

Sieverts Kabelverk 50 år

K. HILDEBRAND, RIKSGÄLDSTULLMÄKTIGES ORDFÖRANDE, STOCKHOLM

Den period av 50 år, som förflutit, sedan Max Sievert i maj 1888 lade grunden till Sieverts Kabelverk, rymmer mera av framåtskridande på teknikens olika fält än någon motsvarande period i mänsklighetens historia. Alldeles särskilt gäller detta i fråga om elektrotekniken. Sieverts Kabelverks historia sammanfaller sålunda i tiden till väsentlig del med historien om elektroteknikens utveckling, ett förhållande, som otvivelaktigt utövat ett gynnsamt inflytande vid uppbyggandet av företaget. Å andra sidan bör man komma ihåg att detta genom sina insatser i sin mån bidragit till utvecklingen på de verksamhetsområden, det bearbetar.

Det är för att erinra om detta och därmed hugfästa halvsekelminnet, som Sieverts Kabelverks styrelse velat utge en minnesskrift, innehållande dels en historisk skildring av företagets verksamhet under de gångna åren, dels en samling tekniska artiklar, författade av framstående fackmän. Här nedan lämnas ett referat av minnesskriftens historiska del.

De första åren (1888-1894)

Sieverts Kabelverks skapare, bröderna Max och Ernst Sievert, härstammade från den sachsiska staden Zittau, där fadern var Stadtrath och konditor. Max Sievert var född 1849 och ägnade sig åt agenturverksamhet inom maskinbranschen. Han företog flera resor i de skandinaviska länderna, Finland och Ryssland och insåg de stora möjligheterna i Sverige för en kunnig och energisk maskinman med goda förbindelser i det maskinproducerande Tyskland. År 1881 bildade han i Stockholm Max Sieverts Maskinaffär, som snabbt tillförde honom betydande inkomster, vilka möjliggjorde för honom att ge sin verksamhetslust nya utlopp. Sålunda grundade han år 1888 fabriken Alpha i Sundbyberg, närmast för tillverkning av hästskosöm; den har sedermera upptagit maskintillverkning och fabrikation av lagermetall, kondensatorer och pressade bakelitartiklar för radioapparater och telefoner m. m. Något senare samma år startade han en liten fabrik för elektriska ledningar, likaledes i Sundbyberg. Några år tidigare, år 1884, hade han blivit svensk medborgare.

Brodern Ernst Sievert föddes 1863 och kom första gången till Sverige såsom en tjuguarig yngling. Efter några års vistelse i Tyskland återkom han hit 1887 för att på allvar stanna. Sedan han en kort tid haft anställning vid ett gjuteri, tog brodern Max honom till sig såsom fabriken tekniske ledare. Efter allt att döma var detta ett mycket gott val, och bröderna hade ett utmärkt samarbete, under vilket Max till sin död år 1913 framträdde som den baneledaren. En tredje broder, Georg, född 1861, deltog längre fram i kabelverkets ledning, ehuru inte på en så framskjuten plats som sina två bröder.

Det var speciellt telefonfabrikationen, som allra först ställde krav på tillverkning av överspunnen tråd. Den ledande mannen var här Lars Magnus Ericsson. Största delen av den tråd, som användes till lindning av elektromagnettrullarna i telefonapparater, togs från utlandet, till stor del genom Max Sieverts Maskinaffär. Ericsson frågade emellertid Sievert, om han ej ville ta upp trådtillverkning i Sverige. Det bolag, som numera äger Kabelverket, har sålunda genom sin grundare varit upphovsman till det, och dess stora leveransorder utgjorde under den första tiden ett ovärderligt stöd.

Efter nödiga förberedelser började arbetet med trådfabrikens iordningsställande den 17 maj 1888 i ett enda förhyrt rum i Sundbyberg. Tillverkningen var från början inställd på silkesomspunnen koppartråd, vartill nästan omedelbart lades bomullsomspunnen sådan tråd och telefonsnören. Redan tidigt sysslade man även med andra specialiteter såsom järn- och nysilvertråd samt bronstråd. Ernst Sievert ryckte in som fabriksledare. Personalen var den minsta möjliga: i början av december 1888 två manliga och tolv kvinnliga arbetare, vilket antal till december 1894 steg till sexton arbetare och femtiotvå arbeterskor. Kontorsarbetet sköttes de första åren på Max Sieverts Maskinaffärs kontor i Stockholm mot en ersättning, som även täckte porto och en del andra utgifter, men det oaktat till en början stannade vid 50 kronor per månad.

Tillverkningen specialiserades alltmera i syfte att tillfredsställa olika köparens behov. I den äldsta bevarade priskuranten - från oktober 1892 - finner man en mycket rikhaltig sortering med beskrivning i ord och bild av vad fabriken hade att erbjuda. Några inledande sidor upptas av tabeller över genomskärningsarea, vikt- och ledningsmotstånd hos koppartråd samt över genomskärningsarea hos kablar och jämförelser mellan engelska mått och millimeter. De första prisnoteringarna gälla blank, kemiskt ren elektrolytisk koppartråd med ledningsförmåga 98-100 % och förtent koppartråd samt blanka böjliga kopparkablar med samma ledningsförmåga. Så följa i priskuranten silkesomspunnen koppartråd och nysilvertråd, bomullsomspunnen koppartråd och dynamotråd, telefon- och ringledningstråd samt guttaperka och paratråd. Det största antalet varianter finns i avdelningen för ledningstråd och ledningskablar för elektriskt ljus. Man finner där jutetråd och jutekabel samt speciell tråd för torra, för fuktiga, för fuktiga och varma samt för våta och varma lokaler. Vidare finnas ledningssnören för elektriskt ljus, telefonsnören med ändkontakter av Ernst Sieverts patent, mikrofonsnören, växelbordssnören med dubbel- och enkelledare, enkla ledningssnören och silkeskordonger samt kablar eller linor för åskledare. I priskuranten anges, att ytterligare variationer av de olika typerna kunde tillverkas.

De bästa kunderna voro L. M. Ericssons telefonfabrik och Kungl. Telegrafverket. Från trådfabriken levererades till L. M. Ericssons fabrik mest silkesomspunnen koppartråd och rullar, vidare mikrofonsnören, sexdelade silkesnören, enkla växelbordssnören och blank koppartråd. För trådfabriken var det en ofantlig fördel att ha en så god och stadig kund, vars likvider under åren 1888-1894 uppgingo till sammanlagt 348 615 kronor, växlande per år mellan 15 872 kronor år 1888 och 76 664 kronor år 1894.

Fig. 1
Sieverts trådfabrik 1890

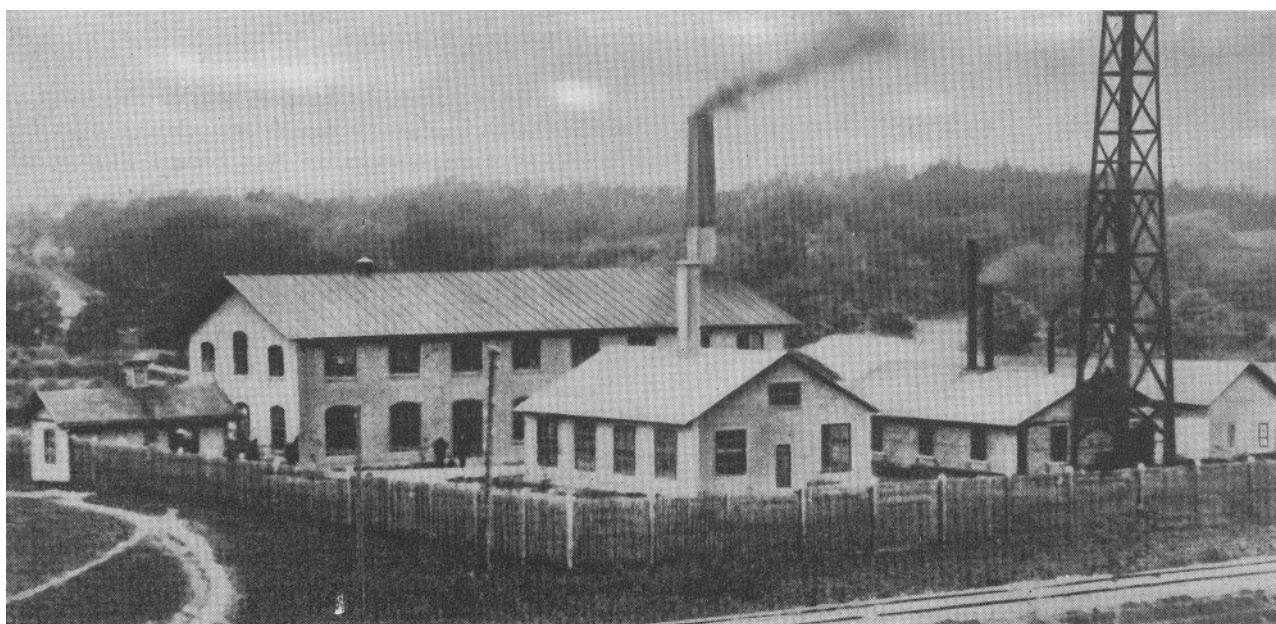
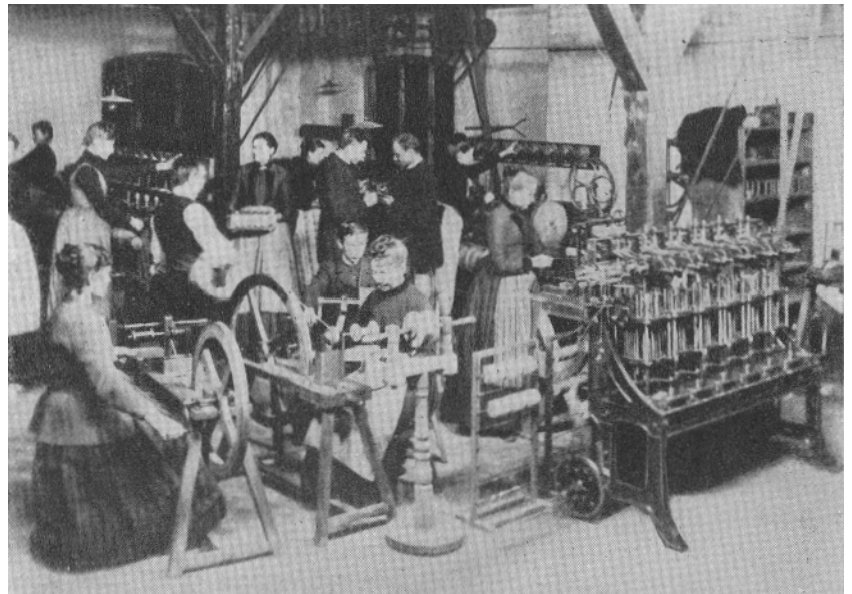


Fig. 2
Bomullsspinneriet 1888



Telegrafverket gjorde till en början rätt små inköp, men ökade dem och gick förbi L. M. Ericsson de sista två åren under perioden. Detta sammanhänger med utvecklingen under denna tid. Verket gick till en början försiktigt fram i fråga om telefoni, uteslutande ur den synpunkten, att det ville motverka den av telefonförbindelserna orsakade minskningen i telegramtrafiken genom att telefoniskt förbinda industri- och andra orter med telegrafstationerna, mellan vilka trafiken sedan omhändertogs av telegrafen. Då emellertid telegramminskningen blev alltmera bekymmersam, drevs Telegrafverket att på allvar uppta konkurrensen med de enskilda telefonbolagen och föreningarna. Under åren 1891-1894 utvidgade dessutom Telegrafverket sin verkstad, som från början var avsedd för reparationer, till att även ta upp nytillverkningar. Där är förklaringen till att Telegrafverket åren 1888-1890 gjorde jämförelsevis små inköp från trådfabriken, men sedan ökade dem i rask takt. Mot ett inköpsbelopp år 1890 på 962 kronor svarade året därpå ett belopp på i det närmaste 11 000 kronor med fortsatt årlig stegring till 113 516 kronor år 1894. Inalles erlade verket för under åren 1888-1894 köpta varor 255 327 kronor.

