

ARCHIVO FERNANDO TORREBLANCA
FONDO PLUTARCO ELIAS CALLES

CONSTANCIA DE RETIRO DE DOCUMENTOS

HEMEROTECA (X) MAPOTECA () PLANOTECA () MUSEO ()
BIBLIOTECA ()

FONDO:12 SERIE: 010602 GAVETA:
EXPEDIENTE: 31 LEGAJO: 1/1 INVENTARIO: 131

NOMBRE DEL EXPEDIENTE: DIRECTORIO DE LAS INDUSTRIAS METALURGICAS DE LA CIUDAD DE ESSEN

NÚMERO DE FOJAS: 49 FORMATO: 24 cm x 31.5 cm

LUGAR: Essen, Alemania FECHA: 1924

PLANERO: CAJÓN: FÓLDER:

DESCRIPCIÓN: Dos ejemplares de un directorio de las industrias metalúrgicas de la ciudad de Essen, Alemania (en alemán).

129.-

Directorio de las indus-
trias metalúrgicas de la Ciudad -
de Essen.

Erscheinungsweise

Donnerstag, Sonnabend)

Postamtl. Hinweis

Bezug:
Monatlich

Erscheinungsort:

Essen
Heft 40

Anzeiger für Berg-, Hütten-
und Maschinenwesen

Essen

Nr. 40
22. IV. 1924

Einzelpreis
200 Milliarden Mark

ANZEIGER

für

Berg-, Hütten- und Maschinenwesen

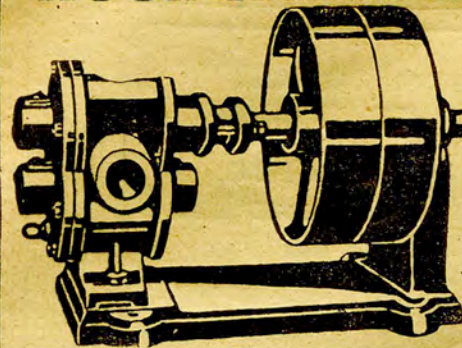
Sechsendvierzigster Jahrgang

Essen

Druck und Verlag von W. Girardet
1924.

Zwecks Vermeidung von Verwechslungen mit einem Essener Lokalblatt bitten wir um genaue Titelangabe oder die Anschrift: **Anzeiger, W. Girardet, Essen.**

Hochdruck-Rotations-Pumpen



bis 60 m Druckhöhe, bei 8 m man, Saughöhe.

**Zentrifugal-Pumpen,
Kolben-Pumpen.**

HERMANN HERHOLZ,

Pumpen- und Apparatefabrik,

BERLIN C 25,

Alexanderstraße 32/33.

BE 3131

Oelpackpapier,

vollkommen wasserdicht, chlor- u. säure-
frei, liefern ins besetzte, unbesetzte
und Saargebiet sofort ab Lager
Kranzbühler & Co., Papiergroßhandlung,
Zweibrücken (Pfalz) 1415

Schmirgelleinen,

Glas-, Flint- und Schmirgelpapier.
außer Verband. E 8436
Karl E. Fischer, Zweibrücken, Pfalz.
Zweigniederlassung Eriart, Trommsdorffstr. 7.

3000 gebrauchte Riemen- scheiben

neue und gebrauchte

Transmissionen

in denkbar größter
Auswahl preiswert.

H. Schlüter & Co.
Magdeburg-N. 2.

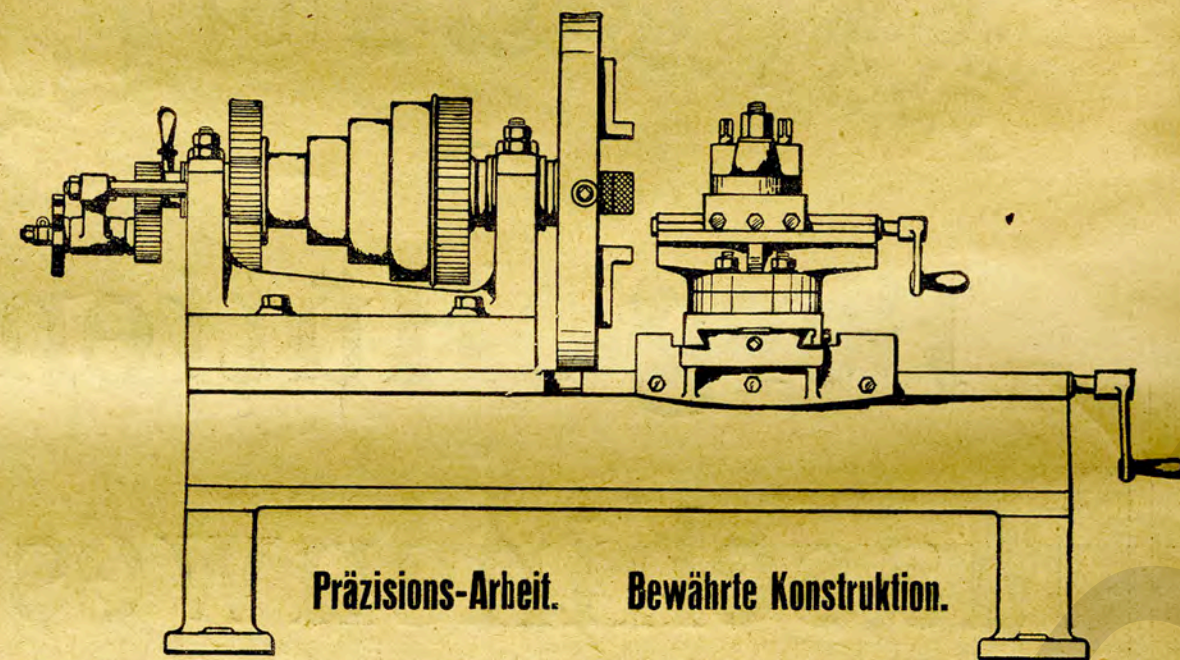


Sack- aufzüge

Winden usw.
für Hand- u. Kraftbetrieb

**Maschinenfabrik
H. Wilhelmi A.-G.,
Mülheim (Ruhr)**

5473



Präzisions-Arbeit. Bewährte Konstruktion.

24 neue Plandrehbänke

800 mm Planscheiben-Ø, 400 mm Spitzenhöhe,
mit 8 Schnittgeschwindigkeiten, im **eigenen** Betrieb
gebaut, sofort aus Vorrat zu günstigen Preisen lieferbar.

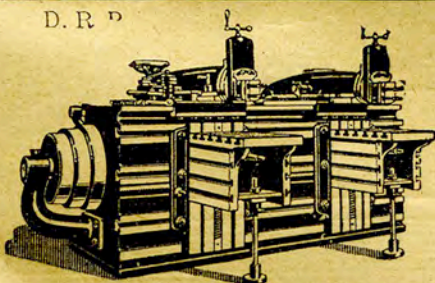
Zahnradfabrik Bochum - Alfons Jahnel - Bochum.

Telephon 44, 45, 243, 2507. Telegr.-Adr.: Räderjahnel.

E 5938

Prospektbeilagen haben im Anzeiger stets durchschlagenden Erfolg.

D. R. P.



Shapingmaschinen
(einfache und doppelte) mit neuem Antrieb
D. R. P. Transmissions- und elektrischer Einzel-
antrieb.

BE 4011



Kraft-Schnellhobler

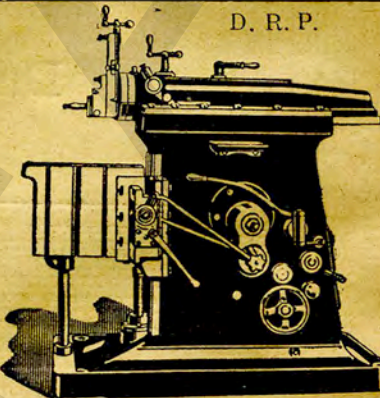
(Einscheibenantrieb 250—1000 mm Hub)

Lange & Geilen

bedeutende Spezialfabrik für Shapingbau

Halle a. d. S. 1.

D. R. P.



ANZEIGER

für

Berg-, Hütten- und Maschinenwesen

Nr. 40

Essen, 22. April 1924

46. Jahrg.

Fulgurit-Wellschiefer.

Von Ernst Guldner, Düsseldorf.

Der „Fulgurit-Asbestzementschiefer“, Hersteller Fulgurit-Werke, Eichriede bei Wunstorf, wird aus besten Asbestfasern und reinem Portlandzement unter hohem Druck in Platten von ½ bis 20 und 30 mm Stärke für die verschiedensten Zwecke hergestellt, in der Hauptsache für Dacheindeckungen als Schablonen, Biberschwänze, Hohlkappen, Randsteine und Wellplatten, für elektrische Zwecke als Schalttafeln, Funkenlöcher usw., für Wandbekleidungen zum Feuerschutz und zur Wärmeisolation und für andere Zwecke mehr. Die Möglichkeit, das Material in Hellgrau (Naturfarbe des Materials)

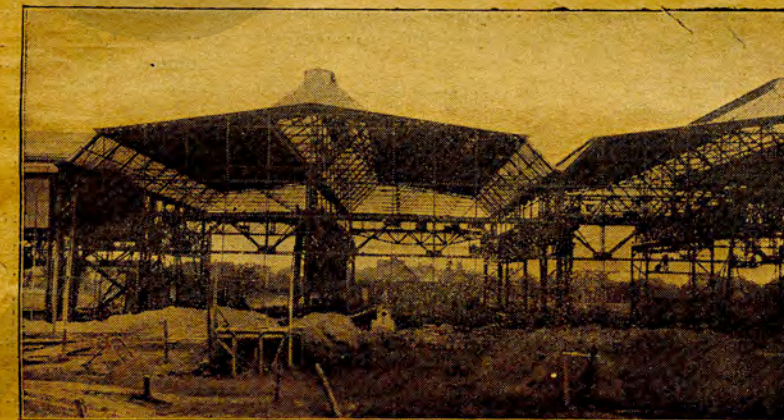


Abb. 1

Dunkelgrau und Rot auszuführen, ergibt die gewünschte Abwechslung in der Farbenwirkung. Außerdem kann bei Wandbekleidung jeder Anstrich in Wasser- oder Ölfarben aufgetragen werden.

Über die Eigenschaften des Materials äußert sich ein Prüfungszeugnis des staatlichen Prüfungsamtes in Lichterfelde wie folgt:

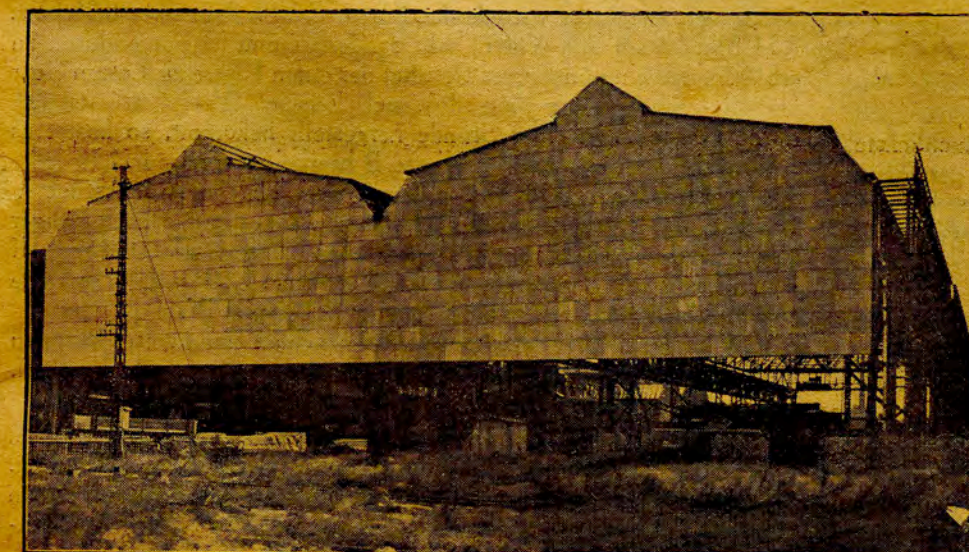


Abb. 2

„Das zur Prüfung vorgelegte Material stellt ein Bedachungsmaterial vor, welches dem Naturschiefer in jeder Weise als überlegen anzusehen ist. Infolge der geringen Wasseraufnahmefähigkeit und der großen Feuerbeständigkeit dürfte sich das Material als absolut widerstandsfähig gegen alle klimatischen Einflüsse und Witterungsverhältnisse erweisen und auch die bei großen Bränden vorkommenden höchsten Temperaturen aushalten.“



Abb. 3

Bei dem Fulgurit-Wellschiefer ist dasselbe Material in gewellten Platten ähnlich den Wellblechtafeln von den Normalgrößen 2400×1080 mm und 1200×1080 mm bei einer Stärke von 5,5 mm gepreßt. Genau wie bei Wellblech haben die Wellen, welche eine Länge von 100 mm und eine Tiefe von 25 mm besitzen, den

Zweck, die Steifigkeit der Tafeln zu erhöhen bzw. das Widerstandsmoment zu vergrößern. Bei dieser Formgebung wird erreicht, daß die Platten unmittelbar auf die Pfetten verlegt werden können. Infolge des geringen spezifischen Gewichtes, welches nur 13 kg/qm beträgt, also demjenigen von Wellblech etwa gleichkommt, kann die Unterkonstruktion außerordentlich leicht gehalten werden. Gegenüber Wellblech besteht dabei der Vorzug, daß das Material gegen Witterungseinflüsse und insbesondere gegen die in den Rauchgasen enthaltene schweflige Säure absolut unempfindlich ist, des weiteren gegen Wärme gut isoliert, während dies bei Wellblech bekanntlich nicht der Fall ist, vielmehr der Aufenthalt unter einem sonnenbestrahlten Wellblechdach oftmals unerträglich wird. Der Fulgurit-Wellschiefer kann also dort benutzt werden, wo man bisher Wellblech verwandte, ja man kann schadhaft gewordene Wellblechdächer ohne wesentliche Veränderung der Unterkonstruktion durch Wellschiefer ersetzen, ein Moment, welches gerade in der heutigen Zeit eine Rolle spielt, da die aus der Zeit der Wellblechbauten stammenden Dächer

schadhaft geworden sind. Aber nicht nur dort, wo man früher Wellblech verwandte, sondern bei den verschiedenartigsten Industriebauten kann Fulgurit-Wellblech mit Nutzen angewandt werden, weil er auch gegenüber dem Pappdach den Vorzug der Feuersicherheit und des geringeren Gewichts hat. Außerdem bedarf ein derartiges Wellblechdach keiner Unterhaltung, und die Lebensdauer eines solchen Daches ist nahezu unbegrenzt.

Gegenüber dem Beton- oder Bimszementdach hat Fulgurit-Wellblech in erster Linie den Vorzug erheblich geringerer Kosten und der Leichterkeit und dabei billigeren Unterkonstruktion. Auch benötigen Bims- oder Betondächer noch infolge der aufgelegten Dachpappe der Unterhaltung durch Teeren.

Die Verlegung der Wellblechplatten erfolgt ganz ähnlich wie bei Wellblech unmittelbar auf den Pfetten, die einen Abstand von 1 bis 1,1 m haben dürfen. Die Befestigung geschieht ebenfalls wie beim Wellblech mittels Klammern und Schrauben.

Aus der Abb. 1 erkennt man die Ausführung eines Daches in der heute meist gebräuchlichen Hallenform mit seitlichem Oberlicht. Bei der Längshalle links im Bilde ist auch die Seitenwand vom Dach abwärts bis zu den Fenstern mit Wellplatten bekleidet. Man sieht aus der Abbildung, daß mit dem Material auch ein gutes Aussehen des Bauwerks erzielt wird. Sehr interessant ist die Abb. 2, aus welcher die vollständige Verkleidung zweier Giebelwände mit Wellblech zu ersehen ist. Bei späterer Verlängerung dieser Halle kann die Wandbekleidung einfach abgenommen und ohne weiteres für den neuen Giebel wieder verwandt werden.

Aus der Abb. 3 kann man erkennen, wie sauber sich das Material der Form des Daches anpaßt und wie der Zusammenstoß zweier Dächer in guter Form bewirkt wird. Die Verbindungsstücke wie auch die Firstklappen werden jeweils besonders angefertigt.

Die Montage eines Wellblechdaches geht sehr schnell vor sich, da das ganze Material fertig geschnitten und gebohrt angeliefert wird. Ein Monteur mit drei Hilfsleuten kann pro Tag 40—50 qm eindecken und bedarf dazu keinerlei Verschalung oder dergleichen. Man erkennt den wesentlichen Vorteil gegenüber einem Betondach, wobei man außerdem bei der Herstellung des Betons noch auf die Zuverlässigkeit des Unternehmers angewiesen ist. Nicht unerwähnt soll bleiben, daß auch Abänderungen an Ort und Stelle leicht vorgenommen werden können, da sich das Material ungefähr wie Holz sägen und bohren läßt. Zum Schluß sei auch die Kostenfrage kurz berührt, und es ist zu bemerken, daß das Quadratmeter Dachfläche heute ca. 4,50 Goldmark kosten wird, sich also nicht viel teurer stellt als ein Pappdach, ganz abgesehen vom Zement- und Betondach.

Ist die prozentuale Unkostenverrechnung richtig?

Von E. Stehling, Düsseldorf.

Die Verrechnung der direkten Betriebsunkosten auf das Produkt wird sehr verschiedenartig gehandhabt. Besonders hervorzuheben sind drei Verrechnungsmethoden, und zwar die Verrechnung

- a) auf die produktiven Löhne,
- b) auf das produktive Material,
- c) auf beide Faktoren.

Die erstere Methode, welche auch teilweise für die dritte Anwendung findet, soll hier einer näheren kritischen Untersuchung unterzogen werden. Diese erste Methode ist wohl die gebräuchlichste und am meisten angewandte. Sie wird fast ausnahmslos in der Weise gehandhabt, daß die Betriebsunkosten den produktiven Löhnen prozentual zugeschlagen werden. Dieses Verfahren ist aber nicht einwandfrei richtig. Zweck dieser Abhandlung soll nun sein, dies in einigen kurzen Beispielen darzulegen.

Bei den nachstehenden Beispielen soll als feststehend und stets gleichbleibend angenommen sein: Es werden in einer Werkstatt 30 Leute beschäftigt, diese leisten in einem bestimmten Zeitabschnitt insgesamt 10 000 Stunden Arbeit, es bedient jeder eine Maschine gleichen Modells und gleicher Leistung, die Bedienung der Maschine erfordert keine besonderen Kenntnisse oder Kräfte, es können also auch weibliche und jugendliche Arbeiter sowie Lehrlinge an diesen Maschinen beschäftigt werden. Die Unkosten der Werkstatt betragen für den gleichen Zeitabschnitt 10 000 Mk., sie setzen sich in der Hauptsache aus Kraft, Heizung, Licht, Gehälteranteilen sowie Be-

triebsmaterial und Abschreibungen zusammen, sind also für jede Maschine gleich.

I. Beispiel: Es werden in der Werkstatt Facharbeiter und sonstige gut bezahlte Kräfte beschäftigt (Klasse A):

10 000 Stunden Lohn je —50 Mk.	5 000,— Mk.
Unkosten	10 000,— „
Ergibt einen Zuschlag von 200%.	
Kosten für eine Arbeitsstunde —50 + 200%	1,50 „

II. Beispiel: Es werden in der Werkstatt weibliche und jugendliche Arbeiter mit einem Durchschnittsverdienst von 0,30 Mk. beschäftigt (Klasse B):

10 000 Stunden je —30 Mk.	3 000,— Mk.
Unkosten	10 000,— „
Zuschlag 333 1/3 %.	
Kosten für eine Arbeitsstunde —30 + 333 1/3 %	1,30 „

III. Beispiel: Lehrlingsabteilung mit einem Durchschnittsverdienst von 0,10 Mk. (Klasse C):

10 000 Stunden je —10 Mk.	1 000,— Mk.
Unkosten	10 000,— „
Zuschlag 1000 %.	
Kosten für eine Arbeitsstunde —10 + 1000 %	1,10 „

IV. Beispiel: Gemischte Werkstatt (Klasse A, B, C):

5000 Stunden Klasse A je —50	2 500,— Mk.
3000 „ „ B je —30	900,— „
2000 „ „ C je —10	200,— „
	3 600,— Mk.
Unkosten	10 000,— „
Zuschlag 277,78 %.	

Arbeitskosten Stunde A —50 + 277,78 %	1,89 „
„ „ B —30 + 277,78 %	1,13 „
„ „ C —10 + 277,78 %	—38 „

V. Beispiel: Gemischte Werkstatt (Klasse A und B):

5000 Stunden je —50	2 500,— Mk.
5000 „ je —30	1 500,— „
	Summe 4 000,— Mk.
Unkosten	10 000,— „
Zuschlag 250 %.	

Arbeitskosten Stunde A —50 + 250 %	1,75 Mk.
„ „ B —30 + 250 %	1,05 „

VI. Beispiel: Gemischte Werkstatt (Klasse A und C):

8000 Stunden je —50 Mk.	4 000,— Mk.
2000 „ je —10 Mk.	200,— „
	Summe 4 200,— „
Unkosten	10 000,— „
Zuschlag 238,10 %.	

Kosten für eine Arbeitsstunde A —50 + 238,10 %	1,69 Mk.
„ „ „ C —10 + 238,10 %	—34 „

Diese sechs Beispiele zusammengestellt ergeben nun folgendes Bild:

Beispiel	I—III	IV	V	VI
Klasse A	1,50	1,89	1,75	1,69
„ B	1,30	1,13	1,05	—
„ C	1,10	—38	—	—34

Man sieht also, daß hier etwas nicht stimmen kann. Denn daß eine Arbeitsstunde der Klasse A einmal 1,50, dann 1,89, 1,75, 1,69 kostet, obwohl sie unter den gleichen Verhältnissen geleistet wird, daß ferner eine Arbeitsstunde der Klasse C 1,10, dann aber 0,38 bzw. 0,34 Mk. kosten soll, scheint sehr sonderbar und ist nur dadurch zu erklären, daß ein günstigeres Resultat der einen Klasse zu Lasten einer anderen geht. Wenn man also nach Beispiel IV ein Arbeitsstück durch Klasse A in einer Stunde hergestellt bekommt, so kostet es 1,89 Mk., wenn es aber von Klasse B bearbeitet wird nur 1,13 Mk. von Klasse C nur 0,38 Mk. Wenn dieses gleiche Arbeitsstück Klasse C also 4 Arbeitsstunden erforderte, wäre es immer noch billiger, als eine Stunde der Klasse A. Würde aber Klasse C nach Beispiel III 4 Arbeitsstunden benötigen, so kostete es 4 mal 1,10 = 4,40, es käme also hier bedeutend teurer zu stehen als in Beispiel IV.

