



№ 31.

Warszawa, dn. 1 sierpnia 1931 r.

Ogóln. zbioru № 486.

WYDAWCA: W imieniu Polskiego Związku Przemysłowców Metalowych: Wiceprezes Rady Związku inż. S. J. Okolski.  
Redaktor odpowiedzialny inż. Maurycy Chorzewski.

REDAKCJA i ADMINISTRACJA: Warszawa, Krak. Przedmieście 5 m. 7, tel. 714-26. Adres telegr.: „Metalowcy — Warszawa“.

Prenumerata wynosi z przesyłką w kraju: zł 5 kwartalnie. Numer pojedynczy gr. 50.

Członkowie Polskiego Związku Przemysłowców Metalowych otrzymują „PRZEMYSŁ METALOWY” bezpłatnie.

TREŚĆ NUMERU: Szkic społecznego stanu przemysłu obrabiarek do metali. — Międzynarodowy Zjazd Odlewniczy w Medjolanie. — Wyniki XV Sesji Międzynarodowej Konferencji Pracy. — Nowa fabryka metalowa w Polsce. — Wywóz do Sycylii. — Z działalności Związku Eksportowego Przemysłu Metalowego Przetwórczego. — Sprawozdanie Związku Banków w Polsce za rok 1930. — Wiadomości z zagranicy. — Ceny. — Giełda. — Patenty.

Inż. ST. PŁUŻAŃSKI  
Prof. Politechniki Warszawskiej.

## SZKIC SPÓŁCZESNEGO STANU PRZEMYSŁU OBRABIAREK DO METALI.

(Ciąg dalszy, p. № 30 „P. M.”).

### II. Stan obecny przemysłu obrabiarkowego.

#### 1. Wzrost przemysłu obrabiarkowego.

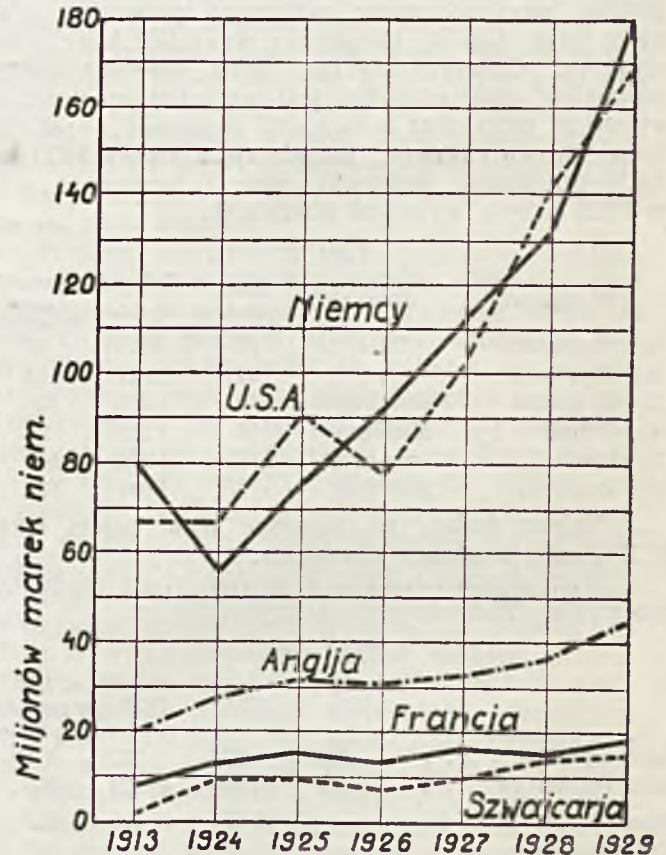
Najważniejszymi producentami obrabiarek do obróbki metali są: Stany Zjednoczone Ameryki, Anglja i Niemcy; poza temi krajami dość znaczny przemysł obrabiarkowy posiadają również Francja, Szwajcarya, Belgja, Szwecja, w mniejszym stopniu — Italja i Austrja.

Wielkość produkcji obrabiarek w krajach uprzemysłowionych nie da się ustalić z powodu braku statystyk wewnętrznych, które tylko niektóre kraje prowadzą, sądząc natomiast — w braku innych danych — ze statystyki wywozu obrabiarek, należy przypuszczać, że produkcja obrabiarek wzrosła prawie 2½-krotnie w stosunku do lat przedwojennych (por. tabl. 1).

Tabl. 1. Wartość wywozu obrabiarek (w 1000 marek niemieckich).

	1913	1925	1927	1929	Wzrost w %
Niemcy . . . . .	80 080	76 320	113 780	182 342	230
Stany Zjednoczone . . .	66 180	91 860	102 980	171 374	260
Anglja i Dominja . . . .	20 260	31 220	33 039	43 922	216
Francja . . . . .	7 440	15 840	15 260	18 640	251
Szwajcarya . . . . .	1 940	9 720	9 800	14 900	770
Razem . . . . .	175 900	224 760	274 120	426 700	243

Przytoczone cyfry wywozu obrabiarek nie dają pełnego pojęcia o produkcji danego kraju, gdyż zużycie wewnętrzne w niektórych krajach, jak np. Stan. Zjednocz. przekracza kilkakrotnie wywóz, — ściślej, w r. 1920 wywóz obrabiarek w St. Zjedn. wyniósł mniej niż 1/6 produkcji rocznej, — gdy w innych krajach, np. w Niemczech wywóz przekracza zapotrzebowanie wewnętrzne.



Wywóz obrabiarek z 5 głównych krajów produkujących.

Z tablicy i wykresu widać, że udział Niemiec i St. Zjedn. w światowym wywozie obrabiarek ma stanowczą przewagę nad innymi krajami, — w rzeczy samej udział tych obu krajów razem wynosi obecnie około 85% wywozu światowego obrabiarek.

Gdyby opierać przypuszczenia dalszego wzrostu przemysłu obrabiarkowego na cyfrach zużycia wszelkich maszyn w różnych krajach kuli ziemskiej, to należałoby się liczyć z dalszym silnym wzrostem zapotrzebowania obrabiarek, gdyż według statystyki z 1925

roku zaledwie 6 krajów miało zużycie maszyn na głowę mieszkańca powyżej średniej światowej, która określała równowartość zużycia maszyn na głowę na około 50 złotych; wśród innych krajów Polska zajmowała 14 miejsce, zużywając 25 razy mniej maszyn na głowę mieszkańca, niż Stany Zjednoczone A.

Tabl. 2. Zużycie maszyn na głowę mieszkańca w 1925 r.

(Zużycie maszyn = produkcja maszyn w danym kraju + w wóz - wywóz).