Statens järnvägar började sina inköp från trådfabriken tidigare än Telegrafverket, men under denna period stannade de vid smärre belopp - för de sju åren tillsammans blott 8 000 kronor, mest silkesomspunnen koppartråd. Stockholms Allmänna Telefonaktiebolag inköpte under dessa år för 64 000 kronor. Ett stort antal svenska firmor togo mindre varupartier.

Fabrikationen utvidgades år efter år och det bakslag, som är så vanligt vid nya tillverkningar, tycks ej ha förekommit. Finansieringen sköttes under åren 1888-1894 med tillfälliga lån, som lämnades av Max Sievert eller av hans maskinaffär. Någon bankkredit togs icke i anspråk i annan mån än att kundväxlar diskonterades. Redan år 1888 uppstod en mindre nettovinst och de närmast följande åren gävo goda resultat.

Aktiebolagstiden till världskrigets början (1895-1914)

Från 1895 års början erhöll företaget aktiebolagsform under namn av Max Sieverts Fabriks Aktiebolag. Bröderna Sievert innehade en klar aktiemajoritet. Det först tecknade kapitalet utgjorde 200 000 kronor, vilket före världskriget successivt ökades till 1 200 000 kronor, dels genom nyteckning och kontant-inbetalning av de gamla aktieägarna och dels genom utgivande till dem av gratisaktier. Max Sievert var till sin död år 1913 verkställande direktör, varefter brodern Ernst ryckte in i denna befattning.

Den hastigt växande tillverkningen - den uppgick år 1895 till 95 000 kg, år 1905 till 375 000 och år 1913 till 1 623 000 kg - nödvändiggjorde en snart sagt oavbruten utvidgning av fabriksområdet och fabriksbyggnaderna. Så snart lokaler voro nyinredda för någon av de viktigare avdelningarna, framträdde nästan genast behov av ökade utrymmen, vilket hade den olägenheten, att anläggningen ej kunde utökas efter en generell plan, utan att man nödgades uppföra nya byggnader, där plats fanns, utan hänsyn till det bästa samarbetet mellan avdelningarna. 1 juni 1904 flyttades kontoret från Stockholm till Sundbyberg.

Först år 1910 upptog Sieverts Kabelverk tillverkningen av blymantlade kablar för både kraftteknik och telefoni. Man förstår Max Sieverts intresse för att ta upp blykabeltillverkning, då man finner, att Telegrafverket år 1909 i utlandet köpte blymantlade kablar för 450 107 kronor. I oktober 1910 tecknades första kontraktet med Telegrafverket och den första leveransen fullgjordes i juni 1911.

Omkring år 1910 nådde kabelverkets silkesspinning sin relativt största omfattning, men denna tillverkning har sedan, särskilt efter emaljtrådens genombrott, gått tillbaka. Vid nämnda tid tillverkades bl. a. telefonsnören i stor skala, vilka huvudsakligen såldes till England. I stort sett kan sägas, att kabelverket efter 1910 höll jämna steg med utvecklingen. Under denna period utförde det ett flertal anmärkningsvärda prestationer. Ehuru man saknade såväl metoder som instrument för bedömning av en del för högspänningsisolation viktiga egenskaper, utfördes sålunda tidigt kabelanläggningar för aktningssvärda driftsspänningar. Sieverts Kabelverk levererade sålunda 1912 den första högspänningskabeln, en sjökabel för 10 000 V, och ett par år senare, 1914, tillverkades de första 30 000 V kablarna. I snart 25 år ha dessa kablar varit i drift, vilket är ett gott bevis på fabrikatets tillförlitlighet. Vid denna tid och något senare förlades även en del högsända sjökablar i Sverige och Norge.

Försäljningsarbetet stimulerades medelst nya priskuranter med uppgifter om för tillfället aktuella tråd- och kabeltyper och deras priser. Den utförligaste är den sjunde, som trycktes år 1904; i inledningen anmärkes, att de förut utgivna priskuraterna haft avdelningar för dels torra, dels fuktiga och dels våta lokaler, men att man nu övergivit denna indelning, enär fordringarna på trådens isolation även beror på andra omständigheter än dem, som ligga till grund för den nämnda indelningen. Hänsyn måste nämligen även tas till

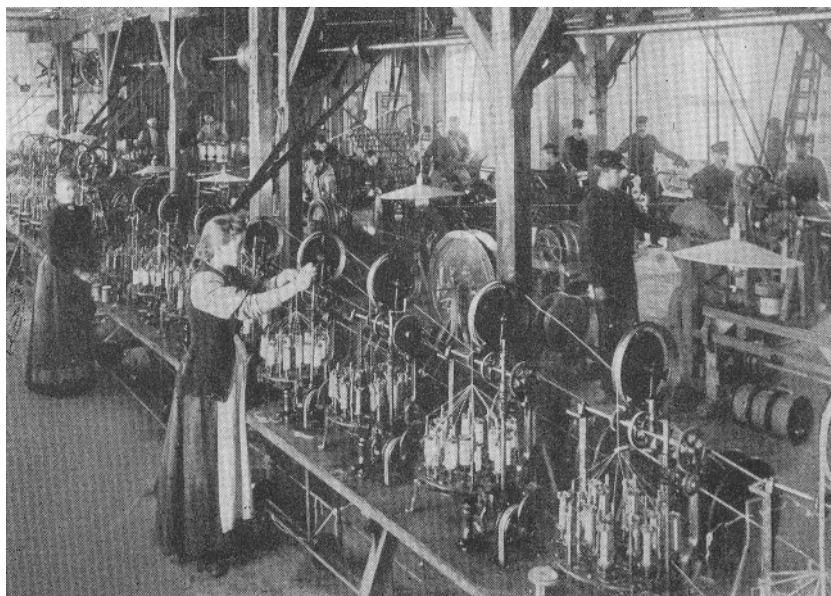
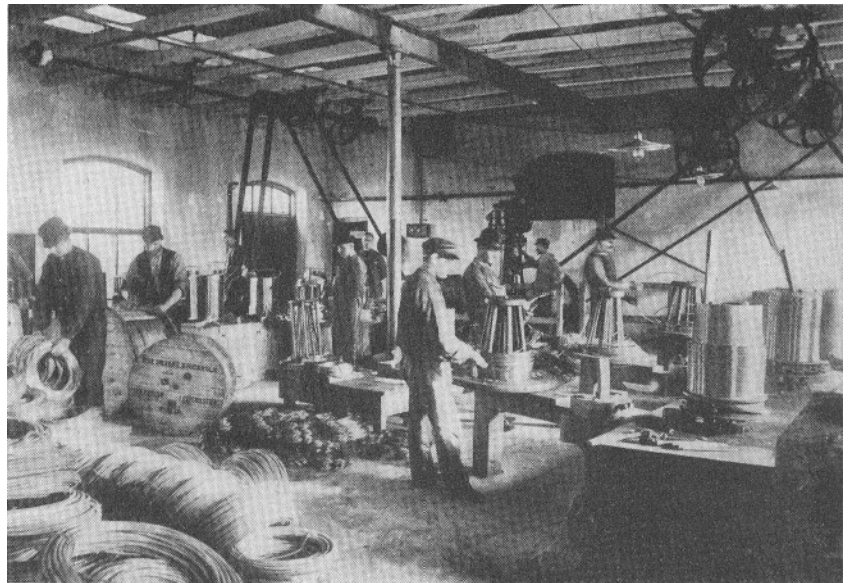


Fig. 3 Knypplingsavdelningen
1893

Fig. 4 Trådtrageriet 1893



strömmens spänning, till de olika sätten för monteringen m. m. Vid anläggningar för olika ändamål måste fordringarna på ledningsmateriel ställas väsentligt olika, även om likhet förefinnes i avseende på luftens fuktighetshalt. Isoleringens beskaffenhet tas därför till indelningsgrund. I nästa priskurant anges, att allt ledningsmateriel är isolerat enligt i Tyskland antagna normalföreskrifter, utarbetade av Verband Deutscher Elektrotechniker.

Aktiebolagets första år tillhörde 1890-talets depressionstid, men det hade sedan nytta av den uppåtgående konjunkturen, vilken emellertid avbröts av de jämförelsevis korta krisperioderna 1900-1902 och 1907-1908. Kabelverket drabbades ej hårt av kriserna, vilket torde sammanhånga med att bolaget ej var beroende av bankkrediter.

Omsättningens värde ökades hastigt. Det uppgick år 1895 till 352 500 kronor, år 1905 till 1 315 500 och år 1913 till 3 639 900 kronor. Den bästa enskilda kunden var fortfarande L. M. Ericsson och bland statliga verk märkes främst Telegrafverket. Kabelverkets rörelse baserades även på den hastigt uppväxande elektriska industrien. Asea var den största kunden inom detta område. Bland utländska köpare må nämnas A/S Elektrisk Bureau, Kristiania; National Telephone Co., London; London Electric Wire Co., och The General Electric Co., Manchester, samt Marconi Wireless Telegraph Co., London.

Man kan i en specialiserad försäljningsstatistik från år 1911 följa förskjutningen i tillverkningen: år 1911 såldes 230 100 kg bly- och järnarmerade kablar emot 460 300 kg snören och tråd och år 1913 1 062 400 kg av det förra slaget och endast 610 700 kg av det senare. Snören och tråd ha nedgått på ett par år från två tredjedelar av tillverkningen till något över en tredjedel.

När man genomgår Max Sieverts Fabriks Aktiebolags balansräkningar, fäster man sig speciellt vid frånvaron av alla bankkulder. Där förekommer ingen bankkredit och intet obligationslån. Max Sievert fortsatte sin försiktiga politik från tiden före aktiebolagets tillkomst. Han sköt själv till pengar, om så behövdes, och hans närmaste gjorde detsamma. Ofta läto de utdelning och tantiem stå kvar i affären och underlättade därigenom finansieringen. Bolaget hade så gott som uteslutande säkra kunder, vilka betalade kontant eller lämnade växelaccepter, som diskonterades i bank. Växelkredit togs således i anspråk, men det var det enda sätt, varpå bankernas medverkan begärdes.

Finansieringen underlättades av en försiktig utdelningspolitik. Största delen av årsvinsterna avsattes till en dispositionsfond, som jämte andra fondmedel gick in i rörelsen.