Ähnliche Wechselbeziehungen lassen sich an Hand dieser knappen Beispiele noch weiter ausbauen. Diese hier genügen jedoch schon, um zu beweisen, daß hier Trugschlüsse sehr leicht möglich sind.

Was ist nun richtig? Was kostet eine Arbeitsstunde der Klasse A, B oder C? Zweifellos sind die Resultate der Beispiele I—III richtig, denn sie entstammen einer reinen ungemischten Berechnung. Wenn man also berücksichtigt, daß die Unkosten nicht pro Mark Stundenlohn, sondern für jeden Arbeitsplatz bzw. für jede Maschine entstehen und in jedem Falle gleich sind, kommt man u. a. auch an

Hand vorstehender Experimente zu dem Schluß, daß nicht immer die billigsten Arbeitskräfte am billigsten sind, sondern mitunter sehr teuer werden können. Dies läßt die Gegenüberstellung der 4 Lehrlingsstunden mit einer Facharbeiterstunde leicht erkennen.

Diesen Trugschlüssen geht man nun dadurch aus dem Wege, daß man die Unkosten nicht, wie das bisher üblich geschah, prozentual auf die produktiven Löhne umlegt, sondern nach produktiven Arbeitsstunden. Auf eine Arbeitsstunde kommt dann ein Unkostenzuschlag in diesem Falle 1 Mk. Die nächsten Beispiele werden den Beweis für die Richtigkeit dieser Methode antreten.

Beispiel Ia: Klasse A.

10 000 Stunden je —50 Mk.	5 000,— Mk.
Unkosten	10 000,— „
Zuschlag für eine Arbeitsstunde	1,— „
Kosten für eine Arbeitsstunde —50 + 1,—	1,50 „

Beispiel IIa: Klasse B.

10 000 Stunden je —30 Mk.	3 000,— Mk.
Unkosten	10 000,— „
Zuschlag für eine Arbeitsstunde	1,— „
Kosten für eine Arbeitsstunde —30 + 1,—	1,30 „

Beispiel IIIa: Klasse C.

10 000 Stunden je —10 Mk.	1 000,— Mk.
Unkosten	10 000,— „
Zuschlag für eine Arbeitsstunde	1,— „
Kosten für eine Arbeitsstunde —10 + 1,—	1,10 „

Beispiel IVa: Klassen A, B, C, gemischt.

5000 Stunden je —50 Mk.	2 500,— Mk.
3000 „ je —30 „	900,— „
2000 „ je —10 „	200,— „
	Summe 3 600,— Mk.
Unkosten	10 000,— „
Zuschlag für eine Arbeitsstunde	1,— „

Kosten für eine Arbeitsstunde: Klasse A —50 + 1,—	1,50 „
„ B —30 + 1,—	1,30 „
„ C —10 + 1,—	1,10 „

Beispiel Va: Klasse A und B gemischt.

5000 Stunden je —50 Mk.	2 500,— Mk.
5000 „ je —30 „	1 500,— „
	Summe 4 000,— Mk.
Unkosten	10 000,— „
Zuschlag für eine Arbeitsstunde	1,— „

Kosten für eine Arbeitsstunde: Klasse A —50 + 1,—	1,50 „
„ B —30 + 1,—	1,30 „

Beispiel VIa: Klasse A und C gemischt.

8000 Stunden je —50 Mk.	4 000,— Mk.
2000 „ je —10 „	200,— „
	Summe 4 200,— Mk.
Unkosten	10 000,— „
Zuschlag für eine Arbeitsstunde	1,— „

Kosten für eine Arbeitsstunde: Klasse A —50 + 1,—	1,50 „
„ C —10 + 1,—	1,10 „

Nunmehr ergibt eine Gegenüberstellung folgendes Bild:

Beispiel	Ia—IIIa	IVa	Va	VIa
Klasse A	1,50	1,50	1,50	1,50
„ B	1,30	1,30	1,30	—
„ C	1,10	1,10	—	1,10

Die Resultate sind also in jedem Falle gleich, das müssen sie auch, denn wie schon eingangs erwähnt, sind die Arbeits- und Unkostenbedingungen auch alle gleich.

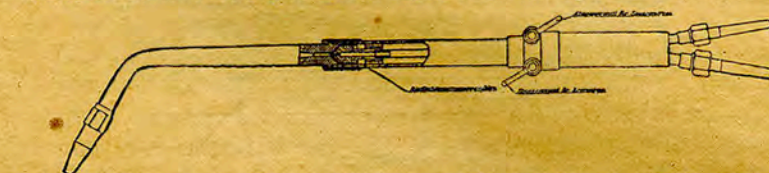
Man sieht also, wie wichtig es ist, genau zu prüfen, ob man die Unkosten nach der einen oder anderen Art umlegen will. Es sprechen natürlich in jedem Einzelfalle andere Umstände mit, ich glaube aber,

die Methode der Unkostenverrechnung auf die Arbeitsstunde mehr Anforderungen genügt als die der prozentualen Verteilung, da wir doch in jeder Werkstatt mit stark gemischter Belegschaft zu rechnen haben.

Umschau.

* **Rückschlaggesicherte Schweiß- und Schneidbrenner.** Bei Inbetriebsetzung oder übermäßiger Erwärmung der Schweiß- und Schneidbrenner, besonders solcher mit größerem Gasverbrauch, schlägt die Schweiß- oder Schneidbrennerflamme bisweilen zu den Brennerabstellorganen zurück. Die von der Brennermündung zurückschlagende Flamme brennt im Düsenstock, also im Innern des Brenners, weiter, und wenn der Schweißer nicht rasch die Brennerhähne schließt, so werden meistens Zerstörungen im Brenner selbst ange-

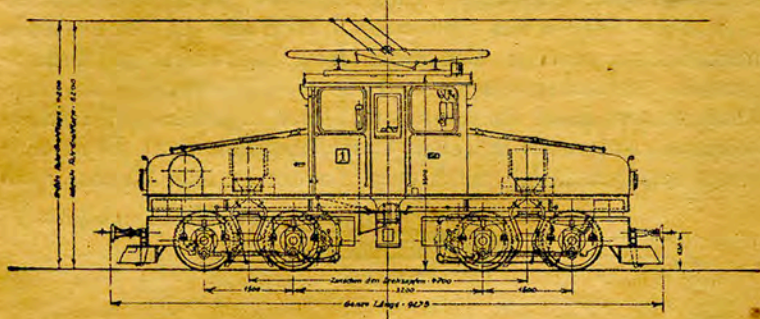
richtet. Das Abknallen der Flamme eines Schweiß- oder Schneidbrenners ist eine höchst unangenehme und schädliche Erscheinung. Zwar gibt es eine Möglichkeit, das Zurückschlagen der Flamme einzuschränken, nämlich die Vergrößerung der Austrittsgeschwindigkeit der Gase. Man ist aber in dieser Beziehung bereits bis an die Grenze des Möglichen gegangen. In letzter Zeit ist es nun gelungen, in den Düsenstock der Schweiß- und Schneidbrenner eine zuverlässige Rückschlagsicherung einzubauen. Man ist hierbei von folgenden Erwägungen ausgegangen: Eine Explosion pflanzt sich bekanntlich in engen Röhren nur schwer fort. Wird also die Flamme beim Zurückschlagen genötigt, sich durch feine Bohrungen und Schlitzöffnungen hindurchzuzwängen und die Gestalt eines Fadens anzunehmen, so wird durch die vergrößerte Durchgangsfläche eine rasche Abkühlung erfolgen als in weiten Gaszuführungsrohren. Es ist ohne weiteres einzusehen, daß durch diese Anordnung eine Flamme rasch



abgekühlt und erstickt werden kann. Wird andererseits ein brennender Gasstrom unter den Entflammungspunkt abgekühlt, so erlischt die Flamme. Man hat seit jeher allen Schweißbrennern ein schnell Wärme abführendes Kupfermundstück gegeben. Könnte man nun auch die Mundstückbohrung beliebig klein machen, so wäre dadurch schon dem Zurückschlagen der Schweißflamme in den Brenner teilweise vorgebeugt. Leider ist dies nicht möglich; denn je größer ein Brenner ist, desto weiter müssen seine Bohrungen sein, um die zur Erzeugung der gewünschten Flamme notwendigen Gasströme durchzulassen. Beim neuen Messerbrenner wird nun das Azetylen im sog. Düsenstock durch eine Anzahl von Schlitz- und Bohrungen geleitet. An der Mündung dieser unterteilten Gaszuführungskanäle wird die zurückschlagende Flamme stets abbrechen. Es kommt deshalb beim Schweißen mit Brennern, die mit dieser Rückschlagsicherung ausgestattet sind, unmittelbar nach dem Zurückschlagen der Flamme zum Verlöschen derselben, ohne daß die Abstellorgane geschlossen zu werden brauchen. Sofort aber nach dem Verlöschen der Flamme treten die Gase wieder weiter aus, und ehe auch der Brenner im geringsten seinen Platz gewechselt hat, entzündet sich die Flamme wieder an dem glühenden Metall der Schweißstelle. Es kommt also praktisch überhaupt nicht zum Erlöschen der Flamme. Man ist sogar imstande, das Brennermundstück in das flüssige Metall der Schweißstelle einzutauchen, ohne daß es zu einer Verstopfung der Mündung und zu einem Erlöschen der Flamme kommt. Der mit dieser Neuerung verbundene Vorteil kommt bei Schweißarbeiten sehr zur Geltung, die in Ecken auszuführen sind, überhaupt bei Arbeiten, die ein Zurückprallen der Schweißflamme bewirken. Bei Schneidbrennern verursachen die aufspritzenden flüssigen Metallteile oder Schlacken sehr häufig Verstopfungen der Brennermündung und damit Abknallen der Flamme, z. B. wenn Schnittlinien in der Mitte des Materials angegangen werden müssen. Bisher hat man sich dadurch nach Möglichkeit geholfen, daß man die Vorwärmflamme des Schneidbrenners mit dem höchstmöglichen Drucke brennen ließ, um so die an die Brennermündung anspritzenden Metallteilchen zurückzublasen. Der Einbau der obengenannten zahlreichen engen Schlitzöffnungen und Bohrungen in den Düsenstock der Schneidbrenner ist hier ebenfalls sehr vorteilhaft gewesen. Obering. E. Bayer.

* **Elektrische B+B-Lokomotive** von 1000 mm Spurweite. (Bauart: Rich. Hartmann, Chemnitz.) Derartige Lokomotiven wurden im Jahre 1913 von der sächsischen Staatsbahn für den Dienst auf der Strecke Klingenthal-Untersachsenberg beschafft. Letztere weist Steigungen bis zu 33,30/100 und Gleisbogen bis zu 30 m Halbmesser auf. Die größte Anhängelast beträgt 84 t. Der Hauptrahmen ruht auf zwei zweiaxigen Drehgestellen von 1500 mm Radstand. Dadurch wird eine vorzügliche Kurvenläufigkeit bei ruhigem Gang erzielt. Die kuglig ausgebildeten Drehzapfen führen nur, da die Last durch seitlich angeordnete Gleitflächen aufgenommen wird. Bei jedem Drehgestell wird eine Achse durch einen Gleichstrommotor von 100 PS bei 500 Volt Spannung und 500 Umdrehungen in der Minute durch Zahnradübersetzung angetrieben. Die zweite Achse ist durch Kuppelstangen mit ersterer verbunden. Der Motor ist so eingebaut, daß er auf der Treib-

achse fest aufliegt und am Drehgestellrahmen federnd aufgehängt ist. Der Hauptrahmen besteht aus starken J-Eisen, die durch kräftige Querversteifungen miteinander verbunden sind. In der Mitte befindet sich der vollständig geschlossene Führerstand. Dieser besitzt in allen vier Wänden je zwei und in den beiden seitlichen Türen je ein Fenster. Das Führerhaus trägt den dreibügeligen Stromabnehmer. Die Fahrdrachthöhe beträgt mindestens 4200 und höchstens 6200 mm. Im Führerhaus sind die zur Bedienung benötigten Apparate, wie Fahrschalter,



Hauptabmessungen:

2 Motoren je	100 PS	Gleichstrom, Spannung	500 Volt
Zugkraft	5900 kg	Gewicht d. Maschine im Dienst	30000 kg
Spurweite	1000 mm		

elektrische Meßapparate, Bremsanometer, Wurfhebelbremse und Luftkompressor für die Luftdruckbremse zweckentsprechend angeordnet. Die Widerstände sind in den Verkleidungshauben vorn und hinter dem Haus untergebracht, wo auch die 7200 kg Ballast ihren Platz gefunden haben. Die Maschine ist mit Westinghouse- und Wurfhebelbremse ausgerüstet, die einklotzig auf alle vier Achsen wirkt. Für die Zugbremsung sind Anschlußschläuche an den Pufferbohlen der Drehgestelle vorgesehen. Die zentrale Zug- und Stoßvorrichtung ist die Regelausführung der sächsischen Staatsbahn. Die erste und vierte Achse können von hinten für Vorwärtsfahrt, die zweite und dritte von vorn für Rückwärtsfahrt gesendet werden. Jedes Drehgestell trägt zwei Sandkästen, die sowohl mit Druckluft, die vom Kompressor geliefert wird, als auch von Hand betätigt werden. Die größte Breite der Lokomotive beträgt 2500 und die Länge über die Puffer 9275 mm.

*** Feuerbüchsenbohrmaschinen.** Die Herstellung der an den Feuerbüchsen der Lokomotiven erforderlichen Löcher — seien es Löcher für Stehbolzen, Deckenanker oder Löcher für Reinigungsluken — erfolgt zweckmäßig derart, daß die zusammengeheftete Feuerkiste an die Bohrmaschine gebracht wird, und hier alle Löcher, sowohl an den vertikalen als auch an den geneigten Wänden, eingebohrt und nötigenfalls auch die betr. Gewinde geschnitten und die Stehbolzen bzw. Deckenanker eingezogen werden. Die in Abb. 1 dargestellte Maschine (Bauart: Collet & Engelhard, Offenbach a. M.) ist für den vorgenannten Arbeitsvorgang besonders konstruiert worden. Der Arbeitsgang ist etwa folgender: Die Feuerbüchsen werden auf einem auf einem Querbrett verschiebbaren Drehtisch befestigt. Mittels der in einem an einem kräftigen Ständer vertikal verschiebbaren Bohrspindelschlitten lagernden Bohrspindel werden sowohl die Stehbolzen als auch die Deckenankerlöcher gebohrt und Gewinde eingeschnitten bzw. Stehbolzen und Deckenanker eingezogen. Die Bohrspindel ist so gelagert, daß sowohl die horizontal als auch die geneigt liegenden Löcher gebohrt werden können. Sie erhält ihren Antrieb von einem auf dem Bohrspindelschlitten angeordneten Elektromotor. Der Spindelstock trägt außerdem einen Führerstand für den die Maschine bedienenden Arbeiter. Auf diesem Führerstand sind Umkehranlasser und Kontrollen untergebracht zur Steuerung des am Fuße der Maschine angeordneten Elektromotors. Mittels dieses Motors wird der Drehtisch mit der Feuerkiste sowohl gedreht als auch, wenn erforderlich, seitlich verschoben. Der den Bohrspindelschlitten tragende Ständer ist zur vollständigen Bestreichung der Feuerbüchsenwand seitlich verschiebbar, und zwar sowohl von Hand als auch maschinell durch den die Bohrspindel antreibenden Elektromotor. Der Bohrspindelschlitten ist durch Gegengewicht ausbalanciert und kann darum in vertikaler Richtung leicht verschoben werden. Bei der in Abb. 2 dargestellten Maschine für dieselben Arbeiten werden die Feuerbüchsen auf einen besonderen Drehtisch gesetzt. Seitlich von diesem Drehtisch sind 1, 2 oder 3 Maschinen angeordnet. Mittels dieser Maschinen wird

die Feuerkiste in der gleichen Weise wie mit der Maschine nach Abb. 1 bearbeitet. Die einzelnen Bohrstände sind auf ihren Betten von Hand oder auch mittels des die Bohrspindel antreibenden Elektromotors verschiebbar. Weiterhin ist die ganze Maschine mit ihrem Bett auf

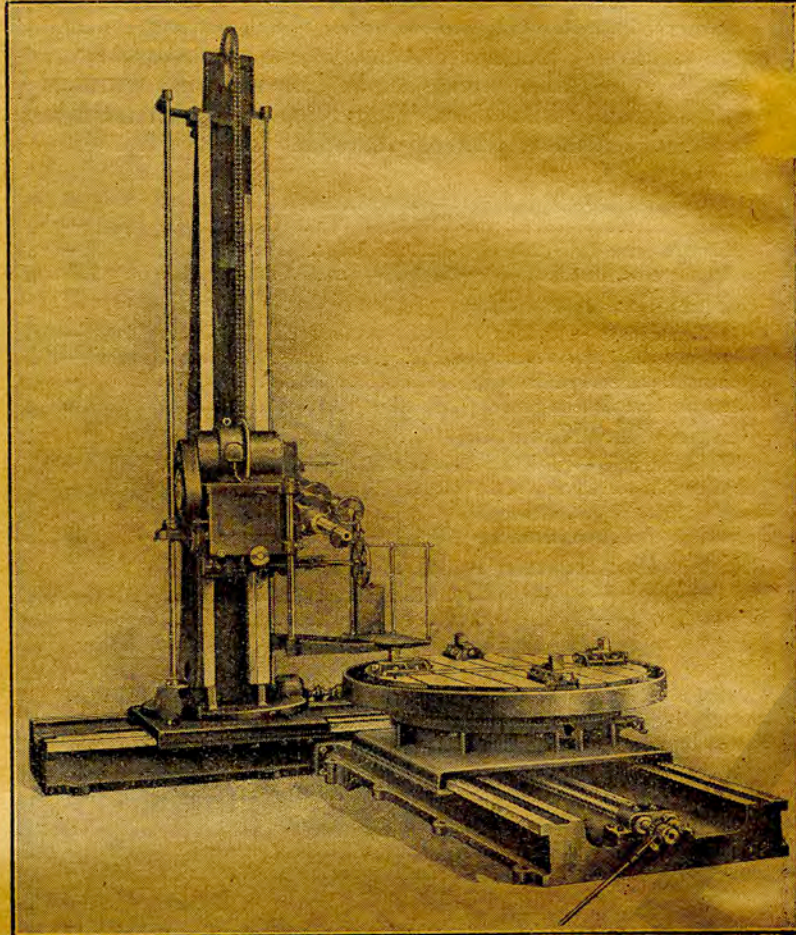


Abb. 1. Horizontalbohrmaschine für Feuerbüchsen, neueste Konstruktion.

besonderen Unterplatten in der Richtung nach dem Drehtisch verstellbar, und zwar jeweils entsprechend der Größe der Feuerkiste. Der Aufspanntisch kann sowohl mittels Elektromotors als auch von Hand gedreht werden. Die für die Bohrer verwandte Kühlflüssigkeit

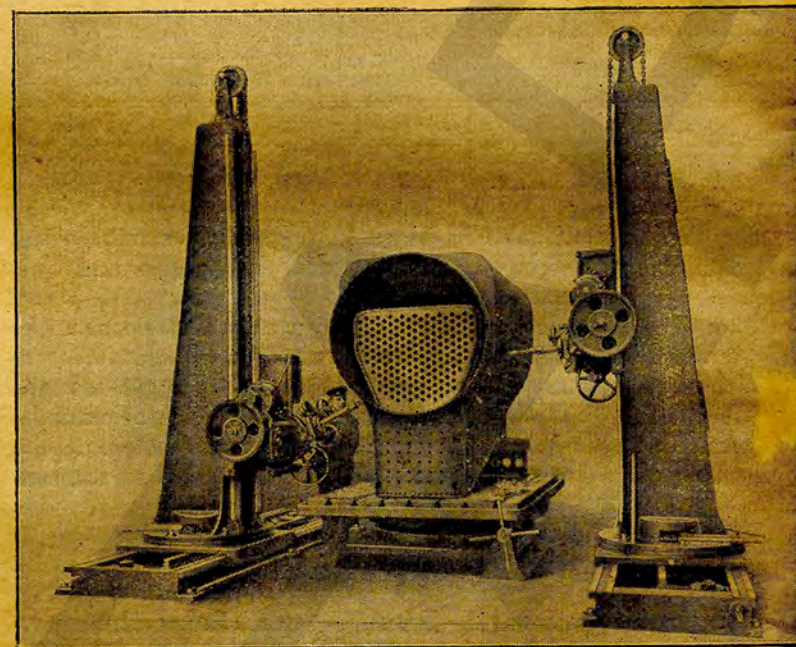


Abb. 2. Zweifache Feuerbüchsenbohrmaschine, Modell Di 4.

wird durch die geneigte Anordnung des Bodens in einer Senkgrube aufgefangen und von hier aus zur Wiederverwendung mittels Pumpe in ein höher liegendes Reservoir gepumpt, um von hier aus wieder den Bohrern zugeführt zu werden.

Wirtschaftliches.

Von den Metallmärkten. 1. Edelmetalle. Silber notierte zuletzt 33 1/16 s prompt, 33 s je Lieferung; Gold 95 s 3 d, Platin 540 s. Auf dem deutschen Edelmetallmarkt lag Silber zuletzt bei 0,095 Mk., Gold bei 2,90 zu 2,95 Mk. und Platin bei 15,90 zu 16,10 Mk., alles je 1 Gramm.

2. Neumetalle. Aus London kommen nach wie vor äußerst schwache Notierungen. Standard-Kupfer liegt in London gegenwärtig bei £ 64 3/8 zu 64 7/8, Elektrolytkupfer bei 69 1/2 zu 70 £ je englische Tonne. Wirebars dürften wohl bei 71 £ je englische Tonne liegen. Das Geschäft in Kupfer ist nicht nur in England, sondern auch in Amerika ruhig. Dort machen sich nach wie vor Bestrebungen geltend, einen Kupferzoll einzuführen. Besonders scharf hat sich der Rückgang auf dem Zinnmarkt bemerkbar gemacht. Zinn lag zuletzt per Kasse bei 241 1/2 £, je 3 Monate bei 240 £ je englische Tonne, nachdem es am Vortage prompt bei 256 1/2 £, je 3 Monate £ 255 3/4 notiert hatte. Wie die Preise auf diesem Markt zuerst rapide gestiegen sind, so sind sie auch kolossal schnell gesunken. Auch Blei liegt äußerst schwach, und zwar war der letzte Kurs für prompt 32 1/2 £, je 3 Monate £ 31 7/8 je englische Tonne. Damit ist die Angleichung an Zink fast erreicht, was bei Lieferungskursen ja bereits der Fall gewesen ist. In Amerika notierte Zink zuletzt 6,17 Cents, Blei 8,37 Cents. Aluminium lag zuletzt bei 120 resp. 125 £, Antimon ungefähr bei 57 1/2 £ je englische Tonne. Nickel notierte zuletzt 135 £ je englische Tonne.

