12 \text{ kV} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} b = V_{g2} &= 1.67 \text{ kV} \\ V_{g4} &= 1.67 \text{ kV} \\ V_{g7} &= 10 \text{ kV.} \end{aligned}$$

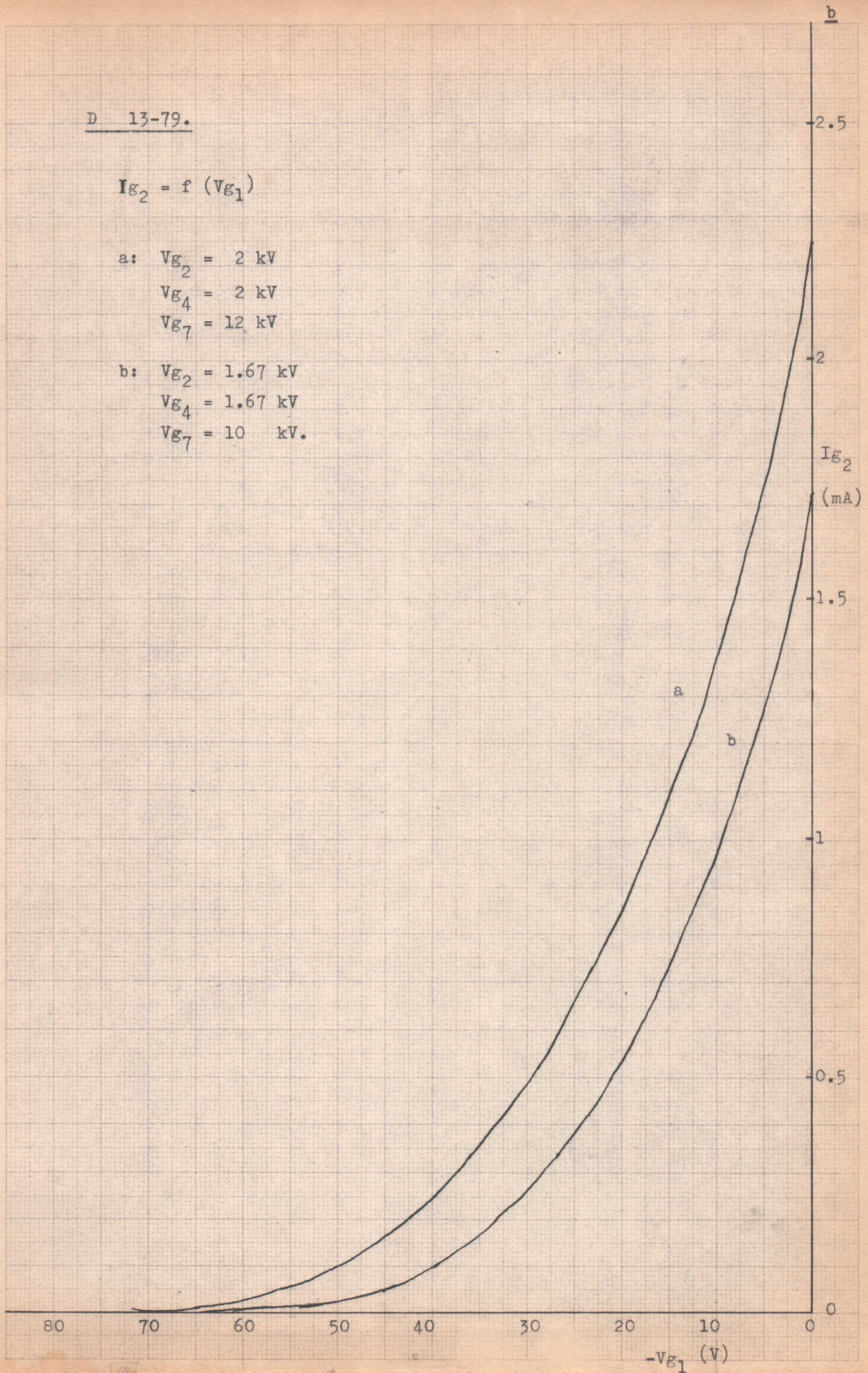


D 13-79.

$$I_{g_2} = f(V_{g_1})$$

a: $V_{g_2} = 2 \text{ kV}$
 $V_{g_4} = 2 \text{ kV}$
 $V_{g_7} = 12 \text{ kV}$

b: $V_{g_2} = 1.67 \text{ kV}$
 $V_{g_4} = 1.67 \text{ kV}$
 $V_{g_7} = 10 \text{ kV.}$

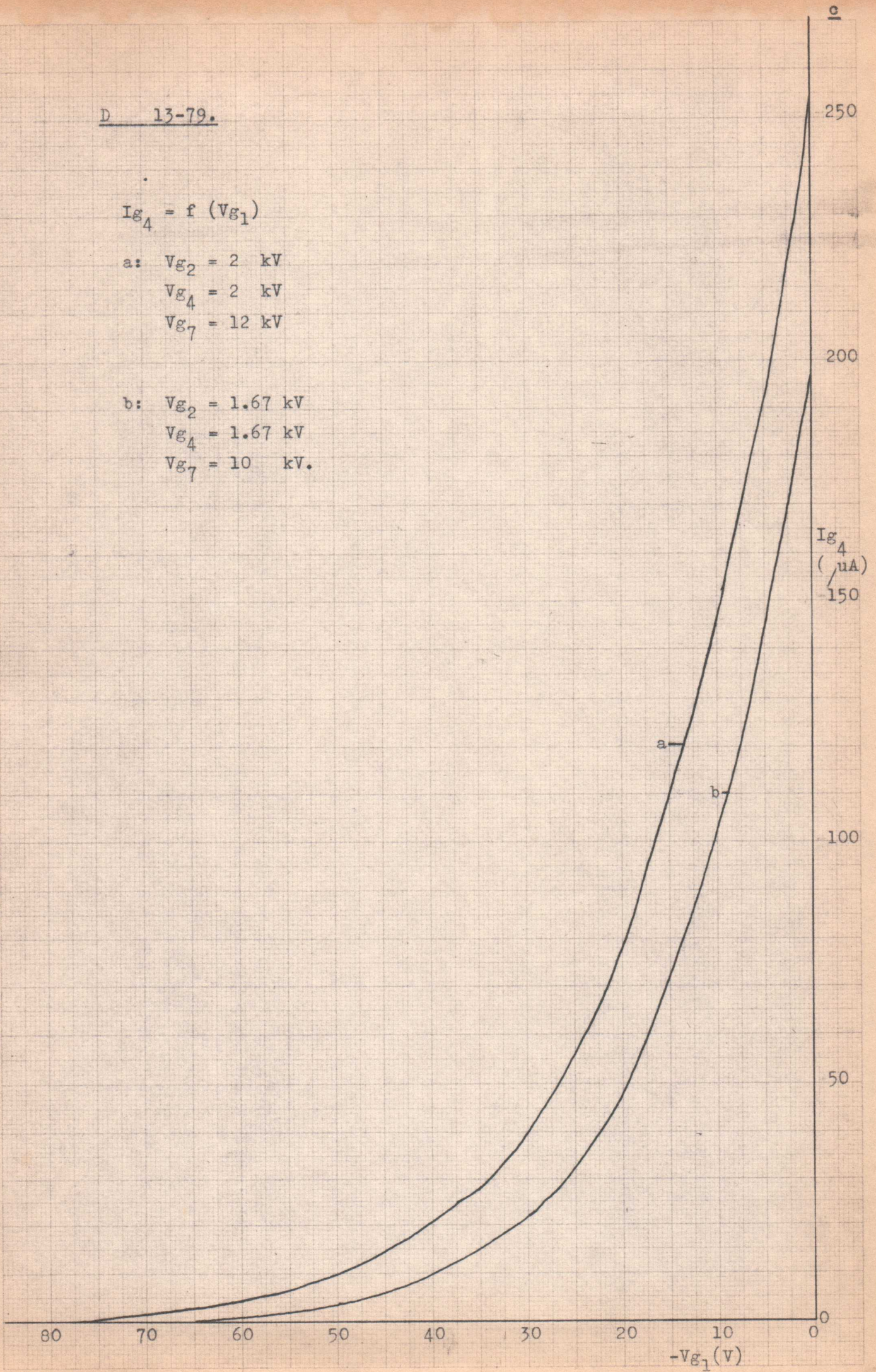


D 13-79.

$$I_{g_4} = f(V_{g_1})$$

a: $V_{g_2} = 2 \text{ kV}$
 $V_{g_4} = 2 \text{ kV}$
 $V_{g_7} = 12 \text{ kV}$

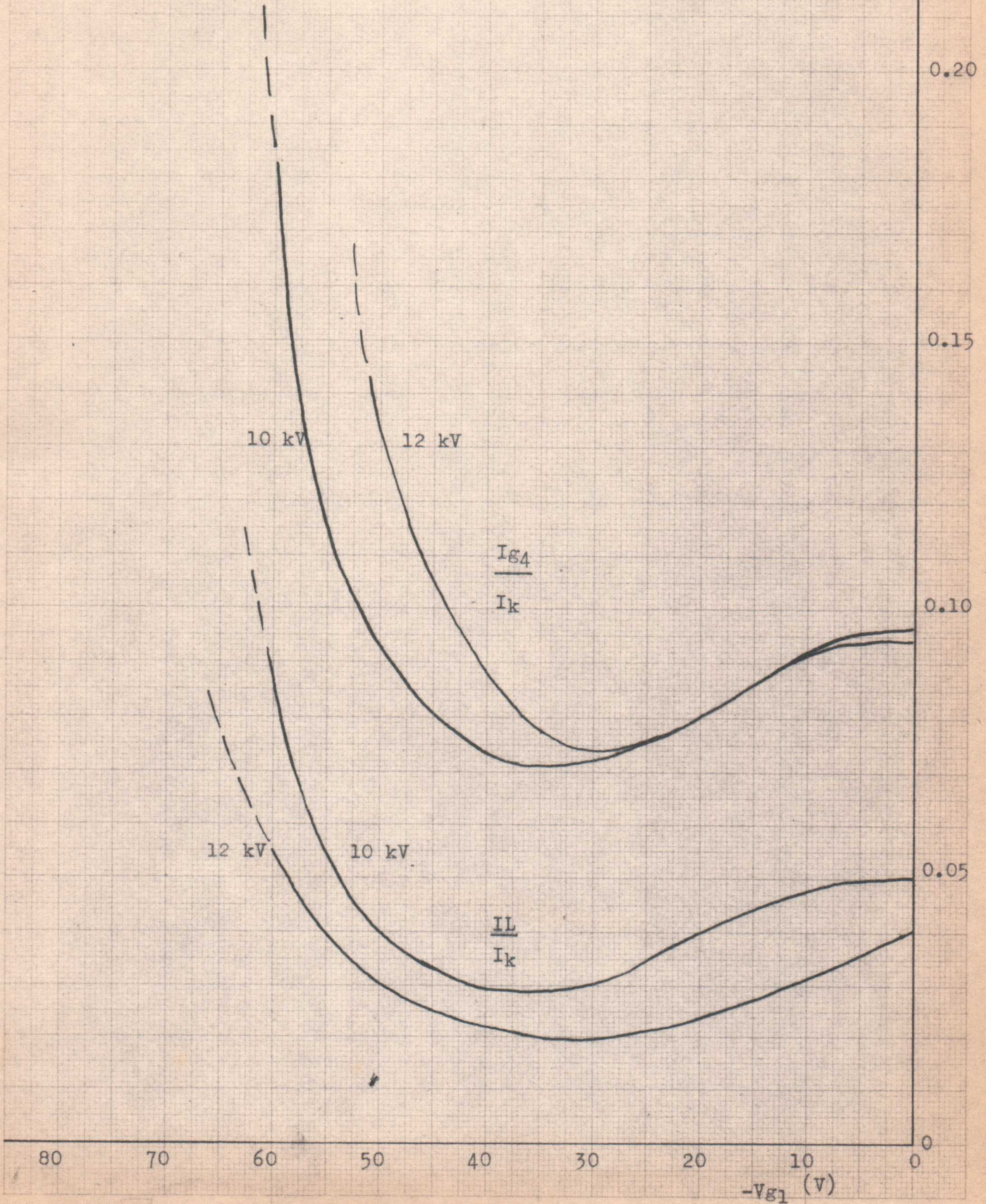
b: $V_{g_2} = 1.67 \text{ kV}$
 $V_{g_4} = 1.67 \text{ kV}$
 $V_{g_7} = 10 \text{ kV}$



