

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

**Herausgeber:** Meisterschaft aller Handwerke und Gewerbe

**Band:** 2 (1886)

**Heft:** 25

**Anhang:** Beilage zu Nr. 25 der "Illustr. Schweiz. Handwerker-Zeitung"

#### 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:** 14.01.2026

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

## Beilage zu Nr. 25 der „Illustr. Schweiz. Handwerker-Zeitung“.

### für die Werkstätte.

#### Das Aufthauen eingefrorener Eisenrohrleitungen.

Die im Winter eintretende Kälte veranlaßt das Einfrieren der Privatwasserleitungen, welche nicht geschützt liegen oder welche unvorsichtigerweise durch unterlassenes Schließen von Fenstern, Thüren und dergleichen dem Einfluß der Kälte ausgesetzt werden. Ebenso kommt es auch vor, daß die durch ein leerstehendes Stockwerk in die Höhe geführte Leitung hier einfriert, wenn keine Schutzvorrichtungen getroffen sind. Es kann aber auch bei einer in den verschiedenen Stockwerken im Hause an warmen Wänden befindlichen Leitung vorkommen, daß bei stärkerer Kälte der Zufluß des Wassers unterbrochen wird, und liegt dann meistens der Fehler an dem nicht genügend geschützten Einlauf oder einer andern durch die Kälte beeinflußten Stelle, im Keller oder Souterrain. Wenn man die eingefrorene Leitung nicht ihrem Schädel überlassen oder diese wieder in Betrieb setzen will, so gibt es kein anderes Mittel, als durch Aufthauen der eingefrorenen Röhren zu helfen. Will man dabei sicher gehen und namentlich das Aufplatzen der Röhren vermeiden, so muß man zunächst zu ermitteln suchen, wo oder bis zu welcher Stelle das Wasser in der Leitung eingefroren ist. Deffnet man den Entleerungshahn bei offenem Haupthahn und es strömt hier das Wasser nicht unter großem Drucke oder gar nicht aus, so ist der nicht tief genug gelegte oder vielleicht der Zugluft ausgesetzte Einlauf ganz oder theilweise zugefroren. In diesem Falle wird man die Leitung im Hause durch Schließen des Haupthaupthahns absperren und, wenn möglich, auch entleeren. Dem Fehler, welcher dem Einlaufe anhaftet, muß, sobald als die Witterungsverhältnisse dies zulassen, abgeholfen werden, da sonst die ganze Leitung bei niedriger Temperatur nicht zu benutzen ist und bei Eintreten milderer Witterung ein Defektwerden des Rohres und das Eindringen des Wassers in das Haus befürchten ist. Ist da gegen die ganze Leitung im Hause eingefroren, im Souterrain und im Keller aber noch offen, so wird man mit dem Aufthauen unten anfangen. Hat man sich überzeugt, daß die Leitung bis unter dem Boden der Parterre-Wohnung eingefroren ist, so wird man möglichst nahe an der Decke im Souterrain zwei oder drei Lötlampen oder zwei große zum Aufthauen konstruierte Lampen so lange auf das Rohr einwirken lassen, bis man sich überzeugt, daß in der Parterre-Wohnung das Rohr unmittelbar über dem Boden eine höhere Temperatur annimmt. Dann geht man mit Benützung einiger Lampen am Rohr langsam in die Höhe und nach der Abzweigung zum ersten Zapfhahn, den man vorsichtig von der Leitung aus vorrückt anwärmt und dann öffnet. Man geht nicht früher höher an der Leitung hinauf, bis der erste Zapfhahn Wasser gibt. Beim Aufwärtsgehen mit dem Aufthauen hat man stets darauf zu achten, daß das Rohrstück zwischen Decken und Boden eisfrei sein muß, ehe man weiter hinauftritt, weil man sonst befürchten muß, daß das Rohr an dieser Stelle aufreißt. Beim Aufthauen der Eisenrohre hat man stets streng darauf zu sehen, daß man von einer Seite aus, resp. von unten nach oben vorrückt. Wenn man dagegen auf ein längeres Stück, das eingefroren ist, die Flammen der Lampen in Mitte der Länge einwirken läßt, so erfolgt sicher das Platzen des Rohres. Wenn es möglich ist, daß zwischen der Decke des Souterrains und dem Boden der Parterre-Wohnung ein kalter Luftzug stattfinden kann, der auch das nicht geschützte Steigrohr bestreicht, so kann hier möglicher Weise die einzige Stelle sein, an der die Leitung einfriert, und es kommt dies auch öfters vor. In solchem Falle darf man es aber nicht allein bei dem Aufthauen bewenden lassen, sondern man muß dafür sorgen, daß das Rohr im Boden vor Zugluft geschützt wird, damit sich das Nebel nicht wiederholen kann. Überhaupt muß man die Leitung an allen Stellen, welche der Kälte ausgesetzt sind, rechtzeitig mit die Wärme schlecht leitendem Material zu schützen suchen. Wenn aber die Leitung nicht genügend gegen Kälte geschützt oder nicht ganz sorgfältig behandelt werden kann, so muß man, wie die „D. N. Gif.-Ztg.“ schreibt, dieselbe täglich entleeren und ist die Benützung manchmal nur für kurze Zeit am Tage zu gestatten.

