Western Electric. Framgångar

Arvid Böhlmarks lampfabrik

Vardagstryck



KUNGL. BIBLIOTEKET
National Library of Sweden

ARVID BÖHLMARK.

Western Electric's

FRAMGÅNGAR

Skånska Litografiska Aktiebolaget, Malmö 1925.

DE UNDER,

som i form av radiovågor från vitt skilda delar av världen dagligen passera Eder dörr, kunna, uppfångade med tillhjälp av lämpliga apparater, lätt bliva även Eder liksom så många andras egendom och bereda nytta samt sprida glädje och trevnad i Edert hem.

Western Electric Co. vill med denna lilla broschyr försöka leda den svenska allmänhetens uppmärksamhet på bolagets radioapparater och högtalare samt därvid särskilt framhålla, att bolaget under sin långa verksamhet inom telefonien vunnit sina framgångar och blivit världens största företag inom sin bransch tack vare den omständigheten, att bolaget alltid låtit sina vetenskapsmän och ingeniörer grundligt utforska och utexperimentera sina apparater, innan dessa bringats i marknaden.

I förhoppning att denna lilla broschyr skall intressera Eder fästes Eder uppmärksamhet särskilt på innehållet av sidorna 17, 18 och 19.

DET FÖRSTA ORDET

som per radio bars över Atlanten avsändes, uppfångades och återgavs medelst apparater av Western Electric's konstruktion och utförande 4 år tidigare än liknande kommunikation åvägabraktes av någon annan.

Western Electric

som tillverkat cirka 2/3 av alla världens telefoner, och vars arbeten på radioområdet i stor utsträckning bidragit till rundradions utveckling, kan med rätta påstå sig vara bland de största banbrytarna på området. Redan 1876 tillverkade bolaget experimentapparaterna åt Dr. Graham Bell, telefonens uppfinnare, och alltifrån denna tid fram till nuvarande har Western Electric spelat ledande roll i allt, som rör telefoniens och radions utveckling.

Uti sitt stora laboratorium i New York, där bolaget sysselsätter över 3000 personer, pågå grundläggande forsknings- och nyskapande konstruktionsarbeten. De vid dessa arbeten vunna erfarenheterna ligga till grund för bolagets fabrikation, och Western Electric ställer genom de färdiga produkterna sina erfarenheter till allmänhetens över hela världen tjänst.

Att Western Electric's radioapparater och högtalare även i Sverige väckt berättigat uppseende visa bl. a. följande uttalanden, som kommit bolagets representanter till del:

Diverse uttalanden om Western Electric Radioapparater och Högtalare.

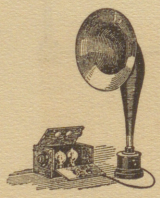
Svenska Radioklubbens sekreterare Förste Statsmeteorologen Fil. Dr. Bruno Rolf skriver den 24 April 1924:

"Ingeniörsfirman Folke Hain, Malmö.

Det är mig ett nöje att villfara Eder önskan om ett litet utlåtande angående Western Electric's högtalare.

Särskilt de större modellerna av nämnda högtalare, använda tillsamman med de för dem avsedda kraftförstärkarna, stå i främsta ledet bland de högtalare, som kunna komma i fråga, när man icke vill sätta rundradion i vanrykte genom dålig mottagning. De vittna ej blott om ett gediget vetenskapligt ingeniörsarbete, utan även om tillverkarens synpunkt, att ett högtalareaggregat, som är avsett att sättas i händerna på vem som helst, även skall kunna skötas av vem som helst. Detta gäller även särskilt Westerns kristallaggregat med lågfrekvensförstärkare.

Högaktningsfullt
Bruno Rolf
Sekreterare."



Skånska Radiosällskapets ordförande Lektorn Fil. Dr. Nils Åkesson skriver den 10 April 1924:

"Herr Ingeniör Folke Hain, Malmö.

