

RELEASE FOR PRODUCTION

TYPE

D 14 - 384 GH / 123

green foto.

QUALITY LABORATORY PROFESSIONAL TUBES



Kopie : H.H. Aerssens
Bogaard
Mijnes
Modderman
Schlösser
Schröder
Warnier
Zeppenfeld

Van : F.G. Schols

Betreft : Vrijgaveverslag D14-384../... RfP (inkl. AfD)
d.d. 29 maart 1991.

1. Opbrengst/kalkulatie:

September, na kalkulatie van de opbrengst, voorlopig 82 % aanhouden voor 1991.

2. Resthelderheid

Resthelderheid wordt al gemeten op nieuw eis-voorstel in fabriek. Alleen de eis staat nog niet op meetblad.

3. Fotografische schrijfsnelheid:

V = 2/2 + 14 kV Vd = 50 pws = 1,2 cm/ns
V = 2,2/2,2 + 14,3 kV Vd = 60 pws = 2,2 cm/ns

4. Meeteisen wijzigingen

Worden aangepast, zoals in rapport KHR65-091-047 FGS/kr wordt voorgesteld.



5. Levensduur

Overspanning (Vf 7,0 V) geeft problemen.
Wordt herhaald.

6. Applikatie vrijgave

Enkele punten zijn reeds klaar, IE trekt hier niet zo hard aan.
Checklist zal te zijner tijd volgen.

7. Opmerkingen fabriek

Getter: De wens van de fabriek is, om de getters op een andere plaats te zetten.
Voor het inschuiven van het kanon zit de getter op een lastige plaats, hij wordt scheef geduwd en dus slecht verstoven.
De lengte van de getterbeugel is ook een probleem, de getter wordt niet altijd op dezelfde plaats gelast, hierdoor moeilijkheden bij het lassen van de y-busjes.

Buistechnisch zitten de getters nu op de goede plaats, dit i.v.m. opladingen (multiform) t.b.v. spotkwaliteit.

8. Konklusie

De D14-384../... wordt vrijgegeven voor RfP, met de volgende opmerkingen.

- getter, er wordt nog naar een andere plaats gezocht;
- zijkontaktblokjes, hr. Mijnes wordt trekker van dit projekt;
- de meetbladen van D14-374 GH/123 worden aangepast konform de eisen van D14-384 GH/123.

Met dank aan ieders geleverde bijdrage om deze vrijgave binnen de gestelde termijn te realiseren.

F.G. Schols

Bijlage : vrijgave dokument.

RELEASE FOR PRODUCTION

(Incl. AfD)

TYPE D14-384../...

NAAM

AFDELING

HANDTEKENING

Modderman.

Kommerciele afd.



Aerssens.

Ontwikkelingsafd.



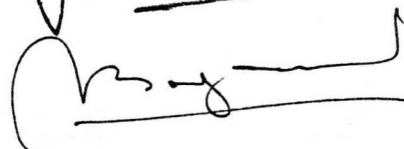
Warwick.

Fabrikage afd.



Bogaard.

Kwaliteitslab.



Datum 29-maart 1991.

Originele
bylage
Retour.
hr. Schols

RELEASE FOR PROD

(Incl. AfD)

TYPE D14-384../...

NAAM

AFDELING

HANDTEKENING

Modderman.

Kommerciele afd.



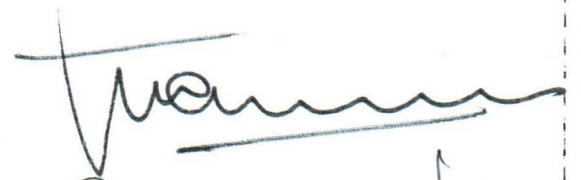
Aerssens.

Ontwikkelingsafd.



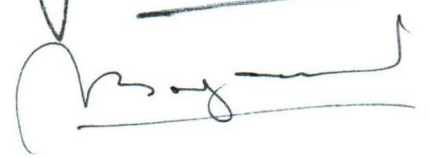
Wanier.

Fabrikage afd.



Bogaard.

Kwaliteitslab.



Datum 29-maart 1991.

Copy 1407

Schröder
Thussen
Schols
Warmer.
Offermans
Aerssens.

- Verpakkings methode opremen in systeem klaar?
- FO's aanpassen verwerken MISO Akte loopt
→ voor 29/3 H. Offermans
- bybehorend verslag van aanpassing Akte loopt
→ voor 29/3
- spot meter 5 buizen (m.b.v. Akte. Schols.
spot propel meter) voor → 29/3
- vastleggen opbrengst voorstel Akte. Aerssens
voorstel 85% (= D 14-382).
- maken 1 vrijgave map Akte: Schols/Thussen
- vrijgave voorlopige datum 29 maart 1991 14.00h.

Voortgangsbepreding vrijgave D14-384

Copy: HH: Schröder
Thiessen
Schols
Warmier
Offermans
Aerssens.

Te realiseren:

Akte:

- Sam. tekening aanpassen J. Schröder
- opakkings methode als D14-374 opnemen in systeem. H. Offerman
- FO'S aanpassen en bijbehorende tekeningen wijzigen J. Schröder
P. Aerssens
- Indruk schets wijzigen (= D14-374) J. Schröder
- Deetbladen aanpassen + bijbehorend verslag J. Schols /
W. Thiessen.
- Spotmetingen 5 buizen (mbv. Spotprofiel-
meter) J. Schols
- Vast leggen opbrengst na vrijgave J. Warmier
- Kalkulatie kost prijs Aerssens /
Speetjens
- druk test J. Schols

ge realiseerd:

- Klimaat test, schoktest, el. lab meting + afmetingen
lig test.
- levens duur 1000 uur
- Flowchart is klaar

1-3-'91
P. Aerssens

Volgende vergadering 22 maart 1991 9.00h.

Voorlopige datum vrijgave 29 maart 1991 9.00h

Voortgangs bespreking vrijgave D14-384 GH/123 PHILIPS

dd. 10-1-1991

Aanwezig HH. Schols
Schröder
Thiessen
Aerssens.

Copy: Aanwezigen
HH. Warnier
Modderman
Zeppenfeld.

offermaans - bestel 521

- Metingen uit te voeren door T.C. volgens vrijgave R.f.p.
(zie ook checklist)

Afmetingen : 3^e serie 5 stuks (gerealiseerd)
Electrisch : 3^e serie 5 stuks (gerealiseerd)

Levensduur : $\left\{ \begin{array}{l} 1 \\ 3 \\ 2 \end{array} \right. \begin{array}{l} - \\ N \\ + \end{array} \right\}$ in uitvoering

Klima test : 2 stuks in uitvoering
schok test : 2 stuks } Akte. J. Schols
druk test : 2 stuks }

Trit test : T.Z.T. met voor vrijgave

- Meet eisen aanpassen Akte: W. Thiessen

- Gereedschappen zijn klaar

AfD incl.

vrijgave ✓ R.F.P. : vrijdag 15 maart 1991 9.00h.

voortgangs verg. : 28 februari 1991 9.00h.

P. Aerssens.

Onderwerp	Min. : Wie ? Wanneer klaar ?	Min. : Wie ? Wanneer klaar ?	A.f.d. + Afpp	Vrijgave (R.f.P.)
1. Foto	X	X		
2. Targetspec (get. ontw.)	X	X		
3. Overzichte ontw./P.F.	X	X		
4. Budgetoverzicht	PM			
5. Publicatie	V			
6. Accessories	DSD			
7. Applicatie info.	PM			
8. Meetisen	V			
8a. Klantenspec.	V			
9. Meetresultaten				
- Afmetingen	5st			
- Elektr. F/L par.	5st			
- Druktest	2st			
- Tropentest	6 atm			
- Koude-test	0°C			
- Warmte-test	°C			
- Triltest: 50Hz	PM			
- Schoktest IEC ...g	2st			
- Ligttest 2 lmond.	PM			
- LD 160 hrs 2 uA	PM			
- Levensduur 2 1000 hr	(- 1 + 2)			
10. Stempelen/verpak.				
- Valpr. verz. verp.	2st			
- Valpr. meerv. verp.	PM			
- Vrijgave verp. + Verp. voorsch.	()			
11. Specifieke prod. middelen				
- Lijst gereedsch.				
- Lijst prod. app.				
- Lijst meetapp.				
- Kalibratie				

29-3-91

91-03-06

Legenda:
 * = Niet in het vrijgave dossier
 X = Van toepassing
 V = Voorlopig documentatie
 D = Definitief documentatie
] = Indien alleen A.f.d.

~~TARGET SPECIFICATION~~

HISTORY

Historij

zie vrijgave map D14-374GH/123

uitzondering zijn zij kontakt blokkeren.

BUDGET SURVEY

Nog niet aanwezig.

zie budget #D14-37494/13

PUBLICATION

INSTRUMENT CATHODE-RAY TUBE

- 14 cm diagonal rectangular flat face
- domed mesh post-deflection acceleration
- side contacts to deflection plates
- high sensitivity and spot brightness
- quick-heating cathode
- internal graticule
- internal magnetic correction of orthogonality, astigmatism and eccentricity
- additional magnetic correction of raster distortion
- improved spot quality for character readout
- for compact oscilloscopes with up to 200 MHz bandwidth

QUICK REFERENCE DATA

Final accelerator voltage	$V_{g7(\ell)}$	16 kV
First accelerator voltage	V_{g4}	2 kV
Minimum useful scan area		100 mm x 80 mm
Deflection coefficient		
horizontal	M_x	max. 8.5 V/cm
vertical	M_y	max. 3.8 V/cm

OPTICAL DATA

Screen	metal-backed phosphor
type	GH
colour	green
persistence	medium short
Useful screen area	≥ 102 mm x 82 mm; note 1
Useful scan area	≥ 100 mm x 80 mm
Internal graticule	type 123; see Fig. 5

HEATING

Indirect by AC or DC*

Heater voltage	V_f	6.3 V
Heater current	I_f	0.24 A
Heating time to attain 10% of the cathode current at equilibrium conditions		approx. 5 s

* Not to be connected in series with other tubes.



MECHANICAL DATA**Dimensions and connections** (see also outline drawings)

Overall length (socket included)

≤ 344 mm

Faceplate dimensions

118 ± 0.5 mm x 98 ± 0.5 mm

Net mass

approx. 1 kg

Base

12 pin, all glass, JEDEC B12-246

Mounting

The tube can be mounted in any position. It must not be supported by the socket and not by the base region alone. The reference points on adjoining edges of the faceplate (see Fig. 5) enable the tube to be mounted accurately in the front panel, thus providing optimum alignment of the internal graticule.

Accessories

Pin protector (required for shipping)

supplied with tube

Socket with solder tags

type 55594

Socket with printed-wiring pins

type 55595

Side contact connector for ϕ 0.65 mm pin (4 required)

type 55596 (AMP 87313)

Final accelerator contact connector

type 55597

Mu-metal shield

55599

FOCUSING

electrostatic

DEFLECTION

x-plates

double electrostatic

y-plates

symmetrical

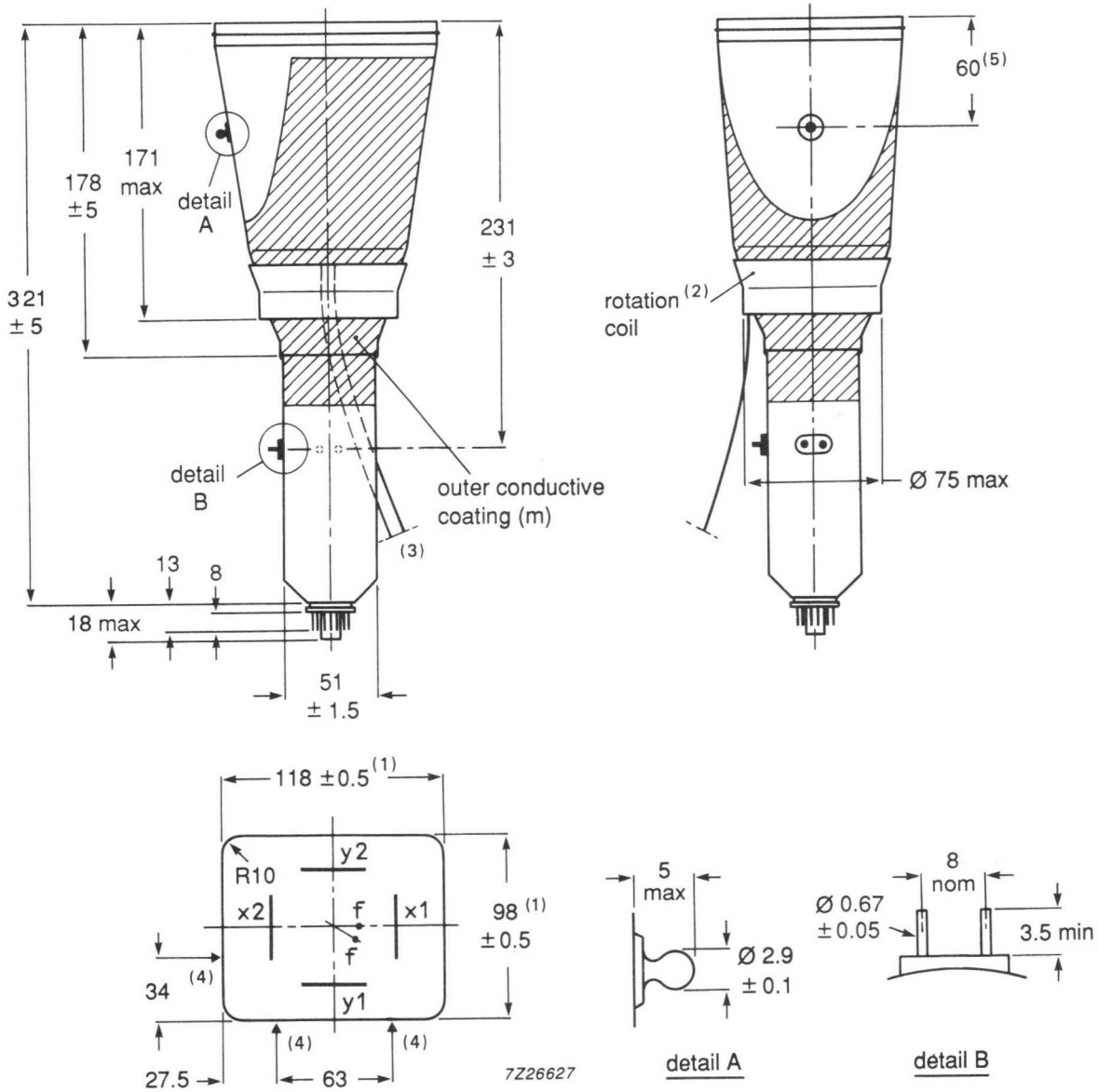
symmetrical

CAPACITANCES

x ₁ to all other elements except x ₂	C _{x1(x2)}	2.4 pF
x ₂ to all other elements except x ₁	C _{x2(x1)}	2.5 pF
y ₁ to all other elements except y ₂	C _{y1(y2)}	1.9 pF
y ₂ to all other elements except y ₁	C _{y2(y1)}	2.0 pF
x ₁ to x ₂	C _{x1x2}	3.2 pF
y ₁ to y ₂	C _{y1y2}	1.5 pF
Control grid to all other elements	C _{g1}	7.2 pF
Cathode to all other elements	C _k	3.6 pF
Focusing electrode to all other elements	C _{g3}	9.0 pF
Final accelerator electrode to all other elements	C _{g7}	480 pF

DIMENSIONS AND CONNECTIONS

Dimensions in mm



- (1) Dimensions of faceplate only. The complete assembly of faceplate and cone (frit seal included) will pass through an opening of 122 mm x 102 mm (diagonal 153 mm).
- (2) The coil is fixed to the envelope with resin and adhesive tape.
- (3) The length of the connecting leads of the rotation coil is min. 350 mm.
- (4) Reference points on faceplate for graticule alignment (see Fig. 5).
- (5) The centre of the final accelerator contact is situated within a square of 10 mm x 10 mm around the indicated position.

Fig.1.

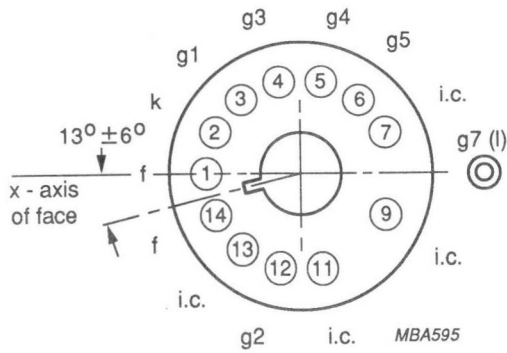


Fig.2 Pin arrangement; bottom view.

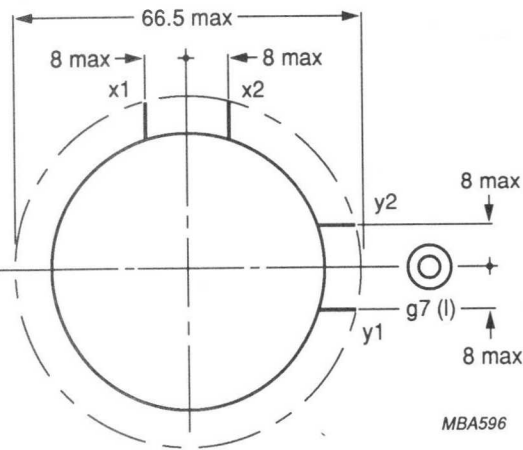


Fig.3 Side contact arrangement; bottom view.

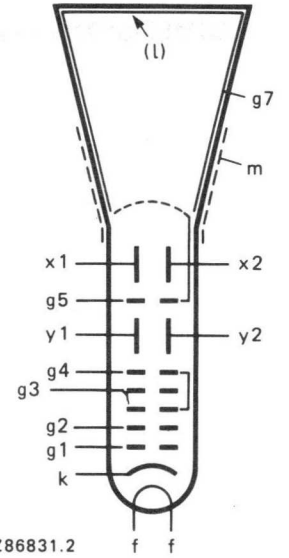


Fig.4 Electrode configuration.

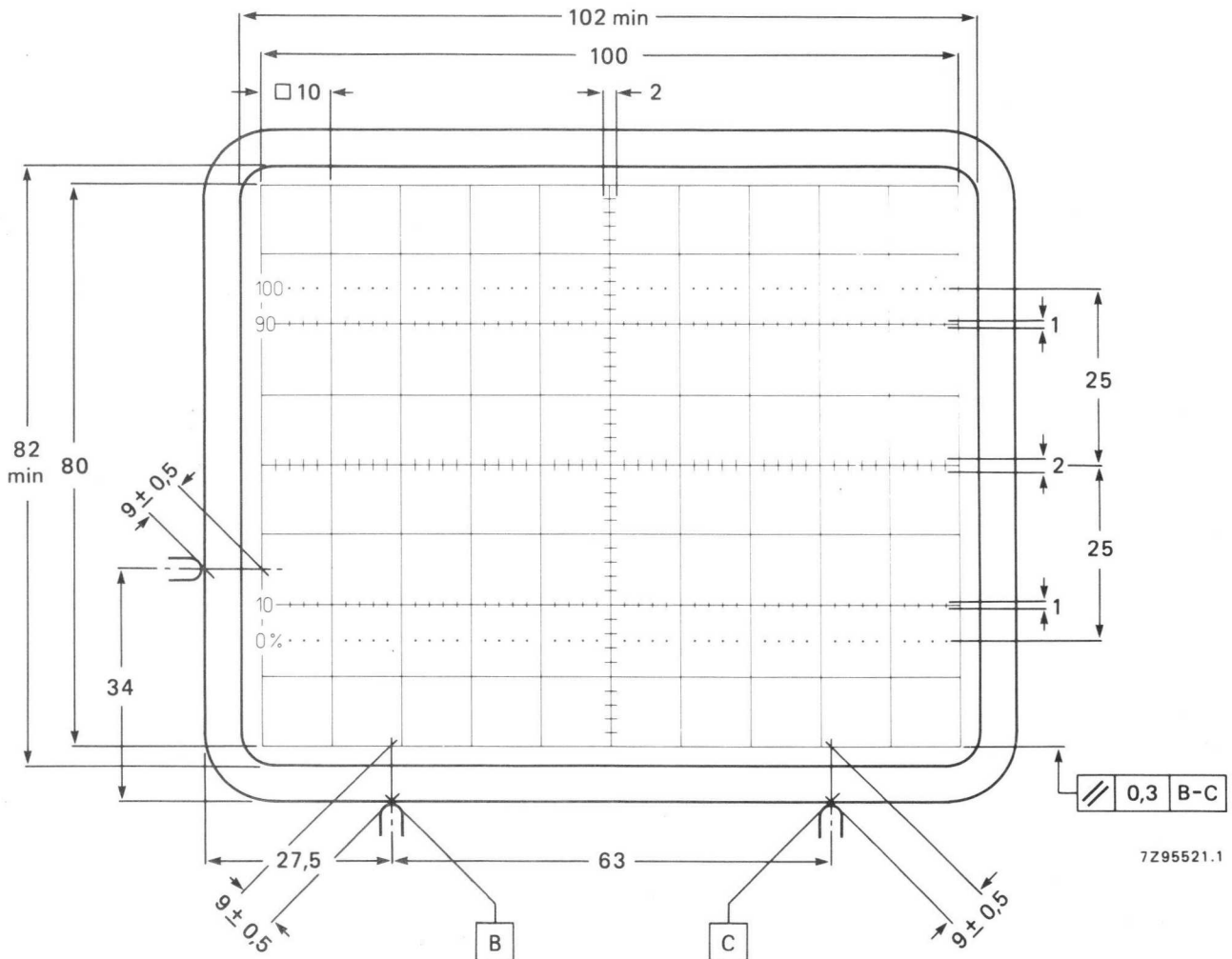


Fig.5 Front view of tube with internal graticule, type 123. The faceplate reference points are used for aligning the graticule with the faceplate.

Line thickness = 0.2 mm; dot diameter = 0.4 mm; colour: red.

TYPICAL OPERATION (voltages with respect to cathode)**Conditions**

Final accelerator voltage	$V_{g7(\ell)}$	16 kV	
Mean deflection plate potential		2 kV	note 2
Shield voltage for optimum geometry	V_{g5}	2 kV	note 3
First accelerator and astigmatism control voltage	V_{g4}	2 kV	note 3
Focusing voltage	V_{g3}	440 to 560 V	
Grid 2 voltage	V_{g2}	2 kV	note 9
Cut-off voltage for visual extinction of focused spot	$-V_{g1}$	55 to 100 V	note 9

Outer conductive coating (m) and mu-metal shield to be earthed.

Performance

Horizontal deflection coefficient	M_x	7.7 V/cm \pm 10%	
Vertical deflection coefficient	M_y	3.6 V/cm \pm 5%	
Deviation of deflection linearity		\leq 2%	note 4
Geometry distortion			notes 5, 6
Eccentricity of undeflected spot			
in horizontal direction		\leq 4 mm	
in vertical direction		\leq 2 mm	
Angle between x- and y-traces		90°	note 5
Angle between x-trace and x-axis of internal graticule		\leq 5°	note 7
Luminance reduction with respect to screen centre			
x-axis, outer graticule line		\leq 30%	
y-axis, outer graticule line		\leq 30%	
any corner		\leq 50%	
Grid drive for 10 μ A screen current	V_d	approx. 30 V	Fig. 6
Line width	l.w.	approx. 0.3 mm	note 8

LIMITING VALUES (Absolute maximum rating system)

Final accelerator voltage	$V_{g7(\ell)}$	max. 18 kV	Fig. 7
Shield voltage	V_{g5}	max. 3.3 kV	
First accelerator and astigmatism control voltage	V_{g4}	max. 3.3 kV	
Focusing electrode voltage	V_{g3}	max. 2.5 kV	
Grid 2 voltage	V_{g2}	max. 2.5 kV	
Control grid voltage	$-V_{g1}$	max. 200 V min. 0 V	
Cathode to heater voltage			
positive	V_{kf}	max. 125 V	
negative	$-V_{kf}$	max. 125 V	
Heater voltage	V_f	max. 6.6 V min. 6.0 V	
Voltage between g2 and g4	$\Delta V_{g2,g4}$	max. 2 kV	
Voltage between g4,g5 and any deflection plate	$\Delta V_{g4,g5,x,y}$	max. 500 V	
Grid drive, averaged over 1 ms	V_d	max. 25 V	
Screen dissipation	W_ℓ	max. 8 mW/cm ²	
Control grid circuit resistance	R_{g1}	max. 1 M Ω	

NOTES

1. As the frit seal is visible through the faceplate, and not necessarily aligned with the internal graticule, application of an external passe-partout with open area of max. 102 mm x 82 mm is recommended. The internal graticule is aligned with the faceplate by using the faceplate reference points (see Fig.5).
2. The deflection plates must be operated symmetrically; floating mean x- or y-potentials will result into non-uniform line width and geometry distortion. The mean x- and y-potentials should be equal; under this condition the tube will be within the specification without corrections for astigmatism and geometry. See also note 5.
3. For some applications a mean x-potential up to 50 V positive with respect to mean y-potential is inevitable. In this case V_{g5} must be made equal to mean x-potential, and a range of 0 to -25 V with respect to mean y-potential will be required on $g4$ for astigmatism correction. The circuit resistance for V_{g4} should be $\leq 10 \text{ k}\Omega$ and $\leq 25 \text{ k}\Omega$ for V_{g5} .
4. The sensitivity at a deflection of less than 75% of the useful scan will not differ from the sensitivity at a deflection of 25% of the useful scan by more than the indicated value.
5. The tube is adjusted by internal permanent-magnetic elements for optimum geometry (orthogonality, trapezium, barrel/pin-cushion), brightness uniformity, eccentricity of undeflected spot and astigmatism.
6. A graticule consisting of concentric rectangles of 100 mm x 80 mm and 98.4 mm x 78.6 mm is aligned with the internal graticule. With optimum trace rotation correction the edges of a raster will fall between these rectangles.
7. The tube has a trace rotation coil, fixed onto the lower cone part. The coil has a maximum resistance of 260 Ω at 80 °C. The maximum required voltage is approximately 13 V for tube tolerances ($\pm 5^\circ$) and earth magnetic field with reasonable shielding ($\pm 2^\circ$).
8. Measured with the shrinking raster method in the centre of the screen under typical operating conditions, adjusted for optimum spot size at a beam current $I_b = 10 \mu\text{A}$.
9. Grid 2 voltage may be used to adjust the cut-off voltage. Otherwise it should be connected to V_{g4} . The V_{g1} - range changes approximately proportional to V_{g2} .

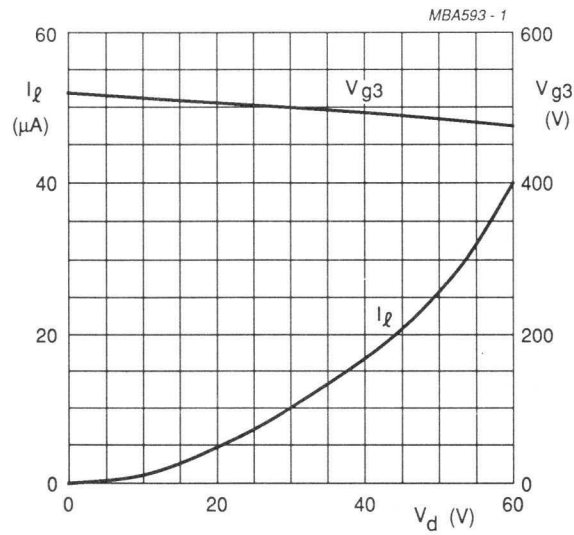


Fig. 6 Screen current (I_s) and focusing voltage (V_{g3}) as a function of grid drive voltage (V_d) at $V_{g7} = 16$ kV, $V_{g5} = 2$ kV; typical curves.

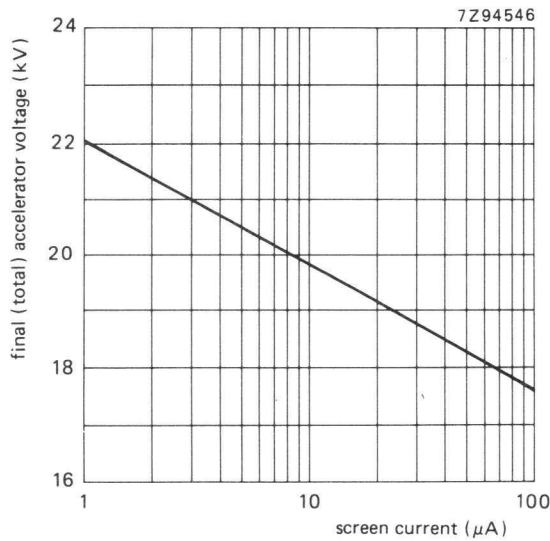
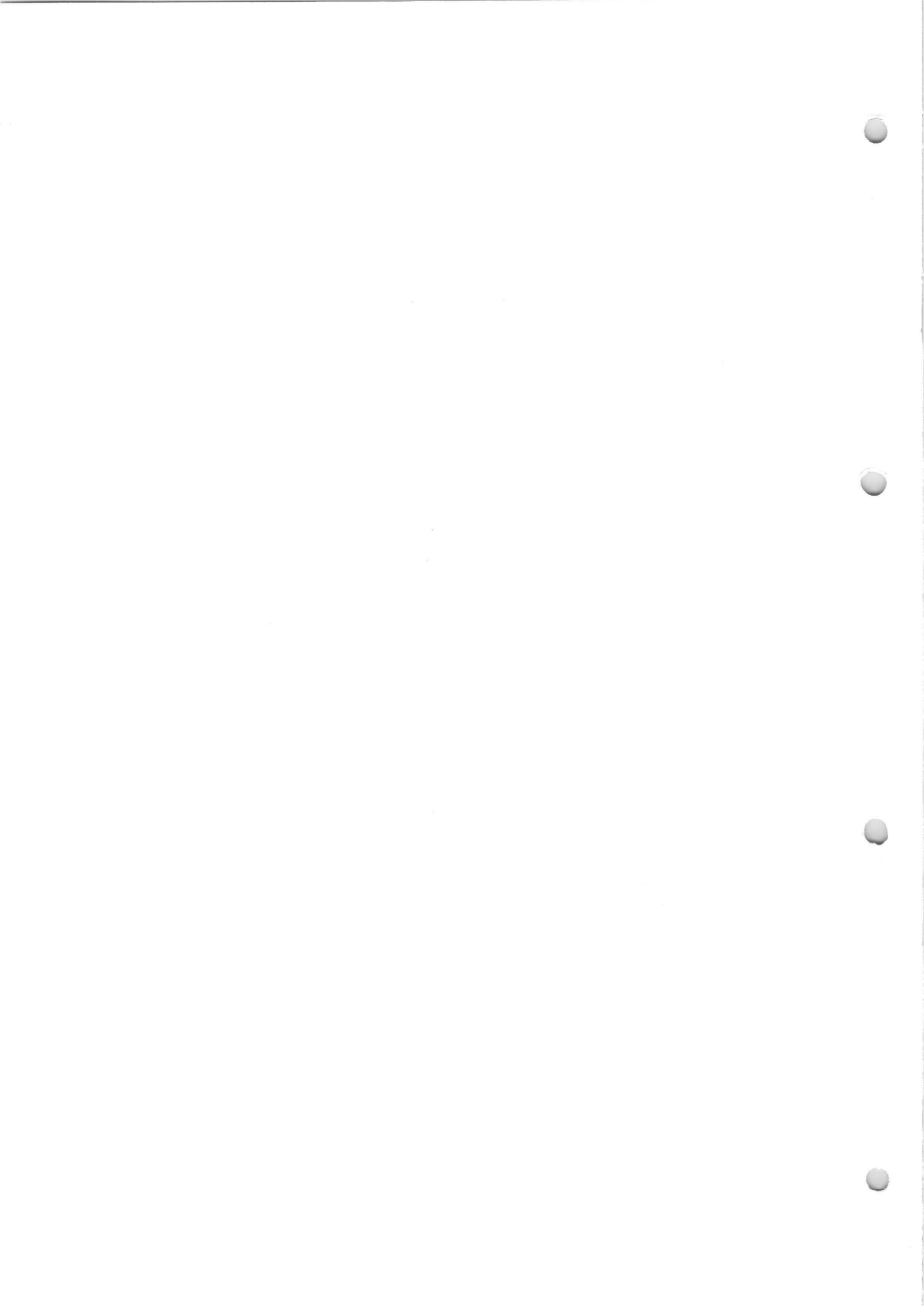


Fig. 7 0.5 mR/h isoexposure-rate limit curve, measured according to EIA standard RS-502 (formerly TEPAC 104).







TEST SPECIFICATION



DEFLEKTIEFOCUS/SPOTKWALITEIT
Volgens RV-6-3-0/407: nr. 84

MEETLOKATIE

6	2	7
4	1	5
9	3	8

METING	Y(2)	Y(3)	Y(4)	Y(5)	Y(6)	Y(7)	Y(8)	Y(9)	Y(1)
	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BUISNUMMER									
STEKPROEF	GEM								
RESULTATEN									

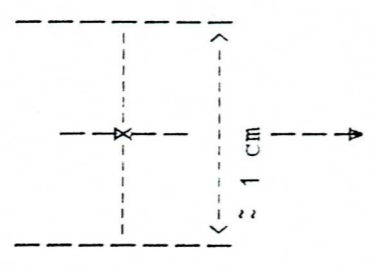
F/L	MIN	NOM	MAX	OPMERKING
E	1,1	1,1	1,1	
I	1,3	1,3	1,1	
S				
E				
N				

METING	x(2)	x(3)	x(4)	x(5)	x(6)	x(7)	x(8)	x(9)	x(1)
	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BUISNUMMER									
STEKPROEF	GEM								
RESULTAAT									

F/L	MIN	NOM	MAX	OPMERKING
E	1	1,1	1,1	
I	1,2	1,2	1,6	
S				
E				
N				

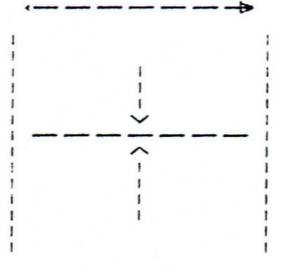
vooraanzicht

Meting in Y-ri



METHODE: M.b.v. meetloupe in het schermcentrum de visuele lijnbreedte meten. De gevonden lijnbreedte op de verschillende schermlokaties uitdrukken in een verhoudingsfaktor t.o.v het schermcentrum.

Meting in X-ri

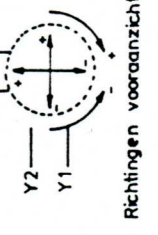
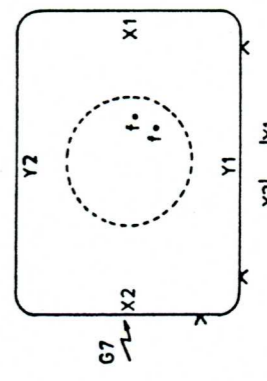


Algemeen : Voorwarmen tot Ik stabiel is
INSTELLING:

- Vf = 6,3 V, delta Vg2= 0V
- Vk/g2 = 2,0 kV
- +Vs/g2 = 14,0 kV
- Vg1 = inst.
- Vg3 = foc. <----- (cirkel ø 3,5 cm)
- Ibx = 1 /uA

AANSLUITING:

- = f
- = k
- = g1
- = g3
- = g2' / 4
- = g5
- = Opm. 1
- = -
- = Opm. 1
- = -
- = Opm. 1
- = g2
- = Opm. 1
- = f



Richtingen vooraanzicht

Opm. 1	X, Y op zijkont.	geen zijkont.
	D14-384	D14-374.
PEN 7	ic	Y2
9	ic	Y1
11	ic	X2
13	ic	X1

KONTROLE TEST L		UITSLUITEND VOOR INTERN GEBRUIK	
			89-01-17
		D14-374GH/123	91-10-04
		D14-384.../...	
KH	H. Offermans	89-01-17 6	362 - 003 027 A3
	FV0985	(C) N.V. PHILIPS	GLOEILAMPENFABRIEKEN 1989



	Cx1/x2	Cx1 (x2)	Cx2 (x1)	Cy1/y2	Cy2 (y1)	Cg1/rest	Ck/rest	Cg3/rest	Cg7/rest s=nav	Cx1/y1	Cx1/y2	Cx2/y1	Cx2/y2	Over-spraak
Meting														

Kruisvac.

Meethuishouder 2701 + 2710 + afgeschermde snoertjes

Houder op ref. punt	9	11	9	8	7	3	2	4						
Stekerplaat	11090	10932	3004	2907	10868	10869	11053	11053						
RV6-3-0/407 schema/nr	A3/53													A3/53

BUISNUMMER

	GEM	RANGE	MIN	I	S	F/L	NOM	E	N	MAX				
E	2,9	4	3,0	1,2	2,5	6,7	2,9	8,6	300					
I	2,8	2,1	2,2	1,3	1,5	6,3	3,2	6,4	300					
S	3,3	4,8	3,5	1,35	3,0	7,1	3,2	9,1	480	0,55	0,03	0,45	0,04	3,5
E	3,1	2,4	2,5	1,5	1,7	7,1	3,6	8,7	480	0,02	0,22	0,02	0,22	1
N	3,6	5,6	4,0	1,5	3,5	7,5	3,5	9,6						7
	3,5	2,7	2,8	1,7	1,9	7,9	4,0	11,0						7

EENHEDEN

	PF	PF	PF	PF	PF	PF	PF	PF	PF	PF	PF	PF	PF	PF	%
	374	374	374	374	374	1,5 W	1,5 W	374	374	374	374	374	374	374	
	384	384	384	384	384	1,5 W	1,5 W	384	384	384	384	384	384	384	2

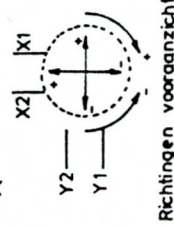
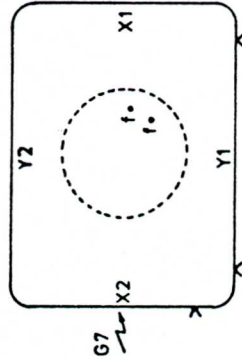
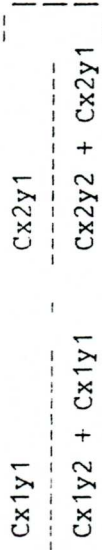
OPMERKING

AANSLUITING:

- = f
- = k
- = g1
- = g3
- = g2' / 4
- = g5
- = Opm. 1
- = -
- = Opm. 1
- = -
- = Opm. 1
- = g2
- = Opm. 1
- = f

Opm. 2:

Overspraak =



Richtingen voorwaarts

Opm. 1	X, Y op zijkont.	geen zijkont.
TYPE	D14-384	D14-374.
PEN 7	ic	Y2
9	ic	Y1
11	ic	X2
13	ic	X1

UITSLUITEND VOOR INTERN GEBRUIK

KONTROLE TEST I.

89-01-17
D14-374GH/123
91-10-04
D14-384.../...

H. Offermans

FV0985

(C) N.V. PHILIPS' GLOEILAMPENFABRIEKEN 1989

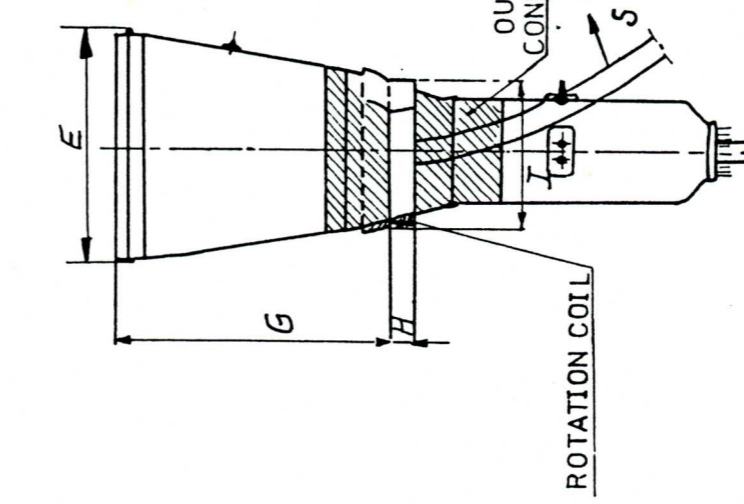
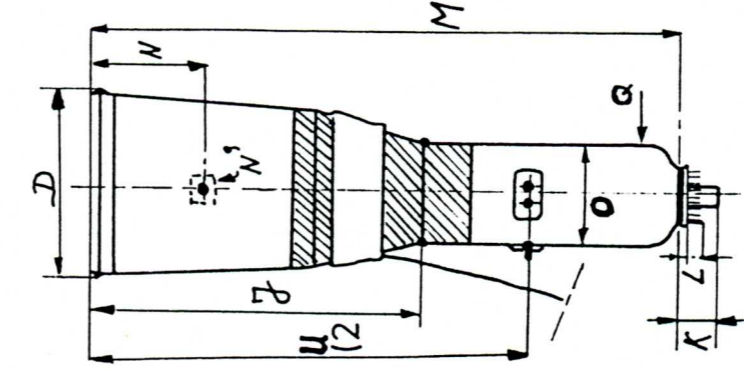
A3



SCHERMGLAS														POSITIE	
METING	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	N'
BUISNUMMER															
STEKPROEF	GEM														
RESULTAAT	MIN														
E	97,5	117,5					146	9,5		174			317	55,5	(9x9)
I	98	118	145				150	12		178		8	321	60	
S	98,5	118,5			121	152	154	14,5	74	182			325	64,5	
E															
N															
OPMERKING															
METING	O	P	Q	R	S	T	U	V	W						
BUISNUMMER															
STEKPROEF	GEM														
RESULTAAT	RANGE														
E	49,6				350		226	4,5							
I	51				0,6		231	5,0							
S	52,4	343	249	4,8	236		236	5,5							
E															
N															
EENHEDEN	mm														
OPMERKING															

AANSLUITING:

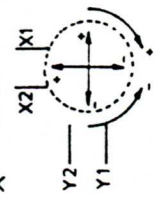
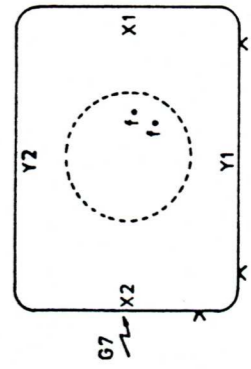
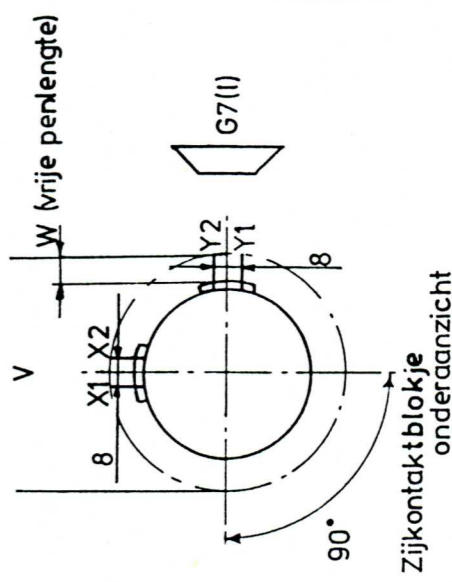
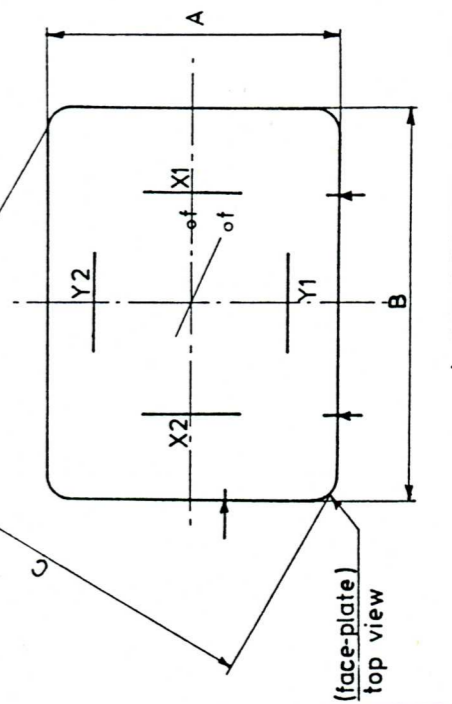
- = f
- = k
- = g1
- = g3
- = g2 / 4
- = g5
- = Opm. 1
- = -
- = Opm. 1
- = -
- = Opm. 1
- = g2
- = Opm. 1
- = f



D, E, F: Maten incl. plaknaad
 F: Diagonaal
 J: Maat excl. plaknaad
 P: Totale lengte incl. socket
 Q: Exc. hals
 R: Knophoogte (HS)
 S: Lengtespoelaansluiting
 T: Ø zijkontaktpen

Opm. 1	X, Y op zijkont.	geen zijkont.
TYPE	D14-384	D14-374
PEN 7	ic	Y2
9	ic	Y1
11	ic	X2
13	ic	X1

OPM. 2 : Alleen D14-384



UITSLUITEND VOOR INTERN GEBRUIK			
KH	H. Offermans	89-01-17 2	363 - 001 027 A3
	FV0985	(C) N.V. PHILIPS' GLOEILAMPENFABRIEKEN 1989	
	KONTROLE-TEST L	D14-374GH/123	89-01-17
	MECHANISCH	D14-384.../...	91-10-04

Richtingen vooraanzicht

Zijkontaktblokje onderaanzicht

(face-plate) top view

TEST RESULTS

D14-304 GH/123.
(vrijgave vff).

-Tg3 na einde keenschuur.

Datum.	Buisnummer.	0480050	0480102	0480125	0490515	0440608	0440518.
05-04-91 (2000h/d)		<0.1	<0.1	0.2	<0.1	<0.1	1.2
10-04-91 2 wk.		0.2	<0.1	<0.1	0.1	<0.1	0.4
1-05-91 4 wk.		0.2	<0.1	<0.1	0.3	<0.1	0.1
15-05-91 6 wk.		0.4	<0.1	0.2	0.4	<0.1	<0.1
29-05-91 8 wk.		0.3	<0.1	<0.1	0.2	<0.1	<0.1
12-06-91 10 wk.		0.3	<0.1	0.2	0.2	<0.1	0.2
28-06-91 12 wk.		0.2	<0.1	0.1	0.2	<0.1	0.2
12-07-91 14 wk.		1.8	<0.1	<0.1	1.4	<0.1	1.0
26-07-91 16 wk.		1.8	0.2	0.4	2.2	0.2	2.0
6-09-91 22 wk.		0.4	<0.1	<0.1	0.2	<0.1	0.2

[nA]

- hoge vochtigheid
- " " "



KWALITEITSLABORATORIUM ELCOMA HEERLEN

LEVENSDUUR OSCILLOGRAAFBUIZEN

TYPE: D14-384GH/123

Proefnummer:	1515	Instelling brandraam Nr:	19	Meten en branden voorschrift d.d.	89-02-28	Gewenste levensduur:	
Aantal:	6	Buisnr:	Pos:	Speciale metingen of wensen:		Afwijkingen t.o.v. normale productie:	
Datum:	10-01-1991	V1:	V.kanon :				
Inzender:	Hr. Schwedde	Vg4:	Vg4 :				
		Vnav:	Vnav :				
		fh-Inav:	fh-Inav :				
		Raster:	Raster :				
		V.k1/1:	V.k1/1 :				
		V.k1/2:	V.k1/2 :				
test:							

buisnr:	meet-datum:	brand-uren:	V _{cb}	Ik bij 10 uA Inav	Afm. Ik	I _b x 10 ⁻³ V _d	ΔI _b %	I _b x 10 ⁻³ V _d	ΔI _b %	Gas -I _b	Luminantie (5 mA Inav)	Body-colour	Schermkwaliteit (Kval. Ik/Inav)	Gaskruis (100 uA Ik)	Luminantie (5 mA Inav)	ΔLuminantie	I _g	I _s /I _{ca}	I-bed gaas	Opmerkingen:
0480050	10-01	0	76,0	140	13	15,5	-	14,5	-	na	670	not.	7/8	geen	755	-	100	26 35,5	7,3	intra's eenzaam.
	10-01	100	76,0	130	14	14,1	-9,0	Z	-9,0	na	729	matig	6/8	geen	729	-3,4	100	28 39	7,5	Vuil x -plaat.
	1-02	500	76,0	135	13	14,4	-7,0	Z	-7,0	na	726	matig	6/8	geen	726	-3,8	95	30 28	7,5	
	22-02	1000	76,0	140	13	15,0	-5,2	Z	-5,2	na	716	matig	6/8	geen	716	-5,1	85	24 33	7,3	
	5-04	2000	76,0	135	16	11,0	-29,0	Z	-29,0	na	665	steek	5/8	geen	665	-11,9	80	8 15	7,5	Lichte dip bovenin bus oplading Y1 plaat.
		0	82,0	135	14	16,9	-	13,8	-	na	784	-	8/8	geen	784	-	100	27 35,5	7,2	
		100	82,0	140	14	16,9	0	Z	0	na	742	matig	7/8	geen	742	-5,3	100	24 32	7,1	
		500	82,0	135	14	16,5	-2,3	Z	-2,3	na	735	matig	7/8	geen	735	-6,2	90	30 27	7,1	
		1000	82,0	130	14	15,7	-7,1	Z	-7,1	na	730	matig	7/8	geen	730	-6,8	85	16 34	6,9	
		2000	82,0	110	18	7,7	-54,0	Z	-54,0	na	678	steek	6/8	geen	678	-13,5	80	16 21	6,5	Lichte dip in bus.
		0	81,0	130	16	15,8	-	14,1	-	na	780	-	8/8	geen	780	-	100	28 37	6,3	Vuil x -plaat
		100	81,0	130	16	14,9	-5,6	Z	-5,6	na	747	matig	7/8	geen	747	-4,2	100	21 27	6,0	
		500	81,0	120	16	12,5	-20,8	Z	-20,8	na	740	matig	7/8	geen	740	-5,1	95	30 26	5,7	
		1000	81,0	115	18	10,5	-33,5	Z	-33,5	na	738	matig	7/8	geen	738	-5,3	90	17 22	4,9	
		2000	80,0	85	36	5,0	-68,3	Z	-68,3	na	678	steek	6/8	geen	678	-13,0	85	15 9	4,5	dip
		0	81,0	130	12	14,4	-	14,7	-	na	765	-	8/8	geen	765	-	100	23 31	8,5	Vuil draafsgma.
		100	81,0	130	14	12,7	-11,8	Z	-11,8	na	741	matig	7/8	geen	741	-3,1	100	19 24	7,6	
		500	81,0	125	13	13,0	-9,7	Z	-9,7	na	734	matig	7/8	geen	734	-4,0	90	24 29	7,2	
		1000	81,0	120	15	12,4	-13,8	Z	-13,8	na	725	matig	7/8	geen	725	-5,2	90	20 26	6,8	
		2000	80,0	120	17	12,6	-12,5	Z	-12,5	na	687	steek	6/8	geen	687	-7,2	80	20 25	5,7	
		0	76,0	130	17	12,9	-	13,8	-	na	790	-	8/8	geen	790	-	100	23 34	5,8	Vuil x -plaat
		100	76,0	120	18	11,0	-14,7	Z	-14,7	na	768	matig	7/6	geen	768	-2,7	95	7 9	6,4	dip bij 11 uA I _{cb}
		500	75,0	105	20	8,8	-31,7	Z	-31,7	na	757	matig	6/6	geen	757	-4,1	90	6 9,4	5,8	" " " " " "
		1000	72,0	85	40	2,5	-80,6	Z	-80,6	na	731	matig	6/6	geen	731	-7,4	80	3 4	ntm	" " " " " "
		2000	65,0	10	44	0,2	-98,4	Z	-98,4	na	ntm	steek	5/6	geen	ntm	-	75	0,1 0,2	ntm	" " " " " "
		0	82,0	115	15	13,9	-	13,5	-	na	772	-	8/8	geen	772	-	100	25 32	6,5	astigmatisme
		100	81,0	110	16	13,8	-0,7	Z	-0,7	na	754	matig	7/8	geen	754	-4,9	95	17 23	5,8	
		500	80,0	115	16	13,7	-1,4	Z	-1,4	na	722	matig	7/8	geen	722	-6,4	95	19 25	6,0	
		1000	78,0	115	20	13,1	-5,7	Z	-5,7	na	710	matig	7/8	geen	710	-8,0	85	15 16	5,2	dip bij 10 uA I _{cb}
		2000	74,0	50	44	1,5	-89,2	Z	-89,2	na	686	steek	6/8	geen	686	-11,1	75	3 2	ntm	" " " " " "



Kopie : H.H. Aerssens
Bogaard
Mijnes
Modderman
Schlösser
Schröder
Warnier
Zeppenfeld

Van : F.G. Schols

Betreft : Vrijgave - meetresultaten D14-384 GH/123 (Rfp).

Inleiding

Voor gemiddelde en stand. dev., onder - bovengrens, +/- 3x s.dev. zie bijlages.

Gemeten zijn:	Lab-metingen	5 stuks, aan 3 series
	Afmetingen	5 stuks, aan 3 series
	Klima-testen	2 stuks
	Schoktest	2 stuks
	Druktest	2 stuks
	Ligtest	5 stuks
	Spotprofiel	5 stuks
	Levensduur	6 stuks - 1000 hr
	Levensduur	2 stuks - 2000 hr

De lab-metingen zijngemeten aan buizen uit kanonweek, 911-946-044.

De individuele meetresultaten die niet aan dit rapport zijn toegevoegd zijn terug te vinden in de originele vrijgave-map van het meetcentrum Oscillograafbuizen.

Meetresultaten: Lab- en afmetingen.

Blad 361-001

- -Ig3 (gaswaarde) ligt hoger als normaal bij bolgaasbzn.
 $\bar{x} = 1,9 \text{ nA}$ $S = 1,2$ eis = < 6 nA.



- Isol, Ilek en overspanning. Geen opmerkingen.

Blad 361-002

- Resthelderheid blijft zeer kritisch bij afregeling op invriestafel, ook voor de hoeken.

Voorstel tot invoering van verschil eis:

$|x_1 - x_2| < 25\%$ en $|y_1 - y_2| < 25\%$ bij $\Delta V_{foc} \pm 10\%$.

- Verder geen opmerkingen.

Blad 362-001

Geen opmerkingen.

Blad 362-002

Lijnbreedte shrinking raster, grafische en statistische samenvatting in bijlage.

Geen opmerkingen.

Blad 362-003

Deflektie defokusering, grafische en statistische samenvatting in bijlage.

Geen opmerkingen.

Blad 362-004

- Fotografische schrijfsnelheid $\bar{x}_{10} = 1,2$ cm/ns.

- Kleurpunt/nalichttijd en x-ray niet gemeten.

- Verder geen opmerkingen.

Blad 362-005

Kapaciteiten.

Meeteisvoorstel:

Meting	eisvoorstel			eenh.
	min.	nom.	max.	
Cx1/x2	2,8	3,1	3,5	pF
Cx1(x2)	2,1	2,4	2,7	pF
Cx2(x1)	2,2	2,5	2,8	pF



Meting	min.	eisvoorstel		eenh.
		nom.	max.	
Cy1/y2	1,3	1,5	1,7	pF
Cy1(y2)	1,5	1,7	1,9	pF
Cy2(y1)	1,8	2,0	2,2	pF
C91/Rest	6,3	7,1	7,9	pF
Ck/Rest	3,2	3,6	4,0	pF
Cg3/Rest	6,4	8,7	11,0	pF
Cg7/Rest	300	440		pF
Cx1/y1		0,02		pF
Cx1/y2		0,22		pF
Cx2/y1		0,02		pF
Cx2/y2		0,22		pF
oversp.	0	1	7	%

Blad 362-006

- Geen opmerkingen.
(Invloed van Δ Vx, niet gemeten.)

Blad 363-001

Afmetingen, geen opmerkingen.

Blad 363-002

Valproef - niet gemeten.
 Triltest - t.z.t. wacht op kliksysteem.
 Schoktest - ok. buizen voldoen t/m 90 g aan eisen.
 Druktest - ok.

Tropentest
 Diepvries - 55 ° }
 Diepvries - 40 ° } klimatest ok.
 Oven + 85 ° }
 Oven +100 ° }

Ligtest - ok.

Blad 364-001

- Levensduur n= 2 Vf 6,3 -> 2000 hr ok.
 - Levensduur n= 6 Vf 5,7/6,3/7,0 V -> 1000 hr *.

* Vf (overspanning 7,0 V) blijft bij deze buis kritisch:
 1x na 160 hr dip.
 1x na 1000 hr dip.



Advies: LD Vf 7,0 V herhalen.

- Vf 5,7 en 6,3 V tot 1000 hr ok.

Spotprofiel

Gemeten bij: V = 2/2 + 14 kV.

Vd= 45 V gepulst 100 ns .. 15 ms.

Positie : midden + hoeken.

Proceskontrole

n= 2 x 10 + 1 x 5 week 911 - 946 + 102.

Laatste proceskontrole slecht; v.w.b. wandelende spot, resthelderheid.

Meetresultaten Spooky

n= 171 uit week 043 t/m 106.

Geen opmerkingen.

F.G. Schols

 * STAT. SAMENVATTING *
 * VAN DATA SET: *
 * D14-3846H/123 *

Lab-metingen.

Var.:	Aantal waarn.	Missend	GEMIDDELDE	Stand.dev.
-Ig3	15	0	1.9680	1.2877
Rh X1	15	0	82.6667	3.4365
Rh X2	15	0	83.4000	3.9785
Rh Y1	15	0	90.8000	4.7539
Rh Y2	15	0	88.0667	3.0814
Vg3	15	0	522.3333	3.1997
Vc0	15	0	79.7000	2.5829
Ibx/45	15	0	27.9000	4.4052
Exc Y	15	0	-.4033	.2796
Exc X	15	0	.7660	.3247
Hd1	15	0	3.8800	3.0734
Rv Y	15	0	.2333	.0630
Rv X	15	0	.3007	.1025
Vg4	15	0	.3933	1.9289
Mx	15	0	7.6953	.2118
My	15	0	3.6133	.0434
<X-lyn	15	0	-.2127	.4941
Lum	15	0	788.0667	20.5825
stab I	15	0	-.8000	1.4614
Afn IK	15	0	14.2000	2.5690
Kat kw	15	0	448.6667	16.5256
IK/30	15	0	124.6667	8.1912
Is/30	15	0	9.9667	1.1153
Ibx/30	15	0	14.6200	1.2388
Ib01	15	0	6.8600	.8806
IK/45	15	0	393.0000	25.9670
Is/45	15	0	20.4000	3.7539
ModVg1	15	0	29.5333	1.9223
PWS	10	5	1.2200	.3853
Vg3 HH	15	0	501.0000	3.8730
DelVg3	15	0	21.3333	5.8146
If	15	0	243.8000	2.7568
DelVg4	15	0	4.2600	2.0791
Ws X	15	0	.3867	.3441
Ws Y	15	0	.1467	.2475

361-002

362-001

362-004

Var. Namen	Ondergrens	Bovengrens	Gem. -3s	Gem. +3s
-Ig3	.9780	2.9580	-1.8951	5.8311
Rh X1	80.0248	85.3085	72.3572	92.9762
Rh X2	80.3415	86.4585	71.4645	95.3355
Rh Y1	87.1453	94.4547	76.5382	105.0618
Rh Y2	85.6978	90.4356	78.8224	97.3110
Vg3	519.8735	524.7932	512.7342	531.9324
Vc0	77.7143	81.6857	71.9513	87.4487
Ibx/45	24.5134	31.2866	14.6844	41.1156
Exc Y	-.6183	-.1884	-1.2422	.4356
Exc X	.5164	1.0156	-.2082	1.7402
Hd1	1.5172	6.2428	-5.3403	13.1003
Rv Y	.1849	.2818	.0444	.4223
Rv X	.2219	.3795	-.0068	.6082
Vg4	-1.0895	1.8762	-5.3934	6.1800
Mx	7.5325	7.8582	7.0600	8.3307
My	3.5800	3.6467	3.4832	3.7434
<X-lyn	-.5925	.1671	-1.6948	1.2695
Lum	772.2436	803.8898	726.3193	849.8141
stab I	-1.9235	.3235	-5.1842	3.5842
Afn IK	12.2250	16.1750	6.4929	21.9071
Kat kw	435.9623	461.3710	399.0899	498.2434
IK/30	118.3696	130.9638	100.0932	149.2402
Is/30	9.1093	10.8240	6.6209	13.3125
Ibx/30	13.6677	15.5723	10.9037	18.3363
Ibol	6.1830	7.5370	4.2182	9.5018
IK/45	373.0374	412.9626	315.0990	470.9010
Is/45	17.5142	23.2858	9.1384	31.6616
ModVg1	28.0555	31.0111	23.7664	35.3002
PWS	.8240	1.6160	.0641	2.3759
Vg3 HH	498.0226	503.9774	489.3810	512.6190
DelVg3	16.8633	25.8034	3.8895	38.7771
If	241.6807	245.9193	235.5296	252.0704
DelVg4	2.6617	5.8583	-1.9772	10.4972
Ws X	.1222	.6512	-.6455	1.4189
Ws Y	-.0436	.3369	-.5957	.8891

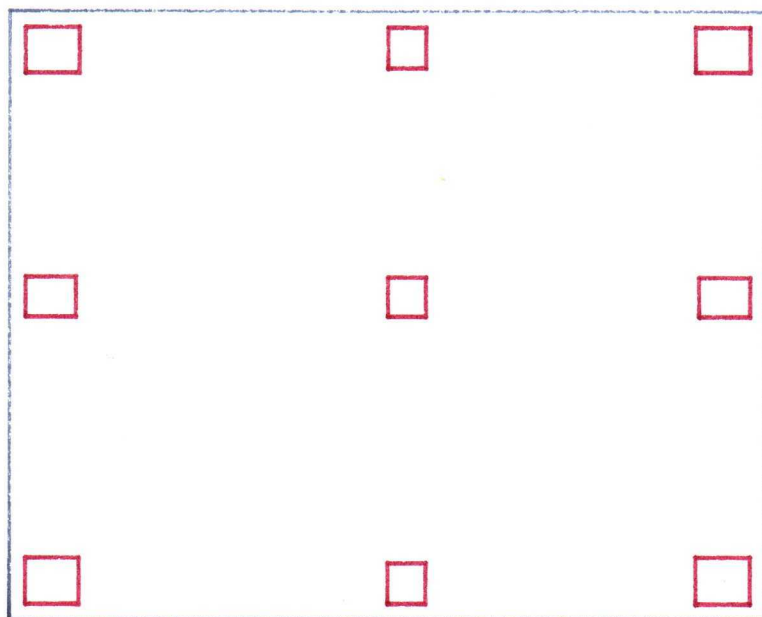
361-002

362-001

362-004

D14-384GH/123

Deflectie defocusering tbv VRIJGAVE RFP.



[mmx10]

(Genormeerd op \emptyset .5mm i/h schermmidden!)

Gemiddelde waarden



n=15 buizen

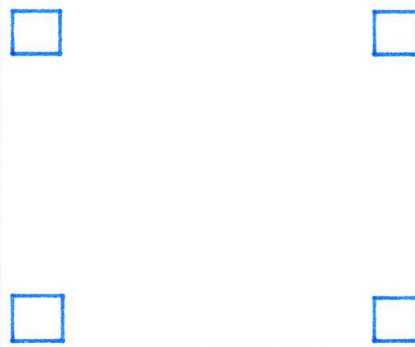
D14-384GH/123

Lijnbreedte Shrinking raster tbv VRIJGAVE RFP.



[mmx20]

Gemiddelde waarden



n=15 buizen

Shrinking Raster meetresultaten [mm]

D14-3846H/123 N= 15 st.

Lijnbreedte Shrinking raster tbv VRIJGAVE RFP.

Plaats	Xgem	Sdev	X+3S	Plaats	Xgem	Sdev	X+3S
Y(1)	.289	.020	.349	X(1)	.288	.018	.343
Y(2)	.289	.018	.342	X(2)	.290	.016	.339
Y(3)	.289	.016	.337	X(3)	.290	.016	.337
Y y-as	.289	.017	.339	X y-as	.290	.016	.338
Y(4)	.317	.015	.362	X(4)	.291	.016	.339
Y(5)	.313	.015	.359	X(5)	.289	.018	.342
Y x-as	.315	.015	.360	X x-as	.290	.017	.341
Y(6)	.331	.014	.374	X(6)	.304	.017	.354
Y(7)	.331	.019	.388	X(7)	.301	.014	.342
Y(8)	.339	.020	.400	X(8)	.311	.017	.361
Y(9)	.337	.017	.388	X(9)	.310	.017	.362
Y hoek	.334	.018	.387	X hoek	.307	.016	.355
Y=lynbreedte in X-richting (Vertikaal raster)				X=lynbreedte in Y-richting (Horizontaal raster)			

D14-3846H/123 n= 15 st.
 Deflectie defocusering tbv VRIJGAVE RFP.

Plaats	Eenheid [mm]			In factoren		
	Xgem	Sdev	Xg+3S	Xgem	Sdev	Xg+3S
Y(2)	.53	.046	.664	1.05	.092	1.328
Y(3)	.52	.041	.644	1.04	.083	1.288
=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====
Y y-as	.52	.044	.654	1.05	.087	1.308
=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====
Y(4)	.51	.026	.584	1.01	.052	1.168
Y(5)	.50	0.000	.500	1.00	0.000	1.000
=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====
Y x-as	.50	.013	.542	1.01	.026	1.084
=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====
Y(6)	.59	.056	.761	1.18	.113	1.522
Y(7)	.58	.056	.748	1.16	.112	1.496
Y(8)	.60	.093	.878	1.20	.185	1.755
Y(9)	.59	.080	.833	1.19	.160	1.666
=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====
Y hoek	.59	.071	.805	1.18	.142	1.610
=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====
Y(mid)	.50	0.000	.500	1.00	0.000	1.000
*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****
X(2)	.50	0.000	.500	1.00	0.000	1.000
X(3)	.50	0.000	.500	1.00	0.000	1.000
=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====
X y-as	.50	0.000	.500	1.00	0.000	1.000
=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====
X(4)	.67	.065	.860	1.33	.129	1.721
X(5)	.68	.067	.877	1.35	.135	1.755
=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====
X x-as	.67	.066	.869	1.34	.132	1.738
=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====
X(6)	.71	.067	.914	1.43	.133	1.827
X(7)	.72	.090	.993	1.45	.180	1.986
X(8)	.72	.087	.979	1.43	.175	1.958
X(9)	.71	.077	.940	1.42	.153	1.880
=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====
X hoek	.72	.080	.956	1.43	.160	1.913
=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====
X(mid)	.50	0.000	.500	1.00	0.000	1.000
*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****
(Genormeerd op 0.5mm i/h schermmidden!)						

```

*****
*          STAT. SAMENVATTING          *
*          VAN DATA SET:              *
*          D14-384GH/123              *
*****

```

Lineairiteit

Var.:	Aantal waarn.	Missend	GEMIDDELDE	Stand. dev.
LinMX <i>max X</i>	15	0	2.3073	1.2128
LinMY <i>max Y</i>	15	0	2.3713	1.1306
L25X1 <i>25-75</i>	15	0	-.1027	.2707
L25X2 <i>25-75</i>	15	0	.1807	.3157
L25Y1 <i>25-75</i>	15	0	.1327	.5468
L25Y2 <i>25-75</i>	15	0	.0347	.3776
delMX <i>ΔMX.</i>	15	0	.2093	.9133

99% BETROUWBAARHEIDSINT. v/h GEM.

Gemiddelde +/- 3*Sdev

Var. Namen	Ondergrens	Bovengrens	Gem. -3S	Gem. +3S
LinMX	1.3750	3.2397	-1.3310	5.9457
LinMY	1.5022	3.2405	-1.0204	5.7631
L25X1	-.3108	.1054	-.9148	.7094
L25X2	-.0620	.4233	-.7663	1.1276
L25Y1	-.2877	.5530	-1.5078	1.7731
L25Y2	-.2556	.3250	-1.0982	1.1675
delMX	-.4928	.9115	-2.5306	2.9493

 * STAT. SAMENVATTING *
 * VAN DATA SET: *
 * D14-384GH/123 *

Capaciteiten.

Var.:	Aantal waarn.	Missend	GEMIDDELDE	Stand. dev.
Cx1/x2	15	0	3.1340	.0660
x1(x2)	15	0	2.4520	.0999
x2(x1)	15	0	2.5233	.1075
Cy1/y2	15	0	1.5027	.0179
y1(y2)	15	0	1.7053	.0555
y2(y1)	15	0	2.0573	.0585
Cg1/R	15	0	7.1413	.2787
Ck/R	15	0	3.6420	.1358
Cg3/R	15	0	8.7647	.7590
Cg7/R	15	0	440.8000	96.2379
Cx1/y1	15	0	.0167	.0049
Cx1/y2	15	0	.2300	.0524
Cx2/y1	15	0	.0160	.0051
Cx2/y2	15	0	.2138	.0857
Over sp	15	0	.7767	2.7143

99% BETROUWBAARHEIDSINT. v/h GEM.

Gemiddelde +/- 3*5dev

Var. Namen	Ondergrens	Bovengrens	Gem. -3S	Gem. +3S
Cx1/x2	3.0833	3.1847	2.9360	3.3320
x1(x2)	2.3752	2.5288	2.1522	2.7518
x2(x1)	2.4407	2.6060	2.2007	2.8460
Cy1/y2	1.4889	1.5164	1.4489	1.5564
y1(y2)	1.6626	1.7480	1.5387	1.8719
y2(y1)	2.0124	2.1023	1.8819	2.2328
Cg1/R	6.9271	7.3556	6.3053	7.9774
Ck/R	3.5376	3.7464	3.2347	4.0493
Cg3/R	8.1812	9.3481	6.4878	11.0416
Cg7/R	366.8155	514.7845	152.0862	729.5138
Cx1/y1	.0129	.0204	.0020	.0313
Cx1/y2	.1897	.2703	.0729	.3871
Cx2/y1	.0121	.0199	.0008	.0312
Cx2/y2	.1479	.2797	-.0432	.4708
Over sp	-1.3100	2.8633	-7.3662	8.9196

 * STAT. SAMENVATTING *
 * VAN DATA SET: *
 * D14-384GH/123 *

Resthelderheid hoeken.

Var.:	Aantal waarn.	Missend	GEMIDDELDE	Stand.dev.
RHX2Y2	15	0	67.8000	5.0455
RHX1Y2	15	0	70.7333	4.7278
RHX1Y1	15	0	66.6667	4.2032
RHX2Y1	15	0	67.1333	4.6578

99% BETROUWBAARHEIDSINT.v/h GEM.

Gemiddelde +/- 3*Sdev

Var. Namen	Ondergrens	Bovengrens	Gem. -3S	Gem. +3S
RHX2Y2	63.9212	71.6788	52.6635	82.9365
RHX1Y2	67.0987	74.3679	56.5498	84.9168
RHX1Y1	63.4354	69.8979	54.0571	79.2762
RHX2Y1	63.5526	70.7141	53.1599	81.1068

 * STAT. SAMENVATTING *
 * VAN DATA SET: *
 * D14-384GH/123 *

Afmetingen
 (SUBFILES VERWAARLOSD)

Var.:	Aantal waarn.	Missend	GEMIDDELDE	Stand.dev.
A	15	0	98.0133	.1060
B	15	0	117.9600	.0910
C	15	0	144.8867	.1457
D	15	0	99.3467	.1598
E	15	0	119.6533	.1922
F	15	0	146.0867	.3461
J	15	0	178.6000	.4309
K	15	0	18.2333	.1496
L	15	0	8.1000	.2171
M	15	0	320.5333	.6114
N	15	0	61.0667	.2093
O	15	0	51.1467	.1807
P	15	0	338.7667	.7287
Q	15	0	1.3400	.5844
R	15	0	4.4800	.3364
T	15	0	.6840	.0051
U	15	0	232.4667	.4806
V	15	0	65.4267	.3535
W	15	0	4.7867	.1506

99% BETROUWBAARHEIDSINT.v/h GEM.

Gemiddelde +/- 3*Sdev

Var. Namen	Ondergrens	Bovengrens	Gem. -3S	Gem. +3S
A	97.9318	98.0948	97.6953	98.3314
B	117.8900	118.0300	117.6869	118.2331
C	144.7746	144.9987	144.4495	145.3239
D	99.2238	99.4695	98.8674	99.8260
E	119.5056	119.8011	119.0766	120.2300
F	145.8206	146.3528	145.0483	147.1251
J	178.2687	178.9313	177.3072	179.8928
K	18.1183	18.3483	17.7845	18.6821
L	7.9331	8.2669	7.4486	8.7514
M	320.0633	321.0034	318.6991	322.3675
N	60.9058	61.2276	60.4387	61.6946
O	51.0077	51.2856	50.6044	51.6889
P	338.2065	339.3268	336.5807	340.9527
Q	.8908	1.7892	-.4131	3.0931
R	4.2214	4.7386	3.4709	5.4891
T	.6801	.6879	.6688	.6992
U	232.0972	232.8361	231.0249	233.9084
V	65.1549	65.6984	64.3662	66.4871
W	4.6709	4.9024	4.3350	5.2383

Samenvatting meetresultaten Scholtest.

Type: D14-384 GH/123

n = 2.

tbv. Vrijgave.

Δ tov. voor Scholtest.						
		Voor.	50 q̇	75 q̇	90 q̇	eenh.
0400414.	Vco	70.0	0	0	0	V
	Ibx	13.7	0.4	-0.5	-0.3	μA
	Ik	140	5	5	0	μA
	WpIk	12	0	0	0	%
	∠x-lijn	-1.09	-0.06	0	-0.28	gr.
	MX	7.43	0	0.02	0.04	V/cm
	MY	3.59	0.01	0.01	0.02	V/cm
	EXC. X	-1.76	3.17	1.37	1.41	mm
	EXC. Y	0.42	-0.86	0.16	-0.19	mm
	RV X	0.26	-0.09	-0.07	-0.04	mm
	RV Y	0.36	-0.22	-0.05	-0.08	mm
	HdL.	3.0	-2.0	1.7	4.7	min.
		Voor	50 q̇	75 q̇	90 q̇	eenh.
9110877.	Vco	80.0	0	0	0	V
	Ibx	13.5	1.5	0.8	0.7	μA
	Ik	135	15	15	15	μA
	WpIk	14	1	1	2	%
	∠x-lijn	-1.03	0.23	0	0.69	gr.
	MX	7.63	0.01	0.01	0.08	V/cm
	MY	3.66	0	0	0.03	V/cm
	EXC. X	-0.68	-0.22	2.38	2.28	mm
	EXC. Y	0.41	-1.04	-0.87	1.25	mm
	RV X	0.37	-0.16	-0.07	-0.05	mm
	RV Y	0.16	-0.05	-0.08	-0.05	mm
	HdL.	0.4.	0	3.4	0.8	min.

geen losse delen.

Na 90 q̇ kners - scherm hoek tqv in span blok.

geen losse delen.

Scholtest eis: 50 q̇.

conclusie: Buizen voldoen t/m 90 q̇ aan Scholtest eisen.

Kopie: HH.

Aenssens, Bogard, Schroder, Thiessen, Warrnen

22-02-1991
F.G. Schols.



Alle rechten uitdrukkelijk voorbehouden.
Vernieuwingsrecht of mededeling aan der-
den in welke vorm ook is zonder schrift-
telijke toestemming van eigenares niet ge-
noet.

All rights strictly reserved. Reproduction
or issue to third parties in any form what-
ever is not permitted without written
authority from the proprietor.

M I S D
Electronic components and
materials Division

PHILIPS

RV 6-3-0/407 nr.		Vd=30										
METING		V _{co}	I _{bx}	I _k	Afn. Ik	Kat. opp.			I _{sd.}	-I _{g3}	Visueel	
Voorb 14-02-69	0400414	70,0	13,7	140	12	<5			<0,1	0,2	ok	
	9110877	80,0	13,5	135	14	<5			<0,1	0,4	ok	
Buisnummer												
Voorb 19-02-69	0400414	70,0	14,1	145	12	<5			<0,1	0,2	ok	
	9110877	80,0	15,0	150	15	5			<0,1	<0,1	ok	
Voorb 19-02-69	0400414	70,0	13,2	145	12	<5			<0,1	<0,1	ok	
	9110877	80,0	14,3	150	15	<5			<0,1	0,2	ok	
Voorb 21-02-69	0400414	70,0	13,4	140	12	<5			<0,1	0,2	ok	
	9110877	80,0	14,2	150	16	<5			<0,1	0,2	*	
OPMERKING												
METING												
BUISNUMMER												
STEELPROEF GEM												
RESULTAAT												
E I S E N	F/L	MIN										
		NOM										
		MAX										
	S	II-MIN										
P	II-MAX											
E												
C												
EENHEDEN												
OPMERKING												

Schudtest HbV Vrijgave

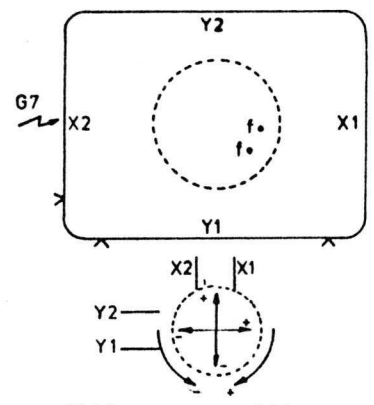
Opm. 1	X, Y op zijkont.	geen zijkont.
TYPE	D14-382.	D14-372.
PEN 7	1c	Y2
9	1c	Y1
11	1c	X2
13	1c	X1

Algemeen : Voorwarmen tot Ik stabiel is

$V = 2/2 + 14 \text{ kV}$

AANSLUITING:

1. = f
2. = k
3. = g1
4. = g3
5. = g2^{1/4}
6. = g5
7. = Opm. 1
8. = -
9. = Opm. 1
10. = -
11. = Opm. 1
12. = g2
13. = Opm. 1
14. = f



Richtingen vooraanzicht

opm: * lineaire scherenhoek

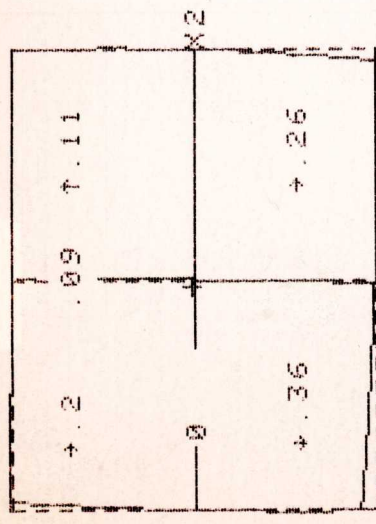
OPSLAG/MECHANISCHE/KLIMATOLOGISCHE BEPROEVINGEN

TEST	NORM	METINGNR. Nr. in RV 6-3-0/407	Voc.	I _{bx} (Vd=30V)	Afn. Ik Kath. opp.	EXC.		Rast.v.+hoek d.lyn.		Vis. kontrolle	-I _{g3}	I _{so1}
						X	Y	X-ri	Y-ri			
Valproef	< 50 g	58	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Triltest	6 g bij 50Hz	57	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Triltest	8g (IEC)	57	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
* Schoktest	50g	59	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Druktest	> 3,1 Bar	69							X			
Tropenkast	6 etmalen	72	X	X	X				X	X	X	X
Diepvries -55°C	2 uur	89	X	X	X				X	X	X	X
Diepvries -40°C	72 uur	89	X	X	X				X	X	X	X
Oven +85°C	16 uur	89	X	X	X				X	X	X	X
Oven +100°C	16 uur	89	X	X	X				X	X	X	X
Ligttest	1 maand	54	X	X	X				X	X	X	X
Zyverlichtbaarheid		91								X	X	

KONTROLE-TEST L		D14-384GH/123.		R6-01-21	
MECHANISCH		D14-372 GH/123			
NAME	Offormans	SUPERS	7	363	002
CHECK		DATE	86-01-21	069	43

D14-384GH/123
 Kanonnr.: 400414
 datum: 14-02-1991 voor

H.M



<X-ly>n=-1.09er=-1.9mm
 Mx,y: X=7.43 Y=3.59 V/cm mm
 Exc.: X=-1.76 Y=.42 mm
 Hd1=89.93 |MaxRV=.36 mm
 (Schaal: 1 div.=10 mm)

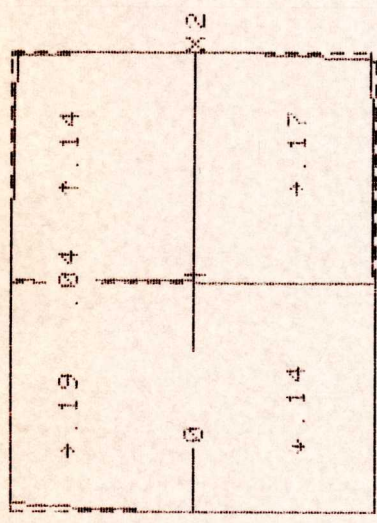
ANALYSE RASTERVERVORMING (mm)

X-richting	Links	Midden	Rechts
Tav Rotat.		0.00	
Tav H.d.l.		> .09 <	
Tav >(mid		> .05 >	
Ton/Kussen	< .13		< .09 >
Trapezium	> .11		> .15 >
Gemeten:	.20	.09	.26
Y-richting	Onder	Midden	Boven
Tav Rotat.		0.00	
Tav >(mid		0.00	
Ton/Kussen	< .15		< .03 <
Trapezium	> .36		> .11 >
Gemeten:	.36	0.00	.11

Maximale rastervert. = .36 mm

D14-384GH/123
 Kanonnr.: 400414
 datum: 19-02-1991 50a

H.M



<X-ly>n=-1.15er=-2mm
 Mx,y: X=7.43 Y=3.6 V/cm mm
 Exc.: X=1.41 Y=-.44 mm
 Hd1=89.97 |MaxRV=.19 mm
 (Schaal: 1 div.=10 mm)

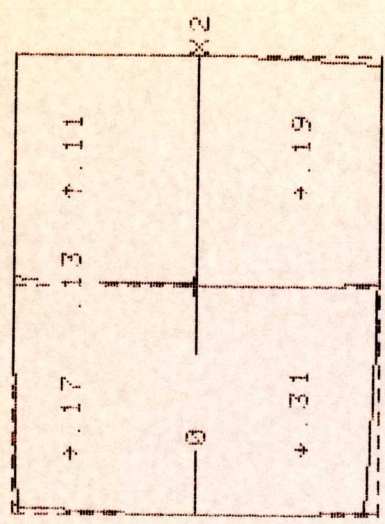
ANALYSE RASTERVERVORMING (mm)

X-richting	Links	Midden	Rechts
Tav Rotat.		0.00	
Tav H.d.l.		> .04 <	
Tav >(mid		> .02 >	
Ton/Kussen	< .12		< .11 >
Trapezium	> .13		> .04 >
Gemeten:	.19	.04	.17
Y-richting	Onder	Midden	Boven
Tav Rotat.		0.00	
Tav >(mid		0.00	
Ton/Kussen	< .01		< .04 >
Trapezium	> .14		> .14 >
Gemeten:	.14	0.00	.14

Maximale rastervert. = .19 mm

D14-384GH/123
 Kanonnr.: 400414
 datum: 19-02-1991 75a

H.M



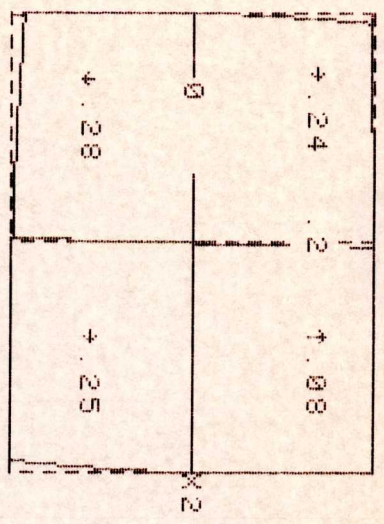
<X-ly>n=-1.09er=-1.9mm
 Mx,y: X=7.45 Y=3.6 V/cm mm
 Exc.: X=-.39 Y=.58 mm
 Hd1=89.91 |MaxRV=.31 mm
 (Schaal: 1 div.=10 mm)

ANALYSE RASTERVERVORMING (mm)

X-richting	Links	Midden	Rechts
Tav Rotat.		0.00	
Tav H.d.l.		> .12 <	
Tav >(mid		> .07 <	
Ton/Kussen	< .06		< .17 >
Trapezium	> .04		> .05 >
Gemeten:	.17	.13	.19
Y-richting	Onder	Midden	Boven
Tav Rotat.		0.00	
Tav >(mid		0.00	
Ton/Kussen	< .13		< .06 >
Trapezium	> .31		> .11 >
Gemeten:	.31	0.00	.11

Maximale rastervert. = .31 mm

D14-384GH/123 H.M
 Kanomnr.: 400414
 datum: 21-02-1991 909

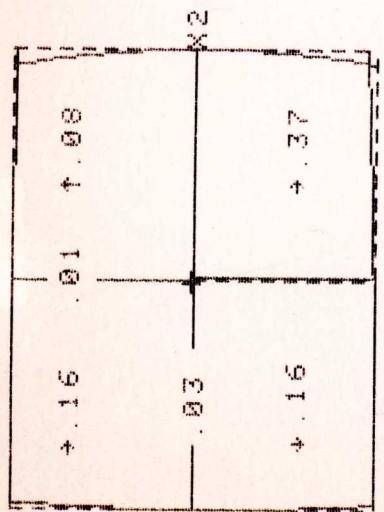


<X-ly'n=-1.379r=-2.4mm
 Mx,y: X=7.47 Y=3.61 V/cm
 Exc.: X=-.35 Y=.17 mm
 Hd1=89.86 lMaxRV=.28 mm
 (Schaal: 1 div.=10 mm)

ANALYSE RASTERVERVORMING (mm)

X-richting	Links	Midden	Rechts
Tav Rotat.		0.00	
Tav H.d.l.		> .20	<
Tav) (mid	< .01	<	<
Ton/Kussen	< .14		- .15)
Trapezium	< -.01		.03)
Gemeten:	.24	.20	.25
Y-richting	Onder	Midden	Boven
Tav Rotat.		0.00	
Tav) (mid	< .14		0.00
Ton/Kussen	< .14		- .04)
Trapezium	< .28		- .08)
Gemeten:	.28	0.00	.08
Maximale rastervert. = .28 mm			

D14-384GH/123 N.M
 Kanomnr : 9110877
 datum : 14-02-1991 voor

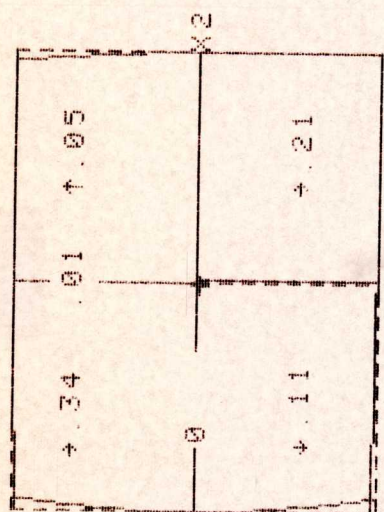


<X-ly>n=-1.039r=-1.8mm
 Mx,y : X=7.63 Y=3.66 V/cm
 Exc : X=-.68 Y=.41 mm
 HdI=90.03 (MaxRV=.37 mm
 (Schaal:1 div.=10 mm)

ANALYSE RASTERVERVORMING (mm)

X-richting	Links	Midden	Rechts
Tav Rotat.	< .02 >		
Tav H.d.l.	< -.03 >		
Tav >(mid	< .01 >		
Ton/Kussen	< .13 >		< -.35 >
Trapezium	< .05 >		< -.04 >
Gemeten:	.16	.01	.37
Y-richting	Onder	Midden	Boven
Tav Rotat.		< .03 >	
Tav >(mid		< -.01 >	
Ton/Kussen	< .10 >		< -.03 >
Trapezium	< -.19 >		< .05 >
Gemeten:	.16	.03	.08
Maximale rastervert. = .37 mm			

D14-384GH/123 N.M
 Kanomnr : 9110877
 datum : 19-02-1991 50a

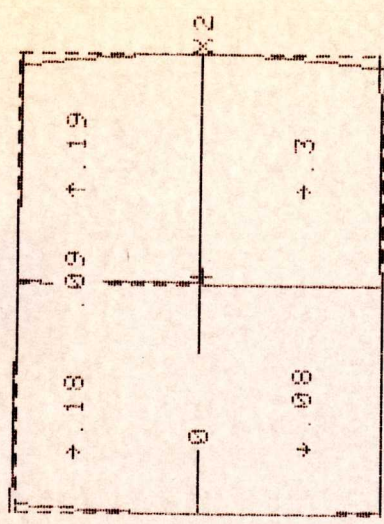


<X-ly>n=-.89r=-1.4mm
 Mx,y : X=7.64 Y=3.66 V/cm
 Exc : X=-.9 Y=-.63 mm
 HdI=90.01 (MaxRV=.34 mm
 (Schaal:1 div.=10 mm)

ANALYSE RASTERVERVORMING (mm)

X-richting	Links	Midden	Rechts
Tav Rotat.		0.00	
Tav H.d.l.		< -.01 >	
Tav >(mid		< .01 >	
Ton/Kussen	< .31 >		< -.12 >
Trapezium	< -.04 >		< -.18 >
Gemeten:	.34	.01	.21
Y-richting	Onder	Midden	Boven
Tav Rotat.		0.00	
Tav >(mid		0.00	
Ton/Kussen	< .05 >		< -.03 >
Trapezium	< .11 >		< -.05 >
Gemeten:	.11	0.00	.05
Maximale rastervert. = .34 mm			

D14-384GH/123 N.M
 Kanomnr : 9110877
 datum : 19-02-1991 75a

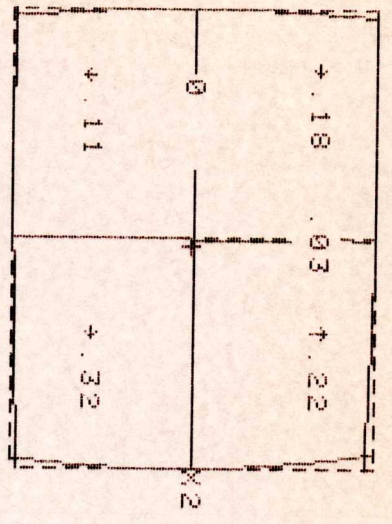


<X-ly>n=-1.039r=-1.8mm
 Mx,y : X=7.64 Y=3.66 V/cm
 Exc : X=1.7 Y=-.46 mm
 HdI=89.93 (MaxRV=.3 mm
 (Schaal:1 div.=10 mm)

ANALYSE RASTERVERVORMING (mm)

X-richting	Links	Midden	Rechts
Tav Rotat.		0.00	
Tav H.d.l.		< .09 >	
Tav >(mid		< -.01 >	
Ton/Kussen	< .14 >		< -.29 >
Trapezium	< .01 >		< -.08 >
Gemeten:	.18	.09	.30
Y-richting	Onder	Midden	Boven
Tav Rotat.		0.00	
Tav >(mid		0.00	
Ton/Kussen	< .04 >		< .01 >
Trapezium	< -.08 >		< .19 >
Gemeten:	.08	0.00	.19
Maximale rastervert. = .3 mm			

D14-384GH/123 N.M
 Kanomnr.: 9110877
 datum: 21-02-1991 909



<X-1>n=-.349r=-.6mm
 Mx,y: X=7.71 Y=3.69 V/cm
 Exc.: X=1.6 Y=-.84 mm
 Hd1=89.98 lMaxRV=.32 mm
 (Schaal: 1 div.=10 mm)

ANALYSE RASTERVORMING (mm)

X-richting: Links|Midden|Rechts

Tav Rotat. 0.00
 Tav H.d.l. / .03 /
 Tav) (mid > -.01)
 Ton/Kussen < .19 > -.26)
 Trapezium < -.01 > -.13 \

Gemeten: .18 | .03 | .32

Y-richting: Onder|Midden|Boven

Tav Rotat. 0.00
 Tav) (mid 0.00
 Ton/Kussen < .07 > -.11)
 Trapezium < -.08 > .22 \

Gemeten: .11 | 0.00 | .22

Maximale rastervert. = .32 mm

Visueel scholtest.

D14 - 384 GH/123

50²g: 0400414.
9110877

$$\begin{array}{r} X - Y - Z \\ Y - X - Z \end{array}$$

opm:

geen
geen

75²g 0400414
9110877

$$\begin{array}{r} X - Y - Z \\ Y - X - Z \end{array}$$

geen
geen

90²g 0400414
9110877

$$\begin{array}{r} X - Y - Z \\ Y - X - Z \end{array}$$

geen
schemen hoek breuk.

geen losse delen.

21-02-1991

JS.

STEEKPROEF DRUKTEST 1990/1991

Gemeten aan buis type's [] 7,10,12,14,18 cm

Buis type	Opm. voor	Druktest	Visueel analyse	druktest
[] 7cm				
D7-222...	n=5			
0490050	(L)	geen 2.8 bar	implosie	
1040338	(L)	geen 3.1 bar 20 sec	implosie	
1040326	(L)	geen 2.4 bar	implosie	
1040600	(R)	geen 3.4 bar	lange zyde conus/plakn./scherm	1*tik
1040291	(R)	geen 3.9 bar	lange zyde conus/plakn./scherm	1*tik
[] 10cm				
D10-181...	n=2			
0510554	geen	5.9 bar	lange zyde scherm/plakn.	1*tik
0510628	geen	6.5 bar	lange zyde scherm/plakn.	1*tik
D10-363...	n=2			
0480137	geen	6.8 bar	lange zyde scherm/plakn.	1*tik
0480252	geen	>7.0 bar		
[] 12cm				
D12-130...	n=2			
0440327	geen	6.5 bar	lange zyde conus/plakn./scherm	1*tik
0440148	geen	6.0 bar	lange zyde conus/plakn./scherm	1*tik
[] 14cm				
D14-364...	n=2			
0510324	geen	5.5 bar	lange zyde conus/plakn./scherm	2*tik
0500531	geen	5.2 bar	lange zyde conus/plakn./scherm	1*tik
D14-372...	n=2			
0241109	geen	5.5 bar	1*tik + implosie	
0451203	geen	5.3 bar	lange zyde conus/plakn./scherm	1*tik
D14-382...	n=2			
0240974	geen	5.5 bar	lange zyde conus/plakn./scherm	1*tik
0120947	geen	4.9 bar	lange zyde conus/plakn./scherm	1*tik
D14-384...	n=2			
0400161	geen	4.6 bar	lange zyde conus/plakn./scherm	1*tik
0400167	geen	4.8 bar	lange zyde conus/plakn./scherm	1*tik
[] 18cm				
D18-180...	n=2			
0390514	geen	4.9 bar	1*tik + implosie	
0400181	geen	4.6 bar	1*tik + implosie	
D18-190...	n=2			
0420351	geen	4.7 bar	1*tik + implosie	
0420329	geen	4.0 bar 40sec.	1*tik + implosie	

EIS= >3.1 bar 1 min

kopie hh: AERSSSENS
BOGAARD
COBBEN
THIESSEN
WARNIER

07-03-1991
F.G.SCHOLS

RV 6-3-0/407 nr.		vd=30		Kwal.							
METING		Vco	Ibx	Ih	Wp/ItL	katOpp	Schem	Goas	Isol	-Ig3	Visuel
Voorrest: 0460167		73.0	12.1	150	12	5	8	7	ok	<0.1	ok *
11-03-1991 0440515		72.0	15.2	140	15	<5	8	8	ok	<0.1	ok *
BUISNUMMER											
Oven +85°C 21-01-91		0460167	73.0	11.0	145	12	5	8	7	ok	0.4 ok
		0440515	72.0	14.0	140	15	5	8	8	ok	0.6 ok
Oven +100°C 22-01-91		0460167	73.0	8.4*	145	14	15	8	7	ok	4.2 ok
		0440515	72.0	12.7	130	18	5	8	8	ok	7.6 ok
Tropen-kast 23-01-91		0460167	73.0	9.4	140	13	10	8	7	ok	<0.1 ⊗
		0440515	72.0	11.8	135	16	5	8	8	ok	<0.1 ⊗
METING											
Diepvries -40°C 2-02-91		0460167	73.0	9.3	140	14	5	8	7	ok	<0.1 ok
		0440515	72.0	13.8	140	16	5	8	8	ok	<0.1 ok
BUISNUMMER											
diepvries -55°C 02-02-91		0460167	73.0	10.0	140	14	5	8	7	ok	<0.1 ok
		0440515	72.0	14.0	135	16	5	8	8	ok	<0.1 ok
EENHEDEN											
OPMERKING											

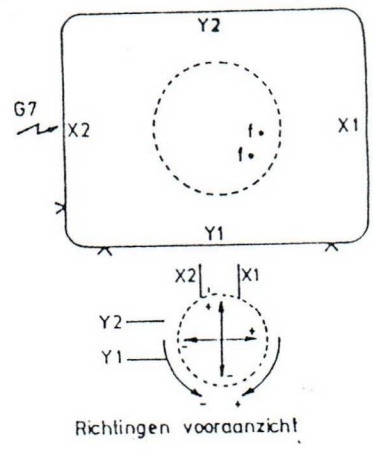
Opm. 1	X, Y op zijkont.	geen zijkont.
TYPE	D14-384	D14-374
PEN 7	ic	Y2
9	ic	Y1
11	ic	X2
13	ic	X1

Algemeen : Voorwarmen tot Ik stabiel is

* vuil X-plaat.
+ afschaduwen X2-kant.

AANSLUITING:

1. = f
2. = k
3. = g1
4. = g3
5. = g2' / 4
6. = g5
7. = Opm. 1
8. = -
9. = Opm. 1
10. = -
11. = Opm. 1
12. = g2
13. = Opm. 1
14. = f



OPSLAG/MECHANISCHE/KLIMATOLOGISCHE BEPROEVINGEN

klima - testen.

TEST	NORM	METINGNR.		vd=30		EXC.	Rast.v.hoek d.lyn.		Vis. controle	-Ig3	Isol
		Nr. in RV 6-3-0/407	Voc.	Ibx (Vd=30V)	Afn. Ik Kath.opp.		X	Y			
Valproef	< 50 g	58	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Trilttest	6 g bij 50Hz	57	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Trilttest	8g (IEC)	57	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Schoktest	50g	59	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Druktest	> 3,1 Bar	69									
Tropenkast	6 etmalen	72	X	X	X				X	X	X
Diepvries -55°C	2 uur	89	X	X	X				X	X	X
Diepvries -40°C	72 uur	89	X	X	X				X	X	X
Oven +85°C	16 uur	89	X	X	X				X	X	X
Oven +100°C	16 uur	89	X	X	X				X	X	X
Ligtest	1 maand	54	X	X	X				X	X	X
Zyverlichtbaarheid		91								X	X

opm * kleine dip
⊗ freit scale wit uitopslagen.

