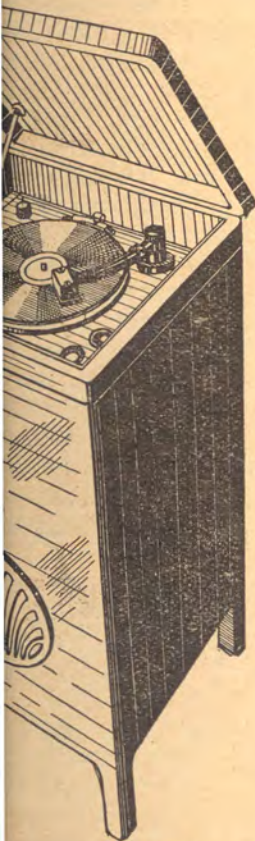


kast; hierin zijn geplaatst het toestel 830 A, een luidspreker en een grammofoon met opnemer als

630 A, 830 A, 670 A en worden geleverd voor gelijkstroomnetten; zij de typenummers 630 C, 870 C.



Grammofoon 870 A

door Philips Radio geselecteerd willen wij in de toekomst de nieuwe muziekkast in een soliede blauw eiken kast een volledige radio-erkerinstallatie bevat. In deze kast zijn twee elektrische en elektrische grammofoonplumeregelaars, een versterker van 50 watt, een „super-gapparaat en een microfoon-eenheid, door middel van een grammofoon op den versterker aangesloten; alle bedieningsknoppen voor de hand. Een uitgang geven met deze knoppen eveneens geëxposeerde elektrische luidsprekers 2203 (klankbord). Nieuw grammofoon 4210, een ronde kast met verbeterde constructie voor hoge spanning wordt geleverd, dat deze schakeling van een afzonderlijke versterker direct op een worden aangesloten. Deze combinatie van elektrofoon en versterker, welke de grootste luidsterkte kan afgeven, is

het type 3718, geplaatst in een keurige roodbruine „Philiten” kast; de schijf wordt gedreven door een inductiemotor van het laatste in de Philipsfabrieken ontwikkelde type; de opnemer is de zelfde als bij de 670 A en 870 A. Bij deze combinatie moeten luidsprekers met hoge impedantie worden gebruikt, dus electro-magnetische of electro-dynamische met ingangstransformator.

Nieuw is ook de Philips *Synchroonklok*, een elektrisch klokje, dat op een stopcontact wordt aangesloten; het binnenwerk is geplaatst in een kastje van bruin gevamd „Philite”; deze synchroonklok kan gebruikt worden op wisselstroom van alle spanningen (110, 127 en 220 Volt) en munt uit door de eenvoudige wijze van op gang brengen, het zeer geringe stroomverbruik (8 kilowattuur per jaar) en het geruischlooze loopen.

Van hare luidsprekers toont Philips Radio verder drie electromagnetische (typen 2021 en 2019 en 2032) en een electro-dynamische (2123); de laatste wordt bijzonder aanbevolen voor gebruik bij het toestel 620 A, terwijl bij de 820 A de goedkope electromagnetische luidspreker 2021 reeds uitstekende resultaten geeft. Vermelden wij tenslotte nog een complete serie Philips zendlampen voor amateurs, verder foto-electrische cellen, grammofoonopnemers, laagfrequenttransformatoren en niet te vergeten de Philector.

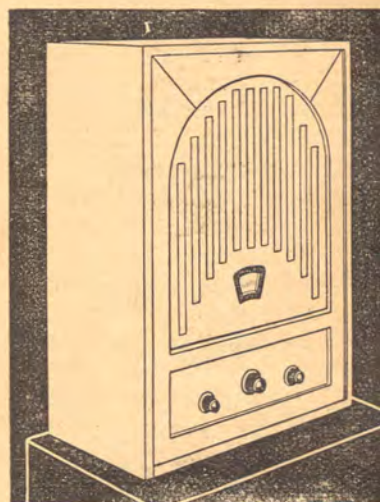
Als hoofdvertegenwoordigster van de N. S. F. brengt Philips een tweetal nieuwe ontvangtoestellen van de Hilversumsche fabriek, de N.S.F. 45 en de N.S.F. 24, het eerste een uiterst selectief ontvangtoestel met ingebouwd electro-dynamischen luidspreker, het laatste een kwaliteitsontvanger voor geringen prijs, met ingebouwd electromagnetischen luidspreker.

De N.V. *Handelmij. R. S. Stokvis en Zonen*, R'dam, heeft de bekende Erres KY toestellen van de allernieuwste snufjes en verbeteringen voorzien, zoodat zij op één lijn zijn te stellen met het beste, dat in de overeenkomstige prijsklasse geleverd kan worden. Uiterlijk voornaam-eenvoudig, zonder ongemotiveerde versieringen, gaat er in elk milieu een rustige bekoring van uit. De vorm-ontwerpen zijn van den bekende kunstenaar Otto van Tusschenbroek.

