



**JAN SCHUMANN**  
LWÓW  
PLAC BERNARDYŃSKI  
Nr. 14

**NAJNOWSZE WIADOMOŚCI**  
o  
*wyrobach żelaznych.*

Nr. 11.

Styczeń  
1893.

**TREŚĆ:** Z nowym rokiem. — Miary i wagi metryczne. — A) Wagi równoramienne. B) Wagi kantarowe. C) Wagi balansowe. D) Wagi dziesiętne (decymalne). E) Wagi centymalne. F) Wagi sprężynowe i inne niecechowane. — Ciężarki. — Miary. — Łyżwy. — R. Geburtha piec „Cyklop“ bez rusztu. — Cennik sztyftów drutowych. — Druty żelazne. — Tabela na żelazo sztabowe. — Ceny materiałów we Lwowie.

**Z NOWYM ROKIEM**

niech i mnie wolno będzie na przednim miejscu tego pi-semka złożyć Szanownym Czytelnikom **najszczerze życzenia**, względnie odbiorcom wyrazić **gorące dzięki za względy**, jakimi mię w ciągu ubiegłego roku darzyć raczyli.

Jakkolwiek dotychczas wychodził niniejszy peryodyczny cennik dość nieregularnie, to jednak mam nadzieję, że w tym roku będę w możności uregulować wydawnictwo — o czym mam zaszczyt donieść Szanownym Czytelnikom, do których zwracam się zarazem z uprzejmą prośbą, **by z mych „Wiadomości“ jak najobszerniej korzystali** — gdyż będzie to dla mnie dowodem, że pracą mą pożytecznie służę polskiemu społeczeństwu.

Dotychczasowe numera „Wiadomości“ są już częściowo wyczerpane; o ile jednak jeszcze zapas starczy, kazałem je powiązać w zeszyty, które przesyłam na żądanie gratis i franco.

*Dział ten będzie interesujący nie tylko dla rzemieślników, lecz także dla ogółu publiczności, gdyż zawierać będzie także narzędzia dla amatorów robót piteczkowych i nauki zręczności, która obecnie nie tylko w szkołach lecz i w zamożnych domach prywatnych czem raz to szersze uznanie znajduje.*

*Sądzę że przez wydanie takiego pięknie i bogato illustrowanego cennika, który zawierać będzie opis i sposób użycia każdego narzędzia umożliwi wielce ich odpowiedni wybór, a najpotrzebniejsze z nich są także w garniturach do nabycia; nadto cennik ten będzie mógł służyć początkującym za rodzaj podręcznika, z którego by mogli czerpać wstępne wiadomości o obrabianiu drzewnych materiałów.*

Polecając się tedy łaskawej pamięci Szanownych Czytelników, upraszam raz jeszcze o **jak najszersze rozpowszechnianie tego bezpłatnego pi-semka**

*i kreślę się z uszanowaniem*  
**JAN SCHUMANN.**

**Miary i wagi metryczne.**

Podstawą dzisiejszego systemu miar i wag jest miara długości **metr**, który się dzieli na 10 decymetrów, 100 centymetrów lub 1000 milimetrów.

Kostka czyli sześciąt o krawędzi jednego decymetra nazywa się **litrem** i stanowi miarę objętości.

Miary objętości do przedmiotów sypkich są niskie i szerokie, a zawartość ich rozumie się równo z brzegiem czyli pod strych — zaś miary do płynów są wysokie a wąskie, a zawartość ich oznaczona jest kropką cyny poniżej krawędzi.

Miary do alkoholu wielkie, mają właściwą sobie formę i są u góry wąskie, zaś mniejsze mają formę stożkową i są emaliowane.

Miary do ostrych płynów, jak n. p. octy i kwasy, mają format wysoki cylindrowy i są emaliowane.

Ciężar litra wody stanowi miarę ciężaru i nazywa się **kilogramem**. Dzieli się on na 100 dekagramów, 1000 gramów, 10000 centygramów i 100000 miligramów.

Miary i wagi podlegają kontroli c. k. urzędu cechowniczego, który zaopatrjuje je w stempel na dowód, że są dokładne. Stemple te są dwojakie; dla miar tak zwanych handlowych i ścisłych, które prawie matematycznie dokładne być muszą, jak n. p. wagi i przyrządy apteczne.

Stempel urzędowy ważny jest na 3 lata; po upływie tego czasu poddać trzeba wagi ponownemu sprawdzeniu czyli recemantowaniu a ewentualnie i regulowaniu, gdyż używanie miar wpływa na ich niedokładność.

Ta ostatnia czynność należy do warsztatów zaopatrzonych odpowiednimi przyrządami i miarami ścisłymi i polecam do tego celu **własną ślusarnię przy ulicy Gródeckiej 1. 83.**

Przy sposobności polecam zarazem

**Ślusarnię i warsztat konstrukcyi żelaznych**

pod firmą

**PIOTROWICZ & SCHUMANN**

we Lwowie ulica Gródecka 1. 83

który założyłem przed kilku laty wspólnie z inżynierem Piotrowiczem.

Sporządzamy w nim wszelkie wyroby konstruktywne z żelaza jako: słupy, dźwigary nitowane, okna żelazne, świetlniki dachowe, schody żelazne kręcone (ślimakowe) a te jak i w ogóle wszelkie wyroby w zakres ślusarstwa wchodzące odznaczają się subtelnym wykończeniem, gdyż **wykonują się według planów sporządzanych w biurze warsztatowem pod umiejętnym kierownictwem mego współnika i przy zastosowaniu najnowszych maszyn i przyrządów pomocniczych.**

*Do następnych numerów przygotowałem materiał bardzo obszerny i zajmujący, a mianowicie „Narzędzia dla stolarzy i wogóle do obrabiania drzewnych materiałów“.*

## A) Wagi równoramienne.

Wagi kuchenne ze szalkami okrągłymi cynowanymi:

Nr. 5128

szalki o średnicy 17 cm. zhr. 1.20

Nr. 5129

szalki o średnicy 20 cm. zhr. 1.35

Wagi takie same ze szalkami mosiężnymi:

Nr. 5130

szalki o średnicy 15 cm. zhr. 1.25

Nr. 5131

szalki o średnicy 17 cm. zhr. 1.40

Nr. 5132

szalki o średnicy 20 cm. zhr. 1.65



Wagi kuchenne z jedną szalką okrągłą a drugą graniastą służące do wygodnego ważenia masła, sera i t. p. mają szalki z blachy żelaznej cynowanej i kosztują:

Nr. 5133 średnica szalki okrągłej 17 cm. zhr. 1.35

Nr. 5134 " " " 20 " " 1.60

Wagi dla sklepów korzennych z mosiężnymi głębokimi szalkami, z polerowanymi belkami i mosiężnymi łańcuszkami możliwie najlepsze:

Nr. 7382 średnica szalki 8 cm. zhr. 2.20

Nr. 7383 " " 9 1/2 " " 2.50

Nr. 7384 " " 12 " " 3.20

Ważki do tabaki z mosiężnymi szalkami, z których jedna jest formy owalnej i urządzona do zsypywania z zielonymi sznurkami:

Nr. 5127 cena 85 ct.