1. St. Zjednoczone . . . . .	211,0 zł	9. Czechosłowacja . . . . .	27,6 zł
2. Kanada . . . . .	208,0	10. Węgry . . . . .	21,2
3. Australia . . . . .	98,7	11. Amer. Południowa . . . . .	15,9
4. Anglja . . . . .	91,0	12. Japonja . . . . .	13,6
5. Niemcy . . . . .	76,8	13. Rosja . . . . .	9,12
6. Nowa-Zelandja . . . . .	71,2	14. Polska . . . . .	8,50
7. Francja . . . . .	30,7	15. Rumunja . . . . .	2,65
8. Poł. Afryka . . . . .	29,9	16. Indje Brytyjskie . . . . .	1,48

## 2. Stany Zjednoczone Ameryki.

Przemysł obrabiarkowy Stanów Zjednoczonych A. dotąd zawsze jeszcze produkuje i amerykańskie obrabiarki cieszą się zaśluzoną i utrwaloną dobrą opinią; jest to wynikiem długoletniej tradycji poważniejszych firm oraz specjalizacji, przestrzeganej przez amerykańskie wytwórnie obrabiarek i umożliwionej przez ogromne zapotrzebowanie potężnego przemysłu własnego oraz eksport, obejmujący wszystkie kraje przemysłowe. Charakterystyczną cechą amerykańskiego przemysłu obrabiarkowego jest względna niewielkość wytwórni, gdyż poza nielicznymi większymi, — jak np. firma Brown i Sharpe, zatrudniająca około 1500 ludzi, — przeważają jednostki małe i średnie; t. np. w 1925 r. było wytwórni obrabiarek:

Tabl. 3.

W okręgu:	Stanu:	Ilość zatrudnionych		
		wytwórni	ogólna	w jednej wytwórni
1. Cincinnati	Ohio	35	3 171	91
2. Cleveland	"	21	2 817	134
3. Worcester	Massachusetts	13	1 590	122
4. Detroit	Michigan	13	1 222	94
5. Hartford	Connecticut	10	1 452	145
6. Rochester	New-York	6	1 041	174

Należy dodać, że pierwsze dwa okręgi dały 27,8% całej produkcji obrabiarek.

Następująca tablica daje pewien obraz produkcji przemysłu obrabiarkowego amerykańskiego:

Tabl. 4.

	r. 1929			w por. do 27+ lub —
	1925	1927	1929	
Ilość wytwórni . . . . .	329	276	272	— 1,4%
Ilość robotników . . . . .	30 831	31 986	46 924	+46,7
Płace . . . . . 1000 dol.	—	46 771	75 625	+61,7
Koszt materiału, energii, paliwa . . . . .	—	42 737	63 652	+48,9
Wartość wyrobów . . . . .	144 203	144 496	240 093	+66,2
W tem obrabiarek za*) . . . . .	—	107 102	172 350	+60,9
Powiększenie wartości przez obróbkę . . . . .	—	101 760	176 441	+73,4
To samo na jednego robotnika . . . . .	—	3 181	3 760	+18,2
Wartość produkcji na 1 rob. rocznie około . . . . .	4 680	4 540	5 120	+12,8

\*) Reszta wartości produkcji przypada na przyrządy, akcesoria, przebudowy obrabiarek i t. p.

Wywóz obrabiarek ze Stanów Zjednoczonych wyniósł:

w r. 1928	1929	1930 (3/4 roku)
34 125	40 803	31 708 tys. dol.

Porównując powyższe cyfry widzimy, że wywóz obrabiarek wynosi zaledwie 17% produkcji, t. zn., że wewnętrzny rynek np. w 1929 r. wchłonił obrabiarek za kolosalną sumę prawie 200 milionów dol.

Fakt ten znajduje swe objaśnienie w przeprowadzonych w Stanach Zjedn. co pięć lat spisach statystycznych, dotyczących 16 głównych działów przemysłu maszynowego, skupiających około  $\frac{3}{4}$  wszystkich obrabiarek, używanych w Stanach Zjedn. Ostatni spis dokonany w 1930 r. wykazał, że na około 1391 tys. obrabiarek będących w użyciu, tylko 48% jest starszych niż 10 lat. Odsetek ten jest o 4% wyższy, niż ustalony w podobny sposób przed pięciu laty t. j. w r. 1925, co wskazuje, iż w ciągu ostatnich lat tempo wymiany obrabiarek na nowe zostało cokolwiek zahamowane. Jednak nawet przyjmując tę najkorzystniejszą cyfrę, ilość obrabiarek, jaką rocznie wchłania rynek wewnętrzny w Stanach Zjedn., jest imponująca, gdyż wynosi okrągło:

$$\frac{1,33 \times 1\,391\,000 \times 0,52}{10} = 96\,000 \text{ sztuk.}$$

Według wspomnianego spisu największe odsetki starszych niż 10 lat wykazały nast. rodzaje obrabiarek:

strugarki . . . . .	70%
maszyny kuźnicze . . . . .	58 "
złobiarki (drózek klinowych) . . . . .	58 "
wiertarki . . . . .	54 "
tokarki . . . . .	52 "

Najniższy odsetek spotykamy wśród niciarek — 21%.

Tab. 5. Wywóz obrabiarek ze Stanów Zjednoczonych Ameryki (w 1000 dol.)

do:	1928	%	1929	%
Anglii . . . . .	6 345	18,6	8 282	20,3
Francji . . . . .	4 690	13,8	6 367	15,6
Rosji . . . . .	1 193	3,5	2 620	6,4
Niemiec . . . . .	2 615	7,7	2 134	5,2
Italji . . . . .	877	2,6	1 497	3,7
Szwecji . . . . .	536	1,6	1 121	2,8
Belgji . . . . .	948	2,8	763	1,9
Czechosłowacji . . . . .	802	2,3	658	1,6
Holandji . . . . .	460	1,3	626	1,5
Hiszpanji . . . . .	308	0,9	453	1,1
Szwajcarji . . . . .	137	0,4	233	0,6
Danji . . . . .	81	0,2	88	0,2
Polski . . . . .	77	0,2	87	0,2
Norwegji . . . . .	84	0,2	84	0,2
Irlandji . . . . .	1 160	3,4	70	0,2
Kanady . . . . .	6 938	20,5	8 375	20,5
Brazyliji . . . . .	649	1,9	464	1,1
Meksyku . . . . .	541	1,7	604	1,5
Argentyny . . . . .	525	1,5	548	1,4
Chili . . . . .	206	0,6	427	1,0
Kolumbji . . . . .	137	0,4	106	0,3
Japonji . . . . .	1 425	4,2	1 686	4,1
Indji Brytyjskich . . . . .	310	0,9	415	1,1
Holenderskich . . . . .	370	1,1	431	1,0
Pół. Afryki . . . . .	318	0,9	350	0,9
Australji . . . . .	669	2,0	581	1,4
R a z e m . . . . .	34 125	100,0	40 803	100,0

Według rodzajów zakładów przemysłowych, największy odsetek obrabiarek starszych niż 10 lat miały warsztaty naprawy i budowy taboru kolejowego—73%—i fabryki wyrabiające maszyny biurowe (kasy, maszyny do pisania, liczenia i t. p.)—73%. Znacznie nowsze były parki obrabiarek w fabrykach samochodów, gdyż % takich obrabiarek był—25,5%.

Najnowsze obrabiarki posiadały,—jak należało oczekiwać—fabryki lotnicze, gdyż % maszyn ponad 10-letnich wynosił w nich tylko 4%.

Jak widać z tabl. 5, największym europejskim odbiorcą obrabiarek ze Stanów Zjedn. w r. 1929 była Anglja, zabierając około 1/5 całej wartości wywozu, za nią szła Francja—15,6%, Rosja—6,4% i Niemcy—5,2%; z poza europejskich krajów najwięcej amerykańskich obrabiarek wzięła Kanada—20,5%. Tabl. 6 wskazuje (w %) podział wywozu amerykańskiego od 1910 r.

