Schweizerische Maschinenindustrie im Jahre 1924

Autor(en): **[s.n.]**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **85/86 (1925)**

Heft 20

PDF erstellt am: **19.03.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-40223

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

lichen Vorbild stempeln darf, kann doch gesagt werden, dass gerade die Grosszügigkeit, die alle Akzente für die Hauptsache, den Erker oder das Fresko aufspart, oder in bescheidenen Fällen auf besondere isolierte „Effekte" überhaupt verzichtet, das spezifisch Moderne und Vorwärtsweisende dieser Malerei ist. P. M.

Schweizerische Maschinenindustrie im Jahre 1924.

In gewohnter Weise entnehmen wir dem Jahresbericht des Vereins Schweizerischer Maschinen-Industrieller über die Tätigkeit des Vereins und über die Lage der schweizerischen Maschinen-Industrie im vergangenen Jahre die folgenden, für unsern Leserkreis Interesse bietenden Angaben.

Zu Ende 1924 gehörten dem Verein insgesamt 152 Werke mit 45 088 Arbeitern an, was gegenüber dem gleichen Zeitpunkte des Vorjahres einer Zunahme der Arbeiterzahl um 4685 für die gleiche Zahl von Werken entspricht. Im übrigen orientiert die folgende Tabelle über die Bewegung der Gesamtzahlen der Vereinsmitglieder und der von ihnen beschäftigten Arbeiter seit dem letzten Vorkriegsjahr.

	Werke	Arbeiter		Werke	Arbeiter
Ende 1913	155	43 081	Ende 1919	167	50 314
1914	154	36 123	1920	165	50 614
1915	157	47 283	1921	163	41 217
1916	154	54 374	1922	149	39 756
1917	154	57 314	1923	152	40 403
1918	163	53 014	1924	152	45 088

Von der Gesamtzahl der Werke Ende 1923 entfallen auf den Kanton Zürich 51 (Ende 1922: 52) mit 16 056 (15 060) Arbeitern, Bern 29 (29) Werke mit 5396 (5224) Arbeitern, Aargau 8 (8) Werke mit 4402 (3592) Arbeitern, Schaffhausen 7 (7) Werke mit 4304 (3509) Arbeitern, Solothurn 10 (10) Werke mit 3712 (3434) Arbeitern, Luzern 9 (8) Werke mit 2035 (1902) Arbeitern, Basel 11 (11) Werke mit 1868 (1471) Arbeitern, St. Gallen 6 (6) Werke mit 1627 (1339) Arbeitern, Neuenburg 5 (5) Werke mit 1552 (1442) Arbeitern, Thurgau 7 (7) Werke mit 1449 (1090) Arbeitern, Genf 3 (3) Werke mit 767 (790) Arbeitern, auf die andern Kantone 6 (6) Werke mit 1920 (1550) Arbeitern.

In den Vorstand des Vereins wurden die statutengemäss ausscheidenden Mitglieder für eine neue Amtsdauer wiedergewählt und ferner der Vorstand um ein Mitglied erweitert, als das Dr. Hans Sulzer in Winterthur gewählt wurde. Als Präsident wurde Ing. Carl Sulzer-Schmid in Winterthur bestätigt.

