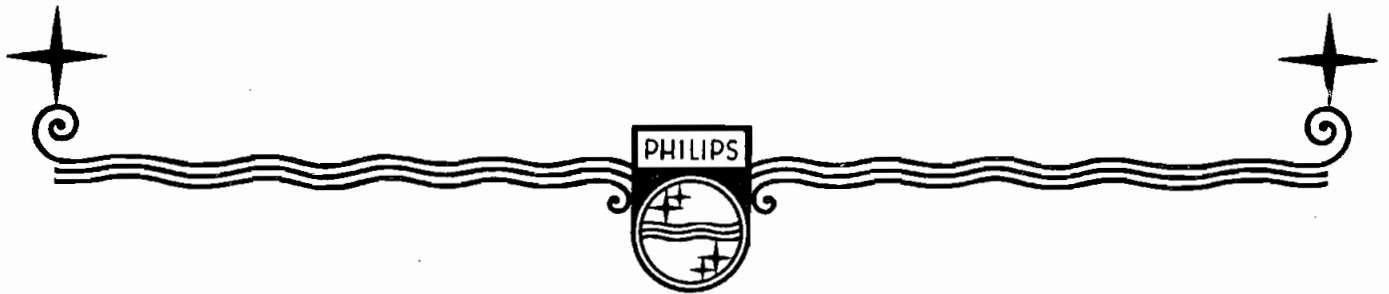


PHILIPS SERVICE MAANDBLAD



TIPS UIT DE SERVICE-WERKPLAATS

Indien het bij de reparatie van de apparaten BX 462 A, BX 560 A, BX 563 A en BX 660 X nodig is om het chassis uit de kast te nemen, kan onderstaand, eenvoudig zelf te vervaardigen hulpmiddel goede diensten bewijzen. Het bestaat uit een beugeltje dat op de condensator wordt vastgezet en waaraan door middel van een paar schroefjes de snaar voor de wijzeraandrijving wordt vastgeklemd. Hierdoor voorkomt men dat deze snaar van de aandrijftrommel springt, indien ze van de geleiderolletjes wordt gelicht. Bij het in de kast plaatsen wordt de beugel pas weggenomen nadat het chassis is vastgezet en de snaar op de geleiderolletjes is gelegd.

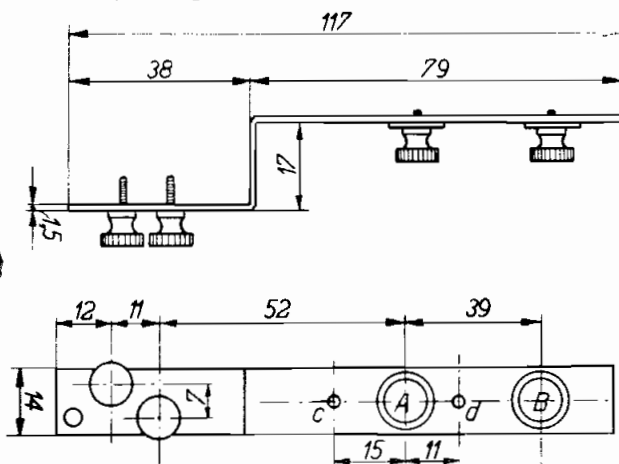


Fig. 1

In fig. 1 is de beugel met de bijbehorende maten te zien. Met uitzondering van de gaten waardoor de boutjes komen voor bevestiging aan de condensator zijn deze maten niet kritisch. In de figuur

zijn een viertal gaatjes aangegeven voor bevestiging van de snaar, echter zou het geen slecht idee zijn om het aantal gaten uit te breiden en een rij gaten aan te brengen met een onderlinge afstand van bv. 10 mm. Hierdoor is het mogelijk voor elke situatie een oplossing te vinden zonder dat het nodig is de snaar opzij te buigen. Indien deze gaten worden voorzien van metrische draad van 3 mm kunnen sierschroeven worden gebruikt met codenummer 07 745 08, welke gemakkelijk met de hand kunnen worden vastgezet. Voorts is het aan te raden om tussen snaar en boutje een papieren ringetje aan te brengen, zodat de snaar niet kan beschadigen. Voorkomen is nu eenmaal beter dan genezen. Tenslotte geeft fig. 2 de situatie, nadat de beugel op de condensator is bevestigd.