D 13-79

$$\frac{I_{g4}}{I_k} = f(-V_{g1})$$

$$\frac{I_L}{I_k} = f(-V_{g1})$$

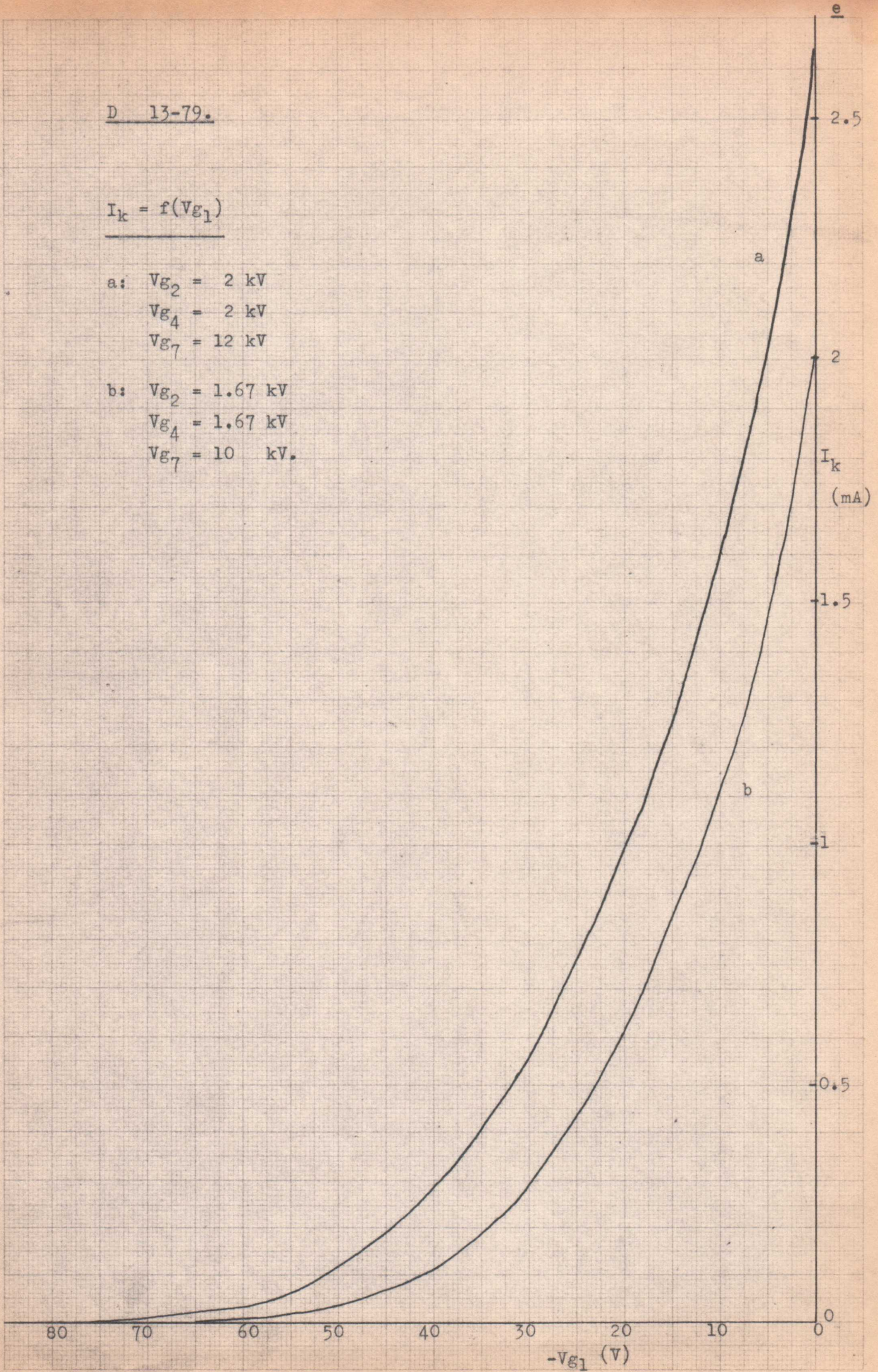


D 13-79.

$I_k = f(V_{g1})$

a: $V_{g2} = 2 \text{ kV}$
 $V_{g4} = 2 \text{ kV}$
 $V_{g7} = 12 \text{ kV}$

b: $V_{g2} = 1.67 \text{ kV}$
 $V_{g4} = 1.67 \text{ kV}$
 $V_{g7} = 10 \text{ kV}$



meting eenheid eis	proef brand dd. uren	Ig ₂ + Ig ₄ mA	Helderheid mcd/cm ²					-Vg. V			Ig ₇ μA		gas mμA		kat. eff.		lek Ig ₇ μA		scherm.	
			30	50	100	60	70	80	0	100	2000	50	100	3	4	0	50	100		
6830	0																			- goed
	160																			H iets ingebr.
	320																			- matig ingebr.
	640																			- sterk ingebr.
6945	0																			- goed
	160																			N niets ingebr.
	320																			- "
	640																			- "
6207	0																			- "
	1000																			- "

meting eenheid: eis: proef brand dd. uren	I _{g2} +I _{g4} mA	Helderheid mcd/cm ²				-V _{g1} V			I _{g7} μA		gas mμA		kat. eff.		Lek I _{g7} μA		scherm	
		2	30	50	100	60	70	80	0	100	2000	50	100	3	4	0		5p
6023 17-6-59	0 160 320 640 1000																	-goed H-sterk ingebr.
6079/80/81 15-6-59	0 160 320 640 1000																	-goed H-" -" -matig ingebr. -"
6101/21/22* 12-7-59	0 160 320 640 1000																	21:goed. H (13-76) x(0) -" -matig ingebr. -sterk ingebr. -goed
6123 11-8-59	0 160 320 640 1000																	H-sterk ingebr. -" -"
6139 25-8-59	0 160 320 640 1000																	-goed H-iets ingebr. -" -matig ingebr. -sterk ingebr. -goed
6236/37* 1-10-59	0 160 320 640 1000																	H-matig ingebr. -sterk ingebr. -" -"
6247 2-10-59	0 160 320 640 1000																	-goed H-matig ingebr. -sterk ingebr. -"
6261 8-12-59	0 160 320 640 1000																	-goed H-sterk ingebr. -" -"
6830 8-7-60	0 160 320 640 1000																	-goed H-iets ingebr. -matig ingebr. -sterk ingebr. -"

meting eenheid eis	I _{g2} + I _{g4} mA	Helderheid mcd/cm ²		- V _{g1} V			I _{g7} μA		gas mμA		kat. eff.		lek I _{g7} μA		scherm.	
		2	3,0	50	100	60	70	80	0	100	200	50	100	0		5
5702 12-1-59	0 160 640 1000														goed H-sterk ingebr.	
5770 12-2-59	0 160 320 640 1000														-goed H-sterk ingebr.	
5009/10 25-2-59	0 160 320 640 1000														-10: slecht H-sterk ingebr.	
5053 13-3-59	0 160 320 640 1000														-goed H-goed -iets ingebr. -matig ingebr. -sterk ingebr. -goed	
5064 23-3-59	0 160 320 640 1000														H-iets -matig -sterk ingebr.	
5006/07 7-4-59	0 160 320 640 1000														-06 letgraf H-matig -sterk ingebr.	
5917 23-4-59	0 200 500 1000														→ afsprong afstuiting I _{g7} H-sterk ingebr.	
5984 t.m. 89 1-6-59	0 160 320 640 1000														goed H-sterk ingebr.	
6004 9-6-59	0 160 320 640 1000														-goed N-iets ingebr. -sterk ingebr.	
6021/22/23	0 160 320 640 1000														-goed goed P2 G-E Phil. goed sterk ingebr. -iets ingebr. -matig ingebr.	

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

Eigendom der N.V. Philips' Gloeilampenfabrieken, Eindhoven. Vervuiging of mededeling aan Dritte, in welcher Form auch, ohne schriftliche Genehmigung der Eigentümerin nicht gestattet.

Propriété de la N.V. Philips' Gloeilampenfabrieken, Eindhoven. La reproduction ou disclosure 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.



CONTROLE - CONTROLE
KONTROLLE - TEST

L

PAR Thijssen
PAR
SIGN. AP
CODE Nr.
TYPE

BLADEN
BLATTER
FEUILLES
SHEETS
6

BLAD
BLATT
FEUILLE
SHEET
1

(DB-DN) DH13-78

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

METING	STEMPEL:			ONTVANGEN OP:			VOOR:			GEZIEN:							
	(V=)	inst	6,3	(V=)	inst	6,3	(V=)	inst	6,3	(V=)	inst	6,3	(V=)	inst	6,3		
Vf	0	250	6,3	inst	6,3	6,3	inst	6,3	6,3	inst	6,3	6,3	inst	6,3	6,3		
Vg1	1,67	2	2,4	1	1,67	1,67	1,67	1,67	1,67	1,67	1,67	1,67	1,67	1,67	1,67		
Vg2	foc	foc	2,4	foc	1700	1,67	foc	1,67	foc	1,67	foc	1,67	foc	1,67	1,67		
Vg3	1,67	2	2,4	1	1,67	1,67	1,67	1,67	1,67	1,67	1,67	1,67	1,67	1,67	1,67		
Vg4+g5+g6	6	10	10	10	14	10	10	10	6	10	10	10	10	10	10		
Vg7	R	R	R	R	R	R	R	R	0	120	0	0	0	0	0		
VD1D1'	R	R	R	R	R	R	R	R	0	120	0	0	0	0	0		
VD2D2'	R	R	R	R	R	R	R	R	0	120	0	0	0	0	0		
IG2+IG4	(/uA)	100	100	100	100	100	ca.10	ca.10	100	PJZ	PJZ	PJZ	PJZ	PJZ	PJZ		
IG7	(/uA)	100	100	100	100	100	ca.10	ca.10	100	PJZ	PJZ	PJZ	PJZ	PJZ	PJZ		
SCHEMA (T)	A1	A1	A1	A1	A1	A1	A1	A1	A1	A1	A1	A1	A1	A1	A1	A1	
																	A1
BUISNUMMER	1	g1	g2	g3	g7	D1D1'	D2D2'	1	1-6	1-8	5	Aanv. sluiting	Schem. kwal.	Verplaatsing	punt	Deflectieplaatstroom	
																	1-5
EISEN:	100%	Geen gaskruis	Geen overslag	(T) Opm. 3	(T) Opm. 3	(T) Opm. 3	(T) Opm. 3	(T) Opm. 3	(T) Opm. 3	(T) Opm. 4	(T) Opm. 7	(T) Opm. 9	Zie RV-6-4-57/410	mm	mm	mm	
																	EENHEDEN
CONCLUSIE:	1	Geen gaskruis	Geen overslag	(T) Opm. 3	(T) Opm. 3	(T) Opm. 3	(T) Opm. 3	(T) Opm. 3	(T) Opm. 3	(T) Opm. 4	(T) Opm. 7	(T) Opm. 9	Zie RV-6-4-57/410	mm	mm	mm	

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


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

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

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.

	(DB-DN) DH13-78		GEZIEN:										VOOR:																												
CONTROLLE - CONTROLE KONTROLLE - TEST		ONTVANGEN OP:																				STEMPEL:																			
		METING																				Deflectie (mm)																			
		OPM (T)																				Hoek der lijnen																			
		SCHEMA (T)																				Hoek verdr.																			
		1 2 3 4 5																				D1 D1' D2 D2'																			
		BUISNUMMER																				D1 D1' D2 D2'																			
		X R																				5-12-15																			
		100%																				5,8 5,8 28 28																			
		EISEN:																				V/cm V/cm																			
		MIN.																				89 -9																			
		MAX.																				4,5 +9																			
		X MIN.																				6,1 6,1 29,1 29,1																			
		X MAX.																				6,6 6,6 30,9 30,9																			
		R MAX.																				0,9 0,9 3,3 3,3																			
		MIN.																				V/cm V/cm																			
		MAX.																				4,0																			
		EENHEDEN																				mm																			
		CONCLUSIE:																				* * * * *																			

PAR THIJSSSEN BLADEN
 PAR AP BLÄTTER
 SIGN. AP FEUILLES
 SHEETS

CODE Nr. (DB-DN) DH13-78
 TYPE

BLAD BLATT
 FEUILLE SHEET 2

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

22000 529 B

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

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. Vervielfuldiging of mededeling aan 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.

FVAR		STEMPEL:			ONTVANGEN OP:						VOOR:						GEZIEN:						DB-DN) DH13-78															
CONTROLE - CONTROLE	KONTROLLE - TEST	(V=)	0	afkn	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	inst	inst	inst	inst	inst	inst	inst	afkn	inst			
		Vf	0	afkn	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	inst	inst	inst	inst	inst	inst	inst	afkn	inst			
		Vg1	1,67	1,67	1,67	1,67	1,67	1,67	1,67	1,67	1,67	1,67	1,67	1,67	1,67	1,67	1,67	1,67	1,67	1,67	1,67	1,67	1,67	1,67	1,67	1,67	1,67	1,67	1,67	1,67	1,67	1,67	1,67	1,67	1,67	1,67	1,67	
		Vg2	foc	foc	foc	foc	foc	foc	foc	foc	foc	foc	foc	foc	foc	foc	foc	foc	foc	foc	foc	foc	foc	foc	foc	foc	foc	foc	foc	foc	foc	foc	foc	foc	foc	foc	foc	
		Vg3	1,67	1,67	1,67	1,67	1,67	1,67	1,67	1,67	1,67	1,67	1,67	1,67	1,67	1,67	1,67	1,67	1,67	1,67	1,67	1,67	1,67	1,67	1,67	1,67	1,67	1,67	1,67	1,67	1,67	1,67	1,67	1,67	1,67	1,67	1,67	
		Vg4+g5+g6	(kv=)	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
		Vg7	(kv=)	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R		
		VD1D1'	(v=)	afl.	afl.	afl.	afl.	afl.	afl.	afl.	afl.	afl.	afl.	afl.	afl.	afl.	afl.	afl.	afl.	afl.	afl.	afl.	afl.	afl.	afl.	afl.	afl.	afl.	afl.	afl.	afl.	afl.	afl.	afl.	afl.	afl.	afl.	
		VD2D2'	(v=)	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	
		Ig2+Ig4	(uA)	afl.	afl.	afl.	afl.	afl.	afl.	afl.	afl.	afl.	afl.	afl.	afl.	afl.	afl.	afl.	afl.	afl.	afl.	afl.	afl.	afl.	afl.	afl.	afl.	afl.	afl.	afl.	afl.	afl.	afl.	afl.	afl.	afl.	afl.	afl.
		Ig7	(uA)																																			
		METING																																				
		OPM (T)																																				
		SCHEMA (T)																																				
		1																																				
		2																																				
		3																																				
		4																																				
		5																																				
		BUISNUMMER																																				
		100%																																				
		EISEN:																																				
		X MIN.	1050																																			
		MAX.	8																																			
		X MIN.	35																																			
		X MAX.	8																																			
		R MAX.	15,5																																			
		S. P. 5 STUKS	27,5																																			
		MIN.	22																																			
		MAX.	37																																			
		EENHEDEN																																				
		CONCLUSIE:																																				

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

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

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.

