



RADIO



RADIO

FOTOATTĒLOS

ENSV
Riiklik Avalik
Raamatukogu

LA 17549

VALSTS ELEKTROTECHNISKĀ FABRIKA

RĪGĀ — LATVIJĀ

338.4 : 621.396 (47.43)(09)

Visas tiesības patur

Valsts Elektrotehniskā Fabrika

Sniedzot šo savu fotouzņēmumu virkni, vēlamies īsā veidā uzskatāmi rādīt kā norit darbs mūsu fabrikā, radio aparātus un to sastāvdaļas ražojot.

Lai radio tiešām labi spētu pildīt savus plašos un atbildīgos uzdevumus, ražotiem aparātiem jāapmierina svarīgas prasības, gan darba labuma, izturības, cenu, gan arī izveidojuma daiļuma ziņā.

Fotoattēli rāda kā mēs šīs prasības izpildam, tie rāda, ka izgatavojot aparātus ļoti lielā vairumā, mums iespējams viņu ražošanā pielietot visus labākos un modernākos darba paņēmienus, kā arī jaunākos un pilnīgākos zinātnes un tehnikas sasniegumus.

Ceram, ka šis, attēlu veidā sniegtais pārskats izpildīs savu uzdevumu, dodot īstenu ainu mūsu fabrikas darba dzīvē un radio iekārtu ražošanas gaitā. Mēs būsim priecīgi, ja šī cerība piepildīsies.

VALSTS ELEKTROTEHNISKĀ FABRIKA

Indem wir hier eine Reihe von Photoaufnahmen folgen lassen, wollen wir damit kurz und übersichtlich den Arbeitsgang in unserer Fabrik veranschaulichen.

Damit das Radio zweckmässig seine umfangreiche und verantwortungsvolle Aufgabe lösen kann, müssen die erzeugten Apparate den ihnen gestellten Anforderungen hinsichtlich der Arbeitsgüte, Dauerhaftigkeit, des Preises, sowie einer geschmackvollen äusseren Ausführung entsprechen.

Die Photos zeigen, wie wir die genannten Anforderungen erfüllen, und dass es uns bei Erzeugung einer grossen Anzahl von Apparaten möglich ist, die besten und modernsten Arbeitsverfahren, sowie die neusten und vollkommensten wissenschaftlichen und technischen Errungenschaften anzuwenden.

Wir hoffen, dass diese Bilderreihe ihren Zweck erreichen wird, indem sie eine getreue Wiedergabe vom Arbeitsleben in unserer Fabrik und vom Werdengang einer Radioanlage gibt. Wir würden uns freuen, wenn diese unsere Hoffnung sich erfüllen würde.

VALSTS ELEKTROTEHNISKĀ FABRIKA



*Fabrikas galvenā
korpusa skats*

*Ansicht des
Hauptgebäudes
der Fabrik*



Fabrikas skāts no ielas

Ansicht der Fabrik von der Strasse



Apstrādāšanas darbnīcas

Vajadzīgie izejmateriāli tiek sakopoti attiecīgās noliktavās, no kurienes tos izdala uz apstrādāšanas darbnīcām

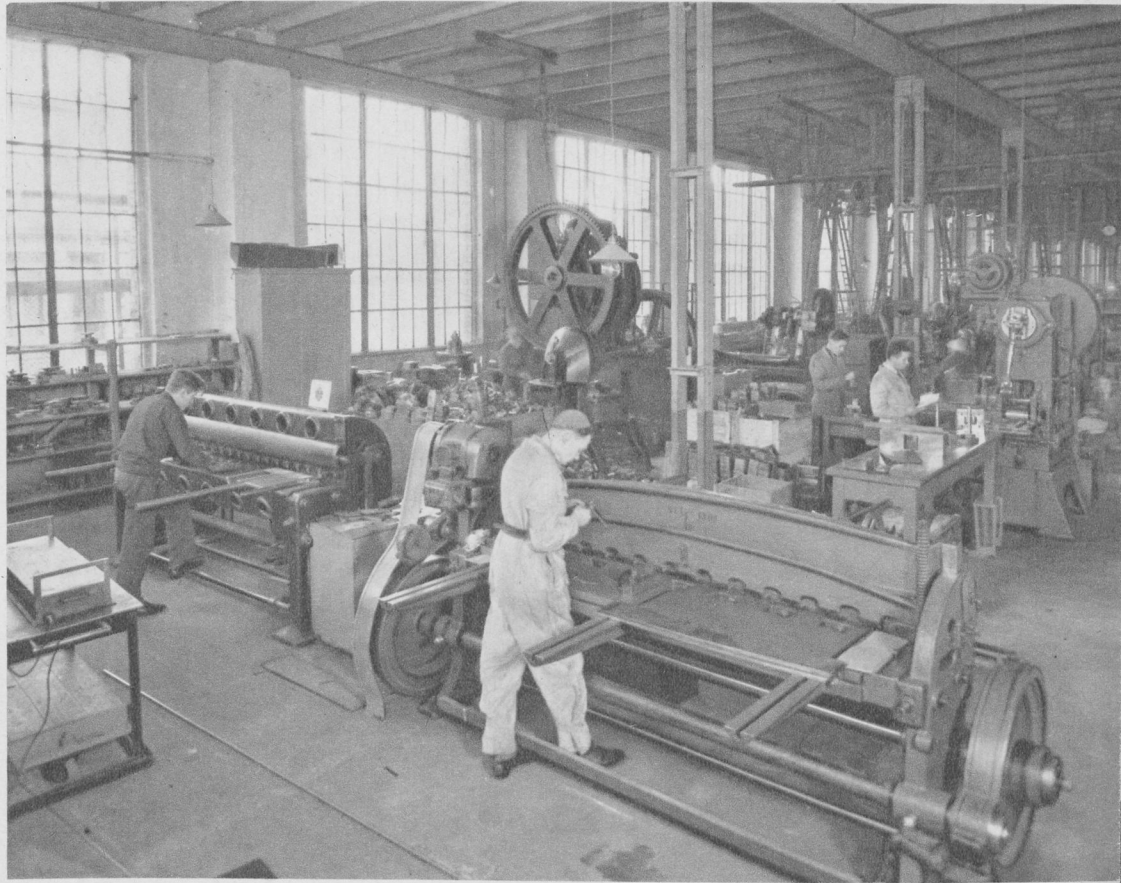
Bearbeitungs-Werkstätten

Die erforderlichen Rohmaterialien werden in entsprechenden Lagerräumen untergebracht und von dort aus in die Bearbeitungs-Werkstätten verteilt



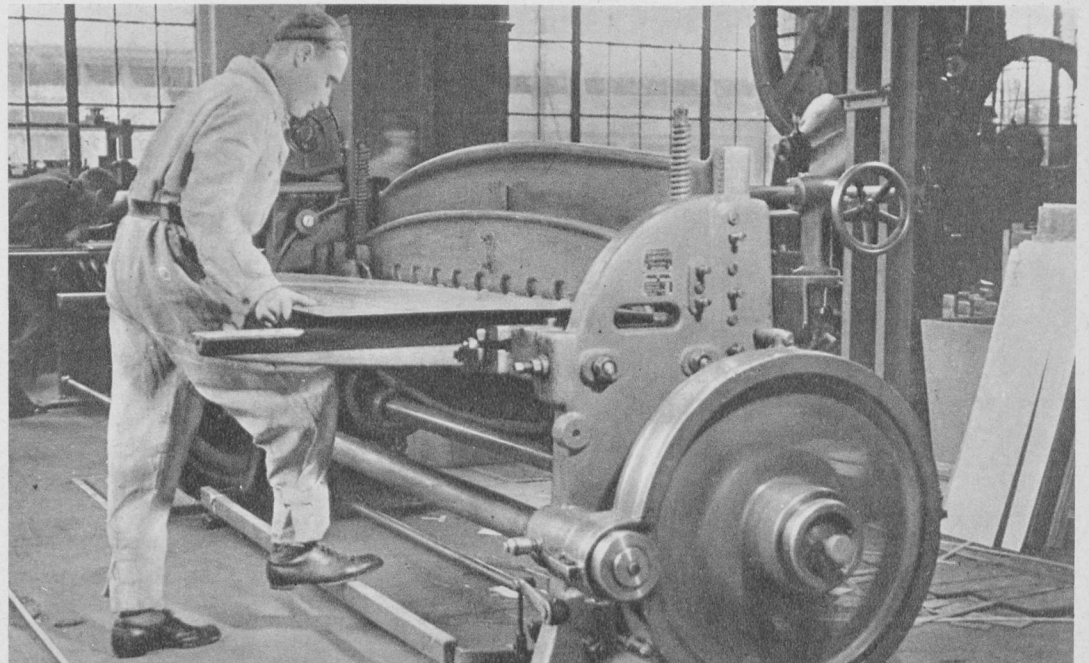
Skats materiālu noliktavā

Ansicht des Materiallagerraumes



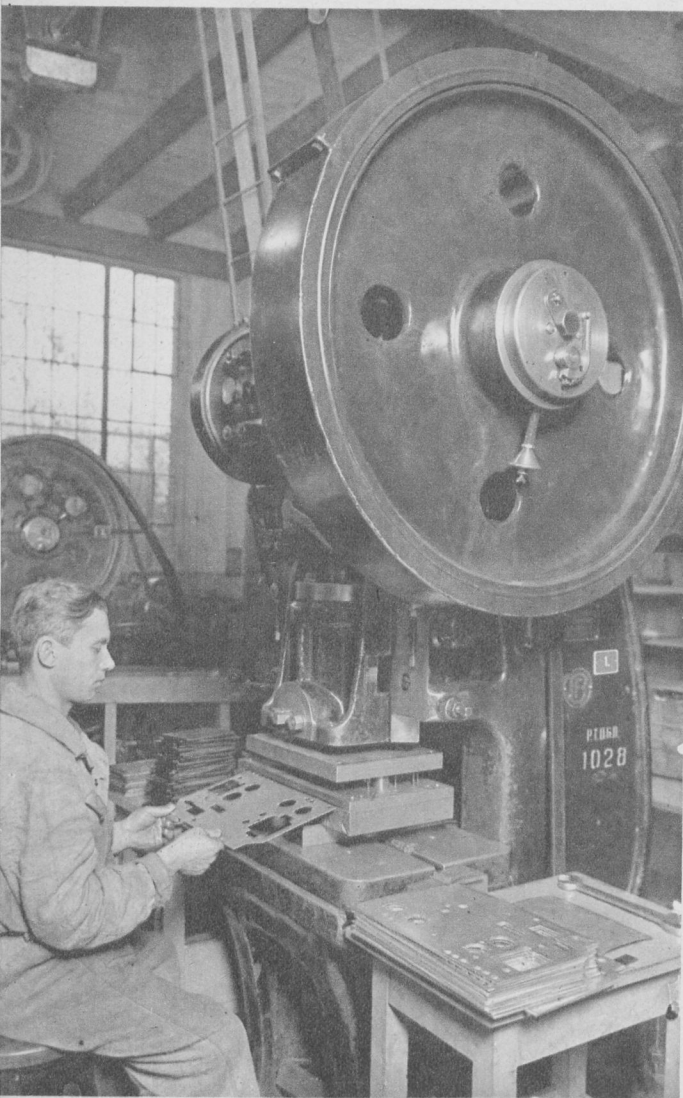
*Štancētavas kop-
skats*

*Gesamtansicht der
Stanzerei*



*Materiālu grie-
žamās šķēres*

Tafelschere

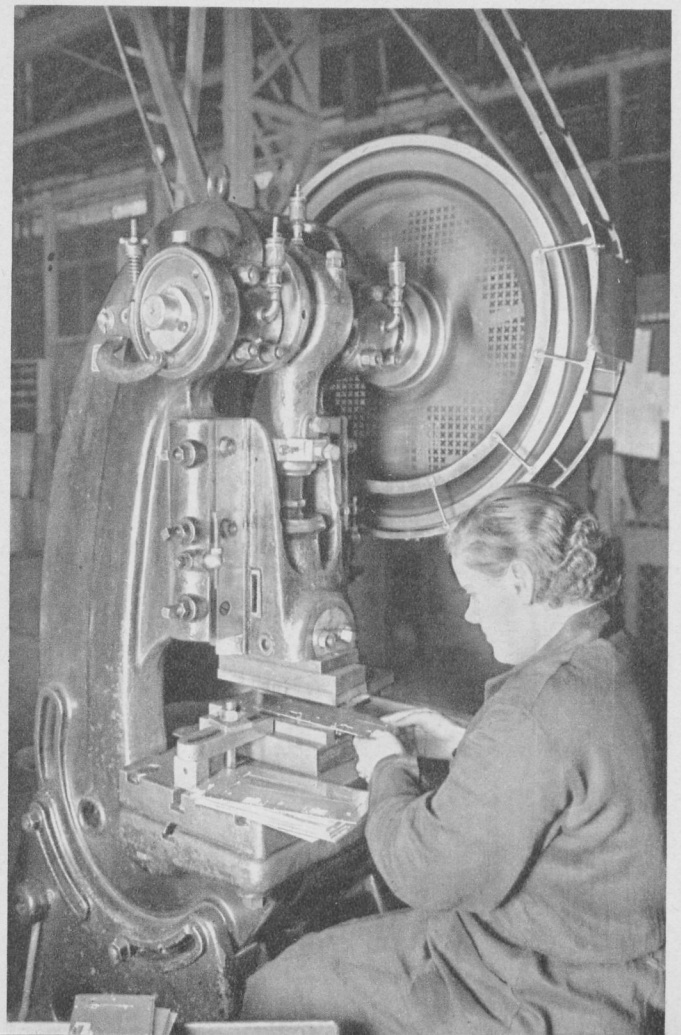


Materiāls štancēšanai tiek uz šķērēm sagriezts vajadzīgos izmēros ar precizitāti līdz $\pm 0,5$ mm

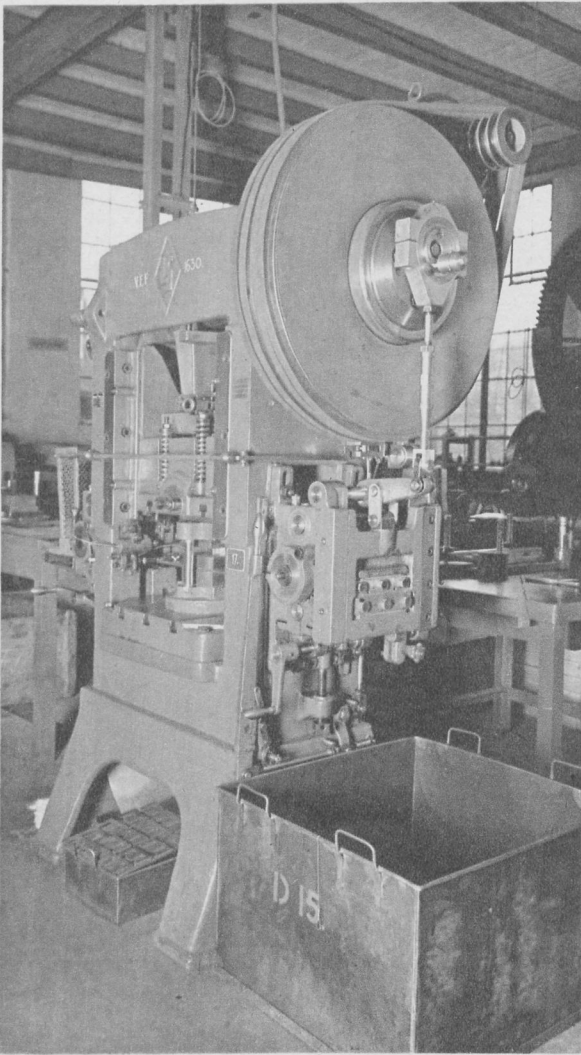
Das zum Stanzen bestimmte Material wird auf Tafelscheren in Bänder erforderlicher Dimensionen geschnitten mit einer Genauigkeit bis zu $\pm 0,5$ mm

No piegrieztā materiāla tiek izštancētas vajadzīgās daļas: šasijas, skalu pamati u. c.

