

Zeitschrift: Illustrierte schweizerische Handwerker-Zeitung : unabhängiges Geschäftsblatt der gesamten Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Herausgeber: Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

Band: 32 (1916)

Heft: 45

Artikel: Der schweizerische Aussenhandel im 1. Halbjahr 1916

Autor: [s.n.]

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-577334>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 20.01.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Der schweizerische Außenhandel im 1. Halbjahr 1916.

(Korrespondenz.)

Soeben sind die Resultate des schweizerischen Außenhandels pro 1. Semester 1916 erschienen. Auch sie stehen natürlich im Zeichen des Weltkrieges, der indessen, neben gewaltigen Verheerungen auf wirtschaftlichem Gebiet, unbestreitbar manches Gute für unser Vaterland gezeitigt hat. Damit soll keineswegs gesagt sein, der Krieg an sich könne Gutes schaffen — der Krieg bleibt immer ein Verbrechen und ein Unglück zugleich — aber leider bedarf es oft des Krieges, um die Menschen aus ihrer Gleichgültigkeit aufzuraffen. So wird dann von oberflächlichen Leuten oft aus irgend einem günstigen Resultat dem Krieg ein Verdienst zugeschrieben, den das schrecklichste aller menschlichen Verbrechen weder besitzt, noch seiner Natur nach besitzen kann.

Einer jener scheinbaren Kriegsverdienste ist für die Schweiz, daß wir seit 1914 im Inland kaufen und fabrizieren gelernt haben, was wir früher mit aller Gewalt glaubten im Ausland bestellen zu müssen. Das ist ein Grund, warum die Handelsbilanz der Schweiz eine so günstige geworden ist, und damit der Wechselkurs des Schweizerfrankens im Ausland hohe Prämien erzielt.

Folgende Zahlen mögen uns dies beweisen:

Defizit der Handelsbilanz anno 1912 = 612 Millionen
anno 1915 = 10
Überschuß der „ im 1. Quart. 1916 = 96 „

Damit im Zusammenhang steht die Gestaltung der Wechselkurse, von denen wir die wichtigsten in der Reihe ihrer Entwertung aufführen, und zwar per Ende Dezember 1916:

England	Parikurs = 25.20	Kurs Ende Dez. 1916 = 24.10	Verlust = 4,4 %
Frankreich	„ = 100. —	„ = 86.90	„ = 13,1 %
Italien	„ = 100. —	„ = 73.85	„ = 26,1 %
Deutschland	„ = 125. —	„ = 84.75	„ = 32,2 %
Oesterreich-Ungarn	„ = 105. —	„ = 53.50	„ = 49,1 %

Der Überschuß der schweizerischen Handelsbilanz im 1. Halbjahr 1916 ist noch nicht publiziert worden. Er beläuft sich schätzungsweise auf 200 Millionen Franken.

Wir besprechen nun im Einzelnen die verschiedenen Positionen der Handelsstatistik, soweit sie für die Leser dieses Blattes Interesse besitzen.

Das Holz.

Jedermann weiß, wie ungeheuer die schweizerische Ausfuhr in Holz geworden ist. Vor etlichen Jahren hieß es noch allgemein, daß die Schweiz immer weniger in der Lage sei, ihren eigenen Holzbedarf zu decken und daher mehr und mehr vom Auslande abhängig werde. Nun hat die Schweiz nicht nur für ihren eigenen Bedarf selbst zu sorgen, sondern sie exportiert noch in sehr umfangreichem Maß, so daß wir — besonders für Frankreich und in zweiter Linie Italien — zum Holzexportland par excellence geworden sind.

Rohes Laubholz ist in der Einfuhr fast verschwunden. Die Ausfuhr stieg von 81,000 auf 133,600 q, während der Wert sich von 517,000 auf 1,16 Mill. Fr. erhöhte. 80 % des Exportes gingen nach Italien. Die Ausfuhr von rohem Nadelholz stieg von 478,000 auf 497,000 Franken, während das Exportgewicht von 95,000 auf 87,000 Doppelzentner sank. An 1. Stelle als Abnehmer steht hier Frankreich; ihm folgt Italien. Neben diesen beiden kommt kein Exportland mehr in Betracht.