**Leicht schmelzbare Metall-Legirungen,**  
zur Einschaltung in elektrische Leitungen, werden nach der „Elektrischen Zeitschrift“ zweckmäßig wie folgt zusammengesetzt:

Wismuth	Cadmium	Zinn	Blei	Schmelzpunkt
500	—	500	250	95,0° C.
532	71	—	397	89,0° C.
500	62	94	344	76,5° C.
522	70	148	260	68,5° C.
501	107	142	249	65,8° C.
500	100	133	267	63,0° C.

Bereitet werden diese Legirungen dadurch, daß man in einem Bade aus geschmolzenem und auf circa 360° erhitztem Stearin nach und nach die Metalle nach der absteigenden Reihenfolge ihres Schmelzpunktes zum Schmelzen bringt und mischt. Den Anfang macht man also mit Blei, welches bei 360° schmilzt, es folgt dann Cadmium bei 320°, Wismuth bei 265°, Zinn bei 235° schmelzend, wobei man stets ein anderes Metall erst dann einträgt, wenn das vorhergehende völlig geschmolzen ist. Selbstverständlich können diese Legirungen auch zu den verschiedensten anderweitigen Zwecken benutzt werden.

**Schwarz gewordene vergoldete Gegenstände zu renoviren,** bedient man sich nach „L'Union Horl.“ folgenden Verfahrens: Sind sie rostig, so macht man sie mit der Lederfeile und seinem Schnirgel vollkommen weiß; ist ihr Glanz nur getrübt oder matt, so nimmt man die Lederfeile mit ein wenig Tinte, was das Oxidire der Gegenstände sofort entfernt. Jetzt wird ein kleines Bröckchen Vitriolstein pulverisiert, von diesem Pulver, bezeichnend, ein wenig auf Hollundermark genommen und die Gegenstände, auf dem Stachholz haltend, damit gerieben. Durch dieses Verfahren erhalten sie augenblicklich eine schöne Goldfarbe. Zuletzt noch einen Stoß mit dem Polirstahl oder ein wenig Abreiben mit einer Lederfeile, und die Operation soll in zwei Minuten beendet sein.

**Um Stahlgegenstände zusammenzuschweißen,** bedient man sich nach dem „Prakt. Masch.-Konstr.“ folgenden Verfahrens: Man haut das schlechte Ende ab, staucht es an und schrotet es zur Klave auf; mit dem anzuschweißenden Stück Stahl verfährt man ebenso und legt beide Theile ineinander. Hierauf wird die zu schweißende Stelle der Spindel in einem kleinen Holzkohlenfeuer zur schwachen Weißgluth erhitzt; sobald diese erfolgt, streut man mittelst eines eisernen Löffels Pulver von nachstehender Mischung darauf, läßt selbiges schmelzen und schlägt im passenden Rundgesenf, nachdem nochmals Pulver zugegeben, mit leichten Schlägen die Schweißstelle zusammen. Wenn die Klave nicht zu lange ist, wird von der Schweißstelle nicht das Geringste zu sehen sein. Die Spindel schlichtet man gut rund, schleift sie blank und dreht ab. Zur Auffertigung des Pulvers nimmt man: 500 Gr. Borax, 70 Gr. Salmiak, 70 Gramm blausaures Kali, 35 Gr. Eisenfeilspäne (rostfrei), stößt dieses in einem zugedeckten Mörser zu Pulver und bringt es in einen Tigel von Eisenblech. Darauf versetzt man die Mischung mit Wasser, so daß ein dicker Brei entsteht, und kocht diesen über einem leichten Holzfeuer unter stetem Umrühren so ein, daß nur die Flamme an den Tigel schlägt. Bei richtiger Handhabung bildet sich dabei eine Masse, welche dem Bimsstein ähnlich ist, nur grün und grau gefärbt; diese läßt man erkalten, worauf man sie zu Pulver stößt, welches dann zum Gebrauche fertig ist. Auf diese Weise sind bei sehr gutem Erfolge schon viele Spindeln und auch Kolbenstangen bis zu 65 Mm. Durchmesser angegeschweißt worden.

