

Zu unserer Illustration in letzter Nummer

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

Objektyp: **Article**

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

Band (Jahr): **30 (1914)**

Heft 19

PDF erstellt am: **16.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-580649>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

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

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

<http://www.e-periodica.ch>

Gold. Medaille Zürich 1894

GYSEL & ODINGA vorm. BRÄNDLI & Cie.

Telegramme: Asphalt Horgen



Asphalt-Fabrik Käpfnach in Horgen

TELEPHON Holzzement-, Dachpappen- und Isoliermittel-Fabrik TELEPHON

empfehlen sich für Spezialitäten: Asphaltarbeiten aller Art, wasserdichte Isolierungen, Trockenlegung feuchter Lokale, Asphaltterrassen mit und ohne Plättlibelag, Holzpflasterungen Konkurrenzpreise. 1728 Kiesklebe-Dächer, Parquets in Asphalt. Weitgehende Garantien.

um die Schlichtung gewerblicher Streitigkeiten auf gemeinamer Grundlage durchzuführen. Als einfachstes Vorgehen bezeichnet Herr Wenger dasjenige, daß man das bereits bestehende Basler Gesetz tale quale als zürcherisches Gesetz adoptieren würde mit einer Ausführungsverordnung, in der die Besonderheiten, wie sie für die zürcherischen Verhältnisse geboten sind, zu regeln wären.

Baugenossenschaft „Jakobsburg“, Zürich. Über diese Genossenschaft, welche vor einigen Jahren das große, auf dem Hochplateau von Zürich gelegene, etwa 54,000 Quadratmeter haltende Areal der „Jakobsburg“ erworben, ist der Konkurs ausgebrochen. Das Areal ist für die Erstellung eines Villenquartiers bestimmt, für welches es sich zufolge seiner Lage vorzüglich eignet. Die Basler Baugesellschaft ist bei dem Unternehmen finanziell beteiligt.

Als Bezirksjäger von Jgis (Graubünden) an Stelle des verstorbenen Herrn J. Jäger in Chur wurde Herr Baumeister Rudolf Krättli in Jgis gewählt.

Wetterschaden in Bodio (Tessin). Der schönste Teil dieses Dorfes mit anmutigen Villen und prächtigen Gartenanlagen ist durch den „Balone“ verwüstet und mit Schutt und Schlamm überschwemmt worden. Die Brücke wurde fortgerissen und die Straße arg beschädigt; der Friedhof ist zum großen Teil verheert, fünfzehn Grabdenkmäler sind zerstört. Man spricht von 100,000 Franken Schaden.

Zu unserer Illustration

in letzter Nummer.

Im Anschlusse an unsere Publikation in Nummer 16 brachten wir die Illustration eines altenglischen Wohnraumes (Herren- und Bibliothekzimmer) nach dem ersten Entwurfe von A. Schirich, dessen Komposition mit einigen kleineren Aenderungen in sehr dunklem Nußbaumholz für eine Züricher Familie ausgeführt wurde, mit deren Erlaubnis zur Publikation. Das Gesamtmobiliar lieferte die Möbelfabrik J. Heiderich, die Beschläge die Firma Schoohf, die Holzschnitzereien die Firma Fret, sämtliche in Zürich.

Bevor wir einen kleinen Ueberblick über die damaligen englischen Interieurs und ihrer Künstler aus dem 18. Jahrhundert geben, wollen wir noch eine kurze Beschreibung unserer Illustration voraussuchen lassen.

Der Raum ist ca. 5,50×5,40 m groß. Die Stukatur-Arbeiten der Decke etc. wurden von Architekt H. Wuyler nach Anordnungen von A. Schirich ausgeführt. Der Bibliothekschrant besitzt in den beiden Endschranken genölbte Facettgläser, die beiden Mitteltüren Blankkristallglas mit Grillage. Die Bekrönung des Mittelauffages ist durchbrochene Schnitzerei.