Tabl. 6. Kierunki wywozu obrabiarek ze Stanów Zjednoczonych (w %).

	1910	1913	1915	1919	1921	1923	1925	1929
Europa . . .	80	76	90	70	44	37	60	60%
Kanada . . .	6	15	6	7	6	23	11	20
Ameryka Łac.	8	5	1	6	17	15	13	6
Azja . . . .	3	1	2	15	26	18	8	7
Inne kraje .	3	3	1	2	7	7	8	7
Razem . . .	100	100	100	100	100	100	100	100%

Niezależnie od wielkiej produkcji krajowej Stany Zjedn. wwożą pewne ilości obrabiarek z Kanady i Niemiec oraz niewielką ilość z Anglji (w 1930 r.—114 t wartości około 100 000 dol.).

Zasługuje na uwagę zwłaszcza wwóz obrabiarek niemieckich do St. Zjedn., który ostatnio zwiększył się dość znacznie i prawie dosięga wartości wywozu St. Zjedn. do Niemiec (por. tablicę 7).

Tabl. 7. Wywóz obrabiarek (w 1 000 mar. niem.).

	1913	1924	1925	1926	1927	1928	1929	1930
Ze St. Zjednocz. do Niemiec .	11 920	684	8 411	3 852	7 495	9 122	6 265	?
Z Niemiec do St. Zjednocz.	1 709	1 732	3 288	7 696	3 853	3 464	5 836	4 152

Wwóz niemiecki do St. Zjedn., aczkolwiek jak dotąd ilościowo nie może zaważyć wiele, stanowił bowiem np. w 1929 r. zaledwie 0,57% produkcji własnej St. Zjedn., jednak jest chętnie wysuwany jako dowód postępów niemieckiego przemysłu obrabiarkowego; w rzeczy samej trudno jest wnioskować w jakim stopniu wwóz niemieckich obrabiarek jest wynikiem postępu konstrukcji obrabiarek, czy też dość znacznie niższych cen niemieckich.

Po bardzo pomyślnym roku 1929, w którym produkcja obrabiarek wzrosła o przeszło 25% i dosięgła swego maximum, obecnie przemysł obrabiarkowy Stan. Zjedn. przeżywa silny kryzys, tak że stan zamówień w październiku 1930 r. spadł do 33%. Dalszy spadek nie jest oczekiwany, gdyż wobec ustalonego w Stanach Zjedn. czasu pracy obrabiarki—10 lat obliczono, że wytwórnie obrabiarek mogą liczyć na pewne minimum produkcji, wynoszące w ciągu najbliższych pięciu lat sumę około 400 milj. dol., t. j. do około 80 milj. dol. rocznie, co wynosi około 50% produkcji 1929 r.

Ceny obrabiarek amerykańskich na rynku wewnętrznym wynoszą mniej więcej:

za obrabiarki ciężkie (strugarki, karuzelówki, wiertarki promieniowe i t. p.)	od 220 do	400 \$/t.	(1,98—3,60 zł/kg)
za lżejsze (wiertarki, tokarki, frezarki i t. p.)	270	550	(2,43—4,95 zł/kg)
za obrabiarki bardziej skomplikowane (frezarki uniwersalne, szlifierki i t. p.)	400	1 200	(3,60—10,80 zł/kg)
za rewolwerówki i automaty	650	2 500	(5,80—22,50 zł/kg)

### 3. Niemcy.

Wyrób obrabiarek w Niemczech, jak już było wskazane wyżej, wykazuje wielkie postępy zarówno ilościowe jak i jakościowe. Dawniejsze konstrukcje niemieckie były najczęściej wzorowane lub wprost kopjowane z wzorów amerykańskich, w ostatnich czasach spotyka się oprócz naśladownictwa pewną samodzielną w konstrukcji szczegółów obrabiarek,—niejednokrotnie udaną. Konstruktorzy niemieccy zwracają specjalną uwagę na obrabiarki dla masowego wyrobu, skutkiem czego w nowszych konstrukcjach obrabiarek niemieckich kładzie się nacisk na automatyzację ruchów, zmotoryzowanie napędów i przystosowanie do powszechnego użycia do narzędzi z twardych stopów (Widia); usiłowania te, jak było wskazane wyżej, prowadzą nieraz do bardzo złożonych obrabiarek, które w normalnych warunkach produkcji w Europie rzadko gdzie będą mogły być należycie wyzyskane. Oprócz dobrego opracowania konstrukcyjnego wielką uwagę zwraca się w Niemczech na materiały używane do wyrobu: stosowanie perlitycznego żeliwa na łoża i prowadnice, stali stopowej termicznie obrabianej na wałki i koła zębate i t. p. spotyka się coraz częściej.

Pomimo niezaprzeczalnych postępów technicznych, gospodarca strona przemysłu obrabiarkowego w Niemczech pozostawia dla wytwórców wiele do życzenia, nawet pomimo szybko wzrastającego wywozu obrabiarek. Pochodzi to wskutek szczupłości rynku wewnętrznego, gdyż silnie rozbudowany w ciągu ostatnich 17 lat przemysł maszynowy niemiecki, w znacznej mierze niewyzyskany, ogranicza inwestycje i nie odnawia swych obrabiarek tak szybko, jak amerykański. Skutkiem powiększenia wytwórnie obrabiarek w Niemczech muszą pracować na wywóz, przyjmując ceny z konieczności dość niskie, oraz udzielając często znaczniejszych kredytów. To też nie brak w Niemczech głosów twierdzących, że Niemcy na wielkim wywozie obrabiarek nic lub niewiele zarabiają. Gdyby nawet tak było, to jednak powiększenie wywozu pozwoli przetrwać wytwórniom niemieckim obecny kryzys i jednocześnie pozwala im utrzymać swe rynki zbytu lub zdobywać sobie ewentualnie nowe.

Wyrobem obrabiarek w Niemczech trudnią się,—podobnie jak w Stan. Zjednoczonych,—przeważnie małe lub średniej wielkości wytwórnie, choć są i nieliczne większe, a nawet są pojedyncze, w których wyrób odbywa się w tak dużej serji, że można składowanie prowadzić w sposób ciągły (na łańcuchu). Należy jednak rozdrobnienie przemysłu obrabiarkowego niemieckiego jest jeszcze większe niż w Ameryce.

Wartość produkcji obrabiarek do metali, drewna i kamieni oraz pras, nożyc i młotów,—wszystkie te typy stanowią w statystyce niemieckiej wspólną pozycję,—wynosiła w r. 1913 ok. 300 milj. marek, co przy wywozie ok. 100 milj. marek i przywozie ok. 10 milj. marek daje roczne spożycie obrabiarek ok. 210 milj. marek.

W tej cyfrze		
obrabiarki do metalu	wynoszą	83,4%
" "	drewna	13,1 "
" "	kamieni	0,7 "
prasy, nożyce, młoty i t. p.	"	2,8 "
Razem		100%

Ilość zatrudnionych robotników wynosiła około 100 000 i urzędników do 9 000. Wywóz kierowany był głównie do krajów europejskich, przyczem głównym konkurentem Niemiec były Stany Zjednoczone (w Anglii i Francji) i Anglja (we Francji, Rosji i Italji). Podział wywozu w roku 1913 był następujący:

do Rosji	19,0%	do Anglii	7,2%
do Francji	15,6 "	do Italji	7,2 "
do Austro-Węgier	15,2 "	do Holandji	4,4 "
do Belgji	8,1 "	do Szwajcarii	3,7 "

Wywóz do innych krajów nie przekroczył 3 milj. marek.

