

2-65

Goedkeuring proeffabr.

A 28-13 W.

Goedkeuring voor proeffabricage

A 28-13 W (6A28W).

Copie HH.: Andriess
Radstake ✓

Boomstra
Burema
Wassenaar

Kossakowski
Nienhuis
Schrijnemakers

Van Lelieveld
De Pijper

Notten
Wielenga

Thijssen.

18 febr. 1965.

Inhoud:

- a Verslag van de goedkeuringsbespreking d.d. 18.12.'64
- b Situatierapport per 18.12.'64
- c Metingen aan goedkeuringsserie - overzicht steekproefresultaten
- d Levensduurresultaten
- e Uitvaloverzicht proeffabricage
- f Testresultaten aan P-buizen
- g Druktest-resultaten
- h Excentriciteit
- j Overzicht afschaduwresultaten
spotverschuiving/pull back grafieken
- k Ionenvlek f (al.dikte)
- l Invloed van Ni.Fe g_3 op het deflectieveld.

Verslag van de goedkeuringsbespreking A 28-13 W

gehouden d.d. 18.12.1964.

Aanw. HH.: Boomstra, Burema, Groot, Kossakowski, Van Lelieveld, Nienhuis
Radstake, Schrijnemakers.

N.a.v. de metingen aan de ingezonde goedkeuringsserie en de ervaringen tot nu toe opgedaan met deze buizen, kwamen de volgende punten ter sprake:

Plaatstel: Er zijn nog moeilijkheden met de aantallen.
Plaatstellen worden geleverd door de heer Planjer.
Men hoopt de moeilijkheden, o.a. door uitbreiding van de capaciteit, spoedig opgelost te hebben.

Centreerveren:

De bolletjes zitten te dicht op elkaar wat een ongunstige invloed heeft op microfonie.

Katode:

Practisch alle buizen hebben in meer of mindere mate een donkere vlek in het midden.
In onderzoek is een proef met g_1 branden. Verder wordt verbetering verwacht van verhoging van de temperatuur op de pomp.

Helderheid: De gemiddelde waarde is laag terwijl de spreiding te groot is.

Foc.spanning: De L-eis wordt -50 tot +250 V bij een I_a van 250 μ A.
De huidige V.foc. is te hoog (ca. 250 V); dit wordt bijgesteld.

Ionenvlek: Bij 130 m/ μ aluminium dikte vertonen de buizen geen ionenvlekken.
De vrij grote spreiding in aluminiumdikte is in onderzoek.

Capaciteiten: De publicatie C_{g_1} wordt 7 pF.

Zwartlaag: De buizen moeten dikker bespoten worden om aan de weerstands eis van 100 Ω te kunnen voldoen.

Afshaduwen: De moeilijkheden zijn opgelost o.a. door invoering van Ni.Fe.-busje in g_3 .
In verband hiermee zal de benodigde veldsterkte van de centreermagneten worden verhoogd. De publicatie wordt 800 A/m.
Een Ni.Fe. g_3 bus wordt zo spoedig mogelijk ingevoerd.
De invloed op de deflectie energie is ca. 2% voor de beelddeflectie en verwaarloosbaar bij de lijndeflectie.

Excentriciteit:

Hoewel de buizen in het algemeen binnen de eis van 4.5 mm. liggen zal worden onderzocht hoe vermindering van de spreiding bereikt kan worden.

Gloeidraad: Er zijn nog moeilijkheden o.a. met breuk.
Een schakelproef aan buizen die reeds 1000 uur op brandraam
gestaan hebben, wordt herhaald.
Een eerste proef gaf nl. slechte resultaten.
Gloeidraad met rechte eindjes zijn op korte termijn beschikbaar.

Overslag: Resultaten zijn wisselend.

P-uitvoering: De publicatie van de gat afstanden in de kap wordt gewijzigd.
Alleen nominale afstanden worden opgegeven voor de hart-
afstanden met een gegarandeerde beschikbare gat-diameter van 5 mm.

Pompstengel: Af en toe te dik.

Pinprotector: Het euvel van kromme pennen blijkt na de invoering van de dikke
pompstengel minder voor te komen.
De bestaande pinprotector wordt dan ook voorlopig gehandhaafd.

Ballonbewerking:
De vlies techniek is nog voor verbetering vatbaar.

Besloten werd de buis goed te keuren voor proeffabricage.

K.I. Burema.

Vrijgave: Proeffabrikage

Type: 6 A 28 W

Datum vergadering: 18.12.1964

Aanw. HH: Boomstra, Burema, Groot, Kossakowski, v. Lelieveld, Nienhuis, Radstake,
Schrijnemakers.

	Opmerkingen.	Te beh.door
A. <u>Algemeen:</u>		
1. Omschrijving: 11"-90° implosievaste Tiny Vision beeldbuis met 20mm hals.		
2. Ontw. type nr: 6 A 28 W		
3. Comm. type nr: A 28-13 W		
4. Ontwikkeld op initiatief van: T.C.		
5. Budget nr: 2966-2974-2979		
6. Ontw. gestart d.d: 2.1.1964		
7. Vrijgegeven voor proeff. d.d:		
B. <u>Publicatie- en meetgegevens.</u>		
1. Target spec. d.d: 17.8.'64 (voorlopig)		
2. Voorl. public. gegevens: ^{4.9.'64} (definitief)		
d.d: 19.8.'64 Advance Data T.C.		
d.d: 7.12.64 Tentative Data		
3. Def. public. gegevens:		
d.d:		
4. Concept meeteisen d.d: 11.3.'64		
5. Lab. eisen d.d: 24.11.'64		
6. F.+II eisen d.d: 13.10.'64		
C. <u>Constructie + fabricage gegevens.</u>		
1. Tekeningen + samenstellingen:		
d.d: 23.6.'64, omgekodeerd in nov./ dec. '64		
2. Montage voorschrift kanon:		F.V.A.R.
d.d: in voorbereiding		
3. Ballon bewerkingsvoorschriften:		
d.d: 13.8.'64 voorlopig I		
d.d: 8.12.'64 voorlopig II		
d.d:		
d.d:		
4. Pompvoorschrift:		
d.d:		
5. Afvonkvoorschrift d.d: 12.6.'64		
Brandvoorschrift d.d: alleen voor		F.V.A.R.
Sweepvoorschrift d.d: ontw.afd.		
6. Glaskeuringsvoorschrift d.d:		

RV-3-6-52/434 is uitge-
breid van 14-24" tot
11-25"

D. Onderdelen situatie.

1. Metalen onderdelen gemaakt/geleverd

door: B.M. RAFp

2. Gecodeerd: zie C

Te wijzigen onderdelen:

3. Glasonderdelen gemaakt/geleverd

door: Glasfabriek RU

Glasgroep RO

E. Montage gereedschap.

Provisorschakel/Definitief.

Nog te wijzigen: Sam. centreerplaat

F. Bijzondere apparatuur.

G. Sterkte onderzoek.

H. Verpakking. Aanwezig

I. Kostprijs.

1e kostprijs calculatie d.d:

Gecalculeerd door:

Bij jaarserie van: stuks.

Prijs excl. I.K:

2e kostprijs calculatie d.d:

Gecalculeerd door:

Bij jaarserie van: stuks.

Prijs excl. I.K:

J. Resultaten Ontwikkeling.

1. Voorgecalculeerde uitval: %

2. Aantal ingesmolten buizen:

978 t/m 14.12.'64

3. Aantal afgeleverde buizen:

zie overzicht

4. Opbrengst proeffabricage:

5. Conclusie:

K. Resultaten levensduur.

1. Pract. bedrijfsomstandigheden.

Zie note 1 Target spec.

Spanning:

Stroom:

2. Levensduur testcondities.

Vf = 12,1 Volt Is=200/uA V-k/+f=110F

Spanning:

Stroom:

3. Gegarandeerde levensduur: 1000 uur.

4. Resultaten levensduurproeven:

zie grafieken

4.
a) Gereedschappen gedeeltelijk reeds overgedragen aan metalen onderdelen Emmasingel
b) Massagereedschappen klaar in juni '65
c) afschermdop voorlopig uit Japan

a) Beugels voor getter en dempingsveren
b) Centreerveren.
c) Invoering NiFe bus in g3

Kanalen in konus zullen nog gewijzigd worden.

Af

a) Kapacitief katode-inlassen
b) Getterverdampen met laagspanningsspoel
c) Brandapparatuur (g2).
d) H.F. geven op pomp
e) Opdampapparatuur.

Gekombineerd voor ballon en buis

L. Octrooi situatie.

M. Zwakke punten.

1. Scherm:

Helderheid te laag; punten in katode

2. Electrisch:

toleranties op kapmaten (tekening wijzigen).

3. Mechanisch:

N. Bijzonderheden vrijgave serie.

O. Conclusie.

Goedgekeurd voor proeffabrikage

Aantal:

acc. Ontw.

Schrijnemakers

Ir. W.F. Nienhuis
Ir. G. Schrijnemakers

acc. Kwal. Lab.

Boomstra

J. Boomstra

acc. (proef) fabricage.

Groot

Th.C. Groot

acc. C.A.

Ser

H.J. Radstake

C. van Lelieveld

P. Opmerkingen.

W. L. L. H. de

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

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

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

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



24.11.64

CONTROL - CONTROLE
KONTROLLE - TEST

PAR PAR PAR
SIGN. Thijssen/T
BLADEN
BLATT
FEUILLES
SHEETS
7
CODE Nr.
TYPE
A28-13W

METING	STEMPEL:					ONTVANGEN OP:					VOOR:					GEZIEN:					A28-13W							
	Vf	If	Vg2	Vg4	Vag3g5	Iag3g5	Beeid	Focus	Vg1	Uitw.	Ig4	Ig2	Over- slag	Uitw.	-Iag3 g5	Kat.	Iag3 g5	Afkn. sp.	Iag3g5 verh.	Scherp.kwal.	Denker hart sp.	Held.	Vgd	Punt kwal.	Kern/ waas exc.	IF	x	y
Nr. in RV-3-0/405	12,1	12,1	12,1	12,1	12,1	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11		
6	400	400	400	400	400	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250		
7	0	0	0	0	0	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250		
8	14	14	14	14	14	-40V	-40V	-40V	-40V	-40V	-40V	-40V	-40V	-40V	-40V	-40V	-40V	-40V	-40V	-40V	-40V	-40V	-40V	-40V	-40V	-40V		
9	10	10	10	10	10	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R		
10	15	15	15	15	15	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R		
10 spr. hals	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15		
X	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14		
R	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14		
MIN	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14		
MAX	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14		
X MIN	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14		
X MAX	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14		
R MAX	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14		
MIN	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14		
MAX	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14		
EISEN:																												
100%																												
S. P. 5 STUKS																												
EENHEDEN																												
RV-6-3-0/405 b1.5																												
CONCLUSIE:																												

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

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

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

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



CONTROLE - CONTROLE
KONTROLLE - TEST

CODE Nr.
TYPE

A28-13W

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

STEMPEL:		ONTVANGEN OP:						VOOR:				GEZIEN:				A28-13W	
Vf	(V- / -)	12,1	12,1	12,1	12,1	12,1	12,1	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
If	(mA- / -)																
Vg2	(V-)							250	250	250	250	250	250	250	250	250	250
Vg4	(V-)							inst	inst	inst	inst	inst	inst	inst	inst	inst	inst
Vag3g5	(kV-)							7	11	11	11	11	11	11	11	11	11
Ieg3g5	(µA-)							100	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Beeld								PR	R	R	R	R	R	R	R	R	R
Focus								def	fec	fec	fec	fec	fec	fec	fec	fec	fec
Vj1	(V-)							inst	inst	inst	inst	inst	inst	inst	inst	inst	inst
V isel	(V-)	140	140	140	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110
METING		+k	-k	+kfg4	-gfg4	+kfg2	-gfg2	+kfg2	-gfg2	+kfg2	-gfg2	+kfg2	-gfg2	+kfg2	-gfg2	+kfg2	-gfg2
NP. 31.		36	36	36	36	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
RV-6-3-0/405																	
BUISNUMMER	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
EISEN	X	16.2	0.4														
	R	11	1														
S P 5 STUKS	MIN	2	2	10	30	25											
	MAX																
	X MIN	2,2	2,2	13	45												
	X MAX																
	R MAX																
EENHEDEN	MIN	2	2														
	MAX																
RV-6-3-0/405 U.5	µA	µA	µA	µA	µA	µA	µA	µA	µA	µA	µA	µA	µA	µA	µA	µA	µA
	A5	A5	A5	A5	A5	A5	A5	A5	A5	A5	A5	A5	A5	A5	A5	A5	A5
CONCLUSIE	geen doorslag	geen doorslag															
Emissieopw. tijd	10%																
	50%																
Clor. opw. tijd	10%																
	50%																
Ru	12	13															
	15	15															
Emissieopw. tijd	10%																
	50%																
Clor. opw. tijd	10%																
	50%																
Emissieopw. tijd	10%																
	50%																