Ważki na żelaznym słupku z mosiężnymi szalkami, z których jedna jest graniasta używane do ważenia listów, pakietów małych i wogóle drobnych przedmiotów, wskazujące dokładnie na centygramy:

Nr. 4746

średnica szalki okrągłej 9 cm. zhr. 4.—

Nr. 4747

średnica szalki okrągłej 11 cm. zhr. 4.50

Nr. 4748

średnica szalki okrągłej 13 cm. zhr. 5.50

Nr. 4749

średnica szalki okrągłej 19 cm. zhr. 9.—



Wagi rzeźnicze duże do ważenia mięsa lub wędliny dla większych gospodarstw z talerzykami okrągłymi, płaskimi z blachy stalowej cynowanej z łańcuszkami są:

Nr. 1945 1946 7379

Długość belka 45 55 65 cm.

Cena zhr. 2.50 4.— 5.—

Szalki od 28—34 cm. średnicy " " 1.20 1.40 1.60

Łańcuszki " ct. 42 60 80

Razem zhr. 4.12 6.— 7.40

UWAGA: Te same wagi z belkami zwykłymi czarnymi kosztują znacznie taniej.

Wagi duże belkowe równoramienne dla sklepów z wędlinami i rzeźników wyrobu krajowego o sile 20 kilogramów. Belka ich 75 cm. długa jest kuta i osadzona na t. z. kamieniach stalowych, a spoczywa na silnym słupku żelaznym 70 cm. wysokim.

Wskazówka ich jest skierowana na dół, dlatego odznaczają się wielką dokładnością. Talerzyki o średnicy 30 cm., jakoteż łańcuszki mają mosiężne.

Cena zhr. 35.



Ważki do złota dla jubilerów, złotników i t. p. z mosiężnymi belkami do 100 gramów Nr. 7380. Cena wraz z futerałem skórą obitym i ciężarkami zhr. 8.

Ważki do zboża tak urządzone, że waży się 1/500 część hektolitra a czyta się wagę całego hektolitra odpowiedniego zboża. Nr. 7381 wraz z futerałem i ciężarkami zhr. 13.

## B) Wagi kantarowe.

Wagi kantarowe, zwane także „skorowagi“ albo „przezmiawagi“ są bardzo praktyczne tak dla kupiectwa jakoteż dla gospodarstwa domowego gdyż są trwałe, wygodne do transportu a co najważniejsza, że każdy ciężar zrównoważa się jednym ciężarkiem w postaci kuli, który się po dłuższym ramieniu wagi opatrzonym podziałką i karbowanym przesuwawa.



Wagi te opatrzone haczykiem służą do ważenia mięsa, skóry, konopi i są na składzie po następujących cenach:

Nr. 4181 4182 4183 4184 4185

O sile kłgr. 15 25 50 100 200

Cena zhr. 6.— 8.— 9.50 14.— 27.—

Skorowagi ze szalką do ważenia rozmaitych artykułów kuchennych: Nr. 4186 o sile 25 kłgr. kosztują zhr. 9, zaś o sile 10 kłgr. z podziałką na 10 dkgr. Nr. 4187 kosztują zhr. 5.70. (Są to t. z. wagi do masła).

## C) Wagi balansowe.

Wagi balansowe polecam przedewszystkiem z fabryki „Florenca“ jakkolwiek są one nieco droższe od wyrobów innych fabryk konkurencyjnych; fabryka ta słynie bowiem z wyrobów swych doskonałych wag. Na składzie utrzymują także wyroby fabryk wiedeńskich i czeskich znacznie tańsze, które jakkolwiek nie są tak dobre i trwałe to jednak również dokładne i urzędownie cechowane.

### I. Z talerzykami okrągłymi płaskimi i mosiężnymi.

Florenca:

Nr. 4174 4175 4176 4177

O sile kłgr. 2 5 10 15

Cena zhr. 9.50 13.— 16.— 19.—



II. Z talerzykami mosiężnymi. Jeden z nich jest płytki a drugi głębszy z dzióbkiem do wygodnego wysypywania.

Florenca:

Nr. 4178 5730 5731

O sile kłgr. 3 5 10

Cena zhr. 12.— 14.50 17.—



Wiedeńskie:

Nr. 5721 5722 5723 5624

O sile kłgr. 3 5 10 15

Cena zhr. 8.— 9.50 11.50 14.—

III. Z talerzykami mosiężnymi. Jeden jest okrągły, a drugi graniasty z oparciem.

Florenca: Nr. 4179 4180

O sile kłgr. 2 5

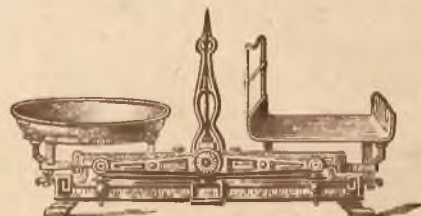
Cena zhr. 10.50 14.—

Wiedeńskie:

Nr. 5725 5726 5727

O sile kłgr. 2 5 10

Cena zhr. 7.— 9.50 11.—



IV. Z okrągłym mosiężnym talerzykiem i marmurową płytką, do wędlin.

Florenca: Nr. 5732 4560

O sile kłgr. 2 3

Cena zhr. 10.— 11.60

Wiedeńskie:

Nr. 5728 5729

O sile kłgr. 2 3

Cena zhr. 7.50 9.—



V. Z okrągłym mosiężnym talerzykiem i żelazną płytką, z jęczmiami poziomymi, wyrób czeski:

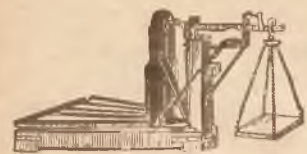
Nr. 1940 o sile 5 klgr. Cena złr. 8.50

VI. Z okrągłymi mosiężnymi talerzykami, jednym płytkim a drugim głębokim, z jęczmiami poziomymi, wyrób czeski:

Nr. 1941 1942 1943  
O sile klgr. 3 5 10  
Cena złr. 7.30 9.— 11.—

### D) Wagi dziesiętne (decymalne).

Są one bardzo rozpowszechnione i niezbędne obecnie w każdym niemal najmniejszym gospodarstwie wiejskim, albowiem teraz sprzedaż i kupno prawie wszystkich produktów rolnych odbywa się na wagę. W skutek tego okazała się potrzeba utrzymywania na składzie kilka rozmaitych gatunków tego artykułu, a chociaż na pierwszym miejscu polecam wagi silne wyrobu krajowego do fabrykacji których używam tylko żelaza kutego, to jednak nie mogę powiedzieć, żeby wagi tańsze były nieużyteczne, t. j. niedokładne.



Słabą stroną wag tańszych jest to, że trzeba się z nimi delikatniej obchodzić, bo ich budowa nie jest tak silną; nie mam jednak na myśli wag lichych, za które sprzedający żadnej gwarancji dać nie może — zaznaczam bowiem na tem miejscu, że za każdą chociażby najtańszą wagę u mnie kupioną poręczam przez 1 rok, tak że wagę, któraby w tym czasie z powodu wadliwości w wyrobie czułość swą straciła albo innego uszkodzenia doznała, przyjmuję do bezpłatnej naprawy, co nawiasem mówiąc dotychczas mi się nie zdarzyło. — Ceny wag rozumieją się wprawdzie bez ciężarków, ale łącznie z cechowaniem. — Wylizanie zaczynam od najtańszych.

Wagi czeskie „Patent“ polecam jako tańsze dla prywatnych gospodarstw. Na składzie utrzymuję je chcąc uczynić zadość tym, co żądają towaru tańszego a jednak nie lichego tandetnego. Wagi te są dobre, a jakkolwiek lżejszej budowy niż wagi wiedeńskie lub wagi własnego wyrobu, to jednak są dokładne i cechowane: Nr. 1936 1937 1938 1939

Wymiar pomostu 37×40 48×50 53×55 63×65 cm.  
O sile klgr. 50 100 150 250  
Cena złr. 8.80 11.50 13.50 16.50

Wagi wiedeńskie są lepsze znacznie od powyżej opisanych wag czeskich, ale zawsze niedorównują owym krajowego wyrobu. Pomosty ich są niemal graniaste, podstawa szeroka i silna, wykończenie dokładniejsze jak u pierwszych a w cenie bardzo mało się różnią: Nr. 4738 4739 4740 4741 4742 5465

Wymiar pomostu 48×43 54×46 66×52 72×56 80×61 89×67 cm.  
O sile klgr. 50 100 150 200 250 500  
Cena złr. 9.80 12.20 15.20 16.80 21.— 31.—

Wagi wyrobu krajowego polecam jako najsilniejsze i najtrwalsze, gdyż do ich fabrykacji używam wyłącznie żelaza kutego a na kamienie i panewki najlepszą stal. Dolna podstawa sporządzona jest z dębowego drzewa a pomost z drzewa suchego: O sile klgr. 50 100 150 200 250 500 750 1000  
Cena złr. 13.— 15.— 18.— 19.— 26.— 38.— 55.— 75.—

Wagi do kartofli służące do wyznaczenia zawartości skrobii na podstawie ich ciężaru gatunkowego utrzymuję na składzie systemu dziesiętne i polecam dla gorzelni, fabryk krochmalu, gospodarstw wiejskich, szkół rolniczych i t. p.



Postępowanie z nimi jest następujące:

Do zbiornika nalewa się wody tyle, aby dolny koszyk zupełnie był w wodzie zanurzony i przyprowadza się wagę do równowagi.

Następnie odważamy w górnym koszu dokładnie 5 klgr. kartofli (przyczem w razie potrzeby trzeba kartofle nadcinać) i przesypujemy wszystkie do kosza dolnego, zanurzamy je zupełnie w wodzie i poruszamy dolnym koszem kilka razy tam i napowrót, aby oddalić bańki powietrza jakie się przy kartoflach mogą znajdować.

Potem znajdujemy ciężar kartofli zanurzonych w wodzie i odczytujemy z podanej tabeli wprost zawartość skrobii w procentach.

Tabela ta ma 3 rubryki; pierwsza podaje zawartość skrobii zupełnie bezwodnej, druga skrobii w handlu się znajdującej, t. j. takiej, która zawiera około 18% wilgoci, a trzecia zawartość skrobii i włókniaku bez wody:

Ciężar 5 klgr. kartofli we wodzie gram.	Zawartość w procentach			Ciężar 5 klgr. kartofli we wodzie gram.	Zawartość w procentach		
	Skrobii zupełnie suchej	Skrobii zwy- czajnej	Skrobii i włók- niku		Skrobii zupełnie suchej	Skrobii zwy- czajnej	Skrobii i włók- niku
300	10.40	12.70	17.85	440	17.87	21.80	25.54
305	10.67	13.01	18.12	445	18.15	22.13	25.82
310	10.89	13.30	18.36	450	18.42	22.46	26.10
315	11.12	13.55	18.58	455	18.70	22.80	26.38
320	11.40	13.84	18.86	460	18.97	23.14	26.67
325	11.65	14.15	19.12	465	19.25	23.49	26.98
330	11.90	14.46	19.38	470	19.53	23.84	27.25
335	12.15	14.78	19.64	475	19.83	24.19	27.55
340	12.40	15.10	19.90	480	20.13	24.55	27.86
345	12.66	15.42	20.18	485	20.43	24.91	28.17
450	12.92	15.75	20.46	490	20.73	25.28	28.48
355	13.18	16.09	20.74	495	21.03	25.65	28.79
360	13.45	16.43	21.02	500	21.33	26.01	29.10
365	13.74	16.77	21.31	505	21.63	26.38	29.41
370	14.04	17.12	21.60	510	21.93	26.75	29.72
375	14.27	17.40	21.83	515	22.24	27.12	30.04
380	14.50	17.68	22.07	520	22.55	27.50	30.36
385	14.78	18.02	22.37	525	22.86	27.88	30.68
390	15.08	18.36	22.66	530	23.18	28.26	31.00
395	15.34	18.72	22.94	535	23.49	28.64	31.33
400	15.63	19.07	23.26	540	23.80	29.02	31.66
405	15.90	19.41	23.54	545	24.14	29.40	31.98
410	16.20	19.75	23.84	550	24.45	29.79	32.31
415	16.46	20.10	24.10	555	24.76	30.18	32.62
420	16.75	20.44	24.32	560	25.06	30.55	32.94
425	17.05	20.79	24.70	565	25.37	30.93	33.26
430	17.30	21.13	24.95	570	25.68	31.32	33.58
435	17.59	21.47	25.25	575	26.00	31.72	33.90