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.



29.11.60
 CONTROLE - CONTROLE
 KONTROLLE - TEST

PARthijssen
 PAR
 PAR AP
 SIGN.

BLADEN
 BLÄTTER
 FEUILLES
 SHEETS

BLAD
 BLATT
 FEUILLE
 SHEET

CODE Nr.
 TYPE

(DB-DN) DH13-78

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

STEMPEL:

ONTVANGEN OP:

VOOR:

GEZIEN:

(DB-DN) DH13-78

Vf (V=) 6,3 6,3 6,3

Vg1 (V=) inst 1,67 1,67 1,67

Vg2 (kV=) foc 1,67 1,67 1,67

Vg3 (V=) foc 1,67 1,67 1,67

Vg4 5g6 (kV=) 1,67 1,67 1,67

Vg7 (kV=) 10 10 10

VD1D1' (V=) R R R

VD2D2' (V=) 40x40 40x40 40x40

Ig2+Ig4 (uA) 5 5 5

Ig7 (uA) 5 5 5

METING

Helderheid

DB DH DN

1-31 1-31 1-31

A1 A1 A1

Nalichttijd

DB DH DN

44 44 44

44 44 44

A1 A1 A1

Kleur

DB DH DN

op1. 1 1-5-15-36

A1 A1

In-brand. 35

BUISNUMMER

1 2 3 4 5

X R

MIN. 7 25 16

MAX. 100%

X MIN.

X MAX.

R MIN.

R MAX.

MIN. 8 28 18

MAX. 5. P. 5 STUKS

EISEN:

Noteren

Noteren

Noteren

(T) Opma. 32

(E)

0,4

4

mm

%

CONCLUSIE:

4

(T) = zie RV-6-3-0/4025

98254

22000.529 B

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

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

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.



CONTROLE - CONTROLE
KONTROLLE - TEST

PAR Thijsen
PAR AP
PAR AP
SIGN.

BLADEN
BLÄTTER
FEUILLES
SHEETS

BLAD
BLATT
FEUILLE
SHEET

CODE Nr.

L

(DB-DN) DH13-78

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

STEMPEL:		ONTVANGEN OP:					VOOR:					GEZIEN:							
		7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	
Vf (V=)		7																	
Vg1 (V=)																			
Vg2 (kV=)																			
Vg3 (V=)																			
Vg4g5g6 (kV=)																			
Vg7 (kV=)																			
VD1D1' (V=)																			
VD2D2' (V=)																			
V (V=)	220 150 300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	
Ig2+Ig4 (µA)																			
METING		+k / -f					-k / +f					Iem							
OPM (T)		36	36	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	38
SCHEMA (T)		A2	A2	A2	A2	A2	A2	A2	A2	A2	A2	A2	A2	A2	A2	A2	A2	A2	A2
BUSNUMMER		1																	
		2																	
		3																	
		4																	
		5																	
		X																	
		R																	
100%		MIN.																	
		MAX.	25	25	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
EISEN:		MIN.																	
		MAX.	23	23	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
EENHEDEN		µA	µA	µA	µA	µA	µA	µA	µA	µA	µA	µA	µA	µA	µA	µA	µA	µA	µA
		µA	µA	µA	µA	µA	µA	µA	µA	µA	µA	µA	µA	µA	µA	µA	µA	µA	µA
CONCLUSIE:		I isol I = + kg2g4g5g6D2D2' / -g1g3 D1D1'					I isol III = + kg1g3 D2' / -D1D1' D2 g2g4g5g6					I isol IV = + kg1 / -g3g2g4g5g6D1D1' D2D2'							
		I isol II = + kg1 / -g3g2g4g5g6D1D1' D2D2'					I isol III = + kg1g3 D2' / -D1D1' D2 g2g4g5g6					I isol IV = + kg1g3g2g4g5g6D1 / -D1' D2D2' (T) = zie RV-6-3-QAC							

56.

Noteren


5

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

Eigentum der N.V. Philips' Gloeilampenfabrieken, Eindhoven. Vervielfaldigung oder Abgabe 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.

	29.11.60 CONTROLE - CONTROLE KONTROLLE - TEST	L CODE Nr. TYPE	Thijssen AP (DB-DN) DH13-78	BLADEN BLÄTTER FEUILLES SHEETS 6	BLAD BLATT FEUILLE SHEET 6					
	N.V. PHILIPS' GLOEILAMPENFABRIEKEN, EINDHOVEN, NEDERLAND.									
STEMPEL :		ONTVANGEN OP :			VOOR :		GEZIEN :		(DB-DN) DH13-78	
Lengte buis		Lengte conus			Diameter schermglas		Nuttige schermdiameter		Diameter hals	
METING		Lengte zoeknok			Diameter huls		Afstand navern. cont./schermglas		Afstand deflectieplaat-contacten / schermglas	
OPM (T)		Lengte zoeknok			Diameter huls		Afstand deflectieplaat-contacten / schermglas		Afstand deflectieplaat-contacten	
SCHEMA (T)		Diameter hals			Afstand navern. cont./schermglas		Nuttige schermdiameter		Afstand deflectieplaat-contacten / schermglas	
1		Diameter hals			Afstand navern. cont./schermglas		Nuttige schermdiameter		Afstand deflectieplaat-contacten / schermglas	
2		Diameter hals			Afstand navern. cont./schermglas		Nuttige schermdiameter		Afstand deflectieplaat-contacten / schermglas	
3		Diameter hals			Afstand navern. cont./schermglas		Nuttige schermdiameter		Afstand deflectieplaat-contacten / schermglas	
4		Diameter hals			Afstand navern. cont./schermglas		Nuttige schermdiameter		Afstand deflectieplaat-contacten / schermglas	
5		Diameter hals			Afstand navern. cont./schermglas		Nuttige schermdiameter		Afstand deflectieplaat-contacten / schermglas	
X		Diameter hals			Afstand navern. cont./schermglas		Nuttige schermdiameter		Afstand deflectieplaat-contacten / schermglas	
R		Diameter hals			Afstand navern. cont./schermglas		Nuttige schermdiameter		Afstand deflectieplaat-contacten / schermglas	
100%		Diameter hals			Afstand navern. cont./schermglas		Nuttige schermdiameter		Afstand deflectieplaat-contacten / schermglas	
MIN. 459		Diameter hals			Afstand navern. cont./schermglas		Nuttige schermdiameter		Afstand deflectieplaat-contacten / schermglas	
MAX. 467		Diameter hals			Afstand navern. cont./schermglas		Nuttige schermdiameter		Afstand deflectieplaat-contacten / schermglas	
X MIN. 461		Diameter hals			Afstand navern. cont./schermglas		Nuttige schermdiameter		Afstand deflectieplaat-contacten / schermglas	
X MAX. 465		Diameter hals			Afstand navern. cont./schermglas		Nuttige schermdiameter		Afstand deflectieplaat-contacten / schermglas	
R MAX. 7		Diameter hals			Afstand navern. cont./schermglas		Nuttige schermdiameter		Afstand deflectieplaat-contacten / schermglas	
MIN.		Diameter hals			Afstand navern. cont./schermglas		Nuttige schermdiameter		Afstand deflectieplaat-contacten / schermglas	
MAX.		Diameter hals			Afstand navern. cont./schermglas		Nuttige schermdiameter		Afstand deflectieplaat-contacten / schermglas	
S. P. 5 STUKS		Diameter hals			Afstand navern. cont./schermglas		Nuttige schermdiameter		Afstand deflectieplaat-contacten / schermglas	
EENHEDEN		Diameter hals			Afstand navern. cont./schermglas		Nuttige schermdiameter		Afstand deflectieplaat-contacten / schermglas	
CONCLUSIE :		Diameter hals			Afstand navern. cont./schermglas		Nuttige schermdiameter		Afstand deflectieplaat-contacten / schermglas	

57.
(T) = zie RV-6-3-0/402

FVAR	INSTELLING - AJUSTEMENT EINSTELLUNG - ADJUSTMENT									EIS - EXIGENCE ANFORDERUNG - LIMIT		(T)	(T)
	Vf	Vg3	Vg2g4 = Vg5 = Vg6	Vg7	Vg1	VD1D1'	VD2D2'	Jg2g4 + Jg5 + Jg6 /uA	Ig7 /uA	Einheit Unit	Schaltung Diagramme Circuit	Opmerkingen Remarques	
Voorverwarmen	7									3	min		
I isol.+k/-f	7		V=150V=							≤ 25	/uA		1
* Fk g2g4g5g6D1D1'	7		V=300V=							≤ 3	/uA		2
* +k g1	7		V=300V=							≤ 3	/uA		2
* +k g1g3D2'	7		V=300V=							≤ 3	/uA		2
* +k g1g3g2g4g5g6D1	7		V=300V=							≤ 3	/uA		2
Oversp. g2g4, g5, g6	6,3	foc afl.	^{Vg1g4} inst raster				100			≥ 2400	V		3-21
Gaskruis	6,3	foc	1,67 6 inst raster				100			geen gaskruis			3-22
Schermkwal.	6,3	foc	1,67 6 inst raster				100			zie RV-6-4-57/410			
Ig2g4 +Ig5+Ig6	6,3	foc	1,67 10 0 raster afl.							≥ 1050	/uA		23
Blinde straalstr.	6,3	foc	1,67 10 afkn raster afl.							≤ 8	/uA		3-7
* Uitsturing													
* in D1D1' richting	6,3	foc	1,67 10 inst raster					BJZ		≥ 20	mm		3-25-31-32
* in D2D2' richting	6,3	foc	1,67 10 inst raster					BJZ		≥ 50	mm		3-25-29-31
Hoekverdraaiing	6,3	foc	1,67 10 inst lijn 0					LJZ		≤ 9	°		12
Hoek der lijnen	6,3	foc	1,67 10 inst lijn lijn					LJZ		89-91	°		13-14
Excentriciteit	6,3	foc	1,67 10 inst 0 0					PJZ		≤ 4,5	mm		13-15
Aansluiting	6,3	foc	1,67 10 inst 120 120					PJZ		Opm. 20 (T)			11
Astigmatisme	6,3	foc	1,67 10 inst cirk.					CJZ		≤ 30	V		3-16-25
-Vg1	6,3	foc	1,67 10 afl. cirk.					CJOZ		55-75	V		3
Focussp.	6,3	afl	1,67 10 inst cirk.					CJZ		210-550	V		3-25
Ig3	6,3	foc	1,67 10 0 raster							-13/+8	/uA		
Helderheid DH	6,3	foc	1,67 10 inst raster					5		≥ 25	mcg/cm²		3-9
DB										≥ 7			10
DN										≥ 16			

* WIJZIGINGEN - ÄNDERUNG - MODIFICATIONS - ALTERATION (T) = ZIE - SIEHE - VOIR - SEE RV-6-4-0/403

DAT. DATE:	17.5.60	31.5.60	5.7.60	15.11.60	27.12.60	PAR : Phijssen PAR : NC SIGN :	BLADEN : BLKTTER : FEUILLES : SHEETS : 2	BLAD : BLATT : FEUILLE : SHEET : 1
CONTROLE - CONTROLE KONTROLLE - TEST	F					CODE Nr. TYPE (DB, DN) DH13-78		
N.V. PHILIPS' GLOEILAMPENFABRIEKEN, EINDHOVEN, NEDERLAND.								

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 communication à des tiers, sous quelque forme que ce soit, n'est permise qu'avec l'autorisation écrite de la propriétaire.

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

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



INSTELLING - AJUSTEMENT
EINSTELLUNG - ADJUSTMENT

EIS - EXIGENCE
ANFORDERUNG - LIMIT

(T)
Opmerkingen
Bemerkungen
Remarks

	Vf	Vg3	Vg4	Vg7	Vg1	VD1D1'	VD2D2'	Jg2g4+	Ig7	Eenheid Einheit Unit	Schaltung Diagramme Circuit	(T)
	V~	V=	kV=	kV=	V=	V=	V=	V=	/uA			
Lekstroom g7	6,3	foc	1,67	10	afkn	raster			af1	8-35	/uA	18
Ig7	6,3	foc	1,67	10	0	raster			af1	≥ 35	/uA	6-23
Rastervervorming	6,3	foc	1,67	10	inst	raster	35x80			≤ 1,5	%	26
Overspanning g7	6,3	foc	1,67	af1	inst	raster	40x100	100		≥ 14	kV	
Strooistralen	6,3	foc	2,3	13	afkn	raster				geen str.str.		
Astigm.correctie	6,3	foc	1,67	10	inst	cirkel				-78 tot +78	V	28
* Gevoeligh.D1D1'	6,3	foc	1,67	10	inst	10	0		PJZ	5,7-7,1	V/cm	15-30
Gevoeligh.D2D2'	6,3	foc	1,67	10	inst	0	50		PJZ	28-32	V/cm	15-30
Hoekverdraaiing naversn. cont.	6,3	foc	2	2	inst	lijn	0		LJZ	± 4,5	°	36

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 soit, n'est permise qu'avec l'autorisation écrite de la propriétaire.