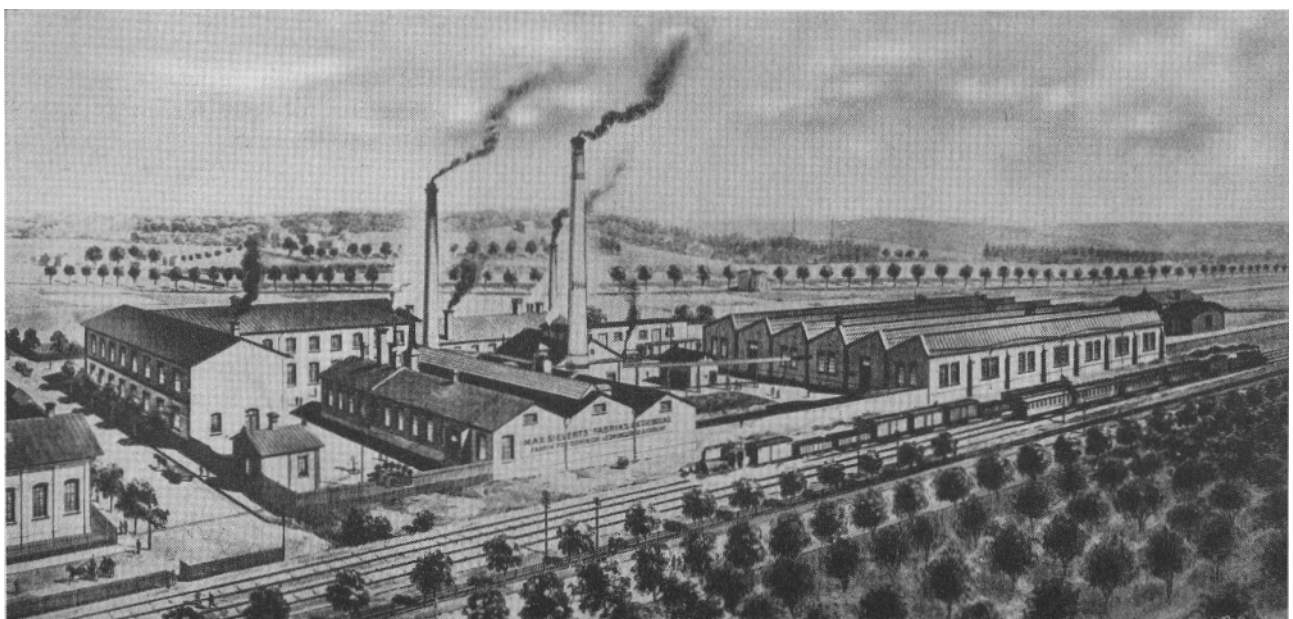
Världskriget och efterkrigstiden (1915-1927)

Världskriget och i all synnerhet dess sista två år beredde storindustrin mycket betydande svårigheter, inställd som den var på obehindrad import av råvaror och export av fabrikat. Statens kontroll tog sin början redan på sensommaren 1914 och gjorde allt djupare ingrepp. Upprepade varuinventeringar krävde rätt mycket arbete, och kommissionerna begynte sin verksamhet. Sieverts Kabelverk hade en samhällsviktig uppgift att i en tid, då lysolja och kolbränslen tröto, förse landet med tråd och kablar för distribuering av elektriskt ljus och elektrisk energi. Kunderna voro ivriga att få varor, och fabriken gick för fullt i den omfattning, råvaror av olika slag kunde anskaffas. Det gällde för fabriksledare och ingenjörer att ständigt anpassa sig efter förhållandena, genom att uppsöka nya råvaror, när de sedvanliga ej funnes att tillgå, och anstränga sig att i möjligaste mån behandla sekunda och ännu sämre materiel så, att en någorlunda god effekt kunde uppnås.

Om man bortser från England, som under två år köpte varor från Kabelverket, finner man, att exporten egentligen gick till de skandinaviska länderna och länder österut: till Ryssland under de fyra åren 1914-1917 och till Danmark, Norge och Finland alla fem åren t. o. m. 1918, ehuru starkt minskade partier togos av Finland under de sista två åren. En viss export kunde upprätthållas till Holland och Kina under tre år. När den svenska marknaden emellertid kunde absorbera kabelverkets hela tillverkning, betydde exportens minskning, resp. bortfallande, ej så mycket. Svårare blev det med råvarorna, vilka under krigets senaste år måste skaffas inom landet eller importeras med statsmakternas hjälp på basis av ingångna handelsavtal med ententemakterna. Ur ekonomisk synpunkt hade kabelverket ingenting att klaga över, utan upplevde tvärtom en kort period av kraftigt stegrade inkomster. Av styrelseberättelserna framgår också, att det trots alla svårigheter seglade i förlig vind.

Fig. 5
Sieverts Kabelverk 1899

Fabrikationen var förnämligast baserad på koppartråd, vilken år 1917 började tryta för att nära nog försvinna år 1918. Koppar i annan form tillgreps från 1917, till stor del på grund av att kompensation lämnades av kunderna. Vid tillverkningen måste man i stället tillgripa zink, först blott i smärre



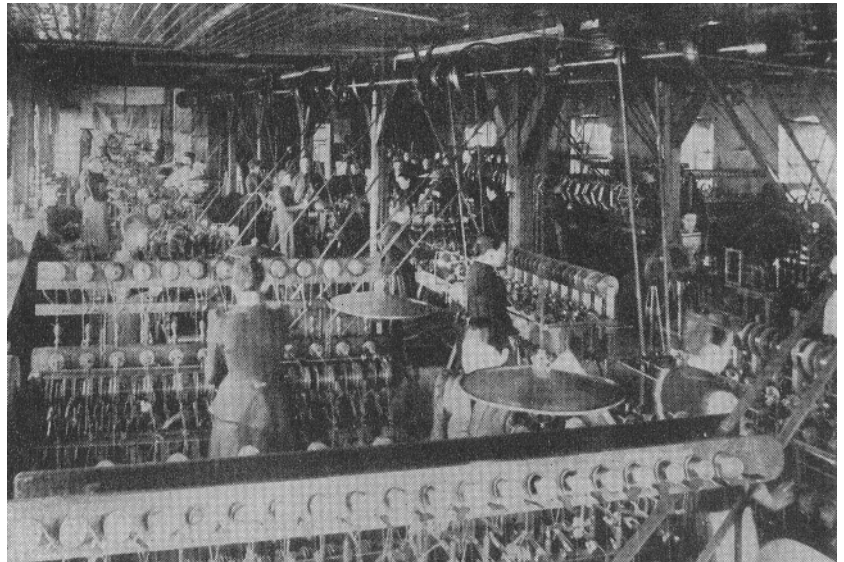


Fig. 6 Silkesspinneriet 1895

partier, men år 1917 i större omfattning och 1918 i betänkligt stora kvantiteter. Även förbrukningen av järn och stål ökades under krigstiden. En fördel var, att tillgången på bly var god och att tennet tröt blott under 1918. Om man endast ser på viktsiffrorna för gummi, ter sig tillgången jämförelsevis god, men då medräknas stora mängder regenererat gummi. Silke kunde ej på långt när uppbringas i tillräckliga kvantiteter och var år 1918 alldeles försvunnet. Av bomullsgarn disponerade man år 1918 endast en obetydlig kvantitet, och man fick reda sig så långt det gick med bomulls- och juteväv, andra garner och råbomull. Totalsiffrorna för garner m. m. för de olika åren visa tydligt, hur dåligt det var ställt år 1918. Man fick i ökad omfattning tillgripa papper av många olika slag.

Ransoneringens tid

Allt eftersom varubristen i landet tilltog, nödgades statens organ ingripa för att jämnare fördela de kvantiteter råvaror, på vilka brist rådde, med tillgodoseende framför allt av de industrier, som kunde anses vara speciellt viktiga under dåvarande förhållanden. Det var hårt för ett bolag, som av försiktighet lagt upp lager, att se större eller mindre del därav beslagas för att gå till andra företagare, som ej varit lika förtänksamma, men principiellt sett var förfarandet oundvikligt. Det låg dock en fara i att åtgärderna måste improviseras både vad organisation och reglering beträffar. Ett tyngande pappersvälde blev följden därav, men man får erkänna, att de många varuinventeringarna och frågoformulären nog i huvudsak behövdes för att ge kommissionärerna och andra tillfälliga statsorgan och genom dem regeringen en uppfattning av det verkliga läget.

För kabelverkets del började svårigheterna under år 1917. Regeringen ansåg det då vara nödvändigt med en reglering av tillgången på sparmetaller, dvs. koppar, bly, tenn och aluminium. Ledningen av åtgärderna förlades till den tillfälligt inrättade Statens Industrikommission. Ett flertal förordningar utfärdades, såsom om beslag på skrot av koppar, bly och tenn samt olika former av aluminium m. m. i början av mars 1917. I mitten av maj kom ett nytt beslag, denna gång på oarbetade metaller såsom koppar, tenn och bly. Beslagen hävdades för vissa industrier, däribland för kabelverket. Även handeln reglerades, och Industrikommissionen träffade avtal med de svenska kopparverken bl. a. om omsmältning av kopparskrot. Det var ej särskilt stora kvantiteter, som man kom över för att distribuera, men de närmaste behoven kunde dock fyllas.

Fotogenbristen ökade efterfrågan på ledningar. Särskilt genom järnledningar och ytterst noggrann ransonering lyckades Industrikommissionen i stort sett tillfredsställa de olika distributionsföreningarnas krav på elektriska installationer för ljus och kraft på landsbygden, där fotogenbristen gjorde sig svårast gällande. Även städer och industriorter blevo i stor omfattning hjälpta. I november 1917 utfärdades förbud emot användning av koppar till vissa slag av ledningar. Industrikommissionen började tillråda användning av zinktråd, varvid den upplyste om, att zink funnes att tillgå inom landet i mycket stora kvantiteter och att sådan tråd tillverkats och använts i stor skala under många år i Tyskland samt att landets kopparverk med gott resultat tagit upp tillverkning därav.

De ovan omnämnda beslagen och de på dem baserade regleringarna voro i längden ej tillräckliga. För att erhålla en ännu noggrannare kontroll lades i januari 1918 beslag på alla inom riket befintliga förråd av koppar, inklusive skrot och avfall, vare sig de funnos inom industriella verk eller i privat ägo, om de i varje fall uppgingo till minst 10 kg. Den 9 april kom en ännu strängare förordning om reglering av handeln med och användningen av koppar, tenn, aluminium, zink och bly, varvid även medräknades legeringar, däri ingingo mer än sammanlagt 5 % av någon eller ett par av de tre förstnämnda metallerna. Förordningen avsåg såväl oarbetad vara som halvfabrikat och skrot med undantag för zink och bly, där det blott var fråga om oarbetad vara. Endast med Industrikommissionens tillstånd kunde dessa varor säljas eller användas vid fabrikation. Utförandet av större elektriska anläggningar, som voro beroende av tilldelning av koppar, underkastades i varje fall den noggrannaste kontroll. Sedan dragning av för elektriska ledningsändamål användbar zink blivit utexperimenterad, visade produktionen av isolerade zinkledningar en stark ökning.

Tillverkningen underlättades därigenom, att kabelverket för varje mottagen beställning av elektrisk kabel eller ledning, som innehöll koppar, måste fordra, att beställaren levererade koppar i den mängd, som beräknades åtgå för den beställda ledningen. Så småningom blevo sändningarna av kompensationskoppar mycket talrika och kunde uppgå till ett hundratal om dagen från de mest olika håll, såväl enskilda personer som stora och små firmor inom handel och industri.