I det jag återställer det högtalande aggregatet Nr. 14-A, som jag använt vid olika demonstrationer, får jag meddela, att detsamma i kombination med mottagningsapparaten Nr. 44081 fungerat på ett i högsta grad tillfredsställande sätt, så att jag ej tvekar att beteckna de därmed erhållna resultaten som de bästa, jag någonsin hört. Mottagningsapparaten Nr. 44081 är även i hög grad selektiv, så att till och med telegrafi med dämpade vågor ej verkar störande, om blott dess våglängd ej ligger alltför nära den, på vilken apparaten för tillfället är inställd.

I tron att dessa resultat intressera Eder, har jag velat meddela dem som tack för det tillmötesgående, varmed Ni ställt apparaterna till mitt förfogande.

Med utmärkt högaktning

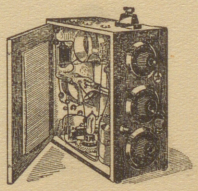
Nils Åkesson

Fil. Dr. Lektor."

Kristianstads Radioklubbs ordförande Stadsingeniören Thure Hagelthorn skriver:

"Herr Ingeniör Folke Hain, Malmö.

Av Eder anmodad att uttala mig rörande resultatet av den demonstration, Ni inför Radioklubben i Kristianstad utförde den 5 innevarande månad med Western Electric's stora högtalare, får jag anföra:



Den vid demonstrationen använda apparaten bestod av Western Electric's stora högtalareaggregat med inbyggd tratt och 3 förstärkarrör. Till detta hade kopplats 1 steg högfrekvensförstärkare och 1 steg lågfrekvensförstärkare samt detektor. Antennen var en 30 meters luftantenn och jordledningen var ankopplad till vattenledningsrör.

Vid demonstrationen, som utfördes i aulan vid allm. läroverket, härstädes, och åhördes av ca. 200 personer, lämnade högtalaren en ljudstyrka, som väl fyllde den stora samlingssalen. Tonen var förvånande klar och ren. Vid de tillfällen telegrafi ej störde, blev avlyssnandet av musik från olika platser en verklig njutning, som åhörarna tydligt uppskattade av deras applåder att döma. Även tal, såsom programmens utropning o. d., uppfattades klart och tydligt helt och hållet utan den i högtalaren vanligen förekommande förvrängningen.

Av alla högtalare, jag haft tillfälle att pröva och höra, lämnade den vid demonstrationen använda det ojämförligt bästa resultatet.

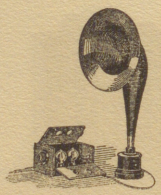
Kristianstad den 10 April 1924

Thure Hagelthorn."

Direktören vid Sieverts Kabelverk Kapten B. Knafve skriver den 10 Mars 1924:

"Ingeniörsfirman Folke Hain, Malmö.

Beträffande det av Eder förra året levererade högtalande aggregatet Nr. 440002 får jag meddela, att detsamma fungerat till min fulla belåtenhet. Vid sändning från Stockholm har jag uppnått de bästa resultaten med aggregatet i förening med kristalldetektor.



Vid mottagning från Kontinenten och England har jag i stället för kristalldetektor använt Western Electric's radiomottagare Nr. 44081 i vissa fall förstärkt med en lågfrekvenslampa.

I bägge fallen hava såväl tal som musik återgivits tydligt och tillräckligt kraftigt för att kunna uppfattas även i rum av jämförelsevis stora dimensioner.

Högaktningsfullt

B. Knafve

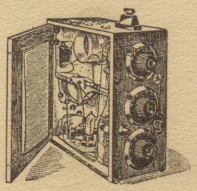
Kapten."

Skånska Radiosällskapets sekreterare Fil. Dr. G. Alb. Nilsson skriver den 1 Febr. 1924:

"Herr Dir. Folke Hain, Malmö.

Samtidigt som jag ber att framföra mitt tack för Eder vänlighet att till mitt förfogande i och för en demonstration å Fysiska Institutionen i Lund ställa en Western-Electric-högtalare jämte förstärkningsaggregat, kan jag ej underlåta att uttala min stora beundran för hela aggregatet. Dess förstärkningsförmåga är, trots det att endast två-stegs förstärkning användes, mycket stor utan att likväl någon som helst förvrängning eller förvanskning av ljudet blir följden. Högtalaren återger allting mycket rent och klart och med en volym, som är tillräcklig även för stora lokaler.