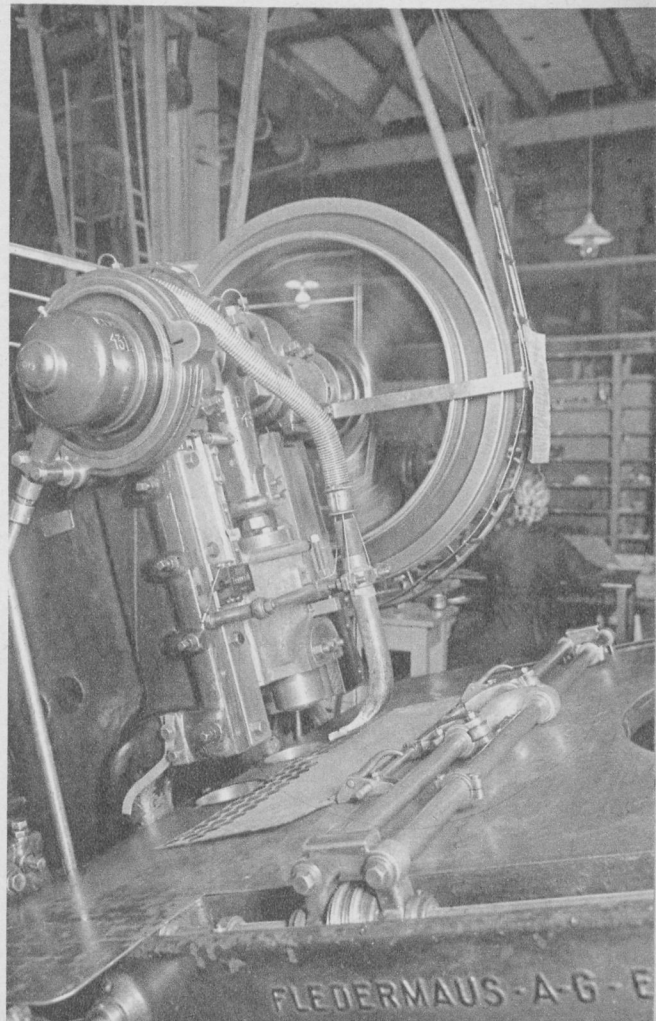
Aus diesen Bändern werden die gewünschten Teile, wie: Chassis, Skalenrahmen u. s. w. gestanzt



Daļas, kuŗas izlietojam vairākos 100.000 gab., ŗtancējam automātiskās presēs. Tās izdod minūtē 200 un vairāk gabalu



Zum Stanzen von mehreren 100.000 Teilstücken werden automatische Schnellläuferpressen gebraucht, die in einer Minute 200 Stück und mehr leisten



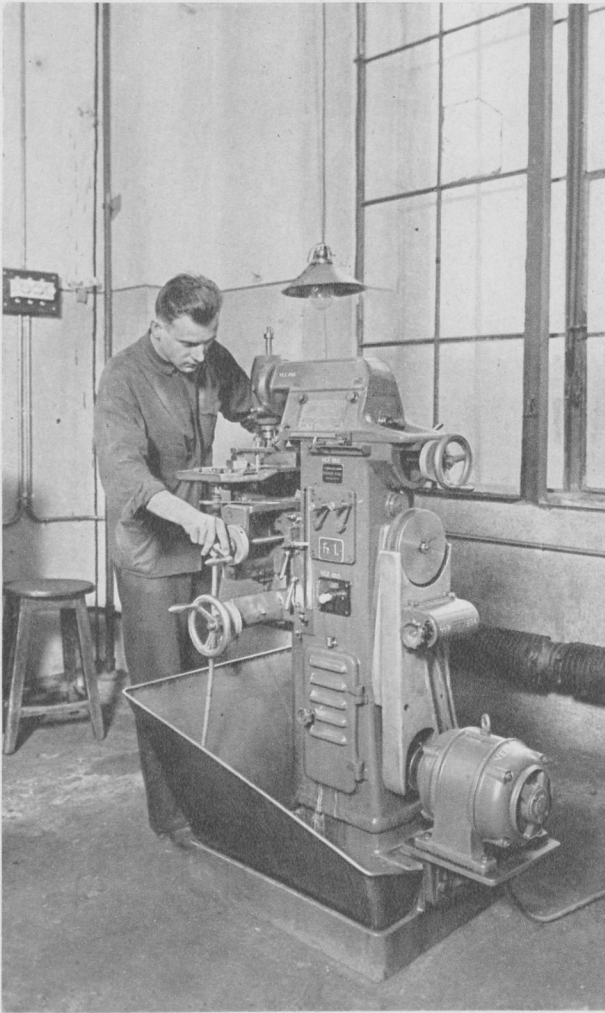


Štanču būvētava

Stanzbauerei

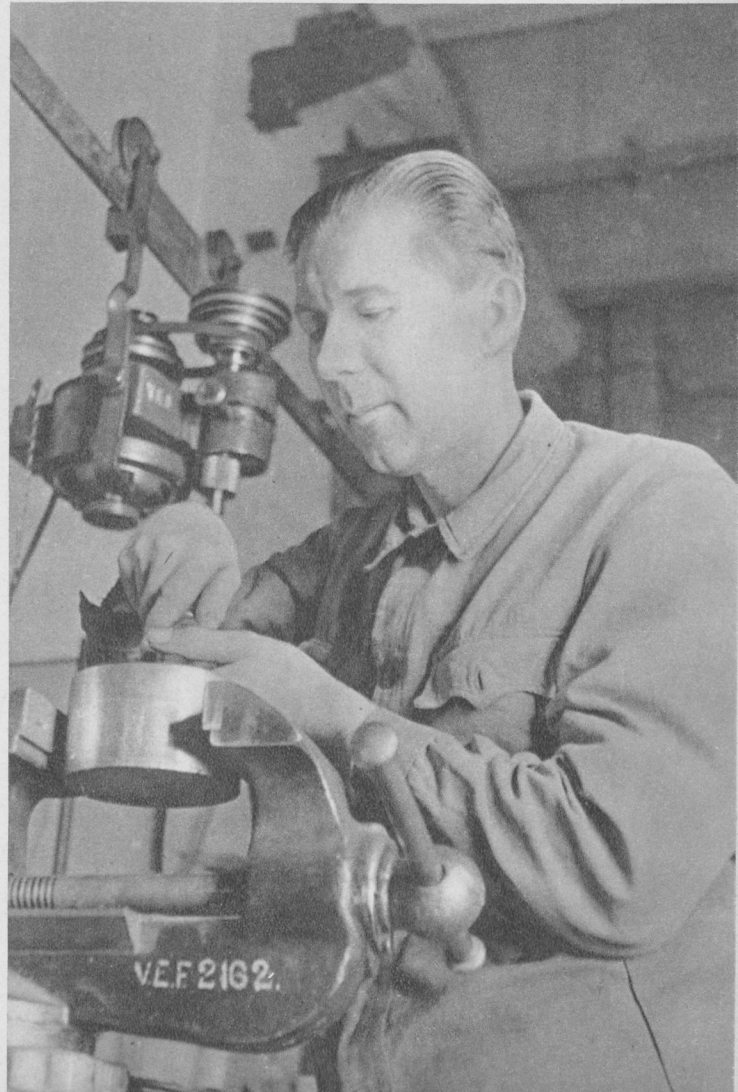
Daudzo daļu izgatavošanai vajadzīgi dažādi griežķermeņi un ierīces, kuŗu izgatavošanai ierīkotas plašas un ērtas darbnīcas ar modernām mašīnām. Darbniču personāls sastāv no augsti kvalificētiem amatniekiem

Zur Herstellung von diversen Teilen werden verschiedene Schnittwerkzeuge und Vorrichtungen verwendet. Für die Fabrikation dieser letzteren sind geräumige und bequeme Werkstätten mit modernen Maschinen eingerichtet. Das Personal der Werkstätten besteht aus hochqualifizierten Handwerkern



Frēzmašina, griežķermeņu apstrādei

Fräsmaschine zur Bearbeitung der Schnittwerkzeuge

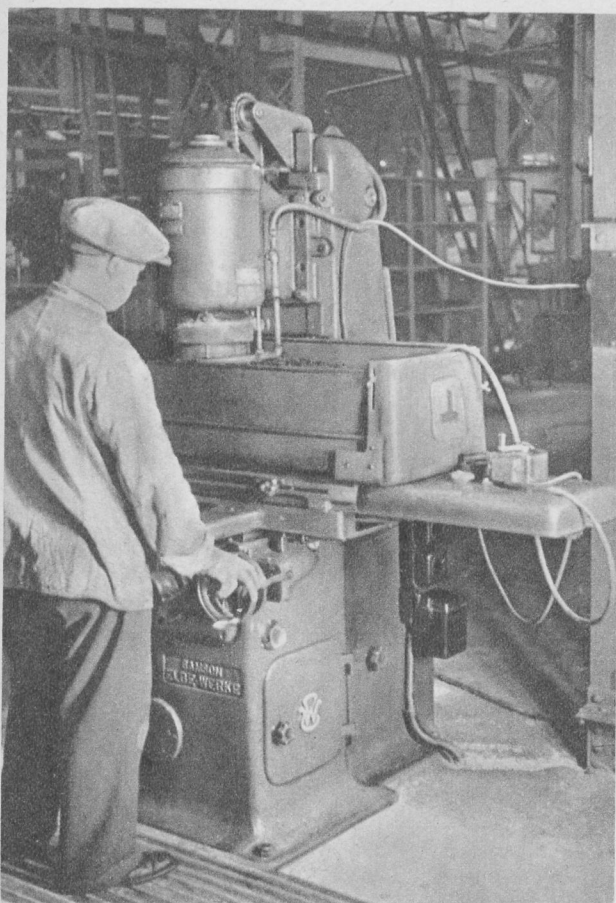
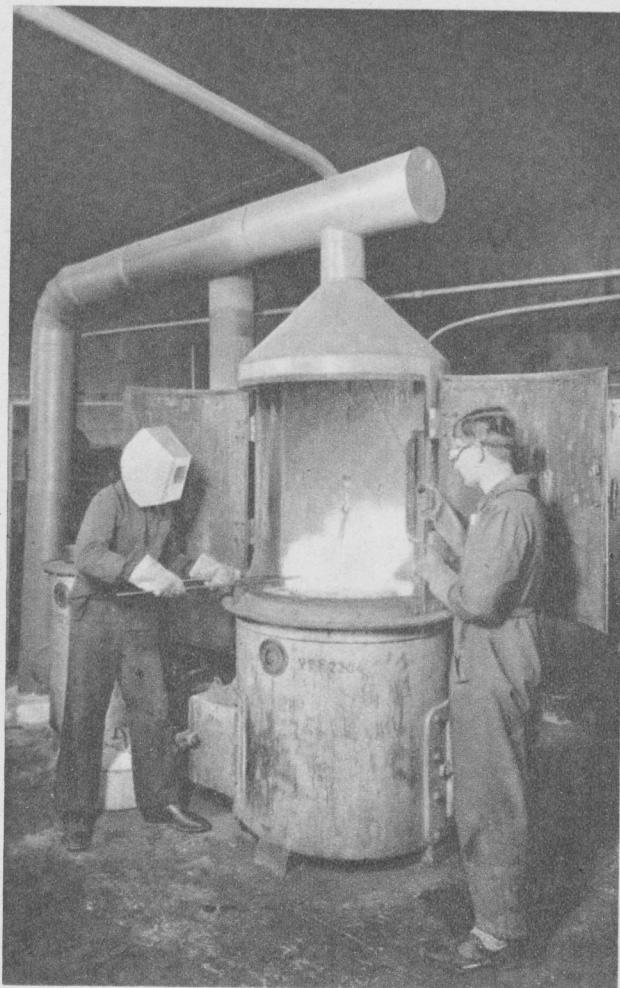


Amatnieks ar rokas motorslipmašīnu

*Handwerker mit der von einem Elektromotor
angetriebenen Handschleifmaschine*

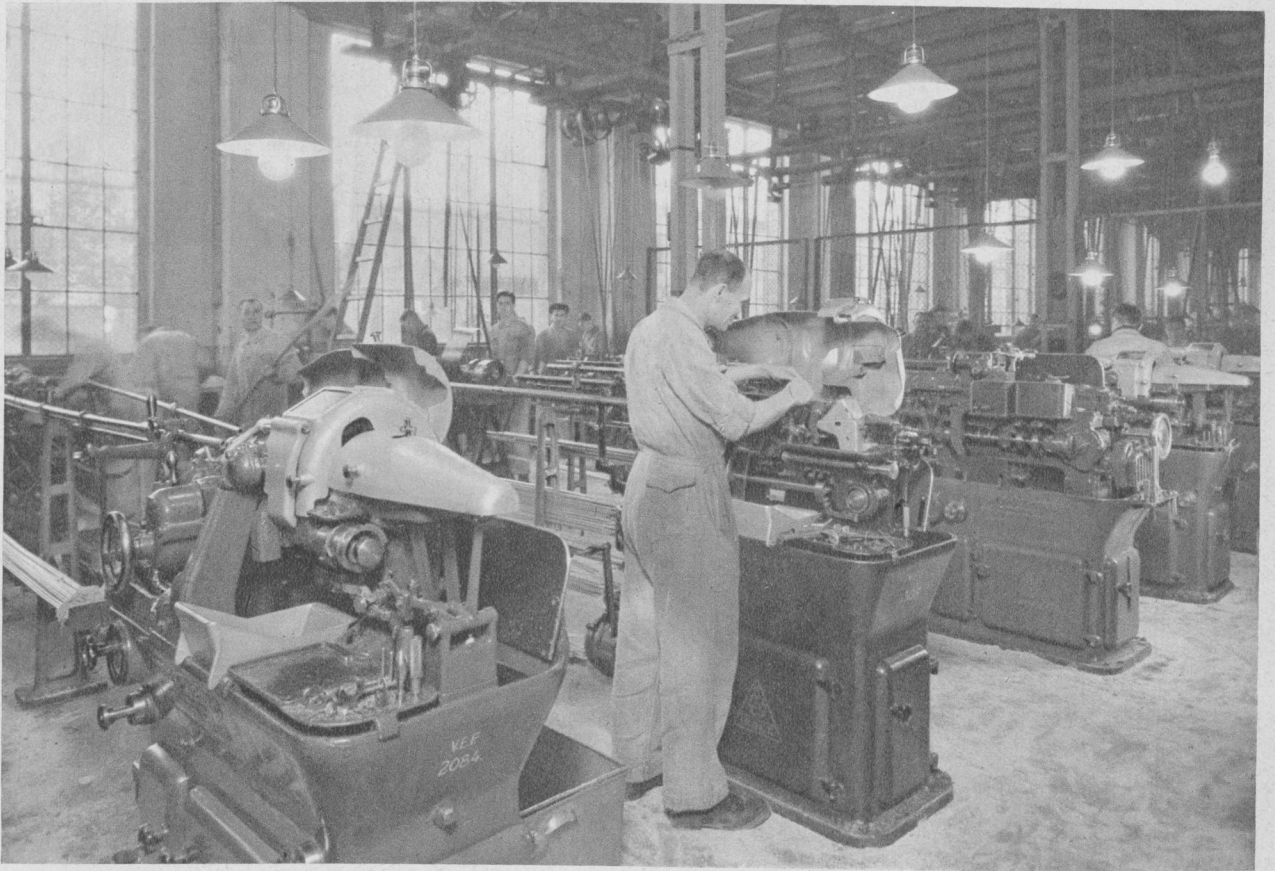
Rūdamā krāsns ar „sāls vannu“, kuŗā iespējams sasniegt pilnīgi noteiktas temperatūras