Beschlagenes Nadelholz ist ebenfalls nur in der Ausfuhr zu erwähnen; es stieg quantitativ von 36,000 auf 42,800 q und dem Werte nach von 366,000 auf 524,000 Franken. Die gestiegenen Preise kommen hierin

mit aller Deutlichkeit zum Ausdruck. Als Abnehmer für beschlagenes Nadelholz kommt nur Frankreich mit 95 % unseres Gesamtexportes in Betracht.

Die Einfuhr von eichenen Brettern, die wie früher vorwiegend aus Österreich stammt, ist etwas gestiegen; sie verzeichnet einen Importwert von 314,000 Franken, gegenüber der gleichen Zeit im Jahre 1915. — Andere Laubholzbretter werden nur exportiert; im Gegensatz zu den vorigen, sind diese im Export ganz bedeutend gestiegen, und zwar von 320,000 auf 847,000 Franken. Als Abnehmer steht hier Italien an 1. Stelle, immerhin mit einem geringen Vorsprung vor Frankreich.

Die schweizerische Handelsstatistik hat wohl noch selten einen Sprung in der Zunahme des Exportes verzeichnet, wie bei den Nadelholzbrettern. Von 378,000 q ist das Gewicht auf 2,05 Millionen Doppelzentner gestiegen, während der Wert gar eine Zunahme von 3,82 auf nicht weniger als 25,87 Millionen Franken verzeichnet; also eine Vermehrung um das 8-fache! Auch hier sind ausschließlich Frankreich und Italien die Abnehmer, jenes mit 66 %, dieses mit beinahe dem ganzen Rest.

Mineralien.

Sand ist nach wie vor lediglich im Import von Bedeutung. Derselbe hob sich gewichtsmäßig von 801,000 auf 855,000 q und von 337,000 auf 360,000 Franken Einfuhrwert. 50 % unseres Auslandsbezuges stammt aus Deutschland und 40 % aus Frankreich. — Eine Reihe von Baumaterialien weisen weder in der Einfuhr noch im Export Zahlen von irgendwelcher Bedeutung auf. Wer wundert sich darüber angesichts des völligen Darniederliegens der Baugewerbe? Pflastersteine, rohe Bruchsteine, Haussteine, Quader, Marmore, Granit, Platten, Steinhauerarbeiten, Abgüsse und Formerarbeiten aus Gips, Dachschiefer, weisen oft geradezu lächerliche Ziffern des Außenhandels auf; Ziffern, die im beschriebenen Budget einer Arbeiterhaushaltung untergebracht werden könnten. Es hat selbstverständlich keinen Zweck, diese hier aufzuführen, und werden diese allgemeinen Bemerkungen genügen.

Schiefer in Fliesen und Platten ist im Export erwähnenswert; derselbe ist von 20,100 auf 25,800 q gestiegen, was den Wert von 259,000 auf 364,000 Fr. erhöht hat. Einen jähen Aufschwung in beiden Formen des Handelsverkehrs weist gebrannter Gips und Kalkstein auf. Bemerkenswert ist namentlich der Export, welcher von 872 auf nicht weniger als 194,000 q aufschwoll.

Fetter Stüßkalk zeigt ähnliche Verhältnisse. Von 19,400 q ging das Importgewicht auf 168,200 q empor, und dementsprechend der Wert von 44,700 auf 368,000 Franken. In diesen beiden Positionen ist Deutschland der wichtigste Abnehmer.

Gemahlener fetter Kalk, hydraulischer Kalk, Traß und Romanzement sind im Handelsverkehr ebenfalls bedeutend zusammengeschmolzen. Anders verhält es sich dagegen beim Portlandzement, der eine Zunahme des Ausfuhrgewichts von 115,000 auf 623,000 q verzeichnet, was den Exportwert von 534,000 auf 2,66 Mill. Franken brachte. Als bemerkenswerte Neuerung ist hier zu verzeichnen, daß Deutschland nicht mehr an 1. Stelle als Abnehmer steht, sondern Frankreich, das 60 % unseres gesamten Exportes abgenommen hat. Der Anteil Deutschlands dagegen beträgt nur noch 37 %.