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

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

* WIJZIGING - ÄNDERUNG - MODIFICATION - ALTERATION (T) = ZIE - SIEHE - VOIR - SEE RV-6-4-0/403

DAT.	47.5.60	31.5.60	5.7.60	15.11.60	27.12.60	PAR. SIGN. Thijssen	BLADEN : SHEETS : FEUILLES : BLATTER :	BLAD : SHEET : FEUILLE : BLATT :
DATE.						PAR. : NC		2

CONTROLE - CONTROL KONTROLLE - TEST **F** CODE No. TYPE (DB, DN) DH13-78



	INSTELLING - AJUSTEMENT EINSTELLUNG - ADJUSTMENT								EIS - EXIGENCE ANFORDERUNG - LIMIT		(T)	(T)	
	Vf	Vg3	Vg2g4=Vg5=Vg6 kV=	Vg7	Vg1	VD1D1'	VD2D2'	Ig2g4+ Ig5+Ig6 /uA	Ig7 /uA	Einheit Unit	Schaltung Diagramme	Opmerkingen Bemerkungen	Remarks
Voorverwarmen	7									3	min		
I isol. +k/-f	7		V=150V=							≤30	uA		1
+kg2g4g5g6D2D2'	7		V=300V=							≤4	uA		2
-g1g3D1D1'													
* +k g1	7		V=300V=							≤4	uA		2
-g2g4g5g6D1D1D2D2'													
* +k g1g3D2'	7		V=300V=							≤4	uA		2
-g2g4g5g6D1D1'D2													
* +k g1g3g2g4g5g6D1	7		V=300V=							≤4	uA		2
-D1'D2D2'													
Oversp. g2g4,g5,g6	6,3	foc	afl. =Vg2g4	inst	raster		100			≥2300	V		3-21
Gaskruis	6,3	foc	1,67	6	inst	raster	100			geen gaskruis			3-22
Schermkwal.	6,3	foc	1,67	6	inst	raster	100			zie RV-6-4-57/410			
Ig2g4+Ig5+Ig6	6,3	foc	1,67	10	0	raster	afl.			≥1000	uA		23
Blinde straalstr.	6,3	foc	1,67	10	afkn	raster	afl.			≤10	uA		3-7
Uitsturing													
* in D1D1' richting	6,3	foc	1,67	10	inst	raster		BJZ		≥20	mm		3-32 25
* in D2D2' richting	6,3	foc	1,67	10	inst	raster		BJZ		≥50	mm		3-25- 29-31
Hoekverdraaiing	6,3	foc	1,67	10	inst	lijn 0		LJZ		≤9,5	°		12
Hoek der lijnen	6,3	foc	1,67	10	inst	lijnlijn		LJZ		89-91	°		13-14
Excentriciteit	6,3	foc	1,67	10	inst	0	0	PJZ		≤4,5	mm		13-15
Aansluiting	6,3	foc	1,67	10	inst	120	120	PJZ		Opm.20(T)			11
Astigmatisme	6,3	foc	1,67	10	inst	cirkel		CJZ		≤40	V		3- 16-25
-Vg1	6,3	foc	1,67	10	afl.	cirkel		CJOZ		52-78	V		3
Focussp.	6,3	afl.	1,67	10	inst	cirkel		CJZ		200-560	V		3-25
Ig3	6,3	foc	1,67	10	0	raster				-14/+9	uA		
Helderheid DH	6,3	foc	1,67	10	inst	raster		5		≥20	med cnt		3-9
DB						40x40				≥6			10
DN										≥14			

* WIJZIGINGEN - AENDERUNG - MODIFICATIONS - ALTERATION (T) = ZIE - SIEHE - VOIR - SEE RV-6-4-0/403

DAT. DATE.	17.5.60	31.5.60	5.7.60	15.11.60	27.12.60	PAR: /hijssen PAR: /CB SIGN: /CB	BLADEN : BLATTER : FEUILLES : SHEETS : 2	BLAD : BLATT : FEUILLE : SHEET : 1
CONTROLE - CONTROLE KONTROLLE - TEST	II					CODE Nr. TYPE	(DB, DN)	DH13-78

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

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.

Eigentum der N.V. Philips' Gloeilampenfabrieken, Eindhoven. Vervielfältigung oder Verbreitung, in welcher Form auch, ohne schriftliche Genehmigung der Eigentümers nicht gestattet.

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



	INSTELLING - AJUSTEMENT EINSTELLUNG - ADJUSTMENT								EIS - EXIGENCE ANFORDERUNG - LIMIT		(T)	(T)
	Vf V~	Vg3 V=	Vg2g4= Vg5=Vg6 kV=	Vg7 kV=	Vg1 V=	VD1D1' V=	VD2D2' V=	Jg1g4+ Jg5+Jg6 µA	Ig7 µA	Eenheid Einheit Unit	Schema Schaltung Diagramme Circuit	Opmerkingen Bemerkungen Remarks
Lekstroom g7	6,3	foc	1,67	10	afkn	raster			afl.	7-40	µA	18
Ig7	6,3	foc	1,67	10	0	raster			afl.	≥30	µA	6-23
Rastervorming	6,3	foc	1,67	10	inst	raster				≤1,5	%	26
Overspanning g7	6,3	foc	1,67	af1.	inst	raster	100			≥13,5	kV	
Strooistralen	6,3	foc	2,3	13	afkn	raster				geen strooistr.		
Astigm.correctie	6,3	foc	1,67	10	inst	cirkel				-80 tot +80	V	28
* Gevoeligh.D1D1'	6,3	foc	1,67	10	inst	10	0		PJZ	5,7-7,1	V/cm	30
Gevoeligh.D2D2'	6,3	foc	1,67	10	inst	0	50		PJZ	27,5-32,5	V/cm	30
Hoekverdraaiing naversn. cont.	6,3	foc	2	2	inst	lijn	0		LJZ	± 5	°	36

★ WIJZIGINGEN - ÄNDERUNG - MODIFICATIONS - ALTERATION

(T) = ZIE - SIEHE - VOIR - SEE RV-6-4-0/403

DAT.	17.5.60	31.5.60	5.7.60	15.11.60	27.12.60	PAR: hijssen	BLADEN :	BLAD :
DATE.						PAR: /CB	BLATTER :	BLATT :
						SIGN :	FEUILLES :	FEUILLE :
							SHEETS :	SHEET :
CONTROLE - CONTROLE	II					CODE Nr.	(DB, DN)	DH13-78
KONTROLLE - TEST						TYPE		
N.V. PHILIPS' GLOEILAMPENFABRIEKEN, EINDHOVEN, NEDERLAND.								

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.

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

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.

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

Eigendom der N.V. Philips' Gloeilampenfabrieken, Eindhoven. Vervielfaldiging of bekendmaking aan derden, in welke vorm ook, zonder schriftelijke toestemming van eigenares niet geoorloofd.

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.



10.11.59		STEMPEL		ONTVANGEN OP:		VOOR:		GEZIEN:		DB DH DP		
Vf (V=)	7	7	7	7	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	13-78	
Vg3 (V=)					foc	foc	foc	foc	foc	foc	6,3	
Vg2g4g5g6 (kV=)					1,67	1,67	1,67	1,67	1,67	1,67	2	
Vg7 (kV=)					6	6	10	10	10	10	10	
Vg1 (V=)					inst	inst	0	inst	inst	0	inst	
VD1D1'					Rast.	Rast.	Rast.	Cirk.	Cirk.	0	Rast.	
VD2D2'					ca.100	ca.100	af1	5	P.J.Z	0	80x40	
Ig2g4g5g6 (/uA)											25	
Ig7 (/uA)	150	300	300	300								
V. isol (V=)												
METING	+k	g3g4g5g6 + 8g3D1	g1g2g3g4 + 8g3D1	g1g2g3g4 + 8g3D1	Gas - Scherm	Ig2g4	Held.	Astige-	Vg1	Kat.	Ig7	Gas
OPM. (T)	21-39	13-21	13-21	13-21	1-6	1	22	1-26	1-3	1-3	53	46
SCHEMA (T)								30-38	32-52	9	16-29	
EISEN NA:	0 uur	160 uur	320 uur	1000 uur	Geen gaskruis	Zie RV-6-4-5/410	≥ 1050	DB ≥	DH ≥ 225	DP ≥	≥ 35	Noteren
EENHEDEN	/uA	/uA	/uA	/uA	/uA	/uA	/uA	mcd/cm²	m	V	V	m/uA

(T) = zie RV-6-4-0/404

PAR THIJSSSEN
PAR NC
SIGN. 1
BLADEN : 1
BLÄTTER :
FEUILLES :
SHEETS :

LEVENSDUURBRANDEN CODE No. DB, DP, DH13-78 TYPE

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.



TARGET SPECIFICATION.

(Provisional)

TYPE: Commercial: DH 13-78
 Experimental: 21 DH 13.

DESCRIPTION: Cathode-ray tube with flat face, post-deflection accelerator, by means of a helical electrode, metal-backed screen, side contacts, high sensitivity and limited scan, for high frequency and high writing-speed applications.

NEAREST OTHER TYPE: Tektronix 5BHP2.

GENERAL:				
Vf	6,3	6,3		V
If	0,27-0,33	0,54-0,66		A
C(k-rest)	max. 5,5	4,6		pF
C(g1-rest)	" 6,0	6,4		pF
C(D1-D1')	" 1,5	1,5		pF
C(D2-D2')	" 2,0	1,9		pF
C(D1-rest except D1')	" 3,0	2,8		pF
C(D1'-rest except D1)	" 3,0	2,8		pF
C(D2-rest except D2')	" 3,0	3,5		pF
C(D2'-rest except D2)	" 3,0	3,5		pF
Phosphor	zinc sulphide	P2		
Fluorescence	green	green		
Persistence	medium	long		
Foc. method	el. static	el. static		
Deflec. method	el. static symm.	el. static symm.		
Min. useful screen diam.	108	108		mm
Angle between D1D1' and D2D2' traces	90±1	90±1		°
Post defl. accel. helix resistance	200-600	200-600		MΩ
<u>LIMITING VALUES:</u> (design centre values)	Post accel. voltage Vg7 max.	12000	12000	V
	min.	5000	5000	V
	Isol. shield voltage Vg6 max.	3000	2100	V
	Defl. plate shield voltage max.	3000	2100	V
	Accel. voltage Vg2+g4 max.	3000	2000	V
	min.	1000		V
	Ratio Vg7/Vg2+g4 max.	6		
	Focusing voltage Vg3 max.	1500	1500	V
	Grid nr. 1 voltage			
	negative value -Vg1 max.	200	200	V
	positive value +Vg1 max.	0	0	V
	positive peak value +Vg1 peak max.	2	0	V
	Peak heater-cathode voltage V _k /f max.	180	180	V
	Peak voltage between accel. and any defl. plate VD-(g2+g4) max.	500	500	V
	Grid nr. 2 and 4 dissipation Wg2+g4 max.	6		mW/cm ²
	Screen dissipation W1 max.	3		

500 RELEASED FOR PRODUCTION 500
 APPROVED FOR PREPRODUCTION

A3

DAT. DATE	13-5-58	7.10.58	31.3.59	23.2.60	PAR : PAR : PAR : SIGN:	BLADEN : BLÄTTER : FEUILLES : SHEETS : 5	BLAD : BLATT : FEUILLE : SHEET : 1
-----------	---------	---------	---------	---------	----------------------------------	---	---

TARGET SPECIFICATION. CODE No. Commercial: DH 13-78
 TYPE Experimental: 21 DH 13.



TYPICAL OPERATIONS:		12000	10000		10000	V
Post accel. voltage	Vg7	12000	10000		10000	V
Isol. shield voltage	Vg6	2000	1670	1)	1670	V
Defl. plate shield voltage	Vg5	2000	1670	2)	1670	V
Accel. voltage	Vg2+g4	2000	1670		1670	V
Focusing voltage	Vg3	400-690	330-570	3)	180-590	V
Negative grid nr. 1 voltage	-Vg1	64-100	53-82	4)	53-82	V
Defl. sensitivity	D1D1'	1,08-1,47	1,32-1,78		1,39-1,69	mm/V
	D2D2'	0,25-0,30	0,30-0,36		0,30-0,36	mm/V
Min. useful scan	D1D1'	40	40		40	mm
	D2D2'	100	100		100	mm
Line width at Iag7=0,5 μA		0,40	0,40	5)		mm
Deviation from deflection linearity max.		2	2	6)		%
Pattern distortion max.		1,5	1,5	7)	1,5	%
Spot position (undeflected)		Within a 5 mm radius circle		8)	Within a 5 mm radius circle	

MECHANICAL DATA:	Base	Diheptal medium shell	Diheptal medium shell
Mounting position		any	any
Bulb contacts		Recessed cavity button	Recessed cavity button
Neck contacts		See drawing	See Tektr. publ.
Base pin connections		See drawing	See Tektr. publ.
Max. diameter	134,5		134,5 mm
Overall length max.	468		468 mm

CIRCUIT DESIGN VALUES:	Focusing voltage Vg3	200-345	9)	V
Negative grid nr. 1 voltage -Vg1		32-50	9)	V
Deflec. factors for Vg7/Vg2+g4=6				
	D1D1'	0,34-0,46	9)	V/mm
	D2D2'	1,67-2,00		
Grid nr. 1 circuit resistance Rg1 max.		1,5		MΩ
Deflec- plate resistance RD max.			10)	
Grid nr. 3 current Ig3		-15 to +10	11)	μA

RELEASED FOR PRODUCTION

APPROVED FOR PREPRODUCTION

A3

DAT. DATE	13-5-58	7.10.58	31-3-59	23.2.60	PAR : PAR : SIGN.:	BLADEN : BLÄTTER : FEUILLES : SHEETS :	BLAD : BLATT : FEUILLE : SHEET : 2
TARGET SPECIFICATION.					CODE No. Commercial: DH 13-78		
					TYPE Experimental: 21 DH 13		
N.V. PHILIPS' GLOEILAMPENFABRIEKEN, EINDHOVEN, NEDERLAND.							



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.