Vid mina försök använde jag en enlamps-apparat, till vilken så WE-förstärkaren jämte högtalaren tillkopplats. De engelska rundradiostationernas program återgåvos av högtalaren med sådan styrka, att man ej kunde uppehålla sig alltför nära densamma; på samma gång var likväl såväl musik som tal så rent och klart att



man trodde sig höra orkestern eller talaren direkt utan förmedling att vare sig radio eller högtalare.

Med utmärkt högaktning
G. Alb. Nilsson."

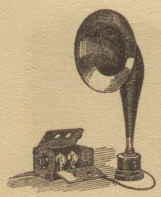
Fil. Doktorn G. M. d'Ailly skriver:

"Handels- & Ingeniörsfirman Gothia A/Bol., Göteborg.

På begäran får jag härmed intyga, att jag sedan en längre tid arbetat med de av Eder till disposition ställda *"Western Electric"* lågtemperaturlamporna, typ R-215-A, och att jag finner desamma synnerligen förmånliga. Förutom fördelen av låg glödströmförbrukning ävensom lång livslängd, utmärka sig dessa lampor, då desamma givas för olika ändamål lämplig galler och anodspänning, för en synnerligen hög känslighet, varför denna lamptyp i egenskap av såväl förstärkare som detektor torde i effektivitet stå snarare över än under andra i marknaden tillgängliga typer.

En annan mycket stor fördel hos "Western-Electric"-lampan är dess tysta verkningssätt — den är således praktiskt taget fullständigt fri från det "sus" och "brus", som vidlåder de flesta andra lamptyper. Särskilt vid mottagning av mycket svaga signaler (långdistansmottagning), är denna omständighet av synnerligen gynnsamt inflytande.

Göteborg den 31 Maj 1924
G. M. d'Ailly
Fil. Doktor."



Stationsinspektoren G. Hj. Rådström, Bengtsfors, skriver den 7 Maj 1924:

"Handels- & Ingeniörsfirman Gothia, Göteborg.

Med nöje har jag härmed äran intyga, att den radiomottagare, som jag i december förra året inköpte genom Eder av Western Electric's fabrikat på ett synnerligen tillfredsställande sätt fungerat, såväl här i mitt hem, som å de tiotal olika platser, varest jag demonstrerat densamma.

Då jag prövat fem olika apparater av andra fabrikat, kan jag särskilt framhålla Western Electric's apparater såsom *särskilt lättskötta* och fria från störningar, såväl in- som utåt, framför andra typer och fabrikat.

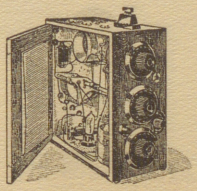
Högaktningsfullt
G. Hj. Rådström."

Ingeniören Sigfrid Bäckström i Lidköping skriver den 10 Maj 1924:

"Handels- & Ingeniörsfirman Gothia A.-B., Göteborg.

Med nöje får jag härmed intyga, att den av Eder levererade och å härvarande stadshotell inmonterade Western Electric's radiomottagare med tillhörande högtalareaggregat Nr. 44002 fungerar synnerligen tillfredsställande, tal, sång och musik från England och Tyskland m. fl. länder höras utmärkt och stundtals med sådan skärpa, att apparatens hela ljudstyrka ej kan utnyttjas, trots det den är installerad i hotellets stora kafélokal.

Högaktningsfullt
Sigfrid Bäckström
Ingeniör."



Aktiebolaget Novum, Teckomatorp, skriva:

"Western Electric's högtalare.

Det är oss ett nöje intyga, att de Western Electric's högtalare, som vi inköpt genom Ingeniörsfirman Folke Hain i Malmö, fungerat synnerligen tillfredsställande och varit till vår och våra köpares stora belåtenhet. De återgiva ljudet rent och naturligt och lämna intet övrigt att önska med hänsyn till ljudstyrkan.

I förening med våra 3 lamps apparater (2 högfrekvens och detektor) jämte 1 eller 2 stegs lågfrekvensförstärkning giva dessa högtalare ett utmärkt resultat.

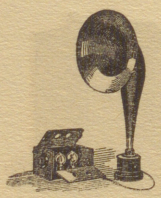
Teckomatorp den 6 Mars 1924
Aktiebolaget Novum
Axel Person."