Härteofen mit „Salzbad“, welcher genau normierte Temperaturen zu erzielen gestattet



Griežķermeņi ar laiku paliek neasi un tie uzasināmi; to izdara ar šo slīpmašīnu, kuŗa noslīpē ar precīsitāti līdz 0,01 mm

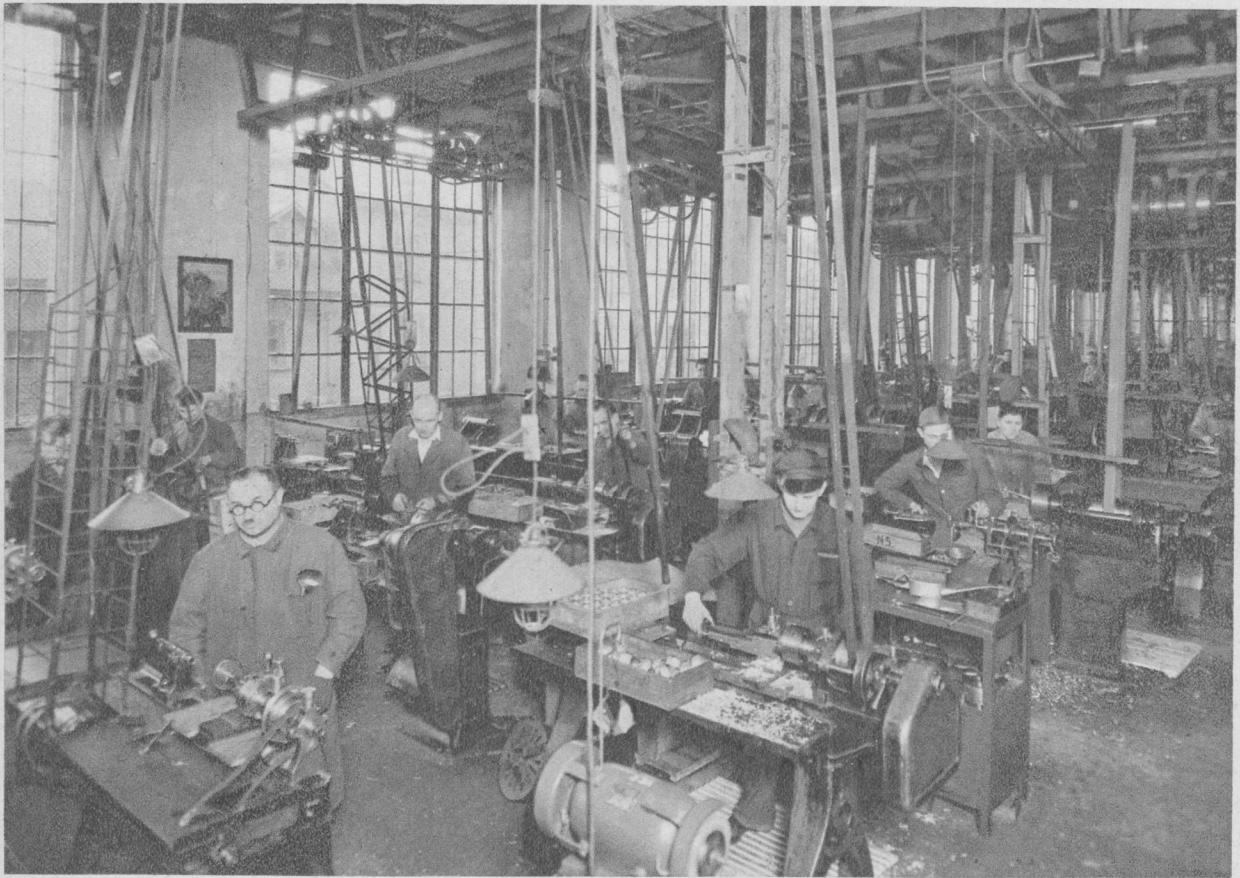
Schnittwerkzeuge werden mit der Zeit stumpf und müssen aufgeschliffen werden, was mit Hilfe dieser Maschine geschieht, die mit einer Genauigkeit bis zu 0,01 mm schleift



*Automātisko virpu darbnica
Drehautomaten-Werkstatt*

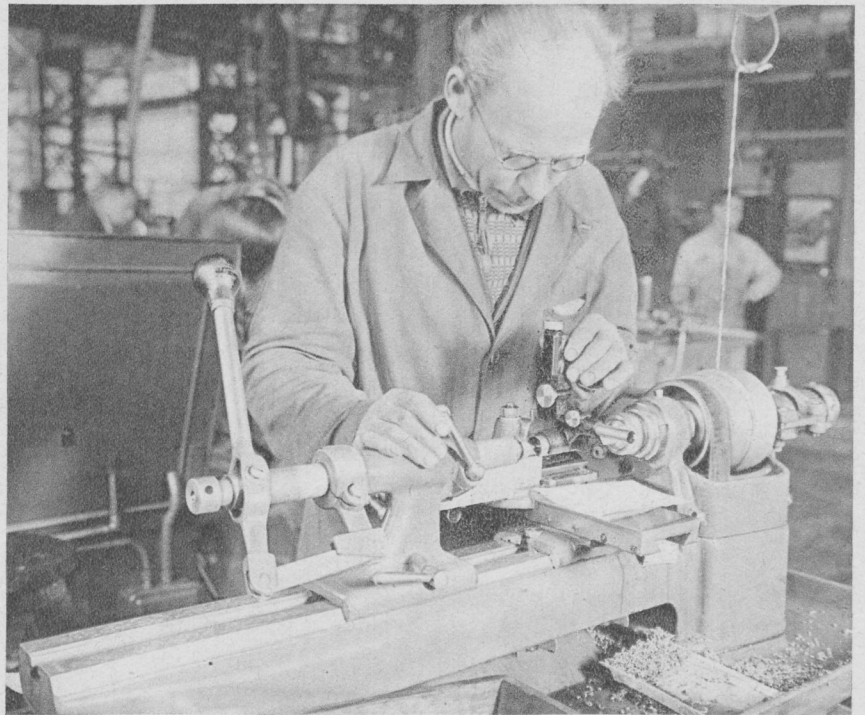
Dažādu virpotu daļu izgatavošanai lielā daudzumā ir speciālas virpas-automāti, kas patstāvīgi izgatavo — novirpo dažādas gultnes, asis, skrūves u. t. t. līdz 2000 gab. un vairāk stundā

Für die Herstellung gedrehter Teile in grossen Mengen dient der Drehautomat, der bei einer Leistung von 2000 St. pro Stunde und mehr, selbsttätig verschiedene Lager, Achsen, Schrauben u. s. w. herstellt



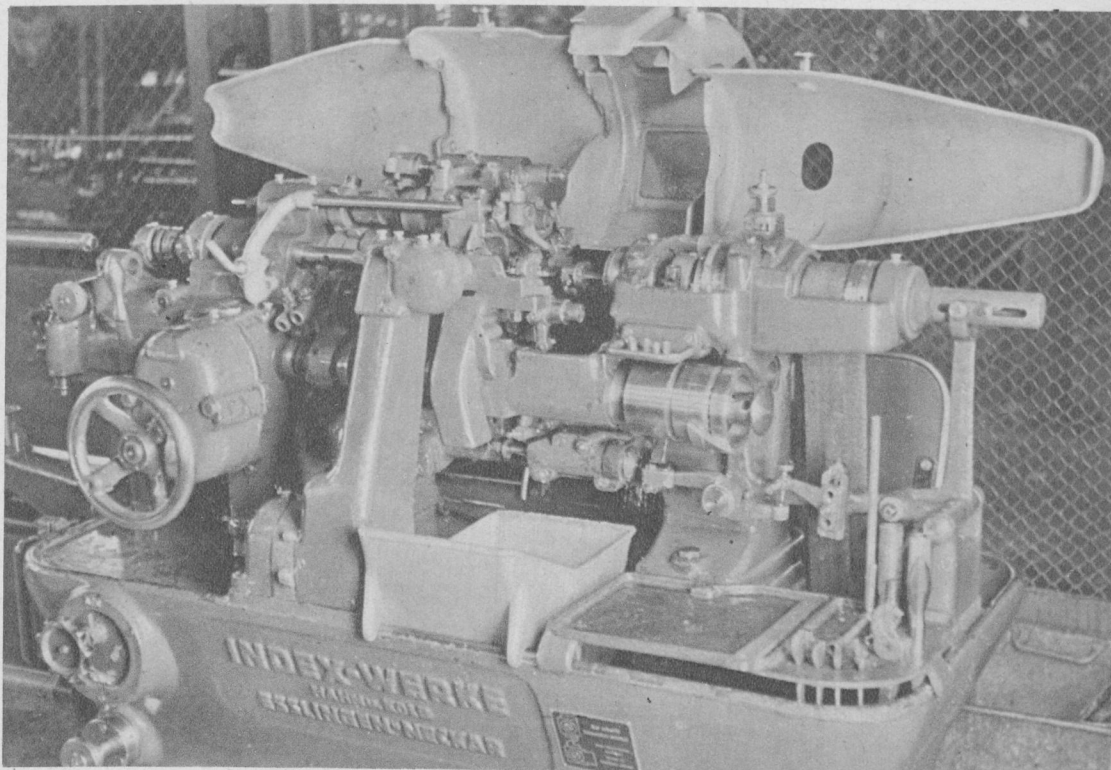
Skats virpotavā

Drehwerkstatt

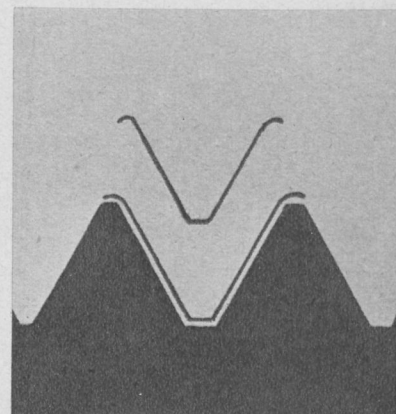
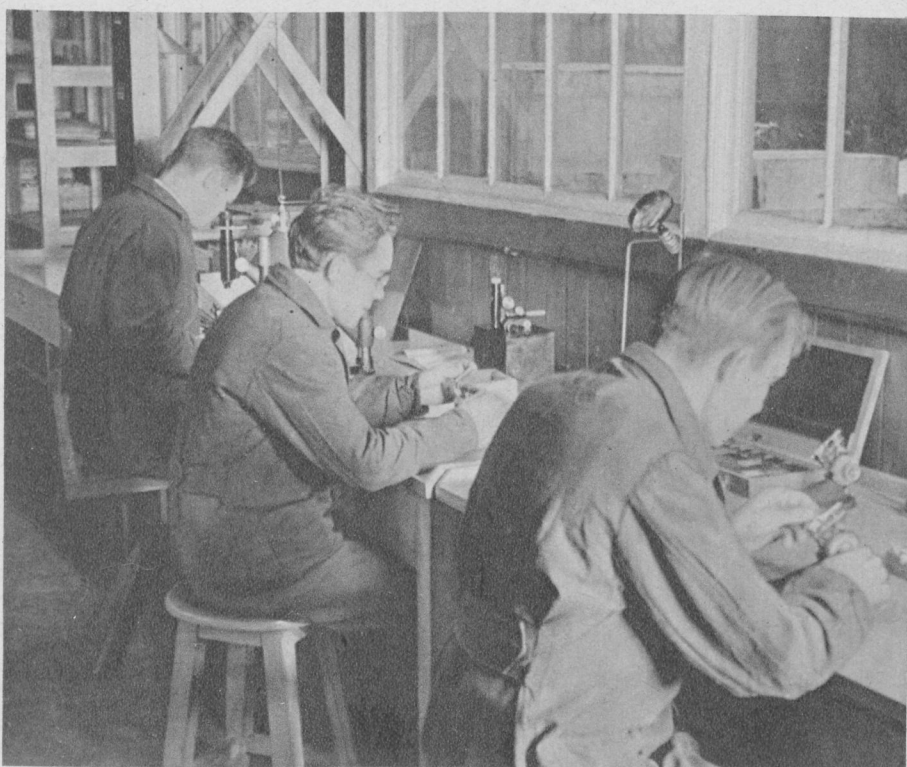


Sevišķi precīzu daļu virpošanā amatnieks seko darbam caur mikroskopu

Das Drehen von Präzisionsteilen wird durch das Mikroskop beobachtet

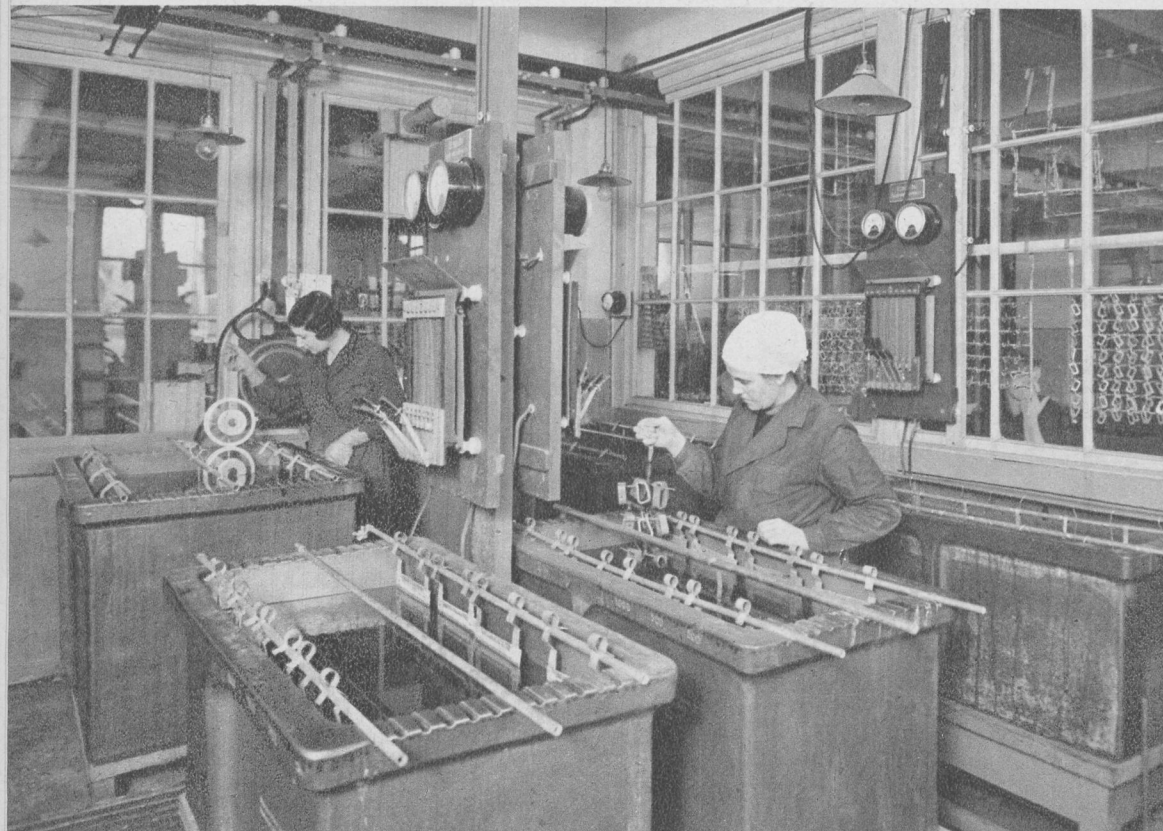


*Virpa-automāts
Drehautomat*



*Daļu izmēru pārbaude zem
mikroskopa*

*Die Überprüfung der Maasse der
gedrehten Teile geschieht ver-
mittelt des Mikroskopes*