- NOTES:**
1. In general the isolation-shield voltage and the average potential of the deflection plates should be equal. Variation of the isolation-shield voltage serves to correct pincushion- and barrel pattern distortion. The isolation-shield is also connected to the lower end of the post-accelerator helix.
 2. Adjustment of the deflection plate shield voltage provides improved linearity of vertical deflection.
 3. In general the average potential of the deflection plates and grid nr. 2 and 4 should be equal. For optimum sharpness it may be desirable to apply a small potential difference between the D1D1' plates and grid nr. 2 and 4.
 4. For visual extinction of the focused spot.
 5. Measured on a circle of 30 mm diameter.
 6. The sensitivity for a deflection of less than 75% of the useful scan will not differ from the sensitivity for a deflection of 25% of the useful scan by more than the indicated value.
 7. With a raster pattern the size of which is adjusted so that the widest points of the pattern just touch the sides of a rectangle of 100x40 mm, no points of these pattern sides will be within an inscribed rectangle of 97x38,8 mm.
 8. With the tube shielded the spot will be within a circle of 5 mm radius, that is centered with respect to the tube face.
 9. Per KV of accelerator voltage V_{g2+g4} .
 10. If use is made of the full deflection capabilities of the tube, the deflection plates will intercept part of the electron beam near the edge of the scan; hence a low impedance deflection plate drive is desirable.
 11. For calculation of the grid nr. 3 voltage potentiometer a grid nr. 3 current of min. $-15 \mu A$ and max. $+10 \mu A$ must be taken into account.

APPROVED FOR
PREPRODUCTION

RELEASED FOR
PRODUCTION

A3

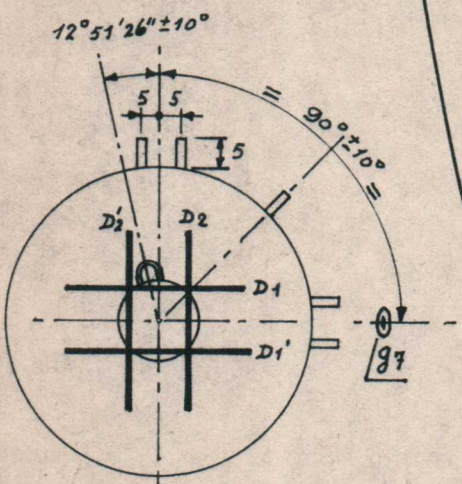
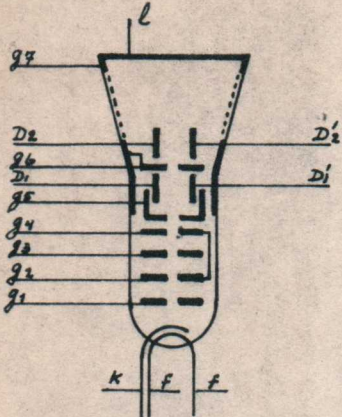
DAT. DATE	13-5-58	7.10.58	31-3-59	23.2.60	PAR : PAR : PAR : SIGN: <i>[Signature]</i>	BLADEN : BLÄTTER : FEUILLES : SHEETS :	BLAD : BLATT : FEUILLE : SHEET : 3
T A R G E T S P E C I F I C A T I O N .					CODE No.	Commercial: DH 13-78	
					TYPE	Experimental: 21 DH 13.	
N.V. PHILIPS' GLOEILAMPENFABRIEKEN, EINDHOVEN, NEDERLAND.							

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.

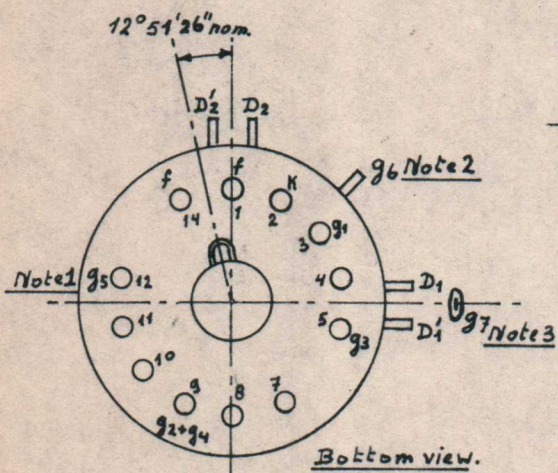


(Confidential).

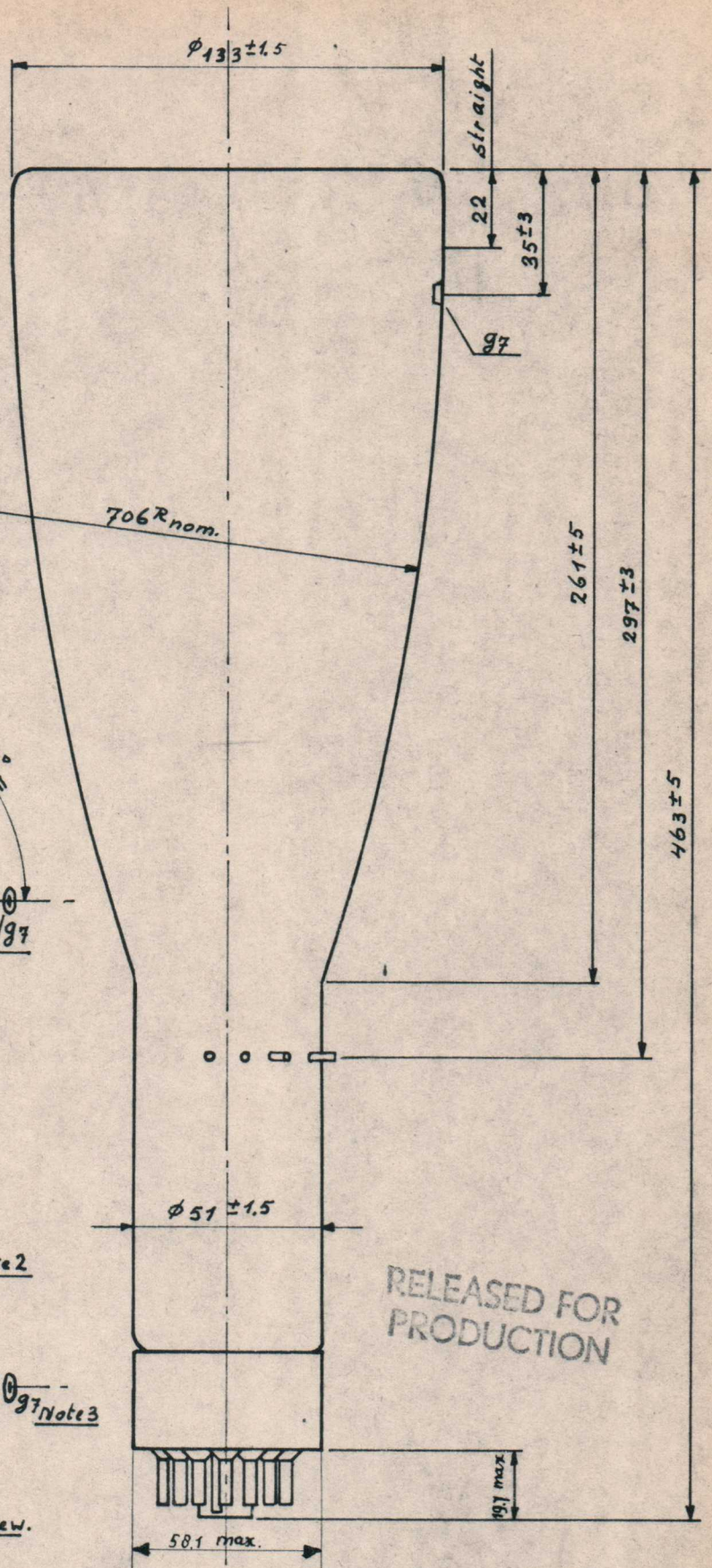
46.



Bottom view.



Bottom view.



706 R nom.

RELEASED FOR PRODUCTION

APPROVED FOR PREPRODUCTION

A3

Note 1: g5 is deflection-plate shield.

Note 2: g6 is isolation shield.

Note 3: g7 is post accelerator.

DAT. DATE	13.5.58 31.3.59 28.4.59	23.2.60	PAR : PAR : PAR : SIGN: <i>Willems</i>	BLADEN : BLÄTTER : FEUILLES : SHEETS : 4	BLAD : BLATT : FEUILLE : SHEET : 4
-----------	---	---------	---	---	---

TARGET SPECIFICATION

CODE No. Commercial : DH 13-78
 TYPE Experimental : 21 DH 13

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



ALTERATION SHEET OF TARGET SPEC 21 DH 13.

Alterations of 7.10.58

Sheet 1. Added sheet 5.

Nearest other type to be: 5BHP2 instead of T54P2.

General. Post defl. accel. helix resistance to be: 200-600 instead of 300-700.

Sheet 2. Typ.op. Isol. shield voltage Vg6 to be: 1670 instead of 1650.

Defl. plate shield voltage Vg5 to be: 1670 instead of 1650.

Accel. voltage Vg2+g4 to be: 1670 instead of 1650.

Defl. sensitivity D2D2' to be: 0,25-0,30 instead of 0,29-0,35.

Mech.data. Bulb contacts to be: recessed cavity button instead of recessed small ball cap.

Circ.des.val. Defl. factor D2D2' to be 1,67-2,00 instead of 1,43-1,73.

Sheet 3. A new note has been added.

Alterations of 31.3.59

Sh. 1 up to 5

The target has been marked with " Approved for preproduction"
The commercial typenumber has been added(DH 13-78)

Alterations of 28.4.59

Sheet 4 : ϕ screenglass to be 133 ± 1.5 instead of 133 ± 1 .

Max. base $\phi = 58.1$ added.

The key height to be 19.7 max. instead of 19 nom.

Alterations of 23.2.60

Sheet 1 up to 5

The target has been marked with "Released for production".