STEMPEL:		ONTVANGEN OP:					VOOR:					GEZIEN:				
24.11.64		11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
Vf (V=)		11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
If (mA=)		250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250	250
Vg2 (V=)		inst	inst	inst	inst	inst	inst	inst	inst	inst	inst	inst	inst	inst	inst	inst
Vg4 (V=)		11	14	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
Vag3g5 (kV=)		-	100	100	400	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50	50
Iag3g5 (µA=)		P	R	PR	PR	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
Beeld		def	inst	inst	inst	inst	inst	inst	inst	inst	inst	inst	inst	inst	inst	inst
Focus		inst	inst	inst	inst	inst	inst	inst	inst	inst	inst	inst	inst	inst	inst	inst
-Vg1 (V=)																
METING		Den- ping dikte	Na lichen	In-branden	Bundel-diam.	Verlekening	I rest	Punctia/V foc.	AVfoc	Capaciteit	diam.					
Nr. in RV-6-3-0/405		14	24	27	26	35	34			k/rest p1/rest	ag3g5 m	ag3g5	ag3g5	ag3g5	ag3g5	stapel
1		6.5	7.2	117.7		0.92	0.07	0.77	1.05	2.7	340	3.10	7.20	705	153	5.7
2		6	7.3	132.2		1.12	0.28	0.82	1.05	2.5	360	3.22	7.05	705	147	5.8
3		8	7.6	119.8		1.12	0.28	0.82	1.05	2.6	350	3.26	7.25	735	158	5.8
4		7	7.6	128		0.56	0.28	0.80	1.25	2.5	360	3.22	7.22	685	140	5.8
5		7	7.5	115.6		1.12	0.14	0.78	1.20	2.85	240	3.13	6.90	735	152	5.6
X		6.9	7.4	122.7		0.97	0.21	0.8	1.12	2.63	315	3.2	7.1	713	150	5.7
R		2	0.4	16.6		0.56	0.21	0.05	0.20	0.35	120	0.16	0.35	50	18	0.2
MIN.			110											400		
MAX.			130											850		
X																
X																
R																
MIN.																
MAX.																
EISEN:																
S P. 5 STUKS 100																
EENHEDEN		%	mm	µm	%	%	µA	mm	mm	mm	V	pF	pF	pF	pF	pF
RV-6-3-0/405 bl.5		A5			C2	C1						C5	C5	C5	C5	C5
CONCLUSIE:																

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

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

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

Eigendom der N.V. Philips' Gloeilampenfabrieken, Eindhoven. Vervielfaldiging oder afbreiding in welker Form auch, ohne schriftliche Genehmigung der Eigentümerin nicht gestattet.



CONTROLLE - CONTROLE
KONTROLLE - TEST

CODE Nr.
TYPE

A28-13W

362-3

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

METING	STEMPEL :				ONTVANGEN OP :				VOOR :				GEZIEN :				A28-13W																					
	Vf (V _m /s)	If (mA _m /s)	Vg2 (V _m)	Vg4 (V _m)	Vg5 (kV _m)	Iag3g5 (µA _m)	Beeld	Focus	-Vg1 (V _m)	Nr. in RV-6-3-0/405	Dem-ping	glas-dikte	al-laag	Nachlicht	In-bran-den	Bundel-diam.		Vertekening	I rest	Punt dia/V fec.	AVfec	Capaciteit	x/rest	g1/feet	ag3g5 m	ag3g5 Kap	stengel diam.											
Nr. in RV-6-3-0/405										14	24	24	24	27	26	32																						
BUSNUMMER	6		7.5		121.2					5																												
	7		7.2		114					7																												
	8		7.3		118.4					6																												
	9		7.3		133.2					6.5																												
	10		7.3		139.4					8																												
	̄		7.3		125.2					6.5																												
	R		0.3		25.4					3																												
	MIN.				110																																	
	MAX.				130																																	
	̄																																					
R																																						
MIN.																																						
MAX.																																						
EISEN :																																						
MIN.																																						
MAX.																																						
EENHEDEN																																						
RV-6-3-0/405 B1.5																																						
CONCLUSIE :																																						

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

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

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

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



24.11.54
 CONTROLE - CONTROLE
 KONTROLLE - TEST

PAR PAR PAR SIGN.
 CODE Nr.
 TYPE

BLADEN
 BLATTER
 FEUILLES
 SHEETS

BLAD
 BLATT
 FEUILLE
 SHEET

A28-13W

362-4

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

STEMPEL:

ONTVANGEN OP:

VOOR:

GEZIEN:

A28-13W

UITWENDIGE AFMETINGEN, enz.

METING	Nuttige schermafmetingen				SCHERM / REF. LINE		ZIJUITVOER / REF. LINE		HALSDIAMETER		R		TOTALE LENGTE		REF. LINE / onderkant / plaatsel		ZIJUITVOER / HOEK / ZOEKNOK		AFWERKING		Kier bij scherm		22
	a	b	c	d	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
1	231.6	172.8	264.5	265.1	140	49.5	20.5	802	244	92	7												
2	231.6	172.9	265.1	264.9	140	49	20.4	823	242	92	7												
3	231.6	172.5	264.7	265.2	141	49	20.5	777	242	92	7												
4	231.6	172.9	264.6	265	141	50	20.4	797	241.5	92	7												
5	232.1	173.2	264.9	265.1	141.5	46.5	20.6	787	240.5	92	7												
X	231.7	172.9	264.8	265.1	140.7	48.8	20.5	797.2	242	92	7												
R	0.5	0.7	0.6	0.3	1.5	3.5	0.2	46	3.5	0	0												
MIN.	228	171	262.5	262.5	136	47	19.5																
MAX.					143	53	20.7																
X MIN.																							
X MAX.																							
R MAX.																							
MIN.																							
MAX.																							
EENHEDEN	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
RV-6-3-0/405	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	

CONCLUSIE:

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

Eigendom der N.V. Philips' Gloeilampenfabrieken, Eindhoven. Vermogensvaldiging oder mededeling an Dritte, in welcher Form auch, ohne schriftliche Genehmigung der Eigentümersin nicht gestattet.

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

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



24.11.54

CONTROLE - CONTROLE
KONTROLLE - TEST

PAR
PAR
PAR
SIGN.

CODE N.
TYPE

BLADEN
BLATTER
FEUILLES
SHEETS

BLAD
BLATT
FEUILLE
SHEET

A28-13W

362-4

STEMPEL:

ONTVANGEN OP:

VOOR:

GEZIEN:

A28-13W

UITWENDIGE AFMETINGEN, enz.

METING	Nuttige schermafmelingen				REF. LINE / SCHEM	REF. LINE / ZIJTVOER	HALSDIAMETER	R. scherm	TOTALE LENGTE	REF. LINE / onderkant / plaatstel	ZIJTVOER / HOEK / ZOEKNOK	AFWERKING	Kier bij scherm	Deerzakking in midden van scherm	
	a	b	c	d											
Nr. in	2														
RV-6-3-0/405															
BUISNUMMER	6	232	172.7	265.1	264.9	140.5	49	20.5	807	240.5	92	6			
	7	231.7	173.1	265.3	264.7	141	50.5	20.4	787	241.5	92.5	7			
	8	232	172.6	264.8	264.9	140	48.5	20.5	823	242.5	92.5	7			
	9	232.1	171.6	264.8	265.2	140.5	50.5	20.4	797	242	93	7			
	10	231.9	173.1	265.1	264.9	140.5	45.5	20.6	817	244	92.5	7			
	\bar{x}	231.9	172.6	265	264.9	140.5	48.8	20.5	806	242.1	92.5	6.8			
	R	0.4	1.5	0.5	0.5	1	5	0.2	36	3.5	1	1			
	MIN.	228	171	262.5	262.5	136	47	19.5		235		-10			
	MAX.					143	53	20.7		245		+10			
	\bar{x} MIN.														
\bar{x} MAX.															
R MAX.															
MIN.															
MAX.															
EENHEDEN	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
RV-6-3-0/405	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	

CONCLUSIE:

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

Eigentum der N.V. Philips' Gloeilampenfabrieken, Eindhoven. Vermengungvuldigung oder mededeling an Dritte, in welcher Form auch, ohne schriftliche Genehmigung der Eigentümers nicht gestattet.

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

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



24.11.64
 CONTROLE - CONTROLE
 KONTROLLE - TEST

PAR
 PAR
 PAR
 SIGN.
 CODE Nr.
 TYPE

BLADEN
 BLATTER
 FEUILLES
 SHEETS

BLAD
 BLATT
 FEUILLE
 SHEET

362-5

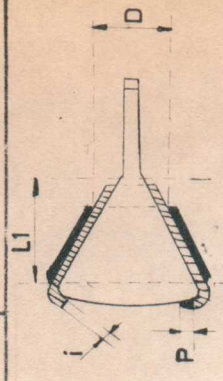
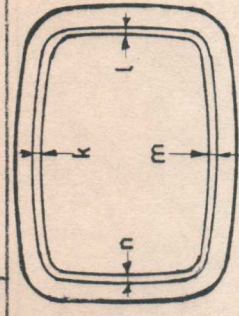
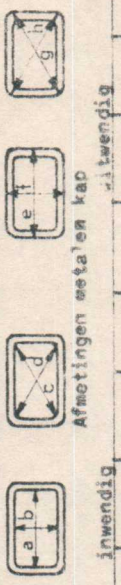
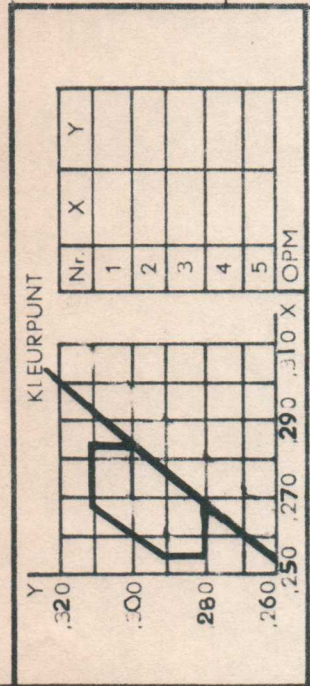
STEMPEL:

ONTVANGEN OP:

VOOR:

GEZIEN:

A28-13W



METING

Nr. in RV-6-3-0/405	Afmetingen metalen kap										Excentriciteit kap			Inoliettest			Zwartlaag						
	a	b	c	d	e	f	g	h	i	k	$\frac{\Delta(k-m)}{2}$	n	$\frac{\Delta(n-l)}{2}$	add. metalen kap	Hoogte kaprand tot scheefrand	Hoogte kaprand tot scheefrand	Hoogte kaprand tot scheefrand	Haredepte bij onderkant kap	Breedte van scheefrand op scheefrand	L1	D	rend Zwartlaag	
1	239.4	181.3	274.1	273.3	252.6	193.8	287.3	286.3	1.5	4.3	0	3.4	0.5					2.6	0	82	96	65	
2	239.8	181.8	273.5	273.4	252.2	194.4	286.7	286.7	1.3	3.7	0.7	3.9	0.2					1.6	0.8	82.5	95	65	
3	239.7	181.6	274.5	273.3	252.4	193.8	287	286.1	1	4.2	0.35	5.3	1.25					1.1	1	82.5	94	67	
4	240	181.2	274.4	273.4	252.5	193.9	287.2	286.2	1.5	4.4	0.25	3.2	1					1.4	0	83	94	69	
5	239.9	181.7	273.7	273.3	252.3	194.3	286.6	286.7	1.3	3.8	0.45	3.7	0.2					1.4	0	83	96	68	
\bar{X}	239.8	181.5	279	273.3	252.4	194	286.9	286.4	1.3	4.1	0.35	3.9	0.6					1.6	0.4	83	95	67	
R	0.6	0.6	0.9	0.5	0.4	0.6	0.8	0.6	0.5	0.7	2.1	1.05	0					1.5	1	1	2	4	
MIN.	238	181	272	272	251.5	194	285.5	285.5										0	0	60		62	
MAX.	240	183	274	274	253.5	196	287.5	287.5										3	1			78	
\bar{X} MIN.																							
\bar{X} MAX.																							
R MAX.																							
MIN.																							
MAX.																							
EENHEDEN	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
RV-6-3-0/405 bl.5																							

CONCLUSIE:

A28-13W

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

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

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

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



24.11.64
 CONTROL - CONTROLE
 KONTROLLE - TEST

PAR PAR PAR PAR SIGN
 CODE N.
 TYPE
 BLADEN BLATTER FEUILLES SHEETS
 BLAD BLATT FEUILLE SHEET

A28-13W

362-5

STEMPEL:

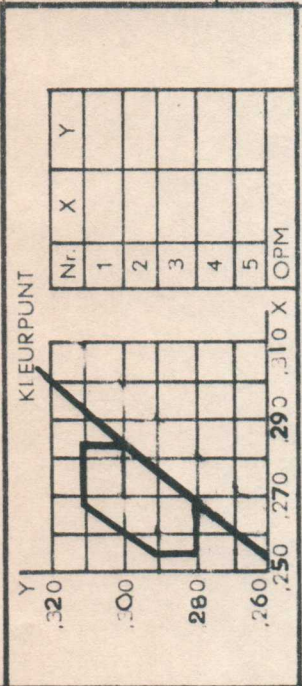
ONTVANGEN OP:

VOOR:

GEZIEN:

A28-13W

METING



inwendig
 Afmetingen metaal en kap
 uitwendig

Nr. in RV-6-3-0/405	BUISNUMMER	Excentriciteit kap										Hoogte kaprand tot achterfront	Isolatie-test	ad. metaal kap	Hare diepte bij onderkant kap	Breedte harana op achter	Zwerfslag				
		a	b	c	d	e	f	g	h	i	k						$\frac{b(k+m)}{2}$	$\frac{n}{2}$	$\frac{\lambda(n-1)}{2}$	L1	rand diameter
6		241.7	181.3	275.2	274.3	252.2	195.3	286.9	286.5	1.6	5.2	0.9	5.4	0.55			2.2	0	82	94	67
7		240.7	181.6	274.2	273.4	252.5	193.9	287	286.2	1.6	4.2	0	4.7	0.2			1.1	0	82	95	65
8		239.9	181.2	274	273.6	252.3	194.1	286.7	286.7	1.2	4.2	0.1	4.6	0.65			2.7	0	82	94	66
9		239.8	181.2	274.5	273.3	252.9	193.8	287	286.3	1.6	5.1	0.7	4.6	0.75			1	0	82	94	65.5
10		239.6	181.6	274.5	274.7	252.6	193.9	287	286.3	1.6	3.8	0.45	4.2	0.35			0.6	0	82	96.5	66
\bar{X}		240.8	181.4	274.5	273.7	252.5	194.2	287	286.4	1.5	4.5	0.4	4.7	0.5			1.5		82	94.7	65.9
R		2.1	0.4	1.2	1.4	0.7	1.5	0.5	0.4	1.4	0.9	1.2	0.55	0			0	0	60	2.5	2
MIN.		238	181	272	272	251.5	194	285.5	285.5												
MAX.		240	183	274	274	253.5	196	287.5	287.5												
\bar{X} MIN.																					
\bar{X} MAX.																					
R MAX.																					
MIN.																					
MAX.																					
EENHEDEN		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
RV-6-3-0/405 bl.5																					

CONCLUSIE:

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

Eigentum der N.V. Philips' Gloeilampenfabrieken, Eindhoven. Vermengvaldiging oder mitgabe an Dritte, in welcher Form auch, ohne schriftliche Genehmigung der Eigentümer nicht gestattet.

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

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



24.11.64

CONTROL - CONTROL
KONTROLLE - TEST

PAR
PAR
PAR
SIGN

CODE No.
TYPE

A28-13W

362-6

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

STEMPEL:

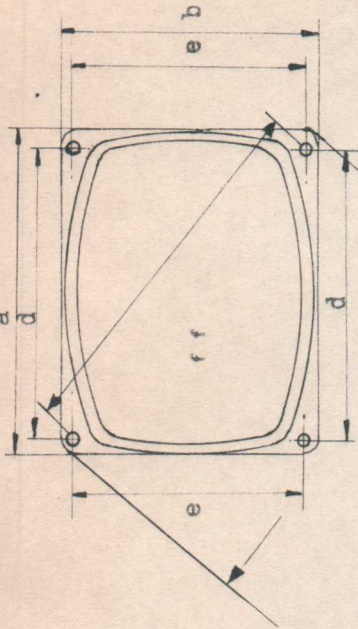
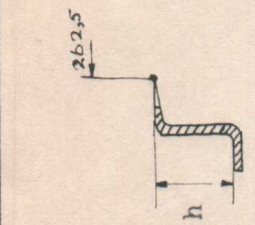
ONTVANGEN OP:

VOOR:

GEZIEN:

A28-13W

METING



Hoofdw. van de lamp	Hoogte Kap (h)				Kapafmetingen				Afstand gaten (ha-t op hart)							
	1	2	3	4	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j		
Nr. in RV-6-3-0/405																
BUISNUMMER	1	n. t. m	24.3	n. t. m	24.9	316.1	254	193.6	315.1	124.0	4.1	182.2	240.2	182.4	302.4	301
	2	24.4	24.6	24.8	25	315.4	253.3	194.1	315.7	124.0	4.2	182.3	240.3	183.3	301.7	301.9
	3	n. t. m	24.6	n. t. m	24.5	316	253.8	194	315.1	124.0	4.3	182.3	240.4	182.6	302.3	301.1
	4	n. t. m	24.5	n. t. m	24.8	316	253.9	193.5	315	124.0	4.2	182.7	240.5	182.3	302.2	301.5
	5	24.7	24.5	24.5	25.1	315.5	253.5	193.7	315.5	124.0	4.1	182.5	240.2	182.7	301.8	301.9
\bar{X}		24.5		24.9	315.8	253.7	193.8	315.5	124.0	4.2	182.4	240.3	182.7	302.1	301.5	
R		0.3		0.6	0.7	0.7	0.6	0.7	0.4	0.5	0.3	0.7	0.7	0.7	0.9	
EISEN	MIN.	24	24	24	24	253,5	196		239,7	182,2	239,7	182,2	301	301	302	
	MAX.	26	26	26	26	255,5	198	316	240,3	182,8	240,3	182,8	302	302	302	
\bar{X}																
\bar{X}																
R																
S P 5 STUKS																
MIN.																
MAX.																
EENHEDEN	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
RV-6-3-0/405 b1.5																
CONCLUSIE:																

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

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

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

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



24.11.64
 CONTROLE - CONTROLE
 KONTROLLE - TEST

CODE Nr.
 TYPE

A28-13W

362-6

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

STEMPEL:		ONTVANGEN OP:				VOOR:		GEZIEN:		A28-13W					
METING															
		Heogte Kap (h)		Kapafmetingen				Afstand gaten (ha-t op hart)							
		1	2	3	4	a	b	c	d	e	f	f			
Nr. in RV-5-3-0/405 BUISNUMMER		24.9	25.1	25	25.1	315.6	253.5	193.7	315.1	239.6	182.4	239.8	182.5	301.4	301.3
		n.t.m	24.9	n.t.m	24.5	316.1	253.5	196	315.1	240	182.4	240.5	182.7	301.3	301.6
		24.9	24.9	24.6	24.7	315.6	253.5	193.7	315.1	239.6	182.4	240.3	182.8	301.6	301.6
		n.t.m	24.8	n.t.m	24.5	316	254.4	193	315	240.5	182.5	240.4	182.7	301.4	301.4
		n.t.m	24.5	n.t.m	24.6	316.2	254	193.4	314.9	240.3	182.4	240.4	182.6	301.1	301.1
			24.8		24.7	315.9	253.9	193.6	315.1	240.1	182.4	240.3	182.7	302	301.3
			0.6		0.6	0.6	0.9	0.9	0.6	0.9	0.1	0.7	0.3	0.9	0.6
		24	24	24	24	253.5	196			239.7	182.2	239.7	182.2	301	301
		26	26	26	26	255.5	198	316		240.3	182.8	240.3	182.8	302	302
EISEN:															
MIN.															
MAX.		1,0													
X MIN.															
X MAX.															
R MAX.															
MIN.															
MAX.															
EENHEDEN															
RV-5-3-0/405 b1.5															
CONCLUSIE:															

Vrijgave

16-12-64

$I_k = f(t_{yd})$

5 AN 20

prod. wk 450

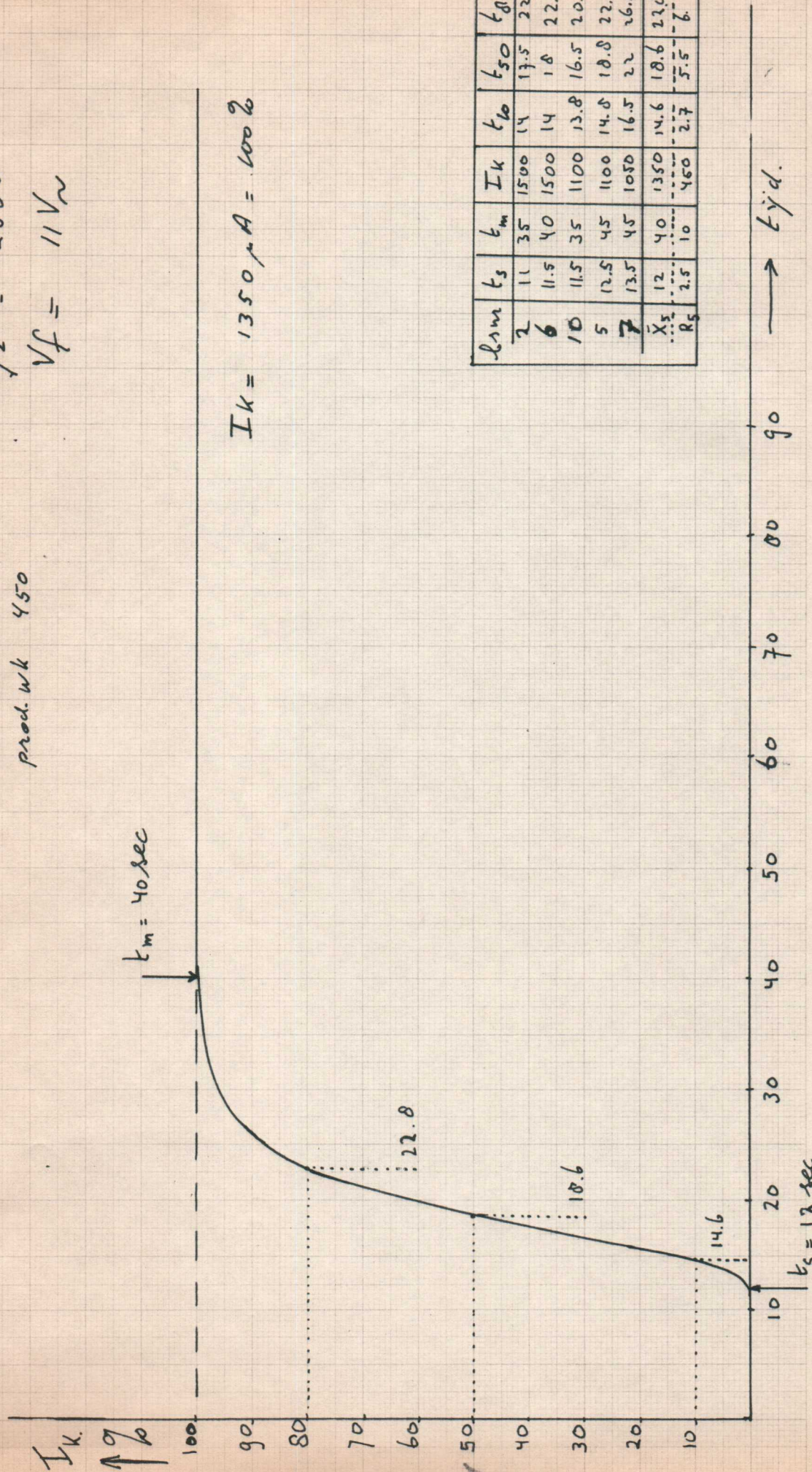
$n = 5$

$V_{g395} = 11 \text{ kV}$

$V_{g2} = 250 \text{ V}$

$V_f = 11 \text{ V}$

$I_k = 1350 \text{ A} = 100\%$



l _{km}	t _s	t _m	I _k	t ₁₀	t ₅₀	t ₈₀
2	11	35	1500	14	17.5	22
6	11.5	40	1500	14	18	22.5
10	11.5	35	1100	13.8	16.5	20.5
5	12.5	45	1100	14.0	18.0	22.7
7	13.5	45	1050	16.5	22	26.5
\bar{X}_5	12	40	1350	14.6	18.6	22.8
R ₅	2.5	10	450	2.7	5.5	6