Auf dem deutschen Neumetallmarkt war das Effektivgeschäft in den letzten Tagen ein wenig lebhafter. Auf die Meldung hin, daß die Micumverträge provisorisch verlängert werden sollen, ist anzunehmen, daß in der Arbeit der Großindustrie im besetzten Gebiet keine Verzögerung eintreten wird. So soll auch in der letzten Zeit dort die Industrie in Metallen starke Deckungskäufe vorgenommen haben. Im Gegensatz zu dem Effektivgeschäft hat das Börsengeschäft sehr stark nachgelassen, insbesondere in französischen Franken. Am 24. d. M. soll ein Clearing stattfinden, und es ist nach wie vor anzunehmen, daß diese Liquidation glatt vonstatten gehen wird. Wenn auch einige kleinere Firmen Differenzinwände zu machen versuchten, um aus ihren Frankenengagements herauszukommen, so spielt das Verhalten dieser Firmen, deren Einwände natürlich schon aus Rechtsgründen nicht stichhaltig sind, bei der Abwicklung keine Rolle. Es ist selbstverständlich, daß solche Firmen, die unter irgendeinem Vorwand den Versuch machen, sich ihren Verpflichtungen in irgendeiner Weise zu entziehen, in Zukunft nach keiner Richtung hin als Aufgabe gelten können. Die Preise auf dem deutschen Neumetallmarkt sind entsprechend den Londoner Notierungen zurückgegangen. Raffinade-Blockkupfer lag zuletzt bei 1,23 zu 1,25 Mk. je 1 kg, in englischen 63 1/2 zu 64 £ je englische Tonne. Kathoden notierten 70 zu 70 1/2 £ je englische Tonne. Raffinade-Blei dürfte gegenwärtig prompt bei 56 Mk., für ultimo April bei 58 Mk. je 1 kg liegen; Zink bei 64 zu 66 Mk. je 1 kg. Die Notiz für Bankzinn liegt ungefähr bei 5,25 Mk. je 1 kg. Franken-Blei liegt für ultimo April bei 2 zu 2,05 franz. Fr., für ultimo Mai bei 2,10 zu 2,15 franz. Fr. je 1 kg.

3. Altmetalle. Wie auf den andern Märkten, so haben auch auf dem Altmittelmarkt die Preise stark nachgegeben. Es wurden in der letzten Zeit sogar größere ausländische Posten angeboten und vom Konsum auch aufgenommen. Zuletzt notierte altes Elektrolytkupfer 62 1/2 bis 63 1/2 £, Schwerkupfer 62 bis 63 £, Feuerbüchsen-Kupfer 63 zu 63 1/2 £, Messingspäne waren zuletzt 43 bis 44 £, Gußmessing 47 zu 48 £, Kartuschen 60 zu 62 £, Messingblechabfälle lagen zuletzt bei etwa 57 £, Raffiniermaterial bei 59 zu 60 £ und Rotguß bei 52 zu 53 £, Altzink lag zuletzt bei 25 £, altes Weichblei bei 26 zu 28 £, alles je englische Tonne. Besonders Blei hat parallel mit dem Zurückgehen der Londoner Kurse stark nachgelassen. In Reichsmark lagen die Preise wie folgt: altes Elektrolytkupfer 1,24 zu 1,26 Mk., Schwerkupfer 1,18 zu 1,20 Mk., Rotguß 1,03 zu 1,05 Mk., Messingblechabfälle 1,08 zu 1,10 Mk., Schwermessing 0,88 zu 0,90 Mk., Messingschraubenspäne 0,82 zu 0,84 Mk., altes Weichblei 0,53 zu 0,55 Mk., Altzink 0,50 zu 0,51 Mk., reine Aluminium-Blechabfälle 1,90 zu 1,95 Mk., alles je 1 kg.

4. Schrotmarkt. Auf dem Schrotmarkt ist in der Preisbewegung ein Stillstand eingetreten. Für Kernschrot lag der Preis zuletzt bei 64 Mk., für Späne bei 48 Mk., Maschinengußbruch wurde zuletzt mit 86 Mk. gehandelt, Handelsguß mit 71 Mk., alles je 1 t. Nachdem die Rheinland-Kommission nunmehr mit Wirkung vom 1. April 1924 Schrot von der Zahlung des Einfuhrzolls befreit hat, wird wohl in allernächster Zeit eine größere Menge dieses Materials vom unbesetzten Gebiet nach Westfalen importiert werden. Die Zollbefreiung gilt in gleicher Weise für die Einfuhr aus dem Ausland wie aus dem unbesetzten Gebiet.

Aus Belgiens Wirtschaftsleben.

Die Journée Industrielle veröffentlicht in ihrer Nummer vom 9. April d. J. einen Brief des jetzigen Ministers der auswärtigen Angelegenheiten Belgiens, Hymans, an den Herausgeber, in dem die Wirtschaftslage des von ihm vertretenen Staates in überaus hellen Farben erscheint. Dieser Optimismus ist vielleicht ein wenig patriotisch übertrieben, aber im ganzen nicht ungerechtfertigt. Die für den Außenhandel überaus günstige geographische Lage Belgiens und der rührige Geist und Fleiß seiner Bewohner schufen für seine auf engem Gebiet äußerst dicht zusammengedrückte Bevölkerung trotz starker Abhängigkeit vom Ausland in der Beschaffung von Lebensmitteln und Rohstoffen die wesentliche Vorbedingung voller Entfaltung und aufsteigender Entwicklung des wirtschaftlichen Lebens.

In neuester Zeit haben sich nun aber dem Lande noch greifbarere natürliche Reichtümer erschlossen, deren Ausbeutung dem ökonomischen Aufstieg Belgiens fast unbegrenzte Möglichkeiten eröffnet. Das sind die Kohlenlager der Campine und die Schätze des belgischen Kongostaates.

In älteren geographischen Lehrbüchern wird die Campine nur als ein „dürres Heidefeld“ in der Provinz Antwerpen genannt. Jetzt sind unter ihren, übrigens für die Glasfabrikation sehr wertvollen Sandhügeln Kohlenlager festgestellt, deren Gehalt die Techniker auf 8 Milliarden Tonnen schätzen. Die Flöze zeigen eine regelmäßige Lagerung, besitzen bedeutende Mächtigkeit, bis 94 cm im Mittel, bis zu mehr als 3 m, und die Kohle ist reich an flüchtigen Stoffen und gut verkokbar, daher für die belgischen Hüttenwerke von besonderem Wert. Die Ausbeute steckt noch in den Anfängen; sie betrug, auf 1000 t abgerundet, 1917: 12, 1920: 246, 1922: 428 und 1923: 807. Dabei ist von der erteilten Konzession erst eine, die von Winterslag, in vollem, regelmäßigem Betrieb; ihr Ertrag wird für 1923 zu 1924 auf 600 000 t veranschlagt. Man erwartet, daß die gesamte Produktion in 3 Jahren 3 Mill. t übersteigen und 1936 10 bis 12 Mill. tonnen erreichen wird, was für Belgien eine Vermehrung seines Wohlstandes um mehr als 1 Milliarde Frank bedeutet. Ende 1922 waren in den Kohlenruben der Campine bereits 375 Mill. Fr. investiert. Ein beträchtlicher Teil dieser Gelder ist allerdings von französischen Kapitalisten hergegeben worden, die an Winterslag (Creusot) und Beringen mit 5 Sechsteln beteiligt sein sollen (L'Humanité 9. 4. 24). Mit der steigenden Ausbeute der Gruben geht ein Anstieg der industriellen Entwicklung des Gebiets parallel. Die für den Export arbeitenden Industrien sind dabei durch die Nähe des großen Hafens von Antwerpen noch besonders begünstigt. Koksöfen, Glashütten für Fensterglas und Flaschen, Verarbeitung von Zink, Blei, Arsenik, Kupfer, Zinn, Kobalt, ein großes Radiumwerk (Oolen), Zement- und Brikettfabriken, chemische Fabriken, Hochöfen, Walzwerke sind projektiert, in Angriff genommen oder vergrößert worden. Selbstverständlich werden sich die vorteilhaften Auswirkungen auch auf die Eisenindustrie Walloniens und weiterhin auf die Hebung der Außenhandelsziffer erstrecken, wenn die von der Regierung eifrig betriebene Verbesserung und Erweiterung der Verkehrsmittel der Landschaft vollendet sein wird.

Noch bedeutungsvoller, wenn auch auf längere Sicht gestellt, ist für Belgien die fortschreitende Erschließung seiner Kongokolonie. Man erinnert sich, daß lange Zeit das Interesse des Mutterlandes für dieses, von einem weit vorausschauenden Herrscher ihm erworbene ungeheure Gebiet nur gering war, ja, daß sich sogar Stimmen für die Abstoßung dieses zunächst recht kostspieligen Besitzes erhoben. Heute wird schwerlich noch irgendein Belgier solche Ansichten hegen. Der Fehlbetrag im

Haushalt des Kongo ist allerdings noch recht bedeutend. Die ordentlichen Einnahmen 1922 und 1923 waren mit rund 70,7 Mill. Fr., die außerordentlichen mit rund 16,7 Mill. Fr. in beiden Jahren genau gleich. Die ordentlichen Ausgaben betrugen 1922 rund 84,4 Mill., 1923 88 Mill. Fr., die außerordentlichen 1922 107,3 Mill., 1923 79 Mill. Fr.

Auch die Handelsbilanz war bis 1922 passiv, was sich zwar teilweise aus der Weltbaisse für Kolonialprodukte erklärt, aber doch für ein jungfräuliches Land mehr als für ein anderes ungünstige wirtschaftliche Verhältnisse andeutet (Chambre des Représentants, Bericht Nr. 213 vom 13. 3. 23). Es betrug die

	Einfuhr in 1000 t	Ausfuhr in 1000 t	in Mill. Fr.	in 1000 t	in Mill. Fr.
1919.....	181	86	83	—	—
1920.....	196	238	86	315	—
1921.....	242	276	104	218	—
1922.....	210	235	126	294,5	—

1922 wird also zwar dem Gewicht nach die Ausfuhr von der Einfuhr um 84 000 t (Massengüter!), dem Werte nach aber die Einfuhr von der Ausfuhr um fast 60 Mill. Fr. überstiegen. Von dem Export der Kolonie gingen 1922 für 127 Mill. Fr. nach Belgien, also 43,1%. In den beiden ersten Monaten 1924 erhielt Belgien aus dem Kongo 2262 t für 11 Mill. Fr. und lieferte dahin 5001,5 t für 17,8 Mill. Fr. Die nicht gerade günstigen Zahlen erklären sich wohl aus der zeitweiligen Verstopfung der Eisenbahn der Kolonie und der an manchen Punkten hervortretenden Arbeitsunlust der Eingeborenen. Wenn aber auch zweifellos im Kongo noch recht viel zu tun übrigbleibt, hinsichtlich des Ausbaues der Verkehrswege, Schaffung von Besiedlungsmöglichkeiten an den Hauptfundorten der Mineralschätze, Nahrungsmittelversorgung usw., so sind doch schon bedeutsame Ergebnisse erreicht und weiter in Aussicht. Die Ausbeute an Kupfer, Zinn, Gold, Diamanten und Radium wächst. Der Reichtum des Uranits von Hoch-Katanga an Radium ist so bedeutend, daß die dort arbeitende Union Minière jeden fremden Wettbewerb unmöglich macht. Sie erzeugte 1923 12 500 Milligramm im Werte von 175 000 £. Die gleiche Vereinigung förderte zusammen mit der Tanganyika Concessions Ltd. 1923 56 500 t Kupfer, d. h. 13 000 t mehr als 1922. 1924 wird der Wert der Kupferproduktion voraussichtlich 300 Mill. Fr. übersteigen. Die Goldminen von Kilo und Moto lieferten 1923 zusammen 3146,6 kg Gold gegen 2311 kg 1922, und ihr Ertrag wird für 1924 auf 3400 kg veranschlagt. Die im Kasaibecken arbeitenden Diamantgesellschaften gewannen auf belgischem und portugiesischem Boden 1923 500 000 Karat Diamanten, d. h. ein Sechstel der Weltproduktion, gegen 350 000 Karat 1922. Auch reiche Zinnvorkommen sind im Katangagebiet bereits in Angriff genommen, und bald sollen die dortigen Fundstätten von Kobalt ebenfalls angegangen werden. Das Vorhandensein „weißer Kohle“ in Form mächtiger Wasserkraft, aber auch schwarzer im Gebiet von Luana, das 1923 monatlich 5000 t lieferte, begünstigt die Anlage von Hüttenwerken, und was von diesen Bodenschätzen nicht an Ort und Stelle verarbeitet werden kann, wandert über Antwerpen in die oben erwähnten industriellen Anlagen der Campine. Baumwollkulturen, Kaffeeplantagen, Anpflanzungen von Ölpalmen, Nutzbarmachung der Wälder haben gleichfalls Fortschritte zu verzeichnen. Die jährliche Ausbeute der Kolonie an Kupfer, Gold, Diamanten, Öl, Kautschuk, Kopal usw. wird jetzt auf 5,5 Mill. £ geschätzt, läßt sich aber nach Ansicht der Regierung in wenigen Jahren mehr als verzehnfachen. Die Industrie des Kongos ist in beständigem Aufsteigen. Obwohl ihr die Regierung Belgiens durch übertriebene Kupon- und Aktienbesteuerung gewisse Hindernisse in den Weg legt, sind 1923 250 Mill. Fr. neue Kapitalien in der Kolonie investiert worden. Ihr Wert für das Mutterland ist gerade in der Gegenwart, wo schutzzöllnerische Bestrebungen in den meisten Staaten die Oberhand gewinnen, kaum hoch genug zu veranschlagen.

Das vorteilhafte Bild von der wirtschaftlichen Lage Belgiens vervollständigt sich durch einen Blick auf die gute Beschäftigung seiner Industrie und die in den letzten Monaten hervortretende wesentliche Besserung seiner Außenhandelsbilanz. An beiden Erscheinungen hat freilich die Frankbaisse einen beträchtlichen Anteil. Indessen haben sich die belgischen Industriellen gegen die hier zu erwartenden, zum Teil

schon eingetretenen Rückschläge nach Möglichkeit durch die Annahme nur kurzfristiger Aufträge und Vermeiden des Arbeitsauf Vorrat geschützt. Nur der Diamantenmarkt scheint eine schwere Krisis durchzumachen, wie sich in der jüngst erfolgten Herabsetzung der wöchentlichen Arbeitsstundenzahl in den Antwerpener Diamantenhäusern von 44 auf 22 offenbart (L'Information Financière 8. 4. 24). In der Hüttenindustrie sind die bedeutenden Werke noch auf 2 bis 3 Monate mit der Erledigung der ihnen tragenden Lieferungen beschäftigt; die Bestellungen des Auslandes lassen aber nach. Die Glashütten erfreuen sich noch immer einer glänzenden Geschäftslage. Die laufenden Aufträge auf Spiegelscheiben nach England und Amerika, wo in den Vereinigten Staaten der Bedarf der Automobilfabriken ein sehr beträchtlicher ist, übersteigen die Produktionsmöglichkeiten. Die Märzherstellung von Fensterglas ist ausverkauft, wenn auch bereits ein Rückgang in den englischen Käufen infolge der Besserung des belgischen Franken gegenüber dem Pfund Sterling bemerkbar ist. Auch die meisten Zweige der Textilindustrie sind vorläufig noch gut beschäftigt; das Wiedererscheinen der deutschen Käufer wird hier besonders erwähnt (L'exportateur-Importateur Belge 2. und 9. April 1924).

Der Außenhandel Belgiens zeigt für die beiden ersten Monate 1924 bemerkenswert günstige Ziffern. Die Einfuhr hatte einen Wert von 1138,5 Mill. Fr., die Ausfuhr von 1086,2 Mill. Fr., während die entsprechenden Zahlen für 1923 nur 805,3 Mill. und 589,4 Mill. Fr. waren. Über den Anteil Deutschlands gibt das Bulletin Mensuel du Commerce Spécial folgende Auskunft: Im Januar und Februar 1924 betrug:

	die Einfuhr aus Deutschland	die Ausfuhr aus Belgien nach Deutschland
	in 1000 Fr.	in 1000 Fr.
1. lebende Tiere	1,1	7,3
2. Nahrungsmittel und Getränke	14 461,1	7 862,1
3. Rohstoffe und Halb- fabrikate	1 094 458,5	136 483,9
4. Fertigfabrikate	45 952,7	98 015,2
Zusammen	1 154 873,4	242 368,5

Von dem gesamten Wert der belgischen Einfuhr entfiel diesem Zeitraum also nicht ganz ein Fünftel, von dem der Austuhr fast genau ein Fünftel auf Deutschland. In dem deutschen Export nach Belgien spielen die Rohstoffe die größte Rolle, vor allem Kohle mit 973 246,7 t für 94,5 Mill. Fr., danach Eisen und Stahl mit 40 752,3 t für 11,9 Mill. Fr. und Holz für Bauzwecke und Kunstischlerei mit 20 727,1 t für 4,4 Mill. Fr. In der belgischen Rohstoffausfuhr nach Deutschland steht Wolle für 47,4 Mill. Fr. dem Werte nach an erster Stelle, der Menge nach Thomasphosphat mit 37 389,4 t für 7,4 Mill. Fr., dahinter 27 527,5 t Eisen und Stahl für 14,5 Mill. Fr. An dem auffällig hohen Wert des belgischen Lebensmittelexports nach Deutschland sind namentlich Mehl mit 10,3 Mill., Weine mit 5,2 Mill., Gemüse mit 3,1 Mill., Zucker mit 2,2 Mill., Branntwein und Liköre mit 1,7 Mill. beteiligt. Die größten Werte in der deutschen Ausfuhr von Fertigfabrikaten stellen Maschinen mit 25,3 Mill. und chemische Produkte mit 13,9 Mill. dar, in der belgischen Lederarbeiten und Pelzwerk mit 23,1 Mill., Eisen- und Stahlprodukte mit 9,5 Mill., Carne und Zwirne mit 15,2 Mill. Fahrzeuge (außer Eisenbahnwagen) mit 5,3 Mill. Fr.

Die Einnahmen der Eisenbahnen in den beiden ersten Monaten 1924 betrugen 229 Mill. Fr. gegen etwas über 188 Mill. im Januar und Februar 1923. Da vom 1. April an eine Erhöhung der Fahrpreise in der 1. Klasse um 28%, in der 2. und 3. Klasse um 25% und vom 15. April eine solche der Gütertarife von 15% für gleichzeitig aufgegebene Mengen von 20 t oder Vielfachem davon, von 20% für 15 t oder Vielfachem davon und 25% für kleinere Quantitäten beschlossen wurde (Bulletin Mensuel de la Chambre de Commerce Française de Bruxelles 8. 4. 24), ist nach diesem Termin wohl mit einer weiteren beträchtlichen Vermehrung der Einnahmen zu rechnen.

Zur See kamen im Januar und Februar in belgischen Häfen an 1 617 238 t gegen 1 504 381 t im Vorjahr und liefen aus 1 655 611 t gegen 1 587 511 t 1923. Bemerkenswerte Mitteilungen über die Wiederkehr deutscher Schifffahrtslinien in den

Hafen von Antwerpen enthält der Exportateur Belge vom 2. April d. J. Danach laufen die nach China, Japan und Australien bestimmten Dampfer des Norddeutschen Lloyd Antwerpen bereits wieder an. Im April soll eine neue Linie nach Kuba und den Antillen und im Mai eine weitere nach Brasilien hinzutreten. Im Juli rechnet man in Antwerpen auf die endgültige Wiederaufnahme des Handelsverkehrs durch den Lloyd in gleicher Weise wie in der Vorkriegszeit. Er wird dann in Brüssel und Antwerpen Reisebüros in Art der dortigen amerikanischen einrichten. Ende des Jahres soll auch die Hamburg-Amerika-Linie wieder im Felde erscheinen. Die deutschen Linien warten nur noch auf die Anweisung fester und geeignet gelegener Anlandeplätze im Hafen.

Westoberschlesische Hochofenindustrie. Die Roheisenproduktion wird auf der Höhe gehalten. Der Absatz bessert sich langsam. Die Preise sind derart, daß sie trotz mehrfacher Erhöhung in letzter Zeit keinen Gewinn zulassen; im Gegenteil, es werden noch nicht die Gesteinskosten damit gedeckt. Es sind nur neun Hochofen in Westoberschlesien zurzeit angeblasen (von vierzehn vorhandenen). Ob weitere Hochofen in Betrieb gesetzt werden, ist vorherhand fraglich.

Der ostoberschlesische Stickstoffexport. Die ostoberschlesischen Stickstoffwerke in Chorzow versenden ihre Produkte (Stickstoff, Ammoniakwasser und flüssiges Ammoniak) gegenwärtig außer nach der Tschechoslowakei hauptsächlich nach Italien, Frankreich und Belgien. Was das Inland anbelangt, so gehen 80% Stickstoff an die Landwirtschaft in Posen und Pommerellen, ungefähr 12% nach

Kongreßpolen und der übrige Teil nach Galizien. Die Erzeugung wird fortdauernd gesteigert, und es sind jetzt auch Salpetersäure und Ammoniaksalpeter in das Fabrikationsprogramm aufgenommen worden. Die Zahl der Arbeiter und Angestellten beläuft sich auf über 2000 und wird noch vergrößert. Die Bemühungen, weiteren Absatz nach dem Osten zu erreichen, sind bisher ohne den gewünschten Erfolg geblieben.

Die Lage der ostdeutschen Elektrizitätsindustrie. Die Geschäftslage in der östlichen Elektrizitätsindustrie hat eine Wendung zum Besseren genommen. Die Bestellungen seitens der verschiedenen Verbraucher haben sich namentlich in letzter Zeit erheblich vermehrt. Die Preise zeigen eine aufwärtsstrebende Tendenz.

Deutsche Nähmaschinen-Mechaniker-Schule, Bielefeld. Am 24. April soll die Eröffnung erfolgen. Für die Tageskurse liegt eine stattliche Zahl Anmeldungen aus allen Teilen Deutschlands vor. Sogar für das zweite Semester sind schon Schüler eingeschrieben. Auch die Abendkurse begegnen lebhaftem Interesse. Die Direktion hofft, mit dem Umbau der Räume und der Aufstellung der Maschinen in der Werkstatt bis zum festgesetzten Tage fertig zu werden. Die Schule ist von der Industrie, dem Reichsverband Deutscher Mechaniker, Bremen, und dem Nähmaschinenhändler-Verband, Nauen, gegründet worden und wird vom Ministerium, der Stadt Bielefeld und der Handelskammer unterstützt.