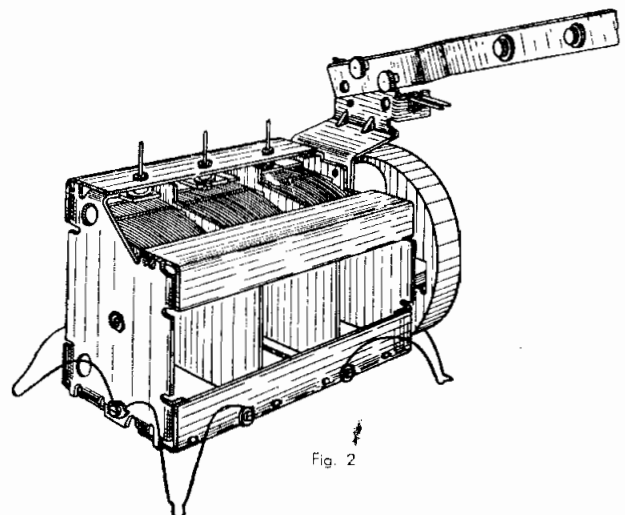


Fig. 2

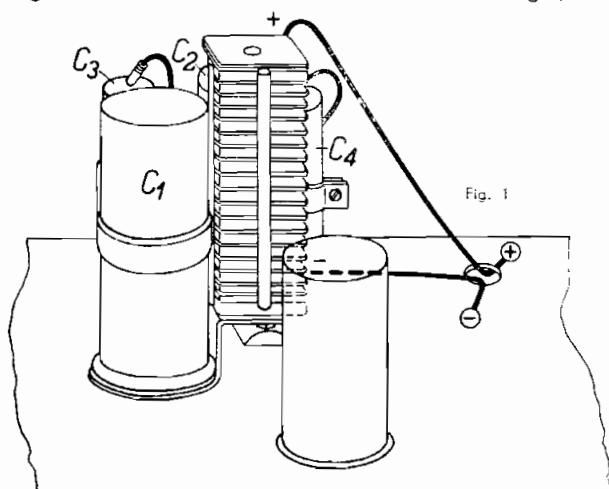
NIEUWE GELIJKRICHTCEL VOOR HET APPARAAT TYPE 122 ABC

Binnenkort zal voor dit type apparaat een nieuw en verbeterd model van de gelijkrichtcel leverbaar zijn.

De afmetingen van deze cel zijn groter dan het vorige type, zodat het niet mogelijk is om haar

aan de onderzijde van het chassis te bevestigen. Door middel van een speciale beugel, met code-nummer A9 863 13.0, kan de cel aan de bovenzijde van het chassis worden aangebracht. Daartoe wordt zij op de beugel gemonteerd en deze

wordt vastgeklemd onder de electrolytische condensator C1. Deze beugel wordt met behulp van een isolatiering geïsoleerd van de electrolytische condensator. Een en ander is duidelijk te zien in fig. 1. C 3 dient zo te worden bevestigd, dat



deze de cel niet raakt. De cel ontwikkelt namelijk warmte, waardoor de massa van de condensator week zou kunnen worden.