Die *Einfuhr- und Ausfuhrverhältnisse* in Maschinen und mechanischen Geräten, einschliesslich Automobile, sind, nach den amtlichen Ziffern der Handelsstatistik zusammengestellt, aus den nebenstehenden Tabellen I und II ersichtlich. Exportiert wurden rund 8500 t mehr als im Vorjahr. Es ist jedoch zu bemerken, dass in dieser Exportzahl etwa 3500 t alte Dampflokomotiven und Stickmaschinen enthalten sind, die der Produktion nicht angerechnet werden können, sodass der Mehrexport dem Gewichte nach nur etwa 5000 t beträgt. Der totale Ausfuhrwert hat sich von 151 auf 168 Mill. Fr. gehoben. Der Ausfuhrwert für das Kilo ist von Fr. 3,34 im letzten Jahr auf Fr. 3,21 im Berichtjahr zurückgegangen. Der Bericht hebt wiederum hervor, dass die Elektrifikation der Bundesbahnen willkommene Arbeit bringt; in erster Linie wohl der elektrotechnischen Industrie, aber auch viele grössere und kleinere Betriebe, die Giessereien usw. werden dadurch alimentiert, besonders in der Lieferung von Material für die Kontaktleitungen. Auch die lebhafte Bautätigkeit hat der Maschinenindustrie vermehrte Bestellungen eingebracht. So zeigt sich äusserlich die Lage als gebessert, und viele Betriebe können auch für die nächste Zukunft auf einen stabilen Beschäftigungsgrad hoffen.

Was die Lage unserer Maschinenindustrie im allgemeinen anbelangt, führt der Bericht im übrigen folgendes aus:

„Aber hauptsächlich die Exportindustrie kann das Gefühl der Besorgnis für die Zukunft nicht los werden. Die nationalistischen und fiskalischen Momente, hauptsächlich in den vom Krieg direkt betroffenen Ländern, äussern sich in einem ausserordentlich grossen Schutz der einheimischen Industrien, durch Aufrichtung unüberwindlicher Zollschranken. Immer schwieriger wird es, nach einzelnen, früher sehr guten Absatzländern zu exportieren. Ein Verlust dieser Absatzgebiete bringt aber unweigerlich eine Reduzierung der Arbeitsmöglichkeit mit sich. Mit grosser Sorge verfolgt unsere Industrie

Tabelle I. **Einfuhr von Maschinen und Automobilen in t.**

Maschinengattung	1913	1922	1923	1924
	t	t	t	t
Dampf- und andere Kessel	3067	1135	1390	1955
Dampf- und elektrische Lokomotiven	216	281	202	41
Spinnereimaschinen	1568	722	1060	1430
Webereimaschinen	610	414	778	497
Strick- und Wirkmaschinen	114	177	263	464
Stickereimaschinen	822	13	9	8
Nähmaschinen	1117	953	1160	897
Maschinen für Buchdruck usw.	1048	896	876	1018
Ackergeräte und landw. Maschinen	3517	2038	1947	2116
Dynamo-elektrische Maschinen usw.	751	420	749	585
Papiermaschinen	1290	705	840	904
Wasserkraftmaschinen	394	180	266	426
Dampfmaschinen und Dampfturbinen	763	538	383	350
Verbrennungs-Kraftmotoren	192	307	602	432
Werkzeugmaschinen	3867	2819	2988	3636
Maschinen f. Nahrungsmittelfabrikation	1358	911	771	979
Ziegeleimaschinen usw.	2070	678	567	617
Uebrige Maschinen aller Art	7748	5415	4617	5044
Automobile	1095	3206	5187	7173
Totaleinfuhr	31391	21808	24655	28572

Tabelle II. **Ausfuhr von Maschinen und Automobilen in t.**

Maschinengattung	1913	1922	1923	1924
	t	t	t	t
Dampf- und andere Kessel	2111	1081	2012	1996
Dampf- und elektrische Lokomotiven	979	647	668	3786
Spinnereimaschinen	1305	2432	1955	1905
Webereimaschinen	6684	5718	6149	5308
Strick- und Wirkmaschinen	311	839	772	1078
Stickereimaschinen	1901	912	416	1496
Maschinen für Buchdruck usw.	423	989	974	1104
Ackergeräte und landw. Maschinen	715	248	252	498
Dynamo-elektrische Maschinen usw.	7936	4800	5429	6223
Papiermaschinen	174	571	352	535
Müllereimaschinen	6970	2965	3718	4297
Wasserkraftmaschinen	4939	3441	4229	3468
Dampfmaschinen und Dampfturbinen	5595	3435	3389	4289
Verbrennungs-Kraftmotoren	6372	5250	5388	6862
Werkzeugmaschinen	979	2423	2369	2853
Maschinen f. Nahrungsmittelfabrikation	2411	2497	2315	2272
Ziegeleimaschinen usw.	631	345	542	831
Uebrige Maschinen aller Art	4016	2114	2422	2621
Automobile	2215	572	479	852
Totalausfuhr	56667	41279	43830	52274