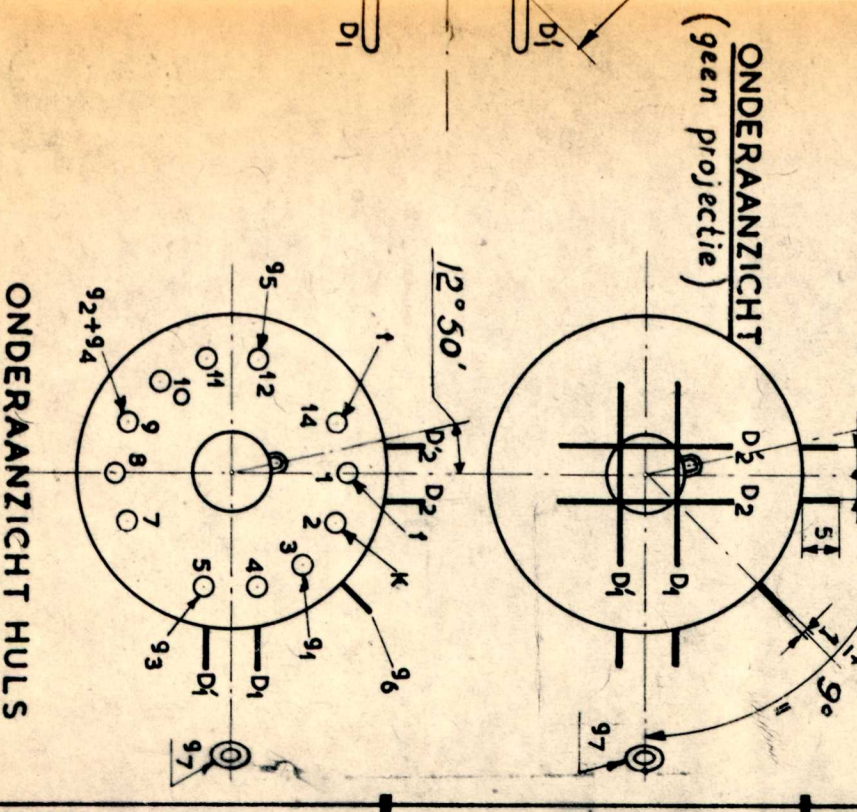
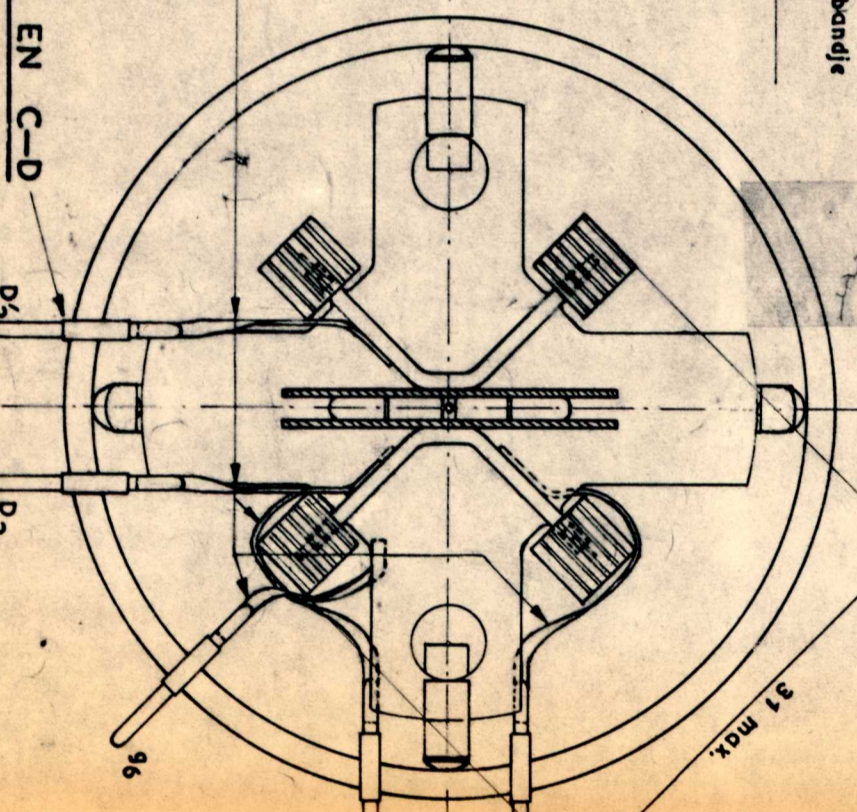
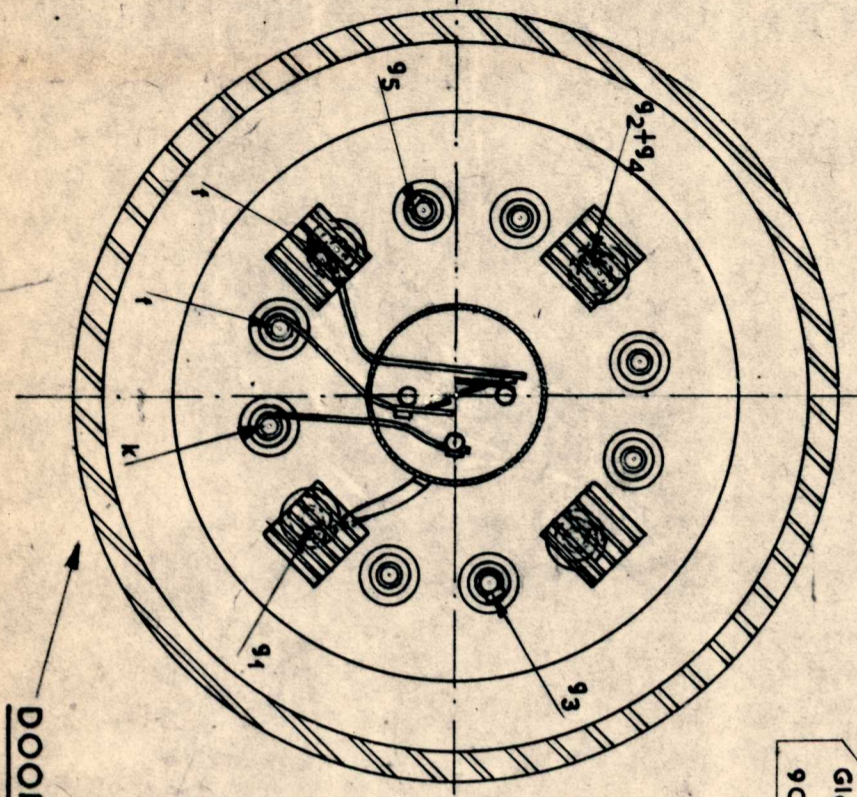
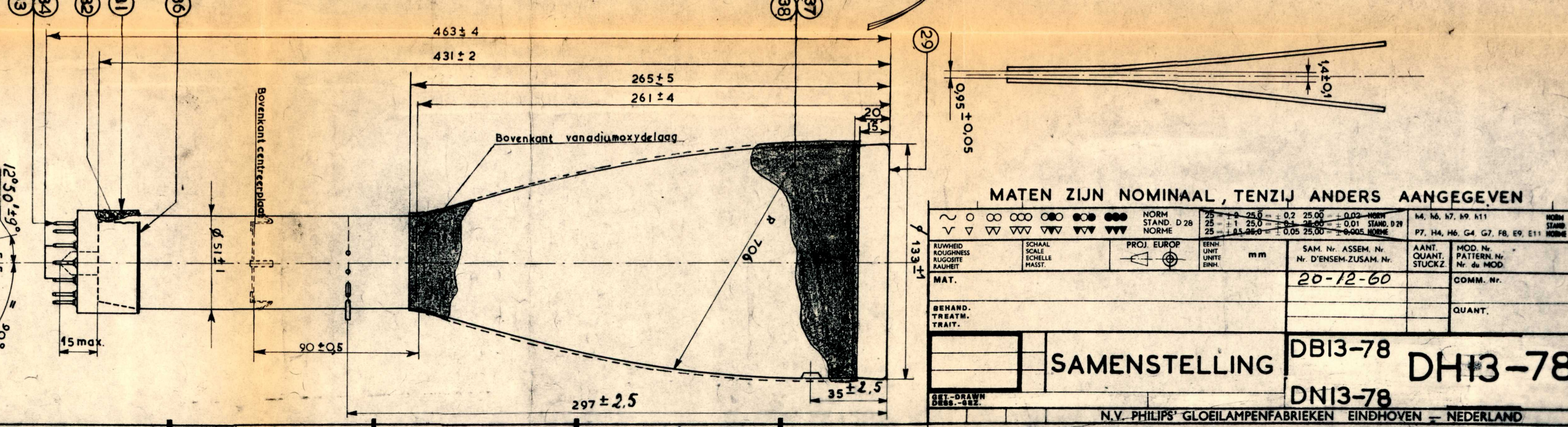
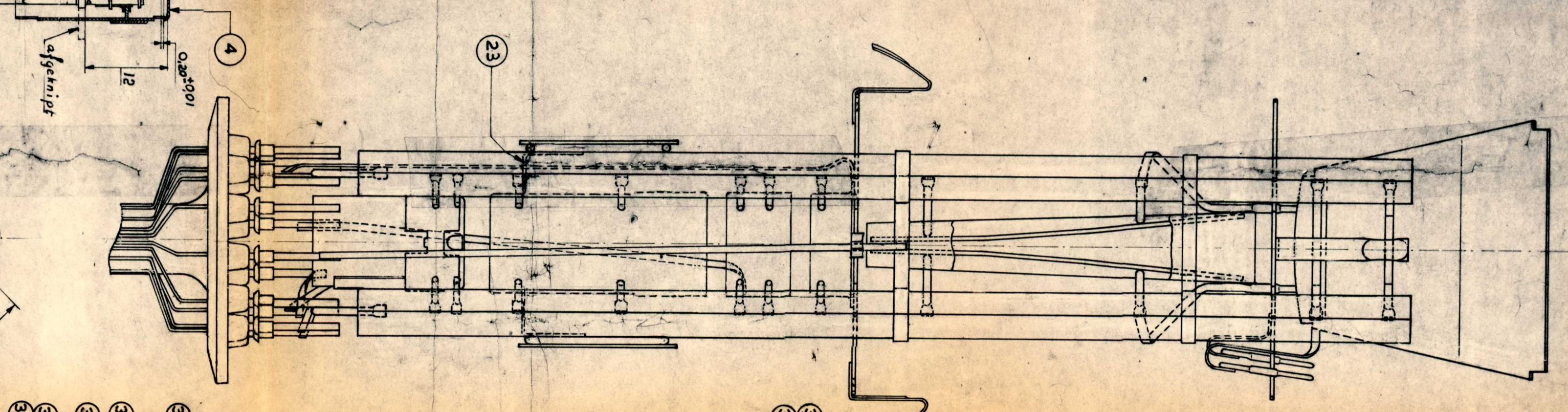
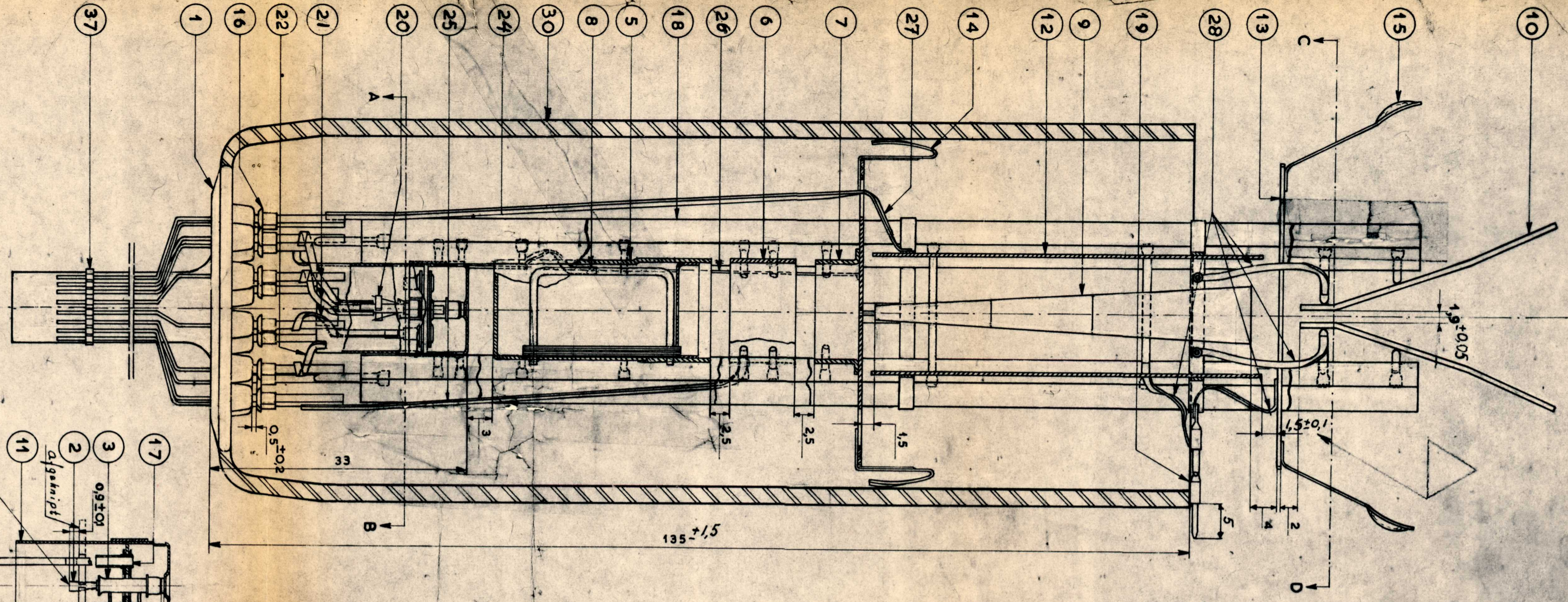
RELEASED FOR PRODUCTION

APPROVED FOR PREPRODUCTION

A3

DAT. DATE	7.10.58	31.3.59	28.4.59	23.2.60	PAR : PAR : PAR : SIGN.: <i>[Signature]</i>	BLADEN : BLÄTTER : FEUILLES : SHEETS :	BLAD : BLATT : FEUILLE : SHEET : 5
T A R G E T S P E C I F I C A T I O N .					CODE No. Commercial: DH13-78		
					TYPE Experimental: 21 DH 13.		
N.V. PHILIPS' GLOEILAMPENFABRIEKEN, EINDHOVEN, NEDERLAND.							

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.



MATEN ZIJN NOMINAAL, TENZIJ ANDERS AANGEGEVEN

NORM STAND D 26 NORME PROJ. EUROP.	SAM. Nr. ASSEM. Nr. N. D'ENSEM. ZUSAM. Nr.	MOD. Nr. PATTERN Nr. Nr. de MOD.	H4, H6, H7, H9, K11 P7, H4, H6, G4, G7, F8, E9, E11
AFWERKING ROUWHEID RUIGHEID RAUHEID	SCHAAL SCHELE ECHELLE MASS.	EENH. UNIT UNITE EINH.	H4, H6, H7, H9, K11 P7, H4, H6, G4, G7, F8, E9, E11
MAT.	SAM. Nr. ASSEM. Nr. N. D'ENSEM. ZUSAM. Nr.	MOD. Nr. PATTERN Nr. Nr. de MOD.	H4, H6, H7, H9, K11 P7, H4, H6, G4, G7, F8, E9, E11
BEHAND. TREATM. TRAIT.	SAMENSTELLING	QUANT. STUCKZ	COMM. Nr.
GET-DRAWN DESIG.-DRA.	DBI3-78 DNI3-78	DH13-78	QUANT.

N.V. PHILIPS' GLOEILAMPENFABRIEKEN EINDHOVEN - NEDERLAND


Reservados todos los derechos. Prohibida la reproducción sin autorización escrita de los propietarios.

All Rechte ausdrücklich vorbehalten. Vervielfältigung 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.

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

Hoev. excl. uitval Menge excl. Aussch. Quant. excl. dechets Quant excl. shrinkage		CODE No.	OMSCHRIJVING UMSCHREIBUNG DESIGNATION DESIGNATION	POS	
1 1 ca. 12 mm 1 1 12	R1 654 06.2G 57 994 85/01 01/31-32/2,3-2,6 59 010 62/01 01/9-9,5/1,6-1,8 61 603 89/50	PLAATSTEL Roefel Loodglas 01 31-32φ w. 2,3-2,6 Stengel Loodglas 01 9-9,5φ w. 1,6-1,8 Toevoerdraad MnNidr 0,75x16/NiFeCumadr. 0,5x72	1		
1 40,2 mm 216 mm 40,2 mm	R1 009 83.1 P 052 ZZ/263 VD P 082 JB/KO,07 P 001 JB/AAO,11 X 013 26/01 X 006 07/02 X 000 06/02 X 001 68/01	BED.GLOEISPIRAAL Enkelspiraal op klos (spoed 0,107) Wdr.D 14,7-15,29 mg/200 mm (ca. 0,07φ) Modoorndr 0,11φ Al.oxydesuspensie 15 Methanol en/of Aethanol en/of Butanol	2		
1 1 1 8 mm 1 1 9 mm 9 mm 1 1 2x6 mm	R1 036 09.10 R1 036 08.10 R1 456 14.1H N 261 LB/1,8x1,65 N 261 LB/8x5 R1 306 25.5 R1 306 25.5/05 N 274 HS/0,1x10 N 218 HS/0,1x10 R1 167 50.3 K4 000 72.1 N 072 JK/DO,125x0,5 X 001 03/02 X 001 30/01	KATODE Katode-niet bedekt Katodeschacht Nibuis Si-act. Mn-arm. 1,8φ w. 0,075 Nibuis Si-act. Mn-arm. 8φ w. 1,5 Kap Kap -n.geoxydeerd en gereduceerd Niband Si-act.glanzendgebeitst 0,1x10 Niband Si-act. 0,1x10 Isolatiebuis Isolatiebuis niet gestockt Kersima 31b E-band 0,125x0,5 BaSrCarb.suspensie 9 Binder Nr. 5a	3		
1 1 19(1/2 x 38) mm 1 1 23 mm 8 64(8x8) mm	R1 634 33.0 R1 342 28.2G N 286 HS/0,15x20 R1 308 43.0 R1 308 42.0 N 201 HS/0,1x24 /- R1 392 53.0 N 056 JB/D1	SAM.ROOSTER 1 Roostercilinder CrNiStband 18/11 dieptr.kwal. 0,15x20 Rooster 1 Rooster 1 Niband dieptr spec. 0,1x24 Pen CrNiStdr. zacht bl. 1φ	4		
/- Zolang niet voorradig mag geleverd worden			Z9 986 93		
DAT. DATE	26.4.60		PAR PAR PAR SIGN.: vd.Velde NC	BLADEN BLATTER FEUILLES SHEETS 7	BLAD BLATT FEUILLE SHEET 1
STUKLIJST - NOMENCLATURE STÜCKLISTE - PARTLIST			CODE No. A2.0 A1.0 87.0 TYPE DN13-78; DB13-78; DH13-78		
N.V. PHILIPS' GLOEILAMPENFABRIEKEN, EINDHOVEN, NEDERLAND					

Reservados todos los derechos. Prohibida la reproducción sin autorización escrita de los propietarios.