Das Pulver läßt sich ebenso gut zum Schweißen von Gußstahlstücken, sowie von Gußstahl mit Eisen verwenden und kann die Auffertigung desselben, welche früher ein Geheimniß war, nur empfohlen werden.

#### Kupfer zu poliren und zu färben.

Um Kupfertheile zu poliren, reibe man dieselben mit englischer Erde und mit Öl, dann mit einem Flanell- und zuletzt mit einem Lederlappen ab. Eine Lösung von Oxalsäure auf

matt gewordenes Messing gerieben, entfernt bald die Drydhaut und legt das Metall frei. Die Säure muß dann mit Wasser abgewaschen und das Messing mit weichem Leder abgerieben werden. Eine Mischung von Salzsäure mit in Wasser gelöstem Alraun gibt den nur wenige Sekunden in diese Lösung getauchten Gegenständen eine goldene Farbe. Eine orangeartige, in Gold spielende Farbe erhält poliertes Kupfer, wenn man es einige Sekunden in eine Lösung von kristallisiertem, eisigsaurem Kupferoxyd taucht. Eine schöne violette Farbe wird erzielt, wenn man das Metall für Augenblicke in eine Lösung von Antimonchlorid taucht und es dann mit einem mit Baumwolle umwickelten Holze abreibt. Während dieser Operation muß das Kupfer bis zu einem der Hand noch erträglichen Grade erhitzt werden. Ein kristallinisches Ansehen wird dadurch hervorgerufen, daß man den Gegenstand in schwefelsaurem Kupfer kocht.

### Wärmeleimmasse.

Dem „Württemb. Gewerbebl.“ wird von einem hervorragenden Fabrikanten nachstehende Mittheilung gemacht: Die Zusammensetzung der in meinen Fabriken seit längerer Zeit angewendeten Isolirmasse ist folgende: 1,5 Kg. Syrup, 2,5 Kg. Roggenmehl, 10 Kg. Lehmk., 5 Kg. Ruhhaare, 50 Kg. Kieselguhr. Aus diesen Bestandtheilen wird durch Zusatz von Wasser eine plastische Masse gebildet, welche sich sehr gut bewährt hat, leicht aufzubringen und billig ist. Ist diese Masse in dünnen Schichten aufgebracht (wobei jede frische Schicht zuerst getrocknet sein muß), so werden Streifen aus ganz billigem Jutestoff umgelegt und diese etwa 5 Min. mit einer Mischung von Theer und Kalk bestrichen. Diese Theermischung kann außerdem für andere technische Zwecke, z. B. als Anstrich für Holz, Eisen u. s. w. verwendet werden, wobei sie sich sehr gut bewährt hat. Zu ihrer Herstellung werden in 100 T. heißem Theer langsam und unter stetem Umrühren 15—30 T. abgelöschtes gefestigtes Kalkpulver eingerührt, je nachdem man die Mischung dünner oder dicker haben will. Der Theer-Kalkanstrich kann in ziemlich dicken Schichten aufgetragen werden und ist luftbeständiger als gewöhnlicher Theeranstrich.

### Prima Maschinen-Oel

fetthaltig und harzfrei, versenden in Flaschen von 5 u. 10 Kilos à 90 Cts. franko Station (grössere Aufträge billiger)

*J. Bachmann-Kuratli*

721)

in Bazenheid (Toggenburg).