### U w a g i.

1) Kartofle muszą być suche i zupełnie wolne od piasku (co się da zapomocą oczyszczenia szczotką osiągnąć).

2) Woda musi być destylowana lub miękka deszczowa.

3) Kartofle i woda muszą mieć temperaturę pokojową, t. j. około 14° Réaumur.

4) Dolny kosz musi we wodzie całkiem wolno wisieć i nie dotykać ścian ani dna naczynia.

Wagi „Garvensa“. Opisując tak obszernie różne wagi, a tu mówiąc wyłącznie o wagach dziesiętnych nie mogę pominąć we własnym interesie także wag „Garvensa“.

Firma „Garvens“ w Hanowerze, która ma wyrobioną sławę od lat kilkudziesięciu w wyrobie swego pierwotnego artykułu, t. j. pomp żelaznych, wzięła się w ostatnich latach także do fabrykacji rozmaitych wag całkiem żelaznych, a obecnie wyrabia także wagi dziesiętne o drewnianych pomostach.

Swą ogromną reklamą tak w zagranicznych, jakoteż i naszych dziennikach, oraz innymi sposobami potrafiła ona zainteresować ogół publiczności i jak mi wiadomo setki wag wysyła do naszego kraju; jasna więc rzecz, że tym sposobem pieniądź nasz idzie wprost do ręki cudzoziemca nie ocierając się o żadnego krajowego przemysłowca.

Jeśli już tak jest, że kupujemy towar zagraniczny, pomijając nasz przemysł krajowy, to niechże przynajmniej wolno mi będzie polecić siebie jako pośrednika, przez co ta choć skromna prowizja od fabrykanta pozostanie w moich rękach, którą obrócę na zapłacenie podatków dla własnego kraju należnych — a zamawiający u mnie wagi „Garvensa“ nie zapłaci więcej, gdyż ceny wag podałem ściśle oryginalne, fabryczne, z których „Garvens“ osobom prywatnym bezwarunkowo żadnego opustu nie udziela.

Na żądanie posyłam obszerny oryginalny cennik „Garvensa“ drukowany w języku niemieckim.

Chcąc być bezstronnym przytaczam dosłownie przetłomaczoną reklamę „Garvensa“ o jego wagach, nie ujmując nic ani dodając — bo nie chcę wpływać na sąd o nich i decyzję, tylko polecić się do pośrednictwa tym osobom, które te wagi bądź z powodu reklamy, bądź z polecenia innych osób nabyć zamierzają, a to jak na wstępie powiedziałem, aby firmie „Garvensa“ przynajmniej ową prowizję dla krajowego naszego majątku uchwycić.

Reklama ta brzmi jak następuje:

Wszystkie wagi mają odpowiednią konstrukcję, a części ich są sporządzone z najlepszego materiału i odpowiednio silne.

Waga nie może się popsuć, gdyż wszystkie części same przez się utrzymują się w należytem położeniu i łatwo są dostępne.

Wszystkie wagi są najdokładniej wykończone i przed wysłaniem pełnym ciężarem wypróbowane.

Ceny wag zależne są więcej od ich wielkości niż od ich siły, dlatego przy porównywaniu cen trzeba mieć wzgląd na niezwykle wielkie pomosty.

Aby się pomost przy ładowaniu ciężaru nie chwiało, umieszczamy przy wadze na żądanie patentowany przyrząd, który fiksuje podczas ładowania ciężaru obciążenie dźwigni i ustala położenie pomostu.

Na tem miejscu podaję tylko ceny zwykłych jego wag decymalnych o trapezowym pomoście:

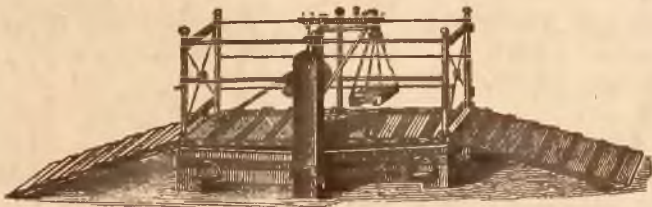
Wymiary pomostu cm.	Siła wagi klgr.	Cena wagi z drzewa sosnowego na zielono lakierowanego loco Wiedeń		Za cechowanie dolicza się osobno	
		złr.	ct.	złr.	ct.
37.5 X 34	50	14	25	—	80
45 X 41.5	100	16	—	1	—
50 X 45.5	150	19	—	1	—
55 X 48.5	200	20	75	1	—
60 X 52.5	250	24	25	1	—
65 X 54.5	250	27	50	1	50
72.5 X 57	300	35	25	1	50
80 X 60	400	38	—	1	50

### E) Wagi centymalne.

Wagi należące do tej kategorii zwą się centymalne, ponieważ 1 klgr. położony na szalce równowagi 100 klgr. ciężaru na pomoście.

Wagi do bydła wyrabiamy we własnym warsztacie z najlepszego materiału i najnowszej konstrukcji, która odznacza się tem że:

- 1) Ma pomost urządzony do zdejmowania i osadzonego na „strzemionach“, nie zaś jak dawniej bezpośrednio na panewkach.
- 2) Podczas pędzenia bydła na wagę pomost się nie chwieje.
- 3) Poręcz może być zdjęta, celem użycia wagi do ważenia towaru.