*Kadmijošanas
vannas*

*Kadmierungs-
bāder*

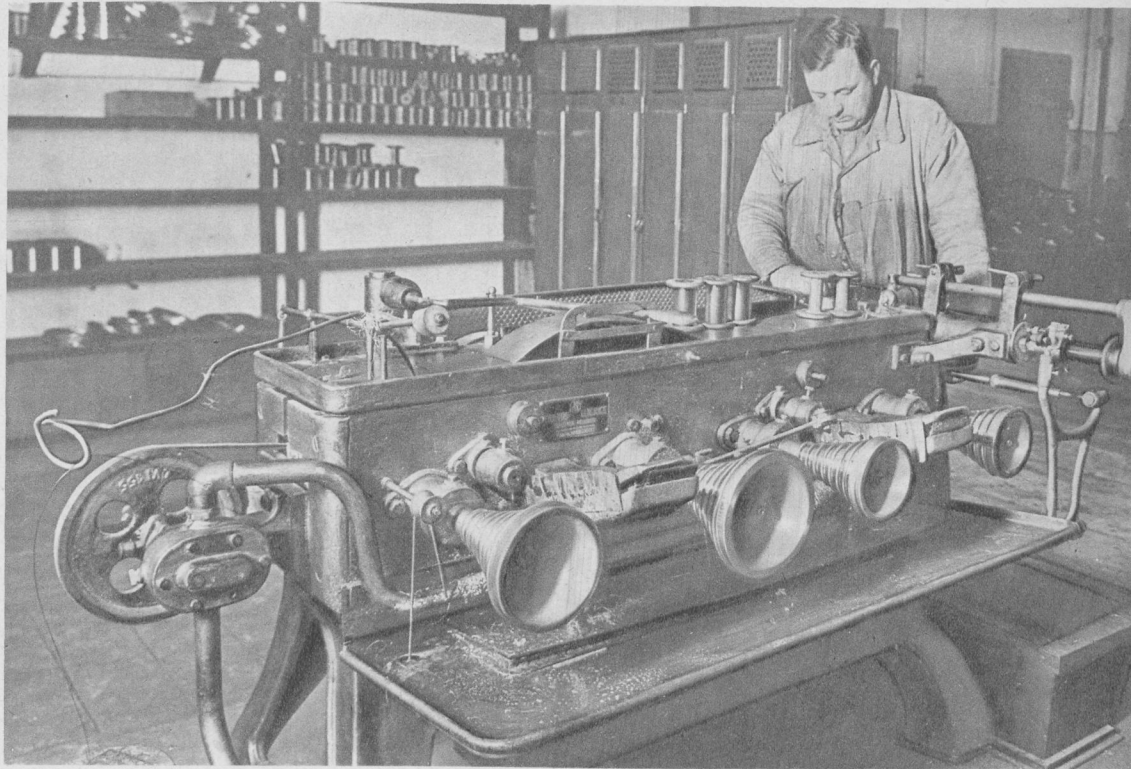
Izgatavotās daļas, skatoties pēc vajadzības, tiek niķelētas, kadmijotas vai lakotas, pielietojot pie pēdējās „smidzināšanas“ paņēmienu, caur ko panāk vienmērīgi pārklātu virsmu un lielu produkciju

Die erzeugten Teile werden je nach Verwendung vernickelt, kadmiert oder lackiert, wobei im letzten Falle das Spritzverfahren zur Anwendung kommt, das sich durch gleichmäßige Oberflächendeckung und grosse Produktion auszeichnet



Lakotāja ar „pistoli“- smidzinātāju

Lackiererin mit Zerstäuberpistole

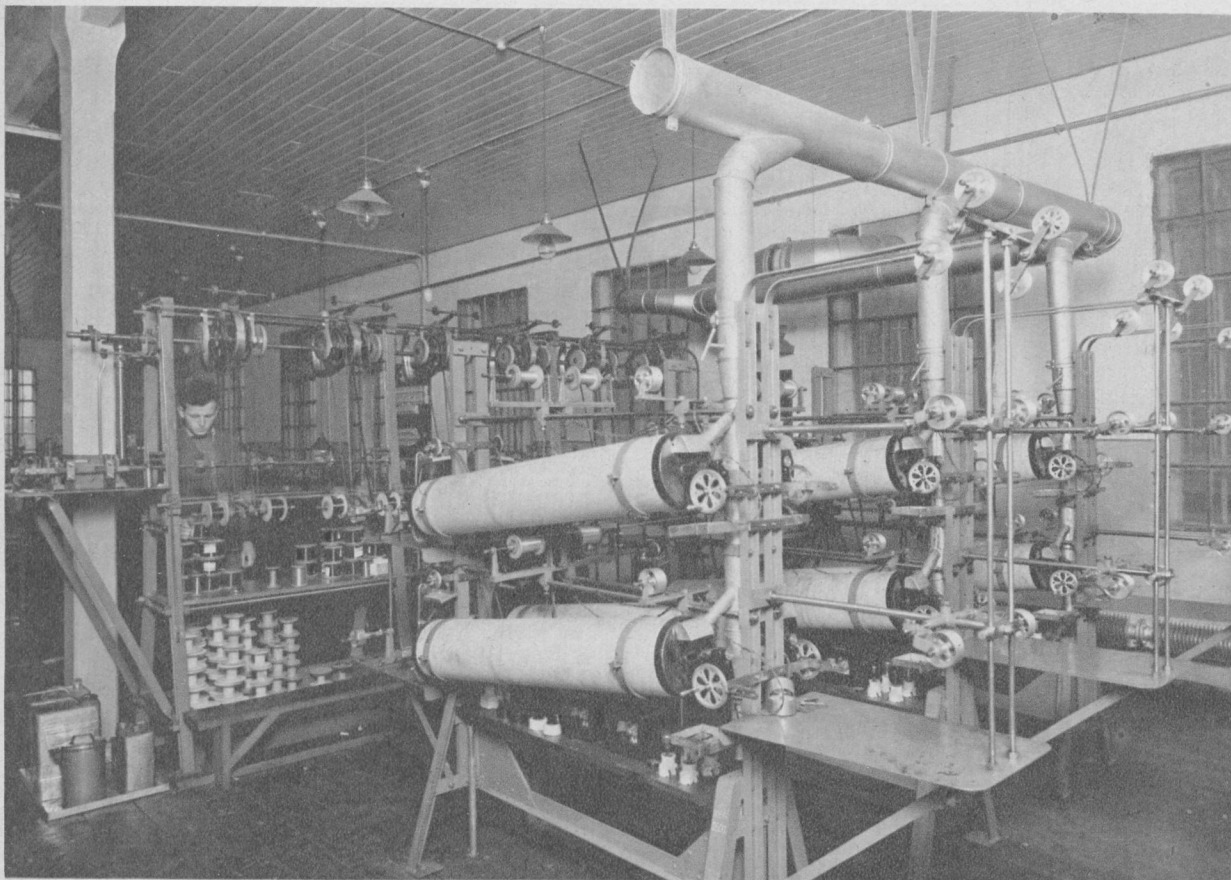


*Stiepuļu velkamā
mašīna*

*Drahtzieh-
maschine*

Tiek arī izgatavotas vajadzīgās stiepules, sākot ar $\varnothing 0,1$ mm u. t. t., kuŗas vispirms uz tā saucamā „velkamā galda“ tiek no vaŗa vada $\varnothing 8$ mm pārvilkta uz vajadzīgi mazāku caurmēru, pēc kam . . .

Es wird auch Draht von $\varnothing 0,1$ mm an erzeugt, der auf der Ziehbank aus Kupferdraht $\varnothing 8$ mm bis zum erforderlichen Durchmesser gezogen und . . .

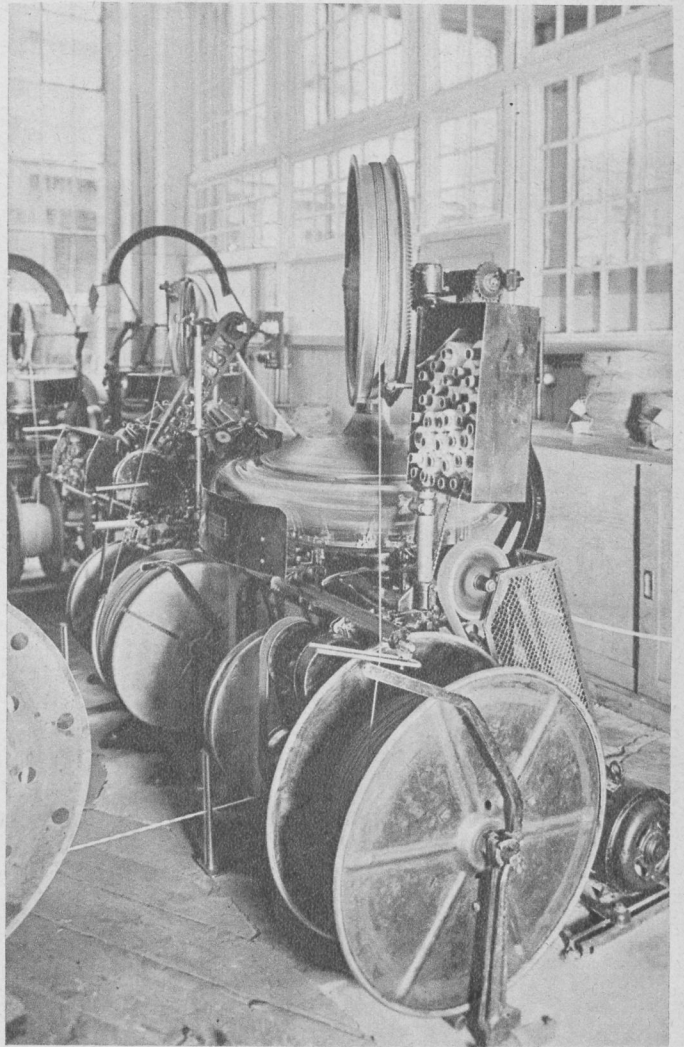


Skats stiepuļu lakotavā

Teilansicht der Drahtlackierungs-Werkstatt

... uzvilktais stiepuļš tiek pārklāts ar izolējošu lakas kārtu vai ...

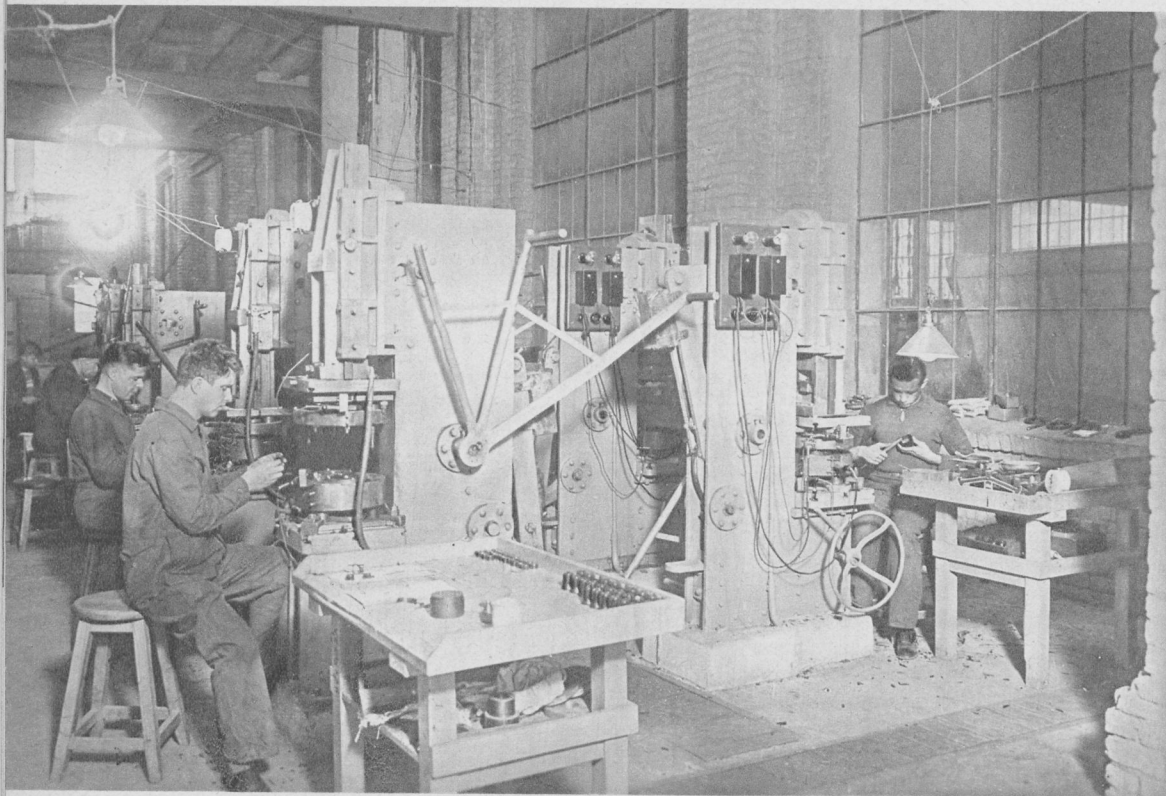
... mit isolierender Lackschicht bedeckt oder ...



Vadu apvēršanas mašina
Draht-Bewicklungsmaschine

... apvērptas ar zīdu, kokvilnu u. t. l.