Tabelle III. **Einfuhr von Rohmaterialien in 1000 t.**

	1913	1922	1923	1924
Brennmaterial:				
Steinkohlen	1969	1257	1746	1694
Koks	439	456	487	437
Briketts	968	482	520	434
Eisen:				
Roheisen und Rohstahl	123	85	94	123
Halbfabrikate: Stabeisen, Blech, Draht, Röhren, Schienen usw.	281	132	176	208
Grauguss	9,5	5,5	6,1	7,1
Uebrige Metalle:				
Kupfer in Barren, Altkupfer	2,8	7,8	10,2	12,4
Halbfabrikate aus Kupfer: Stangen, Blech, Röhren, Draht	9,0	3,0	3,3	4,5
Kupfer-Fabrikate	1,5	1,4	1,2	1,9
Zinn in Barren usw.	1,4	0,9	1,2	1,4
Roh vorgearbeitete Maschinenteile	7,2	1,9	2,5	3,2

die Zollpolitik des Auslandes, weil dadurch ihre Existenzfähigkeit stark beeinflusst wird.

Was wir letztes Jahr über die hohen Produktionskosten gesagt, hat sich leider im Berichtjahr nicht günstig verändert. Unsere Löhne sind immer noch wesentlich höher als die unserer Konkurrenzländer, ein Abbau war mit Rücksicht auf schwere wirtschaftliche Erschütterungen undurchführbar. Es darf nicht übersehen werden, dass unsere Exportindustrie auf dem Weltmarkt die Konkurrenz der ganzen Welt vorfindet, die zu wesentlich günstigern Bedingungen arbeitet und deshalb auch billiger offerieren kann. Dieser erbitterte Konkurrenzkampf auf dem internationalen Markt nötigt oft, Bestellungen zu sehr gedrückten Preisen hereinzunehmen, um den Werken Arbeit zuzuführen und den Kontakt mit der Kundschaft aufrecht zu erhalten. Es ist deshalb nicht verwunderlich, wenn von einer angemessenen Rentabilität unserer Exportindustrie auch im Berichtjahre nicht gesprochen werden kann. Der schon seit Jahren ersehnte Ausgleich in den Produktionskosten vollzieht sich so langsam, dass mancher Betrieb sich mit Besorgnis fragt, ob er es weiter so aushalten kann. Ein völliger Ausgleich wird überhaupt nie eintreten, weil die Lebenshaltung unserer Arbeiter im Vergleich zu derjenigen ihrer Kollegen im Ausland zu hoch steht.

Trotz der weitern Beruhigung der politischen und wirtschaftlichen Verhältnisse muss deshalb die Zukunft für unsere Export-Industrie als andauernd unsicher bezeichnet werden."