Schlacken, Puzzolanamente und Zementarbeiten weisen so stark reduzierte Handelsziffern auf, daß von deren Erwähnung Umgang genommen werden kann. Dasselbe gilt von Schilfbrettern, Magnesitbrettern und Gternitplatten, die früher bedeutende Exportziffern aufwiesen, nun aber infolge des überall darniederliegenden Baugewerbes im Verkehr stark gesunken sind.

Der schweizerische Asphallexport (zur Hauptsache

herrührend aus dem im Besitz einer englischen Gesellschaft befindlichen Valtravers-Werken) ist gleichermasse kleiner geworden. Zwar haben Ausfuhrquantum und Wert mit 95,700 q und 413,000 Franken wieder eine Zunahme erfahren, indessen sind diese Ziffern nur noch Bruchteile der früheren Werte. Im Rückgang dieses früher so bedeutenden Exportes spielt wohl auch der Umstand mit, daß Deutschland Hauptabnehmer war.

Die Einfuhr von Steinkohlen, seit Kriegsbeginn bekanntlich ein Sorgenkind unseres Landes, hat sich gegenüber der Berichtszeit 1915 quantitativ von 8,00 auf 9,76 Mill. Doppelzentner oder von 80,000 auf 97,600 Waggons à 10 t gehoben; dementsprechend ist auch der Preis bezw. Importwert von 29,4 auf 35,9 Millionen Franken größer geworden.

Die Einfuhr von Holz ist gewichtsmäßig von 26,000 auf 38,900 Waggons à 10 t gestiegen, während der Preis bezw. Importwert eine Vergrößerung von 11,2 auf 16,8 Millionen Franken erfuhr.

Der Import von Briquettes stieg von 37 200 auf 42,100 Waggons und damit im Wert von 13,37 auf 15,12 Millionen Franken. Bekanntlich war die Zeit bis zum Juli 1915 in der Kohlenversorgung unseres Landes noch verhältnismäßig normal, wenn dieser Ausdruck hier gestattet ist. Erst im vergangenen Sommer begann Deutschland, uns mit Entzug der Kohle zu drohen und gleichzeitig stiegen auch die Preise. Wohin unser Vaterland in der Kohlenfrage noch geführt wird, das weiß kein Mensch zu sagen. Wir müssen uns jedenfalls auf eine trübe Zukunft gefaßt machen.

Glas.

Auch hier hat sich eine bemerkenswerte Veränderung vollzogen, indem die Schweiz plötzlich in großen Quantitäten Fensterglas zu exportieren begonnen hat. Während nämlich in der zu 90 % aus Deutschland stammenden Einfuhr eine Wertzunahme von 446,000 auf 562,000 Franken zu konstatieren ist, beläuft sich der Export auf 12,000 q mit 1,30 Millionen Franken, während er anno 1915 nur 3100 q und 174,000 Fr. umfaßte. Unsere Ausfuhr geht ausschließlich nach Frankreich und England. Das Zentrum dieser plötzlich aufgelebten Glasindustrie ist bekanntlich der Berner Jura, wo belgische Internierte in großem Maßstab beschäftigt werden.

Eisen.

Die Roheiseneinfuhr, zu 80 % aus Deutschland stammend, verzeichnet eine Zunahme des Importgewichts von 700,600 auf 730,900 q bei einer Wertvermehrung von 8,61 auf 8,98 Millionen Franken.

Ferrosilizium und Ferrochrom, als bedeutendes Exportprodukt der Gegenwart, hat sich in der Ausfuhr von 84,200 auf 100,700 q erhöhen können, was den Exportwert von 3,45 auf 6,08 Mill. Franken gehoben hat. Der gesamte Export wird von den beiden Zentralmächten abgenommen, wobei auf Deutschland 80 % und auf Österreich-Ungarn 20 % entfallen.