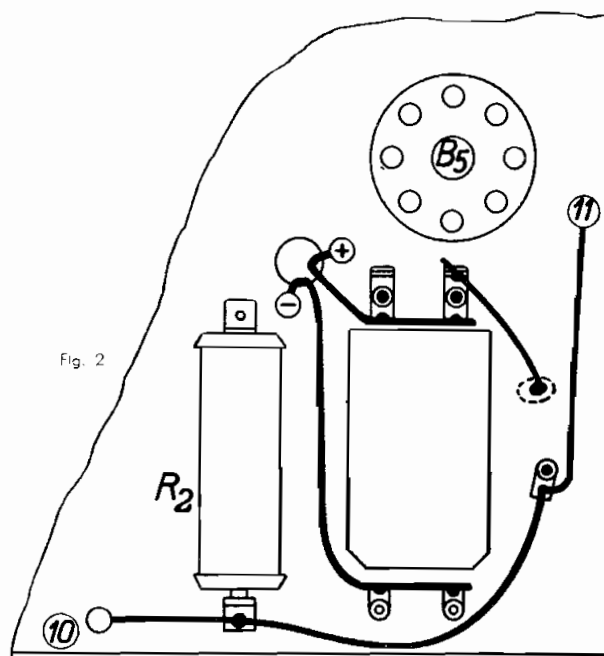
Nadat de oude cel is verwijderd, worden de bevestigingspunten daarvan twee aan twee doorverbonden en wordt de nieuwe cel op deze punten aangesloten zoals in fig. 1 en 2 is aangegeven. De pluspool van de seleeencil is kenbaar doordat de aansluitlip rood is gemerkt.

Voor het afregelen van de gloeistroom wordt de spanningsplaat op 125 V wisselspanning gezet en het apparaat op deze spanning aangesloten. Tussen het schuifcontact van R 38 en de draad die daarmee verbonden is, wordt een meter geschakeld, geschikt voor het meten van wisselstromen met een bereik van 100 mA. Door nu het schuifcontact op R 38 te verplaatsen wordt afge-regeld totdat de meter precies 50 mA aanwijst. Het verdient aanbeveling steeds even de net-

spanning uit te schakelen alvorens het schuifcontact te verplaatsen. Vervolgens wordt de spanningsplaat op 225 volt wisselspanning gezet en gecontroleerd of bij deze netspanning de meter ook 50 mA aanwijst. Mocht bij deze netspanning de gloeistroom te laag zijn, dan is het noodzakelijk om na te gaan of R 2 wel de gewenste waarde heeft, nl. 680 ohm. Is de gloeistroom daarentegen te hoog, dan dient R2 820 ohm te zijn. De codenummers van deze beide weerstanden zijn:

820 ohm 48 469 05/820E
680 ohm 48 469 05/680E

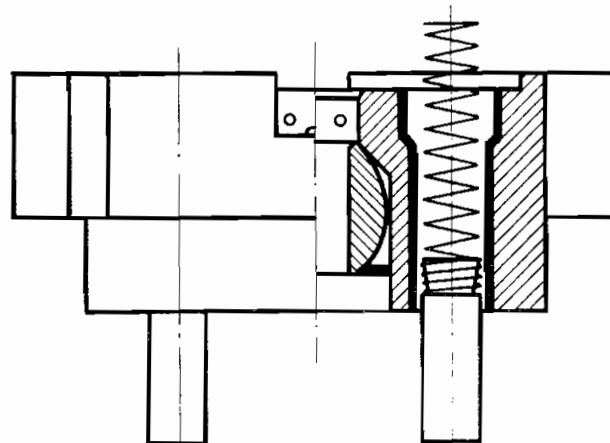
Na het vervangen van deze weerstanden kunnen de metingen worden besloten door op beide netspanningen de gloeistroom op de juiste waarde (50 mA) te controleren.