Rechte ausdrücklich vorbehalten. Vervielfältigung 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.

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

Hoev. excl. uitval Menge excl. Aussch. Quant. excl. dechets Quant excl. shrinkage		CODE No.	OMSCHRIJVING UMSCHREIBUNG DESIGNATION DESIGNATION	POS	EFVAR				
1		R1 634 35.0G	SAM.ROOSTER 2-met diafragma	5					
1		R1 634 34.0	Sam.rooster 2						
1		R1 308 44.0	Rooster 2						
46	mm	N 286 HS/0,5x46	CrNiStband 18/11 dieptr.kwal. 0,5x46						
8		R1 392 51.0	Pen						
48(8x6)	mm	N 056 JB/D1	CrNiStdr zacht bl. 1/0						
1		R1 308 40.0	Diafragma						
19,5	mm	N 286 HS/0,25x19,5	CrNiStband 18/11 dieptr.kwal. 0,25x19,5						

1		R1 634 36.0	SAM.ROOSTER 3	6					
1		R1 308 45.0	Rooster 3						
33	mm	N 286 HS/0,5x33	CrNiStband 18/11 dieptr.kwal. 0,5x33						
8		R1 392 51.0	Pen						
48(8x6)	mm	N 056 JB/D1	CrNiStdr zacht bl. 1/0						

1		R1 634 31.1G	SAM.ROOSTER 4-met centreerplaat	7					
1		R1 634 30.0	Sam.rooster 4						
1		R1 342 40.0	Rooster 4						
33	mm	N 286 HS/0,5x33	CrNiStband 18/11 dieptr.kwal. 0,5x33						
4		R1 392 51.0	Pen						
24(4x6)	mm	N 056 JB/D1	CrNiStdr. zacht bl. 1/0						
1		R1 300 68.0G	Centreerplaat						
35	mm	N 053 HS/0,5x43	CrNiStband hard 0,5x43						

2		R1 679 90.0	KIC-getter	8					
* * * * *									
2		R1 689 08.0	SAM.AFBUIGPLAAT 1	9					
2		R1 689 07.0	Sam.afbuigplaat 1						
2		R1 308 46.1	Afbuigplaat 1						
19(2x9,5)	mm	N 286 HS/0,75x58	.CrNiStband 18/11 dieptr.kwal. 0,75x58						
2		R1 396 97.0	Beugel-voor afb.plaat 1 onder						
50(2x25)	mm	N 056 JB/D1	CrNiStdr zacht bl.1/0						
2		R1 396 96.0	Beugel-voor afb.plaat 1 boven						
47(2x23,5)	mm	N 056 JB/D1	CrNiStdr zacht bl. 1/0						
* * * * *									
2		R1 689 10.0	SAM.AFBUIGPLAAT 2	10					
2		R1 689 09.0	Sam.afbuigplaat 2						
2		R1 308 47.0	Afbuigplaat 2						
74(2x37)	mm	N 286 HS/0,75x41	CrNiStband 18/11 dieptr.kwal. 0,75x41						
2		R1 396 92.0	Beugel-voor afb.plaat 2 boven						
44,6(2x22,3)	mm	N 056 JB/D1	CrNiStdr. zacht bl. 1/0						
2		R1 396 98.0	Beugel-voor afb.plaat 2 onder						
49,2(2x24,6)	mm	N 056 JB/D1	CrNiStdr zacht bl. 1/0						

1	mm	R1 307 58.1 R 599 HS/0,1x	AFSCHERMKOKER - verv. door .5 NiCuband dieptr 0,1x	11					
DAT. DATE		28.4.60	11.11.60	8.11.60	15.11.60	20.12.60	PAR PAR PAR SIGN.: NC	vd.Velden BLADEN : BLÄTTER : FEUILLES : SHEETS :	BLAD : BLATT : FEUILLE : SHEET : 2
STUKLIJST - NOMENCLATURE STÜCKLISTE - PARTLIST							CODE No. A2.0 A1.0 87.0 TYPE DN13-78; DB13-78; DH13-78		
N.V. PHILIPS' GLOEILAMPENFABRIEKEN, EINDHOVEN, NEDERLAND									

Reservados todos los derechos. Prohibida la reproducción sin autorización escrita de los propietarios.

Rechte ausdrücklich vorbehalten. Vervielfältigung 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.

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

Hoev. excl. uitval Menge exkl. Aussch. Quant. excl. dechets Quant excl. shrinkage	CODE No.	OMSCHRIJVING UMSCHREIBUNG DESIGNATION	POS	FVAR					
* 2	R1 687 93.2	SAM.AFSCHERMPLAAT	12						
* 2	R1 300 69.1	Afschermplaat							
* 22 (2x11)mm	N 053 HS/0,15x59	CrNiStband hard 0,15x59							
4	R1 308 55.1	Beugel - voor afschermplaat							
* 232 (4x58)mm	N 053 HS/0,25x3	CrNiStband hard 0,25x3							

* 1	R1 300 66.0G	CENTREERPLAAT	13						
35 mm	N 053 HS/0,5x43	CrNiStband hard 0,5x43							

4	R1 324 49.14	CENTREERVEER	14						
110 (4x27,5)mm	N 053 HS/0,25x3	CrNiStband hard 0,25x3							

2	R1 308 41.0	CONTACTVEER	15						
mm	N 053 HS/0,25x3	CrNiStband hard 0,25x3							

12	R1 414 38.1	BEVESTIGINGSOOG	16						
		Ni							

1	R1 651 25.22G/55	SAM.MICAPLAAT /-	17	Groep 8					
1	R1 651 25.22G	Sam.micaplaat - ongepompt		Groep 8					
3	65 009 57/50	Balk							
27 (3x9) mm	N 072 JB/E1,2	NiFedr hard gereinigd 1,2p							
1	R1 651 24.19G	Sam.micaplaat - 2e stadium		Groep 2a					
1	R1 070 56.11G	Afschermmica-onder							
	K 305 ZZ/11VB	Blokmica 0,1x1,5 Nr.6 kwal."B2"							
	X 015 43	Mg oxydesuspensie 2							
2	R1 070 51.11G	Tussenmicaplaat		Groep 2a					
	K 305 ZZ/11VB	Blokmica 0,1-1,5 Nr.6 kwal,"B2"							
	X 015 43	Mg oxydesuspensie 2							
1	R1 070 46.11G	Afschermmica - boven		Groep 2a					
	K 305 ZZ/11VB	Blokmica 0,1-1,5 nr.6 kwal."B2"							
	X 015 43	Mg oxydesuspensie 2							
2	R1 414 48.5	Buis-bevestigingssoog		Groep E					
10 (2x5) mm	N 006 LB/1,5x1,3	Nibuis Mg-act. 1,5p w. 0,1							
	N 006 LB/8x5	Nibuis Mg-act. 8p w. 1,5							
1	R1 651 23.16	Sam.micaplaat - 1e stadium		Groep 2a					
1	R1 071 81.5	Micaplaat-midden							
	K 305 ZZ/11VB	Blokmica 0,1-1,5 nr.6 kwal."B2"							
	X 015 43	Mg oxydesuspensie 2							
2	R1 414 46.3	Buis		Groep E					
8x8 (2x4,4)mm	N 006 LB/1,5x1,3	Nibuis Mg-act. 1,5p w.0,1							
	N 006 LB/8x5	Nibuis Mg-act. 8p w. 1,5							

/- Zie ook stuklijst voor intern gebruik									
DATE	26.4.60	12.7.60	1.11.60	13.12.60	20.12.60	PAR : vd.Velder	BLADEN :	BLAD :	
DATE						PAR : NC	BLATTER :	BLATT :	
						SIGN. :	FEUILLES :	FEUILLE :	
							SHEETS :	SHEET :	
STUKLIJST - NOMENCLATURE						CODE No.	A2.0	A1.0	87.0
STÜCKLISTE - PARTLIST						TYPE	DN13-78;	DB13-78;	DH13-78
N.V. PHILIPS' GLOEILAMPENFABRIEKEN, EINDHOVEN, NEDERLAND									

Reservados todos los derechos. Prohibida la reproducción sin autorización escrita de los propietarios.
 Rechte ausdrücklich vorbehalten. Vervielfältigung 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.
 Eigendom uitdrukkelijk voorbehouden. Vervielföldiging of mededeling aan derden, in welke vorm ook, is zonder schriftelijke toestemming van eigenares niet geoorloofd.

Hoev. excl. uitval Menge excl. Aussch. Quant. excl. dechets Quant excl. shrinkage		CODE No.	OMSCHRIJVING UMSCHREIBUNG DESIGNATION DESIGNATION	POS	FVAR
4		R1 651 92.1	ISOLATIESTAAF - met pen	18	
4		R1 651 91.1	Isolatiestaaf-met pen n.gebeitst		
4		R1 997 75.0	Isolatiestaaf		
4		R1 399 11.0	Multiform		
4		R1 390 22.0	Pen - geplet		
4		R1 390 22.0	Pen - niet geplet		
32(4x8) mm		N 704 JB/E1	CrFedr.vac.dicht hard ge- reinigd 1/6		

5		R1 651 94.0	SAM.CONTACTPEN	19	
5		R1 651 93.0	Sam.contactpen-n. gebeitst		
5		R1 390 25.0	Contactpen		
	mm		NiCrFedr. 47/5 hard 1/6		
		X 043 51	Glaspoeder 01 susp. 1		

1		65 283 13	BAND - voor gloeispiraal	20	
45 mm		R 600 JK/BO, 1x1	NiCudr hard 0,1x1		

3		65 283 64	BAND - voor katode en gloeispiraal	21	
90(3x30)mm		R 600 JK/BO, 1x1	NiCudr hard 0,1x1		

1		65 283 04	BAND - voor rooster 1	22	
12 mm		R 600 JK/BO, 1x1	NiCudr hard 0,1x1		

* 2		65 283 94	BAND - voor getter	23	
* 46 (2x 23)mm		R 600 JK/0,5x1	NiCudr hard 0,5x1		

1		65 283 25	BAND - voor rooster 2	24	
8 mm		R 600 JK/BO, 25x1	NiCudr hard 0,25x1		

1		65 283 43	BAND - voor rooster 3	25	
70 mm		R 600 JK/BO, 25x1	NiCudr hard 0,25x1		

1		65 283 30.	BAND - voor rooster 4 en door verb. rooster 2	26	
80 mm		R 600 JK/BO, 25x1	NiCudr hard 0,25x1		

1		65 283 31	BAND - voor afschermplaat	27	
85 mm		R 600 JK/BO, 25x1	NiCudr hard 0,25x1		

5		65 283 38	BAND - voor afb.pl.1;afb.pl.2 en centreerplaat	28	
175(5x35)mm		R 600 JK/BO, 25x1	NiCudr hard 0,25x1		

DAT. DATE	26.4.60	31.5.60	12.7.60	20.12.60	
STUKLIJST - NOMENCLATURE STUCKLISTE - PARTLIST			PAR : vd.Velde PAR : NC SIGN.:	BLADEN : BLÄTTER : FEUILLES : SHEETS :	BLAD : BLATT : FEUILLE : SHEET : 4
			CODE No. A2.0 A1.0 87.0		
			TYPE DN13-78; DB13-78; DH13-78		
N.V. PHILIPS' GLOEILAMPENFABRIEKEN, EINDHOVEN, NEDERLAND					



Hoev. excl. uitval Menge exkl. Aussch. Quant. excl. dechets Quant. excl. shrinkage		CODE No.	OMSCHRIJVING UMSCHREIBUNG DESIGNATION DESIGNATION	POS	
* 1	R1 734 40.1H	SAM. BALLON	DH13-78	29	
1	64 162 55.0/168	Ballon			
1	R1 651 04.1K	168 glas			
1	R1 685 51.2K	Snapcontact			
1	R1 323 20.5H	Snapcontact-n. geëmailleerd			
21 mm	N 238 HS/0,3x22	Buitenkap			
1	R1 323 19.2H	NiCrFeband 47,5 dieptr.kwal.0,3x22			
17,5 mm	N 238 HS/0,3x19	Binnenring			
	X 020 82	NiCrFeband 47,5 dieptr.kwal.0,3x19			
	X 004 90/04	Glaspoeder 157 susp.1(K478)			
	X 000 95/01	Fluorescentiescherm			
	X 043 99	Kaliumsilicaat SiO2 70g/liter			
	X 042 70	Bariumnitraatopl. 5%			
	X 024 49	Fluorescentiepoeder K345			
	X 009 03	Acrylaatvlies			
	X 013 41/02	Polyvinylalcohol 4			
		Polymetacrylaatharsopl. nr.2			
		Tolueen techn.			
		Grafietsuspensie 660B nr.2			
		Al.laag			
* 1	R1 396 40.1	Haak			
* 1	65 990 07/50	Haak			
* 14,4 mm	T 003 JB/C1,5	Al.dr.half hard 1,5ø			
	Z 141 58	Polyvinylalcoholverf zwart R148			
	X 013 41/02	Grafietsuspensie 660B nr.2			
	X 041 61	Vanadiumoxydesuspensie			