Bruch- und Alteisen verzeichnet einen schwunghaften Exporthandel. Wer kennt gegenwärtig nicht die Almetall- und Lumpenhändler? Der schweizerische Export wandert zu 90 % nach Italien und zum Resten nach Frankreich. Gewichtsmäßig stieg die Ausfuhr von 113,000 auf 290,000 q und den Wert hat diese Vermehrung von 966,000 auf 4,71 Millionen Franken getrieben. Also eine ganz unerhörte Preistreibelei!

Kupfer.

Man liebt den Namen des „roten Metalls“ zur Zeit mit gemischten Gefühlen. Ein unerhörtes Vergaß und Vergab von Hoffnungen und Enttäuschungen. Aber dieses Bild dürfen wir auch auf die Handelsstatistik anwenden. Nehmen wir ein Beispiel — Kupferbruch- und Al-

metall: Ausfuhrgewicht 1915 = 24,500 q mit einem Wert von 6,85 Mill. Fr. Exportquantum 1916 = 464 q und 180,000 Fr. Wert. Also eine Verringerung um das Sechzigfache! Es ist dies natürlich dem inzwischen erlassenen Ausfuhrverbot zuzuschreiben. Es ist nur bedauerlich, daß dieses nicht früher kam, denn für 6,8 Millionen Franken Altkupfer in einer Zeit ins Ausland führen lassen, wo wir im Lande selbst die größte Not haben, das ist ungehörig.

Einen langersehnten Aufschwung des Importes hat Stangenkupfer und Kupferblech erlebt, seit die Vereinigten Staaten als Lieferant im großen Maßstab auftraten. Statt 3400 q mit einem Wert von 958,000 Franken haben wir nun im I. Semester 1916 ein Gewicht von 50,000 q und 14,00 Millionen Importwert. 75 % des eingeführten Stangenkupfers und Kupferblechs stammt aus den Vereinigten Staaten.

Die Einfuhr von Kupferdraht — ebenfalls zum allergrößten Teil aus Nordamerika stammend, ist mit 11,900 q und 3,29 Millionen Franken Einfuhrwert ganz genau auf der Höhe des Vorjahres verblieben.

Blei.

Die Einfuhr erfolgt vorwiegend als Blechblei in Barren und Blöcken. Quantitativ stieg sie von 19,300 auf 27,600 q, dem Werte nach von 1,12 auf 1,60 Mill. Franken. Das Blei kommt zur Hauptsache (90 %) aus dem bleireichen Spanien.

Zink

wird meistens in Barren importiert und zwar zu 70 % aus Deutschland. Die Einfuhr ist von 21,000 auf 24,300 q angewachsen, während der Importwert eine Vermehrung von 2,02 auf 2,34 Mill. Fr. verzeichnet.

Zinn

stammt sozusagen ausschließlich aus Britisch- und Niederländisch-Indien; es verzeichnet pro 1916 einen empfindlichen Rückgang der Einfuhr, indem das Gewicht sich von 8900 auf 5900 q reduzierte. Der Wert ging indessen von 3,92 auf 2,59 Millionen Franken zurück. Der Import erfolgt meist in Form von Barren.

Aluminium

ist bekanntlich eines der bedeutendsten schweizerischen Exportprodukte. Die Einfuhr war im Verhältnis zum Export stets geringfügig, ist aber im Verlauf des Krieges und besonders im Jahre 1916, vollends auf Null gesunken. Der Export, zu 99 % nach Deutschland gehend, ist gewichtsmäßig von 34,000 auf 40,500 Franken gestiegen, während der Wert eine Vergrößerung von 11,80 auf 14,20 Millionen Franken erfuhr.

Die Maschinenindustrie.