Der Schreibtisch, mit ausgewölbten Kästchen und geschweiften, geschnitzten Tischplatte, besitzt eine Glasplatte mit silberoxydierter, niederer Galerie; ebenso sind auch

die übrigen Beschläge in gleichem Metall gehalten; dieselben heben sich auf dem dunklen Holze sehr fein ab. Der Tisch enthält ferner eine Marmorplatte. Die Fensterstümpfen sind ebenfalls in Marmor gehalten. In den Fensterbrüstungen befinden sich die Heizkörper. Der Schreibfauteuil ist mit Rindleder überzogen, während die Stühle und das Sofa mit Gobelinpolster versehen sind. Fenster- und Türbekleidungen, Läufer und Türen etc. sind in etwas hellerem Nußbaum gehalten, damit sich das Mobiliar besser abhebt. Die beiden Ausgangstüren weisen helle Riffelverglasung auf. Für die Tapeten wurden ruhig wirkende Gobelinmuster verwendet. Besonders typisch waren früher auch die altenglischen Hängeleuchten in Messing oder Silber, die bis zu 30 Kerzen tragen konnten. Unsere Illustration zeigt den Leuchter als massive Kugel, aus der sich grazios die vier Arme spreizen. Auch die Tapissereien bestanden in damaliger Zeit meist aus Handstickereien mit oft schwierigen und komplizierten Zeichnungen, deren wunderbare Dessins heute meist mit Maschinen nachgeahmt werden.

Das kunsthistorische Museum in Wien, wie auch Museen anderer Länder enthalten aus der englischen wie italienischen Zeitperiode des 17. und 18. Jahrhunderts Stickerzeugnisse, die einen geradezu wunderbaren Kunstsinne verraten. Die Stilrichtung unseres heutigen Bibliothekzimmers ist im späten Chippendalestil, zweite Hälfte des 18. Jahrhunderts, gehalten und nach dem Empfinden und der Auffassung obigen Meisters für unsere Zeit umgearbeitet.

Der Stil Chippendale umfaßt etwa 50 Jahre, von 1730 bis 1780, kam aber erst etwa 1740 zur vollen Geltung, obgleich Thomas Chippendale selbst schon um 1730 tätig war. Dann aber wurde er unbestrittener Beherrscher und Leiter des öffentlichen Geschmacks für Architektur und Innendekoration bis zu seinem Tode. Wir greifen noch ein wenig aus dem Leben dieses Künstlers heraus, der zugleich auch ein ausgezeichnetener Geschäftsmann war und seine Arbeiten und Entwürfe der Börse seiner Kunden anzupassen verstand.

Chippendale gab im Jahre 1764 ein großes, reich ausgestattetes Werk mit 200 Kupferstichen heraus, betitelt: „The Gentleman's and Cabinet Maker's Director.“ Dieses Werk, das auch die Nachklänge der Gotik und den chinesischen Geschmack verriet, und für reich und arm bestimmt war, brachte demselben ungeheure Erfolge und wurde für alle Schreinerereien in ganz Großbritannien und Irland vorbildlich. Wohl sind eine Anzahl Entwürfe vorhanden, deren Ausführung die Geschicklichkeit der Verfertiger und Praktiker, namentlich auch in der darstellenden Geometrie, auf eine harte Probe stellten, so daß sich Stimmen geltend machten, die erklärten, sie seien praktisch unausführbar. Der Künstler aber wies letzteres zurück, stellte solche Leute als boshaft, dumm und ungeschickt hin und erklärte, daß alle Zeichnungen in seinem Werke, was Schönheit und Pracht anbelange, in der richtigen und sauberen Ausführung noch gesteigert werden können. —

An unsere Abonnenten!

Schwere Zeiten sind hereingebrochen. Das Schweizervolk eilt an die Grenze, um seine heiligsten Güter zu beschützen. Auch unsere Leute folgen der Fahne; Erfah wird schwer zu finden sein. Soviel in unseren Kräften steht, werden wir bemüht sein, unsere Blätter regelmäßig erscheinen zu lassen und unseren Lesern darzubieten, was event. Arbeit und Verdienst verheißt. Wir bitten aber unsere Abonnenten, die unausbleiblichen Störungen mit der Not der Zeit entschuldigen zu wollen. Hoffen wir, daß das Unwetter, das sich so drohend zusammenzieht, bald vorübergeht, ohne unser Vaterland schwerer zu berühren, und daß, wenn es ausgetobt hat, endlich die so schwer auf dem Geschäftsgange lastende allgemeine Unsicherheit aufhört und das ganze Leben den so sehnlichst erwarteten Aufschwung wieder nimmt. Bis dahin sei die Losung: Vaterland und Freiheit! Laßt uns mit Geduld gemeinsam die Lasten tragen, welche der Schutz der Grenzen uns auferlegt. Alle für Einen, Einer für Alle.

