

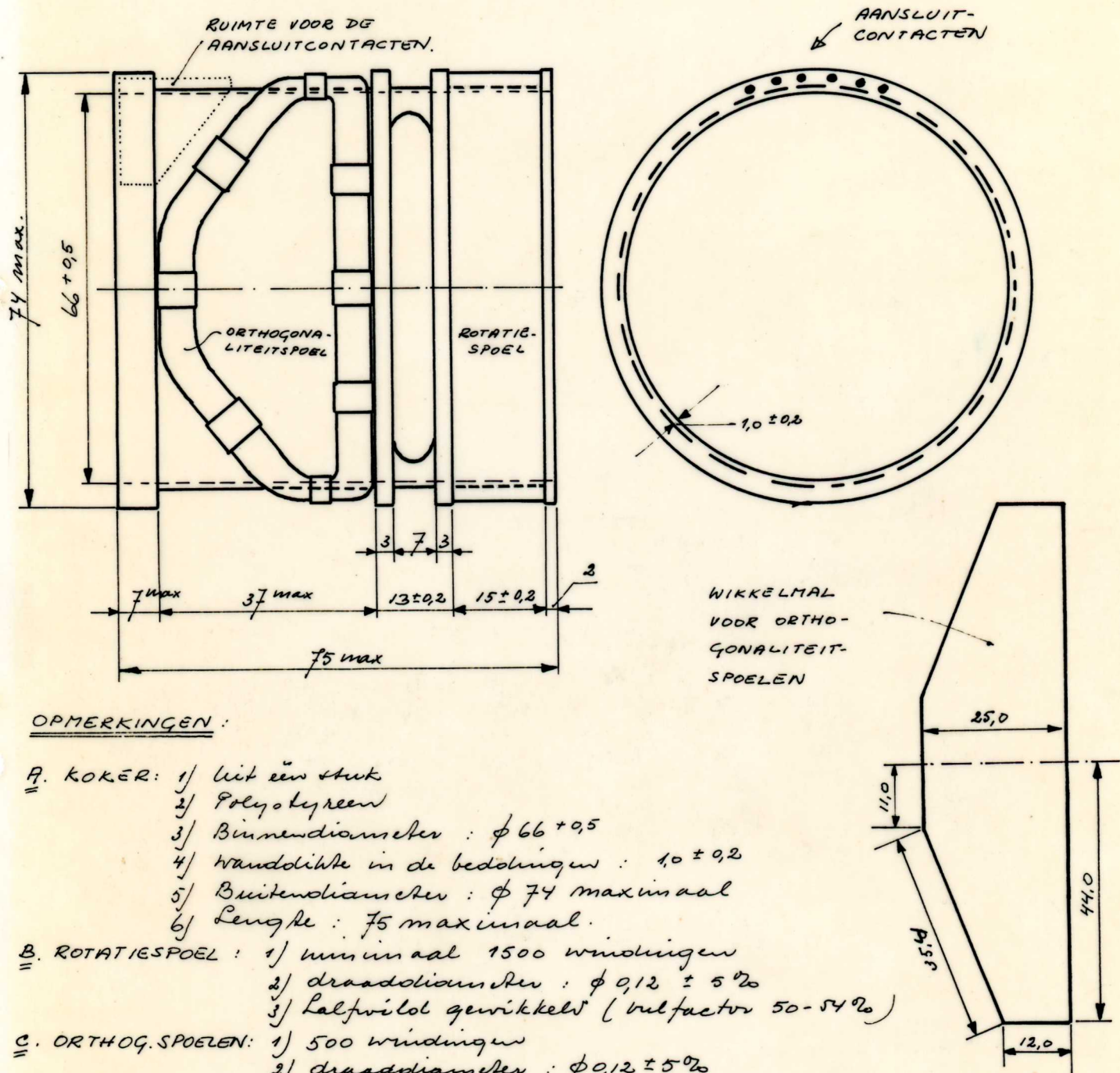
2-70

Rapport vrijgave voor  
fabricage van type  
D10-200GH/07.