Weitere Berichte wirtschaftl. Art sowie die neuesten Markt- und Börsenpreise siehe unter „Handelsnachrichten“ an anderer Stelle dieses Heftes.

Verantwortlich für die Schriftleitung Dr.-Ing. H. Reissner, Essen.

Waagen Gleis- u. Fuhrwerkswaagen, Magazin- u. Kranwaagen.
Anhaltische Waagenfabrik,
Fr. Otto Müller, Bernburg 5.

Exzenterpressen
Spezialfabr. Edwin Borsdorf
Leipzig-Pl., E9201
Elisabethallee 37. Telefon 43432.

Arbeiter-Waschtische,
elserne Kleiderschränke, Speisewärmer, Badeöfen,
Werkstattöfen, Badewannen, Brausen usw., Bade-
einrichtung, Klosettanlagen, Kaffee- u. Teekochapp.

Transportkisten
Arbeiter-Bettstellen, Schemel.

Vertreter gesucht. (E2236)

Gustav Adolph, Mainz 8.

Woodruffkeile

nach deutscher u. amerikanischer Lehre, in höchster Genauigkeit, kurzfristig lieferbar.

W. O. Schulte, Plottenberg i. W.,
Fabrik für Maschinenbaubedarfsartikel.
Gründungsjahr 1874. E2153

Gesenkschmiedestücke u. Schmiedestücke aller Art,
roh und bearbeitet. E9244

Aktiengesellschaft für Eisenbahn-, Hütten- u. Bergwerksbedarf,
Telephon 3938 und 3577. **Elberfeld.** Telegrammadr.: AGE B.

EDEL-ERZEUGNISSE
IN KLEINEN
SCHULTERKUGEL- u. KUGELLAGER- LAGERN

G. MÜLLER-NÜRNBERG
KUGELLAGERFABRIK
Mathildenstrasse 38/40 a

VERTRETER IM IN- UND AUSLAND GESUCHT.

Blechbearbeitungsmaschinen

Luftschlämmer

Gothaer
Werkzeugmaschinenfabrik

Putzblätter
Lieferung
reinigt wieder
Conrad Kein
Han. Linden
geg. 1908
Aufnehmer in besten Arten

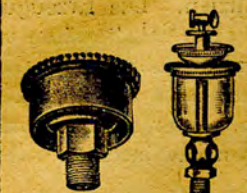
ACHENBACH
KESELFABRIK
GEGR. 1890
fertigen schnell und billig
Röhren-Kessel
Quersieder-Kessel
Flammrohr-Kessel
Vorwärmer.
Großes Lager.

Pockholz
sowie alle ausl. Hölzer
empfehlen Holz-im- u. Export
A. Schaefer, Schwetzingen.

Metall- Schilder
Jeder Art
Johannsen & Ziegner
Oranienburg 4.

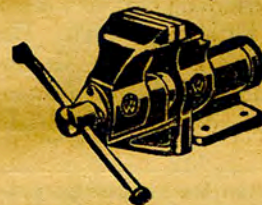
ÖLER
ÖLKANNEN
STAUFFERBÜCHSEN
in jeder Ausführung.

Albert Kuhn, Stuttgart 3
Hauptstätter Str. 102.



**Metallgießerei
Armaturenfabrik
MOHREN,
Aachen 1.** 58541

**Parallel-
Schraubstöcke**



in erstklassig. Ausführg.
prompt lieferbar.
Gebrüder Wommer
Leipzig-Kleinschöcher,
Gießerstr. 47.



**HEIZUNG
TROCKNUNG
HEIZAPPARATE**

**Heinrich Hirzel
G. m. b. H.
Leipzig-Pl.**

Holzmodelle

fertigen preisw. u. schnellst.
Fuchs & Frankfurter, Nürnberg,
Mathildenstraße 7. Fernruf 12881.

**Rostschutzfarben
Lackfarben
Ölfarben
Lacke usw.**

1. bestbewährt.
Qualität für
alle Zwecke
der Industrie
stellen her die
Rostschutzfarbwerke
Frischauer & Comp.
Asperg-N (Württ.).

RAEDER JAHNEL

Wir

haben den
Serien-Bau von

Reduzier-Getrieben

aufgenommen und fertigen solche für alle
Uebersetzungs-Verhältnisse an. — Unsere
Getriebe zeichnen sich durch ruhigsten
Lauf und höchsten Wirkungsgrad aus und
besitzen, da nur hochwertiges Material
Verwendung findet, längste Lebensdauer.
Machen Sie einen Versuch,
Sie werden zufrieden sein.

**Das neue Jahnel-Reduzier-Getriebe
vereinigt alle Vorzüge in sich!**

Anfragen unter Angabe der Tourenzahl,
der zu übertragenden Kraft und des
Uebersetzungs-Verhältnisses.

Garantiert kurze Lieferzeit. Günstige Preise.

Zahnradfabrik Bochum · Alfons Jahnel

Tel. 44, 45, 243 u. 2507. **Bochum i. W.** Tel.-Adr.: Räderjahnel.



Schraubenfabrik F. W. Höfinghoff, Hagen i. W.-Delstern.



**Niederdruckdampfkessel
Heißdampfkessel 1362
Heißwasserkessel**

konzeptionsfrei, in steh. u. liegender
Ausführung. Zum Heizen von großen
Fabrikräumen, Geschäftshäusern usw.
Zum Kochen in all. einschl. Industriek-
kessel. Groß. Kohlenersparnis, höchste
Ausnutzung. — Kurze Lieferfristen.
**KAISER & SCHIKORR,
Frankfurt a. M.-Griesheim.**
Telephon Hansa 2-51.



**Lenkrollen
aller Art**
13882



**Otto Schuler,
Transportgerätelefabrik
Trolsdorf 17.**



**Fahrgeräte
für jeden Zweck**



**Eiserne Schem
mit Holzsitz
Fahrzeugfabrik Leipzig
Leipzig-Schl. 5.**



**Georg Becker & Co.
Maschinenfabrik
Magdeburg-S.**

BE8581

Denkbar höchste Präzision,
legierter Stahl, daher größte
Leistung, für jedes in Frage
kommende Gewinde von
den kleinsten bis zu den
größten Abmessungen (1891)



**Gebr. Elbrac
Fabrik für Präzisions-Werkzeuge
Witten (Ruhr).**



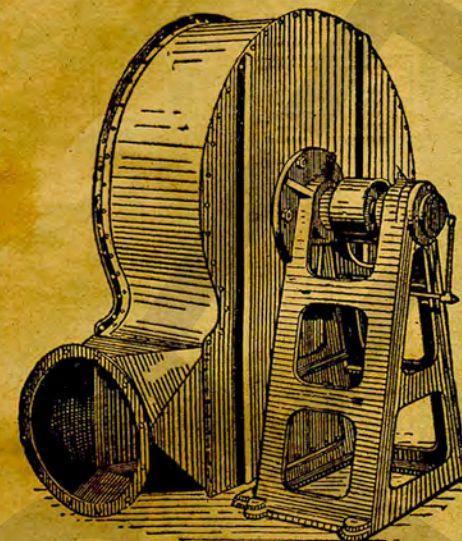
**Preisabbau!
Höchstqualität**
allerbeste Ausführung,
Großversand an Büros
und Private.
Klingen Nr. 4 je 10 Stück
Gm. 1.10,
Klingen Nr. 5 je 10 Stück
Gm. 1.30.
Bei Abnahme von 100 Stk.
50% und von 1000 Stück
100% Rabatt.
Armatureverkaufszentrale
Berlin-Sieglist 28.
Vertreter gesucht.

**Elevator-
becher**

u. sonstige Kleiseisen-
konstruktionen fertigt
billigst an

**Ernst Kätke jr.,
Dahlhausen (Ruhr).**

Wächterlampen
mit Akkumulatoren, Gleich-
richter liefert preiswert und gut
E. Lange Nachf.
Berlin-Schöneberg Es.



**Hervorragend
in
Leistung und Qualität!
Konkurrenzlos im Preise
sind** BE3983

„Wima“

Exhaustoren
Ventilatoren
Hochdruckgebläse
Pat.-Abscheider
Raumerwärmer D.R.P.

Für jede Pressung und Förderleistung
Für alle Industriezweige und landw. Betriebe
Für alle pneumatischen Transportanlagen

Fordern Sie kostenlos Angebote und Ingenieurbesuch für die Pro-
jektierung von Lüftungs-, Entstaubungs-, Saugzug-, Luftheizungs-,
Trocknungs- und pneumatischen Transportanlagen

Jede Anlage eine Referenz
Ueber 5000 Anlagen ausgeführt

M. Wagener. Kommanditgesellschaft,
Eisengießerei und Maschinenfabrik,
Berlin W 15, Uhlandstr. 32 Tel. Bismarck 5436 u. 1958

**ESTRA
TRANS
FOR
MATO
REN**

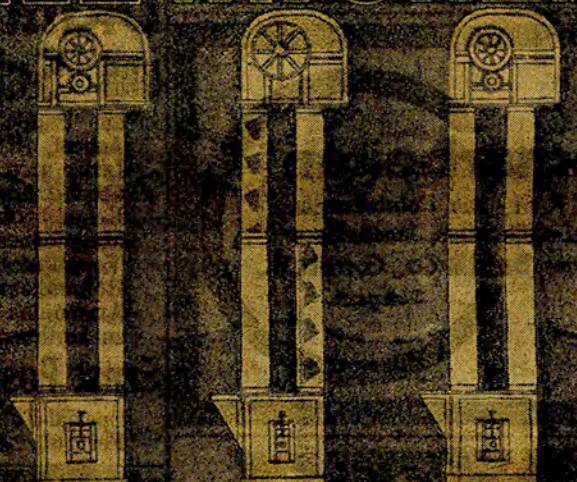


Transformatorfabrik „ESTRA“ **KARL GLASSER A.-G.**
BERLIN-REINICKENDORF-WEST.



**Feinmeßschraublehren,
Feinmeßtaster, Stichmaße**

ELEVATOREN



CARL WUNSCHKE

**MODERNE
TRANSPORTANLAGEN**

LEIPZIG-LI.

— Ankündigungen in diesem Blatt haben stets guten Erfolg. —

Riemenverbinder
 aller Systeme
 liefert billigst
 Emil Thuy, Hagen i. W.

Schmiedeeiserne Fenster
 für
 Industrie-
 Eisenbahn-
 Siedlungs- u.
 landwirtschaftl.
 Bauten u.s.w.
 mit einfacher und
 doppelter Verglasung
Hermann Bulnheim, Bautzen 11
 Spezialfabrik für schmiedeeiserne Fenster
 Gegr. 1852 Fernspr. 72

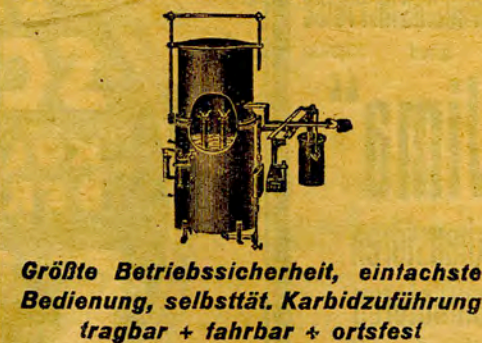
**Kraft-Feder-
Hämmer**
 neuester Konstruktion
 für Schmiede, Wagen-
 und Maschinen-
 fabriken usw.
Alfred Albani,
 Spezialfabrik für
 Kraft-Feder-Hämmer,
 Schweinsburg (Pleisse) 5.

Blecharbeiten
 aller Art, wie Rohrleitungen,
 Reservoirs, Eiszellen, Jauchefässer
 stellen her **Bald & Co., G.m.b.H.,**
 Siegen.

HOLZSPULEN
 in erstklassiger
 Ausführung
Walter Kellner
 A.-G.,
 Barmen 3.

Asbestbekleidung
 (Schürzen, Gießbeutel, Gamaschen usw.)
 außer Syndikat.
M. G. Nolte, Berlin SW 68 A.
 Telegr. Tubolux.

Autogene Schweißanlagen
 D. R. P.



Größte Betriebssicherheit, einfachste
 Bedienung, selbsttät. Karbidzuführung
 tragbar + fahrbar + ortsfest

Behälter + Rohrleitungen
 Eisenkonstruktionen

Autogenwerk Heilbronn a.N.



Hüser & Weber,
 Sprockhövel.
 Teilfabrikate für elektr. Bügeleisen
 u. Stanzartikeln aller Art.

**Dichtungen - Ringe
 und Scheiben jeder Art**

aus Pappe (imprägniert u. graphitiert),
 Asbest, Klingerit, Preßspan, Gummi,
 Leder usw. für Flanschen Dichtungen für
 überhitzten Dampf, Heiß- u. Kaltwasser,
 Kesseldichtungen; ferner Dichtungen für
 Mannlöcher (Dom) und Schlammflöcher,
 Vorwärmer, Lokomobile, ausziehbare
 Röhrenkessel, Säuren, Öl, Petroleum,
 Ammoniak usw. fabriziert und liefert
 zu konkurrenzlos billigsten Preisen

Ernst Poser, Gera, Neustadtg. 5

Spezial-Fabrik für Dichtungen jeder Art.
 Fernruf 2368. Telegr.-Adr.: EPEGE.

Schramberger Uhrenfabrik Schramberg
 liefert **Federstahl**
 ungehärtet, gehärtet u. poliert
 zu den verschiedensten Zwecken
 in 4 Qualitäten von 4 hundertstel bis 2mm Dicke
 PREISLISTEN STEHEN ZU DIENSTEN.

Drahtbürsten aller Art,



in Roßhaar, Fibre, Messingdraht usw. liefert
 billigst nach Zeichnung und Muster
Louis Zumkeller, Aue im Erzgebirge.

NORMALIA



der dauerhafte, gefällige und zweckmäßige
Kleiderschrank
 fordern Sie Druckschrift 31
Gebrüder Weinmann
 Berlin C 19, Kurstraße 30

**Grauguß-
 Massenartikel**

liefert 8961
Adolf Weidner, Eisengießerei,
 Leipzig-Lindenau.



für
Werkstatt
 und
Kontor
Robert Wagner
 Eisenwarenfabrik
 Chemnitz 5b.

Putzlappen

liefert und reinigt wieder
Moritz Jacoby, Köpenick-Berlin,
 Putzwollfabrik, Polierscheiben, Großdampfwäscherei.

Kisten nach Maßaufgabe in
 nagelfertigen Teilen

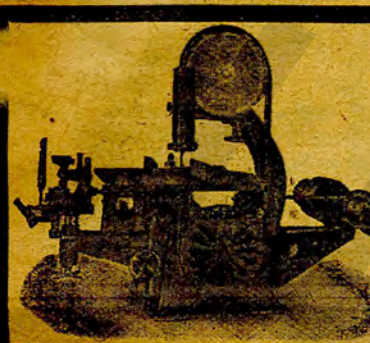
Bretter in allen Stärken
 frei jeder Station
 preiswert und kurzfristig lieferbar.

Rottwilm Holz-
 Akt.-Ges., Minden i. W.

Waagen

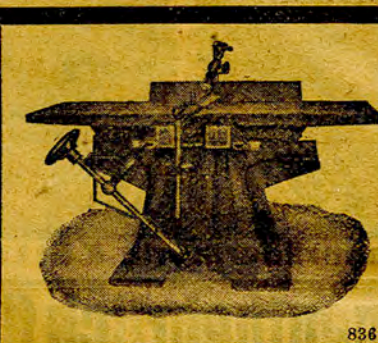
in neuzeitlicher
 Bauart
 für alle Zweige
 der Industrie

**Siegener
 Waagenbau G.m.b.H.**
 Siegen i.W.



Alsenzwerk

Maschinenbau-Gesellschaft m. b. H.
 moderne Holzbearbeitungsmaschinen
Alsenborn (Pfalz)
 Telegr.-Adr.: „Alsenzwerk“ Alsenborn. Tel.: Enkenbach Nr. 8.



Massenaufgaben,
 Flugblätter, Pro-
 spekte, Bellagen
 usw., ein- u. mehrfarbig
 auch in Tiefdruck lit.
 Verlag W. Girardet, Essen

**Lohn-
 Beutel**
 Musterbeutel
 für Fabriken fertigt
 Bachmann, Saulgau 10 (Wip.)

Reiserbesen
 Friedrich Ebeling,
 Besenfabrik, 12100
 Hannover, Talstr. 1b.

Lebensmittel,
 Antennenbedarf
 und Verschiedenes.

Offertiere Ihnen feinsten
Kieler Vollbücklinge
 Dreipfundskiste ca. 15 Stk.
 Inhalt 1.25 M. einschließl.
 Verpackung ab hier. Bei
 einmaliger Abnahme von
 mindestens 10 Kisten lie-
 fere ich die Ware franko
 dertiger Station. (E9131)
J. L. H. Arnemann,
 Eckernförde bei Kiel.

Bleicheri-Elektrokarren-Eidechse

(Trittbrett Lenker)
 D.R.P.



Wir haben den
Allein-Verkauf

dieses nicht zu übertreffenden
 zeit- und kostensparenden Transporters
 für Rheinland u. Westfalen übernommen
 und suchen an allen wichtigen Plätzen
INGENIEUR-VERTRETUNGEN
 Praktische Vorführung auf der Kölner Messe

DEUTSCHE HEBEZEUGFABRIK G.M.B.H.
PÜTZER-DEFRIER
DÜSSELDORF-FLINGERN
 BRUCHSTRASSE 73a

Silbereisen
 D. R. P.

in phosphorarmer und phosphorhaltiger Qualität

Ersatz für schwedisches Holzkohleneisen

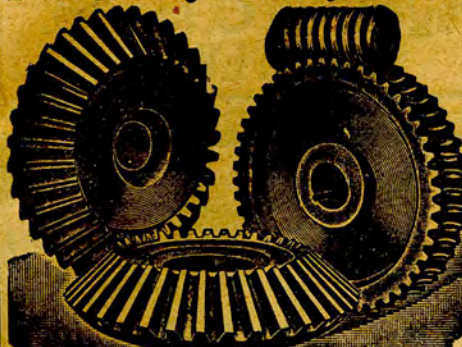
kohlenstoffarm — homogen —
 schwefelarm

in sandfreien Masseln

bestgeeignet
 für jeden Qualitätsguß

Deutsch-Luxemburgische Bergwerks- und Hütten-Aktiengesellschaft Abl.
Friedrich Wilhelms-Hütte, Mülheim (Ruhr)

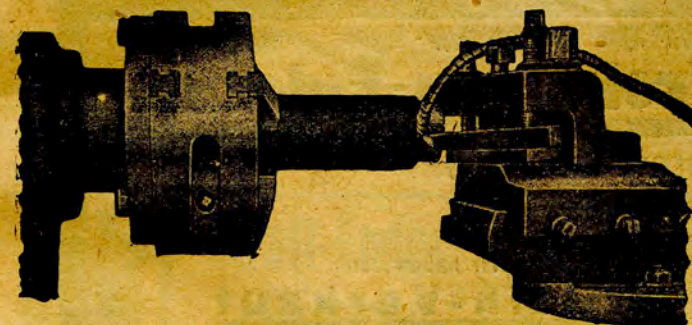
Präzisionszahnräder aller Art. E7813



Stirnräder, Kegelräder, Schraubenräder, Schneckenräder, Zahnstangen, Fräsen
eingesandter Radkörper,
exakt, schnell, billig.

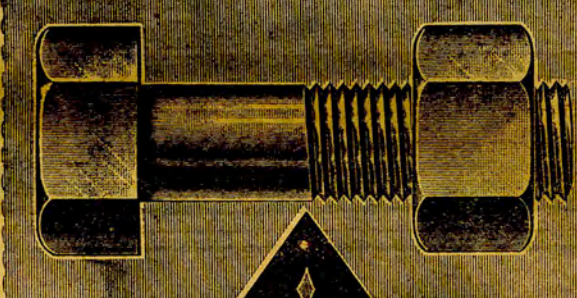
Zahnradfabrik Köllmann A.-G., Leipzig.

Unentbehrlich für jeden Betrieb
sind unsere



selbstzentrierenden doppelt- und einfachspannenden
Dreh-, Bohr- und Abstechfutter D. R. G. M.

für Hochleistung.
Andree-Hauschild-Werk Akt.-Ges.,
Berlin-Tempelhof, Ringbahnstraße 53/54.

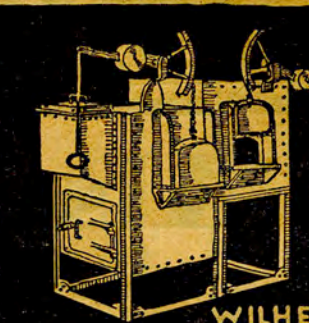


Schwarze und blanke
Schrauben u. Muttern
aller Art

Insbesondere schwarze Maschinenschrauben

OTTO KÖTTER
GES. M. B. H.
BARMEN
ERRICHTET 1864

RUPPMANN



Koks / Schmiedeöfen
mit Vorwärmer

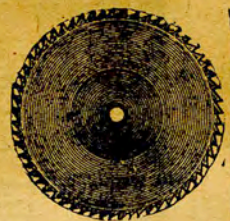
Geringe Anschaffungs-
und Betriebskosten
Ortsfest u. verfahrbar
Kursfristig lieferbar

WILHELM RUPPMANN
HÜTTENTECHN. BÜRO U. INDUSTRIEBAU
STUTTGART

Metallkreissägen

in Zahnform und allen vorkommenden
Abmessungen für jeden Spezialzweck

egal stark
konisch geschl.



Werkzeug- und
Schneldreh-Stahl

Ebenso übernehme ich das Reparieren
Fabrikat ganz egal

Hermann Krauß, Remscheid 7
Telephon 1100 (E9046) Gegründet 1899

Chr. Gabriel, G. m. b. H., Eslohe i. W.



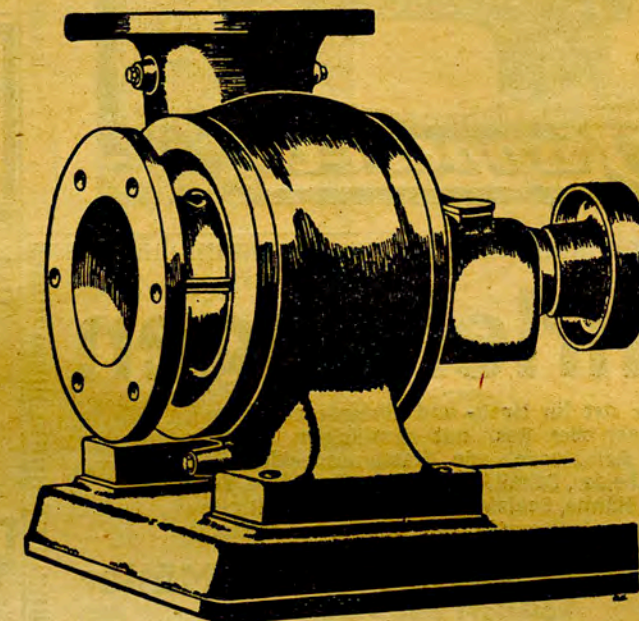
Spezialfabrik in
Gallischen Gelenkketten

Transmissions-Treibketten,
Ziehbank-, Bagger-, Elevator-,
Rollen- und Automobilketten,
Schiffs-, Kran- u. Förderketten,
Kettenachsen, Kettenräder.