FV0985		KONTROLE-TEST L MECHANISCH		D14-384GH/123		89-01-17
				D14-374GH/123		89-02-28
NAME	Otteimans	SUPERS	2	363	002	027
RH	CHECK	DAT	89-01-17	Property of N.V. PHILIPS GLOELAMPENFABRIEK EN ENDOUVEN THE NETHERLANDS		

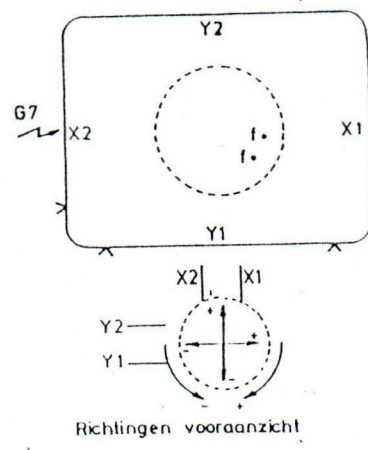
RV 6-3-0/407 nr.		vd=30								
METING		Vco	Ibx	Ik	AfnIk	KatOpp	Igs	Isol	Ilek	
ohr.	g110078	76,0	14,0	135	14	<5	<6,1	<1	<1	
	g111850	79,5	13,6	122	14	<5	1,8	<1	<1	
	BUISNUMMER g110022	84,0	15,4	115	12	<5	2,4	<1	<1	
	g110534	80,0	16,0	118	12	<5	0,6	<1	<1	
	g110258	82,0	14,3	125	13	<5	1,7	<1	<1	
STEEKPROEF	GEM									
RESULTAAT										
E I S E N	F/L	MIN								
		NOM								
		MAX								
OPMERKING										
METING										
		vd=30								
		Vco	Ibx	Ik	AfnIk	KatOpp	Igs	Isol	Ilek	
Na maand Ligtest:	g110078	76,0	13,9	135	13	<5	<6,1	<1	<1	
	g111850	79,5	14,0	124	14	<5	<6,1	<1	<1	
	BUISNUMMER g110022	84,0	15,1	115	14	<5	0,3	<1	<1	
	g110534	80,0	16,1	115	13	<5	0,4	<1	<1	
	g110258	82,0	14,0	120	14	<5	0,8	<1	<1	
STEEKPROEF	GEM									
RESULTAAT										
E I S E N	F/L	MIN								
		NOM								
		MAX								
OPMERKING										
EENHEDEN		V	mA	mA	%	%	mA	mA	mA	

Opm. 1	X, Y op zijkont.	geen zijkont.
TYPE	D14-384	D14-374
PEN 7	ic	Y2
9	ic	Y1
11	ic	X2
13	ic	X1

Algemeen : Voorwarmen tot 1 stabiel is

AANSLUITING:

- 1. = f
- 2. = k
- 3. = g1
- 4. = g3
- 5. = g2 / 4
- 6. = g5
- 7. = Opm. 1
- 8. = -
- 9. = Opm. 1
- 10. = -
- 11. = Opm. 1
- 12. = g2
- 13. = Opm. 1
- 14. = f



OPSLAG/MECHANISCHE/KLIMATOLOGISCHE BEPROEVINGEN

TEST	NORM	METINGNR.		Ibx	Afn. Ik	EXC.		Rast. v. thoek d. lyn.		Vis. controle	-Igs	Isol
		Nr. in RV	Voc.			X	Y	X-ri	Y-ri			
Valproef	< 50 g	58	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Triltest	6 g bij 50Hz	57	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Triltest	8g (IEC)	57	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Schoktest	50g	59	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Druktest	> 3,1 Bar	69										
Tropenkast	6 etmalen	72	X	X	X					X	X	X
Diepvries -55°C	2 uur	89	X	X	X					X	X	X
Diepvries -40°C	72 uur	89	X	X	X					X	X	X
Oven +185°C	16 uur	89	X	X	X					X	X	X
Oven +100°C	16 uur	89	X	X	X					X	X	X
Ligtest	1 maand	54	X	X	X					X	X	X
Zyverlichtbaarheid		91										

FV0985		KONTROLE TEST I MECHANISCH		D14-374GH/123 D14-384GH/123		89-01-1	89-02-2
NAME	Offermans	SUPERS	2	363	002	027	
KH	CHECK	DAI	89-01-17	Property of N.V. PHILIPS' GLOELAMPENFABRIEKEN EINDHOVEN THE NETHERLANDS			



Philips Components

BUISTYPE: D14-384GH/123
AANTAL: 2
PROEFNR.:
GEGEVENS: Normale productie
1,5 watt kath. SOR
2 getters thv. Gz bus.

FABR. DATUM: 15-12-1989
INZENDER: Hr. Schröder
**UIT TE VOEREN
METINGEN:** levensduur
2000 hr.
 $2 \times v_f = 6,3v.$

RAPPORTNR.: 1504

ONTVANGEN: 15-12-1989
GEMETEN: 22-03-1990

GEMETEN DOOR:
F.G. Schols

MEETRESULTAAT: behoord bij meetcentrum opdr. D12.

geen opm.

KONKLUSIE:

Ben. voldoen aan levensduur eisen,
t/m 2000hr.

KOPIE H.H.:

Aekssens
Bogaard
Joosten
Schröder
Thiessen.

KWALITEITSLABORATORIUM ELCOMA HEERLEN

LEVENSDUUR OSCILLOGRAAFBUIZEN

TYPE: D14-384GH/123

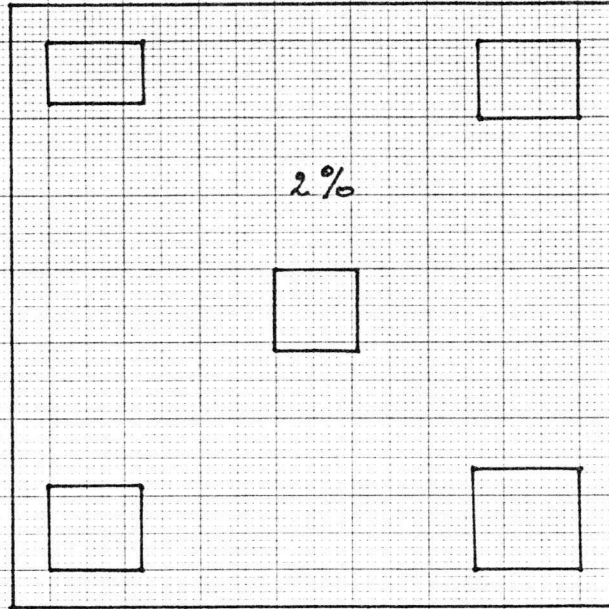
Proefnummer: 1504	Buisnr: 19	V.kanon: 2,2 kV	Meten en branden voorschrift d.d. 89-02-28
Aantal: 2	Pos: 2	Vg4: 0 V	Speciale metingen of wensen:
Datum: 15-12-1989	Vnav: 10	Vnav: 14,3 kV	
Inzender: Hk. Schreder	Ib-I nav: 10 mA	Raster: 60 x 55 mm.	
	V.k/f: 125 V	V.k/f: 125 V	
	V.k/f: V		

buisnr:	meet-datum:	brand-uren:	Eis	Veb	Ik bij 0 V Vd / mA Inav	Afn. Ik %	Ib x 0 V Vd / mA Inav	Δ Ib % Inav	Ib x 300-700V bij 10 uA Inav	Gaskruis (A Ik)	Schermkwaliteit (A Id / Inav)	Body-colour	Luminantie (A Id / Inav)	Δ Luminantie %	Gas -I g3	vd=50 Ibx/Is	PWS	Gest-Beeld.	Opmerkingen:
89/90				57-95		25	10			geen	not.	not.			6				
15-12		0		73,1	14,6	13	14,6	-	13,6	geen	7/7	-	770	-	NA	36 27	2,0	8,1	vulx + iets kant. spot
12-12		160		73,4	14,2	12	14,2	-2,7		geen	6/7	matig	772	0,2	0,4	36 26	-	8,0	
12-1		500		73,5	14,7	13	14,7	0,6		geen	6/7	matig	742	-3,6	0,2	36 24	-	8,2	
2-2		1000		73,7	14,9	13	14,9	2,0		geen	6/7	matig	743	-3,5	0,1	36 27	1,9	8,2	
16-3		2000	Δ 0,9	74,0	15,0	13	15,0	2,7		geen	6/7	sterk	741	-3,7	0,1	32 23	1,9	8,5	
15-12		0		82,8	16,8	14	16,8	-	14,0	geen	8/8	-	771	-	0,1	41 30	2,0	6,9	kant. spot.
15-12		160		82,5	15,8	14	15,8	-5,9		geen	7/8	matig	765	-0,7	0,1	40 29	-	7,1	
15-12		500		82,7	16,8	13	16,8	0		geen	7/8	matig	738	-4,2	0,1	40 30	-	6,9	
15-12		1000		82,4	16,2	14	16,2	-3,5		geen	6/8	matig	736	-4,5	0,1	38 28	1,9	6,8	
15-12		2000	Δ 0	82,8	16,4	14	16,4	-2,3		geen	6/8	sterk	735	-4,6	0,1	36 26	1,9	6,8	

meten bij V = 2/2 + 14 kV.

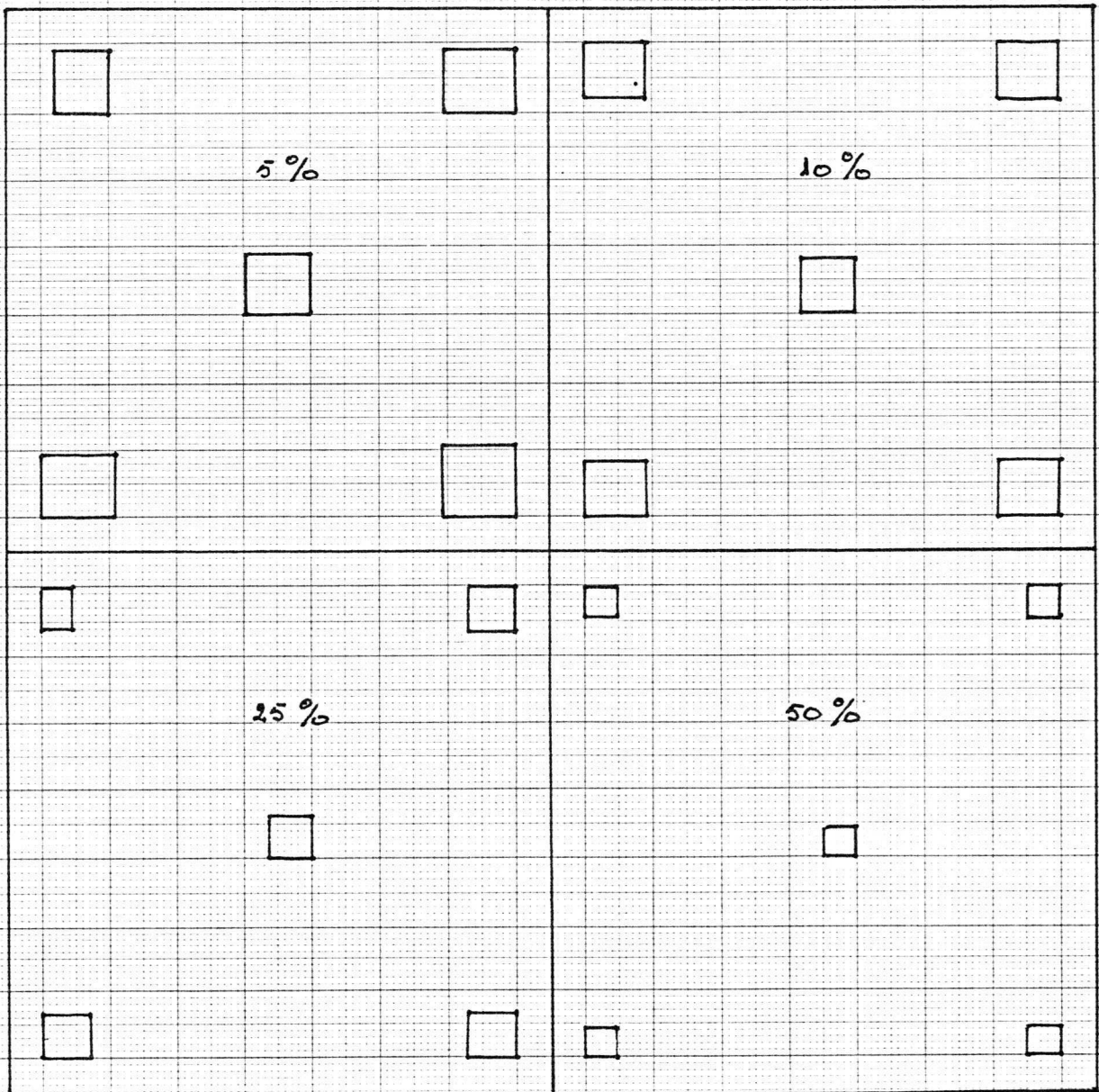
D14-384GH/123.

Samenvatting spotprofiel meting.



[mm x 10]

$V = 2 / 2 + 14$ kV
 $v_d = 45$ V gepulst



pos: mid = midden
 Lb = X_1 / Y_1
 Rb = X_2 / Y_1
 Ro = X_2 / Y_2
 Lo = X_1 / Y_2

```
*****
*          STAT. SAMENVATTING          *
*          VAN DATA SET:              *
*          D14-384GH/123               *
*****
```

Var.:	Aantal waarn.	Missend	GEMIDDELDE	Stand.dev.
midX2	5	0	1.0340	.0945
midY2	5	0	1.0980	.0507
midX5	5	0	.9000	.0731
midY5	5	0	.9280	.0540
midX10	5	0	.7880	.0680
midY10	5	0	.8120	.0409
midX25	5	0	.6120	.0482
midY25	5	0	.6260	.0422
midX50	5	0	.4440	.0371
midY50	5	0	.4520	.0342
lb X2	5	0	1.2500	.1990
lb Y2	5	0	.7680	.5309
lb X5	5	0	.8180	.3809
lb Y5	5	0	.9380	.0691
lb X10	5	0	.8960	.1462
lb Y10	5	0	.8100	.0686
lb X25	5	0	.6580	.0835
lb Y25	5	0	.6240	.0568
lb X50	5	0	.4560	.0404
lb Y50	5	0	.4340	.0378
rb X2	5	0	1.2880	.3413
rb Y2	5	0	.9700	.2973
rb X5	5	0	1.0380	.1575
rb Y5	5	0	.9280	.0559
rb X10	5	0	.9000	.1393
rb Y10	5	0	.8040	.0344
rb X25	5	0	.6840	.0963
rb Y25	5	0	.6200	.0339
rb X50	5	0	.4940	.0747
rb Y50	5	0	.4280	.0363

```

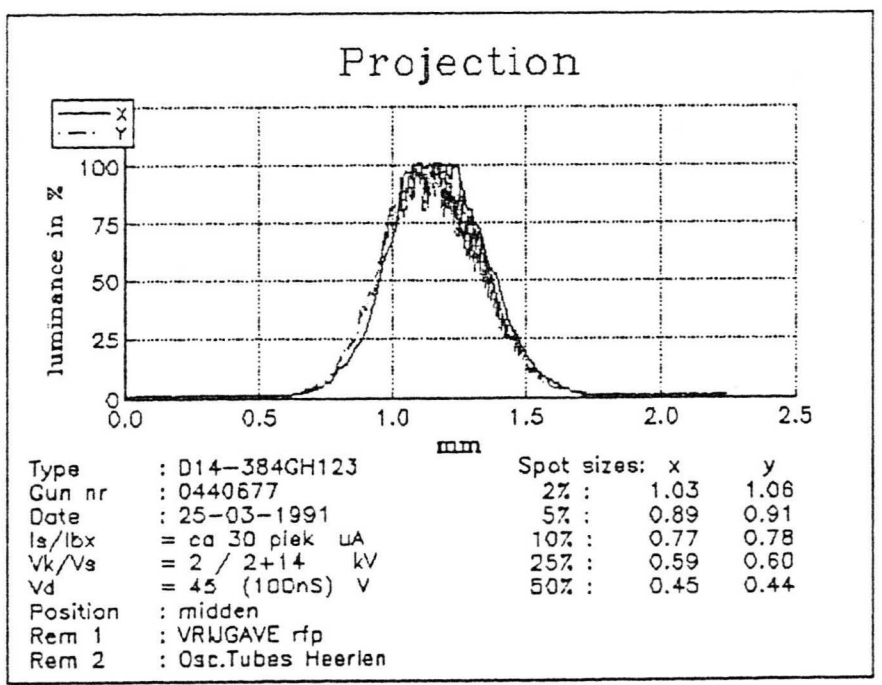
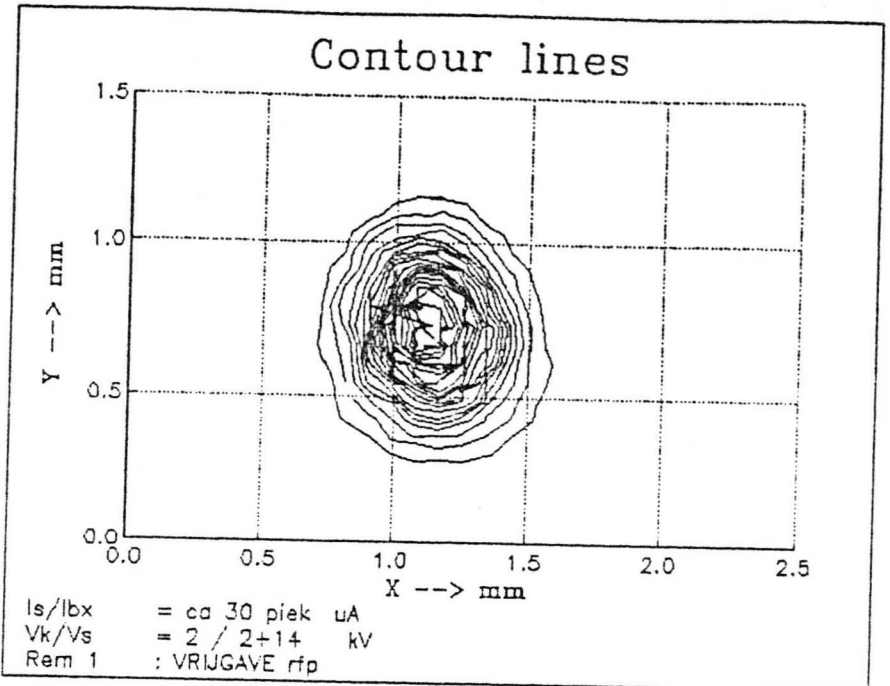
*****
*          STAT. SAMENVATTING          *
*          VAN DATA SET:              *
*          D14-384GH/123              *
*****

```

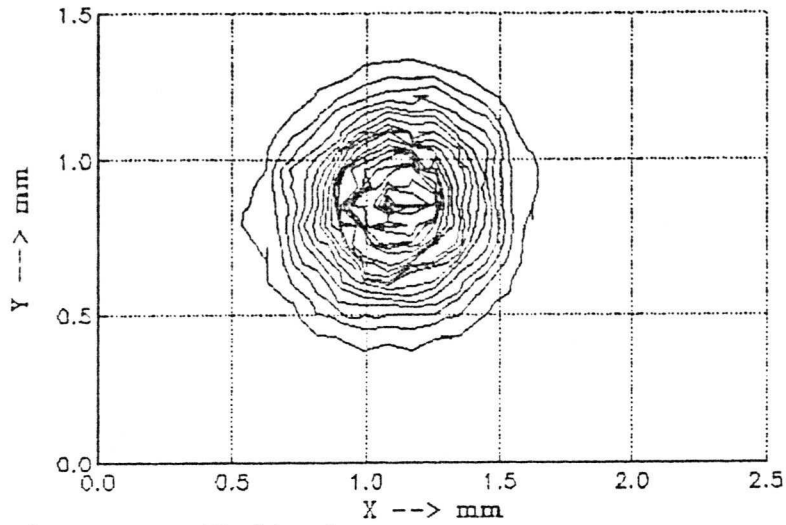
Var.:	Aantal waarn.	Missend	GEMIDDELDE	Stand.dev.
ro X2	5	0	1.3800	.3529
ro Y2	5	0	1.3480	.1677
ro X5	5	0	1.0720	.1506
ro Y5	5	0	1.0820	.1975
ro X10	5	0	.9320	.1316
ro Y10	5	0	.8520	.0540
ro X25	5	0	.7140	.1083
ro Y25	5	0	.6500	.0442
ro X50	5	0	.5000	.0696
ro Y50	5	0	.4660	.0329
lo X2	5	0	1.1900	.1459
lo Y2	5	0	1.1380	.0370
lo X5	5	0	1.0120	.1318
lo Y5	5	0	.9620	.0492
lo X10	5	0	.8900	.1114
lo Y10	5	0	.8360	.0483
lo X25	5	0	.6880	.0904
lo Y25	5	0	.6360	.0378
lo X50	5	0	.4620	.0559
lo Y50	5	0	.4620	.0179

D14-384GH/123.

Spotprofiel.

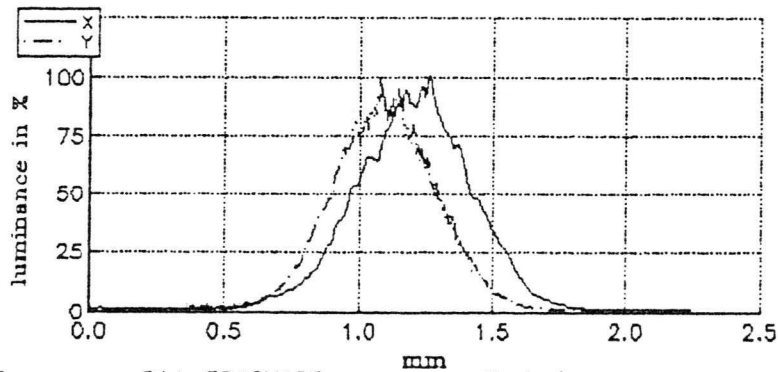


Contour lines

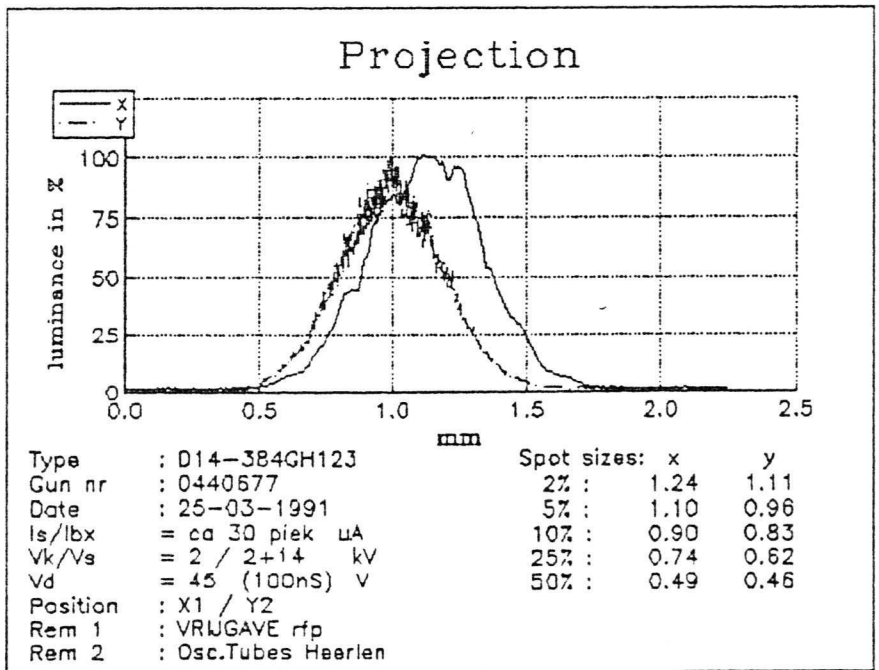
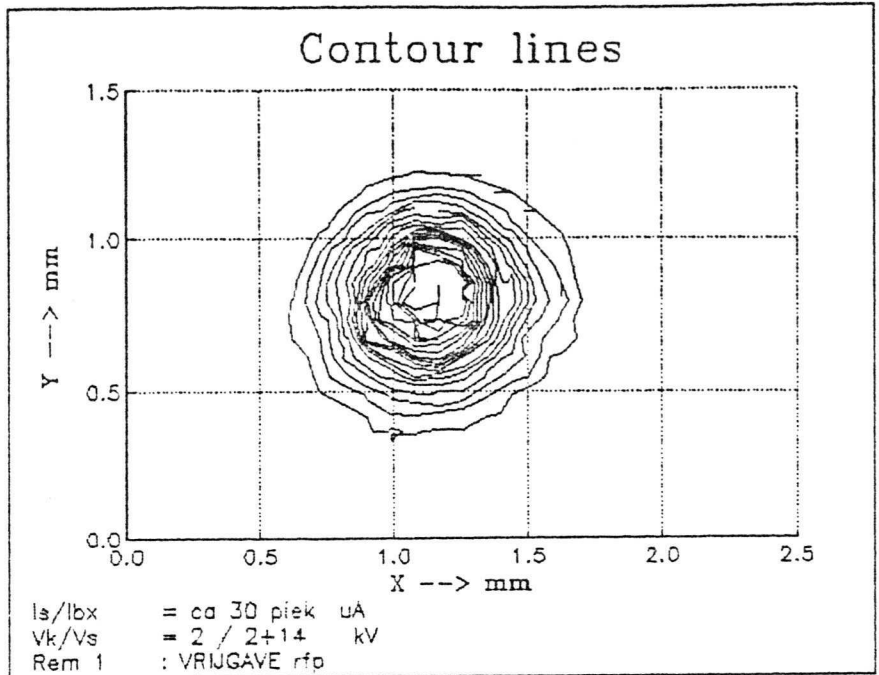


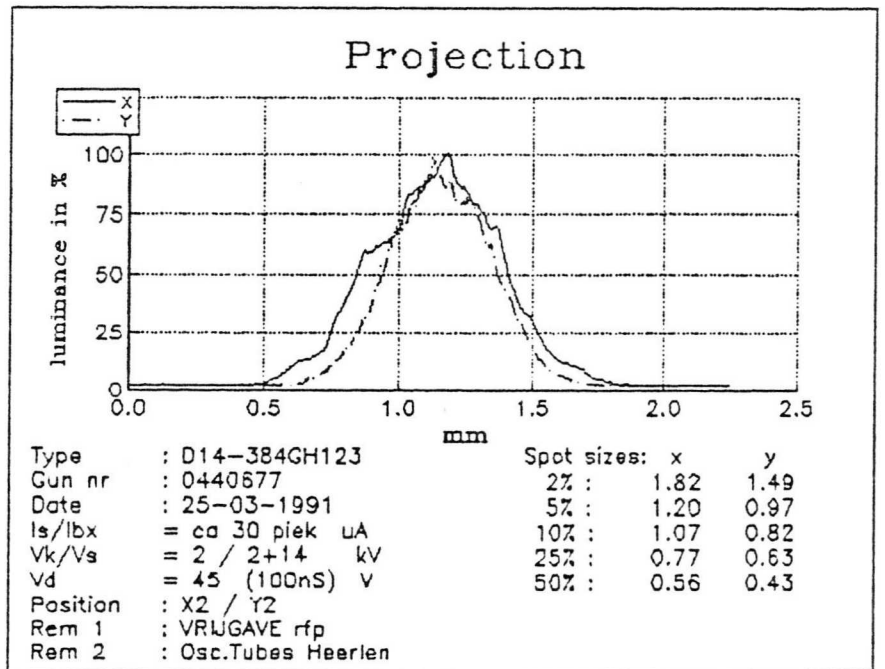
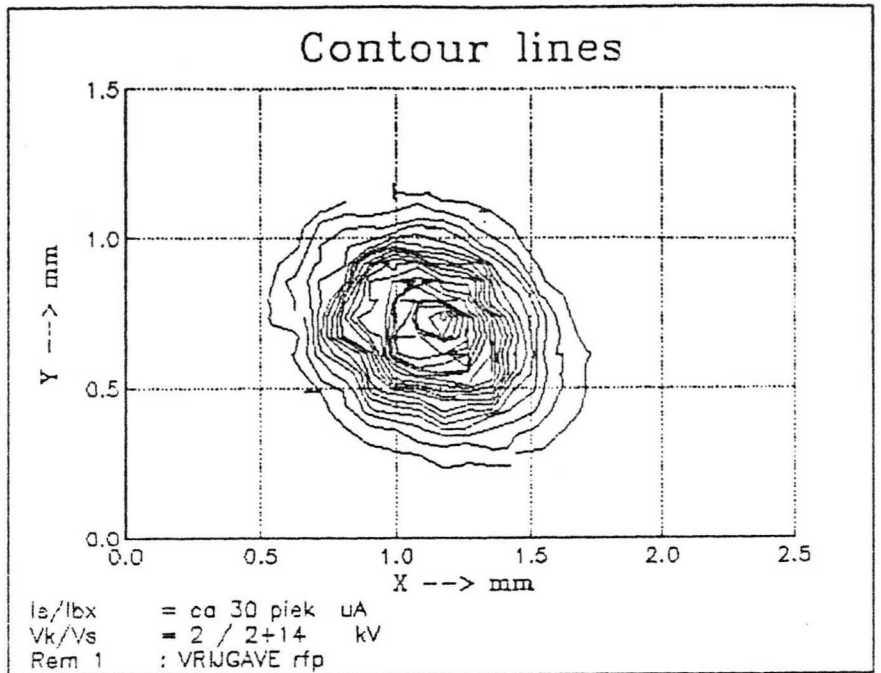
Is/lbx = ca 30 piek μ A
 Vk/Vs = 2 / 2+14 kV
 Rem 1 : VRIJGAVE rfp

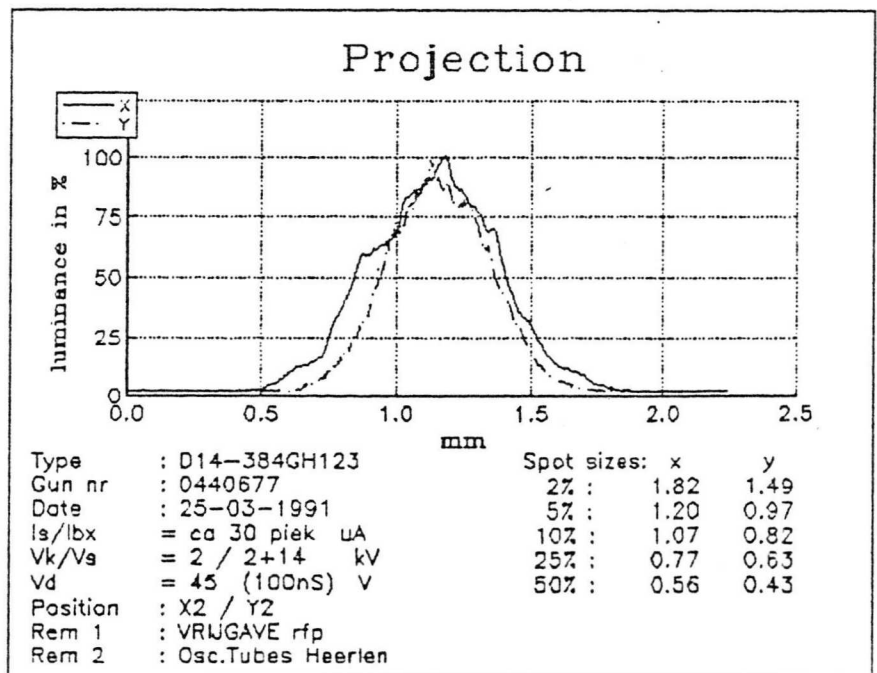
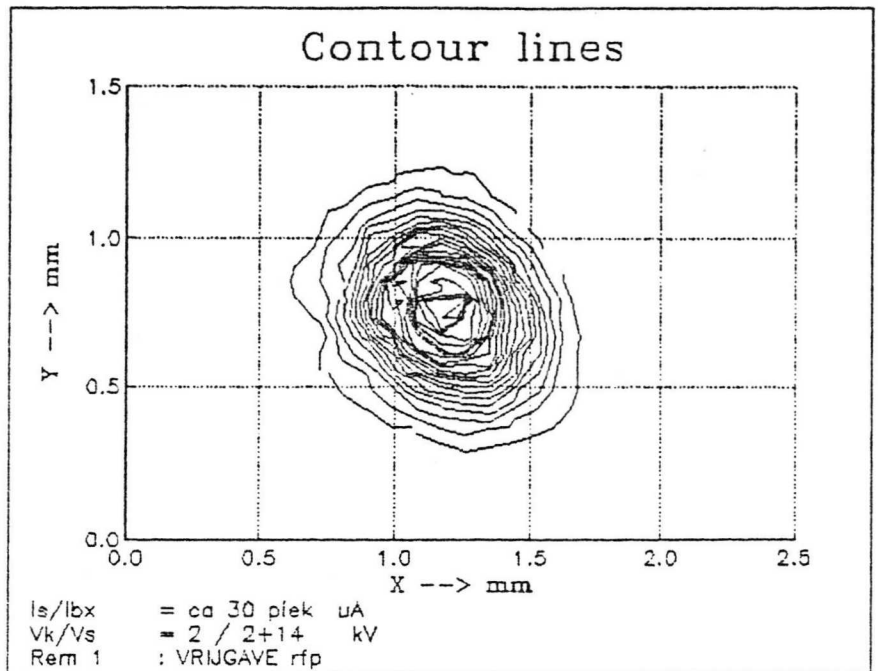
Projection



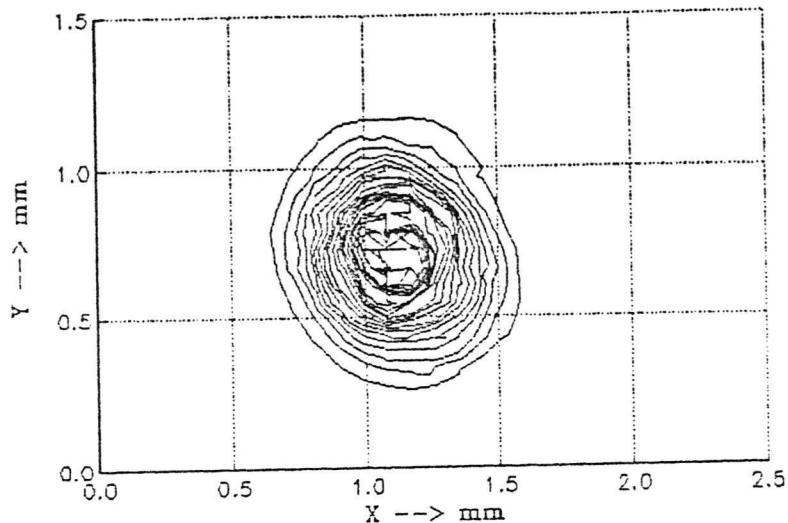
Type	: D14-384GH123	Spot sizes; x	y
Gun nr	: 0440677	2% :	1.31 1.29
Date	: 25-03-1991	5% :	1.07 0.92
Is/lbx	= ca 30 piek μ A	10% :	0.87 0.80
Vk/Vs	= 2 / 2+14 kV	25% :	0.68 0.60
Vd	= 45 (100nS) V	50% :	0.45 0.40
Position	: X1 / Y1		
Rem 1	: VRIJGAVE rfp		
Rem 2	: Osc.Tubes Heerlen		





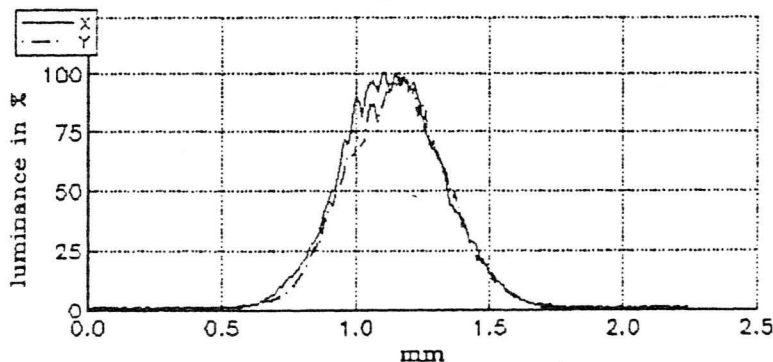


Contour lines

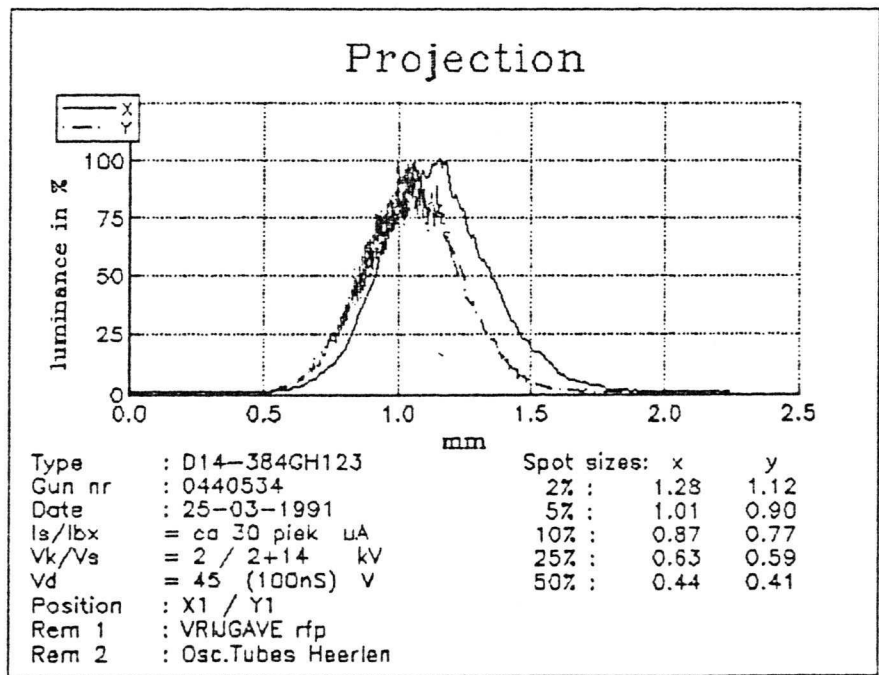
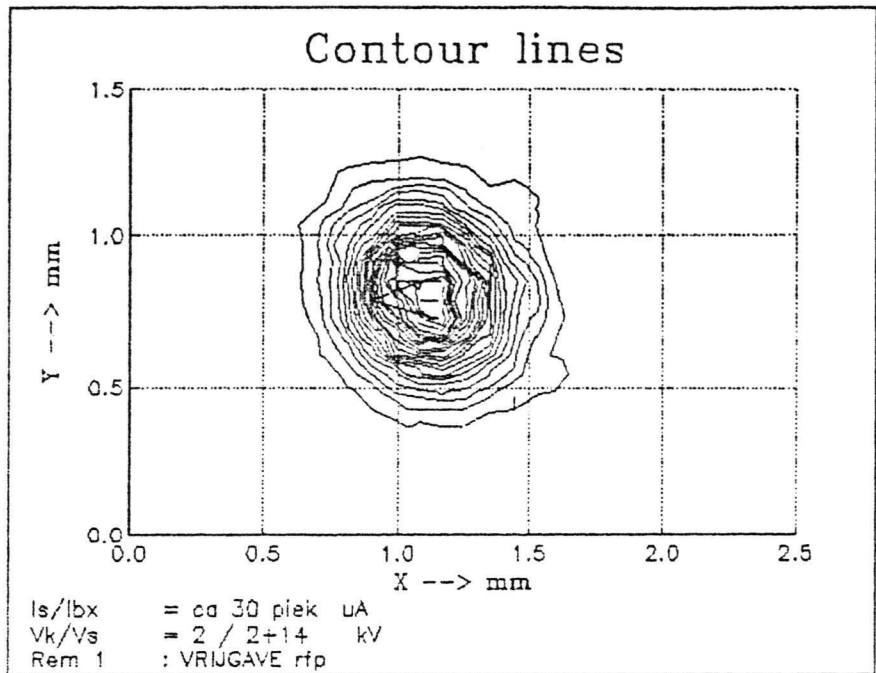


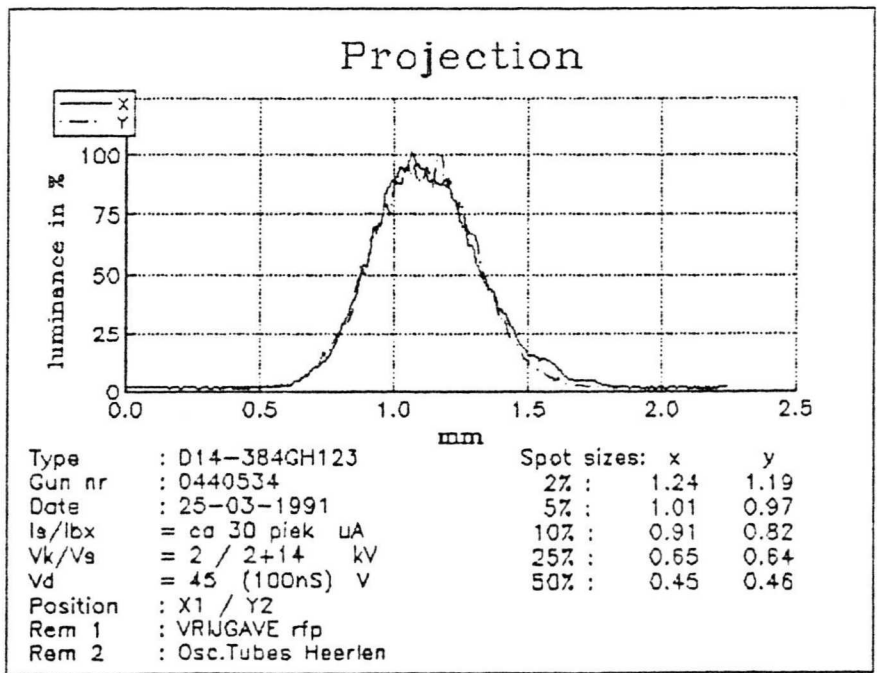
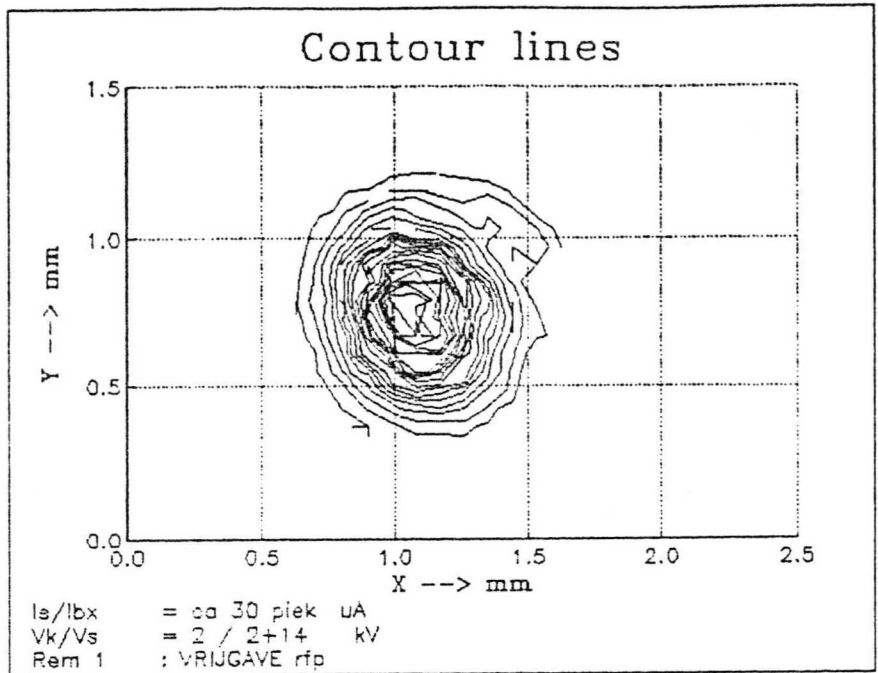
Is/lbx = ca 30 piek uA
 Vk/Vs = 2 / 2+14 kV
 Rem 1 : VRIJGAVE rfp

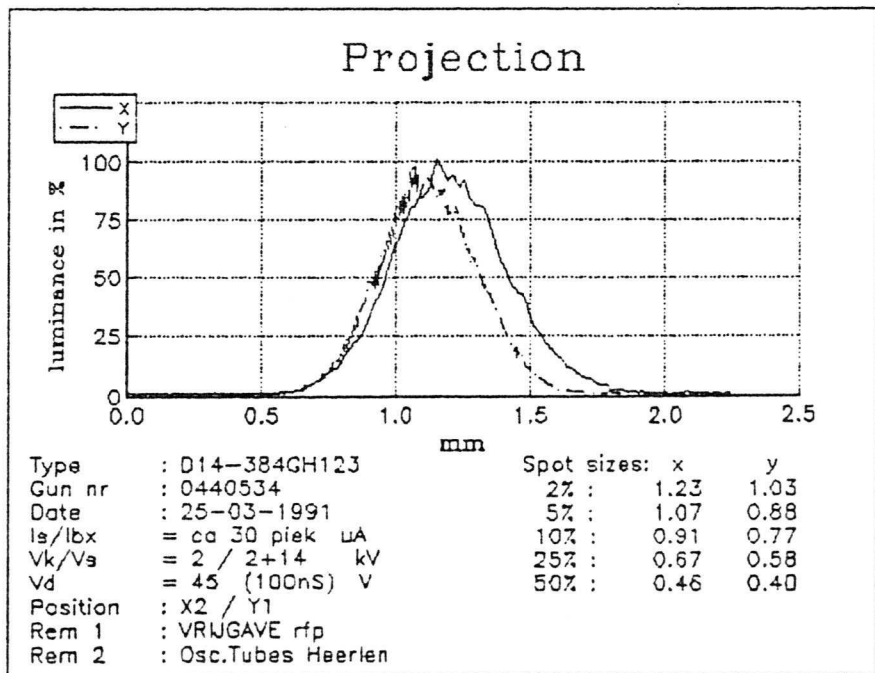
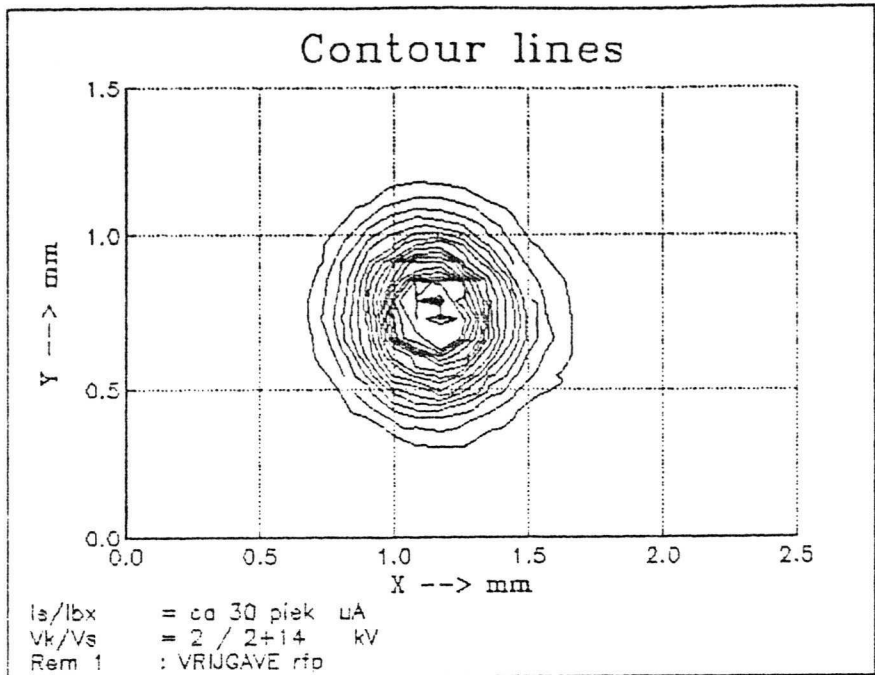
Projection

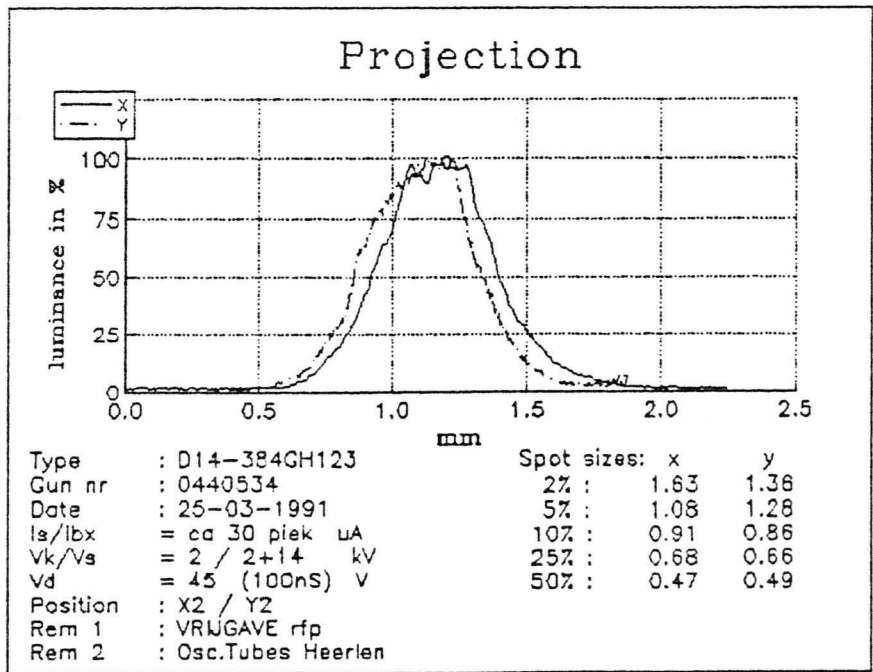
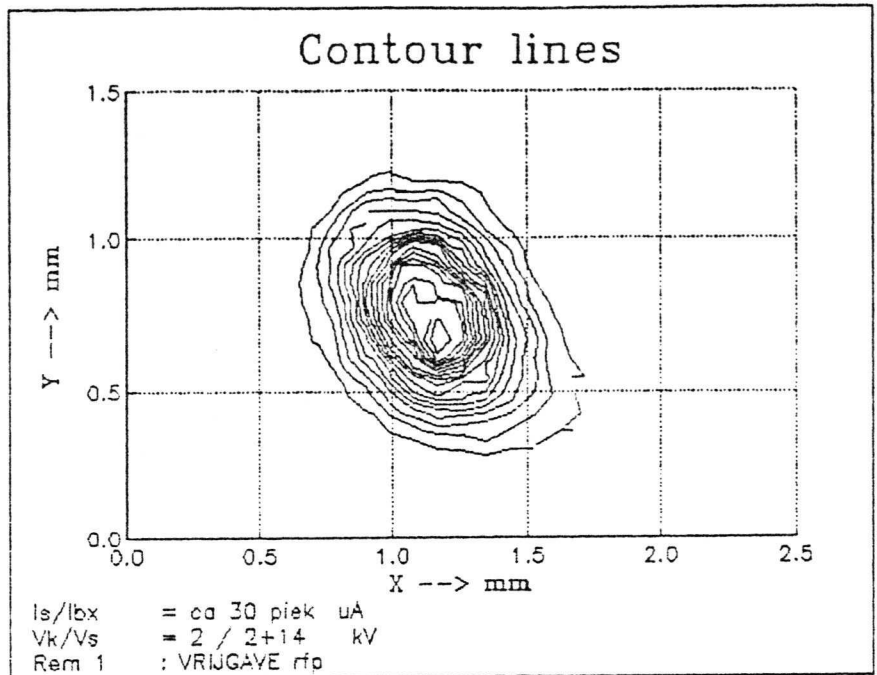


Type	: D14-384GH123	Spot sizes:	x	y
Gun nr	: 0440534	2%	: 1.07	1.15
Date	: 25-03-1991	5%	: 0.93	0.90
Is/lbx	= ca 30 piek uA	10%	: 0.83	0.79
Vk/Vs	= 2 / 2+14 kV	25%	: 0.63	0.60
Vd	= 45 (100nS) V	50%	: 0.43	0.44
Position	: midden			
Rem 1	: VRIJGAVE rfp			
Rem 2	: Osc.Tubes Heerlen			

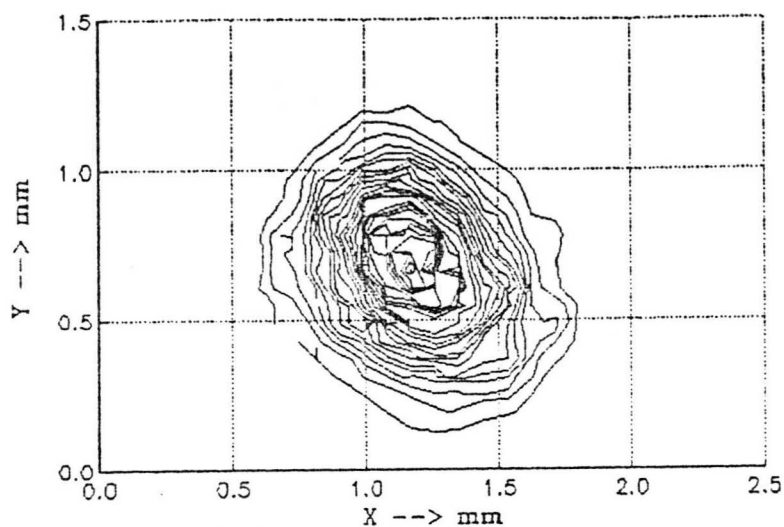






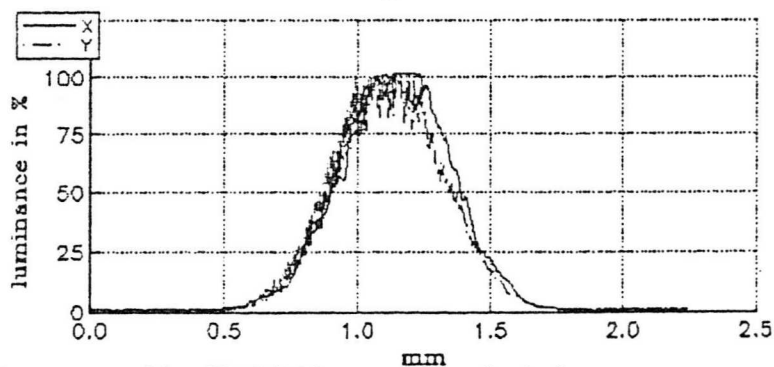


Contour lines



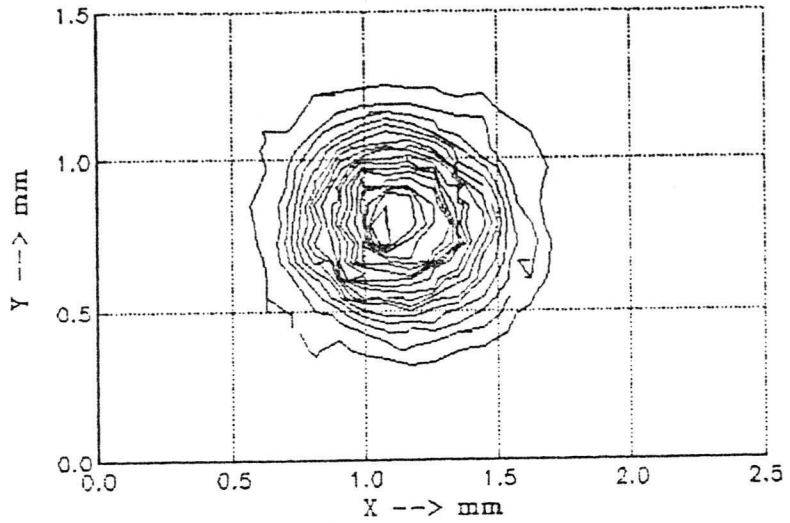
I_s/I_{bx} = ca 30 piek μA
 V_k/V_s = 2 / 2+14 kV
 Rem 1 : VRJGAVE rfp

Projection



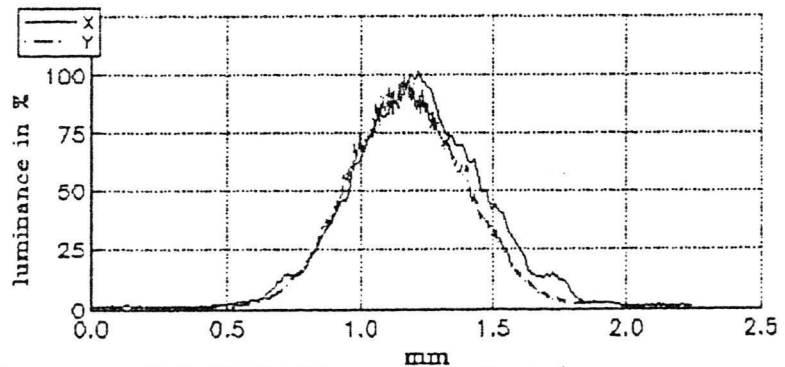
Type	: D14-384GH123	Spot sizes:	x	y
Gun nr	: 0440519	2% :	1.16	1.15
Date	: 25-03-1991	5% :	1.00	1.01
I_s/I_{bx}	= ca 30 piek μA	10% :	0.87	0.88
V_k/V_s	= 2 / 2+14 kV	25% :	0.68	0.70
V_d	= 45 (100nS) V	50% :	0.49	0.51
Position	: midden			
Rem 1	: VRJGAVE rfp			
Rem 2	: Osc.Tubes Heerlen			

Contour lines

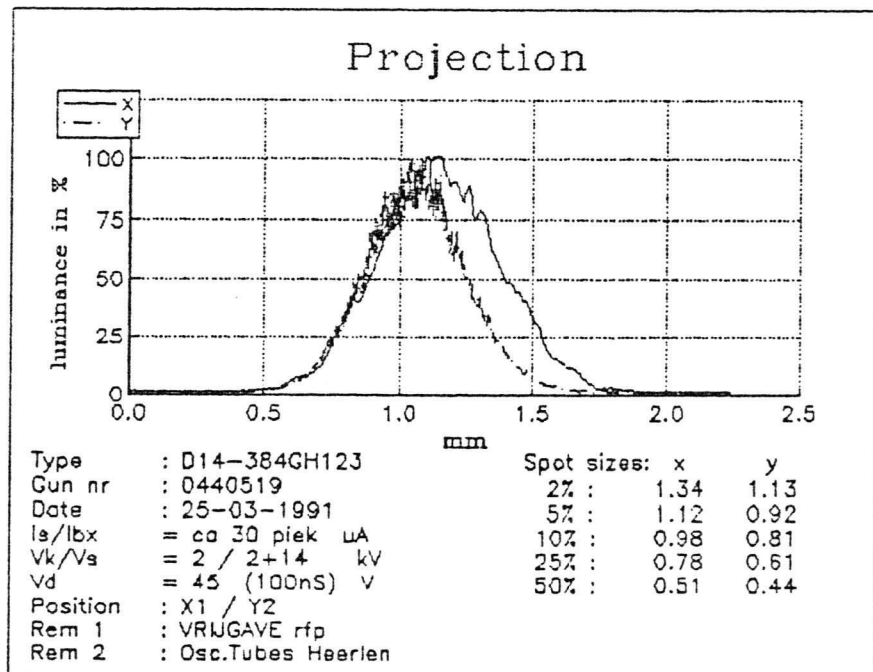
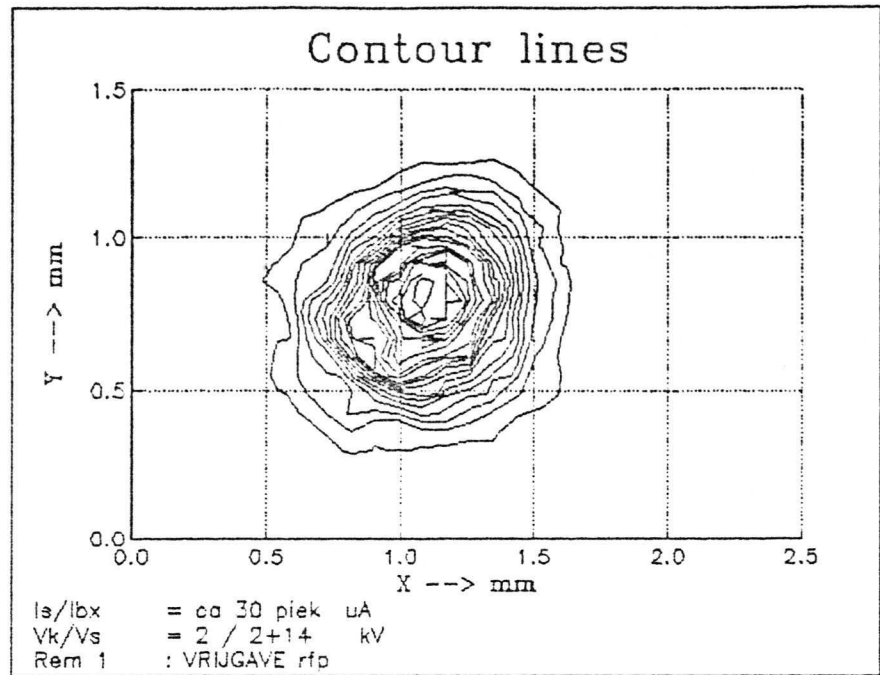


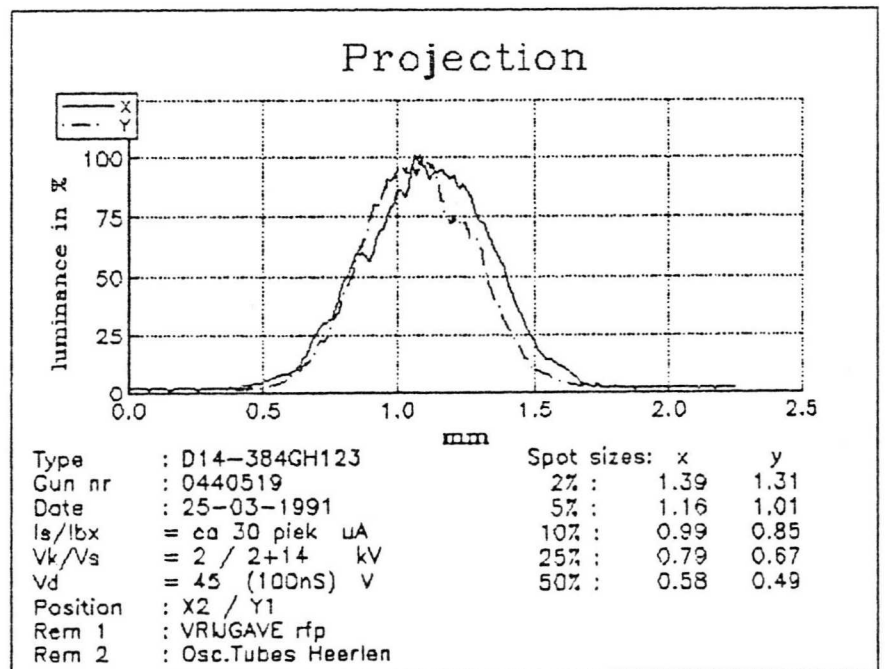
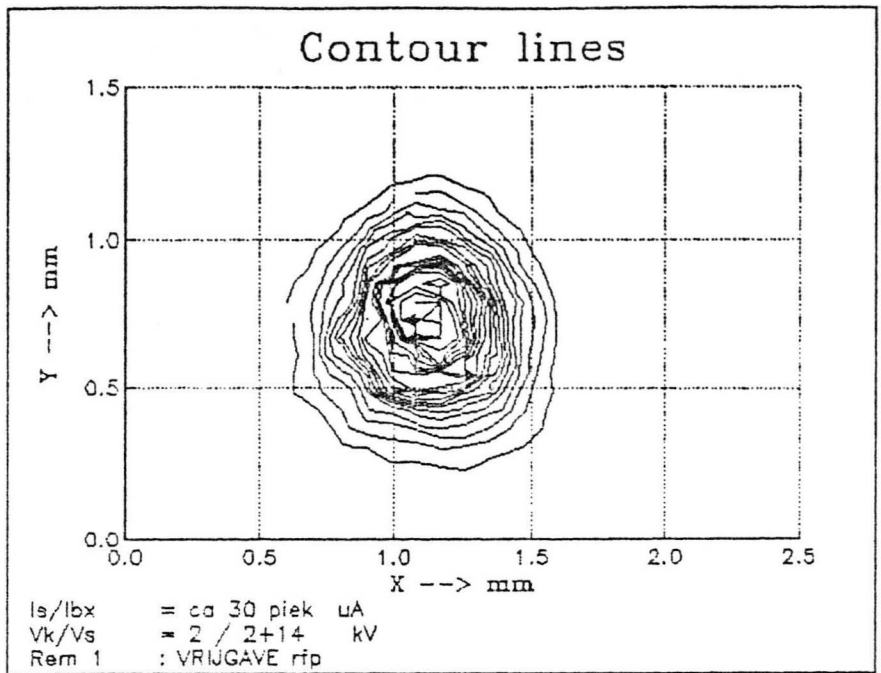
Is/lbx = ca 30 piek μ A
 Vk/Vs = 2 / 2+14 kV
 Rem 1 : VRIJGAVE rfp

Projection

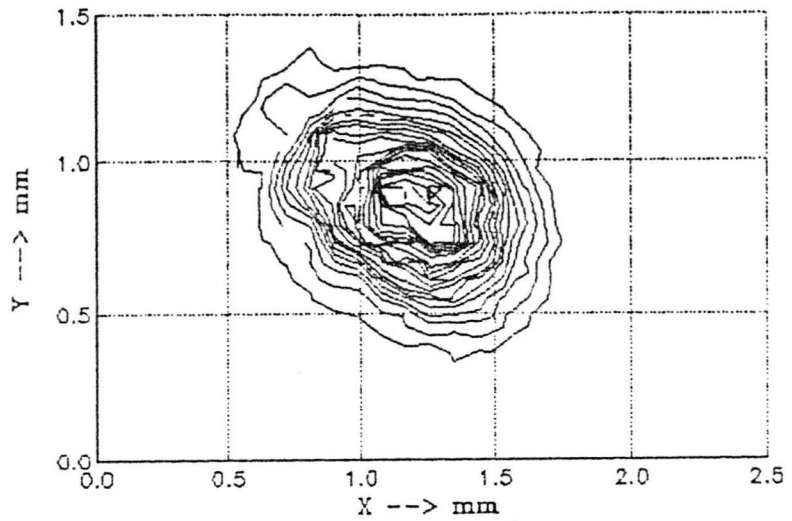


Type	: D14-384GH123	Spot sizes: x	y
Gun nr	: 0440519	2% :	1.46 1.28
Date	: 25-03-1991	5% :	1.17 1.05
Is/lbx	= ca 30 piek μ A	10% :	1.09 0.92
Vk/Vs	= 2 / 2+14 kV	25% :	0.77 0.72
Vd	= 45 (100nS) V	50% :	0.52 0.48
Position	: X1 / Y1		
Rem 1	: VRIJGAVE rfp		
Rem 2	: Osc.Tubes Heerlen		



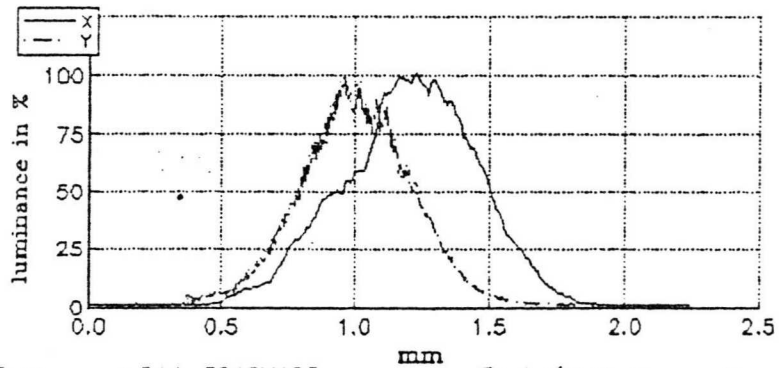


Contour lines



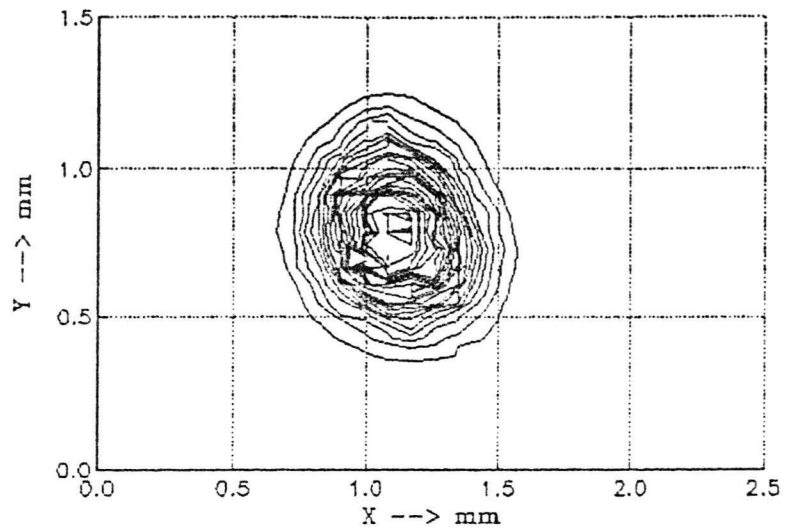
I_s/I_{bx} = ca 30 piek μA
 V_k/V_s = 2 / 2+14 kV
 Rem 1 : VRIJGAVE rfp

Projection



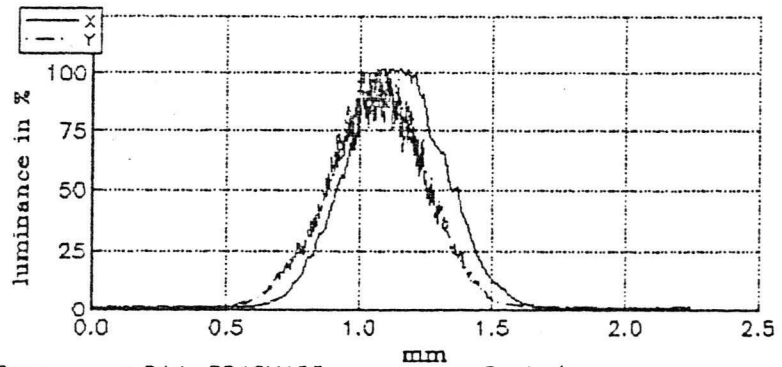
Type	: D14-384GH123	Spot sizes:	x	y
Gun nr	: 0440519	2%	1.38	1.47
Date	: 25-03-1991	5%	1.23	1.16
I_s/I_{bx}	= ca 30 piek μA	10%	1.05	0.88
V_k/V_s	= 2 / 2+14 kV	25%	0.86	0.66
V_d	= 45 (100nS) V	50%	0.58	0.45
Position	: X2 / Y2			
Rem 1	: VRIJGAVE rfp			
Rem 2	: Osc.Tubes Heerlen			

Contour lines

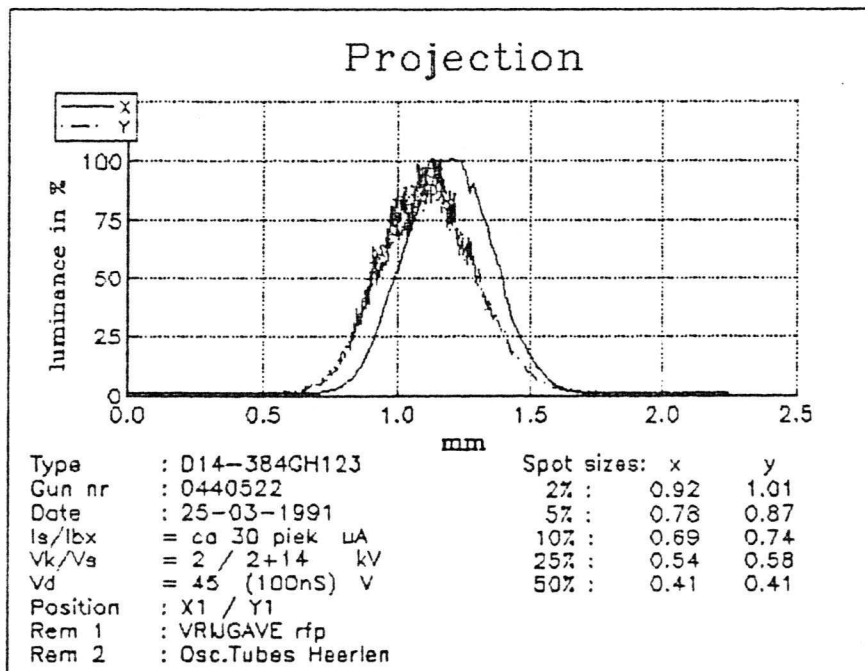
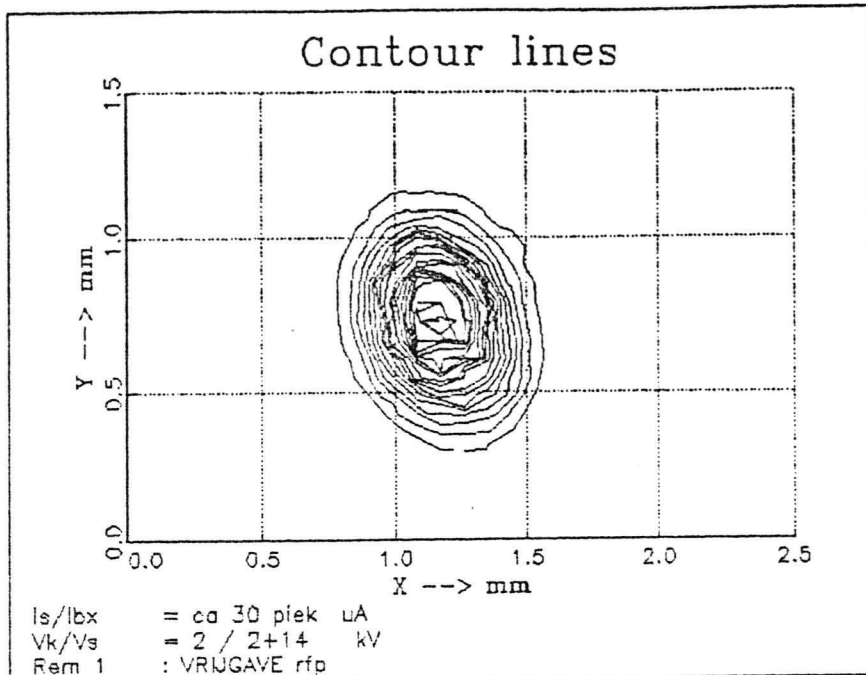


I_s/I_{bx} = ca 30 piek μA
 V_k/V_s = 2 / 2+14 kV
 Rem 1 : VRJGAVE rfp

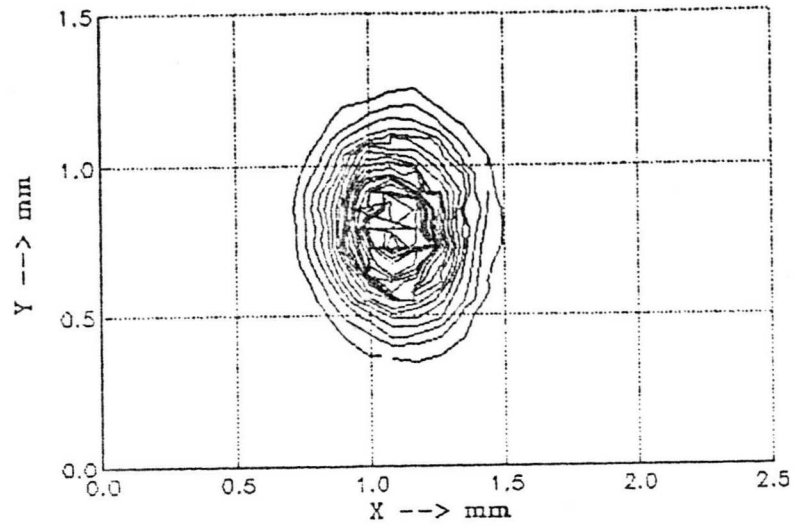
Projection



Type	: D14-384GH123	Spot sizes: x	y
Gun nr	: 0440522	2% :	1.01 1.04
Date	: 25-03-1991	5% :	0.88 0.87
I_s/I_{bx}	= ca 30 piek μA	10% :	0.78 0.79
V_k/V_s	= 2 / 2+14 kV	25% :	0.61 0.62
V_d	= 45 (100nS) V	50% :	0.46 0.42
Position	: midden		
Rem 1	: VRJGAVE rfp		
Rem 2	: Osc.Tubes Heerlen		

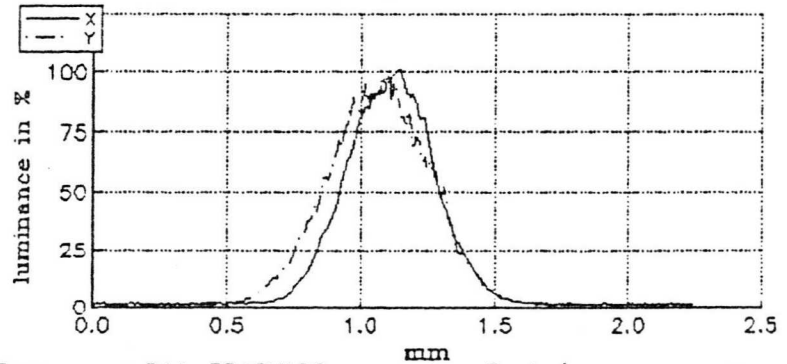


Contour lines

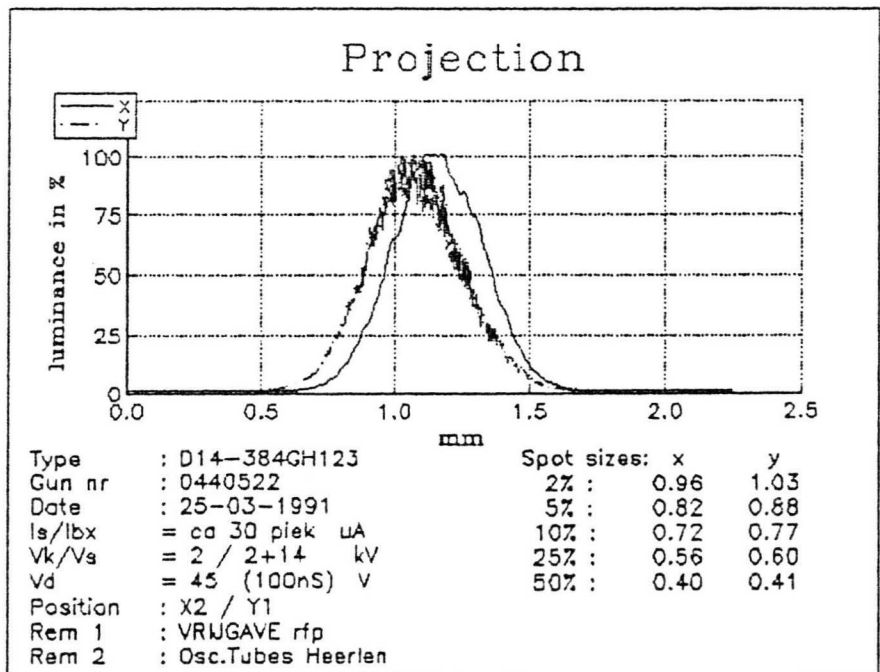
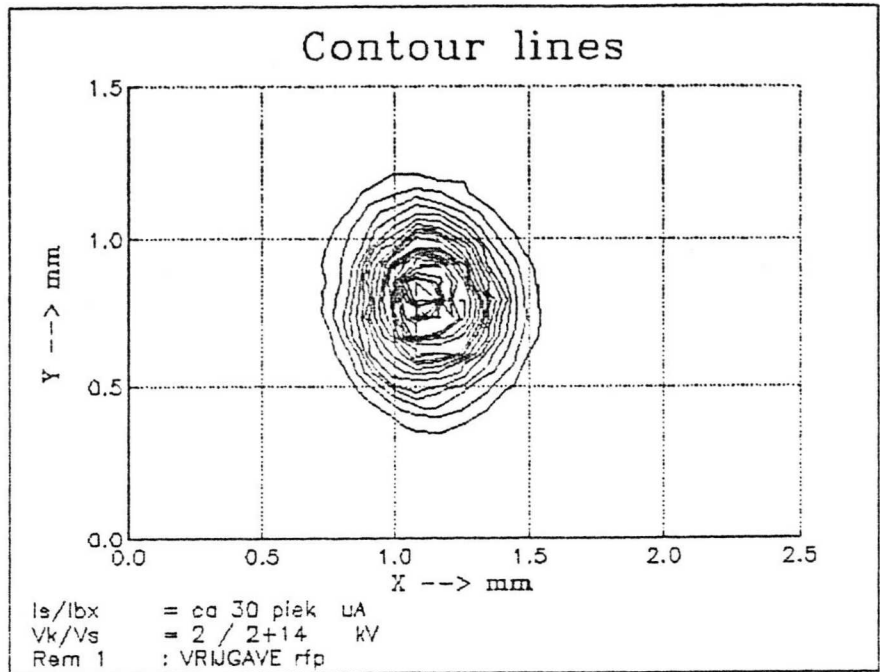


I_s/I_{bx} = ca 30 piek μA
 V_k/V_s = 2 / 2+14 kV
 Rem 1 : VRUGAVE rfp

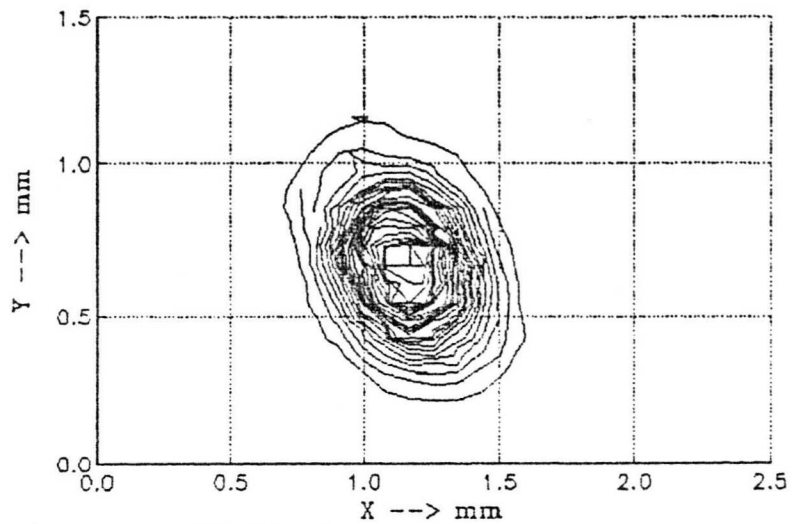
Projection



Type	: D14-384GH123	Spot sizes: x	y
Gun nr	: 0440522	2% :	0.95 1.10
Date	: 25-03-1991	5% :	0.79 0.92
I_s/I_{bx}	= ca 30 piek μA	10% :	0.70 0.80
V_k/V_s	= 2 / 2+14 kV	25% :	0.55 0.61
V_d	= 45 (100ns) V	50% :	0.37 0.46
Position	: X1 / Y2		
Rem 1	: VRUGAVE rfp		
Rem 2	: Osc.Tubes Heerlen		

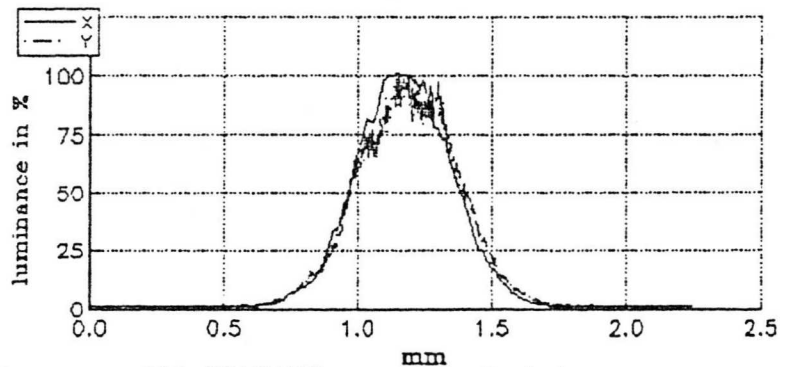


Contour lines

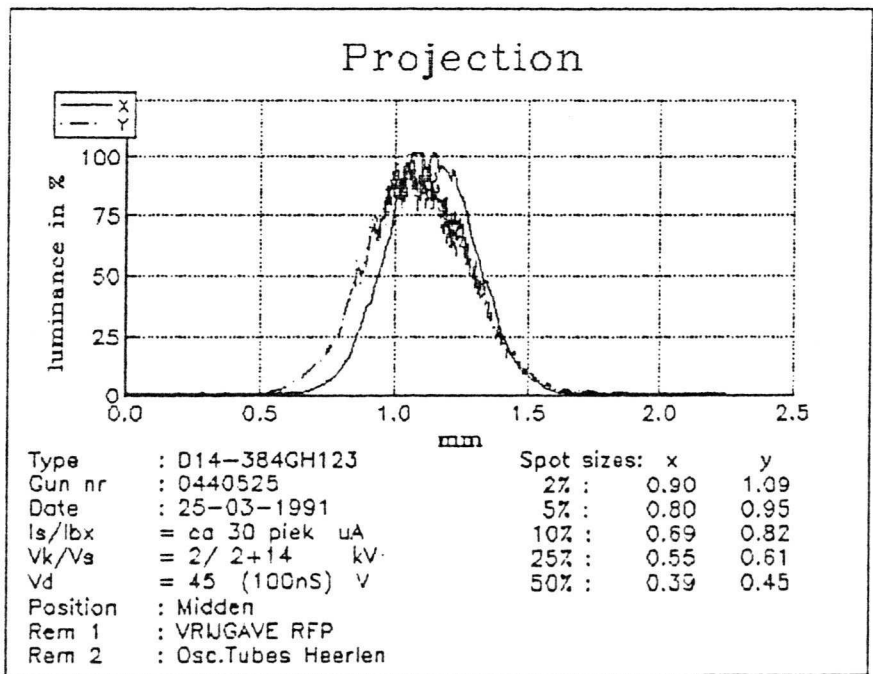
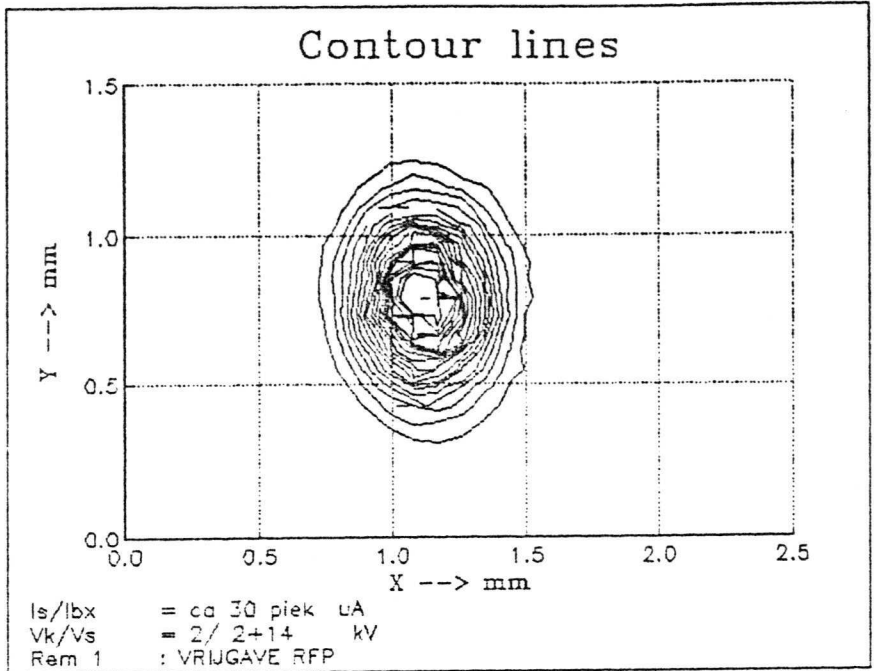


I_s/I_{bx} = ca 30 pik μA
 V_k/V_s = 2 / 2+14 kV
 Rem 1 : VRIJGAVE rfp

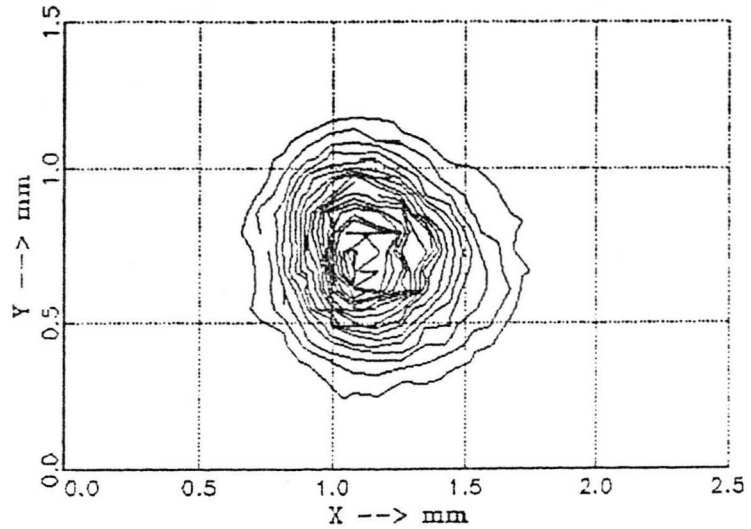
Projection



Type	: D14-384GH123	Spot sizes:	x	y
Gun nr	: 0440522	2%	: 0.99	1.07
Date	: 25-03-1991	5%	: 0.87	0.93
I_s/I_{bx}	= ca 30 pik μA	10%	: 0.75	0.78
V_k/V_s	= 2 / 2+14 kV	25%	: 0.57	0.59
V_d	= 45 (100ns) V	50%	: 0.41	0.45
Position	: X2 / Y2			
Rem 1	: VRIJGAVE rfp			
Rem 2	: Osc.Tubes Heerlen			

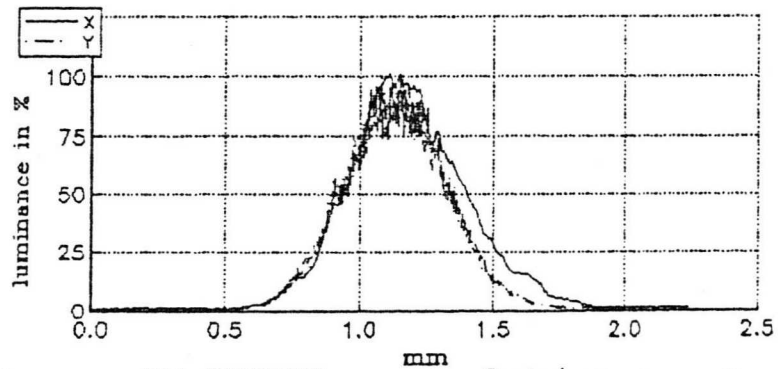


Contour lines



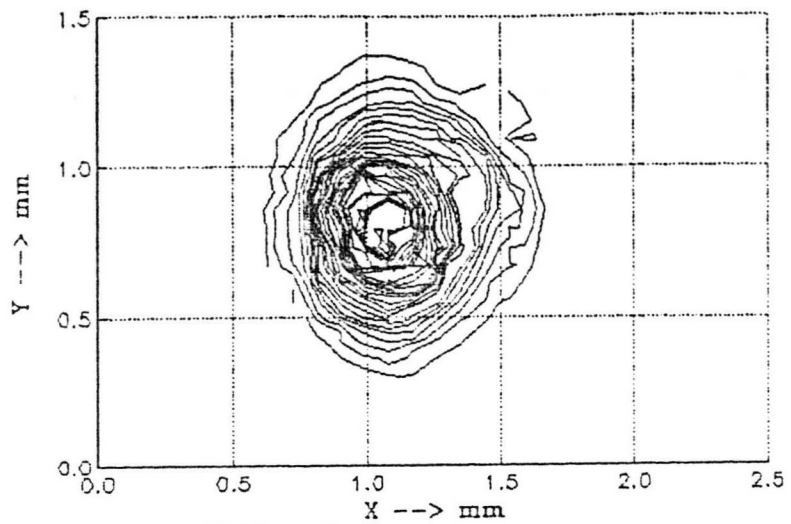
Is/lbx = ca 30 piek uA
 Vk/Vs = 2 / 2+14 kV
 Rem 1 : VRUGAVE rfp

Projection



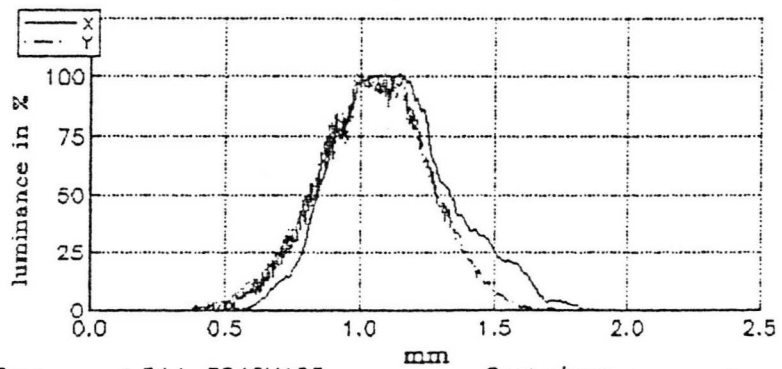
Type	: D14-384GH123	Spot sizes:	x	y
Gun nr	: 0440525	2%	1.28	1.14
Date	: 25-03-1991	5%	1.06	0.95
Is/lbx	= ca 30 piek uA	10%	0.96	0.82
Vk/Vs	= 2 / 2+14 kV	25%	0.67	0.63
Vd	= 45 (100ns) V	50%	0.46	0.47
Position	: X1 / Y1			
Rem 1	: VRUGAVE rfp			
Rem 2	: Osc.Tubes Heerlen			

Contour lines

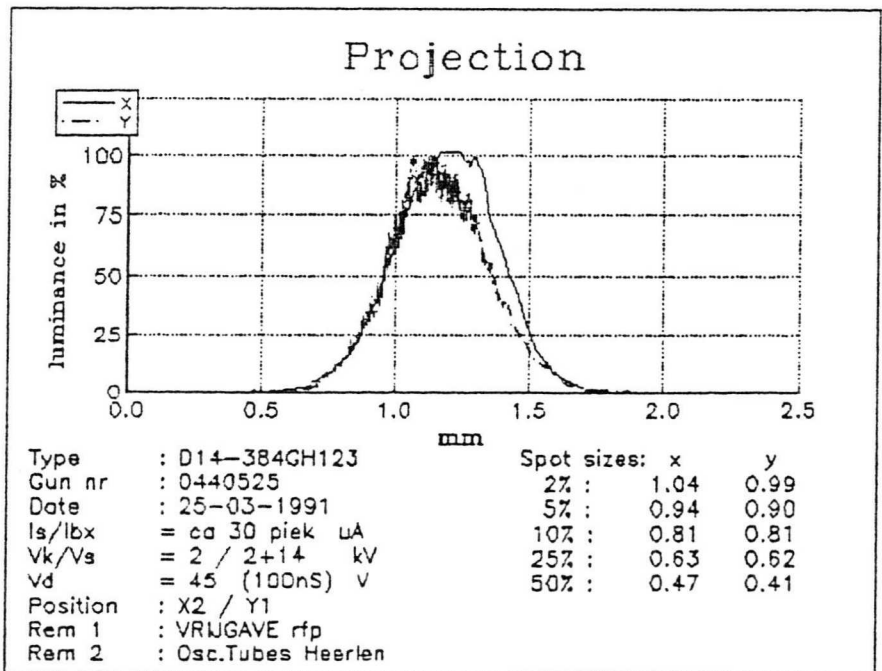
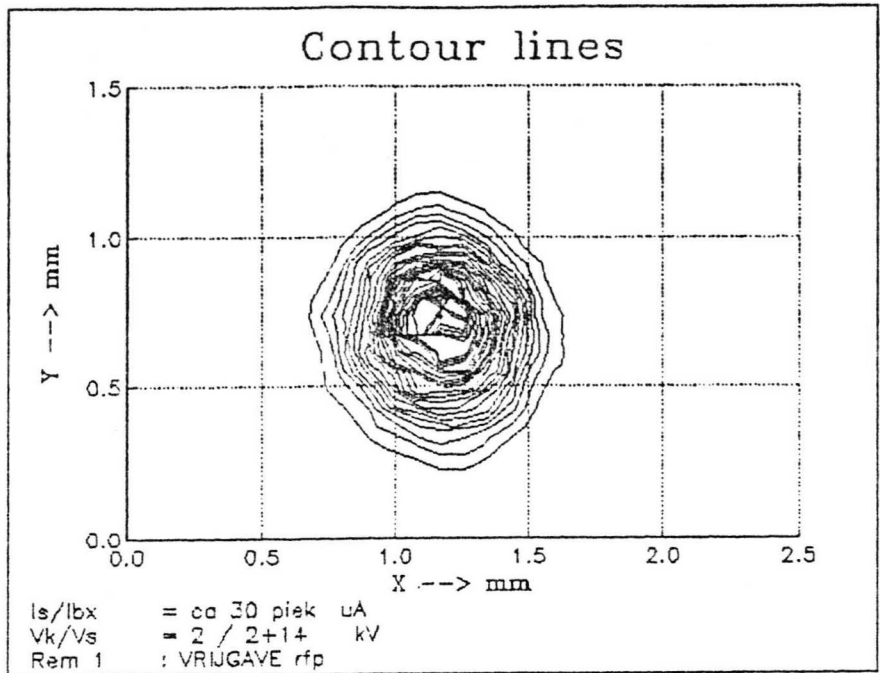


I_s/I_{bx} = ca 30 piek μA
 V_k/V_s = 2 / 2+14 kV
 Rem 1 : VRIJGAVE rfp

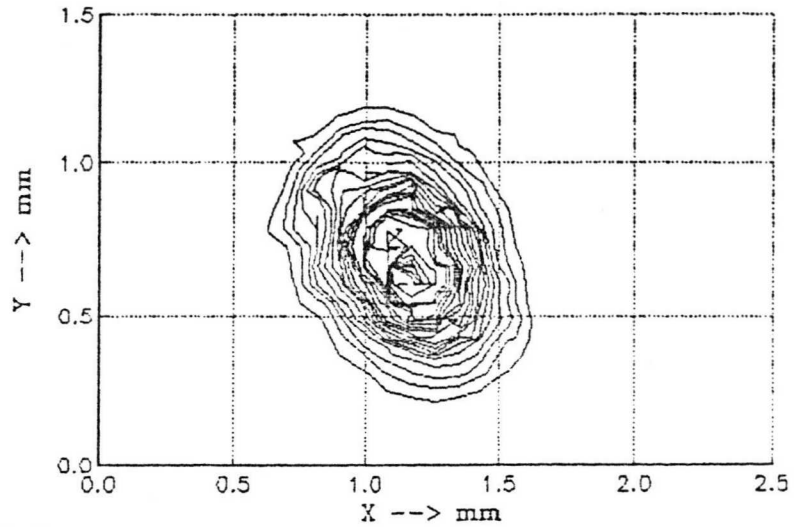
Projection



Type	: D14-384GH123	Spot sizes: x	y
Gun nr	: 0440525	2% :	1.18 1.16
Date	: 25-03-1991	5% :	1.04 1.04
I_s/I_{bx}	= ca 30 piek μA	10% :	0.96 0.92
V_k/V_s	= 2 / 2+14 kV	25% :	0.72 0.70
V_d	= 45 (100ns) V	50% :	0.49 0.49
Position	: X1 / Y2		
Rem 1	: VRIJGAVE rfp		
Rem 2	: Osc.Tubes Heerlen		

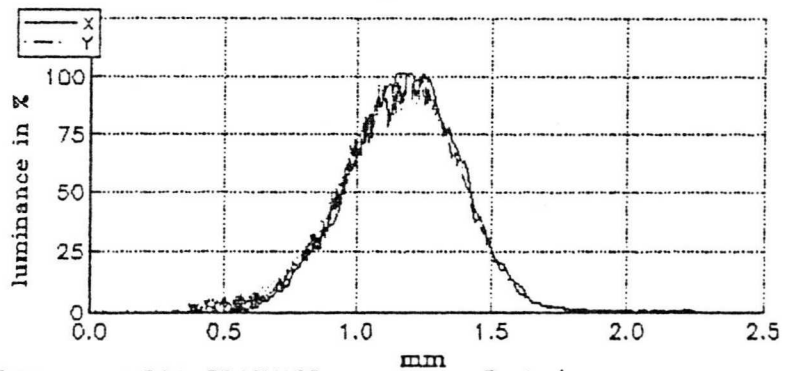


Contour lines



I_s/I_{bx} = ca 30 piek μA
 V_k/V_s = 2 / 2+14 kV
 Rem 1 : VRJGAVE rfp

Projection



Type	: D14-384GH123	Spot sizes:	x	y
Gun nr	: 0440525	27% :	1.08	1.35
Date	: 25-03-1991	5% :	0.98	1.22
I_s/I_{bx}	= ca 30 piek μA	10% :	0.88	0.92
V_k/V_s	= 2 / 2+14 kV	25% :	0.69	0.71
V_d	= 45 (100ns) V	50% :	0.48	0.51
Position	: X2 / Y2			
Rem 1	: VRJGAVE rfp			
Rem 2	: Osc.Tubes Heerlen			

*
* PROCESKONTROLE D14-384GH/123 *
* 1990 (wk.102) *
*

	V.M.	N.M.
ΔM_y (V/cm)	3.89	3.55
ΔM_x (V/cm)	7.30	7.73
$\Delta RH(x1-x2)$ (%)	-15.4	-8.6

Opm: !!!! GROTE PUINHOOP !!!!