CONTACTBESPREKING : AT LAB - ONTW. KSB dd.: 19 DEC 1967

AANWEZIG : BOGAARD, HIMMELBAUER, DE JONGE, VANROOY, VERHOEVEN

ONDERWERP : SPOEL VOOR 19D10.



OPMERKINGEN :

A. KOKER: 1) uit één stuk

2) Polyolefine

3) Binnendiameter :  $\phi 66 + 0,5$

4) Wanddikte in de bedrading :  $1,0 \pm 0,2$

5) Buitendiameter :  $\phi 74$  maximaal

6) Lengte :  $75$  maximaal.

B. ROTATIESPOEL : 1) minimaal 1500 windingen

2) draaddiameter :  $\phi 0,12 \pm 5\%$

3) Lalfwijdol gewikkeld (vulfactor 50-54%)

C. ORTHOG.SPOELEN: 1) 500 windingen

2) draaddiameter :  $\phi 0,12 \pm 5\%$

3) spoeldikte :  $2,0$  maximaal

D. AANSLUITINGEN: 1) 6 aansluitcontacten

2) aansluitcontacten tussen de ortho. spoelen

3) deze contacten blijven binnen de uitwendige maten van de koker en buiten de inwendige

*Arnhem*

V r i j g a v e r a p p o r t D10-200

<u>Inhoud:</u>	<u>Blz.</u>
1. 1.    Situatie rapport	1 t/m 3
2.        Verslag vrijgavebespreking	4 " 5
3.        Opbrengstresultaten proeffabrikage	6 " 16
4.        Samenvatting vrijgavemetingen Kwaliteitslab.	17
5.        Metingen volgens L-eis	18 " 26
6.        Karakteristieken	27 " 41
7.        Metingen lineairiteit	42 " 53
8.        Speciale proeven	54 " 60
a.    strooistralen	
b.    metingen spoelkonstanten	
c.    valproeven	
d.    levensduur	
9.        Meeteisen	61 " 73
L-eis	
F-eis	
II-eis	
10.        Publikatie	74 " 79
11.        Samenstellingstekening + stuklijst	80 " 82

Kopie HH.: Boomstra  
Laugeman  
Modderman  
Peper  
Radstake  
Thijssen  
Verhoeven  
Wassenaar  
Weyer  
Willems  
Kwal.lab. Hamburg.

februari 1970,

Kwaliteitslab.K.S.B. - Eindhoven.

Vrijgave: voor fabricage

Type: D10-200SH/07

Datum vergadering: 17-10-69

Aanw. HH:

	Opmerkingen.	Te beh. door
<p>A. <u>Algemeen: Rechthoekige (diagonaal 10cm.)</u></p> <p>1. Omschrijving: <sup>oscillograafbuis met gaasje</sup> zycontacten en inwendig meetraster.</p> <p>2. Ontw. type nr: 19DH10SH</p> <p>3. Comm. type nr: D10-200SH/07</p> <p>4. Ontwikkeld op initiatief van: C.A.</p> <p>5. Budget nr: 5040</p> <p>6. Ontw. gestart d.d: sep.t. '66</p> <p>7. Vrijgegeven voor proeff. d.d: —</p>		
<p>B. <u>Publicatie- en meetgegevens,</u></p> <p>1. Target spec. d.d: 27-8-'69</p> <p>2. Voorl. public. gegevens: d.d: april 1969</p> <p>3. Def. public. gegevens: — d.d:</p> <p>4. Concept meeteisen d.d: 1-10-'69</p> <p>5. Lab. eisen d.d: —</p> <p>6. F.+II eisen d.d: —</p>		
<p>C. <u>Constructie + fabricage gegevens.</u></p> <p>1. Tekeningen + samenstellingen: d.d: 13-5-'69</p> <p>2. Montage voorschrift kanon: d.d: —</p> <p>3. Ballon bewerkingsvoorschriften: d.d: 4-2-'69 d.d: d.d: d.d:</p> <p>4. Pompvoorschrift: d.d.: 13-5-'69</p> <p>5. Afvonkvoorschrift d.d: kaart in fabriek. Brandvoorschrift d.d: 26-11-'68 Sweepvoorschrift d.d: 26-11-'68</p> <p>6. Glaskeuringsvoorschrift d.d: 28-6-'66 plakken van glasplaat</p>	<p>in bew.</p>	<p>H+L</p> <p>P+L</p> <p>P.</p>

D. Onderdelen situatie.

1. Metalen onderdelen gemaakt/geleverd

door: B.M. n. Schoenmakers

2. Gecodeerd: 3322.....

Te wijzigen onderdelen: —

3. Glasonderdelen gemaakt/geleverd

door: glasfabriek A.

glaspluutje - sljpen door ontw.