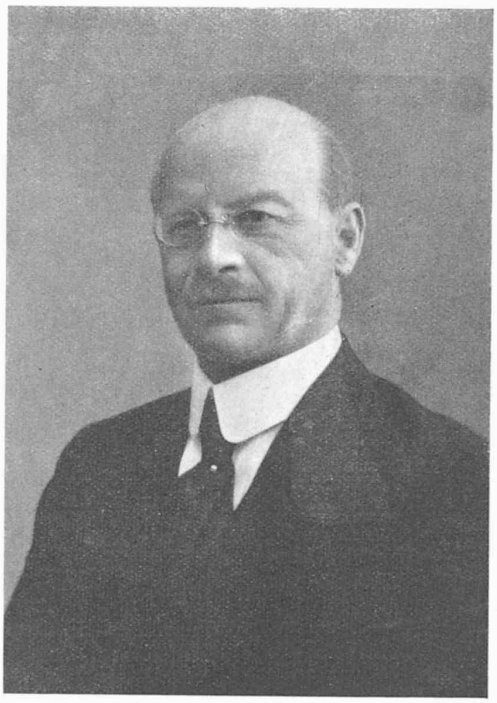
Auf die wichtigsten Länder entfallen von Einfuhr und Ausfuhr die folgenden Anteile: *Einfuhr:* Deutschland 35,3% (1923: 40,5%) [1913: 70,3%]; Frankreich 23,0% (24,4%) [12,7%]; Italien 14,6% (12,4%) [2,9%]; England 6,1% (4,9%) [4,9%]; *Ausfuhr:* Frankreich 19,3% (23,0%) [29,1%]; England 11,0% (8,5%) [4,9%]; Italien 8,4% (9,6%) [8,9%]; Südamerika 7,0% (9,1%) [8,2%]; Spanien 6,8% (12,2%) [5,3%]; Deutschland 4,7% (1,3%) [16,3%].

Die Tabelle III gibt noch eine vergleichende Uebersicht über den Bezug der Schweiz an Rohmaterialien (einschliesslich Brennstoffen) und Hilfstoffen.

Nekrologie.

† **Guido Hunziker.** Sonntag, den 11. Oktober 1925, starb in Rheinfelden, wie bereits gemeldet, nach kurzem Krankenlager Ingenieur Guido Hunziker-Habich.

Guido Hunziker wurde am 27. Dezember 1869 in Aarau als dritter Sohn des Fabrikanten Guido Hunziker geboren. Nachdem er die Schulen seiner Vaterstadt durchlaufen hatte, bezog er im Jahre 1889 das Eidgen. Polytechnikum in Zürich und erwarb sich 1893 das Diplom als Bauingenieur. Seine erste praktische Tätigkeit absolvierte er bei den „Vereinigten Schweizerbahnen"; noch im gleichen Jahre trat er in die Dienste der Wasserbauverwaltung im kaiserlichen Ministerium für Elsass-Lothringen, wo er sowohl im Hauptbureau für die Verbesserung der Schiffahrtkanäle in Strassburg, als auch bei der Bauabteilung in Saarburg bei Brücken- und Schleusenbauten tätig war. Im Jahre 1895 bot sich ihm Gelegenheit, wieder in die Schweiz zurückzukehren, um als Adjunkt und Stellvertreter des Oberingenieurs der Bauunternehmung C. Zschokke den Bau des *Kraftwerks Rheinfelden* durchzuführen, wobei es ihn mit besonderer Freude erfüllte, unter seinem hochverehrten Lehrer Prof. C. Zschokke arbeiten zu können. Im Dezember 1899 war der Bau in Rheinfelden fertig, und Hunziker siedelte wieder nach Kolmar im Elsass über, um sich dort unter der Firma „Hunziker & Specht" als Unternehmer zu betätigen. Der Bau des *Kraftwerks Augst-Wyhlen* im Jahre 1908 führte ihn zum zweiten Male nach Rheinfelden zurück, um die Bauleitung für die gewaltige Stauwehranlage dieses Werks zu übernehmen, gleichzeitig mit der Oberleitung des Baues der neuen *Rheinbrücke in Rheinfelden.* Das Jahr 1913 war für ihn ein wohlverdientes Jahr der Ruhe, abgesehen von einigen Expertisen. Aber schon 1914 bot sich ihm aufs neue ein grosses Betätigungsfeld in der Oberleitung für den baulichen Teil des *Kraftwerks Eglisau*, wozu ihn die neugegründeten Nordostschweizerischen Kraftwerke beriefen. Hier war der Umfang seiner Pflichten gegenüber Augst-Wyhlen noch wesentlich grösser: es lag ihm nicht nur die Leitung des Baues des Stauwehres ob, sondern des ganzen tiefbaulichen Teils des Werks, inbegriffen die nicht unbedeutenden Anpassungsarbeiten in der Stauhaltung des Kraftwerks von Eglisau; erwähnt sei im besondern die neue Strassenbrücke im Städtchen Eglisau. Wenn man noch bedenkt, dass der Bau des Kraftwerks Eglisau, eines Grenzwerks, in die Zeit des Weltkrieges und in die erste Nachkriegszeit fiel, kann man einigermassen das ungeheure Arbeitspensum ermessen, das er zu bewältigen hatte. Diese Beschäftigung dauerte bis tief in das Jahr 1923; Hunzikers Leistungen sind denn auch von den N. O. K. stets dankbar anerkannt worden. — Seither war Guido Hunziker noch wiederholt mit Expertisen für die N. O. K. beschäftigt. Daneben betätigte er sich als Mitglied der Technischen Kommission des Aarg. Wasserwirtschaftsverbandes und als Präsident der Technischen Aufsichtskommission für die Projektierung der Rheinstrecke von Eglisau bis Schaffhausen. Er war auch Mitglied des Verwaltungsrats des Aarg. Elektrizitätswerks. Allzufrüh und unerwartet hat ein Herzleiden seiner Tätigkeit ein Ziel gesetzt.