16-12-84

$$V_{g3g5} = 11kV$$

$$V_{g2} = 250V$$

$$V_f = 11V_{rms}$$

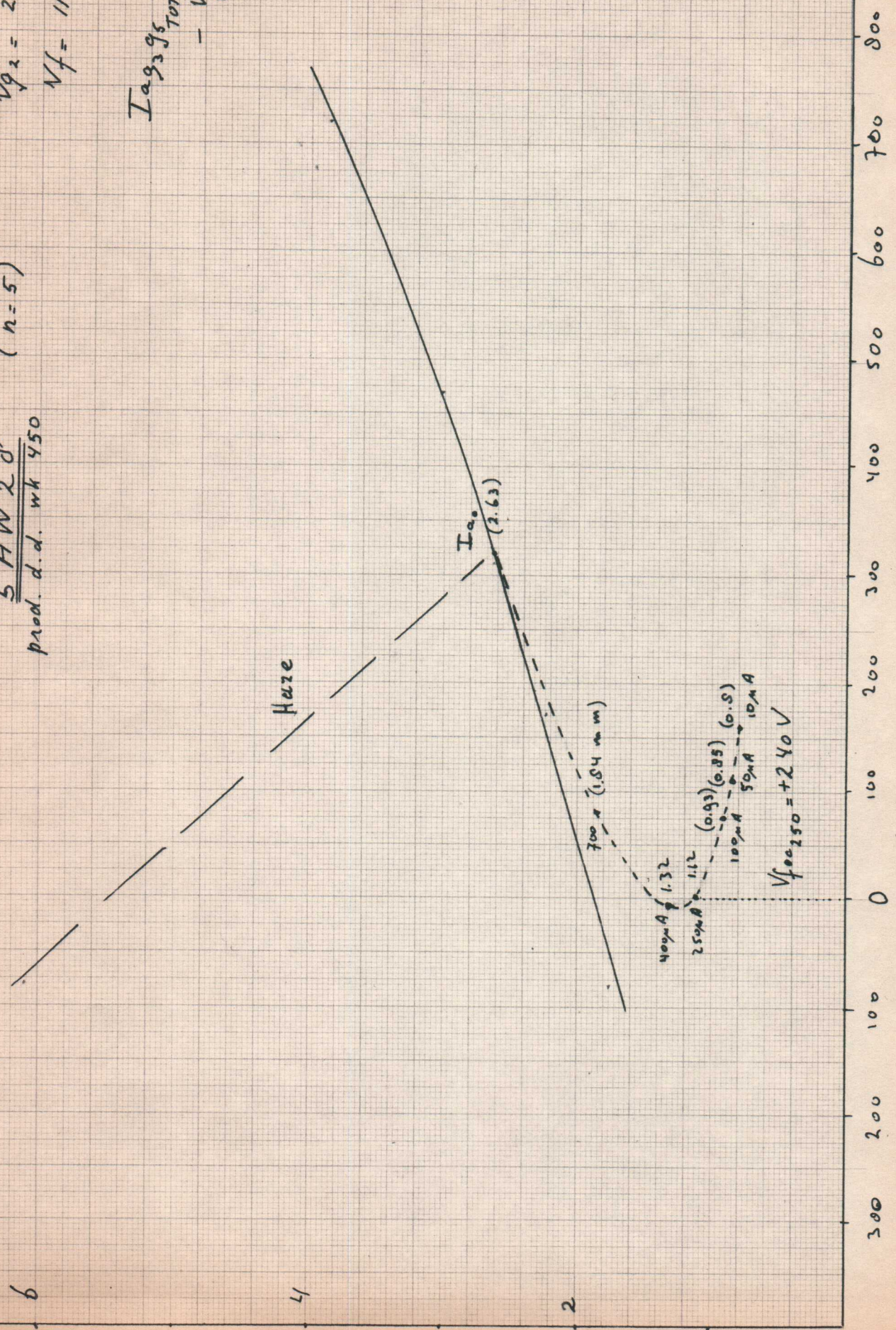
$$I_{g3g5_{TOT}} = 1060 \mu A$$

$$- V_{g1} = 49V$$

Spot diam = f(V_{g4})
 5 AWG 2P (n=5)
 prod. d.d. wk 450

vrygave

Spot diam. (m.m)



← Vfoc (volts) →

no. d.d. 17-12-48

VYGAVE

mod. m % ($\frac{\Delta I}{I}$)

$I_c = 100 \mu A$
 $d = 1 \text{ g.}$

Modulation-microphony

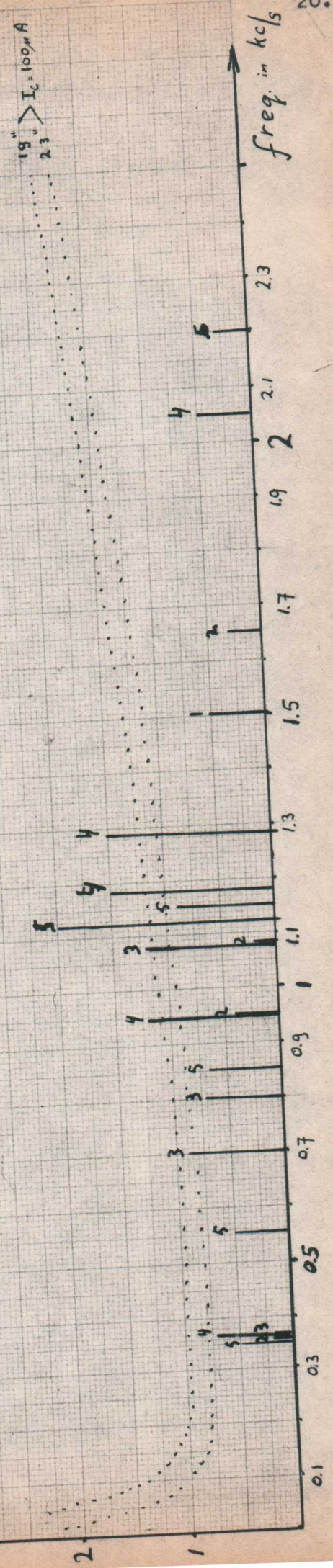
5AW2D

prod wt 450

slings (0.1 m.t.t.)

freq.	1	2	3	4	5
300-350	1				
550			2		
600-650		1			
700-750		2	3		
850-950	1	2			2

$I_c = 100 \mu A$



Meting veiligheid afschaduwen.

Proef met Ni.Fe.busje in g₃.

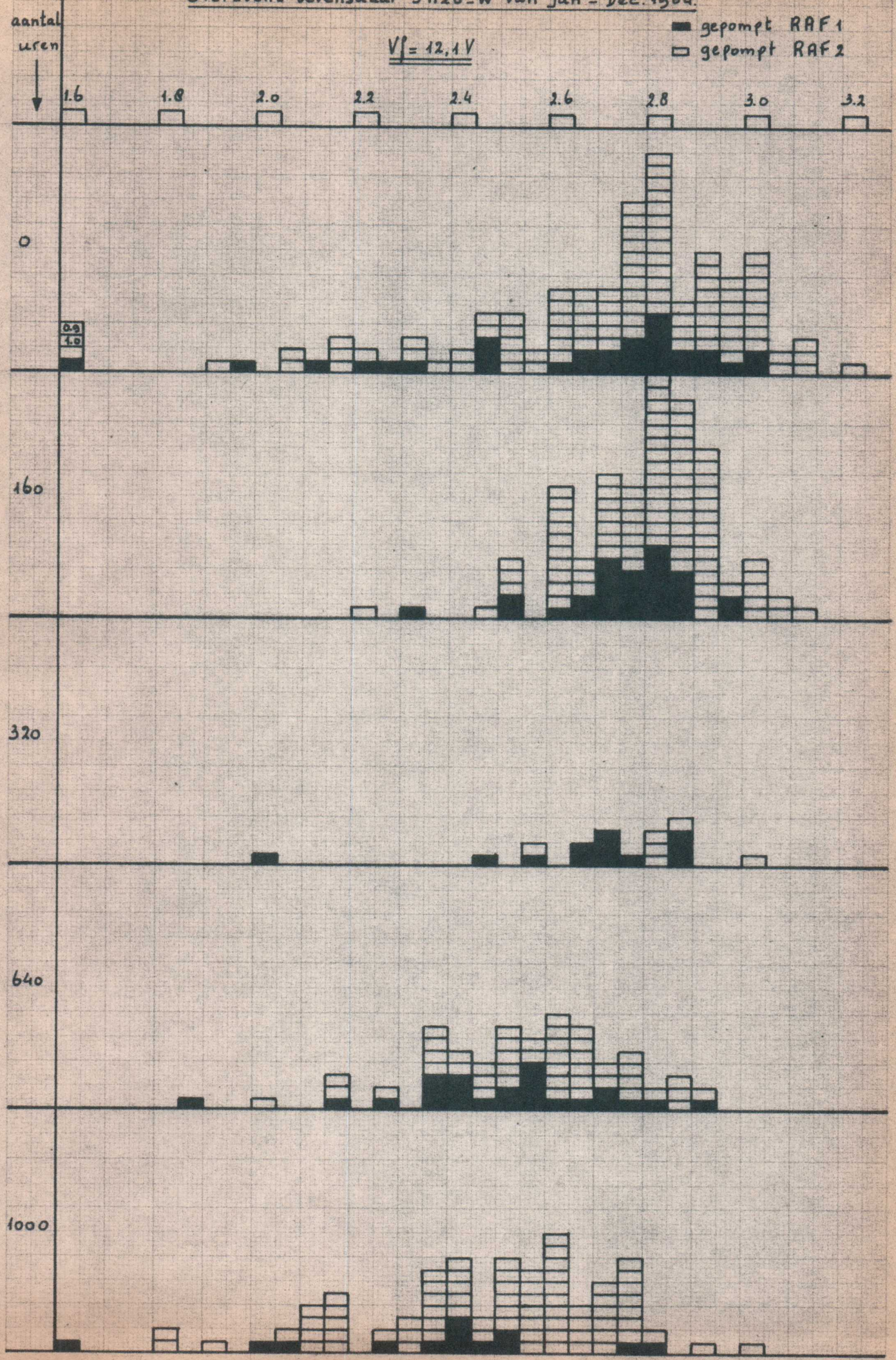
Resultaat

Buisnr.	Excentriciteit			Pull back (kwadr.)	Verschuiving kwadrant			
	x	y	r		1	2	3	4
2383	+1	-1.5	1.8	(1) 3.15	9	>9.5	>11	>12
2375	-1	0	1	(2) 3.6	>10	>10.5	>11	> 9
2384	-2	-1	2.2	(4) 3.3	> 7	>11	>12.5	> 8
2400	0	0	0	(1) 3.05	9.5	>10	>10.5	>10
2393	-1.5	+0.5	1.6	(3) 3.9	>10	>12	>10.5	>8.5
2385	-0.5	-0.5	0.7	(4) 2.5	>12	>10.5	>11	> 8
2373	-0.5	-0.5	0.7	(1) 3.7	>11	>11	>11.5	>10.5
2368	-1.5	0	1.5	(3) 3.95	>9.5	>12	>11.5	>9.5
2401	-1	-1	1.4	(3) 3	>9.5	>10.5	8.5	>10.5
2366	-1.5	0	1.5	(1) 3.8	>8.5	>10.5	>11	> 9
\bar{X}	-0.85	-0.4	1.25	3.4				
min.	-2	-1.5	0					
max.	+1	+0.5	2.2					
Eis:					>6	>6	>6	>6

Overzicht elektrische metingen Tiny vision. X₅

Proef- nr. (d.d.)	Held. DHS	-Vg ₁	Vg ₄ foc.	Kat eff	C _{g1} /pF m	Ck	Cg ₁	C _{g2} /pF kap	Rm	Veiligheid afschad. Excentr.					kern waas exc.	If dikteping	Al. dikteping	Dem- glas dikte	Kleurp.	
										1	2	3	4	x					y	r
W 37	45.7	6.32	58.2	+8	2.72	704			43							140	4.6	7.3	277	305
W 38	46	7.02	55.4	66	2.72		6.35									66.6	3	7.37	269	299
W 39	47.1	7.1	51.8	+86	2.64		6.71									65	3.2	7.32	281	303
W 40	45.3	7.3	61.4	162	2.83		6.88									66	4.6	7.28	280	305
W 41	47.1	7.26	54.5	160	2.56		6.76									67.2	4.6	7.38	274	307
W 42	49	7.32	53.6	136	2.81		6.97									68	5.6	7.28	275	312
W 43	45	7.54	58.9	108	2.88		6.78									67.8	5.4	7.24		
W 44	44.3	7.08	56.6	160	2.72		6.64									67.6	5.8	7.3		
W 45	45.8	6.96	53.8	300	2.91		6.82									68.2				
W 46	41.4	7.48	58.4	174	3.02		7.1									68.8				
W 47	36.7	6.95	52.7	190	2.74		6.65									68.8	6			
W 48	41.2	7.2	54	216	3.11	692	6.65		159							68.2	5.8		275	303
W 49	38.5	7.16	52.1	266	2.97	652	7.10		123							68.4	6.6	7.52		
W 50	40.5	7.44	52.7	268	2.94	715	3.2		152							68.4	6.9	7.4	269	299
W 50	40.6	6.9	53.6	340	2.74	734	3.2		141							68.6	6.5	7.3	270	300
Eis min max	45 45	6- (8)	44- 76	+50 +350	2.4	550 850	(8) 6		100							64.5 71.5			280	300
Eenh.	ncd/ cm ²	kV	V	V	pF	pF	pF	pF	Ω	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	%	mm.	
v.a.w	46	"pull back" meting met redemagnetiseerde centreer-magneet.																		