* 1	R1 734 41.1H	SAM. BALLON	DB13-78		29
1	64 162 55.0/168	Ballon			
1	R1 651 04.1K	168 glas			
1	R1 685 51.2K	Snapcontact			
1	R1 323 20.5H	Snapcontact-n.geëmailleerd			
21 mm	N 238 HS/0,3x22	Buitenkap			
1	R1 323 19.2H	NiCrFeband 47/5 dieptr.kwal.0,3x22			
17,5 mm	N 238 HS/0,3x19	Binnenring			
	X 020 82	NiCrFeband 47,5 dieptr.kwal.0,3x19			
	X 004 90/04	Glaspoeder 157 susp. 1 (K478)			
	X 000 95/01	Fluorescentiescherm			
	X 017 33	Kaliumsilicaat SiO2 70g/liter			
	X 042 70	Bariumnitraatopl. 5%			
	X 024 49	Fluorescentiepoeder K327			
	X 009 03	Acrylaatvlies			
	X 013 41/02	Polyvinylalcohol 4			
		Polymetacrylaatharsopl. nr. 2			
		Tolueen techn.			
		Grafietsuspensie 660B nr.2			
		Al.laag			
* 1	R1 396 40.1	Haak			
* 1	65 990 07/50	Haak			
* 14,4 mm	T 003 JB/C1,5	Al.dr.half hard 1,5ø			
	Z 141 58	Polyvinylalcoholverf zwart R148			
	X 013 41/02	Grafietsuspensie 660B nr.2			
	X 041 61	Vanadiumoxydesuspensie			

Zie ook stuklijst voor intern gebruik					

DAT. DATE	25.10.60	8.11.60				PAR : d.Velders	BLADEN : BLATTER : FEUILLES : SHEETS :	BLAD : BLATT : FEUILLE : SHEET : 5
STUKLIJST - NOMENCLATURE STUCKLISTE - PARTLIST						CODE No. A2.0 A1.0 87.0		
						TYPE DN13-78 DB13 78 DH13-78		
N.V. PHILIPS' GLOEILAMPENFABRIEKEN, EINDHOVEN, NEDERLAND								

Eigendom uitdrukkelijk voorbehouden. Vermenigvuldiging of mededeling aan derden, in welke vorm ook, is zonder schriftelijke toestemming van eigenares niet geoorloofd.
 All rights strictly reserved. Reproduction or issue to third parties in any form whatsoever is not permitted without written authority from the proprietors.
 Tous droits strictement réservés. Reproduction ou communication à des tiers interdite sous quelque forme que ce soit sans autorisation écrite du propriétaire.
 Rechte ausdrücklich vorbehalten. Vervielfältigung oder Mitteilung an Dritte, gleichgültig in welcher Form, ist ohne schriftliche Genehmigung des Eigentümers nicht gestattet.
 Reservados todos los derechos. Prohibida la reproducción sin autorización escrita de los propietarios.

Reservados todos los derechos. Prohibida la reproducción sin autorización escrita de los propietarios.
 Alle Rechte ausdrücklich vorbehalten. Vervielfältigung oder Mitteilung an Dritte, gleichgültig 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 authentication from the proprietors.
 Eigendom uitdrukkelijk voorbehouden. Vervielfältiging of mededeling aan derden, in welke vorm ook, is zonder schriftelijke toestemming van eigenares niet geoorloofd.

Hoev. excl. uitval Menge excl. Aussch. Quant. excl. dechets Quant excl. shrinkage		CODE No.	OMSCHRIJVING UMSCHREIBUNG DESIGNATION	POS	FVAR
*	1	R1 734 42.1H	SAM. BALLON DN13-78	29	
	1	64 162 55.0/168	Ballon 168 glas		
	1	R1 651 04.1K	Snapcontact		
	1	R1 685 51.2K	Snapcontact-n. geëmailleerd		
	1	R1 323 20.5H	Buitenkop		
	21 mm	N 238 HS/0,3x22	NiCrFeband 47,5 dieptr.kwal.0,3x22		
	1	R1 323 19.2H	Binnenring		
	17,5 mm	N 238 HS/0,3x19	NiCrFeband 47,5 dieptr.kwal.0,3x19		
		X 020 82	Glaspoeder 157 suspensie 1(K478)		
		X 004 90/04	Fluorescentiescherm		
		X 000 95/01	Kaliumsilicaat SiO2 70g/liter		
		X 045 53	Bariumnitraatopl. 5%		
			Fluorescentiepoeder K347		
		X 042 70	Acrylaatvlies		
		X 024 49	Polyvinylalcohol 4		
		X 009 03	Polymetacrylaatharsopl.nr. 2		
		X 013 41/02	Tolueen techn.		
			Grafietsuspensie 660B nr. 2		
			Al.laag		
*	1	R1 396 40.1	Haak		
*	1	65 990 07/50	Haak		
*	14,4 mm	T 003 JB/C1,5	Al.dr. half hard 1,5		
		Z 141 58	Polyvinylalcoholverf zwart R148		
		X 013 41/02	Grafietsuspensie 660B nr. 2		
		X 041 61	Vanadiumoxydesuspensie		
	1	64 162 88.1	HALS - afgebot	30	
	1	64 162 90.0	Hals - niet afgebot 168 glas		
	1	63 145 31.1	HULS	31	
	12	R1 484 60.0	Philite K437 geelbruin vlg.K437		
	12	R1 484 59.0	Stekerpen		
			Stekerpen		
			Messing MS58 R001		
		X 019 95	CELLODAMMARHARSKIT - voor huls	32	
		X 015 22/01	TINBISMUTHSOLDEER 50/2 - voor huls	33	
		X 014 67	SOLDEERWATER 2 blauw-voor huls	34	
		Z 400 10	ALUMINIUMSTEMPELVERF	35	
		Z 600 41	ZWARTE STOPPASTA	36	
		Z 140 44	SYNTHETISCHE VERNIS (B107)blank	37	
		X 016 00	ISOPROPANOL	38	
/ Zie ook stuklijst voor intern gebruik					
DAT.	25.10.60	8.11.60	PAR v.d.Velder	BLADEN :	BLAD :
DATE			PAR : AP	BLATTER :	BLATT :
			SIGN.:	FEUILLES :	FEUILLE :
				SHEETS :	SHEET :
STUKLIJST - NOMENCLATURE			CODE No.	A2.0	A1.0
STUCKLISTE - PARTLIST			TYPE	DN13-78	DB13-78; DH13-78
N.V. PHILIPS' GLOEILAMPENFABRIEKEN, EINDHOVEN, NEDERLAND					


Reservados todos los derechos. Prohibida la reproducción sin autorización escrita de los propietarios.

Rechte ausdrücklich vorbehalten. Vervielfältigung 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.

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

Hoev. excl. uitval Menge exkl. Aussch. Quant. excl. dechets Quant excl. shrinkage	CODE No.	OMSCHRIJVING UMSCHREIBUNG DESIGNATION DESIGNATION	POS	
<u>ONDERSTAANDE ONDERDELEN ZIJN VOOR INTERN GEBRUIK</u>				
Voor toevoerdraden om pompstengel				
65 mm	N 065 JK/D0,05x2	Fedr vern zacht 0,05x2	37	

Voor vacuumverpakking per 400 mica's				
1	64 160 60.1/08	Ballon		
1	12 841 38	Kurk		
100 mm	08/6,5-7,5/0,8-1,1	Buis		

* Voor aanbrengen Al. laag per 20 ballons				
1	R1 019 37.0	OPDAMPSPIRAAL		
1	R1 019 36.0	Opdampspiraal		
mm	P 081 KA/30	Wdr. D gereingd geslagen 3x0,65		

DAT. DATE	26.4.60	31.5.60	18.10.60		PAR vd. Velder	BLADEN : BLATTER : FEUILLES : SHEETS :	BLAD : BLATT : FEUILLE : SHEET : 7	
STUKLIJST - NOMENCLATURE STÜCKLISTE - PARTLIST					CODE No.	A2.0	A1.0	87.0
					TYPE	DN13-78;	DB13-78;	DH13-78
N.V. PHILIPS' GLOEILAMPENFABRIEKEN, EINDHOVEN, NEDERLAND								

SITUATIE RAPPORT.

Vrijgave: Voor Fabricage

DH 13-78/79
Type: DN 13-78/79

Datum vergadering: 6.12.1960

Aanw. HH: Andriessse, Boomstra, De Boer, Bijl (TEO), Dr. Francken, Gravesteijn,
Hermans, Ir. Peper, Radstake, Stolte (TEO), Weyer, Zondervan.

A. <u>Algemeen:</u>	Opmerkingen.	Te beh.door:
1. Omschrijving: 13 cm. meetbuis met spiraalvormige naversnelling 2. Ontw. type nr: 21DH(N)13 3. Comm. type nr: DH(N)13-78/79 4. Ontwikkeld op initiatief van: C.A. 5. Budget nr: E.F. No. 1003 6. Ontw. gestart d.d: Sept. 1957 7. Vrijgegeven voor proeff. d.d: 13.1.60 enkelefabr.		
B. <u>Publicatie- en meetgegevens.</u> 1. Target spec. d.d: 13.2.'60 DH 13-78 2. Voorl. public. gegevens: d.d: 10.10.1960 DH) 13-79 DN) 3. Def. public. gegevens: d.d: 4.4.1959 (DH 13-78) 4. Concept meeteisen d.d: 5. Lab. eisen d.d: 15.11.1960 6. F.+II eisen d.d: 15.11.1960	uitgezonderd gevoeligheid en uitsturing buislengte toevoegen(F+II)	
<u>Constructie + fabricage gegevens.</u> 1. Tekeningen + samenstellingen: d.d: 1.11.'60 (samenstelling + stuklijsten) 2. Montage voorschrift kanon: d.d: 28.6.60 3. Ballon bewerkingsvoorschriften: d.d: 3-2-'59 RV3-6-56/413 wassen d.d: 6-9-'60 RV3-6-68/403 bezinken N d.d: 6-9-'60 RV3-6-68/412 bezinken H d.d: 5-1-'60 RV3-6-70/404 vliezen d.d: 5-4-'60 RV3-6-72/406 opdampen d.d: 13-9-'60 RV3-6-67/411C-spiraal schrijven 4. Pompvoorschrift: d.d: 30.8.'60 32 V roterende pomp 5. Afvonkvoorschrift d.d: Brandvoorschrift d.d:) Sweepvoorschrift d.d:) 25.10.'60 6. Glaskeuringsvoorschrift d.d: 17.3.'59 RV 3-6-52/414 7. Aanbrengen buitenbedekking RV 5-9-54/403 (nog te wijzigen voor "Barrier coating")	d.d. 13-9-'60 RV3-6-67/411 A-B aad. aanbrengen d.d. 29-12-59 RV3-6-67/414 vanad.oxyde aanbrengen	

D. Onderdelen situatie.**1. Metalen onderdelen gemaakt/geleverd**

door: Ir. Ten Seldam, R.A.F. 3

2. Gecodeerd: R1 code

Te wijzigen onderdelen:

3. Glasonderdelen gemaakt/geleverddoor: ballon + hals: glasfabriek
multiform: inkoop Corning**E. Montage gereedschap.****Provisorisch/Definitief.**

Nog te wijzigen: mal II portefeuille D1

F. Bijzondere apparatuur.

Horizontale glasaanzetbank

G. Sterkte onderzoek.

Magazijnverpakking RV7-1-14/1 No.39A 8-11-'60

H. Verpakking.

Verzendverpakking RV7-1-14/2 No.B19A 11-10-'60

I. Kostprijs.**1e kostprijs calculatie d.d:** 1-5-'60**Gecalculeerd door:** T.E.O.**Bij jaarserie van:** 2000 **stuks.****Prijs excl. I.K.:** (25%) f.81.20 MLK 70.70
incl. I.K. f.98.80**2e kostprijs calculatie d.d:****Gecalculeerd door:** T.E.O.**Bij jaarserie van:** 2000 **stuks.****Prijs excl. I.K.:** f. 82.40 MLK 71.45
incl. I.K. f.100.-**J. Resultaten proeffabricage.****1. Voorgecalculeerde uitval:** 40+5 %**2. Aantal ingesmolten buizen:** 690**3. Aantal afgeleverde buizen:** 404**4. Opbrengst proeffabricage:** 58.5% (incl. 2^e controle)**5. Conclusie:** goed**K. Resultaten levensduur.****1. Pract. bedrijfsomstandigheden.**

Spanning: 1.67/10 kV

Stroom:

2. Levensduur testcondities.

Spanning: 1.67/10 kV

Stroom: $I_L = 25 \mu A$ **3. Gegarandeerde levensduur:** 1000 **uur.****4. Resultaten levensduurproeven:** goedcalculatie uitval
ballonbewerking

A. t/m bezinken 15% 3% def.

B. t/m uitstoken } 17% 3% def.
+ controleC. Spir. + aquadag 3%
prijs ballon f.28.30

A. 19% 3% def.

B. 20% 3% def.

C. 3%
Prijs ballon f.28.80

L. Octrooi situatie.M. Zwakke punten.

1. Scherm: Neen (H en N)

2. **Electrisch:** Afschaduwten D2
Gevoeligheid D1eis wordt 5.7 - 7.1 V/cm.
(gelijk aan publicatie)3. **Mechanisch:**Indien mogelijk zal deze
eis worden 5.7 - 7.0 V/cm.
Dit zal worden beoordeeld
aan gevoeligheidsmetingen
(ca. 25 st. per week) van
gefabriceerde buizen.N. Bijzonderheden vrijgave serie.O. Conclusie.

Buis vrijgeven voor: Fabricage

Aantal:

acc. Ontw. *J. A. van der*acc. Kwal. Lab. *Boonstra*acc. (proef) fabricage. *W. S. de*acc. C.A. *W. S. de*P. Opmerkingen.