E. Montage gereedschap.

Provisorisch/Definitief.

Nog te wijzigen: —

4. Spoeien van de N.V. Volt - Tilburg

F. Bijzondere apparatuur.

G. Sterkte onderzoek. goed

3 x gatm. drukverschil  
(Hr. Gevers)

H. Verpakking. enkel verp. 10 9401 } 22/7/69  
mag. verp. 60 7500B }

I. Kostprijs.

1e kostprijs calculatie d.d: 1-4-69

Gecalculeerd door: Ht. Middel

Bij jaarserie van: — stuks.

Prijs excl. I.K: f 280,-  
(2x = 11,-)

2e kostprijs calculatie d.d: 1-1-70

nog

M.

Gecalculeerd door:

Bij jaarserie van: — stuks.

Prijs excl. I.K:

J. Resultaten proeffabricage.

1. Voorgecalculeerde uitval: 30 %

2. Aantal ingesmolten buizen: 290

3. Aantal afgeleverde buizen: 220

4. Opbrengst proeffabricage: 74 %

5. Conclusie: goed

K. Resultaten levensduur.

1. Pract. bedrijfsomstandigheden.

Spanning: 15 KV - 1.5 KV

Stroom: 20 mA

2. Levensduur testcondities.

Spanning: 15 KV - 1.5 KV

Stroom: 20 mA - buis 40x40 mm

3. Gegarandeerde levensduur: 1000 uur.

4. Resultaten levensduurproeven: zie D 13-4505 H/09

310-200 : 6 bzn. (nr 13428)

640 uur: 5 x goed

1 x slechte kat.

L. Octrooi situatie.

M. Zwakke punten.

- 1. Scherm: /
- 2. Electrisch: *strooi stralen - zie verslag Hr Wassenaar.*
- 3. Mechanisch: /

N. Bijzonderheden vrijgave serie.

O. Conclusie.

Buis vrijgeven voor: *fabricage*  
 Aantal: /

- acc. Ontw. Jr. Peper: *[Signature]*
- acc. Kwal. Lab. Hr. Boomstra: *[Signature]*
- acc. (~~proef~~) fabricage Hr. Radstake: *[Signature]*
- acc. C.A. Hr. Weyer: *[Signature]*

P. Opmerkingen.

Verslag vrijgavebespreking D10-200../07

gehouden op 17.10.1969.

Aanwezig de HH.: Boomstra, Laugeman, Modderman, Peper, Radstake, Thijssen, Verhoeven, Wassenaar, Weyer en Willems.

1. Strooistralen:

In eerste instantie is bij de 6 vrijgave-series (ca. 250 ex.) 40% strooistralen opgetreden.

In verband hiermee is een proef gemaakt van 40 ex. waarbij de volgende maatregelen waren genomen:

- a. kooi gebeitst
- b. dieper in de kooi lassen van het bandje
- c. hals wassen (fosforlib)
- d. afvonken met een gelijkspanning van 22 kV waarop gesuperponeerd is een wisselspanning van 35 kV.

Alle buizen waren goed.

Het reparatieverloop van de vrijgave serie was als volgt: \*

2. Publikatie: wordt aangepast aan de gevonden meetwaarden; zie samenvatting meetresultaten.
3. Rastervervorming: De bestaande eis wordt gehandhaafd, er zijn ca. 10% grensgevallen.
4. Lineairiteit: de C.A. accepteert voorlopig de bestaande lineairiteit.
5. Sam.tekening: de aansluiting klopt niet, dit wordt gewijzigd.
6. Intern raster: voorlopig wordt het witte raster geleverd (Japan).
7. Meeteisen: F; L en LD concepten zijn klaar, dit wordt aan afdeling F.V.A.R. doorgegeven.
8. Plakken glasplaat:

De methode is gewijzigd i.v.m. slechte resultaten, slierten in de hars etc.