... mit Seide, Baumwolle u. dergl. umspinnen



Bakelita (mākslīgo sveķu) izstrādājumu darbnīca dod rokturus, skalas, rāmišus u. c.
Bakelit (Kunsthartz)-Werkstatt in der Griffe, Skalen, Rahmen u. s. w. erzeugt werden

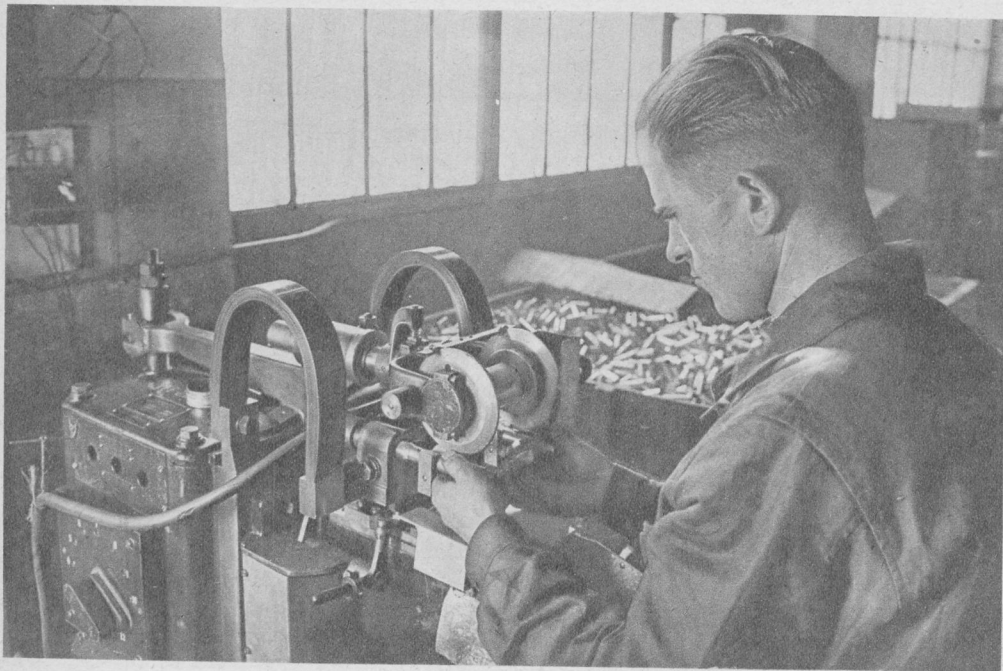


*Elementu
darbnīca*

*Elementen-
Werkstatt*

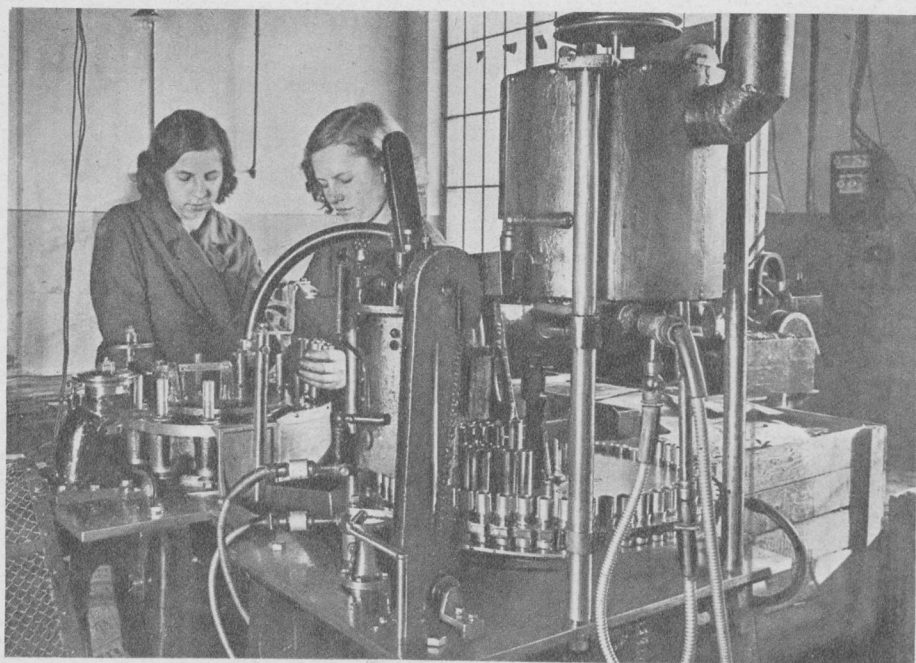
Ari lauku iedzīvotāju sāpīgo jautājumu pie aparātu lietošanas — baterijas un sausie elementi — cenšamies atrisināt tā, lai būtu laba kvalitāte un zemas cenas, ierīkojot masu ražošanai plašas darbnīcas ar moderni izbūvētām mašīnām

Die schwierige Rundfunkfrage der Landbewohner — Trockenelemente und Anoden-Batterien — sind wir bemüht durch gute Qualität und niedrigen Preis zu lösen, in dem wir Massenerzeugung eingerichtet haben und moderne Maschineneinrichtungen verwenden



*Cinka polu čaulu lodē-
jamā mašina darbā*

*Zinkpolhülsen-Lötma-
schine in Arbeit*



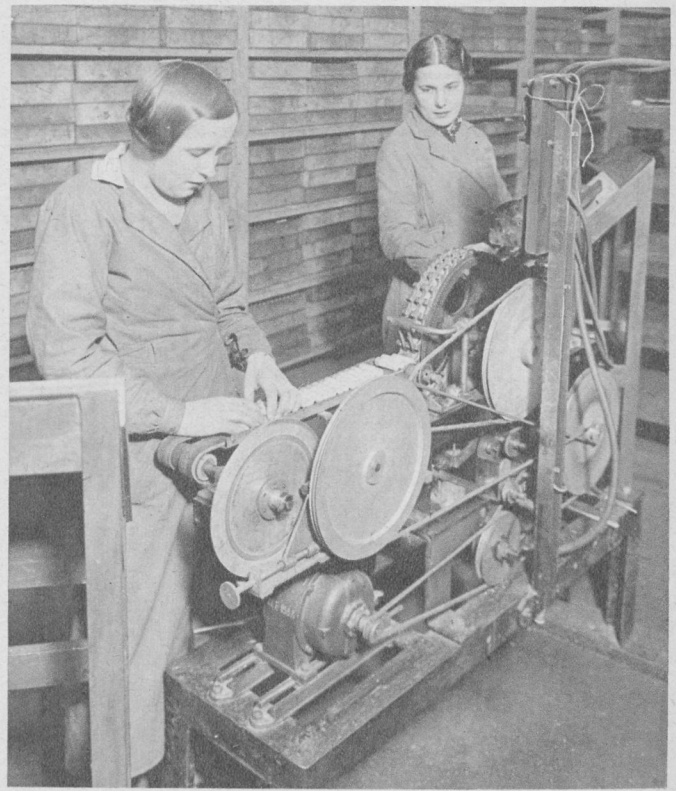
*Cinka polu dibens ielodējamā
mašina*

Zinkpolboden-Lötmaschine



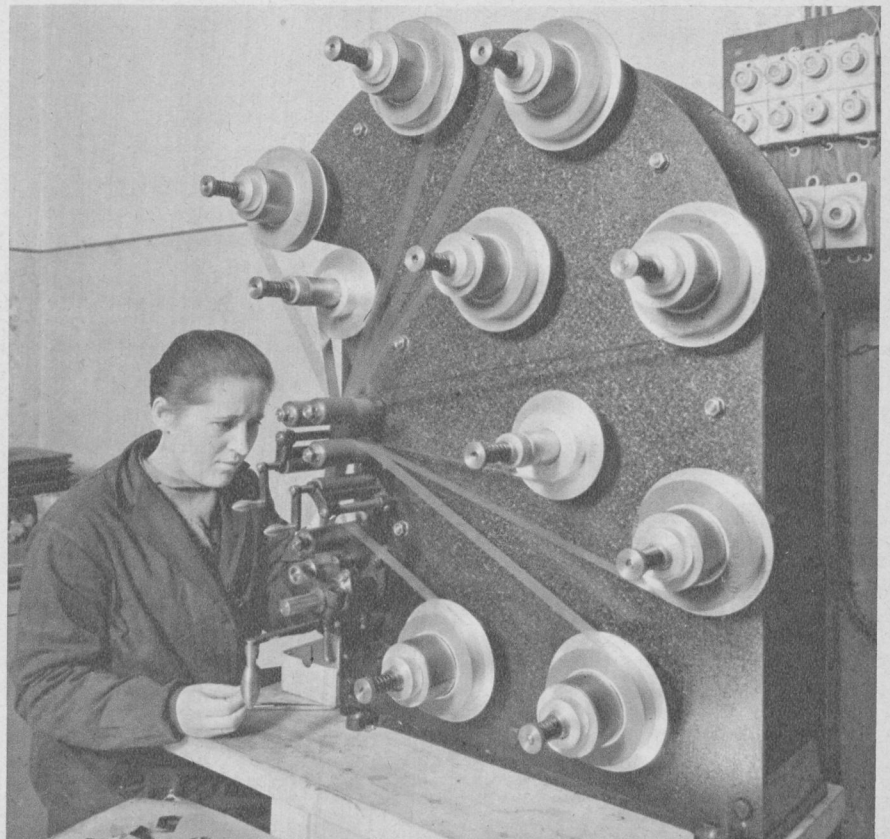
Elementu pildamā mašina
8 stundās dod 26.000 gab.

Elementenfüllungsmaschine, die
26.000 Stück in 8 Stunden leistet



Kontaktu lodējamā mašina

Kontakt-Lötmaschine



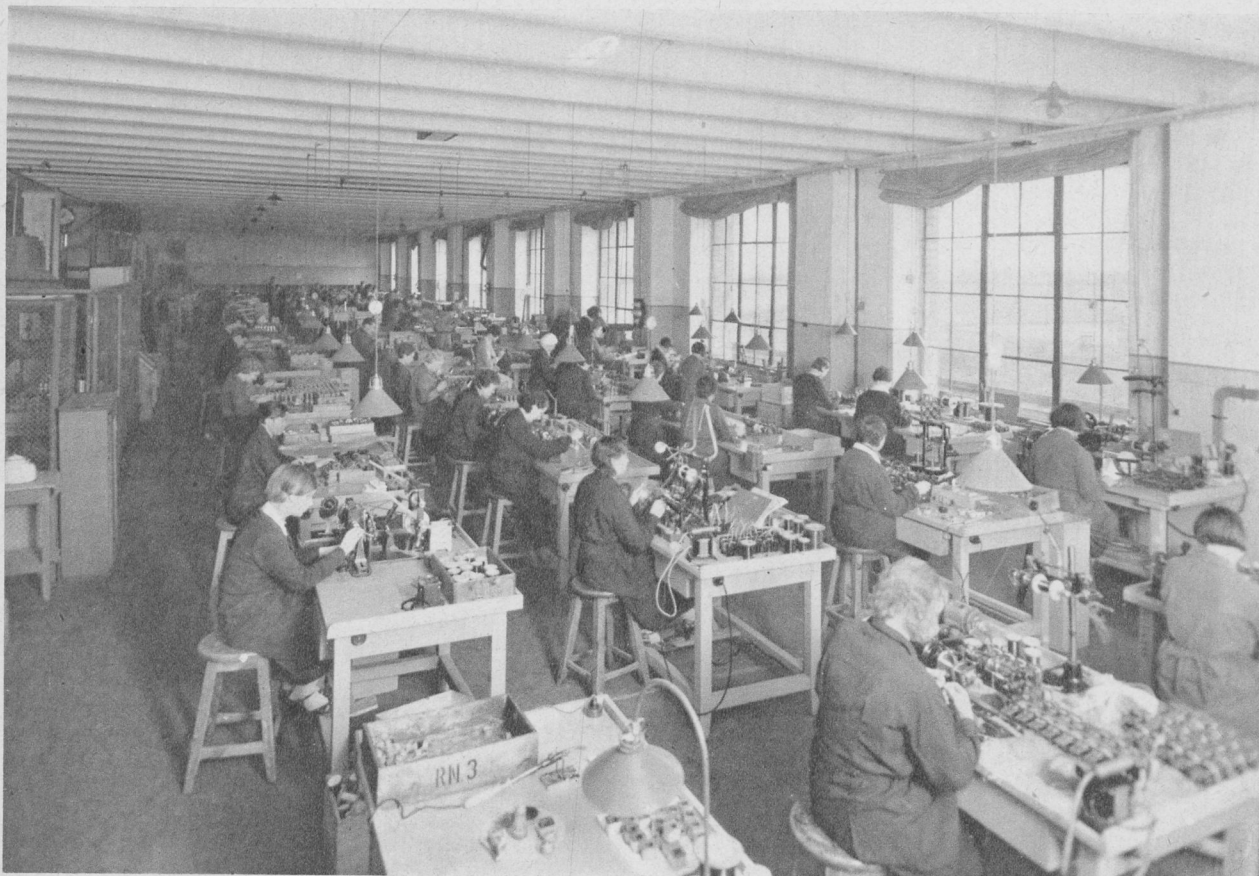
Kondensātoru tinamā mašina
Kondensatoren-Wickelmaschine

Daļu montēšanas darbnīcās

aparātu dažādas sīkdaļas pēc viņu galīgās apstrādes tiek samontētas patstāvīgās daļās, ka maiņkondensātoros, transformātoros, skalās u. c. No stiepulēm tiek tītas dažādas spoles transformātoriem un citām vajadzībām

Werkstätten zur Montierung von Zubehörteilen

in denen endgültig bearbeitete Einzelteile zu selbstständigen Teilen — Transformatoren, Drehkondensatoren u. s. w. montiert werden. Aus Draht werden verschiedene Transformatorspulen u. dergl. gewickelt



Skats darbnīcā

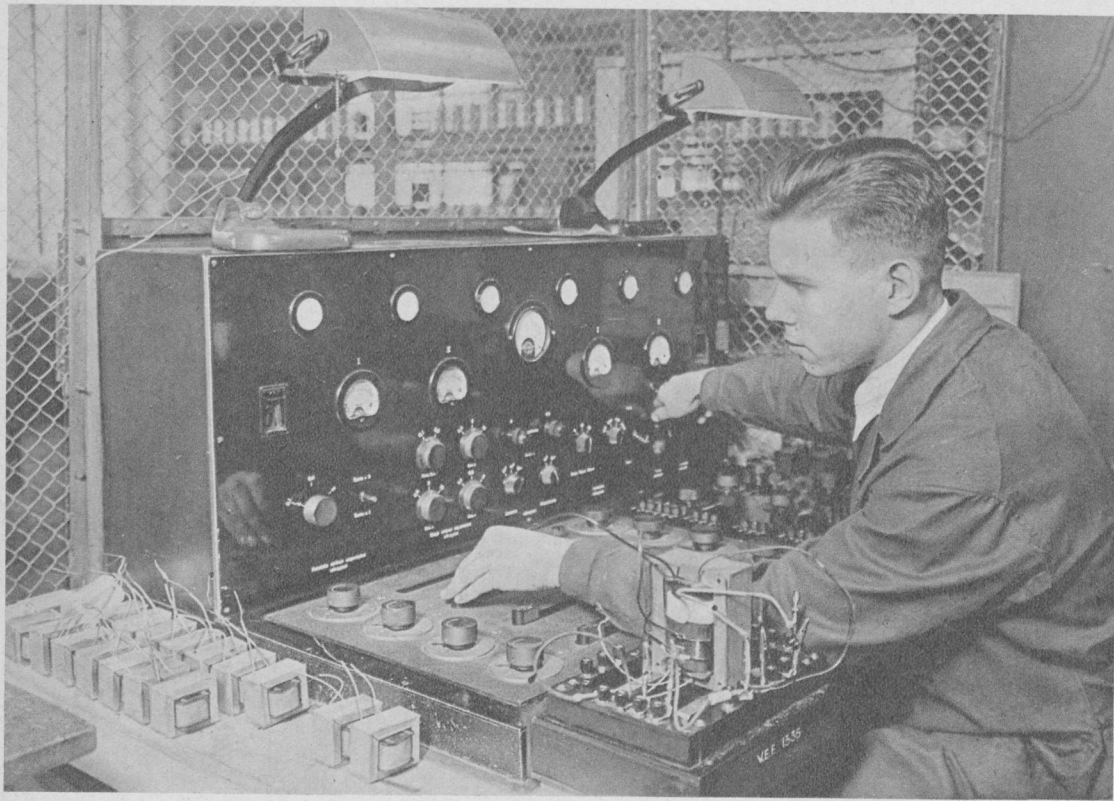
Teilansicht der Werkstatt



*Transformātoru spoļu tinēja darbā
Transformatoren Spulen-Wicklerin bei
der Arbeit*



*Augstperiodīgo spoļu tišana
Das Wickeln von Hochfrequenz-
Spulen*



Transformātoru pārbaudes iekārta

Transformatoren-Prüfeinrichtung

Visas spoles un transformātori pēc izgatavošanas tiek padoti rūpīgai pārbaudei uz vajadzīgām strāvām, spriegumiem, izolāciju u. t. t.