De KY 116 is een 4-lamps apparaat in eiken kast met eenknopsafstemming en 3 afgestemde kringen, die door buitengewone verliesvrijheid het toestel uiterst selectief maken. De antenne wordt via een zeer kleinen condensator gekoppeld met een bandfilter in den roosterkring van de eerste hoogfrequentlamp. Door gebruik van royaal gedimensioneerde, op glazen buizen gewikkelde en zorgvuldig afgeschermd spoelen, is een uiterste verliesvrijheid en daardoor groote selectiviteit bereikt. Een dergelijke kring

bevindt zich ook in de plaatketen van de eerste hoogfrequentlamp, de nieuwe, goudgespoten E 462.

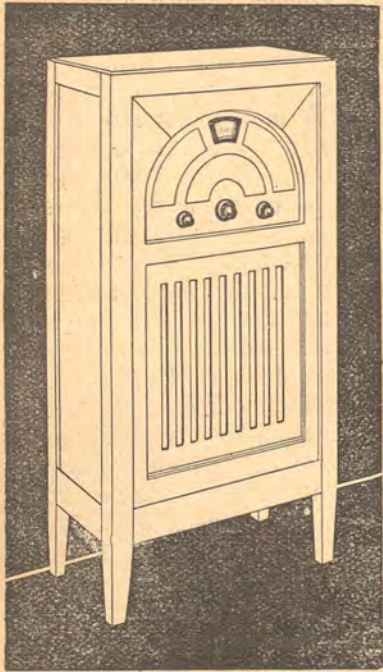
De 3 kringen worden afgestemd door middel van een in een afschermbak geplaatsten drievoudigen condensator, geïsoleerd met het speciale dempingsvrije isolatiemateriaal Isolantite. De onderdeelen voldoen aan zeer hoge eischen. De zelfinductie van de 3 spoelen verschilt onderling niet meer dan $\frac{1}{8}$ %, terwijl de drie gekoppelde condensatoren binnen $\frac{1}{2}$ % nauwkeurig gelijk oplopen. In den plaatkring van de tweede hoogfrequentlamp E 462 bevindt zich een speciale smoorspoel-condensator-koppeling, welke o.a. de dalende versterkingskarakteristiek van de eerste hoogfrequentlamp compenseert, waardoor een gelijkmatige gevoeligheid over het geheele golfbereik van het apparaat ontstaat. De detector E 428 werkt met roosterdetectie en is via een laagfrequenttransformator 1:3 gekoppeld met de krachtpentode C 443, welke een briljante weergave van het hoge register waarborgt. Via een smoorspoel-condensator-koppeling is de ingebouwde magnetische luidspreker aangesloten, welks weergavekarakteristiek die van een dynamischen luidspreker evenaart, doch het voordeel eener grootere gevoeligheid bezit.



De eenvoudige bediening bepaalt zich tot afstemming met den middelsten knop, terwijl de linkerknop een gecombineerden volumeregelaar-golfschakelaar bedient; geheel naar links ontvangt men met maximum geluidsterkte op lange golf; naar rechts vermindert het volume, totdat bij minimum volume de omschakeling van lang op kort plaats vindt. De rechterknop is de aan- en uitschakelaar, doch tevens ook een toonregelaar, waarmee naar wensch een grooter of kleiner deel van de hoge tonen afgesneden kan worden, waarmede dus tevens interferentietonen en, bij gebruik als grammofoonversterker, naaldgeruis uitgefilterd kunnen worden. Het apparaat bezit een aaneensluitend golfbereik van 150—2000 meter.

Hetzelfde apparaat met ingebouwd electro-dynamischen luidspreker met per-

manente staalmagneet, uitgevoerd als een staand meubeltje, draagt de type-aanduiding KY 117.



De KY 118 is een geheel overeenkomstig apparaat als de KY 116, maar voor aansluiting op gelijkstroomnetten, met 4 indirect verhitte 20 Volts gelijkstroomlampen. De weerstandlamp 1928 houdt daarbij den stroom bij spanningschommelingen constant op 180 mA. Door een filtersysteem van ruim gedimensioneerde smoorspoelen en condensatoren is absolute bromvrijheid verzekerd.

Met electro-dynamischen luidspreker, gebouwd in een staand meubel, draagt dit toestel de type-aanduiding KY 118.

Voor hen, die geen elektrische netaansluiting hebben, is de KY 120 ontworpen, een modern 4-lamps accu-batterij-toestel, werkende op een 4-Volts accu en 120—200 Volts anodebatterij. Speciaal is hier gelet op een zuinig anodestroomverbruik, dat totaal slechts 13 mA bedraagt. De elektrische eigenschappen zijn verder als van de bovenvermelde apparaten.