Przywóz obrabiarek do Niemiec wynosił około 10% wywozu, lub 3,33% produkcji krajowej; przywózono głównie obrabiarki amerykańskie (65% całego przywozu).

W związku z przeprowadzaną na szeroką skalę t. zw. racjonalizacją wyrobu i przewlekłym kryzysem, ilość zatrudnionych w przemyśle obrabiarkowym niemieckim ostatnio zmniejszyła się bardzo znacznie, a mianowicie:

było w roku	1917	1930
wytwórci obrabiarek	około 300	248
zatrudniających ludzi	80 000	37 000
t. zn.: ludzi/1 wytwórnię	256	149

Wartość wywozu obrabiarek z Niemiec wskazuje następująca tablica (8):

Tabl. 8. Wywóz obrabiarek z Niemiec.

Rok	Ilość sztuk	Waga t	Wartość (1000 mar.)	Waga 1 szt. mar	Wartość 1 szt. mar	Wartość wagi 1 t	Wartość wagi 1 t
1913	94 696	84 336	81 837	890	865	971	2 060
1927	277 662	76 880	135 700	277	489	1 762	3 750
1928	—	88 158	141 468	—	—	1 610	3 420
1929	248 577	88 184	182 342	355	734	2 070	4 400
1930	383 053	118 777	220 169	312	576	1 866	3 960

Dla orientacji dodać należy, że wywóz obrabiarek w r. 1929 wyniósł ok. 12,7% całego wywozu maszyn z Niemiec, którego wartość była 1,428 milj. marek.

Następna tablica (9) wskazuje podział wywozu na poszczególne kraje.

Tabl. 9. Wywóz obrabiarek z Niemiec w 1930 r.

Do:	Waga (t)	Wartość (1000 mar.)	%	Wartość (1 t/zł)
Rosji	17 636	45 056	20,5	5 415
Francji	23 132	37 199	15,2	3 405
Anglii	8 361	15 624	7,1	3 965
Belgji	6 577	7 928	3,6	2 560
Szwecji	3 999	6 858	3,1	3 640
Italji	5 149	9 247	4,2	3 815
Czechosłowacji	4 895	8 909	4,0	3 860
Szwajcarii	4 004	8 194	3,7	4 340
Holandji	4 568	7 488	3,4	3 470
Polski	1 061	2 552	1,2	5 110
Hiszpanji	2 262	3 751	1,7	3 520
Austrii	1 941	3 870	1,8	4 230
Japonji	4 234	5 347	2,4	2 685
Stanów Zjednoczonych	2 043	4 152	1,9	4 330
Argentyny	2 709	4 406	2,0	3 455
Razem	118 777	220 169	100	57 800

U w a g a: W tabeli wymienione są kraje, do których wywóz przekroczył 3 milj. marek. Cyfry wywozu zawierają wszelkie obrabiarki (do metali, drewna i t. p.). Wywóz do Francji zawiera obrabiarki, dostarczane na rachunek odszkodowań wojennych.

Ceny obrabiarek wywożonych — jak widać z tabeli 8 — w roku 1930 w porównaniu z 1929 spadły o około 10,4%, gdyż wprawdzie waga wzrosła o około 35%, lecz wartość wywozu wzrosła tylko o 20%. Zmniejszenie się cen na wywożone obrabiarki jest bezpośrednim skutkiem kryzysu, gdyż wobec skurczenia się krajowego rynku, wywóz jest jedyną możliwością zbytu towaru. (C. d. n.).

### MIĘDZYNARODOWY ZJAZD ODLEWNICZY W MEDJOLANIE.

VI-ty Międzynarodowy Zjazd Odlewniczy, połączony ze specjalną wystawą odlewniczą, odbędzie się w roku bieżącym we Włoszech. Otwarcie Zjazdu i Wystawy nastąpi dnia 12 września w Medjolanie. Obrady kongresu w językach włoskim i francuskim trwać będą do dnia 17 września, poczem członkowie Zjazdu, podzieleni na kilka grup, zwiedzą szczegółowo szereg większych zakładów fabrycznych, tak w północnych, jak i w środkowych Włoszech.

Program Zjazdu przewiduje szereg bardzo ciekawych referatów, dotyczących najnowszych zdobyczy w dziedzinie odlewnictwa, przyczem specjalnie uwzględnione będą zagadnienia związane z produkcją elektrostaliwa, lekkich stopów i badań materiałów formierskich.

Z ramienia polskich odlewników Koło Odlewników przy Stowarzyszeniu Techników Polskich zgłosiło referat doc. inż. K. Gierdziejewskiego p. t. „Próba systematyki braków odlewniczych“, który będzie wygłoszony na posiedzeniu plenarnym dnia 13. IX.

Międzynarodowa Wystawa Odlewnicza odbędzie się w dn. 12–28 września, przyczem znaczną część wystawionych eksponatów można będzie obserwować w ruchu; uzupełni ona znakomicie korzyści, osiągnięte z udziału w pracach Zjazdu.

Przewidywane jest zwiedzenie następujących większych obiektów fabrycznych: zakłady w Medjolanie, w Aosta i Olivetti, zakłady Fiat'a w Turynie (szczegółowo odlewnie staliwa i bloków samochodowych na taśmie), zakłady Unica, dokładne zwiedzenie odlewni Ansaldo w Genui, jak również Tecnomasio Italiano, Ilva i innych w okolicy Genui, oraz instalacji hydro-elektrycznych w Terni.

Uroczyste zamknięcie Zjazdu przewidziane jest w dn. 27 września na Kapitolu w obecności najwyższych dostojników państwa włoskiego.

Po zamknięciu Zjazdu zorganizowane będą dla członków jego 12-dniowe wycieczki tak na południe—Neapol, Sycylja, Taormina, jak i na północ—Florenceja, Bolonia, Weronia, Wenecja i Triest, na specjalnych warunkach ulgowych. Pożądany jest szeroki udział pań, które będą podejmowane przez specjalny Komitet Pań i w czasie trwania prac Zjazdu i zwiedzania fabryk będą miały możliwość zwiedzić północne jeziora włoskie, włoskie Alpy, Genuę, Rzym, Assyż, Perugję, oraz szereg specjalnych zakładów przemysłowych, jak fabryki jedwabiu, koronek i t. p.

Członkom Zjazdu i ich rodzinom przysługiwać będzie prawo do 50% ulgi na kolejach włoskich we wszystkich kierunkach w ciągu 6 tygodni.

Zapisy przyjmowane są do dn. 25 sierpnia r. b. Koło Odlewników podejmuje się organizacji polskiej reprezentacji i prosi o utrzymanie kontaktu z niem, kierując zapytania pod adresem Koła do Stowarzyszenia Techników Polskich w Warszawie, ulica Czackiego 3/5; Koło służyć będzie wszystkimi potrzebnymi wyjaśnieniami.

## WYNIKI XV SESJI MIĘDZYNARODOWEJ KONFERENCJI PRACY.

Jedynym zagadnieniem konkretnym w obradach tegorocznej konferencji, wokoło którego skupiła się uwaga nie tylko członków konferencji, ale i zainteresowanych krajów, była sprawa czasu pracy w kopalniach węgla.