Sämtliche Spulen und Transformatoren werden sorgfältig auf entsprechende Stromstärke, Spannung, Isolation u. a. geprüft

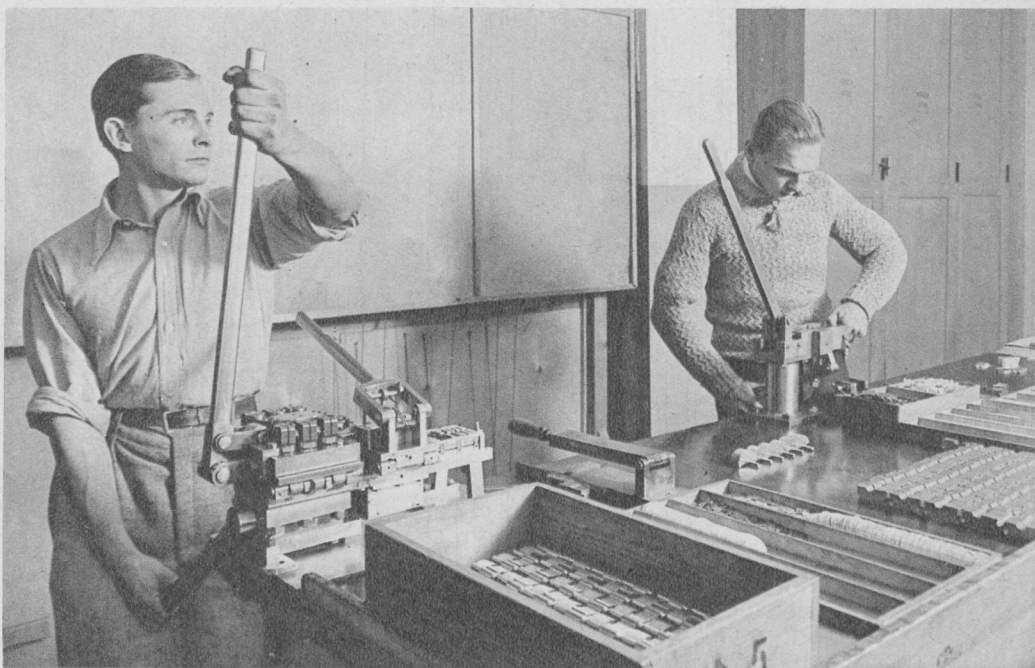
Lai dabūtu precīzu kondensātoru, tad viņu atsevišķās plāksnes tiek sašķirotas pēc biezuma, ar mērpulkstenu uz noteiktību līdz $\pm 0,0025$ mm pēc kam ...

Um einen präzisen Kondensator zu erhalten, werden die einzelnen Platten vermittelst einer Messuhr mit Genauigkeit bis zu $\pm 0,0025$ mm ausgesucht ...



... saliktas speciālā ierīcē, kuņā ar pāris kloķu pagriezieniem sapresēti vienā komplektā

... darauf werden dieselben in einer Spezial-Einrichtung, durch Drehen einiger Hebel, zu einem Komplet zusammengepresst





Kondensātoru noskaņošana

Die Abstimmung der Kondensatoren

Izgatavotie kondensātori tiek beigās noskaņoti — piergulēti ar noteiktību līdz $\pm 0,5\%$

Die fertigen Kondensatoren werden mit einer Genauigkeit bis zu $\pm 0,5\%$ auf Kapazität einreguliert

Radio kastu darbnīcas

Šo darbnīcu kopplatība 2.500 m², kurās dienā izgatavo vairākus simtus radio kastes

Gehäusewerkstätten

Gesamtfläche der Werkstätten 2.500 m², in denen täglich mehrere Hunderte Gehäuse hergestellt werden

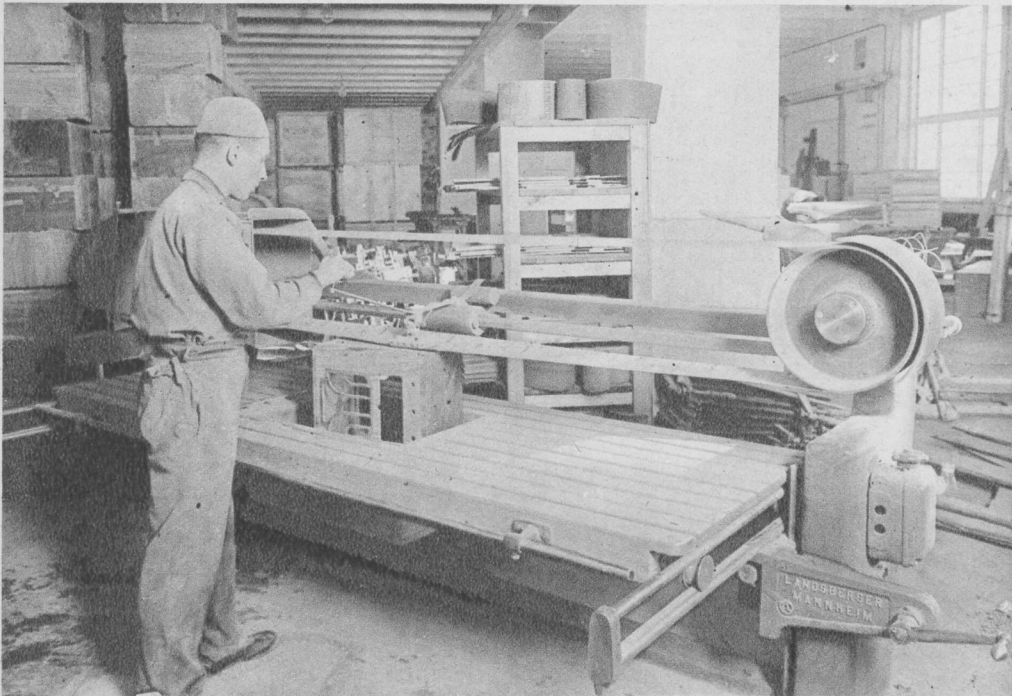


Skats darbnīcas kastu sastādīšanas nodaļā

Abteilung für das Zusammensetzen der Gehäuse



Virsfrézmašina
Oberfräse



Sliplente
Bandschleifmaschine



Pulētavas kopskats

Gesamtansicht der Polierabteilung



Pulētāja darbā

*Poliererin
bei der Arbeit*

Aparātu montēšanas darbnīcas

Šinīs darbnīcās uz slidošām lentēm, sezonas laikā, top samontēti vairāk simts aparātu dienā

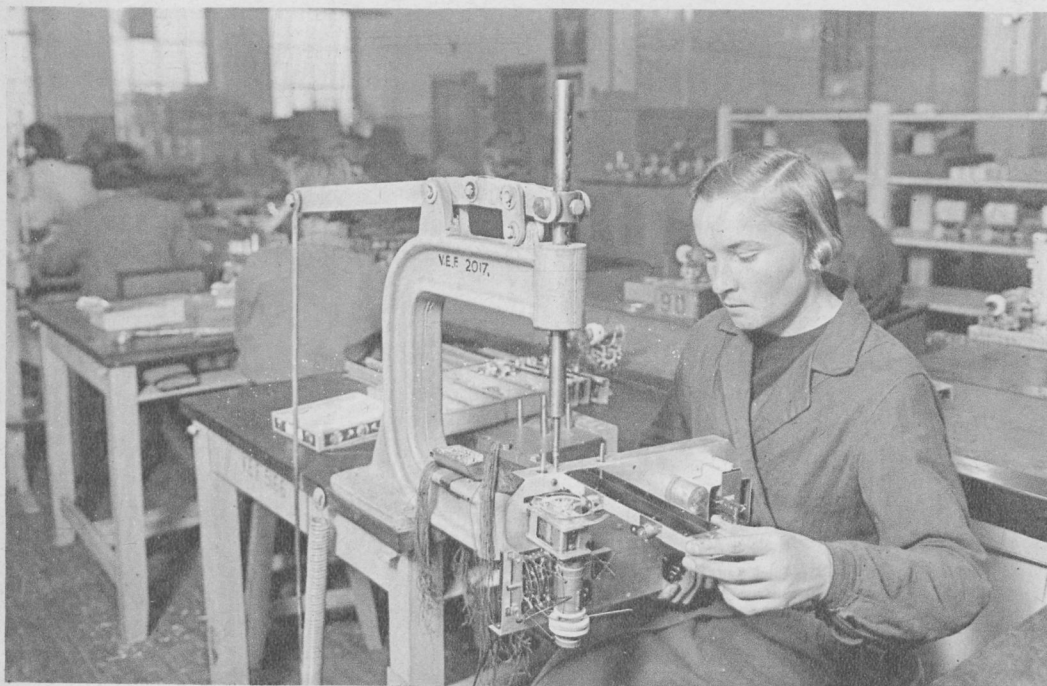
Empfänger-Montagewerkstätten

In diesen Werkstätten werden am fließenden Bande, während der Saison, täglich mehrere Hunderte Empfänger montiert



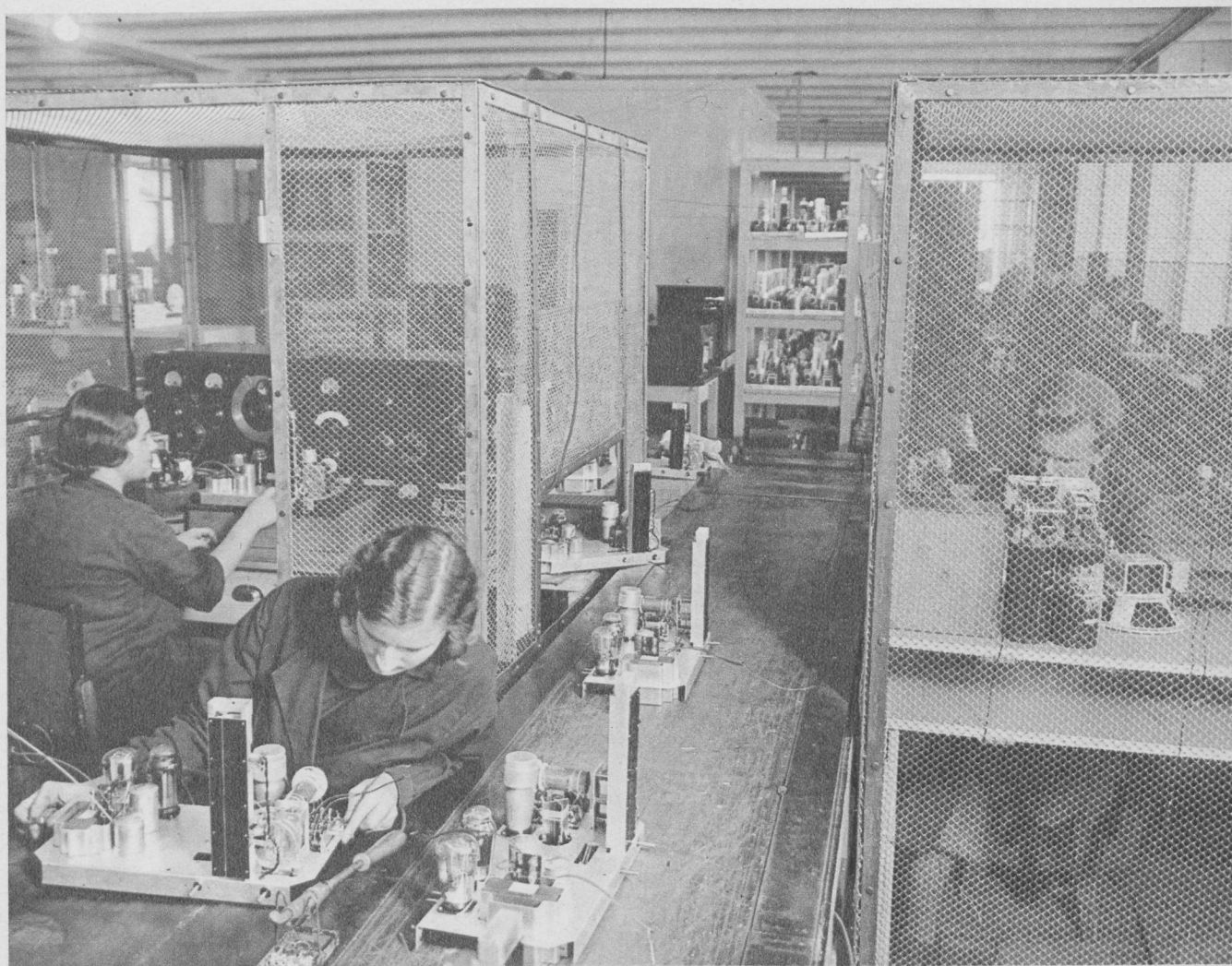
„Slidošā lente“ darbā

„Das fließende Band“ in Betrieb



*Strādnieces pie lentēs
Bandarbeiterinnen*





Aparātu noskaņošana

Abstimmung der Empfänger



Skaļruņu montēšana
Lautsprecher-Montage



Iebūve kastēs
Einbau der Empfänger

Aparāta galīgā pārbaude
Endprüfung des Empfängers





Aparātu iesaiņošana
Verpackung der Apparate



Noliktava
Lager

Laborātorijas

Labas kvalitātes aparātu izgatavošana ir iespējama tikai pie priekšzīmīgi nostādītām laborātorijām