1#vuil gaas +vuil diafr.
1#emissie
2#resthelderheid X2

4#wandelende spot X, ca 1mm,
slecht voor dit type.

KOPY: Aerssens
Bogaard
Cobben
Mordana
Warnier
Schröder.

F.G.Schols
1991-01-14

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 (DC)	inst	inst	inst	inst		inst	inst	inst	inst	inst	inst		inst	inst	inst	
Vd	V						45										
Vg3	V (DC)	foc	foc	inst	foc	foc	foc	foc	foc	foc	foc	foc		foc	foc	foc	
-Vk/g2	kV	2	←-----→												2	2,2	
Vs/g2	kV	14	←-----→												14	14,3	
Beeld	X-ri mm	shift	L-20	CJZ	CJOZ	R-80	PJZ			LJZ	shift		± 50	LJZ	LJZ	R 40	
	Y-ri mm	L-20	shift	∅ 35	∅ 35	R-40			LJZ	shift	LJZ		LJZ	± 40		40	
Ibx	μA					afl											
Is	μA	≈ 1	≈ 1													5	
METING	Resthelderh.																
	X1/X2 Y1/Y2	Vg3/ VG4	Vco	Ibx2	Excentr.	Hoek der lijnen	Rasterverv	Defl. faktor	Hoek X-lijn /X-as	Lumi-nantie.							
Nr.in	RV-6-3-0/407	9	44/14	20	60	17	18	10	6			7	48	35			
SCHEMA (T)		A1 ←-----→ A1															
K A N N R	048	0294														798	31
	049	0141														788	31
	048	0339														744	31
	049	0353														783	27
	946	0890														790	27
	GEM																
	RANGE																
E I S E N	MIN	75	75	490	57	15	-1,5	-3,5	-30	100	x	80	7,0	3,45	-4,5	670	
	NOM			520	75		0	0	(90°)	98,7	x	78,5	7,7	3,6	0		
	MAX			550	95		1,5	3,5	+30	10,65		0,75	8,4	3,75	4,5	RV-2-1-52/120	
S																	
P																	
E																	
C																	
EENHEDEN		%	%	V	V	μA	mm	mm	min.	mm	mm		V/cm	V/cm	Graden	cd/m ²	
OPMERKING				3		2											

MAL
31
31
31
27
27
14-1-91
Bov. 059874

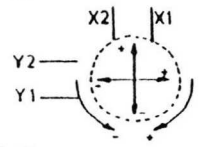
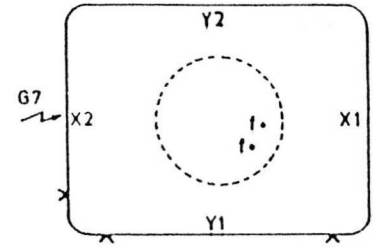
OPSLUITING:

- = f
- = k
- = G1
- = G3
- = G4 (astig.)
- = G5 (gaas/geo)
- = Opm. 1
- = -
- = Opm. 1
- = -
- = Opm. 1
- = -
- = Opm. 1
- = G2
- = Opm. 1
- = f

Opm. 1	X, Y op zijkont.	geen zijkont.
TYPE	D14-374	
PEN 7	ic	Y2
9	ic	Y1
11	ic	X2
13	ic	X1

Algemeen : Voorwarmen tot Ik stabiel is
 Opm. 2 Dipcontrole tot 45V
 Opm. 3 Vg4 (astig) kan tevens gebruikt worden voor kwantificeren van de spotkwaliteit max. ± 5 V. Zie ook meting 85/86.

UM.	Uwvl.	Schaem	gaas	-Iq3
1	7	7	3	0,8
2	7	7	7	0,1
3	7	7	7	0,4
4	7	7	7	2,0
5	8	8	8	0,1



Richtingen vooraanzicht

Metten bij Vg4= Vg5= 0V

D14-384GH/123.

Procescontrole week 102

FV0985		TEST F/L		D14-374GH/123		89-01-17	89-02-28	89-03-14	89-04-25
NAME	Otteijmans	SUPERS	2	361	002	027			A3
CHK		DATE	89-01-17	Property of N.V. PHILIPS' GLOEI-LAMPENFABRIEKEN EINDHOVEN THE NETHERLANDS					

F-84V02
F-84V02

Kontrolle:
84V02 D14-384GH/123 V 5

D14-384GH/123 V.M.

Info uit DATA-bankjes: 84V02

k-Week I-Mal V-Rst V-WSx V-WSy

(Subfile=84V02)
480294 31.0 -9.0 1.8 .5
480339 31.0 6.0 0.0 0.0
490141 31.0 2.0 1.0 .4
490353 27.0 6.0 1.4 .8
9460890 27.0 5.0 .9 0.0

k-Week V-Hd1 V-RVx1V-RVx2V-RVy

(Subfile=84V02)
480294 27.8 1.0 .6 .8
480339 15.6 .6 .5 .3
490141 8.2 .7 .4 .4
490353 5.3 .5 .4 .5
9460890 1.5 .5 .4 .3

k-Week V-ExcXV-ExcYV-DDx1V-DDx2

(Subfile=84V02)
480294 .3 .2 .9 1.4
480339 -1.8 1.1 1.3 1.3
490141 .7 -1.2 1.5 1.4
490353 1.7 1.0 1.1 1.2
9460890 .9 -1.5 1.0 1.2

k-Week V-RHx1V-RHx2V-My V-Mx

(Subfile=84V02)
480294 91.0 75.0 3.9 7.4
480339 75.0 86.0 3.9 7.3
490141 98.0 60.0 3.9 7.3
490353 98.0 67.0 3.9 7.3
9460890 88.0 85.0 3.9 7.3

k-Week V-Ibx V-Dip V-⟨Xer

(Subfile=84V02)
480294 23.5 0.0 -1.0
480339 25.8 0.0 -1.1
490141 11.1 1.0 -.7
490353 23.2 0.0 -.8
9460890 24.1 0.0 0.0

Kontrolle:
84N02 D14-384GH/123 N 5

D14-384GH/123 N.M.

Info uit DATA-bankjes: 84N02

k-Week I-Mal N-Rst N-WSx N-WSy

(Subfile=84N02)
480294 31.0 -4.0 * 1.4 .5
480339 31.0 -.5 0.0 0.0
490141 31.0 -1.5 * .8 0.0
490353 27.0 2.0 * 1.0 .6
9460890 27.0 4.0 * 1.0 .3

k-Week N-Hd1 N-RVx1N-RVx2N-RVy

(Subfile=84N02)
480294 0.0 .2 .4 .3
480339 0.0 .1 .5 .2
490141 .1 .3 .3 .2
490353 -1.0 .2 .2 .3
9460890 0.0 .2 .3 .2

k-Week N-ExcXN-ExcYN-DDx1N-DDx2

(Subfile=84N02)
480294 -1.1 -.0 .9 1.1
480339 -.1 .9 1.3 1.2
490141 -.6 -.1 1.4 1.6
490353 -.4 .1 1.2 1.4
9460890 -.5 .3 1.2 1.4

k-Week N-RHx1N-RHx2N-My N-Mx

(Subfile=84N02)
480294 76.0 75.0* 3.5 7.8
480339 89.0 74.0* 3.5 7.7
490141 84.0 78.0 3.5 7.8
490353 76.0 71.0* 3.6 7.7
9460890 94.0 78.0 3.6 7.6

k-Week N-Ibx N-Dip N-⟨Xer

(Subfile=84N02)
480294 27.4 0.0 -.9
480339 21.3 0.0 -1.1
490141 13.5* 1.0* -.7
490353 24.1 0.0 -.8
9460890 21.8 0.0 0.0

k-Week N-IsasN-Vco N-Vq3

(Subfile=84N02)
480294 .8 73.0 520.0
480339 .4 82.0 520.0
490141 .0 83.0 520.0
490353 2.0 90.0 525.0
9460890 .0 94.0 530.0

Onderzoek naar verschillen
tussen de indruk-mallen.
[t-TOETS tav gemiddelden by een
betrouwbaarheid van 95%(eenz.)]

>> of << is significant verschil
== is geen verschil.
-- is niet getoetst.

De toets is steeds van een mal
tov de andere mal(len) samen.

Onderzocht werd DATA-files:
84V02

** D14-384GH/123 V.M. **

Var.	Mal	n	Xgem	Sdev	t
V-Ast	27	2	5.50	==	.71 1.0
	31	3	-0.33	--	7.77 0.0
Totaal		5	2.00		6.36
V-WSx	27	2	1.15	==	.35 .3
	31	3	0.93	--	.90 0.0
Totaal		5	1.02		.76
V-WSy	27	2	0.40	==	.57 .3
	31	3	0.30	--	.26 0.0
Totaal		5	0.34		.39
V-Hdl	27	2	3.40	==	2.72-1.8
	31	3	17.22	--	9.87 0.0
Totaal		5	11.69		8.21
V-RVx1	27	2	0.50	==	.01-1.5
	31	3	0.76	--	.22 0.0
Totaal		5	0.65		.18
V-RVx2	27	2	0.43	==	.00-1.1
	31	3	0.53	--	.12 0.0
Totaal		5	0.49		.10
V-RVy	27	2	0.42	==	.13 -.4
	31	3	0.50	--	.26 0.0
Totaal		5	0.47		.23
V-ExcX	27	2	1.28	==	.55 1.5
	31	3	-0.27	--	1.38 0.0
Totaal		5	0.35		1.17
V-ExcY	27	2	-0.21	==	1.78 -.2
	31	3	0.05	--	1.18 0.0
Totaal		5	-0.05		1.41

** D14-384GH/123 V.M. **

V-DDx1	27	2	1.05	==	.07 -
	31	3	1.23	--	.31 0.0
Totaal		5	1.16		.25
V-DDx2	27	2	1.20	<<	0.00-3.9
	31	3	1.37	--	.06 0.0
Totaal		5	1.30		.05
V-RHx1	27	2	93.00	==	7.07 .5
	31	3	88.00	--	11.79 0.0
Totaal		5	90.00		10.46
V-RHx2	27	2	76.00	==	12.73 .2
	31	3	73.67	--	13.05 0.0
Totaal		5	74.60		12.94
V-My	27	2	3.89	==	.02 .1
	31	3	3.89	--	.02 0.0
Totaal		5	3.89		.02
V-Mx	27	2	7.28	==	.01-1.2
	31	3	7.31	--	.04 0.0
Totaal		5	7.30		.03
V-Ibx	27	2	23.65	==	.64 .6
	31	3	20.13	--	7.91 0.0
Totaal		5	21.54		6.47

Onderzoek naar verschillen
tussen de indruk-mallen.
Et-TOETS tav gemiddelden by een
betrouwbaarheid van 95%(eenz.)

>> of << is significant verschil
== is geen verschil.
-- is niet getoetst.

De toets is steeds van een mal
tov de andere mal(len) samen.

Onderzocht werd DATA-files:
84N02

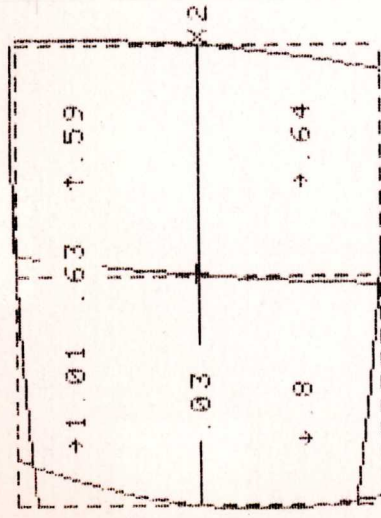
** D14-384GH/123 N.M. **

Var.	Mal	n	Xgem	Sdev	t
N-Ast	27	2	3.00 >>	1.41	3.3
	31	3	-2.00 --	1.80	0.0
Totaal		5	0.00	1.68	
N-WSx	27	2	1.00 ==	0.00	.5
	31	3	0.73 --	.70	0.0
Totaal		5	0.84	.57	
N-WSy	27	2	0.45 ==	.21	1.2
	31	3	0.17 --	.29	0.0
Totaal		5	0.28	.27	
N-Hd1	27	2	-0.48 ==	.68	-1.4
	31	3	0.04 --	.08	0.0
Totaal		5	-0.17	.40	
N-RVx1	27	2	0.23 ==	.02	-.1
	31	3	0.24 --	.10	0.0
Totaal		5	0.23	.09	
N-RVx2	27	2	0.28 ==	.09	-.9
	31	3	0.39 --	.14	0.0
Totaal		5	0.35	.13	
N-RVy	27	2	0.21 ==	.06	-.4
	31	3	0.23 --	.05	0.0
Totaal		5	0.22	.05	
N-ExcX	27	2	-0.48 ==	.05	.3
	31	3	-0.59 --	.48	0.0
Totaal		5	-0.54	.40	
N-ExcY	27	2	0.17 ==	.15	-.1
	31	3	0.23 --	.54	0.0
Totaal		5	0.20	.45	

** D14-384GH/123 N.M. **

N-DDx1	27	2	1.20 ==	0.00	.1
	31	3	1.18 --	.29	0.0
Totaal		5	1.19	.24	
N-DDx2	27	2	1.40 ==	0.00	.5
	31	3	1.30 --	.26	0.0
Totaal		5	1.34	.22	
N-RHx1	27	2	85.00 ==	12.73	.2
	31	3	83.00 --	6.56	0.0
Totaal		5	83.80	9.09	
N-RHx2	27	2	74.50 ==	4.95	-.4
	31	3	75.67 --	2.08	0.0
Totaal		5	75.20	3.32	
N-My	27	2	3.59 ==	.06	2.1
	31	3	3.52 --	.02	0.0
Totaal		5	3.55	.04	
N-Mx	27	2	7.65 ==	.10	-2.0
	31	3	7.79 --	.06	0.0
Totaal		5	7.73	.07	
N-Ibx	27	2	22.95 ==	1.63	.4
	31	3	20.73 --	6.97	0.0
Totaal		5	21.62	5.77	
N-Ieas	27	2	1.01 ==	1.41	.8
	31	3	0.40 --	.40	0.0
Totaal		5	0.64	.87	
N-Vco	27	2	92.00 >>	2.83	2.9
	31	3	79.33 --	5.51	0.0
Totaal		5	84.40	4.78	
N-Ve3	27	2	527.50 >>	3.54	4.0
	31	3	520.00 --	0.00	0.0
Totaal		5	523.00	2.04	
N-<Xer	27	2	-0.40 ==	.57	1.5
	31	3	-0.90 --	.17	0.0
Totaal		5	-0.70	.36	
N-Die	27	2	0.00 ==	0.00	-.8
	31	3	0.33 --	.58	0.0
Totaal		5	0.20	.47	

D14-384GH/123 V.M
 Kanomnr.: 480294 Mal31
 datum: 910114



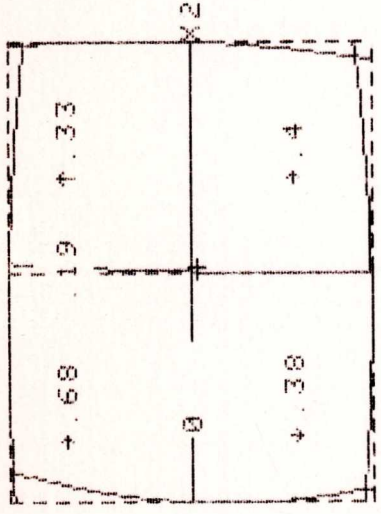
<X-ly>n=-1.039r=-1.8mm
 Mx,y: X=7.35 Y=3.88 V/cm
 Exc.: X=.29 Y=.23 mm
 HdI=89.54 !MaxRV=1.01 mm
 (Schaal: 1 div.=10 mm)

ANALYSE RASTERVERVORMING (mm)

X-richting	Links	Midden	Rechts
Tav Rotat.	< .02 >		
Tav H.d.l.	< .65 >		
Tav >(mid	< .11 <		
Ton/Kussen	< .49 <		
Trapezium	< .19 <		
Gemeten:	1.01	.63	.64
Y-richting	Onder	Midden	Boven
Tav Rotat.	< -.03 >		
Tav >(mid	< -.01 >		
Ton/Kussen	< .18 <		
Trapezium	< .82 <		
Gemeten:	.80	.03	.59

Maximale rastervert. = 1.01 mm
 UITVAL RASTERVERTEKENING !!!

D14-384GH/123 V.M
 Kanomnr.: 490141 Mal31
 datum: 910114



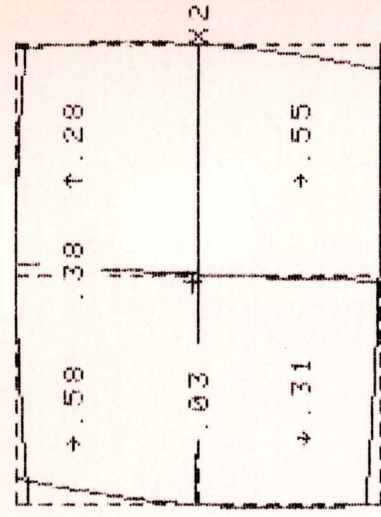
<X-ly>n=-.749r=-1.3mm
 Mx,y: X=7.31 Y=3.91 V/cm
 Exc.: X=.74 Y=-1.2 mm
 HdI=89.86 !MaxRV=.68 mm
 (Schaal: 1 div.=10 mm)

ANALYSE RASTERVERVORMING (mm)

X-richting	Links	Midden	Rechts
Tav Rotat.	< 0.00 >		
Tav H.d.l.	< .19 <		
Tav >(mid	< .10 <		
Ton/Kussen	< .40 <		
Trapezium	< .19 <		
Gemeten:	.68	.19	.40
Y-richting	Onder	Midden	Boven
Tav Rotat.	< 0.00 >		
Tav >(mid	< 0.00 >		
Ton/Kussen	< .28 <		
Trapezium	< -.20 <		
Gemeten:	.38	0.00	.33

Maximale rastervert. = .68 mm
 UITVAL RASTERVERTEKENING !!!

D14-384GH/123 V.M
 Kanomnr.: 480339 Mal31
 datum: 910114



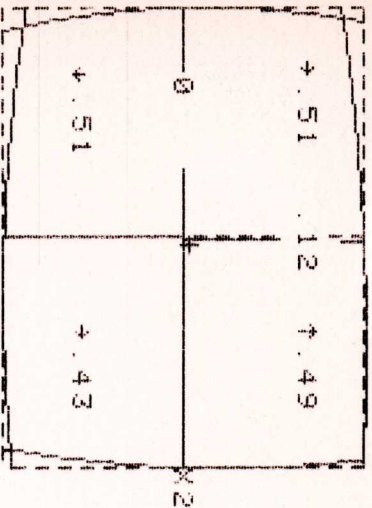
<X-ly>n=-1.099r=-1.9mm
 Mx,y: X=7.28 Y=3.88 V/cm
 Exc.: X=-1.84 Y=1.13 mm
 HdI=89.74 !MaxRV=.58 mm
 (Schaal: 1 div.=10 mm)

ANALYSE RASTERVERVORMING (mm)

X-richting	Links	Midden	Rechts
Tav Rotat.	< .02 >		
Tav H.d.l.	< .36 >		
Tav >(mid	< .05 <		
Ton/Kussen	< .25 <		
Trapezium	< .16 <		
Gemeten:	.58	.38	.55
Y-richting	Onder	Midden	Boven
Tav Rotat.	< .03 >		
Tav >(mid	< .01 <		
Ton/Kussen	< .14 <		
Trapezium	< .28 <		
Gemeten:	.31	.03	.28

Maximale rastervert. = .58 mm

D14-384GH/123 V.M
 Kanomnr.: 490353 Ma127
 datum: 910114



<X-ly>n=-.89r=-1.4mm
 Mx,y: X=7.27 Y=3.91 V/cm
 Exc.: X=1.66 Y=1.05 mm
 Hd1=89.91 (MaxRV=.51 mm
 (Schaal: 1 div.=10 mm)

ANALYSE RASTERVERVORMING (mm)

X-richting: Links|Midden|Rechts

Tav Rotat: / 0.00 /
 Tav H.d.l.: / .12 /
 Tav) (mid: < .06 <
 Ton/Kussen: < .35 < - .35)
 Trapezium: < .32 < .15 >

Gemeten: .51 | .12 | .43

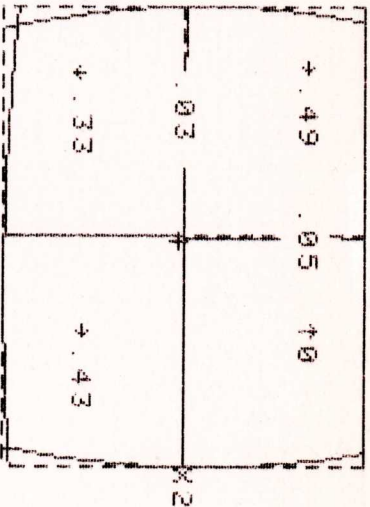
Y-richting: Onder|Midden|Boven

Tav Rotat: / 0.00 /
 Tav) (mid: < 0.00 <
 Ton/Kussen: < .35 < - .24)
 Trapezium: < .33 < - .49 >

Gemeten: .51 | 0.00 | .49

Maximale rastervert.: = .51 mm

D14-384GH/123 V.M
 Kanomnr.: 9460890 Ma127
 datum: 910114



<X-ly>n=0.89r=0mm
 Mx,y: X=7.28 Y=3.88 V/cm
 Exc.: X=.89 Y=-1.47 mm
 Hd1=89.98 (MaxRV=.49 7mm
 (Schaal: 1 div.=10 mm)

ANALYSE RASTERVERVORMING (mm)

X-richting: Links|Midden|Rechts

Tav Rotat: / .02 /
 Tav H.d.l.: / .03 /
 Tav) (mid: < .03 <
 Ton/Kussen: < .38 < - .38)
 Trapezium: < .22 < .08 >

Gemeten: .49 | .05 | .43

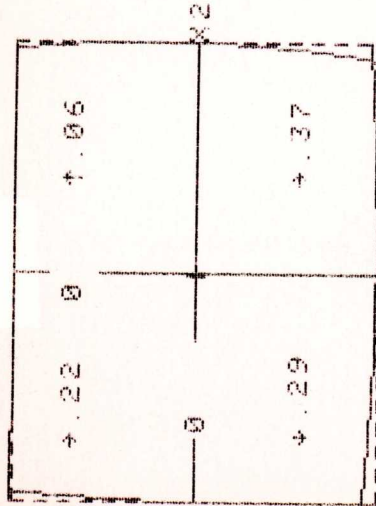
Y-richting: Onder|Midden|Boven

Tav Rotat: / .03 /
 Tav) (mid: < .01 <
 Ton/Kussen: < .22 < - .01)
 Trapezium: < .18 < - .03 >

Gemeten: .33 | .03 | 0.60

Maximale rastervert.: = .49 mm

D14-384GH/123 N.M
 Kanonnr.: 480294 Mal131
 datum: 910114

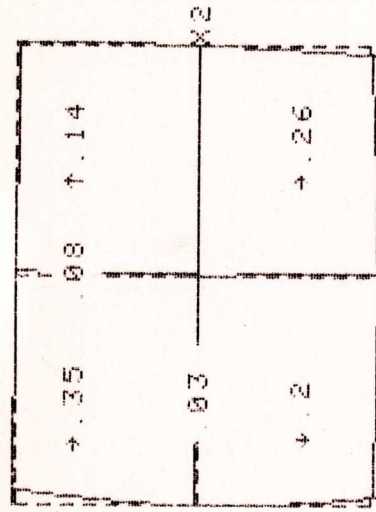


<X-ly>n=-.86er=-1.5mm
 Mx,y:X=7.85 Y=3.5 V/cm
 Exc.:X=-1.07 Y=-.03 mm
 Hd1=90 !MaxRV=.37 mm
 (Schaal:1 div.=10 mm)

ANALYSE RASTERVERVORMING (mm)

X-richting	Links	Midden	Rechts
Tav Rotat.	0.00		
Tav H.d.l.	0.00		
Tav >(mid	0.00		
Ton/Kussen	.13		-.25
Trapezium	.18		.23
Gemeten:	.22	0.00	.37
Y-richting	Onder	Midden	Boven
Tav Rotat.	0.00		
Tav >(mid	0.00		
Ton/Kussen	.23		.03
Trapezium	.11		.06
Gemeten:	.29	0.00	.06
Maximale rastervert. = .37 mm			

D14-384GH/123 N.M
 Kanonnr.: 490141 Mal131
 datum: 910114

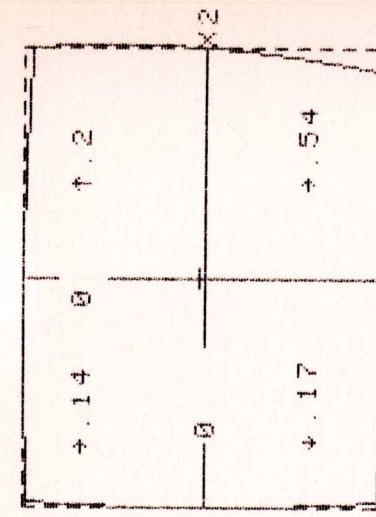


<X-ly>n=-.74er=-1.3mm
 Mx,y:X=7.78 Y=3.53 V/cm
 Exc.:X=-.59 Y=-.14 mm
 Hd1=90 !MaxRV=.35 mm
 (Schaal:1 div.=10 mm)

ANALYSE RASTERVERVORMING (mm)

X-richting	Links	Midden	Rechts
Tav Rotat.	.02		
Tav H.d.l.	.00		
Tav >(mid	.06		
Ton/Kussen	.21		-.15
Trapezium	.12		.23
Gemeten:	.35	.08	.26
Y-richting	Onder	Midden	Boven
Tav Rotat.	.03		
Tav >(mid	.01		
Ton/Kussen	.16		-.03
Trapezium	-.08		.11
Gemeten:	.20	.03	.14
Maximale rastervert. = .35 mm			

D14-384GH/123 N.M
 Kanonnr.: 480339 Mal131
 datum: 910114

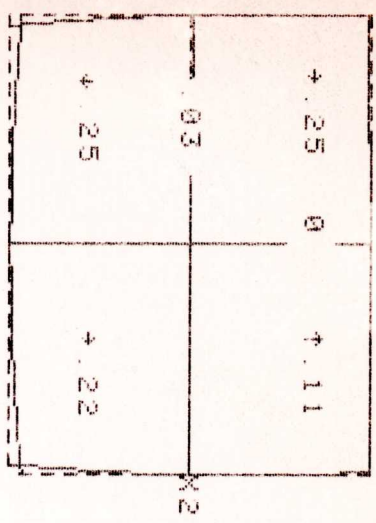


<X-ly>n=-1.09er=-1.9mm
 Mx,y:X=7.73 Y=3.52 V/cm
 Exc.:X=-.1 Y=.85 mm
 Hd1=90 !MaxRV=.54 mm
 (Schaal:1 div.=10 mm)

ANALYSE RASTERVERVORMING (mm)

X-richting	Links	Midden	Rechts
Tav Rotat.	0.00		
Tav H.d.l.	0.00		
Tav >(mid	0.00		
Ton/Kussen	.14		-.28
Trapezium	-.01		.53
Gemeten:	.14	0.00	.54
Y-richting	Onder	Midden	Boven
Tav Rotat.	0.00		
Tav >(mid	0.00		
Ton/Kussen	.09		-.14
Trapezium	.17		.11
Gemeten:	.17	0.00	.20
Maximale rastervert. = .54 mm			

D14-384GH/123 N.M
 Kennomr.: 490353 Ma127
 datum: 910114

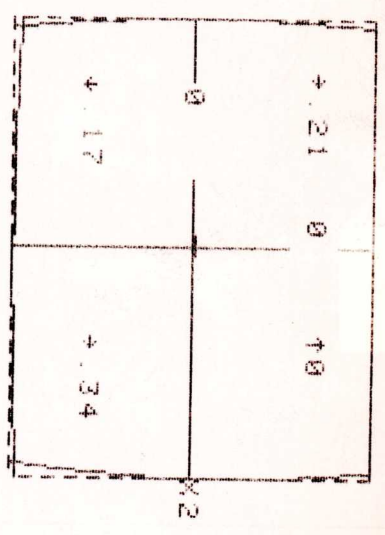


<X-ly>n=-.89r=-1.4mm
 MX/Y: X=7.72 Y=3.55 V/cm
 Exc.: X=-.44 Y=.06 mm
 Hd1=90.02 lMaxRV=.25 mm
 (Schaal: 1 div.=10 mm)

ANALYSE RASTERVERFORMING (mm)

X-richting	Links	Midden	Rechts
Tav Rotat.	<	.02	<
Tav H.d.l.	<	-.02	<
Tav)(mid	<	0.00	<
Ton/Kussen	<	.14	-.14
Trapezium	<	-.21	.16
Gemeten:	.25	0.00	.22
Y-richting	Onder	Midden	Boven
Tav Rotat.	<	.03	<
Tav)(mid	<	.01	<
Ton/Kussen	<	.24	-.04
Trapezium	<	-.07	-.14
Gemeten:	.25	.03	.11
Maximale rastervert.	=.25 mm		

D14-384GH/123 N.M
 Kennomr.: 9460890 Ma127
 datum: 910114



<X-ly>n=0.9r=0mm
 MX/Y: X=7.58 Y=3.64 V/cm
 Exc.: X=-.51 Y=.28 mm
 Hd1=98 lMaxRV=.34 mm
 (Schaal: 1 div.=10 mm)

ANALYSE RASTERVERFORMING (mm)

X-richting	Links	Midden	Rechts
Tav Rotat.		0.00	
Tav H.d.l.		0.00	
Tav)(mid		0.00	
Ton/Kussen	<	.20	-.25
Trapezium	<	-.03	.18
Gemeten:	.21	0.00	.34
Y-richting	Onder	Midden	Boven
Tav Rotat.		0.00	
Tav)(mid		0.00	
Ton/Kussen	<	.14	0.00
Trapezium	<	.06	0.00
Gemeten:	.17	0.00	0.00
Maximale rastervert.	=.34 mm		

MEETCENTRUM OSCILLOGRAAFBUIZEN

NAAM INZENDER : J. SCHRÖDER TEL. : 366	GEMETEN DOOR : F.G. Schols
DATUM INZENDING: 12-12-89 LEVERTIJD:	DATUM GEMETEN : 15-12-1989
BUDGET/BON : 4443	DATUM AFGEWERKT: 15-12-1989
	PARAAF : <i>JS.</i>
TYPE: D14-384GH/123 AANTAL : 21	RETOUR NAAR : Hr. Schröder
GEGEVENS : $v = 2./2. + .14. (kV)$	KOPIE H.H. : Hr. Thiessen
PROEFOMSCHR. : NORM. PROD.	

OMSCHRIJVING MEETPROGRAMMA

PROCESKONTROLE. NA MAGN.
CAPACITEITEN.
GAS.
L.D. (2 EX. LITUAL.)

OPM./SAMENVATTING/KONKLUSIE Levensduur br. pr. nr = 1504.

1 buis uitvl op vuil X_2 -plaat. (9461584).
Vastm: $n=10$ $\bar{x}_0 = 1.64V$. $s = 0.8$.
lum $\bar{x}_{10} = 759 \text{ cd/m}^2$
Capaciteiten - geen eisen.
-Iq3 - geen opmerkingen.

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 (DC)	inst	inst	inst	inst		inst	inst	inst	inst	inst	inst	inst	inst	inst	inst
Vd	V						45									
Vg3	V (DC)	foc	foc	inst	foc	foc	foc	foc	foc	foc	foc	foc	foc	foc	foc	foc
-Vk/g2	kV	2													2	2,2
Vs/g2	kV	14													14	14,3
Beeld	X-ri mm	shift	L-20	CJZ	CJOZ	R-80	PJZ			LJZ	shift	± 50		LJZ	LJZ	R 40
	Y-ri mm	L-20	shift	∅ 35	∅ 35	R-40			LJZ	shift	LJZ	± 40			40	
Ibx	/uA					afl										
Is	/uA	~ 1	~ 1													5
METING	Resthelderh.	Vg3/		Vco	Ibx2	Excentr.		Hoek	Rasterverv		Defl. faktor		Hoek	Lumi-		
	X1/X2 Y1/Y2	VG4				Y	X	der	lijnen	Y-ri	X-ri	M x	M y	X-lijn	nantie.	
Nr. in	RV-6-3-0/407	9	44/14	20	60	17	18	10	6		7		48	35		
SCHEMA (T)		A1 <-----> A1														
K A N N R	GEM															
	RANGE															
	MIN	75	75	490	57	15	-1,5	-3,5	-30	100 x 80		7,0	3,45	-4,5	670	
	F/L NOM			520	75			0	0	(90°)	98,7 x 78,5		7,7	3,6	0	
E I S E N	MAX			550	95			1,5	3,5	+30	10,65	0,75	8,4	3,75	4,5	RV- 2-1- 52/120
	S															
	P															
	E															
EENHEDEN		%	%	V	V	/uA	mm	mm	min.	mm	mm	V/cm	V/cm	Graden	cd/m ²	
OPMERKING				3	2											

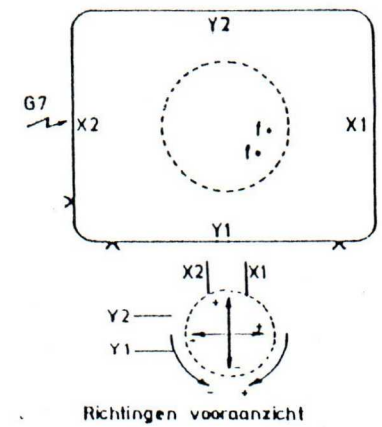
Handwritten notes: *0,75* and *0,65* with arrows pointing to the 10,65 and 0,75 values in the table.

ANSluiting:

- = f
- = k
- = G1
- = G3
- = G4 (astig.)
- = G5 (gaas/geo)
- = Opm. 1
- = -
- = Opm. 1
- = -
- = Opm. 1
- = G2
- = Opm. 1
- = f

Opm. 1	X, Y op zijkont.	geen zijkont.
TYPE	D14-374	
PEN 7	ic	Y2
9	ic	Y1
11	ic	X2
13	ic	X1

Algemeen : Voorwarmen tot Ik stabiel is
 Opm. 2 Dipcontrole tot 45V
 Opm. 3 Vg4 (astig) kan tevens gebruikt worden voor kwantificeren van de spotkwaliteit max. ± 5 V. Zie ook meting 85/86.



Metten bij Vg4= Vg5= 0V

FV0985		TEST F/L		D14-374GH/123		89-01-17	89-02-28	89-03-14	89-04-25
NAME	Ottefemans	SUPERS	2	361	002	027	A3		
CHK		CHK		DATE	89-01-17	Property of N.V. PHILIPS' GLOELAMPENFABRIEKEN EINDHOVEN THE NETHERLANDS			

Procescontrole metingen.

D14-384GH/123 N.M.

Info uit DATA-bankjes: 384N50

k-Week I-Mal N-Rst N-WSx N-WSy

(Subfile=384N50)

9460480	27.0	.8	0.0	0.0
9460691	27.0	.9	0.0	0.0
9460930	31.0	2.4	0.0	.5
9461081	27.0	1.1	0.0	0.0
9461584	31.0	1.5	0.0	.2
9461651	31.0	1.8	0.0	0.0
9461659	31.0	2.6	0.0	.2
9461667	27.0	3.2	0.0	0.0
9461700	31.0	1.4	.2	.1
9461717	27.0	.7	0.0	.6

eenheid v mm mm

k-Week N-Hdl N-RVx1N-RVx2N-RVy

(Subfile=384N50)

9460480	6.9	.2	.3	.2
9460691	6.0	.3	.3	.4
9460930	4.3	.3	.5	.3
9461081	1.9	.2	.3	.4
9461584	5.3	.2	.3	.1
9461651	1.9	.3	.4	.2
9461659	- .6	.4	.4	.3
9461667	3.4	.3	.4	.4
9461700	1.2	.0	.2	.3
9461717	17.3	.4	.4	.4

eenheid min mm mm mm

k-Week N-ExcXN-ExcYN-DDx1N-DDx2

(Subfile=384N50)

9460480	-1.5	-1.0	1.2	1.3
9460691	-1.1	-.7	1.4	1.4
9460930	-1.7	-.6	1.6	1.6
9461081	-1.6	-.4	1.2	1.4
9461584	-1.6	-.5	1.3	1.3
9461651	-1.4	-.8	1.4	1.4
9461659	-1.5	-.2	1.4	1.4
9461667	-1.5	-.9	1.2	1.4
9461700	-1.6	-.6	1.2	1.2
9461717	-1.7	-.7	1.2	1.3

eenheid mm mm factore tov midden.

k-Week N-RHx1N-RHx2N-Mx N-Mx

(Subfile=384N50)

9460480	84.0	77.0	3.6	7.9
9460691	75.0	90.0	3.7	7.7
9460930	*72.0	88.0	3.6	7.5
9461081	81.0	87.0	3.6	7.7
9461584	80.0	85.0	3.7	7.6
9461651	*75.0	87.0	3.6	7.7
9461659	*72.0	92.0	3.6	7.7
9461667	*76.0	100.0	3.7	7.9
9461700	82.0	81.0	3.6	7.7
9461717	78.0	94.0	3.6	7.6

eenheid % % %mm %mm

k-Week N-Ibx N-DIP N-<Xer

(Subfile=384N50)

9460480	31.9	0.0	-.9
9460691	31.4	0.0	.2
9460930	32.4	0.0	-.8
9461081	26.5	0.0	-.7
9461584	31.8	0.0	1.1
9461651	27.5	0.0	-.8
9461659	38.2	0.0	-.2
9461667	30.6	0.0	-1.1
9461700	23.8	0.0	-1.3
9461717	28.2	0.0	0.0

eenheid. uH - graden.

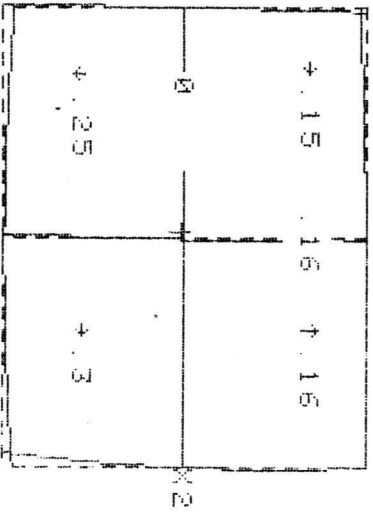
k-Week N-IaasN-Vco N-Va3

(Subfile=384N50)

9460480	.0	76.0	524.0
9460691	.0	83.2	525.0
9460930	.0	86.0	527.0
9461081	.2	82.3	526.0
9461584	.0	75.5	526.0
9461651	.0	75.5	526.0
9461659	.0	90.1	532.0
9461667	.0	84.4	527.0
9461700	.0	79.7	526.0
9461717	.0	83.8	522.0

eenheid uH V V

D14-3846H/123 N.M
 Kanonnr.: 9460480 Ma127
 datum: 891214 WK956



<X-lyn>: .869r=-1.5mm
 MX,Y: X=7.9 Y=3.64 V/cm
 Exc.: X=-1.47 Y=-.97 mm
 Hd1=89.89 lMaxRv=.3 mm
 (Schaal: 1 div.=10 mm)

ANALYSE RASTERVERVORMING (mm)

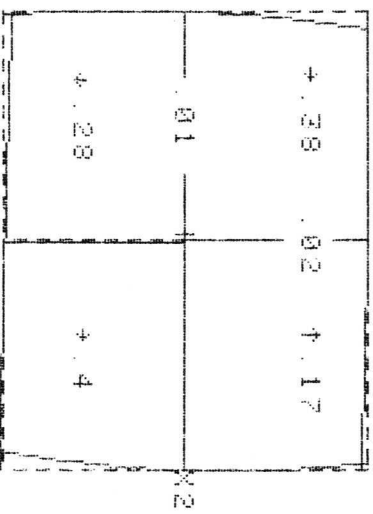
X-richting	Links	Midden	Rechts
Tav Rotat.	<	.00	>
Tav H.d.l.	<	.16	>
Tav)(midl	<	-.04	>
Tom/Kussen	<	.08	-.11
Trapezium	<	-.01	.14
Gemeten:	.15	.16	.30

Y-richting: Onder|Midden|Boven

Y-richting	Onder	Midden	Boven
Tav Rotat.	<	.00	>
Tav)(midl	<	.00	>
Tom/Kussen	<	.22	-.05
Trapezium	<	.05	-.17
Gemeten:	.25	.00	.16

Maximale rastervert. = .3 mm

D14-3846H/123 N.M
 Kanonnr.: 9461659 Ma131
 datum: 891214 WK956



<X-lyn>: .239r=-.4mm
 MX,Y: X=7.67 Y=3.63 V/cm
 Exc.: X=-1.49 Y=-.19 mm
 Hd1=90.01 lMaxRv=.4 mm
 (Schaal: 1 div.=10 mm)

ANALYSE RASTERVERVORMING (mm)

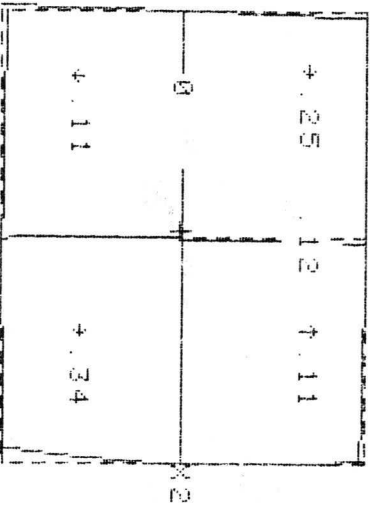
X-richting	Links	Midden	Rechts
Tav Rotat.	<	.00	>
Tav H.d.l.	<	-.01	>
Tav)(midl	<	.00	>
Tom/Kussen	<	.23	-.28
Trapezium	<	.32	.26
Gemeten:	.38	.02	.40

Y-richting: Onder|Midden|Boven

Y-richting	Onder	Midden	Boven
Tav Rotat.	<	.00	>
Tav)(midl	<	.01	>
Tom/Kussen	<	.02	-.05
Trapezium	<	.28	.17
Gemeten:	.28	.01	.17

Maximale rastervert. = .4 mm

D14-3846H/123 N.M
 Kanonnr.: 9461584 Ma131
 datum: 891214 WK956



<X-lyn>: 1.159r=2mm
 MX,Y: X=7.61 Y=3.67 V/cm
 Exc.: X=-1.57 Y=-.47 mm
 Hd1=89.91 lMaxRv=.34 mm
 (Schaal: 1 div.=10 mm)

ANALYSE RASTERVERVORMING (mm)

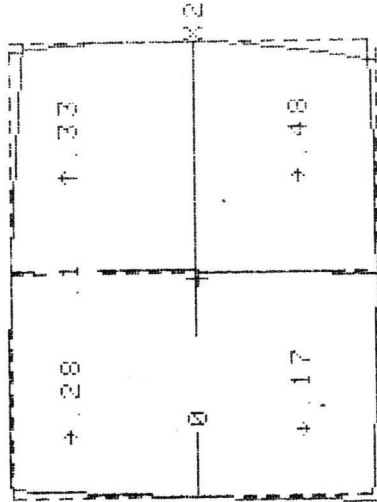
X-richting	Links	Midden	Rechts
Tav Rotat.	<	.00	>
Tav H.d.l.	<	.12	>
Tav)(midl	<	.06	>
Tom/Kussen	<	.04	-.27
Trapezium	<	.13	.14
Gemeten:	.25	.12	.34

Y-richting: Onder|Midden|Boven

Y-richting	Onder	Midden	Boven
Tav Rotat.	<	.00	>
Tav)(midl	<	-.00	>
Tom/Kussen	<	.08	-.05
Trapezium	<	.06	.11
Gemeten:	.11	.00	.11

Maximale rastervert. = .34 mm

D14-3846H/123 N.M
 Kanomnr.: 9450930 Msl31
 datum: 891214 wk950



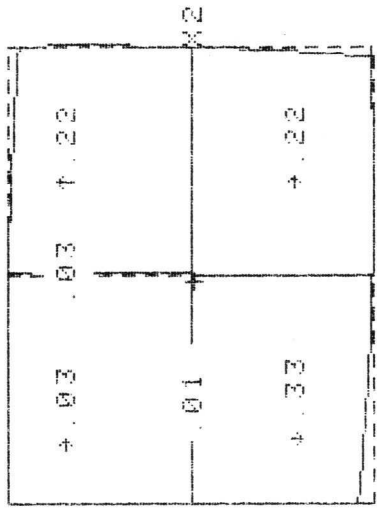
<X-1>n=-.89r=-1.4mm
 Mx,y: X=7.54 Y=3.61 V/cm
 Exc.: X=-1.71 Y=-.56 mm
 HdI=89.93 !MaxRV=.48 mm
 (Schaal:1 div.=10 mm)

ANALYSE RASTERVERVORMING (mm)

X-richting	Links	Midden	Rechts
Tav Rotat.	/.00	/	/.00
Tav H.d.l.	/.10	/	/.10
Tav >(mid)	/	/.05	/
Ton/Kussen	/.08	/.29	/.18
Trapezium	/.18	/.18	/.18
Gemeten:	.28	.10	.48
Y-richting	Onder	Midden	Boven
Tav Rotat.	/.00	/	/.00
Tav >(mid)	/.00	/	/.00
Ton/Kussen	/.15	/.14	/.33
Trapezium	/.03	/.33	/.33
Gemeten:	.17	.00	.33

Maximale rastervert. = .48 mm

D14-3846H/123 N.M
 Kanomnr.: 9461700 Msl31
 datum: 891214 wk950



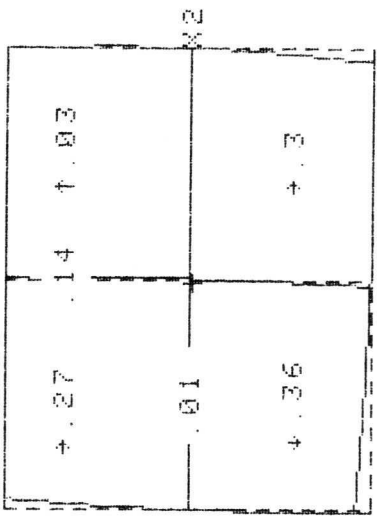
<X-1>n=-1.32er=-2.3mm
 Mx,y: X=7.72 Y=3.64 V/cm
 Exc.: X=-1.6 Y=-.62 mm
 HdI=89.98 !MaxRV=.33 mm
 (Schaal:1 div.=10 mm)

ANALYSE RASTERVERVORMING (mm)

X-richting	Links	Midden	Rechts
Tav Rotat.	/.01	/	/.01
Tav H.d.l.	/.03	/	/.03
Tav >(mid)	/	/.02	/
Ton/Kussen	/.00	/.08	/.19
Trapezium	/.06	/.19	/.19
Gemeten:	.03	.03	.22
Y-richting	Onder	Midden	Boven
Tav Rotat.	/.01	/	/.01
Tav >(mid)	/.01	/	/.01
Ton/Kussen	/.20	/.12	/.18
Trapezium	/.27	/.18	/.18
Gemeten:	.33	.01	.22

Maximale rastervert. = .33 mm

D14-3846H/123 N.M
 Kanomnr.: 9460691 Msl27
 datum: 891214 wk950



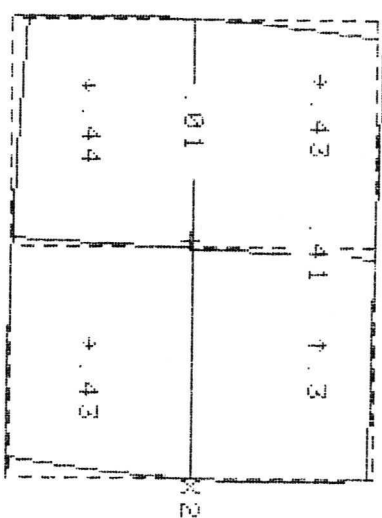
<X-1>n=.17er=.3mm
 Mx,y: X=7.71 Y=3.66 V/cm
 Exc.: X=-1.11 Y=-.74 mm
 HdI=89.9 !MaxRV=.36 mm
 (Schaal:1 div.=10 mm)

ANALYSE RASTERVERVORMING (mm)

X-richting	Links	Midden	Rechts
Tav Rotat.	/.00	/	/.00
Tav H.d.l.	/.14	/	/.14
Tav >(mid)	/	/.07	/
Ton/Kussen	/.17	/.09	/.13
Trapezium	/.13	/.13	/.13
Gemeten:	.27	.14	.30
Y-richting	Onder	Midden	Boven
Tav Rotat.	/.00	/	/.00
Tav >(mid)	/.00	/	/.00
Ton/Kussen	/.15	/.01	/.02
Trapezium	/.35	/.02	/.02
Gemeten:	.36	.01	.03

Maximale rastervert. = .36 mm

D14-3845H/123 N.M
 Kanonnr.: 9451717 Ma127
 datum: 891214 WK950

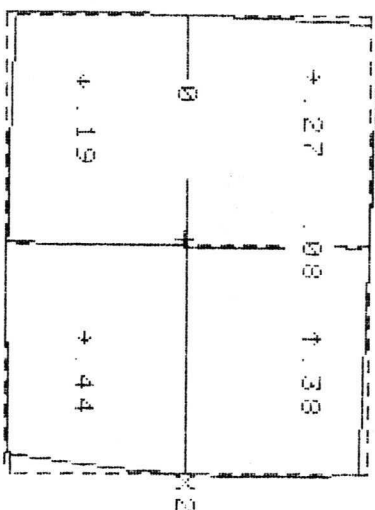


<X-lyn=0> r=0mm
 MX,Y: X=7.65 Y=3.63 W/cm
 Exc.: X=-1.73 Y=-.68 mm
 Hd1=89.71 lMaxRV=.44 mm
 (Schaal: 1 div.=10 mm)

ANALYSE RASTERVERVORMING (mm)

X-richting	Links	Midden	Rechts
Tav Rotat.	/	.00	/
Tav H.d.l.	/	.40	/
Tav >(mid	<	-.01	>
Ton/Kussen	<	.19	-.21
Trapezium	/	.02	.02
Gemeten:	.43	.41	.43
Y-richting	Onder	Midden	Boven
Tav Rotat.	/	.01	/
Tav >(mid	<	.00	<
Ton/Kussen	<	.11	.04
Trapezium	/	.44	.30
Gemeten:	.44	.01	.30
Maximale rastervert.	= .44 mm		

D14-3845H/123 N.M
 Kanonnr.: 9451667 Ma127
 datum: 891214 WK950

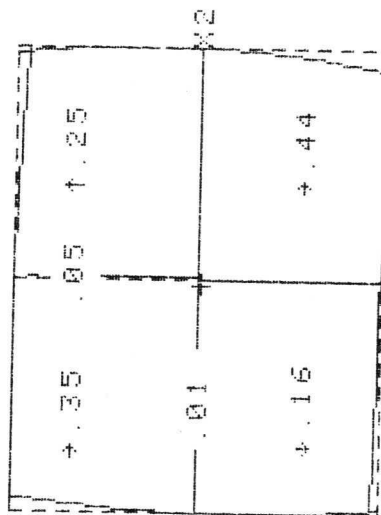


<X-lyn=-1.15> r=-2mm
 MX,Y: X=7.92 Y=3.68 W/cm
 Exc.: X=-1.45 Y=-.87 mm
 Hd1=89.94 lMaxRV=.44 mm
 (Schaal: 1 div.=10 mm)

ANALYSE RASTERVERVORMING (mm)

X-richting	Links	Midden	Rechts
Tav Rotat.	/	.00	/
Tav H.d.l.	/	.08	/
Tav >(mid	<	-.04	>
Ton/Kussen	<	.10	-.19
Trapezium	/	.18	.35
Gemeten:	.27	.08	.44
Y-richting	Onder	Midden	Boven
Tav Rotat.	/	.00	/
Tav >(mid	<	-.00	<
Ton/Kussen	<	.14	.00
Trapezium	/	.11	.38
Gemeten:	.19	.00	.38
Maximale rastervert.	= .44 mm		

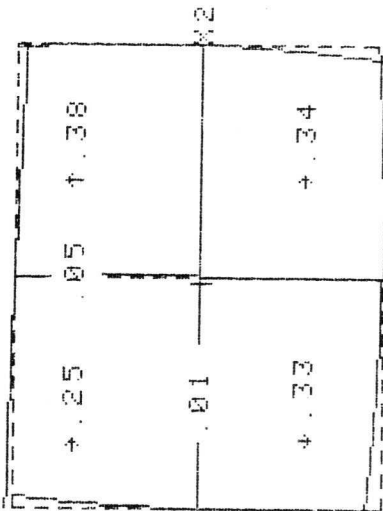
D14-384GH/123 N.M
 Kanonnr.: 9461651 Mal131
 datum: 891214 wk950



<X-ly>n=-.89r=-1.4mm
 Mx,y: X=7.75 Y=3.64 V/cm
 Exc.: X=-1.35 Y=-.82 mm
 Hd1=89.97 !MaxRV=.44 mm
 (Schaal: 1 div.=10 mm)

ANALYSE RASTERVERVORMING (mm)
 =====
 X-richting: Links|Midden|Rechts
 Taw Rotat. / .00 /
 Taw H.d.l. / .04 /
 Taw >(mid) > -.03 /
 Ton/Kussen (.26) -.26 /
 Trapezium / .18 /
 Gemeten: .35 | .05 | .44
 Y-richting: Onder|Midden|Boven
 Taw Rotat. / .01 /
 Taw >(mid) > -.00 /
 Ton/Kussen (.10) -.12 /
 Trapezium / .13 /
 Gemeten: .16 | .01 | .25
 Maximale rastervert. = .44 mm

D14-384GH/123 N.M
 Kanonnr.: 9461991 Mal127
 datum: 891214 wk950



<X-ly>n=-.74r=-1.3mm
 Mx,y: X=7.7 Y=3.65 V/cm
 Exc.: X=-1.59 Y=-.43 mm
 Hd1=89.97 !MaxRV=.38 mm
 (Schaal: 1 div.=10 mm)

ANALYSE RASTERVERVORMING (mm)
 =====
 X-richting: Links|Midden|Rechts
 Taw Rotat. / .00 /
 Taw H.d.l. / .04 /
 Taw >(mid) > -.03 /
 Ton/Kussen (.16) -.18 /
 Trapezium / .18 /
 Gemeten: .25 | .05 | .34
 Y-richting: Onder|Midden|Boven
 Taw Rotat. / .00 /
 Taw >(mid) > -.00 /
 Ton/Kussen (.24) -.02 /
 Trapezium / .19 /
 Gemeten: .33 | .01 | .38
 Maximale rastervert. = .38 mm

Number: 21

Date: 13-12-1989

Type: D14-384 GH/23

Ref: 812

Factory: HRL

Code:

measurement		I_{s01}	I_{l64}	$-I_{q3}$							lum
test conditions											
Bon: 944 890.											
tube number	MAL										
9461659	31	<0.1	<1	<0.1							756
9460480	27	<0.1	<1	<0.1							771
9461584	31	<0.1	<1	<0.1							757
9461700	31	<0.1	<1	<0.1							762
9460930	31	<0.1	<1	<0.1							739
9460691	27	<0.1	<1	<0.1							738
9461651	31	<0.1	<1	<0.1							773
9461717	27	<0.1	<1	<0.1							755
9461667	27	<0.1	<1	<0.1							772
9461081	27	<0.1	<1	0.2							762
9461666	31	<0.1	<1	<0.1							
9460009	31	<0.1	<1	<0.1							
9460419	31	<0.1	<1	<0.1							\bar{x}_{10} 759
9461068	31	<0.1	<1	<0.1							s_{10} 12.4
9460428	31	<0.1	<1	0.2							
9461686	27	<0.1	<1	<0.1							
9460724	31	<0.1	<1	<0.1							
9460429	27	<0.1	<1	<0.1							
9460184	31	<0.1	<1	<0.1							
9460417	31	<0.1	<1	<0.1							
9460439	27	<0.1	<1	<0.1							
average											
nom.											
100% min.											
Me min.											
Me max.											
100% max.											
unit		μA	μA	μA							cd/m^2
conclusion:											
remark:											

Vuil x2 kant. (in/vnl).

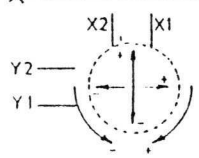
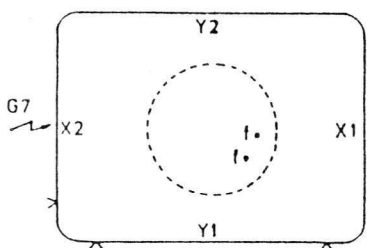
Kruiscap.																
Meting	Cx1/x2	Cx1 (x2)	Cx2 (x1)	Cy1/y2	Cy1 (y2)	Cy2 (y1)	Cg1/rest	Ck/rest	Cg3/rest	Cg7/rest s=nav	Cx1/y1	Cx1/y2	Cx2/y1	Cx2/y2	Over-spraak	
Meetbuishouder	2701 + 2710 + afgeschermd snoertjes															
Houder op ref. punt	9	11	9	8	8	7	3	2	4							
Stekerplaat	11090	10932	3004	2907	10868	10869	11053	11053	11053							
RV6-3 0/407 schema/nr	A3/53 <----->														A3/53	
BUISSNUMMER	g4663g	3,22	2,42	2,61	1,51	1,74	2,11	7,10	3,55	8,79	493	0,01	0,22	0,02	0,32	-1,53
	g46ax00	3,17	2,44	2,55	1,51	1,83	2,10	7,21	3,57	8,88	407	0,02	0,23	0,02	0,26	0,85
	g465d4	3,10	2,43	2,58	1,51	1,80	2,12	7,47	3,69	8,98	469	0,02	0,26	0,03	0,30	-1,94
	g46700	3,14	2,50	2,57	1,54	1,71	2,06	7,41	3,71	8,92	434	0,03	0,28	0,02	0,21	0,98
	g460930	3,24	2,57	2,58	1,48	1,83	2,24	7,34	3,74	8,96	451	0,02	0,28	0,02	0,26	-0,47
E 1 S E H	GEM															
	RANGE															
	MIN	2,9	4	3,0	1,2	2,5	2,5	6,7	2,9	8,6	360					0
	F/L NOM	3,3	4,8	3,5	1,35	3,0	3,0	7,1	3,2	9,1	480	0,55	0,03	0,45	0,04	3,5
MAX	3,6	5,6	4,0	1,5	3,5	3,5	7,5	3,5	9,6	600					7	
EENHEDEN	pF	pF	pF	pF	pF	pF	pF	pF	pF	pF	pF	pF	pF	pF	pF	%
OPMERKING	374	374	374	374	374	374	1,5 w	1,5 w	374	374	374	374	374	374	374	2

AANSLUITING:

- 1. = f
- 2. = k
- 3. = g1
- 4. = g3
- 5. = g2 / 4
- 6. = g5
- 7. = Opm. 1
- 8. = -
- 9. = Opm. 1
- 10. = -
- 11. = Opm. 1
- 12. = g2
- 13. = Opm. 1
- 14. = f

Opm. 2:

Overspraak = $\left[\begin{array}{cc} Cx1y1 & Cx2y1 \\ Cx1y2 + Cx1y1 & Cx2y2 + Cx2y1 \end{array} \right] \times 100\%$



Richtingen vooraanzicht

Opm. 1	X, Y op zijkont.	geen zijkont.
TYPE	384	D14-374.
PEN 7	ic	Y2
9	ic	Y1
11	ic	X2
13	ic	X1

FV0985		KONTROLE TEST L CAPACITEITEN		89-01-17	
NAME	OLLEMANIS	SUPERS	0	89-01-17	
KH	CHECK	DAT	89-01-17	Property of N.V. PHILIPS' GLOEILAMPENFABRIEKEN EINDHOVEN THE NETHERLANDS	

89-01-17
89-02-28
-D14-374/123
D14-3845H/123.
362 - 005 027
A3

Onderzoek naar verschillen tussen de indruk-mallen.
 -TOETS tav gemiddelden by een betrouwbaarheid van 95%(eenz.)

>> of << is significant verschil
 == is een verschil.
 -- is niet getoetst.

De toets is steeds van een mal tov de andere mal(len) samen.

Onderzocht werd DATA-files: 384M11

** D14-384GH/123 N.M. **

Var.	Mal	n	Xgem	Sdev	t
N-Rst	27	7	-1.06	1.63	-1.5
	28	7	0.63	2.48	0.0
Totaal	14		-0.21	2.10	
N-WSx	27	7	0.16	.19	-.7
	28	7	0.29	.47	0.0
Totaal	14		0.22	.36	
N-WSy	27	7	0.13	.19	-.5
	28	7	0.20	.32	0.0
Totaal	14		0.16	.26	
N-Hdl	27	7	2.08	3.55	-1.3
	28	7	4.76	4.37	0.0
Totaal	14		3.42	3.98	
N-RVx1	27	7	0.19	.11	-.3
	28	7	0.20	.07	0.0
Totaal	14		0.20	.09	
RVx2	27	7	0.30	.07	-.0
	28	7	0.30	.10	0.0
Totaal	14		0.30	.09	
N-RVy	27	7	0.21	.08	.5
	28	7	0.19	.04	0.0
Totaal	14		0.20	.06	
N-ExcX	27	7	-0.74	.12	-1.5
	28	7	-0.54	.31	0.0
Totaal	14		-0.64	.24	
N-ExcY	27	7	0.51	.14	.6
	28	7	0.44	.28	0.0
Totaal	14		0.47	.22	

** D14-384GH/123 N.M. **

N-DDx1	27	7	1.33	==	.17	.3
	28	7	1.30	--	.19	0.0
Totaal	14		1.31		.18	
N-DDx2	27	7	1.40	==	.20	-.3
	28	7	1.44	--	.26	0.0
Totaal	14		1.42		.23	
N-RHx1	27	7	82.14	==	3.98	1.1
	28	7	79.86	--	3.98	0.0
Totaal	14		81.00		3.98	
N-RHx2	27	7	85.71	==	4.03	1.1
	28	7	82.14	--	8.01	0.0
Totaal	14		83.93		6.34	
N-My	27	7	3.66	>>	.02	1.9
	28	7	3.64	--	.02	0.0
Totaal	14		3.65		.02	
N-Mx	27	7	7.72	==	.21	1.3
	28	7	7.62	--	.06	0.0
Totaal	14		7.67		.15	
N-Ibx	27	7	28.56	==	3.73	.9
	28	7	24.23	--	11.65	0.0
Totaal	14		26.39		8.65	
N-Ias	27	7	1.19	==	.93	-.3
	28	7	1.32	--	.74	0.0
Totaal	14		1.25		.84	
N-Uco	27	7	80.79	==	3.41	.1
	28	7	80.57	--	4.03	0.0
Totaal	14		80.68		3.73	
N-Wa3	27	7	520.71	<<	3.45	-2.5
	28	7	525.00	--	2.89	0.0
Totaal	14		522.86		3.18	
N- χ ar	27	7	-0.29	==	.62	-.8
	28	7	-0.04	--	.52	0.0
Totaal	14		-0.17		.57	
N-Dip	27	7	0.00	==	0.00	-1.0
	28	7	0.14	--	.38	0.0
Totaal	14		0.07		.27	

Info uit DATA-bankjes: 384N11

```

*****
k-Week I-Mal N-Rst H-WSx H-WSy
(Subfile=384N11)
9110022 27.0 -1.0 2.5 0.0 0.0
9110078 27.0 -1.7 0.0 0.0 0.0
9110258 27.0 0.0 1.3 0.0 0.0
9110507 28.0 -1.2 1.9 0.0 0.0
9110534 28.0 1.9 2.6 0.0 0.0
9110539 28.0 2.6 0.0 0.0 0.0
9110541 27.0 -2.3 0.0 0.0 0.0
9110653 27.0 1.1 1.1 0.0 0.0
9110866 28.0 -3.3 4.0 0.0 0.0
9110877 27.0 -1.9 0.0 0.0 0.0
9110922 27.0 -3.4 0.0 0.0 0.0
9110988 28.0 -1.1 0.0 0.0 0.0
9111083 28.0 3.3 0.0 0.0 0.0
9111850 28.0 2.2 1.1 0.0 0.0

```

```

*****
k-Week N-ExcXN-ExcYN-DDx1N-DDx2
(Subfile=384N11)
9110022 -9 6 1.4 1.4
9110078 -9 4 1.2 1.4
9110258 -6 5 1.6 1.6
9110507 -4 2 1.0 1.0
9110534 -5 4 1.4 1.6
9110539 -8 7 1.2 1.2
9110541 -6 5 1.2 1.4
9110653 -7 4 1.1 1.0
9110866 -1 0 1.4 1.6
9110877 -7 4 1.4 1.4
9110922 -7 7 1.4 1.6
9110988 -1 1 1.6 1.6
9111083 -5 8 1.2 1.4
9111850 -4 5 1.3 1.7

```

```

*****
k-Week N-Ibx H-Dip N-Xar
(Subfile=384N11)
9110022 28.6 0.0 0.0
9110078 22.9 0.0 -0.6
9110258 26.1 0.0 -0.6
9110507 18.8 0.0 0.1
9110534 36.8 0.0 -0.2
9110539 8 1.0 0.1
9110541 32.1 0.0 0.2
9110653 24.0 0.0 0.7
9110866 29.5 0.0 0.1
9110877 26.9 0.0 -0.9
9110922 29.3 0.0 -0.9
9110988 30.2 0.0 -0.9
9111083 25.7 0.0 -0.3
9111850 27.8 0.0 0.8

```

```

*****
k-Week N-Hdl N-RVx1N-RVx2N-RVy
(Subfile=384N11)
9110022 -6 3 2
9110078 8.7 3 2
9110258 4.5 3 2
9110507 5.1 3 2
9110534 7.4 3 2
9110539 7.9 3 2
9110541 6 3 2
9110653 -6 3 2
9110866 1.3 4 3
9110877 2.8 2 2
9110922 -9 4 2
9110988 11.2 3 1
9111083 -1.0 3 2
9111850 1.3 3 1

```

```

*****
k-Week N-RHx1N-RHx2N-MY N-Mx
(Subfile=384N11)
9110022 81.0 90.0 3.6 7.7
9110078 86.0 88.0 3.7 8.2
9110258 80.0 83.0 3.6 7.6
9110507 74.0 99.0 3.6 7.6
9110534 78.0 80.0 3.6 7.6
9110539 80.0 80.0 3.6 7.6
9110541 88.0 79.0 3.7 7.6
9110653 77.0 86.0 3.7 7.6
9110866 87.0 74.0 3.7 7.7
9110877 79.0 90.0 3.6 7.6
9110922 84.0 84.0 3.7 7.7
9110988 78.0 84.0 3.7 7.7
9111083 81.0 80.0 3.6 7.7
9111850 81.0 78.0 3.7 7.5

```

```

*****
k-Week N-IsasN-Vco N-V93
(Subfile=384N11)
9110022 2.4 84.0 520.0
9110078 0 76.0 520.0
9110258 1.7 82.0 520.0
9110507 1.6 74.0 525.0
9110534 6 80.0 525.0
9110539 0 85.0 530.0
9110541 2.0 84.0 520.0
9110653 0 76.0 525.0
9110866 2.0 85.5 525.0
9110877 1.2 81.5 515.0
9110922 1.0 82.0 525.0
9110988 1.4 78.0 520.0
9111083 1.8 82.0 525.0
9111850 1.8 79.5 525.0

```


DATE:10-31-1990 / TIME:09:35:19

= : average +/- 3s value within limits
 - : average - 3s value under lower limit
 + : average + 3s value beyond upper limit

weeknr = 43 type = d14-384 total nr. of tubes is : 28

param	min	max	avg	std	status
If	238.28	249.51	243.89	2.93	+
Vco	-83.13	-58.11	-72.12	5.43	+
My	3.55	3.6	3.59	.01	=
Mx	7.37	7.73	7.47	.09	=
Ibx (0)	17.29	31.49	24.75	3.21	=
Ibx (t)	16.89	30.08	24.41	2.87	=
Vfoc	513.67	528.32	521.93	3.51	=
Irc	1.37	13.48	8.04	2.67	=
Hdl	-1.56	7.62	4.49	2.28	=
My (%)	-40.43	-28.91	-32.96	3.22	=
excX (%)	-2.15	15.43	5.48	4.49	=
excY (%)	-20.51	9.38	-4.22	7.33	=
TrpX (%)	-10.55	7.23	-1.39	5.32	=
TrpY (%)	-8.01	15.63	3.44	6.01	=
T/K (%)	2.34	21.68	10.9	4.96	=
knsp (%)	-2.73	2.15	-.81	1.24	=
Ast (%)	.59	5.27	1.65	1.31	=
RhX (%)	-1.17	1.56	.31	.6	=
RhY (%)	-2.73	1.95	.08	.9	=
Ibolg	.2	6.5	5.25	1.11	-

calculated parameter values before magnetizing:

param	avg	std
My (V/cm)	3.59	.01
Mx (V/cm)	7.47	.09
Hdl (deg)	90	0
excX (mm)	0	0
excY (mm)	0	0
TrpX (mm)	0	0
TrpY (mm)	0	0
T/K (mm)	0	0
knsp (V)	0	0
Ast (V)	0	0
RhX (%)	0	0
RhY (%)	0	0

DATE:10-31-1990 / TIME:09:35:26

= : average +/- 3s value within limits
 - : average - 3s value under lower limit
 + : average + 3s value beyond upper limit

weeknr = 44 type = d14-384 total nr. of tubes is : 8

param	min	max	avg	std	status
If	239.26	247.07	243.47	2.72	=
Vco	-86.91	-72.14	-79.61	5.12	=
My	3.55	3.6	3.59	.01	=
Mx	7.49	7.96	7.63	.15	=
Ibx (0)	11.38	28.32	23.76	5.67	-
Ibx (t)	10.64	27.93	22.85	5.47	-
Vfoc	519.53	527.34	523.55	3.43	=
Irc	2.2	14.4	8.29	3.85	=
Hdl	.98	8.59	4.54	2.35	=
My (%)	-38.09	-33.01	-34.77	1.86	=
excX (%)	2.15	10.35	7.29	2.74	=
excY (%)	-12.7	9.96	-.49	8.42	=
TrpX (%)	-3.91	7.23	1.34	4.67	=
TrpY (%)	-7.42	5.27	-.96	4.8	=
T/K (%)	4.88	18.95	11.93	5.42	=
knsf (%)	-2.54	.59	-.66	1.2	=
Ast (%)	.78	4.69	1.97	1.32	=
RhX (%)	-.39	1.56	.29	.73	=
RhY (%)	-1.37	0	-.4	.56	=
Ibolg	.1	7.2	4.94	2.31	-

calculated parameter values before magnetizing:

param	avg	std
My (V/cm)	3.59	.01
Mx (V/cm)	7.63	.15
Hdl (deg)	90	0
excX (mm)	0	0
excY (mm)	0	0
TrpX (mm)	0	0
TrpY (mm)	0	0
T/K (mm)	0	0
knsf (V)	0	0
Ast (V)	0	0
RhX (%)	0	0
RhY (%)	0	0

DATE:11-30-1990 / TIME:13:00:04

= : average +/- 3s value within limits
 - : average - 3s value under lower limit
 + : average + 3s value beyond upper limit

weeknr = 46 type = d14-384 total nr. of tubes is : 26

param	min	max	avg	std	status
If	238.28	249.02	245.54	2.57	
Vco	-88.5	-66.16	-76.88	5.09	+
My	3.56	3.6	3.59	0	=
Mx	7.42	7.98	7.61	.12	=
Ibx (0)	16.5	31.54	23.81	3.45	-
Ibx (t)	16.06	31.69	22.99	3.78	-
Vfoc	513.67	532.23	520.24	3.91	=
Irot	0	9.86	3.98	2.6	=
Hdl (%)	-2.15	10.74	3.26	2.6	=
My (%)	-42.38	-29.1	-36.4	3.32	=
excX (%)	-2.93	13.09	6.48	4.17	=
excY (%)	-20.12	25.78	-3.72	10.81	=
TrpX (%)	-12.11	8.59	-1.48	5.31	=
TrpY (%)	-13.48	7.23	-2.45	5.05	=
T/K (%)	0	23.05	12.8	5.87	=
knsp (%)	-3.32	1.17	-.32	1.09	=
Ast (%)	.98	3.52	2.27	.69	=
RhX (%)	-.59	.78	.1	.37	=
RhY (%)	-4.69	2.15	.32	1.5	=
Ibolg	.2	6.2	4.26	1.56	-

calculated parameter values before magnetizing:

param	avg	std
My (V/cm)	3.59	0
Mx (V/cm)	7.61	.12
Hdl (deg)	90	0
excX (mm)	0	0
excY (mm)	0	0
TrpX (mm)	0	0
TrpY (mm)	0	0
T/K (mm)	0	0
knsp (V)	0	0
Ast (V)	0	0
RhX (%)	0	0
RhY (%)	0	0

DATE:02-13-1990 / TIME:17:01:39

= : average +/- 3s value within limits
 - : average - 3s value under lower limit
 + : average + 3s value beyond upper limit

weeknr = 5 type = d14-384 total nr. of tubes is : 18

param	min	max	avg	std	status
If	• 26.86	245.61	228.76	50.47	+-
Vco	• -93.51	-66.77	-83.59	6.23	-
My	3.56	3.6	3.59	.01	=
Mx	7.55	7.82	7.69	.07	=
Ibx (0)	.93	31.45	22.95	7.7	-
Ibx (t)	.93	31.84	22.85	7.66	-
Vfoc	521.48	533.2	529.13	2.69	=
Irot	1.37	10.55	5.14	2.48	=
Hdl (%)	-1.95	5.27	2.23	1.95	=
My (%)	-34.77	-21.68	-27.04	3.44	=
excX (%)	-12.11	9.96	2.58	6.03	=
excY (%)	-25.2	8.2	-4.93	8.32	=
TrpX (%)	-13.87	9.57	.43	6.94	=
TrpY (%)	-14.06	1.95	-3.88	3.96	=
T/K (%)	3.13	19.53	11.69	4.08	=
knsp (%)	-1.37	1.17	-.21	.67	=
Ast (%)	-1.37	3.32	.97	1.11	=
RhX (%)	-1.76	1.76	.6	.8	=
RhY (%)	-1.37	2.54	.18	.85	=
Ibolg	.1	8.7	4.68	2.97	-

calculated parameter values before magnetizing:

param	avg	std
My (V/cm)	3.59	.01
Mx (V/cm)	7.69	.07
Hdl (deg)	92.23	1.95
excX (mm)	2.58	6.03
excY (mm)	-4.93	8.32
TrpX (mm)	.43	6.94
TrpY (mm)	-3.88	3.96
T/K (mm)	11.69	4.08
knsp (V)	-.21	.67
Ast (V)	.97	1.11
RhX (%)	.6	.8
RhY (%)	.18	.85

*12 em.
 + NCo te hoog.*

DATE:01-18-1991 / TIME:16:11:15

= : average +/- 3s value within limits
 - : average - 3s value under lower limit
 + : average + 3s value beyond upper limit

weeknr = 102 type = d14-384 total nr. of tubes is : 35

param	min	max	avg	std	status
If	239.26	249.51	245.18	2.82	+
Vcc	-89.36	-66.53	-76.41	5.18	=
My	3.55	3.62	3.58	.01	=
Mx	7.62	8.29	7.8	.12	=
Ibx (0)	10.06	34.18	25.64	4.77	-
Ibx (t)	10.5	33.64	26.03	4.73	-
Vfoc	513.67	535.16	522.68	3.47	=
Irot	-2.64	14.84	6.37	3.44	=
Hd1 (%)	-.2	8.2	3.4	2.17	=
My (%)	-55.08	-39.26	-44.37	3.3	=
excX (%)	-3.52	22.07	5.17	4.82	=
excY (%)	-22.27	15.63	-2.56	9.01	=
TrpX (%)	-11.72	10.94	1.16	4.89	=
TrpY (%)	-12.89	19.14	-.27	6.74	=
T/K (%)	0	28.32	14.95	5.67	=
knsp (%)	-2.73	.98	-.91	1.17	=
Ast (%)	-1.56	5.27	2.12	1.41	=
RhX (%)	-1.37	3.52	.51	1.01	=
RhY (%)	-1.76	2.73	.32	1.01	=
Ib _g	.1	6.8	4.56	1.99	-

calculated parameter values before magnetizing:

param	avg	std
My (V/cm)	3.58	.01
Mx (V/cm)	7.8	.12
Hd1 (deg)	90	0
excX (mm)	0	0
excY (mm)	0	0
TrpX (mm)	0	0
TrpY (mm)	0	0
T/K (mm)	0	0
knsp (V)	0	0
Ast (V)	0	0
RhX (%)	0	0
RhY (%)	0	0

DATE:02-12-1991 / TIME:13:46:27

= : average +/- 3s value within limits
- : average - 3s value under lower limit
+ : average + 3s value beyond upper limit

weeknr = 106 type = d14-384 total nr. of tubes is : 54

param	min	max	avg	std	status
If	235.84	250.98	244.72	2.88	+
Vco	-90.82	-68.6	-80.6	5.25	-
My	3.56	3.62	3.59	.01	=
Mx	7.56	8.13	7.76	.1	=
Ibx (0)	18.41	40.67	27.22	4.7	-
Ibx (t)	13.62	40.63	27.65	4.98	-
V	515.63	530.27	521.23	3.04	=
Irot	-1.27	25.44	7.57	4.2	=
Hdl (%)	-.59	14.84	5.07	2.8	=
My (%)	-58.59	-37.5	-43.81	3.95	=
excX (%)	-13.09	20.31	3.76	4.6	=
excY (%)	-18.95	12.89	-3.73	6.92	=
TrpX (%)	-10.55	11.13	.6	5.19	=
TrpY (%)	-26.56	16.99	-2.46	6.73	=
T/K (%)	.98	25	11.42	6.07	=
knsp (%)	-2.73	2.15	-.7	1.13	=
Ast (%)	.98	5.66	2.66	.85	=
RhX (%)	-2.15	2.93	.14	.88	=
RhY (%)	-2.54	3.13	.21	1.02	=
Ibolg	.2	8.6	5.02	1.55	-

calculated parameter values before magnetizing:

param	avg	std
My (V/cm)	3.59	.01
Mx (V/cm)	7.76	.1
Hdl (deg)	90	0
excX (mm)	0	0
excY (mm)	0	0
TrpX (mm)	0	0
TrpY (mm)	0	0
T/K (mm)	0	0
knsp (V)	0	0
Ast (V)	0	0
RhX (%)	0	0
RhY (%)	0	0

Samenvatting meetresultaten: D14-384 GH/123

lv. vrijgave kfp. $n=5$ kanonw. 044

$$V = 2 / 2 + 14 \text{ kV.}$$

ELECTRICH:

- Blad 361-001: $-I_{q3}$ (gas) hoger als normaal $\bar{x}_5 = 3 \text{ nA}$. eis = 6 nA.
 361-002: Rasterverv. eis fout. verder geen opm.
 362-001: geen opmerkingen.
 362-002: geen opm.
 362-003: def. def. in hoeken, enkele bzn grens en 1x uitval.
 362-004: geen opm.
 362-005: nog geen meeteisen.
 362-006: WS 3 bzn $\sim 1 \text{ mm}$ (niet acceptabel voor dit type).
 (een betere eis = $\Delta 1 \text{ mm}$)

MECHANISCH:

- 363-001: meting R (knop hoogte HS) 2x uitval.
 " W vrijpenlengte x/y 1x uitval.

visueel: blokjes zijcontact slokdig geplakt + aquadag
 waarent uit overe blokjes

opm; algemeen: alle meetbladen moeten nog aangepast worden; instellingen en meeteisen.

Kopie: Aenssens
 Bogrand
 Colben
 Schröder
 Thiessen + meetresultaten voor vrijgave map.
 Wuerien.

21-01-1991
 F.G. Schols.

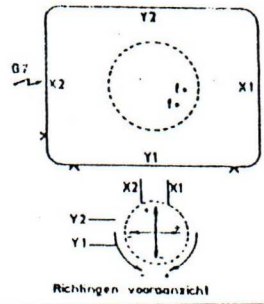
Vf	V	6,3	7	7	7	7	7	7	7	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3
-Vg ₁	V	inst.								125	125	125	125	inst.	inst.	inst.	inst.
-Vk/g ₂	kV									2,5	2,5	2,5	2,5	2	2	2	2
+Vs/g ₂	kV									Optie : 14,3 kV				14	16	16	16
Vg ₃	V	-15								600	600	600	600	foc	foc	foc	foc
V	V	350	150	+ -	+ -	+ -	+ -	+ -	+ -								
I - ion.	/uA	50		k g ₁	k x ₁	k g ₅	k g ₂	k g ₂									
				f	f	f	f	f									
				g ₂ g ₄	g ₁ x ₂	g ₁	g ₁ g ₃	g ₁ g ₄									
				g ₃ x ₁	g ₂ y ₁	g ₂ y ₁	g ₅ g ₄	g ₃									
Beeld	X-ri mm			g ₅ x ₂	g ₃ y ₂	g ₃ y ₂	x ₁	g ₅ x ₂	P	P	P	P	R	R		RJOZ	RJOZ
	Y-ri mm			y ₁ y ₂	g ₄	g ₄	y ₁ x ₂	x ₁ y ₂					R	R			
					g ₅	x ₁	y ₂	y ₁									
Ik	/uA					x ₂								100	200		
																	t>1s
METING	Gas	Isol. k/f	Isolatie						Lekstromen				Overspanning				
	-I _{g3}		3/8	4	5	6/9	7	f/ rest.	k/ rest.	g ₁ / rest.	g ₃ / rest.	Gas kruis	Over-slag	strooi-stralen	Lek Is		
Nr. in RV-6-3-0/407	39	61			61			90	90	90	90	1	75	29	23		
Schema (T)	A4	A2			A2			A11	A11	A11	A11	A1	A1	A1	A1		
K	044 0525	3,6	<1	+	<0,1	-		-	<1	-	-	geen	geen	geen	<1		
A	044 0523	2,6	<1	+	<0,1	-		-	<1	-	-	geen	geen	geen	<1		
N	044 0677	4,2	<1	+	<0,1	-		-	<1	-	-	geen	geen	geen	<1		
O	044 0519	2,4	<1	+	<0,1	-		-	<1	-	-	geen	geen	geen	<1		
N	044 0534	3,7	<1	+	<0,1	-		-	<1	-	-	geen	geen	geen	<1		
R																	
	GEM																
	RANGE																
	MIN							-3	-8	-1	-2	geen	Geen				
	NOM											gas	overslagen				
	MAX	6	45	9 of 12	3	3	3	3	8		2	kruis					8
E	S																geen
I	P																strooi
S	E																stralen
E	C																
EENHEDEN	nA	/uA	/uA	/uA	/uA	/uA	/uA	/uA	/uA	/uA	/uA	/uA	/uA			eerst	/uA
OPMERKING																2	oversp. meten

AANSLUITING:

1. = f
 2. = k
 3. = G₁
 4. = G₃
 5. = G₄ (astig)
 6. = G₅ (gaas/geo)
 7. = Opm. 1
 8. = -
 9. = Opm. 1
 10. = -
 11. = Opm. 1
 12. = G₂
 13. = Opm. 1
 14. = f
- Metten bij Vg₄= Vg₅= 0V

Opm. 1	X, Y op zijkont.	geen zijkont.
TYPE	D14-384	D14-374
PEN 7	ic	Y2
9	ic	Y1
11	ic	X2
13	ic	X1

Algemeen : Voorwarmen tot Ik stabiel is en
 Mech. + visuele controle : zie ook blad 363-001
 Opm. 2 Eisen in) - Schermkwal. bij Is - 2, uA defoc. (meting nr 5)
 RV-6-4-57/410) - Gaaskwal. bij Is - 5, uA foc. op gaas (meting nr 42)
 - Spotkwal./oplading (meting nr 2)
 - Geestbeeld (meting 88) : Egaliteit/Rel.held. ≤ 4% / Ibolg ≥ + 4, uA bij R= 40 x 40 en Ibx= 30, uA



FV0985	TEST F/L	D14-374GH/123	89-01-17	89-02-28	89-03-14
NAME Offermans	SUPERS	2	361	001	027
KH	CHECK	DATE 89-01-17	Property of N.V. PHILIPS' GLOEI-LAMPEN-FABRIEKEN EINDHOVEN THE NETHERLANDS		

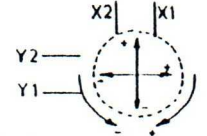
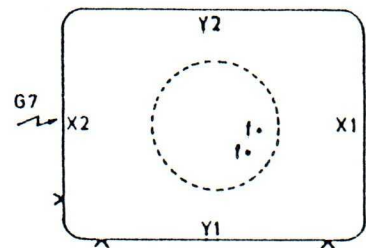
Vf	V	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3		
-Vg1	V (DC)	inst	inst	inst	inst		inst	inst	inst	inst	inst		inst	inst	inst	inst		
Vd	V						45											
Vg3	V (DC)	foc	foc	inst	foc	foc	foc	foc	foc	foc	foc		foc	foc	foc	foc		
-Vk/g2	kV	2	←-----→													2	2,2	
Vs/g2	kV	14	←-----→													14	14,3	
Beeld	X-ri mm	shift	L-20	CJZ	CJOZ	R-80	PJZ		LJZ	shift			± 50	LJZ	LJZ	R 40		
	Y-ri mm	L-20	shift	∅ 35	∅ 35	R-40			LJZ	shift	LJZ		LJZ	± 40		40		
Ibx	uA					afl												
Is	uA	1	1													5		
METING	Resthelderh.							Excentr.	Hoek der	Rasterverv			Defl. faktor	Hoek	Lumi-			
	X1/X2 Y1/Y2	Vg3/VG4	Vco	Ibx2	Y	X	lijnen	Y-ri	X-ri	M x	M y	X-lijn	/X-as	nantie.				
Nr.in	RV-6-3-0/407	9	44/14	20	60	17	18	10		6		7	48	35				
SCHEMA (T)		A1 ←-----→ A1																
KAN N R	044 0525	83	79	97	88	520	-3,0	78,5	30,8	0,14	0,04	5,5	0,32	0,25	7,76	3,6	-0,97	753
	044 0523	82	84	92	84	520	+3,0	76,0	29,5	0	1,06	0	0,27	0,17	7,66	3,54	0	787
	044 0677	82	78	95	88	520	-2,0	78,0	21,9	-0,98	1,49	0,4	0,27	0,34	7,47	3,55	-0,17	769
	044 0519	79	85	89	96	520	-1,5	80,0	22,4	-0,37	0,44	5,5	0,31	0,23	7,68	3,55	-0,57	762
	044 0534	84	85	99	81	525	3,0	80,0	25,0	0	1,14	0	0,35	0,20	7,52	3,56	-0,34	750
GEM																		
RANGE																		
E I S E N	F/L	MIN	75	75	490	57	15	-1,5	-3,5	-30	100	x	80	7,0	3,45	-4,5	670	
		NOM			520	75		0	0	(90°)	98,7	x	78,5	7,7	3,6	0		
		MAX			550	95		1,5	3,5	+30	10,65		0,75	8,4	3,75	4,5	RV-2-1-52/120	
	S P E C																	
EENHEDEN		%	%	V	V	uA	mm	mm	min.	mm	mm		V/cm	V/cm	Graden	cd/m ²		
OPMERKING		3																

NSLUITING:

1. = f
2. = k
3. = G1
4. = G3
5. = G4 (astig.)
6. = G5 (gaas/geo)
7. = Opm. 1
8. = -
9. = Opm. 1
10. = -
11. = Opm. 1
12. = G2
13. = Opm. 1
14. = f

Opm. 1	X, Y op	geen
	zijkont.	zijkont.
TYPE	D14-384	D14-374
PEN 7	ic	Y2
9	ic	Y1
11	ic	X2
13	ic	X1

Algemeen : Voorwarmen tot Ik stabiel is
 Opm. 2 Dipcontrole tot 45V
 Opm. 3 Vg4 (astig) kan tevens gebruikt worden voor kwantificeren van de spotkwaliteit max. ± 5 V. Zie ook meting 85/86.

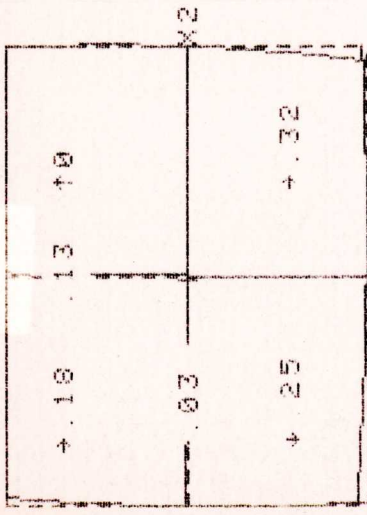


Richtingen vooraanzicht

Metten bij Vg4= Vg5= 0V

FV0985	TEST F/L	D14-374GH/123	89-01-17
NAME Oliehijmans	SUPERS 2	361	002
DATE 89-01-17	Property of N.V. PHILIPS' GLOEILAMPENFABRIEKEN EINDHOVEN THE NETHERLANDS	027	A3

014-384GH/123 N.M
 Kanonnr.: 440525
 datum: 901214 Vrijjeave

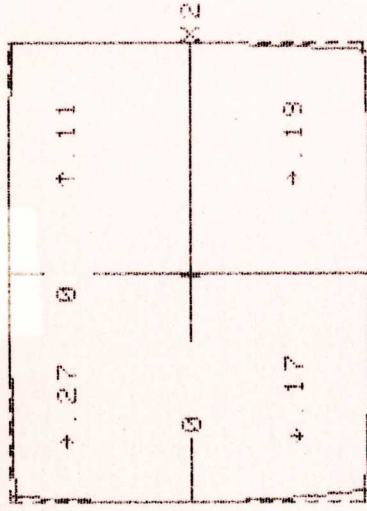


<X-ly>n=-.97er=-1.7mm
 Mx,y: X=7.76 Y=3.6 V/cm
 Exc.: X=-.84 Y=-.14 mm
 HDI=89.92 IMaxRV=.32 mm
 (Schaal: 1 div.=10 mm)

ANALYSE RASTERVERVORMING (mm)

X-richting	Links	Midden	Rechts
Tav Rotat.	/	.02	/
Tav H.d.l.	/	.11	/
Tav >(mid		0.00	
Ton/Kussen	<	.13	>
Trapezium	<	-.03	>
Gemeten:	.18	.13	.32
Y-richting	Onder	Midden	Boven
Tav Rotat.	/	.03	/
Tav >(mid		.01	
Ton/Kussen	<	.15	>
Trapezium	<	.14	>
Gemeten:	.25	.03	0.00
Maximale rastervert. = .32 mm			

014-384GH/123 N.M
 Kanonnr.: 440523
 datum: 901214 Vrijjeave

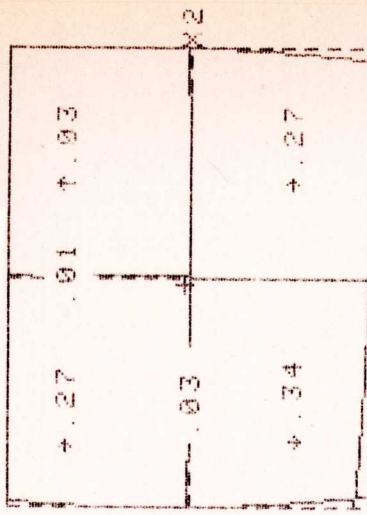


<X-ly>n=0er=0mm
 Mx,y: X=7.66 Y=3.54 V/cm
 Exc.: X=-1.06 Y=0 mm
 HDI=90 IMaxRV=.27 mm
 (Schaal: 1 div.=10 mm)

ANALYSE RASTERVERVORMING (mm)

X-richting	Links	Midden	Rechts
Tav Rotat.		0.00	
Tav H.d.l.		0.00	
Tav >(mid		0.00	
Ton/Kussen	<	.22	>
Trapezium	<	-.12	>
Gemeten:	.27	0.00	.18
Y-richting	Onder	Midden	Boven
Tav Rotat.		0.00	
Tav >(mid		0.00	
Ton/Kussen	<	.16	>
Trapezium	<	.03	>
Gemeten:	.17	0.00	.11
Maximale rastervert. = .27 mm			

014-384GH/123 N.M
 Kanonnr.: 440577
 datum: 901214 Vrijjeave

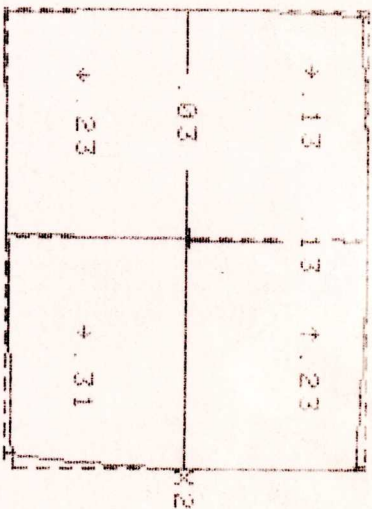


<X-ly>n=-.17er=-.3mm
 Mx,y: X=7.47 Y=3.55 V/cm
 Exc.: X=-1.49 Y=.98 mm
 HDI=89.99 IMaxRV=.34 mm
 (Schaal: 1 div.=10 mm)

ANALYSE RASTERVERVORMING (mm)

X-richting	Links	Midden	Rechts
Tav Rotat.		0.00	
Tav H.d.l.	/	.01	/
Tav >(mid		.01	
Ton/Kussen	<	.19	>
Trapezium	<	-.15	>
Gemeten:	.27	.01	.27
Y-richting	Onder	Midden	Boven
Tav Rotat.		0.00	
Tav >(mid		.03	
Ton/Kussen	<	.14	>
Trapezium	<	.34	>
Gemeten:	.34	.03	.03
Maximale rastervert. = .34 mm			

D14-384GH/123 N.M
 Kanomnr.: 440519
 datum: 901214 VRIJsave

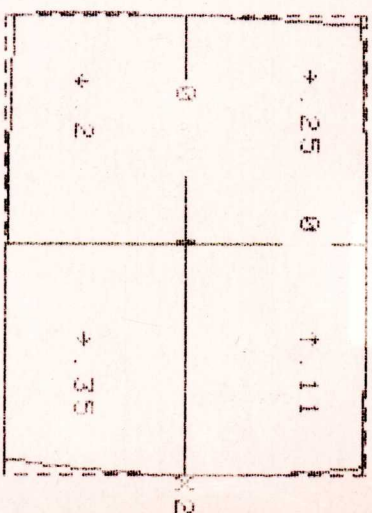


<X-ly>n=-.579r=-1mm
 MX/Y: X=7.68 Y=3.55 V/cm
 Exc.: X=-.44 Y=.37 mm
 Hd1=89.92 lMaxRV=.31 mm
 (Schaal: 1 div.=10 mm)

ANALYSE RASTERVERVORMING (mm)

X-richting	Links	Midden	Rechts
Tav Rotat.	<	.02	>
Tav H.d.l.	<	.11	>
Tav >(mid)	<	-.07	>
Ton/Kussen	<	.18	-.12
Trapezium	<	-.18	.13
Gemeten:	.13	.13	.31
Y-richting	Onder	Midden	Boven
Tav Rotat.	<	.03	>
Tav >(mid)	<	-.01	>
Ton/Kussen	<	.04	-.18
Trapezium	<	-.25	.03
Gemeten:	.23	.03	.23
Maximale rastervert.	=.31 mm		

D14-384GH/123 N.M
 Kanomnr.: 440534
 datum: 901214 VRIJsave



<X-ly>n=-.349r=-.6mm
 MX/Y: X=7.52 Y=3.56 V/cm
 Exc.: X=-1.14 Y=0 mm
 Hd1=90 lMaxRV=.35 mm
 (Schaal: 1 div.=10 mm)

ANALYSE RASTERVERVORMING (mm)

X-richting	Links	Midden	Rechts
Tav Rotat.	<	0.00	>
Tav H.d.l.	<	0.00	>
Tav >(mid)	<	0.00	>
Ton/Kussen	<	.11	-.26
Trapezium	<	.25	.17
Gemeten:	.25	0.00	.35
Y-richting	Onder	Midden	Boven
Tav Rotat.	<	0.00	>
Tav >(mid)	<	0.00	>
Ton/Kussen	<	.07	-.10
Trapezium	<	.28	-.03
Gemeten:	.20	0.00	.11
Maximale rastervert.	=.35 mm		

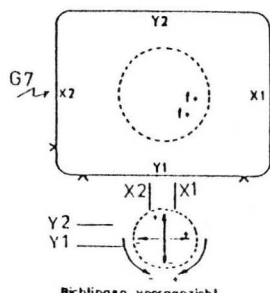
Vf	V	6,3	6,3	6,3	6,3/5,7	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	
-Vg1	V	inst/220	inst	inst	inst	30/0	inst	inst	inst	inst	inst	inst	inst	inst	inst	inst.	
Vd	V							30	30		45	45	45		Afl.		
Vg3	V	2500/foc	foc	foc	foc	defoc	foc	foc	foc	foc	foc	foc	foc	foc	foc	foc	
-Vk/g2	KV	2,0	2,0	2,0	2,0	inst	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	
+Vs/g2	KV	14,0	14,0	14,0	14,0	(CJ02)	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	
Beeld	X-ri cm	R10	0/350 V	R-8	R-10	0	R	0	R-8	R-8	R-4	R-4	R-8	R-8	R-4	R-8	∅ 3,5
	Y-ri cm	R8	350/0 V	R-4	R-8	3,5	R	0	R-4	R-4	R-4	R-4	R-4	R-4	R-4	R-4	CJ02 ∅ 3,5
Ik	μA	100	10			100/afl			Afl.			Afl.					
Ibx	μA								Afl.	30		Afl.		30			
Is	μA			20					Afl.			Afl.		Afl.	10		
METING		overspanning		Stab.	Afn.	Kath.	Kath.	IK/Is	Ig3/Ibx	Ibol-gaas	Ik	Ibx	Is	Afk.t Ibx=f(t)	Mod. Vg1 (Vd)	Vdo	
Nr. in	RV-6-3-0/407	G3 G1	Y X	Is	IK	kw.	opp.										
SCHEMA		A1												A1	A6	A1	A1
BUISNUMMER	0440525	okok	okok	-1,5	15	470	<5	135	12,5	16,5	5,1	430		28,4		24	
	0440523	okok	okok	-0,5	12	470	<5	140	11,0	15,1	5,7	430		22,6		27	
	0440677	okok	okok	-1,5	19	460	10	115	8,8	11,7	7,1	380		14,0		30	
	0440519	okok	okok	-5,0	17	470	10	125	11,2	14,6	5,8	380		18,4		30	
	0440534	okok	okok	+1,5	20	470	15*	125	11,0	14,2	5,6	385		19,8		30	
E I S E N	GEM																
	RANGE																
	MIN								-10/10	+4		15				57	
	F/L NOM		Geen overslag				450		125/10	0/-		400		20		29	75
MAX				10	25				10/-							95	
S P E C																	
EENHEDEN				%	%	μA	%	μA	μA	μA	μA	μA	μA	μA	Sec.	V	V
OPMERKING															1		

AANSLUITING:

- 1. = f
- 2. = k
- 3. = G1
- 4. = G3
- 5. = G2 / 4
- 6. = G5
- 7. = Opm. 2
- 8. = -
- 9. = Opm. 2
- 10. = -
- 11. = Opm. 2
- 12. = G2
- 13. = Opm. 2
- 14. = f

Algemeen : Voorwarmen tot Ik stabiel is
Opm. 1 Registreren

Opm. 2	X, Y op zijkont.	geen zijkont.
TYPE	D14-384	D14-374
PEN 7	ic	Y2
9	ic	Y1
11	ic	X2
13	ic	X1



opm *: ge defoc. vuil gaas.

