

Vrijgaverapport typen
M17-140W en M17-141W.

7-68

Vrijgaverapport verpakking M17-140/141W

Inhoud:

1. Meetresultaten Kwal.lab.
2. Accoord afdelingschefs
3. Methode

Kopie HH.:

Arondeus
Boomstra
Van Buul
Bogaard
Modderman
Peper
Radstake
Verhoeven
De Vries
Weyer
Willems
Laugeman
Little

30 juli 1968.

Akkoord vrijgave verpakking M17-140/141.

Kwal.lab.

Boomstra

V.O.B.

Arondeus

H.C. Arondeus

Verpakkingsafd.

De Vries

Ontwikkeling K.S.B.

Ir. Peper

Ir. Peper

C.A.

Weyer

Weyer

Fabriek

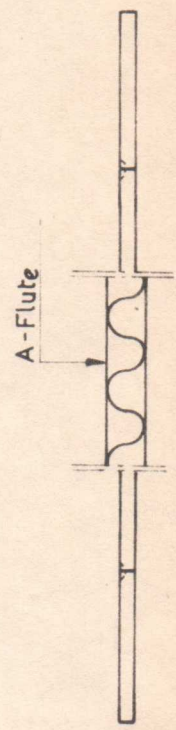
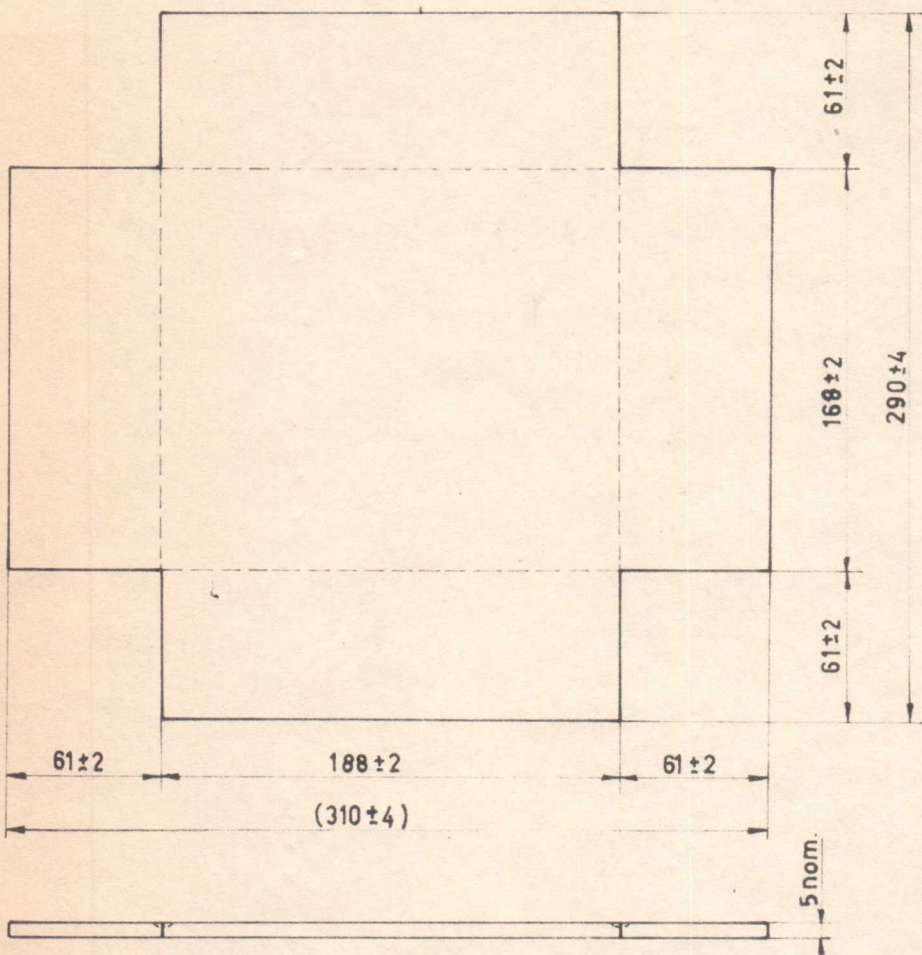
Radstake

Radstake



OPERATION
BEWERKING

MACH. / OUTILS - TOOLS
MACH. / GEREEDSCHAP



Bruto gew. 65 g.
Gross weight
Netto gew. 54 g.
Net weight

Golfkarton kwal. K11

Quant. excl. Hoev. excl. uitval	DESIGNATION OMSCHRIJVING	CODE NO.	STANDARD Norm. Blad	POS
TOLERANCES; UNLESS OTHERWISE STATED: TENZIJ ANDERS VERMELD:	FOR SUCH TOLERANCES AS (±...): VOOR TOLERANTIES ALS (±...):	BATCH SIZE PARTIJ GROOTTE UN-D524	TOLERANCE OF FORM AND OF POSITION	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> UN-D603
PROJ. METH.	SCALE SCHAAL	UNIT EENHEID mm.	ROUGHNESS RUWHEID	DRAWN GET. CHECKED PAR. DATE DATUM
GERILDE PLAAT MET UITSPARINGEN		COPIED FROM OVERGEN. VAN SUPERSEDES VERVANGT 8222 041 12281	GROUP GROEP DATE DAT.	ALTERATION FIG. WIJZ. CIJFER
N.V. PHILIPS' GLOEILAMPENFABRIEKEN, EINDHOVEN, NEDERLAND		1 SHS	SH 110-1	FORM. A4

Figurosamente reservados todos los derechos. Se prohíbe la reproducción o la comunicación a terceros cualquiera que sea la forma en que se hiciera, salvo autorización escrita de los propietarios.

Alle 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 se soit sans autorisation écrite du propriétaire.

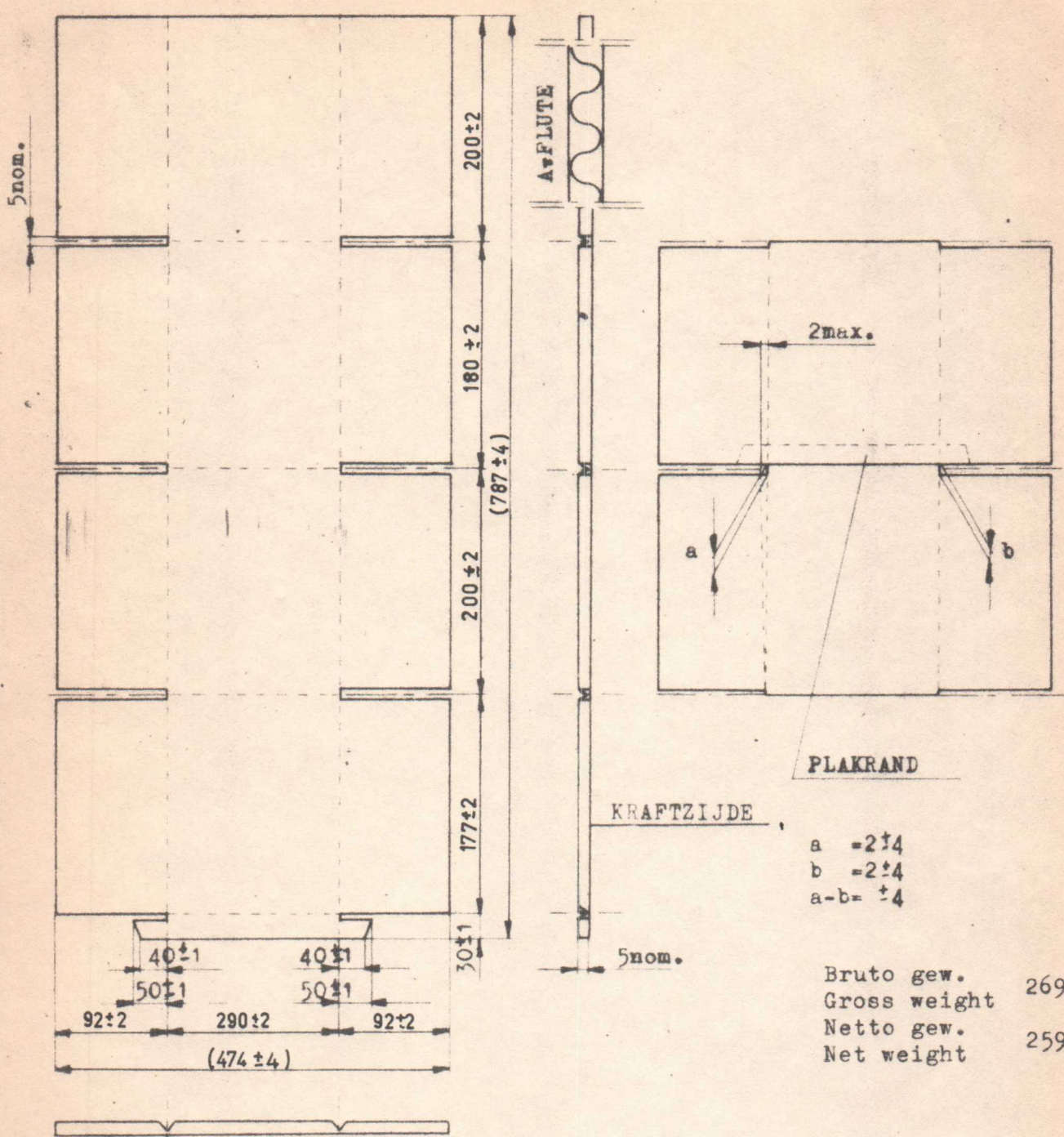
All rights strictly reserved. Reproduction or issue to third parties in any form whatever is not permitted without written authority from the proprietors.

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



OPERATION
BEWERKING

MACH. / OUTILS - TOOLS
MACH. / GEREEDSCHAP



Bruto gew. 269 g.
Gross weight
Netto gew. 259 g.
Net weight

Inw. afm. 195x175x280 mm

Golfkarton kwal. K11

Quant. excl. Hoev. excl. uitsval	DESIGNATION OMSCHRIJVING		CODE NO	STANDARD N 7 B 30	POS
STATED.	UNLESS OTHERWISE TOLERANTIES TENZIJ ANDERS VERMELD	FOR SUCH TOLERANCES AS VOOR TOLERANTIES ALS	BATCH SIZE PARTIJ GROOTTE UN-D524	TOLERANCE FORM AND POSITION	
PROJ. METH		UNIT EENHEID mm	ROUGHNESS RUWHEID	DRAWN GET CHECKED PAR	COPIED FROM OVERGEN VAN OPPERSEDE VERVANG 8222 041 12261
A-DOOS.			DATE DATUM	CODE NO.	1
(Extended glue-lap)				3322 200 6138	
N. V. PHILIPS GLOEILAMPENFABRIEKEN, EINDHOVEN NEDERLAND				1 SHS SH	110-1 FORM A4

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

Rigurosamente reservados todos los derechos. Se prohíbe la reproducción o la comunicación a terceros, cualquiera que sea la forma en que se hiciera, salvo autorización escrita de los propietarios.

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

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

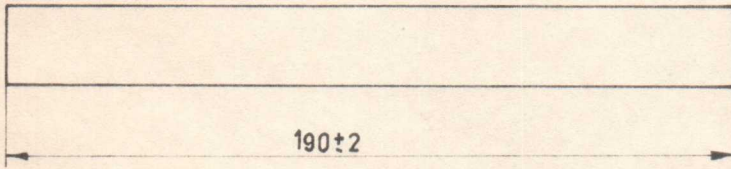
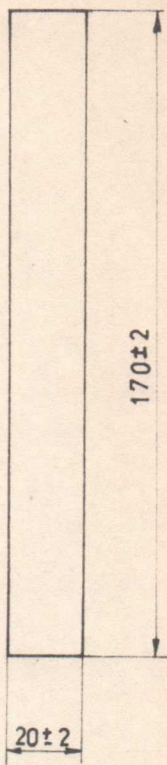
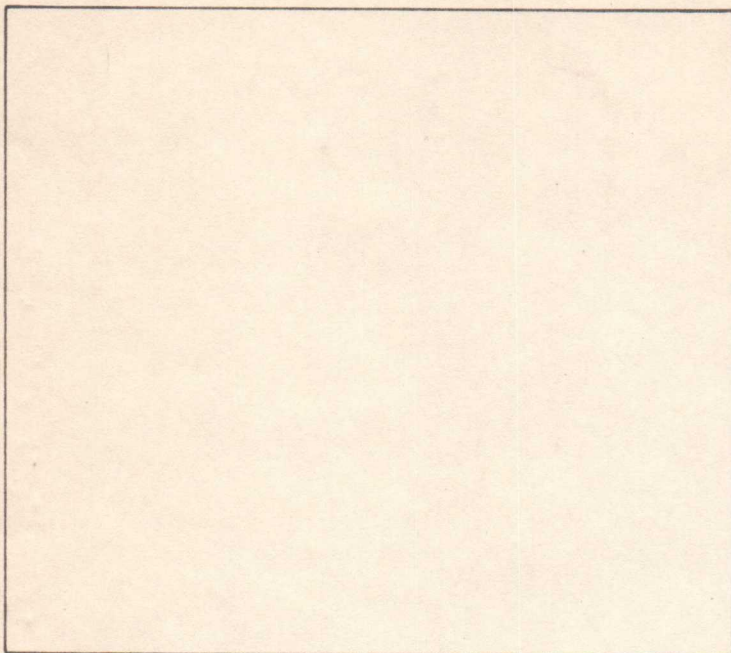
All rights strictly reserved. Reproduction or issue to third parties in any form whatever is not permitted without written authority from the proprietors.

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



OPERATION
BEWERKING

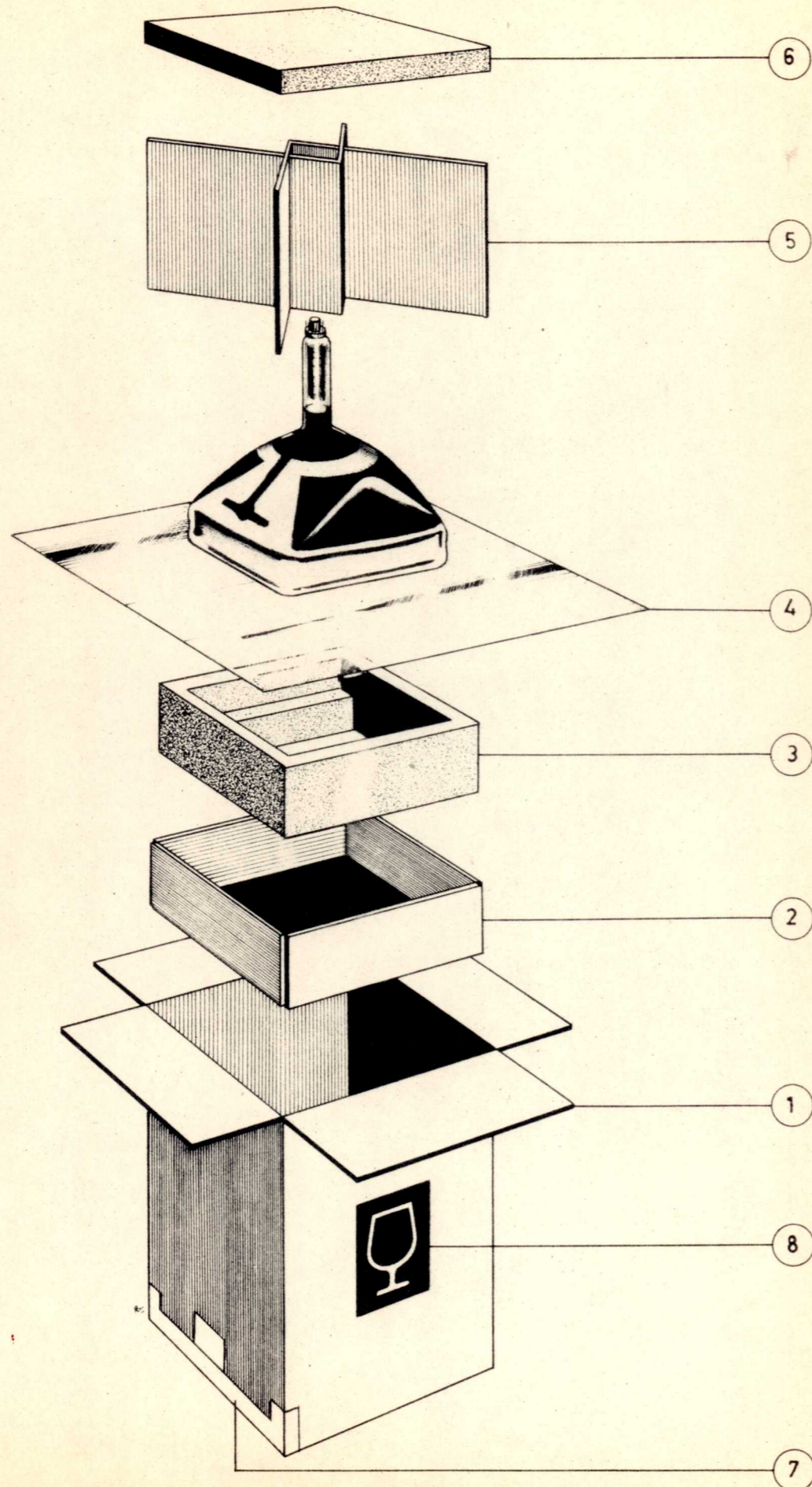
MACH. / OUTILS - TOOLS
MACH. / GEREEDSCHAP



Bruto gew. Gross weight
Netto gew. 20 g. Net weight

Schuimstof op polyurethaanbasis Kleur: Wit D=30

Quant. excl. Hoev. excl. uitval	DESIGNATION OMSCHRIJVING		CODE NO.	STANDARD Norm. Blad	POS
TOLERANCES; UNLESS OTHERWISE STATED: TOLERANTIES; TENZIJ ANDERS VERMELD:		FOR SUCH TOLERANCES AS (±...) VOOR TOLERANTIES ALS (±...)	BATCH SIZE PARTIJ GROOTTE UN-D524	TOLERANCE OF FORM AND OF POSITION	
PROJ. METH.		UNIT EENHEID mm.	ROUGHNESS RUWHEID	DRAWN GET. CHECKED PAR.	COPIED FROM OVERGEN. VAN SUPERSEDES VERVANGT 8222 041 12291
DATE DATUM		CODE NO.	GROUP GROEP DATE DAT.		
PLAAT		3322 200 6141	ALTERATION FIG. WIJZ. CIJFER 1		
N.V. PHILIPS' GLOEILAMPENFABRIEKEN, EINDHOVEN, NEDERLAND				1 SHS	SH 110-1
					FORM. A4



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

HOEV. QUANT.	CODENR. CODE NO.	GRAAD LEVEL	OMSCHRIJVING DESIGNATION	BRUTO g/STUK GROSS g/PIECE	POS.
1	3322 200 61381	1	A-doos (a)	269	1
		2	Golfkarton kwal. K11		
1	3322 200 61391	1	Gerilde plaat met uitsparingen	65	2
		2	Golfkarton kwal. K11		
1	3322 200 61401	1	Blok met uitsparingen	49	3
		2	Schuimstof op polyurethaanbasis Kleur wit D=30		
1	3322 200 30171	1	Vel, polyetheen /	-	4
2	3322 200 61421	1	Gerilde plaat met uitsparingen	33	5
		2	Golfkarton kwal. K11		
1	3322 200 61411	1	Plaat	20	6
		2	Schuimstof op polyurethaanbasis Kleur wit D=30		
2400 mm	1222 102 01017	1	Plakband vlg. K175	-	7
2	2822 100 10018	1	Etiket	-	8

Over buis, post 4 aanbrengen. Een einde van vel over hals van buis trekken, vel over korte zijden van buis vouwen, daarna ander einde van vel over hals trekken.