Overzicht levensduur 5A20-W van Jan - Dec. 1964.

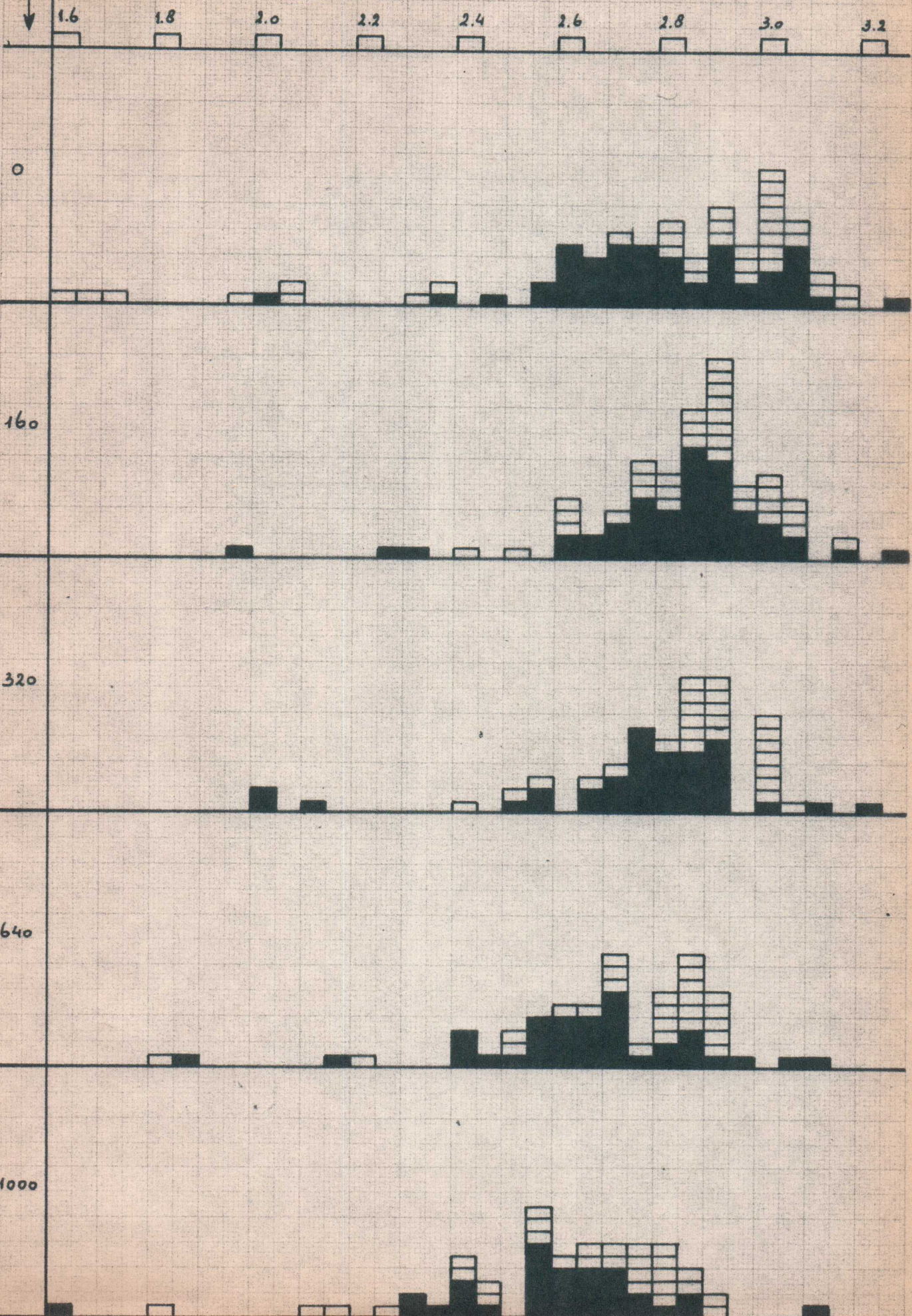


Overzicht levensduur SA20-W van Jan - Dec 1964

aantal uren

$V_p = 11V$

■ gepompt RAF1
□ gepompt RAF2



9.12.1964
 Ontw. Katodestraalbuizen
 HB/AdW/RWR1/64/573

Totaal overzicht 11" 90° model II.

IJskast 17-0-0	Klassen	I	II	III	IV	V	
Thermal Shock 70° C		0	0	0	3	14	
Balldroptest	A	1	2	2	0	0	
	A kras	1	2	1	1	0	
	B	0	3	7	0	0	
	C	2 ^{x)}	1	9	0	0	
	D	4	5	17	0	0	
	E	2	4	0	0	0	
	F	2	0	3	0	0	
	G	0	0	5	0	0	
	na 2 weken vochttest	E	2	1	0	1	0
	na 3,5 week tropentest	E	2	2	2	0	0
na wisseltest	E	1	3	0	0	0	

x) Glasgewichten boven 1 meter bij één buis: 23,5 gram.

Testresultaten van 11" model II buizen uit de vrijgave-serie bestemd voor Demko, d.d. 7.12.1964.

		<u>niet voorbehandeld</u>				
thermal shock 20° C		0	0	0	1	2
balldrop 5ft. x 1,18 lbs.	A	0	0	2	0	0
	C	0	0	3	0	0
	D	0	0	3	0	0
	E	0	0	1	2	0
		<u>voorbehandeld</u>				
thermal shock 20° C		0	0	0	1	2
balldrop 5ft. x 1,18 lbs.	C	0	1	0	0	0
	D	0	0	1	0	0
	E	0	0	0	1	0

H. Bongenaar.

18.12.1964

Ontw. Katodestraalbuizen
HB/AdW

Druktesten 11" 90° Philips

GESCHUURD

Datum	Druksterkte		Midden scherm dikte mm	Gewicht Kg	Voor- spanning mVA	Sprongbegin	Beoordeling druksterkte
	Gemiddeld	Spreiding					
juni	drukstop 2,8 atm.	1x 3,4 atm. 2,8 tot 3,7 atm.	7,3-7,5	1,94-2,10	50-90	10x lange zijde, tang.	vrij goed
	drukstop 2,8 atm.	3,2 tot 3,6 atm.	7,5-7,7	1,96-2,06	60-90	10x lange zijde, tang.	goed
aug.	drukstop 2,8 atm.	8x 2,8 tot 3,4 atm.	7,15-7,29	1,98-1,99	50-70	10x lange zijde, tang.	zeer slecht
	"	2,6; 7x2,8; tot 3,5 atm.	7,02-7,33	1,98-1,99	60-90	10x lange zijde, tang.	"
	"	7x2,8; tot 3,7 atm.	7,15-7,32	1,98-1,99	50-80	10x lange zijde, tang.	"
sept.	drukstop 2,8 atm.	3,06 atm. 5x2,8 tot 3,7 atm.	7,31-7,42	1,96-2,00	50-80	9x lange zijde } 1x korte zijde } tang.	slecht
	"	2,6; 7x2,8; tot 3,6 atm.	7,22-7,28	1,96-2,00	60-90	10x lange zijde, tang.	zeer slecht
okt.	0-8 atm. in 10 min.	2,98 atm. 2,7 tot 3,4 atm.	7,08-7,30	1,98-2,00	60-120	23x lange zijde, tang. 1x korte zijde, tang. 1x korte zijde, rad.	slecht
ONGESCHUURD							
sept.	drukstop op 2,8 en 4 atm.	-	-	-	-	190x goed; 2x lange zijde; tang.	goed
	0-8 atm. in 10 min.	6,96 atm. 5,1 tot 8,0 atm.	-	-	-	2x goed; 8x lange zijde; tang.	zeer goed
okt.	0-8 atm. in 10 min.	7,1 atm. 5,0 tot 8,0 atm.	7,18-7,26	1,98-1,99	50-90	2x goed; 13x lange zijde; tang.	zeer goed
	0-8 atm. in 10 min.	6,15 atm. 4,1 tot 8,0 atm. (+ballonbewerking)	7,12-7,40	1,96-1,98	50-150	1x goed; 18x lange zijde; tang.	zeer goed

H. Bongenaar.

27.

Puntexcentriciteit

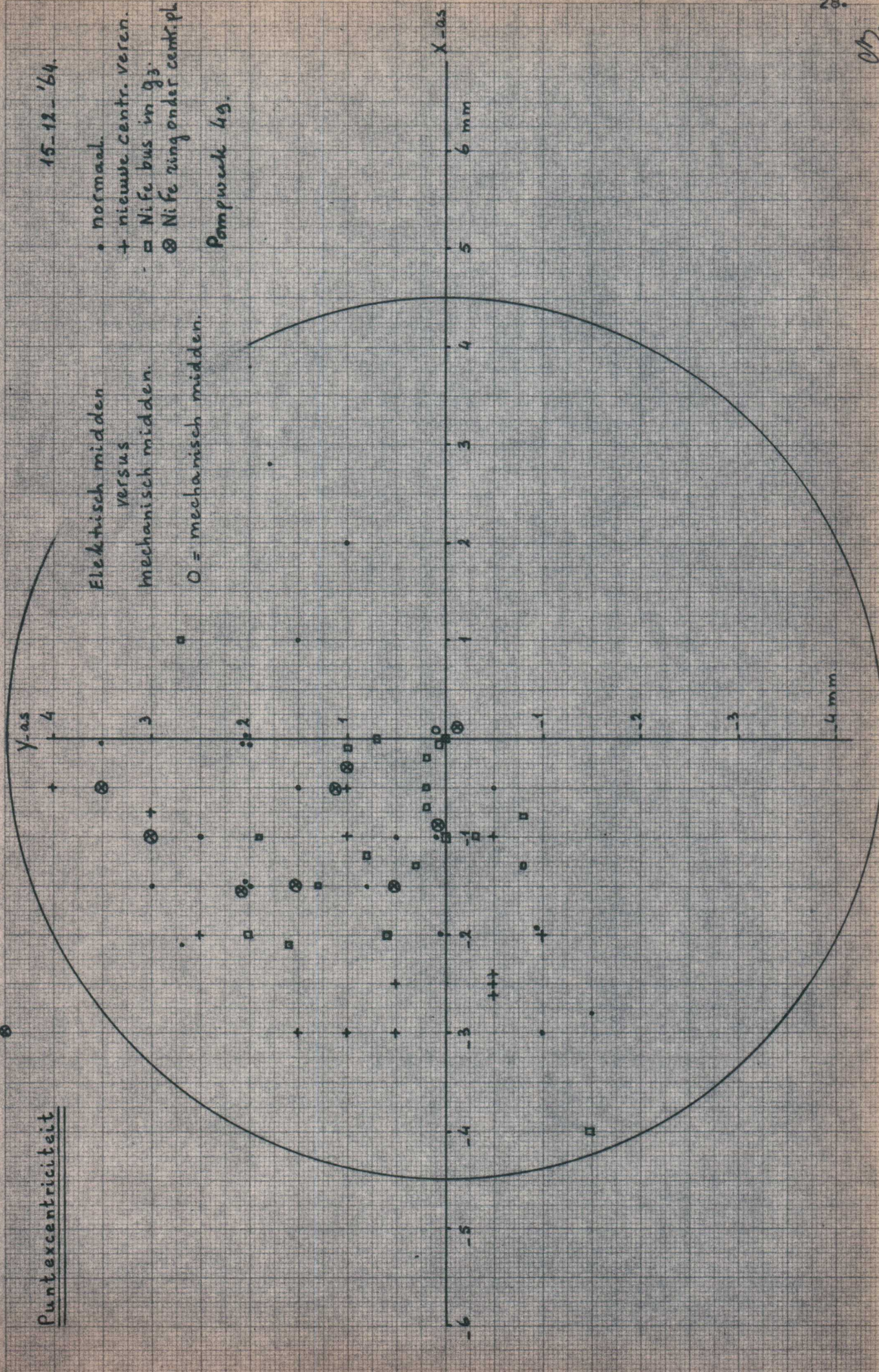
15-12-'64.