FV0985	KONTROLE-TEST L	D14-374GH/123	89-01-17	89-02-28
NAME Offermans	SUPERS	6	362	001
CHK	CHECK	DAI	89-01-17	Property of N.V. PHILIPS' GLOEIAMPENFABRIEKEN EINDHOVEN THE NETHERLANDS

METING		y(1)	y(2)	y(3)	y(4)	y(5)	y(6)	y(7)	y(8)	y(9)
		0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0440525	0,28	0,28	0,28	0,30	0,31	0,31	0,32	0,36	0,34
	0440523	0,27	0,27	0,28	0,32	0,30	0,34	0,33	0,34	0,35
BUISNUMMER	0440677	0,27	0,28	0,28	0,32	0,33	0,33	0,34	0,35	0,33
	0440519	0,28	0,28	0,28	0,32	0,32	0,34	0,34	0,36	0,36
	0440534	0,27	0,28	0,28	0,33	0,33	0,34	0,33	0,35	0,36
STUKPROEF-	GEM									
RESULTATEN										
	MIN									
F/L	NOM	0,28	0,28	0,28	0,30	0,30	0,32	0,32	0,32	0,32
E	MAX	0,30	0,31	0,31	0,35	0,35	0,40	0,40	0,40	0,40
I										
S										
E										
N										
	OPMERKING									
METING		x(1)	x(2)	x(3)	x(4)	x(5)	x(6)	x(7)	x(8)	x(9)
		0	0	0	0	0	0	0	0	0
	0440525	0,27	0,28	0,28	0,27	0,27	0,30	0,30	0,34	0,31
	0440523	0,27	0,27	0,28	0,28	0,27	0,29	0,28	0,28	0,28
BUISNUMMER	0440677	0,27	0,28	0,27	0,30	0,28	0,30	0,30	0,32	0,32
	0440519	0,28	0,28	0,28	0,29	0,28	0,30	0,30	0,32	0,32
	0440534	0,28	0,28	0,28	0,28	0,29	0,30	0,30	0,32	0,32
STUKPROEF	GEM									
RESULTAAT										
	MIN									
F/L	NOM	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,32	0,32	0,32	0,32
E	MAX	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,36	0,36	0,36	0,36
I										
S										
E										
N										
	OPM.									

LIJNBREEDTE
Shrinking raster volgens
RV-6-3-0/407 nr. 27(y)
nr. 28(x)
schema A1

MEETLOKATIE

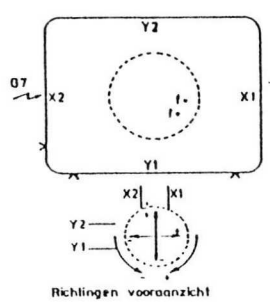
6	2	7
4	1	5
9	3	8

Voorraanzicht

AANSLUITING: Algemeen : Voorwarmen tot Ik stabiel is
INSTELLING:

- 1. = f Vf = 6,3 V, delta Vg2= 0V
- 2. = k
- 3. = g1 -Vk/g2 = 2,0 kV
- 4. = g3 +Vs/g2 = 14,0 kV
- 5. = g2' /4 -Vg1 = inst.
- 6. = g5 Vg3 = foc. <----- (cirkel ø 3,5 cm)
- 7. = Opm. 1 15 (15) = 10 µA
- 8. = -
- 9. = Opm. 1 Beeld: 100 lijnenraster
- 10. = -
- 11. = Opm. 1
- 12. = g2
- 13. = Opm. 1
- 14. = f

Opm. 1	X, Y op zijkont.	geen zijkont.
TYPE	D14-374	D14-374.
PEN 7	ic	Y2
9	ic	Y1
11	ic	X2
13	ic	X1



lijnbreedte	Y	X
Beeld X-ri(cm)	8	
Beeld Y-ri(cm)	8	

FV0985	KONTROLE-TEST L	D14-374GH/123	89-01-1
NAME Offermans	SUPERS	6	89-02-2
CHECK	DAT 89-01-17	Property of N.V. PHILIPS' GLOEIAMPENFABRIEKEN EINDHOVEN THE NETHERLANDS	

METING	y(2)	y(3)	y(4)	y(5)	y(6)	y(7)	y(8)	y(9)	y(1)
0440525	1.2	1.2	1.0	1.0	1.2	1.2	1.4	1.2	0.5
0440523	1.0	1.0	1.0	1.0	1.2	1.2	1.2	1.2	0.6
0440677	1.2	1.2	1.0	1.0	1.2	1.2	1.4	1.4	0.5
0440519	1.0	1.0	1.0	1.0	1.2	1.2	1.4	1.2	0.5
0440534	1.0	1.0	1.0	1.0	1.2	1.2	1.4	1.4	0.6

DEFLEKTIEDEFOCUS/SPOTKWALITEIT
Volgens RV-6-3-0/407: nr. 84

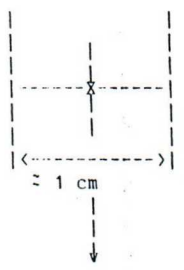
MEETLOKATIE

6	2	7
4	1	5
9	3	8

STEEKPROEF	GEM										
RESULTATEN											
E I S E N	F/L	MIN									
		NOM	1,1	1,1	1	1	1,2	1,2	1,2	1,2	
		MAX	1,3	1,3	1,1	1,1	1,4	1,4	1,4	1,4	
	OPMERKING										

vooraanzicht

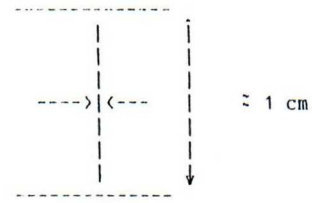
Meting in Y-ri



METING	x(2)	x(3)	x(4)	x(5)	x(6)	x(7)	x(8)	x(9)	x(1)
0440525	1.0	1.0	1.4	1.4	1.6	1.4	1.6	1.4	0.5
0440523	1.0	1.0	1.2	1.3	1.3	1.3	1.3	1.2	0.6
0440579	1.0	1.0	1.4	1.6	1.4	1.6	1.8	1.4	0.5
0440519	1.0	1.0	1.4	1.4	1.6	1.6	1.4	1.4	0.6
0440534	1.0	1.0	1.4	1.4	1.4	1.6	1.4	1.4	0.6

METHODE: M.b.v. meetloupe in het schermcentrum de visuele lijnbreedte meten. De gevonden lijnbreedte op de verschillende schermlocaties uitdrukken in een verhoudingsfaktor t.o.v het schermcentrum.

Meting in X-ri



STEEKPROEF	GEM										
RESULTAAT											
E I S E N	F/L	MIN									
		NOM	1	1	1,1	1,1	1,2	1,2	1,2	1,2	
		MAX	1,2	1,2	1,6	1,6	1,7	1,7	1,7	1,7	
	OPMERKING										

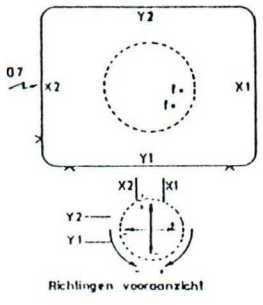
AANSLUITING:

- 1. = f
- 2. = k
- 3. = g1
- 4. = g3
- 5. = g2'/4
- 6. = g5
- 7. = Opm. 1
- 8. = -
- 9. = Opm. 1
- 10. = -
- 11. = Opm. 1
- 12. = g2
- 13. = Opm. 1
- 14. = f

Algemeen : Voorwarmen tot Ik stabiel is
INSTELLING:

- Vf = 6,3 V, delta Vg2= 0V
- Vk/g2 = 2,0 kV
- +Vs/g2 = 14,0 kV
- Vg1 = inst.
- Vg3 = foc. (cirkel ø 3,5 cm)
- Ibx = 1 µA

Opm. 1	X, Y op zijkont.	geen zijkont.
TYPE	D14-384	D14-374.
PEN 7	ic	Y2
9	ic	Y1
11	ic	X2
13	ic	X1



Richtingen vooraanzicht

FV0985	KONTROLE-TEST L		D14-374GH/123		89-01-17
NAME Offermans	SUPERS	6	362	003	027
KH	CHECK	DAI	89-01-17	Property of N.V. PHILIPS' GLOEIAMPENFABRIEKEN EINDHOVEN THE NETHERLANDS	

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		
-Vg1	V		inst.	inst.	inst.	inst.	inst.				inst.	inst.	inst.	inst.		
Vd (mod.)	V		50													
Vg3(foc.)			foc.	afl.	foc.	foc.					foc.	foc.	foc.	foc.		
-Vk/g2	KV	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	meten			2,0	2,0	2,0	2,0		
+Vs/g2	KV	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	Vlgs.			14,0	14,0	14,0	14,0		
Beeld	X-ri-cm			R10				Tepac			LJZ					
	Y-ri-cm			R8		PJZ		104								
Is	μ A		noter:	20										1/20		
											over 5 ⁰		t=23°C H=26%			
RV6-3-0/407- nr.		8	93	38/36	86		55	55	32		68	68		46	85	
Schema		A1			A1		A1	A1					A1	A1	A8	
Meting		Lin. (25-75%)	Fotogr schryf snelh.	kleur- punt/ nalich	Vg3 (IIII)	Delta Vg3 tov LH	Verplaatsing punt X1-2	Y1-2	inbr. ohr.	X-ray	If 1,5W	If 0,65W	rota- tie const.	I spoel	R spoel	Delta V-ast. II/IIII
BUISNUMMER	0440525				505	15					241		5,5	4,4	187	5
	0440523				510	10					242		5,5	0,5	188	5
	0440677				505	15					241		5,0	0,5	184	10
	0440519				500	30					242		5,4	3,3	187	6,5
	0440534				505	20					239		5,5	1,7	187	5,0
E I S E N	GEM															
	RANGE															
	MIN										228	95			160	
	F/L NOM		1,6		500/-	20					240	100	6,3		185	
MAX	2									252	105		28	210	10	
EENHEDEN		%	cm/ns		V	V	mm	mm		mR/hr.	mA	mA	mA/ ⁰	mA	Ohm	V
OPMERKING		1	4												2	

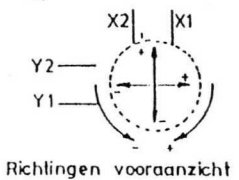
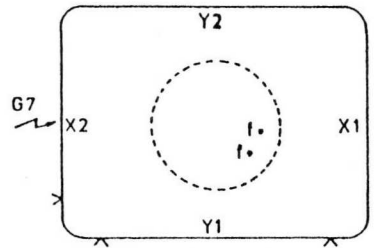
zie bijlage.

AANSLUITING:

1. = f
2. = k
3. = g1
4. = g3
5. = g2' / 4
6. = g5
7. = Opm. 3
8. = -
9. = Opm. 3
10. = -
11. = Opm. 3
12. = g2
13. = Opm. 3
14. = f

Algemeen : Voorwarmen tot Ik stabiel is
 Opm. 1 Lin. (25%/75%) en gem(80%) en gem(100%) en exc. defl. factor
 Opm. 2 Tot max. 80°C : 265 Ohm
 Bij omg. temp : 160-210 Ohm
 Opm. 4 Gemeten met polaroid 612; F=1,2 magn. 0,5

Opm. 3	X, Y op	geen
	zijkont	zijkont.
TYPE	D14-384	D14-374.
PEN 7	ic	Y2
9	ic	Y1
11	ic	X2
13	ic	X1



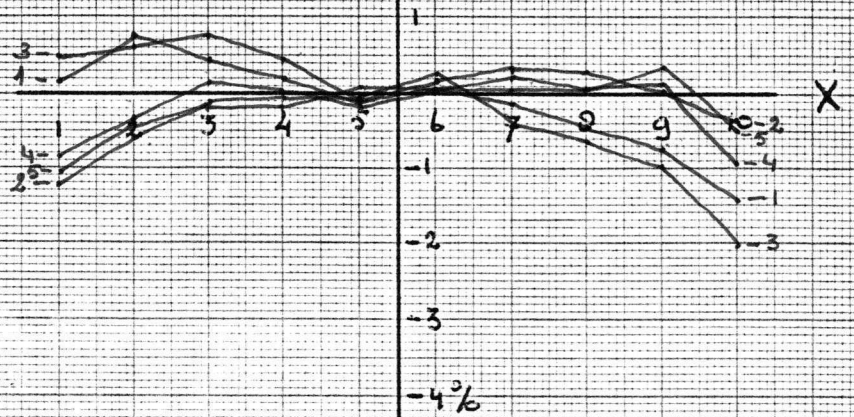
FV0985		89-01-17	
KONTROLE-TEST		89-02-28	
D14-374GH/123			
NAME	Offermans	SUPERS	6
CHK		DAI	89-01-17
Property of N.V. PHILIPS' GLOEI LAMPEN FABRIEKEN Eindhoven THE NETHERLANDS		362 - 004 027 A3	

TYPE: D14-304 GH/123

vrijgave

Lin. gem. 0% → f(div)

25
20

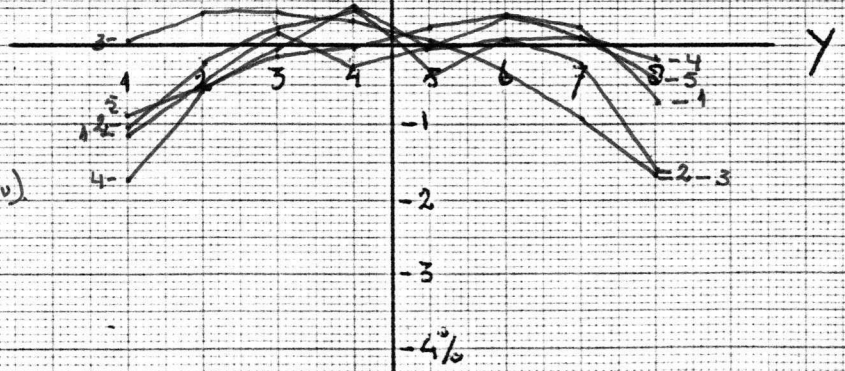


Blisnummer.	1 0440525	2 0440523	3 0440677	4 0440519	5 0440534
Lin. MAX X	2.22	1.50	2.07	1.12	1.41
Lin. MAX Y	1.54	2.14	2.14	2.14	1.41
Lin. (25-75%) X1	-0.36	0.09	-0.30	-0.06	0.2
Lin. (25-75%) X2	0.3	0.01	0.52	-0.01	-0.08
Lin. (25-75%) Y1	-0.23	-0.19	0.47	0	-0.09
Lin. (25-75%) Y2	-0.09	0.33	-0.09	0.23	0.56
ΔMX	0.63	-0.42	0.9	-0.13	-0.33

div. y-Richting

10
5

Lin. gem. 75% → f(div)



14-12-1990
F. C. Schols

Meting	Cx1/x2	Cx1 (x2)	Cx2 (x1)	Cy1/ y2	Cy1 (y2)	Cy2 (y1)	Cg1/ rest	Ck/ rest	Cg3/ rest	Cg7/ rest s=nav	Cx1/ y1	Cx1/ y2	Cx2/ y1	Cx2/ y2	Over- spraak	
	Kruiscap.															
Meetbuishouder	2701 + 2710 + afgeschermd snoertjes															
Houder op ref.punt	9	11	9	8	8	7	3	2	4							
Stekerplaat	11090	10932	3004	2907	10868	10869	11053	11053	11053							
RV6-3 0/407 schema/nr	A3/53 <----->														A3/53	
BUISNUMMER	0440525	3,16	2,62	2,45	1,50	1,65	1,99	6,32	3,71	6,07	483	0,02	0,26	0,02	0,14	5,3
	0440523	3,17	2,41	2,68	1,49	1,65	2,13	6,93	3,75	9,12	457	0,02	0,19	0,02	0,38	-4,5
	0440677	3,22	2,56	2,52	1,52	1,66	2,03	7,05	3,80	9,15	468	0,02	0,26	0,02	0,18	2,8
	0440519	3,25	2,57	2,74	1,51	1,66	2,07	7,36	3,85	9,15	469	0,02	0,28	0,02	0,28	0
	0440534	3,17	2,54	2,65	1,53	1,63	2,11	7,37	3,83	9,17	458	0,02	0,25	0,02	0,29	-0,9
E 1 S E N	GEM															
	RANGE															
	MIN	2,9	4	3,0	1,2	2,5	2,5	6,7	2,9	8,6	360					0
	F/L NOM	3,3	4,8	3,5	1,35	3,0	3,0	7,1	3,2	9,1	480	0,55	0,03	0,45	0,04	3,5
MAX	3,6	5,6	4,0	1,5	3,5	3,5	7,5	3,5	9,6	600					7	
EENHEDEN	pF	pF	pF	pF	pF	pF	pF	pF	pF	pF	pF	pF	pF	pF	pF	%
OPMERKING	374	374	374	374	374	374	1,5 W	1,5 W	374	374	374	374	374	374	374	2

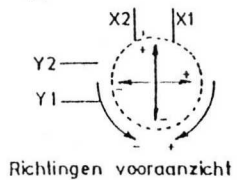
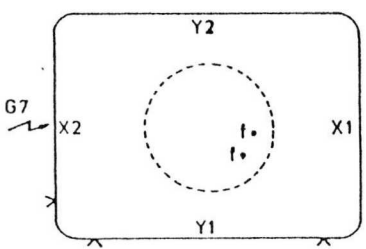
AANSLUITING:

- 1. = f
- 2. = k
- 3. = g1
- 4. = g3
- 5. = g2 / 4
- 6. = g5
- 7. = Opm. 1
- 8. = -
- 9. = Opm. 1
- 10. = -
- 11. = Opm. 1
- 12. = g2
- 13. = Opm. 1
- 14. = f

Opm. 2:

Overspraak = $\left[\begin{array}{cc} Cx1y1 & Cx2y1 \\ Cx1y2 + Cx1y1 & Cx2y2 + Cx2y1 \end{array} \right] \times 100\%$

Opm. 1	X, Y op zijkont.	geen zijkont.
TYPE	D14-384	D14-374.
PEN 7	ic	Y2
9	ic	Y1
11	ic	X2
13	ic	X1



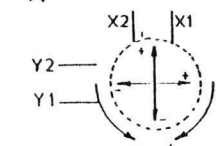
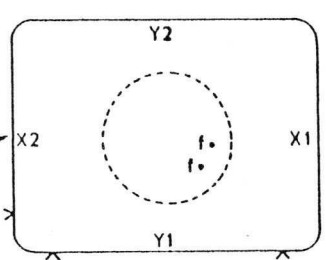
FV0985		KONTROLE TEST L CAPACITEITEN		D14-374GH/123		89-01-17		362 - 005		027	
NAME	Oliefman	SUPERS	6	Property of N.V. PHILIPS' GLOEI LAMPENFABRIEKEN EINDHOVEN THE NETHERLANDS							
KH	CHECK	DAT	89-01-17								

METING		RESTHELDERHEID IN DE HOEKEN									
BUIJSNUMMER	0440525	76	72	66	66						SPECIAAL ONDERZOEK Invloed delta Vx op: lin, Mx, My, spotkwal, Rv. (alleen + Vx t.o.v. ips)
	0440523	68	75	65	69						
	0440677	73	71	65	68						
	0440519	67	68	72	70						
	0440534	70	80	63	67						
STEEKPROEF	GEM										Wand. spot bij delta-focus is 10%.
RESULTAAT											
E I S E N	F/L	MIN	50	50	50	50					
		NOM									
		MAX									
	OPMERKING		2	2	2	2					

METING		Spotkwal. (2)									
		Wand. spot									
		X	Y								
BUIJSNUMMER	0440525	0,4	0,3								
	0440523	0,9	0,4								
	0440677	1,0	0								
	0440519	0,5	0,2								
	0440534	1,0	0,9								
STEEKPROEF	GEM										
RESULTAAT											
E I S E N	F/L	MIN									
		NOM									
		MAX	+/- 1	+/- 1							
			(Δ 1mm)								
EENHEDEN		mm	mm								
OPMERKING											

AANSLUITING: Algemeen : Voorwarmen tot Ik stabiel is

1. = f
2. = k
3. = g1
4. = g3
5. = g2' / 4
6. = g5
7. = Opm. 1
8. = -
9. = Opm. 1
10. = -
11. = Opm. 1
12. = g2
13. = Opm. 1
14. = f



Richtingen vooraanzicht

Opm. 1	X, Y op	geen
	zijkont.	zijkont.
TYPE	D14-374	D14-374.
PEN 7	ic	Y2
9	ic	Y1
11	ic	X2
13	ic	X1

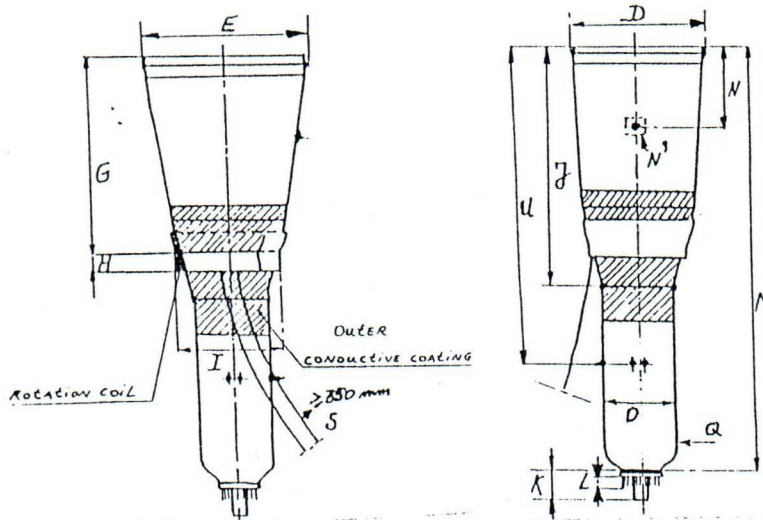
Opm. 2 : |X1- X2| ≤ 25%
|Y1- Y2| ≤ 25%

FV0980		KONTROLE TEST		89-01-1	
				89-02-2	
				D14-374 GH/123	
NAME	Offermans	SUPERS	6	362	006 027
KII	CHECK	DAT	89-01-17	Property of N.V. PHILIPS' GLOELAMPENFABRIEKEN EINDHOVEN THE NETHERLANDS	

METING			SCHERMGLAS													POSITIE	
			A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	N'
BUIJSNUMMER		0440525	98,0	118,0	144,8	99,4	120,2	146,5	152	12,4	72,6	178,0	18,3	7,7	321	61,8	-1/+2
		0440523	98,2	118,0	144,8	99,4	119,7	146,3	151	12,6	72,7	178,5	18,1	8,3	320	61,0	-1/+1
		0440677	98,2	118,1	145,0	99,5	119,8	146,7	151	12,4	72,7	180,0	17,9	7,9	322	61,2	-1/+1
		0440519	98,2	118,0	144,8	99,2	119,7	146,2	151	12,3	72,1	178,5	18,5	8,2	321	61,0	-0,5/+1,5
		0440534	98,0	118,1	144,7	99,3	119,6	146,0	151	12,3	73,2	178,0	18,3	7,6	321	61,0	-1/+1
STEERPROEF			GEM														
RESULTAAT																	
E I S E N	F/L	MIN	97,5	117,5					146	9,5		174			317	55,5	(9x9)
		NOM	98	118	145				150	12		178	18,0	8	321	60	
		MAX	98,5	118,5		101	121	152	154	14,5	74	182			325	64,5	
OPMERKING																	
METING			O	P	Q	R	S	T	U	V	W						
BUIJSNUMMER		0440525	51,1	339,5	0,84	4,5	370	0,69	232,5	65,5	4,5						
		0440523	51,2	338,5	0,30	5,0	375	0,68	232,5	64,8	4,7						
		0440677	50,9	340,5	1,00	4,8	368	0,69	233,0	65,9	4,4						
		0440519	50,0	339,5	1,00	4,7	375	0,69	233,0	65,5	4,8						
		0440534	51,0	339,5	1,70	5,2	385	0,69	232,0	64,9	4,8						
STEERPROEF			GEM														
RESULTAAT			RANGE														
E I S E N	F/L	MIN	49,6				350		226		4,5						
		NOM	51						231	0,6	5,0						
		MAX	52,4	343	2,9	4,8			236		6,6	5,5					
EENHEDEN			mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
OPMERKING																	

AANSLUITING:

1. = f
2. = k
3. = g1
4. = g3
5. = g2 / 4
6. = g5
7. = Opm. 1
8. = -
9. = Opm. 1
10. = -
11. = Opm. 1
12. = g2
13. = Opm. 1
14. = f



D, E, F: Maten incl. plaknaad

F: Diagonaal

J: Maat excl. plaknaad

P: Totale lengte incl. socket

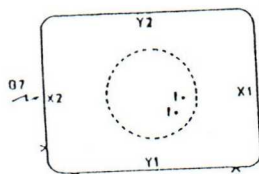
Q: Exc. hals

R: Knophoogte (HS)

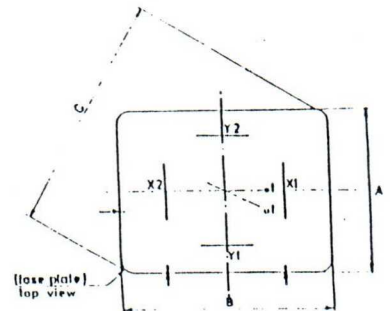
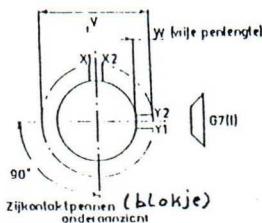
S: Lengtespoelaansluiting

T: Ø zijkontaktpen

Opm. 1	X, Y op	geen
	zijkont.	zijkont.
TYPE	D14-384	D14-374.
PEN 7	ic	Y2
9	ic	Y1
11	ic	X2
13	ic	X1



Richtingen vooraanzicht



FV0985	KONTROLE-TEST MECHANISCH		D14-374GH/123	89-01-17	89-02-28
NAME	Of Germans	SUPERS	2	363	001
DATE	89-01-17	Property of N.V. PHILIPS' Gloerlampenfabrieken Eindhoven - The Netherlands	027		A3

Vf	V	6,3	6,3	6,3/5,7	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	7,0	6,3	6,3	5,7/6,3/7	
-Vg1	V	inst.		inst.				inst.		inst.			inst.	inst.	120	inst.	inst.
Vd (mod.)	V		50		30	30										50	
Vg3 (foc.)	v	foc.	foc.	foc.	foc.	foc.	foc.	defoc.	foc.			foc.	-15		600	foc.	foc.
-Vk/g2	kV	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,2			2,0	2,0		2,5	2,0	2,2
+Vs/g2	kV	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,3			14,0	14,0			14,0	14,3
Beeld	X-ri cm	CJOZ	R8	R8	R8	R8	R8	R10	R4								R6
	Y-ri cm	(3,5)	R4	R4	R4	R4	R4	R8	R4								R5,5
												V ---	V ---				
												350 V	150/300V				
Ik	uA			100/af1.	Afl.			100				50	RV1/10				
Ibx	uA		Afl.			Afl.					30						
Is	uA							2	5							Noter.	10
Vik/f-	V ---																125
Nr in RV-6-3-0/407		20	60	31	19	60	1	5	35	-	88	39	61				
schema		A1									A1	A4	A2	A11			
Meting		Vco	Ibx	Afn.	Ik	Ibx	Gas kruis	Scherm kwal.	Lu min tie	delta lum. t.o.v. 0 Hr. (I-bolg.)	Geest beeld (I-	Gas Ig3	Isol.	Lek-stro-men	Fotogr-schryf snelh.	LD inst.	
	0 Hr	57-95	≥ 19	≤ 25	125	≥ 10	geen	zie	≥ 670		> +4	≤ 6			1,6		
E	160 Hr						geen	RV	Zie								
I	500 Hr						geen	6-	RV-								
S	1000 Hr						geen	4-	2-1-								
E	2000 Hr						geen	57/410	52/120								
N																	
EENHEDEN		V	uA	%	uA	uA	-	-	cd/m ²	%	uA	nA				cm/ns	
OPMERKING		4									1		5	5	3		

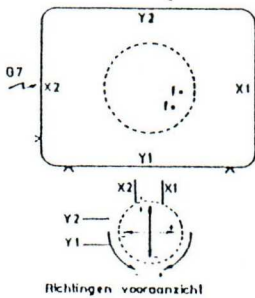
AANSLUITING:

Algemeen : Voorwarmen tot Ik stabiel is.

1. = f
2. = k
3. = G1
4. = G3
5. = G2 / 4
6. = G5
7. = Opm. 2
8. = -
9. = Opm. 2
10. = -
11. = Opm. 2
12. = G2
13. = Opm. 2
14. = f

- 1) Geestbeeld: a) egaliteit
b) mate van geestbeeld
c) Ibolgaas bij R=4*4 cm²
foc. en Ibx= 30 uA (88)
- 3) Gemeten met polaroid 612; F=1,2; magn. 0,5
(doorsnede gepulste spot noteren)
- 4) Delta Vco t.o.v. 0 Hr ≤ 3V
- 5) Zie blad 361-001

Opm. 2	X, Y op zijkont.	geen zijkont.
TYPE		D14-374.
PEN 7	ic	Y2
9	ic	Y1
11	ic	X2
13	ic	X1



FV0985		KONTROLE-TEST Levensduur		D14-374GH/123		89-01-17 89-02-28	
NAME	OFFICINARIS	SUPERS	1	364	001	02/	A3
RIJ	CHECK	DAT	89-01-17	Property of N.V. PHILIPS' GLOERAMPENFABRIEKEN Eindhoven THE NETHERLANDS			

opletten! $V = 2/2 + 14 \text{ kV}$.

PHILIPS

Samenvatting meetresultaten - D14-384 G1/123

tbv. vrijgave metingen. $n=5$ kanonweek 946.

ELEKTRISCH:

Blad 361-001: geen opmerkingen.

361-002: 2x Resthelderheid X_1 te laag 65% - eis $\geq 75\%$.
verder geen opm.
 $\text{lum } \bar{x}_5 = 800 \text{ cd/m}^2$ $s = 14,6$.

362-001: geen opmerkingen.

362-002: geen opmerkingen.

362-003: 1x defl. defc $y(u)$ te hoog 1,2 - eis $> 1,1x$.
verder geen opm.

362-004: geen opmerkingen.
- aandacht voor lineariteit y .

362-005: nog geen meeteisen.

362-006: Op fabr. uitvaloorzaak na, verder geen opm.

MECHANISCH:

Blad 363-001: meting R (knophoogte) 1x grens
" V (diam kam) 1x uitval.

visueel: zijcontactblokken slordig gepolst, te veel
loodemalje gebruikt.

opmerking algemeen: alle meetbladen moet aangepast worden,
qua instelling en meeteisen.

20-03-1990
F.G. Schols.

Kopie: HH Aerssens
Bogaard
Joosten
Schröder
Thiessen + meetresultaten, voor vrijgave map.

Vf	V	6,3	7	7	7	7	7	7	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3
-Vg ₁	V	inst.							125	125	125	125	inst.	inst.	inst.	inst.
-Vk/g ₂	kV								2,5	2,5	2,5	2,5	2	2	2	2
+Vs/g ₂	kV								V = 300 V DC Rv = 10 of 1 Mohm				Optie : 14,3 kV			
Vg ₃	V	-15							600	600	600	600	foc	foc	foc	foc
V ---	V	350	150	+ -	+ -	+ -	+ -	+ -								
I - ion.	uA	50		k g ₁	k x ₁	k g ₅	k g ₂	k g ₂								
				f	f	f	f	f								
				g ₂ g ₄	g ₁ x ₂	g ₁	g ₁ g ₃	g ₁ g ₄								
				g ₃ x ₁	g ₂ y ₁	g ₂ y ₁	g ₅ g ₄	g ₃								
Beeld	X-ri mm			g ₅ x ₂	g ₃ y ₂	g ₃ y ₂	x ₁	g ₅ x ₂	P	P	P	P	R	R	RJOZ	RJOZ
	Y-ri mm			y ₁ y ₂	g ₄	g ₄	y ₁ x ₂	x ₁ y ₂					R	R		
					g ₅	x ₁	y ₂	y ₁								
I _k	uA					x ₂							100	200		
															t>1s	
METING		Gas	Isol.	Isolatie					Lekstromen				Gas	Overspanning		
		-I _{g3}	k/f						f/	k/	g ₁ /	g ₃ /	kruis	Over-	strooi-	Lek
				3/8	4	5	6/9	7	rest.	rest.	rest.	rest.		slag	stralen	Is
Nr. in RV-6-3-0/407		39	61			61			90	90	90	90	1	75	29	23
Schema (T)		A4	A2			A2			A11	A11	A11	A11	A1	A1	A1	A1
K A N O N N R	g ₄ b 0622	<0,1	<1						<1	<1	<1	<1	geen	geen	geen	<1
	g ₄ b 689	<0,1	<1						<1	<1	<1	<1	geen	geen	geen	<1
	g ₄ b 0124	1,6	<1						<1	<1	<1	<1	geen	geen	geen	<1
	g ₄ b 1478	<0,1	<1						<1	<1	<1	<1	geen	geen	geen	<1
	g ₄ b 1584	<0,1	<1						<1	<1	<1	<1	geen	geen	geen	<1
	GEM															
	RANGE															
E I S E N	MIN								-3	-8	-1	-2	geen	Geen		
	F/L NOM												gas	overslagen		
	MAX	6	45	9 of 12	3	3	3	3	3	8		2	kruis			8
	S P E C														geen strooi- stralen	
EENHEDEN	nA	uA	uA	uA	uA	uA	uA	uA	uA	uA	uA	uA			eerst	uA
OPMERKING															2	oversp. meten

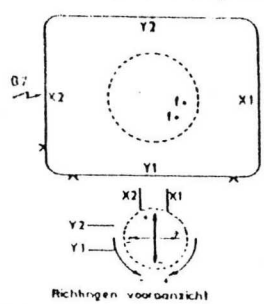
AANSLUITING:

- 1. = f
 - 2. = k
 - 3. = G1
 - 4. = G3
 - 5. = G4 (astig)
 - 6. = G5 (gaas/geo)
 - 7. = Opm. 1
 - 8. = -
 - 9. = Opm. 1
 - 10. = -
 - 11. = Opm. 1
 - 12. = G2
 - 13. = Opm. 1
 - 14. = f
- Meten bij Vg₄= Vg₅= 0V

Opm. 1	X, Y op zijkont.	geen zijkont.
* TYPE	D14-384	D14-374
PEN 7	ic	Y2
9	ic	Y1
11	ic	X2
13	ic	X1

Algemeen : Voorwarmen tot I_k stabiel is en Mech. + visuele controle : zie ook blad 363-001

Opm. 2 Eisen in) - Schermkwal. bij I_s - 2/uA defoc. (meting nr 5)
 RV-6-4-57/410) - Gaaskwal. bij I_s - 5/uA foc. op gaas (meting nr 42)
 - Spotkwal./oplading (meting nr 2)
 - Geestbeeld (meting 88) : Egaliteit/Rel.held. < 4% / I_{bolg} >= 4/uA bij R= 40 x 40 en I_{bx}= 30/uA



Buis 1 en 4 grijze pbknaad.

FV0985		TEST F/L		D14-374GH/123		89-01-17 89-02-28 89-03-14
NAME	Offermans	SUPERS	2	361	001	027
KH	CHECK	DAI	89-01-17	Property of N.V. PHILIPS' GLOEILAMPENFABRIEKEN EINDHOVEN THE NETHERLANDS		

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	6,3
-Vg1	V (DC)	inst	inst	inst	inst		inst	inst	inst	inst	inst	inst	inst	inst	inst	inst	inst
Vd	V					45											
Vg3	V (DC)	foc	foc	inst	foc	foc	foc	foc	foc	foc	foc	foc	foc	foc	foc	foc	foc
-Vk/g2	kV	2	<													2	2,2
Vs/g2	kV	14	<													14	14,3
Beeld	X-ri mm	shift	R-20	CJZ	CJOZ	R-80		PJZ			LJZ	shift		± 50	LJZ	LJZ	R 40
	Y-ri mm	R-20	shift	∅ 35	∅ 35	R-40				LJZ	shift	LJZ		LJZ	± 40		40
Ibx	μA	10	16					af1									
Is	μA	1	1														5
METING	Resthelderh.		Vg3/ Vg4		Vco	Ibx2	Excentr.		Hoek der lijnen	Rasterverv		Defl. faktor		Hoek X-lijn / X-as		Lumi- nantie.	
	X1/X2	Y1/Y2	VG4			Y	X	lijnen	Y-ri	X-ri	M x	M y					
Nr. in	RV-6-3-0/407	9	44/14	20	60	17	18	10	6		7	48	35				
SCHEMA (T)		A1 <-----> A1															
K A N N R	946	0622	70 86	88 83	518 +3,0	85,0	16,8	-0,55	1,12	10	0,16	0,33	7,59	3,66	-0,34	790	
	946	1629	80 70	85 84	520 +2,0	83,0	24,0	-0,66	0,73	9	0,08	0,34	7,65	3,65	-0,29	804	
	946	0124	65 93	83 89	520 1,0	82,0	18,7	-0,27	0,34	2	0,33	0,19	7,74	3,67	-1,03	824	
	946	1478	84 79	90 89	520 3,0	94,0	21,7	-0,19	1,01	3	0,25	0,19	7,73	3,66	-0,34	790	
	946	1584	82 82	82 91	520 1,0	79,0	29,5	-0,49	0,71	2	0,14	0,29	7,61	3,66	-0,74	792	
	GEM 7															800	
	RANGE 5															14,6	
E I S E N	MIN	75	75	490	57	15	-1,5	-3,5	-30	100 x 80	7,0	3,45	-4,5	670			
	F/L NOM			520	75		0	0	(90°)	98,7 x 78,5	7,7	3,6	0				
	MAX			550	95		1,5	3,5	+30	10,65	0,75	8,4	3,75	4,5	RV-2-1-52/120		
	S	*	*														
	P																
	E																
	C																
EENHEDEN		%	%	V	V	μA	mm	mm	min.	mm	mm	V/cm	V/cm	Graden	cd/m ²		
OPMERKING				3	2											GHE 6	

NSLUITING:

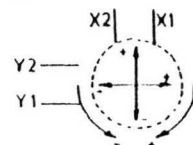
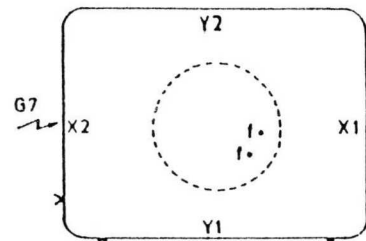
- = f
- = k
- = G1
- = G3
- = G4 (astig.)
- = G5 (gaas/geo)
- = Opm. 1
- = -
- = Opm. 1
- = -
- = Opm. 1
- = G2
- = Opm. 1
- = f

Opm. 1	X, Y op zijkont.	geen zijkont.
* TYPE	D14-824	D14-374
PEN 7	ic	Y2
9	ic	Y1
11	ic	X2
13	ic	X1

Algemeen : Voorwarmen tot Ik stabiel is
 Opm. 2 : Dipkontrole tot 45V
 Opm. 3 : Vg4 (astig) kan tevens gebruikt worden voor kwantificeren van de spotkwaliteit max. ± 5 V. Zie ook meting 85/86.

T=20°C
 hum=28%

Metten bij Vg4= Vg5= 0V

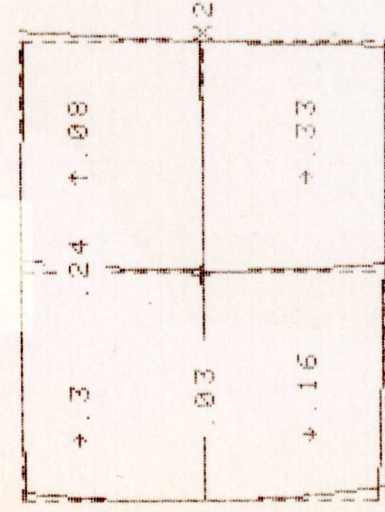


Richtingen vooraanzicht

FV0985	TEST F/L	D14-374GH/123	89-01-17
NAME Ollerikmans	SUPERS	361 - 002	89-02-28
KH	DAT 89-01-17	027	89-03-14
CHECK	Property of N.V. PHILIPS' GLOEI LAMPENFABRIEKEN EINDHOVEN THE NETHERLANDS		89-04-25
			A3

D14-384GH/123
 Kanonnr.: 9460622
 datum: 900216

N. M



<X-ly>=-.34er=-.6mm
 Mx,y: X=7.59 Y=3.66 V/cm
 Exc.: X=-1.12 Y=.55 mm
 HdI=89.92 |MaxRV=.33 mm
 (Schaal:1 div.=10 mm)

ANALYSE RASTERVERVORMING (mm)

X-richting	Links	Midden	Rechts
Tav Rotat.	< .02 >		
Tav H.d.l.	< .11 >		
Tav > (mid	< .19 >		
Ton/Kussen	< .05 >		< .13 >
Trapezium	< -.21 >		< .24 >
Gemeten:	.30	.24	.33
Y-richting	Onder	Midden	Boven
Tav Rotat.	< -.03 >		
Tav > (mid	< .01 >		
Ton/Kussen	< .07 >		< .08 >
Trapezium	< .19 >		< .05 >
Gemeten:	.16	.03	.08
Maximale rastervert. = .33 mm			

D14-384GH/123
 Kanonnr.: 9461689
 datum: 900216

N. M



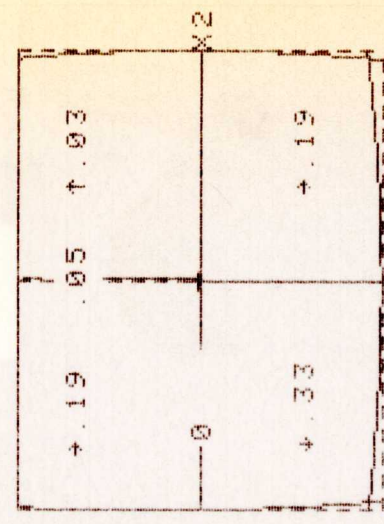
<X-ly>=-.29er=-.5mm
 Mx,y: X=7.65 Y=3.65 V/cm
 Exc.: X=-.73 Y=.66 mm
 HdI=89.84 |MaxRV=.34 mm
 (Schaal:1 div.=10 mm)

ANALYSE RASTERVERVORMING (mm)

X-richting	Links	Midden	Rechts
Tav Rotat.	< 0.00 >		
Tav H.d.l.	< .22 >		
Tav > (mid	< .03 >		
Ton/Kussen	< .20 >		< .07 >
Trapezium	< -.34 >		< .12 >
Gemeten:	.29	.22	.34
Y-richting	Onder	Midden	Boven
Tav Rotat.	< 0.00 >		
Tav > (mid	< 0.00 >		
Ton/Kussen	< .07 >		< 0.00 >
Trapezium	< .03 >		< 0.00 >
Gemeten:	.08	0.00	0.00
Maximale rastervert. = .34 mm			

D14-384GH/123
 Kanonnr.: 9460124
 datum: 900216

N. M



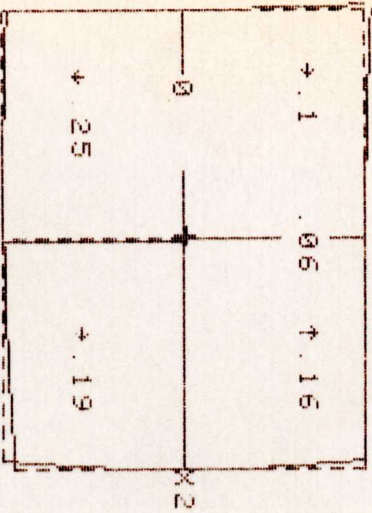
<X-ly>=-1.03er=-1.8mm
 Mx,y: X=7.74 Y=3.67 V/cm
 Exc.: X=-.34 Y=.27 mm
 HdI=89.96 |MaxRV=.33 mm
 (Schaal:1 div.=10 mm)

ANALYSE RASTERVERVORMING (mm)

X-richting	Links	Midden	Rechts
Tav Rotat.	< 0.00 >		
Tav H.d.l.	< .05 >		
Tav > (mid	< -.03 >		
Ton/Kussen	< .15 >		< .15 >
Trapezium	< -.19 >		< -.03 >
Gemeten:	.19	.05	.19
Y-richting	Onder	Midden	Boven
Tav Rotat.	< 0.00 >		
Tav > (mid	< 0.00 >		
Ton/Kussen	< .31 >		< .01 >
Trapezium	< -.03 >		< -.03 >
Gemeten:	.33	0.00	.03
Maximale rastervert. = .33 mm			

D14-384GH/123
 Kanonnr.: 9461478
 datum: 900216

N.M



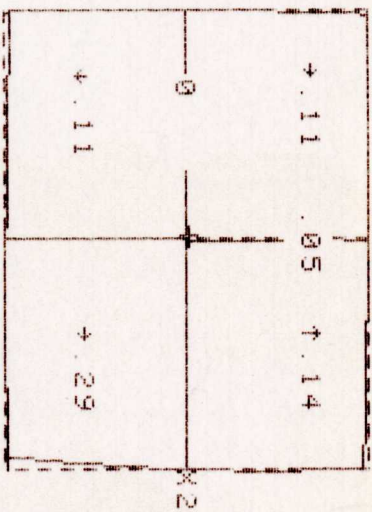
<X-IYn=-.349r=-.6mm
 Mx,y: X=7.73 Y=3.66 V/cm
 Exc.: X=-1.01 Y=.19 mm
 Hd1=90.05 (MaxRV=.25 mm
 (Schaal: 1 div.=10 mm)

ANALYSE RASTERVERVORMING (mm)

X-richting	Links	Midden	Rechts
Tav Rotat.		0.00	
Tav H.d.I.		> .06	>
Tav >(mid		< -.02	<
Ton/Kussen	< -.04		-.17
Trapezium	< -.02		.08
Gemeten:	.10	.06	.19
Y-richting	Onder	Midden	Boven
Tav Rotat.		0.00	
Tav >(mid		0.00	
Ton/Kussen	< -.16		.10
Trapezium	< -.16		.14
Gemeten:	.25	0.00	.16
Maximale rastervert. = .25 mm			

D14-384GH/123
 Kanonnr.: 9461584
 datum: 900216

N.M



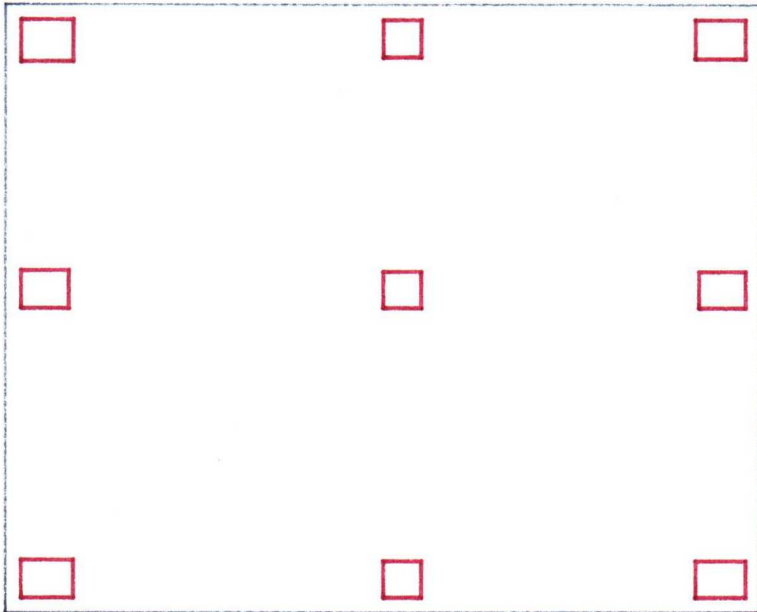
<X-IYn=-.749r=-1.3mm
 Mx,y: X=7.61 Y=3.66 V/cm
 Exc.: X=-.71 Y=.49 mm
 Hd1=89.96 (MaxRV=.29 mm
 (Schaal: 1 div.=10 mm)

ANALYSE RASTERVERVORMING (mm)

X-richting	Links	Midden	Rechts
Tav Rotat.		0.00	
Tav H.d.I.		> .05	>
Tav >(mid		< .03	<
Ton/Kussen	< .05		-.18
Trapezium	< .01		.22
Gemeten:	.11	.05	.29
Y-richting	Onder	Midden	Boven
Tav Rotat.		0.00	
Tav >(mid		0.00	
Ton/Kussen	< .07		-.04
Trapezium	< .09		.14
Gemeten:	.11	0.00	.14
Maximale rastervert. = .29 mm			

D14-384GH/123

Deflectie defocusering tbv vrijgave.



Subfile=2 [mmx10]
(Genormeerd op \emptyset .5mm i/h schermmidden!)

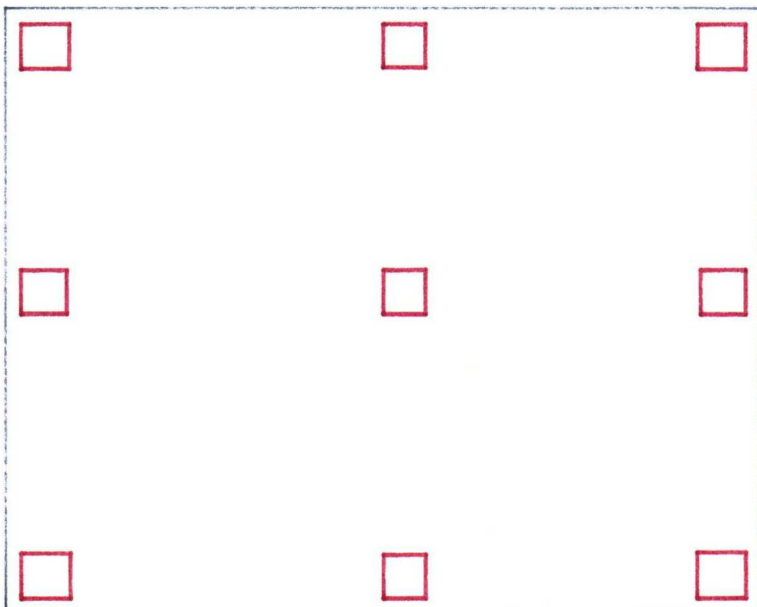
Gemiddelde waarden



n=5 buizen

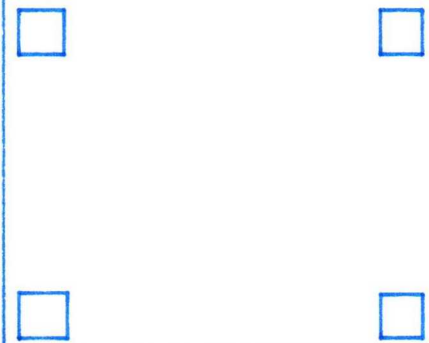
D14-384GH/123

Lijnbreedte Shrinking raster tbv vrijgave



Subfile=2 [mmx20]

Gemiddelde waarden



n=5 buizen

Shrinking Raster meetresultaten [mm]

D14-3846H/123 N= 5 st. Subfile=2
 Lijnbreedte Shrinking raster tbv vrijgave

Plaats	Xgem	Sdev	X+3S	Plaats	Xgem	Sdev	X+3S
Y(1)	.278	.004	.291	X(1)	.278	.004	.291
Y(2)	.278	.004	.291	X(2)	.280	0.000	.280
Y(3)	.278	.004	.291	X(3)	.282	.004	.295
Y y-as	.278	.004	.291	X y-as	.281	.002	.288
Y(4)	.304	.015	.349	X(4)	.278	.004	.291
Y(5)	.298	.013	.337	X(5)	.278	.004	.291
Y x-as	.301	.014	.343	X x-as	.278	.004	.291
Y(6)	.320	.016	.367	X(6)	.290	.007	.311
Y(7)	.316	.023	.385	X(7)	.292	.008	.317
Y(8)	.322	.023	.390	X(8)	.298	.013	.337
Y(9)	.326	.023	.395	X(9)	.294	.009	.321
Y hoek	.321	.021	.384	X hoek	.294	.009	.322

Y=lynbreedte in X-richting
 (Vertikaal raster)

X=lynbreedte in Y-richting
 (Horizontaal raster)

METING		y(1)	y(2)	y(3)	y(4)	y(5)	y(6)	y(7)	y(8)	y(9)	
		o	o	o	o	o	o	o	o	o	
BUISNUMMER		946022	0,27	0,27	0,28	0,28	0,28	0,31	0,30	0,31	0,33
		9461689	0,28	0,28	0,27	0,30	0,29	0,30	0,30	0,32	0,31
		9460124	0,28	0,28	0,28	0,32	0,31	0,34	0,35	0,36	0,36
		9461478	0,28	0,28	0,28	0,31	0,31	0,32	0,33	0,32	0,33
		9461584	0,28	0,28	0,28	0,31	0,30	0,33	0,30	0,30	0,30
STUKPROEF-RESULTATEN		GEM									
		MIN									
E I S S E N	F/L	NOM	0,28	0,28	0,28	0,30	0,30	0,32	0,32	0,32	0,32
		MAX	0,30	0,31	0,31	0,35	0,35	0,40	0,40	0,40	0,40
OPMERKING											
METING		x(1)	x(2)	x(3)	x(4)	x(5)	x(6)	x(7)	x(8)	x(9)	
		o	o	o	o	o	o	o	o	o	
BUISNUMMER		0,27	0,28	0,28	0,27	0,27	0,28	0,28	0,28	0,28	
		0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,29	0,30	0,31	0,30	
		0,28	0,28	0,29	0,28	0,28	0,29	0,30	0,31	0,29	
		0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,29	0,29	0,30	0,30	
		0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,30	0,29	0,29	0,30	
STUKPROEF-RESULTAAT		GEM									
		MIN									
E I S S E N	F/L	NOM	0,30	0,30	0,30	0,30	0,30	0,32	0,32	0,32	0,32
		MAX	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,36	0,36	0,36	0,36
OPM.											

LIJNBREEDTE
Shrinking raster volgens
RV-6-3-0/407 nr. 27(y)
nr. 28(x)
schema A1

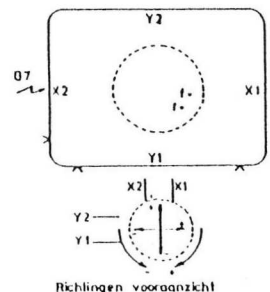
MEETLOKATIE

6	2	7
4	1	5
9	3	8

Voorraanzicht

AANSLUITING: Algemeen : Voorwarmen tot Ik stabiel is
INSTELLING:

- 1. = f Vf = 6,3 V, delta Vg2= 0V
- 2. = k -Vk/g2 = 2,0 kV
- 3. = g1 +Vs/g2 = 14,0 kV
- 4. = g3 -Vg1 = inst.
- 5. = g2/4 Vg3 = foc. (cirkel ø 3,5 cm)
- 6. = g5 I5 = 10 µA
- 7. = Opm. 1
- 8. = -
- 9. = Opm. 1
- 10. = -
- 11. = Opm. 1
- 12. = g2
- 13. = Opm. 1
- 14. = f



lijnbreedte	Y	X
Beeld X ri (cm)	8	8
Beeld Y-ri (cm)	8	8

Opm. 1	X, Y op	geen
	zijkont.	zijkont.
* TYPE	D14-384	D14-374.
PEN 7	ic	Y2
9	ic	Y1
11	ic	X2
13	ic	X1

Beeld: 100 lijnenraster

Richtingen voorraanzicht

FV0985	KONTROLE-TEST L		D14-374GH/123	89-01-1
NAME Offermans	SUPERS	6	102	002
CHK	CHECK	DAI 89-01-17	Property of N.V. PHILIPS' GLOEIAMPENFABRIEKEN EINDHOVEN THE NETHERLANDS	89-02-2

METING	y(2)	y(3)	y(4)	y(5)	y(6)	y(7)	y(8)	y(9)	y(1)
	o	o	o	o	o	o	o	o	o
g460622	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	0.6
g461689	1.0	1.0	1.2	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	0.6
BUISNUMMER g460124	1.0	1.0	1.0	1.0	1.2	1.0	1.0	1.2	0.6
g461478	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	0.6
g461584	1.0	1.0	1.0	1.0	1.35	1.2	1.0	1.0	0.6

DEFLEKTIEDEFOCUS/SPOTKWALITEIT
Volgens RV-6-3-0/407: nr. 84

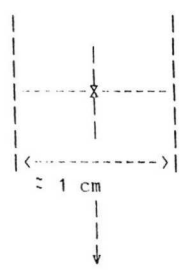
MEETLOKATIE

6	2	7
4	1	5
9	3	8

STEEKPROEF	GEM								
RESULTATEN									
F/L	MIN								
	NOM	1,1	1,1	1	1	1,2	1,2	1,2	1,2
E I S E N	MAX	1,3	1,3	1,1	1,1	1,4	1,4	1,4	1,4
	OPMERKING								

vooraanzicht

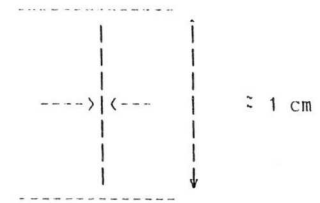
Meting in Y-ri



METING	x(2)	x(3)	x(4)	x(5)	x(6)	x(7)	x(8)	x(9)	x(1)
	o	o	o	o	o	o	o	o	o
	1.0	1.0	1.2	1.2	1.35	1.35	1.2	1.5	0.6
BUISNUMMER	1.0	1.0	1.2	1.2	1.2	1.2	1.35	1.35	0.6
	1.0	1.0	1.5	1.35	1.65	1.5	1.5	1.65	0.6
	1.0	1.0	1.2	1.2	1.35	1.35	1.35	1.2	0.6
	1.0	1.0	1.2	1.2	1.35	1.2	1.2	1.2	0.6

METHODE: M.b.v. meetloupe in het schermcentrum de visuele lijnbreedte meten. De gevonden lijnbreedte op de verschillende schermlokaties uitdrukken in een verhoudingsfaktor t.o.v het schermcentrum.

Meting in X-ri



STEEKPROEF	GEM								
RESULTAAT									
F/L	MIN								
	NOM	1	1	1,1	1,1	1,2	1,2	1,2	1,2
E I S E N	MAX	1,2	1,2	1,6	1,6	1,7	1,7	1,7	1,7
	OPMERKING								

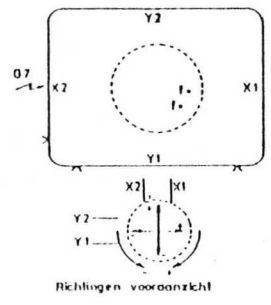
AANSLUITING:

- 1. = f
- 2. = k
- 3. = g1
- 4. = g3
- 5. = g2' / 4
- 6. = g5
- 7. = Opm. 1
- 8. = -
- 9. = Opm. 1
- 10. = -
- 11. = Opm. 1
- 12. = g2
- 13. = Opm. 1
- 14. = f

Algemeen : Voorwarmen tot Ik stabiel is
INSTELLING:

- Vf = 6,3 V, delta Vg2= 0V
- Vk/g2 = 2,0 kV
- +Vs/g2 = 14,0 kV
- Vg1 = inst.
- Vg3 = foc. (cirkel ø 3,5 cm)
- Ibx = 1 /μA

Opm. 1	X, Y op	geen
	zijkont.	zijkont.
TYPE	D14-384	D14-374.
PEN 7	ic	Y2
9	ic	Y1
11	ic	X2
13	ic	X1



FV0985	KONTROLE-TEST L		89-01-17	89-02-28
NAME Offermans	SUPERS	6	362	003
KH	CHECK	DAT 89-01-17	027	A3

D14-3846H/123 n= 5 st. Subfile=2

Deflectie defocusering tbv vrijgave.

Plaats	Eenheid [mm]			In factoren		
	Xgem	Sdev	Xg+3S	Xgem	Sdev	Xg+3S
Y(2)	.50	0.000	.500	1.00	0.000	1.000
Y(3)	.50	0.000	.500	1.00	0.000	1.000
=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====
Y y-as	.50	0.000	.500	1.00	0.000	1.000
=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====
Y(4)	.52	.045	.654	1.04	.089	1.308
Y(5)	.50	0.000	.500	1.00	0.000	1.000
=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====
Y x-as	.51	.022	.577	1.02	.045	1.154
=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====
Y(6)	.56	.080	.795	1.11	.160	1.589
Y(7)	.52	.045	.654	1.04	.089	1.308
Y(8)	.50	0.000	.500	1.00	0.000	1.000
Y(9)	.52	.045	.654	1.04	.089	1.308
=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====
Y hoek	.52	.042	.651	1.05	.085	1.301
=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====
Y(mid)	.50	0.000	.500	1.00	0.000	1.000
*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****
X(2)	.50	0.000	.500	1.00	0.000	1.000
X(3)	.50	0.000	.500	1.00	0.000	1.000
=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====
X y-as	.50	0.000	.500	1.00	0.000	1.000
=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====
X(4)	.63	.067	.831	1.26	.134	1.662
X(5)	.62	.034	.716	1.23	.067	1.431
=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====
X x-as	.62	.050	.773	1.25	.101	1.547
=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====
X(6)	.69	.082	.936	1.38	.164	1.873
X(7)	.66	.063	.848	1.32	.125	1.696
X(8)	.66	.063	.848	1.32	.125	1.696
X(9)	.69	.098	.983	1.38	.196	1.967
=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====
X hoek	.68	.076	.904	1.35	.153	1.808
=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====
X(mid)	.50	0.000	.500	1.00	0.000	1.000
*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****
(Genormeerd op 0.5mm i/h schermmidden!)						

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		
-Vg1	V		inst.	inst.	inst.	inst.	inst.				inst.	inst.		inst.		
Vd (mod.)	V		50													
Vg3(foc.)			foc.	afl.	foc.	foc.	foc.				foc.	foc.		foc.		
-Vk/g2	KV	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	meten			2,0	2,0		2,0		
+Vs/g2	KV	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	Vlgs.			14,0	14,0		14,0		
Beeld	X-ri-cm			R10				Tepac				LJZ		R10		
	Y-ri-cm			R8				104					T=21°C	R8		
Is	μA		noter:	20							over 5°			X20		
RV6-3-0/407- nr.		8	93	38/36	86	55	55	32			68	68	46	85		
Schema		A1		A1		A1	A1					A1	A1	A8		
Meting	Lin. (25-75%)		Fotogr schryf. snelh.	kleur-punt/nalich	Vg3 (III)	Delta Vg3 tov LH	Verpl. X1-2	tsing Y1-2	inbr. ohr.	X-ray	If 1,5W	If 0,65W	rota-tie const.	I spoel	R spoel	Delta V-ast.
	BUISNUMMER	9460622 9461689 9460124 9461478 9461524	210 bijlage.	<1 1.6 1.5 1.5 1.5	505 500 505 500 500						237 238 238 236 237	5,18 5,57 5,46 6,28 5,38	1,5 1,65 5,2 1,1 7,2	184 183 185 190 188	170/140 170/50 110/90 80/50 70/60	
E I S E N	GEM															
	RANGE															
	MIN										228	95			160	
	F/L NOM			1,6	500/-	20					240	100	6,3		185	
MAX			2							252	105		28	210	10	
EENHEDEN		%	cm/ns	V	V	mm	mm		mR/hr.	mA	mA	mA/°	mA	Ohm	V	
OPMERKING		1	4												2	

Vervallen - niet meeten meten meten was.

AANSLUITING:

Algemeen : Voorwarmen tot Ik stabiel is

1. = f Opm. 1 Lin. (25%/75%) en gem(80%) en gem(100%) en exc. defl. factor

2. = k Opm. 2 Tot max. 80°C : 265 Ohm

3. = g1 Opm. 3 Opm. 3 X, Y op geen zijkont. zijkont.

4. = g3 Opm. 4 Gemeten met polaroid 612; F=1,2 magn.0,5

5. = g2'/4

6. = g5

7. = Opm. 3

8. =

9. = Opm. 3

10. =

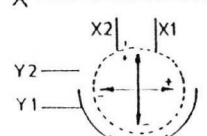
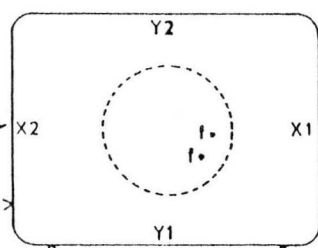
11. = Opm. 3

12. = g2

13. = Opm. 3

14. = f

TYPE	D14-384	D14-374
PEN 7	ic	Y2
9	ic	Y1
11	ic	X2
13	ic	X1



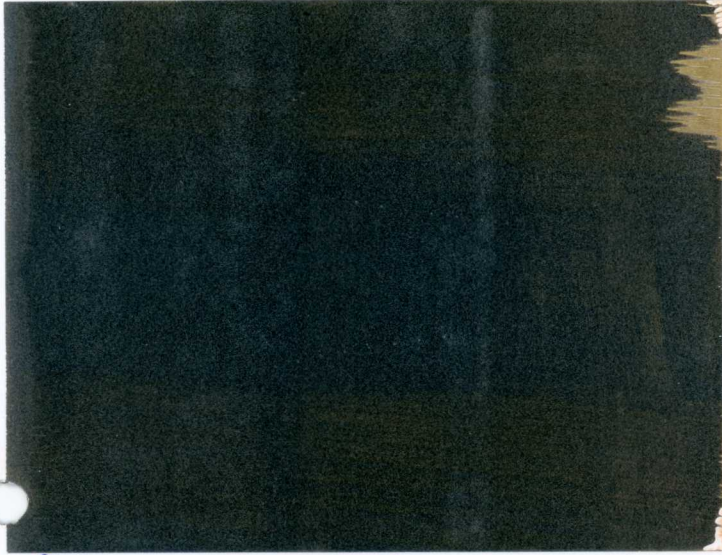
Richtingen vooraanzicht

PHS: REF. buis (D14-381GH/123) = 2.6 cm/ns.

FV0985	KONTROLE-TEST		D14-374GH/123
NAME Offermans	SUPERS	6	362 - 004 02/
CHK	DAT 89-01-17	Property of N.V. PHILIPS' GLOEI-AMPEN-FABRIEKEN Eindhoven THE NETHERLANDS	89-01-1 89-02-2

D14-384GH/123

9460622



PWS = <1 cm/ns V = 2.2/2.2 + 14.3 kV vd = 50V.

D14-384GH/123

9461689



PWS = 1.6 cm/ns V = 2.2/2.2 + 14.3 kV vd = 50V.

D14-384GH/123

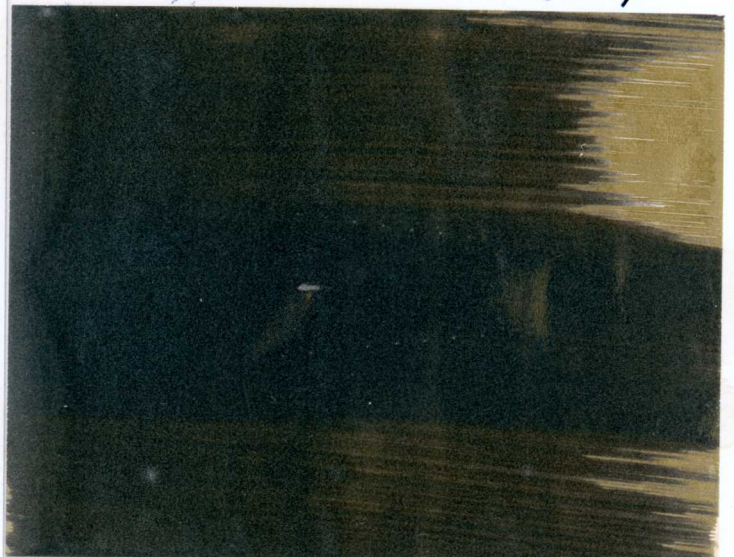
9460124



PWS = 1.5 cm/ns V = 2.2/2.2 + 14.3 kV vd = 50V.

D14-384GH/123

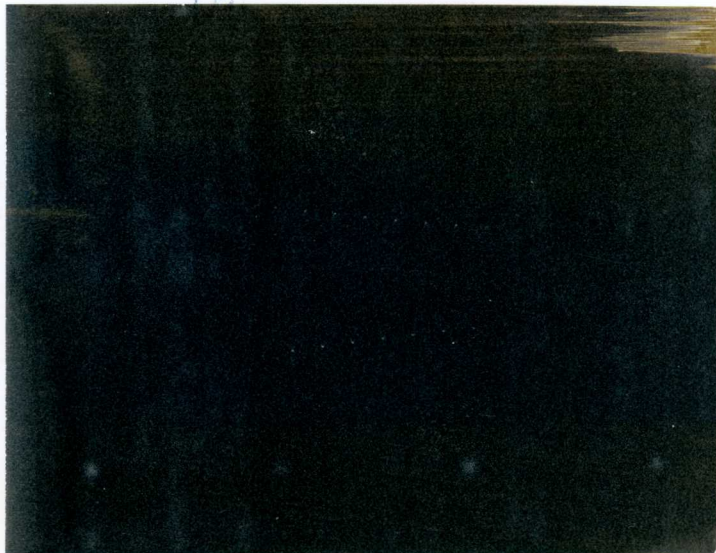
9461478



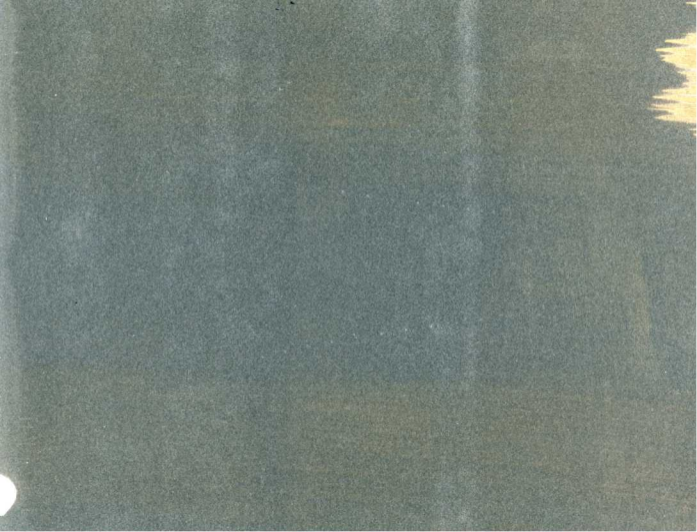
PWS = 1.5 cm/ns V = 2.2/2.2 + 14.3 kV vd = 50V.

D14-384GH/123

9461584



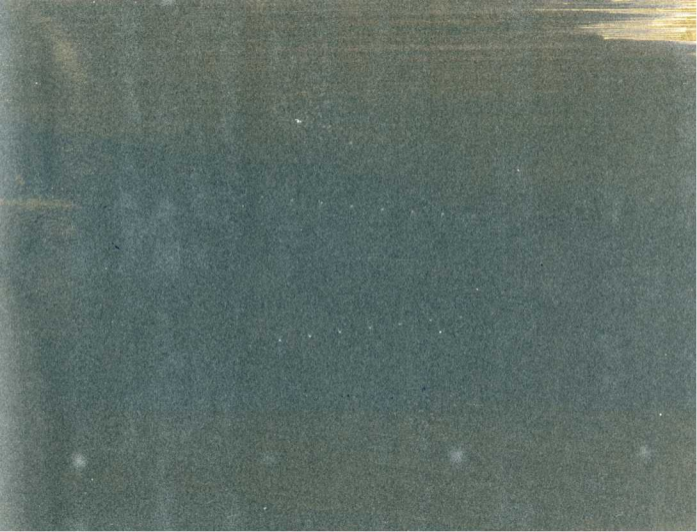
PWS = 1.5 cm/ns V = 2.2/2.2 + 14.3 kV vd = 50V.











TYPE: D14-374 GH/123.

kanonwlr g46.

Lin.gem. 90% → f(div)

4%

div. X-Richtung

3

2

1

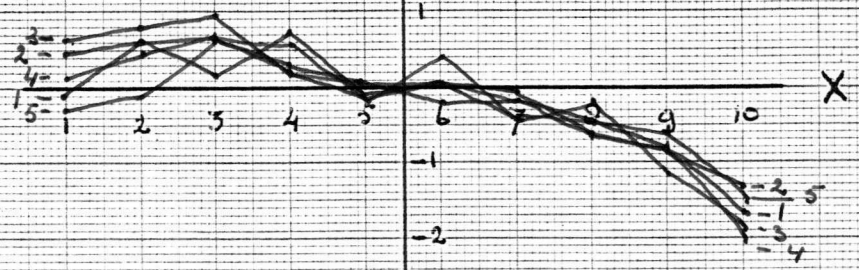
0

-1

-2

-3

-4%



	1	2	3	4	5
BWIS Nummer.	g46 0622	g46 1609	g46 0124	g46 1470	g46 1584.
Lin. MAX X	2.47	1.99	2.89	2.83	2.2
Lin. MAX Y	1.1	3.92	1.65	3.77	1.1
Lin.(25-75%) X1	-0.24	-0.24	-0.47	-0.23	-0.26
Lin.(25-75%) X2	0.36	0.19	0.36	0.46	0.40
Lin.(25-75%) Y1	-0.55	-0.5	0	1.22	0.18
Lin.(25-75%) Y2	-0.55	0.05	0.27	0.72	0.10
ΔMX.	0.76	0.83	0.94	0.84	0.44

4%

div. Y-Richtung

3

2

1

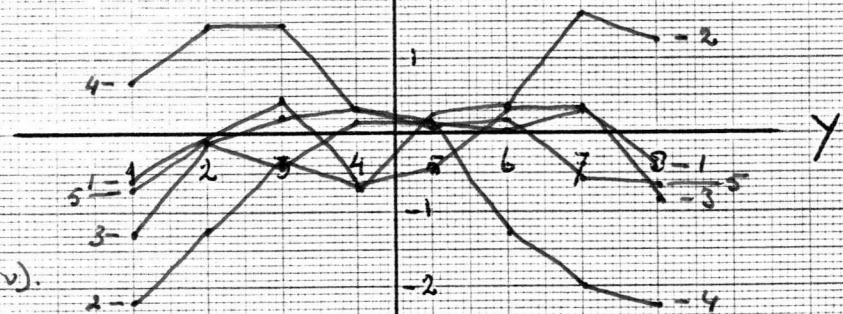
0

-1

-2

-3

-4%



Lin.gem. 75% → f(div).

20-03-1990
F.G. Schols.

Vrijssave
 D14-384GH/123 9461584
 INPUT survey HORIZONTAL

Div	1st.	2nd	Error	Ave.
X 1	7.57	7.62	-.7%	7.60
X 2	7.61	7.61	0.0%	7.61
X 3	7.67	7.67	0.0%	7.67
X 4	7.67	7.66	.1%	7.67
X 5	7.61	7.61	0.0%	7.61
X 6	7.65	7.66	-.1%	7.66
X 7	7.59	7.60	-.1%	7.60
X 8	7.59	7.59	0.0%	7.59
X 9	7.57	7.59	-.3%	7.58
X10	7.53	7.48	.7%	7.51

INPUT survey VERTICAL

Div	1st.	2nd	Error	Ave.
Y 1	3.63	3.66	-.8%	3.65
Y 2	3.67	3.66	.3%	3.67
Y 3	3.68	3.67	.3%	3.68
Y 4	3.69	3.67	.5%	3.68
Y 5	3.66	3.68	-.5%	3.67
Y 6	3.67	3.68	-.3%	3.68
Y 7	3.65	3.64	.3%	3.65
Y 8	3.64	3.64	0.0%	3.64

 * LINEARITY-report of: *
 * Vrijssave *

Type : D14-384GH/123
 Tube : 9461584
 Test date: 16-02-1990

HORIZONTAL	LIN	LIN	
Div Mx/div	100%	80%	
X 1	7.60	-.16	-.35
X 2	7.61	.03	-.16
X 3	7.67	.82	.63
X 4	7.67	.76	.57
X 5	7.61	.03	-.16
X 6	7.66	.62	.43
X 7	7.60	-.16	-.35
X 8	7.59	-.23	-.42
X 9	7.58	-.36	-.55
X10	7.51	-1.35	-1.53
In: [V/div]	[%]	[%]	

Lin.max. = 2.2 %
 Delta Mx = .44 %

Lin(25/75%)X1 = -.26 %
 Lin(25/75%)X2 = .48 %

Survey of DEFLECTION FACTOR X:

=====
 Ave.(100%) = 7.61 V/div
 Ave.(80%) = 7.62 V/div

Ecc defl. factor = .01 V = .16 %

VERTICAL	LIN	LIN	LIN	
Div Mx/div	100%	80%	75%	
Y 1	3.65	-.46	-.59	-.64
Y 2	3.67	.09	-.05	-.09
Y 3	3.68	.36	.23	.18
Y 4	3.68	.49	.36	.32
Y 5	3.67	.22	.09	.05
Y 6	3.68	.36	.23	.18
Y 7	3.65	-.46	-.59	-.64
Y 8	3.64	-.60	-.73	-.77
In: [V/div]	[%]	[%]	[%]	

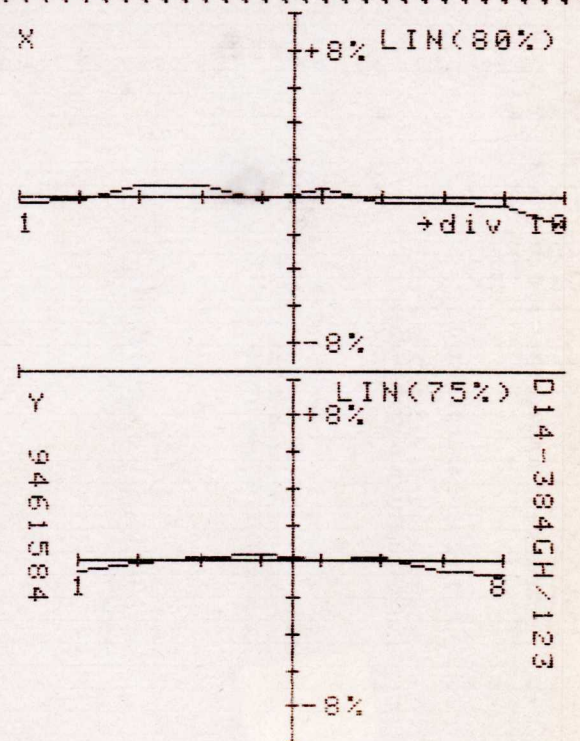
Lin.max. = 1.1 %

Lin(25/75%)Y1 = .18 %
 Lin(25/75%)Y2 = .18 %

Survey of DEFLECTION FACTOR Y

=====
 Ave.(100%) = 3.66 V/div
 Ave.(80%) = 3.67 V/div
 Ave.(75%) = 3.67 V/div

Ecc defl. factor = .01 V = .14 %



Vrijeave
 D14-384GH/123 9461478
 INPUT survey HORIZONTAL

Div	1st.	2nd	Error	Ave.
X 1	7.75	7.76	-.1%	7.76
X 2	7.78	7.78	0.0%	7.78
X 3	7.80	7.80	0.0%	7.80
X 4	7.76	7.78	-.3%	7.77
X 5	7.78	7.73	-.6%	7.76
X 6	7.74	7.77	-.4%	7.76
X 7	7.71	7.74	-.4%	7.73
X 8	7.70	7.67	-.4%	7.69
X 9	7.68	7.68	0.0%	7.68
X10	7.58	7.59	-.1%	7.59

INPUT survey VERTICAL

Div	1st.	2nd	Error	Ave.
Y 1	3.68	3.71	-.8%	3.70
Y 2	3.74	3.70	1.1%	3.72
Y 3	3.73	3.71	-.5%	3.72
Y 4	3.67	3.69	-.5%	3.68
Y 5	3.67	3.68	-.3%	3.68
Y 6	3.62	3.62	0.0%	3.62
Y 7	3.60	3.59	.3%	3.60
Y 8	3.58	3.59	-.3%	3.59

 * LINEARITY-report of: *
 * Vrijeave *

Type :014-384GH/123

Tube :9461478
 Test date:16-02-1990

HORIZONTAL LIN LIN
 Div Mx/div 100% 80%

X 1	7.76	.34	.15
X 2	7.78	.66	.47
X 3	7.80	.92	.73
X 4	7.77	.53	.34
X 5	7.76	.34	.15
X 6	7.76	.34	.15
X 7	7.73	-.05	-.24
X 8	7.69	-.57	-.76
X 9	7.68	-.63	-.82
X10	7.59	-1.86	-2.05

In:[V/div] [%] [%]

Lin.max.= 2.83 %
 Delta Mx = .84 %

Lin(25/75%)X1=-.23 %
 Lin(25/75%)X2= .46 %

Survey of DEFLECTION FACTOR X:

=====
 Ave.(100%)= 7.73 V/div
 Ave.(80%) = 7.74 V/div

Ecc defl.factor= .02 V = .29 %

VERTICAL LIN LIN LIN
 Div Mx/div 100% 80% 75%

Y 1	3.70	.92	.78	.73
Y 2	3.72	1.60	1.46	1.41
Y 3	3.72	1.60	1.46	1.41
Y 4	3.68	.51	.37	.32
Y 5	3.68	.38	.23	.18
Y 6	3.62	-1.13	-1.27	-1.32
Y 7	3.60	-1.81	-1.95	-2.00
Y 8	3.59	-2.08	-2.22	-2.27

In:[V/div] [%] [%] [%]

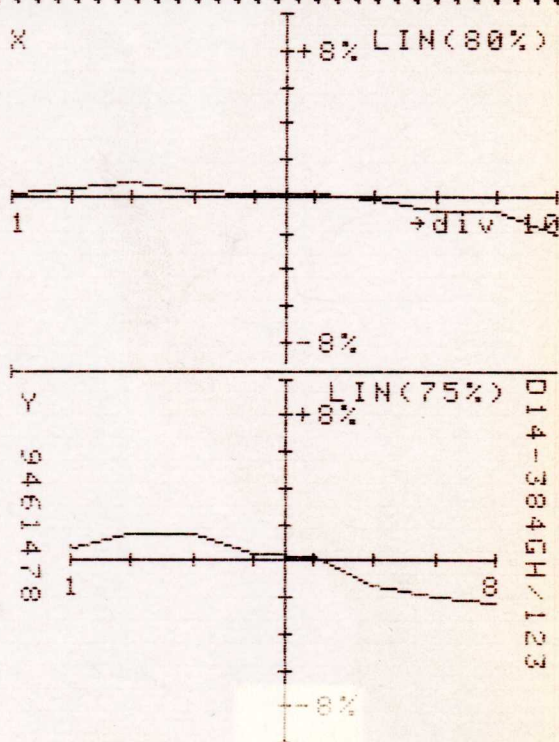
Lin.max.= 3.77 %

Lin(25/75%)Y1= 1.22 %
 Lin(25/75%)Y2=-.72 %

Survey of DEFLECTION FACTOR Y

=====
 Ave.(100%)= 3.66 V/div
 Ave.(80%) = 3.67 V/div
 Ave.(75%) = 3.67 V/div

Exc defl.factor= .05 V = 1.44 %



Meting	Cx1/x2	Cx1 (x2)	Cx2 (x1)	Cy1/y2	Cy1 (y2)	Cy2 (y1)	Cg1/rest	Ck/rest	Cg3/rest	Cg7/rest s=nav	Cx1/y1	Cx1/y2	Cx2/y1	Cx2/y2	Over-spraak	
Meetbuis houder	2701 + 2710 + afgeschermd snoertjes															
Houder op ref. punt	9	11	9	8	8	7	3	2	4							
Stekkerplaat	11090	10932	3004	2907	10868	10869	11053	11053	11053							
RV6-3 0/407 schema/nr	A3/53													A3/53		
BUISNUMMER	9460622	3.17	2.49	2.40	1.49	1.72	2.13	7.30	3.46	8.86	528	0,01	0,28	0,01	0,22	0,9
	9461689	3.17	2.46	2.44	1.51	1.72	2,08	7.25	3.56	8.82	220	0,01	0,28	0,01	0,15	2,8
	9460124	3.12	2,53	2,55	1,47	1,80	2,10	7,25	3,58	8,92	348	0,01	0,28	0,01	0,24	0,55
	9461470	3.10	2.36	2.52	1.49	1.76	2.03	7.29	3.71	8.92	230	0,01	0,15	0,01	0,21	-1,7
	9461584	3.16	2.41	2.56	1.40	1.78	2.11	7.23	3.43	8.73	470	0,01	0,25	0,01	0,29	0,5
E I S E N	GEM															
	RANGE															
	MIN	2,9	4	3,0	1,2	2,5	2,5	6,7	2,9	8,6	360					0
	F/L NOM	3,3	4,8	3,5	1,35	3,0	3,0	7,1	3,2	9,1	480	0,55	0,03	0,45	0,04	3,5
MAX	3,6	5,6	4,0	1,5	3,5	3,5	7,5	3,5	9,6	600					7	
EENHEDEN	pF	pF	pF	pF	pF	pF	pF	pF	pF	pF	pF	pF	pF	pF	pF	%
OPMERKING	374	374	374	374	374	374	1,5 w	1,5 w	374	374	374	374	374	374	374	2

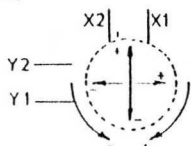
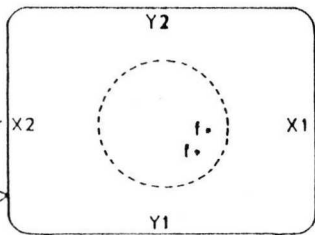
AANSLUITING:

- = f
- = k
- = g1
- = g3
- = g2 / 4
- = g5
- = Opm. 1
- = -
- = Opm. 1
- = -
- = Opm. 1
- = g2
- = Opm. 1
- = f

Opm. 2:

$$\text{Overspraak} = \frac{\begin{matrix} \text{Cx1y1} & \text{Cx2y1} \\ \text{Cx1y2} + \text{Cx1y1} & \text{Cx2y2} + \text{Cx2y1} \end{matrix}}{\dots} \times 100\%$$

Opm. 1	X, Y op zijkont.	geen zijkont.
TYPE	D14-384	D14-374
PEN 7	ic	Y2
9	ic	Y1
11	ic	X2
13	ic	X1



Richtingen vooraanzicht

FV0985	KONTROLE TEST L CAPACITEITEN		D14-374GII/123	89-01-17 89-02-28
NAME RH	OFTECHNIS	SUPERS	362 - 005	027
CHECK	DATE	89-01-17	Property of N.V. PHILIPS' GLOEI LAMPENFABRIEKEN EINDHOVEN THE NETHERLANDS	

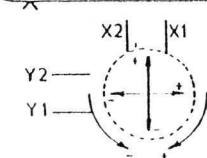
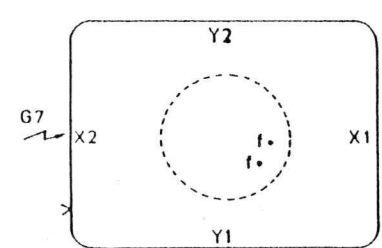
METING		RESTHELDERHEID IN DE HOEKEN									
		62	75	68	61						SPECIAAL ONDERZOEK
		66	64	61	65						Invloed delta Vx op: lin, Mx, My, spotkwal, Rv. (alleen + Vx t.o.v. ips)
BUISNUMMER	9460124	57	77	77	58						
	9461478	65	64	65	70						Invloed delta Vy op: spotkwal
	9461584	69	72	67	67						Invloed -Vk +Vs
STEELPROEF	GEM										Wand. spot bij delta-focus is 10%.
RESULTAAT											
	MIN	50	50	50	50						
	F/L	NOM									
	MAX										
E I S E N											
	OPMERKING	2	2	2	2						

METING		Spotkwal. (2)								
		Wand. spot X	Y							
		0.3	0							Fabr. intrnl.
		0	0							vuil X2 - plaat
BUISNUMMER	9460124	0.4	0							vuil X2 - plaat
	9461478	0	0							Breuk blokje Y-aansluiting.
	9461584	0	0.2							Vuil gaas (gepep deuk).
										vuil X2 - plaat
STEELPROEF	GEM									
RESULTAAT										
	MIN									
	F/L	NOM								
	MAX	+/- 1	+/- 1							
E I S E N										
		Δ	Δ							(1mm)
EENHEDEN		mm	mm							
OPMERKING										

AANSLUITING:

* * Algemeen: Voorwarmen tot Ik stabiel is

- 1. = f
- 2. = k
- 3. = g1
- 4. = g3
- 5. = g2' / 4
- 6. = g5
- 7. = Opm. 1
- 8. =
- 9. = Opm. 1
- 10. =
- 11. = Opm. 1
- 12. = g2
- 13. = Opm. 1
- 14. = f



Richtingen vooraanzicht

Opm. 1	X, Y op	geen
	zijkont.	zijkont.
* TYPE	D14-384	D14-374
PEN 7	ic	Y2
9	ic	Y1
11	ic	X2
13	ic	X1

Opm. 2: |X1 - X2| ≤ 25%
 |Y1 - Y2| ≤ 25%

FV0980		KONTROLE TEST		D14-374 GH/123		89-01-17	89-02-28
NAME	Offermans	SUPERS	6	362	006	027	A3
KH	CHECK	DAT	89-01-17	Property of N.V. PHILIPS' GLOEI LAMPENFABRIEKEN EINDHOVEN THE NETHERLANDS			

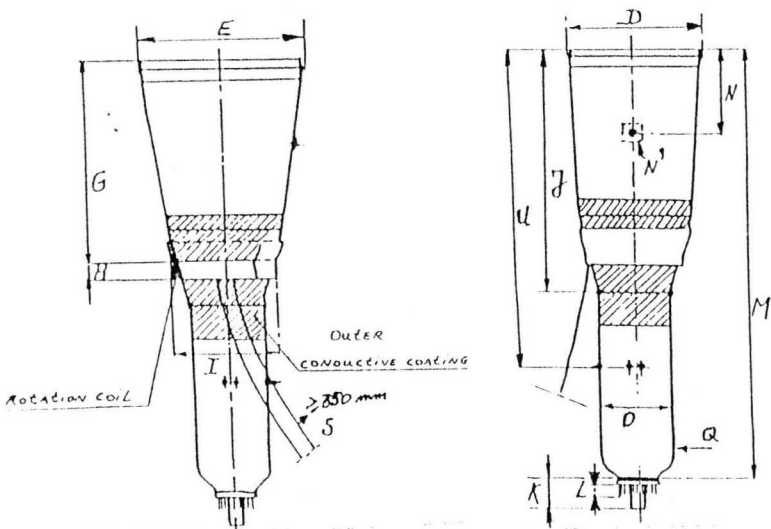
METING		SCHERMGLAS														POSITIE	
		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	N'	
9460622		98.0	118.0	145.2	99.2	119.4	145.9	149.5	12.0	73.2	178.0	18.5	8.9	320	61.0	19/0.5	
9461689		97.9	117.9	144.8	99.2	119.7	146.2	149.0	12.0	73.3	178.0	18.3	8.2	319.5	60.5	0.5/0.5	
9460024		98.3	118.2	145.2	99.5	119.8	146.6	148.5	12.0	72.8	178.0	18.0	7.4	321.0	60.5	45/11.0	
9461478		98.2	117.9	145.2	99.6	119.8	146.4	148.5	12.0	73.1	178.0	19.0	7.0	320.0	61.0	1.0/1.0	
9461504		98.0	117.9	145.1	99.6	119.7	146.6	149.5	12.0	73.2	178.5	18.3	8.5	320.0	61.0	1.0/1.0	
STEERPROEF		GEM															
RESULTAAT																	
E	F/L	MIN	97,5	117,5						146	9,5		174		317	55,5	(9x9)
I		NOM	98	118	145					150	12		178	18,0	8	321	60
S		MAX	98,5	118,5		101	121	152	154	14,5	74	182				325	64,5
E																	
N																	
OPMERKING																	
METING		O	P	Q	R	S	T	U	V	W							
BUISSHUMMER		51.2	338	0.73	4.5	375	0.73	233	66.3	4.7							
		50.9	337.5	0.94	4.4	370	0.69	233	65.1	4.7							
		50.8	338	0.4	4.4	375	0.68	233	65.0	4.8							
		51.0	338	0.25	4.7	365	0.69	233	65.5	4.7							
		51.3	338	0.44	4.8	375	0.69	233	65.9	4.9							
STEERPROEF		GEM															
RESULTAAT		RANGE															
E	F/L	MIN	49,6			350		226		4,5							
I		NOM	51					231		5,0							
S		MAX	52,4	343	2,9	4,8			236	66	5,5						
E																	
N																	
EENHEDEN		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
OPMERKING																	

opm: ● Buis bodem bijgeslepen.

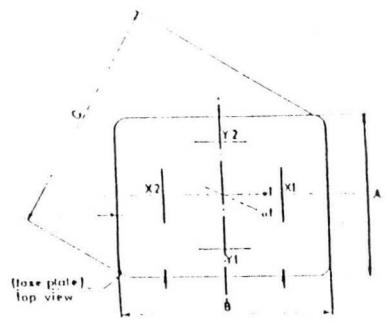
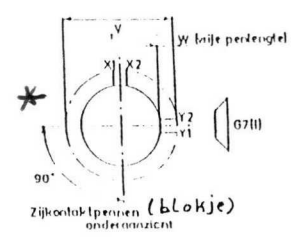
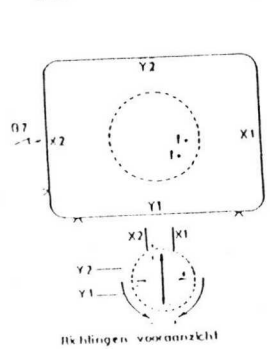
AANSLUITING:

- 1. = f
- 2. = k
- 3. = g1
- 4. = g3
- 5. = g2 / 4
- 6. = g5
- 7. = Opm. 1
- 8. =
- 9. = Opm. 1
- 10. =
- 11. = Opm. 1
- 12. = g2
- 13. = Opm. 1
- 14. = f

- D, E, F: Maten incl. plaknaad
- F: Diagonaal
- J: Maat excl. plaknaad
- P: Totale lengte incl. socket
- Q: Exc. hals
- R: Knophoogte (HS)
- S: Lengtespoelaansluiting
- T: Ø zijcontactpen



Opm. 1	X, Y op	geen
	zijkont.	zijkont.
* TYPE D14-384 D14-374		
PEN 7	ic	X2
9	ic	Y1
11	ic	X2
13	ic	X1



FV0985	KONTROLE-TEST MECHANISCH		D14 374GH/123	89-01-17	89-02-28
NAME	Of f e r m a n s	SUPER	2	363	001
RI	CHEK	DAT	89-01-17	027	A3

Property of N.V. PHILIPS GLOERAMPEN ABRIJVEN ENDOVEN TOEGEBORAND

Vf	V	6,3	6,3	6,3/5,7	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	7,0	6,3	6,3	5,7/6,3/7	
-Vg1	V	inst.		inst.				inst.	inst.			inst.	inst.		120	inst.	inst.
Vd (mod.)	V		50		30	30										50	
Vg3 (foc.)	V	foc.	foc.	foc.	foc.	foc.	foc.	defoc.	foc.			foc.	-15		600	foc.	foc.
Vk/g2	kV	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,2			2,0	2,0		2,5	2,0	2,2
Vs/g2	kV	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,3			14,0	14,0			14,0	14,3
Beeld	X-ri cm	CJOZ	R8	R8	R8	R8	R8	R10	R4								R6
	Y-ri cm	∅ (3,5)	R4	R4	R4	R4	R4	R8	R4								R5,5
												V ---	V ---				
												350 V	150/300V				
Ik	uA			100/afl.	Afl.			100				50	RV1/10				
Ibx	uA		Afl.			Afl.					30						
Is	uA							2	5							Noter.	10
Vik/f	V ---																125
Nr in RV-6-3-0/407		20	60	31	19	60	1	5	35	-	88	39	61				
schema		A1									A1	A4	A2	A11			
Meting		Vco	Ibx	Afn.	Ik	Ibx	Gas kruis	Scherm kwal.	Lu mi nan tie	delta lum. t.o.v. 0 Hr. (bolg.)	Geest beeld (I	Gas Iq3	Isol.	Lek- stro- men	Fotogr- schryf- snelh.	ID inst.	
		0 Hr	57-95	≥ 19	≤ 25	125	≥ 10	geen	zie	≥ 670	> +4	≤ 6				1,6	
E	160 Hr						geen	RV	Zie								
I	500 Hr						geen	6-	RV-								
S	1000 Hr						geen	4-	2-1-								
E	2000 Hr						geen	57/410	52/120								
N																	
EENHEDEN		V	uA	%	uA	uA	-	-	cd/m ²	%	uA	nA				cm/ns	
OPMERKING		4									1		5	5	3		

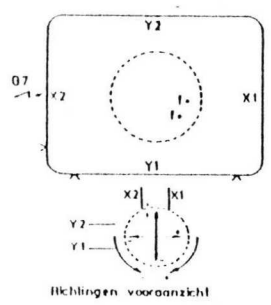
AANSLUITING:

Algemeen : Voorwarmen tot Ik stabiel is

1. = f
2. = k
3. = G1
4. = G3
5. = G2²/4
6. = G5
7. = Opm. 2
8. = -
9. = Opm. 2
10. = -
11. = Opm. 2
12. = G2
13. = Opm. 2
14. = f

- 1) Geestbeeld: a) egaliteit
 b) mate van geestbeeld
 c) Ibolgaas bij R=4*4 cm²
 foc. en Ibx= 30 uA (88)
- 3) Gemeten met polaroid 612; F=1,2; magn. 0,5
 (doorsnede gepulste spot noteren)
- 4) Delta Vco t.o.v. 0 Hr ≤ 3V
- 5) Zie blad 361-001

Opm. 2	X, Y op zijkont.	geen zijkont.
* TYPE	D14-384	D14-374.
PEN 7	ic	Y2
9	ic	Y1
11	ic	X2
13	ic	X1



PV0985		KONTROLE-TEST Levensduur		D14-374GH/123		89-01-17 89-02-28	
NAME	OFFICIANTS	SUPERS	89-01-17	364	001	027	A3
RI	CHECK	DAI	Property of N.V. PHILIPS' GLOEIAMPENFABRIEKEN Eindhoven THE NETHERLANDS				

Vf	V	6,3	7	7	7	7	7	7	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3
-Vg ₁	V	inst.							125	125	125	125	inst.	inst.	inst.	inst.
-Vk/g ₂	kV								2,5	2,5	2,5	2,5	2	2	2	2
+Vs/g ₂	kV								Optie : 14,3 kV				14	16	16	16
Vg ₃	V	-15							600	600	600	600	foc	foc	foc	foc
V ₋₋₋	V	350	150	+ -	+ -	+ -	+ -	+ -								
I - ion.	μA	50		k g1	k x1	k g5	k g2	k g2								
				f g2	f g4	f g1	f g3	f g1								
				g2 g4	g1 x2	g1	g1 g3	g1 g4								
				g3 x1	g2 y1	g2 y1	g5 g4	g3								
Beeld	X-ri mm			g5 x2	g3 y2	g3 y2	x1	g5 x2	P	P	P	P	R	R		
	Y-ri mm			y1 y2	g4	g4	y1 x2	x1 y2					R	R	RJOZ	RJOZ
					g5	x1	y2	y1								
Ik	μA					x2							100	200		
																t > 1s
METING		Gas -Ig3	Isol. k/f	Isolatie					Lekstromen				Gas kruis	Overspanning		
				3/8	4	5	6/9	7	f/rest.	k/rest.	g1/rest.	g3/rest.		Over-slag	strooi-stralen	Lek Is
Nr. in RV-6-3-0/407		39	61			61			90	90	90	90	1	75	29	23
Schema (T)		A4	A2			A2			A11	A11	A11	A11	A1	A1	A1	A1
K A N O N N R	g11 0070	<0,1	<1	—	<0,1	—	<1	<1	<1	<1	<1	<1	geen	geen	geen	<1
	g11 1050	1,8	<1	—	<0,1	—	<1	<1	<1	<1	<1	<1	geen	geen	geen	<1
	g11 0022	2,4	<1	—	<0,1	—	<1	<1	<1	<1	<1	<1	geen	geen	geen	<1
	g11 0534	0,6	<1	—	<0,1	—	<1	<1	<1	<1	<1	<1	geen	geen	geen	<1
	g11 0258	1,7	<1	—	<0,1	—	<1	<1	<1	<1	<1	<1	geen	geen	geen	<1
EENHEDEN		nA	μA	μA	μA	μA	μA	μA	μA	μA	μA	μA				eerst oversp. μA
OPMERKING				Rspoel-aquadag ≥ 10 M ohm										2	meten	

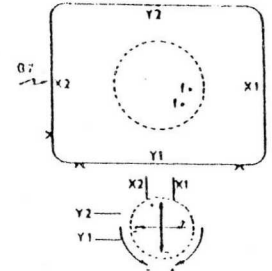
AANSLUITING:

- = f
 - = k
 - = G1
 - = G3
 - = G4 (astig)
 - = G5 (gaas/geo)
 - = Opm. 1
 - = -
 - = Opm. 1
 - = -
 - = Opm. 1
 - = G2
 - = Opm. 1
 - = f
- Meten bij Vg4= Vg5= 0V

Opm. 1	X, Y op zijkont.	geen zijkont.
TYPE	D14-384	D14-374
PEN 7	ic	Y2
9	ic	Y1
11	ic	X2
13	ic	X1

Algemeen : Voorwarmen tot Ik stabiel is en Mech. + visuele controle : zie ook blad 363-001

Opm. 2 Eisen in RV-6-4-57/410



- Schermkwal. bij Is - 2, μA defoc. (meting nr 5)
- Gaaskwal. bij Is - 5, μA foc. op gaas (meting nr 42)
- Spotkwal./oplading (meting nr 2)
- Geestbeeld (meting 88) : Egaliteit/Rel.held. ≤ 4% / Ibolg ≥ + 4, μA bij R= 40 x 40 en Ibx= 30, μA

zie blad 362-006, voor meetresultaat.