Gelenkketten für alle Zwecke der Industrie
in jeder Stärke und Ausführung.

WEISE SÖHNE HALLE (S.)

Spezialität **Kreiselpumpen** seit 1904



Myria- Schraubenpumpen

für Schmutzwasser und Schlammförderung,
offenes Schraubenrad u. offener Diffusor gestatten je nach Größe
der Pumpe den freien Durchtritt selbst grober Beimengungen.
Unempfindlich gegen Luft.

Bestens bewährt in Zuckerfabriken, Braunkohlengruben,
Kaliwerken, städtischen Abwasseranlagen, Torfstichen usw.



Sämtl.
Schrauben
u. Muttern
für die
Industrie
blank
schwarz.
Fritz
Wirminghaus
Wwe.,
G. m. b. H.,
Gevelsberg
in Westf. l.
Vertreter
gesucht.

Rekord-

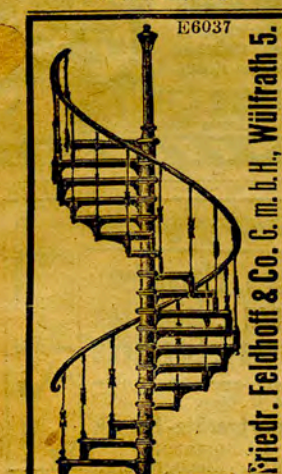


Blattfederhammer
Felix Dietz,
Oberlingwitz bei Chemnitz
früher Chemnitz-Gablenz.

Rohrleitungen

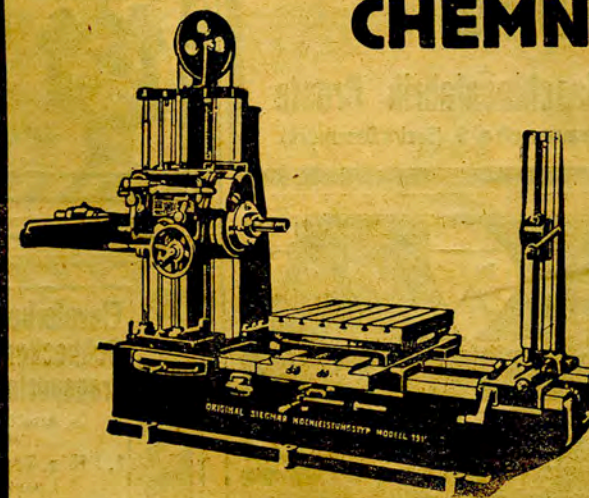


Behälter, Apparate usw.
geschweißt und genietet.
Weidenauer Eisen- u. Blech-
warenfabrik, G. m. b. H.,
Weidenau (Sieg).



Friedr. Feldhoff & Co. G. m. b. H., Wülfrath 5.

Werkzeugmaschinenfabriken Herm. u. Alfred Escher A.-G. CHEMNITZ.



Präzisions-Schnell-Drehbänke
Plan-Drehbänke
Hochleistungs-Wagrecht-
Bohr- und Fräsmaschinen
Präzisions-Hochleistungs-
Hobelmaschinen
Stoßmaschinen
Shapingmaschinen
Hochleistungs-Senkrecht-
Fräsmaschinen.

**Bewährteste Konstruktionen-
Erstklassige Ausführungen.**

Dicker



Werneburg,
G. m. b. H.,
Halle a. d. S.

30jährige
Spezialität.

Viele Tausende im Betrieb.

Kondenstopf
mit Umgang u.
Zwillingsventil.
Ohne Betriebsstörung
auseinanderzunehmen,
zu reinigen und zu
reparieren.

Luftikus Farben-Spritzapparat



Leipziger Tangler-Manier
Alexander Grube
Aktiengesellschaft,
LEIPZIG-Plagwitz 120.
Zur Messe: E7601
Ausstellungsgelände
Halle XIII, Stand 62-64.



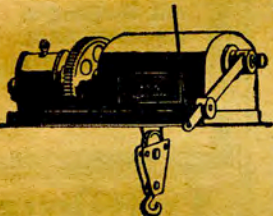
keine undichten Ventile mehr!
Tausendfach bewährt

Original-Ventilfräs- und
Schleifapparat „Tafel“
Masch. u. Apparatebau
F. Noë, Köln-Ehrenfeld N.W.

**SCHMIEDESTÜCKE
PRESSTEILE**



BOLZEN
roh gepresst
gedreht gehärtet
geschliffen.
FR. DRABERT SÖHNE
Gesamtschmiede Maschinenfabrik
MINDEN (Westf.)



Sicherheits-
Kraftwinden
sofort lieferbar. E216
Aug. Kappei,
Köln, Königstraße 2a.
Fernsprecher: Rhld. 5240.

Nur **Hubwagen** Nur
In Verbindung mit Platt-
formen ermöglichen
ununterbrochenes Auf-
und Abladen.
Verlangen Sie sofort Spezialliste.
I. Pfälz. 8635
Transportgerätefabrik
Landau (Rheinpfalz).

**Treibriemen-
Kitt.**
Johann Rous, Chem. Fabrik,
Leipzig-Stö. 5.

Schiebkarren,
Sackkarren,
alle Transport-
geräte 8632
Lieferung als
Spezialität
aus Vorrat
I. Pfälz. Transportgeräte-Fabrik
Landau (Pfalz).
Lieferung
prompt
auch ins
w. Geb.

Sofort lieferbar!
Tischlerei-Maschinen.
Neuheit!
Kleine Bandsäge
Modell „RAPID“
zum Schneiden von Holz, Horn,
Gummi, Kautschuk, etc.
Rud. Leonhardt & Co.
Leipzig-Pl.
Wir bauen 8407
auch alle anderen
Tischlerei-Maschinen



Kupper & Co
Berlin SW 48. Wilhelmstr. 131/132

Rohrleitungen

jeder Art für Hoch- und Niederdruck, Dampf,
Wasser oder Gas, mit sämtlichem Zubehör
von Armaturen, wie Wasserabscheider, Öl-
abscheider, Schalldämpfer, Kondensstöpfe, Ven-
tile, Hähne, Schieber usw., liefern zu billigsten
Preisen fachgemäß mit oder ohne Montage

Kelzenberg, Cerny, G. & J. Müller
Rölsdorf bei Düren. E8216



Zahnradfabrik Altona-Elbe
Hans Meyer, Kommanditgesellschaft.
Altona-Ottensen. Schürdenstraße 83B
Handl. Nr. 2082

Nach neuesten Erfahrungen gebaute

Wasserturbinen

liefert **Maschinenfabrik Droste**
Bramsche 1 (Bezirk Osnabrück).



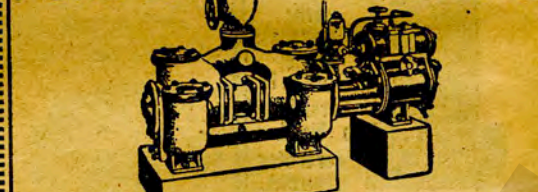
Kitt

Glaser-, Spachtel-, Installations-, Fitter-, Dach-, Eisen-,
Kessel-, Mastix-, Diamant-, Schwarz-, feuerfest, Ofen- und
Feuerungsanlagenkitt, Manganix-Dichtungskitt für h.
Dampf-, Wasser-, Gasdr., Treibriemen-, Linole-
Gummi- und Korkplattenkitt u. a. Plastilina.
Paul E. A. Eberlein, Saalfeld (Saale),
Lack-, Farben- und Kittfabrik. — Gegründet 1897.



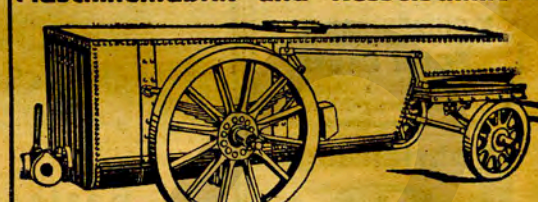
Wellblechbauten
jed. Größe u. Ausfüh.
für alle Zwecke.
Autogaragen, Lagerschuppen, Dächer, Tore, Türen.
E. Vogel, G. m. b. H., Dahlbruch (Westfalen) Postfach 6.

**DAMPF-
PUMPEN** **PUMPEN
ALLER ART**



**MASCHINENFABRIK
HAMELN
G. M. B. H.
HAMELN-WESEY**

Joh. Schmahl, Mainz-Mombach 1
Maschinenfabrik und Kesselschmiede.



Abt. II Wagenbau: Abfuhrwagen für Teer, Öl
usw. Für Dieselmotoranlagen besonders geeignet.
Fabrikatrinen für pneumatische Entleerung und
Tonnenabfuhr, hundertfach bewährt. E1843

CALORICID

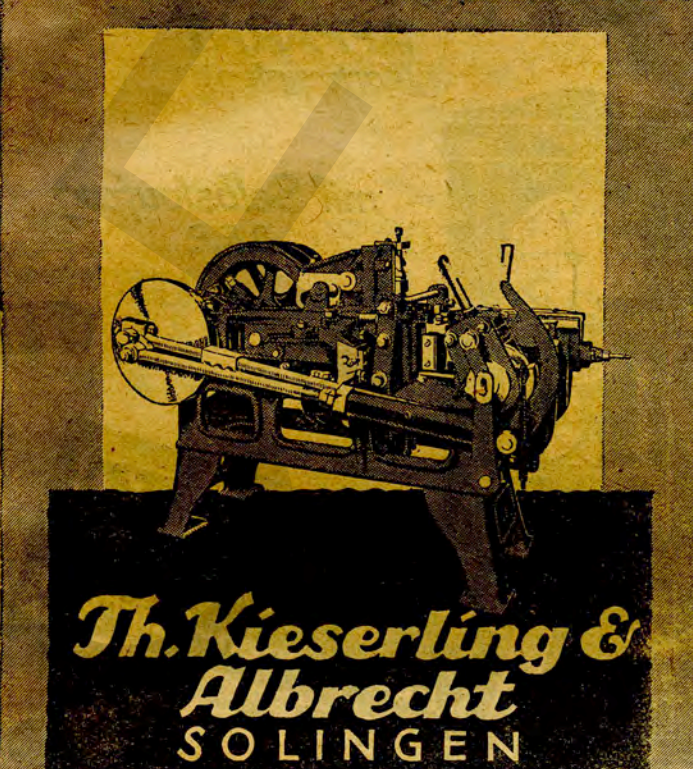


Freigegeben!
Flüssige
Lagerkühlung
(Zusatzpräparat
zu den üblichen
Schmierstoffen).
G. m.
Max Arthur Krause, b. H.,
Charlottenburg 104.



Elevatoren
Schneckenbuden u. Schnecken
Transportanlagen u. Einzelteile
in 1a Ausführung auch ins unbe-
setzte Gebiet. 8638
I. Pfälz. Transportgeräte-Fabrik
Landau (Rheinpfalz).
Maschinenfabrik u. Eisengießerei.

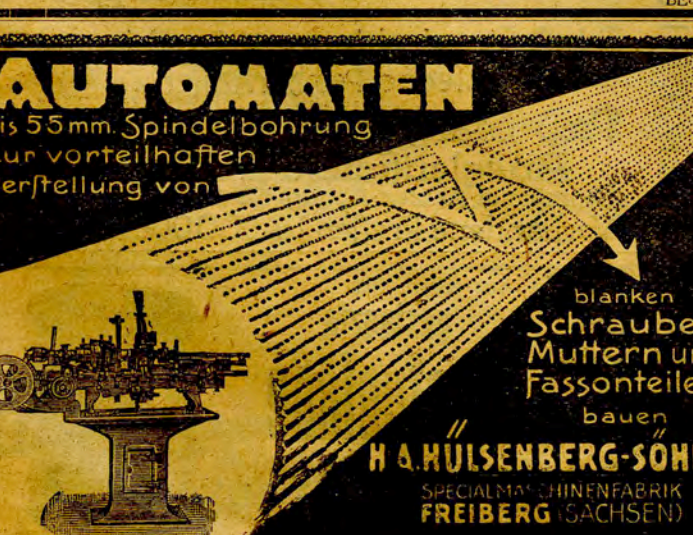
**KOMPLETTE MASCHINEN-EINRICHTUNGEN
FÜR DIE HERSTELLUNG VON
SCHRAUBEN-MUTTERN-NIETEN**



**Th. Kieserling &
Albrecht
SOLINGEN**

L. Frobeen
G. m. b. H.
BERLIN SW 11,
Hedemannstr. 15

**Dampf-Heizungs-Motor-Maschinen-
Armaturen-Schmierapparate**
Friedenspreise $\diamond$ Friedensqualität
BE3815



AUTOMATEN
bis 55mm Spindelbohrung
zur vorteilhaften
Herstellung von
blanken
Schrauben
Muttern und
Fassonteilen
bauen
H. HULSENBERG-SÖHNE
SPECIALMASCHINENFABRIK
FREIBERG (SACHSEN)

**Kesselschmiede-
Arbeiten**

Lokomotiv- u. Krankessel,
Ausbesserung von Loko-
motivkesseln, Kessel für
Kesselwagen, Apparate für
chem. u. andere Industrien,
Kondensatormäntel,
Dampfsammler, Stein-
härtekessel

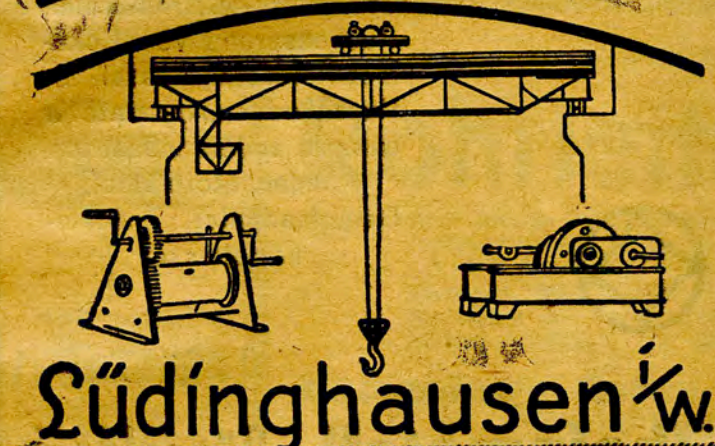
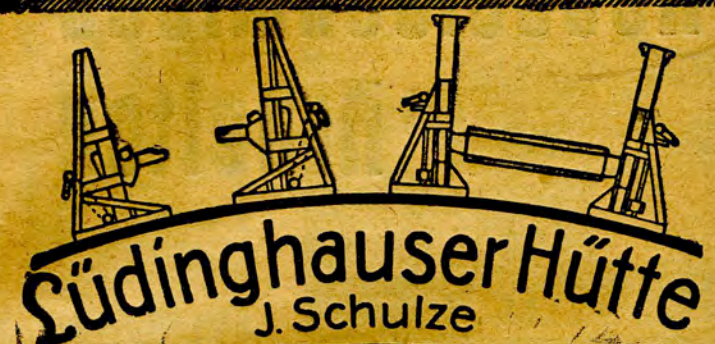
Rheinmetall, Düsseldorf
E8861

Für einfache
und kombinierte
Holzbearbeitungs-
maschinen
Leistungsfähige Fabrik
KARL STRACHE A.-G.
Fernsprecher
Nr. 23.
im besetzten Gebiet



Neuheiten!
Kombinierte Hobelma-
schinen u. kombinierte
Fräsmaschinen zu
50 % billigerer
Anschaffung
E8779

Hebezeuge



Drahtanschrift: Hüttenschulze / Fernruf 46

Einsetz-Ofen
HARTE
OFEN
Karl Liebermann-Industrie-Ofenfabrik
KRONACH (OBERFR.)

Abteilung I
Perplex-Plungerpumpen
 einfach, doppelt- u. dreifachwirkend, f. alle Zwecke u. Antriebsart. Für Kesselspeisen, Behälterfüllen, elektr.-autom. Wasserversorgung usw. sowie z. Fördern dick. Flüssigkeiten.

Abteilung II
Drehstrommotoren
 für landwirtschaftl. Gewerbe und Industrie in erstklassig. Ausführung. Ausführl. Listen werden gern zugesandt.

Pumpen- und W. Sorrer & Co.
Elektromotorenfabrik Bückeburg i.

Gegen Staub, giftige Gase und Säuren empfehlen wir unsern
Respirator „Lungenheil“
 Antlich geprüft und warm empfohlen. Prospekt mit Gutachten u. Attesten gratis.
Cloetta & Müller, Stuttgart 14.

Jauch & Schmid

ARBEITER-KONTROLL-APPARAT
 (Kartensystem)



Schnell-Drehbänke



Ernst Meck Nürnberg
 Gegen 1851
 Fabrik für gelochte, gepresste, gehämmerte Bleche, Panzerkassen.
 Press-, Stanz- u. Abkant-Arbeiten.
 Ausgleitfähige Trittschufen.
 Gepresst mit Kanfen-Abzug bis 2500 mm. lang.
 Vorhandene Pressen bis 300 000 K² Druck.

Aus einem Stück gestanzte
Tropfgefäße
Schwedler & Wambold, Düsseldorf IV.
 Lager im besetzten und unbesetzten Gebiet.

1798
 BERGISCHE WERKZEUG-INDUSTRIE
 WALTHER HENTZEN & CO., REMSCHEID.
Präzisions-, Fräs- u. Schneidwerkzeuge

AUTOGENE Schweiss- und Schneid-Anlagen
 Azetylen-Entwickler D.R.P., beweglich und ortsfest
 Schweiß- und Schneidbrenner D.R.P. bzw. D.R.P.a., Druckminderventile D.R.P.
 Lötbleiben - Lötbleiben.
 Vertretungen in Mittel- und Süddeutschland:
 Hamm (Westfalen), F. C. Schulte, Sedanstraße 37. Telefon 1689.
 Elberfeld-Düsseldorf, Ingenieurbureau Robert Birkelbach, Elberfeld, Kasinogartenstraße 15a. Telefon 6489.
 Frankfurt (Main), Karl Meyer, Sandweg 133. Telefon Römer 6818.
 A. Koebe & Co., Hannover. Telefon Amt Süd 6675.
 Max Muschnat, Berlin-Schöneberg, Hauptstraße 95. Telefon Stephan 4644.

DAQUA VENTILATOREN
 für Schmiedefeuer u. Lötzwecke ★ für Riemenantrieb u. direkt gekuppelt mit Elektromotor ★
 MAN VERLANGE PROSPEKT = 131 W.
Danneberg & Quandt Abt. 2 ★ Berlin W. 35 ★
 GADAU

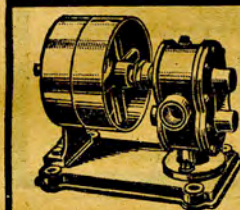
ABDREH APPARATE UND ERSATZTEILE
SATURN A.-G.
 Verkaufsgemeinschaft industrieller Werke
Düsseldorf 1.
 ZUM ABDREHEN VON SCHMIRGEL- UND SANDSCHLEIFSTEINEN

365 Biegsame Wellen für alle Zwecke
WERKZEUGMASCHINEN
 mit biegsamen Wellen liefern wir seit 30 Jahren als Spezialität
JULIUS GEIGER G.M.B.H. STUTTGART
 Älteste süddeutsche Spezial-Fabrik für biegsame Wellen

Fensterbriefhüllen
Hala-Werk
Eßlingen a. N. 10.



Gummi- u. Metallstempel
aller Art, E824
Farbkissen, Fettschäfte,
Weißblech- u. Räder
Gravieranstalt und Stempelfabrik,
Leipzig 35.

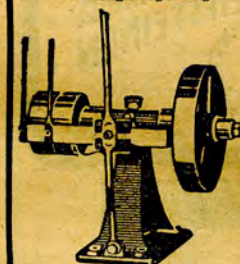


Rotierende E7667
Saug- u. Druckpumpen
f. Hand- u. Kraftbetrieb
f. dünne u. dicke Flüssig-
keiten lief. als Spezialit.
Scheumann & Woll,
Deuben-Dresden 13.

Kupplungsbolzen
u. Bolzen aller Art
roh u. fertig bearbeitet.

Havekost & Schulz,
Maschinenfabrik,
Hagen in Westf.,
Lange Straße 18.

Universal-
Einbock-Vorgelege
mit Kugellagerung



Liefert billigst
Maschinenfabrik
P. Leichsenring & Co.
G. m. b. H.,
Siegmar-R. bei Chemnitz.

Schmiedeeis. blank gedrehte
Stellringe



Carl Böhme, Zittau in Sa. 8,
Stellringwerk, 101



Gebogene und geschweißte
Winkelringe u. Flacheisenflanschen

sowie alle Profileisenringe, roh und bearbeitet.

Telephon 1448/49

Telegrammadresse: Radgrat.

Ölreiner
abfüll-Apparate
Putzwolle-Entölungspresen
A. BRÜHL, Maschinenfabrik, BRÜHL.

Schraubenfabrik
Norma
Hagen in Westf.
Eisengewinde- und blanke Schrauben.

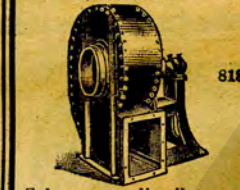
Serienbau
Schmiedeeis. Rippenrohre,
Heizbatterien



Wand-Heizapparate
billigste Fabrikheizung



Trockenöfen

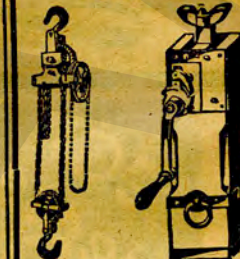


Exhaustoren, Ventilatoren
Friedr. Haas, Lennep, Rhld.

Kollianhänger
Metallkollianhänger
Lohnbeutel
Musterbeutel
Kontrollkarten

Liefert billigst (E1354)
Verkaufsgesellschaft
für Papier und Papier-
waren m. b. H.,
Hamel, Schließbach 16.

Flaschenzüge
Winden 2127



C. F. Martin, G. m. b. H.,
Hannover-Linden 1.



Meßwerkzeuge
aller Art liefern
Gebr. Kessler, Stuttgart 2.

MODERNE



SCHMIEDEN



CARL AUGUST-HÜTTE
Maschinenfabrik und Eisengießerei, G. m. b. H.,
Euskirchen b. Köln.



