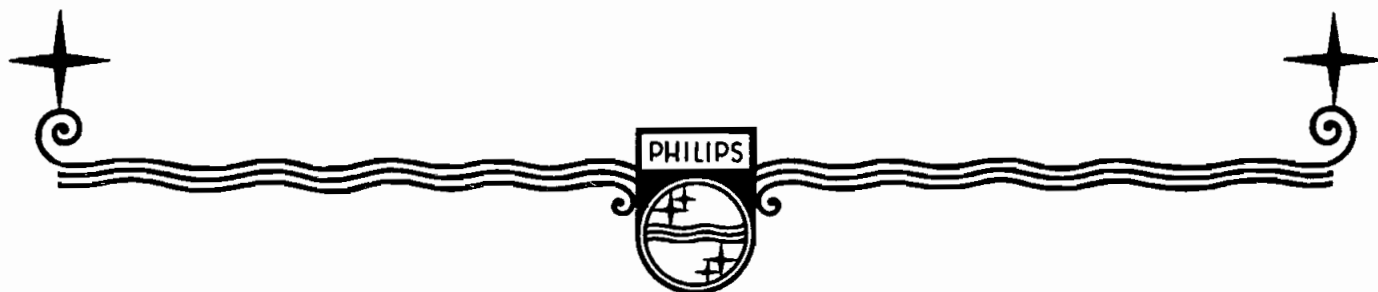


PHILIPS SERVICE MAANDBLAD



HET REINIGEN VAN DE LUCHTSPLEET IN EEN DYNAMISCHE LUIDSPREKER

Ondeskundige behandeling is oorzaak, dat de luchtspleet bij deze luidsprekers een verzamelplaats kan worden van kleine ijzerdeeltjes, hetgeen vooral in de hand wordt gewerkt, indien na de reparatie de beschermende hoes niet opnieuw wordt aangebracht.

Ook roestvorming, door het gebruik van de luidspreker in een zeer vochtige omgeving, kan hiervan de oorzaak zijn.

Het gevolg is, dat het spreekspoeltje van de conus niet meer vrij kan bewegen in de luchtspleet, doch aanloopt tegen deze ijzerdeeltjes. Het geluid wordt vervormd weergegeven (ritsel). Voor het schoonmaken van de luchtspleet moet eerst de conus worden verwijderd. Hiertoe wordt het omgefelsde gedeelte van de felsrand teruggebogen met behulp van een kniptang met schuine bekken. Is de felsrand losgenomen, dan worden de verbindingen van de spreekspoel losgesoldeerd en de schroeven voor bevestiging van de centrering verwijderd.

Voor het schoonmaken van de luchtspleet zijn verschillende methoden in gebruik: voornamelijk daarop neerkomend, dat met behulp van watten (al of niet met vaseline enigszins vet gemaakt) en een stukje koperdraad wordt getracht het ijzer-vijsel uit zijn nauwe schuilplaats te verwijderen. Een van onze service-relaties, de heer H. W. Beekmans uit Kaatsheuvel, heeft ons een betere methode aan de hand gedaan, welke wij met veel succes in onze eigen werkplaats hebben toegepast. Hierbij wordt gebruik gemaakt van een wekkerveer en een stukje isolatieband, een en ander zoals in fig. 1 is aangegeven. Door het

stukje veer met het isolatieband in de pijlrichting door de luchtspleet te halen, plakken alle ijzerdeeltjes aan het isolatieband. Op deze wijze kan zelfs de meest vervuilde luchtspleet in een ogenblik worden gereinigd.

Is de spreekspoel op het lichtnet aangesloten geweest — een fout, waarvoor veel luidsprekers ter reparatie worden gebracht, dan bestaat grote kans, dat de spreekspoel geheel is verkoold. Voor het verwijderen van deze resten wordt de luidspreker met de luchtspleet naar beneden gehouden en met een koperdraadje, waaraan een haakje is gebogen, wordt een winding van het spoeltje naar buiten getrokken. Door nu voorzichtig de draad af te wikkelen, gelukt het in vrijwel alle gevallen de wikkeling te verwijderen; het verkoold spoellichaam zal er dan meestal vanzelf uitvallen; eventueel kan het haakje hierbij zijn diensten bewijzen.