(a) INWENDIGE MATEN - INTERNAL DIMENSIONS : 195x175x280 mm			
UITWENDIGE MATEN - EXTERNAL DIMENSIONS : 205x185x300 mm			
PER COLLO	1 ARTIKEL	TARRA IN G/COLLO	(TOLERANTIE ± 10%) 425
PER PACKAGE	ARTICLE	TARE IN G/PACKAGE	(TOLERANCE ± 10%)
DAT.		PAR: Stalmans	BLADEN: 1
DATE		SIGN:	SHEETS: 1
VERPAKKINGSMETHODE - PACKING METHOD		CODE NR. RV-7-1-14/2	NR. 10 01 83
		TYPE	NO.

NV. PHILIPS' GLOEILAMPENFABRIEKEN, EINDHOVEN, NEDERLAND.

COMMUNICATIONS AND GENERAL INDUSTRIAL DIVISION

Visit report by: M. Brown

Visit to: N.V. Philips Gloeilampenfabrieken
Elcoma,
Eindhoven,
Holland.

Date of Visit: 12th October, 1976

Present: K. Modderman)
K. Wassenaar) Philips
A.R. Weijer)

M. Brown Mullard

Reason for Visit: Investigations into M17-140W/R
Scan discrepancies ref Marconi

M17-140W/R Scan Investigations

The visit was made to establish whether tubes could be selected to meet the customers specific requirements.

Marconi provided a current Plessey coil to be used in conjunction with the Mullard tubes and defined a selection procedure as follows:-

Agreed procedure for selecting Mullard C.R.Ts using Plessey deflector coils.

- (1) Apply 14kV to final anode.
- (2) Apply +350V to A₁.
- (3) Scan line coils at 19.5kHz and field coils at 76Hz.
- (4) Rotate coils so that field scan coils deflects the spot along the major axis of the tube.
- (5) Adjust field and line drive and shuffle plates for a centred raster display. DO NOT use d.c. through coils for centring.
- (6) Adjust beam alignment as required and precisely align edge of scanned raster against edge of display area, using only the shuffle plates and drive adjustments.
- (7) Viewing the tube from the front (anode cap on the left) shift the raster 3mm to the left to produce a black stripe 3mm wide down the right hand side.
- (8) Overscan in both directions and check that deflector coils can be pulled back 3mm without shadowing in any corner.

A number of M17-140W/Rs previously checked out on the quality department's test rig in conjunction with a specially potted AT1071 coil and considered to have adequate pullback were available for checking.

The AT1071 was substituted by the Plessey coil and checks carried out. The tubes failed significantly to have the required pullback and it was clear that the M17-140W/R would not meet the customers requirement without modification to the internal neck contour.

It was, therefore, concluded by Elcoma/Mullard that an attempt should be made to retract from the commitment and this was successfully negotiated subsequent to the visit.

M. BROWN,
Communications & General
Industrial Division

Circulation

A.R. Weijer)
K. Modderman)
J. Peper) Philips
J. Mulder)
K. Wassenaar)

K.F. Gimson)
B.S. Cowle)
D. Ball) M.H.
J.E. Wilson)
I.H. Cohen)

C&GI/MB/VKS
Recd: 26.11.76
Typed: 26.11.76

ELCOMA

KWALITEITS LABORATORIUM PROFESSIONELE KATODESTRAALBUIZEN

RAR-84/75069

2-1

75-04-09

BUISTYPE : M17-140W

AANTAL : 5

PROEFNR. : -

GEGEVENS :

Normale productie

FABR. DATUM : Week 514

INZENDER : Kwal.Lab.

UIT TE VOEREN :
METINGEN

Iag3g5 als functie van -Vg1

op verzoek C.A.

bij Va= 8,5KV.

Vg2= 400V.

RAPPORTNR. :

T

ONTVANGEN : 75-04-08

GEMETEN : 75-04-08

GEMETEN DOOR :

Theuws.

MEETRESULTAAT :

Zie bijgevoegde grafiek

G. Gevers.

CONCLUSIE :

KOPIE HH.:

Modderman

Radstake

Verhoeven

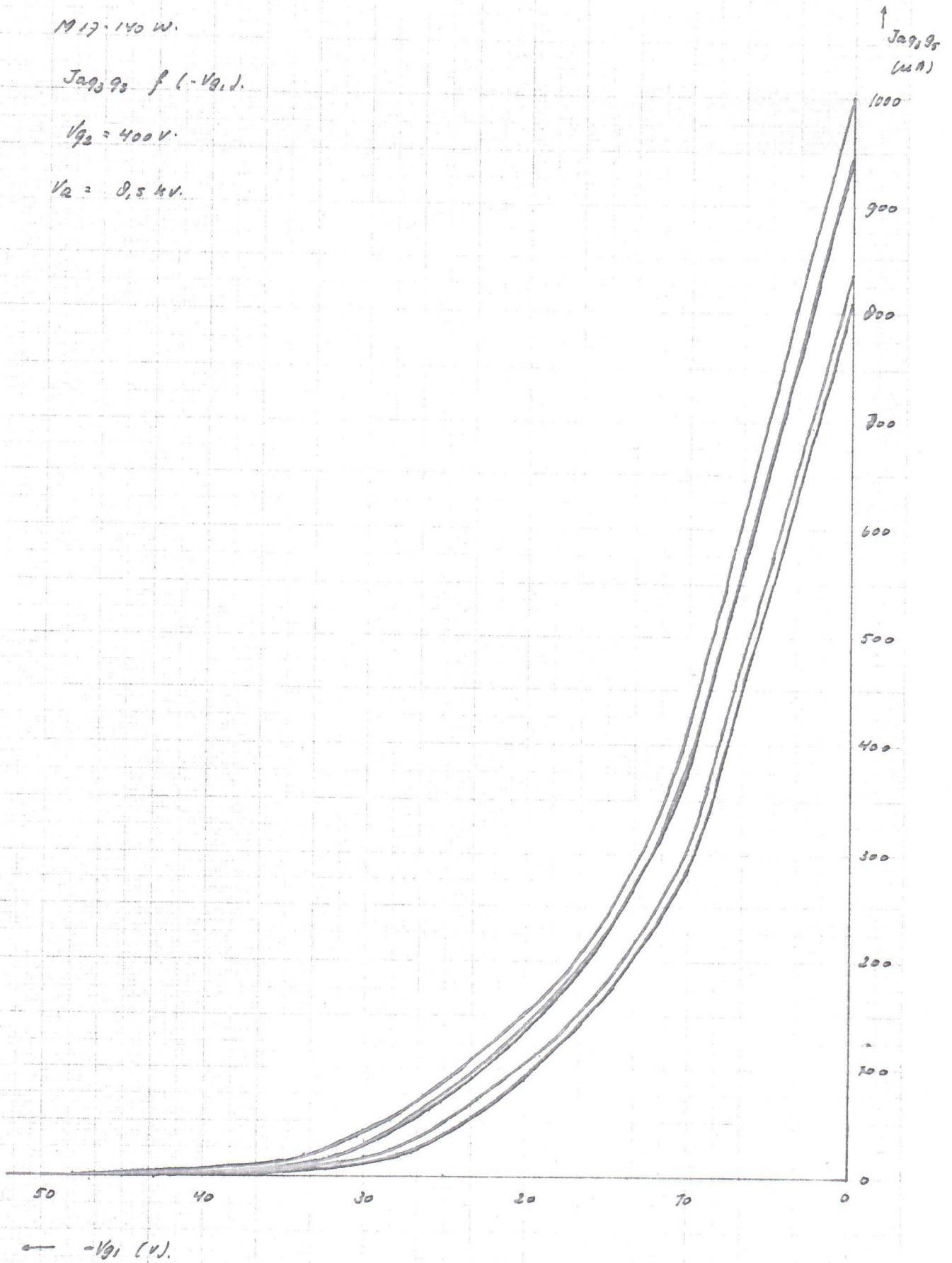
Wassenaar. ✓

M 17-140 W.

Ja9393 f (-V_{g1}).

V_{g2} = 400 V.

V_a = 8,5 kV.



Qual. Dept. PROF. CATH. RAY TUBES.

75-04-00.

J.G.

ELCOMA**KWALITEITS LABORATORIUM PROFESSIONELE KATODESTRAALBUIZEN**

RAR-84/73 254

-1-

73-11-19.

BUISTYPE : M17-140

AANTAL : 5+5

PROEFNR. : K4195

GEGEVENS :

5 bzn. bespoten met nieuwe
aquadag N 1311.501.744015 bzn. norm.prod. 0
1322.502.09901

FABR. DATUM : Week 340

INZENDER : Hr. Kuypers

UIT TE VOEREN

METINGEN :

Cap. en weerstand meting en
vergelijken met normale prod.

RAPPORTNR. : T

ONTVANGEN : 73-11-09

GEMETEN DOOR :

GEMETEN : 73-11-16

Hr. Geevers.

MEETRESULTAAT: Normale produktieNieuwe aquadag

	$R_m (\Omega)$	Ca 9395/M (pF)	$R_m (\Omega)$	Ca 9395/M (pF)
1.	26	310	39	325
2.	29	350	45	310
3.	32	310	44	330
4.	29	330	52	335
5.	26	315	53	305
X.	28	323	47	321
R.	6	40	14	30
min.		250		250
Eis				
max.	100		100	

Tropentest: na 1 week norm.prod. goed.
proef goed.

G. Geevers.

KONKLUSIE :

 R_m nieuwe aquadag is ca. 70% hoger dan van oude
aquadag, doch nog ruim binnen de eis.
Nieuwe aquadag kan ingevoerd worden.

KOPIE HH.:

Kuypers
Laugeman
Modderman
Radstake
Varekamp
Verhoeven
Wassenaar.

fy

Metten 90° monitorbuizen

Alle 90° typen moeten gemeten worden met
spool B.

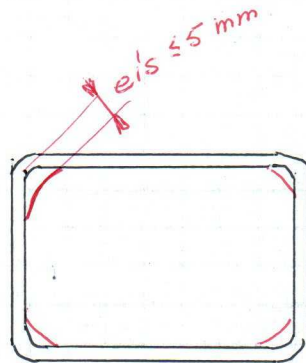
M 77-740/741 95463

M 21-77

M 24-700/707

M 37-730/737

M 36-77/76



Voor alle typen moet het aantal afshaduwen
genoteerd worden, en tevens de grootte van afseh.

- a) Voor alle typen (behalve M 77-740) mag voorlopig
een afshaduwen worden toegestaan van 5 mm.
Witval (>5 mm) apart houden voor analyse.
- b) Voor type M 77-740 mag geen afshaduwen
worden toegestaan.
Indien afshaduwen optreedt ~~worden~~ deze
bz. verder verwerken als M 77-747
- Voor typen M 77-741 en 95463. geldt note a)

Kopie: HH.

F. Kuypers.

Geevers
vd Mierden
Mennings
Radstake.
Wassenaar. ✓

74-05-02.

Meetgroep 2x.

ONDERWERP : Bespreking over deflectiespoelen voor meten monitorbuizen.

Aanwezig de HH. : Geevers, Kuypers, Radstake en Wassenaar.

1. De volgende monitorbuistypen hebben een deflectiehoek van 90°.

M17-140..

M17-141..

95463

M24-100..

M24-101..

M31-130..

M31-131..

M36-11..

M36-16..

Afspraak :

Bovenstaande typen zullen worden gemeten met de 90° spoel gemerkt B.

M17-140.. Buizen van dit type, die afschaduwen vertonen zullen worden afgekeurd.

De afgekeurde buizen, m.u.v. de exemplaren met grote afwijkingen (afschaduwen meer dan 5mm v.a. de hoek), zullen worden voorzien van een metaalband en als M17-141 worden afgeleverd.

Buizen met afschaduwen > 5mm worden geanalyseerd.

De overige monitorbuizen zijn 110° deflectie typen.

M36-13

M38-120,,

M38-121

De te gebruiken meetspoel is een AT 1040

Afspraak betreffende meetspoelen :

Het kwaliteitslab. zorgt voor een aantal extra meetspoelen

2 ex. 90° spoelen : AT1071/01 ingegoten tot pull-back waarde gelijk aan spoel B.

4 ex. 110° spoelen: AT1040 ingieten tot vlg. de L-eis gestelde pull-back

Afspraak betreffende ballons M17-140 van Wertheim :

De Fabriek probeert bij Wertheim een kleinere spreiding in penetratie van de ballons te bedingen.

Er werden aan afgesprongen ballons conusdikten gemeten van 3,8-4mm (dunne wand) tot 5,25 - 5,8 mm (dikke wand).

De Fabriek bekijkt of de conusdikte aan complete ballons gemeten kan worden (dieptemicroscop).

Kopie aanwezig +

HH Laugeman

Varekamp

Verhoeven

K. Wassenaar.

tu

ELCOMA

Kwaliteits Laboratorium Professionele Katodestraalbuizen

RAR-84/74072

1-1

13-5-'74

BUISTYPE : M17-140

AANTAL : 5

PROEFNR. :

GEGEVENS :

Norm. prod.

FABR. DATUM : Jan. - april 74

INZENDER : Hr. Kuypers

UIT TE VOEREN :
METINGEN

Pull-back van Plessey spoel
 90° spoel A (kwal.lab.)
 90° " B (Fabriek)
 70° " voor hals 37mm \varnothing (fabr.)

RAPPORTNR. :

T

ONTVANGEN : 74-04-22

GEMETEN : 74-04-22

GEMETEN DOOR :

Geevers.

MEETRESULTAAT : Pull-back (mm) nav. cont.

NAV. CONT. →



Plessey spoel Hoek 1 2 3 4
 Buisnr. 1 3.9 4.5 6.25 6.35
 2 4.25 4.15 3.3 4.15
 3 2.75 4.55 6.0 4.75
 4 4.40 4.9 5.25 5.90
 5 2mm 3.0 2.15 2mm afschaduwen

Meetspoel 90° Kwal.lab. A
 Buisnr. 1 2.9 2.6 5.2 4.1
 2 2.7 1.7 2.3 1.7
 3 1.65 2.6 4.8 2.5
 4 3.1 2.4 4.4 3.6
 5 6mm 0.95 1.35 6,5mm afschaduwen

Meetspoel 90° Fabriek B
 Buisnr. 1 2.6 2.55 4.5 4.3
 2 2.4 1.8 1.55 2.1
 3 1.2 2.2 3.95 2.6
 4 2.85 2.25 3.6 3.45
 5 6,5mm 0.5 0.4 7mm afschaduwen

70° spoel voor hals 37mm Fabr.
 1 6.4 6.1 8.15 8.05
 5 1.7 4.8 1.5 1.7

G.Geevers.

KONKLUSIE : Eis : Voorstel Engeland met Plessey-spoel een pull-back van 3mm. Meten met spoel B geeft een pull-back garantie van 1,5mm.
 Voor Engeland en Duitsland (Bosch) moeten de buizen gemeten worden met spoel B.
 Deze moeten dan geen afschaduwen vertonen.
 Bij de overige huidige klanten (b.v. medical Systeem) ligt het minder kritisch.

KOPIE HH.:

Kuypers
 Laugeman
 Modderman
 Radstake
 Varekamp
 Verhoeven
 Wassenaar.

Zie ook RAR-04/74071.