Bergische Stahlindustrie
Gußstahlfabrik Remscheid-Düsseldorf,
Düsseldorf-Oberkassel.

Rollenlager - Radsätze
mit Nabendrucklager
im Ringfederverschluß

D. R. P. Nr. 337 029. 03406 A
Einfachste und kräftigste Ausführungsart.
Kein Verschleiß an den Radnaben.
Ohne Flanschen und Schrauben.
Wir liefern außerdem Räder u. Radsätze jed. Ausführungsart
für den Bergwerksbetrieb.

Spezialfabrikation



Spratte & Böhme, Hagen i. W. 1.

KRUPP

Feld- und Industriebahnen
Anschlußgleise
Spezialwagen für alle Zwecke
Selbstentlader D. R. P.
Lokomotiven

F. C. GLASER & R. PFLAUM
Alleinverkauf der Feld-, Forst- und Industriebahnen der
Firma **Fried. Krupp A.-G., Essen**
Berlin SW 68
Düsseldorf, Hamburg, Mannheim, Königsberg i. P.

STORCH & SCHÖNEBERG AKTIENGESELLSCHAFT FÜR
BERGBAU- u. HÜTTENBETRIEB



Original-„VELOX“
Flaschenzüge und Laufkatzen
bauen nur

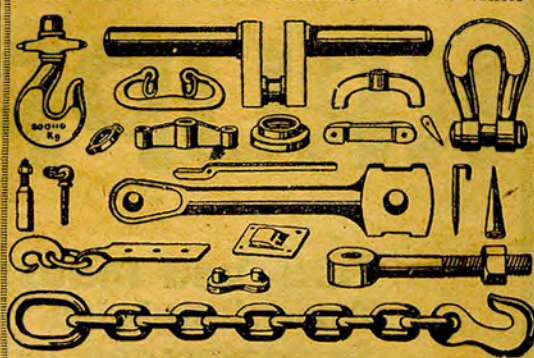
SCHLÖSSER & FEIBUSCH, G. M. B. H.
Hebezeugfabrik, DÜSSELDORF-HAFEN

Prospekte u. Preise, auch für sonstige Hand-
und elektrische Hebezeuge auf gef. Anfrage
Alleinvertrieb der „VELOX“-Hebezeuge
für Rheinland und Westfalen
Alfred H. Schütte, Köln-Deutz
Für das übrige Deutschl. an allen größ. Plätzen
Vertreter gesucht.

Treibriemen und Transportbänder

gebr. und neu,
aus Hanf, Ka-
melhaar, Leder
usw., tadello
erhältl. 3-70 cm
breit, fast jede
Länge, bill. ab-
zugeben. An-
sichtssendung
ohne Kauf-
zwang. Anfr.
mit Länge und
Breite erb. 9073
Cassin,
Karlsruhe i. B. 1.

Brockhaus & Co. Bommern a. d. Ruhr



Fasson- und Gesenk-Schmiedestücke,
Preß- und Kleinschmiedeteile, Ketten.

Rohrleitungen, Behälter, Blechkonstruktionen.

Eisenbau Krämer m. b. H.
Dahlbruch 1. W.
Postfach Nr. 15.

**Modelle**

Jeder Art und Größe fertigt
schnellstens und billigst in
sauberer und lachgemäßer
Ausführung unter Garantie
A. HESS, Modellfabrik,
Dresden-M. 22. 19084
Vertreter gesucht.

Industrieöfen,

transportabel, für jeden
Zweck u. Brennstoff liefert
billigst
J. Volpert, Warstein i. W.
Spezialfabrik moderner
Industrieöfen.

**Wechsel-
räder**

jederzeit sofort
lieferbar.
Edler & Sohn,
Zahnradfabrik,
Braunschweig 8.



Aufzüge
FR. SCHÜLE & CO.
AUFZUGFABRIK
FELDKIRCHEN B. MÜNCHEN



Friedr. Feldhoff & Co., G. m. b. H.,
Wülfrath 5 • Eisengießerei.

**Radreifen-Presse
System „West“**

zum Kaltaufpressen (Aufziehen) und Kalt-
nachpressen (Nachbinden) eiserner Rad-
reifen auf hölzerne und eiserne Räder.

Deutsche „West“-Gesellschaft, Akt.-Ges.,
Köln am Rhein 12, Venloer Straße 5.

**KOMPLETTE
SCHMIEDEANLAGEN**

Umbau veralteter
Anlagen.
Ventilatoren und
Exhaustoren für
Riemen u. direkten
elektrischen Antrieb
Blasebalg- u. Ventilator-
feldschmieden, Glühöfen
etc.

**JAC. SCHMITZ & SOHN
DÜSSELDORF**

Autogene Schweiß- und Schneidanlagen

Schweiß- u. Schneidbrenner
Druckreduzierventile
Schweißmaterialien
Löteinrichtungen

Gustav Rist, Stuttgart, W. Telegramme:
Gaswerkzeuge

**la Holzkohlenschweißdraht
la weiche Gußstäbe
Metallschweißdrähte
Schweißpulver**

liefern seit 15 Jahren maßgebend als
Sonderheit prompt ab Lager in stets gleich-
bleibender absolut zuverlässiger Qualität
Eugen Borbet, Kommandit-Gesellschaft,
Drahtwerk, Altena in Westf.

**Ledermanschetten**

fabriziert seit 1885 als
Spezialität
in jeder Art und Größe

Ewald Haas,
Elberfeld Süd. 8911
für Verbraucher und
Maschinenfabriken.



Eine praktische
PUMPE
für Öle, Benzin u.
alle sonstig. Flüssig-
keiten, passend
für Eisen- u. Holz-
fässer, liefern
Dittmar & Co.,
Karlsruhe i. B. 1



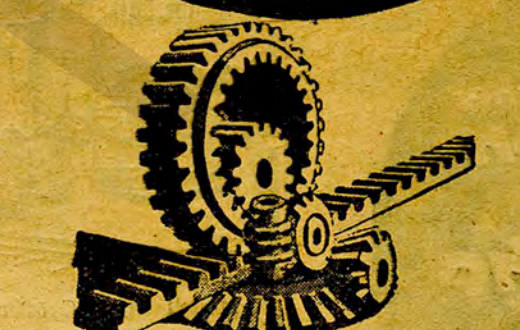
**SCHRAUBENFABRIK
FR. J. BREITUNG**
BERLIN-BORSIGWALDE
Blanke u. halb blanke
Schrauben, Muttern
und Bolzen
von 1/2" aufwärts



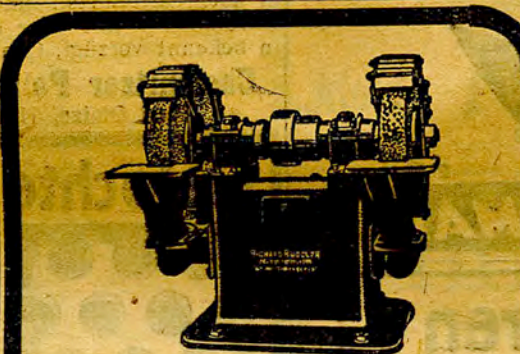
HANS ZANDER, Köln-Klettenberg 2
Köln-Fernspr. Rheinl. 4261, 5140
Lieferungen erfolgen auch ab Lager unbesetzten Gebiets.



HADEF
SEILWINDEN AB VORRAT.
DEUTSCHE HEBEZEUGFABRIK
PUTZER-DEFRIES
G. M. B. H.
BERLIN SW 68 • DÜSSELDORF • HAMBURG N.

Rheinwerk

**MASCHINENFABRIK
RHEINWERK A. G.**
BARMEN-LANGERFELD



Schleifmaschinen
mit Staubabsaugung
in bewährten Spezialausführungen fabriziert
Richard Rudolph, Maschinen-
fabrik,
Breslau-Kl.-Tschansch.



Federstahl
in Stäben, Bändern, Blechen, Draht,
geschmiedet, gewalzt, gezogen,
Streifen gehärtet oder un-
gehärtet härtbar.
Langjährige Sonderheit. Reichhaltiges Lager.
H. Meyer & Co.,
Düsseldorf 43, Fürstenwall 161.
Fernruf 303.



DREHBÄNKE
150-500 mm SPITZENHOHE
LIEFERN SOFORT AB LAGER
REICHHARDT & FLAMM
DÜSSELDORF
PRINZ-GEORG-STR. 102
TEL.-ADR.: REICHFLAMM TEL. NR. 14295 U. 16631



**„Duplo“-Hochdruck-
Ventilator**
(System H. Butter)
für Oelfeuerung,
Löteinrichtung,
Schmiedefeuer
u. sonstige Zwecke.
Butter & Haufe, G. m. b. H., Aue (Erzg.)



55. Landwirtschaftlicher Maschinen-Markt Technische Messe
Ausstellung für Bürobedarf Baumesse

BRESLAU · 8.-11. MAI

Exhaustoren
Ventilatoren · Hochdruckgebläse
Entstaubungsanlagen
Luftheizungsanlagen

Oskar Sichtig & Co., Karlsruhe 6 (Baden).

Schrauben u. Muttern, Stellringe, Keile, konische Stifte
liefert 5444
Eisenwerk Friedr. Blasling, Haspe in Westf.

Schraubenschlüssel, Spannschlösser, Transportösen, Lasthaken und Gesenkschmiedestücke aller Art
liefert kurzfristig E8760
Herbolzheimer Eisen- u. Elektro-Industrie A.-G., Herbolzheim i. Br.

BOILER
Reservoirs
Kühlgefäße etc. fertigen

GEBR. HEINRICH NACHF.
Blechwarenwerke
GEISWEID I. W.

Schnitte- und Stanzenfräsmaschinen
für jede Art Werkzeuge aller Art. Wird 1-2x3-pindig, auch nur für Schnitte allein, in einfacher u. in vollkommener Ausstattung, geliefert. Die Fräser können auf d. Maschine gezahnt u. geschliff. werden. Ich baue diese Maschinen seit 35 Jahren. Tausende im Gebrauch.

Curd Nube, Offenbach am Main 9, Maschinenbauanstalt. E2004

Modell BC (4 Größen).

Polierscheiben Schwabbelnscheiben E8969

in allen Stoffarten und jedem gewünschten Durchmesser mit oder ohne Kreisläufe liefert in bekannt vorzügl. Qualität und äußerst billig

Ghemnitzer Polierscheibenfabrik
Karl Dietze, Hainstraße Nr. 21.

Druckstöcke
Galvanos
Matern
liefert in
sauberster
Ausführung schnell u. preiswert
Verlag W. Girardet, Essen

Gelochte Bleche jeder Art

Gewerkschaft
Schüchtermann
& Kremer,
Dortmund 54.

Streckmetall für Bau- u. Gitterzwecke

Spezialität: Ringpinsel
Alle Sorten Pinsel aus Borsten
Deckenbürsten, Weiss- u. Teerquasten

J. VELLING
PINSEL- u. FARBÜRSTENFABRIK
COCH
l. n. d. Niederrhein 1858

Stahl aller Art
insbesondere Bandstahl, gehärtet und härbar, für alle Verwendungszwecke. E5428

Stahlbleche, Werkzeugstahl, Silberstahl.
C. von der Way, Hagen in Westf. 7.

Tonangebend
in Schleifkraft und Ausdauer sind unsere aus hochwertigstem Rohmaterial hergestellten

Qualitäts-Schleifscheiben.

Lieferung in allen Bindungsarten, Profilen und für alle Zwecke, kurzfristig oder ab Lager.

Westwerke G. m. b. H., Ransbach, Westerw.
Bezirk Düsseldorf: Franz Tenkhof
Vertreter: Düsseldorf, Luisenstr. 46. E2226
Bezirk Arnberg: W. Pickardt, Hagen i. W.
Bezirk Essen: Ernst Ulrich, Katernberg-Essen.

Osthoff & Schnettler
Blankschraubenfabrik und Fassonreherel.
Hagen i. W., Kaiserstraße 21. (E 03301)

Automatische Herstellung von gedrehten Fassonteilen für die gesamte Industrie.
Spezialität: Abnormale Gewinde.

Schmiedeeiserne Riemenscheiben gedreht und geschliffen

Chr. Gwinner Maschinenfabrik
Rottenburg am Neckar 13.

Schmiedeeiserne Bandsägerrollen
Günstige Preise. Rasche Lieferung.

Behälter
Rohrleitungen
leichte Eisenkonstruktionen
Verzinkerei
Wilh. Flender
Deuzi Westf.

Ia Schweißdraht
kohlenstoffarm, schlackenfrei,
für die autogene u. elektr. Schweißung,
liefert ab Lager E6073

O. Weustenfeld, Dortmund.
Fernsprecher 1101.

Krane und Hebezeuge
aller Art. E8495

Fröde & Brümmer, Siegmars L. Sa. 9.

Maschinenguß
bis 5000 kg Stückgew.
Metall- und Bronzeuguß
Armaturenguß in Eisen u. Metall
Fertige Armaturen in jeder Spezialausführung
liefert kurzfristig

Eisen- und Metallgießerei
Friedrich Giesen G. m. b. H., Uerdingen a. Rhein.
Vertreter gesucht. E6123

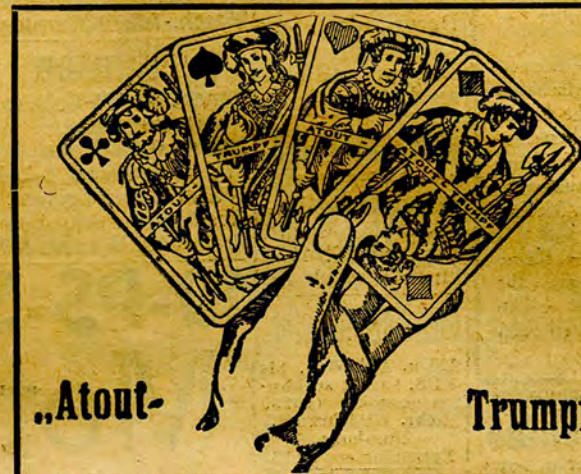
Blanke Schrauben
Muttern
Fassonteile.
Phönix-Werke - A.-G.
Gegr. 1898. Elsterwerda.

Langlochbohrmaschinen
1000fach bewährt
mit Präzisionskugellager, komb. mit und ohne Kreissäge, Langlochbohrapparat zum Anbringen an Hobelmaschinen, Kreissägen und Holzgestellen, Nebenbohrapparate, Kreissägen, Lagerungen mit Präzisionskugellager
fabriziert zu konkurrenzlos billigen Preisen

EWALD BUSSE, Maschinenfabrik,
Zorge am Harz. E83433

Kalt- u. Metallsägen

konisch u.
egal stark,
mit
gefrästen,
geschränk-
ten,
gestauch-
ten oder
gewellten
Zähnen



ein- u. zwei-
seitig,
in sämtl.
Größen,
hochlegier-
ter u. Han-
dels-Qual.,
grobe und
feine
Zahnung,

sofort ab Lager lieferbar

Hermann Krausser

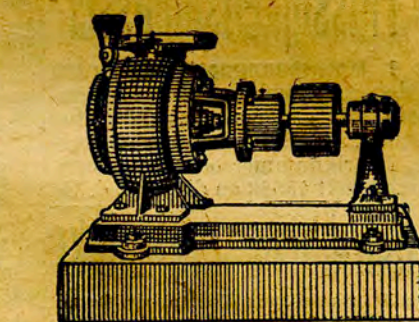
Gegründet 1899

Remscheid 7

Fernsprecher 1100
E9048

Turbopumpen

für alle Betriebsverhältnisse



E1711

W. F. Grassel, Pumpenfabrik,
Bad Oeynhausen-Rehme 250
Postschießbach 7 Fernruf 789/790

Wasserstände

aus Wintzers Spezialbronze
sind fast unverwundlich.
Alle Konstruktionen lieferbar.

Injektoren

Patent Wintzer, mit losen
Düsen, beste Konstruktion
am Markt, sind die besten
Dampfparier.
Mäßige Preise.

Herm. Wintzer
Halle a/S. 2. BE 3593

Putzwolle,

Putzlappen, Putztücher, Poliertücher.

Ernst Fr. Garbe, Hannover,
Rautenstraße 15. E1888 Fernspr. West 4183.

Schmirgelleinen, Schmirgel-, Flint-, Glas- u. Corund-Papier

liefert in besten Qualitäten
Schmirgelwerk Rud. Starcke, G. m. b. H., Melle (Hann.)
Gegründet 1860

Abdrehsapparat „Willkommen“

mit gehärteter Stahlspirale für Schmirgelscheiben
im Gebrauch billiger als jedes andere
System.
Volle Garantie. E6700



Uebertrifft jedes andere System
an Leistungsfähigkeit u. Lebens-
dauer.

Zeugnisse erster Firmen. — Alleinige Fabrikanten:
BONUMWERKE, Langenberg (Rheinl.)
Gegründet 1860. Telefon 38, 39, 201.

Stückbleche

Inhalt des Textteils der Nr. 40.

Fulgrit-Wellschleifer. Von Ernst Guldner, Düsseldorf.

Ist die prozentuale Unkostenverrechnung richtig? Von E. Stehling, Düsseldorf.

Umschau: Rückschlaggesicherte Schweiß- und Schneidbrenner — Elektrische B+B-Lokomotive — Feuerlöschbohrmaschinen.

Wirtschaftliches: Von den Metallmärkten — Aus Belgien Wirtschaftsleben — Westoberschlesische Hohenindustrie — Der ostoberschlesische Stickstoffexport — Die Lage der ostdeutschen Elektrizitätsindustrie — Deutsche Nähmaschinen-Mechaniker-Schule, Bielefeld.

Handelsnachrichten: Preise — Keine erleichterten Zollbedingungen für Gummi im besetzten Gebiet — Die Lage der nordmährisch-schlesischen Röhrenindustrie.

Ventil-Dampfmaschine,

125 PS max., ohne Kondensation, sowie

Riemen-Speisepumpe

für 125 qm Heizfl., 12 Atm. Betriebsdruck, im besetzten Gebiet suchen. 4337 Paul H. Bömer, G. m. b. H., Duisburg.

LOKOMOBILEN

in allen Größen kauft u. verkauft im bes. u. unbes. Geb. E. Burberg, Köln, Breitestraße 167.

Gut erhaltene Benzol- oder Dampf-Lokomotive

zum Rangieren von Eisenbahnwagen auf normalem Gleis zu kaufen gesucht. Angebote erb. unter N. M. 151 an Rudolf Mosse, Mannheim.

Wir suchen eine

Heißdampflokomotive,

stationär u. möglichst mit Dynamo, 250 PS. Angebote mögl. mit Lichtbild, Standort, Alter und Preis an Oebecke-Werke, Unterlüß i. H.

Wir suchen, evtl. auf Selbstabdruck, zu kaufen

Zweiflammrohrkessel

von 9—15 Atm., bis zu 250 qm und erbitten ausführliche Angebote. Deutschbau G. m. b. H., Cassel-Rothenditmold. Telefon 4501.

300 qm, 12 Atm.,

Komb. Kessel,

oder gebraucht, aber nur in hervorragender Beschaffenheit — evtl. auch Wasserröhrenkessel in gleicher Größe, zu kaufen gesucht. Angebote auch anderer Kessel erwünscht. 4468

Felix John, Bergedorf.

Wer liefert

Flachsbearbeitungsmaschinen?

Gefällige Offerten unter H 4428 an die Expedition dieses Blattes erbitten.

Lokomobile,

ca. 20—40 PS, ges. B. 565, W. Girardet, Berlin NW 7. BA 6533

Ein ausziehbarer Röhrenkessel,

ca. 30 qm Heizfl., 6 Atm., evtl. mit Blechschornstein, für in die Nähe Darmstadt zu kaufen ges. Gef. Ang. unt. H 4501 an d. Exp. d. Bl.

Gleichstrommotor,

20—25 PS, 110 V, Friedenausführ., zu kauf. gesucht. Ang. unt. H 4458 an d. Exp. d. Bl.

Gleichstrommotor,

220 u. 440 Volt, bis 6 PS, sofort zu kaufen gesucht. (46239) Gebr. Hildebrandt, Hamburg, Eppendorferweg 13.

Leitspindel-drehbänke,

gebraucht, leichte Mod. mit Kröpf., Spitzenhöhe ca. 150 mm, 1—1½ m Drehlänge. Preis: aufgabe mit Gew. Angabe unt. B 28 an W. Girardet, Berlin NW 7.

Drehbank,

150 mm Spitzenhöhe, 1,5 m Drehlänge, mit durchgekröpftem Bett u. Leitspindel, mit Vorrichtung zum Schleifen v. Auto-Motorwellen, zu kaufen gesucht.

Holzwerke,

Stein an d. Traun, Oberbayern.

Wir suchen zu sofortiger Lieferung eine schwere

Stauchmaschine

zum Anstauchen von Bohrgestänge, gebraucht od. neu. Angebote mit genauer Beschreibung, Zeichn. oder Bild erbet. unt. H 4248 an die Exp. d. Bl.

Wir kauf. gegen sofortige Kasse

Drahtziehmaschinen, Walzdraht

u. bitten um äuß. Preis u. Lieferzeit. Württembergische Drahtstiftfabrik, Frommern, Würt.

Lokomobilkessel,

gebraucht, 70—100 qm Heizfläche, wenigstens 6 Atm. Druck, und

Zweiflammrohrkessel,

gebraucht, etwa 70 qm Heizfläche, wenigstens 6 Atm. Druck, ohne Überhitzer, in gut. Zustand zu kauf. ges.

Dr.-Ing. Recke & Schnell,

Masch.-Abteil., Barmen, Kampstr. 42a

Zu kaufen gesucht:

Generator, 115 Volt, ca. 100—150 KW, mit Regulator. 4346

200 m NGA-Kabel, 95 qmm.

70 m Erdkabel, 2-Leitung, 70 qmm. 65 m do., 2-Leitung, 340 qmm.

Ausführliche Angebote nebst billigsten Preisen an Wunsch & Pretzsch, Zeitz.

10-PS-SSW-Motor,

Drehstrom 220/380 Volt, mit Anlasser und Spannschienen, zu kaufen gesucht. Offerten mit äußerstem Preis unter H 4497 an die Exp. d. Bl.

Wir suchen

1 Drehstrommotor,

ca. 500 PS Dauerleistung, 3000 Volt, 50 Perioden, 485 Umdr. p. Minute, möglichst in zweilagiger Ausführung, mit freiem Wellenstumpf, dazu

1 Flüssigkeitsanlasser

mit 1 Hochspannungsschaltschrank für den Anschluß des Motors. Angebote mit genauen Angaben über Leistung, Art, Überlastungsmöglichkeit, Fabriknummer oder Alter usw. erbet. unt. H 45583 an die Exp. d. Bl.