Propozycja międzynarodowego uregulowania czasu pracy w kopalniach, połączona ze skróceniem norm tego czasu, oddawna już była wysuwana przez Wielką Brytanię w wyniku własnych trudności tego kraju. Licząc się z absolutną niemożnością zmiany własnego ustawodawstwa w tej dziedzinie, przewidującego krótszy czas pracy w kopalniach niż przyjęty powszechnie na kontynencie, rząd W. Brytanji oddawna poszukiwał środków, któreby wyrównały niepomysłne warunki produkcji w kopalniach brytyjskich drogą skrócenia czasu pracy u konkurentów.

W roku ubiegłym projekt konwencji w swym ostatnim brzmieniu, przewidujący  $7\frac{3}{4}$ -godzinny dzień pracy, nie uzyskał potrzebnej większości. Międzynarodowe Biuro Pracy przygotowało nowy projekt, który był podstawą kilkunastu narad w drugiej połowie czerwca roku bieżącego. Tym razem projekt konwencji uzyskał większość, dzięki uprzedniemu porozumieniu się rządów angielskiego, francuskiego i niemieckiego. Kwestją sporną były zastrzeżenia, wysuwane szczególnie mocno przez grupę pracodawców w polskiej delegacji. Dotyczyły one kopalni węgla brunatnego, mianowicie — jednakowego traktowania pod względem norm czasu pracy w kopalniach węgla kamiennego i brunatnego.

Podkładem zasadniczym projektu skrócenia czasu pracy w kopalniach były względy humanitarne, stanowiące przykrywkę dla spraw gospodarczych. Domagano się krótszego czasu w imię zdrowia robotnika kopalnianego, w rezultacie jednak ustalono korzystniejsze, z punktu widzenia produkcji, normy dla węgla brunatnego, jako rekompensatę dla Niemiec za poparcie tezy brytyjskiej.

Oficjalna konferencja odbyła się w rzeczywistości póto, aby sankcjonować już zawarte kompromisy.

W rezultacie uchwalono następujące normy:

a) w kopalniach podziemnych węgla kamiennego 7 g. 45 m. dziennie przy dopuszczalności 60 godzin nadliczbowych (a więc 240 dni po 8 godzin i 60 dni po 7 g. 45 min.);

b) w kopalniach podziemnych węgla brunatnego 7 g. 45 min. z dopuszczeniem 30-minutowej przerwy (w kopalniach węgla kamiennego czas pracy liczy się od momentu zjazdu do wyjazdu) i 150 godz. nadliczbowymi, co daje praktycznie 8 godz. 45 min. pracy dziennie w ciągu całego roku;

c) w kopalniach węgla kamiennego i brunatnego praca na powierzchni: 8 godz. dziennie i 200 godz. nadliczbowych, co daje praktycznie rocznie 200 dni po 9 godzin pracy i 100 dni po 8 godz. pracy.

Dla Polski konwencja ta jest nie do przyjęcia. Możliwość stosowania w kopalniach czasu dłuższego na powierzchni jest tylko atutem dla naszych konkurentów, gdyż polska ustawa o czasie pracy nie dozwala pracować dłużej niż 8 godzin dziennie. Już dziś czas pracy tygodniowej w Polsce wynosi 46 g., czego konwencja nie uwzględnia, tak że kopalnie polskie ogółem znalazłyby się w położeniu o wiele gorszym niż kopalnie pozostałych krajów węglowych.

Jasnym jest poza tem, że kopalnie podziemne węgla brunatnego w stosunku do kopalni węgla kamiennego uzyskały znacznie lepsze warunki czasu pracy. Jeżeli poza tem weźmiemy pod uwagę, że większość węgla brunatnego wydobywa się w warunkach geologicznych o wiele korzystniejszych niż węgiel kamienny, — to węgiel kamienny znajdzie w węglu brunatnym silnego konkurenta. Będzie to specjalnie groźne dla Polski wobec sąsiedztwa Niemiec, które są głównym wytwórcą węgla brunatnego w Europie.

Inne warunki konwencji posiadają mniejsze znaczenie. Dodać należy, iż wprowadzono artykuł, który przewiduje, że w wypadku posiadania przez dane państwo lepszych warunków niż te, które przewiduje konwencja, państwo to z chwilą jej ratyfikacji zobowiązuje się do niepogarszania ich, to znaczy nie dociągania do postanowień konwencji. Artykuł ten posiada duże znaczenie dla Polski, szczególnie w obecnych warunkach.

Z uwagi na konsekwencje, poważne znaczenie posiada końcowy artykuł konwencji, przewidujący wejście jej w życie z chwilą ratyfikacji przez dwa z następujących państw: Niemcy, Belgia, Francja, Anglia, Holandia, Polska i Czechosłowacja, przyczem obowiązywać ona będzie, oczywiście, tylko te państwa, które konwencję ratyfikowały. Taka redakcja ułatwia Polsce ewentualne nieratyfikowanie konwencji, nie czyniąc rząd odpowiedzialnym za jej losy.

W danym wypadku osiągnięty został pewien sukces. Chodzi o to, aby go wykorzystać, a więc zachować konsekwentnie to stanowisko, jakie zajęła polska delegacja rządowa wobec konwencji, wstrzymując się od głosu podczas jej uchwalania.

Poza tem rozważana była sprawa rewizji konwencji o pracy nocnej kobiet, w sensie wyłączenia z pod ochrony kobiet na stanowiskach nadzorczych. Wobec gwałtownego oporu delegacji robotniczych, wnioski idące w kierunku rewizji tej konwencji zostały odrzucone.

Niepowodzenie, wyrażające się dla Polski przyjęciem wspomnianej konwencji o czasie pracy w kopalniach, osłodzone zostało innymi sukcesami polskiej delegacji. Jednym z nich był wybór p. Sokala na przewodniczącego sesji, drugim — wybranie Polski poraz piąty do Rady Administracyjnej Międzynarodowego Biura Pracy, gdzie Polska zasiada bez przerwy od 1919 roku.

J. B.

## NOWA FABRYKA METALOWA W POLSCE.

„Tygodnik Kupiecki“, wydawany we Lwowie, donosi w № 15—16 z dnia 12 lipca r. b., że uruchomiona została w Lwowie przy ul. Łyczakowskiej 108 jedyna w Polsce fabryka folji aluminiowej, służącej do opakowania czekolady, herbaty i t. p.

Artykuł ten był sprowadzany dotychczas z zagranicy, o ile wiemy głównie ze Szwajcarii, za sumę około 2 000 000 zł rocznie.

## WYWÓZ DO SYCYLJI.

Izba Handlowa Polsko-Italska przysłała nam wykaz artykułów pochodzenia polskiego, dla których istnieje możliwość zbytu na rynku Sycylijskim.

Między temi artykułami następujące wyroby wchodzi w zakres produkcji przemysłu metalowego przetwórczego: wszelkie armatury, naczynia emaljowane i wyroby platerowane.

Blizszych inform. udziela Izba Handlowa Polsko-Italska w Warszawie, ulica Wierzbowa 11, tel. 202-15.