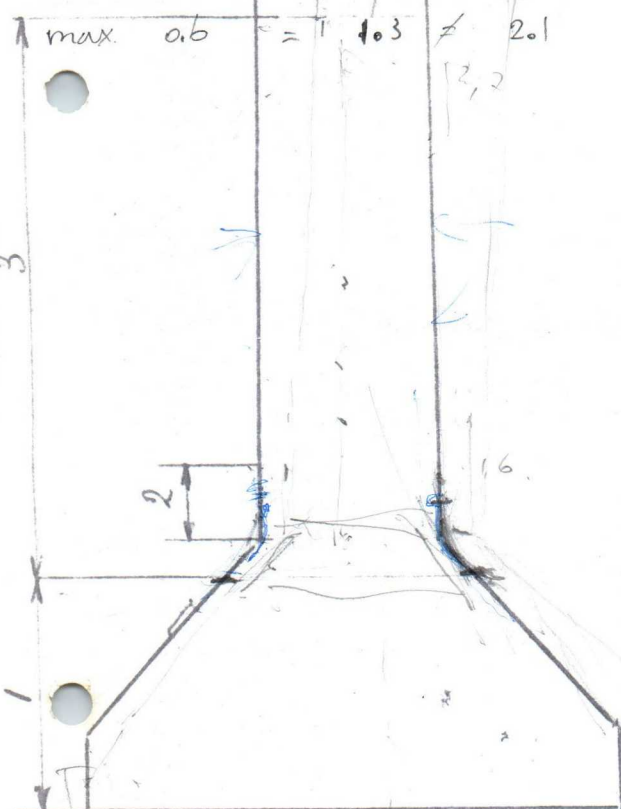
A = 0 180° gedr. toz A

B = 0 180° gedr. toz B

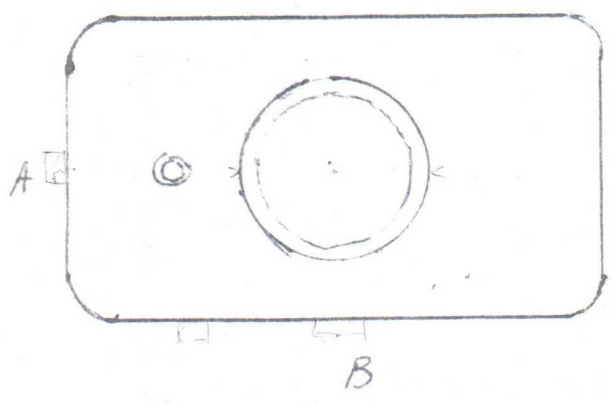
	1	2	3		1	2	3
Prod.							
1	- 0,2	+ 0,5	+ 1		+ 0,4	+ 0,9	+ 1
2	+ 0,2	+ 0,5	+ 0,9		+ 0,2	+ 0,3	+ 0,9
3	+ 0,1	+ 1	+ 2,1 -		+ 0,5	+ 1,6	- 2,3 -
4	+ 0,2	+ 0,3	0		0	+ 0,1	+ 1,1
5	+ 0,6	- 0,7	- 0,9		+ 0,1	+ 0,1	- 1,2
6	+ 0,5	+ 0,3	+ 0,2		0	- 0,1	- 0,3
7	- 0,1	- 0,4	- 0,5		+ 0,6	- 1,2	+ 1,4
8	0	+ 0,1	+ 0,6		+ 0,6	+ 1,6	+ 2,7 -
9	+ 0,6 →	+ 1,3	+ 1,5 -		+ 0,4	+ 0,7	+ 0,8
10	- 0,4	- 1	- 0,9		+ 0,4	+ 1,1	+ 0,6

\bar{x} .15 .19 .4
 s .34 .72 1.00

.32 .51 .97
 .23 .06 1.41
 .6 = 1.6 = 2.7



Ballon
 Code 3322 050 096
 10 stuks
 uit slag interne mededeling
 27-2-74 no 426



NNNNZCZC MOA702 221122 SOA527

RR NAE

400

+++

0A6483 74FEBR22 LV

GLASWERK WERTHEIM WERTHEIM DLD 689118

HERR KUECHLER REGELMAESSIG BESTELLEN WIR KOLBEN NACH ZEICHNUNG

3322 050 09601 (M17-140/141)

AUF DIESER ZEICHNUNG WIRD ERWAEHNT ZU BESTIMMEN MITTELS KALIBERMASS

PR2102 BITTE TEILEN SIE UNS MIT OB SIE DIESES KALIBERMASS HABEN

VERWENDEN SIE DIESES KALIBERMASS UND WIE FREQUENT

ERBITTEN FS BESCHIED

MFG ERWICH 1CN/NPHEINK

TELEGRAM - TELEXBERICHT

0008728

ZCZC ROA900 221601 CPC847 PIE218

RR NPHEINK

+++

FROM 689118 GLASW D 221547

689118 GLASW D FSNR. 471

22.02.1974

ABT. EINKAUF 1 C

Z. HD. HERRN ERWICH

BETR.: KOLBEN 3322050 09601

DIE KONTROLLEHRE PR 2102 LIEGT ZUR FESTLEGUNG
DER BEZUGSLINIE HIER VOR.

SIE WIRD VON UNS REGELMAESSIG VERWENDET.

M F G

KUECHLER

689118 GLASW D

NNNN

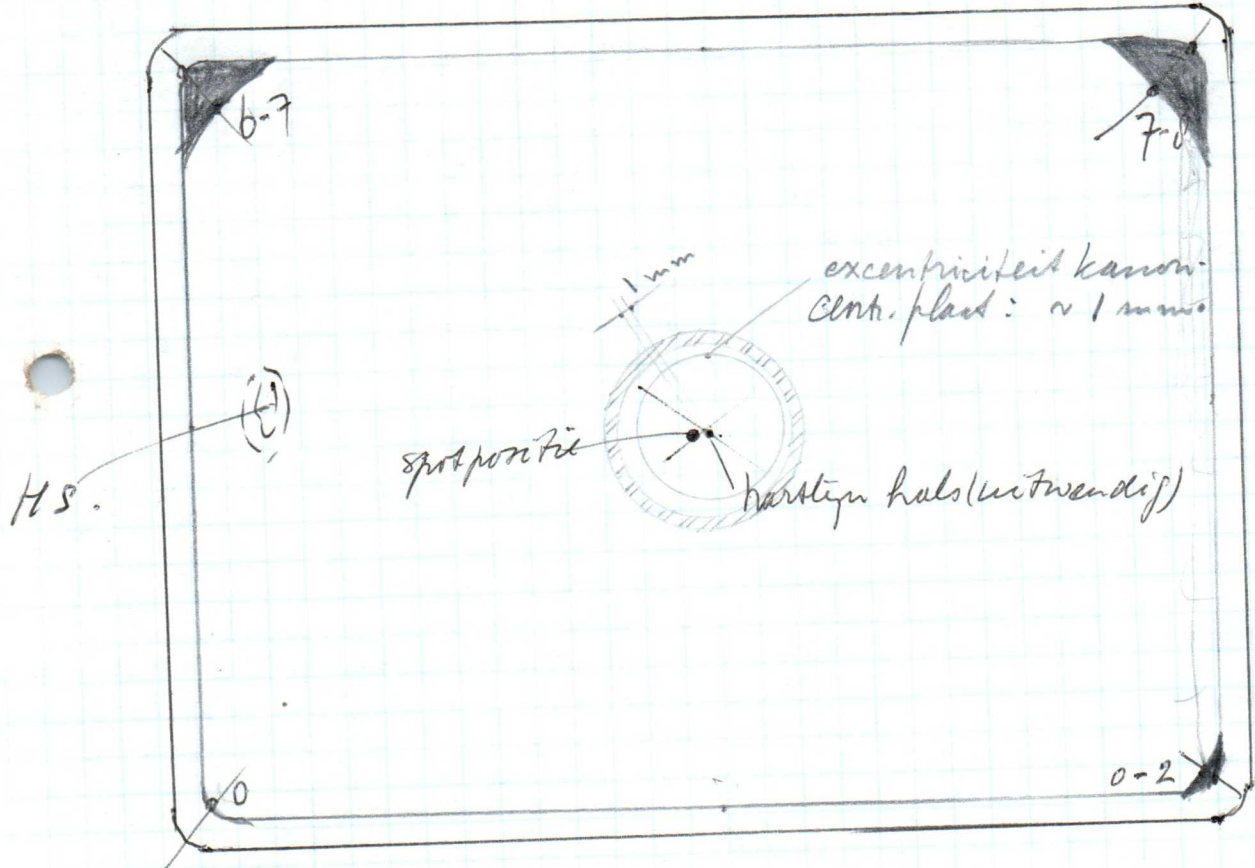
N.V. Philips' Gloeilampenfabrieken
Centrale Telegraaf- en Telexafdeling

2822 100 88191

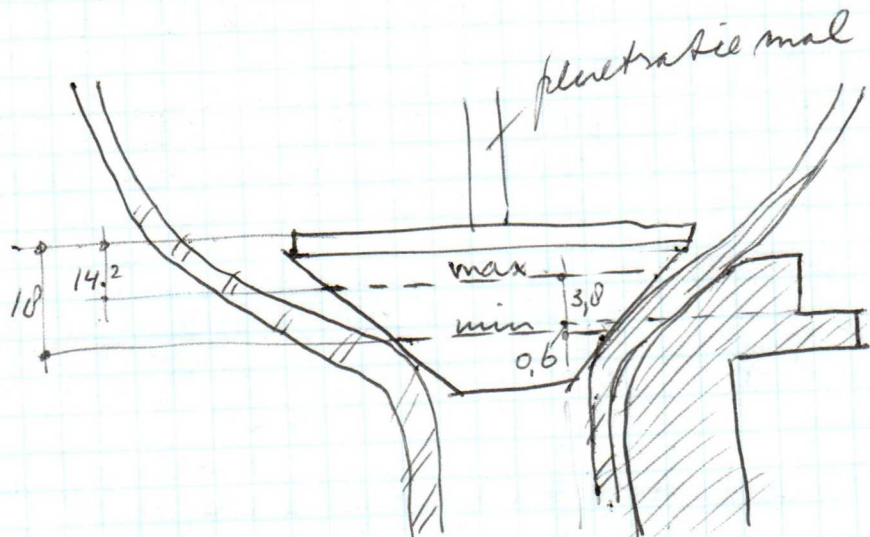
Mr. Gooskens

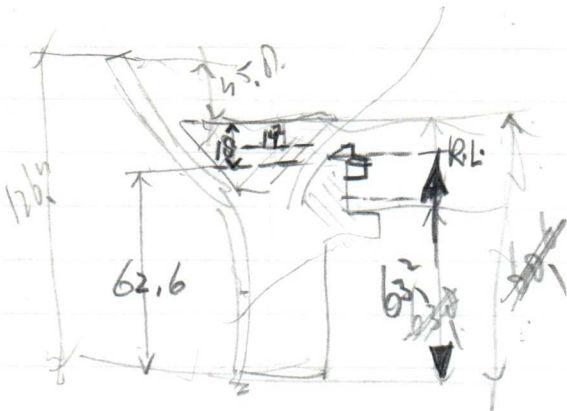
Retour Mullard M17-140

klacht afschaduwen / veiligheid pull-back
te klein.



sfermaandicht.



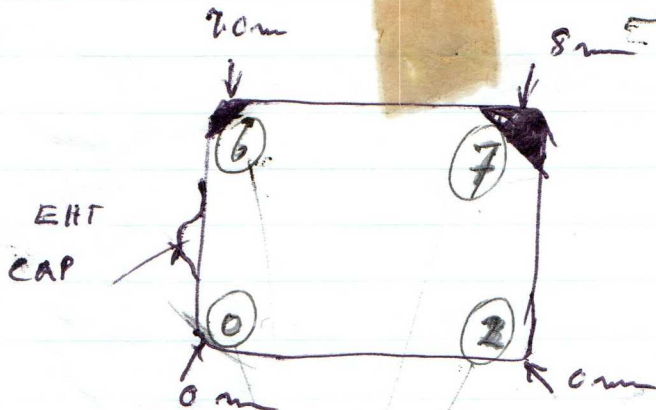


ballonpenetratie

0,6 mm omme
lin

$$\begin{array}{r}
 126,4 \\
 h.s.D. \\
 \hline
 80,6 \\
 1,8 \\
 \hline
 62,6
 \end{array}$$

Marconi Tube.



Norm. pull b. \rightarrow 0 mm (< 0.5 mm)

Pull back.

over N° 10

8/2/74

pull back: 1.6 mm
(Einziehen). (worst corner)

Einziehen
measurement

Julius Marconi
pull back 3.5 mm net over
Plessey pool

A

7

2.90

2

2.60

3

1.90

4

1.80

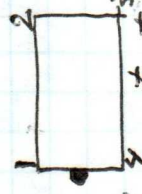
5

2.80

Block D. Brown. Mullard House ad 5-2-75

onderwerp: Spelkadenwee 1717-140

Metingen: Pull-back e. Excentriciteit spot en beeld.
 gemeten met Pleesz-goel TLA 26,54/10A.
 (ad 6-2-75)



Apparaat heeft scherm tot x 3
 afgebakken bij de Rebeck
 juist binnen scherm.
 hok nr. 1 2 3 4

(ad 5-2-75)
 Scherm scherm-
 tov. Pull. meet
 must
 93x124

Verhalij. Pull. b.
 Pull. b. beste
 toek

1.	2,5	4,6	2,9	5,9	4,3 (3,5/3,2)	5,3	3	0	3	4	
2.	1,5	3,7	2,6	-	135 x 101	3,9	6,1	7	5	1	0
3.	1,0	3,3	1,9	-	135 x 102	3,2	4,0	1	2	3	0
4.	2,	2,7	1,8	4,2	137 x 102	3,0	5,8	→ 9	4	0	3
5.	2,5	3,7	2,8	-	137 x 102	4,3	5,9	5	2	0	0
		1,6	0,2								

→ 6
 → 7
 N(4,1)
 meting Euplus

$V_{g2} = 600V$
 $V_A = 16kV$
 $I_a \approx 10\mu A$
 $V_f = 6,3V$

Philips spoel
 $L_{air} = 3$

Petovirbun
 Marconi.

loopveld 9 Brown ad 8-2-75

M17-140

Bldsch Mr Brown.

bin nr.	exe.	pull back schermafm.			dd. 6-2-74	
		min.	max.		11 hoch	24 hoch
1	2,5	4,6	5,9	93 x 125	4,3	5,3
2	1,5	3,7		135 x 101	3,9	6,1
3	1,0	3,3		135 x 102	3,2	4,0
4	2	2,7	4,2	137 x 102	3,2	5,8
5	2,5	3,7		137 x 102	4,3	5,9

0. → exe. 10mm.

verplaatsing beam cent. mapr. 1 bin 2mm
5mm

Afgr.

- 1) Advies 1) marker opening = pull. = 125 x 97
- 2) 1 bin naar Engeland / daar gemeten naar Eindhoven.
 - a. check op meting afrah pull back
 - b. indien slecht scherm, afrijgen en contour meten (in- en uitwendig).
- 3) 1 bin naar Engeland.

Gemeten met

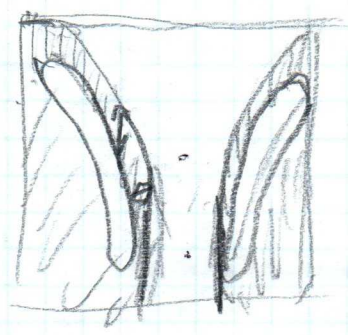
Plessey spoel.

- LL 579 mH
- LF 83 mH
- RL 0.77 Ω
- RF 35.5 Ω

type TLA 20154/DOA

met 1 bin gemeten in Engeland. Pull back 2mm

dd. 5-2-74.



Plessey. 90°
lim core .579 mH.
frame .13 mH.
Re .77 Ω
Rf 3.505 Ω .

M17-140 • M17-12/10 ?

2 mm pull. band

Ehr. 9¹⁵ 5¹⁶

special test fixtures or rigs required to run the test shall be specified in sufficient detail in the individual specification to assure reproducibility of the input motion applied to the specimen. These details should include the dimensions, the materials, temper, etc., as applicable.

4. PROCEDURE. The specimen, or substitute equivalent mass, shall be mounted in accordance with 3 and the monitoring equipment attached, if applicable, in accordance with 2.2. The vibration machine shall then be operated and equalized or compensated to deliver the required frequencies and intensities conforming to the curves specified in test condition I, figure 214-1, or test condition II, figure 214-2 (see 2.1). The specimen shall then be subjected to the vibration specified by the test-condition letter (see tables 214-1 and 214-2) for the duration as specified in the individual specification: 3 minutes; 15-minutes; 1-1/2 hours; or, 8-hours;

in each of three mutually perpendicular directions, and in the order specified (see 3), as applicable. The measurements made before, during, and after the test shall be made in accordance with 5 and if the specimen shall be monitored during the test, the details shall be as specified in 2.2.

5. MEASUREMENTS. The individual specification shall specify the applicable measurements to be made on the specimen before, during, and after the test.

6. SUMMARY. The following details shall be specified in the individual specification:

- (a) Monitoring instrumentation, if applicable (see 2.2).
- (b) The number and location of test points (see 2.2.1).
- (c) Method of mounting (see 3).
- (d) Test condition (I or II); letter (A - K); and duration of test (3-minutes, 15-minutes, 1-1/2 hours, or 8-hours) (see 4).
- (e) Measurements before, during, and after test (see 5).

METHOD 214
9 November 1966

Klaats, Mullard (Brown)

Afsh. combi. 1117-140 / Plessey pool TLA 20154000

and Thomson 1117-12 feed.

PLESS.: flus : 59 mm 1.9 A ± 4

→ 90° : 127 mm : 310 mA.

→ 110° : lineare 0.579 mH

franc. ± 0.3 mH.

1

R_L 1.770 Ω

R_f 35.5 Ω

AT 1071.

1117-12

Konkels Comb. 1117-140 Plessey
mit magnet.
konstruieren mit optimaler magnet.
poolstrom

Afsh. 112.5 m. Plessey pool von Etw.

2) Op hohe ferning per verandering v. H_{max}
tot magnet (Austre leuacuball)

3) Op lange ferning underrook of kab-
consuoverpung kan worden verbeterd.
(ook i.v.m. klaats Bosch).

1/ DuPont's registered trade name.

The solutions shall be maintained at a temperature of 25° ± 5° C. The specimens shall be completely immersed for one minute in the specified solution contained in the vessel specified in 2.2. Immediately following immersion, the specimen shall be brushed with normal hand pressure for ten strokes on the portion of the specimen as specified in the individual specification, with the brush specified in 2.3. Immediately after brushing, the above procedure shall be repeated two additional times, for a total of three immersions followed by brushings. The brush stroke shall be directed in a forward direction, across the surface of the specimen being tested. After five minutes, the specimens shall be examined to determine the extent, if any, of deterioration that was incurred.