Leveranserna bestodo praktiskt taget uteslutande av skrot i olika former eller av koppar tillverkade föremål, såsom kokkärl, flaskor etc., som vederbörande kabelköpare ansåg sig kunna avvara för att i stället skaffa sig möjlighet till

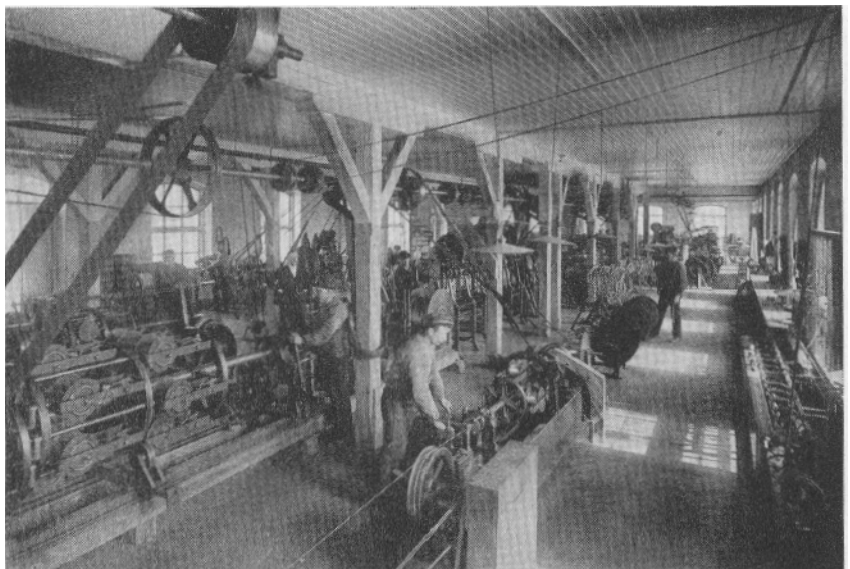
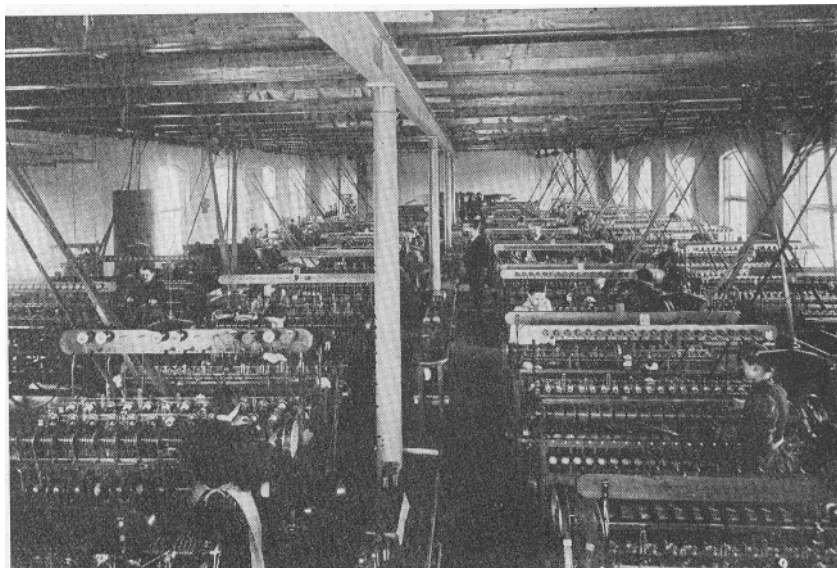


Fig. 7 Kabelsalen 1895

Fig. 8 Silkespinneriet 1895



elektriskt ljus. De olika sändningarna måste först sorteras och prissättas efter ett av Industrikommissionen lämnat schema, och denna sortering var en av arbetarna omtyckt sysselsättning. Det var alltid med en viss nyfikenhet de olika sändningarna öppnades och granskades. Roligt var det naturligtvis för den, som hittade något ovanligt eller av intresse på annat sätt, t. ex. ett antikt kärl, intressanta mynt osv. Enligt uppgift mottog kabelverket under hela kompensationstiden mer än ett ton kompensationskoppar i form av utländska kopparmynt. Naturligtvis förekomma även massor av bronsmynt inblandade, men de måste bortsorteras. Efter sorteringen packades de olika kvaliteterna i lådor och sändes sedan vagnslastvis till något av metallverken. Där nedsmältes kopparn och göts först i wirebars, som utvalsades till tråd, vanligen 6 mm. I den formen återlevererades kopparn till kabelverket.

En stor lättnad blev det, då i mitten av juni 1918 ett meddelande offentliggjordes, att efter ingående förhandlingar de allierade makterna förbundit sig att släppa fram under förhandenvarande omständigheter tillfredsställande mängder av ett stort antal nödvändighetsvaror, bland vilka märkas rågummi, bomull, bomullsvaror, koppar, tenn etc. Vederlaget för detta handelsavtal var, att svenskt fartygstonnage tills vidare skulle avstås.

Det var verkligen hög tid, att en förbättring inträdde i läget. Råvarubristen drev upp priserna på ett fantastiskt sätt, såsom då tenn i mitten av 1918 betalades med 50 kronor per kg eller något däröver. På kort tid sjönk priset emellertid under 10 kronor såsom en följd av statliga ingripanden. Tillgången på koppar blev under senare halvåret 1918 något rikligare, varför en mera rationell användning möjliggjordes. Industrikommissionen fastställde vissa principiella riktlinjer vid bedömning av förekommande ansökningar. I juli 1918 fick Sieverts Kabelverk sålunda rätt att utan hinder av gällande förordning tillverka isolerade ledningar av koppar i löpande fabrikation, men leveranser fingo ske blott mot särskilt tillstånd.

I skrivelse av den 12 december 1918 bekräftade Industrikommissionen en dagen förut preliminärt träffad överenskommelse om avveckling av användning av zink för elektriska ledningar. Tillverkning av zinktråd vid metallverken skulle omedelbart avbrytas. Restorder på zinktråd för elektriska ändamål, vilka ännu ej effektuerats från metallverken, skulle utbytas mot order på 80 % i vikt av koppartråd till vissa priser. Den 24 januari 1919 uppmjukade fabrikanterna denna bestämmelse därhän, att de förklarade sig vara villiga att utan ersättning avstå från alla ersättningsleveranser av kopparledningar. Alla parter önskade snarast komma ifrån zink i ledningarna, och dock

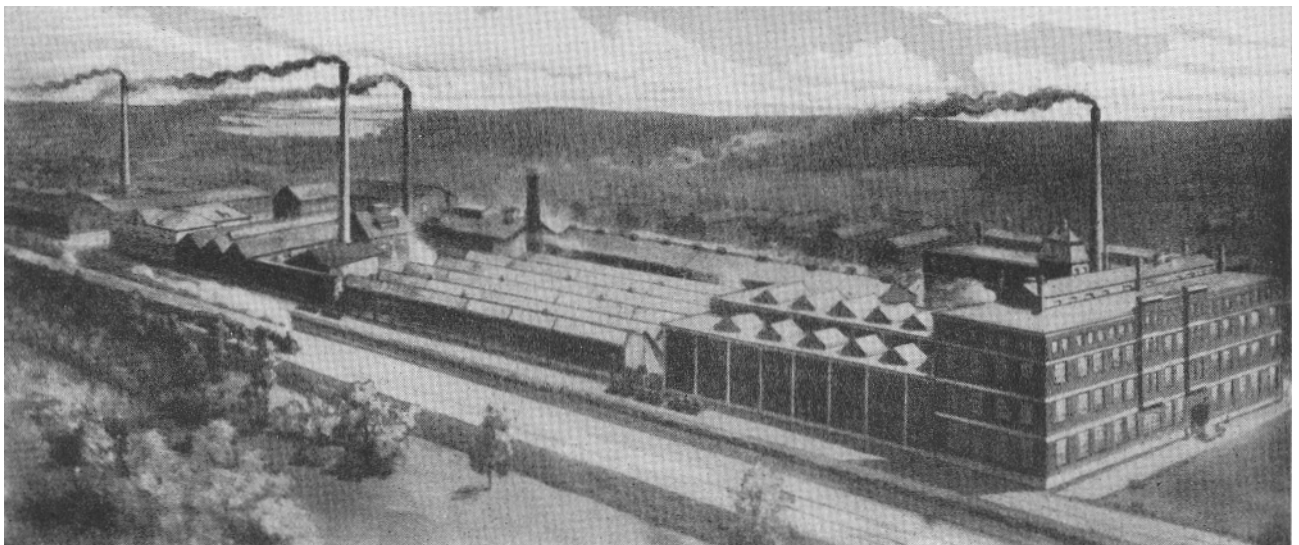
var det ej länge sedan man meddelat, att alla voro relativt belåtna med dem! I januari 1919 upphävdes den stränga förordningen av den 9 april 1918, och därmed blev det slut med ransonering av sparmetaller.

I december 1916 var gummibristen så pass svårartad, att beslag lades på enskildas förråd av rågummi och regenererat gummi. Därigenom erhöll man möjlighet att reservera dessa varor för sådana tillverkningar, som ur synpunkten av landets militära och ekonomiska beredskap ägde särskild betydelse. För att bereda gummivaruindustrierna möjlighet att uppehålla driften i den omfattning, som ansågs särskilt önskvärd, utlämnades under första halvåret 1917 största möjliga kvantiteter rågummi och regenererat gummi för framställning av vissa viktiga tekniska gummivaror. Då emellertid de alltjämt försvårade importförhållandena minskade sannolikheten för tillförsel, blev det under försommaren nödvändigt med en mera genomförd sparsamhet. En tid bortåt kunde de nödvändigaste behoven fyllas, vilket förnämligast berodde på, att rågummit i en mängd fall kunde ersättas med regenererat vara, varpå ännu ingen brist uppstått. Regeringen nödgades emellertid utfärda förbud mot transport utan särskilt tillstånd av avfall av kautschuk och förslitna kautschukvaror. Samtidigt funnos vid halvårsskiftet 1917 i England ej reglerade beslag av svenska gummivaror till ett totalbelopp av 1.1 miljon kronor, och dessa partier lågo kvar ända till krigets slut.

Tillförseln av rågummi började först under november och december 1918, sedan det stora handelsavtalet börjat träda i kraft. Dessförinnan voro fabrikerna hänvisade till att framställa sina fabrikat i ersättningskvalitet. På grund härav var behovet av kautschukavfall och förslitna kautschukvaror synnerligen stort. Priserna gingo i höjden, men reducerades genom lämpliga åtgärder med 40 å 50 %. Ännu i september 1918 - alltså efter tillkomsten av det stora handelsavtalet - lades beslag på avfall och förslitna varor. I december blev det emellertid möjligt att inom landet ta upp tillverkningen av samtliga specialartiklar.