Waga ta jest zupełnie dokładna i posiada dwa mostki po bokach; są one jednak niepotrzebne, jeżeli się wagę wpuści w odpowiedni dół.

Wagi te są niezbędne dla każdej wołowni, służą bowiem tak do sprzedaży bydła, jakoteż do systematycznego obserwowania ciężaru tuczących się wołów.

Waga o sile 1500 klgr. mająca pomost 250 cm. długi a 134 cm. szeroki z poręczami jak rycina kosztuje 160 złr. Taka sama bez poręczy 120 złr. Ciężarki do tej wagi mogą być te same co do wagi dziesiętnej o sile 150 klgr.



### F) Wagi sprężynowe i inne niecechowane.

Wagi kieszonkowe z talerzykiem o sile 12 klgr. z podziałką 1/4 klgr.:

Nr. 2353 po złr. 1.40.

Takie same bez talerzyka, opatrzone tylko haczykiem:

Nr. 1006 po 37 ct.

Wagi te mają podziałkę na kilogramy i na funty wiedeńskie.



Wagi księżycowe odznaczają się nadzwyczaj silną sprężyną i posiadają dwa haczyki i dwa kółka.

Mniejszy haczyk i kółko używają się do ważenia przedmiotów do 14 klgr. z podziałką 1/2 klgr., zaś większy haczyk i kółko służą do ważenia przedmiotów do 100 klgr. z podziałką 1 klgr.

Podziałki te są umieszczone po przeciwnych stronach blachy mosiężnej o formie księżycowej, a dwoma śrubkami do sprężyny przymocowanej.

Wagi stołowe t. z. zegarowe z mosiężnym talerzykiem cieszą się wielką wziętością tak z powodu swej eleganckiej formy, jakoteż niskiej ceny:

Nr. 4881 o sile 10 klgr. z podziałką 5 dkgr. kosztuje obecnie tylko 4 złr.



Wagi balansowe francuskie do użytku domowego, jak obok zegarowe.

Mają talerzyki mosiężne i to albo oba płytkie, albo jeden płytki a drugi głęboki:

Nr. 4743 o sile 2 klgr. zł. 4.

Wagi do listów całe z mosiądzu na podstawie z lanego żelaza z talerzykiem o sile 250 gr. z podziałką na 5 gr.:

Nr. 4883 złr. 3.30.

### Ciężarki.

Ciężarki mosiężne pojedynczo kosztują:

Na	1	2	5	gramów		
	7 ct.	7 ct.	7 ct.			
Na	1	2	5	10	20	dekagramów
	9 ct.	10 ct.	15 ct.	20 ct.	30 ct.	
Na	1/2	1	2	5	kilogramów	
	80 ct.	złr. 1.30	złr. 2.60	złr. 6.40		



Garnitury w drewnianym pudełku kosztują:

a) Do wag równoramiennych i balansowych Nr. 1469 składający się z 11 sztuk od 1 grama do 20 dkgr. cena złr. 1.40.

b) Do wag dziesiętnych Nr. 14.70 składające się z 8 sztuk od 5 klgr. cena złr. 1.20.

Ten ostatni garnitur może być także użyty do wszelkich innych wag, jeżeli się można obejść bez ciężarków na 1 i 2 gramy.

c) Do wag aptecznych Nr. 4189 od 1 centygrama do 10 gramów cena złr. 1.50.

Ciężarki żelazne pojedynczo kosztują:

Na	1/2	1	2	5	10	20	klgr.
	16 ct.	27 ct.	40 ct.	90 ct.	złr. 1.50	złr. 3.20	



Garnitury do wag dziesiętnych w odpowiednim zestawieniu do wagi:

O sile	50	100	150	200	250	klgr.
	zł. 2.50	3.60	4.70	5.50	6.60	
O sile	500	750	1000	kilogramów		
	złr. 10.90	15.50	20.—			

### M i a r y.

a) Blaszane białe, wyrobu krajowego, wysokie do płynów lub niskie a szerokie do przedmiotów sypkich:

Objętości	2	1	1/2	litr.	
kosztują	50	32	22	ct.	
Objętości	1/4	1/8	1/16	1/32	litr.
kosztują	18	16	12	10	ct.



Do wódki, właściwej sobie formy, u góry wąskie, wyrobu krajowego z białej blachy:

Na 5	10	20	50	litrów
złr. 1.60	2.50	3.60	8.—	

Do wódki mniejsze, emaliowane, formy stożkowej:

Na $\frac{1}{100}$	$\frac{2}{100}$	$\frac{5}{100}$	$\frac{1}{10}$	$\frac{2}{10}$	$\frac{3}{10}$	litra
38	44	50	55	60	66	ct.

Do płynów ostrych, jak octy, wysokie emaliowane:

Na 2	1	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{16}$	$\frac{1}{32}$	litra
złr. 1.32	ct. 88	60	48	44	38	33	ct.

Do zboża z blachy żelaznej lakierowane:

Na 5	10	20	litr.	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{2}$	1	hktl.
złr. 1.50	2.30	3.60		4.40	6.40	10.—	

b) Drewniane do zboża wyrobu krajowego z krzyżem:

Na 1	2	5	10	20	litr.	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{2}$	hktl.
ct. 60	ct. 70	złr. 1.—	1.50	2.30	2.80	5.80		

## Łyżwy

na sezon 1892/3.

Liczba amatorów ślizgawki wzrasta z każdym dniem, a wskutek tego ogromna ilość łyżew rozchodzi się rok rocznie z fabryk angielskich na wszystkie strony; fabrykanci zniżyli więc ceny łyżew obecnie prawie o połowę, tak dalece, że łyżwy „Halifax” które przed kilkoma jeszcze laty kosztowały 3 złr. można teraz nabyć za 1 złr. 80 ct. i to w gatunku wcale niezgorszym.