- (a) The first group shall be subjected to the solvent solution as specified in 2.1(a).
- (b) The second group shall be subjected to the solvent solution as specified in 2.1(b).
- (c) The third group shall be subjected to the solvent solution as specified in 2.1(c).

3. PROCEDURE. The specimens subjected to this test shall be divided into three equal groups, and each group shall be individually subjected to one of the following procedures:

2.3 Brush. The brush shall be a toothbrush with a handle made of a nonreactive material. The brush shall have three long rows of hard bristles, the free ends of which shall be substantially in the same horizontal plane. The toothbrush shall be discarded at the completion of the test.

2.2 Vessel. The vessel shall be a container made of inert material, and of sufficient size to permit complete immersion of the specimens in the solvent solutions specified in 2.1.

- (a) One (1) part by volume of isopropyl alcohol, per TT-1-755, Grade A or B and three (3) parts by volume of mineral spirits per TT-1-201, Grade 1 or P-D-680, Type I.
- (b) 1-1-1 Trichloroethane.
- (c) Azeotropic or trichlorotrifluoroethane ("Freon" TMC¹) and methylene chloride.

2.1 Solvent solutions. The solvent solutions used in this test shall consist of the following:

2. MATERIALS.

1.2 Check for conflicts. When this test is referenced, care should be exercised to assure that conflicting requirements, as far as the properties of the specified finishes and markings are concerned, are not invoked.

1.1 Formulation of solvents. The formulation of solvents herein is considered typical and representative of the desired strength as far as the usual coatings and markings are concerned. Many available solvents which could be used are either not sufficiently active, too strong, or even dangerous to humans when in direct contact or when the fumes are inhaled.

1. PURPOSE. The purpose of this test is to verify that the markings or color coding, all but printed-wiring and terminal-board assemblies, etc.). The solvents will not cause delamination, removal or electrical damage, or deterioration of the materials or finishes.

RESISTANCE TO SOLVENTS

instr.

73.



Engelmann

prod. Retourne 55451.

no.	Ret. no.	ret.	reempl.
8	78620	15	9
10	70702	12	8
		27	17

2H-I.
2H-I 3A-B.

3.	25425	12	3
----	-------	----	---

72.

4	25062	7	6
---	-------	---	---

10	10495	13	8	70-72
----	-------	----	---	-------

6	10293	13	6
---	-------	----	---

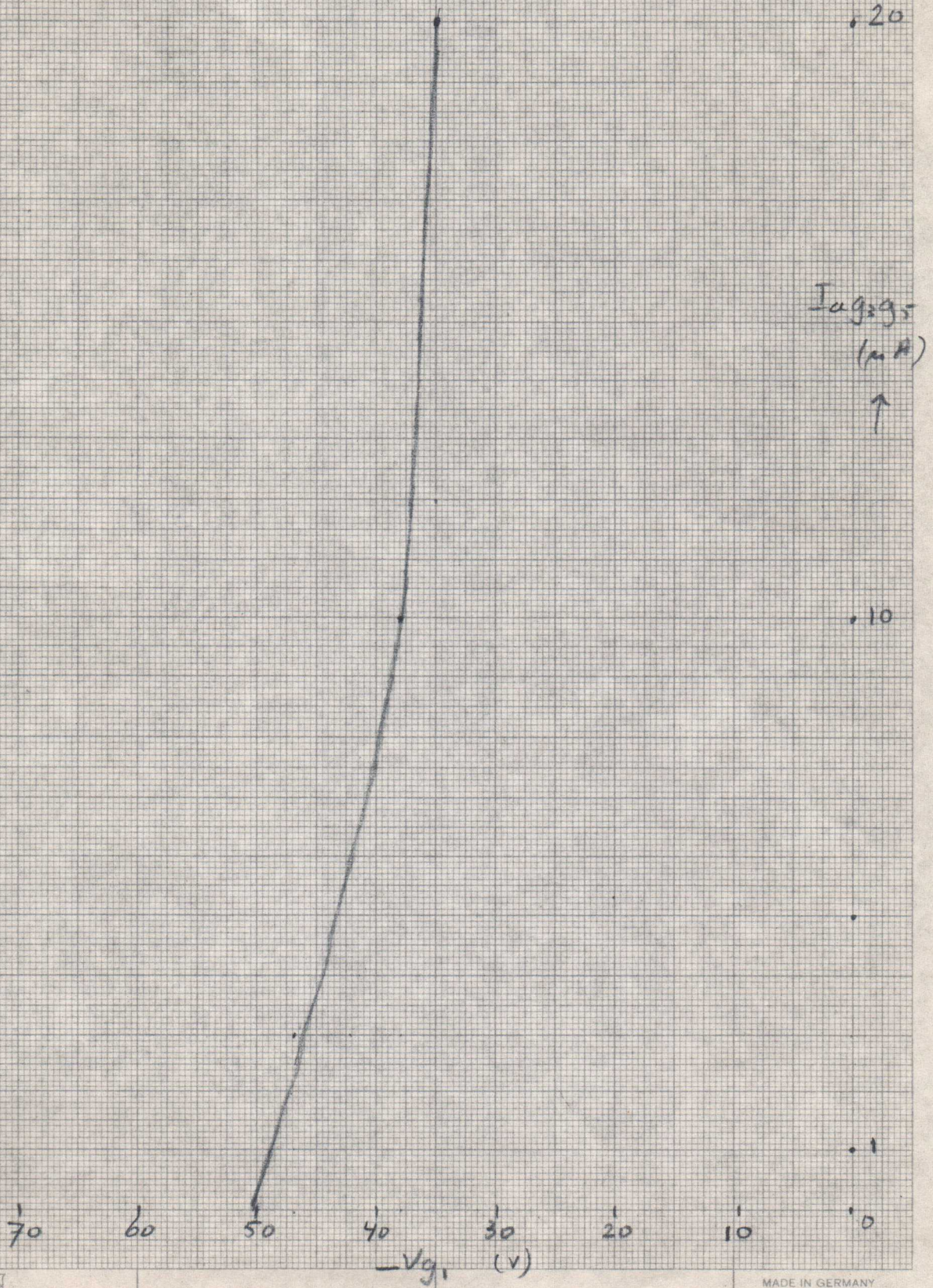
7	10372	3	2
---	-------	---	---

Antwort: Modderman
Brief Semco (Wihem) A.
M17-170

$$I_{a_{3g5}} = f(-V_{g1})$$

$$V_{g2} = 400 \text{ V}$$

$$V_{a_{3g5}} = 14 \text{ kV.}$$



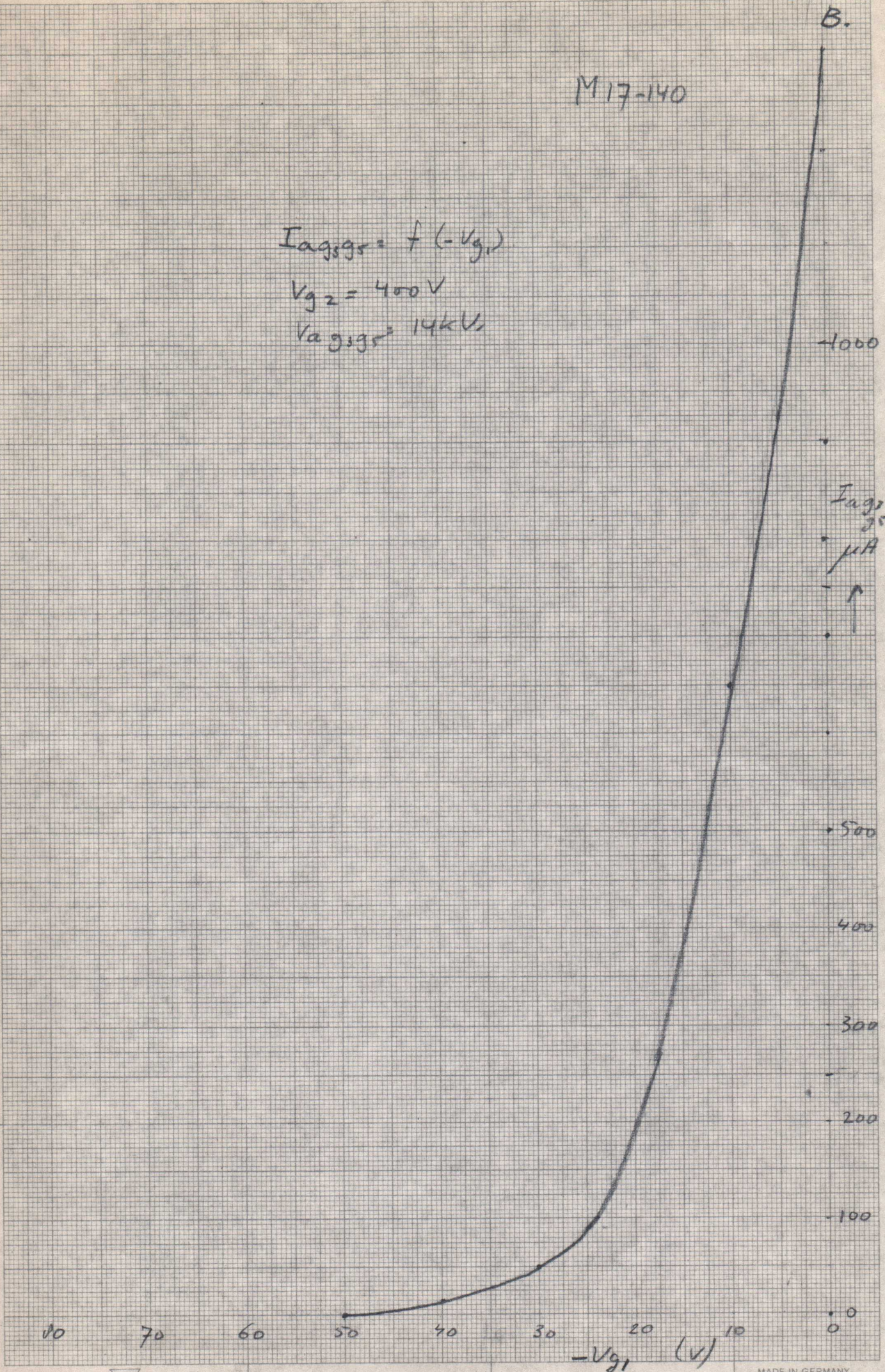
M17-140

$$I_{a_{g3g5}} = f(-V_{g1})$$

$$V_{g2} = 400V$$

$$V_{a_{g3g5}} = 14kV$$

B.



$I_{a_{g3g5}}$
 μA
↑

1000

500

400

300

200

100

0

80

70

60

50

40

30

20

10

0

$-V_{g1}$
←

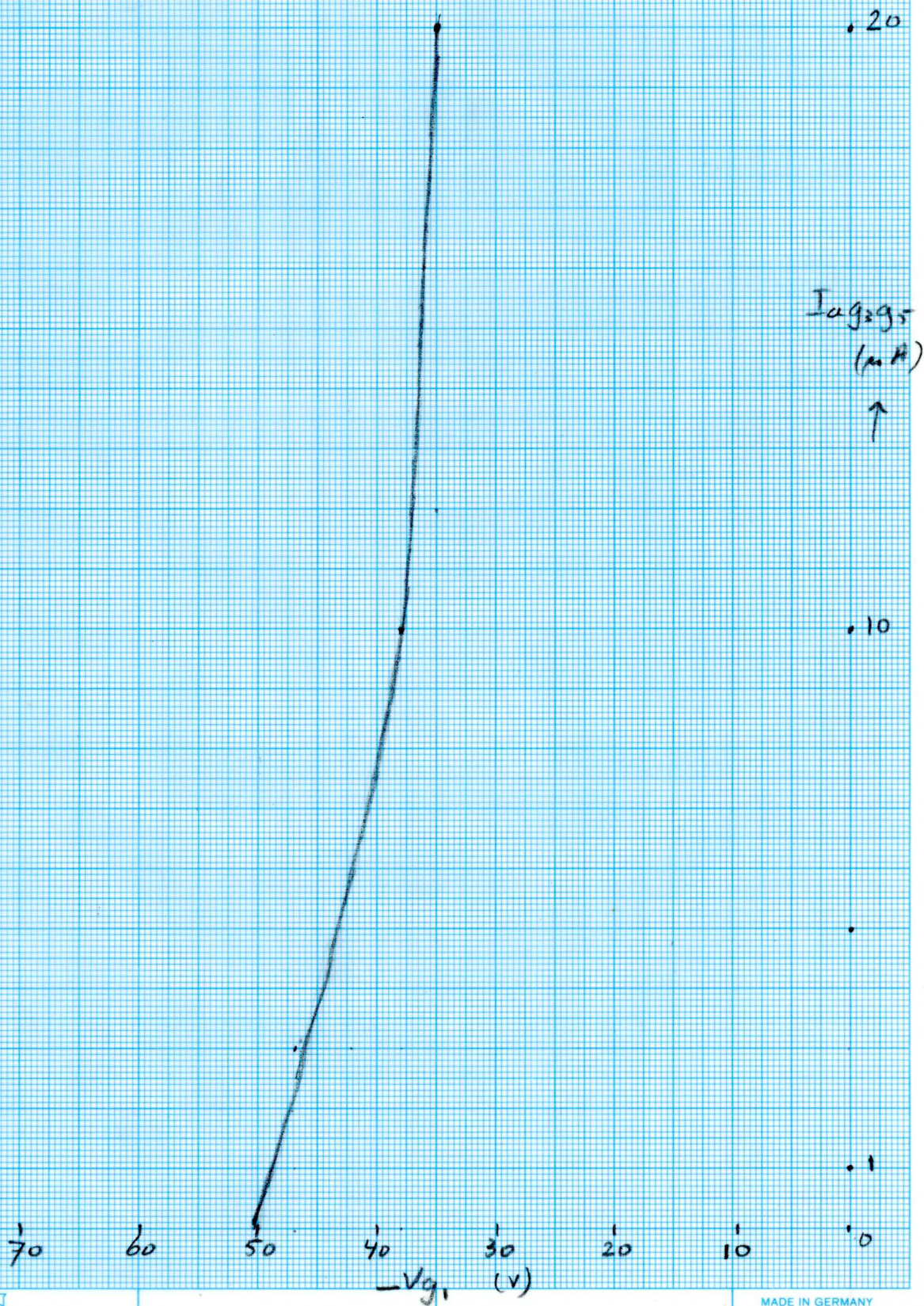
(V)

M17-140

$$I_{ag3g5} = f(-V_{g1})$$

$$V_{g2} = 400V$$

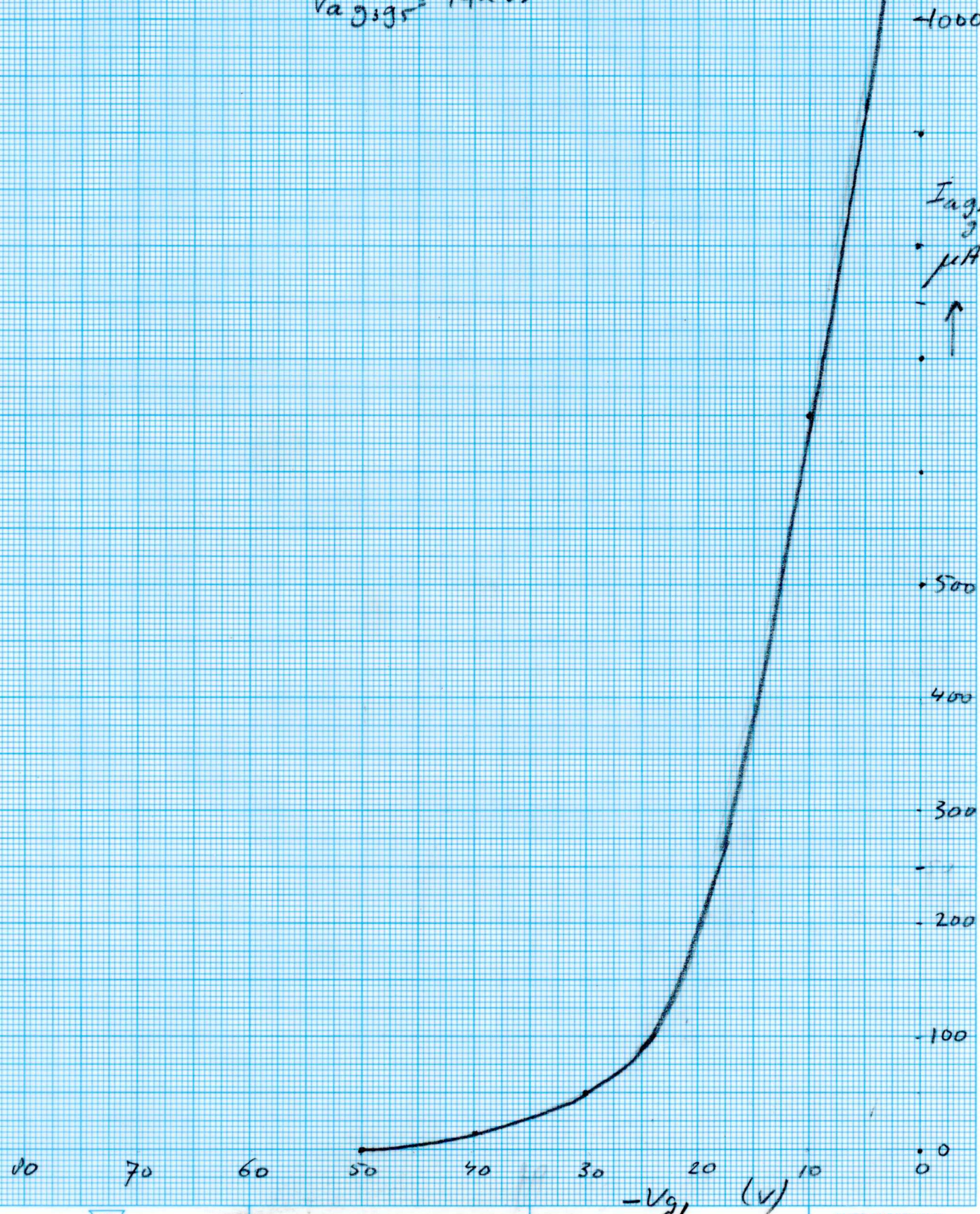
$$V_{ag3g5} = 14kV.$$



M17-140

$I_{a_{g_1 g_2}} = f(-V_{g_1})$
 $V_{g_2} = 400V$
 $V_{a_{g_1 g_2}} = 14kV$

B.