Die Redaktion.

Das Wiederaufleben der Drechslererei, Schnitzerei und des Intarsien Schmuckes begann in England schon 1670 bis 1680 und verfeinerte den Geschmack bedeutend, während man in der vorangegangenen Stuart-Periode, von 1603—1688, im großen und ganzen bedeutend nüchterner war und keine so großen Ansprüche an den Handwerker stellte.

In der ersten Hälfte des 18. Jahrhunderts waren der Intarsien Schmuck und auch die Lackarbeiten sehr im Schwunge; in der späteren Zeit mehr die Schnitzereien, wie es auch unsere Illustration zeigt.

Die geschwungene Linie des Möbelfußes, die aus dem ägyptischen und römisch-pompejanischen klassischen Stile hervorging, und als Tierfuß, als Huf oder Klaue nach unten endigte, dürfte in England in der Zeit unter Königin Anna, 1702—1714, aufgefunden sein. An Stelle der Hufe oder Klauen traten später die Löwenpranken (siehe unser Bild). Diese geschwungenen Formen hielten sich ein ganzes Menschenalter hindurch, bis dann später die Drechslererei vor und unter Louis XVI. einen großen Umschwung brachte, der auch in England seinen Einfluß ausübte. Durch den verbesserten Schiffsverkehr kam gegen 1715 das Mahagoniholz in England mehr in Handel, während es vorher nur sparsam angewendet und an seiner Stelle mehr Eiche, Nußbaum und Satinholz verwendet worden war. Eine vorwiegend große Anzahl Arbeiten Chippendales wurden in Mahagoni, teils auch in Rosenholz angefertigt.

Was die Gesamtaufassung des Raumes anbetrifft, wo hauptsächlich auf kühne und monumentale Wirkung in der Innendekoration und im Mobiliar gesehen wurde, dürfte dieselbe auch im Stile von Königin Anna und in der nachfolgenden Georgian-Periode in klarer Weise zu suchen sein, die der Chippendale-Zeit vorausging.

In diese Zeit fiel schon das Einbauen und die reichere Detaillierung des Mobiliars. Die Zahl der geschickten Holzbildhauer und Holzschneider nahm stets zu. Ganz besonders wurde auf die Sitzmöbel großer Wert gelegt. Auch Chippendale kam diesbezüglich ein großes Verdienst zu. Es entstanden überhaupt prachtvolle Schreinerarbeiten, wie sie die Geschichte uns überliefert.

Chippendale war auch im Kleinkunstgewerbe und Geräte firm. So schuf er eine große Zahl Metallarbeiten, wie Randelaber, Leuchter, Beschläge und Handgriffe, silberne ornamentierte Dosen, Blumenständer, Chemineevorsetzer und viele andere Treibarbeiten.

In vortrefflicher Weise wurden die späteren Arbeiten von Chippendale durch R. Adam beeinflusst. Er hatte Gelegenheit, von letzterem viel in seiner eigenen Werkstatt auszuführen und dieser Umstand macht es häufig unmöglich, die eine oder andere Arbeit ohne weiteres Chippendale oder Adam zuzuschreiben, da einer den

andern beeinflusste. Adam zeichnete und Chippendale führte die Arbeiten aus.

Da in jener Zeit auch die Detailzeichnung in keiner Weise so ausgeprägt war wie heute, so war es umso nötiger, daß der Künstler in der Werkstatt stand und Praktiker war.