Is de luchtspleet schoongemaakt, dan kan de conus worden gemonteerd.

Met drie of vier voelertjes van 0,2 mm dikte, code-nummer 09 990 84.0, wordt de spreekspoel gecentreerd, waarna de bevestigingsschroeven van de centrering worden vastgezet. De felsrand komt op zijn oude plaats, waarbij eventuele bevestigingsgaten in felsrand en conusdrager op elkaar moeten vallen. Indien dit wordt vergeten, staat u naderhand voor de keus of de felsrand weer los te nemen, of gaten te boren. Aangezien het wegspringende boorsel het gedane werk te niet zou doen, blijft er niet veel anders over dan de felsrand weer los te nemen.

Is de felsrand verroest, dan bestaat gevaar voor losspringen van stukjes roest, zodat dan beter een nieuwe felsrand kan worden genomen. Deze heeft bovendien het voordeel, dat door de getande constructie het vastzetten gemakkelijker is. Het bevestigen van de felsrand geschiedt door eerst op een viertal tegenover elkaar gelegen punten de rand om te buigen, waarna, steeds rondgaande, op tegenover elkaar gelegen punten een stukje wordt omgezet. Dus niet eerst een gedeelte aan één zijde vastzetten, daar de conus

Men moet de veer in de richting van de pijl door de luchtspleet halen daar anders het isolatiebandje zou opstropen.

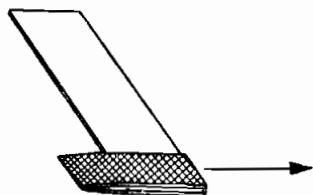


fig. 1

dan wordt scheef getrokken en hierdoor zal aanlopen. Is de felsrand vastgezet, dan worden de centeringsschroeven even losgedraaid, de conus enkele malen op en neer bewogen en de schroeven weer vastgezet. Dit heeft tot doel eventuele spanningen in de conus, veroorzaakt door de montage, vrij te maken. Gebruik voor het vastzetten van de centeringsschroeven een passende schroevendraaier; uitschieten kost meestal een nieuwe conus.

De soepele aansluitsnoertjes moeten op de juiste lengte worden vastgezet. Staan ze te strak, dan wordt de spreekspoel in haar beweging geremd en staan ze te slap, dan kunnen ze de conus raken en daardoor ritselen veroorzaken.

Tot slot geven we nog enige belangrijke wenken, welke, hoewel voor de hand liggend, nog dikwijls over het hoofd worden gezien:

1. zorg, dat de reparatie op een volkomen stofvrije tafel (geen ijzeren) plaats vindt;
2. in geen geval mogen de voor- en achterplaat van de magneetpot worden verwijderd. Evenals een ijzeren werktafel, zou dit de magneet aanmerkelijk verzwakken;
3. na de reparatie moet de hoes direct weer worden aangebracht.

Bij het ontbreken van de nodige voelertjes kunnen deze op eenvoudige wijze worden geknipt van het isolatiestrookje, dat zich in een potentio-meter bevindt. Defecte exemplaren zijn in iedere werkplaats wel aanwezig.

WELKE CONUS?

Indien u een luidspreker ter reparatie ontvangt, dan is het dikwijls zeer moeilijk te beoordelen, welke conus daarin thuis hoort. Soms echter kan het nummer, dat met zwarte inkt achter op het systeem is gestempeld, u op weg helpen, indien u tenminste beschikt over een overzicht, waarin al deze nummers zijn vermeld. Het kan echter een codenummer zowel als een basis-typenummer zijn. Aan het slot van dit artikel volgt dan ook een overzicht van de codenummers van vrijwel alle luidsprekersystemen met de daarbij behorende basis-typenummers (tabel 1). In de daar op volgende tabel 2 kunt u dan vinden, welke conus bij een bepaald basistype behoort.