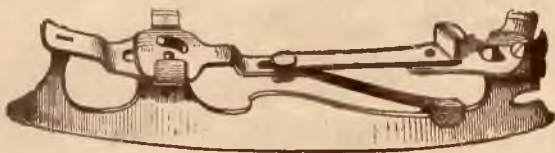
Równocześnie postąpiła też i twórczość fabrykantów na tem polu znacznie naprzód i jej to mamy do zawdzięczenia, że posiadamy obecnie kilka gatunków łyżew przedtem nieznanych, a wogóle łyżwy pod każdym względem ulepszone i wydoskonalone, tak że trwałość ich i pożyteczność została niemal w dwójnasób zwiększoną.

Gatunków łyżew mamy bardzo wiele, ale na składzie utrzymujemy tylko najchętniej używane i to pierwszej jakości od najtańszych do najdroższych.

Stanowczo najwięcej rozpowszechnione są łyżwy „Halifax” których najzwyczajszą formę przedstawia figura I. Są to łyżwy nadzwyczaj praktyczne, gdyż potrzeba je tylko raz w domu przypasować, by je później przez pojedyncze otwarcie i zamknięcie sprężyny do bucika módz przypasować.

Aby uchronić się przed przypadkowym otwarciem się sprężyny przy skakaniu po lodzie, mają te łyżwy w ostrzu wycięcie, w które się zakłada rzemyk i łyżwę jeszcze dodatkowo rzemykiem przypasowuje; do zwykłej jednak jazdy rzemyk ten jest zupełnie zbędny.

### „Halifax” zwykłej formy



zwykłe długości od 8—12 cali z  $\frac{1}{2}$  calową różnicą para złr. 1.80  
z najlepszymi stalowymi nożami długości od 8—12 cali z  $\frac{1}{2}$  calową różnicą . . . . . para „ 2.50  
z najlepszymi stalowymi i niklowanymi nożami długości od 8—12 cali z  $\frac{1}{2}$  calową różnicą . . . . . para „ 5.—

### „Halifax” ze szerokimi nożami



zwykłe mające wszystkie części prócz ostrza na niebiesko zapalane by nie rdzewiały z krótszą i silniejszą sprężyną długości od 8—12 cali z  $\frac{1}{2}$  calową różnicą para złr. 4.—  
z niklowanymi nożami długości od 8—12 cali z  $\frac{1}{2}$  calową różnicą . . . . . para „ 6.50

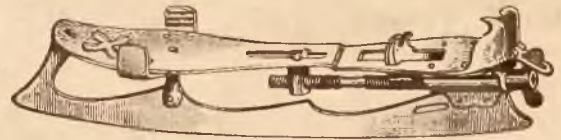
### „Halifax” damskie



odznaczające się lekkością i mające noże osadzone w silnych łapkach zwykle długości od 7—10 cali z  $\frac{1}{2}$  calową różnicą . . . . . para złr. 2.—  
z niklowanymi nożami długości op 7—10 cali z  $\frac{1}{2}$  calową różnicą . . . . . para „ 3.50

Bardzo praktyczne bo bez klucza są łyżwy:

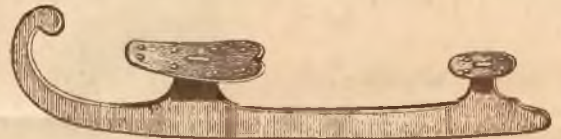
### „Helwetia” czyli „Merkur”



przy których łapki boczne jakoteż tylne regulują się zapomocą jednej silnej śruby, umieszczonej nad nożem a zabezpieczonej małą sprężynką przed samowolnym odkręceniem się. Noże ich są osadzone w silnych łapkach a całość nadzwyczaj silnie i starannie wykończona. Dodatkowo do przymocowania rzemykiem. Na składzie z nożami stalowymi długości od 20—31 cm. . . para złr. 3.50

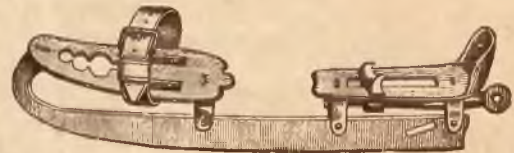
Łyżwy do przybijania zwane:

### „Jackson Heines”



są nadzwyczaj pożądane dla takich, którzy sztukę łyżwarską posiadają w całej pełni i ślizgają się bardzo dobrze i umiejętnie, gdyż dla nich byłoby niebezpiecznym przypadkowe odpięcie się łyżwy. „Jackson Heines” przysrubowuje się 12 śrubkami do bucików, a wtedy dają one zupełną pewność i można na nich śmiało cudów waleczności dokazywać chociażby nawet lód nie był zupełnie gładki, gdyż przedni koniec ich jest zagięty w górę a tylny zaokrąglony. „Jackson Heines” niklowane długości od 25—31 cm. . . . . para złr. 6.50

Prócz tych utrzymujemy na składzie łyżwy tańsze pojedynczej konstrukcyi



urządzone z tyłu do przykręcania kluczem a z przodu opatrzone rzemykami do przypinania. Łyżwy te zwykłej sorty w raz z rzemykami, długości od 18—31 cm. para złr. 1.—

Zamawiający naraz łyżwy wartości wyż 5 złr. i nadsyłający tę należytość z góry przekazem otrzymuje łyżwy odwrotną pocztą franco do domu!

**UWAGA:** Przy zamówieniu należy podać dokładną miarę długości całej stopy lub też wycinek tejkę z papieru.

Ekspedycya na prowincję odwrotną pocztą!

# R. Geburtha

nowy patentowany **piec „CYKLOP“ bez rusztu** do opalania bez przerwy, oświetlający zarazem pokój.

Jako zastępca firmy wiedeńskiej „Rudolf Geburth“ pozwalam się do obowiązku polecić Szanownej Publiczności jego najnowszy patentowany wynalazek: **piec bez rusztu „Cyklop“**.

Konstrukcja jego jest oryginalna a wcale nie skomplikowana, składa się bowiem z płaszcza z grubej blachy żelaznej, który otacza kilkanaście odpowiednio foremnych cegieł ogniotrwałych, łatwych do wymiany. Jako materiał opałowy służy do nich **węgiel lub drzewo**, a co najważniejsza nawet **proch węglowy**.

W środku swej wysokości posiada wewnątrz umieszczone dwa prostokątne kliny z ogniotrwałej glinki oddalone od siebie mniej więcej na 6 mm.

Węgla wrzucają się drzwiczkami górnymi i opierają się o te dwa kliny, płomień idzie szparą między klinami z góry na dół i ogrzewa dolną część pieca, dym zaś dostaje się do rury odpływowej umieszczonej u dołu i uchodzi do komina.