NIEUWE UITVOERING VAN HET LAGERBLOK, DE KOOLBORSTELS EN DRUKVEREN VAN „PHILISHAVE” TYPE 8836

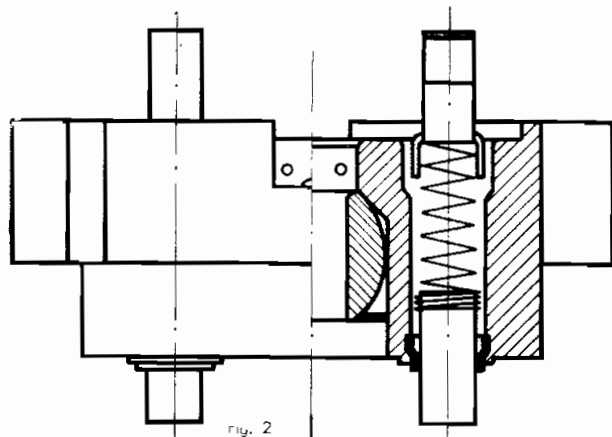
Bij „Philishave” type 7736 hebben wij tot dusverre te maken gehad met twee uitvoeringen van het lagerblok, namelijk een hoog en een laag model. Het lage model, 11,3 mm hoog, codenummer A1 363 77.0, zoals dit in de oude Philishave 7736 voorkomt, wordt gebruikt bij de rotoren A1 432 02.0. Indien echter bij deze apparaten de rotor defect raakt moet deze worden vervangen door de nieuwe rotor, codenummer A1 342 52.1, terwijl tevens een hoog lagerblok moet worden aangebracht. De hoogte hiervan is 12,5 mm en het codenummer A1 363 01.1. Bij beide lagerblokken worden de koolborstels, codenummer A1 846 06.3 en de drukveren A1 973 06.2 gebruikt. (Zie fig. 1.)

Binnenkort verschijnt echter een nieuwe uitvoering, zowel van het lagerblok als van de koolborstels en de drukveren. Door het gebruik van dit nieuwe lagerblok te zamen met de nieuwe borstels en drukveren, wordt voorkomen dat bij



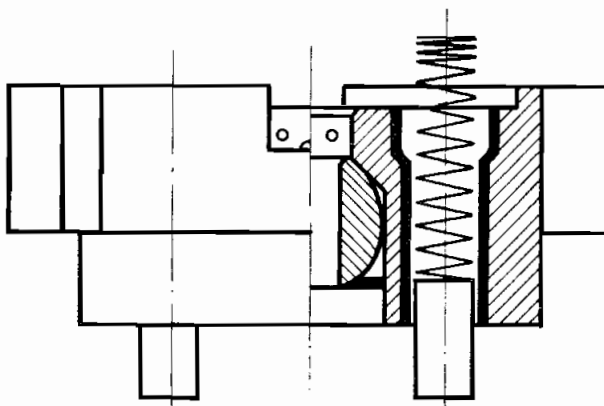
slijtage van de koolborstels, de drukveren de collector kunnen raken en deze daardoor beschadigen.

Zoals in fig. 2 is te zien zijn de drukveren daartoe aan het eind met een iets grotere diameter gewikkeld, terwijl het einde van het borstelkanaal



van een messing busje is voorzien, dat wel de borstel doorlaat maar de drukveer tegenhoudt. Het nieuwe lagerblok is even hoog als het vroegere hoge lagerblok en heeft als codenummer A4 760 10.0. In dit lagerblok kunnen ook de oude borstels en drukveren worden gebruikt, echter gaat dan het voordeel verloren, dat de collector voor beschadiging behoedt. Dit komt omdat de oude veertjes met een kleinere diameter zijn gewikkeld, zodat ze wel het busje aan het eind van het borstelkanaal kunnen passeren. In het

geval, dat de nieuwe borstels en veren in een oud lagerblok moeten worden toegepast, moet het veertje omgekeerd op de borstel worden geplaatst, zoals dit in fig. 3 is aangegeven. Het



is ook mogelijk om het verwijde eind van de borstelveer er af te knippen, hetgeen de veerdruk niet noemenswaardig vermindert.

Tot slot geven we hieronder nog een opsomming van de onderdelen, welke nu of binnenkort zullen worden geleverd.