Elektrisch midden
versus
mechanisch midden.

- normaal.
- + nieuwe centr. veren.
- NiFe bus in g3.
- ⊗ NiFe ring onder centr. ph.

○ = mechanisch midden.

Pompwiel lig.

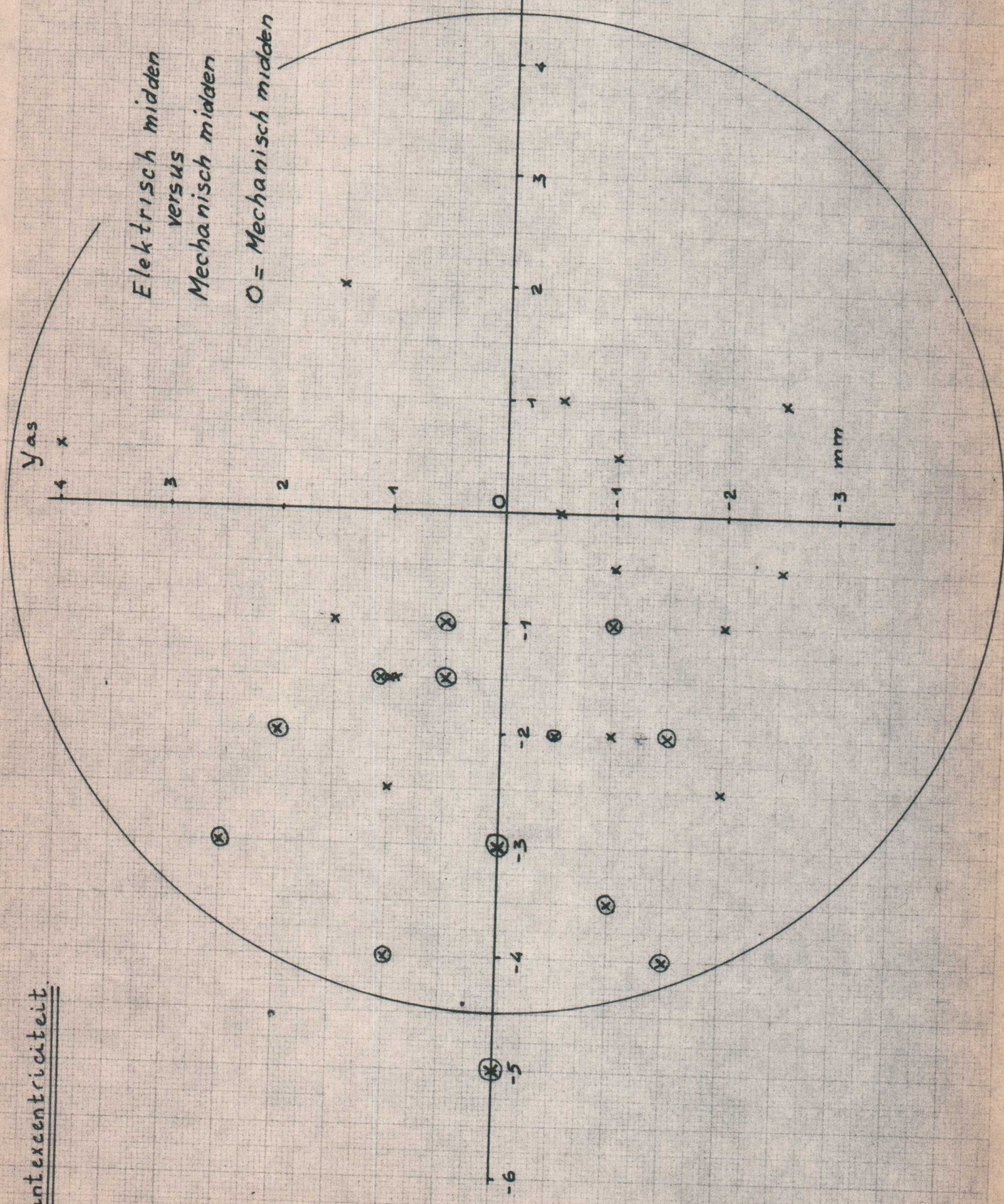


Puntexcentriciteit.

17-11-64

x = oud glas
⊗ = nieuw glas

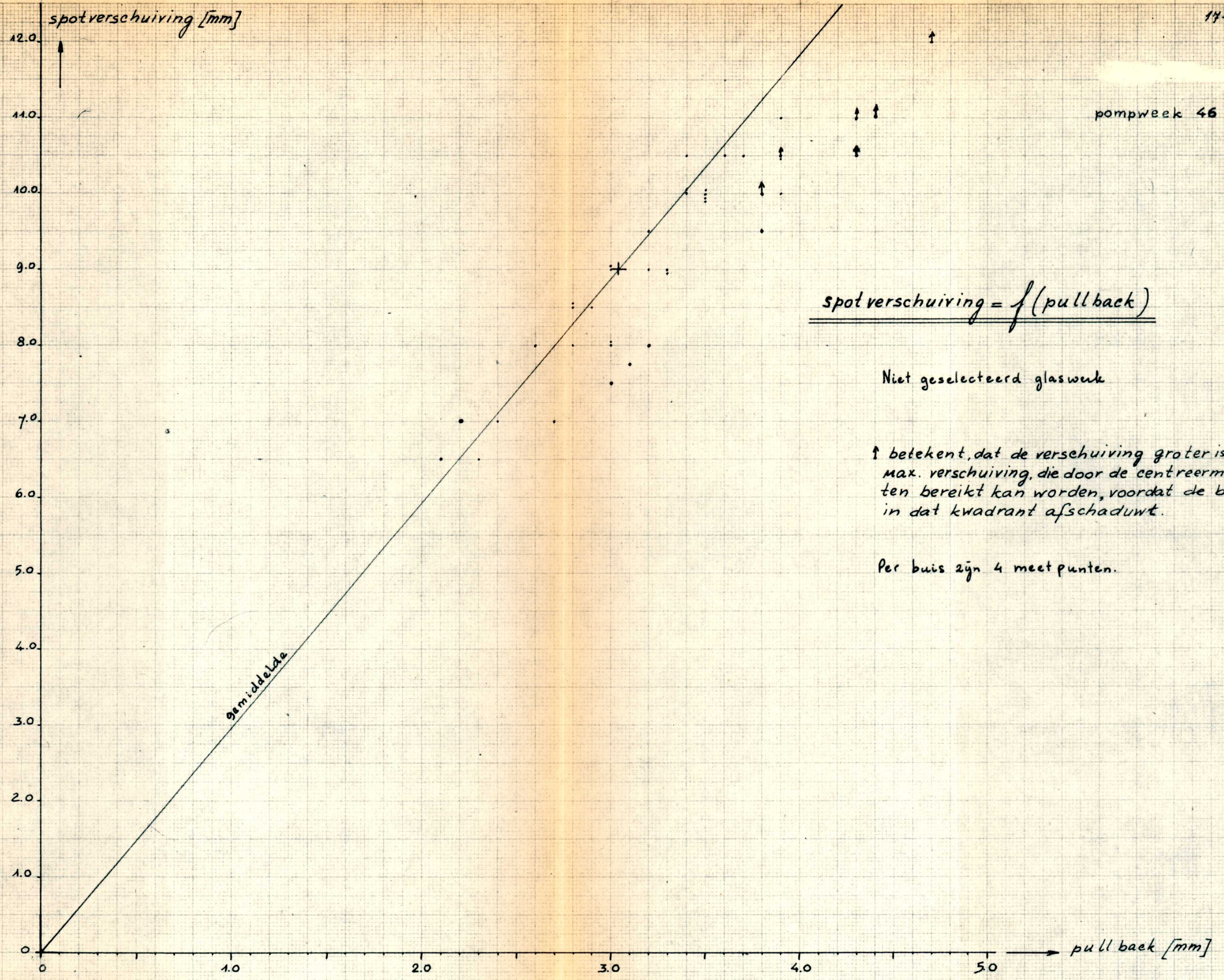
pompweek 46



OVERZICHT AFSCHADUWEN

Week	Aantal gemeten buizen op Pull-beck verach. puntexc.	Pull-beck				Verschuiving				Puntexcentriciteit						Gegevens buisaanmaak RAF 1,			Opmerkingen.	
		kleinste waarde		gem. over 4 kwadranten		kleinste waarde		gem. over 4 kwadranten		X	R	Y	R	r	R	Aantal gemeten buizen	* Uitval 1	* Uitval 2		
		Gem.	R	Gem.	R	Gem.	R	Gem.	R											
39																79	7 9 %		niet geselecteerd glaswerk	
40																59	5 8,5%			
41																69	12 17 %			
42	5°	2,45	1,5													55	13 24 %			
43	5°	2,1	1,4													78	13 17 %			
44	5°	1,65	0,6													92	5 5,5%			
45	5°	2,35	1,0			5,5	0	6,9	5,0	0	2,0	1,3	1,5	1,5	1,4	132	16 12 %			
46	5°	2,5	1,0			6,2	3,5	8,7	7,5	0,9	3,0	2,2	4,5	2,5	3,6	173	12 7 %			
	15	2,7	1,3	3,05	2,4	7,5	3,0	>9,0	>5,5	2,6	4,0	0,2	3,1	2,0	3,5					
	15	2,4	1,6	3,2	3,3	7,0	4,5	>8,9	>8,5	0,6	4,5	0,2	6,5	2,7	3,9					
47	5°	2,7	0,6			7,1	2,5	8,8	5,0	0,4	3,5	0,2	4,5	2,0	1,8	200	12 6 %	2 1 %	geselecteerd glaswerk	
48																145	11 7,5%	6 4 %		
	9	2,8	1,45	4,1		7,5														le proef NiFe binnenbus G3.
49	15	2,5	1,1	3,1	2,3	6,5	3,0	8,3	6,0	0,7	5,8	1,1	5,0	2,2	3,5	113	6	5		echter puntexc. 22 buizen gem. nieuwe centreerveren.
	12	2,2	1,5	3,1	3,8	4,8	1,5	7,75	>13,5	1,9	2,5	0,9	5,0	2,8	2,75		5,3%	4,5%		
	20	3,3	2,35	3,9	3,9	>8,8	2,5	>10,3	>6,0	1,0	5,0	0,5	6,0	1,5	4,5	115	0	0		NiFe bus in G3. Verschuiving gemeten aan 10st.
	5°					7,6		8,1												
50	5°	2,0	0,8			5,0	2,0	7,4	9,0	0	4,0	0,1	3,0	1,3	2,5	42	2 5 %	2 5 %	Getter 1 mm. lager gemonteerd	
51	5°	2,3	1,1			7,1	1,5	8,9	5,5	0,9	6,5	0,1	3,5	2,3	4,1	115	6 5,2%	6 5,2%	NiFe bus in G3.	

* Uitval 1 = uitval afschaduwen op meettafel RAF 1.
 Uitval 2 = uitval volgens verschuivingskriterium van uitval 1 - buizen.
 ° Buizen gemeten op Kwal.lab ; overige buizen gemeten op RAF 2.



spotverschuiving [mm]

12.0
11.0
10.0
9.0
8.0
7.0
6.0
5.0
4.0
3.0
2.0
1.0
0

pull back [mm]

spotverschuiving = f(pull back)

Niet geselecteerd glaswerk

↑ betekent, dat de verschuiving groter is, dan de max. verschuiving, die door de centreermagneten bereikt kan worden, voordat de buis in dat kwadrant afschadwt.