### Für Schlosser.

In Folge Familienverhältnissen zu verpachten oder zu verkaufen, Alles neu und solid gebaut: eine geräumige Wohnung samt Schlosserwerkstätte, worin bis anhin ein renommiertes Geschäft mit 7—8 Arbeitern betrieben wurde; ferner ein Waschhaus und 2 Magazine mitten in einer industriellen Stadt mit Bahnhof in der Ostschweiz und in der Nähe von zwei grossen Etablissements gelegen. Antritt sofort oder später. Zins sehr billig.

Nähere Auskunft ertheilt das Annonceen-Bureau Orell Füssli & Co. in Arbon.

(723)

### Werkzeuge

für Schreiner, Zimmerleute, Glaser, Küfer, Wagner, Buchbinder etc., als: Hobelbänke, Höbel, Sägen jeder Art, Gehrungs-sägen besserer Konstruktion, Speichenzapfenhobel, Fugladenhobel zum Verstellen von 8—16", zugeleich Fughobel, Stahlgargelkämme mit 6 Eisen, Façonhobel nach jeder Zeichnung, ferner Drechslerarbeit aller Art liefert prompt u. billigst die Werkzeugfabrik von Gebr. Sulzberger

Horn a/B.

606) /vormals Streit-Stöckli, Romanshorn/.

### Gerichtliche Fahrnissgant.

Die Auffalkommission des Bezirksgerichtes Tablat bringt Dienstag den 28., Mittwoch den 29. und Donnerstag den 30. September, von je Morgens 9 Uhr an, aus der Debitmasse des *Jacques Dürler*, Mechaniker, von St. Gallen, wohnhaft im Heiligkreuz, Tablat, bei dessen Behausung und Werkstätte auf öffentliche Versteigerung:

1 Kopipresse sammt Tisch, 1 Vogelkäfig sammt Vogel, 4 Wellen zu Schifflimaschinen, 5 Mustergeländer, 1 Partie eiserne Schlitten, 6 fertige und 4 ang-fangene Kinderwagen, 24 Ofen- und Herdthüren, 1 Dezimalwaage, 7 Bratöfen, 1 kupfernes Wasserschiff mit Hahnen, 1 Kammrad, 2 Pumpen, 6 Geländerpfosten, 1 Zimmerkarren, 2 Handwagen, 2 Rollwagen, 1 grössere und 18 kleinere Riemenscheiben, 1 kleinere Trans-mission, zirka 3 Stück Treibriemen, 1 eisernes Flaschengestell für zirka 250 Flaschen, 1 alte Spuhlmachine, 1 Spuhlmachine für Schiffli, 4 Wellen zu Schifflimaschinen, 1 Theilmachine, 1 Zapfenfräsmachine, 1 Fraismachine, 1 Blechabbiegmaschine, 1 Polirmachine.

Des Weiteren eine grosse Partie Schreiner-, Schlosser- und Schmid-Werkzeug, 1 Reglementkasten, 1 Hobel- und 2 Werkbänke, zirka 400 Stück neue Feilen aller Art, eine sehr grosse Partie Dornen, Spindeln, Vorreiber, Schrauben, Nieten, Raspaler, Kaliber, Fraise u. s. w.; je eine Tafel Kessel-, Zink- und Eisenblech; eine Partie Stahl- u. Eisenstangen, alter Stahl- und Eisenguss, 1 kleinere Dampfmaschine (Modell), 2 komplette Mostpressen, die eine mit eiserner Spindel und Bett, 4 Kochherde, 2 eiserne Oeven, 15 Stämme Bauholz, zirka 30 Dillstücke u. Blöcher, 1 Hund sammt Hundehaus und viele hier nicht näher bezeichnete Gegenstände.

Kaufliebhaber sind freundlichst zu sehr zahlreichem Besuch eingeladen.

St. Fiden, den 14. September 1886.

Namens der Auffalkommission:

(H 626 G) *Die Bezirksgerichts-Kanzlei Tablat.*

### Deutsches Reichspatent Nr. 21249.

Imprägnirter

### Isolirteppich für Bauzwecke.

Billigstes u. bestes Isolirmaterial. Muster u. Prospekte franco. 591)

Allein-Fabrikation von (M 5850 Z)

L. Pfenninger-Widmer, Wipkingen bei Zürich.

### Wagenbauartikel

empfohlen in reicher Auswahl und in prima Waare zu den billigsten Preisen

Furrer & Briner, Eisenhandlung, Winterthur.