Elektriska Aktiebolaget Hj. Smith, Karlshamn, skriva den $^{7}/_{3}$ 1924:

"Ingeniörsfirman Folke Hain, Malmö.

På Eder begäran få vi härmed meddela, att vi under ca. 5 månader haft tillfälle noga prova den Western Electric-radiomottagare Nr. 1693-1 med 2 stegs lågfrekvensförstärkare Nr. 1686-2, som Ni levererat oss, och är det oss ett nöje intyga, att denna apparat är den bästa vi hittills haft tillfälle avprova, då den dels är lätt inställd, dels i ovanligt hög grad störningsfri och synnerligen korrekt återgiver tal och musik.

Beträffande de högtalande aggregaten av Western Electric's fabrikat, så hava vi under samma tid noga avprovat och på olika



platser demonstrerat dessa högtalare av Nr. 44002, med synnerligen gott resultat. Detta aggregat, liksom nyligen i marknaden utkomna Nr. 14-A stå, jämförda med andra högtalare, i en klass för sig, och äro till ljudvolym de kraftigaste och i tonens renhet de absolut bästa vi haft tillfälle höra.

Rätt inställda tillfredsställa dessa högtalare även mycket musikaliska personer, i avseende på tonens renhet och klangfärg.

Högaktningsfullt
Elektriska Aktiebolaget Hj. Smith
Karl Hanson."

Aktiebolaget Ingeniörsfirman Turbo, Malmö, skriva den 3 Mars 1924:

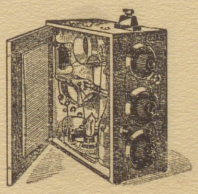
"Ingeniörsfirman Folke Hain, Malmö.

I besittning av Eder v. skrivelse av den 1 ds. bekräfta vi härmed gärna, att vi med de från Eder erhållna olika typerna av Western Electric apparaterna uppnått utmärkt goda resultat, varför vi med nöje till vår kundkrets rekommendera densamma.

Vad högtalarna beträffar hava vi funnit att de utmärka sig för en särskilt ren och klar ton och vid de demonstrationer vi företagit hava vi städse uppnått de allra bästa resultat med nämnda fabrikat.

Vi teckna

Högaktningsfullt
Aktiebolaget Ingeniörsfirman Turbo
Nils Malmros."



Ordföranden i Jönköpings Radioklubb, P. W. Dietman, skriver den 5 Maj 1924:

"Handels- & Ingeniörsfirman Gothia Aktiebolag, Göteborg.

Betr. Eder stora högtalare utan tratt.

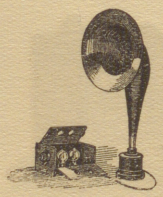
Med anledning av Edert ärade av den 3 ds. får jag meddela, att Jönköpings Radioklubb använde den av Eder till vårt förfogande ställda stora högtalare utan tratt vid en friluftskonsert i Jönköpings Stadspark i medio av april. Mottagaren var en vanlig 3-lamps mottagare, en högfrekvens (avstämd anodkrets), detektor och en lågfrekvens, av amatörtillverkning. Antennen var en ca. 25 meters luftantenn, och jordledningen var kopplad till vattenledningsrör. Vid konserten, vilken ägde rum mitt på dagen, avlyssnades programmet från Königswursterhausen med synnerligen gott resultat, och lämnade ortspressen det omdömet, att ifrågavarande konsert var den bästa, som givits i Jönköping. Konserten bevistades av ca. 2000 personer och såväl musik som tal kunde tydligt uppfattas på 100 à 150 m. avstånd från apparaten.

Betr. Eder lilla kraftförstärkare och högtalare med miniatyrlampor vilja vi samtidigt meddela, att vi använt ifrågavarande aggregat vid en konsert å allmänna läroverkets samligssal härstädes, vid vilken ca. 600 personer voro närvarande. Även denna konsert blev lyckad. Den enda anmärkning, tidningarna framställde, var att ljudet kom fram nästan alltför starkt.

Högaktningsfullt

P. W. Dietman

Ordförande i Jönköpings Radioklubb."