De buisstand is nu horizontaal i.p.v. vertikaal, dit geeft betere resultaten en gaat vermoedelijk iets sneller.

De te gebruiken hars is Epoxy.

\* 116 ex. strooistralen waarvan na éénmaal klossen: 4 st. lek, 1 st. sluiting, 8 st. meermalen geklost, 4 st. goed; totaal 103 st. goed.

9. Glas: Het glasplaatje wordt momenteel door de ontwikkeling afgewerkt, d.w.z. de omtrek + afronding worden geslepen. Dit wordt t.z.t. door de fabriek overgenomen.
10. Verpakking:  
De huidige verpakking is te ruim, er worden wikkels toegevoegd, dit is met het V.O.B. opgenomen.
11. Spoelen: Er is veel uitval geweest op aansluitfouten.  
Spoelklachten zullen om misverstanden in de toekomst te voorkomen via de heer Modderman worden doorgegeven naar Tilburg.

K. Wassenaar.

Kopie: aanwezig.

	W912 (612)	W914	W915	W917	W918	W919	Totaal	%
Ingesmolten	30	53	53	55	56	51	298	-
Direct goed	5	31	22	20	38	34	150	50
gerepareerd	20	13	22	22	9	3	89	30
Def. uitval (voor kwal. lab)	5	9	9	13	9	14	59	20
Naar kwal. lab (H)	25	44	44	42	47	37	239	81
Retour kwal. lab	10	38	28	40	8	7	131	44
gerepareerd	8	34	23	40	4	3	112	38
Totaal goed	23	40	39	42	43	33	<u>220</u>	<u>74</u>
Totaal uitval	7	13	14	13	13	18	78	26
grens monsters		3						
Naar mag.	18	32	34	37	38	28		
Vrijgave	5	5	5	5	5	5	30	10

Totaal ingesmolten 298  
 (74%)  
 Totaal goed 220

Definitief uitval

	W912 (612)	W914	W915	W917	W918	W919	Totaal
Sprong-pen	1						1
- voet		1					1
- hals			3	1	1	1	6
Modulatie		1	1	1		2	5
Onderbroken	1	1		1		2	5
Sluiting						1	1
Uitsturing		1			1		2
gaasje- vuil	1	2	2	2	4	4	15
- lasse dr.	1			7	2	4	14
Rastervetekening		1			1		2
- Vgr fout							
Spot						1	1
lek		1					1
Schermb-zw. p.	7	1					2
- helderk.					2		2
- luchtbel			1				1
- ingebrand		1		1		1	3
Strooisralen	2	2	5		2	1	12
excentriciteit		1	2				3
polijsten						1	1

% Tot % Tot

VOLGORDE N° KANDID  
 DIRECT GOED  
 STROOI STR.  
 SL. GRASDE  
 KUI/GWASJ  
 o Acle + broken

NAAAR KW. LAB 2°X  
 RETOUR KW. LAB  
 GOED NA REP. FAB.  
 GOED NA REP. LAB.  
 DEFINITIEF UITVAL

BUISTYPE: D10-200  
 PARTYN°: W 917  
 X = UITVALPOST FAB.  
 O = UITVALPOST LAB.

51  
 52  
 53  
 54  
 55

X  
 X  
 X  
 X

X  
 X  
 X  
 X

X  
 X  
 X  
 X

X  
 X  
 X  
 X

X  
 X  
 X  
 X

X  
 X  
 X  
 X

X  
 X  
 X  
 X

X  
 X  
 X  
 X

X  
 X  
 X  
 X

X  
 X  
 X  
 X

X  
 X  
 X  
 X

X  
 X  
 X  
 X

DATUM NAAR  
 KWALLAB.

D:Uitv. kwal. lab.

23-5  
 23-5  
 23-5

MAG  
 MAG.  
 MAG

GOED NA REP.  
 DEF. UITVAL

X  
 X  
 X