FV0985		TEST F/L		D14-374GH/123		89-01-17	
NAME Offermans		SUPERS		D14-384GH/123		89-02-28	
KII		CHECK		2		89-03-14	
DAT 89-01-17		Property of N.V. PHILIPS GLOEI-LAMPEN-FABRIEKEN Eindhoven THE NETHERLANDS		361 - 001		027	

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	6,3	
-Vg1	V (DC)	inst	inst	inst	inst	inst	inst	inst	inst	inst	inst	inst	inst	inst	inst	inst	inst	
Vd	V					45												
Vg3	V (DC)	foc	foc	inst	foc	foc	foc	foc	foc	foc	foc	foc	foc	foc	foc	foc	foc	
-Vk/g2	kV	2	<----->													2	2,2	
Vs/g2	kV	14	<----->													14	14,3	
Beeld	X-ri mm	shift	L-20	CJZ	CJOZ	R-80	PJZ		LJZ		shift	CJZ.	± 50	LJZ	LJZ	R 40		
	Y-ri mm	L-20	shift	∅ 35	∅ 35	R-40			LJZ		shift	LJZ	± 40			40		
Ibx	μA	LMT ∅ 15				af1												
Is	μA	= 10		= 10													5	
METING	Resthelderh.	Vg3		Vco		Ibx2		Excentr.		Hoek der lijnen		Rasterverv		Defl. faktor		Hoek X-lijn		Lumi- nantie.
	X1/X2 Y1/Y2							Y X		Y-ri X-ri		Vg4. M x M y		X-as				
Nr. in	RV-6-3-0/407	9	44	20	60	17	18	10	6		7		48	35				

SCHEMA (T)		A1 <-----> A1																
K A N O N R	g11 0070	87	86	95	89	520	76,0	24,2	-0,38	0,89	6,8	0,22	0,31	-0,7	8,18	3,66	-0,57	786
	g11 0050	88	80	81	88	525	79,5	26,5	-0,47	0,36	3,4	0,14	0,27	2,2	7,55	3,65	0,8	812
	g11 0022	81	91	88	89	520	84,0	29,9	-0,63	0,91	0,4	0,19	0,26	-1,0	7,71	3,64	0	806
	g11 0034	78	82	83	88	525	80,0	36,3	-0,42	0,47	8,5	0,19	0,53	1,9	7,59	3,61	-0,23	796
	g11 0250	81	81	88	88	520	82,0	27,4	-0,52	0,63	4,3	0,25	0,29	0,8	7,64	3,64	-0,57	800
GEM																		
RANGE																		
E I S E N	F/L	MIN	75	75	490	57	15	-1,5	-3,5	-30	100 x 80	7,0	3,45	-4,5	670			
		NOM			520	75			0	0	(90°)	98,7 x 78,5	7,7	3,6	0			
		MAX			550	95			1,5	3,5	+30	10,65 x 0,75	8,4	3,75	4,5	RV-2-1-52/120		
EENHEDEN		%	%	V	V	μA	mm	mm	mir.	mm	mm	V/cm	V/cm	Graden	cd/m ²			
OPMERKING		*	*	3	2													

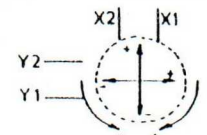
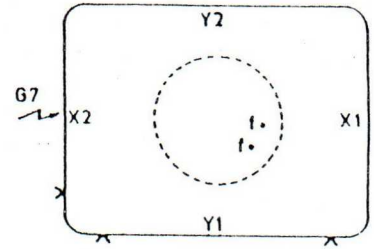


ANSLUITING:

- 1. = f
- 2. = k
- 3. = G1
- 4. = G3
- 5. = G4 (astig.)
- 6. = G5 (gaas/geo)
- 7. = Opm. 1
- 8. = -
- 9. = Opm. 1
- 10. = -
- 11. = Opm. 1
- 12. = G2
- 13. = Opm. 1
- 14. = f

Opm. 1	X, Y op zijkont.	geen zijkont.
TYPE	D14-384	D14-374
PEN 7	ic	Y2
9	ic	Y1
11	ic	X2
13	ic	X1

Algemeen : Voorwarmen tot Ik stabiel is
 Opm. 2 Dipkontrole tot 45V
 Opm. 3 Vg4 (astig) kan gebruikt worden voor kwantificeren van de spotkwaliteit (RV-6-3-0/407 nr 2.)



Richtingen vooraanzicht

* $|x_1 - x_2| \leq 2\%$
 $|y_1 - y_2| \leq 2\%$

Meten bij Vg4= Vg5= 0V

FV0985	TEST F/L	D14-374GH/123	89-01-17
		D14-384GH/123	89-02-28
			89-03-14
NAME OLBEMANS	SUPERS	2	361 - 002 027
KH	CHECK	DATE 89-01-17	Property of N.V. PHILIPS' GLOEIAMPENFABRIEKEN EINDHOVEN THE NETHERLANDS

[] = behandelde wilvl.
 9110507 = I-bodgaas
 9110939 = emissie

D14-384GH/123 N.M.
 Info uit DATA-bankjes: 384N11

```

*****
k-Week I-Mal N-Rst N-MSx N-WSy
(Subfile=384N11)
9110022 27.0 -1.0 2.5 0.0 0.0
9110078 27.0 -1.7 0.0 0.0 0.0
9110258 27.0 0.0 1.3 0.0 0.0
9110507 28.0 -1.2 0.0 0.0 0.0
9110534 28.0 1.9 0.0 0.0 0.0
9110539 28.0 2.6 0.0 0.0 0.0
9110541 27.0 -2.3 0.0 0.0 0.0
9110653 27.0 1.1 0.0 0.0 0.0
9110866 28.0 -3.3 0.0 0.0 0.0
9110877 27.0 -1.9 0.0 0.0 0.0
9110922 27.0 -3.4 0.0 0.0 0.0
9110988 28.0 -1.1 0.0 0.0 0.0
9111083 28.0 3.3 0.0 0.0 0.0
9111850 28.0 2.2 0.0 0.0 0.0
  
```

```

*****
k-Week N-ExcN-ExcYN-DDx1N-DDx2
(Subfile=384N11)
9110022 -9 1.4 1.4 1.4
9110078 -9 1.2 1.2 1.4
9110258 -6 1.6 1.6 1.6
9110507 -4 1.0 1.0 1.6
9110534 -5 1.4 1.4 1.6
9110539 -8 1.2 1.2 1.2
9110541 -6 1.2 1.2 1.4
9110653 -7 1.1 1.0 1.0
9110866 0 1.4 1.4 1.6
9110877 -7 1.4 1.4 1.4
9110922 -7 1.4 1.4 1.6
9110988 -1 1.5 1.6 1.6
9111083 -1 1.2 1.2 1.4
9111850 -4 1.3 1.3 1.7
  
```

```

*****
k-Week N-HdI N-RVx1N-RVx2M-RVy
(Subfile=384N11)
9110022 -6 0 3 2 2
9110078 8.7 3 3 2 2
9110258 4.5 2 3 2 2
9110507 5.1 1 3 2 2
9110534 7.4 1 5 2 2
9110539 7.9 1 3 2 2
9110541 6 3 3 2 2
9110653 -6 2 4 2 2
9110866 1.3 2 2 2 2
9110877 2.8 1 4 2 2
9110922 -9 2 3 1 2
9110988 11.2 3 3 2 2
9111083 -1.0 3 3 2 2
9111850 1.3 1 3 2 1
  
```

```

*****
k-Week N-RHx1N-RHx2N-My N-Mx
(Subfile=384N11)
9110022 81.0 90.0 3.6 7.7
9110078 86.0 88.0 3.7 8.2
9110258 80.0 83.0 3.6 7.6
9110507 74.0 99.0 3.6 7.6
9110534 78.0 80.0 3.6 7.6
9110539 80.0 79.0 3.7 7.6
9110541 88.0 86.0 3.7 7.6
9110653 77.0 74.0 3.7 7.6
9110866 87.0 90.0 3.6 7.6
9110877 79.0 84.0 3.7 7.7
9110922 84.0 84.0 3.7 7.7
9110988 78.0 80.0 3.6 7.7
9111083 81.0 80.0 3.6 7.5
9111850 81.0 78.0 3.7 7.5
  
```

```

*****
k-Week N-Ibx N-Dip N-Xgr
(Subfile=384N11)
9110022 28.6 0.0 0.0
9110078 22.9 0.0 -0.6
9110258 26.1 0.0 -1.1
9110507 18.8 0.0 -2.2
9110534 36.8 0.0 -1.2
9110539 1.0 0.0 -1.1
9110541 32.1 0.0 2.7
9110653 34.0 0.0 1.1
9110866 29.5 0.0 1.9
9110877 26.9 0.0 -0.9
9110922 29.3 0.0 -0.9
9110988 30.2 0.0 -3.3
9111083 25.7 0.0 -3.0
9111850 27.8 0.0 -3.0
  
```

```

*****
k-Week N-IrasN-Vco N-U93
(Subfile=384N11)
9110022 2.4 84.0 520.0
9110078 0 76.0 520.0
9110258 1.7 82.0 520.0
9110507 1.6 74.0 525.0
9110534 0.6 80.0 525.0
9110539 0 85.0 530.0
9110541 2.0 84.0 520.0
9110653 0 76.0 525.0
9110866 2.0 85.5 525.0
9110877 1.2 81.5 515.0
9110922 1.0 82.0 525.0
9110988 1.4 78.0 520.0
9111083 1.8 82.0 525.0
9111850 1.8 79.5 525.0
  
```

Haalbaarheids: 9110507 Ibd = 8,7 µH ok.
 WS = X = 1,8 min.

\bar{X}_M 1,25
 S_M 0,8

Onderzoek naar verschillen
tussen de indruk-mallen.
[t-TOETS tav gemiddelden by een
betrouwbaarheid van 95%(eenz.)]

>> of << is significant verschil
== is een verschil.
-- is niet getoetst.

De toets is steeds van een mal
tov de andere mal(len) samen.

Onderzocht werd DATA-files:
384N11

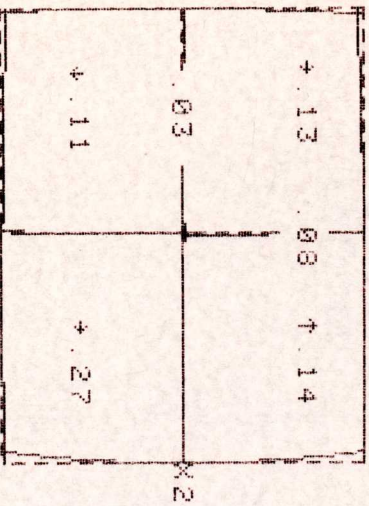
** D14-384GH/123 N.M. **

Var.	Mal	n	Xgem	Sdev	t
N-Ast	27	7	-1.06 ==	1.63	-1.5
	28	7	0.63 --	2.48	0.0
Totaal		14	-0.21	2.10	
N-WSx	27	7	0.16 ==	.19	-.7
	28	7	0.29 --	.47	0.0
Totaal		14	0.22	.36	
N-WSy	27	7	0.13 ==	.19	-.5
	28	7	0.20 --	.32	0.0
Totaal		14	0.16	.26	
N-Hdl	27	7	2.08 ==	3.55	-1.3
	28	7	4.76 --	4.37	0.0
Totaal		14	3.42	3.98	
N-RVx1	27	7	0.19 ==	.11	-.3
	28	7	0.20 --	.07	0.0
Totaal		14	0.20	.09	
N-RVx2	27	7	0.30 ==	.07	-.0
	28	7	0.30 --	.10	0.0
Totaal		14	0.30	.09	
N-RVy	27	7	0.21 ==	.08	.5
	28	7	0.19 --	.04	0.0
Totaal		14	0.20	.06	
N-ExcX	27	7	-0.74 ==	.12	-1.5
	28	7	-0.54 --	.31	0.0
Totaal		14	-0.64	.24	
N-ExcY	27	7	0.51 ==	.14	.6
	28	7	0.44 --	.28	0.0
Totaal		14	0.47	.22	

** D14-384GH/123 N.M. **

N-DDx1	27	7	1.33 ==	.17	.3
	28	7	1.30 --	.19	0.0
Totaal		14	1.31	.18	
N-DDx2	27	7	1.40 ==	.20	-.3
	28	7	1.44 --	.26	0.0
Totaal		14	1.42	.23	
N-RHx1	27	7	82.14 ==	3.98	1.1
	28	7	79.86 --	3.98	0.0
Totaal		14	81.00	3.98	
N-RHx2	27	7	85.71 ==	4.03	1.1
	28	7	82.14 --	8.01	0.0
Totaal		14	83.93	6.34	
N-My	27	7	3.66 >>	.02	1.9
	28	7	3.64 --	.02	0.0
Totaal		14	3.65	.02	
N-Mx	27	7	7.72 ==	.21	1.3
	28	7	7.62 --	.06	0.0
Totaal		14	7.67	.15	
N-Ibx	27	7	28.56 ==	3.73	.9
	28	7	24.23 --	11.65	0.0
Totaal		14	26.39	8.65	
N-Ieas	27	7	1.19 ==	.93	-.3
	28	7	1.32 --	.74	0.0
Totaal		14	1.25	.84	
N-Vco	27	7	80.79 ==	3.41	.1
	28	7	80.57 --	4.03	0.0
Totaal		14	80.68	3.73	
N-Ve3	27	7	520.71 <<	3.45	-2.5
	28	7	525.00 --	2.89	0.0
Totaal		14	522.86	3.18	
N- \langle Xer	27	7	-0.29 ==	.62	-.8
	28	7	-0.04 --	.52	0.0
Totaal		14	-0.17	.57	
N-Dip	27	7	0.00 ==	0.00	-1.0
	28	7	0.14 --	.38	0.0
Totaal		14	0.07	.27	

D14-384GH/123 N.M
 Kanomnr.: 9111850 Ma128
 datum: 89-04-12

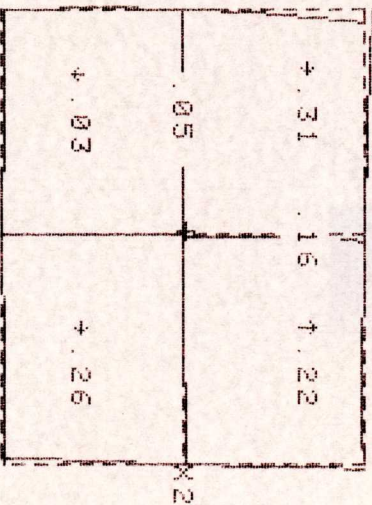


<X-1>n=.89r=1.4mm
 Mx/y: X=7.55 Y=3.65 V/cm
 Exc.: X=-.36 Y=.47 mm
 Hd1=89.98 lMaxRV=.27 mm
 (Schaal: 1 div.=10 mm)

ANALYSE RASTERVERVORMING (mm)

X-richting	Links	Midden	Rechts
Tav Rotat.	/	.02	/
Tav H.d.l.	/	.03	/
Tav) (midl	/	-.05	/
Ton/Kussen	<	.15	>
Trapezium	/	.01	>
Gemeten:	.13	.08	.27
Y-richting	Onder	Midden	Boven
Tav Rotat.	/	.03	/
Tav) (midl	/	.01	<
Ton/Kussen	<	.05	>
Trapezium	/	.05	>
Gemeten:	.11	.03	.14
Maximale rastervert.	= .27 mm		

D14-384GH/123 N.M
 Kanomnr.: 9110078 Ma127
 datum: 89-04-12

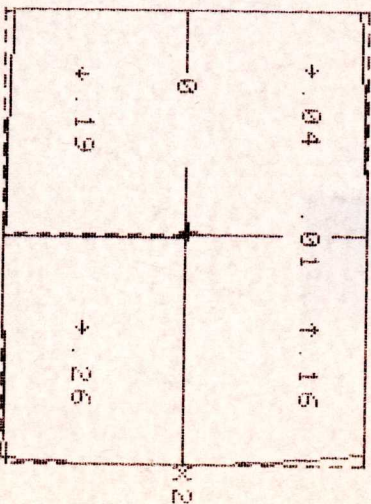


<X-1>n=-.57r=-1mm
 Mx/y: X=8.18 Y=3.66 V/cm
 Exc.: X=-.89 Y=.38 mm
 Hd1=89.85 lMaxRV=.31 mm
 (Schaal: 1 div.=10 mm)

ANALYSE RASTERVERVORMING (mm)

X-richting	Links	Midden	Rechts
Tav Rotat.	>	-.04	>
Tav H.d.l.	/	.20	>
Tav) (midl	<	.05	<
Ton/Kussen	<	.10	>
Trapezium	/	.13	>
Gemeten:	.31	.16	.26
Y-richting	Onder	Midden	Boven
Tav Rotat.	/	-.05	>
Tav) (midl	/	0.00	>
Ton/Kussen	<	.03	>
Trapezium	/	.05	>
Gemeten:	.03	.05	.22
Maximale rastervert.	= .31 mm		

D14-384GH/123 N.M
 Kanomnr.: 9110022 Ma127
 datum: 89-04-12

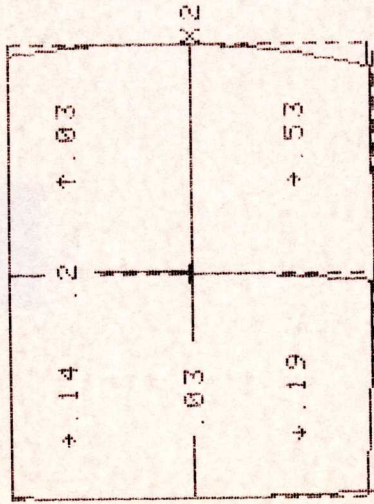


<X-1>n=0.9r=0mm
 Mx/y: X=7.71 Y=3.64 V/cm
 Exc.: X=-.91 Y=.63 mm
 Hd1=90.01 lMaxRV=.26 mm
 (Schaal: 1 div.=10 mm)

ANALYSE RASTERVERVORMING (mm)

X-richting	Links	Midden	Rechts
Tav Rotat.	/	0.00	/
Tav H.d.l.	/	-.01	>
Tav) (midl	<	.01	<
Ton/Kussen	<	.03	>
Trapezium	/	0.00	>
Gemeten:	.04	.01	.26
Y-richting	Onder	Midden	Boven
Tav Rotat.	/	0.00	/
Tav) (midl	/	0.00	>
Ton/Kussen	<	.14	>
Trapezium	/	.11	>
Gemeten:	.19	0.00	.16
Maximale rastervert.	= .26 mm		

014-384GH/123 N.M
 Kanonnr.: 9110534 Mal29
 datum: 89-04-12



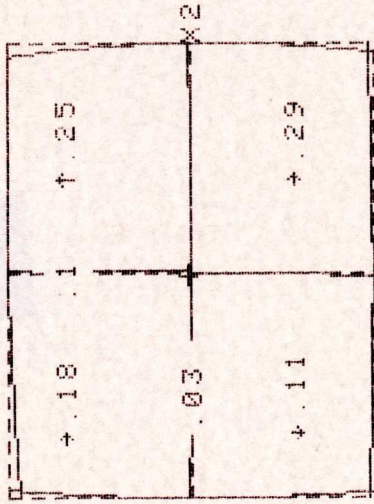
<X-ly>n=-.23er=-.4mm
 Mx,y: X=7.59 Y=3.61 V/cm
 Exc.: X=-.47 Y=.42 mm
 HdI=89.88 !MaxRV=.53 mm
 (Schaal:1 div.=10 mm)

ANALYSE RASTERVORMING (mm)

X-richting	Links	Midden	Rechts
Tav Rotat.	0.00		
Tav H.d.l.	.17		
Tav < mid		-.11	
Ton/Kussen	.21		-.27
Trapezium	-.26		.12
Gemeten	.14	.20	.53
Y-richting	Onder	Midden	Boven
Tav Rotat.	0.00		
Tav < mid		-.03	
Ton/Kussen	.17		.01
Trapezium	.11		-.03
Gemeten	.19	.03	.03

Maximale rastervert. = .53 mm

014-384GH/123 N.M
 Kanonnr.: 9110258 Mal27
 datum: 89-04-12



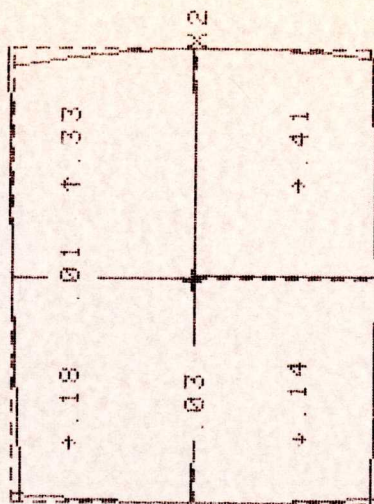
<X-ly>n=-.57er=-1mm
 Mx,y: X=7.64 Y=3.64 V/cm
 Exc.: X=-.63 Y=.52 mm
 HdI=89.92 !MaxRV=.29 mm
 (Schaal:1 div.=10 mm)

ANALYSE RASTERVORMING (mm)

X-richting	Links	Midden	Rechts
Tav Rotat.	0.00		
Tav H.d.l.	.10		
Tav < mid		-.04	
Ton/Kussen	.20		-.20
Trapezium	-.07		-.20
Gemeten	.18	.10	.29
Y-richting	Onder	Midden	Boven
Tav Rotat.	0.00		
Tav < mid		.03	
Ton/Kussen	.08		-.15
Trapezium	0.00		-.25
Gemeten	.11	.03	.25

Maximale rastervert. = .29 mm

014-384GH/123 N.M
 Kanonnr.: 9110653 Mal27
 datum: 89-04-12



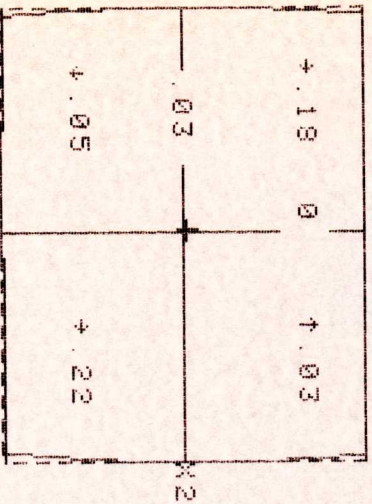
<X-ly>n=.74er=1.3mm
 Mx,y: X=7.62 Y=3.68 V/cm
 Exc.: X=-.73 Y=.35 mm
 HdI=90.01 !MaxRV=.41 mm
 (Schaal:1 div.=10 mm)

ANALYSE RASTERVORMING (mm)

X-richting	Links	Midden	Rechts
Tav Rotat.	0.00		
Tav H.d.l.		-.01	
Tav < mid			-.01
Ton/Kussen	.17		-.31
Trapezium	.05		-.17
Gemeten	.18	.01	.41
Y-richting	Onder	Midden	Boven
Tav Rotat.	0.00		
Tav < mid		.03	
Ton/Kussen	.10		-.08
Trapezium	-.03		-.33
Gemeten	.14	.03	.33

Maximale rastervert. = .41 mm

D14-384GH/123 N.M
 Kanomnr.: 9110922 Ma127
 datum: 89-04-12



<X-ly>n=-.929r=-1.6mm
 Mx,y: X=7.71 Y=3.66 V/cm
 Exc.: X=-.73 Y=.74 mm
 Hd1=90.02 lMaxRV=.22 mm
 (Schaal: 1 div.=10 mm)

ANALYSE RASTERVERVORMING (mm)

X-richting: Links|Midden|Rechts

Tav Rotat.: < .02 >

Tav H.d.l.: < -.02 >

Tav >(mid): < 0.00 >

Ton/Kussen: < .17 > -.19 >

Trapezium: < -.03 > .08 >

Gemeten: .18 | 0.00 | .22

Y-richting: Onder|Midden|Boven

Tav Rotat.: < .03 >

Tav >(mid): < -.01 >

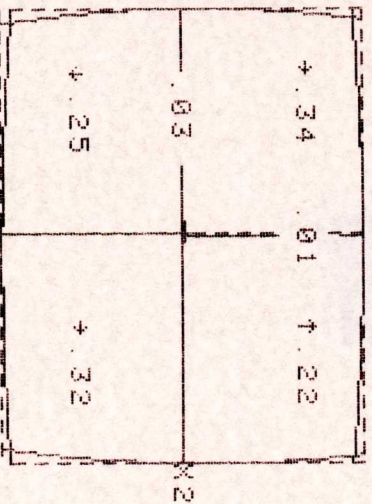
Ton/Kussen: < .05 > .00 <

Trapezium: < -.05 > -.00 <

Gemeten: .05 | .03 | .03

Maximale rastervert.: = .22 mm

D14-384GH/123 N.M
 Kanomnr.: 9110541 Ma127
 datum: 89-04-12



<X-ly>n=.179r=.3mm
 Mx,y: X=7.57 Y=3.65 V/cm
 Exc.: X=-.59 Y=.52 mm
 Hd1=89.99 lMaxRV=.34 mm
 (Schaal: 1 div.=10 mm)

ANALYSE RASTERVERVORMING (mm)

X-richting: Links|Midden|Rechts

Tav Rotat.: < 0.00 >

Tav H.d.l.: < .01 >

Tav >(mid): < .01 >

Ton/Kussen: < .28 > -.25 >

Trapezium: < -.12 > .13 >

Gemeten: .34 | .01 | .32

Y-richting: Onder|Midden|Boven

Tav Rotat.: < 0.00 >

Tav >(mid): < -.03 >

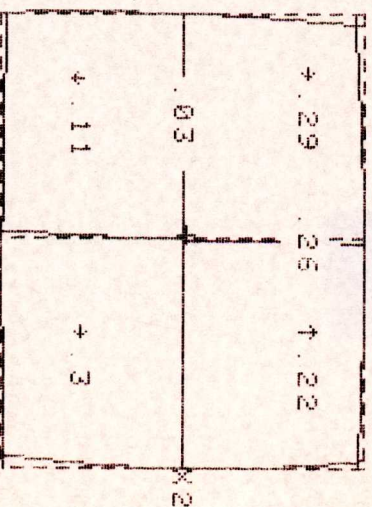
Ton/Kussen: < .23 > -.19 >

Trapezium: < .08 > 0.00 <

Gemeten: .25 | .03 | .22

Maximale rastervert.: = .34 mm

D14-384GH/123 N.M
 Kanomnr.: 9110989 Ma128
 datum: 89-04-12



<X-ly>n=-.929r=-1.6mm
 Mx,y: X=7.68 Y=3.65 V/cm
 Exc.: X=-1.05 Y=.52 mm
 Hd1=89.81 lMaxRV=.3 mm
 (Schaal: 1 div.=10 mm)

ANALYSE RASTERVERVORMING (mm)

X-richting: Links|Midden|Rechts

Tav Rotat.: < 0.00 >

Tav H.d.l.: < .26 >

Tav >(mid): < -.05 >

Ton/Kussen: < .18 > -.18 >

Trapezium: < .03 > -.13 >

Gemeten: .29 | .26 | .30

Y-richting: Onder|Midden|Boven

Tav Rotat.: < 0.00 >

Tav >(mid): < -.03 >

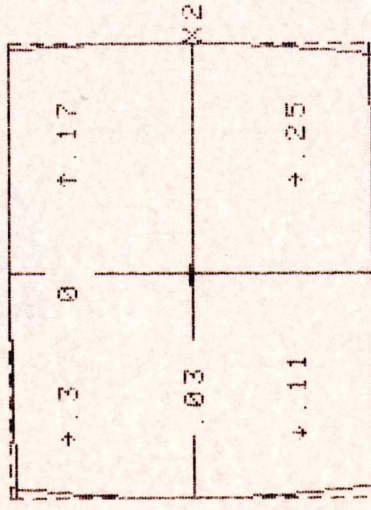
Ton/Kussen: < .11 > -.15 >

Trapezium: < .05 > -.08 <

Gemeten: .11 | .03 | .22

Maximale rastervert.: = .3 mm

D14-384GH/123 N.M
 Kanonnr.: 9111083 Ma128
 datum: 89-04-12

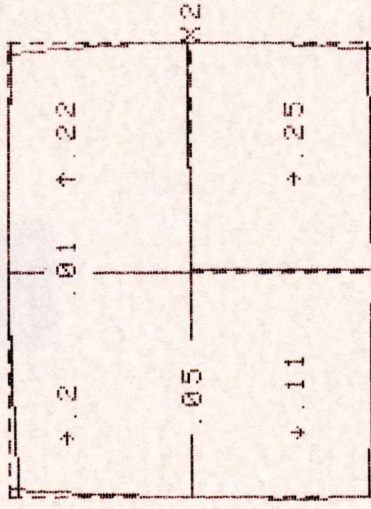


<X-ly>n=-.299r=-.5mm
 Mx,y: X=7.68 Y=3.62 V/cm
 Exc.: X=-.55 Y=.77 mm
 Hd1=90.02 !MaxRV=.3 mm
 (Schaal: 1 div.=10 mm)

ANALYSE RASTERVERVORMING (mm)

X-richting	Links	Midden	Rechts
Tav Rotat.	<	.02	>
Tav H.d.l.	<	-.02	>
Tav >(mid)		0.00	
Ton/Kussen	<	.27	-.20
Trapezium	<	-.05	.10
Gemeten:	.30	0.00	.25
Y-richting	Onder	Midden	Boven
Tav Rotat.	<	.03	>
Tav >(mid)		-.01	
Ton/Kussen	<	.10	-.04
Trapezium	<	-.08	-.19
Gemeten:	.11	.03	.17
Maximale rastervert. = .3 mm			

D14-384GH/123 N.M
 Kanonnr.: 91110866 Ma128
 datum: 89-04-12

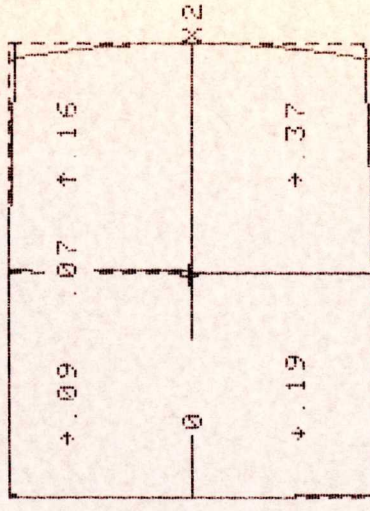


<X-ly>n=.11er=.2mm
 Mx,y: X=7.67 Y=3.65 V/cm
 Exc.: X=-.1 Y=0 mm
 Hd1=89.98 !MaxRV=.25 mm
 (Schaal: 1 div.=10 mm)

ANALYSE RASTERVERVORMING (mm)

X-richting	Links	Midden	Rechts
Tav Rotat.	<	-.04	>
Tav H.d.l.	<	.03	>
Tav >(mid)		.01	
Ton/Kussen	<	.08	-.21
Trapezium	<	.21	-.08
Gemeten:	.20	.01	.25
Y-richting	Onder	Midden	Boven
Tav Rotat.	<	-.05	>
Tav >(mid)		.03	
Ton/Kussen	<	.08	-.18
Trapezium	<	.05	-.08
Gemeten:	.11	.05	.22
Maximale rastervert. = .25 mm			

D14-384GH/123 N.M
 Kanonnr.: 91110877 Ma127
 datum: 89-04-12

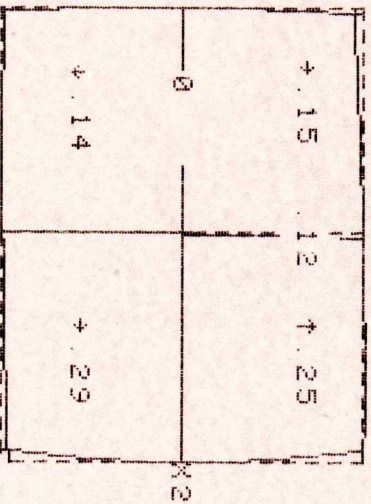


<X-ly>n=-.929r=-1.6mm
 Mx,y: X=7.63 Y=3.65 V/cm
 Exc.: X=-.67 Y=.44 mm
 Hd1=89.95 !MaxRV=.37 mm
 (Schaal: 1 div.=10 mm)

ANALYSE RASTERVERVORMING (mm)

X-richting	Links	Midden	Rechts
Tav Rotat.		0.00	
Tav H.d.l.	<	.07	>
Tav >(mid)		-.01	
Ton/Kussen	<	.07	-.35
Trapezium	<	-.12	-.05
Gemeten:	.09	.07	.37
Y-richting	Onder	Midden	Boven
Tav Rotat.		0.00	
Tav >(mid)		0.00	
Ton/Kussen	<	.10	-.05
Trapezium	<	-.19	.16
Gemeten:	.19	0.00	.16
Maximale rastervert. = .37 mm			

D14-384GH/123 N.M
 Kanomnr.: 9110507 Ma128
 datum: 89-04-12

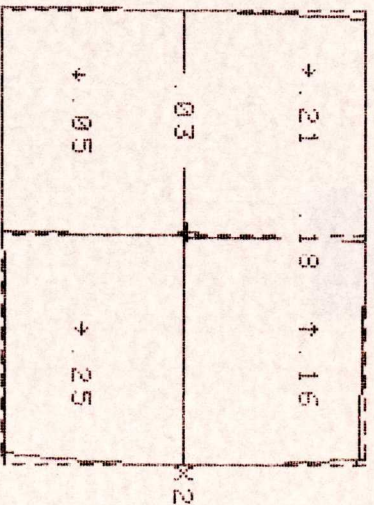


<X-ly>n=.119r=.2mm
 Mx,y: X=7.55 Y=3.65 V/cm
 Exc.: X=-.41 Y=.16 mm
 Hd1=89.91 lMaxRV=.29 mm
 (Schaal: 1 div.=10 mm)

ANALYSE RASTERVERVORMING (mm)

X-richting: Links|Midden|Rechts
 Taw Rotat.: 0.00
 Taw H.d.l.: / .12 /
 Taw) (mid: < .05 <
 Ton/Kussen: (.07 < .33)
 Trapezium: \ -.07 \ -.11 \
 Gemeten: .15 | .12 | .29
 Y-richting: Onder|Midden|Boven
 Taw Rotat.: 0.00
 Taw) (mid: 0.00
 Ton/Kussen: (.08 < -.10)
 Trapezium: \ -.11 \ -.25 \
 Gemeten: .14 | 0.00 | .25
 Maximale rastervert. = .29 mm

D14-384GH/123 N.M
 Kanomnr.: 9110539 Ma128
 datum: 89-04-12



<X-ly>n=.119r=.2mm
 Mx,y: X=7.6 Y=3.64 V/cm
 Exc.: X=-.83 Y=.71 mm
 Hd1=89.87 lMaxRV=.25 mm
 (Schaal: 1 div.=10 mm)

ANALYSE RASTERVERVORMING (mm)

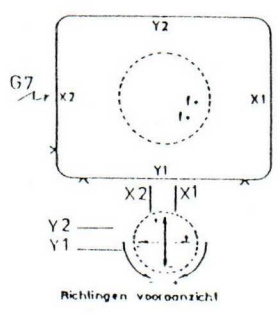
X-richting: Links|Midden|Rechts
 Taw Rotat.: 0.00
 Taw H.d.l.: / .18 /
 Taw) (mid:) -.01)
 Ton/Kussen: (.09 < -.19)
 Trapezium: \ .03 \ -.09 \
 Gemeten: .21 | .18 | .25
 Y-richting: Onder|Midden|Boven
 Taw Rotat.: 0.00
 Taw) (mid:) -.03)
 Ton/Kussen: (.05 < -.07)
 Trapezium: \ -.05 \ .14 \
 Gemeten: .05 | .03 | .16
 Maximale rastervert. = .25 mm

Vf	V	6,3	6,3	6,3	6,3/5,7	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/220	inst	inst	inst	30/0	inst	inst	inst	inst	inst	inst	inst	inst	inst	inst
Vd	V							30	30		45	45	45		Afl.	
Vg3	V	2500/foc	foc	foc	foc	defoc	foc	foc	foc	foc	foc	foc	foc	foc	foc	foc
Vk/g2	KV	2,0	2,0	2,0	2,0	inst	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
+Vs/g2	KV	14,0	14,0	14,0	14,0	(CJOZ)	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0
Beeld	X-ri cm	R10	0/350 V	R-8	R-10	0	R-8	R-8	R-4	R-4	R-8	R-8	R-4	R-8	R-8	ø 3,5
	Y-ri cm	R8	350/0 V	R-4	R-8	3,5	R-0	R-4	R-4	R-4	R-4	R-4	R-4	R-4	R-4	CJOZ ø 3,5
Ik	µA	100	10			100/afl		Afl.			Afl.					
Ibx	µA							Afl.	30		Afl.		30			
Is	µA			20				Afl.				Afl.		10		
METING		Overspanning		Stab.	Afn.	Kath.	Kath.	IK/Is	Ig3/Ibx	Ibol-gaas	Ik	Ibx	Is	Afk.t f(t)	Mod. Vg1 (Vd)	Vco
Nr. in	RV-6-3-0/407	G3 G1	Y X	Is	IK	kwai.	opp.									
SCHEMA		A1											A1	A6	A1	A1
BOISNUMMER	g110078	ok ok	ok ok	-1,0	14	425	<5	135 9,6	<1 14,0	+6,7	435	24,2	17,8		29	
	g111850	ok ok	ok ok	+0,5	14	435	<5	122 8,4	<1 13,6	+7,5	365		18,2		30	
	g110622	ok ok	ok ok	-1,5	12	440	<5	115 9,5	<1 15,4	+7,6	370		19,6		30	
	g110534	ok ok	ok ok	-0,5	12	440	<5	118 10,3	<1 16,0	+7,4	390		25,8		32	
	g110258	ok ok	ok ok	0	13	455	<5	125 9,7	<1 14,3	+7,6	385		20,0		30	
E I S E N	GEM															
	RANGE															
	MIN								-10/10	+4		15				51
	F/L NOM		Geen overslag						125/10	0/-	400		20		29	75
MAX			10	25					10/-						95	
S P E C																
EENHEDEN				%	%	µA	%	µA	µA	µA	µA	µA	µA	Sec.	V	V
OPMERKING														1		

AANSLUITING:

- 1. = f
- 2. = k
- 3. = G1
- 4. = G3
- 5. = G2' / 4
- 6. = G5
- 7. = Opm. 2
- 8. = -
- 9. = Opm. 2
- 10. = -
- 11. = Opm. 2
- 12. = G2
- 13. = Opm. 2
- 14. = f

Algemeen : Voorwarmen tot Ik stabiel is
Opm. 1 Registreren



Opm. 2	X, Y op zijkont.	geen zijkont.
TYPE	D14-384	D14-374
PEN 7	ic	Y2
9	ic	Y1
11	ic	X2
13	ic	X1

FV0985		KONTROLE-TEST I.		89-01-17	
				89-02-28	
				D14-374GH/123	
				D14-384GH/123	
NAME	Offermans	SUPERS	6	362	001 027
KH	CHECK	DAI	89-01-17	Property of N.V. PHILIPS GLOEIAMPENFABRIEKEN EINDHOVEN THE NETHERLANDS	

dubbel. 301-002

dubbel. 301-002

dubbel.

Shrinking Raster meetresultaten [mm]

D14-384GH/123 N= 5 st.

Lijnbreedte shrinking raster 2e-serie wk:911

Plaats	Xgem	Sdev	X+3S	Plaats	Xgem	Sdev	X+3S
Y(1)	.272	.004	.285	X(1)	.272	.004	.285
Y(2)	.270	0.000	.270	X(2)	.272	.004	.285
Y(3)	.272	.004	.285	X(3)	.276	.005	.292
Y y-as	.271	.002	.278	X y-as	.274	.005	.289
Y(4)	.298	.004	.311	X(4)	.272	.004	.285
Y(5)	.290	.007	.311	X(5)	.276	.005	.292
Y x-as	.294	.006	.311	X x-as	.274	.005	.289
Y(6)	.340	.028	.425	X(6)	.302	.011	.335
Y(7)	.338	.022	.403	X(7)	.296	.009	.323
Y(8)	.330	.024	.403	X(8)	.304	.015	.349
Y(9)	.336	.027	.417	X(9)	.300	.007	.321
Y hoek	.336	.025	.412	X hoek	.301	.011	.332
Y=lynbreedte in X-richting (Vertikaal raster)				X=lynbreedte in Y-richting (Horizontaal raster)			

METING	y(2)	y(3)	y(4)	y(5)	y(6)	y(7)	y(8)	y(9)	y(1)	
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	1,0	1,16	1,0	1,0	1,16	1,33	1,33	1,16	0,6	
	1,0	1,0	1,0	1,0	1,33	1,0	1,0	1,16	0,6	
BOISNUMMER	1,0	1,0	1,0	1,0	1,16	1,0	1,0	1,0	0,6	
	1,0	1,16	1,16	1,0	1,33	1,16	1,16	1,16	0,6	
	1,0	1,0	1,0	1,0	1,16	1,0	1,0	1,16	0,6	
STEEKPROEF	GEM									
RESULTATEN										
E I S E N	F/L	MIN								
	NOM	1,1	1,1	1	1	1,2	1,2	1,2	1,2	
	MAX	1,3	1,3	1,1	1,1	1,4	1,4	1,4	1,4	
OPMERKING									mm	
METING	x(2)	x(3)	x(4)	x(5)	x(6)	x(7)	x(8)	x(9)	x(1)	
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	g110078	1,0	1,0	1,66	1,66	1,66	1,5	1,5	1,66	0,6
	g111850	1,16	1,16	1,5	1,33	1,33	1,66	1,66	1,5	0,6
BOISNUMMER	g110622	1,0	1,0	1,33	1,16	1,33	1,33	1,33	1,33	0,6
	g110534	1,0	1,0	1,16	1,16	1,33	1,16	1,16	1,33	0,6
	g110258	1,0	1,0	1,16	1,16	1,33	1,33	1,33	1,33	0,6
STEEKPROEF	GEM									
RESULTAAT										
E I S E N	F/L	MIN								
	NOM	1	1	1,1	1,1	1,2	1,2	1,2	1,2	
	MAX	1,2	1,2	1,6	1,6	1,7	1,7	1,7	1,7	
OPMERKING									mm	

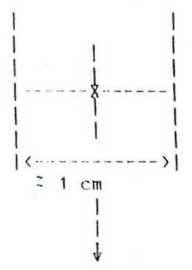
DEFLEKTIEDEFOCUS/SPOTKWALITEIT
 Volgens RV-6-3-0/407: nr. 84

MEETLOKATIE

6	2	7
4	1	5
9	3	8

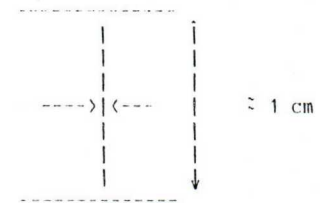
vooraanzicht

Meting in Y-ri



METHODE: M.b.v. meetloupe in het schermcentrum de visuele lijnbreedte meten. De gevonden lijnbreedte op de verschillende schermlokaties uitdrukken in een verhoudingsfaktor t.o.v. het schermcentrum.

Meting in X-ri



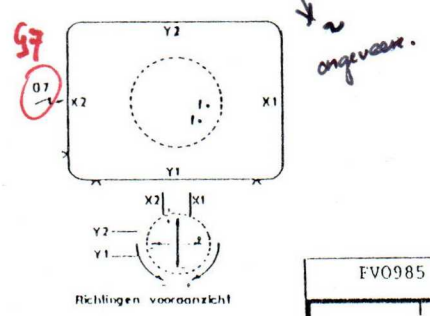
AANSLUITING:

- = f
- = k
- = g1
- = g3
- = g2' / 4
- = g5
- = Opm. 1
- =
- = Opm. 1
- =
- = Opm. 1
- = g2
- = Opm. 1
- = f

Algemeen : Voorwarmen tot Ik stabiel is
 INSTELLING:

- Vf = 6,3 V, delta Vg2= 0V
- Vk/g2 = 2,0 kV
- +Vs/g2 = 14,0 kV
- Vg1 = inst.
- Vg3 = foc. (cirkel ø 3,5 cm)
- Ibx = 1,11A

Opm. 1	X, Y op	geen
	zijkont.	zijkont.
TYPE	D14-384	D14-374.
PEN 7	ic	Y2
9	ic	Y1
11	ic	X2
13	ic	X1



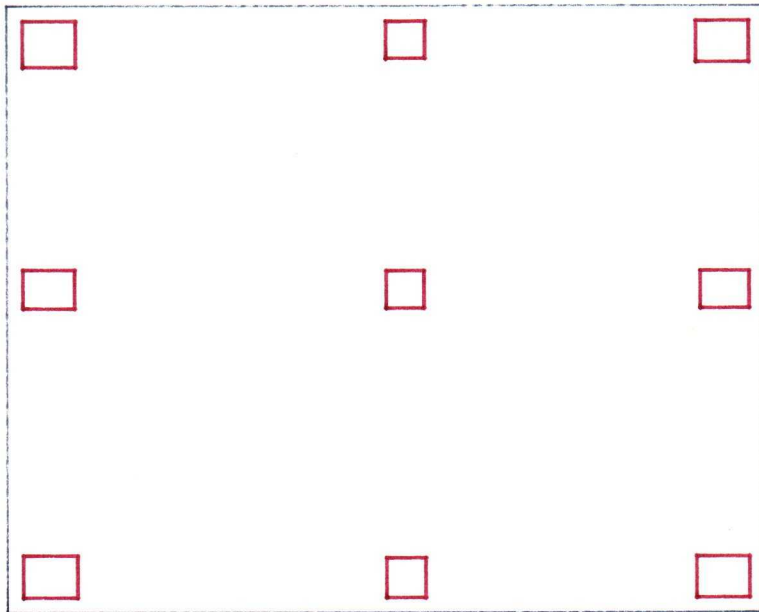
FV0985		KONTROLE-TEST L		89-01-17	
				89-02-28	
NAME	Offermans	SUPERS	6	D14-374GH/123	
KH	CHECK	DAI	89-01-17	714-384GH/123	
			362	003	027
			A3		

D14-3846H/123 n= 5 st.
 Deflectie defocusering. 2e-serie wk:911.

Plaats	Eenheid [mm]			In factoren		
	Xgem	Sdev	Xg+3S	Xgem	Sdev	Xg+3S
Y(2)	.50	0.000	.500	1.00	0.000	1.000
Y(3)	.53	.044	.663	1.06	.088	1.327
=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====
Y y-as	.52	.022	.582	1.03	.044	1.163
=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====
Y(4)	.52	.036	.623	1.03	.072	1.247
Y(5)	.50	0.000	.500	1.00	0.000	1.000
=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====
Y x-as	.51	.018	.562	1.02	.036	1.123
=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====
Y(6)	.61	.047	.754	1.23	.093	1.507
Y(7)	.55	.074	.770	1.10	.147	1.539
Y(8)	.55	.074	.770	1.10	.147	1.539
Y(9)	.56	.036	.671	1.13	.072	1.343
=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====
Y hoek	.57	.057	.741	1.14	.115	1.482
=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====
Y mid	.50	0.000	.500	1.00	0.000	1.000
*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****
X(2)	.52	.036	.623	1.03	.072	1.247
X(3)	.52	.036	.623	1.03	.072	1.247
=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====
X y-as	.52	.036	.623	1.03	.072	1.247
=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====
X(4)	.68	.109	1.008	1.36	.218	2.017
X(5)	.65	.109	.973	1.29	.217	1.946
=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====
X x-as	.66	.109	.991	1.33	.218	1.981
=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====
X(6)	.70	.074	.919	1.40	.148	1.839
X(7)	.70	.095	.984	1.40	.190	1.967
X(8)	.70	.095	.984	1.40	.190	1.967
X(9)	.72	.074	.937	1.43	.148	1.874
=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====
X hoek	.70	.085	.956	1.40	.169	1.912
=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====
X mid	.50	0.000	.500	1.00	0.000	1.000
*****	*****	*****	*****	*****	*****	*****
(Genormeerd op 0.5mm i/h schermmidden!)						

D14-384GH/123

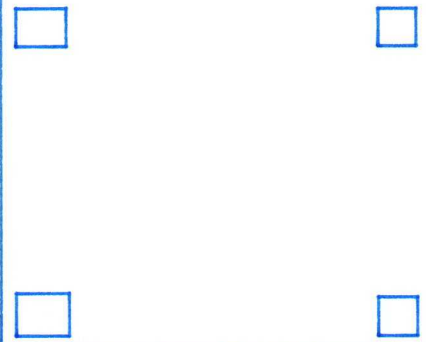
Deflectie defocusering. 2e-serie wk: 911.



[mmx10]

(Genormeerd op \emptyset .5mm i/h schermmidden!)

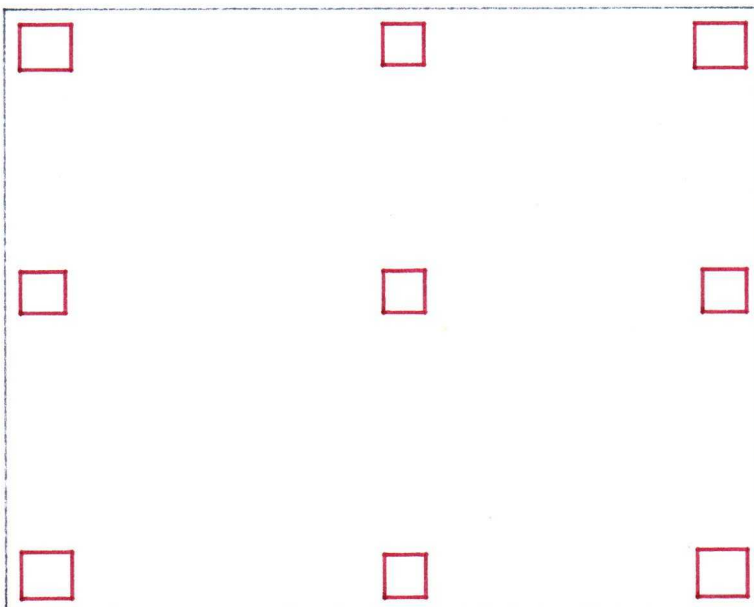
Gemiddelde waarden



n=5 buizen

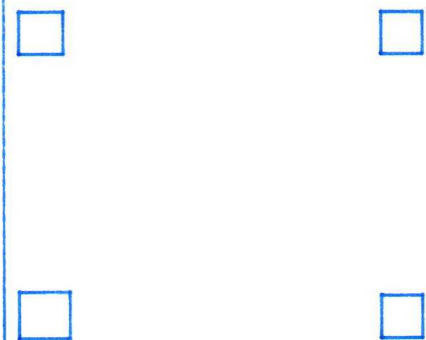
D14-384GH/123

Lijnbreedte shrinking raster 2e-serie wk: 911



[mmx20]

Gemiddelde waarden



n=5 buizen

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		
-Vg1	V		inst.	inst.	inst.	inst.	inst.				inst.	inst.	inst.		
Vd (mod.)	V		50												
Vg3(foc.)			foc.	af1.	foc.	foc.					foc.	foc.	foc.		
-Vk/g2	KV	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	meten			2,0	2,0	2,0		
+Vs/g2	KV	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	Vlgs.			14,0	14,0	14,0		
Beeld	X-ri-cm			R10					Tepac			LJZ			
	Y-ri-cm			R8		PJZ			104						
Is	µA		noter:	20									1/20		
											over 5°				
RV6-3-0/407- nr.		8	93	38/36	86	55	55	32		68	68		46	85	
Schema		A1			A1		A1	A1				A1	A1	A8	
Meting		Lin. (25-75%)	Fotogr schryf snelh.	kleur-punt/nalich	Vg3 (III)	Delta Vg3 tov LH	Verplaatsing punt X1-2 Y1-2	inbr. ohr.	X-ray	If 1,5W	If 0,65W	rota-tie const	I spoel	R spoel	Delta V-ast. I.II/III
BUIJSNUMMER	g110078		1,5		500	20									3,2
	g111050		1,5		500	25									5,0
	g110022		<1,0		500	20									2,0
	g110534		1,5		495	30									3,5
	g110258		<1,0		500	20									2,5
	GEM														
	RANGE														
E	MIN									228	95			160	
I	F/L	NOM	1,6		500/-	20				240	100	6,3		185	
S	MAX	2								252	105		28	210	10
E															
N															
EENHEDEN		%	cm/ns		V	V	mm	mm	mR/hr.	mA	mA	mA/°	mA	Ohm	V
OPMERKING		1	4											2	

zie bijlage.

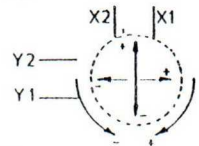
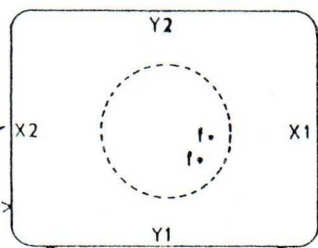
weg later-
kan niet meer
opmerking worden

Algemeen : Voorwarmen tot Ik stabiel is
 Opm. 1 Lin. (25%/75%) en gem(80%) en gem(100%) en exc. defl. factor
 Opm. 2 Tot max. 80°C : 265 Ohm
 Bij omg. temp : 160-210 Ohm
 Opm. 4 Gemeten met polaroid 612; F=1,2 magn.0,5

Opm. 3	X, Y op zijkont.	geen zijkont.
TYPE	314-384	D14-374
PEN 7	ic	Y2
9	ic	Y1
11	ic	X2
13	ic	X1

AANSLUITING:

- 1. = f
- 2. = k
- 3. = g1
- 4. = g3
- 5. = g2 / 4
- 6. = g5
- 7. = Opm. 3
- 8. =
- 9. = Opm. 3
- 10. =
- 11. = Opm. 3
- 12. = g2
- 13. = Opm. 3
- 14. = f



Richtingen vooraanzicht

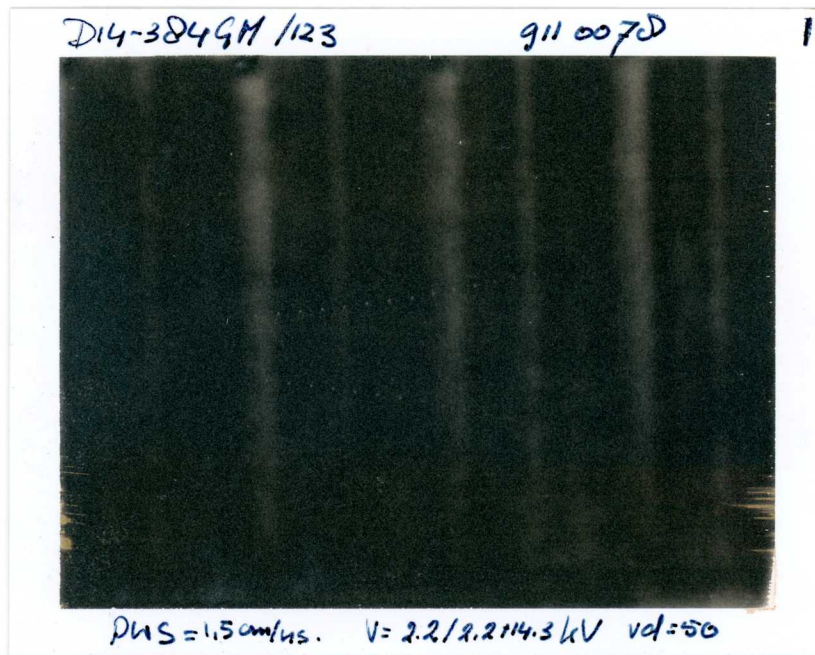
FV0985		KONTROLE-TEST		89-01-17		89-02-28	
NAME	Offermans	SUPERS		6			
Kth		CHECK		89-01-17	362	004	027
				D14-374GH/123		214-384 GH/123	
				Property of N.V. PHILIPS GLOELAMPENFABRIEKEN Eindhoven THE NETHERLANDS		A3	

D14-384 GH/123.

Photografische schrijfsnelheid (pws)

$V = 2.2/2.2 + 14.3 \text{ kV.}$

$v_d = 50 \text{ V.}$



D14-384 GH/123

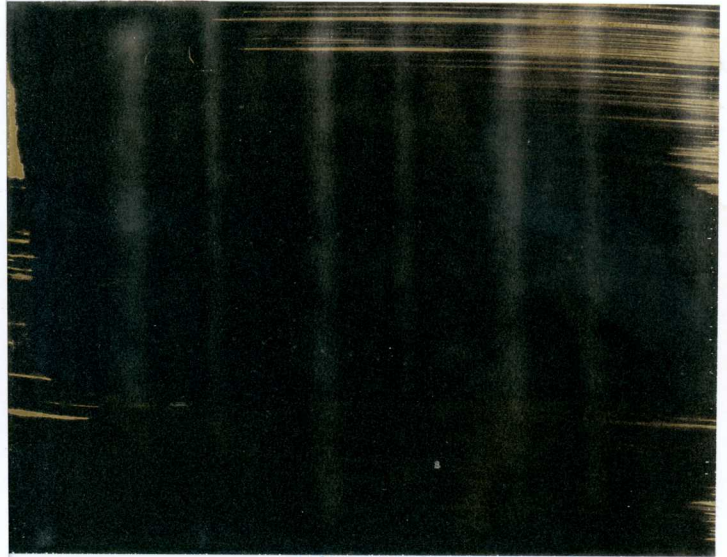
911050



DWS = 1.5 cm/ks. $V = 2.2/2.2 + 14.3 \text{ kV}$ $v_d = 50 \text{ V.}$

D14-384 GH/123

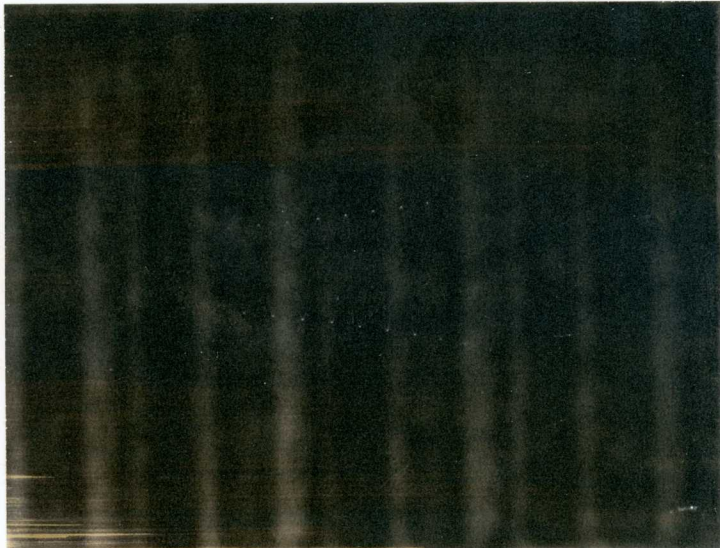
9110022



DWS = < 1 $V = 2.2/2.2 + 14.3 \text{ kV}$ $v_d = 50 \text{ V.}$

D14-384 GH/123

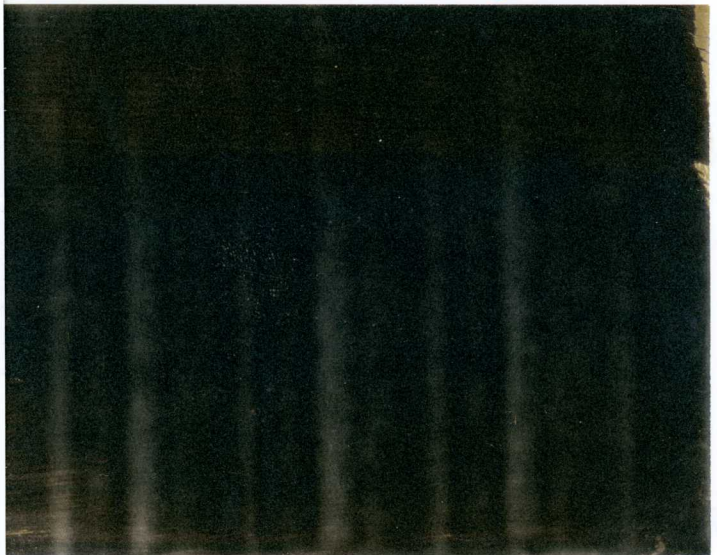
9110534



DWS = 1.5 cm/ks. $V = 2.2/2.2 + 14.3 \text{ kV}$ $v_d = 50 \text{ V.}$

D14-384 GH/123

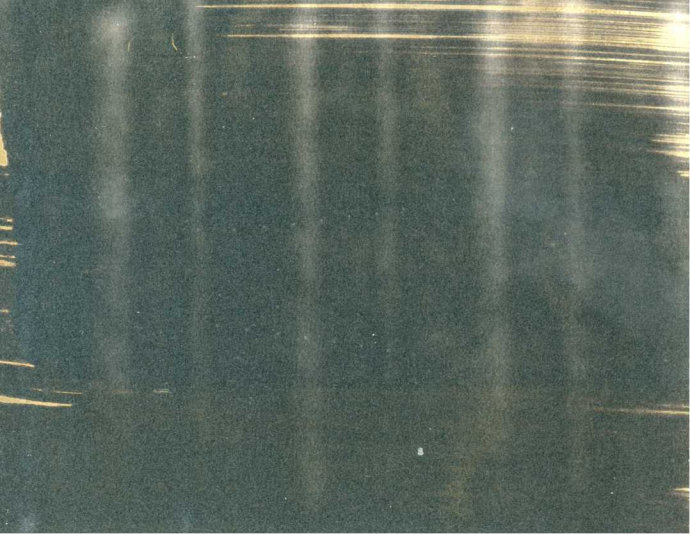
9110288

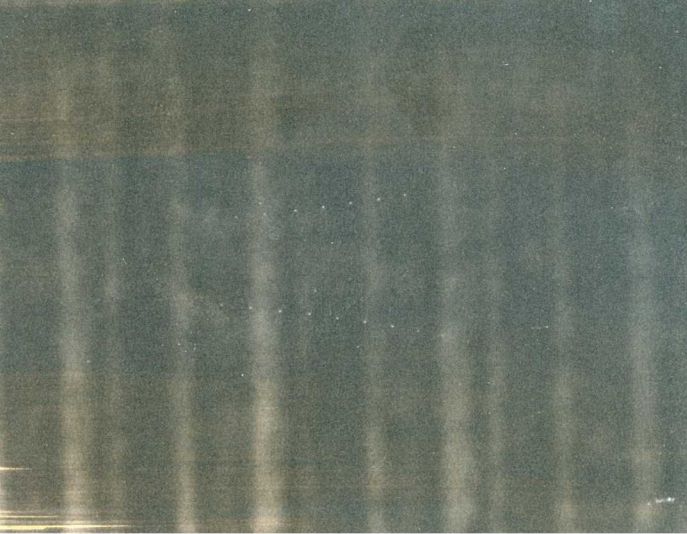


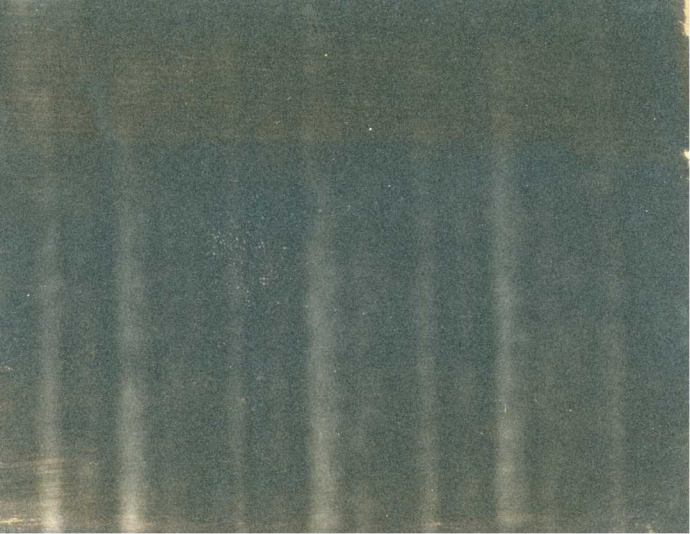
DWS = < 1 $V = 2.2/2.2 + 14.3 \text{ kV}$ $v_d = 50 \text{ V.}$









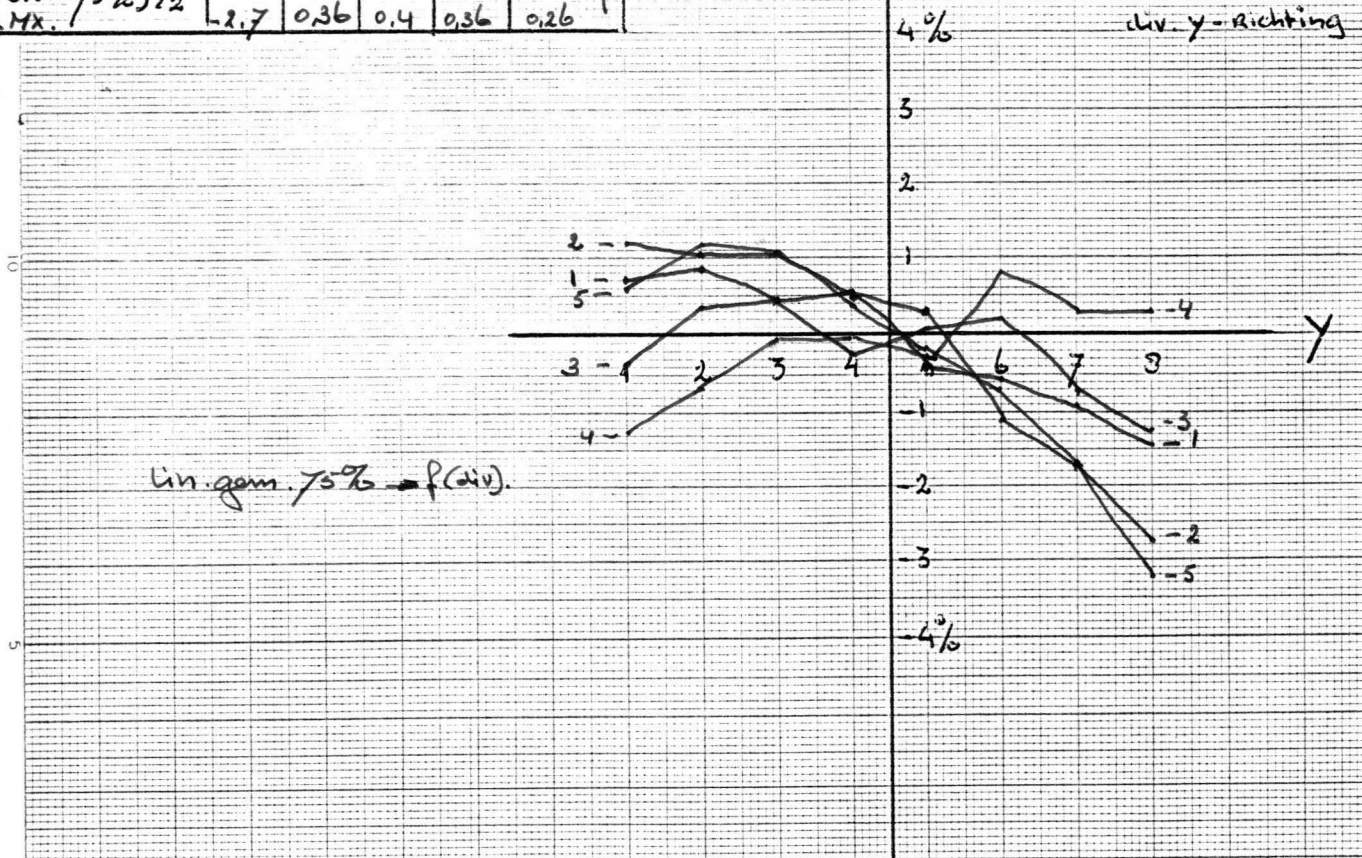


TYPE: DI4-384GH/128

Lin. gem. 90% $\rightarrow f(\text{div})$



Buisnummer.	1	2	3	4	5
	9110078	9110050	9110022	9110534	9110250
Lin. MAX X	6.21	1.54	1.9	1.0	1.50
Lin. MAX Y	2.34	4.06	1.66	2.09	4.51
Lin. (25-75%) X1	0.62	-0.04	0	-0.11	-0.06
Lin. (25-75%) X2	-0.74	0.25	0.23	0.34	0.04
Lin. (25-75%) Y1	0.23	1.09	0.23	-0.55	0.60
Lin. (25-75%) Y2	-0.05	-0.45	-0.41	0.23	-0.41
ΔMX	-2.7	0.36	0.4	0.36	0.26



Lin. gem. 75% $\rightarrow f(\text{div})$

17-04-1989
F.G. Scholz

=====
 2e serie
 D14-384GH/123 9110078
 INPUT survey HORIZONTAL
 =====

Div	1st.	2nd	Error	Ave.
X 1	7.90	7.88	.3%	7.89
X 2	7.99	8.01	-.3%	8.00
X 3	8.09	8.06	.4%	8.08
X 4	8.13	8.15	-.2%	8.14
X 5	8.16	8.14	.2%	8.15
X 6	8.23	8.24	-.1%	8.24
X 7	8.30	8.29	.1%	8.30
X 8	8.33	8.35	-.2%	8.34
X 9	8.38	8.38	0.0%	8.38
X10	8.37	8.37	0.0%	8.37

=====
 INPUT survey VERTICAL
 =====

Div	1st.	2nd	Error	Ave.
Y 1	3.69	3.72	-.8%	3.71
Y 2	3.72	3.70	.5%	3.71
Y 3	3.69	3.70	-.3%	3.70
Y 4	3.70	3.70	0.0%	3.70
Y 5	3.67	3.66	.3%	3.67
Y 6	3.67	3.65	.5%	3.66
Y 7	3.64	3.65	-.3%	3.65
Y 8	3.62	3.63	-.3%	3.63

=====
 * LINEARITY-report of: *
 * 2e serie *
 =====

Type : D14-384GH/123

Tube : 9110078
 Test date: 12-04-1989

=====
 HORIZONTAL LIN LIN
 Div Mx/div 100% 80%

X 1	7.89	-3.63	-3.80
X 2	8.00	-2.29	-2.46
X 3	8.08	-1.37	-1.55
X 4	8.14	-.58	-.75
X 5	8.15	-.46	-.63
X 6	8.24	.58	.40
X 7	8.30	1.31	1.14
X 8	8.34	1.86	1.68
X 9	8.38	2.35	2.17
X10	8.37	2.23	2.05
In: [V/div]	[%]	[%]	

Lin.max. = 6.21 %
 Delta Mx = -2.7 %

Lin(25/75%)X1 = .62 %
 Lin(25/75%)X2 = -.74 %

=====
 Survey of DEFLECTION FACTOR X:
 =====

Ave.(100%) = 8.19 V/div
 Ave.(80%) = 8.2 V/div

Ecc defl.factor = -.12 V = -1.47 %
 =====

=====
 VERTICAL LIN LIN LIN
 Div My/div 100% 80% 75%

Y 1	3.71	.80	.73	.70
Y 2	3.71	.94	.86	.84
Y 3	3.70	.53	.45	.43
Y 4	3.70	.66	.59	.57
Y 5	3.67	-.29	-.36	-.39
Y 6	3.66	-.43	-.50	-.52
Y 7	3.65	-.83	-.90	-.93
Y 8	3.63	-1.38	-1.45	-1.47
In: [V/div]	[%]	[%]	[%]	

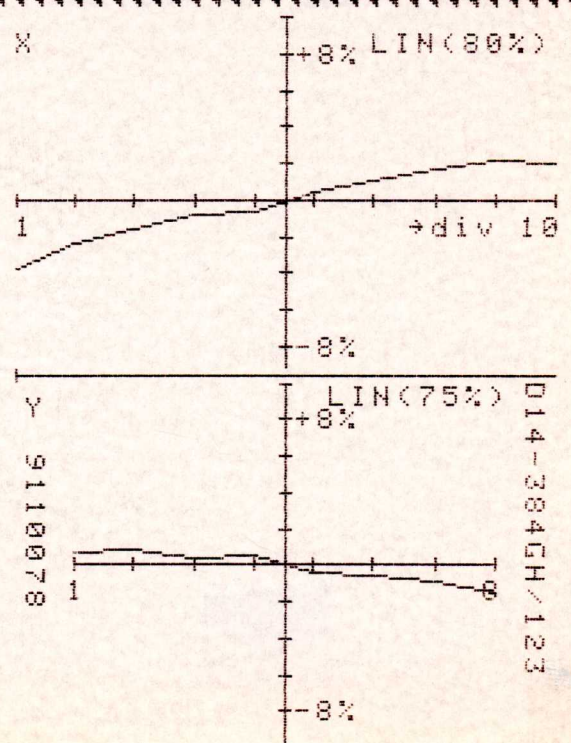
Lin.max. = 2.34 %

Lin(25/75%)Y1 = .23 %
 Lin(25/75%)Y2 = -.05 %

=====
 Survey of DEFLECTION FACTOR Y
 =====

Ave.(100%) = 3.68 V/div
 Ave.(80%) = 3.68 V/div
 Ave.(75%) = 3.68 V/div

Exc defl.factor = .04 V = .96 %
 =====



RESTHELDERHEID IN DE HOEKEN					
METING					
BUISNUMMER	g110078	68	71	71	72
	g111850	65	71	69	67
	g110622	77	69	64	78
	g110534	67	65	62	64
	g110258	67	67	65	65
STEELPROEF	GEM				
RESULTAAT					
	MIN	50	50	50	50
	F/L				
	NOM				
	MAX				
OPMERKING		2	2	2	2

SPECIALAAL ONDERZOEK

Invloed delta Vx op: lin, Mx, My, spotkwal, Rv. (alleen f Vx t.o.v. ips)

Invloed delta Vy op: spotkwal
Invloed -Vx
+Vs

Wand. spot bij delta-focus is 10%.

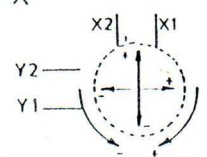
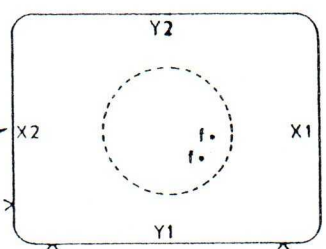
↑ ± 10%

METING	Spotkwal. (2)		Schem. Kwvl.	Gaas Kwvl.	Gaas Beld	Egari- teit.	Dc. Spot Kwvl.	Visscheel.		
	Wand. X	spot Y						Vuil op gaas (grijs)	Vuil in Pure Purp (zwart)	
BUISNUMMER	g110078	0,5	0,2	7/7	8	ok	2,4	6	1x vuil 0,2	2x 0,1
	g111850	0,1	0	8/7	7	ok	1,9	8	2x vuil 0,2	1x 0,1 1x 0,2
	g110622	0,2	0	7/8	6	ok	2,0	6	2x 0,3 2x 0,2	-
	g110534	0,2	0	8/8	7	ok	2,0	7	1x 0,4	-
	g110258	0	0	7/7	8	ok	1,9	8	1x 0,2	-
STEELPROEF	GEM									
RESULTAAT										
	MIN									
	F/L									
	NOM									
	MAX	+/- 1	+/- 1							
EENHEDEN		mm	mm				%			
OPMERKING										

AANSLUITING:

Algemeen: Voorwarmen tot Ik stabiel is

1. = f
2. = k
3. = g1
4. = g3
5. = g2 / 4
6. = g5
7. = Opm. 1
8. = -
9. = Opm. 1
10. = -
11. = Opm. 1
12. = g2
13. = Opm. 1
14. = f



Richtingen vooraanzicht

Opm. 1	X, Y op	geen zijkont.	geen zijkont.
TYPE	D14-384	D14-374	
PEN 7	ic	Y2	
9	ic	Y1	
11	ic	X2	
13	ic	X1	

Opm. 2 : |X1- X2| ≤ 25%
|Y1- Y2| ≤ 25%

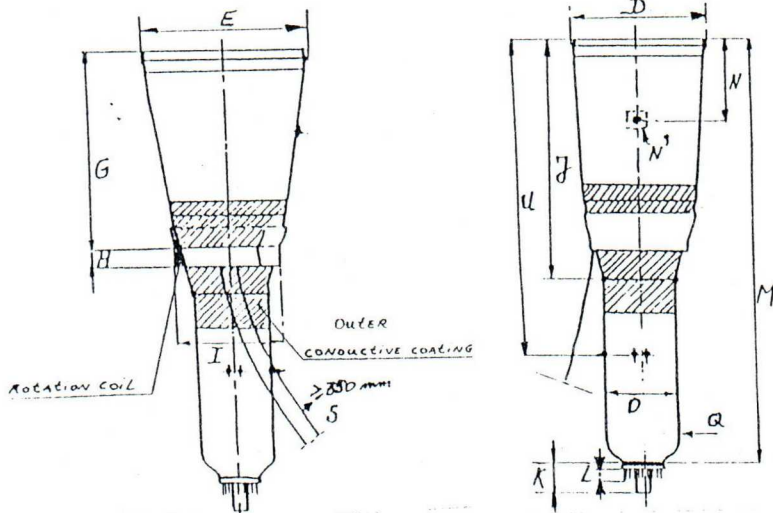
FV0980		KONTROLE TEST		89-01-17		89-02-28	
NAME	Offermans	SUPERS	6	362	006	027	A3
KIL	CHECK	DAT	89-01-17	Property of N.V. PHILIPS' GLOELAMPENFABRIEKEN Eindhoven THE NETHERLANDS			

D14-374 GH/123
D14-384 GH/123

METING		SCHERMGLAS														POSITIE	
		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	N'	
BOLNUMMER	g110078	98.0	118.0	145.0	99.4	119.6	145.8				178.5	18.2	8.3	320.5	61.0	+1/10.5	
	g111850	97.9	117.9	144.7	99.1	119.4	146.1				178.5	18.3	8.1	321.0	61.0	+1/11	
	g110022	98.0	117.9	145.0	99.6	119.7	145.5				178.5	18.4	8.3	320.0	61.0	+1/11	
	g110534	97.9	117.8	145.1	99.2	119.7	146.4				178.5	18.1	8.1	320.0	61.0	+1/10.5	
	g110258	98.0	118.0	144.8	99.4	119.5	146.0				178.5	18.2	8.1	320.0	61.0	+1/10.5	
STEERPROEF		GEM															
RESULTAAT																	
E I S E N	F/L	MIN	97.5	117.5				146	9.5		174			317	55.5	(9x9)	
		NOM	98	118	145			150	12		178	18.0	8	321	60		
		MAX	98.5	118.5		101	121	152	154	14.5	74	182			325	64.5	
OPMERKING																	
METING		O	P	Q	R	S	T	U	V	W							
BOLNUMMER	g110078	51.4	339.0	1.48	4.1		0.68	232	65.7	4.9	opm: zijcontact blokje, slokdig gepolijst + alle ben. scheve, eg kromme penen.						
	g111850	51.3	338.5	1.23	4.3		0.69	232	65.1	4.9							
	g110022	51.1	338.5	0.72	4.5		0.68	233	65.4	4.8							
	g110534	50.9	338.0	1.52	4.1		0.68	233	65.3	4.8							
	g110258	51.3	338.0	1.18	4.5		0.68	232	65.9	4.9							
STEERPROEF		GEM															
RESULTAAT		RANGE															
E I S E N	F/L	MIN	49.6				350	226		4.5							
		NOM	51					231		5.0							
		MAX	52.4	343	2.9	4.8			236	66	5.5						
EENHEDEN		mm															
OPMERKING																	

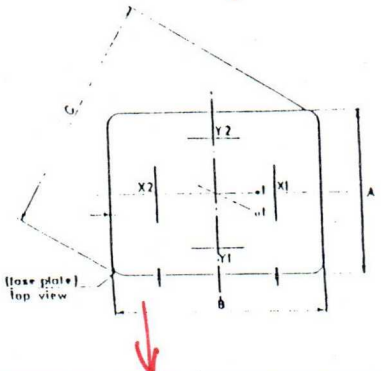
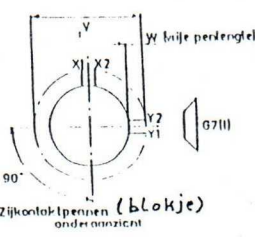
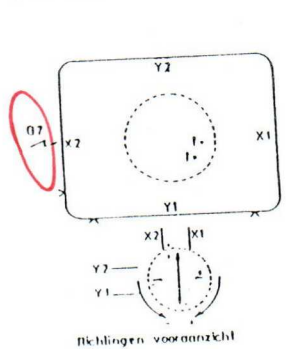
AANSLUITING:

- 1. = f
- 2. = k
- 3. = g1
- 4. = g3
- 5. = g2 / 4
- 6. = g5
- 7. = Opm. 1
- 8. = -
- 9. = Opm. 1
- 10. = -
- 11. = Opm. 1
- 12. = g2
- 13. = Opm. 1
- 14. = f



- D, E, F: Maten incl. plaknaad
- F: Diagonaal
- J: Maat excl. plaknaad
- P: Totale lengte incl. socket
- Q: Exc. hals
- R: Knophoogte (HS)
- S: Lengtespoelaansluiting
- T: Ø zijcontactpen

Opm. 1	X, Y op zijkont.	geen zijkont.
TYPE	D14-384	D14-374
PEN 7	ic	Y2
9	ic	Y1
11	ic	X2
13	ic	X1



? metingen mst. blokjes. pos. of hooste

FV0985		KONTROLE-TEST MECHANISCH		89-01-17	
				89-02-28	
NAME Offermans		SUPERS		363-001-027	
CHECK		DAT 89-01-17		Property of N.V. PHILIPS' GLOEIAMPEN ABRIEKEN Eindhoven THE NETHERLANDS	

Vf	V	6,3	6,3	6,3/5,7	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	7,0	6,3	6,3	5,7/6,3/7		
-Vg1	V	inst.		inst.				inst.	inst.					inst.	inst.	120	inst.	inst.
Vd (mod.)	V		50		30	30											50	
Vg3 (foc.)	V	foc.	foc.	foc.	foc.	foc.	foc.	defoc.	foc.			foc.	-15	600	foc.	foc.		
-Vk/g2	kV	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,2			2,0	2,0	2,5	2,2	2,2		
tVs/g2	kV	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,3			14,0	14,0		14,3	14,3		
Beeld	X-ri cm	CJOZ	R8	R8	R8	R8	R8	R10	R4									R6
	Y-ri cm	(3,5)	R4	R4	R4	R4	R4	R8	R4									R5,5
												V --- V --- 350 V 150/ 300V						
Ik	uA			100/ afl.	Afl.			100					50	RV1/10				
Ibx	uA		Afl.		Afl.							30						
Is	uA							2	5								Noter.	10
Vik/f	V ---																	125
Nr in RV-6-3-0/407		20	60	31	19	60	1	5	35	-	88	39	61					
schema		A1	<									A1	A4	A2	A11			
Meting		Vco	Ibx	Afn. Ik	Ik	Ibx	Gas kruis	Scherm kwal.	Lu mi nan tie	delta lum. t.o.v. 0 Hr. (bolg.)	Geest beeld (I-)	Gas Ig3	Isol.	Lek- stro- men	Fotogr schryf snelh.	ID inst.		
	0 Hr	57-95	≥ 19	≤ 25	125	≥ 10	geen	zie	≥ 670		> +4	≤ 6			1,6			
E	160 Hr						geen	RV	Zie									
I	500 Hr						geen	6-	RV-									
S	1000 Hr						geen	4-	2-1-									
N	2000 Hr						geen	57/410	52/120									
EENHEDEN		V	uA	%	uA	uA	-	-	cd/m ²	%	uA	nA					cm/ns	
OPMERKING		4									1		5	5	3			

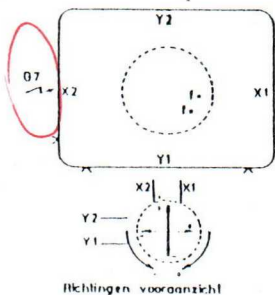
AANSLUITING:

1. = f
2. = k
3. = G1
4. = G3
5. = G2'/4
6. = G5
7. = Opm. 2
8. =
9. = Opm. 2
10. =
11. = Opm. 2
12. = G2
13. = Opm. 2
14. = f

Algemeen : Voorwarmen tot Ik stabiel is

- 1) Geestbeeld: a) egaliteit
 b) mate van geestbeeld
 c) Ibolgaas bij R=4*4 cm²
 foc. en Ibx= 30 uA (88)
- 3) Gemeten met polaroid 612; F=1,2; magn. 0,5
~~(Nooit eerder gepeild spot met lenen)~~
- 4) Delta Vco t.o.v. 0 Hr ≤ 3V
- 5) Zie blad 361-001

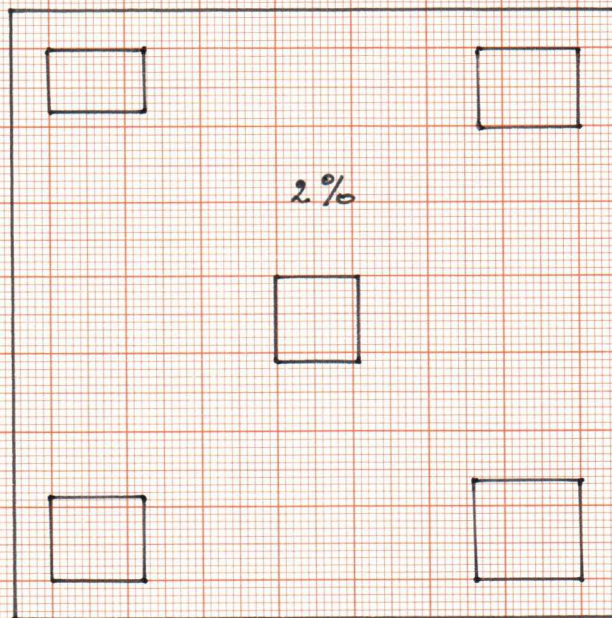
Opm. 2	X, Y op	geen
	zijkont.	zijkont.
TYPE	D14-384	D14-374
PEN 7	ic	Y2
9	ic	Y1
11	ic	X2
13	ic	X1



FV0985		KONTROLE-TEST Levensduur		D14-374GH/123 D14-384GH/123		89-01-17		89-01-17		89-02-28	
NAME	OFFICIAALS	SUPERS	1	364	001	02	A3				
CHECK		89-01-17	Property of N.V. PHILIPS' GLIOLAMPENFABRIEKEN Eindhoven THE NETHERLANDS								

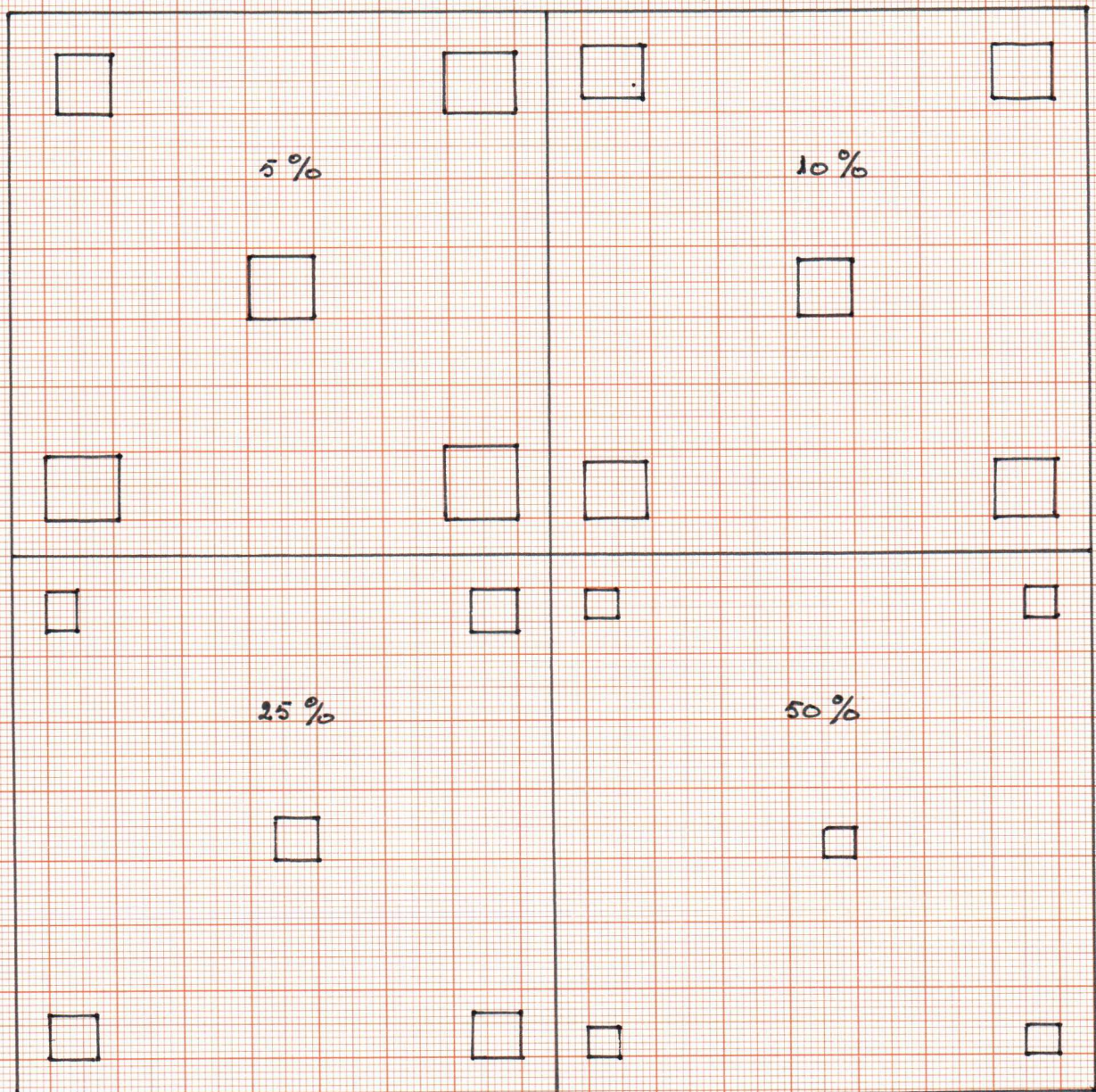
D14-384GH/123.

Samenvatting spotprofiel meting.