Det var en mycket invecklad procedur kabelverket hade att följa för att erhålla rågummi. Först måste det inlämna sin ansökan till Industrikommissionen, som efter tillstyrkan vidarebefordrade den för legalisering till Comite Interallie i Stockholm, vilken försåg ansökningarna med särskilda nummer. Därpå gingo handlingarna till den svenska Handelskommissionen, som genom sina organ i London överlämnade dem till de allierades blockadkommitté. Där underkastades de en sträng granskning dels för att man skulle konstatera, att

Fig. 9
Sieverts Kabelverk 1912



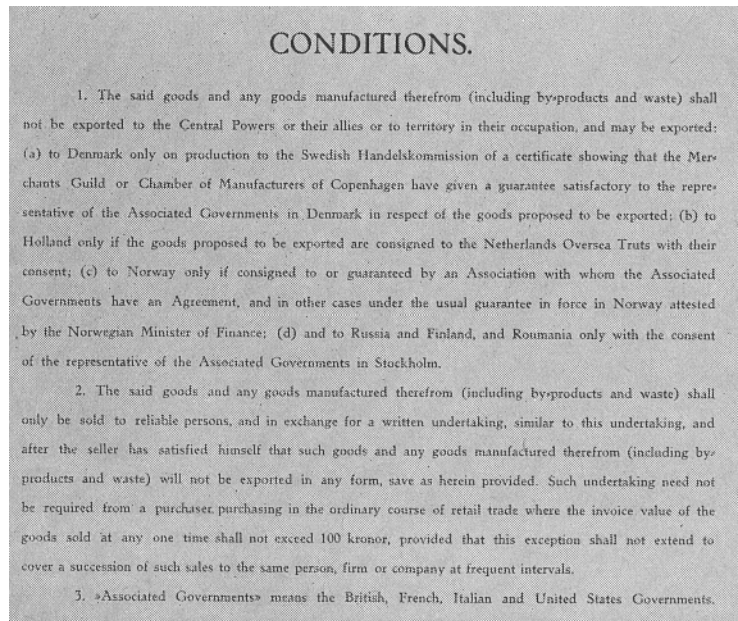


Fig. 10
Statens Handelskommissions
formulär för importansökan

ej större varupartier rekviderades än vad handelsavtalet medgav, och dels för att utröna, att ansökan ej avgavs av en firma, som på grund av föregående transaktioner var den engelska regeringen misshaglig. Efter slutad granskning gingo handlingarna vidare till War Trade Department i London, resp. War Trade Board i Washington, vilka var för sig beviljade eller avstyrkte licens. Om ansökningarna genomgått hela denna skärseld, var det firmans egen sak att sätta sig i förbindelse med säljare av varorna i England eller USA och att ordna med skeppsrum. Liknande former voro föreskrivna för en mängd andra varor.

I november 1918 kom som en blix från klar himmel ett meddelande, att en ansökan från Sieverts Kabelverk avslagits utan motivering. Handelskommissionen meddelade, att den avvaktade vidare besked om anledningen, och tog för givet, att Londonkontoret fortfarande höll licensfrågan öppen och icke försummade något tillfälle att söka utverka licens; det gällde alltså att ställa sig avvaktande. I samma månad kom ett avslag även beträffande ett parti harts och i början av december ännu ett beträffande paraffin. Orsaken till avslagen lär ha varit någon uppgift om, att Sieverts Kabelverk bildats av tyskar och att det innehades av tyska aktieägare. Detta senare var ju ej riktigt, men först efter mycket besvär lyckades bolaget få fram de ifrågavarande varupartierna.

I december 1918 framförde den nya finska staten en officiell offert på 130 ton gamla galoscher, 8 ton bilyttringar, 2 ton innerringar och 100 ton tekniska gummiartiklar, tillsammans 250 ton. Om partiet kunde importeras till Sverige, skulle Industrikommissionen fördela det bland samtliga gummifabriker och kabelverk, vilka förut blivit tilldelade rågummi. Då partiet ej kunde delas och en del av avfallet vore mindervärdigt, kunde ingen fabrik erhålla endast av de bättre kvaliteterna, utan alla kvaliteter måste delas i lika proportion mellan fabrikerna. Då saken var brådskande, svarade Sieverts Kabelverk omedelbart, att det ginge med på att överta en del av de offererade varorna, men endast under förutsättning, att flertalet övriga gummifabriker gjorde detsamma. Man har här ett utmärkt exempel på, till vilka ytterligheter varubristen förde fabrikerna, och anmärkningsvärt är, att denna episod

ägde rum nästan ett halvt år efter avslutandet av det stora handelsavtalet. Genom regeringsbeslut i april och juli 1919 upphävdes sedan all ransonering av kautschuk.

År 1915 slöts ett avtal med de brittiska myndigheterna, enligt vilket de förbundo sig att släppa fram viss kvantitet bomull per månad. Avtalet utlöp i januari 1917, och man fick tills vidare nöja sig med ett provisorium till augusti samma år, då en ny uppgörelse träffades om viss månadsimport under förutsättning att Sverige lade exportförbud på praktiskt taget alla bomullsvaror och förband sig att för licenser till Danmark och Norge fordra vissa garantiförbindelser. Importen fortgick tills vidare, utan att Handelskommissionen behövde gripa in, men i september 1917 skedde uppsägning från engelsk sida, och någon ny överenskommelse kom ej till stånd. I november utfärdades en förordning om beslag på inom landet befintlig bomull med undantag av ett par specialiteter. I januari 1918 gjordes ett nytt beslag på alla förråd av bomullsgarn av olika slag, med ett par oväsentliga undantag, och i februari utfärdades förbud mot transport utan särskilt tillstånd av avfalls- och lumpartiklar av bomull. Det blev nästan ogörligt för kabelverket att anskaffa något bomullsgarn, förrän det stora handelsavtalet öppnade nya möjligheter. I slutet av januari 1919 upphävdes bomullsransoneringen. Tillförseln av bomull till den svenska bomullsindustrien ökades hastigt under året, och därmed möjliggjordes också för kabelverket att inköpa erforderliga kvantiteter bomullsgarn.

Krigstidsmaterielens utrotning

Ransoneringssystemets avveckling visade sig medföra ledsamma konsekvenser i flera hänseenden, vilket torde vara rätt naturligt, eftersom fabriker måste inköpa surrogatråvaror för sin tillverkning och dessa ej längre gåvo marknadsgilla fabrikat. Sålunda gjorde Sieverts Kabelverk stora förluster på den zinktråd som inköpts och som ej längre kunde användas. En annan olycklig följd var, att alla de nyinstallationer, som i rask takt utförts under elektrifieringsfebern 1918-1920, blevo utförda med underhaltig materiel, något som framträdde särskilt i fråga om zinkledning. Även emot installationsmetoderna kunde befogade anmärkningar göras, varjämte installatörer arbetade utan tillräckliga kunskaper och erfarenhet.

Fig. 11
Sieverts Kabelverk 1918

Följden blev, att eldsvådornas antal hastigt ökades. Medan brandskadeersättningar per år under tiden 1914-1916 genomsnittligt understego 15 miljoner kronor, stego de år 1920 till ca 50 miljoner. I vilken grad de elektriska

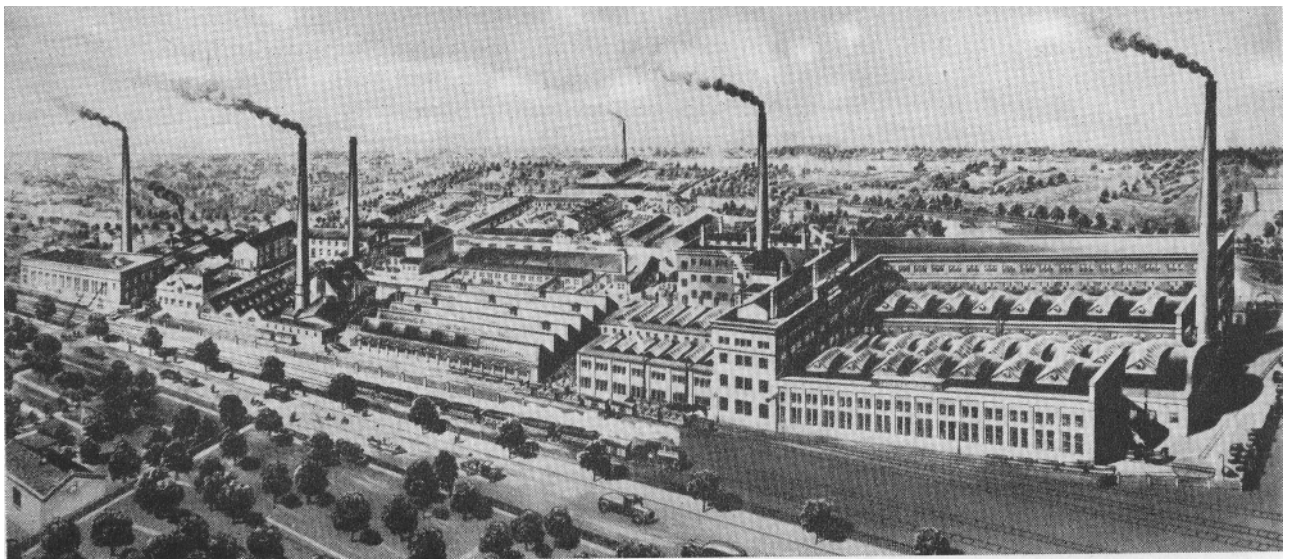
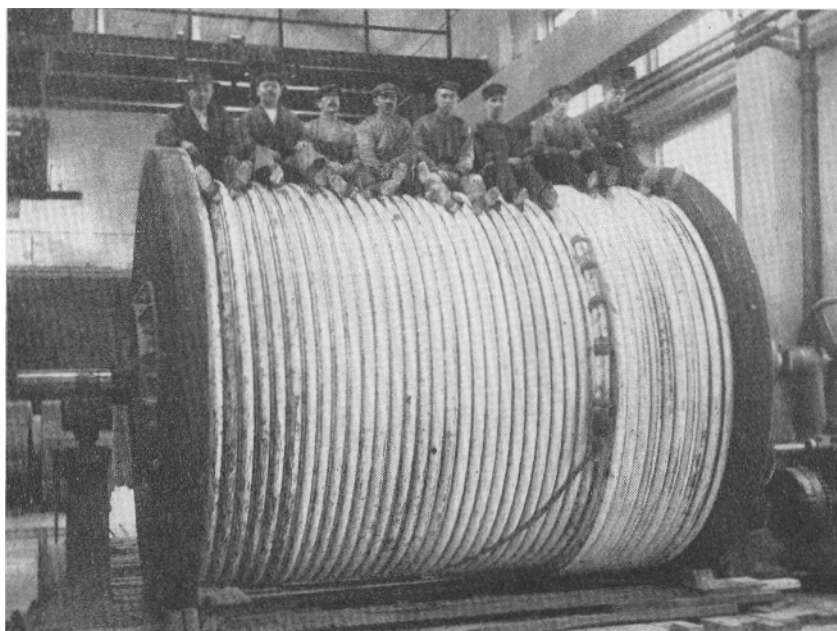


Fig. 12 Sjö kabel, tillverkad 1921
2 500 m lång, vikt 20 t

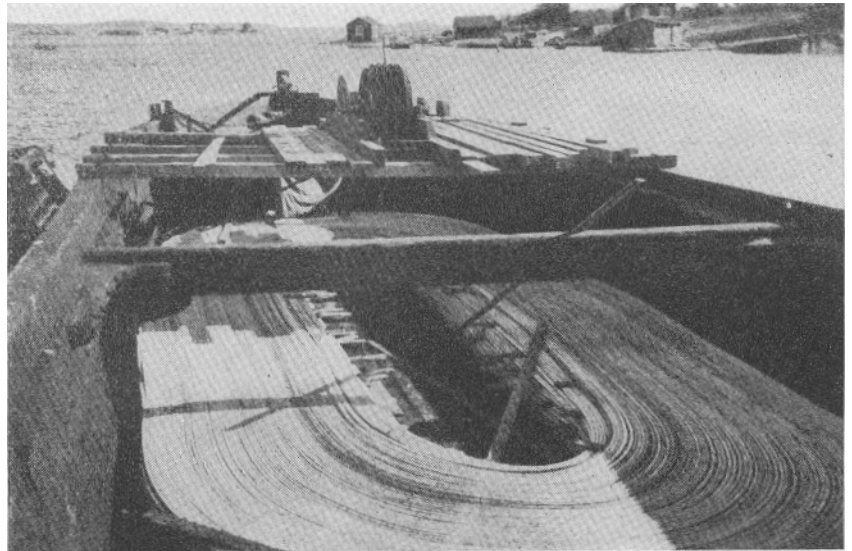


installationerna medverkat till detta resultat kan naturligtvis aldrig med någon större visshet fastställas. Utredningar gävo emellertid till resultat, att risken för antändning i de med krigstidsmateriel utförda installationerna måste anses minst 20 å 30 gånger så stor som i övriga installationer.