Laboratorien

Erzeugung von Qualitäts-Empfängern ist ohne vorbildliche Laboratorien undenkbar



Skats elektrisko mērijumu laborātorijā

Blick in das Laboratorium der elektrischen Messungen



*Skaņu kropļojumu
0/0 mērišana*

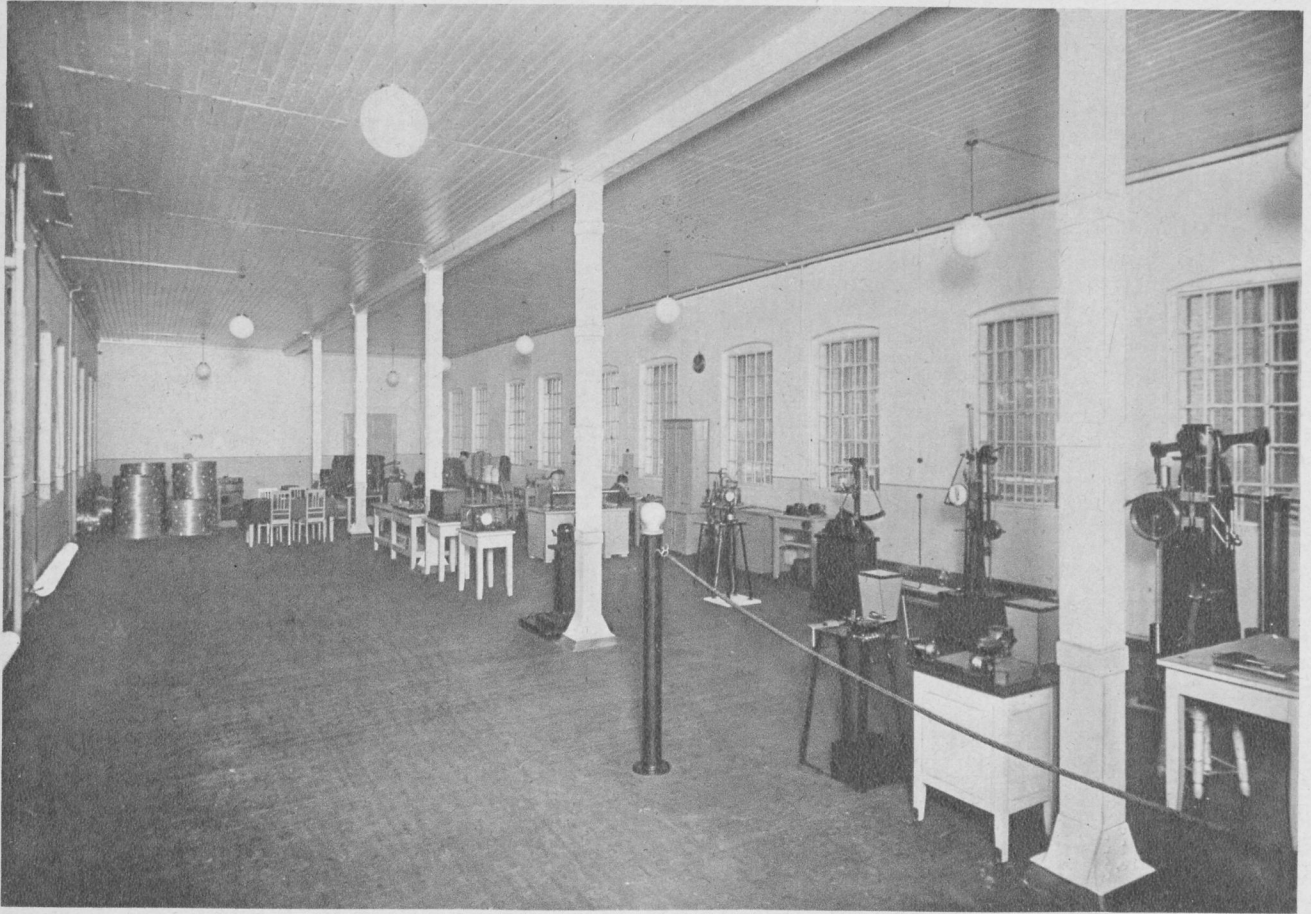
*Bestimmung des
Klirrfaktor 0/0*



*Speciālu uztvērēju graduēšana
Speziālempfänger-Gradierung*

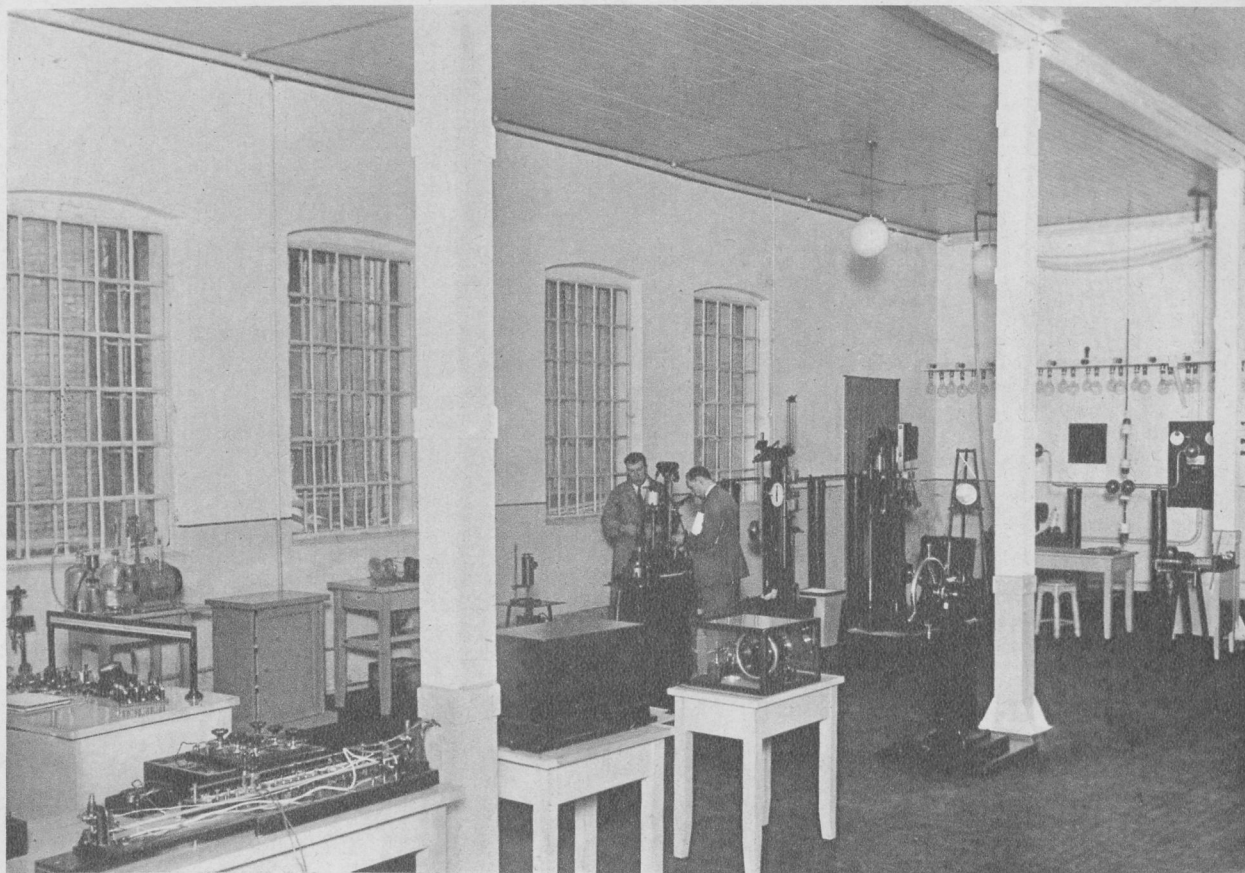


Aparāta sēlektivitātes un jūtības likņu uzņemšana
Aufnahme der Selektivitäts- u. Empfindlichkeitskurven



Materiālu izmēģināšanas laborātorija

Materialprüfungs-Laboratorium



Materiālu izmēģināšana

Materialprüfung



Speciālo mēriekārtu izgatavošanu izvedam šīnī darbnīcā

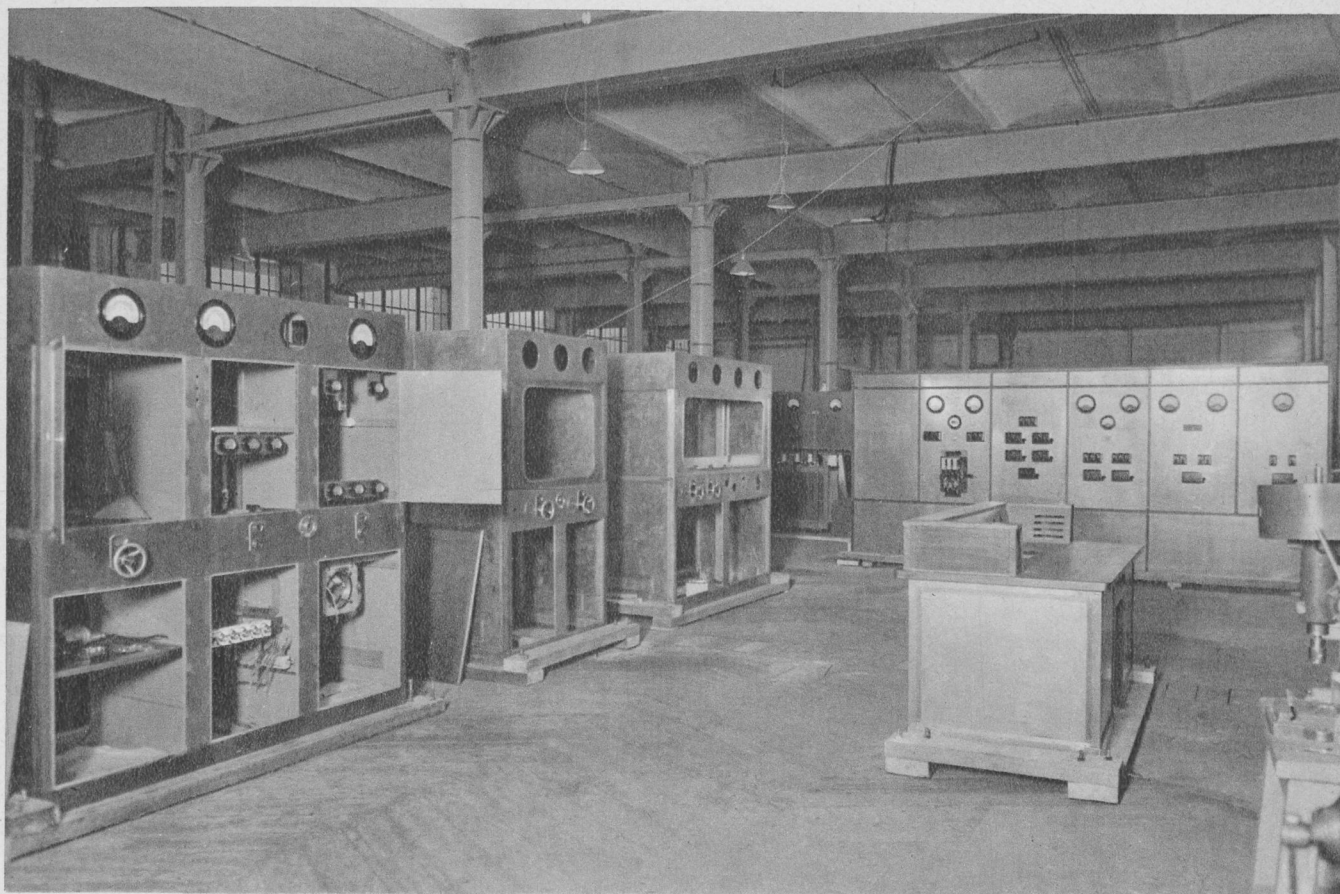
Spezialmessgeräte werden in dieser Werkstatt gebaut

Raiditāji

Bez uztvērējiem redzamu vietu fabrikas radio ražojumos ieņem raiditāji — radiofona, kuģu, virziena noteikšanai un tēlegrafa vajadzībām

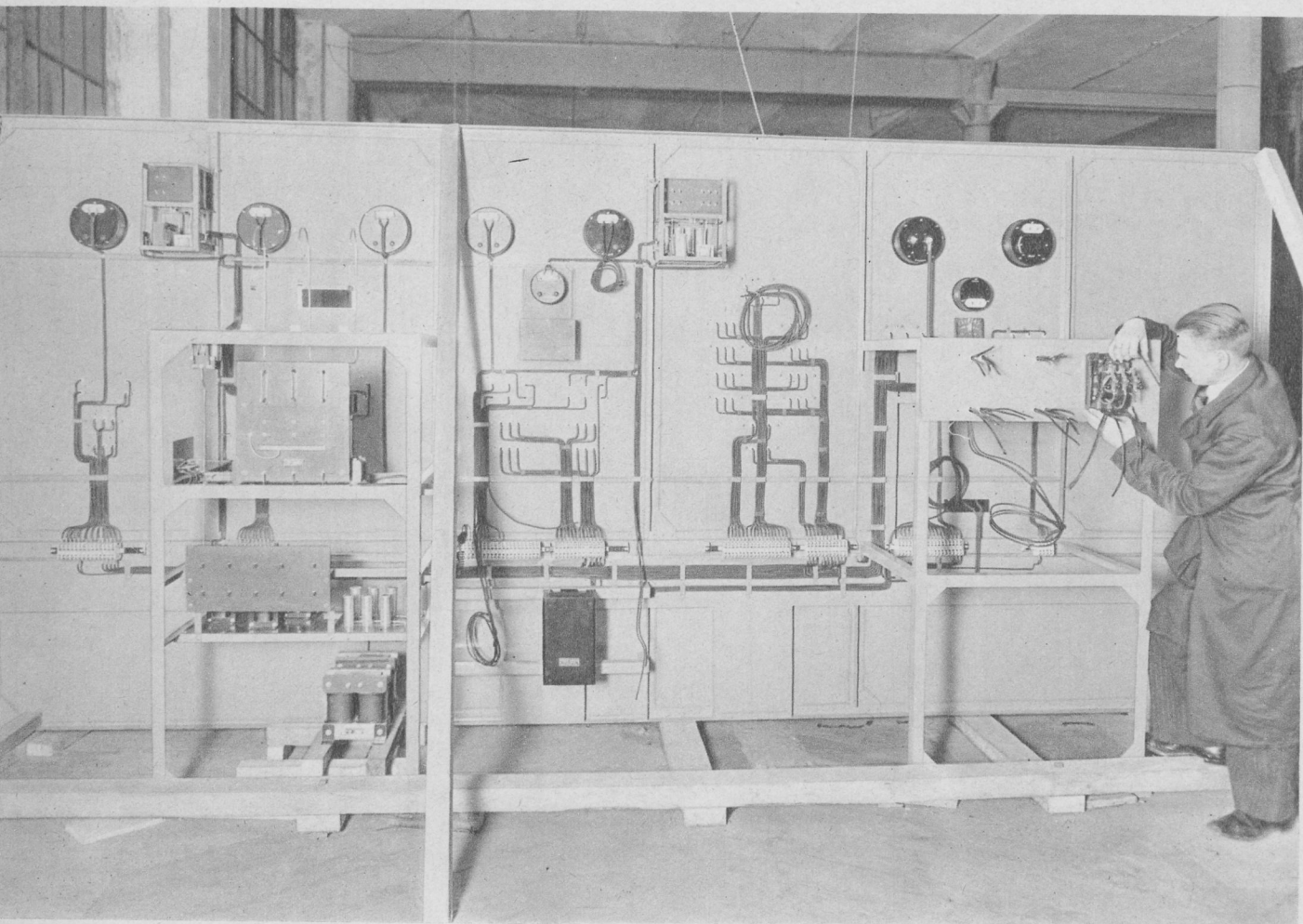
Sender

In der Produktion der Radiogeräte, nimmt neben den Empfängern, auch der Bau von Sendern für Rundfunk, Schiffe, Peilstationen und Telegraph, eine bedeutende Stellung ein