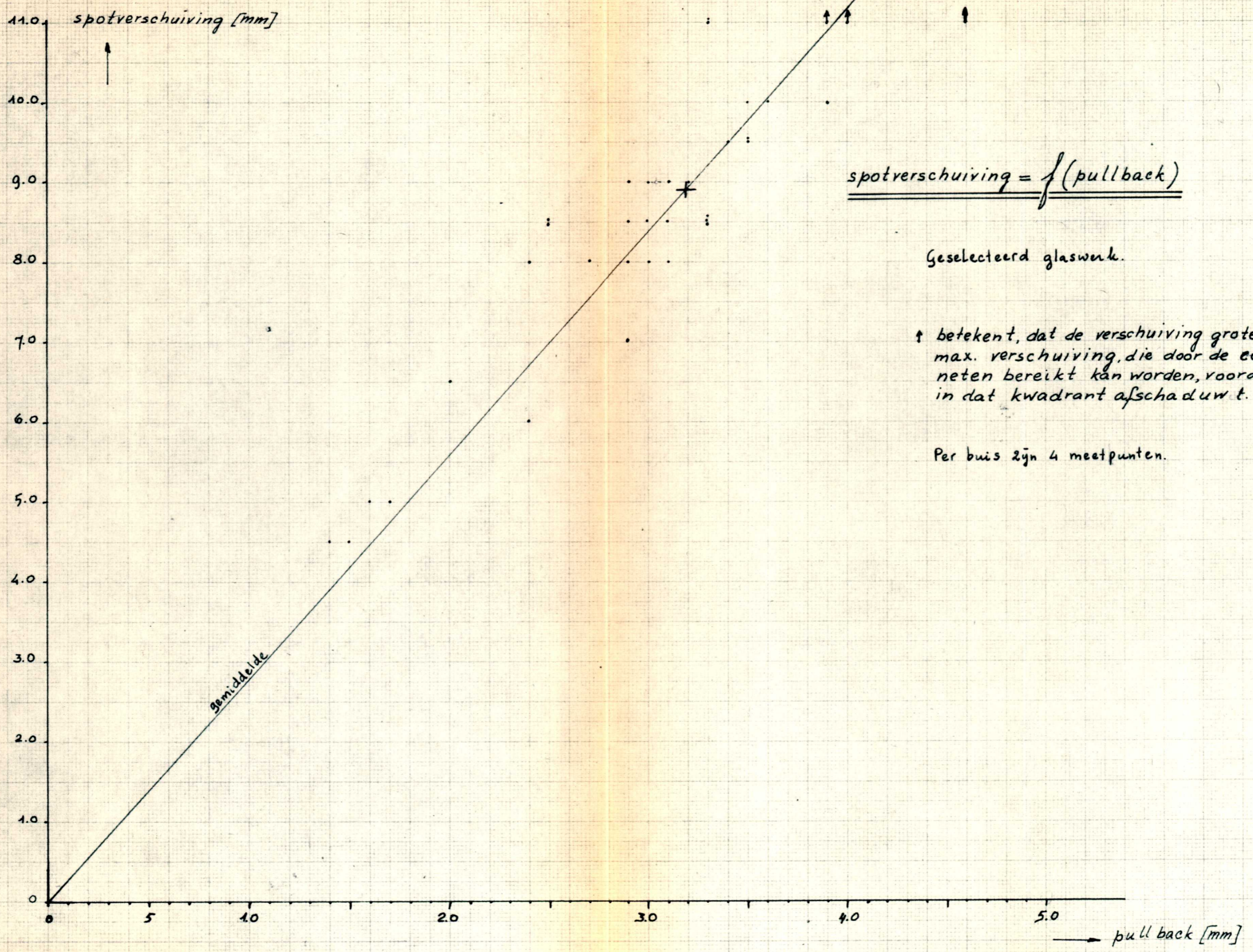
Per buis zijn 4 meet punten.

gemiddelde

pompweek 46

17-11-64

pompweek 46



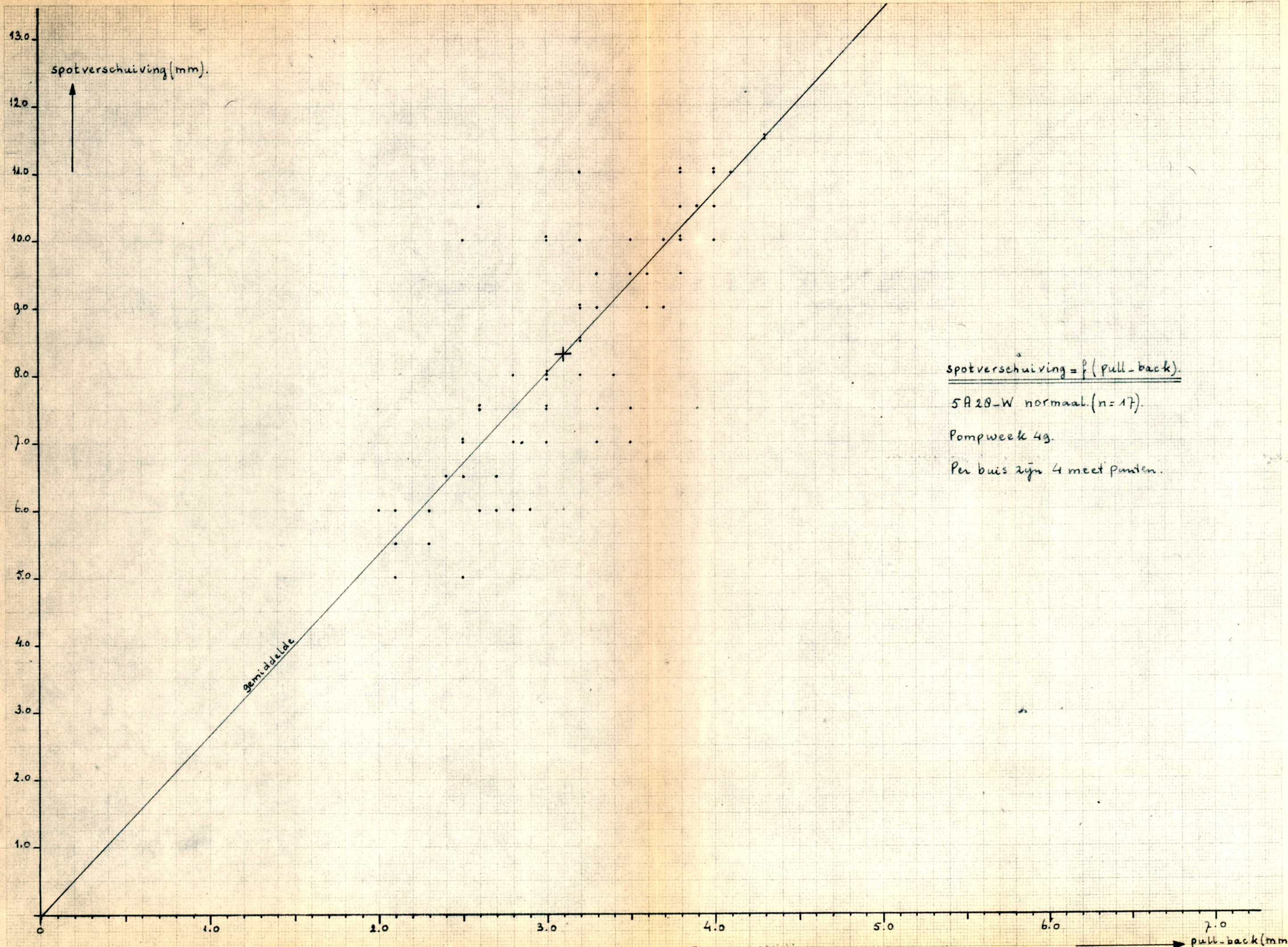
Geselecteerd glaswerk.

↑ betekent, dat de verschuiving groter is, dan de max. verschuiving, die door de centreermagneten bereikt kan worden, voordat de buis in dat kwadrant afschaduw t.

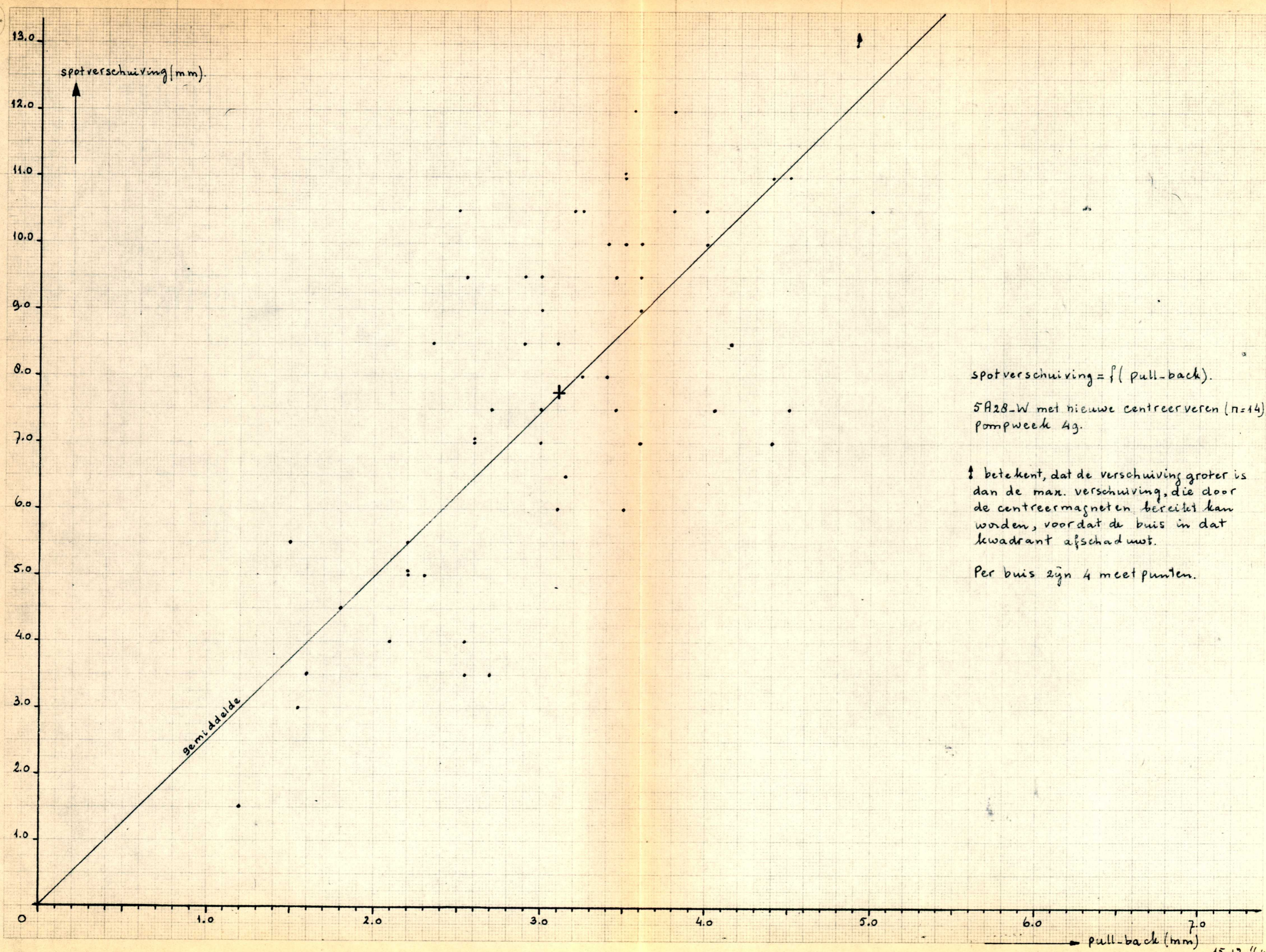
Per buis zyn 4 meetpunten.

[Handwritten signature]

0.00 0.01 0.02 0.03 0.04 0.05 0.06 0.07 0.08 0.09 0.10



spotverschuiving = f (pull-back)
 5A20-W normaal (n=17)
 Pompweek 4g.
 Per buis zijn 4 meet punten.