Is het typenummer van de luidspreker een even getal, dan betreft dit als regel een luidspreker zonder transformator. Het naaste hogere oneven getal heeft gewoonlijk betrekking op dezelfde luidspreker, maar dan met een luidsprekertransformator. In deze gevallen is achter het gestempelde typenummer een letter geplaatst, om aan te geven welke impedantie de primaire van deze transformator heeft. Deze letters hebben de volgende betekenis:

- A — 2000 ohm en 4500 ohm
- B — 7000 ohm
- C — 19000 ohm en 14000 ohm
- D — 10000 ohm en 35000 ohm
- F — 3500 ohm
- G — 4500 ohm
- H — 7000 ohm

Verder willen wij er uw aandacht nog op vestigen, dat bij de hoorn type 7600 de volgende luidsprekertypen worden gebruikt:

2223 voor een vermogen van 6 Watt

9800 " " " " 10 "

9807 " " " " 20 "

Bij het bestellen van een conus gelieve u hiermede wel rekening te houden.

TABEL 1

Codeno. luidspreker	Typeno. luidspreker
28 860 15	9602
21	9606
25	9662
26	9606
32	9652
33	9654
34	9650
37	9632
38	9634
39	9656
40	9636
41	9618
45	9604
46	9602
47	9622
48	9662
49	9638
50	9630
52	9618
54	2368
55	2374
56	9644
57	9652
58	2314
59	9630
60	2380
61	9644
62	2334
63	9644
66	9614
67	9614
68	9614
69	2396
70	9636
71	2380
72	9634
73	2388
74	9660
75	9648
76	9660
77	2388
78	9602
79	2388
80	9634
81	9656
82	9654
28 951 00 t/m 28 951 02	4283
28 952 04 t/m 28 951 20	4283
28 951 21 t/m 28 951 40	4287 en 4280
28 951 41 t/m 28 951 50	4285
28 951 51 t/m 28 951 60	2313 en 2314
28 951 80 t/m 28 951 99	2375
28 998 65 t/m 28 998 69	2377

PHILIPS SERVICE MAANDBLAD

Codeno. luidspreker	Typeno. luidspreker
28 998 70 t/m 28 998 84	9602 en 9603
28 998 85 t/m 28 998 99	9604 en 9605
28 999 21 t/m 28 999 30	2383
28 999 31 t/m 28 999 40	9614 en 9615
28 999 41 t/m 28 999 60	2390
28 999 62 t/m 28 999 70	2368 en 2369
28 999 71 t/m 28 999 80	2366 en 2367
28 999 81 t/m 28 999 90	9606 en 9607
28 999 91 t/m 28 999 99	9616 en 9617
49 238 00	9674
01	9648
02	9646
03	9670
04	9690
06	2398
07	9648—06
08	9672
09	9660
10	9602
11	9676
12	9692
13	9702
14	9702—05
15	9682
16	9682—05
17	9686—05
18	9686
19	9688
20	9688—05
21	9660
22	9694
23	9694—05
24	9700
25	9700—05
26	9698
27	9698—05
28	9668
29	9678
30	9702—05
31	9608
32	9608
33	9620
34	9620
35	9696
36	9696—05
37	9640
38	9714
43	9714
47	9602—Q/55
49	9640
56	9668
61	9636
63	9636

TABEL 2

Typeno. luidspr.	Codeno. conus
2047	28 220 240
2063	25 862 930—25 152 210
2131	28 220 200
2215	25 741 900
2216	28 220 001
2222	28 220 081
2223	28 220 081

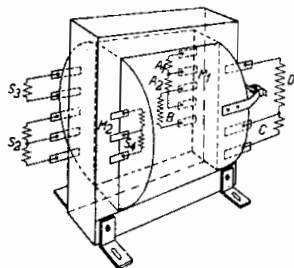
Typeno. luidspr.	Codeno. conus
2250	28 220 120
2257	28 220 330—E1 954 370
2267	E1 954 050
2278	E1 954 370
2285	25 152 422
2229	E3 878 160
2301	E1 954060
2313	28 220 200
2314	28 220 200
2334	28 220 200
2366	28 220 220
2367	28 220 220
2368	28 220 200
2369	28 220 220
2374	28 220 060
2375	28 220 060
2377	28 220 130
2380	28 220 580
2383	25 152 420
2388	28 220 720
2390	28 220 190
2392	28 220 200
2396	28 220 700
2398	49 810 000
4280	25 152 440
4282	25 152 420
4283	25 152 420
4284	25 741 900
4285	25 741 900
4286	*25 152 440
4287	*25 152 440
9602	28 220 230
9603	28 220 230
9604	28 220 290
9605	28 220 290
9606	28 220 430
9607	28 220 430
9608	49 981 050
9610	28 220 430
9611	28 220 430
9612	28 220 520
9614	28 220 430
9615	28 220 430
9616	28 220 430
9617	28 220 430
9618	28 220 510
9619	28 220 510
9620	H8 134 780
9622	28 220 510
9623	28 220 510
9624	28 220 290
9625	28 220 290
9626	28 220 430
9627	28 220 430
9630	28 220 650
9632	28 220 610
9634	28 220 610
9636	28 220 510
9638	28 220 510
9640	49 981 060
9644	28 220 430
9646	28 220 570
9648	28 220 690
9650	28 220 650