Ten slotte brengt Stokvis de KY 121, een 5-lamps supertoestel met twaalf Watt eindvermogen, verkregen door toepassing van een E 406. Het bezit 3 afgestemde kringen, waarvan twee een bandfilter vormen, twee hoogfrequentlampen E 462, gevolgd door de detectorlamp E 438, door middel van weerstanden gekoppeld met de voorversterkerlamp E 418, welke weer door middel van weerstanden gekoppeld is met de krachtlamp E 406, welke maximaal 5 Watt wisselstroomenergie met minder dan 5 % harmonischen afgeven kan. Deze energie wordt via een uitgangstransformator 24 : 1 afgegeven aan twee electro-dynamische luidsprekers. Zoowel door toepassing van weerstandkoppeling als door het toepassen van twee electro-dynamische luidsprekers is een schitterende, gelijkmatige weergave van het geheele muzikale toonbereik verzekerd. Bovendien

kan door den kwaliteitsregelaar aan iederen particulieren smaak tegemoet gekomen worden. Het geheel is samengebouwd tot een royale muziekkast, naar ontwerp van Otto van Tusschenbroek. Een apparaat, zoowel geschikt voor de huiskamer, als voor café's, enz.

(Wordt vervolgd).



Philips ontvangtoestel type 630 A.

Dit nieuwste toestel van de N.V. Philips' Radio te Eindhoven, dat ons ter beproefing werd gezonden, is in technisch opzicht een verdere ontwikkelingsvorm van de verleden jaar verschenen 730 A, waarvan wij destijds schreven, dat met dat apparaat een nieuwe standaard was geschapen, waarmee men omroepontvangers in het algemeen zou hebben te vergelijken. De fabriek heeft er den naam „super-inductance-schema" aan gegeven, in wezen neerkomende op een toepassing van het bandfilter-principe, met kringen van zoo hoog mogelijke kwaliteit. Bij den bouw der 630 A zijn dezelfde beginselen verder doorgevoerd, terwijl de selectiviteit nog is verhoogd door 4 afgestemde

kringen (2 bandfilters) toe te voegen op plaats van de 3 afstem-kringen van de 730 A.

De 630 A bezit een ingebouwd electro-dynamischen luidspreker met een permanente magneet, terwijl het toestel zonder ingebouwd luidspreker met type-aanduiding 620 A draagt. Ook aan de 630 A een willekeurige luidspreker worden verbonden, evenals de uitschakeling van den ingebouwd luidspreker.

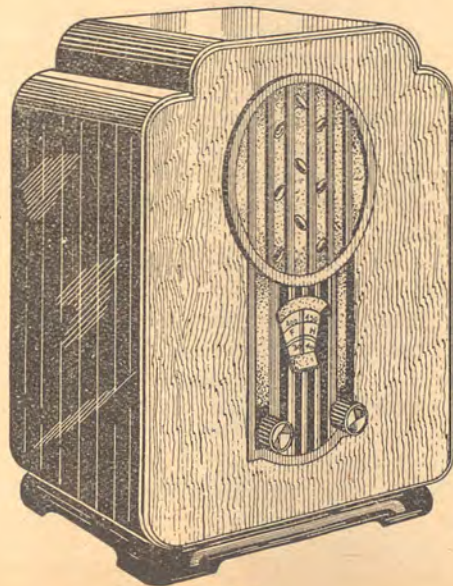
Een eerste oppervlakkige vergelijking van de nieuwe 630 A met het toestel van de 730 A voert tot drie opmerkingen. Het toestel is selectiever voor moeilijk te ontvangen stations; iets minder gevoelig voor storingen op maximale versterking; de antenne is 150 cm; schijnbaar sterker over het lage register in de weergave.

De hogere selectiviteit is te bereiken als zuivere winst te boeken tegenover staande geringere selectiviteit is practisch zonder betoelading gezien men toch wel altijd de beste antennes gebruikt en de nadeelen dan ook nog een zoodanige stand bezit, dat men nooit op maximaal instellen. Het sterker overwegende tonen (minder briljante weergave) wèl een nadeel zijn. Vergelijken van twee toestellen evenwel, als beide den zelfden luidspreker bezitten, blijkt de 630 A als toestel met de hooge tonen geenszins te zijn van de 730 A.

De fabriek beveelt voor gebruik van de 620 A (zonder ingebouwd luidspreker) den el. dynamischen Philips type 2123 met permanente ruit, en naar onze meening is oordeel dáármee beslist te prefereren de 630 A ingebouwd luidspreker; het is vermoedelijk dat de kast met luidspreker schaadt. Overigens kunnen de 630 A eenzijdig en de 620 A met type 2123 anderzijds, aan verschillen voldoen.

Het totaal der uitvoering van de 630 A in gepolitoerde noten kast is mooi, ook wat de verhouding van kastafmetingen betreft; het is een lust voor het oog, zonder zelfverloofmentiek.

Een ingenieuze oplossing is gevonden aan de verlichte schaal voor de lengte-instelling; men heeft alleen een fijnregeling, maar geen praktische fijnaflezing. De gelijkmatige verdeling is hier ongeveer overtroffen; één tiende van een omwenteling kan n.l. op een aandenken tienmaal sneller loopende weer in 100 deelen afgelezen worden. Dit is een soortgelijke aflezing als wel met speciale schalen met kortegolf wordt bereikt met elkaar loopende cirkels; het is evenwel concentrische schalen.



630 A