- 250.

- 2000

500

1500

400

300

500

$I_{a+g3+g5}$

20.

500

$V_{g2} = 300V$
400V

kat. drive

grid-drive

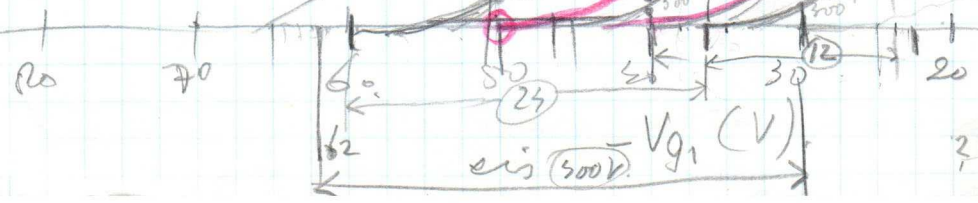
10V.

1 = 4456

2 = 122

10 3 = 121

4 = 4495



drive over 50 A
 $V_{g1} \approx 30V$
 $36V$ max 40V
 offave dd
 7-11-72

kar. Mu7-140/141

$V_p = 600V.$

$V_a = 16kV.$

V_p

	0	10	20	30	40	50	60
	2300	1330	000	400	215	130	22
	1750	900	455	225	06	19	7
	1430	700	335	140	20	5	0
	1230	600	300	130	36	5	0
	1150	500	100	65	16	4	0
	1250	560	250	000	16	2	0
	23000	1320	770	950	225	100	20
$1000 + 7$	$7/4490$	$7/5090$	$7/3090$	$7/1570$	$7/604$	$7/265$	$7/57$
	42	56	20	15	63	21	
	29	29	29	17	54	55	
	<u>1640</u>	<u>040</u>	<u>440</u>	<u>225</u>	<u>90</u>	<u>30</u>	<u>0</u>
	1600	000	400	200	100	40	0

1.

Verslag vrijgavebespreking typen nr. M17-140W en
M17-141W gehouden op 6.5.'68.

Aanw. de HH.: Boomstra, Radstake, Willems, Peper, Laugeman, Little, Weyer, Modderman, Burema en Thijssen.

De heer Weyer maakt de opmerking dat het zeer gewenst is om bij een vrijgavebespreking van te voren de beschikking te hebben over een rapport met verzamelde gegevens.

Publicatie: Mounting position ; beperking wordt weggelaten
Totale buislengte wordt gewijzigd in:
M17-140W 227 \pm 7 i.p.v. \pm 5
M17-141W 232 \pm 8 i.p.v. \pm 5
Plaats anodecontact t.o.v. voorzijde wordt:
M17-140W 50 \pm 6
M17-141W 55 \pm 7

Bij de M17-141W note toevoegen: this side of the bulb is free of external conductive coating.

Oplossend vermogen:

In de quick ref. data M17-141W 1100 lijnen i.p.v. 1000 lijnen.

Note betreffende correctie magneet.

Tekst wordt: If necessary the resolution can be improved enz.

Publicatie wordt final gemaakt.

Toegevoegd wordt een opmerking betreffende te nemen voorzorgen tegen overslag (verwijzing naar applicatie note).

Meeteisen: L-eis is in bewerking

F-eis moet op enige punten nog gewijzigd worden; meting focusspanning zal worden vervangen door controle focussing.

Glasvoorschriften:

Voorschriftgedeelte betreffende krassen wordt nog herzien, zo mogelijk aanpassen aan zwart-wit eisen.

Voor Wertheim glas komt geen glas-eis, situatie wordt eventueel nader bezien na verwerking van 1000 ballons via de ontwikkeling.

Verpakking: De magazijnverpakking moet nog gecodeerd worden, de gegevens zijn nog niet door het V.O.B. doorgegeven.

Prijs: Ook voor de 141 W zal prijscalculatie op basis van Wertheim glas worden gemaakt.

Wat er bij eventuele overgang op Philips glas moet gebeuren wordt overlegd tussen de heren Weyer/Radstake.

Levensduur: Resultaten goed na invoering van serieweerstanden ($1M\Omega$).

Meetresultaten:

Spreiding in helderheid is groot; te stellen L-eisen wordt nader besproken.

Emissie komt bij een aantal buizen traag op, hoewel dit voor monitoren direct geen bezwaar zal zijn, wijst een en ander toch in de richting van niet optimaal branden; dit wordt nader onderzocht.

Demping: Er zullen nog metingen gedaan worden bij 150 KC in diverse standen van de deflectiespoel AT1040 (Kwal.lab.) i.v.m. speciale toepassingen. Tevens zal Applicatielab. onderzoeken of de AT1040 goed genoeg is voor data display toepassing V.foc. De huidige afstand g3-g5 van 8.77 ± 0.03 wordt aangehouden.

Conclusie vrijgave:

M17-140W en M17-141W worden vrijgegeven voor fabricage.

K.I. Burema,
juni 1968.

Opm. De demping is inmiddels gemeten bij 150 KC/sec., deze is 12% ($\pm 0.75\%$) normaal (bij 60 KC/sec.) is dit 3-7% gemiddeld 5%.

Vrijgave: voor productie

Type: 1 M17-140 W
2 M17-141 W

Datum vergadering: 6 mei 1968

Aanw. HH: Brounska, Bruenna, Langeman, Little, Modderman, Poper
Radstake, Thijsen, Weijer, Willens.

A. Algemeen:	Opmerkingen.	Te beh. door
<p>1. Omschrijving: 7 "vieuwvinder" speciaal bedoeld voor <i>Alvinie-Camera's</i>.</p> <p>2. Ontw. type nr: 3 M17</p> <p>3. Comm. type nr: M17-140W M17-141W</p> <p>4. Ontwikkeld op initiatief van: C.A.</p> <p>5. Budget nr: 5022</p> <p>6. Ontw. gestart d.d: aug. '66</p> <p>7. Vrijgegeven voor proeff. d.d: —</p>		
<p>B. Publicatie- en meetgegevens.</p> <p>1. Target spec. d.d: —</p> <p>2. Voorl. public. gegevens: d.d: maart '68</p> <p>3. Def. public. gegevens: — kan worden in teg. na aanpassingen zie vrijgave verslag van H. Bruenna</p> <p>4. Concept meeteisen d.d: 23-6-67</p> <p>5. Lab. eisen d.d: —</p> <p>6. F.+II eisen d.d: 2-4-68 → zie vrijgave verslag H. Bruenna</p>	<p>— kan worden in teg. na aanpassingen zie vrijgave verslag van H. Bruenna</p> <p>— zie vrijgave verslag H. Bruenna</p>	<p>H. Wassenaar</p> <p>Joh. Jansen Langeman</p>
<p>C. Constructie + fabricage gegevens.</p> <p>1. Tekeningen + samenstellingen: d.d: 30-4-68</p> <p>2. Montage voorschrift kanon: d.d: in bew. - bijna klaar</p> <p>3. Ballon bewerkingsvoorschriften: d.d: 1-0-67 d.d: d.d: d.d:</p> <p>4. Pompvoorschrift: d.d: in kern 14-7-66</p> <p>5. Afvonkvoorschrift d.d: 16-4-68 Brandvoorschrift d.d: 16-4-68 Sweepvoorschrift d.d: —</p> <p>6. Glaskeuringsvoorschrift d.d: ballon M17-140W zie D3 ballon M17-141W RV3-6-52/A444 gepar.</p>	<p>polis aft. 877 t 0,03</p> <p>— zie vrijgave verslag H. Bruenna</p>	<p>H. Thijsen Langeman</p> <p>H. Hoppe Langeman</p> <p>H. J. Dijk Langeman</p> <p>H. Thijsen Langeman</p> <p>H. J. Thijsen Langeman</p>
<p>6A. Plakken van veiligheidsruit — in bew.</p>	<p>— in bew. tuis RV6-4-57/A421 gepar.</p>	<p>H. J. Houtbeek Langeman</p>

D. Onderdelen situatie.

1. Metalen onderdelen gemaakt/geleverd

door: *Kanon - afd 22411 Li Hard / H de Blanc*
Magneet - J. Schaenmakers

2. Gecodeerd: 3322. . . .

Te wijzigen onderdelen: —

3. Glasonderdelen gemaakt/geleverd

door: *ballon M17-140W Plasmerke, Westheini*
ballon M17-141W, glasfab. A
glasplaatjes - fa Hub de Haan

ontw. coördineert over / H. Raatskels
reclame bestelling / Luningman

zijn door ontw. besteld en
worden door ontw. geleverd.

Voor de ballon komt geen keuring
eis wat betreft stenen, kleine
bellen enz. (volgens afspraak
met. C.A.

E. Montage gereedschap.

Provisoirisch/Definitief.

Nog te wijzigen: —

F. Bijzondere apparatuur.

G. Sterkte onderzoek.

druktest 4x3, datum drukverschil - 1 minuut: geen
fragen test OK (banden na 3 weken goed)
ijshart - proef 4x goed

implosies

H. Verpakking.

enbelverp. goedgekeurd - wordt gecodeerd
Magazijn verpakking: roel. verp. aanvankelijk

H. v. P. v. v. v.
H. v. v. v. v.
Luningman

I. Kostprijs.

H. de Vries neemt het op met V.D.B.

1e kostprijs calculatie d.d: 26-10-67

Gecalculeerd door: *H. Middell*

Bij jaarserie van: — stuks.

Prijs excl. I.K: M17-140W - f 86,40

2e kostprijs calculatie d.d: 1-1-68

Gecalculeerd door: *H. Middell*

Bij jaarserie van: — stuks.

Prijs excl. I.K: M17-140W (Westheini ballon) f 84.-

Prijs excl. I.K: M17-141W (Ph. ballon) f 126.-

H. Raatskels
H. Middell
H. Wages.

J. Resultaten proeffabricage.

1. Voorgecalculeerde ^{opbrengst} ~~uitvoer~~: 75% (M17-141W - 70%)

2. Aantal ingesmolten buizen: 235

3. Aantal afgeleverde buizen: 227

4. Opbrengst proeffabricage: 77%

5. Conclusie: *goed*

K. Resultaten levensduur.

1. Pract. bedrijfsomstandigheden.

Spanning: 16kV

Stroom: —

2. Levensduur testcondities.

Spanning: 10kV

Stroom: 40µA

3. Gegarandeerde levensduur: 1000 uur.

4. Resultaten levensduurproeven: *aanvankelijk slecht - met met 1 Mr*
beveiligd levensduur raam
(kerkboom effect en stekergezogen
Kat. pap. laag)

Daarna met 1 Mr in anode - liding beveiligd:

goed { 11972 - 1 buis 1000W goed
11998 - 3 buis - 640 u goed
komen 0 Mei van L.V.D.
12021 - 6 stuks goed
500 uur op 1 Mei '68

Property of the N.V. Philips' Gloeilampenfabrieken.
 Le droit de reproduction est réservé. Toute réimpression sans autorisation écrite est formellement interdite.

Proprietar de la N.V. Philips' Gloeilampenfabrieken.
 La reproduction est formellement interdite sans autorisation écrite de la part du propriétaire.

Copyright der N.V. Philips' Gloeilampenfabrieken.
 Verabreichung oder Wiedergabe an Dritte ist verboten.
 Toute réimpression sans autorisation écrite est formellement interdite.

Proprietar van de N.V. Philips' Gloeilampenfabrieken.
 Verdeling of aflevering aan derden is welk vorm ook is zonder schriftelijke toestemming van eigenaar niet toegestaan.

STEMPEL		ONTVANGEN OP			VOOR		GEZIEN		
VF	IF	VF	IF	VF	IF	VF	IF	VF	IF
(K-1-)	6,3	6,3	5,4	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3
(mA-1-)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(K-)	600	600	inst.	600	600	600	600	600	600
(K-)	inst.	inst.	inst.	inst.	inst.	inst.	inst.	inst.	inst.
(K-)	16	16	16	16	16	16	16	16	16
(mA)	PLOZ	PLOZ	PLOZ	PLOZ	PLOZ	PLOZ	PLOZ	PLOZ	PLOZ
	P	P	P	P	P	P	P	P	P
	Foc.	Foc.	Foc.	Foc.	Foc.	Foc.	Foc.	Foc.	Foc.
	AFL	AFL	AFL	AFL	AFL	AFL	AFL	AFL	AFL
Wactijd (SEC)	5	35	5	35	5	35	5	35	5
METING	IA	IA	IA	IA	IA	IA	IA	IA	IA
	9,45	9,45	9,45	9,45	9,45	9,45	9,45	9,45	9,45
	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2
Na. in Rf. 6.3.0/105	6	6	6	6	6	6	6	6	6
1	54	1150	2,90	2,90	400	400	1,65	1,65	37
2	56	1230	2,93	2,93	200	200	1,25	1,25	46
3	62	1250	2,58	2,58	210	210	0,35	0,35	37
4	55	1100	2,70	2,70	290	290	0,85	0,85	37
5	60	1000	2,15	2,15	290	290	0,65	0,65	37
X	57,4	1146	2,64	2,64	278	278	0,95	0,95	37
R	8	250	0,78	0,78	200	200	1,3	1,3	37
1	51	1100	3	3	300	300	0,05	0,05	37
2	67	1950	2,45	2,45	270	270	0,15	0,15	37
3	58	1390	3,15	3,15	240	240	0,6	0,6	37
4	59	1420	3,15	3,15	270	270	0,95	0,95	37
5	62	1500	3,05	3,05	440	440	1	1	37
X	59,4	1352	2,96	2,96	304	304	0,55	0,55	37
R	16	900	0,7	0,7	200	200	0,95	0,95	37
1	60	1100	2,35	2,35	480	480	0,85	0,85	37
2	62	1220	2,5	2,5	450	450	1,8	1,8	37
3	57	1800	3,02	3,02	400	400	0,55	0,55	37
4	60	1450	3,10	3,10	390	390	1,25	1,25	37
5	59	1200	2,65	2,65	500	500	1,0	1,0	37
X	59,6	1254	2,72	2,72	464	464	1,09	1,09	37
R	5	350	0,75	0,75	180	180	1,25	1,25	37



CONTROLE - CONTROLE
 KONTROLLE - TEST

N.V. PHILIPS' GLOEILAMPENFABRIEKEN

PAR PAR PAR SIGN
 CODE N°
 TYPE
 EINDHOVEN NEDERLAND

EISEN
 S P 5 STUKS 100°
 MIN 45
 MAX 85
 MIN 2,8
 MAX 2,8
 MIN
 MAX
 MIN
 MAX
 EENHEDEN V MA MA
 CONCLUSIE

2

PROD. DATUM

GROEP

KOPIE HR.

April 1967.

M17-140W 5x

M17-141W 5x

15 MIN. TEST

Va = 20 KV

BUISTYPE:

M17-140W

M17-140W

BUIS NR.	OVERSLAG		STROOI STRALEN		I ₀₄	LEK	SPROEIE		FLUORESC
	1'	20 kV	14'	Bij 20 KV			Bij 20 KV	Plaats van Sproei.	
M17-141W	1	6	20	> 20	"	0	14	"	geen
	2	0	0	> 20	"	0	> 20	"	"
	3	0	0	> 20	"	0	> 20	"	"
	4	0	0	> 20	"	0	> 20	"	"
	5	0	0	> 20	"	0	> 20	"	"
M17-140W	1	0	0	> 20	"	0	> 20	"	"
	2	0	0	> 20	"	0	> 20	"	"
	3	0	0	> 20	"	0	> 20	"	"
	4	0	0	> 20	"	0	> 20	"	"
	5	0	0	> 20	"	0	> 20	"	"

Buis 1

M17-141W Bij tweede keer meten goed.

Type M17-140W

proefnr. 815 (serienr.)

Buisnr.	Focusspanning m.b.v. Kleisma generator	op normale meettafel	Oplossend vermogen
1	+250 V	+300	14.55 1/mm
2	195	310	13.9
3	245	200	14.2
4	220	350	14.9
5	320	270	14.2
6	95	130	14.2
7	310	270	14.2
8	225	310	14.7
9	250	220	13.3
10	250	240	14.55
11 (Mazda)	290	300	15.3
$\bar{X}11$	+236 V	268	14.36 1/mm.
r	225	170	2.0

N.B. Spot m.b.v. ringmagneet gecorrigeerd.

IJskastproef: 3 ex. week 749 proef 680426
1 ex. week 804 proef 680409

Conditie: 16/24 uur -40°C ± 1°

Resultaat: Geen schilfers
Geen sprongen
Goede hechting.

Tropenproef: 2 ex. febr. '68 proef 680411

Na 6 weken goed.

Druktest: a Philips ballon 2 ex.

b Wertheim " 2 ex.

Na 1 minuut op 2.8 ata
en 1 " " 3.8 ata

Alle buizen goed.

ata = drukverschil kg/cm².