[mm x 10]

$v = 2 / 2 + 14$ kV
 $v_d = 45$ V gepulst



pos: mid = midden
 Lb = X₁ / Y₁
 Rb = X₂ / Y₁
 Ro = X₂ / Y₂
 Lo = X₁ / Y₂

```
*****
*          STAT. SAMENVATTING          *
*          VAN DATA SET:              *
*          D14-384GH/123               *
*****
```

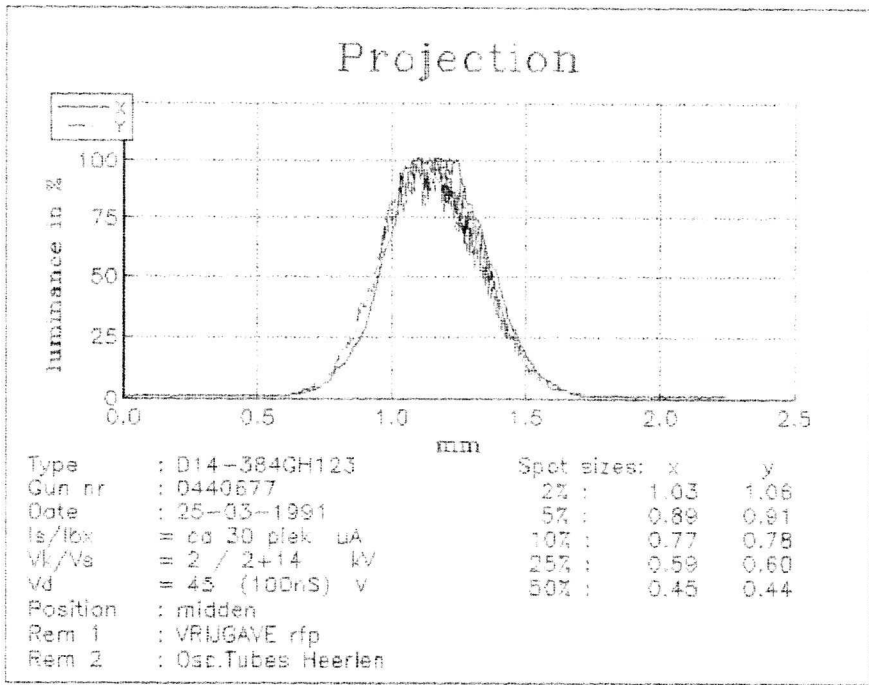
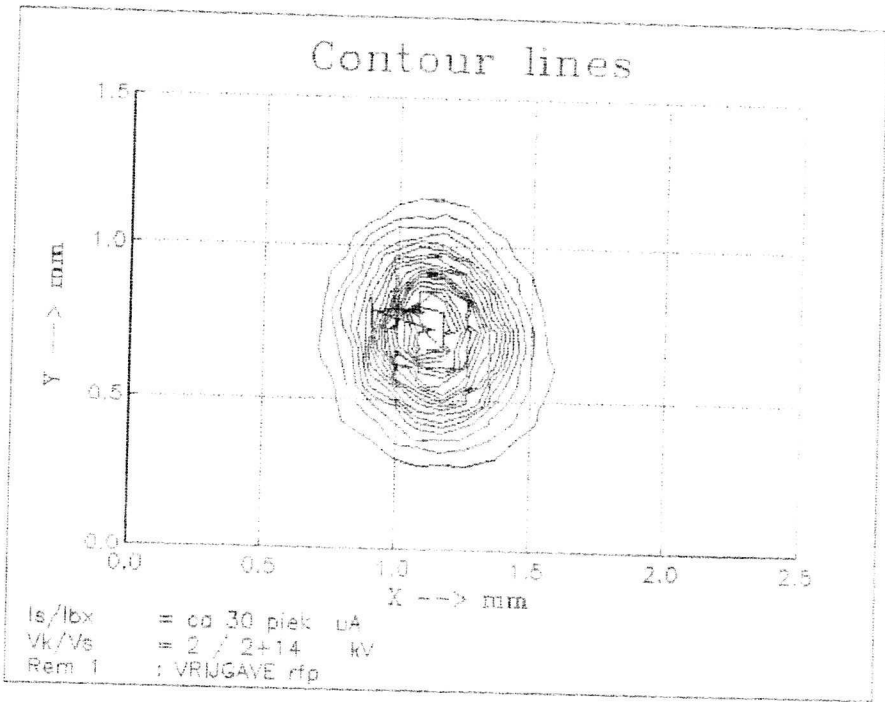
Var.:	Aantal waarn.	Missend	GEMIDDELDE	Stand.dev.
midX2	5	0	1.0340	.0945
midY2	5	0	1.0980	.0507
midX5	5	0	.9000	.0731
midY5	5	0	.9280	.0540
midX10	5	0	.7880	.0680
midY10	5	0	.8120	.0409
midX25	5	0	.6120	.0482
midY25	5	0	.6260	.0422
midX50	5	0	.4440	.0371
midY50	5	0	.4520	.0342
lb X2	5	0	1.2500	.1990
lb Y2	5	0	.7680	.5309
lb X5	5	0	.8180	.3809
lb Y5	5	0	.9380	.0691
lb X10	5	0	.8960	.1462
lb Y10	5	0	.8100	.0686
lb X25	5	0	.6580	.0835
lb Y25	5	0	.6240	.0568
lb X50	5	0	.4560	.0404
lb Y50	5	0	.4340	.0378
rb X2	5	0	1.2880	.3413
rb Y2	5	0	.9700	.2973
rb X5	5	0	1.0380	.1575
rb Y5	5	0	.9280	.0589
rb X10	5	0	.9000	.1393
rb Y10	5	0	.8040	.0344
rb X25	5	0	.6840	.0963
rb Y25	5	0	.6200	.0339
rb X50	5	0	.4940	.0747
rb Y50	5	0	.4280	.0363

```

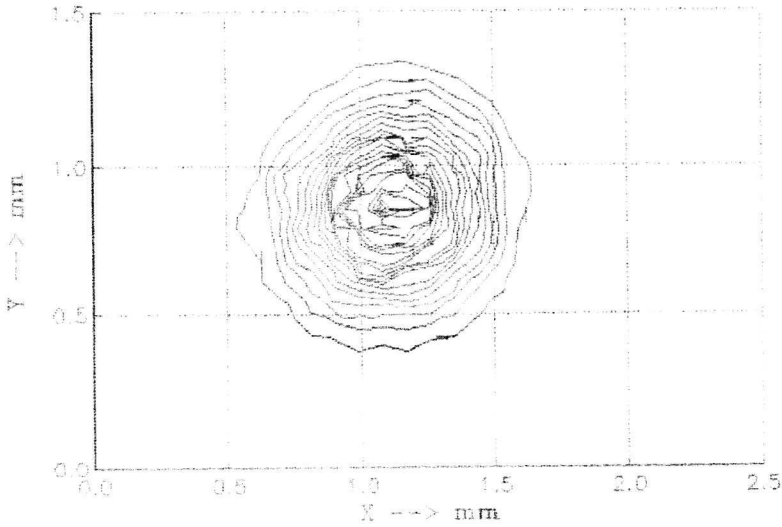
*****
*          STAT. SAMENVATTING          *
*          VAN DATA SET:              *
*          D14-384GH/123              *
*****

```

Var. :	Aantal waarn.	Missend	GEMIDDELDE	Stand.dev.
re X2	5	0	1.3800	.3529
re Y2	5	0	1.3480	.1677
re X5	5	0	1.0720	.1506
re Y5	5	0	1.0820	.1975
re X10	5	0	.9320	.1316
re Y10	5	0	.8520	.0540
re X25	5	0	.7140	.1083
re Y25	5	0	.6500	.0442
re X50	5	0	.5000	.0696
re Y50	5	0	.4660	.0329
le X2	5	0	1.1900	.1459
le Y2	5	0	1.1380	.0370
le X5	5	0	1.0120	.1318
le Y5	5	0	.9620	.0492
le X10	5	0	.8900	.1114
le Y10	5	0	.8360	.0483
le X25	5	0	.6880	.0904
le Y25	5	0	.6360	.0378
le X50	5	0	.4620	.0559
le Y50	5	0	.4620	.0179

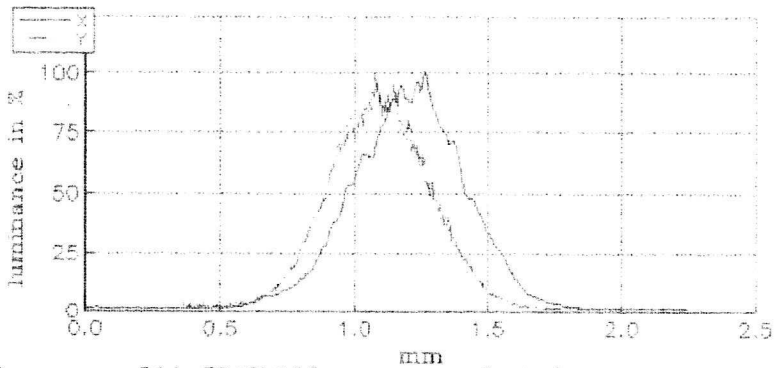


Contour lines



Is/lbx = ca 30 plek uA
 Vh/Vs = 2 / 2+14 kV
 Rem 1 : VRINGAVE rfp

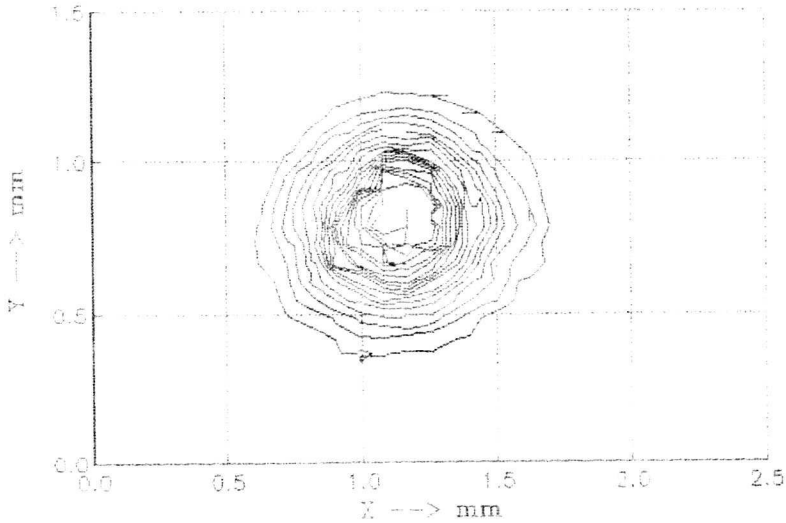
Projection



Type : D14-384GH123
 Gun nr : 0440677
 Date : 25-03-1991
 Is/lbx = ca 30 plek uA
 Vh/Vs = 2 / 2+14 kV
 Vd = 45 (100ns) V
 Position : X1 / Y1
 Rem 1 : VRINGAVE rfp
 Rem 2 : Osc.Tubes Heerlen

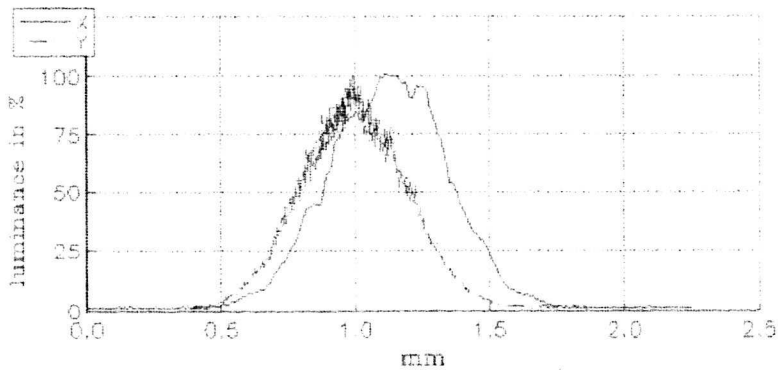
Spot sizes:		
	x	y
2%	1.31	1.29
5%	1.07	0.92
10%	0.87	0.80
25%	0.68	0.60
50%	0.45	0.40

Contour lines

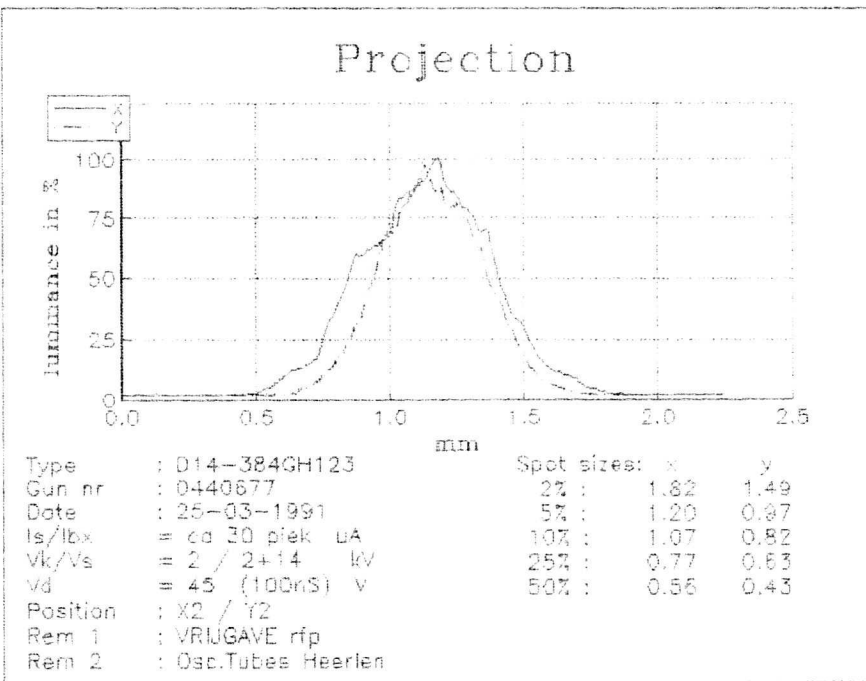
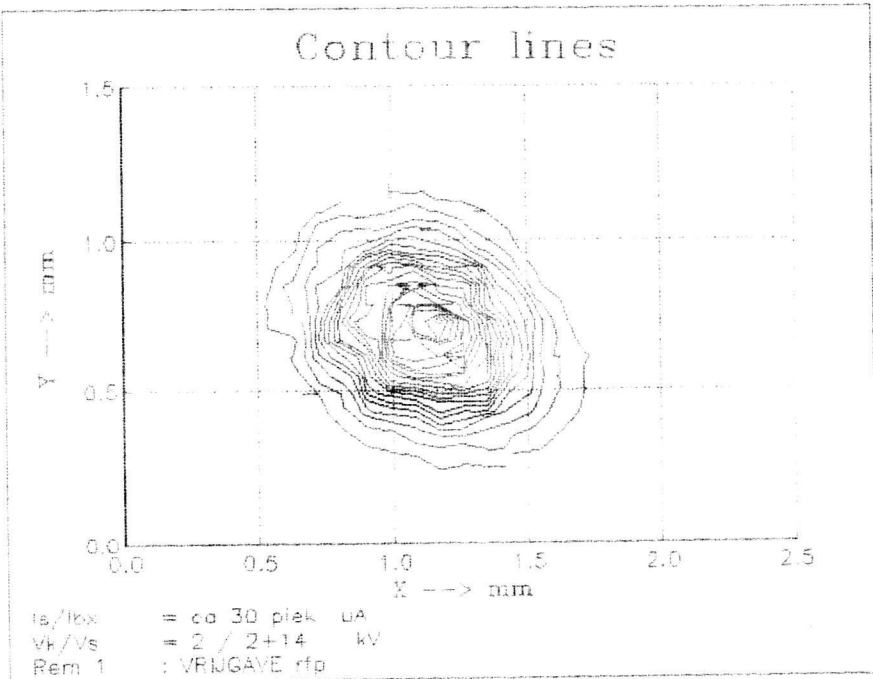


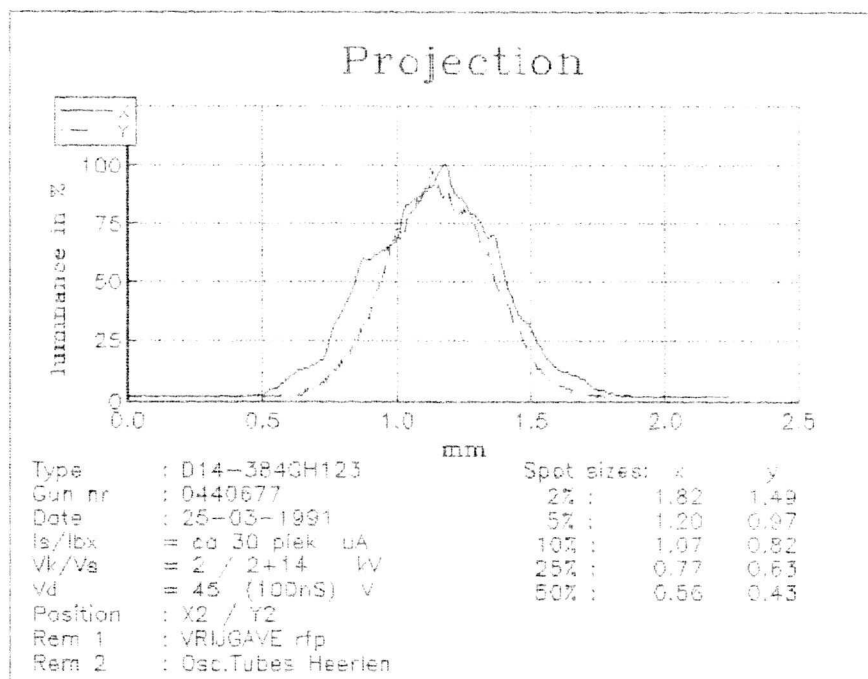
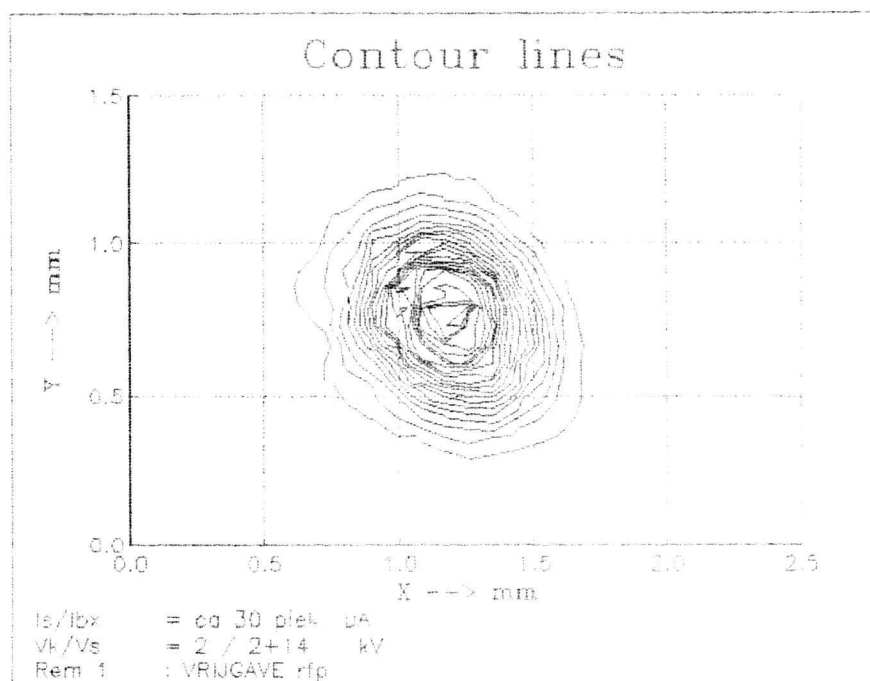
Is/lbx = ca 30 piek uA
 Vk/Vs = 2 / 2+14 kV
 Rem 1 : VRIJGAVE rfp

Projection

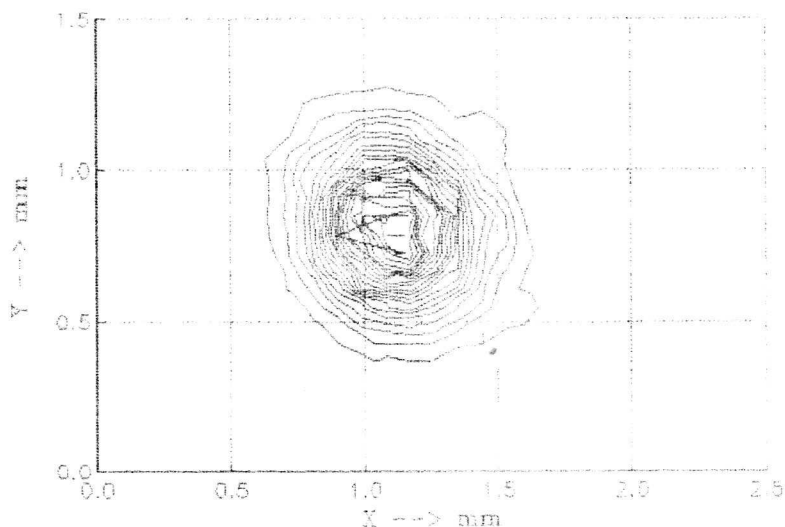


Type	: D14-384GH123	Spot sizes:	x	y
Gun nr	: 0440677	2%	1.24	1.11
Date	: 25-03-1991	5%	1.10	0.96
Is/lbx	= ca 30 piek uA	10%	0.90	0.83
Vk/Vs	= 2 / 2+14 kV	25%	0.74	0.62
Vd	= 45 (100nS) V	50%	0.49	0.46
Position	: X1 / Y2			
Rem 1	: VRIJGAVE rfp			
Rem 2	: Osc.Tubes Heerlen			



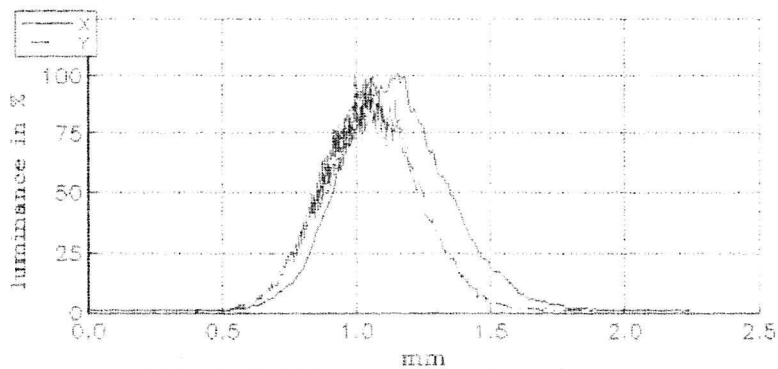


Contour lines



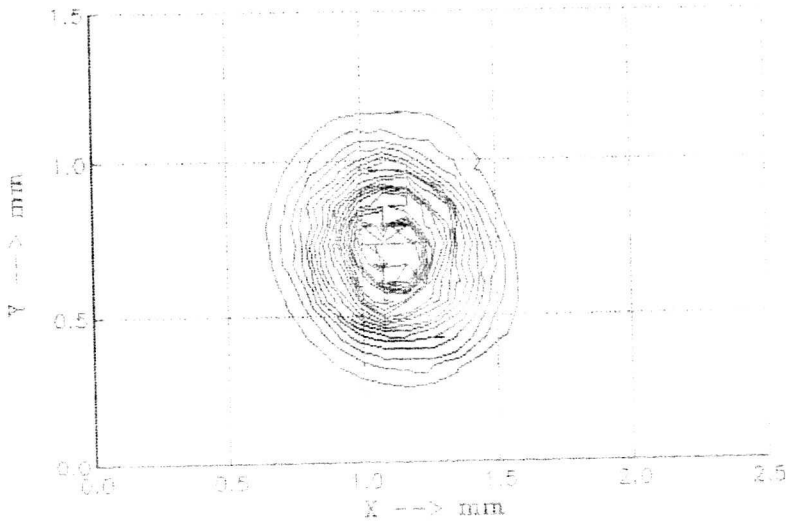
Is/Ib_x = ca 30 piek uA
 Vt/Vs = 2 / 2+14 kV
 Rem 1 : VRIJGAVE rfp

Projection



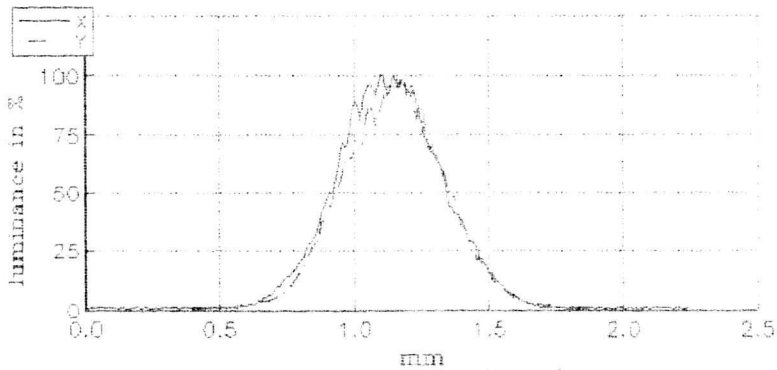
Type	: D14-384GH123	Spot sizes:	x	y
Gun nr	: 0440534	2%	1.26	1.12
Date	: 25-03-1991	5%	1.01	0.90
Is/Ib _x	= ca 30 piek uA	10%	0.87	0.77
Vt/Vs	= 2 / 2+14 kV	25%	0.63	0.59
Vd	= 45 (100nS) V	50%	0.44	0.41
Position	: X1 / Y1			
Rem 1	: VRIJGAVE rfp			
Rem 2	: Osc.Tubes Heerlen			

Contour lines



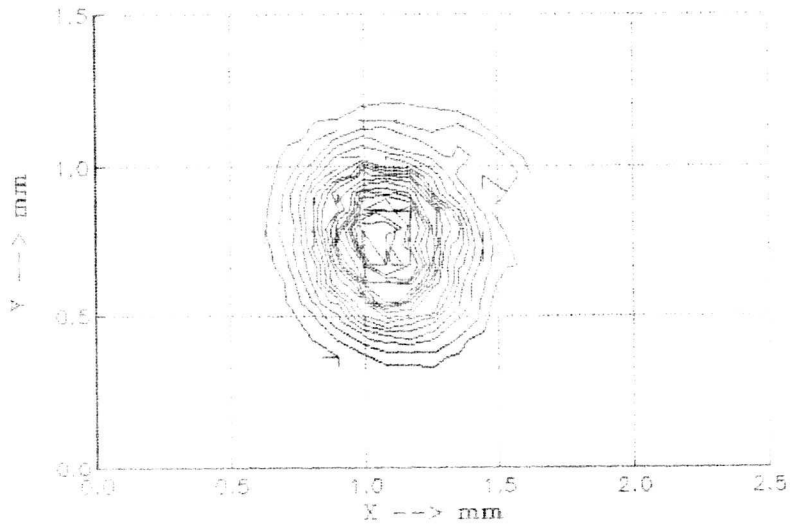
I_s/I_{bx} = ca 30 piek μA
 V_k/V_s = 2 / 2+14 kV
 Rem 1 : VRIJGAVE rfp

Projection



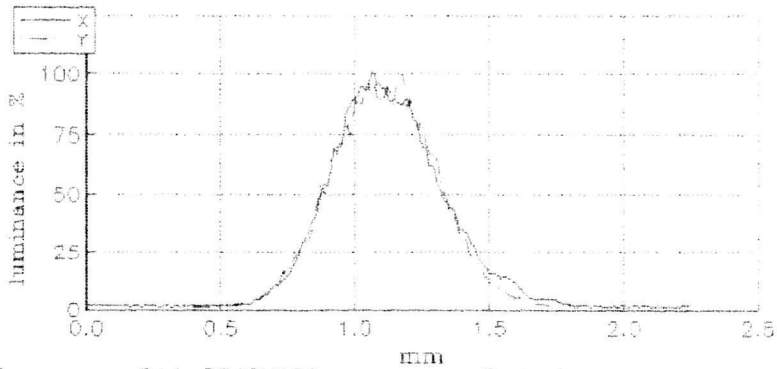
Type	: D14-3840H123	Spot sizes:	x	y
Gun nr	: 0440534	2%	1.07	1.15
Date	: 25-03-1991	5%	0.93	0.90
I_s/I_{bx}	= ca 30 piek μA	10%	0.83	0.79
V_k/V_s	= 2 / 2+14 kV	25%	0.63	0.60
v_d	= 45 (100ns) v	50%	0.43	0.44
Position	: midden			
Rem 1	: VRIJGAVE rfp			
Rem 2	: Osc.Tubes Heerlen			

Contour lines



Is/Ib_s = ca 30 plek μ A
 Vk/Vs = 2 / 2+14 kV
 Rem 1 : VRIJGAVE rfp

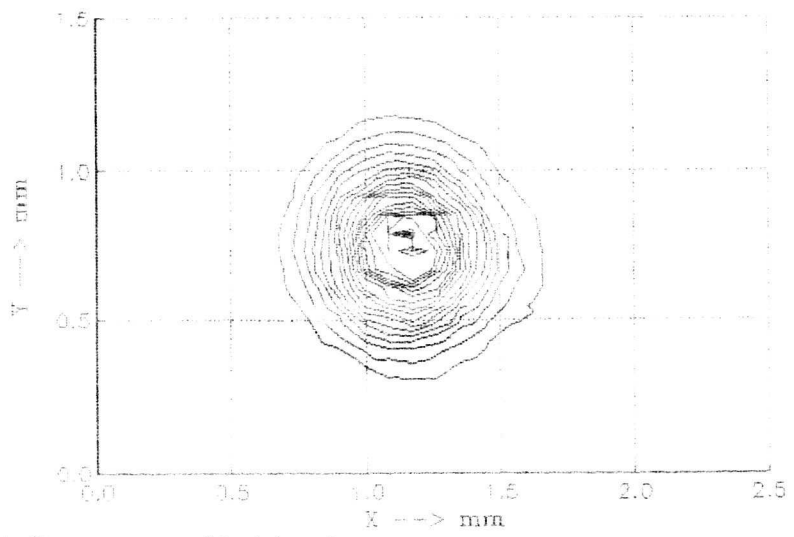
Projection



Type : D14-384QH123
 Gun nr : 0440534
 Date : 26-03-1991
 Is/Ib_s = ca 30 plek μ A
 Vk/Vs = 2 / 2+14 kV
 Vd = 45 (100nS) V
 Position : X1 / Y2
 Rem 1 : VRIJGAVE rfp
 Rem 2 : Osc.Tubes Heerlen

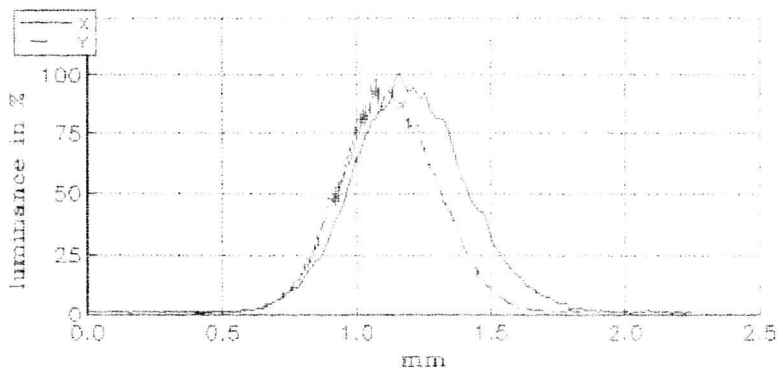
Spot sizes:	x	y
2%	1.24	1.19
5%	1.01	0.97
10%	0.91	0.82
25%	0.65	0.64
50%	0.45	0.46

Contour lines



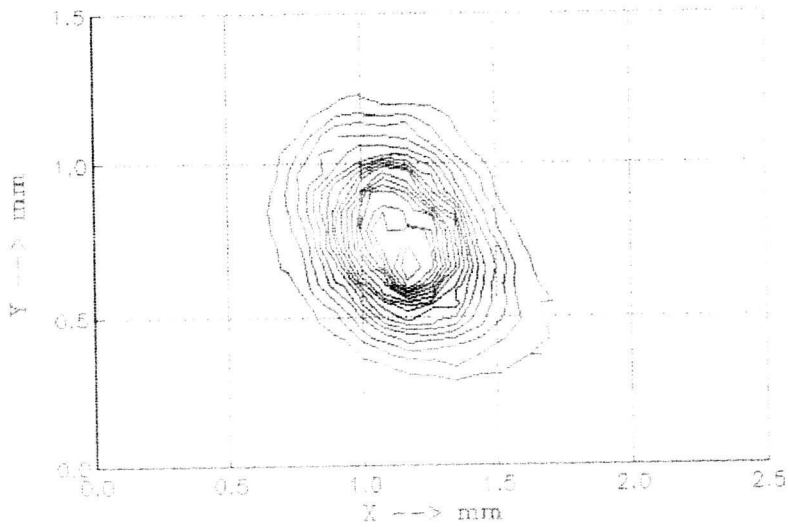
Is/Ibx = ca 30 piek uA
 Vh/Vs = 2 / 2+14 kV
 Rem 1 : VRIJGAVE rfp

Projection



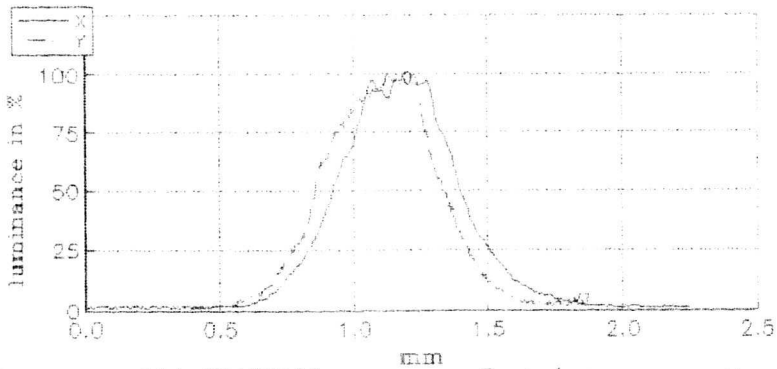
Type	: D14-384GH123	Spot sizes:	x	y
Gun nr	: 0440534	2%	1.23	1.03
Date	: 25-03-1991	5%	1.07	0.88
Is/Ibx	= ca 30 piek uA	10%	0.91	0.77
Vh/Vs	= 2 / 2+14 kV	25%	0.67	0.58
Vd	= 4S (100nS) V	50%	0.46	0.40
Position	: x2 / y1			
Rem 1	: VRIJGAVE rfp			
Rem 2	: Osc.Tubes Heerlen			

Contour lines



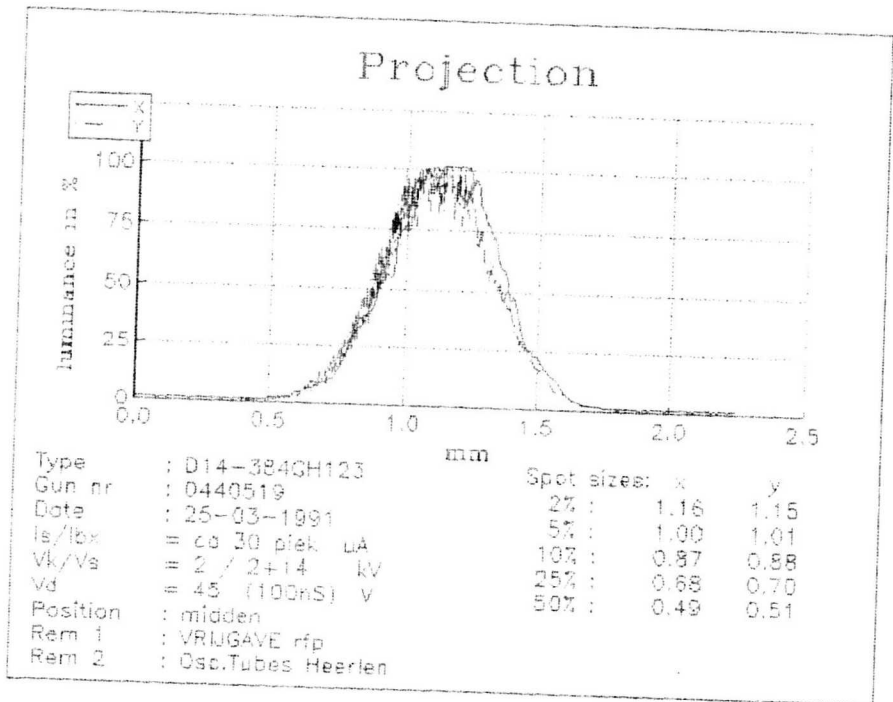
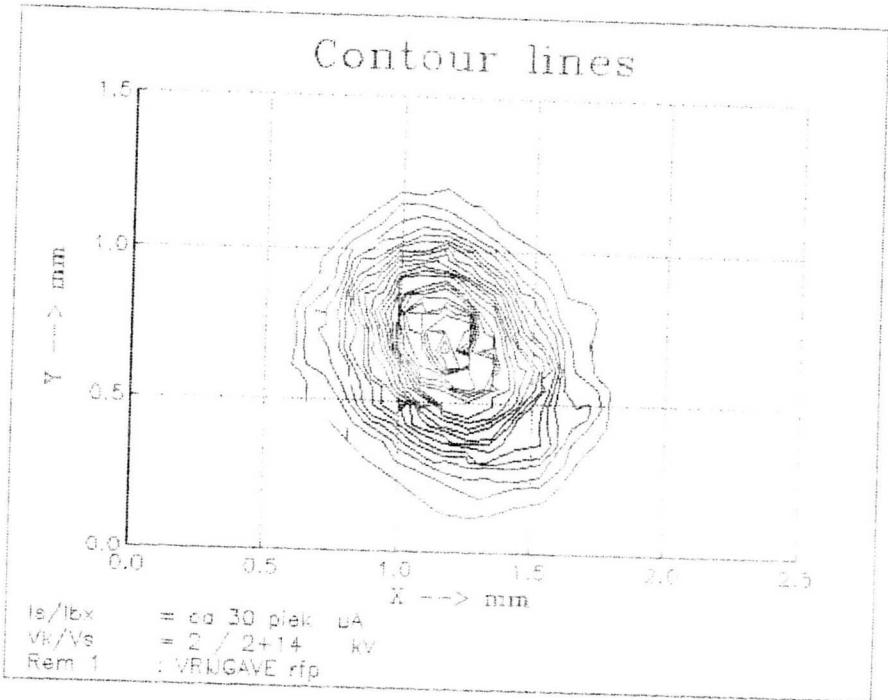
I_a/I_bx = ca 30 plek μA
 V_k/V_s = 2 / 2+14 kV
 Rem 1 : VRIJGAVE rfp

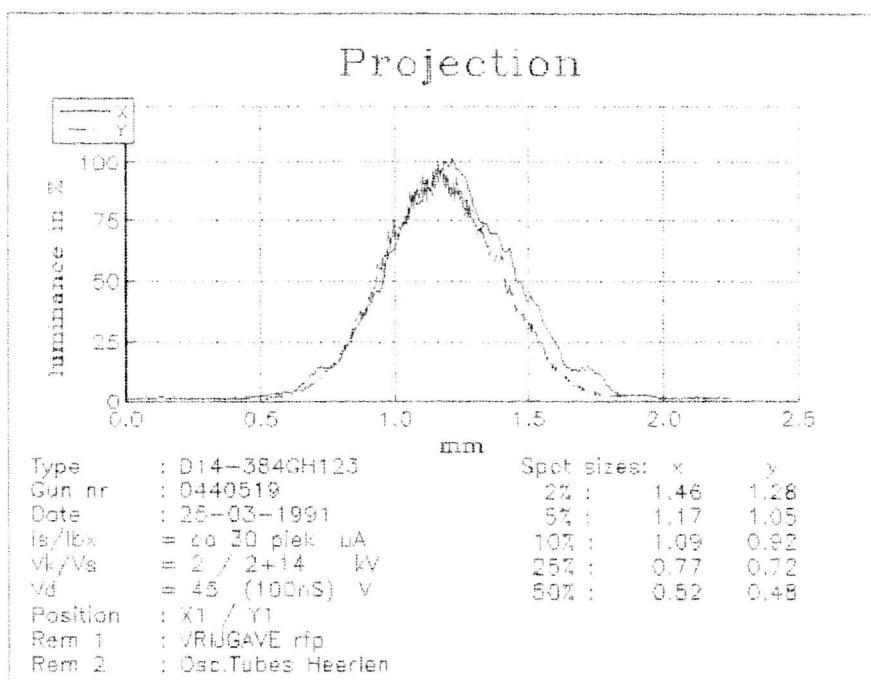
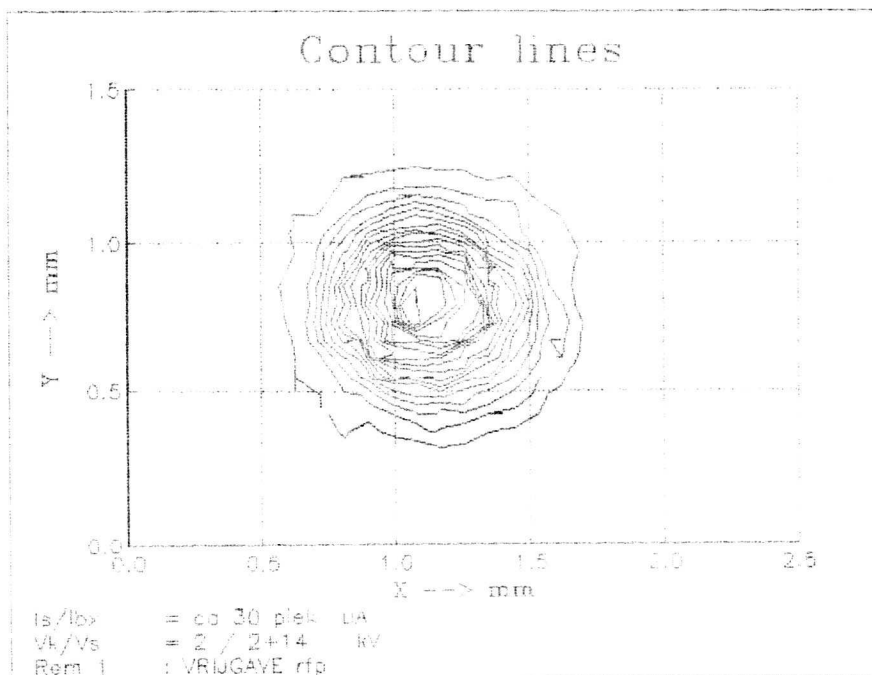
Projection



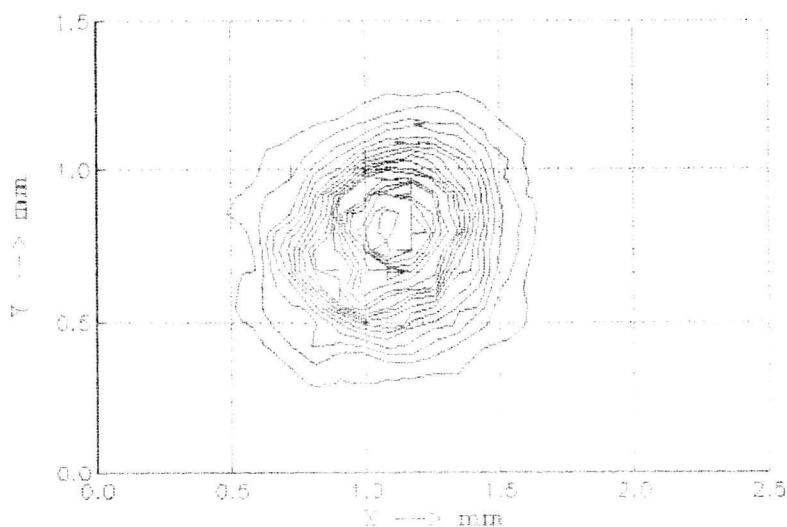
Type : D14-384GH123
 Gun nr : 0440534
 Date : 25-03-1991
 I_a/I_bx = ca 30 plek μA
 V_k/V_s = 2 / 2+14 kV
 v_d = 45 (100ns) v
 Position : X2 / Y2
 Rem 1 : VRIJGAVE rfp
 Rem 2 : Dsc.Tubes Heerlen

Spot sizes:	x	y
2%	1.83	1.36
5%	1.08	1.26
10%	0.91	0.86
25%	0.68	0.66
50%	0.47	0.49



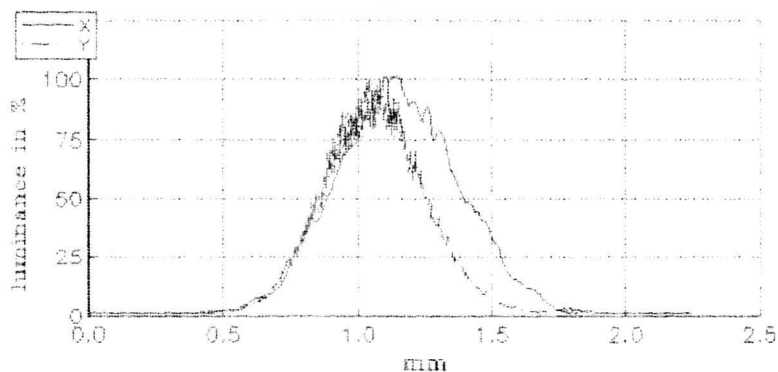


Contour lines



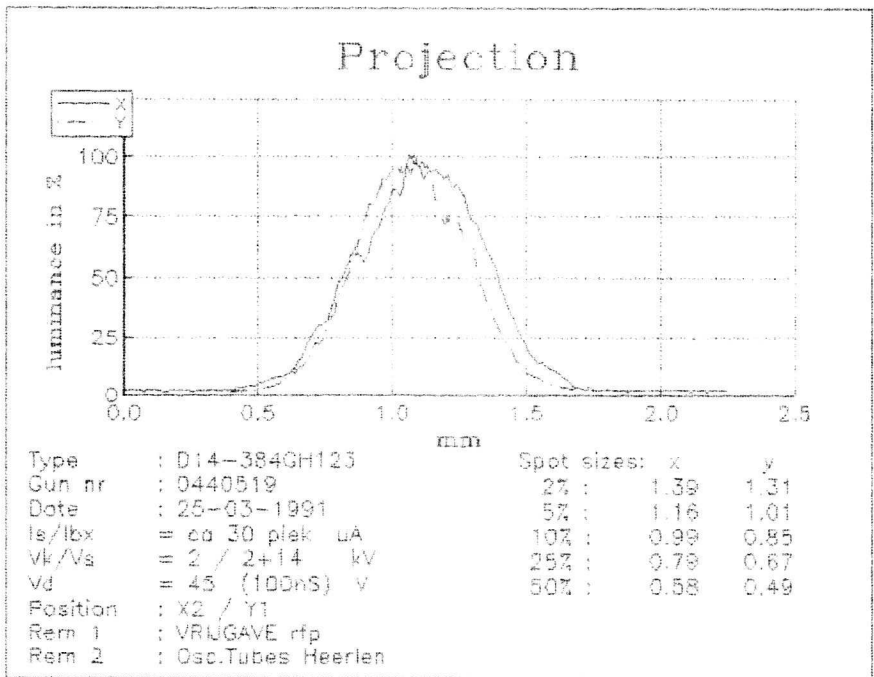
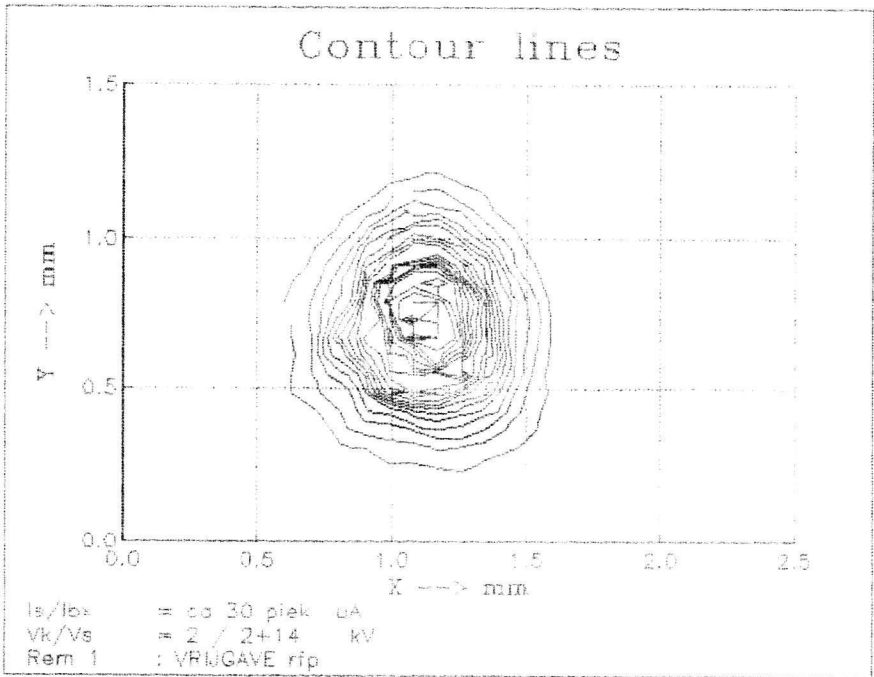
$I_a/I_b \times$ = ca 30 piek μA
 V_k/V_s = 2 / 2+14 kV
 Rem 1 : VRIJGAVE rfp

Projection

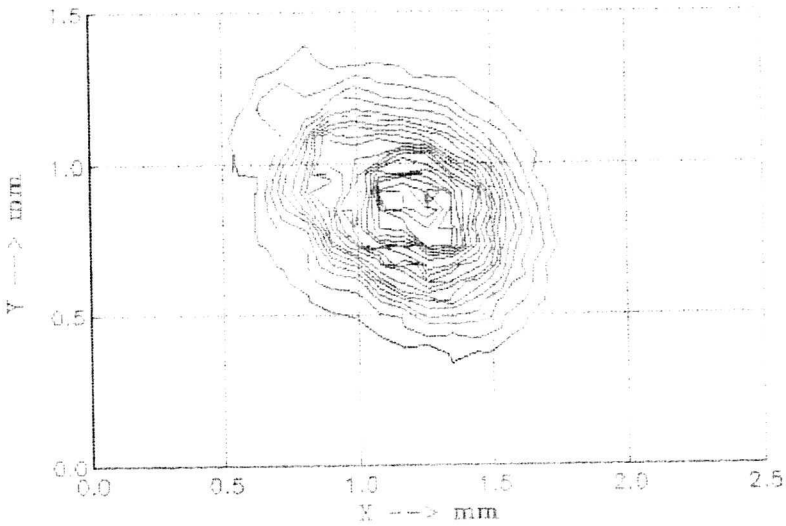


Type : D14-384GH123
 Gun nr : 0440519
 Date : 25-03-1991
 $I_a/I_b \times$ = ca 30 piek μA
 V_k/V_s = 2 / 2+14 kV
 V_d = 45 (100nS) V
 Position : X1 / Y2
 Rem 1 : VRIJGAVE rfp
 Rem 2 : Osp.Tubes Heerlen

Spot sizes:	x	y
2%	1.34	1.13
5%	1.12	0.92
10%	0.98	0.81
25%	0.78	0.61
50%	0.51	0.44

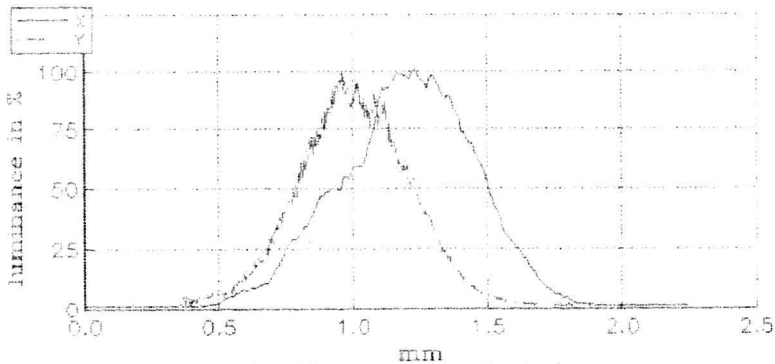


Contour lines



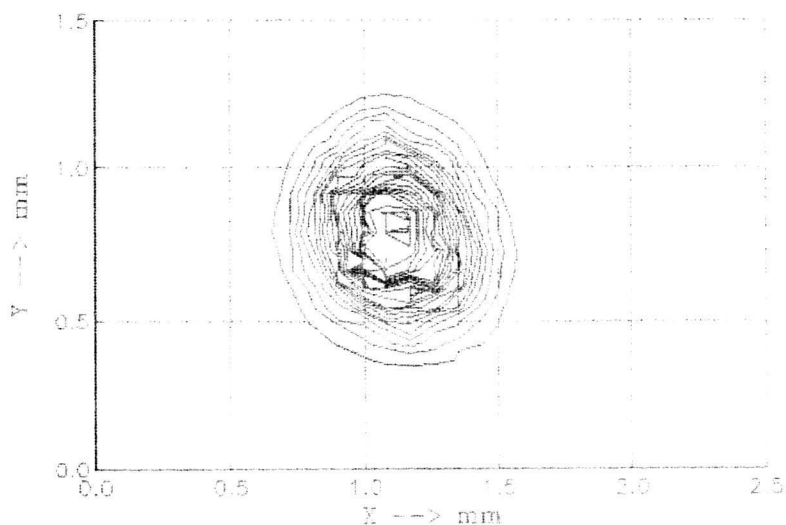
Is/Ibs = ca 30 piek uA
 Vk/Vs = 2 / 2+14 kV
 Rem 1 : VRUGAVE rfp

Projection



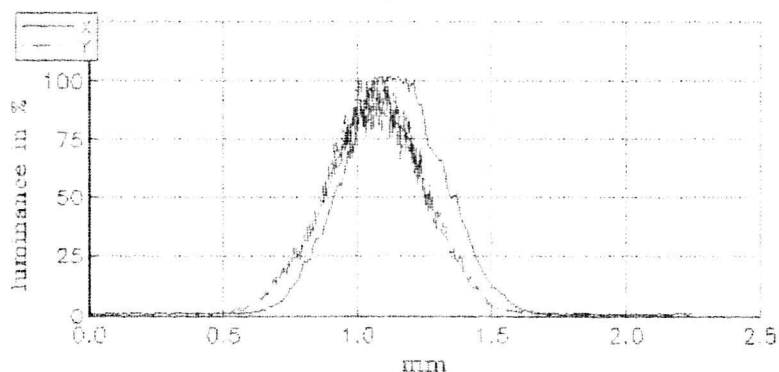
Type	: D14-384GH123	Spot sizes:	x	y
Gun nr	: 0440519	2%	1.38	1.47
Date	: 26-03-1991	5%	1.23	1.16
Is/Ibs	= ca 30 piek uA	10%	1.05	0.88
Vk/Vs	= 2 / 2+14 kV	25%	0.86	0.66
Vd	= 45 (100nS) V	50%	0.68	0.45
Position	: K2 / Y2			
Rem 1	: VRUGAVE rfp			
Rem 2	: Osc.Tubes Heerlen			

Contour lines



Is/lbx = ca 30 piek uA
 Vk/Vs = 2 / 2+14 kV
 Rem 1 : VRIJGAVE rfp

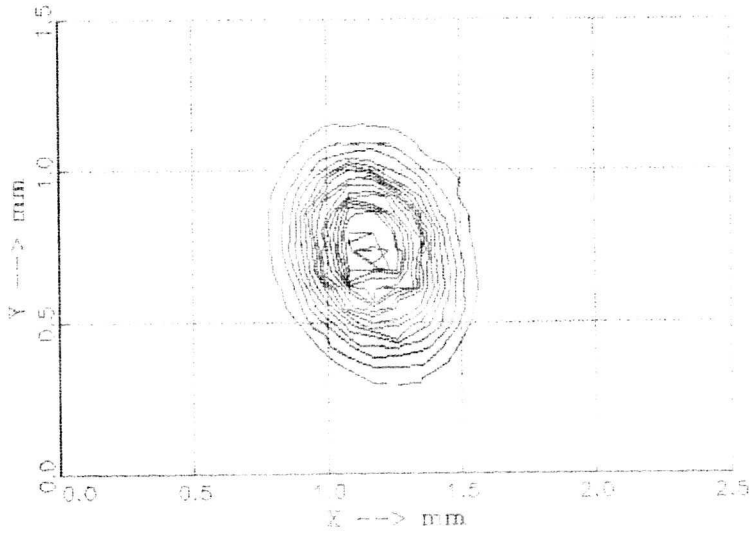
Projection



Type : D14-384GH123
 Gun nr : 0440522
 Date : 25-03-1991
 Is/lbx = ca 30 piek uA
 Vk/Vs = 2 / 2+14 kV
 vd = 45 (100nS) v
 Position : midden
 Rem 1 : VRIJGAVE rfp
 Rem 2 : Osc.Tubes Heerlen

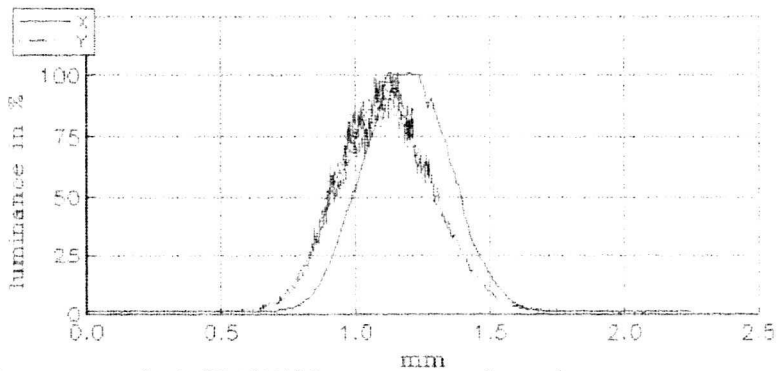
Spot sizes:	x	y
2%	1.01	1.04
5%	0.88	0.87
10%	0.78	0.79
25%	0.61	0.62
50%	0.46	0.42

Contour lines



I_e/I_{bx} = ca 30 plek μA
 V_k/V_s = 2 / 2+14 kV
 Rem 1 : VRIJGAVE rfp

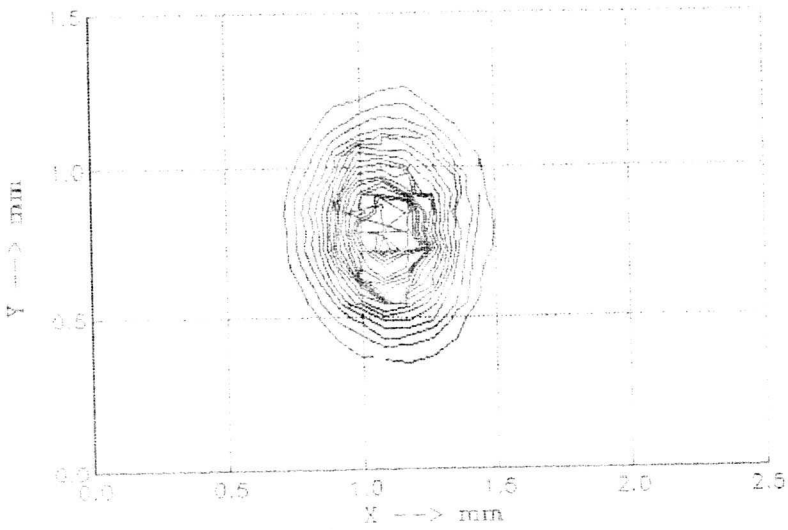
Projection



Type : 014-384GH123
 Gun nr : 0440522
 Date : 25-03-1991
 I_e/I_{bx} = ca 30 plek μA
 V_k/V_s = 2 / 2+14 kV
 v_d = 45 (100ns) v
 Position : X1 / Y1
 Rem 1 : VRIJGAVE rfp
 Rem 2 : Oost.Tubes Heerlen

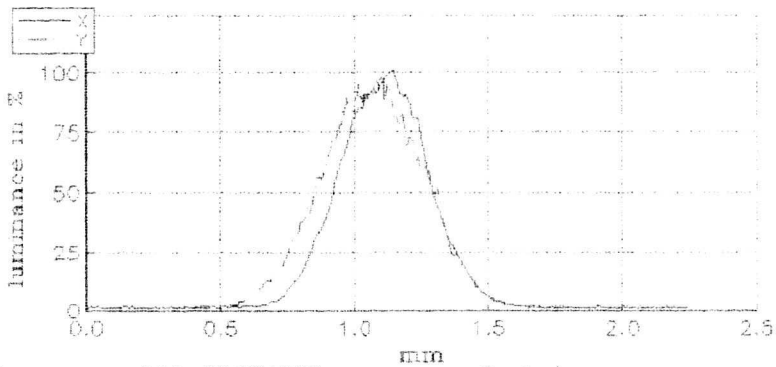
Spot sizes:		
	x	y
2%	0.92	1.01
5%	0.78	0.87
10%	0.69	0.74
25%	0.54	0.58
50%	0.41	0.41

Contour lines



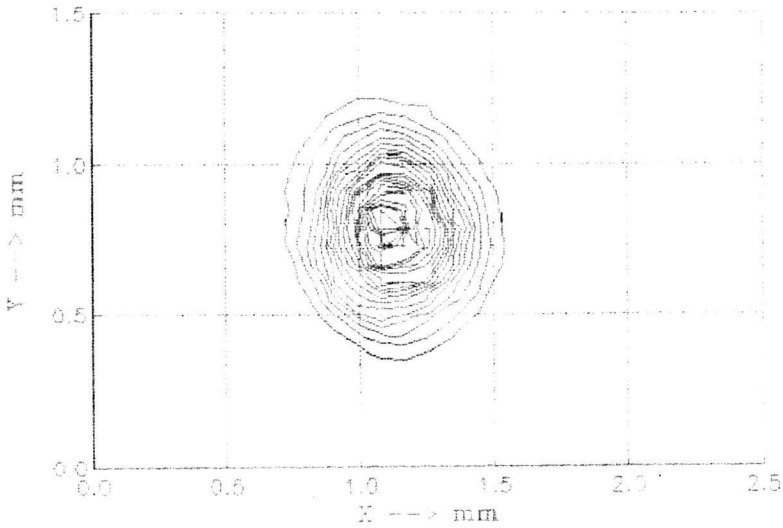
$I_s/I_{b,x}$ = ca 30 piek μA
 V_k/V_s = 2 / 2+14 kV
 Rem 1 : VRUGAVE rfp

Projection



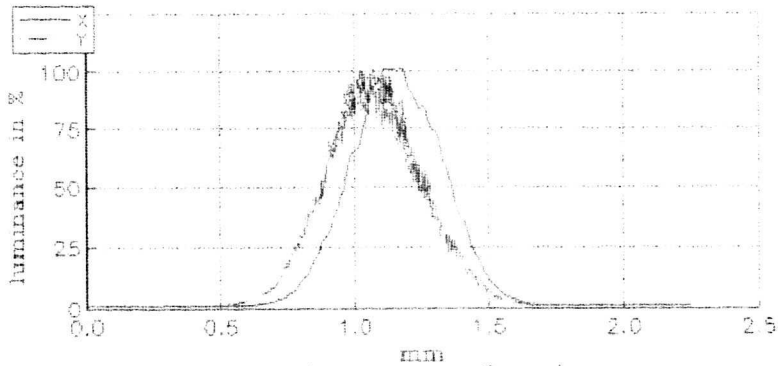
Type	: D14-384GH123	Spot sizes:	x	y
Gun nr	: 0440522	2%	0.95	1.10
Date	: 25-03-1991	5%	0.79	0.92
$I_s/I_{b,x}$	= ca 30 piek μA	10%	0.70	0.80
V_k/V_s	= 2 / 2+14 kV	25%	0.55	0.61
v_d	= 45 (100nS) V	50%	0.37	0.46
Position	: X1 / Y2			
Rem 1	: VRUGAVE rfp			
Rem 2	: Osc.Tubes Heerlen			

Contour lines



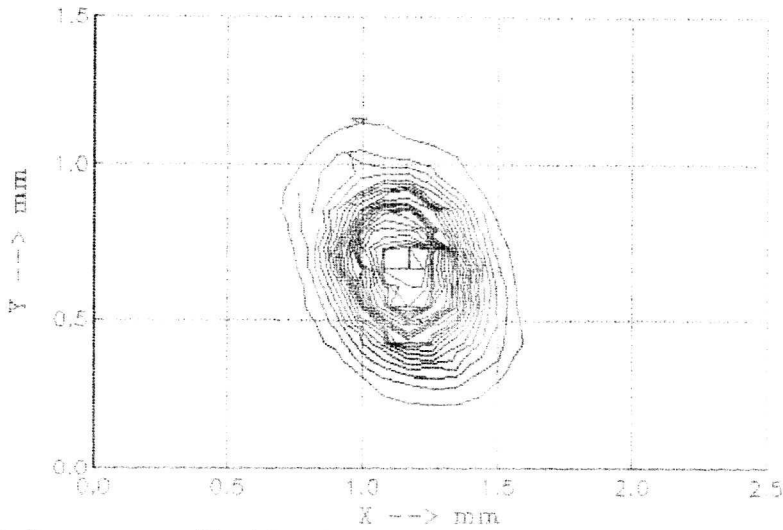
I_s/I_{bx} = ca 30 plek uA
 V_k/V_s = 2 / 2+14 kV
 Rem 1 : VRIJGAVE rfp

Projection



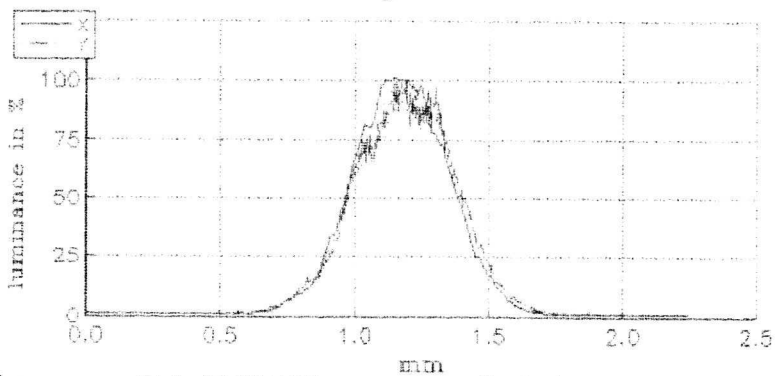
Type	: D14-384GH123	Spot sizes:	x	y
Gun nr	: 0440522	2% :	0.96	1.03
Date	: 25-03-1991	5% :	0.82	0.88
I_s/I_{bx}	= ca 30 plek uA	10% :	0.72	0.77
V_k/V_s	= 2 / 2+14 kV	25% :	0.56	0.60
V_d	= 45 (100nS) V	50% :	0.40	0.41
Position	: X2 / Y1			
Rem 1	: VRIJGAVE rfp			
Rem 2	: Osc.Tubes Heerlen			

Contour lines



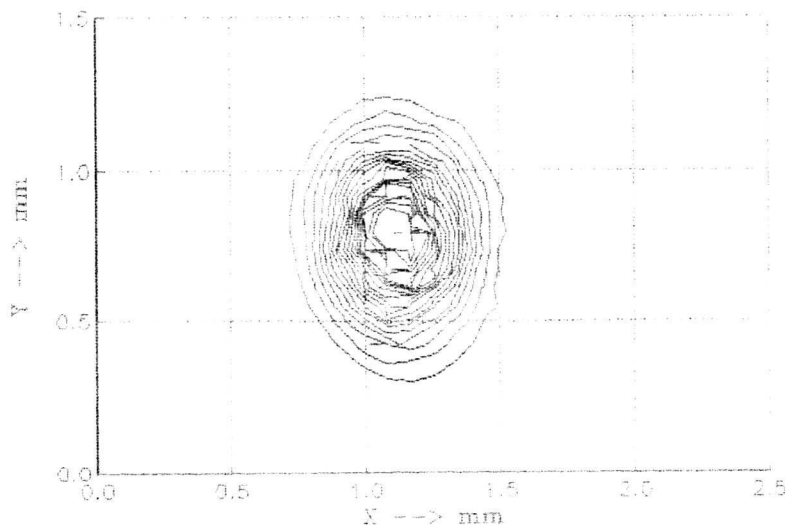
$I_a/I_{b\bar{x}}$ = ca 30 piek μA
 V_k/V_s = 2 / 2+14 kV
 Rem 1 : VRIJGAVE rfp

Projection



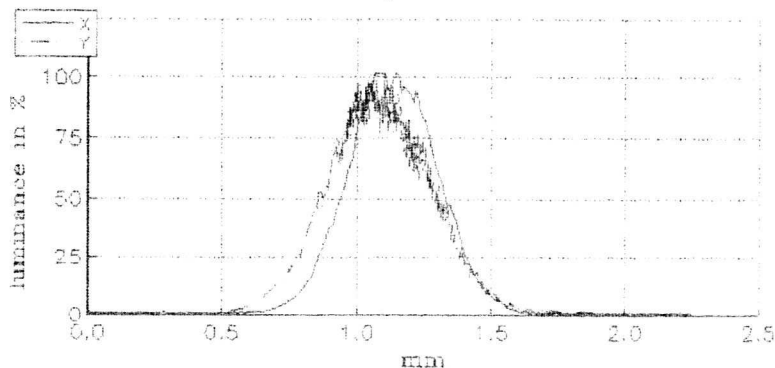
Type	: D14-384GH123	Spot sizes:	x	y
Gun nr	: 0440522	2% :	0.99	1.07
Date	: 25-03-1991	5% :	0.87	0.93
$I_a/I_{b\bar{x}}$	= ca 30 piek μA	10% :	0.75	0.75
V_k/V_s	= 2 / 2+14 kV	25% :	0.57	0.59
V_d	= 45 (100ns) V	50% :	0.41	0.45
Position	: X2 / Y2			
Rem 1	: VRIJGAVE rfp			
Rem 2	: Osc.Tubes Heerlen			

Contour lines



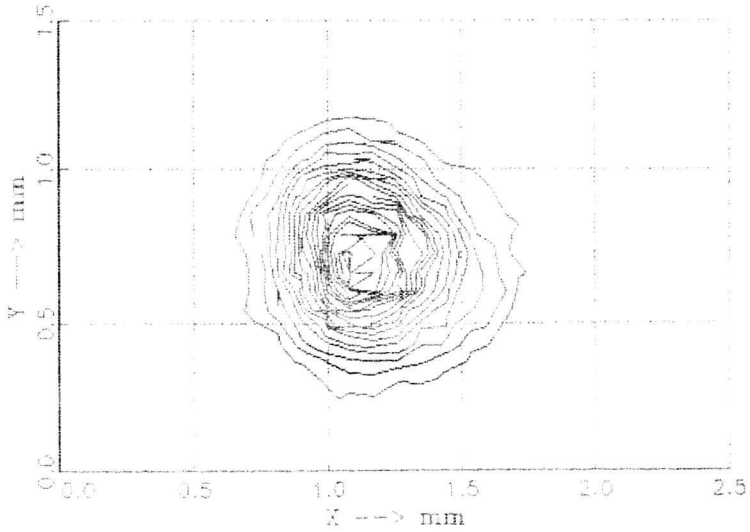
Is/lbx = ca 30 piek uA
 Vk/Vs = 2/ 2+14 kV
 Rem 1 : VRIJGAVE RFP

Projection



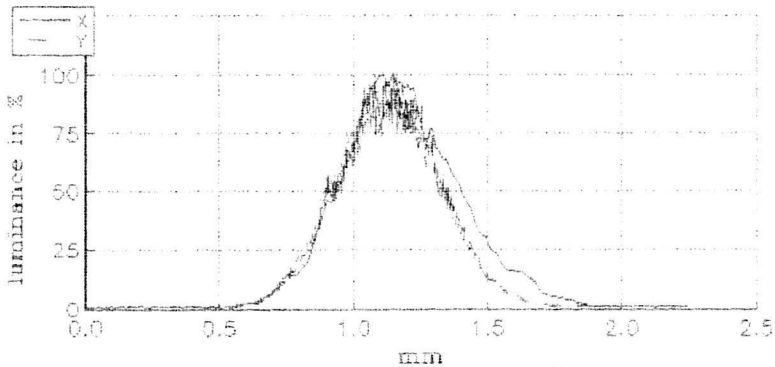
Type	: 014-384GH123	Spot sizes:	x	y
Gun nr	: 0440525	2%	0.90	1.09
Date	: 25-03-1991	5%	0.80	0.95
Is/lbx	= ca 30 piek uA	10%	0.69	0.82
Vk/Vs	= 2/ 2+14 kV	25%	0.55	0.61
Vd	= 45 (100nS) v	50%	0.39	0.45
Position	: Midden			
Rem 1	: VRIJGAVE RFP			
Rem 2	: Osp.Tubes Heerlen			

Contour lines



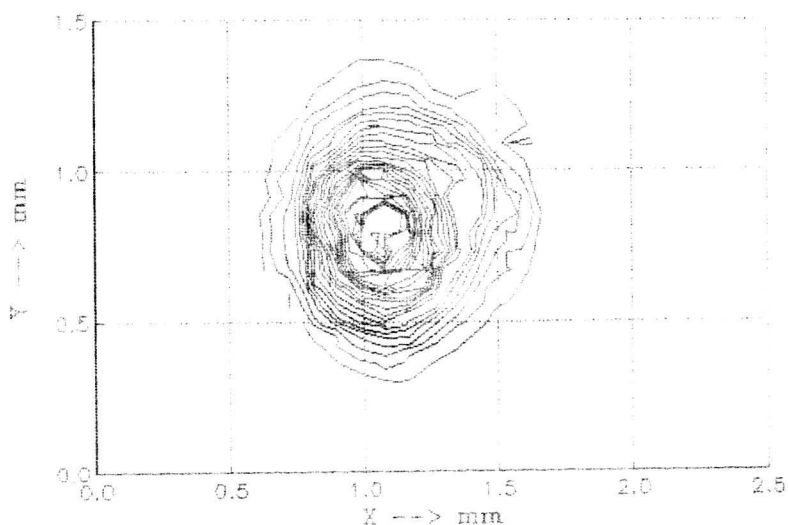
I_s/I_{b_s} = ca 30 piek μA
 V_k/V_s = 2 / 2+14 kV
 Rem 1 : VRIJGAVE rfp

Projection



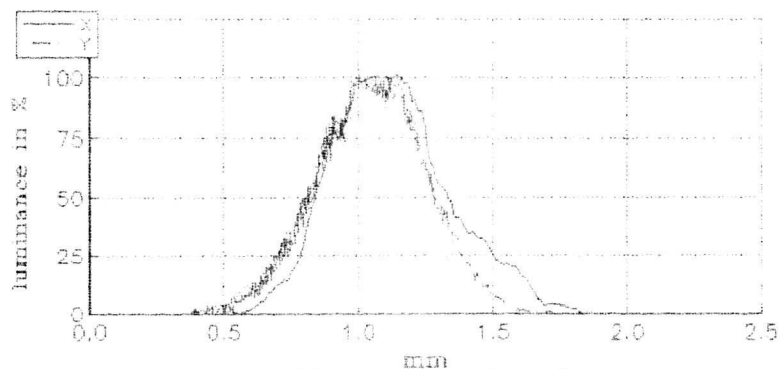
Type	: D14-384GH123	Spot sizes:	x	y
Gun nr	: 0440525	25%	1.22	1.14
Date	: 25-03-1991	50%	1.08	0.95
I_s/I_{b_s}	= ca 30 piek μA	100%	0.96	0.82
V_k/V_s	= 2 / 2+14 kV	25%	0.67	0.63
V_d	= 45 (100ns) V	50%	0.46	0.47
Position	: X1 / Y1			
Rem 1	: VRIJGAVE rfp			
Rem 2	: Osc.Tubes Heerlen			

Contour lines



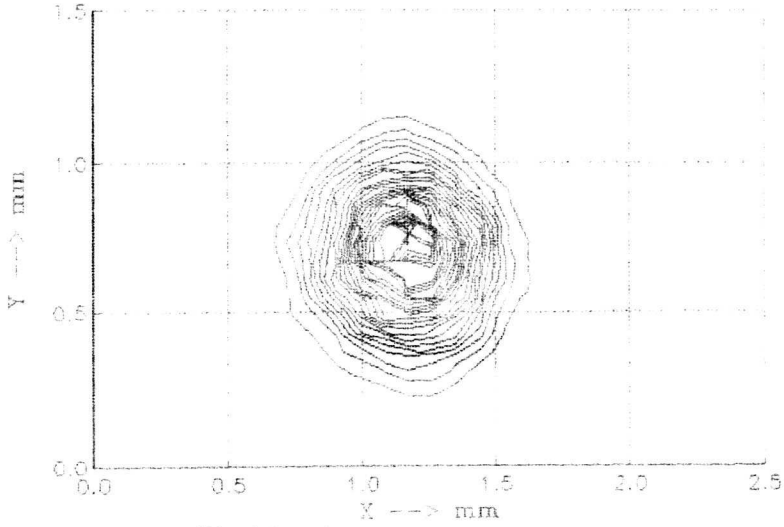
Is/lbx = ca 30 piek uA
 Vk/Vs = 2 / 2+14 kV
 Rem 1 : VRUGAVE rfp

Projection



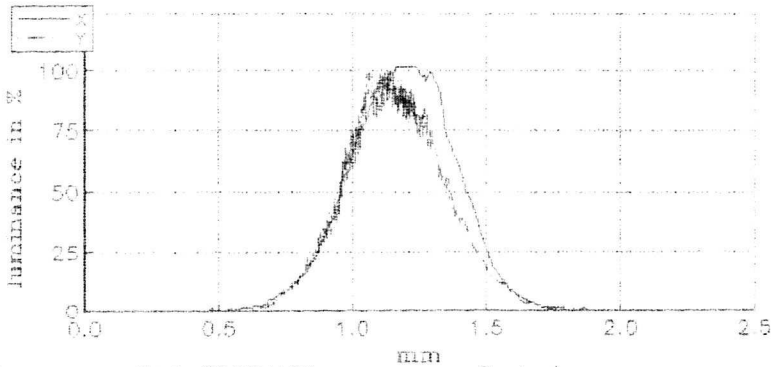
Type	: D14-384GH123	Spot sizes:	x	y
Gun nr	: 0440525	2%	1.18	1.16
Date	: 25-03-1991	5%	1.04	1.04
Is/lbx	= ca 30 piek uA	10%	0.96	0.92
Vk/Vs	= 2 / 2+14 kV	25%	0.72	0.70
Vd	= 45 (100nS) V	50%	0.49	0.49
Position	: X1 / Y2			
Rem 1	: VRUGAVE rfp			
Rem 2	: Osc.Tubes Heerlen			

Contour lines



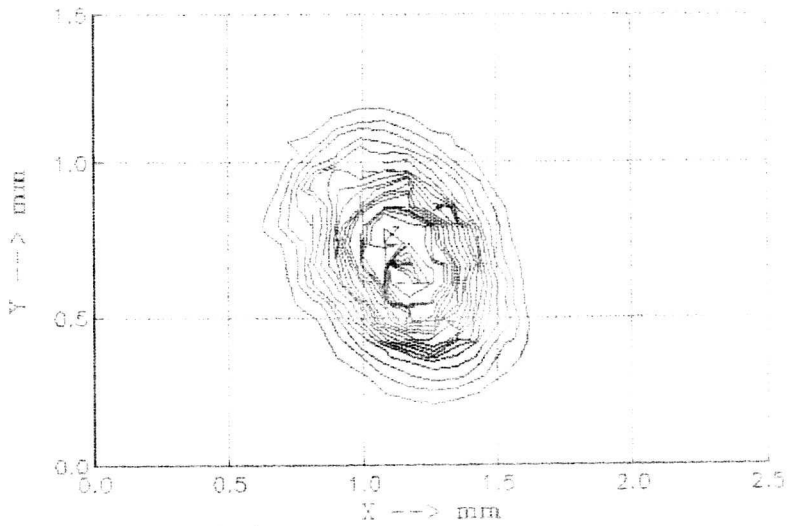
Is/lbx = ca 30 piek uA
 vk/Vs = 2 / 2+14 kV
 Rem 1 : VRIJGAVE rfp

Projection



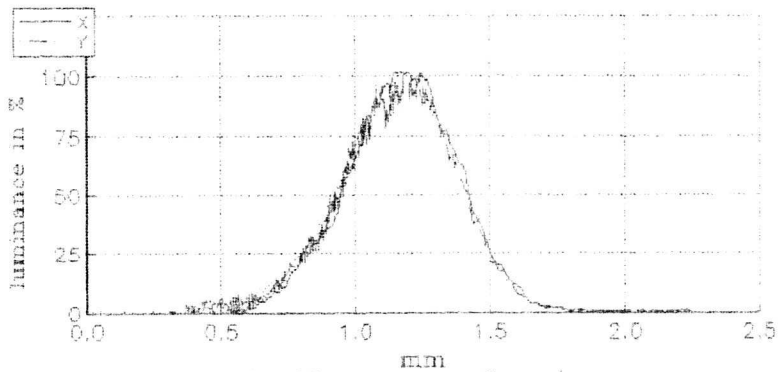
Type	: 014-384GH123	Spot sizes:	x	y
Gun nr	: 0440525	2%	1.04	0.99
Date	: 25-03-1991	5%	0.94	0.90
Is/lbx	= ca 30 piek uA	10%	0.81	0.81
vk/Vs	= 2 / 2+14 kV	25%	0.63	0.62
vd	= 45 (100ns) V	50%	0.47	0.41
Position	: X2 / Y1			
Rem 1	: VRIJGAVE rfp			
Rem 2	: Osc.Tubes Heerlen			

Contour lines



Is/lbx = ca 30 piek uA
 Vk/Vs = 2 / 2+14 kV
 Rem 1 : VRUGAVE rfp

Projection



Type	: D14-384GH123	Spot sizes:	x	y
Gun nr	: 0440525	2% :	1.08	1.35
Date	: 25-03-1991	5% :	0.98	1.22
Is/lbx	= ca 30 piek uA	10% :	0.88	0.92
Vk/Vs	= 2 / 2+14 kV	25% :	0.69	0.71
vd	= 45 (100ns) v	50% :	0.48	0.51
Position	: X2 / Y2			
Rem 1	: VRUGAVE rfp			
Rem 2	: Osc.Tubes Heerlen			

Van: W. Thiessen

Aan: HH. Aerssens, Joosten, Offermans, Jongen,
Florisse, Kroon, Schröder, Speffens

Type D14-384 GH/23 verkreeg op 11-10-1989
Goedkeuring voor Proeffabricage.

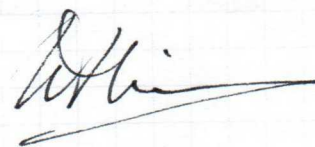
Dit verandert niets aan de lopende

procedure, m.m.v. de te nemen
initiatieven door MIRD (LDB etc.).

Hierdoor zal zowel TVC als nakalk.
m.b.v. de systemen mogelijk worden.

Kopie: MDP-team.

11-10-'89



Ondergetekenden verklaren zich accoord met de

Goedkeuring Proeffabricage

van

(EXCL. AFD)

TYPE

D14-384 GH/123

NAME

DEPARTMENT

SIGNATURE

COMMERCIAL DEPT

DEVELOPMENT DEPT

MANUFACTURING DEPT

QUALITY LABORATORY

DATE 11-10-'89

MEETCENTRUM OSCILLOGRAAFBUIZEN

NAAM INZENDER : J. SCHROEDER. TEL. : 366
 DATUM INZENDING: 7-4-'89 LEVERTIJD:
 BUDGET/BON : 4443/4425

GEMETEN DOOR : F.C. Schols
 DATUM GEMETEN : 14-04-1989
 DATUM AFGEWERKT: 22-05-1989
 PARAAF : β .

TYPE: D14-38494/123 AANTAL : 13

RETOUR NAAR : Schroeden.

GEGEVENS : $V = \dots / \dots + \dots$ (kV)

KOPIE H.H. : Aerssens
 Thiesen. original.

PROEFOMSCHR. : MONSTERBUIZEN.

OMSCHRIJVING MEETPROGRAMMA

5 st. LAB.-METINGEN.

8 st (REST) PROCES CONTROLE (ALLEEN NA
 MAGNETISEREN)

+ Ligtest:

OPM./SAMENVATTING/KONKLUSIE

- Na Ligtest -I_{g3} (gaswaande) is afgelopen voor $\bar{X}_{1,4} = 1,25$
 Na $\bar{X}_{1,4} = 1,52$. > Egu 3624
- Meetbladen moesten nog aangepast worden.

MEETCENTRUM OSCILLOGRAAFBUIZEN

NAAM INZENDER : J. SCHRÖDER	TEL. : 366	GEMETEN DOOR : F.G. Schols.
DATUM INZENDING: 4-1-89	LEVERT IJD:	DATUM GEMETEN : 04-04-1989
BUDGET/BON : 4443		DATUM AFGEWERKT: 05-04-1989
		PARAAF : J.S.
TYPE: D14-384GH/123	AANTAL : 1	RETOUR NAAR : Hr. Schröder.
GEGEVENS : $V = 2.2 \text{ kV} + .8 \dots$ (kV)?		KOPIE H.H. : Axssons. Thiemen.
PROEFOMSCHR. : NORM. PROD.		

2 GETTERS TER HOOGTE 92-BUS

OMSCHRIJVING MEETPROGRAMMA

SPOT OP-LADING
CAPACITEITEN.

Buis nr. 8481596

Spot opLADING NA L.D.

OPM./SAMENVATTING/KONKLUSIE

- Capaciteiten C_{g1} /rest - te hoog
- Levensduur zie bijlage
- Spotoplading gemeten tijdens levensduur.
- gemeten bij $V = 2,2/2,2 + 14,3 \text{ kV}$. meetblad D14-382.

meetblad van D14-382 G1/123.

Meting	Cx1/x2	Cx1 (x2)	Cx2 (x1)	Cy1/ y2	Cy1 (y2)	Cy2 (y1)	Cg1/ rest	Ck/ rest	Cg3/ rest	Cg7/ rest s=nav	Kruiscap.				Over- spraak
											Cx1/ y1	Cx1/ y2	Cx2/ y1	Cx2/ y2	

Meetbuis houder	2701 + 2710 + afgeschermd snoertjes														
Houder op ref. punt	9	11	9	8	8	7	3	2	4						
Stekerplaat	11090	10932	3004	2907	10868	10869	11053	11053	11053						
RV6-3-0/407 schema/nr	A3/53 <----->														A3/53

SNUMMER		3401596	3.14	2.49	2.49	1.48	1.68	2.06	7.39	3.76	4.24	482	0.02	0.24	0.02	0.26	0.54	
E I S E N	F/L	GEM																
		RANGE																
		MIN	2,9	4	2,7	1,2	2,5	2,5	6,1	2,9	6,7	360						0
			2,9	2,2	2,2	1,3	1,6	1,7	5,8									-1
		NOM	3,3	4,8	3,5	1,35	3,0	3,0	6,5	3,2	7,2	480	0,55	0,03	0,45	0,04		3,5
			3,2	2,4	2,4	1,5	1,9	2,0	6,2				0,015	0,19	0,015	0,11		2
	MAX	3,6	5,6	4,3	1,5	3,5	3,5	6,9	3,5	7,7	600						7	
		3,5	2,6	2,6	1,7	2,2	2,2	6,6									7	
S	II-MIN																	
P																		
E	II-MAX																	
C																		
EENHEDEN		pF	pF	pF	pF	pF	pF	pF	pF	pF	pF	pF	pF	pF	pF	pF	%	
OPMERKING		372	372	372	372	372	372	372	372			372	372	372	372		2	
		382	382	382	382	382	382	382	382			382	382	382	382			

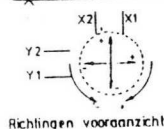
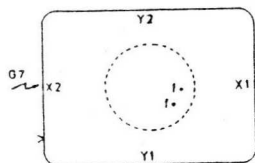
AANSLUITING:

1. = f
2. = k
3. = g1
4. = g3
5. = g2' / 4
6. = g5
7. = Opm. 1
8. = -
9. = Opm. 1
10. = -
11. = Opm. 1
12. = g2
13. = Opm. 1
14. = f

Opm. 2:

$$\text{Overspraak} = \frac{\begin{matrix} Cx1y1 & Cx2y1 \\ Cx1y2 + Cx1y1 & Cx2y2 + Cx2y1 \end{matrix}}{1} \times 100\%$$

Opm. 1	X, Y op zijkont.	geen zijkont.
TYPE	D14-3824	D14-372
PEN 7	ic	y2
9	ic	y1
11	ic	y2
13	ic	y1



FV0980	KONTROLE-TEST L	D14-384 G1/123	86-01-21
	CAPACITEITEN	D14-372 G1/123	86-03-04
			88-05-24
NAME Offermans	SUPERS	6	A3
CHEK	DAT 86-01-21	Property of N.V. PHILIPS GLOEILAMPENFABRIEKEN EINDHOVEN THE NETHERLANDS	



Philips Components

BUISTYPE: D14-384 GH/123

AANTAL : 1

PROEFNR.:

GEGEVENS:

2-getters ter hoogte van
G2-buis.

 $v_f = 6,3V.$
 $V = 2,2 / 2,2 + 14,3 kV.$

FABR. DATUM : 09-01-1989

INZENDER : Hr. Schröder

UIT TE VOEREN
METINGEN: levensduur
2000 hr.

RAPPORTNR.: 1480

ONTVANGEN: 09-01-1989

GEMETEN : 04-04-1989

GEMETEN DOOR:

F. G. Schols.

MEETRESULTAAT:

- levensduur gestopt bij 1840 hr. ium plaats gebrek.
- bij 0 hr k/g1 isolatie, na afvanken sparking weg.
- bij 160 hr lekstroom $I_{g3}/I_{g4} = 2 \mu A$ na 1000 hr weg.
- bij 160 hr I_s -lek van $1,6 \mu A$, na 500 hr nog $0,5 \mu A$, en 1000 hr / 2000 hr, $0,3 \mu A$.
- De getters zijn tijdens levensduur sterk verminderd qua grootte. $100\% \rightarrow 70\%$
- v_f Ik is aan de hoge kant tgv. v_{g1} .
- Emissie blijft goed, buis is vrij stabiel boven in kar.
- tijdens overmetingen geen spot opkleding waargenomen, v_{g4} blijft vrij constant. ($\Delta 2,5V$)

KONKLUSIE:

Getters sterk afgenomen.

Buis voldoet aan levensduur eisen van
type D14-374 GH t/m 1840 hr.

KOPIE H.H.:

Wessens.
Schröder
Thiessen.

MEETCENTRUM OSCILLOGRAAFBUIZEN

NAAM INZENDER : AERSSSENSTEL.	: 33/	GEMETEN DOOR : F.G. Schols.
DATUM INZENDING: 25-1-'89	LEVERTIJD:	DATUM GEMETEN : c/m 13-02-1989
BUDGET/BON : Ik. 4443.		DATUM AFGEWERKT: 13-02-'89
		PARAAF : <i>FS.</i>
TYPE: D14-384	AANTAL : 4	RETOUR NAAR : Hr. Thienen
GEGEVENS : $V = 2.1.2 + .14$	(kV)	KOPIE H.H. :
PROEFOMSCHR. :		

OMSCHRIJVING MEETPROGRAMMA

Vrijgave Afd. (1-meting).

OPM./SAMENVATTING/KONKLUSIE

$$V = 2/2 + \delta hV.$$

Kontrolie:
384N05 D14-384GH/123 N 6

D14-384GH/123 N.M.

Info uit DATA-bankjes: 384N05

k-Week I-Mal N-Ast N-WSx N-WSy

(Subfile=384N05)

9020247	27.0	1.5	0.0	0.0
9021154	31.0	1.5	.3	.2
9021154	31.0	-1.5	.3	.1
9021345	27.0	-1.0	0.0	.1
9021346	27.0	-1.5	.4	.4
9021372	31.0	1.5	0.0	0.0

k-Week N-Hdl N-RVx1N-RVx2N-RVy

(Subfile=384N05)

9020247	1.4	.2	.3	.2
9021154	11.4	.2	.3	79.9
9021154	.2	.2	.3	.3
9021345	1.6	.3	.3	.2
9021346	.5	.2	.1	.5
9021372	6.9	.1	.1	.3

k-Week N-ExcXN-ExcYN-DDx1N-DDx2

(Subfile=384N05)

9020247	.1	-.5	1.4	1.4
9021154	.0	.1	1.0	1.4
9021154	.0	-.1	1.0	1.4
9021345	.2	.0	1.4	1.6
9021346	.2	.1	1.2	1.2
9021372	.5	-.6	1.2	1.2

k-Week N-RHx1N-RHx2N-Mx N-Mx

(Subfile=384N05)

9020247	89.0	75.0	3.9	8.2
9021154	83.0	83.0	4.0	8.1
9021154	83.0	83.0	4.0	8.1
9021345	84.0	75.0	3.9	8.1
9021346	95.0	90.0	3.9	8.1
9021372	82.0	78.0	4.0	8.1

k-Week N-Ibx N-DIP N-<Xer

(Subfile=384N05)

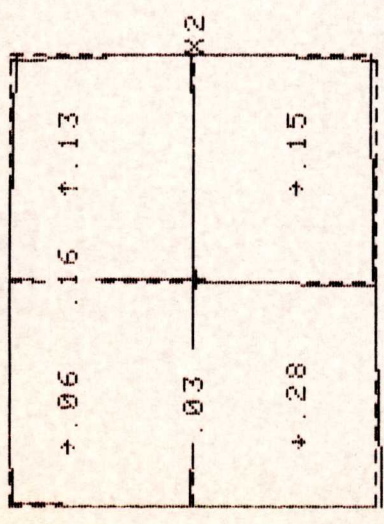
9020247	22.3	0.0	.4
9021154	25.9	0.0	.1
9021154	23.7	0.0	.1
9021345	26.8	0.0	0.0
9021346	29.5	0.0	1.0
9021372	26.0	0.0	-.1

k-Week N-IgasN-Vco N-V93

(Subfile=384N05)

9020247	.0	70.0	525.0
9021154	.0	76.0	523.0
9021154	.0	76.0	523.0
9021345	.0	72.0	528.0
9021346	.0	81.0	525.0
9021372	.0	76.0	523.0

D14-384GH/123 N.M
 Kanonnr.: 9021372 Ma131
 datum: 890203 V=2/2+8

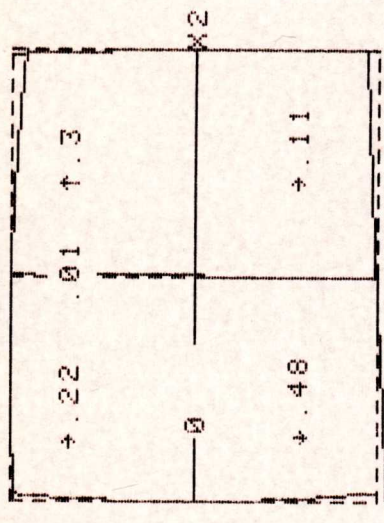


<X-ly>n=-.11 r=-.2 mm
 Mx,y: X=8.14 Y=3.95 V/cm
 Exc.: X=.47 Y=-.58 mm
 HdI=89.89 !MaxRV=.28 mm
 (Schaal:1 div.=10 mm)

ANALYSE RASTERVERVORMING (mm)

X-richting	Links	Midden	Rechts
Tav Rotat.		0.00	
Tav H.d.l.		/.16	/
Tav >(mid)		>-.04	>
Ton/Kussen	<.08		-.09
Trapezium	<-.11		-.18
Gemeten:	.06	.16	.15
Y-richting	Onder	Midden	Boven
Tav Rotat.		0.00	
Tav >(mid)		<.03	<
Ton/Kussen	-.06		-.11
Trapezium	-.28		.08
Gemeten:	.28	.03	.13
Maximale rastervert. = .28 mm			

D14-384GH/123 N.M
 Kanonnr.: 9021346 Ma127
 datum: 890203 V=2/2+8

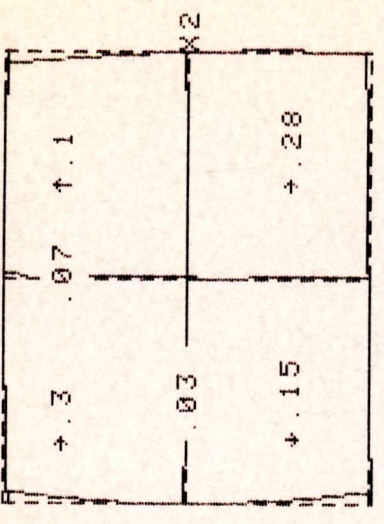


<X-ly>n=1.03 r=1.8 mm
 Mx,y: X=8.14 Y=3.95 V/cm
 Exc.: X=.22 Y=.1 mm
 HdI=89.99 !MaxRV=.48 mm
 (Schaal:1 div.=10 mm)

ANALYSE RASTERVERVORMING (mm)

X-richting	Links	Midden	Rechts
Tav Rotat.		0.00	
Tav H.d.l.		/.01	/
Tav >(mid)		<.01	<
Ton/Kussen	<.19		-.07
Trapezium	<-.06		-.11
Gemeten:	.22	.01	.11
Y-richting	Onder	Midden	Boven
Tav Rotat.		0.00	
Tav >(mid)		0.00	
Ton/Kussen	-.01		-.19
Trapezium	-.48		.23
Gemeten:	.48	0.00	.30
Maximale rastervert. = .48 mm			

D14-384GH/123 N.M
 Kanonnr.: 9021345 Ma127
 datum: 890203 V=2/2+8

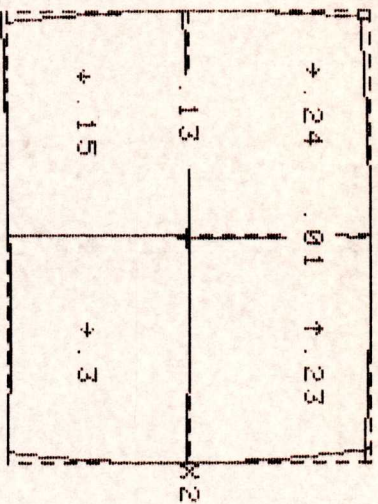


<X-ly>n=0 r=0 mm
 Mx,y: X=8.14 Y=3.94 V/cm
 Exc.: X=.16 Y=.03 mm
 HdI=89.97 !MaxRV=.3 mm
 (Schaal:1 div.=10 mm)

ANALYSE RASTERVERVORMING (mm)

X-richting	Links	Midden	Rechts
Tav Rotat.		0.00	
Tav H.d.l.		/.04	/
Tav >(mid)		<.06	<
Ton/Kussen	<.23		-.20
Trapezium	<-.05		-.31
Gemeten:	.30	.07	.28
Y-richting	Onder	Midden	Boven
Tav Rotat.		0.00	
Tav >(mid)		<.03	<
Ton/Kussen	-.03		-.10
Trapezium	-.15		-.05
Gemeten:	.15	.03	.10
Maximale rastervert. = .3 mm			

D14-384GH/123 N.M
 Kanomnr.: 9020247 Ma127
 datum: 890203 V=2/2+8

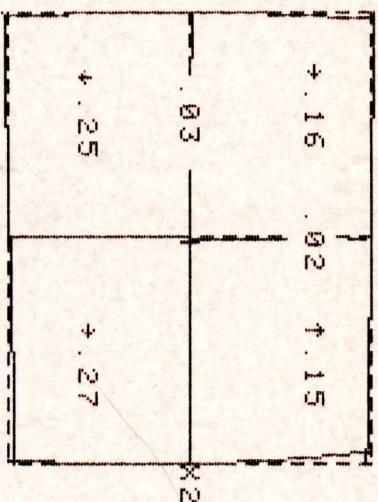


<X-ly>n=.49r=.7mm
 Mx,y: X=8.24 Y=3.94 V/cm
 Exc.: X=.15 Y=-.46 mm
 Hd1=89.98 !MaxRV=.3 mm
 (Schaal: 1 div.=10 mm)

ANALYSE RASTERVERVORMING (mm)

X-richting	Links	Midden	Rechts
Tav Rotat.	< /	-.02 >	< /
Tav H.d.l.	< /	.03 >	< /
Tav > (mid)	< /	-.01 >	< /
Ton/Kussen	< /	.22 >	-.27 >
Trapezium	< /	-.07 >	-.07 >
Gemeten:	.24	.01	.30
Y-richting	Onder	Midden	Boven
Tav Rotat.	< /	-.03 >	< /
Tav > (mid)	< /	-.11 >	< /
Ton/Kussen	< /	.03 >	-.08 >
Trapezium	< /	-.10 >	-.05 >
Gemeten:	.15	.13	.23
Maximale rastervert. = .3 mm			

D14-384GH/123 N.M
 Kanomnr.: 9021154 Ma131
 datum: 890203 V=2/2+8

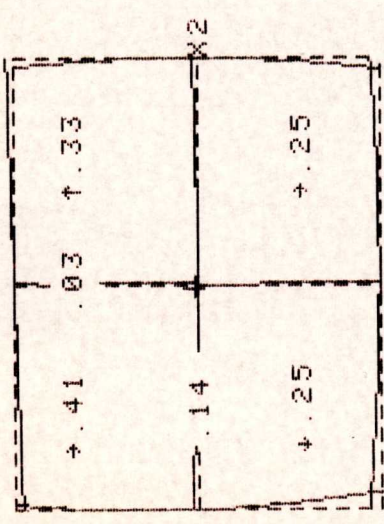


<X-ly>n=.11r=.2mm
 Mx,y: X=8.1 Y=3.97 V/cm
 Exc.: X=.77 Y=-.05 mm
 Hd1=90 !MaxRV=.27 mm
 (Schaal: 1 div.=10 mm)

ANALYSE RASTERVERVORMING (mm)

X-richting	Links	Midden	Rechts
Tav Rotat.	< /	.02 >	< /
Tav H.d.l.	< /	.00 >	< /
Tav > (mid)	< /	-.01 >	< /
Ton/Kussen	< /	.14 >	-.17 >
Trapezium	< /	.04 >	-.20 >
Gemeten:	.16	.02	.27
Y-richting	Onder	Midden	Boven
Tav Rotat.	< /	.03 >	< /
Tav > (mid)	< /	.01 >	< /
Ton/Kussen	< /	-.01 >	-.04 >
Trapezium	< /	-.28 >	.13 >
Gemeten:	.25	.03	.15
Maximale rastervert. = .27 mm			

D14-384GH/123 N.M
 Kanonnr.: 9021372
 datum: 890203 U=2/2+14

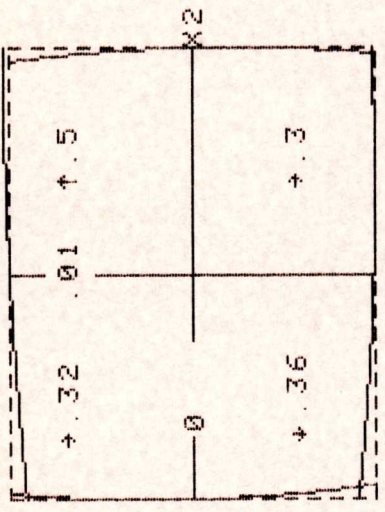


<X-ly>n=-.11er=-.2mm
 Mx,y: X=7.6 Y=3.61 V/cm
 Exc.: X=-.67 Y=.69 mm
 Hd1=90.01 MaxRV=.41 mm
 (Schaal: 1 div.=10 mm)

ANALYSE RASTERVERVORMING (mm)

X-richting	Links	Midden	Rechts
Tav Rotat.	< .02 >		
Tav H.d.l.	< -.01 >		
Tav >(mid)	< .02 >		
Ton/Kussen	< .24 >		< -.24 >
Trapezium	< -.30 >		< .04 >
Gemeten:	.41	.03	.25
Y-richting	Onder	Midden	Boven
Tav Rotat.	< .03 >		
Tav >(mid)	< .12 >		
Ton/Kussen	< .10 >		< -.12 >
Trapezium	< .03 >		< -.36 >
Gemeten:	.25	.14	.33
Maximale rastervert. = .41 mm			

D14-384GH/123 N.M
 Kanonnr.: 9021346
 datum: 890203 U=2/2+14

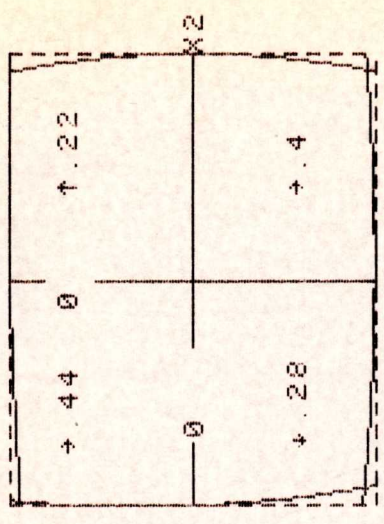


<X-ly>n=1.03er=1.8mm
 Mx,y: X=7.59 Y=3.6 V/cm
 Exc.: X=-.32 Y=-.19 mm
 Hd1=90 MaxRV=.5 mm
 (Schaal: 1 div.=10 mm)

ANALYSE RASTERVERVORMING (mm)

X-richting	Links	Midden	Rechts
Tav Rotat.	0.00		
Tav H.d.l.	0.00		
Tav >(mid)	< -.01 >		
Ton/Kussen	< .23 >		< -.20 >
Trapezium	< -.20 >		< -.17 >
Gemeten:	.32	.01	.30
Y-richting	Onder	Midden	Boven
Tav Rotat.	0.00		
Tav >(mid)	0.00		
Ton/Kussen	< .21 >		< -.11 >
Trapezium	< .31 >		< -.50 >
Gemeten:	.36	0.00	.50
Maximale rastervert. = .5 mm			

D14-384GH/123 N.M
 Kanonnr.: 9021345
 datum: 890203 U=2/2+14

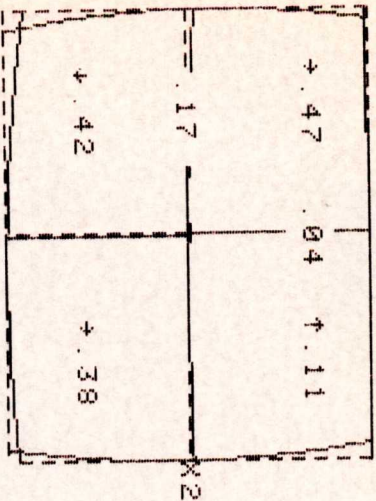


<X-ly>n=0er=0mm
 Mx,y: X=7.58 Y=3.58 V/cm
 Exc.: X=-.42 Y=.08 mm
 Hd1=90 MaxRV=.44 mm
 (Schaal: 1 div.=10 mm)

ANALYSE RASTERVERVORMING (mm)

X-richting	Links	Midden	Rechts
Tav Rotat.	0.00		
Tav H.d.l.	0.00		
Tav >(mid)	0.00		
Ton/Kussen	< .27 >		< -.40 >
Trapezium	< -.33 >		< 0.00 >
Gemeten:	.44	0.00	.40
Y-richting	Onder	Midden	Boven
Tav Rotat.	0.00		
Tav >(mid)	0.00		
Ton/Kussen	< .24 >		< -.11 >
Trapezium	< .08 >		< -.22 >
Gemeten:	.28	0.00	.22
Maximale rastervert. = .44 mm			

D14-384GH/123 N.M
 Kanomnr.: 9020247
 datum: 890203 V=2/2+14

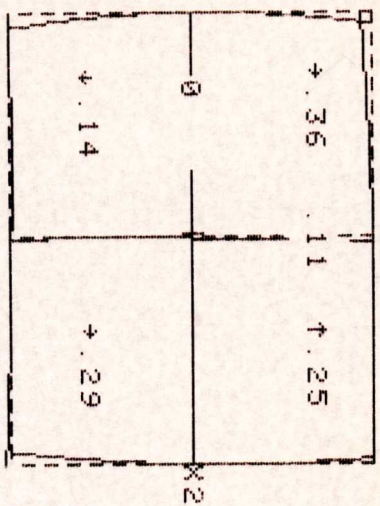


<X-ly>n=.49r=.7mm
 Mx,y: X=7.69 Y=3.59 V/cm
 Exc.: X=-.34 Y=.36 mm
 Hd1=90.08 !MaxRV=.47 mm
 (Schaal: 1 div.=10 mm)

ANALYSE RASTERVERVORMING (mm)

X-richting	Links	Midden	Rechts
Tav Rotat.	< .07	<	>
Tav H.d.l.	< -.11	<	>
Tav > (mid)	< .01	<	>
Ton/Kussen	< .35	<	> -.33
Trapezium	< -.18	<	> -.07
Gemeten:	.47	.04	.38
Y-richting	Onder	Midden	Boven
Tav Rotat.	< .08	<	>
Tav > (mid)	< .13	<	>
Ton/Kussen	< .19	<	> -.15
Trapezium	< .11	<	> -.19
Gemeten:	.42	.17	.11
Maximale rastervert. = .47 mm			

D14-384GH/123 N.M
 Kanomnr.: 9021154
 datum: 890203 V=2/2+14



<X-ly>n=.11r=.2mm
 Mx,y: X=7.56 Y=3.62 V/cm
 Exc.: X=-1.01 Y=.11 mm
 Hd1=89.93 !MaxRV=.36 mm
 (Schaal: 1 div.=10 mm)

ANALYSE RASTERVERVORMING (mm)

X-richting	Links	Midden	Rechts
Tav Rotat.	< 0.00	<	>
Tav H.d.l.	< .09	<	>
Tav > (mid)	< .06	<	>
Ton/Kussen	< .26	<	> -.26
Trapezium	< -.17	<	> .08
Gemeten:	.36	.11	.29
Y-richting	Onder	Midden	Boven
Tav Rotat.	< 0.00	<	>
Tav > (mid)	< 0.00	<	>
Ton/Kussen	< -.08	<	> -.14
Trapezium	< .11	<	> -.22
Gemeten:	.14	0.00	.25
Maximale rastervert. = .36 mm			

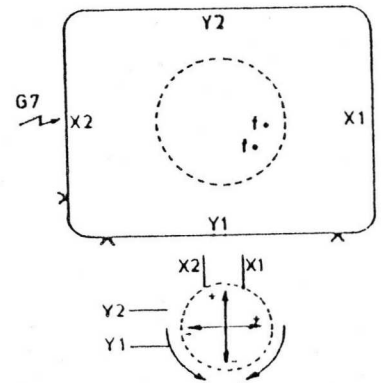
VF	V	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3		
-Vg1	V (DC)	inst	inst	inst	inst		inst	inst	inst	inst	inst	inst	inst	inst	inst	inst		
Vd	V						45											
Vg3	V (DC)	foc	foc	inst	foc	foc	foc	foc	foc	foc	foc	foc	foc	foc	foc	foc		
-Vk/g2	kV	2	<												2	2,2		
Vs/g2	kV	8	<												8	14,3		
Beeld	X-ri mm	shift	R-20	CJZ	CJOZ	R-80		PJZ			LJZ	shift		± 50	LJZ	LJZ	R 40	
	Y-ri mm	R-20	shift	∅ 35	∅ 35	R-40					LJZ	shift	LJZ		± 40		40	
Ibx	/uA	∅ cel	15 mm					af1										
Is	/Ibx /uA	≈ 10	≈ 10														5	
METING		Resthelderh.						Excentr.	Hoek der lijnen	Rasterverv				Defl. faktor	Hoek X-lijn /X-as	Lumi- nantie.		
		X1/X2 Y1/Y2	Vg3	Vco	Ibx2	Y	X			Y-ri X-ri			M x M y					
Nr. in	RV-6-3-0/407	9	44	20	60	17	18	10		6			7	48	35			
SCHEMA (T)		A1 <-----> A1																
K A N O R	902	1372	82	78	85	96	523	76,0	26,0	0,58	-0,47	6,87	0,28	0,15	8,14	3,95	-0,11	808
	902	1346	85	80	105	87	525	81,0	29,5	-0,1	-0,22	0,42	0,48	0,22	8,14	3,95	1,03	806
	902	1345	84	75	90	85	528	72,0	26,8	-0,03	-0,16	3,00	0,15	0,30	8,14	3,94	0	810
	902	0247	89	75	100	78	525	70,0	22,3	0,46	-0,15	0,42	0,23	0,30	8,24	3,94	0,4	811
	902	1154	83	83	90	82	523	76,0	23,7	-0,77	0,03	0,80	0,25	0,27	8,10	3,97	0,11	795
		GEM X	86,6	80,2	94	85,6	524	75,0	25,6	0,02	-0,19	2,3	0,27	0,24	8,15	3,95	0,28	806
	RANGES	5,4	6,3	8,2	6,7	2,0	4,24	2,79	0,53	0,18	2,77	0,12	0,06	0,05	0,01	0,45	6,44	
E I S E N		MIN	75	75	445	57	15	-1,5	-3,5	-30	100	x 80		7,7	3,85	-4,5	670	
	F/L	NOM			508	75		0	0	(90°)	98,7	x 78,5		8,2	4	0	9-02-89	
		MAX			555	95		1,5	3,5	+30	-0,65	0,75		8,7	4,15	4,5	RV- 2-1- 52/120	
	S																	
	P																	
	E																	
	C																	
EENHEDEN		%	%	V	V	/uA	mm	mm	min.	mm	mm		V/cm	V/cm	Graden	cd/m ²		
OPMERKING				3		2							5			kM1		

AANSLUITING:

- 1. = f
- 2. = k
- 3. = G1
- 4. = G3
- 5. = G4 (astig.)
- 6. = G5 (gaas/geo)
- 7. = Opm. 1
- 8. = -
- 9. = Opm. 1
- 10. = -
- 11. = Opm. 1
- 12. = G2
- 13. = Opm. 1
- 14. = f

Opm. 1	X, Y op zijkont.	geen zijkont.
TYPE	D14-384	D14-374
PEN 7	ic	Y2
9	ic	Y1
11	ic	X2
13	ic	X1

Algemeen : Voorwarmen tot Ik stabiel is
 Opm. 2 Dipcontrole tot 45V
 Opm. 3 Vg4 (astig) kan gebruikt worden voor kwantificeren van de spotkwaliteit



Richtingen vooraanzicht

Metten bij Vg4= Vg5= 0V

FV0985	VOORLOPIG TEST F/L	D14-374GH/123 D14-384GH/123	89-01-17
NAME Offermans	SUPERS	2	361 - 002 027
CHK	CHECK	89-01-17	A3

Property of N.V. PHILIPS' GLOELAMPENFABRIEKEN EINDHOVEN THE NETHERLANDS

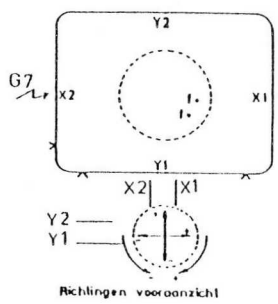
VF	V	6,3	6,3	6,3	6,3/5,7	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3			
-Vg1	V	inst/220	inst	inst	inst	+30/0	inst	inst	inst	inst	inst	inst	inst	inst	inst	inst			
Vd	V							30	30		45	45	45		Afl.				
Vg3	V	2500/foc	foc	foc	foc	defoc	foc	foc	foc	foc	foc	foc	foc	foc	foc	foc			
-Vk/g2	KV	2,0	2,0	2,0	2,0	inst	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0			
+Vs/g2	KV	14,0	14,0	14,0	14,0	(CJOZ)	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0			
Beeld	X-ri cm	R10	0/350 V	R-8	R-10	R	0	R-8	R-8	R-8	R-4	R-8	R-8	R-4	R-8	∅ 3,5			
	Y-ri cm	R8	350/0 V	R-4	R-8	3,5	R	0	R-4	R-4	R-4	R-4	R-4	R-4	R-4	CJOZ ∅ 3,5			
Ik	μA	100	10						Afl.			Afl.							
Ibx	μA								Afl.	30		Afl.		30					
Is	μA			20					Afl.			Afl.		10					
METING		Overspanning				Stab.	Afn.	Kath.	Kath.	IK/Is	Ig3/Ibx	Ibol-gaas	Ik	Ibx	Is	Afk. t	Mod.	Vco	
		G3	G1	Y	X	Is	IK	kwat.	opp.							Ibx=f(t)	Vg1 (Vd)		
Nr. in	RV-6-3-0/407	75				62	31	22	3	19/45	74/60	60	88	19	45		43	20	
SCHEMA		A1														A1	A6	A1	A1
BUISNUMMER	9021372	ok ok ok ok	0,5	12	460	<5	116	9,2	<1	13,6	+7,2	420	27,2	18,9		30	76,5		
	9021346	ok ok ok ok	-0,5	14	470	<5 *	114	10,3	<1	15,3	+6,9	380	32,4	22,7		28	82,0		
	9021345	ok ok ok ok	1,0	13	440	<5	140	10,2	<1	14,5	+7,0	450	28,7	20,2		28	72,0		
	9020247	ok ok ok ok	0,5	12	450	<5 *	118	8,9	<1	11,8	+7,5	425	21,3	16,3		32	72,0		
	9021154	ok ok ok ok	-0,5	11	460	<5	138	10,4	<1	14,2	+7,0	435	27,1	19,6		30	75,0		
E I S E N	GEM		0,2	12,4	456		125	9,8		13,8	7,12	422	27,34	19,54		29,6	75,5		
	RANGES		0,67	1,14	11,4		12,2	0,69		1,31	0,23	26,1	4,0	2,30		1,67	4,12		
	MIN									-10/10	+4		15				57		
F/L	NOM	Geen overslag						500			0/-						27	75	
	MAX			20	25					10/-								95	
	S																		
P																			
E																			
C																			
EENHEDEN				%	%	μA	%	μA	μA	μA	μA	μA	μA	μA	μA	Sec.	V	V	
OPMERKING																1			

AANSLUITING:

- 1. = f
- 2. = k
- 3. = G1
- 4. = G3
- 5. = G2' / 4
- 6. = G5
- 7. = Opm. 2
- 8. = -
- 9. = Opm. 2
- 10. = -
- 11. = Opm. 2
- 12. = G2
- 13. = Opm. 2
- 14. = f

Algemeen : Voorwarmen tot Ik stabiel is
 Opm. 1 Registreren

Opm. 2	X, Y op zijkont.	geen zijkont.
TYPE	D14-384	D14-374.
PEN 7	ic	Y2
9	ic	Y1
11	ic	X2
13	ic	X1



opm * gedefoc. vuil x2 plaat.