Laag lagerblok, codenummer A1 363 77.0
Nieuw hoog lagerblok, codenummer A4 760 10.0
Nieuwe koolborstels, codenummer A4 510 24.0
Nieuwe drukveren, codenummer A4 600 14.0.

EEN PRETTIGE, GOED GEOUTILLEERDE WERKPLAATS!

Het doet ons genoeg een oude gewoonte weer in ere te kunnen herstellen door zo van tijd tot tijd een foto van een moderne service-werkplaats in ons blad op te nemen. Aangezien wij wel verwachten, dat vele leden van ons service-instituut dit zullen toejuichen en er aan willen meewerken geven wij hieronder enige aanwijzingen voor een sprekende fotografische opname.

Om een goede reproductie te verkrijgen, is een scherpe foto vereist en het meest gewenst is een afdruk op hoogglanzend papier van het formaat 13 bij 18 cm. Wat een ieder in een dergelijke foto apprecieert, is de opstelling van de meetapparaten, de indeling van de werkbank en de wijze waarop de verschillende materialen zijn opgeborgen. Bedenk daarom wel, dat er beter weinig op de foto kan staan dan te veel; losse snoeren en dergelijke moeten liefst niet zichtbaar zijn en de werkbank kan het best opgeruimd zijn.

Teneinde te voorkomen, dat de foto bestaat uit een rij ruggen van het personeel, is het beter de bezetting aan te geven door stoelen, indien deze tenminste onderling gelijk zijn. Anders verdient het aanbeveling ook deze te verwijderen. Op deze wijze is het mogelijk een foto te krijgen van de operatiekamer van de moderne radio-dokter, waaruit een rustige, zakelijke degelijkheid spreekt.

Bovenstaande foto geeft de nieuwe werkplaats van de heer A. Jeths te Apeldoorn weer. Wat



ons hierbij in de eerste plaats treft, is de indruk van ruimte en licht en wij betwijfelen dan ook niet of het moet een genoeg zijn om in een dergelijke werkplaats te werken.

Hoewel het op de foto niet zichtbaar is, kunnen wij nog medelen, dat de vloer uit houtgraniet bestaat, hetgeen dus het schoonhouden ten zeerste vergemakkelijkt. De wanden zijn dubbel uitgevoerd voor demping van het geluid en wering van vocht, terwijl de verlichting uit acht TL-buislampen bestaat. Het geheel is lichtcrème geschilderd.

Is het dan te verbazen, dat door deze nieuwe werkplaats de arbeidsprestaties van het personeel zijn verhoogd?

ANTENNESPOEL APPARAAT TYPE 658 U

Indien bij een dergelijk apparaat de antennespoel moet worden vervangen, dient erop te worden gelet, dat voor verschillende uitvoeringen van deze spoel ook C 19 behoort te worden veranderd.

Hieronder volgt een overzicht:

Draagt de spoel het codenummer A3 120 11.0, dan moet C 19 een waarde van 10 pF hebben. Is het codenummer A3 120 11.1 dan behoort C 19 = 22 pF te zijn.

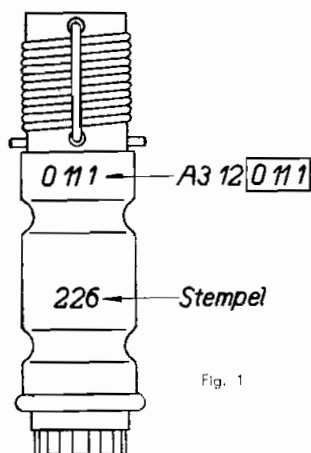


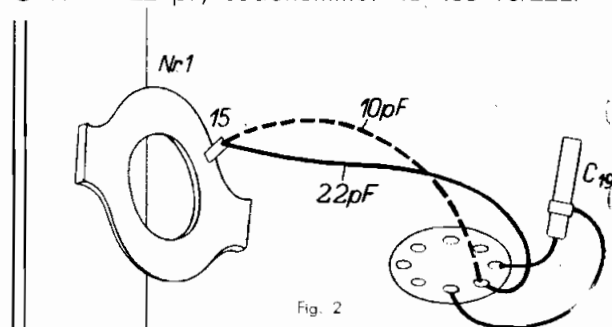
Fig. 1

is het codenummer A3 120 11.1 en is de spoel bovendien gemerkt met 226, 216, 206, 196 enz., dan moet C 19 een waarde van 10 pF hebben. De stempeling van de spoel is te zien in fig. 1.

