

Vak No.

Simplex Brief- en Acte-Rangschikker



FIRMA

PLAATS

JAAR

21 Juni 1957.

Definitief vrijgave rapport voor fabricage
Type AW 36-80.

(14"-90°-stat.foc.-metal backed.)

Inhouds opgave.

	Blz.
1. Situatie rapport n.a.v. de vrijgavebespreking	1 t/m 3
2. Target-specification d.d. 1.4.'57	4 " 7
3. Samenstellingstekening d.d. 11.6.'57	8
4. Publicatiegegevens	9 " 18
5. Meeteisen a) F + II eis b) L-eis c) Levensduurvoorschrift	19 " 25
6. Fabrikagemethode ingezonden vrijgavebuizen	26 " 27
7. Meetresultaten vrijgavebuizen volgens L-eis kleurendiagram	28 " 33
8. Metingen aan enkele kanonnen van vrijgave serie	34
9. Grafieken vrijgavebuizen a) $I_{ag_4g_6} = f(-V_g)$ b) $B_{4g_6} = f\{I_{ag_4g_6}\}$ c) $B = f\{V_{ag_4g_6}\}$ d) $V_{g_3g_5} = f(V_{g_2})$ e) $V_{g_3g_5} = f\{I_{ag_4g_6}\}$ f) $V_{g_3g_5} = f\{V_{ag_4g_6}\}$ g) Punt- diam. $= f\{I_{ag_4g_6}\}$ h) " $= f\{V_{ag_4g_6}\}$ i) " $= f\{V_{g_3g_5}\}$ j) " $= f(\text{afstand uit het midden})$ k) $I_{ag_4g_6} = f(\text{tijd})$	
10. Overzichten proeffabrikage a) Overslagresultaten 15 min. 17,5 kV b) Focusspanning c) Helderheid	35 t/m 37
11. Levensduuroverzicht proeffabrikage.	38

Vrijgave: Fabricage

Type: AW 36-80.

Datum vergadering: 29 Mei '57.

Aanw. HH: Andriessse, Baartman, Dr. De Boer, Boomstra, Burema, Groot
Hendriks, Lems, Ir.Nienhuis, Radstake en Ir.Zijlstra.

A. Algemeen:	Opmerkingen.	Te beh.doo.
1. Omschrijving: 14" 90° E.S.foc. M.B. 2. Ontw. type nr: 15 AW 36 3. Comm. type nr: AW 36-80 4. Ontwikkeld op initiatief van: C.A. 5. Budget nr: 8201 (OK 187) 6. Ontw. gestart d.d: Aug. '56 7. Goedgekeurd voor proeff. d.d: Nov.56		
B. <u>Publicatie- en meetgegevens.</u> 1. Target spec. d.d: 1.10.'56 2. Voorl. public. gegevens: d.d: 25.10.'56 28.11.'56 3. Def. public. gegevens: d.d: 4. Concept meeteisen d.d: 5. Lab. eisen d.d: 22.1.'57 6. F.+II eisen d.d: 20.11.'56		Publicatie commissie
C. <u>Constructie + fabricage gegevens.</u> 1. Tekeningen + samenstellingen: d.d: April '57 (F.V.A.R.) 2. Montage voorschrift kanon: d.d: 3. Ballon bewerkingsvoorschriften: d.d: Bezinken 18.4.'57 (ontw.) d.d: Vliezen 18.4.'57 (ontw.) d.d: Aluminis. 17.5.'57 (ontw.) d.d: 4. Pompvoorschrift: d.d: 25.5.'57 (ontw.) 5. Afvonkvoorschrift d.d: 13.2.'57(ontw.) Brandvoorschrift d.d: " " Sweepvoorschrift d.d: 6. Glaskeuringsvoorschrift d.d: 11.12.'56(ontw.)	Zie AW 43-80 Afst. g ₄ -g ₆ 10,75 mm. Getter ⁴ RB ₆ naar binnen Poeder F1 71 Vlies niet gespoten	

D. Onderdelen situatie.

1. Metalen onderdelen ~~gemaakt~~/geleverd
door: Prod.bureau
2. Gecodeerd: Ja
Te wijzigen onderdelen: geen
3. Glasonderdelen ~~gemaakt~~/geleverd
door: Corning U.S.A.

2.

E. Montage gereedschap.

Proviserisch/Definitief.

Nog te wijzigen:

F. Bijzondere apparatuur.

G. Sterkte onderzoek.

4 st. > 4,8 ATO
Corning ballons

H. Verpakking. Klaar

I. Kostprijs.

1e kostprijs calculatie d.d: 7.9.'56

Gecalculeerd door: T.V.C.

Bij jaarserie van: 100.000 stuks.