### Z DZIAŁALNOŚCI ZWIĄZKU EKSPORTOWEGO PRZEMYSŁU METALOWEGO PRZETWÓRCZEGO.

Na zasadzie rozporządzeń ministerjalnych o zwrocie cła Związek Eksportowy Przemysłu Metalowego Przetwórczego wystawił w miesiącu czerwcu 1931 r. zaświadczenia eksportowe na wywóz zagranicę następujących wyrobów przemysłu metalowego przetwórczego:

	Waga w kg.	Wartość w zł.
1. Odlewy żeliwne		
a) rury żeliwne . . . . .	163 180	77 400
b) odlewy budowlane . . . . .	93 620	93 900
c) odlewy ogrzewalnicze . . . . .	—	—
d) naczynia żeliwne surowe i emaljowane . . . . .	22 120	24 000
e) żelazka do prasowania . . . . .	—	—
f) odlewy maszynowe . . . . .	2 211	1 582
	281 131	196 882
2. Maszyny i narzędzia rolnicze . . . . .	389 190	385 640
3. Blacha pokryta cynkiem . . . . .	158 783	95 611
4. Wyroby kotlarskie i konstrukcje żelazne	—	—
5. Wyroby z blachy . . . . .	60	193
6. Naczynia blaszane emaljowane . . . . .	120 581	228 618
7. Druć żelazny . . . . .	62 969	24 241
8. Gwoździe . . . . .	—	—
9. Wyroby żelazne i stalowe		
a) podkówki . . . . .	1 478	5 842
9 A. Butle stalowe . . . . .	—	—
9 B. Rury faliste . . . . .	1 250	3 981
10. Hacele . . . . .	—	—
11. Maszyny włókiennicze . . . . .	69 765	192 578
12. Parowozy . . . . .	877 410	3 026 800
13. Części parowozowe . . . . .	41 947	170 000
14. Tendry . . . . .	114 000	178 264
Ogółem w miesiącu czerwcu wywieziono .	2 118 564	4 508 650

### SPRAWOZDANIE ZWIĄZKU BANKÓW W POLSCE ZA ROK 1930.

Nakładem Związku Banków ukazało się sprawozdanie z działalności Związku za rok 1930. Sprawozdanie, poprzedzone na wstępie spisem członków, których Związek liczy 26, składa się z dwóch części, z których pierwsza obejmuje sprawy ogólne oraz sprawy kredytowe i finansowe, druga omawia sprawy stosunków panujących na rynku pieniężnym.

Na 1 lipca 1930 roku liczba prywatnych banków akcyjnych w Polsce wynosiła 53, a liczba posiadanych przez nie oddziałów 145.

Uwzględniając Bank Polski (53 placówki), Bank Gospodarstwa Krajowego (19 placówek) i Państwowy Bank Rolny (11 placówek) polska sieć bankowa liczyła na 1 lipca 1930 roku 281 placówek.

W części pierwszej sprawozdania, po omówieniu sytuacji w rolnictwie, znajdujemy obraz przesilenia w przemyśle.

Sprawozdanie stwierdza, że ograniczenie pojemności rynku wewnętrznego przejawiało się najsilniej w przemyśle metalowym i maszynowym, a w szczególności w dziale maszyn i narzędzi rolniczych.

Wobec znacznego zmniejszenia się zdolności nabywczej społeczeństwa, bilans handlu zagranicznego wykazuje w roku 1930 poważną, bo wynoszącą 187 milj. zł przewyżkę wywozu nad przywozem.

Pomimo nadwyżek bilansu handlowego, bilans płatniczy polski wykazywał w roku 1930 deficyt, spo-

wodowany obok przyczyn natury politycznej, kurczeniem się naszego importu, a tem samem likwidacją udzielonych przez zagranicę kredytów importowych.

Charakterystyczne jest dla stosunków, panujących na europejskim rynku pieniężnym, porównanie zapasów złota i dewiz, służących do pokrycia obiegu banknotów w bankach emisyjnych w lipcu i grudniu 1930 roku.

	Lipiec 1930 r.	Grudzień 1930 r.	Różnica
W milionach dolarów			
Federal Reserve Board . . . . .	2 993	2 941	— 52
Banque de France . . . . .	1 736	2 112	+376
Bank of England . . . . .	747	696	— 51
Deutsche Reichsbank . . . . .	724	640	— 84
Narodni Banka			
Ceskoslovenska . . . . .	102	118	+ 16
Bank Polski . . . . .	106	96	— 10

W pierwszej połowie roku sprawozdawczego działalność banków kształtowała się pomyślnie. Dopływ wkładów oraz kredytów zagranicznych pozwalał na zwiększenie operacyj i spowodował obniżenie stopy dyskontowej. W drugiej połowie roku, w związku z ogólnościowym kryzysem gospodarczym, jak również częściowo z powodu niejasnej sytuacji politycznej przed wyborami, sytuacja się pogarsza, — nietylko ustaje dopływ wkładów, ale zaczyna się intensywne ich wycofywanie. W związku z tem, operacje kredytowe zmniejszyły się w ciągu drugiego półrocza w bankach związkowych o blisko 60 milj. zł. Kryzys w rolnictwie, redukcja obrotów w przemyśle i handlu, dalej wydarzenia polityczne krajowe i zagraniczne — wszystkie te czynniki wytwarzały sytuację trudną, wymagającą od banków ostrożnej polityki. Okres ten jednak banki przetrwały szczęśliwie, bez większych wstrząsów i strat.

Charakterystyczne jest, że przesilenie gospodarcze nie odbiło się wcale na ruchu oszczędnościowym, albowiem wkłady terminowe w bankach wykazują powolne, ale stałe zwiększenie. Kredyty zagraniczne w ciągu roku sprawozdawczego wyraźnie maleją i dopiero w grudniu 1930 roku następuje mały wzrost. Wysokość kredytów zagranicznych wynosiła w lutym 276 milj. zł, w listopadzie spadła do 202 milj. zł, a w grudniu wzrosła przejściowo do 288 milj. zł. Z innych instytucyj kredytowych poważnie wzrosły wkłady w P.K.O. oraz w Kasach Komunalnych.

Poniżej podajemy tabelkę, ilustrującą stan wkładów w dniu 31 grudnia w milionach złotych:

	1928 r.	1929 r.	1930 r.
Bank Polski . . . . .	182	177	162
Bank Gospodarstwa Krajowego . . . . .	344	255	238
Państwowy Bank Rolny . . . . .	54	71	70
Pocztowa Kasa Oszczędności . . . . .	289	384	431
Banki prywatne związkowe . . . . .	804	892	983
Oddziały zagranicznych banków . . . . .	80	77	75
Kasy Oszczędności . . . . .	357	446	560
Spółdzielnie kredytowe . . . . .	262	374	385
Ogółem . . . . .	2 557	2 710	2 904

Stopa procentowa, którą banki płaciły od wkładów uległa w związku z potaniem pieniądza zagranicą w pierwszej połowie 1930 roku znacznemu obniżeniu. Stopa dyskontowa w roku 1930 uległa kilkakrotnie zmianom. Na początku roku stopa Banku Polskiego wynosiła 8½%, banków prywatnych 13%.

Wobec znacznej płynności na rynku pieniężnym i małej podaży materiału wekslowego, Bank Polski obniżył stopniowo stopę do  $6\frac{1}{2}\%$ . Stopa banków prywatnych dla najlepszego materiału wekslowego wynosiła 10—9%. Przy końcu roku sytuacja na rynku kredytowym uległa pogorszeniu; stopa w Banku Polskim została podwyższona do  $7\frac{1}{2}\%$ , w bankach prywatnych do 11%.