FV0985	VOORLOPIG KONTROLE-TEST L	D14-374GH/123	89-01-17
		D14-384 GH/123	
NAME Offermans	SUPERS	6	360 - 001 027
KH	CHECK	DATE 89-01-17	Property of N.V. PHILIPS' GLOELAMPENFABRIEKEN EINDHOVEN THE NETHERLANDS

METING		y(1)	y(2)	y(3)	y(4)	y(5)	y(6)	y(7)	y(8)	y(9)
		o	o	o	o	o	o	o	o	o
	g021372	0,33	0,32	0,32	0,33	0,33	0,34	0,33	0,32	0,33
	g021346	0,30	0,30	0,30	0,32	0,31	0,33	0,33	0,33	0,33
BUISNUMMER	g021345	0,31	0,31	0,31	0,34	0,33	0,34	0,35	0,35	0,34
	g020247	0,31	0,31	0,31	0,33	0,32	0,35	0,36	0,36	0,34
	g021154	0,32	0,32	0,31	0,32	0,32	0,34	0,35	0,35	0,34
STUKPROEF-	GEM									
RESULTATEN										
	MIN									
F/L	NOM	0,33	0,32	0,32	0,33	0,33	0,35	0,35	0,35	0,35
E I S E N	MAX	0,37	0,36	0,36	0,38	0,38	0,45	0,45	0,45	0,45
	OPMERKING									

LIJNBREEDTE
 Shrinking raster volgens
 RV-6-3-0/407 nr. 27(y)
 nr. 28(x)
 schema A1

MEETLOKATIE

6	2	7
4	1	5
9	3	8

Voorraanzicht

METING		x(1)	x(2)	x(3)	x(4)	x(5)	x(6)	x(7)	x(8)	x(9)
		o	o	o	o	o	o	o	o	o
		0,32	0,31	0,32	0,32	0,32	0,34	0,33	0,32	0,33
		0,31	0,31	0,30	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,32
BUISNUMMER		0,31	0,32	0,31	0,30	0,31	0,32	0,31	0,32	0,33
		0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,32	0,31	0,32	0,32
		0,31	0,31	0,31	0,31	0,31	0,33	0,32	0,32	0,33
STUKPROEF	GEM									
RESULTAAT										
	MIN									
F/L	NOM	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,35	0,35	0,35	0,35
E I S E N	MAX	0,37	0,40	0,40	0,37	0,37	0,42	0,42	0,42	0,42
	OPM.									

AANSLUITING:

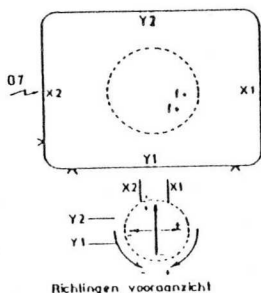
1. = f
2. = k
3. = g1
4. = g3
5. = g2' / 4
6. = g5
7. = Opm. 1
8. = -
9. = Opm. 1
10. = -
11. = Opm. 1
12. = g2
13. = Opm. 1
14. = f

Algemeen : Voorwarmen tot Ik stabiel is
INSTELLING:

Vf = 6,3 V, delta Vg2= 0V
 -Vk/g2 = 2,0 kV -----
 +Vs/g2 = 14,0 kV -----
 -Vg1 = inst.
 Vg3 = foc. <----- (cirkel ø 3,5 cm)
 IS = 10 µA
 Beeld: 100 lijnenraster

Opm. 1	X, Y op	geen
	zijkont.	zijkont.
TYPE	D14-384	D14-374.
PEN 7	ic	Y2
9	ic	Y1
11	ic	X2
13	ic	X1

lijnbreedte	Y	X
Beeld X-ri(cm)	8	8
Beeld Y-ri(cm)	8	8



FV0985	VOORLOPIG KONTROLE-TEST L	89-01-17
D14-374GH/123 D14-384GH/123		
NAME Offermans	SUPERS 6	362 - 002 037
KIL	CHECK	DAT 89-01-17
Property of N.V. PHILIPS' GLOEIAMPENFABRIEKEN EINDHOVEN THE NETHERLANDS		

METING	y(2)	y(3)	y(4)	y(5)	y(6)	y(7)	y(8)	y(9)	y(1)	
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
BUISNUMMER	g021372	1.0	1.0	1.0	1.0	1.2	1.2	1.2	1.2	0.6
	g021346	1.2	1.2	1.0	1.0	1.2	1.2	1.0	1.0	0.5
	g021345	1.2	1.0	1.0	1.0	1.4	1.2	1.2	1.4	0.5
	g026247	1.0	1.0	1.0	1.0	1.2	1.2	1.4	1.2	0.5
	g021154	1.0	1.0	1.0	1.0	1.2	1.4	1.4	1.4	0.5

DEFLEKTIEDEFOCUS/SPOTKWALITEIT

Volgens RV-6-3-0/407: nr. 84

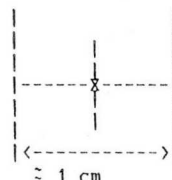
MEETLOKATIE

6	2	7
4	1	5
9	3	8

STEEKPROEF	GEM								
RESULTATEN									
F/L	MIN								
	NOM	1	1	1	1	1,1	1,1	1,1	1,1
	MAX	1,3	1,3	1,3	1,3	1,5	1,5	1,5	1,5
OPMERKING									mm

vooraanzicht

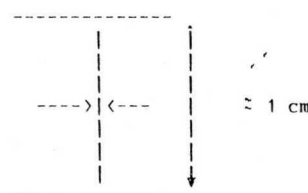
Meting in Y-ri



METING	x(2)	x(3)	x(4)	x(5)	x(6)	x(7)	x(8)	x(9)	x(1)
	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BUISNUMMER	1.0	1.0	1.3	1.2	1.5	1.3	1.3	1.3	0.6
	1.0	1.0	1.6	1.4	1.6	1.6	1.6	1.6	0.5
	1.0	1.0	1.4	1.6	1.4	1.8	1.6	1.6	0.5
	1.0	1.0	1.2	1.4	1.3	1.3	1.3	1.5	0.6
	1.0	1.0	1.4	1.4	1.4	1.6	1.6	1.6	0.5
STEEKPROEF	GEM								
RESULTAAT									
F/L	MIN								
	NOM	1,05	1,05	1,2	1,2	1,3	1,3	1,3	1,3
	MAX	1,4	1,4	1,4	1,4	2,2	2,2	2,2	2,2
OPMERKING									mm

METHODE: M.b.v. meetloupe in het schermcentrum de visuele lijnbreedte meten. De gevonden lijnbreedte op de verschillende schermlokaties uitdrukken in een verhoudingsfactor t.o.v het schermcentrum.

Meting in X-ri



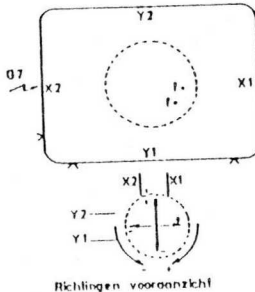
AANSLUITING:

Algemeen : Voorwarmen tot Ik stabiel is

INSTELLING:

- 1. = f Vf = 6,3 V, delta Vg2= 0V
- 2. = k
- 3. = g1 -V_k/g₂ = 2,0 kV
- 4. = g3 +V_s/g₂ = 14,0 kV
- 5. = g₂/4 -V_{g1} = inst.
- 6. = g₅ V_{g3} = foc. (cirkel ø 3,5 cm)
- 7. = Opm. 1 I_{bx} = 1 µA
- 8. = -
- 9. = Opm. 1
- 10. = -
- 11. = Opm. 1
- 12. = g₂
- 13. = Opm. 1
- 14. = f

Opm. 1	X, Y op zijkont.	geen zijkont.
TYPE	D14-384	D14-374.
PEN 7	ic	Y2
9	ic	Y1
11	ic	X2
13	ic	X1

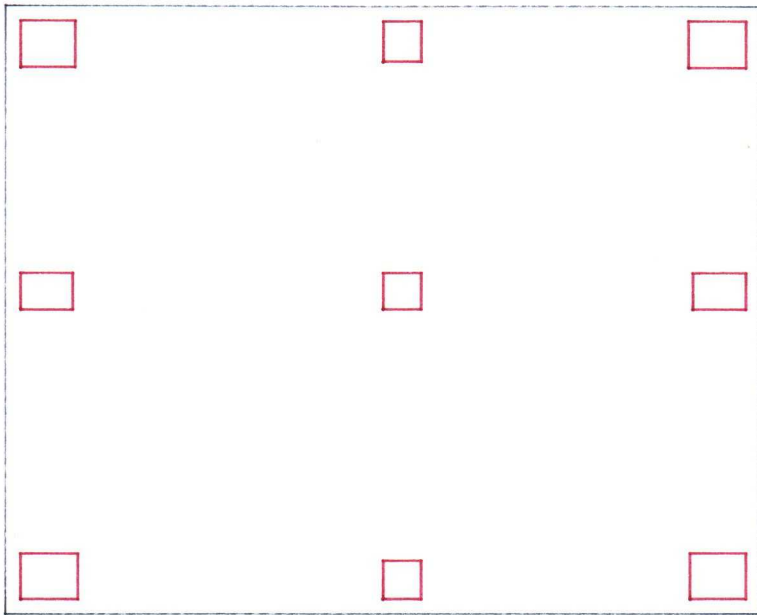


FV0985	VOORLOPIG KONTROLE-TEST L	89-01-17
NAME Offermans	SUPERS	6-368-001-001
RIJ	CHECK	DATE 89-01-17
Property of N.V. PHILIPS' GLOEILAMPENFABRIEK (EINDHOVEN) THE NETHERLANDS		A3

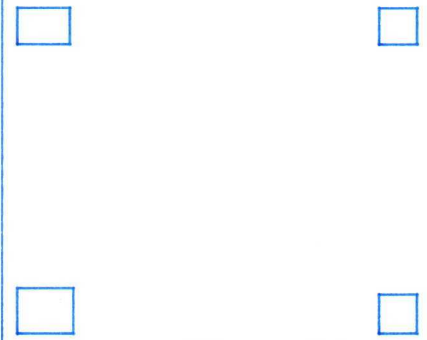
D14-384GH/123

Deflectie defocus.

Vrijgave AFD.



Gemiddelde waarden



[mmx10]

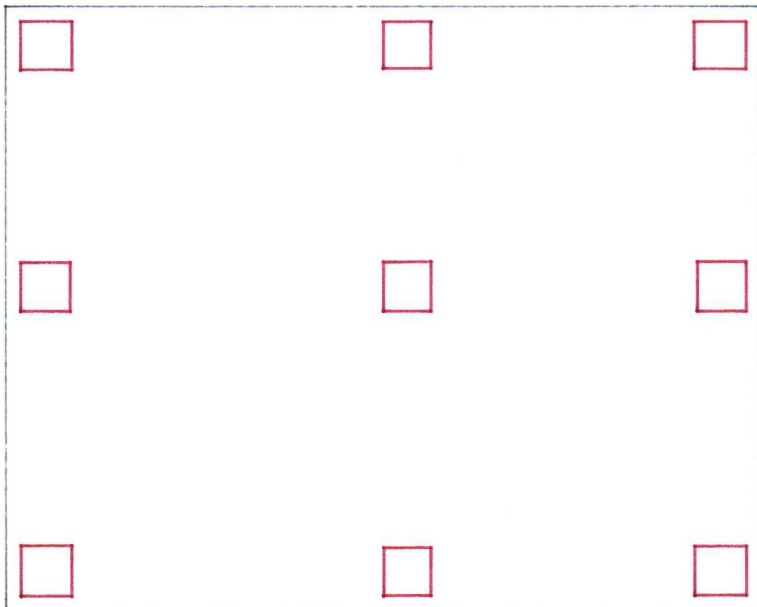
n=5 buizen

(Genormeerd op \emptyset .5mm i/h schermmidden!)

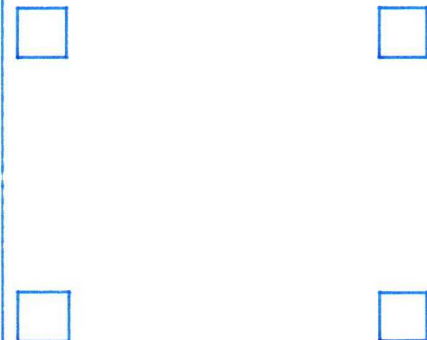
D14-384GH/123

Lijnbreedte shrinking raster.

vrijgave AFD.



Gemiddelde waarden



[mmx20]

n=5 buizen

D14-3846H/123 n= 5 st.

Deflectie defocus.

Vrijgave AFD.

Plaats	Eenheid [mm]			In factoren		
	Xgem	Sdev	Xg+3S	Xgem	Sdev	Xg+3S
Y(2)	.54	.055	.704	1.08	.110	1.409
Y(3)	.52	.045	.654	1.04	.089	1.308
Y y-as	.53	.050	.679	1.06	.099	1.358
Y(4)	.50	0.000	.500	1.00	0.000	1.000
Y(5)	.50	0.000	.500	1.00	0.000	1.000
Y x-as	.50	0.000	.500	1.00	0.000	1.000
Y(6)	.62	.045	.754	1.24	.089	1.508
Y(7)	.62	.045	.754	1.24	.089	1.508
Y(8)	.62	.084	.871	1.24	.167	1.742
Y(9)	.62	.084	.871	1.24	.167	1.742
Y hoek	.62	.064	.813	1.24	.128	1.625
Y(mid)	.50	0.000	.500	1.00	0.000	1.000

X(2)	.50	0.000	.500	1.00	0.000	1.000
X(3)	.50	0.000	.500	1.00	0.000	1.000
X y-as	.50	0.000	.500	1.00	0.000	1.000
X(4)	.69	.074	.912	1.38	.148	1.825
X(5)	.70	.071	.912	1.40	.141	1.824
X x-as	.70	.072	.912	1.39	.145	1.825
X(6)	.72	.057	.891	1.44	.114	1.782
X(7)	.76	.108	1.085	1.52	.217	2.170
X(8)	.74	.082	.986	1.48	.164	1.973
X(9)	.76	.065	.956	1.52	.130	1.911
X hoek	.75	.078	.980	1.49	.156	1.959
X(mid)	.50	0.000	.500	1.00	0.000	1.000

(Genormeerd op 0.5mm i/h schermmidden!)						

Shrinking Raster meetresultaten [mm]

D14-384GH/123 N= 5 st.

Lijnbreedte shrinking raster.

Vrijgave AFD.

Plaats	Xgem	Sdev	X+3S	Plaats	Xgem	Sdev	X+3S
Y(1)	.314	.011	.348	X(1)	.312	.004	.325
Y(2)	.312	.008	.337	X(2)	.312	.004	.325
Y(3)	.310	.007	.331	X(3)	.310	.007	.331
Y y-as	.311	.008	.334	X y-as	.311	.006	.328
Y(4)	.328	.008	.353	X(4)	.310	.007	.331
Y(5)	.322	.008	.347	X(5)	.312	.004	.325
Y x-as	.325	.008	.350	X x-as	.311	.006	.328
Y(6)	.340	.007	.361	X(6)	.324	.011	.358
Y(7)	.344	.013	.384	X(7)	.316	.009	.343
Y(8)	.342	.016	.391	X(8)	.318	.004	.331
Y(9)	.336	.005	.352	X(9)	.326	.005	.342
Y hoek	.341	.011	.372	X hoek	.321	.008	.344
Y=lynbreedte in X-richting (Vertikaal raster)				X=lynbreedte in Y-richting (Horizontaal raster)			

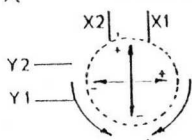
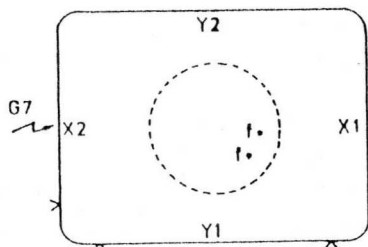
Vf	V	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3		
-Vg1	V		inst.	inst.	inst.	inst.	inst.					inst.	inst.	inst.		
Vd (mod.)	V		50													
Vg3 (foc.)			foc.	af.	foc.	foc.						foc.	foc.	opt.		
-Vk/g2	KV	2,0	2,2	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	meten			2,0		2		
+Vs/g2	KV	14,0	14,3	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	Vlgs.			14,0	t=	14		
Beeld	X-ri-cm			R10					Tepac			LJZ	20°C	R10		
	Y-ri-cm			R8					104					R8		
Is	µA		noter:	20												
												over 5°		Vg4 HPL		
RV6-3-0/407- nr.		8	93	38/36	86		55	55	32		68	68		46		
Schema		A1			A1		A1	A1					A1	A1	A8	
Meting	Lin.		Fotogr schryf snelh.	kleurpunt/nalich	Vg3 (HH)	Delta Vg3 tov LH	Verplaatsing punt X1-2	Y1-2	inbr. ohr.	X-ray	If 1,5W	If 0,65W	rotatie const.	I spoel	R spoel	Vg4 HH
	BZNSNUMMER															
		9021372	1,9		500	23					241		5,86	0,7	187	-2,0
		9021346	2,0		505	20					240		5,22	5,9	186	+3,0
		9021345	2,0		500	22					238		5,54	0,3	187	+3,0
		9020247	2,0		500	23					244		5,76	2,2	188	+2,0
		9021154	2,0		500	25					242		5,62	0,4	188	+1,0
		GEM 7	1,98		501	22,6					241		5,6	1,9	187,2	1,4
		RANGE 5	0,04		2,23	1,01					2,23		0,24	2,36	0,83	2,07
E I S E N	F/L	MIN									228	95			160	
		NOM	1,6		500	20					240	100	6,3		185	
		MAX									252	105		28	210	
EENHEDEN			cm/ns	V	V	mm	mm		mR/hr.	mA	mA	mA/°	mA	Ohm		
OPMERKING		1	*4													2

AANSLUITING:

- 1. = f
- 2. = k
- 3. = g1
- 4. = g3
- 5. = g2/4
- 6. = g5
- 7. = Opm. 3
- 8. = -
- 9. = Opm. 3
- 10. = -
- 11. = Opm. 3
- 12. = g2
- 13. = Opm. 3
- 14. = f

Algemeen : Voorwarmen tot Ik stabiel is
 Opm. 1 Lin. (25%/75%) en gem(80%) en gem(100%) en exc. defl. factor
 Opm. 2 Tot max. 80°C : 265 Ohm
 Bij omg. temp : 160-210 Ohm
 Opm. 4 Gemeten met polaroid 612; F=1,2 magn.0,5

Opm. 3	X, Y op	geen
	zijkont.	zijkont.
TYPE	D14-384	D14-374.
PEN 7	ic	Y2
9	ic	Y1
11	ic	X2
13	ic	X1



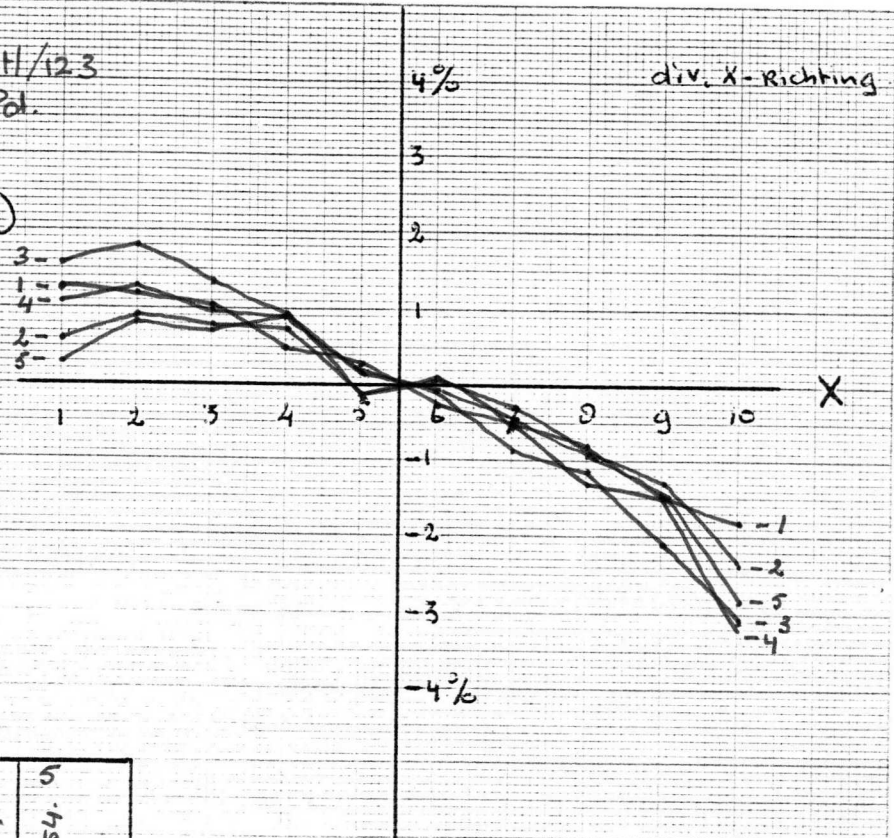
Richtingen vooraanzicht

opm * Ref bzn (n=2) D14-380 = pws = 2.6 cm/ns.

FV0985		VOORLOPIG KONTROLE-TEST		89-01-17	
NAME	Offermans	SUPERS			
CHECK		DA1	89-01-17	Property of N.V. PHILIPS' GLOERAMPENFABRIEKEN EINDHOVEN THE NETHERLANDS	
			D14-374GH/123		A3
			D14-384GH/123		

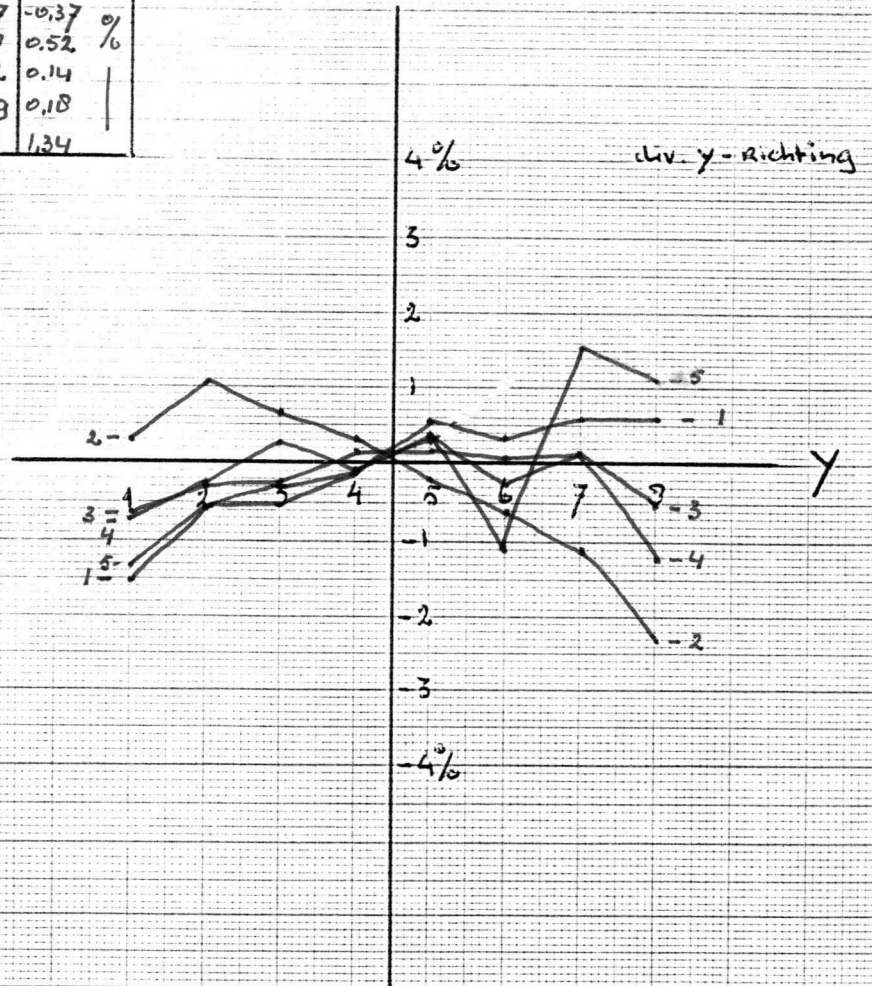
TYPE: D14-304GH/123
 vrijgave vfd.

lin. gem. 90% → f(div)



Buisnummer.	1 9021372.	2 9021346.	3 9021345.	4 9020247.	5 9021154.	
lin. MAX X	3.15	3.44	5.03	4.55	3.00	
lin. MAX Y	2.11	3.55	0.84	1.69	2.93	
lin. (25-75%) X1	-0.41	-0.53	-0.7	-0.67	-0.37	%
lin. (25-75%) X2	0.37	0.57	0.70	0.77	0.52	
lin. (25-75%) Y1	0.09	0.46	0.05	0.32	0.14	
lin. (25-75%) Y2	0.20	-0.32	0.32	-0.09	0.18	
Δ MAX.	1.53	1.25	2.14	1.56	1.34	

lin. gem. 75% → f(div)



13-02-1989
 F.G. Scholt.


```

=====
Vrijssave AFD.
D14-384GH123 9020247
INPUT survey HORIZONTAL
=====

```

Div	1st.	2nd	Error	Avg.
X 1	7.77	7.81	-.5%	7.79
X 2	7.82	7.79	.4%	7.81
X 3	7.79	7.78	.1%	7.79
X 4	7.80	7.75	.6%	7.78
X 5	7.68	7.71	-.4%	7.70
X 6	7.73	7.71	.3%	7.72
X 7	7.64	7.68	-.5%	7.66
X 8	7.62	7.59	.4%	7.61
X 9	7.59	7.60	-.1%	7.60
X10	7.44	7.49	-.7%	7.47

```

INPUT survey VERTICAL
=====

```

Div	1st.	2nd	Error	Avg.
Y 1	3.57	3.59	-.6%	3.58
Y 2	3.59	3.60	-.3%	3.60
Y 3	3.62	3.61	.3%	3.62
Y 4	3.60	3.60	0.0%	3.60
Y 5	3.62	3.62	0.0%	3.62
Y 6	3.59	3.60	-.3%	3.60
Y 7	3.62	3.60	.6%	3.61
Y 8	3.55	3.57	-.6%	3.56

```

*****
* LINEARITY-report of: *
* Vrijssave AFD. *
*****

```

```

Type : D14-384GH123
Tube : 9020247
Test date: 03-02-1989

```

Div	Mx/div	LIN 100%	LIN 80%
X 1	7.79	1.31	1.10
X 2	7.81	1.50	1.30
X 3	7.79	1.24	1.04
X 4	7.78	1.11	.91
X 5	7.70	.07	-.13
X 6	7.72	.40	.19
X 7	7.66	-.38	-.58
X 8	7.61	-1.10	-1.30
X 9	7.60	-1.23	-1.43
X10	7.47	-2.92	-3.11

```

Lin.max. = 4.55 %
Delta Mx = 1.56 %

Lin(25/75%)X1 = -.67 %
Lin(25/75%)X2 = .77 %

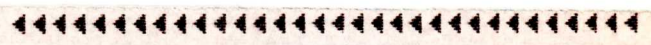
```

```

Survey of DEFLECTION FACTOR X:
=====
Avg.(100%) = 7.69 V/div
Avg.(80%) = 7.71 V/div

Ecc defl. factor = .05 V = .59 %

```



Div	Mx/div	LIN 100%	LIN 80%	LIN 75%
Y 1	3.58	-.47	-.65	-.72
Y 2	3.60	-.05	-.24	-.30
Y 3	3.62	.50	.32	.25
Y 4	3.60	.09	-.10	-.16
Y 5	3.62	.64	.46	.39
Y 6	3.60	-.05	-.24	-.30
Y 7	3.61	.36	.18	.12
Y 8	3.56	-1.03	-1.21	-1.27

```

Lin.max. = 1.69 %

Lin(25/75%)Y1 = .32 %
Lin(25/75%)Y2 = -.09 %

```

```

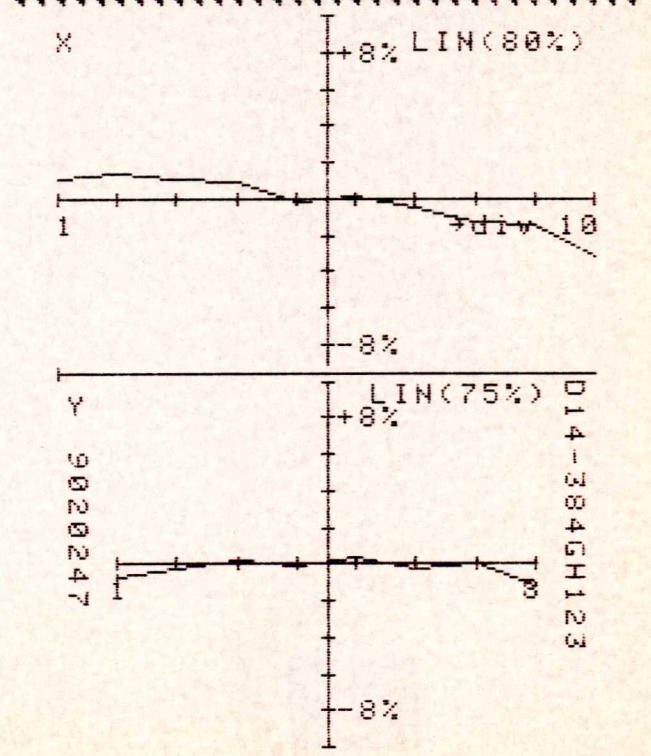
Survey of DEFLECTION FACTOR Y
=====
Avg.(100%) = 3.6 V/div
Avg.(80%) = 3.6 V/div
Avg.(75%) = 3.61 V/div

```

```

Exc defl. factor = 0 V = 0 %

```



 * STAT. SAMENVATTING *
 * VAN DATA SET: *
 * D14-384GH/123 *

Var.:	Aantal waarn.	Missend	GEMIDDELDE	Stand.dev.
-Ig3	5	0	1.2000	.4472
RH X1	5	0	86.6000	5.4129
RH X2	5	0	80.2000	6.3797
RH Y1	5	0	94.0000	8.2158
RH Y2	5	0	85.6000	6.7305
Vg3/10	5	0	524.8000	2.0494
Vc0/10	5	0	75.0000	4.2426
Ibx/45	5	0	25.6600	2.7970
Exc Y	5	0	.0280	.5357
Exc X	5	0	-.1900	.1867
Hd1	5	0	2.3020	2.7701
RV Y	5	0	.2780	.1228
RV X	5	0	.2480	.0638
Mx	5	0	8.1520	.0522
My	5	0	3.9500	.0122
<x-lyn	5	0	.2860	.4572
Lum	5	0	806.0000	6.4420
StabIs	5	0	.2000	.6708
Afn Ik	5	0	12.4000	1.1402
K.Kwal	5	0	456.0000	11.4018
Ik/30	5	0	125.2000	12.6965
Is/30	5	0	9.8000	.6964
Ibx/30	5	0	13.8800	1.3142
Ig5	5	0	7.1200	.2387
Ik/45	5	0	422.0000	26.1247
Ibx/16	5	0	27.3400	4.0004
Is/45	5	0	19.5400	2.3093
Vc0/16	5	0	75.5000	4.1231
Vg3/16	5	0	523.6000	1.3416
Vg4/16	5	0	-.6000	.8216
PWS	5	0	1.9800	.0447
Vg3 HH	5	0	501.0000	2.2361
<Vg3	5	0	22.6000	1.8166
If	5	0	241.0000	2.2361
Vg4 HH	5	0	1.4000	2.0736

Var. Namen	Ondergrens	Bovengrens	Gem. -3S	Gem. +3S
-Ig3	.2809	2.1191	-.1416	2.5416
RH X1	75.4754	97.7246	70.3612	102.8388
RH X2	67.0886	93.3114	61.0610	99.3390
RH Y1	77.1149	110.8851	69.3525	118.6475
RH Y2	71.7675	99.4325	65.4084	105.7916
Vg3/10	520.5881	529.0119	518.6518	530.9482
Vc0/10	66.2806	83.7194	62.2721	87.7279
Ibx/45	19.9117	31.4083	17.2691	34.0509
Exc Y	-1.0730	1.1290	-1.5791	1.6351
Exc X	-.5737	.1937	-.7500	.3700
Hd1	-3.3911	7.9951	-6.0083	10.6123
RV Y	.0257	.5303	-.0903	.6463
RV X	.1169	.3791	.0566	.4394
Mx	8.0448	8.2592	7.9955	8.3085
My	3.9248	3.9752	3.9133	3.9867
<x-lyn	-.6536	1.2256	-1.0856	1.6576
Lum	792.7604	819.2396	786.6739	825.3261
StabIs	-1.1787	1.5787	-1.8125	2.2125
Afn Ik	10.0567	14.7433	8.9795	15.8205
K.Kwal	432.5673	479.4327	421.7947	490.2053
Ik/30	99.1065	151.2935	87.1106	163.2894
Is/30	8.3687	11.2313	7.7107	11.8893
Ibx/30	11.1792	16.5808	9.9375	17.8225
Ig5	6.6293	7.6107	6.4038	7.8362
Ik/45	368.3089	475.6911	343.6259	500.3741
Ibx/16	19.1185	35.5615	15.3389	39.3411
Is/45	14.7939	24.2861	12.6120	26.4680
Vc0/16	67.0263	83.9737	63.1307	87.8693
Vg3/16	520.8427	526.3573	519.5751	527.6249
Vg4/16	-2.2885	1.0885	-3.0648	1.8648
PWS	1.8881	2.0719	1.8458	2.1142
Vg3 HH	496.4045	505.5955	494.2918	507.7082
<Vg3	18.8666	26.3334	17.1502	28.0498
If	236.4045	245.5955	234.2918	247.7082
Vg4 HH	-2.8617	5.6617	-4.8209	7.6209

D14-384GH/123.

Fotografische schrijfsnelheid. (PWS)

tbv. vrijgave: Wfd.

$v_f = 6,3 \text{ V}$

$V = 2.2/2.2 + 14.3 \text{ kV}$

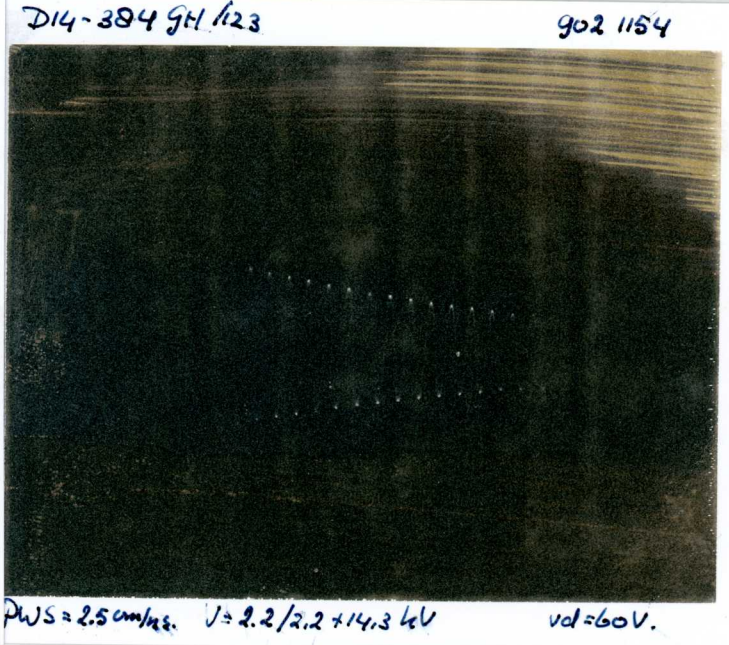
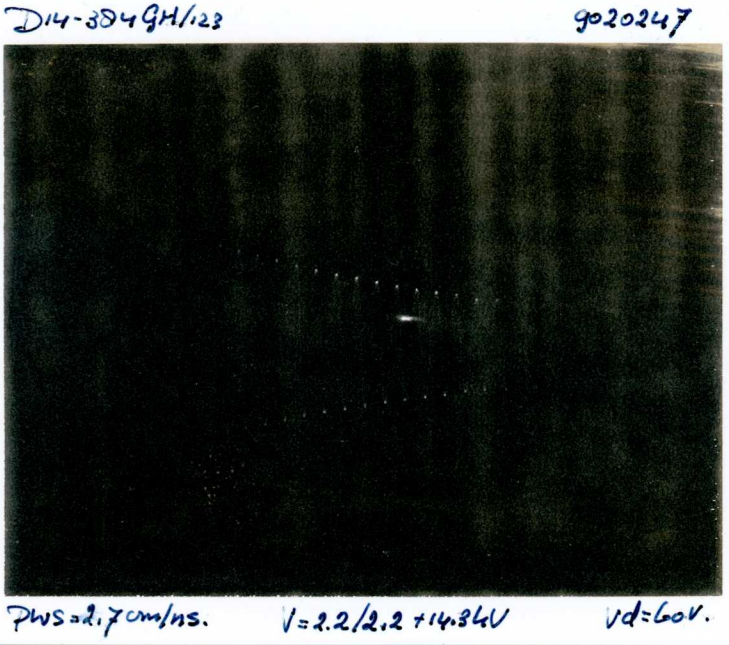
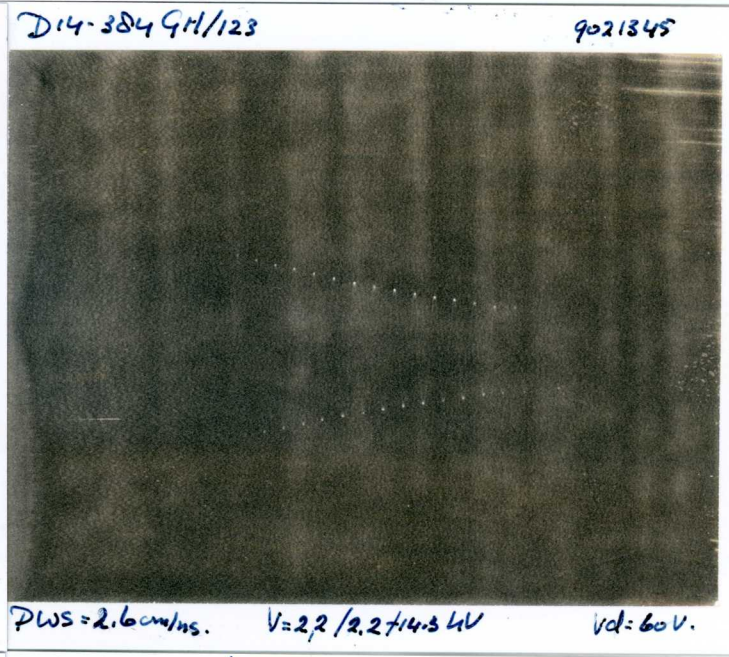
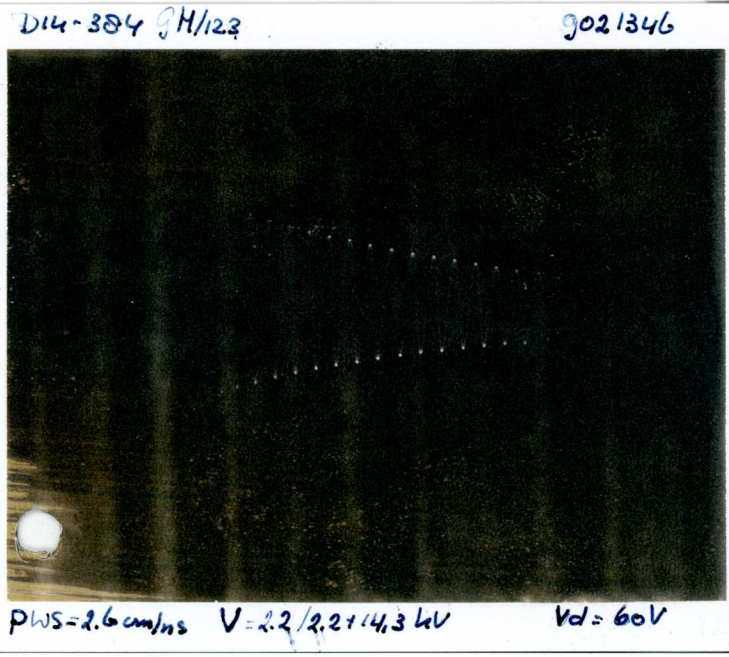
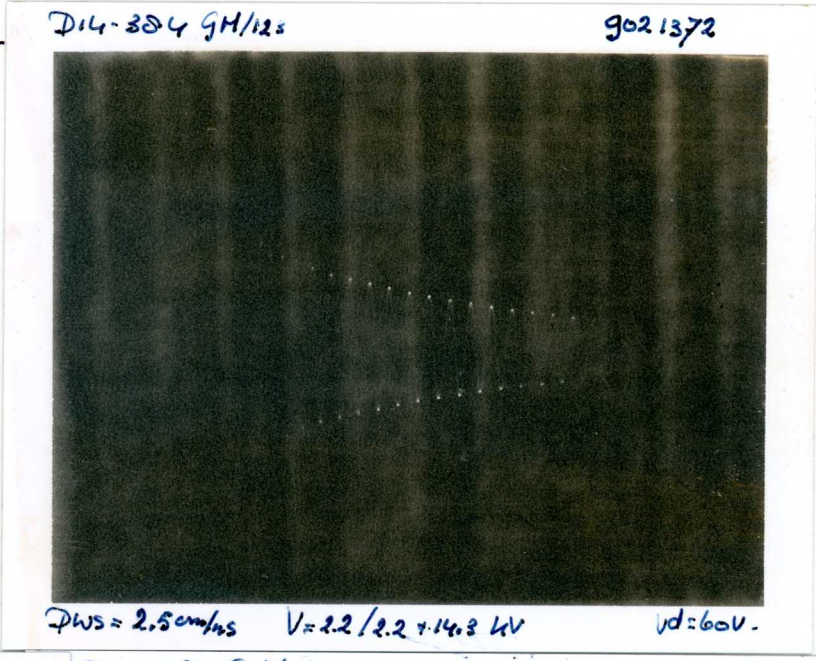
$v_d = 60 \text{ V}$

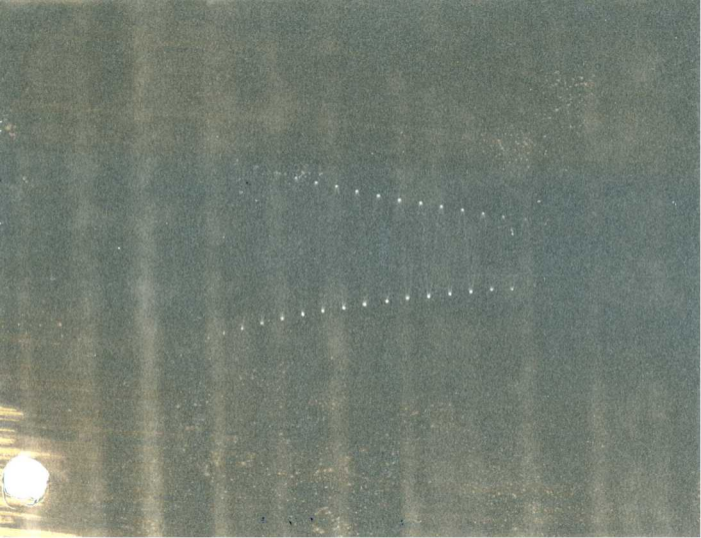
bnis	PWS.
9021372	- 2.5
9021346	- 2.6
9021345	- 2.6
9020247	- 2.7
9021154	- 2.5 cm/ns.

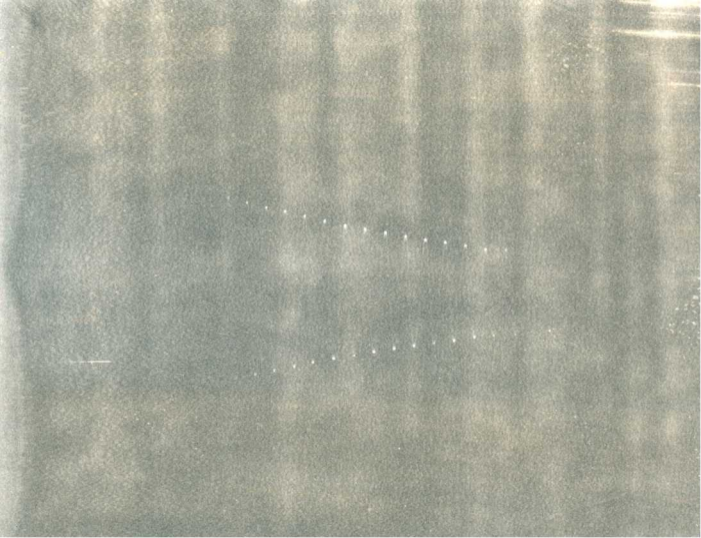
opm: bij $v_d = 60 \text{ V}$ ligt de PWS 30% hoger als bij $v_d = 50 \text{ V}$.

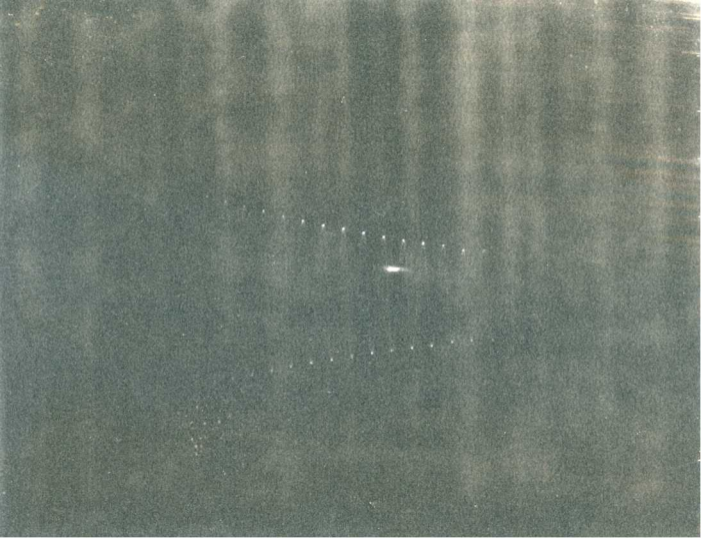
$\bar{x}_{v_d=50} = 1.98 \text{ cm/ns}$

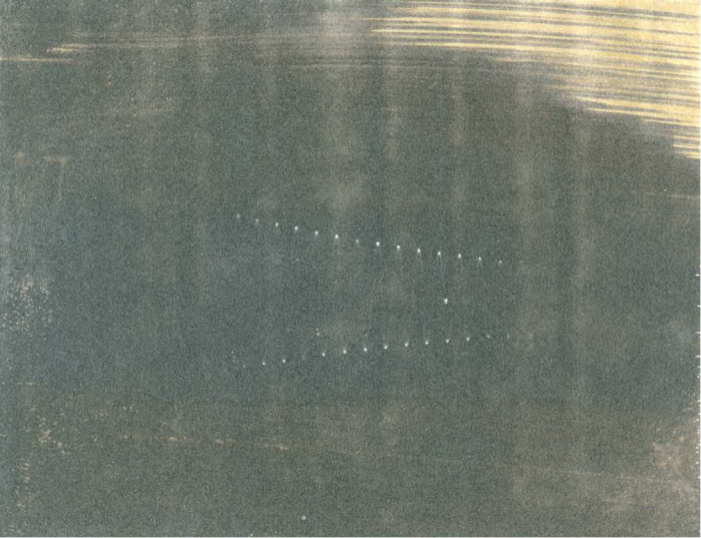
$\bar{x}_{v_d=60} = 2.58 \text{ cm/ns}$











D14-384GH/123

Fotografische schrijfsnelheid. (PWS)

vrüggave Wfd.

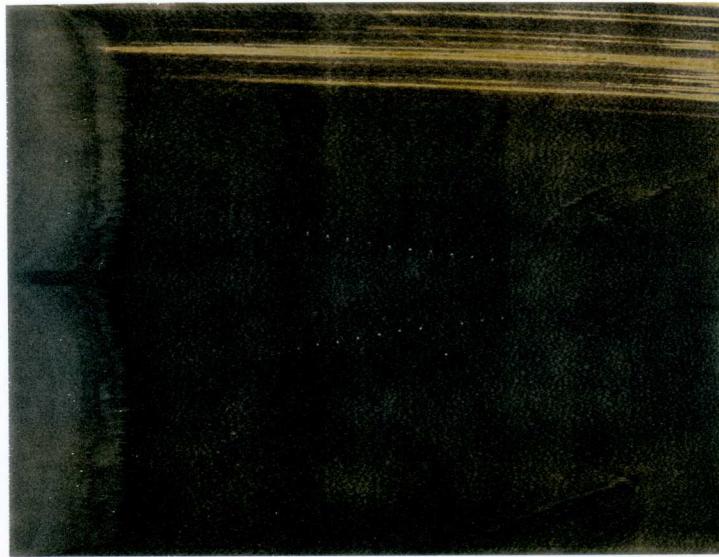
$$v_f = 6,3V$$

$$V = 2.2/2.2 + 14.3 kV.$$

$$v_d = 50v.$$

D14-384GH/123

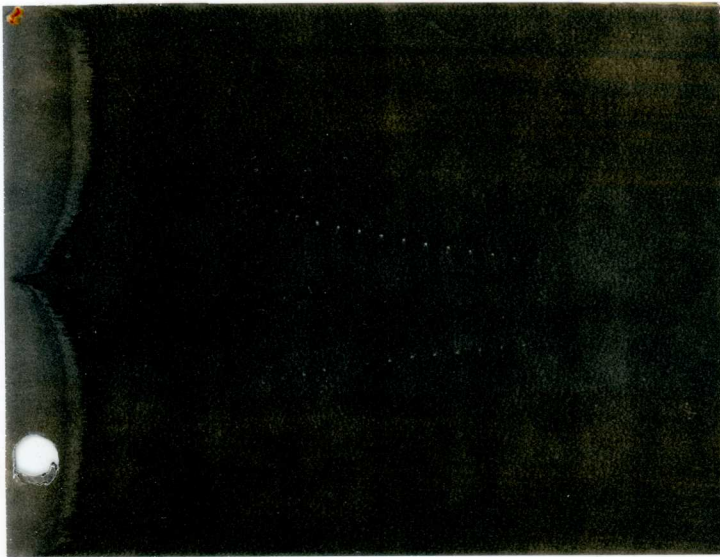
9021372



PWS = 1.9 cm/hs V = 2.2/2.2 + 14.3 kV v_d = 50

D14-384GH/123

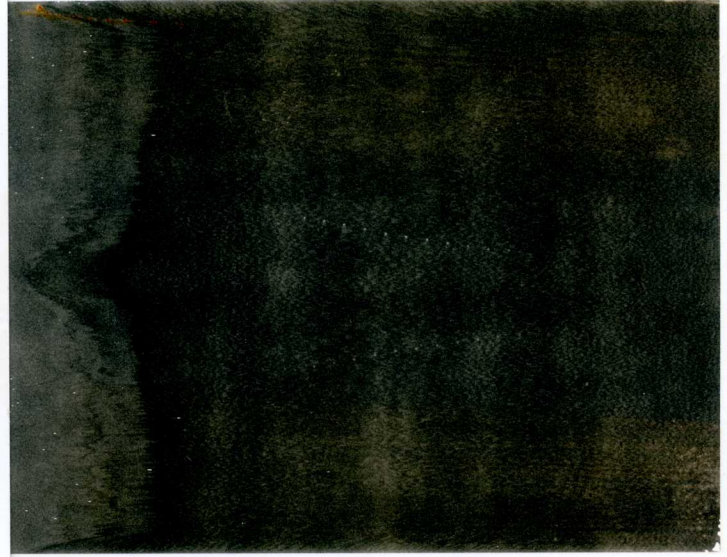
9021346



PWS = 2.0 cm/hs. V = 2.2/2.2 + 14.3 kV v_d = 50

D14-384GH/123

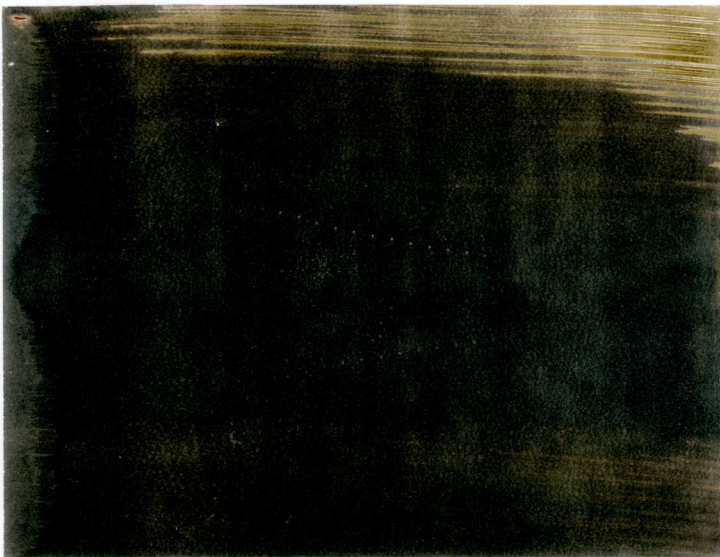
9021345



PWS = 2.0 cm/hs V = 2.2/2.2 + 14.3 kV v_d = 50

D14-384GH/123

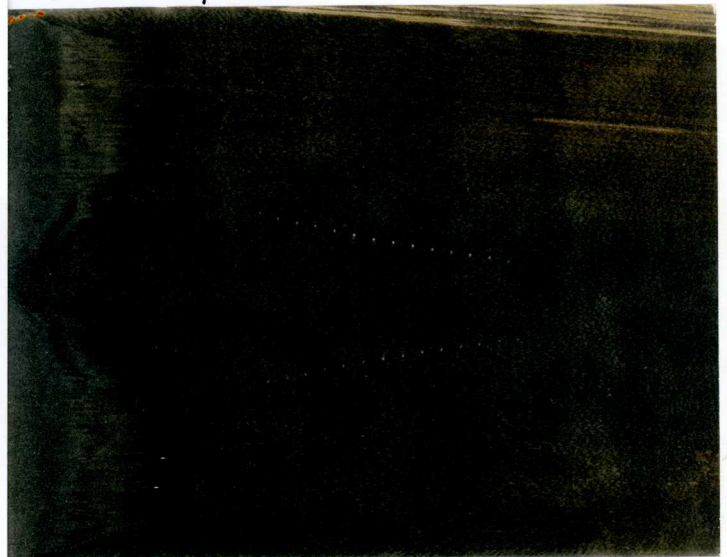
9020247



PWS = 2.0 cm/hs V = 2.2/2.2 + 14.3 kV v_d = 50

D14-384GH/123

9021154



PWS = 2.0 cm/hs V = 2.2/2.2 + 14.3 kV v_d = 50



D14-304 9.17.12

9.17.12





D14-3849M/123

9020247

D14-384911/123

9021134

Luminantie = f (div)

$V = 2/2 + 14 \text{ kV}$

photomultiplier $\varnothing 3 \text{ mm}$

		902 1372	902 1346	902 1345	902 0247	902 1154
X_1	5	69	94	80	80	62
	4	81	100	94	94	80
	3	93	100	100	100	95
	2	100	100	100	100	100
	1	100	100	100	100	100
	0	100	100	100	100	100
	1	100	100	100	100	100
	2	100	100	100	100	100
	3	100	95	100	97	100
	4	95	80	88	81	93
X_2	5	74	58	72	69	85

		74	84	74	72	88
Y_1	4	74	84	74	72	88
	3	87	96	84	88	98
	2	97	100	98	98	100
	1	100	100	100	100	100
	0	100	100	100	100	100
Y_2	1	100	100	100	100	100
	2	100	100	100	100	92
	3	95	100	97	98	78
	4	84	92	84	85	65

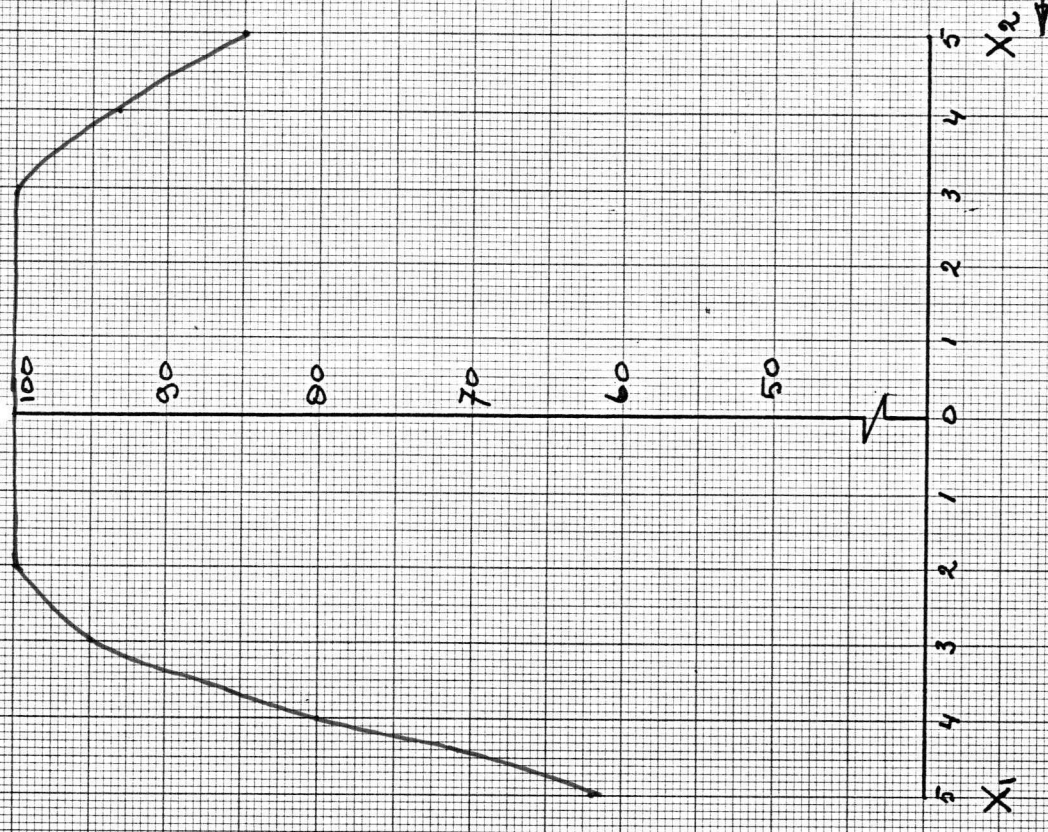
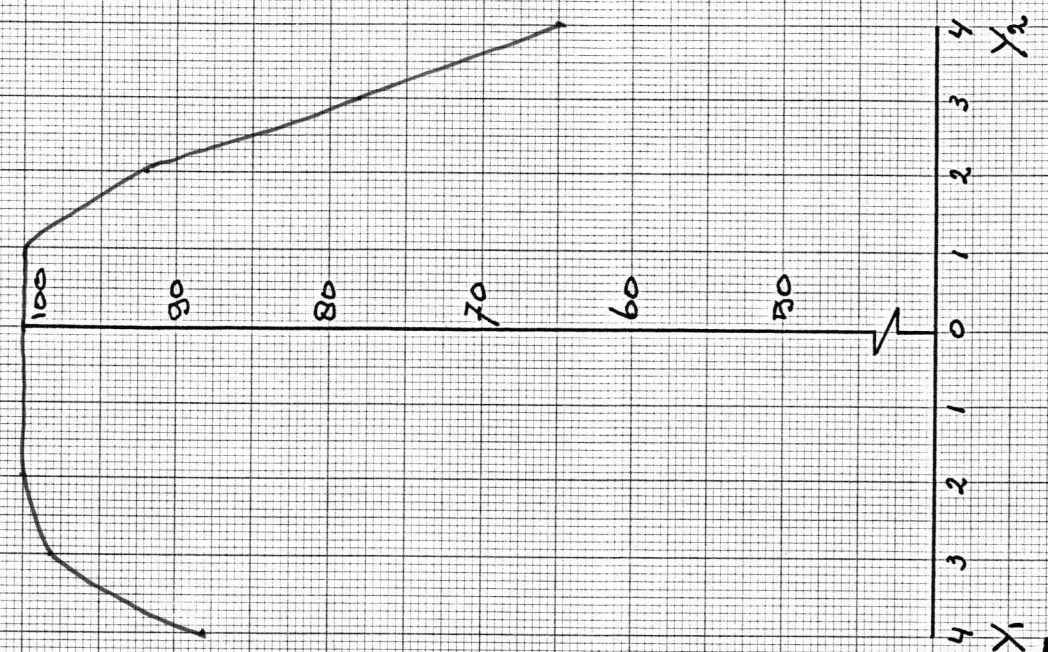
3-02-89
F.G. Schols

Type: D14-354 SH/123
 buisnr: 9021154

meting: Uitsturing = $f(\text{lum})$.

$V = 2/2 + 14 \text{ kV}$.

← Luminantie %



← inv. rasterlijnen.

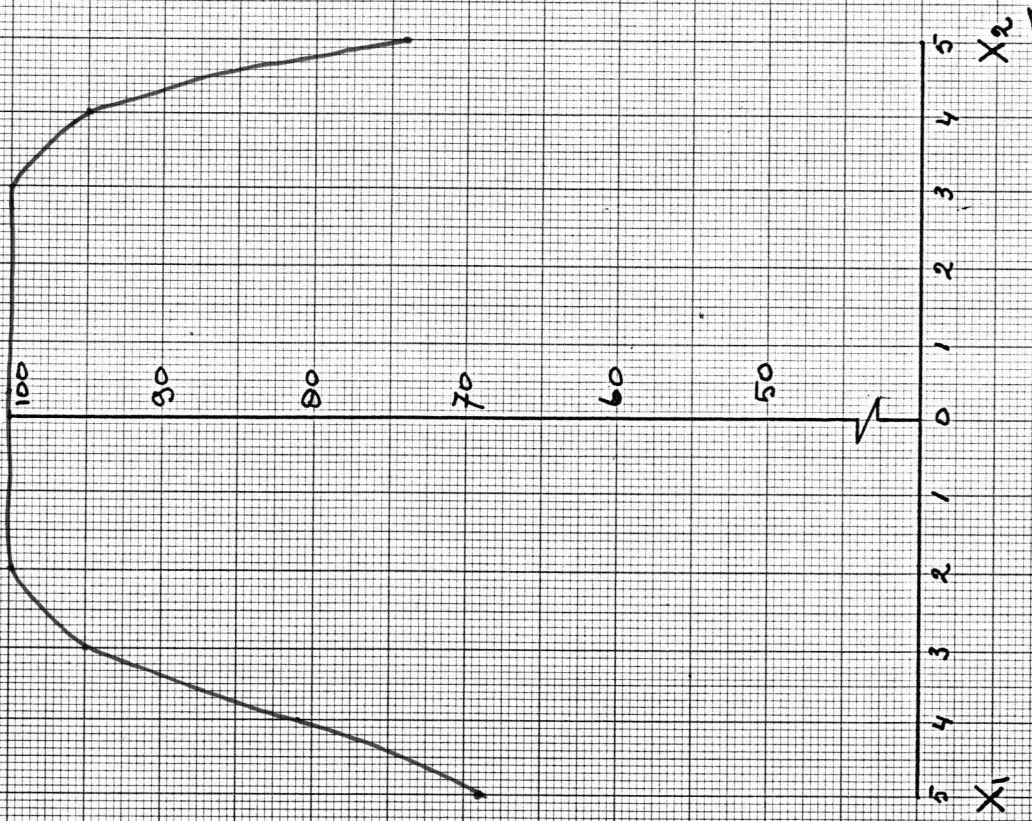
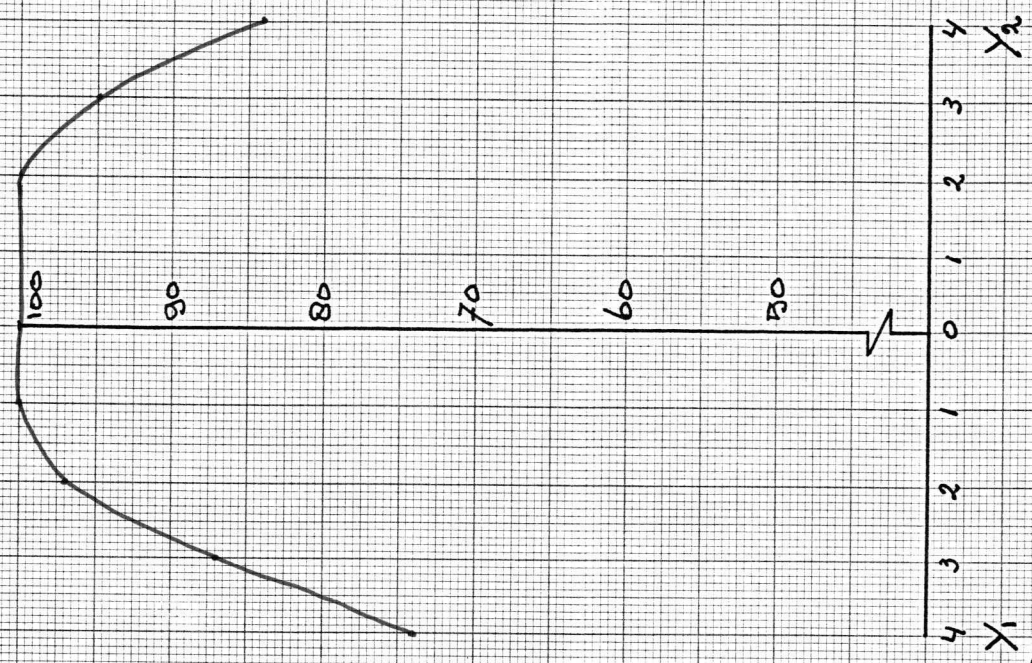
Type: D14-384 GH/123
 blisnr: 9021372

meting: Uitsturing = $f(\text{lum})$

$V = 2/2 + 144V$

luminantie %

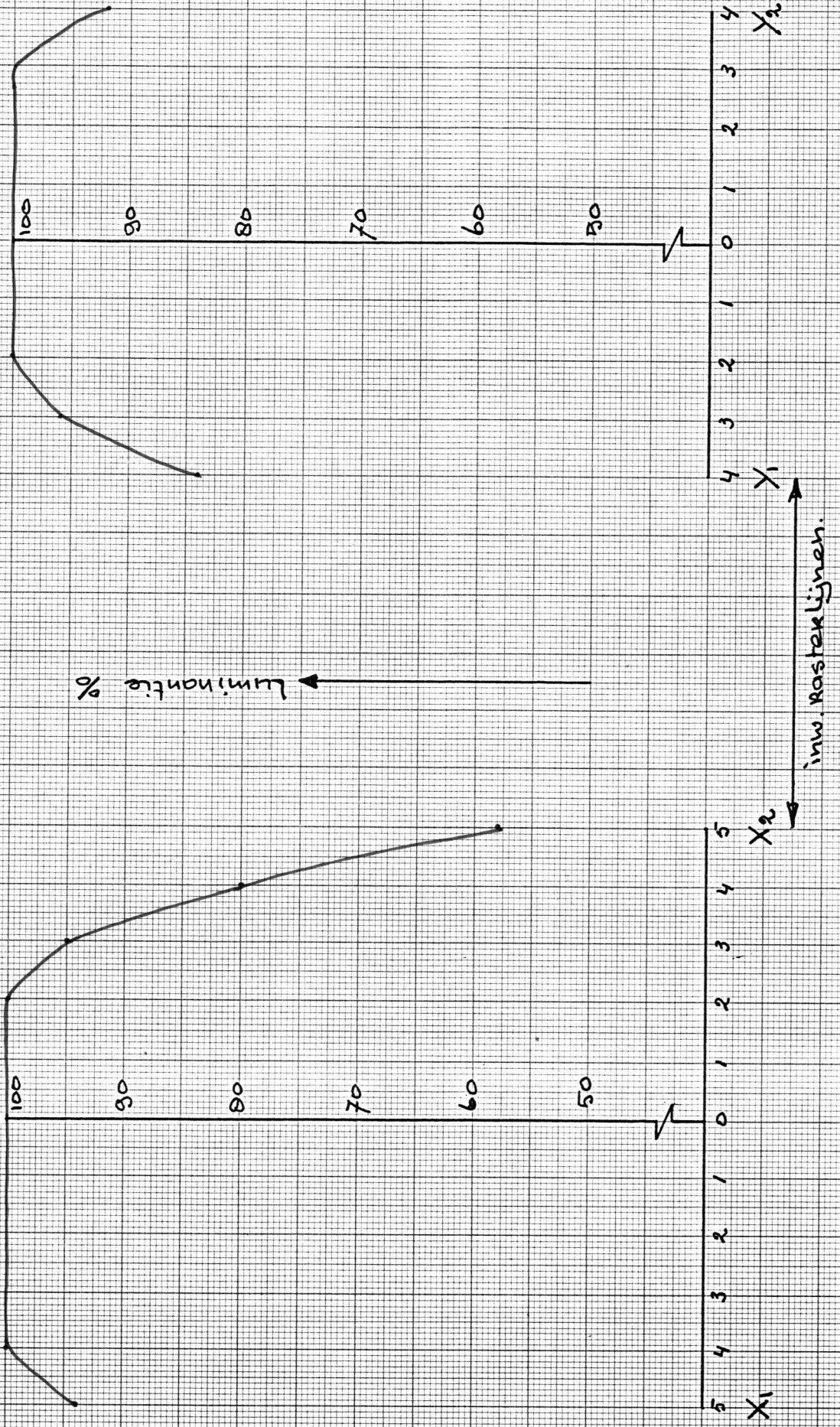
inv. rosteklijnen.



Type: D14-384 GH/123
 buisnr: 9021346

meting: Uitsturing = $f(\text{lum})$.

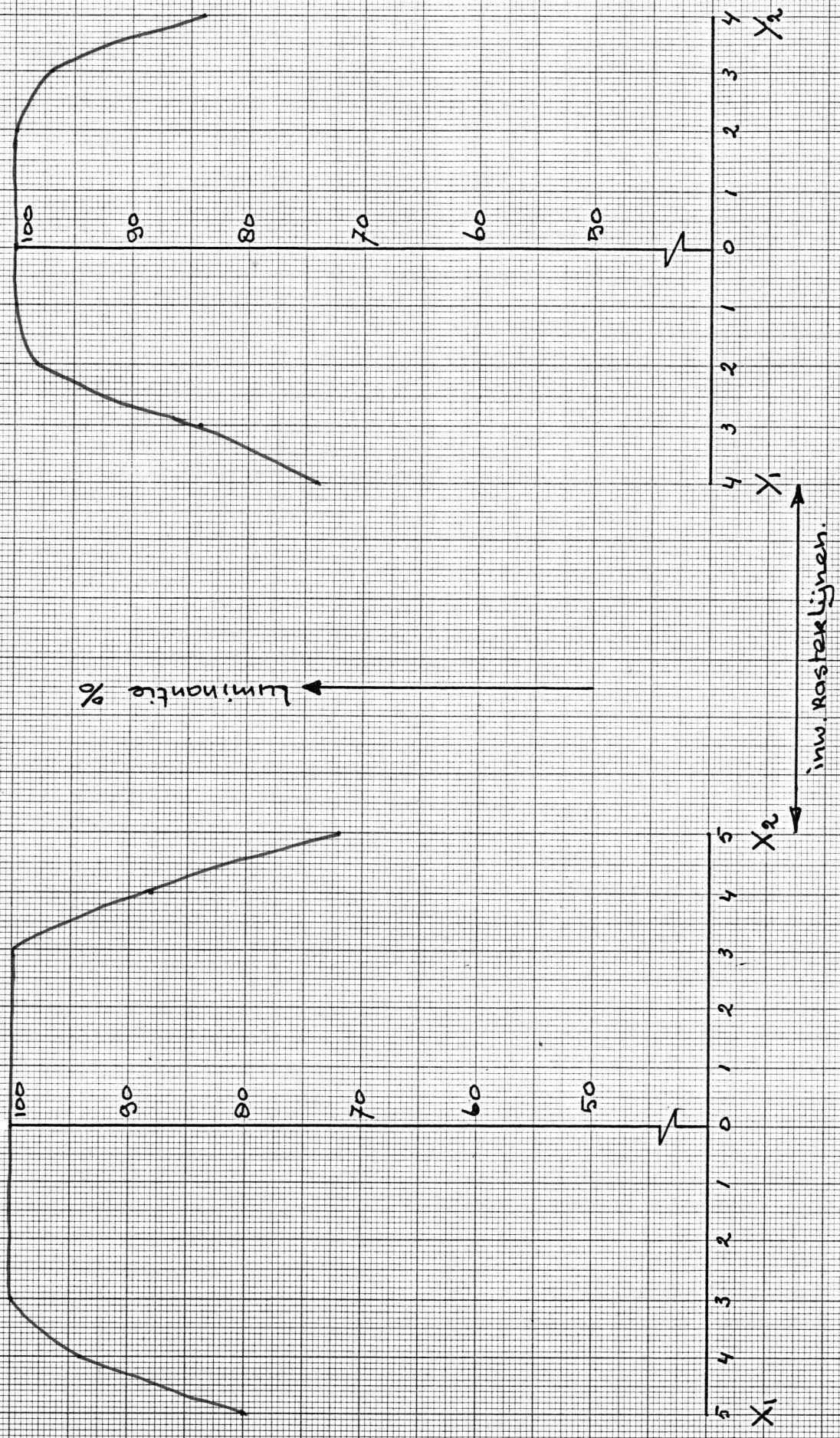
$v = 2/2 + 14 \text{ kV}$.



Type: Div. 384 G+ / 123
 buisnr: 902 1345

meting: Uitsturing = f (lum).

$$V = 2/2 + 14kV$$



Type: DM-384GH/123
 buisnr: 9020247

meting: Uitsturing = $f(\text{lum})$.

$v = 2/2 + 14 \text{ kV}$

luminantie %



X1

X2

inv. Rasterlijnen.



X1

X2

namag.

voornag

 * STAT. SAMENVATTING *
 * VAN DATA SET: *
 * D14-384GH/123 *

Var.:	Aantal waarn.	Missend	GEMIDDELDE	Stand.dev.
Ik 5	5	0	2.0000	0.0000
Ik 10	5	0	5.8000	.4472
Ik 20	5	0	38.0000	3.0822
Ik 30	5	0	127.6000	10.8766
Ik 40	5	0	295.0000	20.9165
Ik 50	5	0	570.0000	44.0170
Ik 60	5	0	1010.0000	96.9536
Ibx 5	5	0	.1600	.0548
Ibx 10	5	0	1.3200	.3033
Ibx 20	5	0	8.2400	.3782
Ibx 30	5	0	14.0000	.9670
Ibx 40	5	0	21.5400	2.6501
Ibx 50	5	0	33.3800	4.5097
Ibx 60	5	0	51.7200	4.5196
Ig5 5	5	0	.0100	0.0000
Ig5 10	5	0	.2400	.0548
Ig5 20	5	0	1.7200	.0837
Ig5 30	5	0	2.9400	.1817
Ig5 40	5	0	4.6400	.4159
Ig5 50	5	0	7.0400	.6269
Ig5 60	5	0	10.5600	.8764
Ig4 5	5	0	.2800	.4025
Ig4 10	5	0	1.0000	0.0000
Ig4 20	5	0	27.2000	3.3466
Ig4 30	5	0	113.8000	11.3225
Ig4 40	5	0	278.2000	23.2314
Ig4 50	5	0	548.6000	48.0344
Ig4 60	5	0	977.2000	100.8920
Is 5	5	0	.0100	0.0000
Is 10	5	0	.8200	.1643
Is 20	5	0	5.9200	.3114
Is 30	5	0	10.2600	.4336
Is 40	5	0	15.8600	1.6303
Is 50	5	0	24.8200	2.8508
Is 60	5	0	39.0000	2.5269

Var. Namen	Ondergrens	Bovengrens	Gem.-3S	Gem.+3S
Ik 5				
Ik 10	4.8809	6.7191	4.4584	7.1416
Ik 20	31.6655	44.3345	28.7534	47.2466
Ik 30	105.2466	149.9534	94.9703	160.2297
Ik 40	252.0128	337.9872	232.2505	357.7495
Ik 50	479.5369	660.4631	437.9489	702.0511
Ik 60	810.7426	1209.2574	719.1392	1300.8608
Ibx 5	.0474	.2726	-.0043	.3243
Ibx 10	.6966	1.9434	.4101	2.2299
Ibx 20	7.4628	9.0172	7.1055	9.3745
Ibx 30	12.0127	15.9873	11.0991	16.9009
Ibx 40	16.0936	26.9864	13.5897	29.4903
Ibx 50	24.1118	42.6482	19.8510	46.9090
Ibx 60	42.4313	61.0087	38.1611	65.2789
Ig5 5				
Ig5 10	.1274	.3526	.0757	.4043
Ig5 20	1.5481	1.8919	1.4690	1.9710
Ig5 30	2.5667	3.3133	2.3950	3.4850
Ig5 40	3.7852	5.4948	3.3922	5.8878
Ig5 50	5.7516	8.3284	5.1593	8.9207
Ig5 60	8.7589	12.3611	7.9309	13.1891
Ig4 5	-.5472	1.1072	-.9275	1.4875
Ig4 10				
Ig4 20	20.3220	34.0780	17.1601	37.2399
Ig4 30	90.5301	137.0699	79.8324	147.7676
Ig4 40	230.4551	325.9449	208.5057	347.8943
Ig4 50	449.8806	647.3194	404.4969	692.7031
Ig4 60	769.8484	1184.5516	674.5239	1279.8761
Ie 5				
Ie 10	.4823	1.1577	.3270	1.3130
Ie 20	5.2799	6.5601	4.9857	6.8543
Ie 30	9.3689	11.1511	8.9592	11.5608
Ie 40	12.5094	19.2106	10.9690	20.7510
Ie 50	18.9611	30.6789	16.2676	33.3724
Ie 60	33.8068	44.1932	31.4194	46.5806

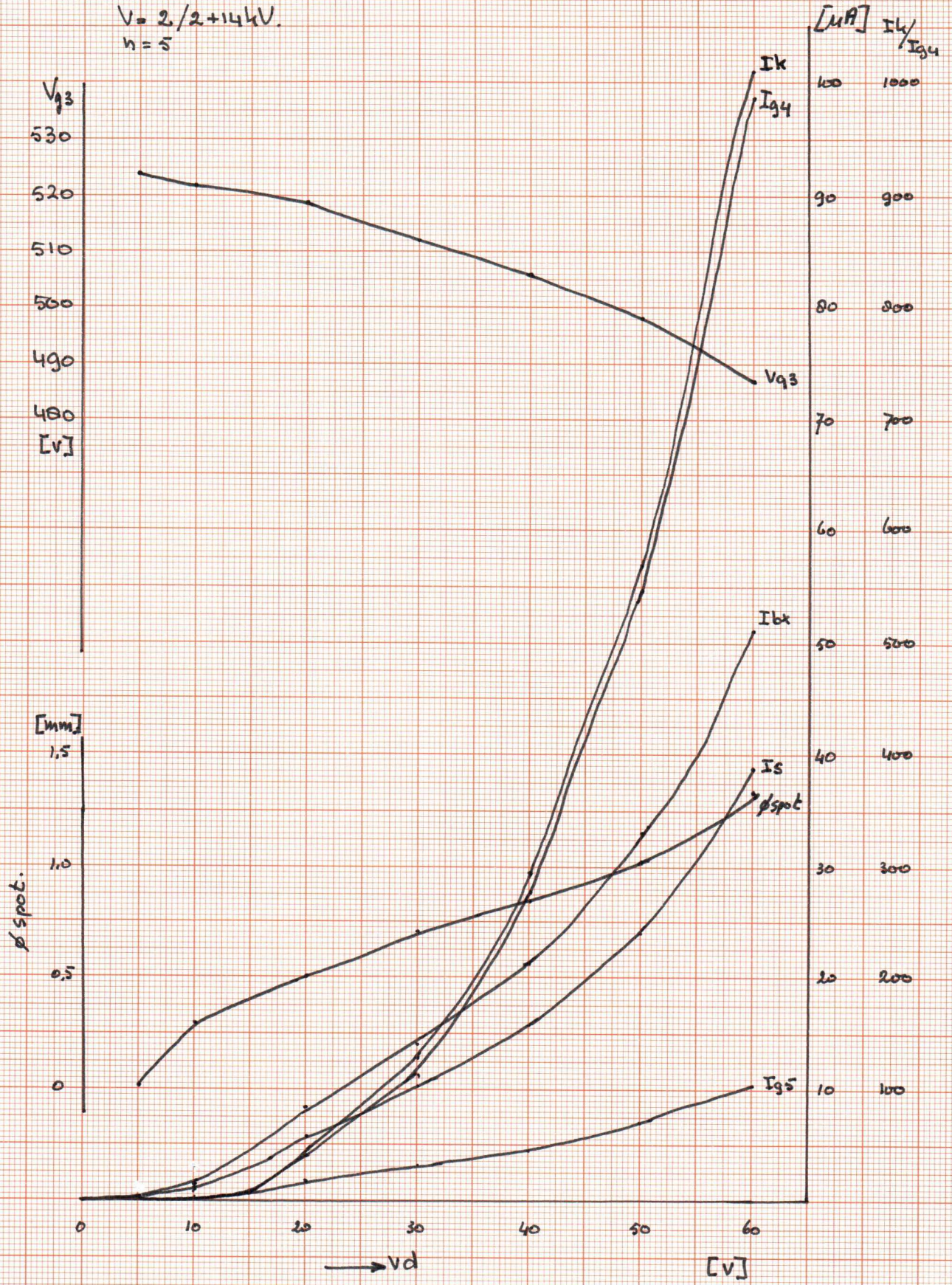
 * STAT. SAMENVATTING *
 * VAN DATA SET: *
 * D14-384GH/123 *

Var.:	Aantal waarn.	Missend	GEMIDDELDE	Stand.dev.
Vc0	5	0	75.4000	4.3359
Vg3 5	5	0	524.0000	2.2361
Vg3 10	5	0	522.2000	1.3038
Vg3 20	5	0	519.0000	2.2361
Vg3 30	5	0	512.0000	2.7386
Vg3 40	5	0	506.0000	2.2361
Vg3 50	5	0	498.6000	3.5071
Vg3 60	5	0	487.0000	2.7386
spot5	5	0	.0100	0.0000
spot10	5	0	.3000	0.0000
spot20	5	0	.5000	0.0000
spot30	5	0	.7000	.0707
spot40	5	0	.8600	.0548
spot50	5	0	1.0400	.0548
spot60	5	0	1.3400	.0548
Ig3 5	5	0	.1000	0.0000
Ig3 10	5	0	.1000	0.0000
Ig3 20	5	0	.1000	0.0000
Ig3 30	5	0	.1000	0.0000
Ig3 40	5	0	.1000	0.0000
Ig3 50	5	0	.8200	.4025
Ig3 60	5	0	1.5000	0.0000
Ig2 5	5	0	.1000	0.0000
Ig2 10	5	0	.1000	0.0000
Ig2 20	5	0	.1000	0.0000
Ig2 30	5	0	.1000	0.0000
Ig2 40	5	0	.1000	0.0000
Ig2 50	5	0	.1000	0.0000
Ig2 60	5	0	1.0000	0.0000
Ig1 5	5	0	.0100	0.0000
Ig1 10	5	0	.0100	0.0000
Ig1 20	5	0	.0100	0.0000
Ig1 30	5	0	.0100	0.0000
Ig1 40	5	0	.0100	0.0000
Ig1 50	5	0	.0100	0.0000
Ig1 60	5	0	.0100	0.0000

Var. Namen	Ondergrens	Bovengrens	Gem. -3s	Gem. +3s
Vc0	66.4889	84.3111	62.3923	88.4077
Vg3 5	519.4045	528.5955	517.2918	530.7082
Vg3 10	519.5204	524.8796	518.2885	526.1115
Vg3 20	514.4045	523.5955	512.2918	525.7082
Vg3 30	506.3716	517.6284	503.7842	520.2158
Vg3 40	501.4045	510.5955	499.2918	512.7082
Vg3 50	491.3922	505.8078	488.0786	509.1214
Vg3 60	481.3716	492.6284	478.7842	495.2158
Ospot5	-----	-----		
spot10	-----	-----		
spot20	-----	-----		
spot30	.5547	.8453	.4879	.9121
spot40	.7474	.9726	.6957	1.0243
spot50	.9274	1.1526	.8757	1.2043
spot60	1.2274	1.4526	1.1757	1.5043
Ig3 5	-----	-----		
Ig3 10	-----	-----		
Ig3 20	-----	-----		
Ig3 30	-----	-----		
Ig3 40	-----	-----		
Ig3 50	-.0072	1.6472	-.3875	2.0275
Ig3 60	-----	-----		
Ig2 5	-----	-----		
Ig2 10	-----	-----		
Ig2 20	-----	-----		
Ig2 30	-----	-----		
Ig2 40	-----	-----		
Ig2 50	-----	-----		
Ig2 60	-----	-----		
Ig1 5	-.0547	.1107	-.0927	.1487
Ig1 10	-.0547	.1107	-.0927	.1487
Ig1 20	-----	-----		
Ig1 30	-----	-----		
Ig1 40	-----	-----		
Ig1 50	-----	-----		
Ig1 60	-----	-----		

D14-384GH/123.

$V = 2/2 + 14kV$
 $n = 5$



13-02-1989
 F.G. Schols.

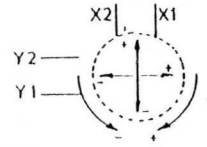
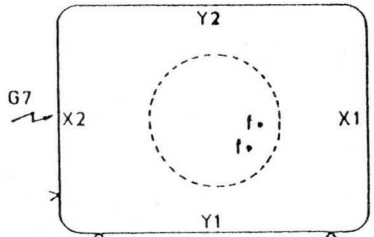
Kruiscap.																
Meting	Cx1/x2	Cx1 (x2)	Cx2 (x1)	Cy1/ y2	Cy1 (y2)	Cy2 (y1)	Cg1/ rest	Ck/ rest	Cg3/ rest	Cg7/ rest s=nav	Cx1/ y1	Cx1/ y2	Cx2/ y1	Cx2/ y2	Over- spraak	
Meetbuis houder	2701 + 2710 + afgeschermd snoertjes															
Houder op ref. punt	9	11	9	8	8	7	3	2	4							
Stekerplaat	11090	10932	3004	2907	10868	10869	11053	11053	11053							
RV6-3-0/407 schema/nr	A3/53 <----->														A3/53	
BUISNUMMER	9021372	3,16	2,50	2,63	1,55	1,65	2,12	7,18	3,49	8,98	475	0,01	0,27	0,02	0,31	-2,48
	9021346	3,05	2,41	2,65	1,50	1,69	2,02	7,40	3,77	9,21	488	0,01	0,16	0,01	0,30	2,6
	9021345	3,07	2,55	2,54	1,51	1,61	1,99	7,45	3,74	6,10	480	0,03	0,31	0,04	0,26	-4,24
	9020247	3,12	2,54	2,67	1,55	1,65	2,13	7,37	3,58	9,18	487	0,01	0,29	0,01	0,34	0,47
	9021154	3,06	2,45	2,59	1,51	1,64	1,97	7,31	3,71	9,19	494	0,01	0,20	0,01	0,25	0,91
E I S E N	GEM \bar{x}	3,09	2,49	2,61	1,52	1,64	2,04	7,34	3,65	8,53	485	0,01	0,24	0,01	0,29	-0,54
	RANGES	0,04	0,05	0,05	0,02	0,02	0,07	0,10	0,11	1,36	7,4	0,008	0,06	0,01	0,03	2,75
	MIN	2,9	4	2,7	1,2	2,5	2,5	6,7	2,9	9,1	360					0
	F/L NOM	3,3	4,8	3,5	1,35	3,0	3,0	7,1	3,2	9,6	480	0,55	0,03	0,45	0,04	3,5
E N	MAX	3,6	5,6	4,3	1,5	3,5	3,5	7,5	3,5	10,1	600					7
	EENHEDEN	pF	pF	pF	pF	pF	pF	pF	pF	pF	pF	pF	pF	pF	pF	%
OPMERKING	374	374	374	374	374	374	374				374	374	374	374		2

AANSLUITING:

- 1. = f
- 2. = k
- 3. = g1
- 4. = g3
- 5. = g2' / 4
- 6. = g5
- 7. = Opm. 1
- 8. = -
- 9. = Opm. 1
- 10. = -
- 11. = Opm. 1
- 12. = g2
- 13. = Opm. 1
- 14. = f

Opm. 2:
Overspraak = $\left[\begin{array}{cc} Cx1y1 & Cx2y1 \\ Cx1y2 + Cx1y1 & Cx2y2 + Cx2y1 \end{array} \right] \times 100\%$

Opm. 1	X, Y op zijkont.	geen zijkont.
TYPE	D14-384	D14-374.
PEN 7	ic	Y2
9	ic	Y1
11	ic	X2
13	ic	X1



Richtingen vooraanzicht

FV0985		VOORLOPIG KONTROLE TEST L CAPACITEITEN			89-01-17	
NAME	Ottermans	SUPERS	6	362	005	027
CHECK		DATE	89-01-17	Property of N.V. PHILIPS' GLOEI LAMPENFABRIEKEN EINDHOVEN THE NETHERLANDS		

D14-374GH/123
D14-384 GH/123

89-01-17

A3

```

*****
*          STAT. SAMENVATTING          *
*          VAN DATA SET:              *
*          D14-384GH/123              *
*****

```

Var.:	Aantal waarn.	Missend	GEMIDDELDE	Stand.dev.
Cx1/x2	5	0	3.0920	.0466
x1(x2)	5	0	2.4900	.0596
x2(x1)	5	0	2.6160	.0518
Cy1/y2	5	0	1.5240	.0241
y1(y2)	5	0	1.6480	.0286
y2(y1)	5	0	2.0460	.0744
Cg1/R	5	0	7.3420	.1038
Ck/R	5	0	3.6580	.1186
Cg3/R	5	0	8.5320	1.3627
Cg7/R	5	0	484.8000	7.3959
Cx1/y1	5	0	.0140	.0089
Cx1/y2	5	0	.2460	.0635
Cx2/y1	5	0	.0180	.0130
Cx2/y2	5	0	.2920	.0370
Oversp	5	0	-.5480	2.7584

99% BETROUWBAARHEIDSINT.v/h GEM.

Gemiddelde +/- 3*Sdev

Var. Namen	Ondergrens	Bovengrens	Gem.-3S	Gem.+3S
Cx1/x2	2.9963	3.1877	2.9523	3.2317
x1(x2)	2.3675	2.6125	2.3113	2.6687
x2(x1)	2.5096	2.7224	2.4607	2.7713
Cy1/y2	1.4745	1.5735	1.4518	1.5962
y1(y2)	1.5891	1.7069	1.5621	1.7339
y2(y1)	1.8932	2.1988	1.8229	2.2691
Cg1/R	7.1287	7.5553	7.0307	7.6533
Ck/R	3.4142	3.9018	3.3021	4.0139
Cg3/R	5.7314	11.3326	4.4439	12.6201
Cg7/R	469.6000	500.0000	462.6122	506.9878
Cx1/y1	-.0044	.0324	-.0128	.0408
Cx1/y2	.1155	.3765	.0556	.4364
Cx2/y1	-.0088	.0448	-.0211	.0571
Cx2/y2	.2159	.3681	.1810	.4030
Oversp	-6.2171	5.1211	-8.8233	7.7273

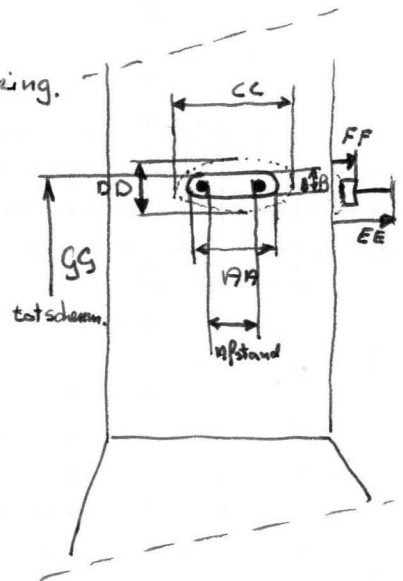
D14-384GH/123

n = 5

Vrijgave Afd:

Afmetingen contactblokjes, zijuitvoering.