3 fabrikneue Drehbänke

ersten Fabrikates, wie Wohlenberg, Bernh. Escher, Magdeburger oder Loewe, Spitzenhöhe 200—300 x 1500 mm, (B6553)

zu kaufen gesucht.

Angebote unter A. 11 an Annonc.-Exped. Hermann Mittelbach, Charlottenburg, Uhlandstraße 188.

Neue oder gebrauchte Blechrichtmaschine

für Bleche von 2½ m Breite bis 15 mm Stärke sof. zu kaufen gesucht.

K. & Th. Möller G. m. b. H.,

Brackwede i. W. (4509)

Zu kaufen gesucht

Kollergang

Leistung ca. 5 t Tonschiefer in 10 Stunden. Angebote unter H 4514 an die Expedition dieses Blattes.

Wer liefert kompl. Einrichtungen zur Herstellung von Drahtstiften?

Angeb. unt. H 4250 an die Exp. d. Bl.

Gebrauchte Wutlig-Schrauben- oder Mutterautomaten

für 13—20 mm Materialdurchlaß zu kauf. gesucht. Ang. unt. H 4442 an d. Exp. d. Bl.

Suche neue oder geb., gut erhalt.

Maschinen

zur Herstellg. von Maschinenschrauben und Muttern in Größe bis 1¼ zu kaufen. Ang. erb. unt. H 4376 an d. Exp. d. Bl.

Schwere Schrubdrehbank

zum Abdrehen von Stahlblöcken, 250/350 mm Spitzenhöhe, 1500 mm Drehlänge, mögl. geb., aber tadelloso erhalten, sof. zu kaufen ges. Angebote unt. H 4453 an die Exped. d. Bl.

Normal- u. Feldbahnmaterial, stillgelegte Bahnanlagen, tote Schienen, Gleisanschlüsse

zu kaufen gesucht. (BA 6594) Schulte-Großhennemann, Berlin W 30, Neue Winterfeldstraße 28. Telefon: Lützow 5736.

Ankauf — Verkauf

gebr. Feldbahnmaterial, Lokomotiven usw. B6570 Stahlbahnen G. m. b. H., Berlin W 30, Motzstr. 79. Tel.: Noll. 5384.

Normal- u. Feldbahnmaterial, stillgelegte Bahnanlagen, tote Schienen, Gleisanschlüsse

zu kaufen gesucht. (BA 6594) Schulte-Großhennemann, Berlin W 30, Neue Winterfeldstraße 28. Telefon: Lützow 5736.

Zu kaufen gesucht 15 Tonnen erhaltene

Kühlwagen

mit Luftdruckbremse u. GP-Wechsel. Continental Waggon-Leihanstalt m. b. H., Frankfurt a. M., Kettenhofweg 70.

Hobelmaschine,

1—1½ m Hobellänge, 0,50—0,60 m Hobelbreite u. 0,50 bis 0,60 m Hobelhöhe, wenig geb., zu kaufen gesucht. Angebote unt. H 4495 an die Exped. d. Bl.

Maschinen

für Holz-, Eisen- u. Metallbearbeitg., Feldbahnmaterial sucht Maschinenhandlung in Kommission. Off. unt. H 14349 an die Exp. d. Bl. erbet.

Betonmischmaschine

zu kaufen gesucht. Ausf. Angebote erb. unt. H 4121 an d. Exp. d. Bl.

Radialbohrmaschine

bis 35 mm zu kaufen gesucht. Angebote an Schließfach 356, Hamm i. W.

Kugellager.

Offert. nur m. Preisangabe. (B6958) S. Adler, Charlottenburg, Kantstraße 46. Tel.: Steinkl. 12562.

Federwindmaschine (Automat) für Druck- und Zugfedern bis 4 mm Drahtstärke zu kaufen ges. Ang. erb. unt. H 4489 an d. Exp. d. Bl.

Bandeifen

weich, mögl. blank, 160 x 1,5 u. 55 x 1,9 mm zu kauf. erwünscht. (4449) W. H. Steeger, G. m. b. H., Vohwinkel (bes. Gebiet).

Betriebsfertige Plombenmaschinen

mit Werkzeugen zu kaufen ges. A u. B 29 an W. Girardet, Berlin

Eiserne Brücke,

29½ m lang, 3,80 m breit, für 150 Ztr. Last, 2 eiserne Treppen für 3 m Stockwerkshöhe zu kaufen gesucht. (4438) Fuchsmühle, Conradsdorf bei Freiberg i. Sa.

Wir suchen laufend

bl. Draht für Drahtstifte.

Äußerster Preis u. Lieferzeit. (4434) Württembergische Drahtstiftfabrik, Frommern (Würtbg.).

Ankauf — Verkauf

gebr. Feldbahnmaterial, Lokomotiven usw. B6570 Stahlbahnen G. m. b. H., Berlin W 30, Motzstr. 79. Tel.: Noll. 5384.

Normal- u. Feldbahnmaterial, stillgelegte Bahnanlagen, tote Schienen, Gleisanschlüsse

zu kaufen gesucht. (BA 6594) Schulte-Großhennemann, Berlin W 30, Neue Winterfeldstraße 28. Telefon: Lützow 5736.

Zu kaufen gesucht 15 Tonnen erhaltene

Kühlwagen

mit Luftdruckbremse u. GP-Wechsel. Continental Waggon-Leihanstalt m. b. H., Frankfurt a. M., Kettenhofweg 70.

Hobelmaschine,

1—1½ m Hobellänge, 0,50—0,60 m Hobelbreite u. 0,50 bis 0,60 m Hobelhöhe, wenig geb., zu kaufen gesucht. Angebote unt. H 4495 an die Exped. d. Bl.

Maschinen

für Holz-, Eisen- u. Metallbearbeitg., Feldbahnmaterial sucht Maschinenhandlung in Kommission. Off. unt. H 14349 an die Exp. d. Bl. erbet.

Betonmischmaschine

zu kaufen gesucht. Ausf. Angebote erb. unt. H 4121 an d. Exp. d. Bl.

Radialbohrmaschine

bis 35 mm zu kaufen gesucht. Angebote an Schließfach 356, Hamm i. W.

Kugellager.

Offert. nur m. Preisangabe. (B6958) S. Adler, Charlottenburg, Kantstraße 46. Tel.: Steinkl. 12562.

Federwindmaschine (Automat) für Druck- und Zugfedern bis 4 mm Drahtstärke zu kaufen ges. Ang. erb. unt. H 4489 an d. Exp. d. Bl.

Bandeifen

weich, mögl. blank, 160 x 1,5 u. 55 x 1,9 mm zu kauf. erwünscht. (4449) W. H. Steeger, G. m. b. H., Vohwinkel (bes. Gebiet).

Killenschienen-gleis,

etwa 150 m, 700 mm Spurrw., a. 89 mm hoh. Rillenschienen, gerade Längen mit Traasen, Laschen w., evtl. auch ohne diese, sofort zu kauf. gesucht, evtl. geb., aber in gut erh. Zustand.

Adolf Goetze, G. m. b. H., Breitenbrunn i. Sa.

Wir suchen für unser Werk III, Neustrelitz i. M., 15 t gebrauchte, gut erhaltene

Schienen,

Form Preußen 6b, 200 gebrauchte Weichenlaschen

a. erb. Angeb. an Eisenwerk Weserhütte, Bad Oeynhaus i. W.

Drahtseilbahn,

gebr., mit eisernen Ständern u. Stationen, für Steintransport auf 6 km Entfernen. zu kauf. gesucht. Angeb. unter H 4410 an die Exped. d. Bl.

Wir kaufen stets

gebrauchtes Normal- und Feldbahngleis, stillgelegte Betriebe Gesellschaft f. Normal- u. Feldbahnen Berlin W 9, Linkstraße 35. Litzw. 4023 und 8677.

Wer liefert

gebogene Bleche

zur Ummantelung von Holzplatten, 40/60 mm, 1,71 m lang, ca. 1 mm starkes Schwarzblech in groß. Posten? Angebote erbeten an Brandiser Thonwerke G. m. b. H., Brandis i. Sa.

Kaufgesuch.

15 t dopp. dek. Tiefziehbliche 1000 x 2000 x 1 mm, sowie größere Mengen Feinbleche, 0,5 und 1 mm, zur prompt. Lieferung zu kaufen gesucht. Eilangebote erbeten unter H 4308 an die Expedition dieses Blattes.

Von größerer chemischer Fabrik Mitteldeutschlands

Roh-Naphthalin

zu kaufen gesucht. Eilangebote unt. H 4387 an die Expedition d. Blattes.

Deutsche Reichs-Patente zu verkaufen.

Es kommen Metallwerke in Betracht, welche Profillöherei und Präzisionsarbeiten. Anfragen an Peter Kretz, Euskirchen, M.-Eifler Straße 89. 4397

Fabrikanwesen

an der unteren Nahe zu verkaufen.

Große, helle Räume, für jeden Betrieb geeignet. Massive Bauten. Elektrische Licht- und Kraftanlage, Schornstein, Büro- und Wohnhaus. Eigene Bahnanbühse. Große Terrains für Erweiterung. Ernsthaftes Reflektanten wollen Angebote bitten unter H 4364 an die Exped. d. Bl.

Fabrik der Kleisenbranche

in einer kleinen Stadt (Prov. Sachsen) an verkehrsreicher Bahnstrecke soll mit Gebäuden, Maschinen und Materialien Umstände halber sofort verkauft werden. Anfragen erbeten unter H 4462 an die Exped. d. Bl.

Compound-Heißdampfmaschine

Fabrikat MAN, Leistg. 350/420 PS, hat sofort lieferbar (BA 5247) Hans Ströh, Maschinenfabrik, Berlin NW 23, Cuxhavener Straße 7. Telegr.-Adresse: „Dampfströh“. Fernruf: Moabit 8830.

Heizungskessel.

Sabel & Scheurer, G. m. b. H., Dampfessellabrik Oberursel i. H. Frankfurt a. M.

2—3000 m

Siederohre,

2½—3½", gebr. oder neue Aus-schüßware für Dachständerrohre franko rheinischer Bahnstation, unbesetzt. Gebiet, zu kaufen gesucht. Aeuß. Eilang. an „Eiwemo“, G. m. b. H., Elektro-Großhandlung, Köln, Deutscher Ring 14

Gelegenheitsposten

Stabeisen, Bandeisen, Bleche, Eisenwaren

kauf O. Karl Harnisch, Halle (Saale).

Ca. 140 qm

Riffelbleche,

rhombische Riffelung, in Tafeln v. ca. 2500 bis 3000 mm Länge, 1000 bis 1500 mm Br. und 5 bis 6 mm Stärke, zu kaufen gesucht. (4451) Kammerich-Werke A.-G., Brackwede Süd bei Bielefeld.

Bandelsen.

Suche warmgewalzt schwarzes Bandelsen in Bündeln od. Unterlagungen. (4444) 18—20 x 1½—2 mm, 24—25 x 1½—2 mm. Ehrhardt Reich, Schweina in Thüring.

Stabeisen, Bleche, Stahl, alle Eisenwaren

kauf in Gelegenheitsposten 14343 C. Hempelmann, Hildesheim.

Moniereisen

preisgünstig in großen Mengen laufend zu kaufen gesucht. Eilang. erb. unt. H 4476 an d. Exp. d. Bl.

Moniereisen u. Grubenschienen

zu kaufen ges. Max. Kähler, (4487) Kopandgesellschaft, Düsseldorf. Tel. 5521.

Kernschrott, Drehschne, Hammerschlag u. sonstige Schrottmaterien

kauf laufend zu den höchsten Kassap. Oskar Koppel, Remscheid.

Stückbleche,

Sofort ca. 50 Tonnen (4431) 1½ mm, sowie auch alle andern Abmessungen laufend zu kaufen gesucht. Angebote erbitten A. JOHNS, NICKEL, Kom.-Ges., Olpe i. W.

Alteisen u. Altmetalle

in jed. Menge kauft laufend u. erb. Angebote Westdeutsche Eisen- und Metallgroßhandlung, Düsseldorf 8. 43571

Altmetalle

jeder Art in Stücken und Spänen: Kupfer, Rotguss, Messing, Blei, Aluminium, Zinn, Spezialität: Neuzinkabfälle, Zinn, Weißmetall, werden

zu kaufen gesucht. Deike & Borchers, G. m. b. H. Metallgroßhandlung u. Schmelzwerk, Hannover, Reitwallstraße 8.

Wir kaufen

46126 Stab- u. Formeisen, Walzdraht, Knüppel

tür das besetzte und unbesetzte Gebiet. MÜLLER & HENKEMEYER, Düsseldorf, Grafenberger Allee 50. Tel.: 15998. Tel.-Adr.: Eisenmühle.

Altmetalle,

Metallrückstände usw. kauft laufend und erb. Angebote Franz Schmidt, Metallgroßhdlg., Köln, 44351

Altmetalle,

Metallrückstände usw. kauft laufend und erb. Angebote Franz Schmidt, Metallgroßhdlg., Köln, 44351

Altmetalle,

Metallrückstände

Zu verkaufen wegen Anschlusses an
eine Ueberlandzentrale 4254

Zwei stehende Verbunddampfmaschinen

für 14 Atm. Betriebsdruck und 3000
Dampfleistung, mit Zentrifugalregler
und Ventilsteuerung, gekuppelt mit je
1 Bergmann-Gleichstrom-Dynamo, 240
Volt, 385 KW, 1600 Amp, 220 Umdrehung.
pro Minute. Anfragen erbeten an
Maschinen- und Bohrgerätefabrik
Alfred Wirth & Co., Komm.-Ges.,
Erlangen (Rheinland).



Neue Bau-Lokomotiven

Wir haben vom Vorrat sofort
sehr preiswert abzugeben:

	HP	Spur
8 Stück neue Lokomotiven	40	600
12 " " ditto	50	600
6 " " ditto	100	900
13 " " ditto	140	900

sämtlich mit kupferner Feuer-
büchse in unserer äußerst dauer-
haften und exakten Ausführung.

Lokomotiv-Fabrik Hohenzollern,
Akt.-Ges., 02737
Düsseldorf-Grafenberg.

Alleinvertrieb
für die besetzten Gebiete:
Gebrüder Eichelgrün, Köln a. Rh.,
Komödienstraße 32/36.
Fernsprecher A 4034 u. A 6181.

2 Tenderlokomotiven

11. innere Untersuchung soeben beendet,
ca. 30 Stück

offene Güterwagen,

13 t, mit Laufketten, nur an direkte
Käufer billig zu verkaufen. 4490
Ludwig Hochstein, Wandsbek, Waldstr. 7.

Zwei Schrägrohrkessel

System Petry Dereux, mit je
300 qm Heizfläche, auch als ein
Kessel mit 600 qm Heizfläche
zu verwenden, komplett mit
Vorwärmer, fabrikneu, sofort
abzugeben. Angebote unter
H 3997 an die Exped. d. Bl.

Steinmüller- Wasserkessel,

Baujahr 1898, 90,9 qm Heizfläche,
ca. 12 Atm., mit Dampfüberhitzer
von 22 qm Heizfläche zu verkaufen.
Rheinisches Farbwerk, G. m. b. H.,
446 Gernsheim am Rhein.

Lokomobilen

140/170/190	PSe, Heißdampf
45/54/75	PSe, Sattedampf
40/52/60	PSe, Heißdampf
38/48/57	PSe, Heißdampf
33/48/55	PSe, Heißdampf
28/35/52	PSe, Sattedampf
27/30/40	PSe, Sattedampf
25/33/46	PSe, Sattedampf
25/32/42	PSe, Sattedampf
25/30/38	PSe, Sattedampf
22/29/42	PSe, Sattedampf
22/29/35	PSe, Heißdampf
21/28/39	PSe, Sattedampf
18/25/30	PSe, Sattedampf
14/18/22	PSe, Heißdampf
12/17/20	PSe, Heißdampf

zu günstigen Bedingungen preis-
wert lieferbar,

auch zur Miete mit Vorkaufsrecht.

Uebnahme sämtlicher Repa-
raturen an Lokomobilen und
Dampfkesseln usw. Gestellung v.
Monteuren u. Kesselschmieden.

Steegmayer & Sonntag, A.-G.,
Maschinenfabrik und
Kesselschmiede, 02411
Borsdorf, Bezirk Leipzig.
Telephon: Borsdorf Nr. 30.
Telegr.-Adresse: Betriebskraft
Borsdorf Bez. Leipzig.

Eine gebrauchte, aber gut erhaltene
Liegende

Lanz- Lokomobile,

7 Atm., Heizfläche 7,6 qm, erbaut 1898,
evtl. mit auf Eisenrahmen aufgebauter
Förderhaspel, sofort für Höchstgebot zu
verkaufen. Anfragen unter H 4432 an
die Expedition dieses Blattes.

Wegen Umstellung des Betriebes

sind zu verkaufen:

1 Büttner-Siederohrkessel,

Heizfl. 187 qm, Betriebs-
druck 10 kg/qcm,
1 do., Heizfl. 187 qm, Be-
triebsdruck 8 kg/qcm,
1 do., Heizfl. 246 qm, Be-
triebsdruck 8 kg/qcm,
dazu eine vollständige

Unterwind-Handfeuerung,
System Bamag, mit Ventila-
tor, Rohrleitungen, 12 qm
Roststäben und Regulier-
klappen, ferner (B7121)

2 Gehre-Siederohrkessel,

Heizfl. 164 qm, Betriebsdruck
8,5 kg/qcm, mit Babcock-
Kettenrosten und Bessert-
Vorrosten.

Sämtliche Kessel sind betriebs-
klar und konzessioniert.

Angebote erbeten an
Ludw. Loewe & Co., A.-G.
Berlin NW 87,
Betriebs-Abteilung.

Lokomobile,
8 PS, Badenia,
auszieh. Röhren-
kessel, 1908 erb.,
preisw. zu verk.
Sägewerk Sauer,
Neuenhain i. Taun.

Wellrohr-
Dampfkessel,
8 Atm., 85 qm,
aus 1908, hat ab-
zugeben (4436)
W. Neddermeyer,
Broitzem, Brschw.

Cornwallkessel,
25 qm Heizfl., 8 Atm.,
evtl. mit (4445)
Dampfmasch.,
10 PS, verkauft ab
Limburg

Oberender,
Frankfurt a. M.,
Köln Str. 72.

Wellrohrkessel,
70 qm, 12 Atm.,
m. Vorf. u. Ueber-
hitzer, 25 PS

Wolf-Lokomobile,
Heißd., 12 Atm.,
50 PS „MAN“

Ventilmaschine,
Auspuff, verk. sof.
ab Lager (4071)
Reinhard Rothe
& Co., Weimar.

Zu verkaufen
Turbo-
Generator

von 500 KW Leistg.
für 550 Volt Gleich-
strom, mit Ober-
flächen-Kondensat.
(System Brown, Bo-
veri, Baujahr 1912),
komb. Flammrohr-
Dampfkessel

von 100 qm Heizfl.,
für 13 Atm. Ueber-
druck mit Ueberhitzer.
(System Walther),
Baujahr 1910, beides
vortrefflich erhalten.
Friederborner 4434
Elektrizitätswerk
u. Straßenbahn A.-G.

Großmann & Co., Dortmund
Telephon 6410 u. 6411



Fahrbare Dampf-
kessel

Auch im unbesetzten Gebiet sof. lieferbar.

Ein gebrauchter und noch gut erh.

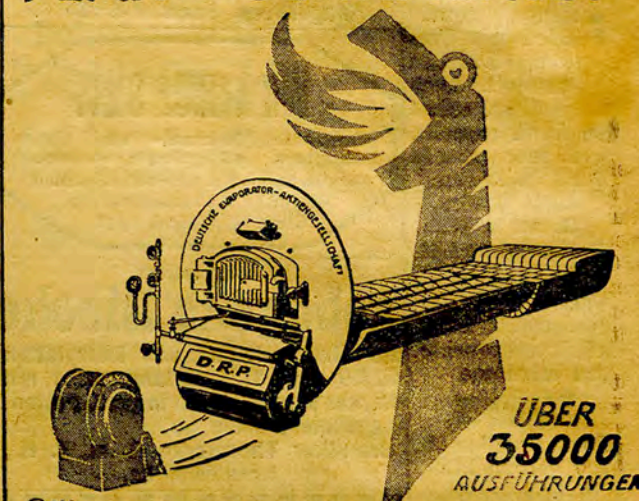
Zweiflammrohrkessel

mit durchgehenden Fox-Wellröhren,
Fabr. Rathen, Baujahr 1909, Heiz-
fläche 44,1 qm, Rostfläche 1,68 qm,
Ueberdruck 12 Atm., Kesselmantel
2100 mm l. o. 5100 Zyl.-Länge, preis-
wert abzugeben. (B7112)

G. F. Richter,
Maschinenfabrik u. Eisengießerei,
Pritzwalk.

EVAPORATOR

PLAN und SCHRÄGST-



UNTERWIND-FEUERUNG

DEUTSCHE EVAPORATOR-AKTIENGESellschaft BERLIN W 6

Zwei komplette so gut wie neue Deutzer Generator- Gasanlagen

zur Erzeugung von stündl.
je 180 cbm Heizgas

zu verkaufen. Reflektanten wollen
sich bitte unter H 4480 an die
Expedition dieses Blattes wenden.

1 Doppel- Zweiflammrohrkessel

150 qm, 14 Atm., Fabrikat Piedboeuf 1912,
abgegeben. 4283
Aktiengesellschaft Sigmund Schmel
Mannheim F. 7.31/32.

Gelegenheitskau

Wir offerieren, freibleibend, Zwisch-
verkauf vorbehalten:

1 Drehstrom-Oel-Transformator, Fa-
brikat „SSW“, mit Oelkonservat.,
70 KVA, 10 000/215 Volt, Schal-
tung A, 50 Perioden, ek. 3,55 %, mit
Kupferwicklung, einschl. Oel-
füllung zum Preise von Mk. 1800,—
ab Lager hier. (4126)

Ferner: 1 Gleichstrom-Maschine, 7½
PS, Fabr. „AEG“, mit Anlasser,
zum Preise von Mk. 360,— ab
Lager hier. (B7112)

„Meteor“, Auto- u. Elektrohandels-
gesellschaft m. b. H.,
Karlsruhe i. Bad., Kaiserstraße 223.
Telephon 2727.

Drehstrommotoren

Beachten Sie meine Anzeige

in der Sonnabend-Ausgabe

Otto Leverkus, Ingenieur, Essen

— Techn. Vertretungen —

...straße 3

Drahtanschrift: Elektroberatung

Fernsprecher 6280

Gasmotor,

Leistung 25 PS, Zahl der Umdrehg.
p. Min. 200, Zylinderdurchm. 320 mm,
Hub 375 mm, Riemenscheibendurch-
messer 1645 mm, Riemensch.-Breite
830 mm, Hersteller: Gasmotorenfabr.
Deutz, Modell E. 3, Baujahr 1901,
Zündvorrichtung: Magnetzündung,
mit Reservemagnet, sofort preiswert
zu verkaufen. Gef. Offerten erbeten
unter H 4440 an die Exped. d. Bl.