Demping type: M17-140W
M17-141W

Freq.: 150 kHz.

a) Type: M17-140W

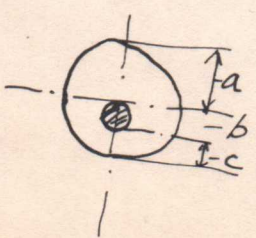
buisnr.	max.	stand van de spoel t.o.v. A2 kontakt	normaal 63 kHz	min.	stand van de spoel t.o.v. A2 kontakt
1 11/19	12.5%	-170°	5	6.7%	+90°
2 11/4	12.5	+160°	6	6.25	+90°
3 11/9	11.25	180°	5	5.5	+80°
4 11/23	11.25	180°	4	6.25	-90°
5 11/14	12.5	+170°	5	6.25	+90°
\bar{X}_5	12.0%		5	6.2%	
r	1.25%		2	1.2%	
Eis max.					15%

b) Type: M17-141W

buisnr.	max.		normaal 63 kHz	min.	
1 806/32	11.25%	180°	4	5 %	+90°
2 806/46	12	180°	4	5	+90°
3 806/31	12.5	- 5°	3	6.5	+100°
4 806/48	12	-160°	3	6.25	+90°
5 806/5	12	-160°	4	5.5	+130°
\bar{X}_5	12 %		3.4	5.7 %	
r	1.25%		2	1.5 %	
Eis max.					15%

Kern-waas excentriciteit

buisnr.	inst.	a	b	c	ex. K/W
4496	14-400	n.t.m.			-
	16-600	27	7	36	0.5
123	14-400	37	6	27	0.5
	16-600	35	10	25	0.5
4495	14-400	n.t.m.			-
	16-600	37	7	26	0.55
4497	14-400	n.t.m.			-
	16-600	40	6	23	0.85
121	14-400	45	6	19	1.3
	16-600	46	4	20	1.3
D16L	14-400	20 { 8	4	8	0
Mazda	16-600		{ 8.5	3	8.5
4494	14-400	n.t.m.			-
	16-600	35	7	28	0.35
122	14-600	n.t.m.	} na overslag ingebrand		Katode defect Ir = 80 μ A 400 Vg2
	16-600	n.t.m.			



Metingen zonder correctiemagneet.

Type: M17-14W

M17-16W

Proefnr.: 160667

Röntgenstralen
voor 0.5 mr/H

Ia 500 μ A

buisnr.	XL1000	XL1000 in min kast
121	17.7 kV	17.9 kV
16L (Mazda)		18.4 (op scherm)
4494	17.6*	17.8
122	Ia te laag ($\pm 60 \mu$ A)	
4497	17.2	17.4
4496	17.2	17.2
123	17.3	17.5
4496	17.2	17.5

Pull back

Gemeten op Fernseh spoel

buisnr.	hoek	1	2	3	4
121		>9.3	8.3	8.8	8.9
162		6.0	6.0	8.3	8.0
4494		7.8	9.1	8.1	6.0
122		6.8	5.2	5.6	7.0
4497		>9.7	9.0	9.6	>9.7
4495		8.3	8.3	9.2	8.7
123		7.8	7.3	>9.3	>9.3
4496		9.0	7.8	8.9	9.6
\bar{x}_8		>8.1	7.6	>8.5	>8.4
r		>3.7	3.0	4.0	>3.7

Va 14 kV

Buisnr.	Iag3g5 bij	Vg2 300	Vg2 400	Vg2 500	Vg2 600	Vg2 700	buis- nr.	Iag3g5 bij -Vg1	Vg2	- 400	- 500	- 600	- 700
4456	0	565	780	960	1170	1350		0	470	710	980	1240	1480
	10	110	275	340	500	610		10	120	240	400	610	820
	20	15	50	105	180	300		20	8	53	140	250	400
	30		5	22	53	105	4494	30		5	38	94	180
	40			3	12	34		40			2	17	64
	50				5	75		50				3	10
	60							60					3
122	0	210	200	200	200	205		0	920	1350	1830	2380	>2500
	10	66	72	80	86	94		10	310	620	920	1360	1800
	20	26	38	47	60	64		20	96	230	480	780	1100
	30	3	18	28	37	45	123	30	5	88	210	430	700
	40		5	15	24	30		40		18	90	215	410
	50			5	12	20		50			9	100	210
	60				4	12		60			27	95	

Buisnr.	Iag3g5		Iag3g5		Iag3g5		Iag3g5		Iag3g5		Iag3g5		Va	14 kV
	bij -Vg1	Vg2	bij -Vg1	Vg2	Buis nr.	bij -Vg1	Vg2	bij -Vg1	Vg2	bij -Vg1	Vg2	-		
121	0	950	1380	1880	2350	700	2500	0	800	1160	1600	1850	2340	-
	10	360	680	980	1300	1500	1500	10	245	480	500	930	1200	-
	20	110	248	520	760	1000	1000	20	62	180	200	460	700	-
	30	10	118	280	460	680	680	30	4	50	65	215	380	-
	40		24	125	260	440	440	40		4	14	78	180	-
	50			38	125	125	276	50				16	65	-
60			3	20	20	140	60						12	-
4495	0	580	840	1140	1430	1780	1780	0	560	840	1130	1430	1800	-
	10	140	280	480	690	950	950	10	135	280	480	710	960	-
	20	18	84	170	320	500	500	20	18	80	180	370	500	-
	30		8	53	130	240	240	30		12	54	140	260	-
	40			5	34	100	100	40			6	21	110	-
	50				3	24	24	50				4	32	-
60							60						3	-

Buisnr.	Iag3g5				Iag3g5				Iag3g5				Va 16 kV
	bij -Vg1	Vg2 300	- 400	- 500	- 600	- 700	Buis nr.	bij -Vg1	Vg2 300	400	500	600	
121	0	1000	1450	1930	2300	>2500		0	710	1030	1400	1750	2300
	10	355	650	1000	1330	1500		10	180	380	610	900	1240
	20	110	300	540	800	1010		20	36	130	270	455	730
	30	21	120	285	480	660		30	3	28	100	225	385
	40	2	28	120	275	435	D161	40		3.5	25	86	185
	50		3.5	34	130	260		50			4	19	70
	60			8	22	135		60				7	16
4495	0	590	860	1130	1430	1760		0	570	850	1040	1230	1600
	10	149	300	485	700	920		10	140	285	440	600	860
	20	20	83	180	335	510		20	20	87	150	310	460
	30	3	1 1	58	140	245	4497	30	2	12	52	130	230
	40		3	7	20	100		40		3	6	36	100
	50				5	26		50				5	27
	60					8		60					9

Helderheid = f (Iag³g⁵)

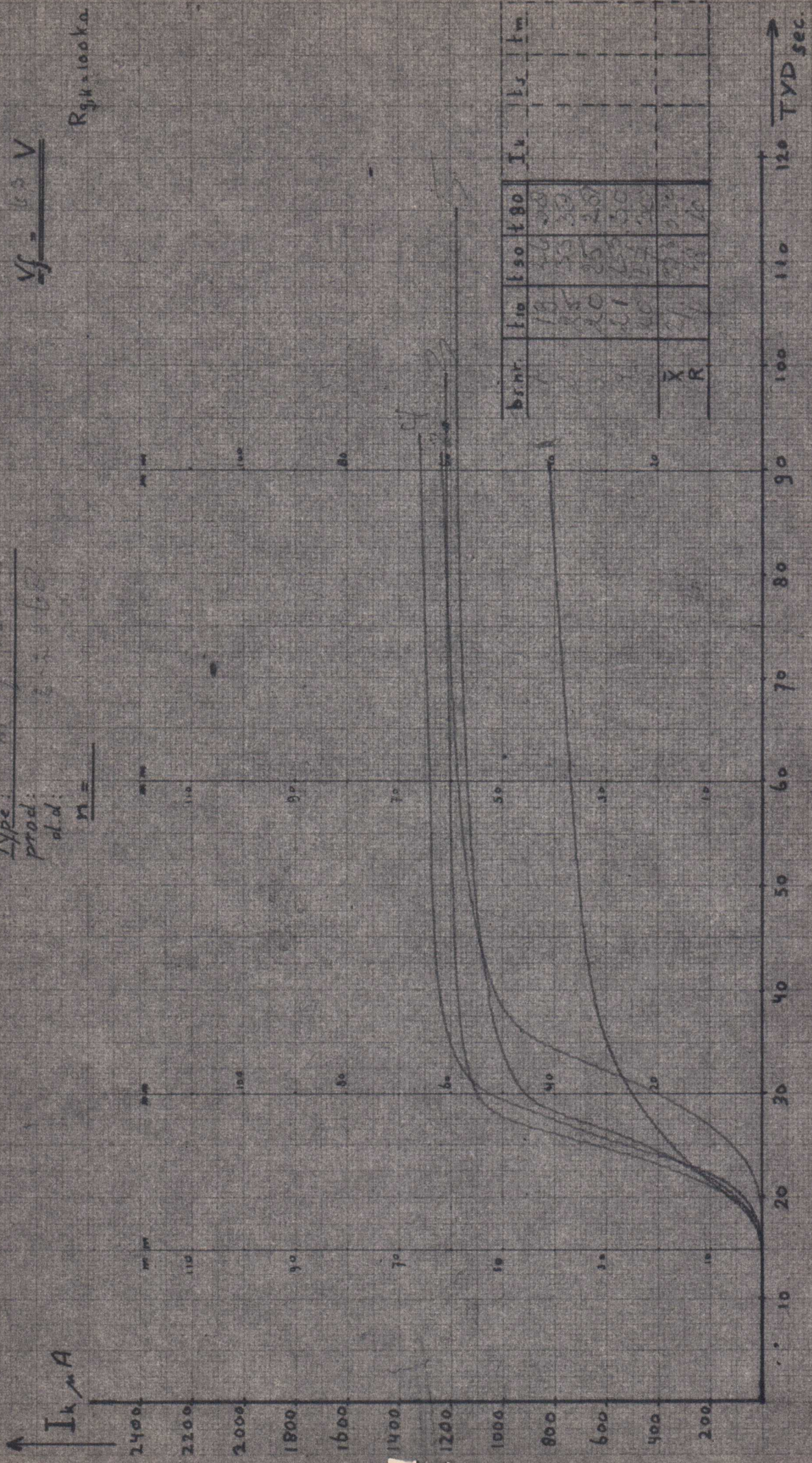
Buisnr.	Vg2 = 400,			Va = 14 kV			Vg2 = 600,			Va = 16 kV		
	Ia:			Ia:			Ia:			Ia:		
4456	10	20	30	40	50		10	20	30	40	50	
122	24.5	44	62	73	86		30	56	75	91	>100	
4494	27	46.5	68	82	98		34	60	85	>100		
123	23	44	59	72	83		30	52	74	89	99	
4495	21	38	54	66	78		29	53	72	91	>100	
161	26	48	65	80	93		34.5	62	83	100	>100	
4497	25.5	46	65	82	91		31	58	78	98	>100	
121	24	44	60	73	84.5		27	52	70.5	87	99	
	25	45	63	78.1	92.5		33	56	77	95	>100	

proef nr. 0105
 byzonderheden:

$$I_k = f(\text{TYD})$$

Type: M 17.140 W
 prod: 2.5.62
 d.d: M =

d.d.
 $V_{\text{avg.}} = 16 \text{ kW}$
 $V_{\text{q.}} = 600 \text{ V}$
 $V_f = 65 \text{ V}$
 $R_{\text{gk}} = 100 \text{ ka}$



Handwritten signature

proef nr.
byzonderheden:

$$I_k = f(TYP)$$

Type: 117-118
prod. 117-118
pl.d.: 117-118
M = 117-118

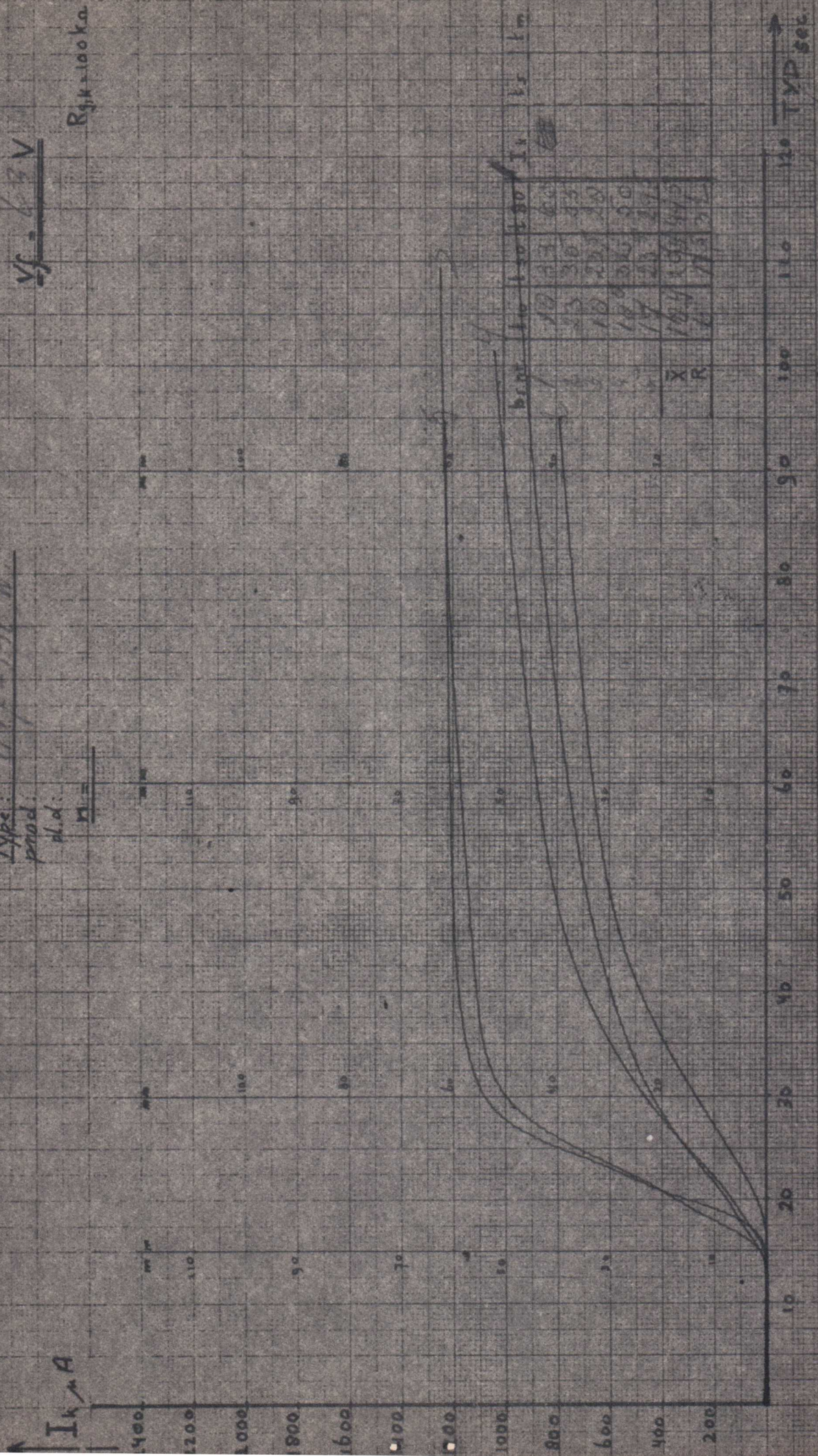
d.d.

$$V_{ag,90} = 16 \text{ kV}$$

$$V_{g0} = 10 \text{ kV}$$

$$V_f = 6.3 \text{ V}$$

R_{gk} = 100 ka



Handwritten signature

proefnr.
byzonderheden

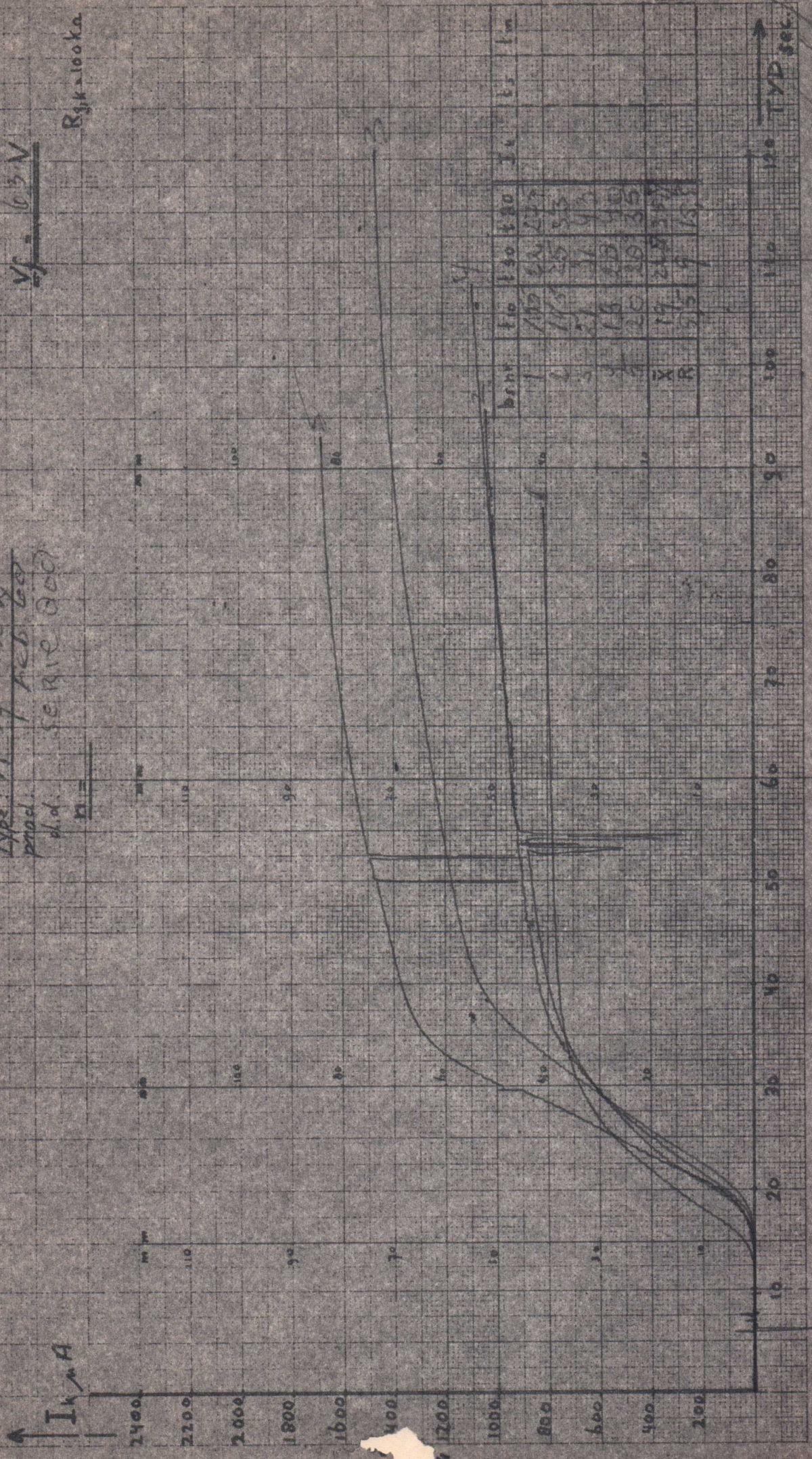
$I_t = f(TYD)$

Type: H 17-140 W
prod. REB 60
d.d. SERIE 000

d.d.

