

De verschillende Bal ontvang- en seinlampen

In deze typenummering is geen onderscheid gemaakt in matglas of helder glas. Type 1 had op de Radiografische tentoonstelling een mat lampenglas. Er zijn echter aanwijzingen dat er in mei 1918 al lampen waren met doorzichtig glas.

Ontvanglamp type 1 (Pope)

Dit is het type waarmee hij stond op de Radiografische tentoonstelling in Den Haag.

- | | |
|----------------------|-------------------------------|
| 1. 4 Volt laagvacuüm | Tentoonstelling 17 maart 1918 |
|----------------------|-------------------------------|

Ontvanglamp type 2 (Pope)

- | | |
|----------------------|------------------------|
| 2. 2 Volt laagvacuüm | Advertentie 1 Aug 1918 |
|----------------------|------------------------|

Ontvanglamp type 3 (Pope)

- | | |
|-------------------------------|------------------------|
| 3.A 4 Volt 0,8 Amp hoogvacuüm | Advertentie 1 mei 1919 |
| 3.B. idem | |

Ontvanglamp type 4 (Pope)

- | | |
|--------------------------------|------------------------------------|
| 4.A 4 Volt 0,25 Amp laagvacuüm | Advertentie 1 Mei 1919 |
| 4.B 4 Volt 0,9 Amp. hoogvacuüm | Advertentie 1 juni 1919 voor AVIA? |
| 4.C 4 Volt 1,0 Amp hoogvacuüm | Advertentie 1 Juli 1919 voor AVIA? |

Ontvanglamp type 5 (Pope)

Elektriciteitsmuseum te Hoenderloo.

- | | |
|---|--|
| 5. Deze lamp lijkt het meest geavanceerd van alle Pope ontvanglampen met een geklemde anode | |
|---|--|

Ontvanglamp type 6 (Pope)

- | | |
|---------------------------------|-----------------------------|
| 6.A 2 Volt 0,25 Amp. laagvacuüm | Advertentie 1 december 1919 |
| 6.B 2 Volt 0,25 Amp. hoogvacuüm | idem |
| 6.C 4 Volt 0,5 Amp. laagvacuüm | idem |
| 6.D 4 Volt 0,5 Amp. hoogvacuüm | idem |

Ontvanglamp type 7. Deze lampen zijn door Philips gemaakt

- | | |
|--------------------------------|-----------------------------|
| 7.A 2 Volt 0,5 Amp. laagvacuüm | Advertentie 1 februari 1920 |
| 7.B 4 Volt 0,5 Amp. hoogvacuüm | idem |

Nog meer type Bal lampen?

Mogelijk zijn er nog meer typen Bal lampen geweest. Daarvoor moeten we naar de folder van de AVIA ontvangers, die gedateerd is op 1 augustus 1919.

Hierin staan de volgende „Bal“ lampdetectors:

- 4 Volt , 0,25 Amp. Mogelijk ontvanglamp type 4.A
- 4 Volt , 1 Amp. Dit zou type 4.B kunnen zijn of een heel nieuw type.
- 12 Volt , 2 Amp. Deze lamp komen we nergens anders tegen en gezien zijn voltage en amperage zou dit **Seinlamp type 1** moeten zijn.

Philips en Bal

Als er al heel vroege Bal lampen zijn geweest (voor 17 maart 1918), dan is de herkomst hiervan onbekend.

Ontvanglamp type 1 t.m type 4.

De typen 1 tm 4 zijn door Pope gemaakt. De lamp waarmee Leonard Bal op de Radiotelegrafische tentoonstelling stond van 17 tot en met 21 maart 1918, was door Pope gemaakt.

Dat Type 4 door Pope is gemaakt en van „moderne” constructie moet zijn geweest valt af te leiden uit het feit dat Seinlamp 1 door Pope is gemaakt, van „moderne”constructie is en gelijktijdig met type 4 werd geadverteerd. De anoden zijn dan nog wel geklemd aan een draadsteun.

Ontvanglamp type 5

Dit is een buitenbeentje en niet alleen doordat bajonetfittingen zijn toegepast. De steundraad “midden gloeidraad” is in de kneep verankerd i.p.v. op een extra glasdoorn op de kneep. Aangezien de anodenplaten nog geklemd (en niet gepuntlast) zijn leverd dit typenummer 5 op. Vanaf type 6 zijn de anodeplaten gepuntlast aan de steundraad.

Ontvanglamp type 6

De gloeidraadwaarden lijken wel erg op die van de Philips A, B en C lampen, maar kloppen niet precies. Daarom ga ik er vanuit dat deze nog door Pope zijn gemaakt, maar dat onder druk van Philips de prijsstelling is aangepast aan de prijs van de Philips buislampen.