Typeno. luidspr.	Codeno. conus
9652	28 220 610
9654	28 220 610
9656	28 220 510
9657	28 220 510
9660	28 220 510
9661	28 220 510
9662	28 220 520
9663	28 220 510
9666	28 220 570
9668	49 981 030
9672	28 220 650
9674	28 220 690
9676	49 981 020
9678	49 981 040
9682	28 220 510
9684	2H 164 660
9686	28 220 510
9688	28 220 510
9692	28 220 650
9694	28 220 610
9696	28 220 510
9698	28 220 650
9700	28 220 650
9702	28 220 230
9706	49 981 020
9708	49 981 040
9712	49 981 030
9714	2H 169 300
9800	E1 954 010
9801	E1 954 060
9802	E1 974 021
9803	28 220 200
9807	E1 954 020
9819	28 220 200
9840	E1 954 380
9843	28 220 510
9844	28 220 510
9845	28 220 200
9848	28 220 720
89559	E1 954 010

* betekent: niet meer voorradig.

DE VOEDINGSTRANSFORMATOR A3 141 19

De aansluitingen van de primaire wikkeling, zoals deze zijn getekend op blz. 9 van de service-documentaties BX 560 X en BX 563 X, alsook in het Service Maandblad van September j.l. op blz. 3, komen helaas niet met de werkelijkheid overeen. Hieronder volgt de verbeterde tekening.



GEbruik voor uw orders standaard-formulieren

en vermeld bij 't bestellen van onderdelen steeds:

1. typenummer van het apparaat, waarvoor het onderdeel is bestemd;
2. omschrijving van het onderdeel, zoals: luid-sprekertrafo, M.G. oscillatorspoel, enz.;
3. codenummer in numerieke volgorde. Raadpleeg hiervoor de service-documentaties en de gegevens in het Service Maandblad. Gebruik voor het bestellen van weerstanden en vaste condensatoren de bladen 55 t/m 62 van de Algemene Stuklijst,

anders moeten
wij onze puzzle-
afdeling uitbrei-
den

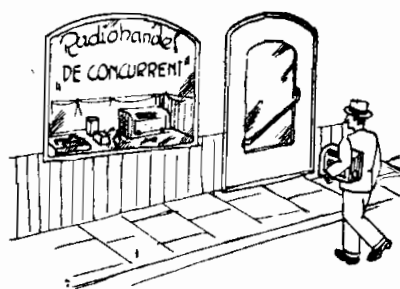


en ...

Uw orders worden bovendien vertraagd



waardoor de klant ontevreden wordt.



LEVERING VAN SERVICE-ONDERDELEN

Er wordt ons herhaaldelijk gevraagd om onderdelen, welke tijdelijk niet in voorraad zijn, voor de betreffende cliënt in nota te houden of daarvan afzonderlijk mededeling te doen.

Aangezien het in nota houden van niet voorradige onderdelen in de praktijk niet doenlijk is gebleken, hebben wij een regeling getroffen, welke, naar wij verwachten, voor een ieder bevredigend zal zijn.

1. Indien onderdelen worden besteld, welke niet meer leverbaar zijn en waarvan niet is te verwachten, dat zij binnen afzienbare tijd zullen worden gefabriceerd, dan wordt u hiervan door middel van een speciaal formulier op de hoogte gesteld.
2. Het aan een zending ontbreken van bepaalde onderdelen betekent, dat deze **tijdelijk** niet in voorraad waren. Aangeraden wordt, om deze onderdelen bij een volgende bestelling opnieuw op te geven.