Brandförsäkringsanstalterna blevo därför oroliga och vidtogo i början av april 1921 åtgärder för att ernå förbättringar i det bekymmersamma tillståndet, dels i syfte att omedelbart få upphäva de föreskrifter, som tilläto utförandet av elektriska installationer med krigstidsmateriel, dels för att förebygga, att elektriska installationer utfördes av inkompetenta installatörer. Aktionen fick avsett resultat. Den 5 april 1921 utfärdades en förordning, som upphävde ransoneringstidens stadganden om installationer med krigstidsmateriel och utfärdade nya föreskrifter för fuktiga och brandfarliga lokaler.

Försäkringsbolagen inrättade dessutom en krigstidscentral, som införskaffade upplysningar om förekomsten av krigstidsmateriel inom industriella verk, större varulager och lantgårdar. Genom införandet av lämpliga bestämmelser i motsvarande försäkringsvillkor åstadkoms under de närmast följande åren en praktiskt taget fullständig utrotning av krigstidsmaterialet inom industrien och lantbruket. För övrigt omlades uppskattningsvis en fjärdedel av krigstidsinstallationerna i städer och samhällen frivilligt av ägarna. Bestämmelserna kompletterades med en storartad upplysningsverksamhet. Erfarenheten visade, att de förr så vanliga rörinstallationerna i fuktiga lokaler inom exempelvis industriella anläggningar och lantgårdarnas ekonomilokaler medförde de flesta elektriska brandskadorna, och en övergång till gummiblysystemet, som trots starkt motstånd från olika håll sakta men säkert arbetade sig fram, var av behovet påkallad. Enär inga nya statliga installationsföreskrifter efter modern måttstock ännu på många år kunde förväntas, inledde Sieverts Kabelverk i början av år 1925 ett samarbete med brandförsäkringsbolagen och elverken i syfte att få till stånd upplysnings- och propagandakurser för elektrotekniker, installatörer och montörer i avsikt att påvisa faran av dålig elektrisk materiel och av slarv vid utförande och skötsel av elektriska installationer ävensom fördelen av ett riktigt användande av den moderna elektriska installationsmateriel, som då började komma i marknaden. Dessa kurser bekostades först av Sieverts Kabelverk och sedermera av Telefonaktiebolaget L. M. Ericsson och kabelverket gemensamt och ha besökts av flera tusen intresserade.

Transport 1923 av sjökabel
20 km lång, vikt 41 t



Allt det arbete, som nedlagts på borttagande av den senare krigstidens bristfälliga ledningar och installationer, främjade givetvis Sieverts Kabelverks verksamhet. Det ökade behovet av vad som kallades för fredsmateriel, och en skärpning av kraven på tillverkningen kunde endast förmånligt inverka på kabelverket, som städse sökt hålla den på ett mycket högt plan. Den intima samarbetet mellan kabelverket och de institutioner och sammanslutningar, vilka arbetade för mindre riskfyllda installationer och materiel, har naturligtvis även gagnat kabelverket.

Forskningen intensifieras

Det är tämligen självklart, att en sådan tillverkning som kablar måste baseras på teoretiska studier. Sådana ha också i viss utsträckning bedrivits ända från kabelfabrikationens början. Man saknade emellertid länge tillräckligt ingående kännedom om en del för kablarnas konstruktion och hållbarhet betydelsefulla förhållanden. Tillverkningen gick i många fall så tillvida hastigare än forskningsarbetet, att man först från kabelanläggningar i praktiskt bruk lärde känna en del fenomen, som gävo upphov till nya experiment och ny utformning av de vägledande principerna. Det visade sig på detta område likaväl som i fråga om flygväsendet, att en hel del nytt uttänktes och utprovades i olika länder under krigsåren. Härom fick man, såsom ovan påpekats, kännedom först sedan fred inträtt, och då varnade man, att ungefär enahanda problem i olika länder lett fram till tämligen likartade lösningar.

Då kabelverket år 1910 började tillverka blymantlade kablar och åtskilliga år framåt hade man egentligen inga andra föreskrifter för att bedöma kvaliteten hos en högspänningskabel än spänningsprov, vilka i vissa fall kompletterades med genomslagsprov. Våren 1921 påbörjades vid kabelverket ett ingående forskningsarbete rörande impregneringsmassornas elektriska egenskaper. För att komma till rätta med hithörande problem genomprovades hundratals oljor, och i flera fall utfördes provkablar med olika impregneringsmassor. Oljeundersökningarna fingo år 1923 en sådan omfattning, att kabelverket inrättade ett särskilt laboratorium. Det fick emellertid även andra uppgifter, närmast undersökningar av asfalter, gummiblandningar, papper m. m. Dessutom sysslade man under senare delen av 1923 och början av 1924 med bestämningar av joniseringen vid högspänningskablar, och man föreslog, att i kopparkärnorna bygga kanaler, som stå i förbindelse med vid ändarna anordnade kärl. Därmed var principen för den sedermera så betydelsefulla oljekabeln känd vid Sieverts Kabelverk.

Under senare delen av 1924 och några år framåt kommo forskningsarbetena till huvudsaklig del att gälla isolermaterial för kondensatorer. Ända från början av 1900-talet hade man diskuterat lämpligheten av att använda sådana för skyddande av elektriska anläggningar mot atmosfäriska överspänningar, i första rummet åskslag. Kunskapen om överspänningarnas natur var emellertid länge alltför bristfällig för att möjliggöra ett bedömande av den lämpliga kondensatorstorleken, vartill kom, att det dröjde innan tillverkningstekniken var i stånd att framställa driftsäkra kondensatorer. För tillverkningen av kondensatorer, särskilt för höga spänningar, visade sig en synnerligen skarp kontroll över de använda isolationsmaterialens homogenitet och renhet vara av största betydelse. Ett direkt samarbete mellan materiallaboratoriet samt pappers och oljeteknikerna har bidragit till en stadigt fortgående förbättring av isolationsegenskaperna.

Inom teletekniken dominerade pupinkabelanläggningarna hela 1920-talet. varvid till en början endast tvåtrådssystemet kom till användning. Tills vidare ansåg man det vara olämpligt att utföra längre sjökablar pupiniserade, eftersom man i händelse av reparation ej kunde vara förvissad om, att den berörda pupinsektionen efteråt kunde få precis samma längd som före reparationen. Emellertid insåg man snart nyttan av fyrtrådsledningar för längre pupiniserade förbindelser, men i den mån kabeltelefonering utsträcktes över större avstånd, konstaterades vissa skadliga fenomen. Botemedlet var att höja gränsfrekvensen, och ända fram till 1934 planerades samtliga långdistanskablar i Sverige efter detta system. De betänkligheter man hyst mot pupiniserade sjökablar förföllo, när man även för dessa övergick till fyrtrådssystem.

Inom installationstekniken kom man så småningom fram till en ledning, gum-miblyledningen, som innebar en principiell nydaning och som sedermera fått stå modell för motsvarande ledningar i andra länder. Det var emellertid av vikt att ej blott finna en god ledning, utan att även få fram ett nytt armatursystem. Efter åtskilligt konstruktionsarbete var man färdig att sätta igång tillverkningen därav i början av 1922. Armaturen bestod av kopplingsdosa, strömbrytare och lamphållare med skyddsglas. Den kanske viktigaste delen i

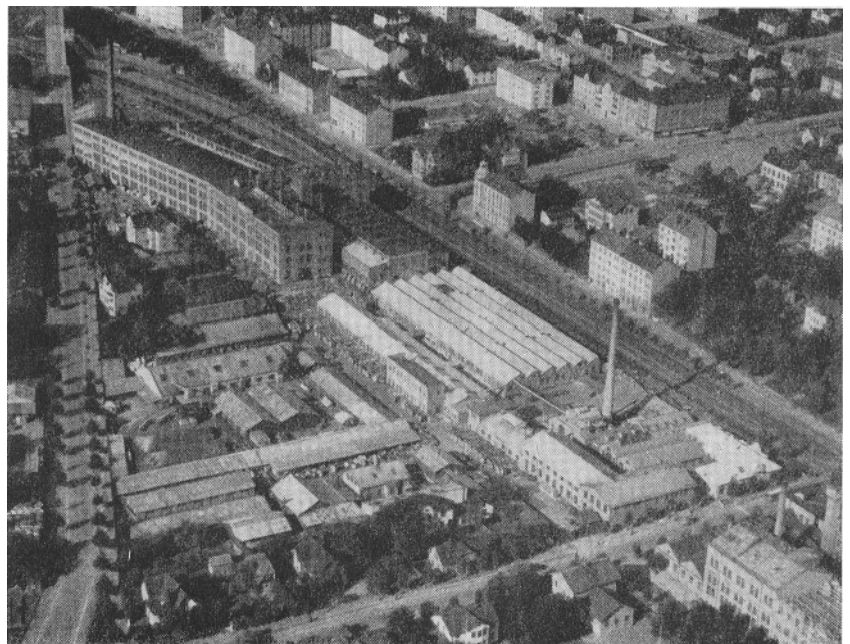


Fig. 14
Sieverts Kabelverk 1938

Stora silkesspinneriet



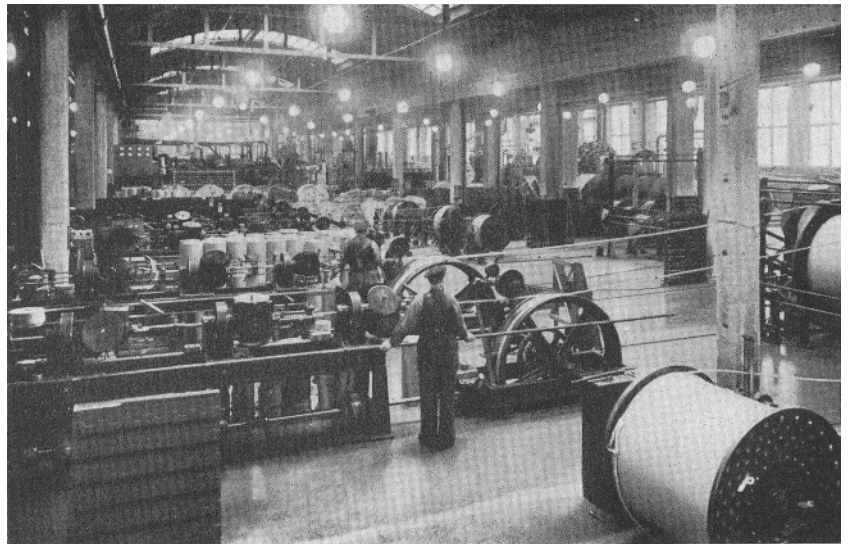
konstruktionen var packningen vid dosans ledningsinföring. Så snart den var färdig, gjordes en provinstallation, som lämnades orörd medan isolationen mättes med jämna mellanrum. År 1930 togs en av armaturerna ned och ersattes med en av ny konstruktion. Efter de sju årens drift voro de gamla delarna till det yttre anskrämliga, men inuti förekommo inga spår av rost eller annan förstörelse.