Część druga sprawozdania poświęcona jest sprawie stosunków na rynku pieniężnym.

Związek banków wielokrotnie ingerował w kołach rządowych w sprawie zaprzestania regulowania stopy procentowej w drodze rozporządzeń administracyjnych, co w najwyższym stopniu dezorganizuje rynek pieniężny, uniemożliwiając bankom prowadzenie racjonalnej polityki wkładowej. Pod tym względem panują stosunki anormalne, gdyż są one uzależnione nie od warunków ekonomicznych, lecz od zarządzeń rządu. Wskutek tego w różnych miejscowościach istnieją różne stopy procentowe, przyczem rozpiętość między nimi jest znaczna. Stopa dyskontowa Banku Polskiego w końcu roku 1930 wynosiła  $7\frac{1}{2}\%$ , banków prywatnych (określona rozporządzeniem) 11%, dyskonterów prywatnych (również określona temże rozporządzeniem) 15%, rzeczywista zaś stopa życiowa wynosiła od 18 do 24%. Poza tem nawet instytucje rządowe stosowały stopy niejednolite; Bank Gospodarstwa Krajowego od 9—10%, a władze podatkowe liczyły odsetki zwłoki w wysokości 18%. Reglementacja rządowa stopy procentowej pozbawiła banki jedyne skutecznego środka, przeciwdziałającego odpływowi wkładów. Banki, mając stopę ograniczoną na poziomie niższym niż przeciętna stopa na rynku prywatnym, udzielają kredytów przeważnie klientom mogącym dać gwarancję na nieruchomości i wskutek tego automatycznie popierają więcej przemysł niż handel, bowiem tylko najpoważniejsze firmy handlowe mogą na tych warunkach korzystać z kredytów w bankach prywatnych.

Zniesienie reglementacji stopy procentowej pozwoliłoby, zdaniem Związku Banków na rozszerzenie działalności kredytowej, gdyż banki znalazłyby zabezpieczenie ryzyka w podwyższonej stopie procentowej. Z drugiej strony zwiększenie obrotów bankowych musiałyby w rezultacie doprowadzić do potania kosztów pieniądza.

#### WIADOMOŚCI Z ZAGRANICY.

##### *Bilans handlowy Niemiec w latach 1929—31.*

Jak podaje niemiecki urząd statystyczny, bilans handlowy Niemiec przedstawiał się w pierwszym kwartale r. b. w sposób następujący: przywód do Niemiec wyniósł 607 milionów marek, eksport z Niemiec 713 milionów marek.

Poniżej podajemy zestawienie ilustrujące stan bilansów handlowych Niemiec w pięciu ostatnich półroczach (w milionach marek):

O k r e s	Przywóz	Wywóz	W tem reparacje	Różnica	Różnica bez reparacji
I półrocze 1929 r. . .	6.742	6.531	394	— 211	— 605
II . . . . .	6.788	6.952	425	+ 164	— 261
I . . . . . 1930 r. . .	5.543	6.206	374	+ 663	+ 289
II . . . . .	4.677	5.830	333	+1153	+ 820
I . . . . . 1931 r. . .	3.700	4.768	250	+1068	+ 818

Nie wdając się w rozważanie ekonomiczne co do znaczenia bilansu handlowego dla życia gospodarczego danego państwa, podkreślić trzeba, że różnice, jakie wykazuje I kwartał r. b. w porównaniu z I kwartałem

1929 r. są szczególnie znamienne i świadczą o dużej zdolności ekspansywnej Niemców, którzy w ciągu  $2\frac{1}{2}$  lat potrafili zmienić swój bilans handlowy z 211 milionów marek niedoboru na 1068 milionów marek nadwyżki.

*Austrjacki przemysł maszynowy w I półroczu r. b.* Pierwsze półrocze r. b. przyniosło dalsze pogorszenie się sytuacji austrjackiego przemysłu maszynowego. Oczywiście, przyczyniły się tu bardzo poważnie trudności Austrjackiego Zakładu Kredytowego, odgrywającego w szeregu przedsiębiorstw maszynowych decydującą rolę.

Wysyłki zagranicę zmniejszyły się w omawianym okresie, w porównaniu z tym samym okresem roku ubiegłego, o 45%.

W poszczególnych działach austrjackiego przemysłu maszynowego sytuacja przedstawiała się w sposób następujący:

W dziale obrabiarek do metali i drzewa, podobnie jak w dziale armatury, stan zatrudnienia wykazał poważne zmniejszenie. Również w dziale fabryk budujących maszyny parowe sytuacja przedstawiała się bardzo niekorzystnie.

Nieźle zatrudnienie zaobserwowano w fabrykach mostów oraz w fabrykach maszyn dla przemysłu spożywczego, w fabrykach urządzeń dla browarów, słodowni i gorzeln. Natomiast w fabrykach urządzeń dla cukrowni i w dziale maszyn dla przemysłu chemicznego sytuacja jest o wiele gorszą.

Stosunkowo dobrze pracują fabryki maszyn dla przemysłu papierniczego i graficznego.

Widoki na trzeci kwartał są niezbyt optymistyczne, chociaż zanotować trzeba rzecz, która może wpłynąć na ożywienie się działalności produkcyjnej. Mamy na myśli austrjacko-węgierski układ handlowy, który wszedł w życie w lipcu r. b. Aczkolwiek układ sam nie przewiduje żadnych poważniejszych zmian w taryfikacji celnej, to jednak na tle tego traktatu przewidziane są w Austrii różne zniżki przewozowe i ułatwienia kredytowe, z których niewątpliwie skorzystają austrjacy eksporterzy.

*Koncentracja w czechosłowackim przemyśle samochodowym.* Trzy znane czechosłowackie fabryki maszyn: Czeskosłowackie Zakłady Skody w Pilźnie, Pierwsza Czesko-Morawska Fabryka Maszyn Kolben—Danek i Zakłady Ringhoffera postanowiły przeprowadzić gruntowną reorganizację należących do nich fabryk samochodów.

W tym celu utworzone będzie nowe товариство, które zajmie się fabrykacją i sprzedażą samochodów wszystkich wyżej wymienionych przedsiębiorstw, oraz finansowaniem interesów samochodowych.

Jak wiadomo, Zakłady Skody posiadają wytwórnię samochodów „Asap“, Zakłady Ringhoffera posiadają товариство akcyjne „Tatra—Zakłady Budowy Samochodów i Wagonów“, a wreszcie koncern Kolben—Danek produkuje samochody znane pod firmą „Praga“.

Poniższe zestawienie ilustruje stan tych trzech przedsiębiorstw w dziale samochodowym w 1930 r.:

	Produkcja	Sprzedaż
Skoda . . . . .	5 500 sztuk	4 533 sztuk
Praga . . . . .	5 350 „	5 002 „
Tatra . . . . .	4 050 „	4 050 „

Obroty wymienionych trzech fabryk samochodów wynoszą około 1 miljarda koron czeskich rocznie (265 milionów złotych). W związku z zamierzoną fuzją przewiduje się przeprowadzenie poważnych oszczędności w kosztach fabrykacyjnych, dzięki którym będzie możliwym, obniżając ceny, doprowadzić do zwiększenia obrotów.