Noch einen kurzen Rückblick auf die nachfolgenden Künstler des dritten Abschnittes der englischen Epoche. Das große Werk, das der berühmte römische Architekt Piranesi (1720—1778), der ein tüchtiger Kenner des klassischen Altertums war, herausgab, hatte hauptsächlich R. Adam beeinflusst, so daß er dessen Ideen in die englischen Wohnräume übertrug und einen vollständigen Dekorationsstil daraus entwickelte. Die gute Einteilung der Pilaster, das glückliche Einbauen der Cheminee, Bücherschränke und anderes mehr, die hohen Nischen mit den naturgroßen Figuren, die Mannigfaltigkeit von Fliesen und Pilasterfüllungen, die Verbesserung der Stuckarbeiten an Decken und das Bemalen der Ornamente haben demselben einen Namen gegeben, so daß er 1762 zum Hofarchitekten ernannt wurde.

In der ersten Hälfte des 18. Jahrhunderts waren in England die Speisezimmer nur mit Tisch und Stühlen und dem Anrichtetisch ausgestattet, während nach 1750 der Anrichtetisch zu beiden Seiten Geschirrschränke erhielt, die später mit dem Anrichtetisch zu einem Stück verbunden wurden und so die langgezogenen Buffets entstanden.

Adam verdankt seinen Ruf auch anderen großen Zeitgenossen, die als Architekten und Maler durch ihre Mitarbeit dazu beitrugen und durch ihre köstlichen dekorativen Kompositionen eine wahre Schatzkammer der damaligen Zeit boten. Obgleich Adam ein großer Schöpfer des Innenraumes war, hatte er doch mit Kleinmöbeln und hauptsächlich mit Sitzmöbeln wenig Erfolg. Seine Typen sind nicht vollendet, weder in der Zeichnung, noch in den Verhältnissen. Die Nachfolger Sheraton und Hepplewhite haben eine Anzahl neuer Kompositionen aus diesen Entwürfen abgeleitet und umgearbeitet.

Hepplewhite komponierte im Vergleich zu Adam eine leichte und überhaupt zierlich behandelte Art von Mobiliar. Seine Tätigkeit erstreckt sich etwa auf die Jahre 1760 bis 1786 und der Einfluß der französischen Meister aus der Zeit Louis XV. und Louis XVI. erhöhten den Formensinn seiner hervorragenden Entwürfe von Stühlen, Bänken und leichterem Wohnzimmermobiliar. Auch seine Interieurs unterscheiden sich vollständig von allem, was bisher erzeugt wurde. Hepplewhite war ein Meister in der Anwendung von Ornamentik und Figuren. Die vielen Kunst-Bildhauer und Intarsienherzeuger des feineren Mobiliars erhielten immer weitere Anregungen durch ihn. In Bezug auf Absatz und in den Aufträgen

hatte derselbe besonders Glück. Originalarbeiten dieser Künstler werden heute sehr teuer bezahlt und sind ein begehrtes Besitztum.

Ueber Thomas Sheraton und dessen Arbeiten wurde sehr viel geschrieben. Sein Werk Cabinet Maker's wurde sogar 1794 in Leipzig herausgegeben, was damals sehr viel bedeutete und seinen Vorgängern nicht vergönnt war. Ein Charakterfehler desselben war, daß er in seinen Berufsgenossen stets Feinde sah, und auch finanziell hatte er keinen großen Erfolg. Im übrigen war Sheraton nur Möbelzeichner. Seine Entwürfe für ganze Räume und seine architektonischen Anordnungen blieben ebenfalls erfolglos. Ebenso ging Sheraton das Gefühl für Verhältnisse und Stimmung im Gesamttraum vollständig ab. Die Hölzer, die er verarbeitete, waren meist Satin, Mahagoni und Rosenholz. Eine gewisse künstlerische Fertigkeit hatte er in einer Anzahl gelungener Entwürfe für Stühle. Ebenso wird ihm eine Routine in gedrehten Arbeiten zugeschrieben, die ebenfalls in seiner Biographie anerkannt sind. Im weiteren hat ihm die Verwendung gemalter Ornamente auf den Möbeln, damals eine Neuheit, einen gewissen Ruf gebracht. Eine Anzahl seiner Möbel weisen eine ganz originelle Idee auf, indem dieselben so komponiert sind, daß sie mehrere Möbelstücke in sich vereinigten; dieselben sind für kleine Zimmer berechnet, um Raum zu sparen.