GUIDO HUNZIKER
INGENIEUR
27. Dez. 1869 — 11. Okt. 1925

Oberingenieur Hunziker hat alle seine Arbeiten mit ausserordentlicher Sachkenntnis, Gründlichkeit und grosser Gewissenhaftigkeit durchgeführt; von sich selbst hat er nie grosses Wesen gemacht, er war eine aufrechte, stille, bescheidene Natur.

Fortleben wird sein Andenken in seinen Werken. Mitarbeiter und Untergebene, denen gegenüber er stets ein wohlwollender und treubesorgter Kollege war, werden ihn in bester Erinnerung behalten. Er ruhe in Frieden!

G.

Miscellanea.

Kabel für 130 000 Volt Spannung. In den Vereinigten Staaten ist seit mehr als einem Jahr ein Hochspannungskabel, bestehend aus drei einadrigen Längen von je 600 m, in anstandslosem Betrieb, als Zwischenstück einer 140 km langen Drehstromleitung von 130 000 Volt, 42 Perioden. Die Firma Pirelli in Mailand, von der dieses Kabel stammt, hat dabei den schon lange bekannten Gedanken wieder aufgegriffen, die durch Temperaturänderungen in gewöhnlichen Kabeln auftretenden Hohlräume dadurch zu vermeiden, dass das Kabel einen längs der ganzen Ader durchgehenden Oelkanal erhält, der mit einem Expansionsgefäss in Verbindung steht. Die Kupferleiter sind um eine Eisendrahtspirale gelegt, die den erwähnten Hohlraum bildet, und diese Hohlader ist mit Papier isoliert, das mit Blei umpresst, mit einem zweiten Papiermantel und endlich mit geteerter Jute umgeben ist. Nach dem Verlegen wurde jedes einzelne Kabelstück vorerst vermittels eines durchgeleiteten Stromes getrocknet, dann evakuiert und mit Tränköl gefüllt. Die bekannten Schwierigkeiten eines einwandfreien Endverschlusses wurden dadurch behoben, dass man diese in zwei Isolationsräume unterteilte, einen innern, als Fortsetzung des Oelkanals in der Ader, und einen äussern, der mit fester Isolationsmasse vergossen wurde. Infolge der hohlen Ader sind die Spleisstellen nur unwesentlich dicker als das Kabel selbst. Die Prüfung jeder einzelnen Ader erfolgte in der Fabrik mit 275 000 Volt zwei Minuten und mit 250 000 Volt 24 Stunden lang. Auf den guten Erfolg hin hat die New York Edison Co. laut „El. World" ein ähnliches Kabel für 132 000 V bestellt. Lnn.