Zie ook metingen, LL, T, V, W
blad 362-001



gemeten de max en min afstand van
X en Y blokjes, pennen alle
blokjes recht gebogen!!

Buis / meting.

	AA		BB		CC		DD		EE		FF		GG		Visueel:
	max	min	max	min	max	min	max	min	max	min	max	min	max	min	
9021372	12.1	12.1	4.1	4.1	15.4	14.3	8.5	7.2	7.5	7.4	2.0	2.0	234	233.5	ok.
9021346	12.1	12.1	4.1	4.0	15.6	15.4	7.5	7.2	7.1	6.8	2.0	1.8	234	233	ok.
9021345	12.1	12.1	4.1	4.0	17.3	15.8	9.8	8.5	7.4	6.7	2.1	1.7	234	233	ok.
9020247	12.0	11.8	4.1	4.0	16.8	15.7	8.7	8.2	7.2	6.9	2.2	2.1	234.5	233.5	1x breuk.
9021154	12.1	12.0	4.1	4.1	17.1	14.4	9.8	8.2	7.5	7.5	2.2	2.2	234	233.5	ok.

[mm]

9-02-1989
T.C. Schols.

 * STAT. SAMENVATTING *
 * VAN DATA SET: *
 * D14-384GH/123 *

Var. :	Aantal waarn.	Missend	GEMIDDELDE	Stand.dev.
AA max	5	0	12.0800	.0447
AA min	5	0	12.0200	.1304
BB max	5	0	4.1000	0.0000
BB min	5	0	4.0400	.0548
CC max	5	0	16.4400	.8792
CC min	5	0	15.1200	.7190
DD max	5	0	8.8600	.9711
DD min	5	0	7.8600	.6148
EE max	5	0	7.3400	.1817
EE min	5	0	7.0600	.3647
FF max	5	0	2.1000	.1000
FF min	5	0	1.9600	.2074
GG max	5	0	234.1000	.2236
GG min	5	0	233.3000	.2739
T	5	0	.6780	.0045
U	5	0	232.0000	0.0000
V	5	0	65.3800	.3114
W	5	0	4.7800	.0447
X1-X2	5	0	7.3800	.0447
Y1-Y2	5	0	7.3400	.0548

99% BETROUWBAARHEIDSINT.v/h GEM.

Gemiddelde +/- 3*Sdev

Var. Namen	Ondergrens	Bovengrens	Gem. -3S	Gem. +3S
AA max	11.9881	12.1719	11.9458	12.2142
AA min	11.7520	12.2880	11.6288	12.4112
BB max				
BB min	3.9274	4.1526	3.8757	4.2043
CC max	14.6331	18.2469	13.8024	19.0776
CC min	13.6423	16.5977	12.9629	17.2771
DD max	6.8642	10.8558	5.9468	11.7732
DD min	6.5964	9.1236	6.0155	9.7045
EE max	6.9667	7.7133	6.7950	7.8850
EE min	6.3105	7.8095	5.9659	8.1541
FF max	1.8945	2.3055	1.8000	2.4000
FF min	1.5338	2.3862	1.3379	2.5821
GG max	233.6404	234.5596	233.4292	234.7708
GG min	232.7372	233.8628	232.4784	234.1216
T	.6688	.6872	.6646	.6914
U				
V	64.7399	66.0201	64.4457	66.3143
W	4.6881	4.8719	4.6458	4.9142
X1-X2	7.2881	7.4719	7.2458	7.5142
Y1-Y2	7.2274	7.4526	7.1757	7.5043

 * STAT. SAMENVATTING *
 * VAN DATA SET: *
 * D14-384GH/123 *

Var.:	Aantal waarn.	Missend	GEMIDDELDE	Stand.dev.
A	5	0	98.0400	.1673
B	5	0	118.0800	.0837
C	5	0	144.9400	.2608
D	5	0	99.4000	.2000
E	5	0	119.7200	.2950
F	5	0	146.3600	.2966
G	5	0	150.4000	.8944
H	5	0	11.5400	.2966
I	5	0	73.5000	.1732
J	5	0	178.8000	.4472
K	5	0	18.3400	.1342
L	5	0	8.0000	0.0000
M	5	0	320.4000	.8944
N	5	0	60.6000	.2236
N'y	5	0	.4000	.5477
N'x	5	0	.3000	.4472
O	5	0	50.8600	.2881
P	5	0	338.6000	.9618
Q	5	0	1.2500	.6695
R	5	0	4.4200	.1789
S	5	0	391.0000	4.1833

99% BETROUWBAARHEIDSINT.v/h GEM.

Gemiddelde +/- 3*sdev

Var. Namen	Ondergrens	Bovengrens	Gem. -3s	Gem. +3s
A	97.6961	98.3839	97.5380	98.5420
B	117.9081	118.2519	117.8290	118.3310
C	144.4041	145.4759	144.1577	145.7223
D	98.9890	99.8110	98.8000	100.0000
E	119.1138	120.3262	118.8351	120.6049
F	145.7503	146.9697	145.4701	147.2499
G	148.5618	152.2382	147.7167	153.0833
H	10.9303	12.1497	10.6501	12.4299
I	73.1440	73.8560	72.9804	74.0196
J	177.8809	179.7191	177.4584	180.1416
K	18.0643	18.6157	17.9375	18.7425
L	-----	-----		
M	318.5618	322.2382	317.7167	323.0833
N	60.1404	61.0596	59.9292	61.2708
N'y	-.7257	1.5257	-1.2432	2.0432
N'x	-.6191	1.2191	-1.0416	1.6416
O	50.2679	51.4521	49.9957	51.7243
P	336.6234	340.5766	335.7147	341.4853
Q	-.1259	2.6259	-.7584	3.2584
R	4.0524	4.7876	3.8833	4.9567
S	382.4026	399.5974	378.4501	403.5499

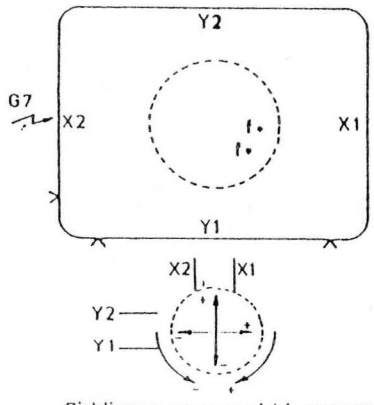
METING		RESTHELDERHEID IN DE HOEKEN					
BUISNUMMER	9021372	65	71	60	60	SPECIAAL ONDERZOEK Invloed delta Vx op: lin, Mx, My, spotkwal, Rv. (alleen + Vx t.o.v. ips) Invloed delta Vy op: spotkwal Invloed -Vx +Vs $V = 2 / 2 + 8 \text{ kV}$	
	9021346	68	75	67	73		
	9021345	59	65	63	63		
	9020247	56	68	70	64		
	9021154	58	60	65	63		
STEEKPROEF	GEM						
RESULTAAT							
E I S E N	F/L	MIN	50	50	50	50	
		NOM					
		MAX					
OPMERKING		2	2	2	2		

METING		V = 2 / 2 + 14 kV		Invloed gaas	Punt afb.	Invloed scherm	gevoelzaamheid	Ibol	Egaliteit
BUISNUMMER	9021372	523	0,5	7	8	8/8	geen	+7,2	2,4
	9021346	525	0	8	6	7/8	geen	+6,9	2,5
	9021345	522	-1,0	8	8	7/8	geen	+7,0	2,3
	9020247	523	-1,0	8	8	7/7	geen	+7,5	2,4
	9021154	525	-1,5	3	7	7/8	geen	+7,0	2,4
STEEKPROEF	GEM	523	-0,6						
RESULTAAT	S	1,34	0,82						
E I S E N	F/L	MIN							
		NOM							
		MAX							
EENHEDEN		V	V						
OPMERKING									

AANSLUITING:

Algemeen : Voorwarmen tot Ik stabiel is

1. = f
2. = k
3. = g1
4. = g3
5. = g2' / 4
6. = g5
7. = Opm. 1
8. = -
9. = Opm. 1
10. = -
11. = Opm. 1
12. = g2
13. = Opm. 1
14. = f



Richtingen vooraanzicht

Opm. 1	X, Y op zijkont.	geen zijkont.
TYPE	D14-384	D14-374
PEN 7	ic	Y2
9	ic	Y1
11	ic	X2
13	ic	X1

Opm. 2 : $|X1 - X2| \leq 25\%$
 $|Y1 - Y2| \leq 25\%$

FV0980		VOORLOPIG KONTROLE TEST		89-01-17	
NAME	Offermans	SUPERS	6	A3	
CHEK		DAT	89-01-17	Property of N.V. PHILIPS' GLOEILAMPENFABRIEKEN LINDHOVEN THE NETHERLANDS	

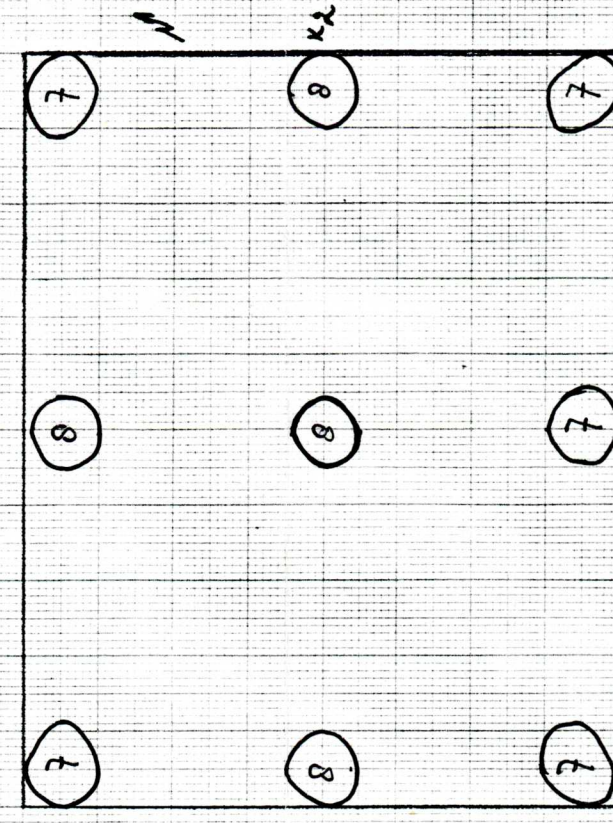
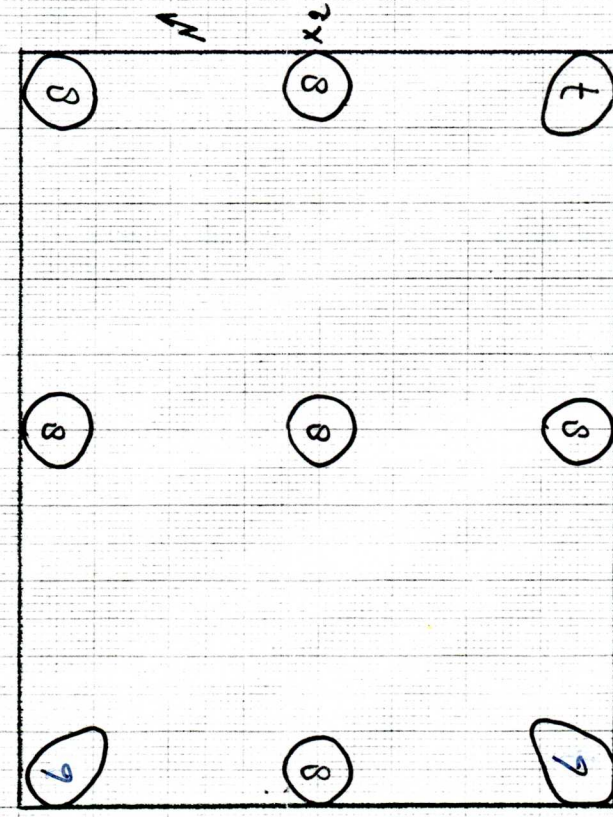
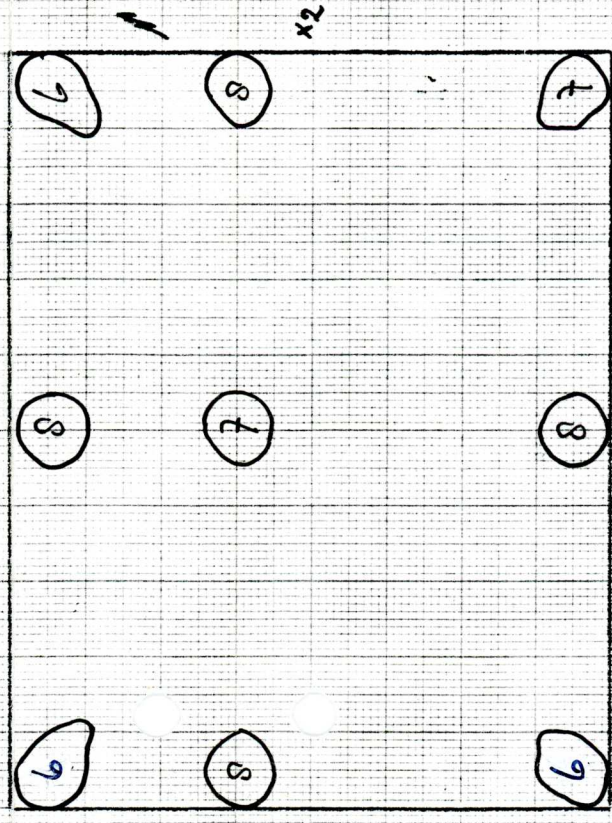
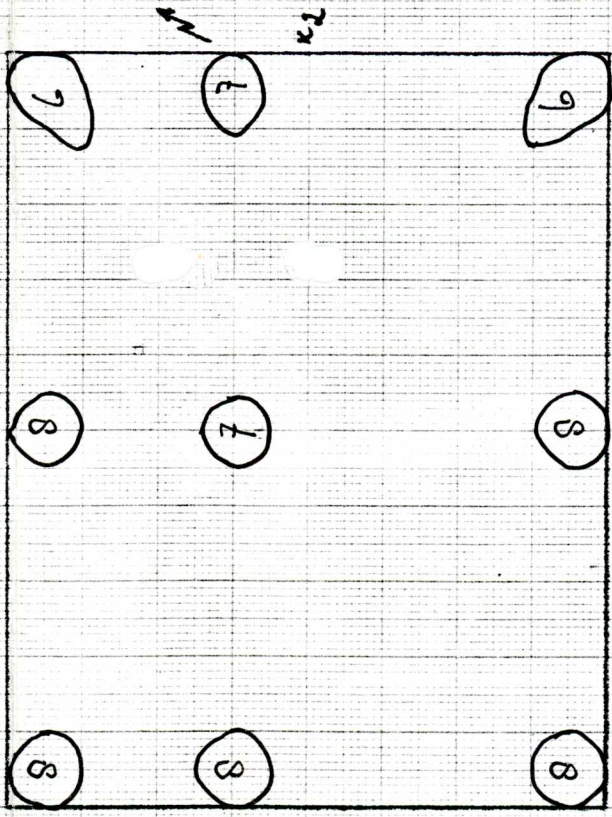
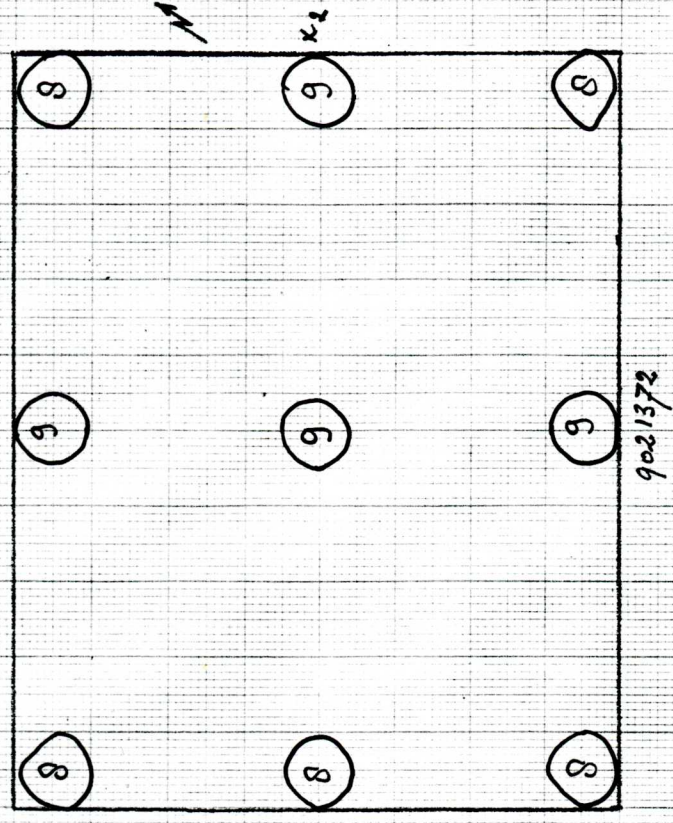
D14-384 GH/123 Vrijgave = AFD.

Spotprofiel meting in m.m x 10
 Gepulste spot.

$T = 20 \text{ ms}$
 $t = 1 \mu\text{sec}$
 $U_d = 40 \text{ V}$

$U = 2 / 2 + 14 \text{ kV}$

focus: midden optimaal.



opm: Bzu hebben bij opstarten oplading, na stroom trekken, bij R weg.

vb: 0

For internal use only.

PHILIPS

Application note : D14-384 GH/123 at 2,2/16,5 kV.

① Following data should be replaced in datasheet
 d14-384 GH/123 when operating conditions are
 $V_{g7} = \underline{16,5 \text{ kV}}$; $V_{g4} = 2,2 \text{ kV}$.

Conditions

Final accelerator voltage	$V_{g7(e)}$	16,5 kV
Mean deflection plate potential		2,2 kV
Shield voltage for optimum geometry	V_{g5}	2,2 kV
First accelerator and astigmatism control voltage	V_{g4}	2,2 kV
Focusing voltage	V_{g3}	480 to 620 V
Grid 2 voltage	V_{g2}	2,2 kV
Cut-off voltage for visual extinction of focused spot	$-V_{g1}$	60 to 110 V
Outer conductive coating (m) and mu-metal shield to be earthed.		

Performance

Horizontal deflection coefficient	M_x	8,5 V/cm \pm 10%
Vertical deflection coefficient	M_y	4,0 V/cm \pm 5%

② Following data should be added when operating in above mentioned conditions.

Photographic writing speed. p.w.s. 1,9 cm/ns.

(Vd = 60 V ; Polaroid 612 film ;
 GH fosfor ; F = 1,2 ;
 magnification 0,5)

D14-384GH/123.

n=14. (zijcontact blokjes)

Gas-meting: ohk - na 4 weken - na 8 weken.

Buis.	ohk.	na 4wk.	ΔI_{g3} tov. ohk.	na 8wk	ΔI_{g3} tov. ohk.
g110507	1,6	1,6	0	1,6	0
g110539	<0,1	1,4	+1,4	2,6	+2,6
g110541	2,0	2,4	+0,4	2,8	+0,8
g110988	1,4	3,4	+2,0	3,2	+1,8
g110877	1,2	2,6	+1,4	2,2	+1,0
g110922	1,0	2,0	+0,4	2,0	+1,0
g111083	1,8	2,2	+0,4	2,6	+0,8
g110866	2,0	3,8	+1,8	4,0	+2,0
g110258	1,7	0,8	-0,9	0,3	-1,4
g110653	<0,1	0,4	+0,4	0,4	+0,4
g110022	2,4	0,3	-2,1	0,6	-1,8
g110534	0,6	0,4	-0,2	0,2	-0,4
g110078	<0,1	<0,1	0	<0,1	0
g111050	1,8	<0,1	-1,8	0,2	-1,6
\bar{x}	1,25	1,52	0,23	1,62	0,37
s	0,8	1,25	1,23	1,33	1,34

*

*

[nA]

* - I_{g3} neemt iets toe in functie van tijd.

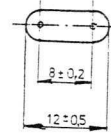
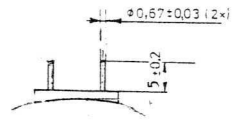
Opm. plakwaliteit blokjes niet goed!!

kopie: hh: Akessens
Schroöder
Joosten
Thienen.og - 06 - 1989.
T.G. Schols.

PHILIPS

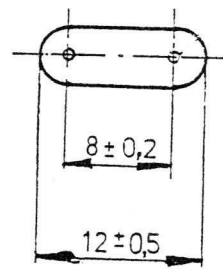
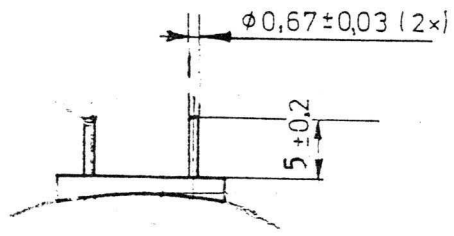
M.T.S.P.
Electronic components and
materials Division

All values in millimeters
Manufacturing tolerances are
shown in parentheses and are
according to ISO 2768-M

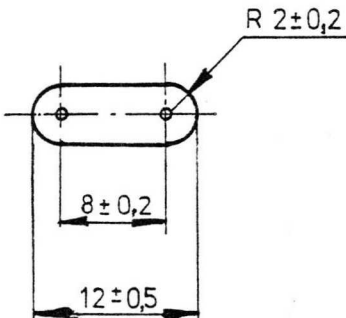
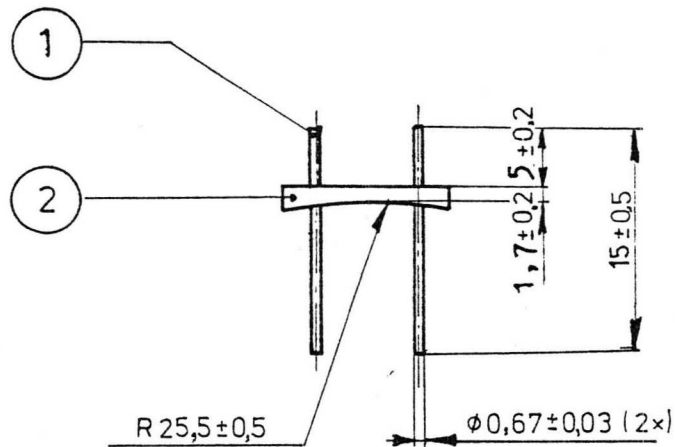


Detail B (2x)

De tekening is een voorbeeld van een tekening die niet is bedoeld voor de productie van een onderdeel. Vermenging van afmetingen van tekeningen in welke vorm ook is zonder schriftelijke toestemming van eigenares niet toegestaan.



Detail B (2x)



2 5 1 4 1

 UN-D 28 R _a in micrometres (µm)		TOLERANCES UNLESS OTHERWISE STATED DIMENSION -- ANGLE --		 UN-D 603		ASSEMBLY NO.	QUANT
GENERAL ROUGHNESS	UNIT	MATERIAL	Pos 1 Vacovit 485 ZN-N 1090/02			PATTERN NO.	
--	mm		Pos 2 291 glas				
SCALE	PROJ EUROP	TREATMENT	Glans beitsen			ORDER NO.	QUANT
2:1							
CLASS NO.		KONTAKTBLOK			1 88-05-24		
					3322 044 2489		
NAME Franssen		SUPERS 8222 037 0005Z		110 - 001		027	
KH		CHECK		DAT 88-05-24		Property of N.V. PHILIPS' GLOEI-LAMPEN-FABRIEKEN Eindhoven THE NETHERLANDS	

COMPETITORS

SITUATION

~~hoog niet aan werzig.~~

in D.M. 374 vrijgave map.

**SITUATION TOOLS
AND
MANUFACTURING EQUIPMENT**

Zie D14-374.

SITUATION TEST EQUIPMENT
OF FACTORY AND QUAL. LAB.

MANUFACTURING INSTRUCTIONS

```

-----
/ 9301 243 20008 D14-384GH/123 \
\ 14733 1.00000 -PC 0.0 / 01
-----

```

```

-----
! 3322 860 01220 VERPAKKINGSMETH !
! 21979 0.06250 -PC 0.0 ! 99
-----

```

```

-----
! 33010 MID:1 FASE: 05 MAN: 0 !
! VPK001 VERPAKKEN MAC: 0 !
! 33003000 MONTAGEGROEP ZW-0-4-7/1 !
-----

```

```

-----
! 33020 MID:1 FASE: 05 MAN: 0 !
! AFW001 AFWERKEN-CODER. MAC: 0 !
! 33003000 MONTAGEGROEP ZIE BLAD 280 !
-----

```

```

-----
! 33030 MID:1 FASE: 05 MAN: 0 !
! ALG003 ALGEM.AFWERKING MAC: 0 !
! 33030000 ALG.AFWERKINGGR ----- !
-----

```

```

-----
/ 9301 243 20112 D14-384GH/123 \
\ 14733 /
-----

```

```

WAV: 000000000
VPL: .0
BSK: M TWT: 00000

```

 / 3322 138 76300 KAN.14-384 1,5W \ _____
 \ 14733 1.00000 -PC 0.0 / 01

 / 3322 048 65600 BAL14-38.GH/123 \ _____
 \ 14733 1.00000 -PC 0.0 / 02

 ! 33005 MID:1 FASE: 05 MAN: 0 !
 ! INZ005 INSCH+ZAK+KONTR MAC: 0 !
 ! 33070002 INSCH.D14-38... F.D. !

 ! 33010 MID:1 FASE: 05 MAN: 0 !
 ! LSS123 LASER LASSEN MAC: 0 !
 ! 33072001 LASER LASSEN !

 ! 33015 MID:1 FASE: 05 MAN: 0 !
 ! ISM006 12-KOPS INSMELT MAC: 0 !
 ! 33009000 12-V.INSMELT F.D. !

 ! 33020 MID:1 FASE: 10 MAN: 0 !
 ! PMP013 32 V-POMPEN MAC: 0 !
 ! 33010000 32-V POMP 1 F.D. !

 ! 33030 MID:1 FASE: 10 MAN: 0 !
 ! VST001 VERSTUIVEN. MAC: 0 !
 ! 33010000 32-V POMP 1 F.D. !

 ! 33040 MID:1 FASE: 10 MAN: 0 !
 ! MAG005 DEMAGNETISEREN MAC: 0 !
 ! 33010000 32-V POMP 1 F.D. !

 ! 1322 509 21002 SILASTIC 732RTV ! _____
 ! 89222 3.00000 -PC 0.0 ! 03

 ! 33050 MID:1 FASE: 15 MAN: 0 !
 ! KIT006 KITTEN MAC: 0 !
 ! 33019000 AFW.GR.DIVERSEN ----- !

 ! 3322 027 07800 KLEMHULS ! _____
 ! 46000 1.00000 -PC 0.0 ! 04

 ! 1313 501 15401 ARALDIT AY 105 ! _____
 ! 89222 0.01400 -KG 0.0 ! 05

 ! 1322 504 22601 AG-PDR 003 ! _____
 ! 11966 0.07500 -KG 0.0 ! 06

 ! 1313 503 01901 HARDENER HY 991 ! _____
 ! 89251 0.00240 -KG 0.0 ! 07

 ! 3322 109 13400 KNOP ! _____
 ! 89222 1.00000 -PC 0.0 ! 08

 ! 33060 MID:1 FASE: 15 MAN: 0 !

! 1322 506 66801 SIL.HARSOPL.010 !
! 22610 0.00110 DM3 0.0 ! 09

! 1322 516 16301 DAG 5555 !
! 89226 0.00400 -KG 0.0 ! 10

! 3322 028 08200 PIN PROTECTOR !
! 46014 1.00000 -PC 0.0 ! 19

! 3322 027 06800 ETIKET (SCHERM) !
! 89222 1.00000 -PC 0.0 ! 11

! 2822 062 13101 ETIKET !
! 15068 1.00000 -PC 0.0 ! 12

! 2822 062 13221 ETIKET !
! 89000 1.00000 -PC 0.0 ! 18

! PLK004 PLAKKEN MAC: 0 !
! 33019000 AFW.GR.DIVERSEN !

! 33070 MID:1 FASE: 15 MAN: 0 !
! SPT007 SPUITEN BL. LAK MAC: 0 !
! 33019000 AFW.GR.DIVERSEN F.D. !

! 33080 MID:1 FASE: 15 MAN: 0 !
! SPT010 SPUITEN GRAFIET MAC: 0 !
! 33019000 AFW.GR.DIVERSEN !

! 33090 MID:1 FASE: 20 MAN: 0 !
! BRN006 BRANDEN/SWEEPEN MAC: 0 !
! 33011000 GONDEL BR.R F.D. !

! 33100 MID:1 FASE: 25 MAN: 0 !
! MTN048 METEN (CONTR-F- MAC: 0 !
! 33012000 MTN. SPOOCKY BLADEN 36. !

! 33105 MID:1 FASE: 30 MAN: 0 !
! AFW006 AFWERKEN. MAC: 0 !
! 33019000 AFW.GR.DIVERSEN F.D. !

! 33110 MID:1 FASE: 30 MAN: 0 !
! PLK001 PLAKKEN ETIKET MAC: 0 !
! 33019000 AFW.GR.DIVERSEN ----- !

! 33120 MID:1 FASE: 30 MAN: 0 !
! PTS001 POETSEN MAC: 0 !
! 33019000 AFW.GR.DIVERSEN ----- !

! 33130 MID:1 FASE: 30 MAN: 0 !
! COD001 CODEREN MAC: 0 !
! 33019000 AFW.GR.DIVERSEN ZIE BLAD 280 !

! 33140 MID:1 FASE: 30 MAN: 0 !
! CTRO35 KONTR. ZIJVERL. MAC: 0 !
! 33019000 AFW.GR.DIVERSEN !

```

! 3322 138 22600 SAM.ROTATIESP. ! _IC_ !
! 89222 1.00000 -PC 0.0 ! 13 !
-----
! 1322 511 39901 ELASTOSIL E43 ! _____ !
! 89226 0.50000 -PC 0.0 ! 14 !
-----
! 2822 062 90181 ELASTIEKJE ! _____ !
! 89213 1.00000 -PC 0.0 ! 15 !
-----
! 1212 100 22515 TESA 4170 ZW ! _____ !
! 89222 0.30000 --M 0.0 ! 16 !
-----

```

```

-----
! 33160 MID:1 FASE: 35 MAN: 0 !
! MNT011 SPOEL MONTEREN MAC: 0 !
! 33019000 AFW.GR.DIVERSEN F.D. !
-----

```

```

-----
! 3322 027 08000 ZAK ! _____ !
! 89222 1.00000 -PC 0.0 ! 17 !
-----

```

```

-----
! 33170 MID:1 FASE: 35 MAN: 0 !
! INPO01 INPAKKEN MAC: 0 !
! 33003000 MONTAGEGROEP ----- !
-----

```

```

-----
/ 9301 243 20008 D14-384GH/123 \
\ 14733 /
-----
WAV: 000000000
VPL: .0
BSK: TWT: 00000

```

! 3322 109 62000 X-PLAAT(P.D.A.) ! IC
! 89222 2.00000 -PC 0.0 ! 01

! 33005 MID:1 FASE: 05 MAN: 0 !
! RNG023 REINIGEN MAC: 0 !
! 15213000 BEITSINSTALLAT. -----!

! 33010 MID:1 FASE: 05 MAN: 0 !
! BT002 MATBEITSEN MAC: 0 !
! 15213000 BEITSINSTALLAT. RV-3-5-70/403!

! 3322 999 81565 BAND 0,25X1X50 !
! 10701 2.00000 -PC 0.0 ! 02

! 33020 MID:1 FASE: 05 MAN: 0 !
! RDC004 REDUCEREN. MAC: 0 !
! 33002000 REDUCEREN F.D. !

! 33030 MID:1 FASE: 05 MAN: 0 !
! LSS024 LASSEN BANDJE. MAC: 0 !
! 33003000 MONTAGEGROEP F.D. !

! 3322 109 80900 CENTREERPL. G5 ! IC
! 89222 1.00000 -PC 0.0 ! 03

! 33040 MID:1 FASE: 05 MAN: 0 !
! OXD007 OXIDEREN MAC: 0 !
! 33036000 OXIDEEROVEN RV-3-5-74/39 !

! 33050 MID:1 FASE: 05 MAN: 0 !
! RDC004 REDUCEREN. MAC: 0 !
! 33002000 REDUCEREN F.D. !

! 3322 109 61800 Y-PLAAT (P.D.A.) ! IC
! 89222 2.00000 -PC 0.0 ! 04

! 33060 MID:1 FASE: 05 MAN: 0 !
! RNG023 REINIGEN MAC: 0 !
! 15213000 BEITSINSTALLAT. -----!

! 33070 MID:1 FASE: 05 MAN: 0 !
! BT002 MATBEITSEN MAC: 0 !
! 15213000 BEITSINSTALLAT. RV-3-5-70/403!

! 3322 999 81195 BAND 0,1X1X30 !
! 10701 2.00000 -PC 0.0 ! 05

! 33080 MID:1 FASE: 05 MAN: 0 !
! RDC004 REDUCEREN. MAC: 0 !
! 33002000 REDUCEREN F.D. !

! 33090 MID:1 FASE: 05 MAN: 0 !
! LSS024 LASSEN BANDJE. MAC: 0 !
! 33003000 MONTAGEGROEP F.D. !

! 3322 109 63000 CENTR.PL. (G4) !_IC____
! 89222 1.00000 -PC 0.0 ! 06

! 33095 MID:1 FASE: 05 MAN: 0 !
! RNG023 REINIGEN MAC: 0 !
! 15213000 BEITSINSTALLAT. -----!

! 33100 MID:1 FASE: 05 MAN: 0 !
! OXDO07 OXIDEREN MAC: 0 !
! 33036000 OXIDEEROVEN RV-3-5-74/39 !

! 33110 MID:1 FASE: 05 MAN: 0 !
! RDC004 REDUCEREN. MAC: 0 !
! 33003000 MONTAGEGROEP F.D. !

! 3322 109 61000 CENTREERVEER !_IC____
! 21336 4.00000 -PC 0.0 ! 07

! 33120 MID:1 FASE: 05 MAN: 0 !
! LSS039 LASSEN VEREN MAC: 0 !
! 33003000 MONTAGEGROEP !

! 33130 MID:1 FASE: 05 MAN: 0 !
! OXDO07 OXIDEREN MAC: 0 !
! 33036000 OXIDEEROVEN RV-3-5-74/39 !

! 33140 MID:1 FASE: 05 MAN: 0 !
! RDC004 REDUCEREN. MAC: 0 !
! 33002000 REDUCEREN F.D. !

! 3322 109 81100 CENTR.PL. (G4.1) !_____
! 21336 1.00000 -PC 0.0 ! 08

! 33150 MID:1 FASE: 05 MAN: 0 !
! RNG023 REINIGEN MAC: 0 !
! 15213000 BEITSINSTALLAT. -----!

! 33160 MID:1 FASE: 05 MAN: 0 !
! OXDO07 OXIDEREN MAC: 0 !
! 33036000 OXIDEEROVEN RV-3-5-74/39 !

! 33170 MID:1 FASE: 05 MAN: 0 !
! RDC004 REDUCEREN. MAC: 0 !
! 33003000 MONTAGEGROEP F.D. !

! 3322 109 03600 MAGNEETRING !_____
! 21321 1.00000 -PC 0.0 ! 09

! 33180 MID:1 FASE: 05 MAN: 0 !
! MNTO03 MONTEREN. MAC: 0 !
! 33003000 MONTAGEGROEP F.D. !

! 3322 109 68500 SAM.CENTR.PL.G3 !_IC____
! 21336 1.00000 -PC 0.0 ! 10

! 3322 109 62800 CENTREERPLAAT ! IC
! 89222 5.00000 -PC 0.0 ! 11

! 3322 109 63000 CENTR.PL. (G4) ! IC
! 89222 1.00000 -PC 0.0 ! 12

! 3322 109 81200 1/2 AFSCH. BUS !
! 21336 2.00000 -PC 0.0 ! 13

! 3322 109 60400 CENTR.PL. G2.2 ! IC
! 89222 1.00000 -PC 0.0 ! 14

! 3322 109 60600 CENTR.PL. G2.1 ! IC
! 89222 1.00000 -PC 0.0 ! 15

! 33190 MID:1 FASE: 05 MAN: 0 !
! OXDO07 OXIDEREN MAC: 0 !
! 33036000 OXIDEEROVEN RV-3-5-74/39 !

! 33200 MID:1 FASE: 05 MAN: 0 !
! RDC004 REDUCEREN. MAC: 0 !
! 33002000 REDUCEREN F.D. !

! 33210 MID:1 FASE: 05 MAN: 0 !
! RNG023 REINIGEN MAC: 0 !
! 15213000 BEITSINSTALLAT. ----- !

! 33220 MID:1 FASE: 05 MAN: 0 !
! OXDO07 OXIDEREN MAC: 0 !
! 33036000 OXIDEEROVEN RV-3-5-74/39 !

! 33230 MID:1 FASE: 05 MAN: 0 !
! RDC004 REDUCEREN. MAC: 0 !
! 33002000 REDUCEREN F.D. !

! 33240 MID:1 FASE: 05 MAN: 0 !
! LSS028 LASSEN CENTR.PL MAC: 0 !
! 33003000 MONTAGEGROEP !

! 33250 MID:1 FASE: 05 MAN: 0 !
! RNG023 REINIGEN MAC: 0 !
! 15213000 BEITSINSTALLAT. ----- !

! 33260 MID:1 FASE: 05 MAN: 0 !
! OXDO07 OXIDEREN MAC: 0 !
! 33036000 OXIDEEROVEN RV-3-5-74/39 !

! 33270 MID:1 FASE: 05 MAN: 0 !
! RDC004 REDUCEREN. MAC: 0 !
! 33002000 REDUCEREN F.D. !

! 33280 MID:1 FASE: 05 MAN: 0 !
! RNG023 REINIGEN MAC: 0 !
! 15213000 BEITSINSTALLAT. ----- !

! 33290 MID:1 FASE: 05 MAN: 0 !
! OXDO07 OXIDEREN MAC: 0 !

! 3322 044 24050 ISOL.ST.(BL.) !
! 22616 2.00000 -PC 0.0 ! 16

! 33300 MID:1 FASE: 05 MAN: 0 !
! RDC004 REDUCEREN. MAC: 0 !
! 33002000 REDUCEREN F.D. !

! 3322 137 63600 SAM. ROOSTER 1 ! IC
! 21336 1.00000 -PC 0.0 ! 17

! 33310 MID:1 FASE: 05 MAN: 0 !
! WAS011 WASSEN ISOL.STF MAC: 0 !
! 33003000 MONTAGEGROEP F.D. !

! 3338 005 00020 KATODE-UNIT1,5W !
! 21310 1.00000 -PC 0.0 ! 18

! 33320 MID:1 FASE: 10 MAN: 0 !
! INDO17 INDRUKKEN MAC: 0 !
! 33003000 MONTAGEGROEP F.D. !

! 3322 999 81125 BANDJE 0,1X1X10 !
! 10701 1.00000 -PC 0.0 ! 19

! 33330 MID:1 FASE: 10 MAN: 0 !
! CTRO10 KONTROLEREN. MAC: 0 !
! 33003000 MONTAGEGROEP F.D. !

! 3322 109 81300 BAND 0,25X1X63 !
! 10701 1.00000 -PC 0.0 ! 20

! 33340 MID:1 FASE: 15 MAN: 0 !
! LSS046 KAPACITIEF LSS. MAC: 0 !
! 33003000 MONTAGEGROEP F.D. !

! 3322 109 81600 BAND 0,1X1X53 !
! 10701 1.00000 -PC 0.0 ! 21

! 33350 MID:1 FASE: 15 MAN: 0 !
! RDC004 REDUCEREN. MAC: 0 !
! 33002000 REDUCEREN F.D. !

! 3322 999 81355 BAND 0,25X1X12 !
! 10701 1.00000 -PC 0.0 ! 22

! 33360 MID:1 FASE: 15 MAN: 0 !
! RDC004 REDUCEREN. MAC: 0 !
! 33002000 REDUCEREN F.D. !

! 33365 MID:1 FASE: 15 MAN: 0 !
! RDC004 REDUCEREN. MAC: 0 !
! 33002000 REDUCEREN F.D. !

! 33370 MID:1 FASE: 15 MAN: 0 !

! 3322 999 81195 BAND 0,1X1X30 !
! 10701 1.00000 -PC 0.0 ! 23

! 3322 109 61200 G5 DRAAD !
! 21323 1.00000 -PC 0.0 ! 24

! 3322 999 81155 BANDJE R2 N.GER !
! 10701 1.00000 -PC 0.0 ! 25

! 0122 027 02019 BD .25X4 !
! 21318 0.04000 --M 0.0 ! 26

! 3322 080 68420 BEUGEL !
! 21336 2.00000 -PC 0.0 ! 27

! 3322 999 81125 BANDJE 0,1X1X10 !
! 10701 2.00000 -PC 0.0 ! 28

! 3322 123 44150 FOOT 30AX !_IC_ !
! 21817 1.00000 -PC 0.0 ! 29

/ 3322 138 75700 SAM. GAASKOOI \
\ 14733 1.00000 -PC 0.0 / 30

! 3222 004 52220 NI-BUISJE !

! RDC004 REDUCEREN. MAC: 0 !
! 33002000 REDUCEREN F.D. !

! 33375 MID:1 FASE: 15 MAN: 0 !
! RDC004 REDUCEREN. MAC: 0 !
! 33002000 REDUCEREN F.D. !

! 33380 MID:1 FASE: 15 MAN: 0 !
! RDC004 REDUCEREN. MAC: 0 !
! 33002000 REDUCEREN F.D. !

! 33390 MID:1 FASE: 15 MAN: 0 !
! RDC004 REDUCEREN. MAC: 0 !
! 33002000 REDUCEREN F.D. !

! 33400 MID:1 FASE: 15 MAN: 0 !
! NMRO01 NUMMEREN. MAC: 0 !
! 33003000 MONTAGEGROEP F.D. !

! 33410 MID:1 FASE: 15 MAN: 0 !
! RDC004 REDUCEREN. MAC: 0 !
! 33002000 REDUCEREN F.D. !

! 33420 MID:1 FASE: 15 MAN: 0 !
! RDC004 REDUCEREN. MAC: 0 !
! 33002000 REDUCEREN F.D. !

! 33430 MID:1 FASE: 15 MAN: 0 !
! LSS116 AFLASSEN MAC: 0 !
! 33002000 REDUCEREN F.D. !

! 33440 MID:1 FASE: 15 MAN: 0 !
! RNG014 REINIGEN MAC: 0 !
! 33003000 MONTAGEGROEP !

! 33450 MID:1 FASE: 15 MAN: 0 !
! LSS124 BUSJES LASSEN MAC: 0 !
! 33003000 MONTAGEGROEP !

! 33460 MID:1 FASE: 20 MAN: 0 !
! CTRO20 EINDKONTROLE. MAC: 0 !
! 33003000 MONTAGEGROEP F.D. !

! 33470 MID:1 FASE: 20 MAN: 0 !
! SPL013 SPOELN. MAC: 0 !
! 33003000 MONTAGEGROEP F.D. !

! 3322 138 76400 GETTER !
! 89222 2.00000 -PC 0.0 ! 32

! 33480 MID:1 FASE: 20 MAN: 0 !
! LSS009 LASSEN GETTERS. MAC: 0 !
! 33003000 MONTAGEGROEP F.D. !

! 33490 MID:1 FASE: 25 MAN: 0 !
! PTS008 AFBLAZEN MAC: 0 !
! 33003000 MONTAGEGROEP ZIE CTRO20 !

! 33500 MID:1 FASE: 30 MAN: 0 !
! CTRO20 EINDKONTROLE. MAC: 0 !
! 33003000 MONTAGEGROEP F.D. !

/ 3322 137 53600 SAM.GAASROOSTER \
\ 14733 1.00000 -PC 0.0 / 33

! 33510 MID:1 FASE: 30 MAN: 0 !
! LSS090 LASSEN. MAC: 0 !
! 33003000 MONTAGEGROEP F.D. !

/ 3322 138 76300 KAN.14-384 1,5W\
\ 14733 /

WAV: 000000000
VPL: .0
BSK: TWT: 00000

SITUATION RE:

SPECIAL MATERIALS

QUALITY OF COMPONENTS

INCOMING INSPECTION

SUPPLY OF PURCHASED MATERIALS/COMPONENTS

no9 niet blaak

29-03-1991

ENVIRONMENTAL BALANCE

Z I E V R I J G A V E D O S S I E R

D 1 4 - 3 7 2 . .

MARKING AND PACKING

no9 niet klaar

29-03-91

PATENT SITUATION

YIELD

OPRENGST D14-3846H/123

TYPE CODE	BON NR	REP. CODE	DATUM KLAAR	AFLEVER MAAND	BRUTO AANT.	NETTO AANT.	OPBR. %	UITV. STEL	UITV. BALLON	UITV. INSH	UITV. FOMP	VUIL KANON	VUIL GAAS	EMISSIE UITV.	GAAS FOUT	SLUITING UITV.	TRAP UITV.	SPOT FOUT	UITV. DIV.	POLIJST UITV.		
:: D14-3846H/123	58105		0452	NOV	30	23	76.67					3	1	1	1	1			1			
:: D14-3846H/123	58109		0452	NOV	10	6	60.00				1	1		1		1						
:: D14-3846H/123	59406	275	0452	NOV	0	2	ERR							-2								
:: D14-3846H/123	59407	261	0452	NOV	0	1	ERR					-1										
:: D14-3846H/123	58883		0475	NOV	22	12	54.55		1		1	4		2				2				
:: D14-3846H/123	---		0475	NOV	9	8	88.89					1										
:: D14-3846H/123	59600	261	0475	NOV	0	2	ERR					-3		-1								
:: D14-3846H/123	59601	275	0475	NOV	0	2	ERR															
:: D14-3846H/123	59870		1045	JAN	9	6	66.67				2								1			
:: D14-3846H/123	59874		1045	JAN	30	23	76.67			1		5		1								
:: D14-3846H/123	---	261	1045	JAN	0	4	ERR					-3										
:: D14-3846H/123	---	275	1045	JAN	0	1	ERR							-1								
:: D14-3846H/123	60656		1085	FEBR	30	25	83.33				2					2		1				
:: D14-3846H/123	60660		1085	FEBR	30	24	80.00				1			1		2			1			
:: D14-3846H/123	---	261	1085	FEBR	0	2	ERR					-2										
:: D14-3846H/123	---	280	1085	FEBR	0	1	ERR												-1			
:: D14-3846H/123	---	280	1111	MRT	0	3	ERR												-3			
TOTAL:					170	145	85.29		1	0	0	3	10	1	2	0	6	0	3	-1	1	
					DEFINITIEVE UITVAL %					0.6%	0.0%	0.0%	1.8%	5.9%	0.6%	1.2%	0.0%	3.5%	0.0%	1.8%	-0.6%	0.6%

28-03-1991
A. COBBEN/J. SCHROEDER

COMMERCIAL PLANNING

M.T.P. - 1991/01-92

TYPE	QUARTALEN				TOTAAL
	Q2	Q3	Q4	Q1	
D7-221GY	350	210	270	260	1090
D7-222GY	250	241	310	210	1011
56828GY	100	360	320	420	1200
D10-181GY	18	10	10	0	38
D10-363GY	0	0	0	0	0
56856GY/127	100	120	150	150	520
D18-180GY/127	25	25	25	25	100
D12-130GY	0	50	50	40	140
D12-130GY/119	30	30	40	30	130
D12-130GM/119	0	50	0	0	50
56857GY/123	1400	1600	1800	1800	6600
D14-364GY	99	30	100	20	249
56844GY/93	0	0	0	0	0
D14-364GY/123	700	1200	1250	1550	4700
D14-364GY/130	0	0	0	0	0
D14-364GY/132	0	0	0	0	0
D14-364GM/123	105	0	0	0	105
D14-364GH/123	0	0	0	0	0
D14-363GY	0	0	50	200	250
D14-363GM	0	0	0	0	0
D14-363GY/93	0	0	0	0	0
D12-150GH/119	75	75	75	75	300
D14-372GH	0	0	90	60	150
D14-372GH/123	1875	1875	3348	3915	11013
D14-374GH/123	70	200	400	384	1054
D14-372GH/R2	0	0	0	15	15
D14-372GH/140	39	28	42	0	109
D14-372GH/141	0	0	0	0	0
D14-372GH/142	0	0	0	0	0
D14-372GH/143	0	0	0	0	0
D14-372GH/144	0	0	3	0	3
D14-372GH/145	0	7	0	12	19
D14-372GP/R1	0	0	0	0	0
D14-372GM/123	0	47	0	0	47
D14-371GH/123	0	20	0	20	40
D14-381GH/K1	30	60	60	60	210
D14-382GH/123	20	24	0	20	64
D14-384GH/123	120	580	950	1136	2786
D18-190GH	0	80	100	0	180
D18-190GH/129	170	71	54	20	315
TOTAAL PER QUARTAAL	5576	6993	9497	10422	32488

Hameg

→ produktie : 736 1064 1924 2500

Verkoop : 996 1000 ? 2000 ? 2500 ?

COSTPRICE



Aan : P. Aerssens
 Van : H. Speetjens
 Betreft : Ontwikkelcalc. D14-384 1991.
 Datum : 1991-03-01

MLK D14-382 (1991)	23651,=
+ Extra kanononderdelen	149,=
+ Extra specifiek gereedschap	350,=

MLK D14-384	24150,=
Toeslag 4 t/m 15: 12 %	2898,=

FVP D14-384	27048,=
Afronding	- 48,=

FVP D14-384	27000,=
Retouren	400,=
Subsidie IE	5200,=

VP91	32600,=
	=====

ONTWIKKEL CALC. D14-384 (1991-03-01)

SPECIFIKATIE EXTRA KANONONDERDELEN

* Extra G4: 32,378 mat. + 20/0,8 gereedschap	=	57,378
* Extra getter:		14,066
* Verlengde afschermbus: 37,816 mat. + 15/0,8 gereedschap	=	56,566
* Verlengde multiforms : 10,321 mat. + 6/0,808 gereedschap	=	17,747

Totaal toename materiaal		145,757
Toeslag 1: 1,9 %		2,769

Totaal inclusief toeslag		148,526
		149,=
		=====

H. Speetjens

SAFETY INSTRUCTIONS

geen bijzondere veiligheid

hvt

SPECIAL CUSTOMER SPECIFICATIONS

FOR INTERNAL USE ONLY

Application note: D14-384 GH/123 at 2,2/16,5 kV

- 1) Following data should be replaced in datasheet D14-384/GH123 when operating conditions are $V_{g7} = 14,3$ kV; $V_{g4} = 2,2$ kV.

Conditions

Final accelerator voltage	V_{g7} (ℓ)	16,5 kV
Mean deflection plate potential		2,2 kV
Shield voltage for optimum geometry	V_{g5}	2,2 kV
First accelerator and astigmatism control voltage	V_{g4}	2,2 kV
Focusing voltage	V_{g3}	480 to 620V
Grid 2 voltage	V_{g2}	2,2 kV
Cut-off voltage for visual extinction of focused spot	$-V_{g1}$	60 to 110 V

Performance

Horizontal deflection coefficient	M_x	8,5 V/cm ± 10%
Vertical deflection coefficient	M_y	4,0 V/cm ± 5%

- 2) Following data should be added when operating in above mentioned conditions.

Photographic writing speed p.w.s. 1,9 cm/ns

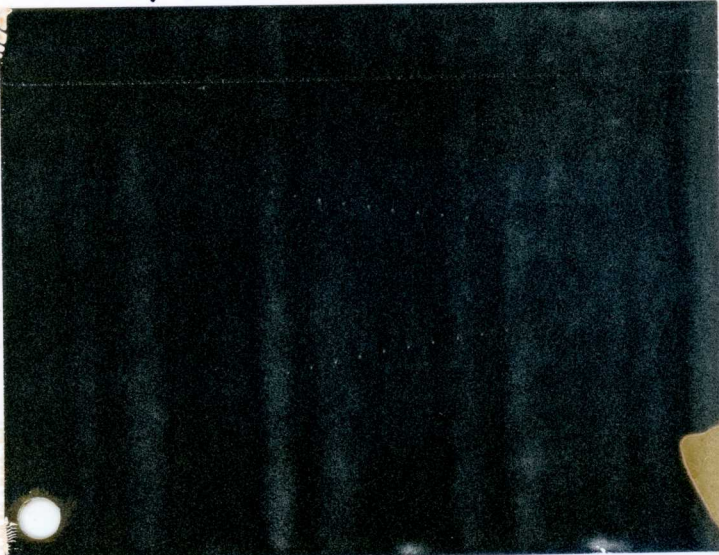
($V_d = 60V$; Polaroid 612 film;
GH fosfor; $F = 1,2$:
Magnification 0,5).

Fotografische schriftsnelheid

$$V = 2.2 / 2.2 + 14.3 \text{ kV.} \quad v_d = 60 \text{ v.}$$

D14-384 GH/123

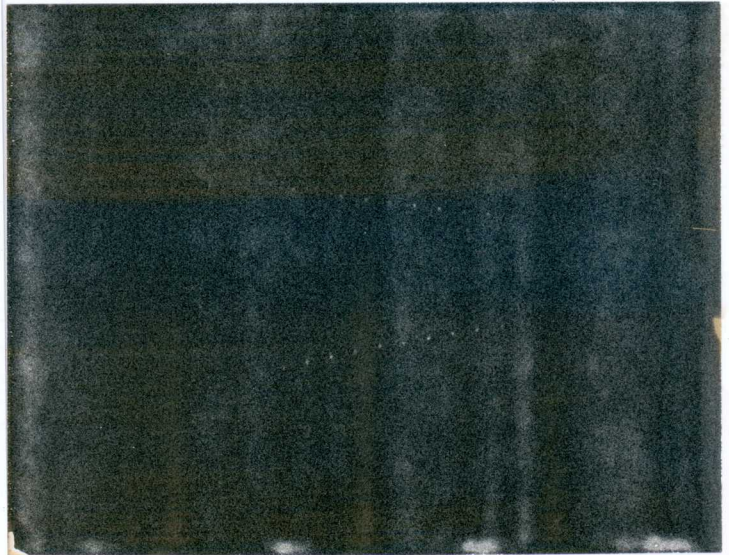
0440525



$V = 2.2 / 2.2 + 14.3 \text{ kV}$ $v_d = 60$ $PWS = 2.3 \text{ cm/ns.}$

D14-384 GH/123

0440523



$V = 2.2 / 2.2 + 14.3 \text{ kV}$ $v_d = 60 \text{ v}$ $PWS = 2.2 \text{ cm/ns.}$

D14-384 GH/123

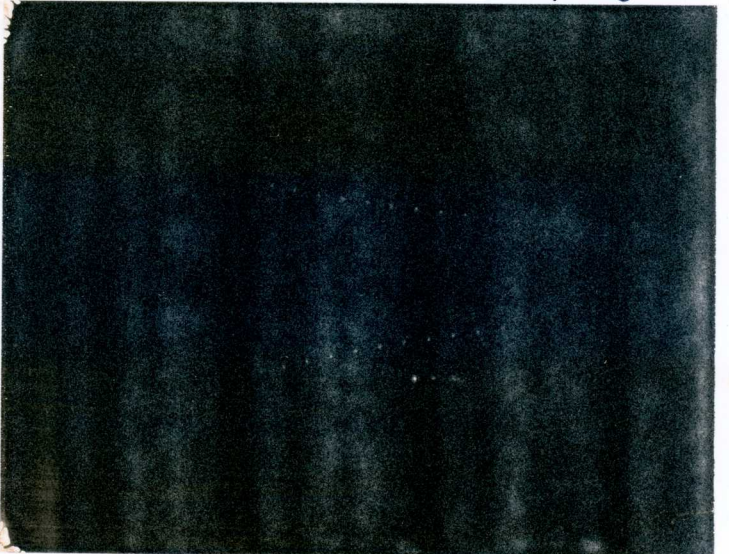
0440677



$V = 2.2 / 2.2 + 14.3 \text{ kV}$ $v_d = 60 \text{ v}$ $PWS = 2.3 \text{ cm/ns}$

D14-384 GH/123

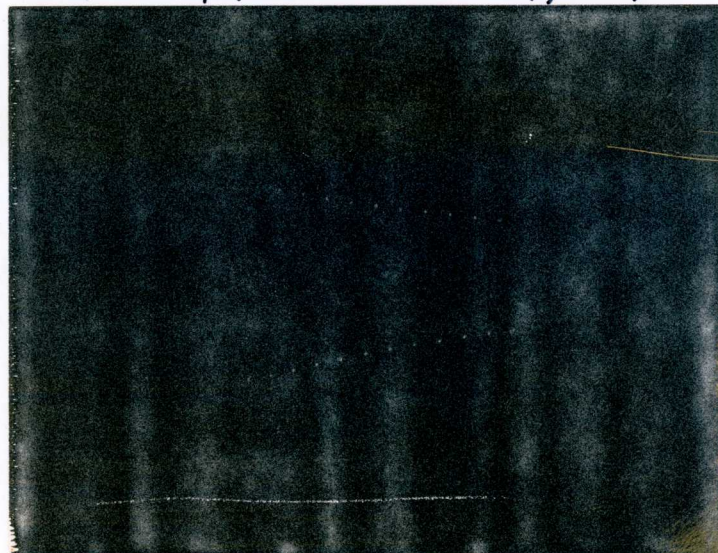
0440519



$V = 2.2 / 2.2 + 14.3 \text{ kV}$ $v_d = 60 \text{ v}$ $PWS = 2.1 \text{ cm/ns}$

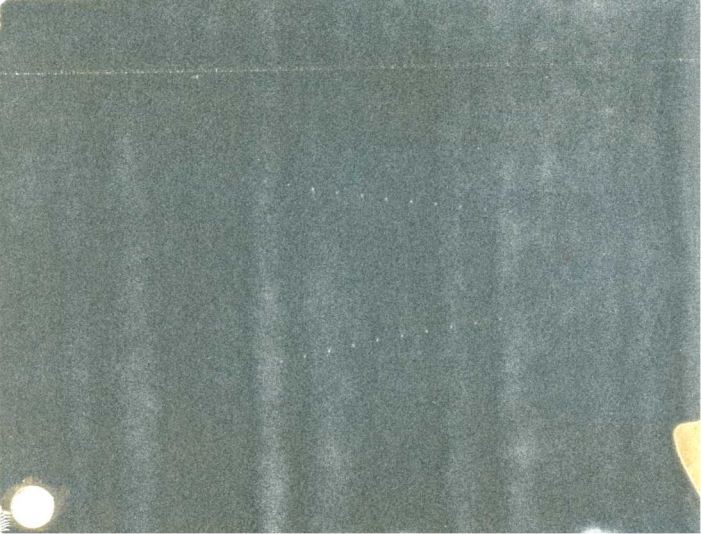
D14-384 GH/123

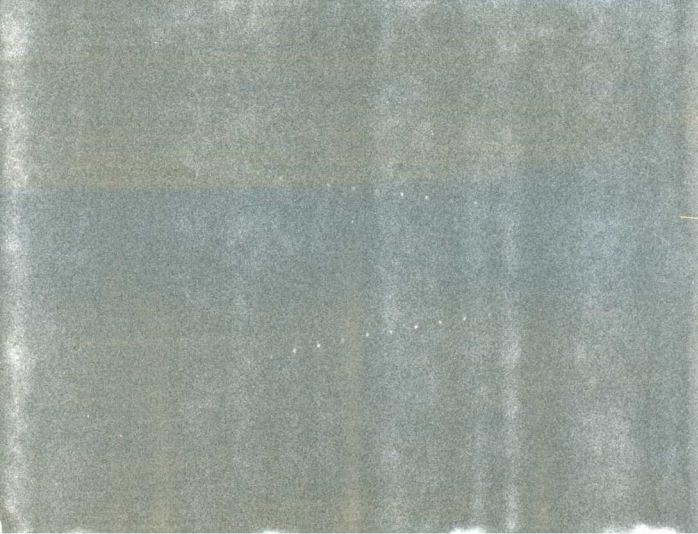
0440534

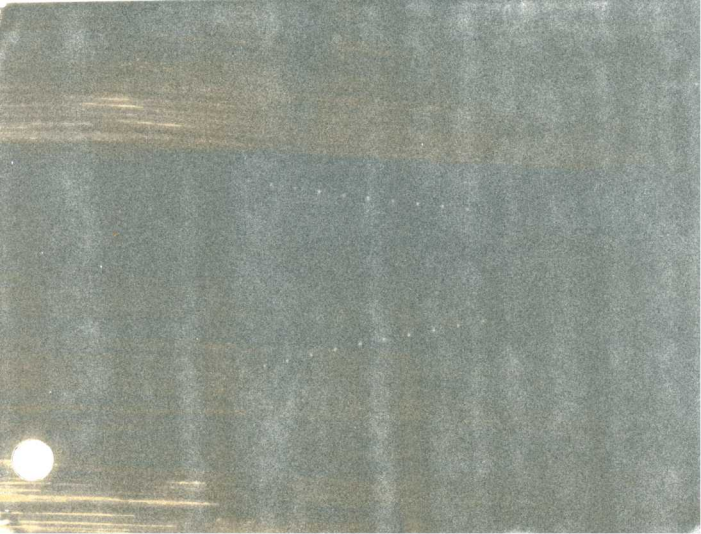


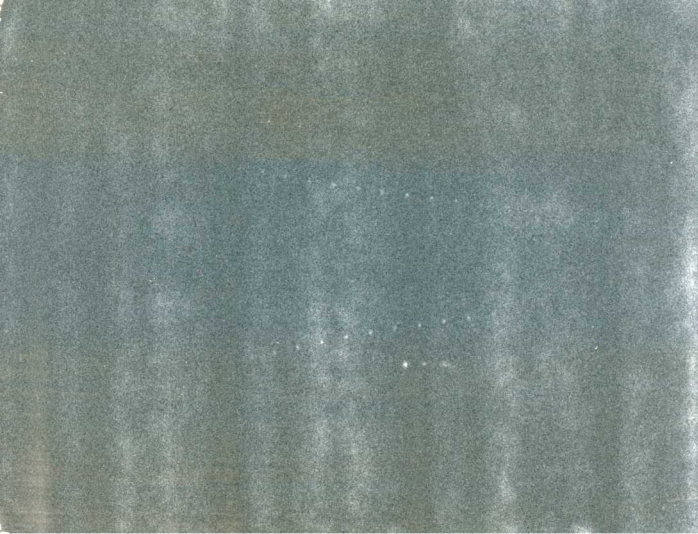
$V = 2.2 / 2.2 + 14.3 \text{ kV}$ $v_d = 60 \text{ v}$ $PWS = 2.1 \text{ cm/ns.}$

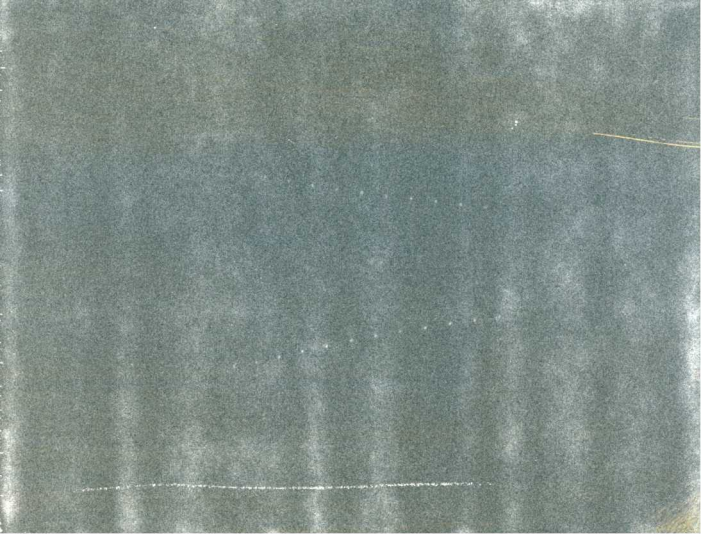
$PWS \bar{x}_5 = 2.2 \text{ cm/ns.}$
 $s = 0.1$











Algemeen

Bij deze meting wordt gekeken naar de symmetrie van de lineariteit t.o.v. het centrum v. het scherm in zowel x als y richting.

Apparaten, enz

lab - meettafel

RV - 6 - 3 - 7 / 413

Principe schema

A1 of (A1 + A6).

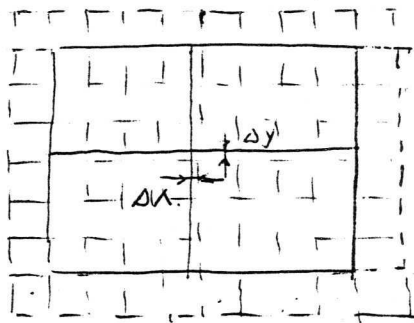
Werkwijze

Neten in donker.

M.b.v. 3x3 lijnen raster (of 9x11 lijnen raster) de buitenste rasterlijnen gelijk leggen met de op één na buitenste rasterlijnen van het inwendig raster.

De ~~afwijking~~ ^{Δ in mm} afwijking v.d. middelste rasterlijnen t.o.v. het centrum van het inwendig raster opmeten in x en y richting.

zie tekening:

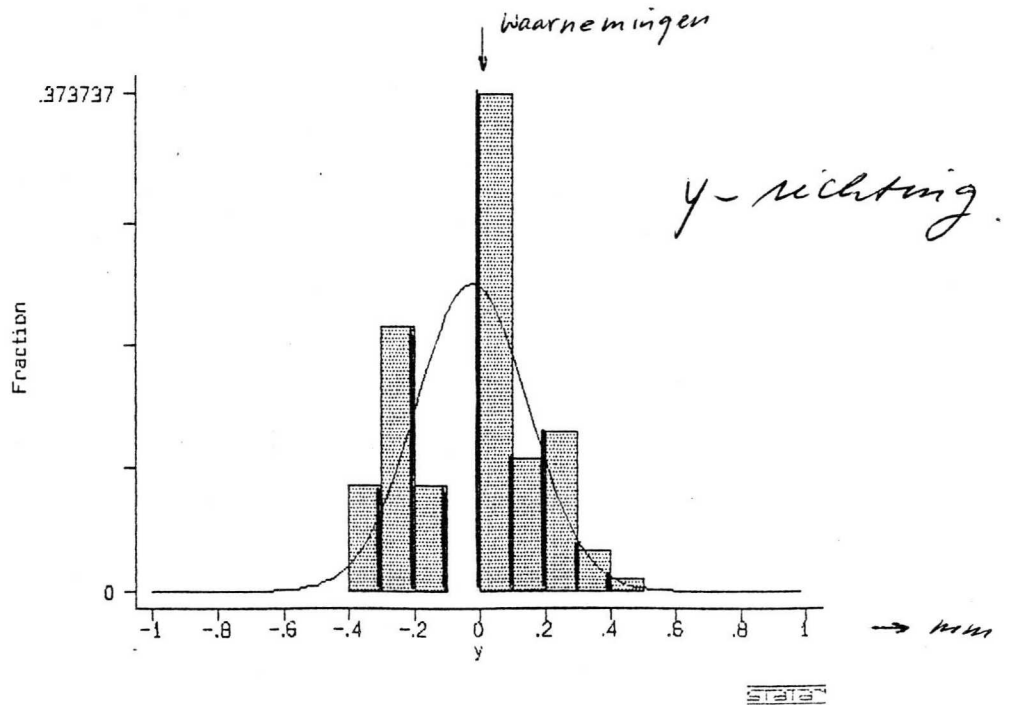
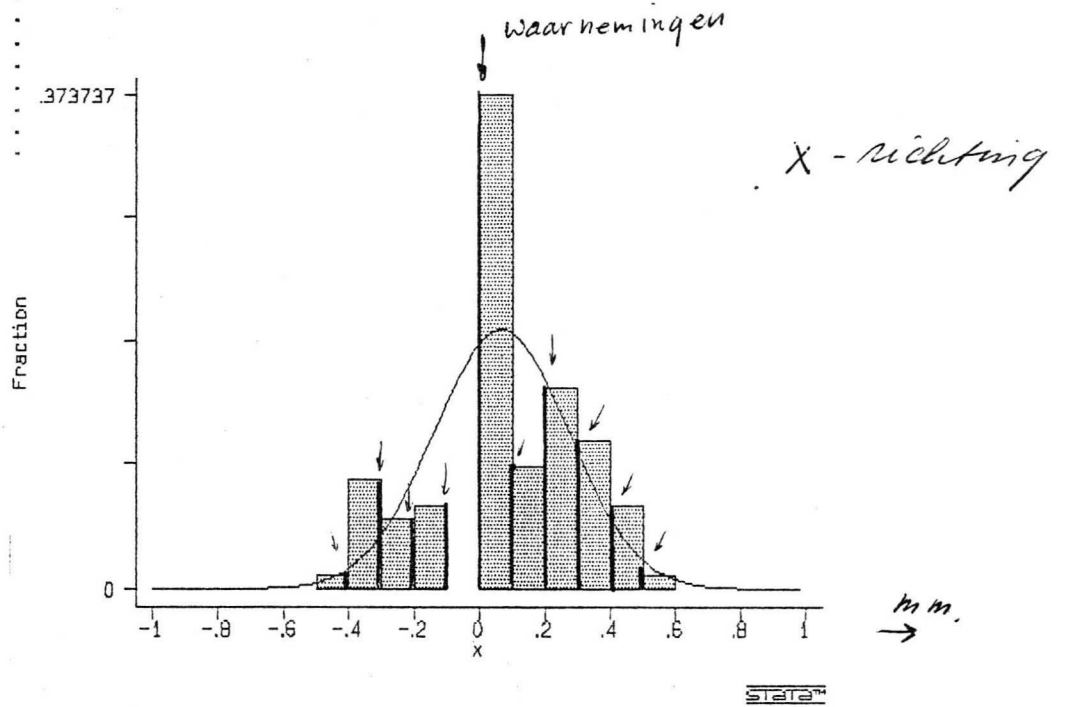


. summarize

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.
x	99	.0661616	.2038743
y	99	-.0228283	.1700243

Min	Max
-.4	.5
-.3	.4

35
.6
.5





Aan : Hr. J. Leus I&E Enschede

Van : P. Aerssens I&E Heerlen

Kopie : H.H. Joosten I&E Heerlen
Modderman " "
v. Schaik I&E Enschede
Slot " "
Thiessen I&E Heerlen
Warnier " "
Zeppenfeld " "

Betreft : Inschakel en uitschakel verschijnselen in PM 3070

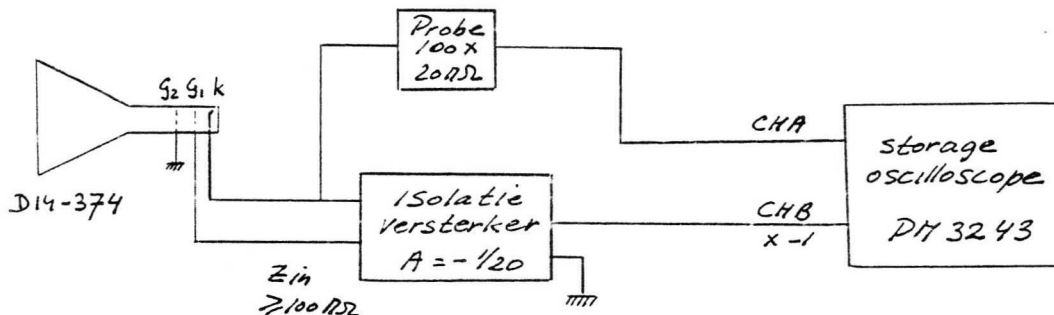
Inleiding

N.a.v. retour buizen van type D14-374 op KG1 sluiting, toegepast in PM3070 (100 MHz analoge oscilloscoop) is onderzocht bij één apparaat of de applicatie oorzaak zou kunnen zijn van dit probleem.

Omdat dit probleem zich manifesteert bij initieel inschakelen is nagegaan of in het triode gedeelte van de osc.buis kondities plaatsvinden bij in- en uitschakelen die KG1 sluiting zouden kunnen veroorzaken.

M.b.v. o.a. een hoog ohmige ($\geq 100 \text{ M}\Omega$) isolatie versterker zijn metingen gedaan in het KG1 circuit.

Meetopstelling





Meet resultaten

Voor circuit zie appendix A.

Inschakelen

M.b.v. bovenstaande meetopstelling is het in- en uitschakelen bekeken met diverse tijd basis instellingen van de storage oscilloscope.

(De "intens" potmeter v.h. apparaat stond op max. intens).

Na inschakelen komt V_k en V_{g1} op. (Zie betreffende foto's).

Voor dat G_1 de uiteindelijke spanningswaarde bereikt heeft is gedurende ca. 1 seconde V_{g1k} -42 V (d.w.z. ca. 40V boven het afknijppunt).

Dit is een overschrijding van de limiting value (25V, over 1 msec. gemiddeld) en met name in die gevallen waarin sprake is van een warme of half warme kathode een ongewenste situatie.

Dat dit niet op het scherm van de buis te zien is komt omdat de elektronen bundel gedurende die tijd van het scherm weggebogen wordt.

Tijdens het inschakelproces blijft V_{g1k} tussen de waarde van het afknijppunt (V_{co}) en OV. Een diode tussen K en G_1 verhindert positief worden KG_1 sluiting door te hoge KG_1 spanning (max.200V limiting value, zie data-handboek) kan dus niet voorkomen d.w.z. in een goed funktionerend Z-circuit.

Hierbij dienen echter 2 opmerkingen gemaakt te worden:

- 1) Bij elektrische overslagen in de oscilloscoop kan een te hoge spanning in het KG_1 circuit optreden waardoor KG_1 sluiting kan ontstaan.
- 2) Het stroomtrekken uit een halfwarme kathode kan zeer sterke lokale verhitting van het kathode oppervlak tot gevolg hebben. Hierbij kunnen elektronen direkt uit de kathode spuitlaag getrokken worden i.p.v. uit het ruimteladingsgebied daarboven. Dit kan tot gevolg hebben dat Ba uit de kathode spuitlaag gaat verdampen. De lokale gasdruk neemt daarbij sterk toe en er kan ionisatie optreden (overslag) die overgenomen en in stand gehouden kan worden door de V_{g1k} voeding.

M.b.t. het inschakelen is gekeken naar de oorzaak van het te hoog worden van de KG_1 spanning. Dit treedt alleen op indien de intens instelling aan de voorzijde van de oscilloscoop niet op "minimum" staat. (Zie betreffende foto's).



Om de oorzaak van dit verschijnsel te achterhalen zijn spanningen op diverse plaatsen in het circuit gemeten.

De oorzaak is de amplitude van diverse spanningen van de "Z-switch" kort na het inschakelen. (Zie schema).

Bij het inschakelen zijn zowel de spanningen Z_1, Z_2, Z_A en Z_B "hoog". T.g.v. het "hoog" zijn van Z_B zal een relatief grote stroom door de "longtail" transistoren gaan lopen (stroombron). Omdat zowel Z_1 als Z_2 hoog zijn zal een deel van de stroom door R4625 gaan naar de "XYZ-amplifier", ondanks het feit dat ook Z_A hoog is. (Dient voor "trace unblanking" tijdens omschakeling van verticale sensitivity).

Om dit probleem op te lossen dienen de logische nivo's van de genoemde signalen aangepast te worden. Aangezien deze signalen software-matig gegenereerd worden zal de software (evt. m.b.t. reset gedeelte) aangepast moeten worden zodanig dat:

- Z_B laag blijft gedurende inschakelen en evt.
- Z_1 en Z_2 laag zijn gedurende inschakelen.

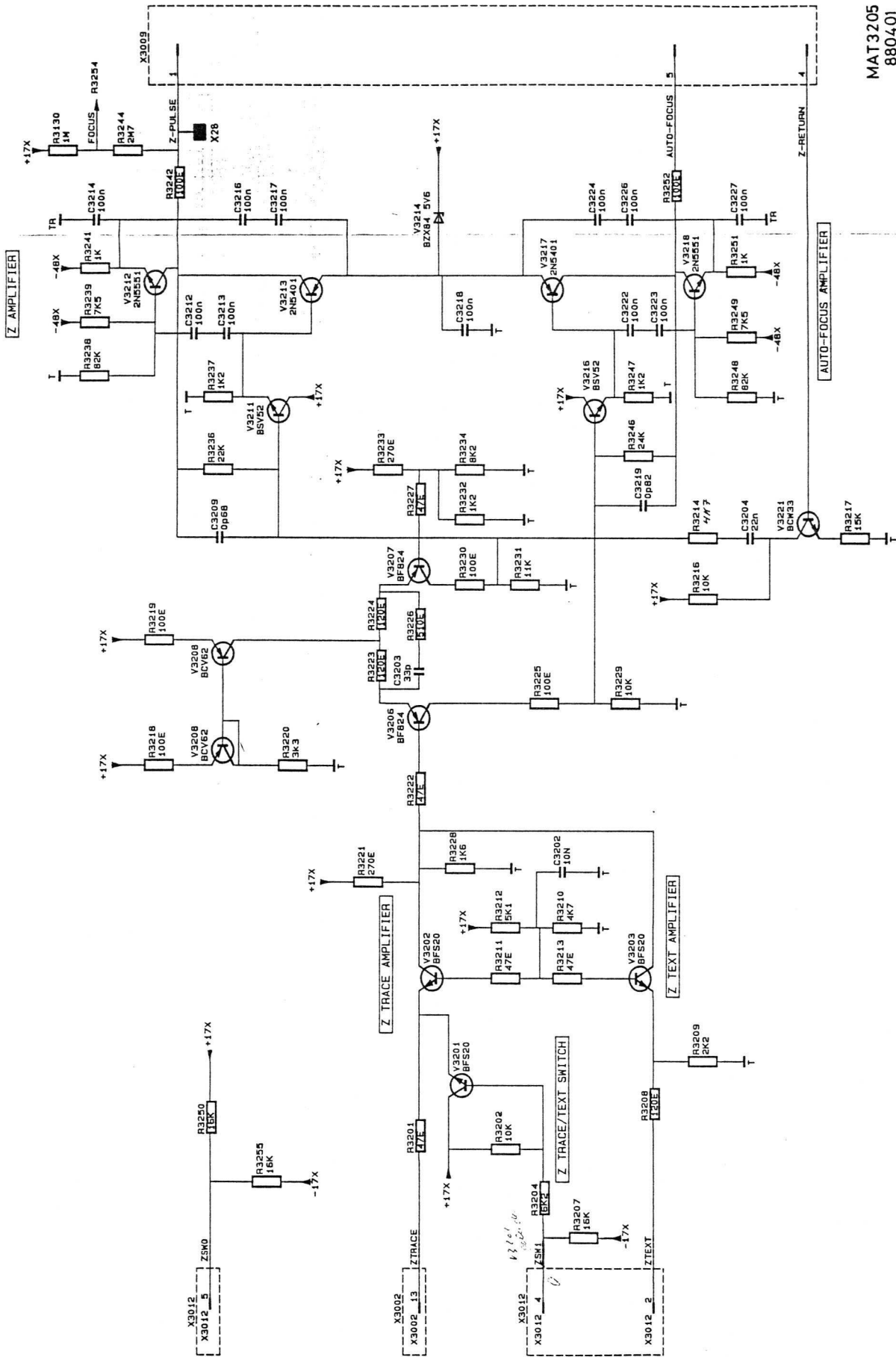
Konklusie

Bij het inschakelen van de oscilloscoop treedt niet een te hoge KG1 spanning op althans niet in het onderzochte model.

De maximale KG1 spanning is kleiner dan 110V (de maximale "Black level" waarde). De in het "Data Handbook T5 CRT Tubes" beschreven limitings values worden overschreden door dat de tijd-gemiddelde griddrive (1msec.) de 25V waarde overschrijdt. Dit kan konsekventies hebben voor de emissie (en evt. KG1 sluiting bij herhaald inschakelen).

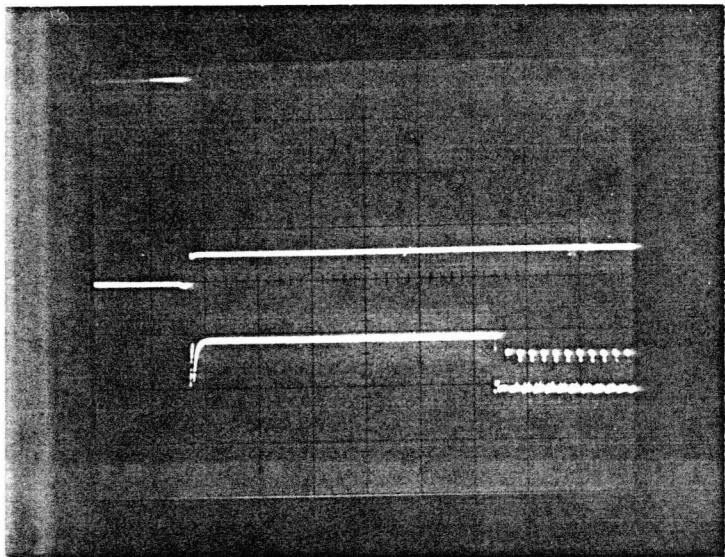
Voorgesteld is een wijziging uit te voeren in de besturings software waardoor deze situatie voorkomen wordt.

P. Aerssens

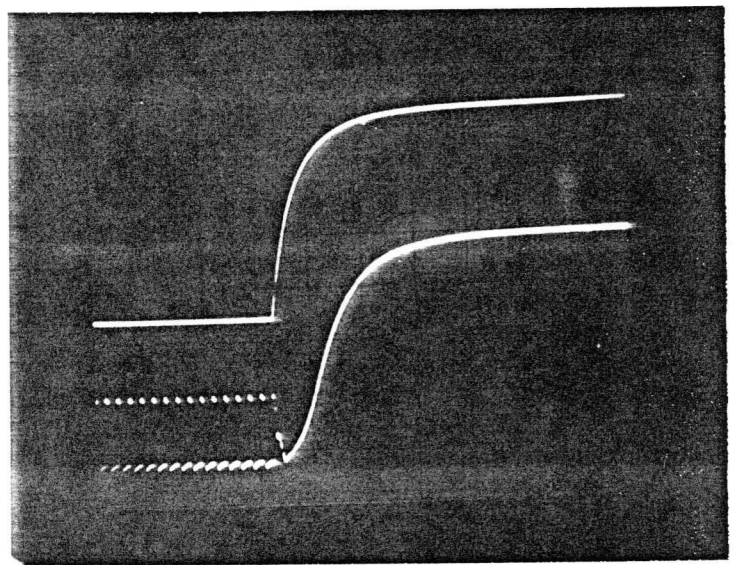


MAT3205
880401

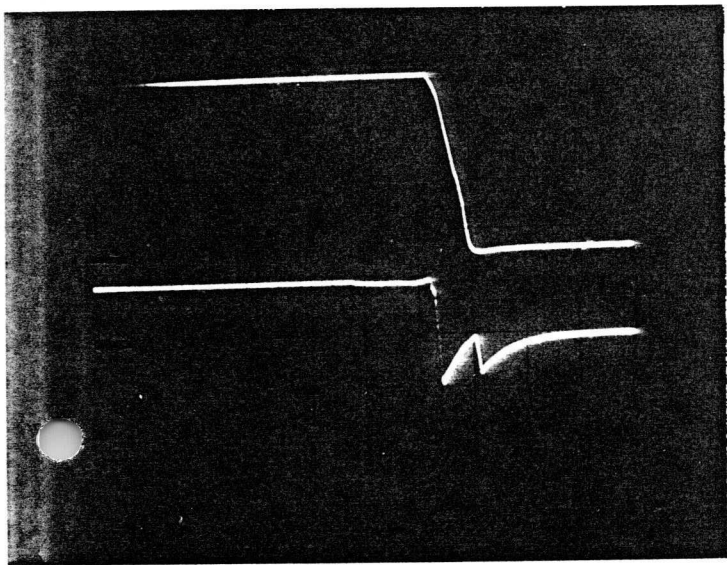
Figure 3.5 Circuit diagram of XYZ amplifier, blanking amplifier



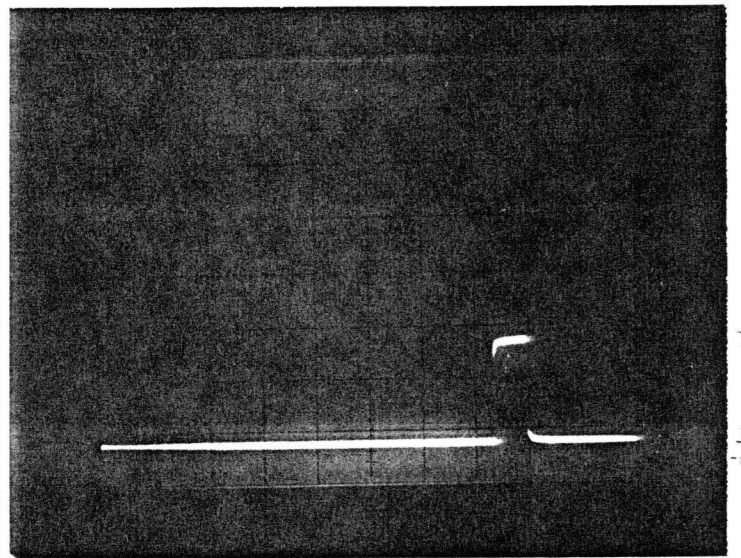
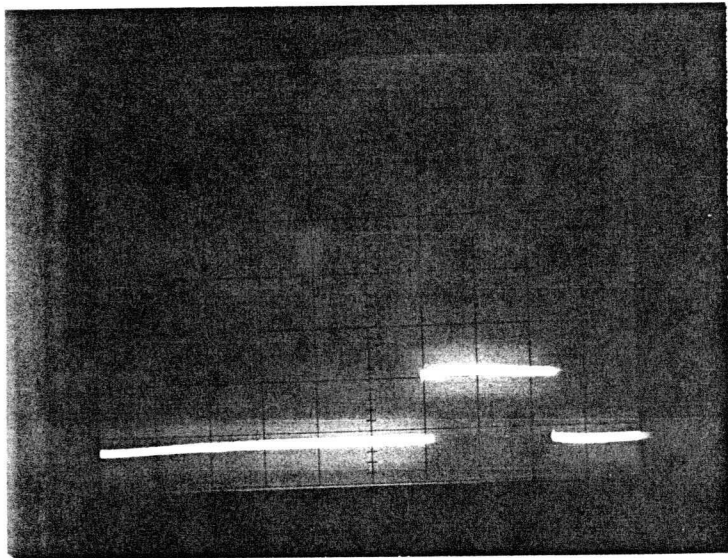
inschakelen : max intens
 boven : V_k : 2kV
 beneden V_{gk} : 40V/div
 T.B. : 0,2s/div



uitschakelen : max intens

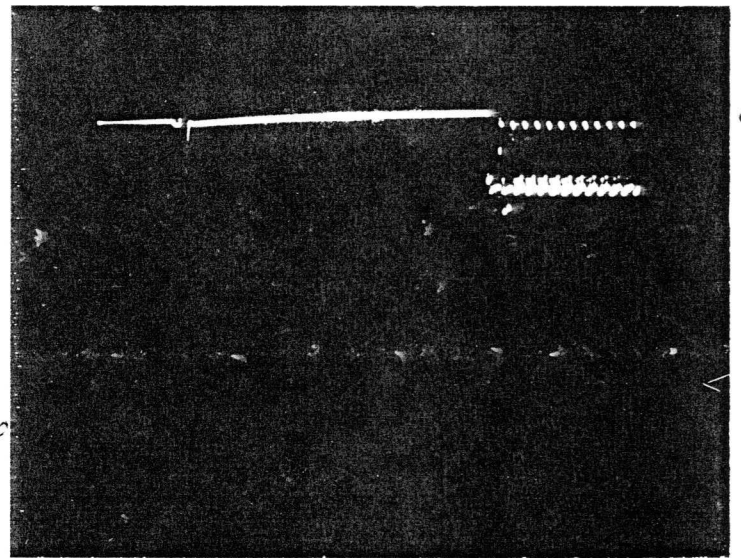
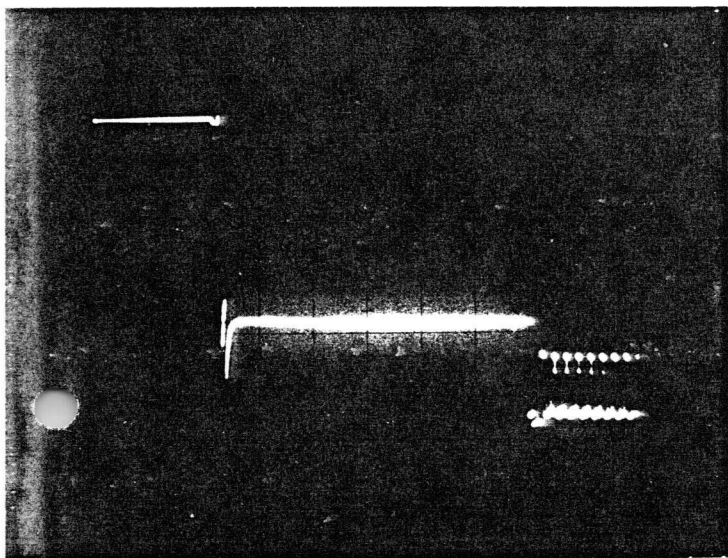


Als boven : T.B. = 20ms/div



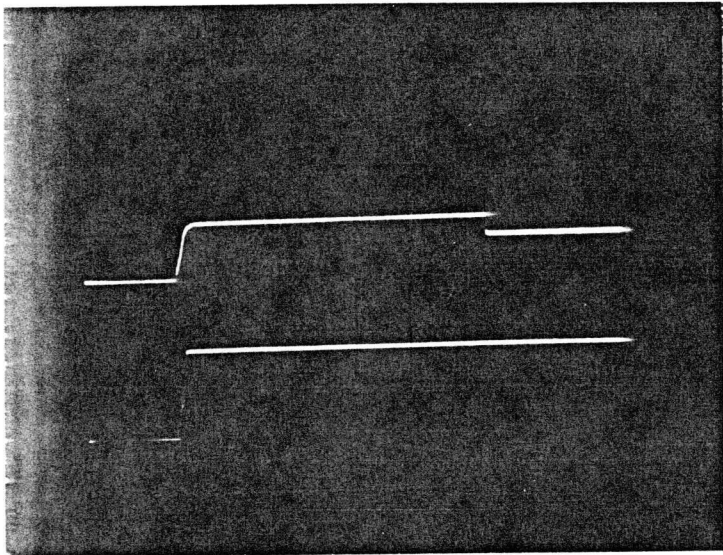
UITSTURING: $V_{g,k}$: 20V/div
 TB PM 3070 : 1ms/div
 (max. intens.)

UITSTURING $V_{g,k}$: 20V/div
 TB PM 3070 : 10 μ s/div
 (max. intens.)

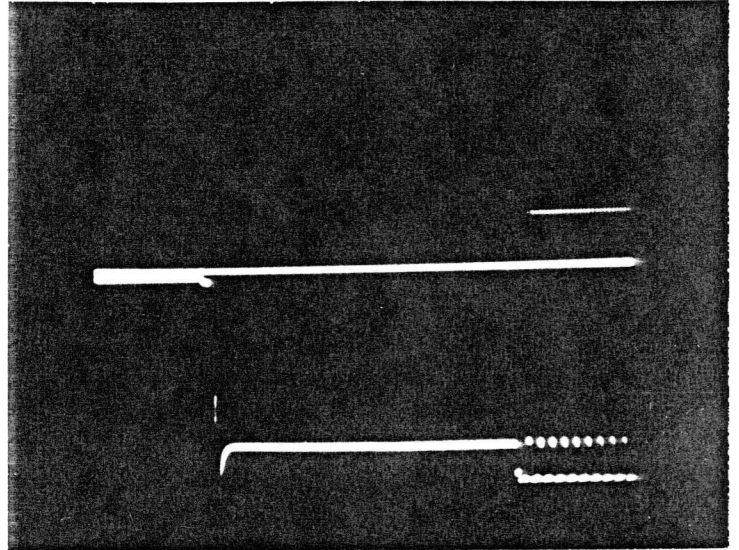


Inschakelen
 Vco (R 3272) maximaal

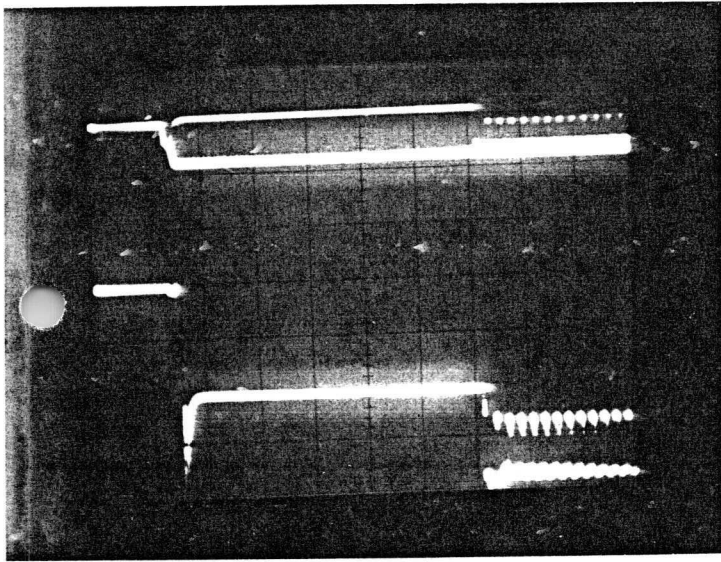
Inschakelen
 Vco (R 3272) minimaal



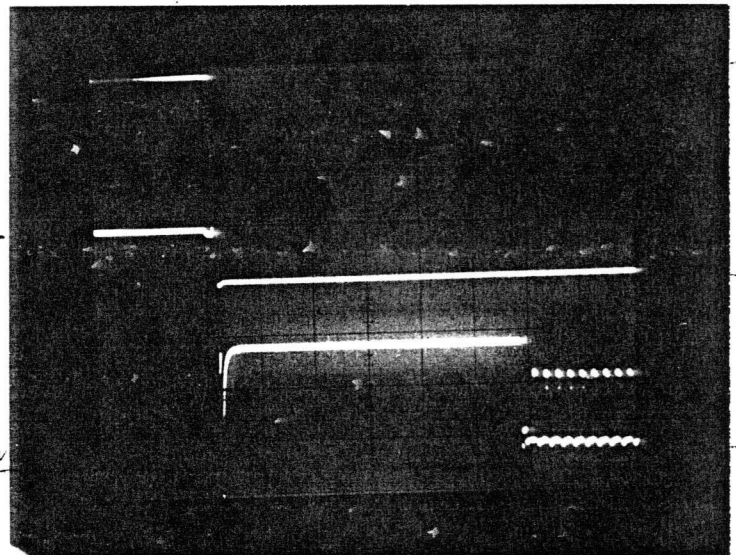
beneden : $V_{\text{Potmeter Intens (R5001)}}$
 boven : Ingang 12 N 4101
 (z switch) [10V/div]
 T.B = 0.2 s/div.



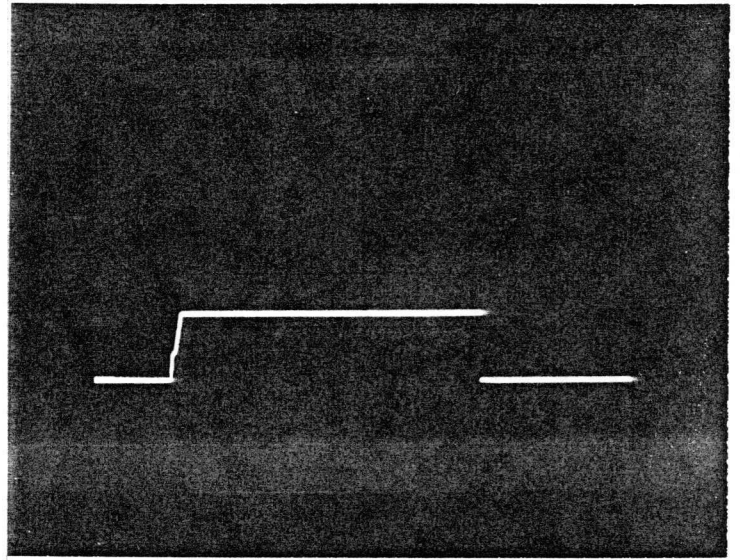
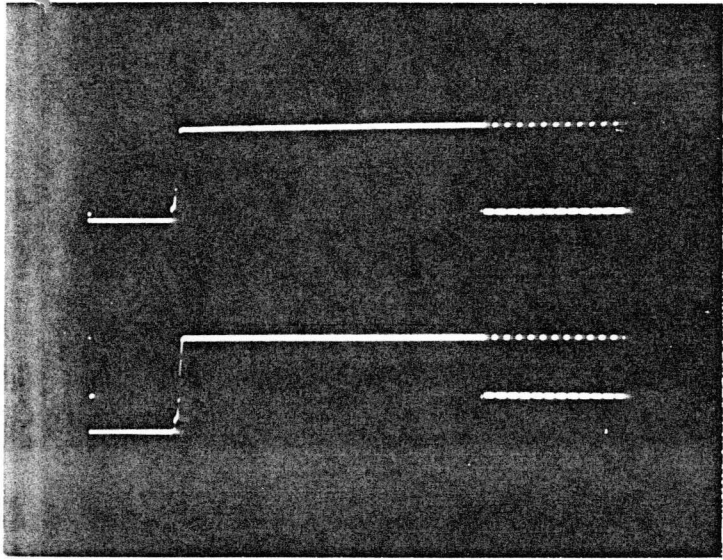
boven : V_{ZSW1} 5V/div
 beneden : V_{g1k} 20V/div
 T.B = 0.25/div.



boven : collector V3252
 50V/div
 onder : V_{g1k} 20V/div
 T.B = 0.2 s/div

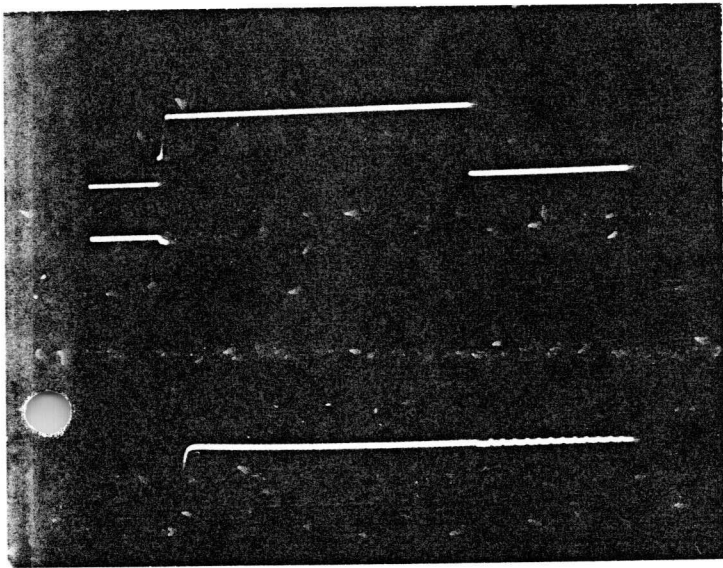


boven : V_{k} (2000V)
 onder : V_{g1k} 20V/div
 T.B. : 0.25/div



boven Z2 : 2V/div
 onder Z1 : 2V/div
 T.B. = 0.2V/div

Z A : 10V/div
 T B : 0.25/div.



boven ZB : 10V/div
 onder Vg1k : 20V/div
Minimum Intens
 T.B. : 0,25/div

GARANTEE SITUATION



PHILIPS

Garantie Situatie

De officiële garantie voor de D14-384 GH/123 is twaalf maanden na aflevering, of 1000 bedrijfsuren indien dit eerder zou zijn.

Inbranden van het scherm is van garantie uitgesloten.

E.K. Modderman