Därmed hade Sieverts Kabelverk fått ett installationssystem, som erbjöd stora praktiska fördelar. Ledningen höll mot åverkan av mekanisk och kemisk natur. Till det inre var den massiv, så att luftcirkulation och därmed följande kondensering var utesluten. Fuktighet kunde ej intränga i ledningen, och systemet kunde användas i alla slags lokaler, oavsett om de voro torra eller fuktiga eller brandfarliga. Framdragandet av ledningar underlättades, och då ledningskostnad och arbetskostnad ej blevo alltför höga, har det nya systemet med stöd av sina tekniska förtjänster kunnat framgångsrikt konkurrera med de äldre. Snart nog vidtogs en hel del förbättringar i systemet och i samband härmed fick det sitt nuvarande namn, Gebesystemet. Detta förbättrade system var färdigt 1931.

Växlande konjunktioner

Krigsåren hade stor betydelse för Sieverts Kabelverk. Produktionen växte på ett för företagets ledning synnerligen tillfredsställande sätt, vilket framgår därav, att de år 1914 levererade varorna uppgingo till 2 096 000 kg, men åren 1920 och 1928 till respektive 4 050 800 och 6 130 000 kg. Kraftkablar utgjorde sistnämnda år 2 894 000 och telefonkablar 1 873 000 kg, varjämte diverse varor, inklusive installationsmateriel och armatur, visade siffran 1 366 500 kg. De två sista varugrupperna hade ungefär fördubblats från 1920, varemot kraftkablarna ökats mindre starkt, men de utgjorde dock fortfarande den största gruppen. Exporten var liksom förut jämförelsevis svag, vilket har sin naturliga förklaring i krigets avspärning och den efterföljande uppdrivna konkurrensen om marknaderna. Härtill kom för övrigt också den omständigheten, att de inhemska avnämarna kunde överta så gott som hela tillverkningen. Åren 1920 och 1921 ägde större leveranser rum till Norge, vilka bidrogo att driva upp exportsiffrorna dessa år till ett värde av 1.5 och 1.0 miljon kr. respektive. Under de följande åren växlade exportvärdena mellan 300 000 och 500 000 kronor. Utom de skandinaviska länderna var det England, Belgien, Estland, Lettland och Polen, som togo partier av olika storlek. Även Kina, Australien och Sydafrika voro kunder.

Fig. 16
Kabelsalen



Av de svenska kunderna ryckte statens affärsverk fram allt mera. Främst kom som förut Telegrafverket, som under åren 1910-1919, alltså krigsåren inräknade, köpte för 18.2 miljoner kronor. Telegrafverkets inköp ökade sedan starkt under de närmaste åren och uppgingo till 27.3 miljoner kronor under åren 1920-1928. Statens järnvägar och Vattenfallsstyrelsen ökade också sina inköp rätt väsentligt, men kommo alltfjämt långt efter Telegrafverket. Om man fortfarande räknar från 1910, kommer Asea främst bland enskilda kunder med inköp på ca 21 miljoner kronor. Telefonaktiebolaget L.M. Ericsson stannade vid ca 9 miljoner kronor i inköp.

Svängningarna mellan högkonjunktur och kriser inverkade naturligtvis på kabelverkets drift mera än vad som framgår av den föregående framställningen. Man förvånar sig emellertid över att kabelverket kunnat reda sig så bra genom även det gångna halvseklets svåraste depressioner. Härvid samverkade bolagets starka finansiella ställning utan beroende av kreditgivande banker eller obligationsinnehavare med elektroteknikens oavbrutna utveckling, vilken krävde allt mera elektriskt ledningsmaterial.

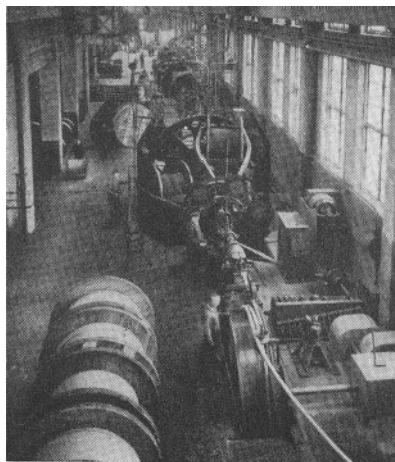


Fig. 17 Kablingsmaskin för
fasmantlade högspänningskablar

Efter 1907-1908 års kris inträdde en konjunkturförbättring, vars fulla utveckling emellertid något hejdades genom stora arbetsstrider i Sverige år 1909. Sedan satte högkonjunkturen in på allvar; den stördes visserligen under korta mellantider av de oroliga utrikespolitiska förhållandena, men fortsatte i stort sett till början av 1914. Under dessa år ökades industriproduktionen starkt. Av betydelse för kabelverket var även, att under åren 1908-1914 den utbyggda eller under byggnad varande vattenkraften visade en kraftig ökning. Tidsutvecklingen var sålunda gynnsam för kabelverket. Omedelbart före krigsutbrottet inträdde visserligen en försämring av det ekonomiska världsläget, men verkningarna härav undanskötes beträffande fabrikationen av elektrisk ledningsmateriel genom de egenartade förhållandena under krigsåren, vilka redan skildrats.

En naturlig följd av det långa och förödande världskriget var en djupgående ekonomisk kris, som drabbade både segrare, besegrade och neutrala. Det gällde att överföra krigsindustrin till fredstillverkning igen. Uppsamlade lager skulle realiseras, ett katastrofalt prisfall inträdde, världshandeln minskades på grund av ekonomiska försvarsåtgärder, vilka visade sig fördärliga för alla parter. Krigsskadeersättningskraven försvårade läget ytterligare och inflationen för-

Fig. 18 .Impregneringsavdelning för kablar



byttes till en deflation. Industrien hade oerhörda svårigheter att bekämpa och betungades ytterligare genom åttatimmarsdagens införande år 1920, en genomgripande omläggning, som omedelbart utlöste ett stort antal arbetskonflikter.

Under 1922 visade sig en börjande förbättring av läget, och under åren 1923-1925 har industrien i stort sett genomgått en långsam tillfriskningsprocess. I mars 1924 gick Sverige tillbaka till guldmyntfoten, ett år före England och långt före flertalet andra länder, vilket tydde på en ny stabilisering, men lade extra bördor på exportindustrierna. Förbättringen fortsatte emellertid till periodens slut. Att kabelverket skulle drabbas av krisen var helt naturligt, och åren 1920 och 1921 gåvo mycket stora förluster, respektive 4.1 och 1.3 miljoner kronor, som resultat av priskatastrofen. Den oerhörda förlusten på 1920 års rörelse orsakades av oroligheterna på arbetsmarknaden och därav härledda strejker, vilka tvungo bolaget att inställa driften under årets två första månader, samt vidare verkningarna av åttatimmarslagen, vilka togo sig uttryck i avsevärt ökade produktionskostnader, och de synnerligen betungande skatterna, slutligen också diverse betydande avskrivningar av värdelösa fordringar. Som sista led i förklaringen anföres den kraftiga tyska konkurrensen; genom den låga markkursen och den därav föranledda, i förhållande till den svenska, mycket låga arbetslönen hade tyska fabrikanter under 1920 sålt till priser, som legat 30-60 % under de svenska självkostnaderna. Svårigheten för kabelverket att konkurrera ökades därigenom, att fortfarande stora lager av tidigare dyrt inköpta råvaror funnos kvar och måste utnyttjas.

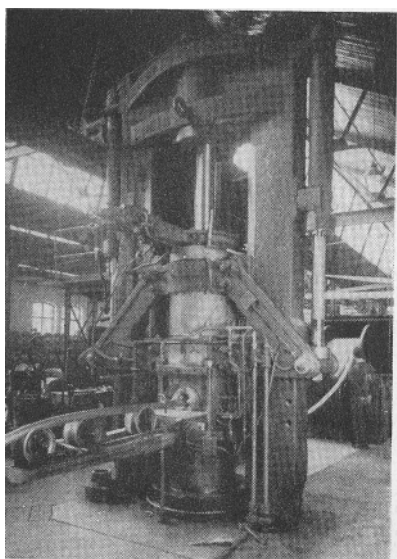


Fig. 19 Blypress för blymantling av kablar

Kabelfabrikationen visade emellertid en glädjande uppgång, men de redovisade nettovinsterna stannade vid tämligen låga belopp - år 1926 blott drygt 30 000 kr. I trots av de stora förlusterna i början av perioden, eller kanske snarare på grund av dem, spändes krafterna hos den tekniska staben för att hålla tillverkningen på ett högt plan, fullt jämförlik med vad andra fabriker kunde prestera. Vetenskapligt lagda utredningar blevo vanliga, till stort gagn för fabrikationen, och 1920-talet blev därigenom ett märkligt avsnitt i Sieverts Kabelverks historia.

Kabelverket byter ägare

Efter Max Sieverts död år 1913 utvidgades styrelsen och ett flertal familjemedlemmar ryckte in som ledamöter eller som revisorer. Ernst Sievert behöll dock det avgörande inflytandet inom familjebolaget, vars aktiekapital hade ökat till 2.4 miljoner kronor. Då Telefonaktiebolaget L. M. Ericsson år 1928 erbjöd sig att köpa samtliga aktier för 7.3 miljoner kronor, ansåg Ernst Sievert det vara lämpligt att sälja.

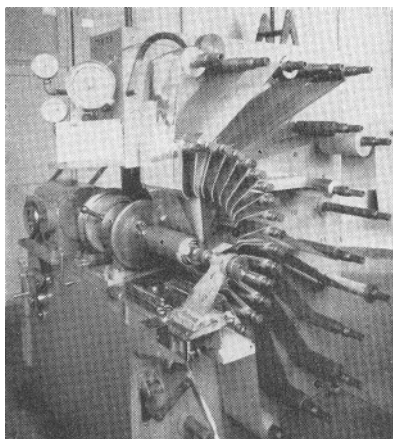


Fig. 20 Lindningsmaskin
för kondensatorer

Därmed försvann den Sievertska familjen helt och hållet ur kabelverkets ledning. Det var bröderna Max och Ernst, som, med hjälp av brodern Georg, skapat företaget och fört det fram till dess höga rangplats inom kabelindustrin. De hade lyckats över förväntan, ej blott till egen fördel, utan de hade givit arbete och utkomst åt ett växande antal anställda. Man har här ett vackert exempel på, vad dugliga och förståndiga män kunna åstadkomma, då de sätta in hela sin viljekraft på att planera och föra fram något nytt och stort. Med tillförsikt och mod övervunno de mötande svårigheter, och man gör intet intrång på den heder, som tillkommer dem, genom att konstatera, att deras industriella arbete bars upp av tidsutvecklingen som av en stor och mäktig flod. De började med ett mycket obetydligt kapital och byggde ut sitt företag utan att anlita bankers eller finansmäns hjälp - en rätt enastående företeelse i storindustriens historia.