$V_{aggr} = 15 \text{ MW}$
 $V_{gr} = 600 \text{ V}$
 $V_f = 63 \text{ N}$

R_{gr} = 100 ka



Handwritten signature

proefnr. 002
 bijzonderheden:

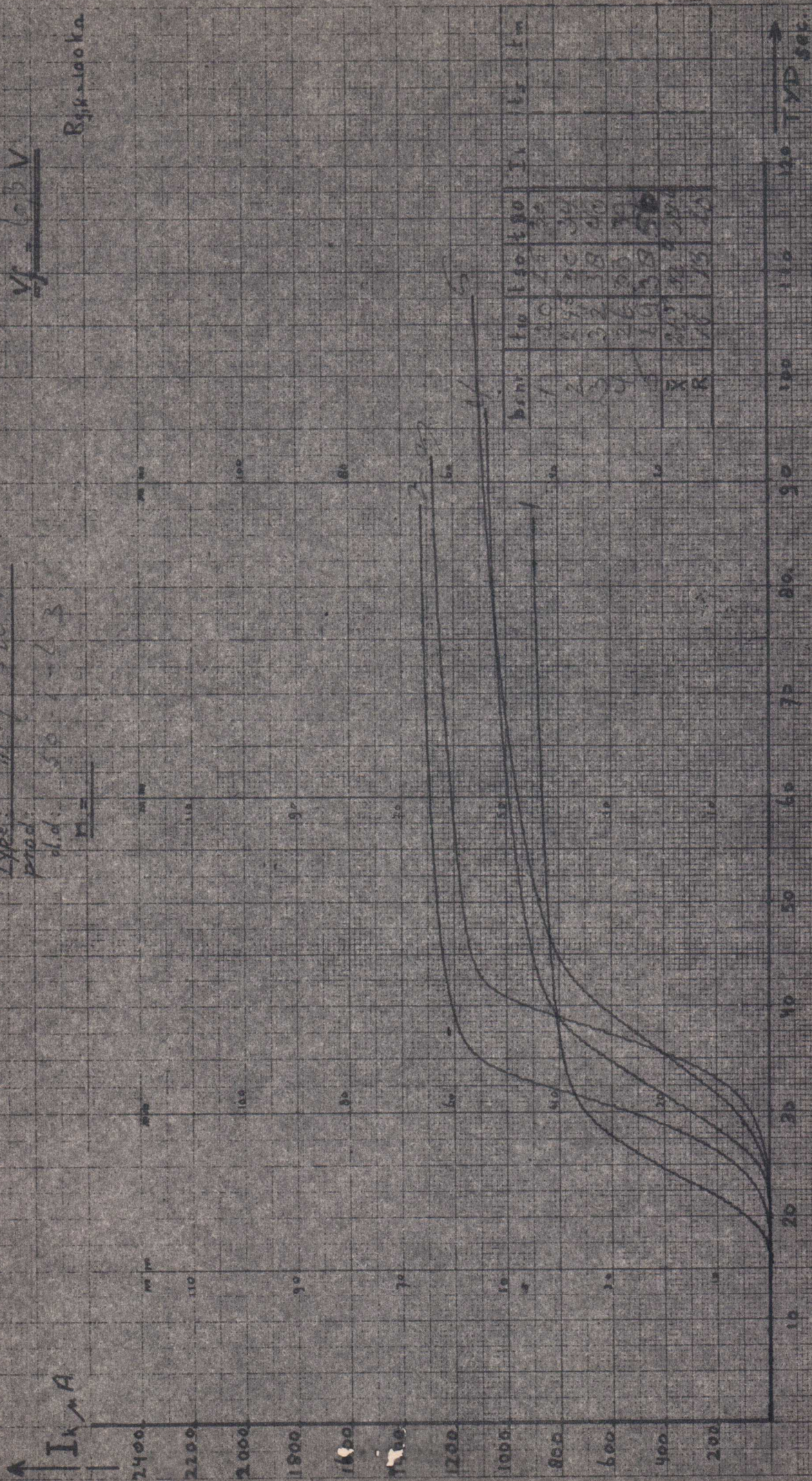
$I_k = f(TYD)$

Type: A17-190 W
 prod: 50-1-63
 d.d.:
 M =

d.d.:

$V_{ges} = 16 \text{ MW}$
 $V_{gr} = 600 \text{ V}$
 $V_f = 63 \text{ V}$

R_{gr} = 100 kΩ



Handwritten signature or name

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 Bekanntgabe 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.

FVAR	INSTELLING - AJUSTEMENT EINSTELLUNG - ADJUSTMENT							EIS - EXIGENCE ANFORDERUNG - LIMIT			(T)	(T)		
	Vf	Vg2	Vg4	Va	-Vg1	Ia	Beeld	Foc.	Einheit	Unit	Schema Schaltung Diagramme	Opmerkingen Bemerkungen Remarks		
	V ₋	V ₋	V ₋	kV ₋	V ₋	g3g5 g3g5 μA								
1	Voorverwarmen	7,0									2	min.		
2	Doorslag +k/-f	7,0		V= 375V			meten bij zwarte gloeidraad				10	sec.	D21	33
3	Doorslag -k/+f	7,0		V= 220V							10	sec.	D22	33
4	Isolatie +kfg4/ -g1g2	7,0		V= 175V							≤ 10	μA	D23	24-34
5	-g1g4/+kfg2	7,0		V= 175V							≤ 10	μA	D24	24-34
6	+kfg1g2g4/-f	7,0		V= 175V							≤ 25	μA	D25	34
7	-kfg1g2g4/+f	7,0		V= 175V							≤ 90	μA	D26	34
8	Overspanning	6,3	800	0	20	instca40	Raster	-	opm. 1 (T)				D6	
9	Ig2	6,3	600	0	18	instBOZ	Raster	-	-4 tot +4		μA		D6	
10	Ig4	6,3	600	0	18	instBOZ	Raster	-	-8 tot +8		μA		D6	
11	Strooistralen	6,3	600	inst	18	instPJOZ	Punt	-	geen strooistralen				D6	4
12	Scherf kwal.	6,3	600	2000	16	instca15	Raster	-					D6	
13	Scherf kwal.	6,3	600	2000	12	instca25	Raster	-					D6	
14	Afshaduwen	6,3	600	inst	16	instca10	Raster	Foc.	geen afshaduwen				D6	
15	Afknijsp.-Vg1	6,3	600	inst	16	afl.PJOZ	Punt	Foc.	43-87		V		D6	4
16	Iag3g5 bij Vg1=0	6,3	600	0	16	0	afl. Raster		zie SUP. tabel II (T)		μA		D6	
17	Katode opp.	6,3	600	2000	ca.5	inst	-	Rntraster	opm. 15 (T)				D6	16-19
18	Focusspanning	6,3	600	afl.	16	afl.	50	Puntraster	0-390		V		D6	
19	Kern waas	6,3	600	inst	16	0		Rntraster	(5 diam)		mm			28
20	If	6,3							285-315		mA		D1	
21	-Iag3g5 (gas)	6,3	250	250	-40V	inst	afl.		≤ 30		m/μA		D7	5-21
22	Afstand ref line tot onderkant plaatstel								116-122		mm			
23	Halsdiameter								≤ 29,6		mm			18-20
24	Weerstand zwartlaag								≤ 120		Ω			8
25	Controle zijuitvoer								goed contact					13
26	Controle op uiterlijke fouten													

★ WIJZIGINGEN - XNDERUNG - MODIFICATIONS - ALTERATION

ZIE - SIEHE - VOIR - SEE (T) RV-6-4-0/405

DATE:	2.4.68					PAR :	BLADEN :	BLAD :
DATE:						PAR :	BLATTER :	BLATT :
						PAR :	FEUILLES :	FEUILLE :
						SIGN :	SHEETS :	SHEET :
CONTROLE - CONTROLE		VOORLOPIG		II		CODE Nr.		M17-140W; M17-141W.
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 Bekanntgabe 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 eigenaars niet geoorloofd.

FVAR	INSTELLING - AJUSTEMENT EINSTELLUNG - ADJUSTMENT							EIS - EXIGENCE ANFORDERUNG - LIMIT			(T)	(T)
	Vf	Vg2	Vg4	Va	-Vg1	Ia	Beeld	Foc.		Einheit	Schema	Omerkingen
	V _m	V _m	V _m	g3g5 kV _m	V _m	g3g5 μA				Unit	Schaltung Diagramme Circuit	Bemerkungen Remarques Remarks
1	Voorverwarmen	7,0							2	min.		
2	Doorslag +k/-f	7,0		V= 375V		meten bij zwarte			10	sec.	D21	33
3	Doorslag -k/+f	7,0		V= 220V		gloeidraden			10	sec.	D22	33
									geen doorslag			
4	Isolatie +kfg4 -g1g2	7,0		V= 175V					< 10	μA	D23	24-34
5	-g1g4/+kfg2	7,0		V= 175V					< 10	μA	D24	24-34
6	+kg1g2g4/-f	7,0		V= 175V					< 22	μA	D25	34
7	-kg1g2g4/+f	7,0		V= 175V					< 80	μA	D26	34
8	Overspanning	6,3	800	0	20	instca40	Raster	-	opm. 1. (T)		D6	
9	Ig2	6,3	600	0	18	instBOZ	Raster	-	-3 tot +3	μA	D6	
10	Ig4	6,3	600	0	18	instBOZ	Raster	-	-6 tot +6	μA	D6	
11	Stroomstralen	6,3	600	inst	18	instPJOZ	Punt	-	geen stroostralen		D6	4
12	Scherms kwal.	6,3	600	2000	16	instca15	Raster	-			D6	
13	Scherms kwal.	6,3	600	2000	12	instca25	Raster	-			D6	
14	Afshaduwen	6,3	600	inst	16	instca10	Raster	Foc.	geen afshaduwen		D6	
15	Afknijsp.-Vg1	6,3	600	inst	16	afl.PJOZ	Punt	Foc.	45-85	V	D6	4
16	Iag3g5 bij Vg1=0	6,3	600	0	16	0	afl. Raster		zie S.J.P.tabel 1(T)	μA	D6	
17	Katode opp.vl.	6,3	600	2000	ca.5	inst	-	Puntraster	opm. 15 (T)		D6	16-19
18	Focusspanning	6,3	600	afl.	16	inst	50	Puntraster	0-380	V	D6	
19	Kern waas	6,3	600	inst	16	0		Puntraster	(5 diam)	mm		28
20	If	6,3							285-315	mA	D1	
21	-Iag3g5 (gas)	6,3	250	250	-40V	inst	afl.		< 25	m/μA	D7	5-21
22	Afstand reflms tot onderkant plaatstel								117-121	mm		
23	Halsdiameter								< 29,6	mm		18-20
24	Weerstand zwartlaag								< 100	Ω		8
25	Controle zijuitvoer								Goed contact			13
26	Controle op uiterlijke fouten											

* WIJZIGINGEN - ÄNDERUNG - MODIFICATIONS - ALTERATION

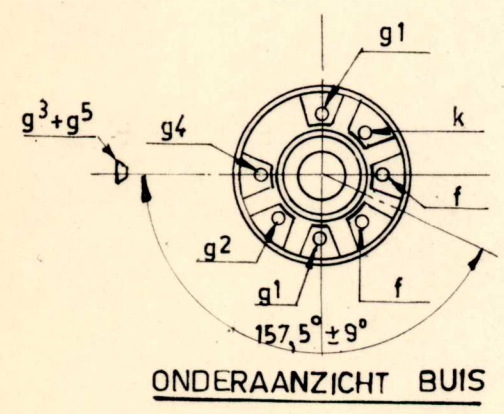
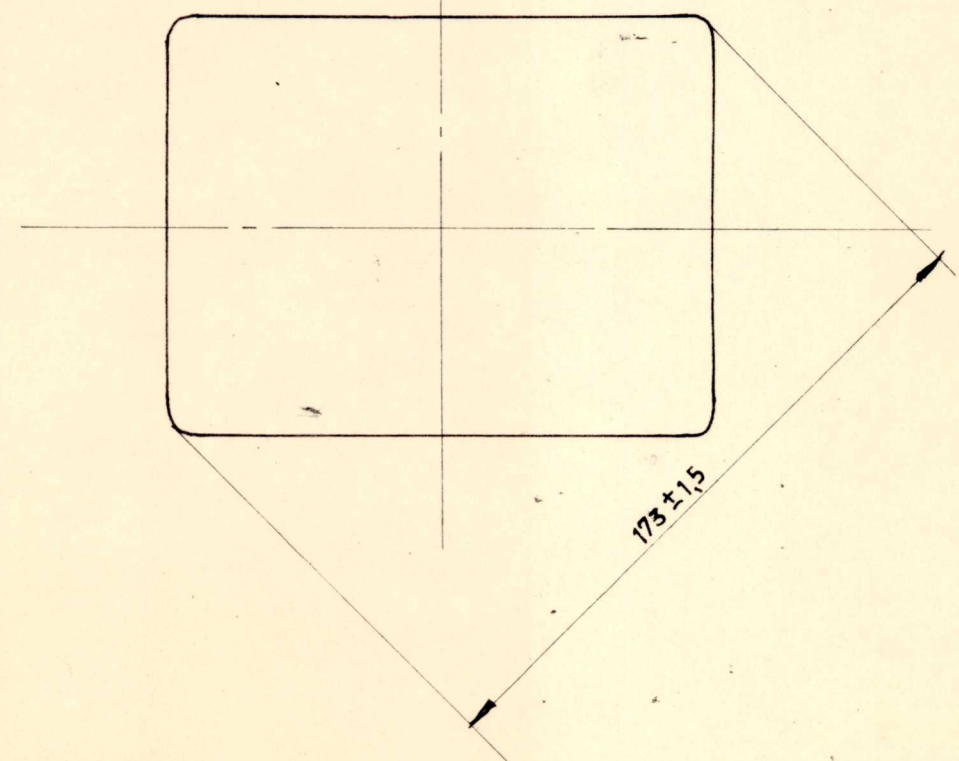
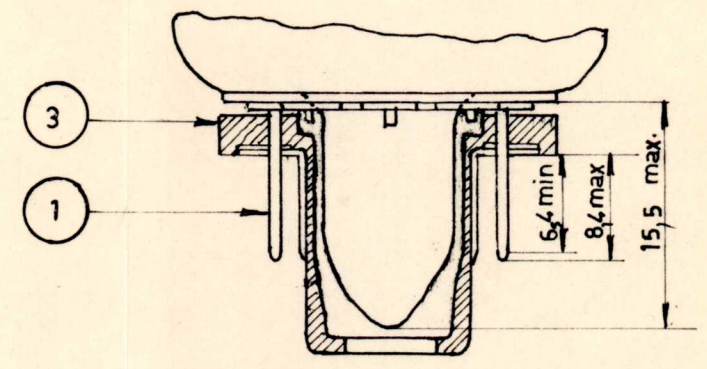
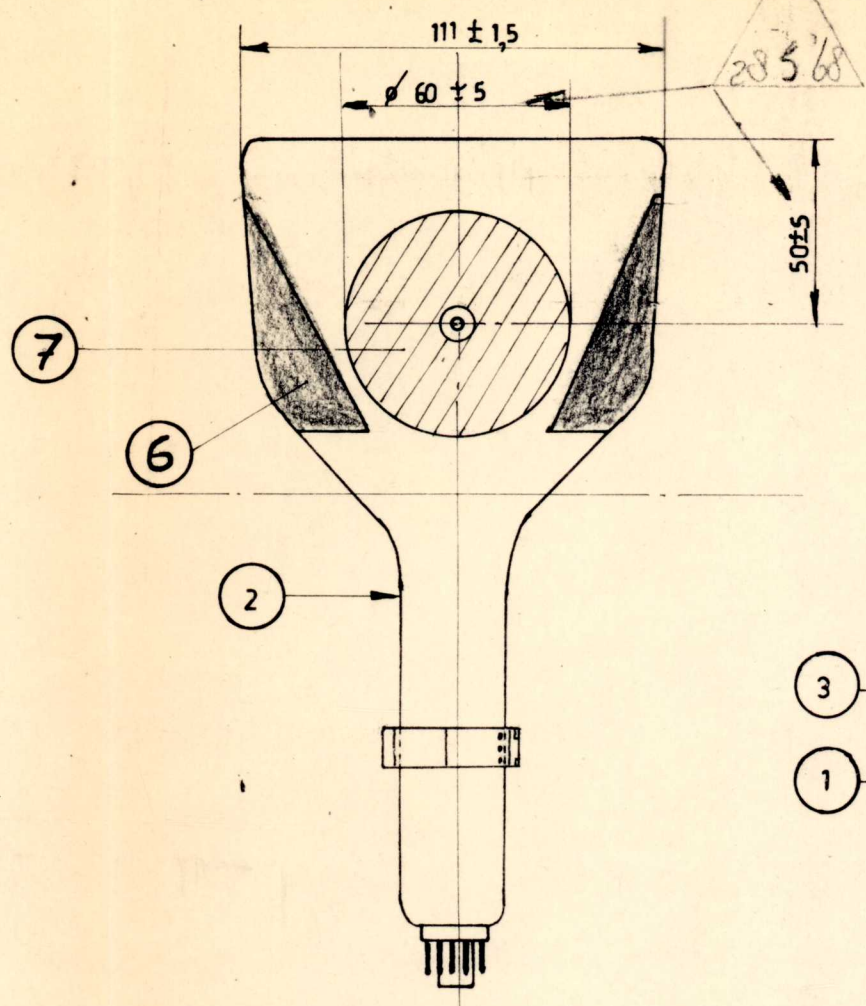
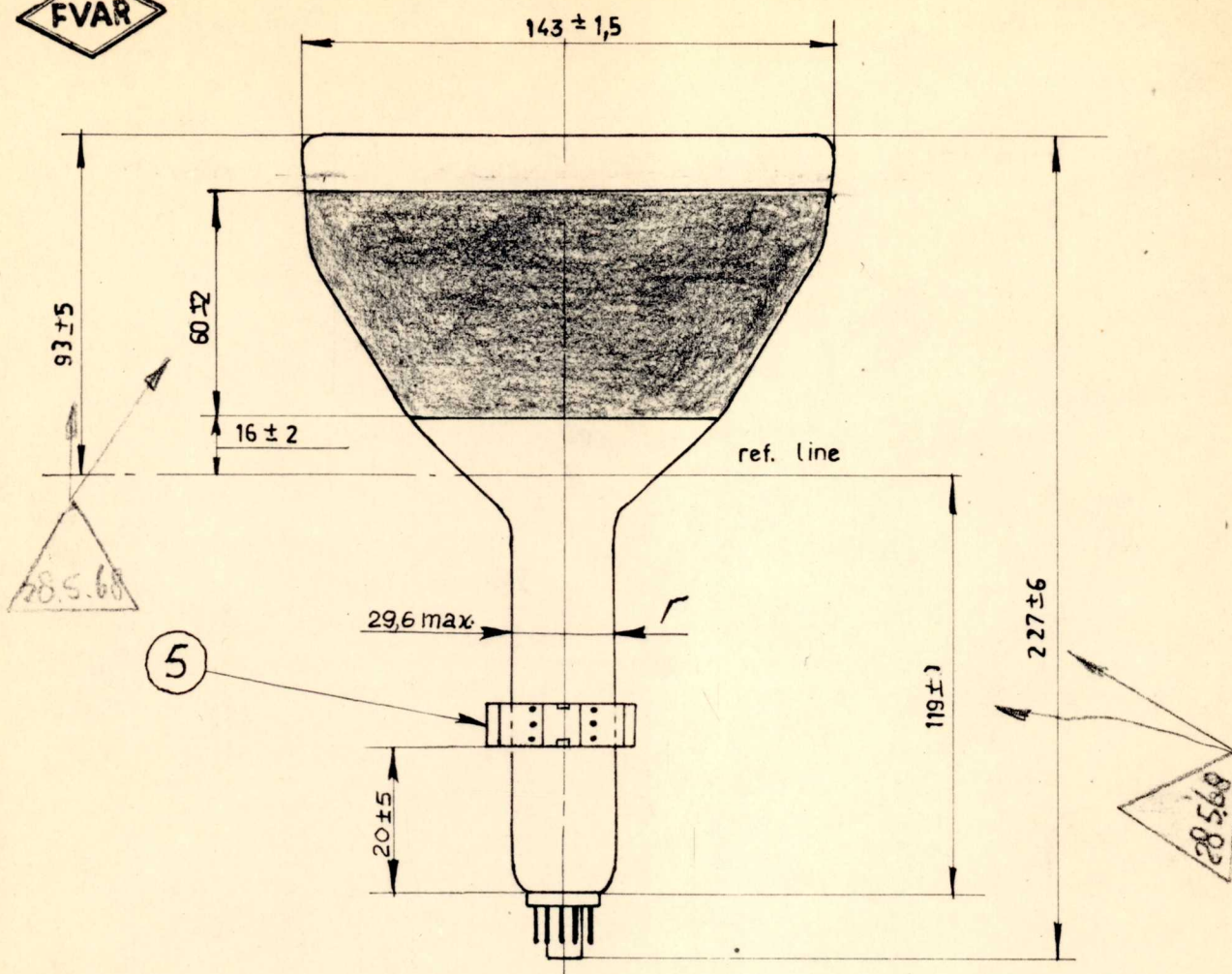
ZIE - SIEHE - VOIR - SEE (T) RV-6-4-0/405