W okrągłych drzwiczkach w środku wysokości pieca znajduje się soczewka szklana, przez którą płomień jest widzialny i oświetla w części pokój.

Powietrze zimne wchodzi do pieca górnymi drzwiczkami po nad paliwem, a popiół zgromadza się na samym dole, z kądem się od czasu do czasu wybiera.



Nr. I.



Nr. II. III. IV.

Wygląd zewnętrzny pieców Geburtha „CYKLOP“.

## Korzyści tego systemu przed innymi.

1) **Jednostajne palenie się** t. z. że można naraz dużo węgla narzucać, a jednak będzie się on **spalał powoli warstwami z dołu do góry**.

2) **Palenie się ustawiczne** (*continuirlich*) t. z., że górnymi drzwiczkami można ciągle **dorzucać paliwa nie przerywając palenia**, podczas gdy przy zwykłych piecach musimy się wstrzymać z nałożeniem nowego ładunku paliwa, dopóki pierwszy się nie przepali.

3) **Zupełne spalanie się materiału**, gdyż wyższa warstwa węgla dopóty nie zaczyna się palić, dopóki niższa w popiół się nie zamieni.

4) **Nie potrzeba ciągle doglądać pieca**, gdyż można naraz nakłść paliwa na kilka godzin bez obawy, by wszystko naraz palić się zaczęło.

5) **Po wypaleniu dłużej zatrzymuje ciepło** od pieców dotychczasowych, gdyż cegły z szamotowej glinki rozpalwszy się **bardzo powoli stygną**.

6) **Pojedyncza manipulacja z piecem**, tak że służba po jednorazowej instrukcji potrafi się z nim obchodzić.

Piecy większe składają się z dwóch części spojenych z sobą żelazną obręczą, dlatego są wygodne do transportu; mniejsze zaś posyła fabryka w całości.

	Nr. I.	Nr. II.	Nr. III.	Nr. IV.
Wysokość cm. . . . .	145	160	168	175
Zewnętrzna średnica palowiska cm. . . . .	28	32	37	45
Waga kilogramów . . . . .	66	90	120	140
Ogrzewa metrów sześciennych . . . . .	80	120	200	300
Cena ) całkiem czarny złr. . . . . loco Wiedeń ) z niklowanymi obręczami złr.	26	36	48	60
	29	40	53	66
Opakowanie złr. . . . .	2	2.50	3	4
Transport do Lwowa złr. . . . .	5	7	9½	11

Ceną objęta jest jedna zapasowa soczewka szklana i blaszany krążek, który ma ją zastąpić w razie jej pęknięcia.  
1 soczewka osobno kosztuje **25 ct.**  
1 wiszer do czyszczenia tylnego kanaliku **80 ct.**

## Instrukcja dla używających pieców „Cyklop“.





**Rozpalanie.** Przez górne drzwiczki wrzuca się do palowiska nieco drobnego węgla a na to kilka trzasek; to podpala się, a gdy ogień powstanie, wtedy nakłada się właściwe paliwo, t. j. gruby węgiel lub drzewo.

**Palenie.** Górne drzwiczki są opatrzone podwójnym przyrządem regulacyjnym i tylko one mogą być podczas palenia odchylane a trzy inne szczelnie zamknięte. Drzwiczki środkowe, opatrzone soczewką szklaną, służą do zgartywania popiołu z klina zastępującego miejsce rusztu i do poprawiania ognia, dolne do oddalania popiołu, a wreszcie tylne do czyszczenia.

**Regulowanie płomienia** odbywa się przez odpowiednie ustawienie suwacza regulacyjnego i śrubki regulacyjnej u górnych drzwiczek.

# Cennik sztyftów drutowych

z pierwszorzędnej fabryki styryjskiej. Znak „KOTWICA“.

Sztyfty zwyczajne			Sztyfty do zawias			Białe Nr. 5320			Klamery		
											
Nr.	1000 waży	Cena za 1000 szt.	Nr.	1000 waży	Cena za 1000 szt.	Nr.	1000 waży	Cena za 1000 szt.	Nr.	1000 waży	Cena za 1000 szt.
9/7	3 1/2 dk.	4 ct.	28/35	142 dk.	46 ct.	14/15	18 dk.	8 ct.	20/20	94 dk.	62 ct.
10/13	8 1/2 "	6 "	31/35	178 "	56 "	20/20	53 "	20 "	25/30	212 "	1.40 "
10/20	12 "	8 "	34/45	276 "	86 "	25/30	119 "	40 "	31/40	450 "	3.00 "
12/20	18 "	10 "	38/50	400 "	1.20 "	Niebieskie Nr. 5323					
12/25	23 "	12 "	Sztyfty do papy			31/30	190 dk.	80 ct.	Sztyfty zwyczajne mosiężne		
13/13	14 "	7 "				Nr. 25/30 waga 120 dk. cena 44 ct.					
14/25	31 "	14 "	Sztyfty do trzciniowania						42/50	570 "	2.— "
14/30	37 "	17 "				Nr. 25/30 waga 120 dk. cena 44 ct.			Do narożników		Tapicerskie
16/35	55 "	23 "	UWAGA. Sztyfty polecane niniejszym cennikiem pochodzą z najlepszej fabryki styryjskiej i są pakowane w paczkach opatrzonej znakiem kotwicy po 1000 sztuk. Na tę okoliczność zwracam interesowanych szczególną uwagę, bo powszechnie znajdują się w handlach sztyfty z innych fabryk, pakowane na żądanie kupców w mniejszej ilości po 900 lub 950 sztuk. Z tej przyczyny podałem przy każdym numerze wagę paczki umieszczoną także na etykiecie i polecam rzeczywistą różnicę cen osądzić ze samej wagi i nie zadawać sobie trudu liczenia.						Nr.	1000 waży	Cena za 1000 szt.
18/40	78 "	30 "				Sztyfty kołodziejskie			9/13		17 ct.
20/50	120 "	42 "	Nr. 9/13 waga 6 dk. cena 6 ct.						10/20		32 "
22/40	120 "	40 "				UWAGA. Sztyfty polecane niniejszym cennikiem pochodzą z najlepszej fabryki styryjskiej i są pakowane w paczkach opatrzonej znakiem kotwicy po 1000 sztuk. Na tę okoliczność zwracam interesowanych szczególną uwagę, bo powszechnie znajdują się w handlach sztyfty z innych fabryk, pakowane na żądanie kupców w mniejszej ilości po 900 lub 950 sztuk. Z tej przyczyny podałem przy każdym numerze wagę paczki umieszczoną także na etykiecie i polecam rzeczywistą różnicę cen osądzić ze samej wagi i nie zadawać sobie trudu liczenia.			12/25		55 "
25/60	226 "	72 "	UWAGA. Sztyfty polecane niniejszym cennikiem pochodzą z najlepszej fabryki styryjskiej i są pakowane w paczkach opatrzonej znakiem kotwicy po 1000 sztuk. Na tę okoliczność zwracam interesowanych szczególną uwagę, bo powszechnie znajdują się w handlach sztyfty z innych fabryk, pakowane na żądanie kupców w mniejszej ilości po 900 lub 950 sztuk. Z tej przyczyny podałem przy każdym numerze wagę paczki umieszczoną także na etykiecie i polecam rzeczywistą różnicę cen osądzić ze samej wagi i nie zadawać sobie trudu liczenia.						14/30		90 "
28/65	314 "	96 "				UWAGA. Sztyfty polecane niniejszym cennikiem pochodzą z najlepszej fabryki styryjskiej i są pakowane w paczkach opatrzonej znakiem kotwicy po 1000 sztuk. Na tę okoliczność zwracam interesowanych szczególną uwagę, bo powszechnie znajdują się w handlach sztyfty z innych fabryk, pakowane na żądanie kupców w mniejszej ilości po 900 lub 950 sztuk. Z tej przyczyny podałem przy każdym numerze wagę paczki umieszczoną także na etykiecie i polecam rzeczywistą różnicę cen osądzić ze samej wagi i nie zadawać sobie trudu liczenia.			Cennik gwoździ drutowych graniastych		
29/80	388 "	1.20 "	Cennik gwoździ drutowych graniastych								