Årtiondet 1928-1938

Den 1 juli 1928 övertog Telefonaktiebolaget L. M. Ericsson ledningen av Sieverts Kabelverk. Det ligger ett långt intervall emellan Lars Magnus Ericssons uppmaning till Max Sievert att ta upp tillverkning av elektrisk ledningstråd och det livskraftiga kabelverkets slutliga införlivande i Ericssongruppen, men bandet hade aldrig brustit, utan de båda företagen hade haft ett oavbrutet samarbete såsom leverantör och kund. Chefen för Telefonaktiebolaget L. M. Ericssons kabelverk i Älvsjö, G. Olsson, blev verkställande direktör och ledande män i telefonbolaget ingingo i kabelverkets styrelse.

När man studerar tiden före och efter halvårsskiftet 1928 kan man iaktta en rätt djupgående skillnad i uppfattning hos de båda styrelserna, vilken torde kunna karakteriseras så, att den gamla regimen i vissa hänseenden fått något traditionsbundet, något i viss mån patriarkaliskt över sig, medan den nya var mera stramt och modernt affärsbetonad. Sålunda ägnades försäljningsorganisationen större uppmärksamhet än förut, vilket var helt naturligt i betraktande av Telefonaktiebolaget L. M. Ericssons vittomfamnande verksamhet världen runt. Inom kort tid fördubblades exporten, vilket visserligen ej betydde så mycket, men dock anger den ökade effektiviteten i försäljningsarbetet och fördelen av, att kabelverket kunde utnyttja Ericssongruppens försäljningsorganisation i olika länder.

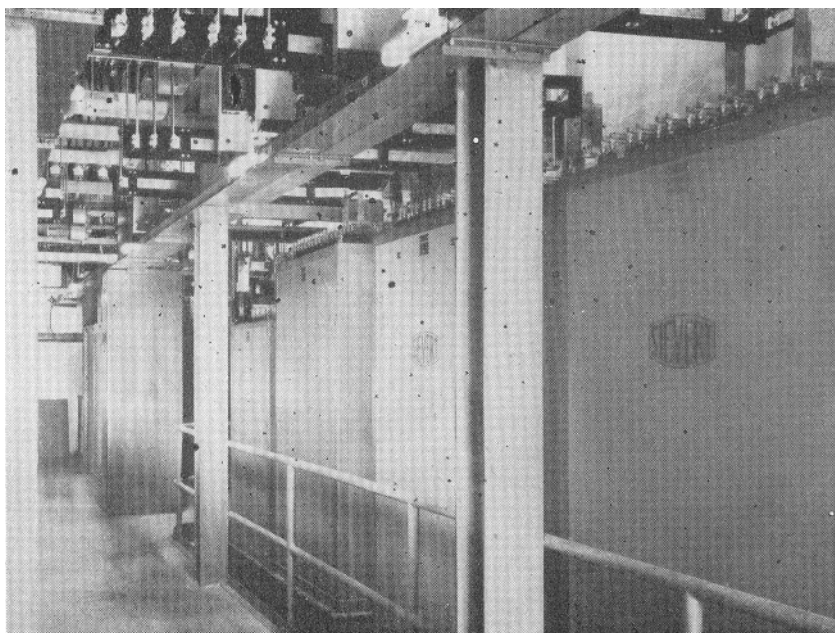


Fig. 21
Faskompenseringskondensatorer för
2 000 V, 1 000 p/s

Tillverkningen ökades mycket starkt. Levererade varor stannade år 1929 vid 8 222 000 kg, vilket i och för sig var en jämförelsevis god totalkvantitet, men växte sedan till 18 000 000 kg år 1937, vilket utgör mer än en fördubbling. Sistnämnda år ingingo kraftkablar i totalsiffran med 5 878 500 kg samt telefonkablar och diverse varor med respektive 8 580 400 och 3 496 000 kg. Mellangruppen hade nu fullständigt tagit loven av den första gruppen. Telegrafverket köpte under denna period för ej mindre än 52 miljoner kronor och Statens järnvägar för 9.7 miljoner kronor. Vattenfallsstyrelsen var även en god kund. Stora leveranser gingo i övrigt till elektricitetsfirmor och bruk.

Under 1930-talet har Sieverts Kabelverk framför allt sysslat med kabeltillverkning. Detta sammanhänger med det växande behovet av kablar för telefoni samt den ökade ljus- och kraftdistributionen. Det år 1923 inrättade oljelaboratoriet lade grunden till ett omfattande forskningsarbete på isolermateriel, vilket under det följande årtiondet ytterligare utvecklades.

Tidigare har påpekats, att tillverkningstekniken för kondensatorer utvecklats och förbättrats vid Sieverts Kabelverk. Härtill bidrog framför allt den erfarenhet på kraftkondensatorbyggandets område, som vanns genom det allt allmänare införandet av kondensatorer för faskompensering i kraftledningsnät. År 1932 fördes frågan om kondensatorer för överspänningsskydd åter på allvar fram genom den beställning på två 55 000 V batterier, som Vattenfallsstyrelsen gav Sieverts Kabelverk. Detta första försök i större skala visade sig framgångsrikt, och numera äro kondensatorer ett erkänt gott överspänningsskydd.

Under 1920-talet nedlades ett omfattande arbete inom Sieverts Kabelverk på framställande av installationsmateriel för användning i fuktiga och brandfarliga lokaler inom lantbruk och industri. Ett nytt utvecklingsskede tog sin början omkring 1930 och resulterade i att nya typer utarbetades och olika förenklingar vidtogos, så att man nu kan tala om Gebesystemet som ett universalsystem för alla slags lokaler i stället för att det från början avsågs blott för fuktiga och brandfarliga ställen.

Senare hälften av 1920-talet utmärktes av en snabb ekonomisk utveckling, som i Sverige räckte längre än i flertalet andra länder. Börskatastrofen i New York 1929 inledde en allmän världskris, vilken emellertid på allvar drabbade Sverige först under 1931. Exporten minskades, och med anledning av den allmänna

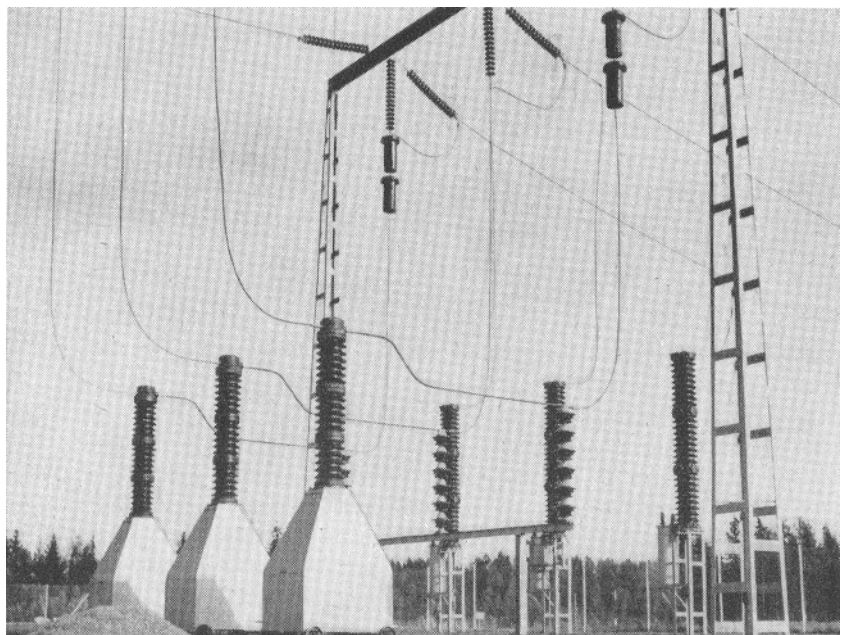
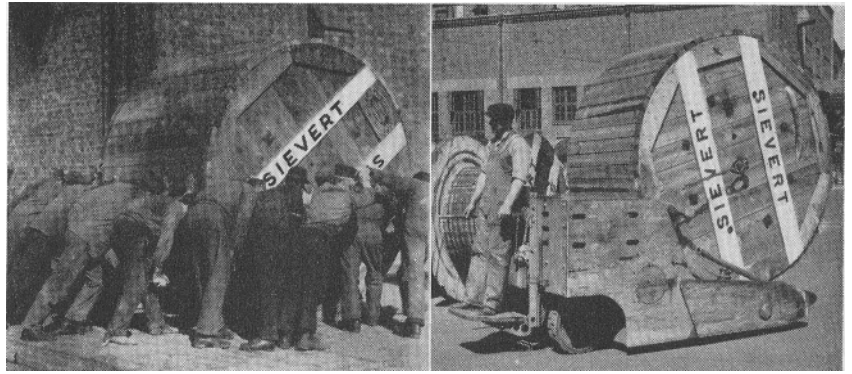


Fig. 22 Kondensator-
transformatorer för 220 V 3 kV

Fig. 23. Transport av kabeltrumma
1921 och 1938 - också en utveckling



penningkrisen sköts bördan av finansieringen av de väldiga Kreugerföretagen allt mera över på Sverige. Då därtill importöverskottet skulle betalas, uppstod en svår situation. I slutet av september 1931 - en vecka efter England - övergav Sverige guldmyntfoten och inrättade sin hushållning efter en pappersvaluta i nära anslutning till det engelska pundet. De närmaste årens erfarenhet har visat, hur klok denna politik var, men de ögonblickliga verkningarna voro naturligtvis bekymmersamma. Sålunda annullerade kabelverket omedelbart alla utelöpande prisoffertter och sökte anpassa sina prisskalor efter de nya förhållandena. Läget försämrades under senvintern 1932, men redan under 1933 framträdde en avgjord förbättring, som stadigt fortgick ända till slutet av 1937. Först under 1938 ha tecken till en konjunktursvängning förspotts, ehuru någon verklig vändning ännu ej inträtt.

Sieverts Kabelverk har gått igenom 1930-talets kris på ett sällsamt lyckligt sätt: det är endast året 1932, som visar någon nedgång av omsättning och nettovinst - någon årsförlust har ej behövt redovisas, och med nämnda undantag konstaterar man en jämn och vacker stegring. Från 1928 till 1937 har omsättningen ungefär tredubblats och nettovinsten femdubblats. Sparade vinstmedel användes till en ökning av aktiekapitalet till fyra miljoner kronor.

Vid den första femtioårsperiodens slut står sålunda Sieverts Kabelverk finansiellt starkt med en kvalitativt högtstående tillverkning. Man har därför all anledning tro, att det allt framgent kommer att väl fylla sin plats bland världens kabelindustrier.

Källa: Ericsson Review nr 4 1938