Der Einfluß der hier besagten Künstler ließ zu Anfang des 19. Jahrhunderts erheblich nach. Die nochmalige Wiederbelebung des gründlichen Neoklassizismus der Empirezeit durch die beiden Künstler Percier und Fontaine in Frankreich hatte in England keinen großen Eindruck gemacht. Sir John Soane war einer der letzten, der in der Zeit um 1812 noch auf gute Formen hielt, wie auch aus seinen Räumen hervorgeht. Dann setzte eine Zeit der Geschmacklosigkeit ein, die fast ein ganzes Jahrhundert schreckliches Möbelzeug in England produzierte. Auch die erste Weltausstellung vermochte keine richtige Stimmung zu machen.

Mit William Morris fing es endlich wieder an, allmählich aufzudämmern, da er durch die prächtige Ausgestaltung seines Heimes die Aufmerksamkeit des Publikums hervorrief. Von dieser Zeit an begannen die Verhältnisse sich zu bessern. Die Liebe zum schönen Alten wurde wieder wachgerufen, und heute ist man bestrebt und bemüht, einfache Arbeiten in neuer Zeichnung zu bringen, in denen sich harmonisch die alte architektonische Umgebung mit unseren neuzeitlichen Lebensbedingungen verbindet, dem Sprichwort entsprechend: „Behalte den guten Kern des Alten fest, baue aber Neues auf altem Grunde zu jeder Stunde.“

Aus der Praxis. — Für die Praxis.

NB. Verkauf-, Tausch- und Arbeitsgesuche werden unter dieser Rubrik nicht aufgenommen; derartige Anzeigen gehören in den Inseratenteil des Blattes. — Fragen, welche unter Chiffre erscheinen sollen, wolle man 20 Cts. in Marken (für Zusendung der Offerten) beilegen.

Fragen.

630. Wer hätte eine Kieselwaschmaschine, gebraucht, billig abzugeben? Offerten unter Chiffre K 630 an die Exped.

631. Wer hätte 300—400 m gebrauchtes Geleise, 500 mm Spur, sowie Rollwagen billig abzugeben? Offerten unter Chiffre Z 631 an die Exped.

632. Von unparteiischem Fachmann erbitte gütigst Auskunft, welches Turbinensystem für Hochdruck und kleines Wasservolumen das rationellste ist und welche Fabrikanten eventuell in Frage kommen?

633. Kann man Kastanienholz zur Anfertigung besserer Möbel verwenden? Welches sind seine Vor- und Nachteile?

634. Wer liefert innert 4—5 Wochen 90 Stück Zimmertüren, 33 mm dick mit 3 Füllungen und glatten Verkleidungen? Offerten unter Chiffre 634 an die Exped.

635. Wer hätte 6 komplette Kreuzböcke ca. 90 × 150 cm groß mit Innen- und Außenfenster und Jalousien vorteilhaft abzugeben? Gesl. Offerten an Brandenberg, Pilatusstr. 1, Zug.

636. Wer hätte zwei Schwungräder 1,15—1,20 Durchmesser, 66 mm Bohrung, 10—12 Nabendicke, 48—52 cm Hub, abzugeben. Offerten an F. J. Rickenbacher, Hobelwerk, Seewen-Schwyz.

637. Wer liefert für den Wiederverkauf, gußeiserne Grabkreuze (eventuell auch schmiedeiserne)? Offerten an Chr. Maissen, Malergeschäft, Gms (Grb.).

638. Wer liefert als Spezialität reichere Treppengeländer aus prima Lärchen oder Pitz-Pineholz? Offerten unter Chiffre 638 an die Exped.

639. Wer hätte einen gebrauchten 3 PS Drehstrommotor, 250 Volt, 50 Perioden mit oder ohne Zubehör billig abzugeben? Offerten mit Angabe des Fabrikates und des äußersten Preises unter Chiffre 639 an die Exped.