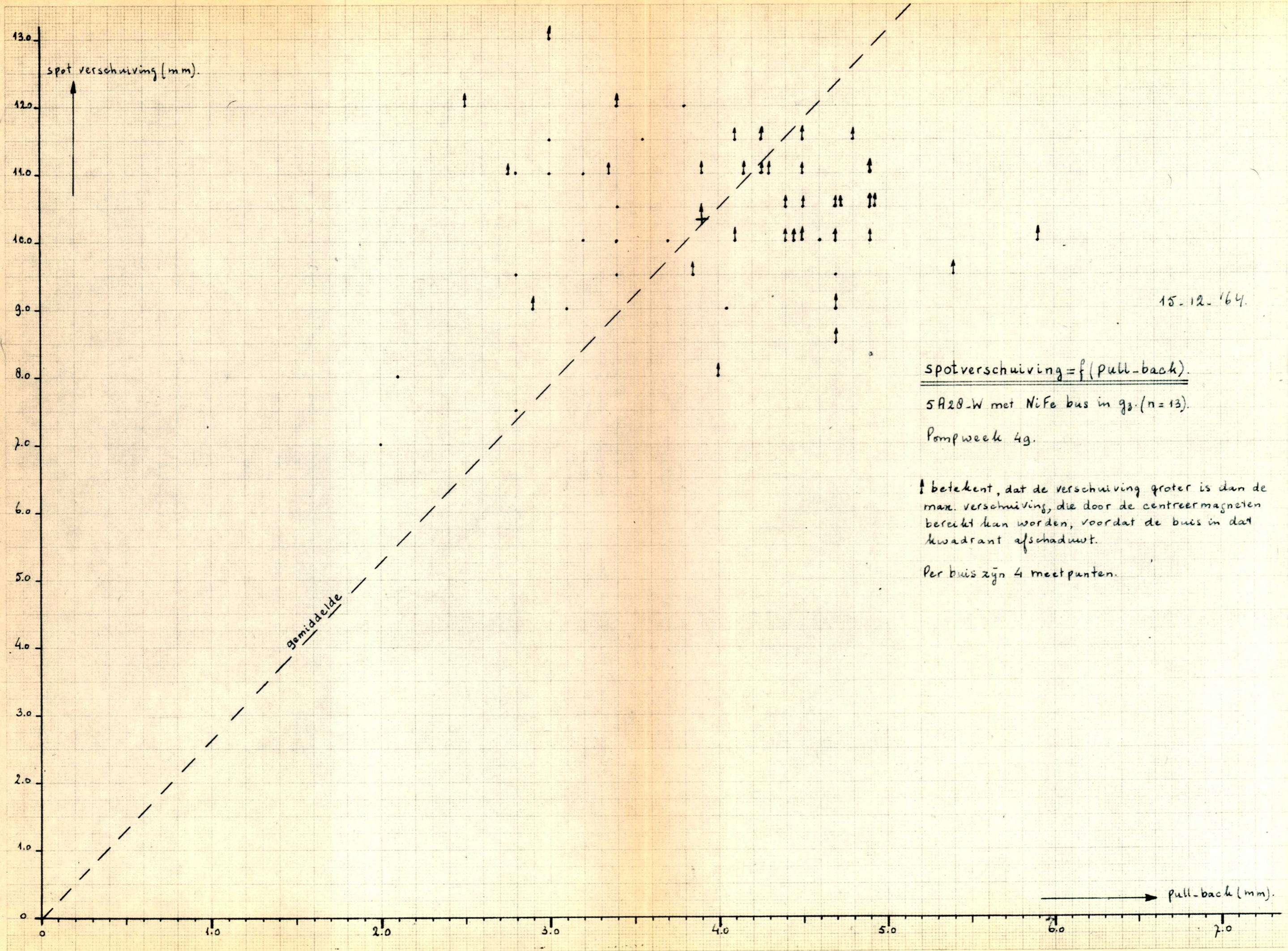


spotverschuiving = f (pull-back).
 5A28-W met nieuwe centreerveren (n=14)
 pompweek 4g.

‡ betekent, dat de verschuiving groter is dan de max. verschuiving, die door de centreermagneten bereikt kan worden, voordat de buis in dat kwadrant afschaduwet.

Per buis zijn 4 meet punten.

MILITAIR A 3 79/428 mm



15-12-164.

spotverschuiving = f(pull-back).

5A20-W met NiFe bus in g₃. (n=13).

Pompweek 4g.

↑ betekent, dat de verschuiving groter is dan de max. verschuiving, die door de centreermagneten bereikt kan worden, voordat de buis in dat kwadrant afschaduwet.

Per buis zijn 4 meetpunten.

07

17-12-'64.

Jonen.vlek = f(aluminiumdikte).

bij 1000 uur.

- één donker hart.
- twee donkere harten.

Verder is aangegeven de pompweek en de spoed van de opdampspiraal.

RAF2



RAF1



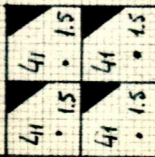
nominale Al-dikte aan ballen ingesteld

Geen zwarte hoek = Al-dikte aan buis gemeten.

Jonen.vlek (KV)

10

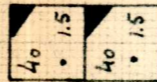
9



7



5

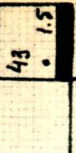
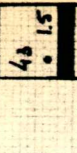
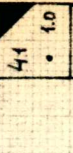
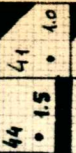
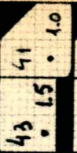
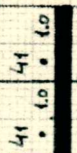
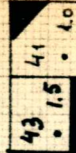
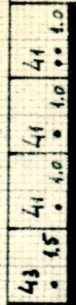
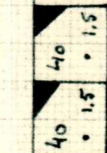


4

3

2

1



100

110

120

130

140

150

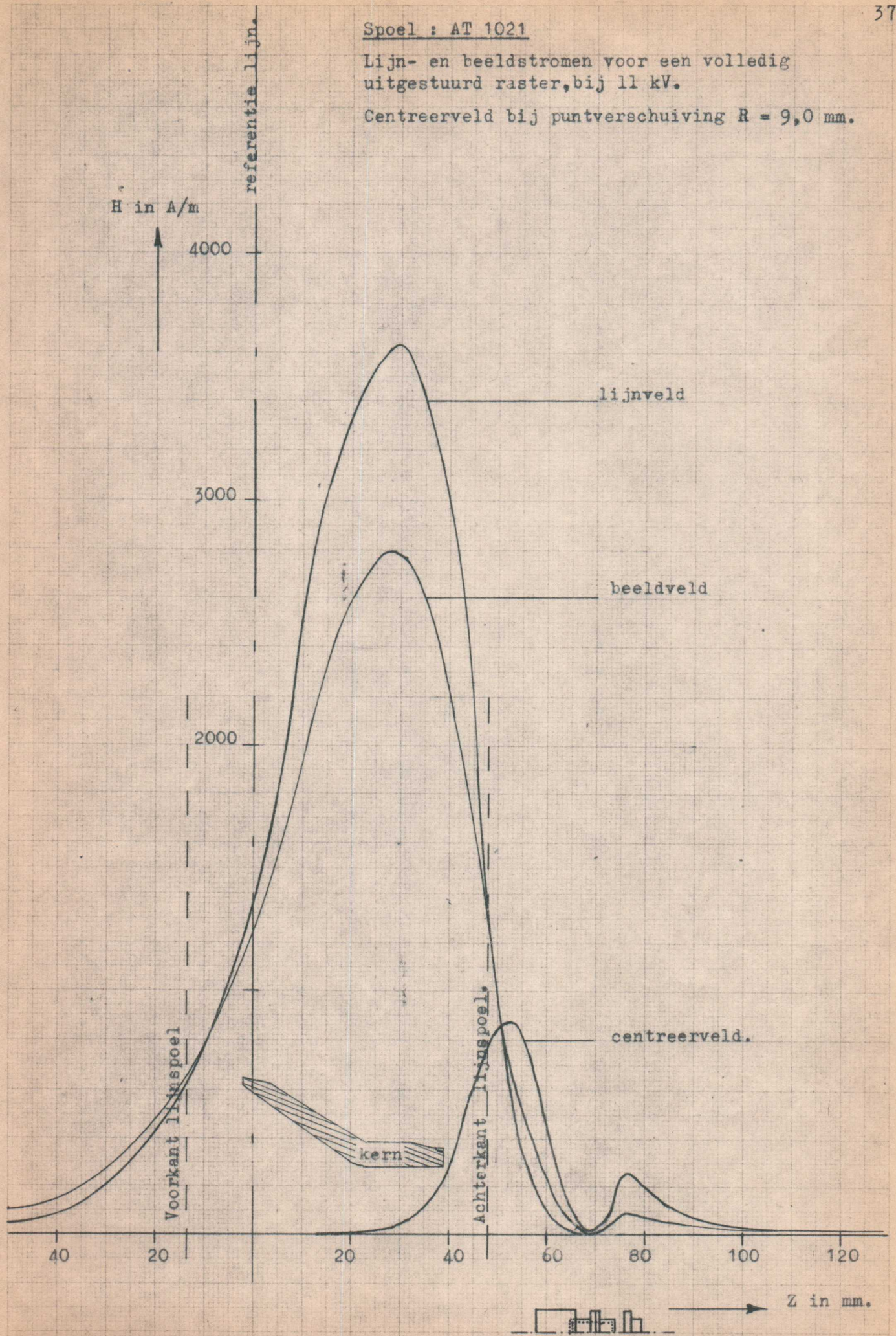
Al-dikte (nm)

CP

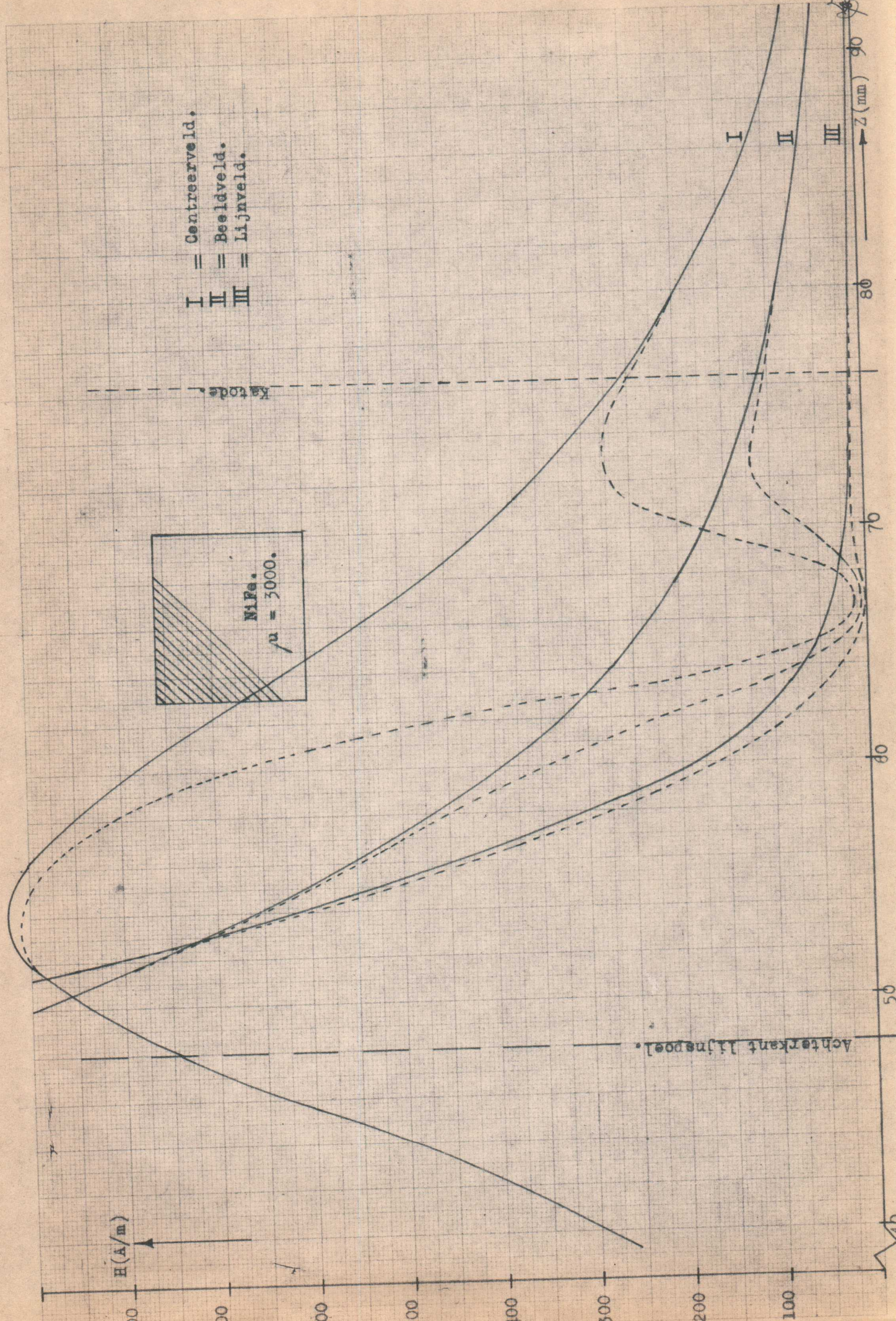
Spoel : AT 1021

Lijn- en beeldstromen voor een volledig uitgestuurd raster, bij 11 kV.

Centreerveld bij puntverschuiving R = 9,0 mm.



16/12/65



I = Centreerveld.
 II = Beeldveld.
 III = Lijnveld.

NiFe.
 $\mu = 3000.$

H (A/m)

Z (mm)

Achterkant Lijnepoel.

Katode.

I

II

III

80

70

60

50

40

00

00

500

500

400

300

200

100

0

90

80

70

60

50

40