Prijs excl. I.K: Fl. 35.60 verpakt

Voorlopige calculatie

~~2e kostprijs calculatie d.d:~~

~~Gecalculeerd door:~~

~~Bij jaarserie van: stuks.~~

~~Prijs excl. I.K:~~

Def. calcul. wordt gemaakt door
Hr.De Munck

J. Resultaten proeffabricage.

1. Voorgecalculeerde uitval: 35% %
2. Aantal ingesmolten buizen: 642
3. Aantal afgeleverde buizen: 530
4. Opbrengst proeffabricage: 82,5%
5. Conclusie:

Van week 2 '57 af

K. Resultaten levensduur.

1. Pract. bedrijfsomstandigheden.

Spanning: 12 kV

Stroom: 50 / μ A

2. Levensduur testcondities.

Spanning: 16 kV

Stroom: 130 / μ A

3. Gegarandeerde levensduur: 1000 uur.

4. Resultaten levensduurproeven:

6,3 V goed

7 V slecht T kat. te hoog

Zie levensduur overzicht.

L. Octrooi situatie.

3.

M. Zwakke punten.

1. Scherm: Redelijk
2. Electrisch: Hoogspanning
3. Mechanisch:

Hoogsp. veiligheid wordt
onderzocht
Schermmaten bij Corning-
ballons te klein

Ontwikkelin

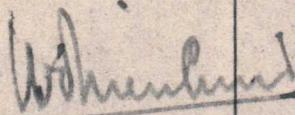
N. Bijzonderheden vrijgave serie.

O. Conclusie.

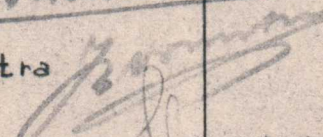
Buis vrijgeven voor: Beperkt aantal

Aantal: 25.000

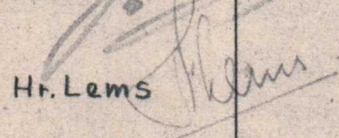
acc. Ontw. Hr. Nienhuis



acc. Kwal. Lab. Hr. Boomstra



acc. (proef) fabricage. Hr. Lems



acc. C.A. Hr. Baartman



P. Opmerkingen.



TARGET SPECIFICATION.

Provisional.

TYPE: Commercial: AW 36-80
Experimental: 15 AW 36.

DESCRIPTION: Rectangular television tube for direct viewing with iontrap, metal backing, electrostatic focusing, 90° deflection.

NEAREST OTHER TYPE:

Table with columns for parameter name, value, and unit. Includes sections for GENERAL, LIMITING VALUES, and various electrical specifications like Vf, Ig4, C(g1-rest), etc.

PUBLISHED

APPROVED FOR PREPRODUCTION

21.11.56

Form with fields for DAT. DATE, PAR. PAR. SIGN., BLADEN, FEUILLES, SHEETS, CODE No., and TYPE. Includes the text 'TARGET SPECIFICATION.' and 'N.V. PHILIPS' GLOEILAMPENFABRIEKEN, EINDHOVEN, NEDERLAND.'

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



TYPICAL OPERATIONS:

Va, g4, g6.	10	12	kV
Vg2	300	300	V
Vg3, g5 5)	-85 to +115	-55 to +145	V
Cut-off voltage	-40 to -80	-40 to -80	V

PHYSICAL SPEC.:

Base duodecal 7-pin
 Mounting position any
 Base pin connections see sheet 3

NOTES:

- 1) Note for development:
This means that the tube must be capable to withstand 17,5 kV to allow for mains fluctuations, component variations and loss of sync.
- 2) g3 and g5 are focusing electrodes and are internally connected.
- 3) In order to avoid excessive hum, the A.C. component of V_k/f should be as low as possible and must not exceed 20 V_{RMS}.
- 4) When the tube is used in a series heater chain, the heater voltage must not exceed 9,5 V when the supply is switched on. If necessary a current limiting devise must be used.
- 5) Measured at 100 μ A beam current.
At the specified value of Vg3, g5 the tube is optimally focussed in the centre of the screen.
In order to obtain a picture, that is as much as possible equally focussed over the whole screen, the Vg3, g5 has to be raised by 100 to 200 V.

APPROVED FOR
PREPRODUCTION

PUBLISHED

21.11.56

DATE	1-10-56	27-11-56	15.1.57	1.4.57	PAR PAR PAR SIGN.	BLADEN BLATTER FEUILLES SHEETS	BLAD BLATT FEUILLE SHEET 2
TARGET SPECIFICATION.					CODE No.	Commercial: AW 36-80	
					TYPE	Experimental: 15 AW 36.	
N.V. PHILIPS' GLOEILAMPENFABRIEKEN, EINDHOVEN, NEDERLAND.							

Eigendom der N.V. Philips' Gloeilampenfabriek, Eindhoven.
 Reproduction, or disclosure to third parties, in any form whatsoever, not allowed without written consent of the proprietors.
 Eigendom van de N.V. Philips' Gloeilampenfabriek, Eindhoven.
 Vervielfoudiging of mededeeling aan derden, in welke vorm ook, in zonder schriftelijke toestemming van eigenaars niet geoorloofd.
 Propriété de la N.V. Philips' Gloeilampenfabriek, Eindhoven.
 La reproduction ou la communication à des tiers, sous quelque forme que ce soit, n'est permise qu'avec l'autorisation écrite de la propriétaire.
 Eigentum der N.V. Philips' Gloeilampenfabriek, Eindhoven.
 Vervielfältigung oder Bekanntgabe an Dritte in irgendeiner Form ohne schriftliche Genehmigung der Eigentümer ist nicht gestattet.