Nya Elektriska Industri-Aktiebolaget, Stockholm, Ingeniör Arvid Kjörling, skriver den 7. 4. 24:

"Betr. Western Electric's högtalare.

Det är oss ett nöje intyga, att vi alltid uppnått synnerligen goda resultat med de Western Electric's högtalareaggregat, som vi företrädesvis använda och inbygga i våra större radiomottagare. Vid jämförelse med andra fabrikat hava vi också kommit till den övertygelsen, att Western Electric f. n. intar den ledande ställningen ifråga om tillverkning av högtalande telefoner.

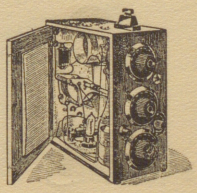
Högaktningsfullt
Nya Elektriska Industri-Aktiebolaget
Arvid Kjörling."

Ordf. i Uddevalla Radioklubb, Fil. kand. Tycho Strömberg, skriver den 24 aug. 1924:

"Handels- & Ingeniörsfirman Gothia A.-B., Göteborg.

Då det kan vara av intresse för Eder att lära känna min erfarenhet av Western Electric lågtemperaturlampor, R-215-A, ber jag få framhålla, att jag hittills icke prövat vare sig hög- eller lågtemperaturlampor, som berett mig så stor tillfredsställelse som dessa.

En lampa, som arbetar så utomordentligt tyst och mjukt som R-215-A är en ytterst angenäm bekantskap för den experimente-



rande radioamatören. Särskilt som detektor står lampan i en särklass för sig. Det möter icke den ringaste svårighet att vid denna årstid på en liten rumsantenn med blott detektorlampa taga in de engelska och tyska stationernas radioprogram. Jag gjorde nyligen ett prov på enrörsapparat med åtta olika lampor av modärnaste slag och lyssnade framgångsrikt in med samtliga, men ingen lampa har mot en bakgrund av absolut gravtystnad återgivit tal, sång och musik så fulländat rent och starkt som den lilla Weco-lampan. Proven gjordes på rumsantenn.

Även som förstärkare är lampan utmärkt. Dess förstärkningsförmåga är god coh den bjuder på fullständigt ren förstärkning, fyllig och naturtrogen, utan ett spår av förvrängning och utan att "väsnas" vid tvåstegslågfrekvensförstärkning. Lampan arbetar bra med vilken god lågfrekvenstransformator som helst, men min erfarenhet är att det likväl är god vinst att använda Western Electric transformatorerna.

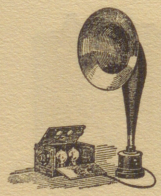
Det är blott en sak, som man kan ha anledning beklaga sig över. Hur fulländat amatören kan få sin apparat att arbeta, kan den likväl ej nå upp till de resultat, som nås med Western Electric originalapparater, något av det mest fulländade inom radiobranschen. Men just häri ligger skillnaden mellan amatören och fackmannen.

Det är med verklig glädje jag konstaterar, att intresset för Western Electric's fabrikat här blir allt starkare, då jag anser, att endsat det yppersta bör erbjudas våra amatörer och jag alltid vid mitt arbete inom Uddevalla radioklubb följt denna princip.

Med utmärkt högaktning

Tycho Strömberg

Fil. kand., Ordf. i Uddevalla Radioklubb."



Fil. D:r B. Lindwall, Strängnäs, skriver i brev av den 24 Sept. 1924:

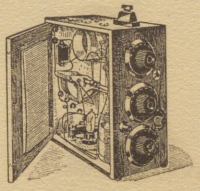
— — — — — — — — — — — — — — — —

Denna gång har jag endast rosor att strö ut över dessa utmärkta fabrikat. Jag mottog i går den av Eder levererade mottagaren N:r 44081 jämte 5 st. spolar och 2 st. Wecolampor. Jag skyndade mig att prova apparaten tillsammans med förstärkareaggregatet 14-A. Resultatet var sannerligen glänsande. Åhörarna, några av seminariets ungdom, voro eniga i sitt omdöme, att något så utomordentligt kunde icke överträffas av den mest fulländade radiomottagare, som framtiden får skåda. Alla toner från sång och orkestermusik kommo fram med absolut ren och störningsfri förstärkning, så att vi alla hela tiden hade intrycket av att ha de agerande bland oss. Talet var likaså fritt från alla störningar och all distortion. Eljest bruka högtalareanläggningar lämna mycket övrigt att önska i den vägen. — De små Wecolamporna arbeta utan varje spår av "lampsus" och ge en anmärkningsvärd hög grad av förstärkning i betraktande av deras ringa strömbehov. Mottagaren 44081 möjliggör upptagande av en fullständigt ren telefoni; den synes dessutom vara tämligen okänslig för störningar från gniststationer och luftelektriska rubbningar, detta senare tydande på en ovanlig selektivitet. Förstärkareaggregatet arbetar under de nya förhållanden alldeles tillfyllest för att kunna fylla en större samlingssal med njutbar radiounderhållning.

Jag förutspår dessa utsökta radioapparater en lysande framtid, om prisen kunna komma mera i nivå med allmänhetens köpkraft. De goda apparaterna ha dock alltid sin givna och säkra marknad, även om de äro dubbelt så dyra som de dåliga.

— — — — — — — — — — — — — — —

Högaktningsfullt
B. Lindwall."



Fil. D:r B. Lindwall, Strängnäs, skriver i brev av den 27 Aug. 1924 bl. a. angående Western Electric's lilla kraftförstärkare Nr. 44013:

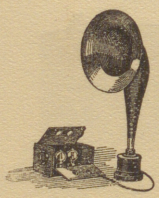
— — — — — — — — — — — — — — —
— — — — — — — — — — — — — — —

F. ö. är det en häpnadsväckande kraft i denna lilla förstärkare, och jag är helt enkelt överväldigad av dess underbara prestationer.

Med intresse hörande vidare från Eder

Högaktningsfullt

B. Lindwall."



RADIOAPPARATERNA FÖR HEMMET

då svensk rundradiotjänst nu kommit i gång skola vara lika tillförlitliga som den vanliga telefonen. På bestämt klockslag skall man kunna gå fram till sin apparat, ställa in kristallen eller tända lamporna samt åhöra dagens program bestående av telegrafiska nyheter, väderleksutsikter, kursnoteringar, underhållning av allehanda slag såsom sång och musik, opera från Stockholm, konserter m. m.

Man har rätt att fordra detta av radioapparaterna. Något besvär med inställningen behöver man ej finna sig i — i så fall äro apparaterna ej de lämpliga.

Western Electric

erbjuder Eder de mest utsökta, tillförlitliga och lättskötta apparaterna.

Uti Western Electric's radioapparater användas uteslutande lågtemperaturrör. Dessa rör äro kända under beteckningarna R-215-A och R-216-A.

Röret R-215-A, som förbrukar en energi av endast $^1/_4$ watt, kräver för glödtråden en spänning av endast 1,1 volt. Det erfordrar sålunda icke ackumulatorbatteri utan kan betjänas av vanliga torrceller, vilket är av mycket stor fördel särskilt å landsbygden, där laddning av ackumulatorer eljest bereder stora svårigheter. Det lilla röret arbetar utan minsta biljud eller förvrängning och den svåra olägenhet, som i form av mikrofonbiljud oftast förekommer vid andra lågtemperaturrör, har aldrig behövt ens omnämnas i samband med röret R-215-A.

Röret R-215-A kallas med rätta
"DET LILLA UNDERVERKET".

Western Electric's radiomottagare äro så selektiva, att man, ostörd av pågående sändning från en på ett avstånd av mindre än 100 m. från mottagaren belägen större sändarestations antenn, med dem kan avlyssna program från andra långt avlägsna stationer, som sända på våglängder, som endast obetydligt skilja sig från den i närheten befintliga sändarestationens våglängd.

En väldig prestation.

Vid invigningen av Brittiska Imperiets utställning transmitterades de anföranden Engelske konungen, Prinsen av Wales och Lord-biskopen av London höllo till

120,000

personer i Stadion
medelst
Western Electric högtalande system.

Inga andra apparater än Western Electric's kommo till användning.

Evening Standards korrespondent skrev:
"Jag skall aldrig mera skratta åt en högtalare".

Western Electric