### Für Polstermöbel empfehle: Prima Stahl-Springfedern

mit oder ohne Kapselverschlüsse  
eigenes, anerkannt vorzügliches Fabrikat, das sich durch grosse Elastizität und andauernde Stabilität auszeichnet.

Preislisten und Musterkollektionen zum Kostenpreis stehen auf Verlangen gerne zu Diensten.

### Lemm-Marty, St. Gallen

Handlung in Fournituren für Tapezierer (Polsterer) und Sattler etc. etc.

### Joh. Jacob Rieter & Cie. Winterthur.

Spezialität in Wassermotoren, Turbinen etc.

für das Kleingewerbe.

718) Prospekte stehen zu Diensten.

### Feinste Tafel-Trauben

aus eigenen Weinbergen, nebst Anleitung zur Traubenkur, gratis jedem 5-Kilo-Kistchen beigelegt, à Fr. 4.50.

Tschop, Siders (Wallis).

# E. MÜLLER, Ingenieur, ARBON

empfiehlt als Vertreter der Armaturenfabrik Klein, Schanzlin & Becker in Frankenthal (Rheinpfalz):

**Sparmotoren** bis zu 10 Pferdestärken, System Klein. — Keine Kesselreinigung, selbstthätig regulirte Dampfspannung. Geringste Explosionsgefahr.

**Armaturen**, als: Ventile, Hähne, Wasserstandszeiger, Gas- und Wasserschieber.

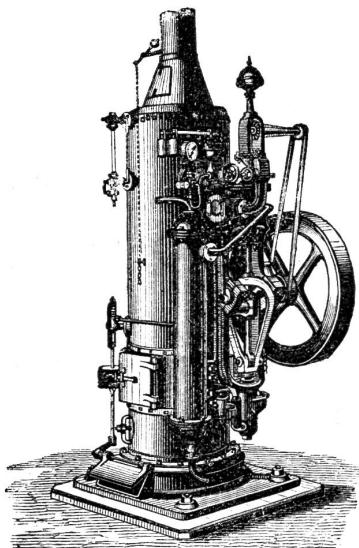
**Pumpen**, sowohl für Hand- und Riemen-, als auch für direkten Dampfbetrieb.

## Condensationstöpfe.

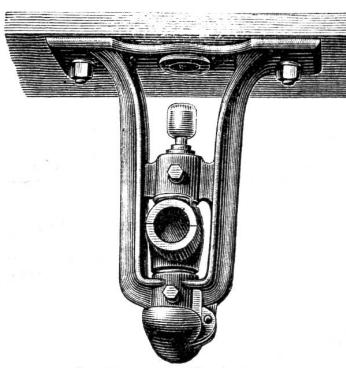
**Seller's Transmissionen**, sämmtliche Lager mit Kugelgelenk. Für alle Wellendimensionen von 30 bis 150 Millimeter Wellenstärke.

**Frictionskupplung**, System Dohmen-Leblanc, während des Ganges ein- und ausrückbar.

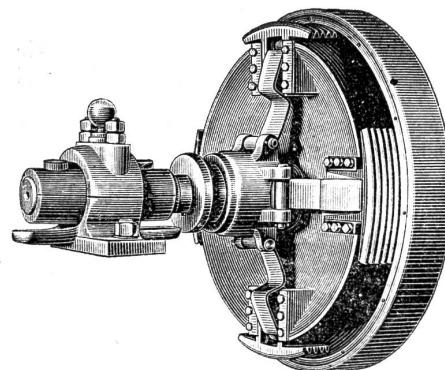
**Heissluftmotoren**, neuestes verbessertes System Lehmann, bis zu 2 Pferdestärken.



Klein'scher Sparmotor

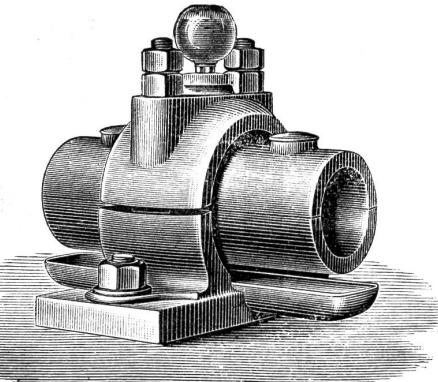


Geschlossenes Hänglager



Frictionskupplung

Die Sellers Transmissionen sind von der Berlin - Anhaltischen Maschinenbau-Gesellschaft, deren Vertretung für die Schweiz und angrenzende Länder der Firma E. Müller in Arbon übertragen ist. Sämtliche Theile können in kürzester Frist und vorzüglichster Ausführung geliefert werden.