Deze aanname kan gezocht worden in:

1. In 1919 n.l. verkochten de Engelse aandeelhouders van Pope, Frederik R. Pope en M.W. O'Connell hun aandelen aan Philips. De directie van Pope voelde echter meer voor aansluiting bij Osram en deze zou zijn verzet tegen de overname door Philips pas in de loop van 1920 opgeven.
2. De Bal lampendector werd op de Tentoonstelling in maart aangeboden voor FL 10,- per stuk. Idzerda leverde zijn Philips-Ideezet's vanaf juni 1918 voor de prijs van FL 12,50. Een aanmerkelijk verschil. En ondanks het feit dat Idzerda deze prijs van FL 12,50 handhaafde, werd de Bal lampendector in november 1919 in prijs verlaagd tot FL 8,50. Om in december 1919 te stijgen tot FL 12,50; hetzelfde prijsniveau als de Philips-Ideezet's en de inmiddels op de markt gekomen Philips A, B en C lampen. Dit gaat van de veronderstelling uit, dat de aankoop van de aandelen Pope door Philips eind 1919, Philips voldoende macht over Pope gaf om de zaken naar eigen hand te zetten. In de „koop” zat wel een verplichting tot het maken van Bal lampen, maar men kon bij de levering natuurlijk wel bedingen dat prijzen gelijk getrokken werden.
3. In het blad Radio van 15 januari 1920 staat eerst dan het Instrumentarium van een onbekende een Bal lamp ontvangen had van nieuwe constructie. In hetzelfde blad staat in artikel over de nieuwe versie van het AVIA apparaat. In dit artikel staat letterlijk: „ **dat de nieuwe Bal lampen veel beter zijn dan de vorige. Door samenwerking met een der grootste lampenfabrikanten in Nederland, is de nieuwe lamp het neusje van de zalm geworden,**”

Ontvanglamp type 7

Deze zijn door Philips gemaakt en waren waarschijnlijk Philips C1 en C2 lampen met Bal op de fitting. Dit type is waarschijnlijk “het neusje van de zalm”. Zie hierboven.

Seinlamp type 1

Advertentie 1 juni 1919 (leverbaar 1-7-1919)

In een advertentie in Radio Nieuws nr. 6 van 1 juni 1919 schreef Bal dat vanaf 1 juli 1919 seinlampen konden worden geleverd.

Komt verder alleen op de AVIA folder van 1-6-1919 voor, heeft een gloeispanning van 12 Volt en een gloeistroom van 2 Ampere.

Gezien de datum, is dit een Pope lamp.

Een exemplaar van deze lamp is te zien in het Philips Museum te Eindhoven. Behalve „Bal Breda” en „Bal Radio” staat ook „Pope” op deze lamp.

Deze lamp was een vergrootte versie van het nieuwe type 2 ontvanglamp dat op of voor 1 juli 1919 ter beschikking moet zijn gekomen (de hoogvacuüm Bal ontvanglamp gaat dan van 0,8 naar 0,9 Amp gloeistroom). Seinlamp 1 is van dezelfde constructie (zie Foto's van Bal lampen) d.w.z. met twee roosters en anodeplaten.

Seinlamp type 2

Advertentie 1 februari 1920

Bijzonderheden van deze lamp staan in de advertentie van 1 februari 1920 en het gaat hier om een zendlamp met een gloeispanning van 6 Volt bij 1,6 Amp. De lamp was hoogvacuüm en kostte FL 40,-, waarvoor ook een stel aansluitingen werd geleverd.

Deze lamp is te zien in de vitrine van het Elektriciteitsmuseum te Hoenderloo. Op het lampegglas staat “Philips” terwijl op de fitting “Bal Radio” staat. Dit is dezelfde lamp, die in het Philips lampenboekje

H 382 uit 1919 staat en bekend is als “Philips Generatorlamp”. Idzerda heeft deze zendlamp gebruikt voor zijn eerste telefonieuitzending tijdens de Utrechtse Jaarbeurs in 1919. Idzerda verkocht deze lamp als de Philips Ideeet Generatorlamp 10 Watt en Philips verkocht deze lamp als Zendlamp 10 Watt.

Seinlamp 3

Advertentie 1 februari 1920

Deze lamp verscheen in de advertentie in Radio Nieuws van 1 februari 1920. De gloeispanning was 8 Volt en de gloeistroom 5 Amp.

Hier zijn mij geen exemplaren van bekend.

Gezien bovenstaande gloeidraadgegevens moet deze lamp dezelfde zijn als Philips in 1920 verkocht als “Zendlamp 100 Watt” en Idzerda verkocht als “Philips-Ideeet Generatorlamp 100 Watt.

In het bovenstaande zit een stuk speculatie. Er zijn te weinig Bal lampen bekend om met enige zekerheid vast te stellen hoeveel verschillende typen er zijn geweest. Het aantal typen en subtypen leunt erg zwaar op de advertenties.

De waarde van deze opsomming moet minder gezocht worden in het feit of de hierboven gegeven typenummers correct zijn, maar meer in het feit dat deze lijst aantoont dat er meerdere typen Bal ontvang- en seinlampen zijn geweest.

Zeker is dat Bal tot eind 1920 Bal lampen verkocht heeft en dat er Bal lampen zijn geproduceerd door Philips vanaf de tijd dat Philips controle over Pope verworven had. Dan staat er Philips op het glas en op de bovenste huls gedrukt: “Bal Radio Breda”

Philips leverde een uniform product met strakke specificaties. De diameter van het glas kon 0,1 mm afwijken en de lengte 2 mm incl hulzen, wat te wijten was aan de hoeveelheid kit. De bal-Pope lampen verschilden in diameter en lengte. Men pakte kennelijk wat voorradig was. Je had dus korte, lange lampen en daar tussen in en onder de vroege exemplaren zelfs met ondoorzichtig glas.