DAT. 2.4.68	PAR :	BLADEN :	BLAD :
DATE.	PAR :	BLATTER :	BLATT :
	PAR :	FEUILLES :	FEUILLE :
	SIGN :	SHEETS :	SHEET :

CONTROLE - CONTROLE	VOORLOPIG	F	CODE Nr.
KONTROLLE - TEST			M 17-140W; M17-141W.
			TYPE

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

FVAR



Controleren met kaliber 7322 996 30782

SAM TEKENING

DATE

9.1.68

5.5.68

28.5.68

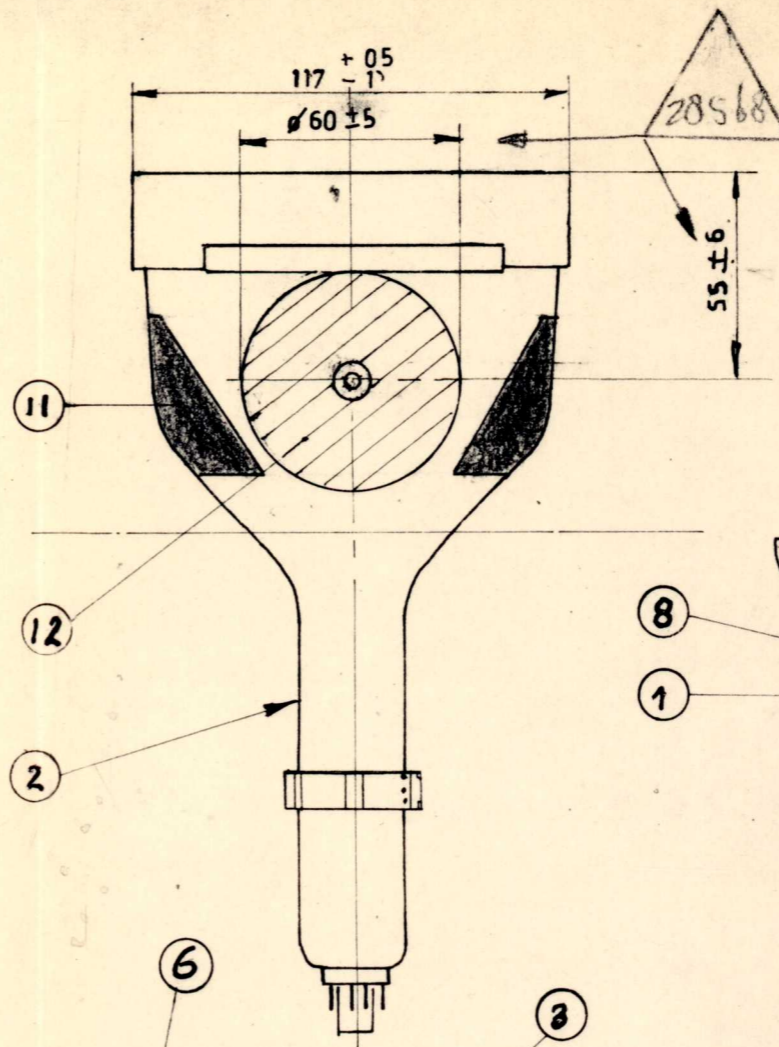
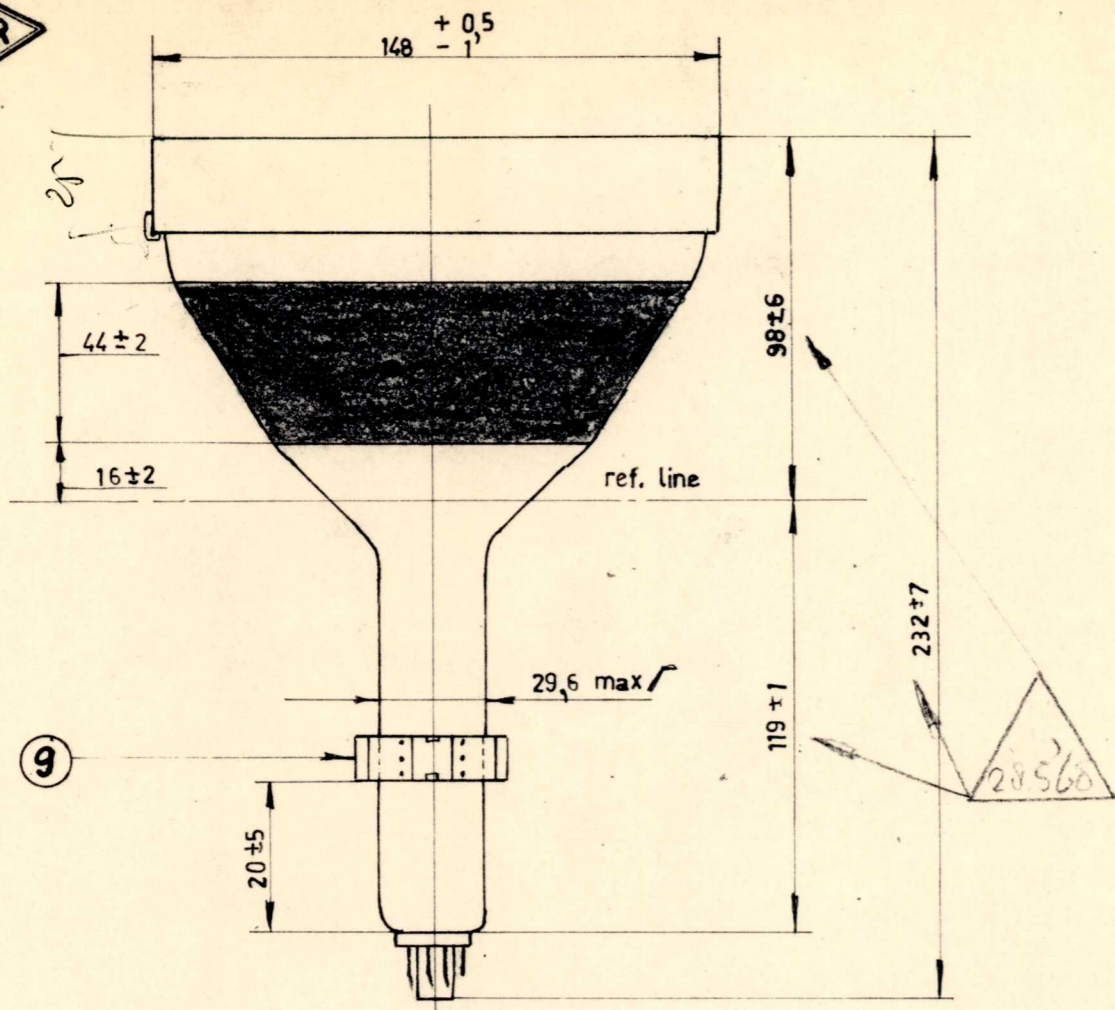
M 17-140W

Aantal bl. 1 Blad: 110-1

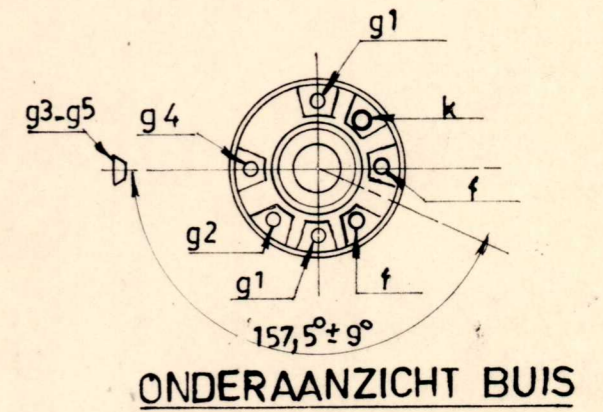
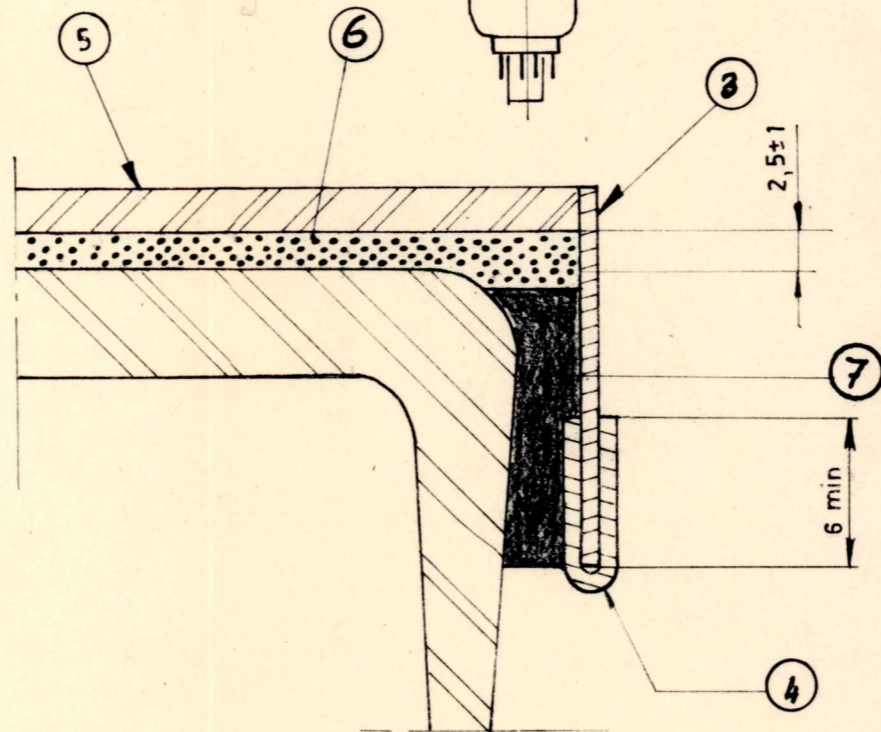
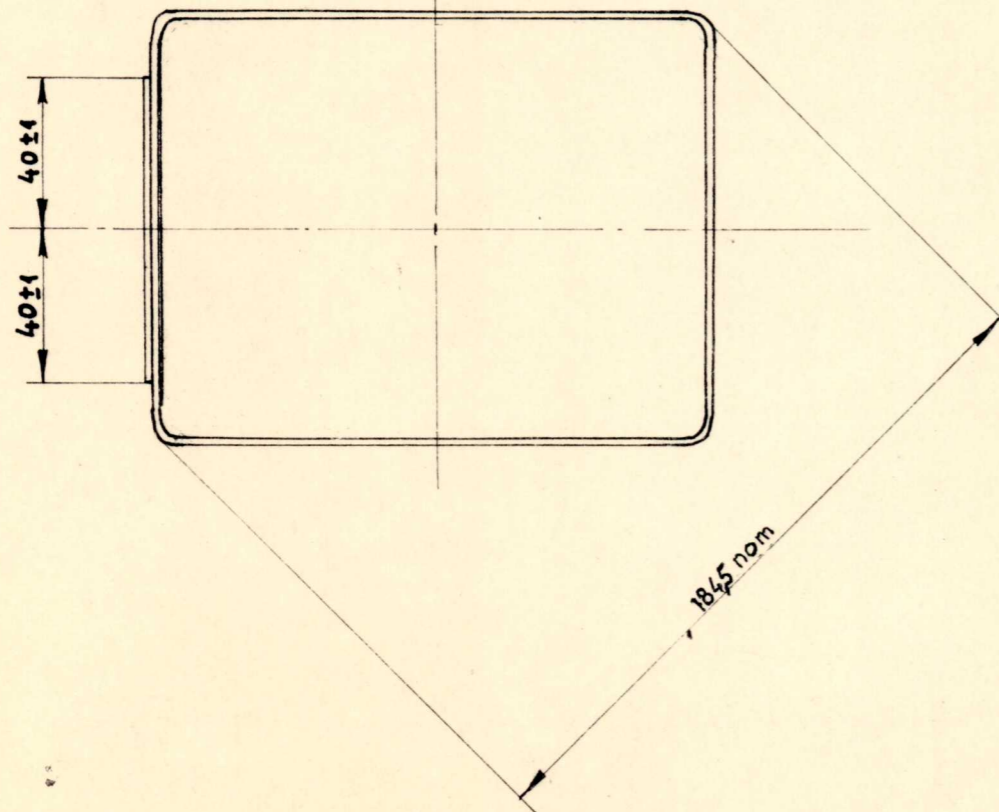
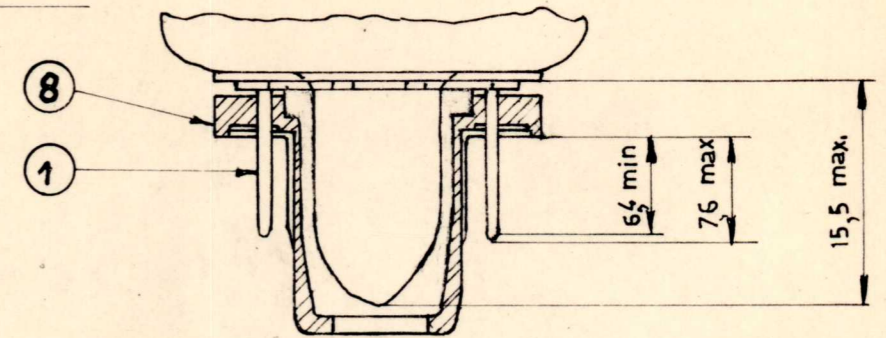
NY PHILIPS GLOEILAMPENFABRIEKEN EINDHOVEN NEDERLAND.

form-A

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



De complete buis moet passen in een rechthoek van 148,8x117,8 over een hoogte van 10 mm.



Controleren met kaliber 7322 996 30782

SAM TEKENING

DATE

9.1.68

5.3.68

28.5.68

M17-141W

Aantal bl. 1 Blad: 110-1

NV. PHILIPS GLOEILAMPENFABRIEKEN EINDHOVEN NEDERLAND. Form. B3