Warto zaznaczyć, że Czechosłowacja należy do tych nielicznych krajów, które w okresie kryzysu światowego w 1930 roku powiększyły swoją produkcję i eksport samochodów.

Podczas gdy w 1929 r. wyprodukowano w Czechosłowacji ogółem 14 740 sztuk samochodów, z czego wyeksportowano 1 389 sztuk, to w 1930 roku produkcja samochodów wzrosła do 16 840 sztuk, z czego wywieziono 1 494 sztuk.

**Dostawa rur naftowych dla Iraku.** Podpisanie umowy między rządem Iraku a towarzystwem Iraq-Petroleum Compagnie otwiera bardzo poważne możliwości dla producentów rur.

Oto w myśl umowy w najbliższym czasie rozpoczną się prace przygotowawcze do budowy wielkiego rurociągu z zagłębia Mossul do Haify.

Wedle badań przeprowadzonych przez biuro Międzynarodowego Kartelu Rur przy budowie tego rurociągu zużyje się 100 000 tonn rur, co stanowić będzie niewątpliwie największą transakcją w tym dziale w ciągu najbliższych lat. Nic też dziwnego, że sprawa dostawy rur dla towarzystwa Iraq-Petroleum Compagnie budzi zrozumiałe zainteresowanie w kołach producentów rur i że niezależnie od grup, zrzeszonych w Międzynarodowym Kartelu Rur, również wiele niezależnych rurowni przygotowuje się do złożenia oferty na tę dostawę.

Jak podaje zagraniczna prasa fachowa, towarzystwo Iraq-Petroleum Compagnie ma zamiar rozpiścić nieograniczony przetarg na dostawę potrzebnych rur i zapowiada, że przy przyjmowaniu oferty nie będzie się kierowało żadnymi postronnymi względami.

Dostawa rur następować będzie, począwszy od roku 1932, do roku 1935, to jest do ostatecznego terminu budowy rurociągu.

**Konkurencja kolei niemieckich z automobilami.** W Niemczech walka między koleją a automobilami prowadzona jest na zdrowej zasadzie usprawnienia transportu kolejowego. Sprzymierzeńcem kolei okazali się ekspedytorzy, którym przewóz automobilowy, trafiający wprost do drzwi odbiorcy, nie zostawiał żadnych zysków. W konsekwencji koleje Rzeszy zawarły ostatnio z utworzonym *ad hoc* porozumieniem ekspedytorów niemieckich p. f. „Deutsche Bahnspedition Schenker & Co” umowę, w myśl której nowe przedsiębiorstwo ma zorganizować dostawę towarów od dostawcy na kolej i z kolei do odbiorcy, oraz uprościć transport kolejowy za opłatami, ustalaniem przez kolej i częściowo na jej dobro przelewaniem. Ponadto przedsiębiorstwo ma służyć kolejom radą i pomocą w akcji konkurencyjnej z transportem automobilowym. Przewiduje się, iż umowa powyższa znacznie podniesie konkurencyjność kolei.

## RYNEK TOWAROWY NA SUROWCE I ARTYKUŁY TECHNICZNE DLA PRZEMYSŁU METALOWEGO.

Ceny hurtowe na surowce i artykuły techniczne dla przemysłu metalowego (pg. danych S. A. „Zjednoczeni Polscy Przemysłowcy Metalowi”), podane w № 29 „Przemysłu Metalowego” z 18-go VII. 1931 pozostają bez zmiany w d. 31 lipca 1931 r.

*Ceny metali według notowań giełdy londyńskiej w dn. 30. VII. 1931 r. w złotych po kursie dnia za tonnę metr.*

Aluminium . . . . .	—	Miedź standard . . . . .	1416
Antymon . . . . .	—	Ołów miękki . . . . .	537
Cyna standard . . . . .	4641	Nikiel . . . . .	—
Cynk hutniczy . . . . .	505	Rtęć . . . . .	—
Miedź elektrolityczna . . . . .	1560	Srebro za 1 kg . . . . .	75

## AKCJE PRZEMYSŁU METALOWEGO NA GIEŁDZIE WARSZAWSKIEJ (30. VII. 1931.).

Notowania akcji przemysłu metalowego na giełdzie warszawskiej w złotych.

	Wartość nominalna	Najwyższy kurs	Najniższy kurs tygodnia
Borman, Szwede i S-ka . . . . .	100	—	—
Brown Boveri I-III em. . . . .	100	—	—
*H. Cegielski serja C . . . . .	100	32	27
B. Hantke . . . . .	1000	—	—
*Kabel . . . . .	100	—	—
Lilpop, Rau i Loewenstein . . . . .	25	16,25	15,50
*Modrzejowskie Zakłady . . . . .	50	5,75	5,25
Norblin, B-cia Buch i T. Werner em. I ost. i II . . . . .	100	19	19
Ostrowieckie Zakłady em. I serja a i b . . . . .	50	35	34
*Parowozów Budowa em. I i II . . . . .	25	—	—
em. III . . . . .	100	—	—
Plewkiwicz . . . . .	1000	—	—
*Pocisk . . . . .	25	—	—
„ imienne zwykle . . . . .	25	—	—
Rohn, Zieliński . . . . .	25	—	—
Rudzki . . . . .	50	7	7
*Starachowice . . . . .	50	9	8
Suchedniów . . . . .	12,50	—	—
*Ursus . . . . .	15	—	—
Wulkan . . . . .	25	—	—
„ imienne . . . . .	25	—	—
Zieleniewski — Fitzner-Gamper em. I-II ost. i III . . . . .	100	—	—
*Zjednoczenie Fabr. Maszyn Rolniczych . . . . .	50	—	—

Fabryki, oznaczone gwiazdką, posiadają również akcje uprzywilejowane, niedopuszczone do obrotów giełdowych.

## Patenty udzielone przez Urząd Patentowy.

12741. *Val Allen Browning.* Broń palna samoczynna.  
 12738. *Schneider & Cie.* Bezpiecznik do zapalników uderzeniowych.  
 12771. *Salomon Lebensart.* Zapalnik do pocisków, a zwłaszcza granatów ręcznych.  
 12774. *Bohdan Pantoflicek.* Bezpiecznik zapalników uderzeniowych. Dodatkowy do patentu Nr. 8508.  
 12719. *Louis Hensan i Hans Cossmann.* Przyrząd do pokrywania powierzchni wzorami.  
 12752. *Władysław Pytłasiński.* Przyrząd do wzmacniania mięśni.  
 12743. *Finska Forc-it-Dynamit Aktiebolaget.* Sposób owijania plastycznych nabożów wybuchowych lub tym podobnych papierem lub podobnym materiałem i urządzenie do wykonywania tego sposobu.  
 12729. *Svenska Jästfabriks Aktiebolaget.* Maszyna do samoczynnego formowania, dzielenia i zawijania plastycznych materiałów, a w szczególności drożdży.  
 12747. *„Universall” Cigarettenmaschinen-Fabrik J. C. Müller & Co.* Urządzenie do układania papierosów lub tym podobnych przedmiotów napisami do góry.  
 12699. *J. Pohlig Aktiengesellschaft.* Przyrząd do przytrzymywania wagonów na wywrotnicach do bocznego wyładowania.  
 12698. *J. Pohlig Aktiengesellschaft.* Urządzenie do naladowania statków.