Entsprechend der im allgemeinen lebhaften Beschäftigung der schweizerischen Maschinenindustrie, sind bei einer Reihe der wirtschaftlich wichtigsten Positionen größere Umsatzziffern und namentlich gestiegene Ausfuhrwerte zu verzeichnen. Hierbei erwähnen wir:

Dampfkessel	Exportwert 1915 = 0,566 Mill.	1916 = 2,43 Mill.
Spinnerei- und Zwirnereimaschinen	1915 = 0,636 "	1916 = 1,39 "
Strick- und Wirkmaschinen	1915 = 0,922 "	1916 = 1,15 "
Dynamomaschinen	1915 = 6 560 "	1916 = 10,460 "
Pumpen, Ventilatoren u. Turbinen	1915 = 2,517 "	1916 = 4,781 "
Dampfmaschinen	1915 = 1,880 "	1916 = 3 560 "
Benzin- und Petroleummotoren	1915 = 4,470 "	1916 = 7 583 "
Werkzeugmaschinen	1915 = 4,010 "	1916 = 25,390 "

Eine besondere Erwähnung verdienen hierbei die Dynamos und die Werkzeugmaschinen, entsprechend der finanziellen Bedeutung ihres Exportes. Jene wurden zu 40 % nach Frankreich und zu 25 % nach Deutschland exportiert, während sich der Rest auf alle Länder der Erde verteilte. Die Werkzeugmaschinen fanden dagegen vor allem in Frankreich und Italien ihre Hauptabnehmer,

woran unser westlicher Nachbar mit 60 %, der südliche mit 34 % partizipiert.

Die Automobilindustrie

war auch im Jahre 1916 gut beschäftigt; indessen verzeichnen die Umsatzziffern, namentlich der Export, eine Einbuße, indem sich das Exportgewicht von 20,400 auf 18,100 q reduzierte. Der Ausfuhrwert erreichte immer noch den ansehnlichen Betrag von 10,70 Mill. Franken, gegen 13,5 Mill. in der Parallelzeit des Jahres 1915.

Die Uhrenindustrie

war ebenfalls sehr gut beschäftigt, was aus folgenden Ausfuhrwerten hervorgeht:

Taschen- uhren	Nickeluhren:	Exportwert 1915 =	18,31 Mill.
		1916 =	28,17 "
	Silberuhren:	1915 =	11,59 "
		1916 =	18,55 "
	Goldene Uhren:	1915 =	8,62 "
		1916 =	16,55 "

Chemische Industrie.

Hier sei zunächst das Calciumkarbid genannt, das eine Reduktion des Exportwertes von 244 000 auf 230 000 Fr. verzeichnet, trotzdem aber den Exportwert von 5,23 auf 6,60 Mill. Fr. erhöhen konnte. Die gestiegenen Preise zeigen sich in dieser Bewegung „nur zu deutlich“ — wird derjenige sagen, der gegenwärtig Karbid kaufen muß. Wie seit Jahren, geht auch heute noch der Hauptanteil unseres Karbidexportes — 80 % — nach Deutschland.

Die Benzineinfuhr, zur Hauptsache aus Rumänien stammend (95 %), verzeichnet eine empfindliche Abnahme. Das Import-Quantum reduzierte sich von 49 000 auf 34 500 q und der Wert von 2,70 auf 1,90 Mill. Fr.

Petroleum, zu 90 % aus Rumänien kommend, ist in der Einfuhr ebenfalls stark zurückgegangen, nämlich quantitativ von 193 000 auf 112 000 q und dem Werte nach von 6,29 auf 3,64 Millionen Franken.

Einen sehr starken Rückgang verzeichnen auch die Maschinenschmieröle, die uns zu 99 % von den Vereinigten Staaten geliefert werden. Ihr Einfuhrgewicht ist von 64 900 auf 31 900 q gesunken, währenddem der Importwert eine Einbuße von 3,32 auf 1,63 Mill. Fr. aufweist.

Als Gegenstück zum Rückgang der Petroleumzufuhr verzeichnen wir die Zunahme des Importes von elektrischen Glühlampen, ein deutliches Zeichen der lebhaften Tätigkeit auf dem Gebiete der elektrischen Beleuchtungs-Industrie. Das Importquantum stieg von

453 auf 1158 q, was den Wert von 974 000 auf 2,49 Millionen Franken erhöhte. Aber auch der schweizerische Export von Glühlampen hat einen gewaltigen Aufschwung erfahren, seit die deutsche Konkurrenz, namentlich in Italien, lahmgelegt ist. Der Exportwert stieg von 410 000 auf 1,72 Millionen, also um mehr als das Vierfache, wobei Italien 55 % und Frankreich 20 % abnimmt.