Tevens moet voor het geval dat C 19 een waarde heeft van 22 pF, de verbindingdraad tussen punt 15 van schakelsegment 1 en de spoel tegen het chassis worden gedrukt. Is de waarde van C 19 = 10 pF, dan wordt de stand van deze draad zoals in fig. 2 gestippeld is aangegeven. Deze maatregelen zijn genomen teneinde storingen door spiegelfrequenties op lange golf tegen te gaan.

C 19 = 10 pF, codenummer 49 055 20.0

C 19 = 22 pF, codenummer 48 406 10/22E.



GEREEDSCHAP

Een schilderstuk wordt gewrocht met penselen,
En voor een kozijn gebruikt men een kwast!
Voor elk stuk werk dus dat moet gebeuren
Neemt men het gereedschap dat past!

Voor schroeven gebruikt men geen beitel
Maar een schroevendraaier op maat;
Als men er een neemt van passende grootte,
Is 't zeker, dat het er goed mee gaat.

Voor zware schroeven een brede,
Voor lichte een andere: smal;
Geen schroeven zal men dan „moeren”,
Want dat 's voor een vakman te mall!

Een soldeerbout is zeker geen hamer,
Dus niet ermee tikken of slaan;
Nieuwe zijn moeilijk te krijgen,
Het element gauw naar de maan.

Wat boren betreft: goed geslepen,
Scherp en op maat, dat geeft een mooi gat;
Zijn ze stomp dan krijgt men slechts hitte;
Ze breken soms; heeft u er zat?

Voor zagen geldt vrijwel hetzelfde:

Een zaag met een enkele tand
Kost veel energie en zaagt scheef soms;
Goed werk komt dan niet uit je hand.

In tangen zijn er veel soorten;
Voor elk karwei, 't zij licht, 't zij zwaar,
Neem het juiste gereedschap, het kost minder
moeite
En 't werk komt dan vlug en goed voor elkaar!

Het werken met sleutels geeft velen nog moeite:
Is een sleutel te groot voor een zekere moe,
Dan beschadigt dit meestal de scherpe kanten
En 't losdraaien wordt dan een hele toer.

In 't algemeen moet men hier dus aan denken:
Gereedschap is een verlengstuk der hand!
Gebruik het zoals het gebruikt dient te worden:
Gebruik het met liefde en ... met het verstand!

A. Husslage

WIJZIGING IN DE BUIZEN-VERVANGINGSDOCUMENTATIE RS 765

In deze documentatie is op blz. 34 voor het apparaat 522 U opgegeven, welke veranderingen in de bedrading aangebracht dienen te worden bij het vervangen van de buis CK 1 door een ECH 3.

In de bijbehorende tekening (gemerkt B 1-ECH 3) is een tekenfout geslopen, daar hierin punt 5 van de buishouder verbonden is met C 3 (plus hoogspanning). Punt 5 correspondeert met de anode van de triode, welke hier als oscillator

dienst doet, zodat deze anode niet direct met plus hoogspanning mag worden verbonden, maar door middel van S 10-S 11 hierop aangesloten moet zijn. Hiertoe wordt een verbinding tussen punt 5 van de buishouder en de bovenzijde van S 10 aangebracht en de onderzijde van S 11 wordt met C 3 verbonden. De verbinding tussen de onderzijde van S 11 en R 2 vervalt dus.