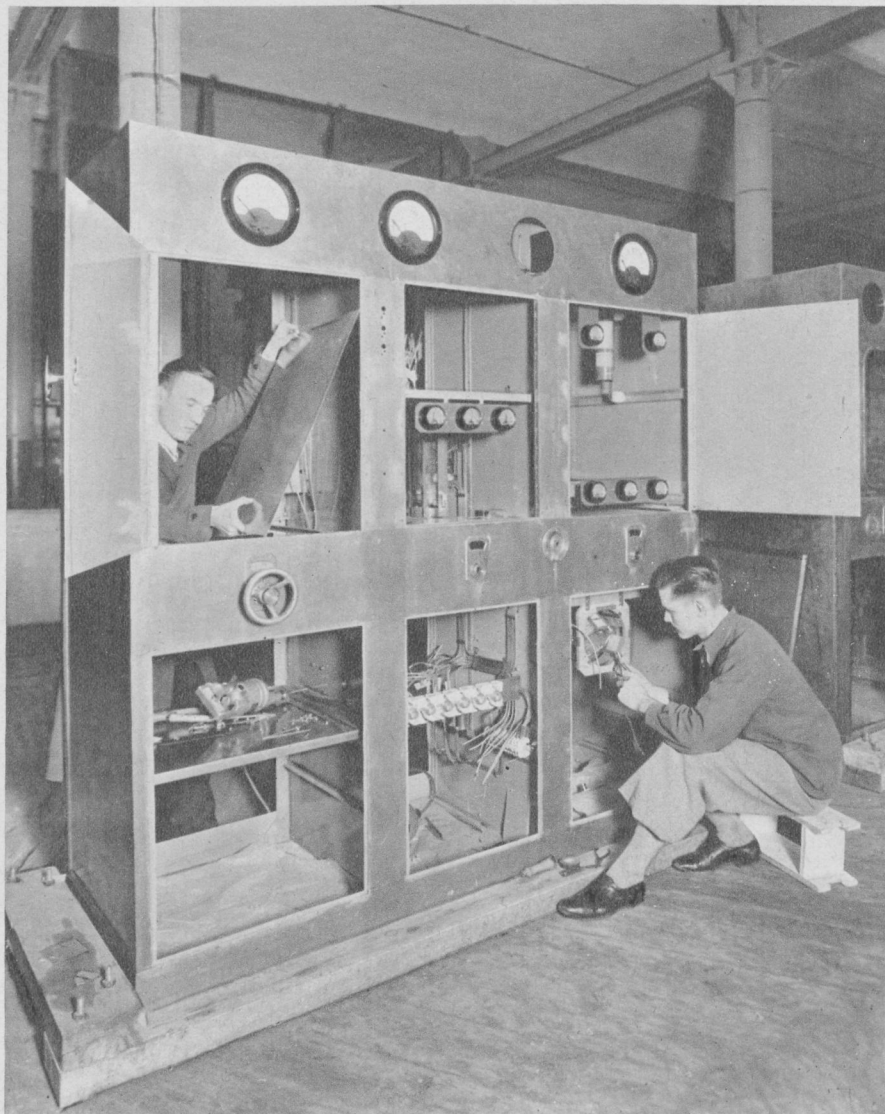


10 KW radiofona raidiekārtas būve

Bau einer 10 KW Rundfunk-Sendeanlage

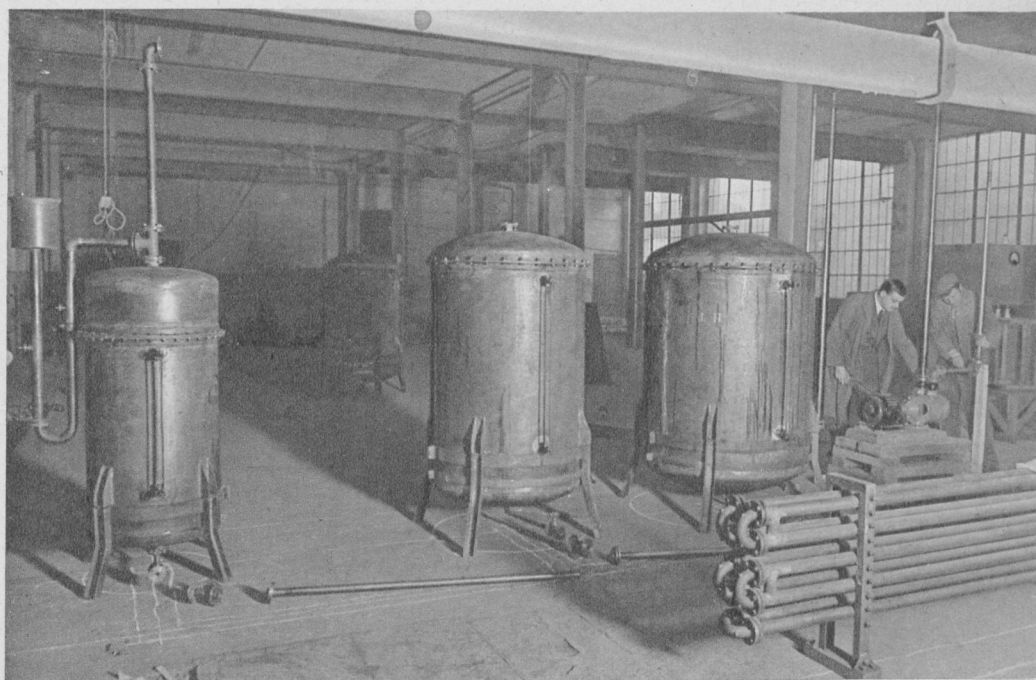


Raiditāja slēguma dēļa montāža
Montage einer Sende-Schalttafel



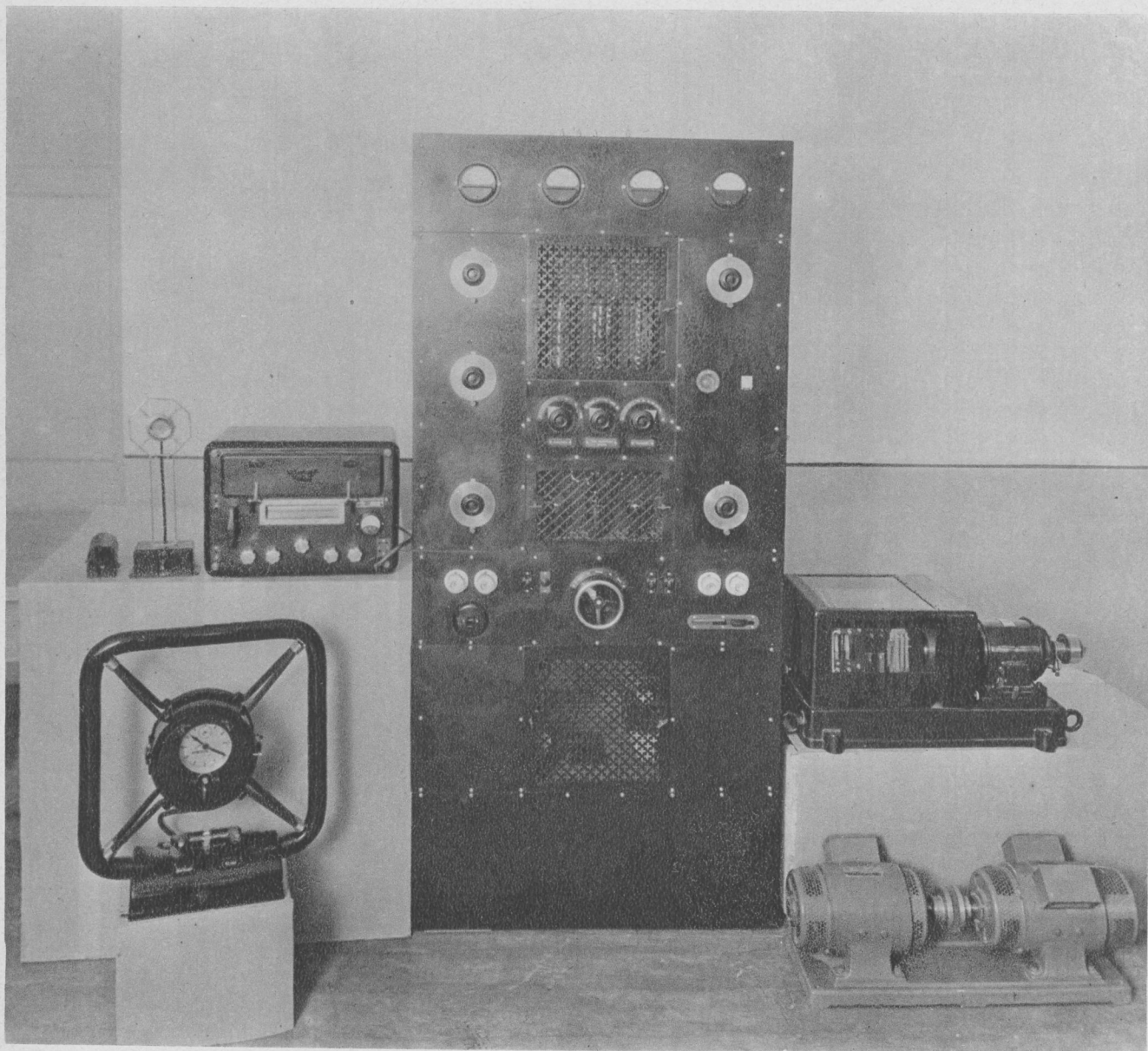
*Raiditāja daļas-„pakāpes“
izbūve*

Bau einer Senderstufe



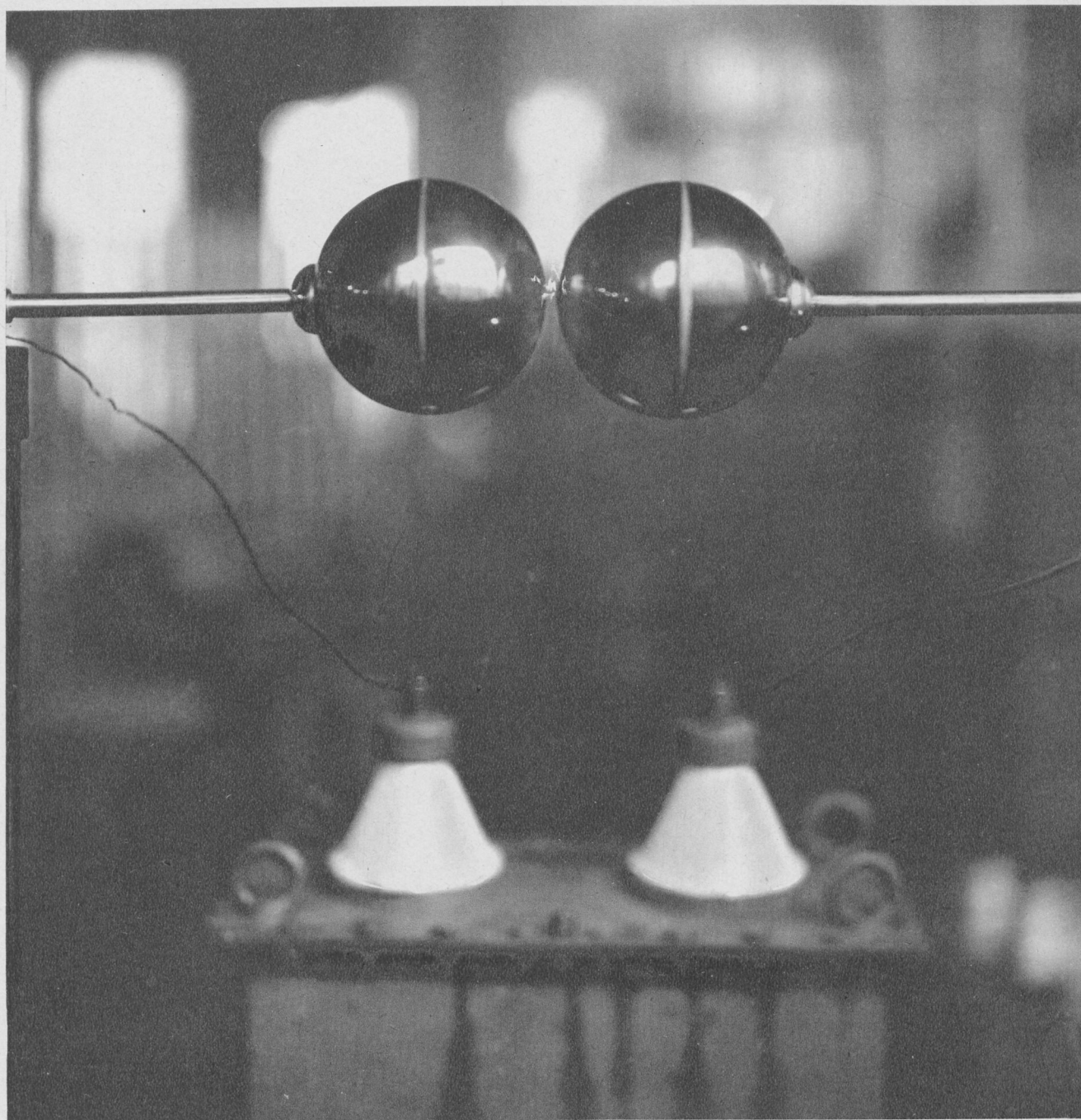
*Raiditāja dzesēšanas
iekārtas montāža*

*Montage einer Sender-
Kühlanlage*



„Radio-bāka“ — kuŗa automatiski noraida noteiktos starpbriŗos zinamus signālus

„Radio-Leuchtturm“, der in gewissen Abstānden automatisch ein bestimmtes Signal sendet



Raidstacijas kondensatora pārbaude uz augstspriegumu līdz 50.000 voltiem
Das Prüfen eines Sender-Kondensators bis auf 50.000 Volt Hochspannung



Radio nodaļas biblioteka

Bibliothek der Radio-Abteilung



Radio nodaļas lasamgalds

Lesetisch der Radio-Abteilung



*„Dienas maiņa“
„Tagesschicht“*





Skats no fabrikas korpusa torņa uz apkārtni, kurā dzīvo lielākais vairums darbinieku

Blick vom Turm des Hauptgebäudes auf die Wohnsitze der meisten Angestellten

Mēs ražojam:

Akumulatoru pildītājus

Akumulatorus un baterijas

Blokkondensātorus — papīra un vizlas

Centralizētas radio iekārtas

Dažādas laboratoriju mēriekārtas

Galvas tālrunus

Maiņkondensātorus — gaisa un cieta dielektriķa

Pastiprinātājus no 8 W sākot

Peilēšanas iekārtas

Radiobākas

Raidītājus, lielām un mazām jaudām; radiofona, kuģu un tālgrāma vajadzībām

Raidītāju kondensātorus, ar vizlas, gaisa un eļļas dielektriķi un reaktīvo jaudu līdz 500 KVA

Skaņu un radio frekvences signālgenerātorus

Skaļruņus — dinamiskos un magnetiskos

Transformātorus — tīkla, starp un izejas

Translācijas iekārtas

Uztvērējus — radio, radiotālgrāma un īso viļņu

Wir erzeugen:

Akumulatoren-Ladegeräte

Akumulatoren und Anodenbatterien

Blockkondensatoren – mit Papier- und Glimmer-Dielektrikum

Zentralisierte Rundfunkanlagen

Drehkondensatoren – mit Luft- und festem Dielektrikum

Empfänger – für Rundfunk, Telegraph und Kurzwellen

Kopfhörer

Lautsprecher – dynamische und magnetische

Netz-, Zwischen- und Ausgangs-Transformatoren

Peilanlagen

Radio-Leuchttürme

Sender für Rundfunk, Schiffe und Telegraph mit grosser und kleiner Leistung

Sender-Kondensatoren – mit Glimmer-, Luft- und Oel-Dielektrikum und reaktiver Leistung bis 500 KVA

Translationsanlagen

Ton- und Radio-Frequenz Signal-Generatoren

Verstärker von 8 W an

Verschiedene Laboratoriums-Messeinrichtungen

VEF aģentūras ārzemēs

Somijā

O.Y Suomi Asioimisto VEF A.B.
Esplanaadikatu 27
Helsinki

Igaunijā

VEF esindus Eestis, R. Kuusner & Co.
Tartu m. 5
Tallinn

Lietuvā

VEF
Laisves al. 31
Kaunas



LA17579

EESTI RAHVUSRAAMATUKOGU



1 0100 00467332 9