Die schweizerische Handelsstatistik ist der zahlenmäßige Beweis einer Wirtschaftslage, die sich mit folgenden Worten kennzeichnen läßt: Gute Beschäftigung der meisten Industriezweige, bei gänzlichem Darniederliegen aller Baugewerbe.

—y.

Die neueren Wärmekraftmaschinen und ihre Verwendung im Sägewerksbetrieb.

Von Dipl. Ing. E. Mayer.

Von den neueren Wärmekraftmaschinen ist für Sägewerke in erster Linie der Dieselmotor zu nennen. Dieser Motortyp mit seinem ungewöhnlich schweren Schwungrad, das eine große Kraft in sich aufspeichert, eignet sich in hohem Maße für alle Betriebe, in denen schwer gehende Maschinen ein- und ausgeschaltet werden müssen, also besonders auch für Säge- und Hobelwerke. Der Eigenart der Gasmaschine entsprechend müssen aber solche Maschinen mindestens $\frac{1}{4}$ größer gewählt werden, als eine normale Beanspruchung erfordern würde; nur so kann zeitweisen Überlastungen des Betriebes Genüge geleistet werden. Man hat diese Maßregel sehr häufig außer acht gelassen und man spricht dann gerne von Enttäuschungen mit einem solchen Motor, während man lediglich sich über die Eigenart der Gasmaschinen gar nicht klar geworden ist.

Um den Vorteil richtig zu erkennen, der in der Arbeitsweise des Dieselmotors liegt, muß man im Auge behalten, daß bei allen Gasmaschinen im weitesten Sinne des Wortes der thermische Wirkungsgrad der Maschine, also das Verhältnis der in Arbeit umgewandelten Wärme zur gesamten aufgewandten Wärmemenge um so höher wird, je kleiner das Volumen ist, bei welchem die Zündung stattfindet, mit andern Worten, je höher die Verdichtung vor der Zündung getrieben wird. Wenn man nun auch in neuerer Zeit mit der Verdichtung im allgemeinen weiter hinaufgeht als dies früher für zulässig erachtet wurde, so ist man doch mit Rücksicht auf die Gefahr vorzeitiger Selbstentzündung des Gasgemisches bei allen übrigen Gasmaschinen an verhältnismäßig enge Grenzen gebunden, die je nach Umständen etwas zwischen 4—15 Atm. schwanken. Da nun bei der Dieselmachine die Verdichtung vor der Zündung etwa bis auf 35 Atm. Überdruck getrieben wird, so muß auch der thermische Wirkungsgrad der Dieselmachine höher, das heißt die Wärmeausnutzung besser sein als bei allen andern Gasmaschinen. Und in der Tat weisen die Dieselmachines einen erheblich höheren wirtschaftlichen Wirkungsgrad auf als die andern Gasmaschinen.

Sein Ziel erreichte Diesel dadurch, daß er den Brennstoff nicht schon während des Ansaughubes der Luft beimischte, sondern die Maschine nur reine Luft ansaugen ließ und diese Luft allein auf die angegebene Höhe verdichtete. Die Arbeitsweise einer Dieselmachine mit stehendem Zylinder ist kurz folgende. Geht der Maschinenkolben abwärts, so saugt es — meist aus dem Maschinengeßell — reine Luft an und zwar während des ganzen Kolbenganges. Während des zweiten Hubes verdichtet dann der nach aufwärts gehende Kolben bei geschlossenen Ventilen die angesaugte Luft bis auf etwa 30—35 Atm.,

Joh. Graber, Eisenkonstruktions - Werkstätte
Winterthur, Wülflingerstrasse. — Telephon.

Spezialfabrik eiserner Formen
für die
Zementwaren-Industrie.

Silberne Medaille 1908 Mailand.

Patentierter Zementrohrformen - Verschluss.

= Spezialartikel: Formen für alle Betriebe. =

Eisenkonstruktionen jeder Art.

Durch bedeutende

Vergrößerungen

2195

höchste Leistungsfähigkeit.