640. Wer liefert Lattenkreissägen mit mehreren nebeneinander liegenden Sägen zum Schneiden von 14 mm breiten Lättchen aus 30 mm dicken Tannen und Buchendrettern? Offerten an Zündholz- und Schiefertafel-Fabrik J. H. Moser, Randerbrüdi.

641. Wer hätte eine gebrauchte, gut erhaltene Wasserpumpe mit Kolben für Dampfkesselheizung mit Vorlege- und Wandsupport (Antrieb mit bestehender Transmission) für 6 Atm. Druck bei 30 m² Heizfläche abzugeben? Offerten an Gebr. Bin, Parqueterie Tour de Tréme (Freiburg).

642. Wer hätte Buchenbretter, ganz trockene Ware, möglichst altfreie, 15 mm dick, etwa 2 bis 3 m², billig abzugeben? Offerten unter Chiffre K 642 an die Exped.

643. Welcher Drechsler liefert Fleischhacker, Wallholz, Stöbel, Fleischhämmer aus weisem Ahornholz, an Engros Haus gegen Kassa? Offerten unter Chiffre H 643 an die Exped.

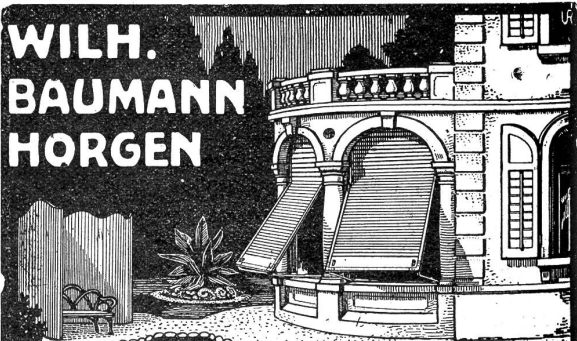
Antworten.

Auf Frage **601.** Wollen Sie sich gefl. an die Firma Rob. Nebi & Cie., Zürich 1, Löwenstrasse 69 wenden, welche Gerüsthalter und Gerüstträger vorteilhaft liefern kann.

Auf Frage **601.** Wir können Ihnen äußerst günstig einen größeren Posten Gerüsthalter und Gerüstträger in tadellosem Zustand abgeben: Rollmaterial und Baumaschinen A.-G. „Rubag“, Zürich 1, Seidengasse 16.

Auf Frage **601.** Ich unterhalte stets Lager in Gerüsthaltern und in Gerüstträgern, welche ich Ihnen vorteilhaft liefern kann: Jos. Worniser, Zürich, Kanzenstrasse 90.

Auf Frage **603.** Gewünschten Elektromotor von 16 HP kann von der Firma Robert Nebi & Cie., Zürich 1, Löwenstr. 69 geliefert werden.



**Rolladen. Rolljalousien.
Jalousieläden. Rollschutzwände**

Gegründet
1860

Auf Frage **603.** Ed. Schlaepfer & Cie., elektrische Anlagen, Zürich-Wollishofen, können Ihnen Elektro-Motoren für jede Stromart sofort und billig liefern.

Auf Frage **603.** Wenden Sie sich an die Rollmaterial und Baumaschinen A.-G. „Rubag“, Zürich 1, Seidengasse 16, welche Ihnen den angefragten Elektro-Motor zum billigsten Preis erlassen kann.

Auf Frage **606.** Wenden Sie sich an die Firma Robert Nebi & Cie., Zürich 1, Löwenstrasse 69, welche gebrauchte Transmissionsriemen in verschiedenen Breiten und Längen abzugeben hat.

Auf Frage **608.** Die Rollmaterial- und Baumaschinen A.-G. Rubag, Zürich 1, Seidengasse 16, kann Ihnen die angefragten Kiesel- und Sandwaschmaschinen äußerst billig liefern.

Auf Frage **610.** Stehende Dampfkessel liefert J. Mayoral, Apparatenbau- & Ofenfabrik, Zofingen.

Auf Frage **612.** Wir haben einige Bandsägen für diverse Rollen Durchmesser sehr günstig abzugeben. Rollmaterial- und Baumaschinen A.-G. Rubag, Zürich 1, Seidengasse 16.