Nr.	1000 waży	Cena za 1000 szt.
16/25	41 dk.	18 ct.
16/40	64 "	27 "
18/30	59 "	23 "
18/40	78 "	30 "
20/25	63 "	23 "
22/30	91 "	30 "
22/40	120 "	40 "
25/50	192 "	63 "
28/60	298 "	74 "
31/80	474 "	1.40 "

Druty żelazne najlepsze (styryjskie), cynowane, cynkowane, stalowe, miedziane i mosiężne.

Żelazny				Cynowany				Cynkowany				Stalowy w pretach 1 1/2 mtr. długich				Miedziany miękki				Mosiężny twardy			
Nr.	Grubość m/m	Cena za kłgr.	100 mtr. waży	Nr.	Grubość m/m	Cena za kłgr.	100 mtr. waży	Nr.	Grubość m/m	Cena za kłgr.	100 mtr. waży	Nr.	Grubość m/m	Cena za kłgr.	100 mtr. waży	Nr.	Grubość m/m	Cena za kłgr.	100 mtr. waży	Nr.	Grubość m/m	Cena za kłgr.	100 mtr. waży
4	4/10	48 ct.	10 dk.	12	12/10	58 ct.	1 kłgr.	8	8/10	51 ct.	0.40 kłgr.	28	28/10	80 ct.	75 dk.	8	8/10	1.30	0.45 kłgr.	8	8/10	1.20	0.43 kłgr.
5	1/2	45 "	16 "	16	16/10	53 "	1.70 "	14	14/10	44 "	1.30 "	38	38/10	78 "	1.5 kłgr.	14	14/10	1.30	1.40 "	10	1	1.20	0.67 "
6	6/10	43 "	25 "	20	2	50 "	2.50 "	28	28/10	36 "	5 "	42	42/10	76 "	1.8 "	14	14/10	1.30	2.25 "	12	12/10	1.15	0.97 "
8	8/10	36 "	40 "	31	31/10	35 "	6 "	50	5	74 "	2.3 "	60	6	72 "	3.3 "	18	18/10	1.30	4.40 "	14	14/10	1.15	1.30 "
12	12/10	33 "	1 kłgr.	46	46/10	32 "	13 "	70	7	72 "	4.5 "	31	31/10	1.30	6.70 "	16	16/10	1.15	7.75 "	16	16/10	1.15	1.73 "
14	14/10	32 "	1.30 "													22	22/10	1.15	3.26 "	22	22/10	1.15	3.26 "
16	16/10	31 "	1.70 "													28	28/10	1.15	5.30 "	28	28/10	1.15	5.30 "
18	18/10	30 "	2 "													34	34/10	1.15	7.75 "	34	34/10	1.15	7.75 "
22	22/10	29 "	3 "													42	42/10	1.15	12 "	42	42/10	1.15	12 "
25	25/10	28 "	4 "													50	5	1.15	17 "	50	5	1.15	17 "
28	28/10	28 "	5 "																				
31	31/10	27 "	6 "																				
34	34/10	27 "	7 "																				
38	38/10	26 "	10 "																				
42	42/10	26 "	11.50 "																				
46	46/10	26 "	18 "																				
50	5	25 "	15 "																				
55	5 1/2	25 "	18 "																				
60	6	25 "	22 "																				

**UWAGA.** Ceny za kilogram rozumieją się przy odbiorze całego kręgu ważącemu stosownie do grubości drutu 2 do 5 kłgr. — Przy kupnie żelaznych drutów niżej 2 kłgr., a metalowych niżej 1 kłgr., podwyższa się cena o 10 do 20%. — Drutów nie styryjskich na składzie nie utrzymujemy; są one wprawdzie znacznie tańsze, ale też kruche i plamiste i tylko do pewnych celów użyteczne — na zamówienie mogą je jednak dostarczyć z innych zakładów lwowskich lub z fabryk. — Są także druty jeszcze tańsze walcowane t. z. „Walzdraht aus Flusseisen“ i tak n. p. Nr. 42 kosztuje kłgr. 18 ct.; i tych dostarczam na zamówienie — ale zachęcani ich niską ceną donosili mi później, że były nie do użycia, bo pękały przy naciąganiu.