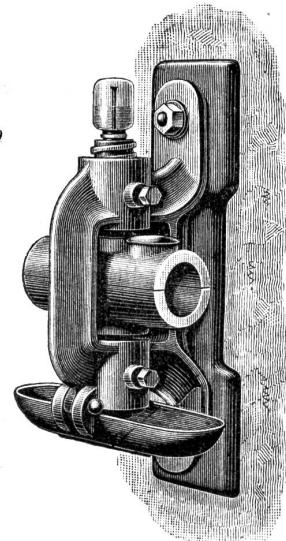


Stehlager

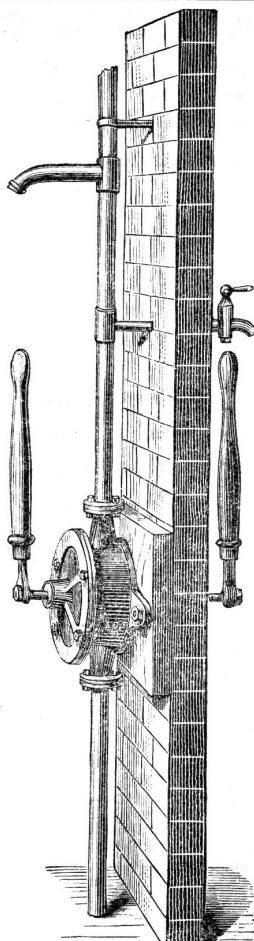
## Wasser- und Dampf-Motoren der renommiertesten schweizerischen Fabriken

für die  
grössten Kräfte.

Anfertigung  
von  
Kosten - Anschlägen  
und  
Projecten  
zu  
möglichst billigen  
Preisen.



Geschlossenes Wandlager



Pumpen für Hauswasser.

# Georg Baum & Cie.

Maschinenfabrik

A R B O N.

Spezialität:

FLÜGEL-PUMPEN

in 10 verschiedenen Grössen.

Verwendbar als

Haus-, Küchen-, Wein-, Öl- und  
Bierpumpe.

Aeußerst praktisch als Gartenspritze,

zu diesem Zwecke auf **Bock**, **Kübel** oder **Schiebkarren**  
montirt.

Leistung von 20—220 Liter per Minute.

Preis-Courant

auf Verlangen gratis zugesandt.



Wiederverkäufer hohen Rabatt.

Zürich-Enge, 1. August 1886.

**Tit. Pianoforte- und Möbelfabrikanten, Schreinern und Möbelhändlern**

beehren sich Unterzeichnete mitzutheilen, dass sie mit heutigem Tage der Firma

**Gustav Gottschalk in Mainz**

den Alleinverkauf ihres Fabrikates in

**Stäben, Tischblättern, gefraisten Tischfüßen, Sessel und  
Laubsägewholz**

übergeben haben und wird, während wir bemüht sind, obige Waaren in gleich schöner Qualität, wie die frühere Firma Hüni & Hübner, zu liefern, die Firma Gustav Gottschalk in gleicher Weise und zu gleicher Condition, wie für die Herren Hüni & Hübner, den Verkauf leiten.

Indem wir noch darauf aufmerksam machen, dass bis zu Nr. 141 die Profile und Preise von Hüni & Hübner beibehalten worden sind, zeichnen wir hochachtungsvollst

M 6144Z) 687)

**Bodmer & Ammann.**

**Die Buchdruckerei von J. KUHN in Buchs-Werdenberg**  
empfiehlt sich zur Anfertigung aller

**Buchdruck- und Buchbinder-Arbeiten.**

Direktion: Walter Senn-Barbieu zum Seidenhof in St. Gallen.  
Verlag und Expedition der „Schweiz. Verlagsanstalt“ zum Seidenhof in St. Gallen. — Druck von J. Kuhn in Buchs (Kt. St. Gallen).