Billige Gleichstrommaschinen

St.	PS	Fabr.	Volt	Touren	Stckpr.
2	60	Union	500/550	605	1050,—
1	5	BEW	550	900	300,—
1	35,5	AEK	460/490	780/900	900,—
1	60/80	BBC	220/340	1800/2000	1500,—
1	17,5	SSW	220	1340	475,—
1	30	Ebert	115/160	180	900,—
1	33	AEK	115/160	790/940	900,—
1	30	AEK	110	750	1000,—

Die Maschinen sind geb. und mit Anlasser
1 zw. Nebenschl.-Regler. 02723

LAUBE, DRESDEN, Fröbelstr. 48. Tel. 18373

Transformatoren, Motoren, Generatoren

ab Lager. BA 6651

H. Krüger & Co.,
Charlottenb. 4, Niebuhrstr. 74.
Telephon Kupferdraht. Tel.: Bismarck 3916.

Elektromotoren
mit Anlasser, erste Fabrikate.
in all. Größen, weit unter Tages-
preis stets ab Lager lieferbar.
F. Rams & Co., G. m. b. H.,
Charlottenburg 4, Fern-
sprecher: Steinplatz 12373.
Telegr.-Adr.: Ramsmaschine.
Vertretung i. d. besetz. Gebiete: Hans
Kreitz, Duisburg, Grunewaldstr. 119.

50 Daimler-Benzolmotoren,

fabrikneu, 4 Zyl., 100 PS, auch als
Schiffsmotor und zum Export ge-
eignet, infolge Betriebsumst. (02578)

äußerst billig abzugeben.

Ludwig & Co., Stuttgart-Wangen.

Zu verkaufen wegen Dis-
positionsänderung neue

Anzapf- turbo,

1100 KW, 3000 Umdrehungen,
3000 Volt Drehstrom, 13 atü
Eintrittsdruck, 350° Ueberh.,
1 atü Anzapfdruck, Ober-
flächenkondensation, sofort
lieferbar. Anfragen erbeten
unt. H 4326 an die Exp. d. Bl.

2 Stück 25/30 PS MAN-Diesel,

stehend, fast neuwertig, günstig abzugeb.

STÖHR & Co., Nürnberg.

Tel.: 9837. Tel.-Adr.: Maschinenstühr.

Gleichstromdynamo,

Siem.-Schuck, G. M. 322, 175 KW, 115 V,
570 T., dreilagerig, sehr gut erh., sofort
lieferbar. BA 4767

Eduard Martin, Elektromaschinenhandlung,
Berlin SW 29, Belle-Alliance-Str. 83.

Zu verkaufen:

1 Sauggasanlage, kompl., geb., mit
lieg. Motor, 10 PS, Fabr. MoritzHille
1 lieg. Benzolmotor, 15 PS, Fabr.
Deutz, gebraucht.
2 lieg. Benzolmotoren, 10 PS, Fabr.
V. M. G., neu, n = 280.
2 do., 12 PS, Fabr. V. M. G., neu,
n = 230.
1 Benzollokobile, 9 PS, Fabr.
V. M. G., neu, n = 280.
1 do., 7 PS, Fabr. V. M. G., geb.,
n = 320.
1 do., 12 PS, Fabr. V. M. G., geb.,
n = 230. (4430)

1 Walzenschrotmühle, Stilles Patent,
gebraucht, 350 mm Walzenlänge.

1 do., „Saxonia“, gebraucht, 400 mm
Walzenlänge.

1 Grasmäher, geb., Fabr. Deering,
Neu Ideal.

1 Stüttdreschmaschine m. Schütt-
ler und Sieb, 22“, gebraucht.

2 Fahrgestelle aus Holz für Antriebs-
masch. bei Torfanlagen.

3 Fahrgestelle aus Eisen f. Antriebs-
masch. bei Torfanlagen.

14 Torfetagewagen, neu, 800 mm Spw.

1 Schwadenwender, gebraucht, Fa-
brikat Martin.

3 Satz kompl. Achsen m. Fahrrädern,
für Lastwagen geeignet, 1300 mm
Spurweite.

Vereinigte Maschinenfabriken A.-G.,
Gumbinnen (Ostpr.).

Der Wert der Anzeige
wächst mit der Dauer
ihrer Veröffentlichung.

Zu verkaufen:

1 12-15 PS Diesel-
motor, Fabrikat
Körting, noch
im Betriebe zu
besichtigen,
1 Bandsäge, komb.
mit Kreissäge,
1 Holzfräsmasch.,
1 Holzfrässpindel.
Gebr. Jehmlich,
Mühlbauanstalt,
Nossen i. Sa.

Neue Drehstrom-
Walzenzugsmotoren

3800 und 834 PS,
425 u. 500 n, 5000
Volt, zu verkauf.
Näh. unt. H 4323
durch d. Exp. d. Bl.

Ein liegender
Deutzer Gasmotor,
10/12 PS, mit
Magnetzündung,
4881 neuwertig,
riß- u. bruchfrei,
für 450 Goldmk.,
1 Deutz-Benzolmotor
6/8 PS, ca. 3 J.
alt, riß- u. bruch-
frei, f. 425 Gold-
mark zu verkauf.

Wiltsnacker
Maschinenfabrik,
G. m. b. H.,
Wiltsnack.
Telephon 48.

Preise siehe
Handelsnachrichten

Lagerliste.

Drehstrommotoren

St.	PS	Touren	Schleifrg.	BAV	Fabrik.	Befund	Preis
20	3	1450	"	ohne	Batky	neu	180,—
17	4	1450	"	"	"	"	210,—
11	5	1450	"	"	"	"	230,—
9	6	1450	"	"	"	"	250,—
13	7,5	1450	"	"	"	"	290,—
12	10	1450	"	mit	"	"	350,—
7	12,5	1450	"	"	"	"	400,—
9	15	1450	"	"	"	"	450,—
6	16	1000	"	"	"	"	560,—
4	20	1000	"	"	"	"	630,—
3	25	1000	"	"	"	"	740,—
3	30	1000	"	"	"	"	850,—
2	40	1000	"	"	"	"	1050,—
2	50	1000	"	"	"	"	1180,—
2	60	1000	"	"	"	"	1300,—
2	75	1000	"	"	"	"	1500,—
1	50	950	"	"	Phoenix	gebraucht	1000,—
1	100	710	"	"	Falun	"	2000,—
1	110	1000	"	"	AMO	"	2000,—
1	150	750	"	"	AEK	"	3000,—

Drehstrommotoren von 0,5 PS bis 150 PS in jeder Tourenzahl
und Spannung sofort ab Lager lieferbar. Preis auf Anfrage.

1 Drehstrom- Oeltransformator

300 KVA, 10 000/400/231 Volt, Fabrikat „Estra“, Schaltung C 3.
Orig. Kupferw., einschl. Oelfüllung, fabrikneu, zum Preise von
Goldmark 3600,—.

Gleichstrommotoren

St.	PS	Volt	Touren	Fabrikat	Befund	Preis
1	18	220/440	1500	Pöge	gebraucht	460,—
1	20	220/320	1000	SSW	"	650,—
1	50	440/550	400	KMW	"	1000,—

Für neue Motoren wird 1 Jahr Garantie geleistet.

Vorstehend aufgeführte, gebrauchte Maschinen sind neuwertig
und garantiert betriebsfähig. Sämtliche Motoren haben
Originalkupferwicklung und sind sofort ab meinem Lager Hagen
lieferbar. Zwischenverkauf vorbehalten. (46301)

Otto Pollmann, Elektromotoren-
großhandlung, Hagen i. W. Fernruf
2558.

In 131
Exp. 31

Schwere
Leit- u. Zugspindel-
Schnelldrehbank,
gebraucht, aber wie neu erhalten, 320 mm Spindelhöhe, 3000 mm Drehlänge, Gewicht 4500 kg, billig abzugeben.
Roland-Fräsmaschinenfabrik
G. m. b. H., (46793)
Leipzig 3, Windmühlenweg 1.
Fernspr. 20054 u. 11366.

1 selbsttät. Bohr- und Abstechbank,
80 mm Spindelb., Gew. ca. 1500 kg, 850 Mk., (B7119)
1 kl. Revolverb., 25 Bohr., 400 Mk.,
1 do., Vert.-Rev. 15 mm, Materialsp. Fabr. Schuch & Schütte, 600 Mk.,
4 mech. Drehbänke, Kärger, à 350 Mk.,
1 kräft. Leit- u. Zugspindelbank, Prismab., 1500×280, 40 Bohr., ca. 3000 kg, 1850 Mk.,
1 kräft. Leitspindelb., 1800×280×425, 40 mm Spindelb., Gew. ca. 1000 kg, 650 Mk.
Philipp Stöhr, Berlin O 34.

Mehrere neue
Plandrehbänke,
2000 Planscheiben-Ø,
3000 Drehdurchmesser
kräftige Ausführung, sofort
ab Lager lieferbar.
„Druidenau“
Maschinenfabr. u. Eisengieß.,
Aue im Erzgeb.,
Fernsprecher 58.

Acme-Automat,
42 mm Durchgang, (B7117)
Warner u. Swasey-Revolverbank, 52 mm
4 St. Löwe-Automaten, 12 mm Durchgang,
Keilnutenziehmaschine zu verkaufen.
Graf & Topp, Berlin, Cuvyrstr. 46.
Telephon: Moritzplatz 13642.

SCHACK & Co.
Fernsprecher: 2322-25
Höchststrasse 35/37.
Telefon-Adresse: HALLINGENHAUS

Wir verkaufen 43977
eine große Anzahl gebr., gut erh.
Leit- u. Zugsp.-Drehbänke,
Fabr. H. & A. Escher, Chemnitz,
Spindelhöhe 325 mm
Drehlänge 3000 mm
Betbreite 535 mm
Stufen 4×110 mm
Spindelbohrung 70 mm
Gewicht ca. 4000 kg
mit doppelt. Rädervorgelege,
komplett mit Zubehör.

Moderne
Werkzeugmaschinen

Preise siehe
Handelsnachrichten
Gebr. u. neue elektr.
Schweißmaschinen.
Ing. S. Trecker, Bln.-Schöneberg

Licht
Wagen, Benzin-Protomotor mit Dynamo, 16,2 KW, 110 Volt, S.-S.-W., komplett, wie neu, sowie eine Anzahl Gl.-Dynamos, Schalttafeln usw. billig zu verkaufen. (45806)
Rheinelektro,
Köln, Brüsseler Straße 37.

Drehstrom-
Gleichstrom-
Motoren
erste Fabrikate

Max Goldschmidt & Co.
KÖLN,
Kamekestr. 22.
Telegr.-Adr.: Magolko. (46311)
Fernspr.: Rheinf. 9,
Mosel 1057.

Drehstrommotoren,
AEG, 1450 u. Schleif.,
PS Volt
10 220/380 440.-
5 220/380 280.-
5 120/220 280.-
3 120/220 160.-
ab hiesigem Lager,
besetztes Gebiet.
Nagel & Becker,
Wiesbaden.

Komplette
Reparaturschlosserei
bestehend aus
1 Drehbank, ca.
3 m lang, (4373)
1 do., ca. 1,80 m l.
1 starken Bohr-
maschine,
1 Schnell-Bohr-
maschine,
1 Kaltsäge,
1 Schmirgelschl.-
Maschine,
2 Stanzen,
1 el. Schmiede-
ventilator,
1 Schmiedeherd,
sämtl. Schlosser-
u. Schmiedewerk-
zeug, Schneid-
klupp., Gewinde-
bohrer, ca. 80 Spi-
ralbohrer usw., so-
fort preiswert zu
verkaufen. Spez.
Verzeichnis send.
Reflektanten
Weidauer Wagen-
u. Maschinenfabr.,
Weida in Thür.

400 PS Sauggasanlage,
200 PS Ventilheißdampfmaschine mit
Kessel, 10 Atm., 60/80 PS Satt-
dampflokmobile, Garrett Smith,
7 1/2 Atm., 34/56 PS Heißdampf-
lokmobile, Wolf, 12 Atm., g. bill. ab
Gebr. Bruns, Oppenheim (Brschw.).

6 Drehbänke,
5 Fräsmaschinen,
1 Abstechbank,
ca. 13 t, f. 5000 Mk.
zu verkaufen. 7119
KNARR,
Charlottenburg 9.
Amt Westend 220.

Hobelmachine,
Fabr. Böhringer,
2 Werkzeug-
supporte,
1 Seitensupport
10000×1400×
1400 mm (4599)
sof. bill. abzugeb.
Eiffinger & Rolengart
Stuttgart-Cannst.

Wir bauen Bohrmaschinen
in 11 Größen, 42 Ausführungen!

Wir bauen Bohrmaschinen
in 11 Größen, 42 Ausführungen!

WEBO
G. M. B. H.
ERKRATH-RHEINPREUSSEN

Der Ingenieur

der chemischen Industrie,
des Kokereibetriebes und Bergbaues,
der Gasanstalten,
der Teeerzeugungsindustrie,
der Feuerungstechnik,
der Motorentechnik,
des Apparatebaues,
der keramischen Industrie usw.
Ist, um ständig auf der Höhe der
Fachkenntnis zu sein, die Fach-
zeitschrift

„Brennstoff-Chemie“

Herausgegeben von Prof. Dr. Franz
Fischer, Mülheim (Ruhr),
Verlag W. Girardot, Essen.
Unentbehrlich für jeden größeren
brennstoff-chemischen Betrieb. Maß-
gebendes Organ für die chemische
Auswertung der Kohle und der
übrigen flüssigen und festen Brenn-
stoffe auf der ganzen Erde
24 Hefte im Jahr.
Zu beziehen durch alle Postanstalten
und Buchhandlungen.

400 PS Sauggasanlage,
200 PS Ventilheißdampfmaschine mit
Kessel, 10 Atm., 60/80 PS Satt-
dampflokmobile, Garrett Smith,
7 1/2 Atm., 34/56 PS Heißdampf-
lokmobile, Wolf, 12 Atm., g. bill. ab
Gebr. Bruns, Oppenheim (Brschw.).

Neue Werkzeugmaschinen
eig. Fabrikates sofort lieferbar:
4 autom. Hebelkaltisagen Sägebl.
Durchm. 600 mm, Tischgröße
500×600 mm;
4 Spezialmasch. z. Instandsetzen
der Spindeln von Eisenbahn-
kupplungen;
1 schwere Schlittenkaltisäge, Säge-
blattdurchmesser 500 mm,
Tischgröße 570×800 mm;
13 Oszilliersagen (trag- u. fahr.)
für Handbetrieb;
6 fahr. Bohr- u. Gewindeschneid-
maschinen f. jed. Bohrstellung;
2 Lokomotiv- und Wagenkontroll-
wageapparate. 4174
Ehrhardt-Automobil-Werke A.-G.,
Zella-Mehlis (Thüringen).

Shapingmaschine,
nur einmal Probe
gelauf., 350 mm
Hub, mit Kuliss-
antrieb, sowie
Deutz-Benzolmotor
6 PS, mit allem
Zubehör, g. preis-
wert ab (4375)
H. Weissel,
Masch.-Handl.,
Sprottau in Schl.
Telephon 245.

GOLDSTEIN
WERKZEUGMASCHINEN
GEGRÜNDET 1897

Ausnahmeangebot!

Fast neue

Schnelldrehbänke,

Fabr. Magdeburger Werkzeug-
masch.-Fabrik mit Leit- u. Zug-
spindel, Nortonkasten, Prismen-
führung.
Spindelhöhe Drehlänge
3 Stück 235 mm 1000 mm
4 „ 300 mm 1000 mm
2 „ 280 mm 1000 mm
2 „ 310 mm 1500 mm
2 „ 300 mm 2500 mm
2 „ 400 mm 3500 mm

MORITZ GOLDSTEIN KÖLN
Venloerstr. 44 Tel. A 4069 A 6342 Tel. Armsgold

Shaping-

maschinen,

Kulissen-Maschinen,

200, 220, 350, 400, 500, 525,
550 mm Hub, Stufen- und
Einscheibenantrieb
sofort ab Lager lieferbar.
Roland-Fräsmaschinenfabrik,
G. m. b. H., 46776
Leipzig 3.
Fernsprecher 11366.

12 Leitspindel-drehbänke

gebraucht, 230 bis 260 mm Spindel-
höhe, 1000 mm Drehlänge, zu ver-
kaufen. Verkauf nur nach Besichtig.
Eugen Ritter, (4435)
Köln-Ehrenfeld, Venloer Straße 373.

Drahtstift-
Nieten-
Schuhnägel-
Holzschrauben-
Stacheldraht-
Maschinen
und sonstige 14801
Drahtverarbeitungs-maschinen
J. G. Kayser A.-G., Nürnberg,
Maschinenfabrik.

Blechbearbeitungsmaschin-
Scheren, Pressen
ab besetztem u. unbesetztem Gebiet.
Heinr. Schönborn, Brühl
(Bezirk Köln). 42322

Autom.-Spiralbohr-
Schleifmaschine
Fabr. „Schmaltz“, für Bohrer
10–55 mm, wenig gebraucht,
verkauft billigst (45384)
Hans Martin, Leipzig-Stötteritz,
Holzhäuser Straße 93.
Telephon: 11568 u. 22939.

Plandrehbank,
Fabrikat Ernst
Schieß, 900 mm
Planscheiben-Ø m.
doppelt. Räder-
vorgelege, gebr.,
gut erhalt., sofort
billigst zu verk.
Hans Julier,
Karlsruhe in Bad.
Telephon 5009.

Hochleistungs-Werkzeugmaschinen

sofort ab Lager lieferbar

Für Metallbearbeitung

Leitspindel-drehbänke: <table border="1"> <tr> <th>Stück</th> <th>Spindelhöhe</th> <th>Spitzenweite</th> </tr> <tr> <td>45</td> <td>150 mm</td> <td>500–1000 mm</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>175 „</td> <td>750–1500 „</td> </tr> <tr> <td>18</td> <td>180–200 „</td> <td>1000–2000 „</td> </tr> <tr> <td>109</td> <td>210–250 „</td> <td>1000–3000 „</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>260–300 „</td> <td>1500–2500 „</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>350 „</td> <td>2500–3000 „</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>400 „</td> <td>5000–6000 „</td> </tr> </table> Leit- und Zugspindel-drehbänke mit Vorschubrädern- oder Nortonkast., mit Stufen- oder Einscheibenantrieb. <table border="1"> <tr> <th>Stück</th> <th>Spindelhöhe</th> <th>Spitzenweite</th> </tr> <tr> <td>3</td> <td>150 mm</td> <td>1000 mm</td> </tr> <tr> <td>25</td> <td>175 „</td> <td>750–1500 „</td> </tr> <tr> <td>14</td> <td>180–200 „</td> <td>1000–2000 „</td> </tr> <tr> <td>219</td> <td>210–250 „</td> <td>1000–3000 „</td> </tr> <tr> <td>12</td> <td>260–300 „</td> <td>1000–4000 „</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>310–350 „</td> <td>2500–6000 „</td> </tr> </table> Plandrehbänke: 1250, 1500 u. 2000 Drehdurchmesser. Revolverbänke für Stangen- und Futterarbeiten, mit und ohne Rädervorgelege, 20–60 mm Spindelbohrung. Horizontalfräsmaschinen, mit und ohne Selbstgang. <table border="1"> <tr> <th>Stück</th> <th>Tischgröße</th> </tr> <tr> <td>1</td> <td>405×120 mm</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>430×180 „</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>600×175 „</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>650×175 „</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>700×200 „</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>875×190 „</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>800×200 „</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>950×280 „</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>1250×300 „</td> </tr> </table> Universalfräsmaschinen mit 1, 2 und 3 Selbstgängen. <table border="1"> <tr> <th>Stück</th> <th>Tischgröße</th> </tr> <tr> <td>1</td> <td>550×125 mm</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>850×225 „</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>1250×300 „</td> </tr> </table>	Stück	Spindelhöhe	Spitzenweite	45	150 mm	500–1000 mm	10	175 „	750–1500 „	18	180–200 „	1000–2000 „	109	210–250 „	1000–3000 „	10	260–300 „	1500–2500 „	2	350 „	2500–3000 „	2	400 „	5000–6000 „	Stück	Spindelhöhe	Spitzenweite	3	150 mm	1000 mm	25	175 „	750–1500 „	14	180–200 „	1000–2000 „	219	210–250 „	1000–3000 „	12	260–300 „	1000–4000 „	4	310–350 „	2500–6000 „	Stück	Tischgröße	1	405×120 mm	10	430×180 „	2	600×175 „	1	650×175 „	1	700×200 „	2	875×190 „	2	800×200 „	1	950×280 „	1	1250×300 „	Stück	Tischgröße	1	550×125 mm	2	850×225 „	3	1250×300 „	Keilnutenfräsmaschinen: <table border="1"> <tr> <th>Stück</th> <th>Tischgröße</th> </tr> <tr> <td>3</td> <td>680×220 mm</td> </tr> <tr> <td></td> <td>für Nuten 300×25 mm.</td> </tr> </table> Wagrecht-Bohr- u. Fräswerke: Fabrikate: Union, Wetzel u. Zimmer- mann. 2 Stück Spindeldurchmesser 70 mm <table border="1"> <tr> <th>Stück</th> <th>Spindelhöhe</th> <th>Spitzenweite</th> </tr> <tr> <td>1</td> <td>80 „</td> <td>80 „</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>85 „</td> <td>85 „</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>90 „</td> <td>90 „</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>110 „</td> <td>110 „</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>135 „</td> <td>135 „</td> </tr> </table> Radial-Bohrmaschinen: Fabrikate: Zimmermann, Heller, Collet & Engelhard und Braun. <table border="1"> <tr> <th>Stück</th> <th>Bohrleistung</th> <th>Ausladung</th> </tr> <tr> <td>1</td> <td>40 mm</td> <td>fahrbar</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>45 „</td> <td>2300 mm</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>50 „</td> <td>1000 „</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>60 „</td> <td>1350–1800 „</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>75 „</td> <td>1400 „</td> </tr> </table> Säulen-Schnellbohrmaschinen mit und ohne Vorgelege u. Selbstgang. 2 Stück 10 mm Bohrleistung <table border="1"> <tr> <th>Stück</th> <th>Bohrleistung</th> </tr> <tr> <td>10</td> <td>13 „</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>15 „</td> </tr> <tr> <td>14</td> <td>16 „</td> </tr> <tr> <td>13</td> <td>20 „</td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>23 „</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>32 „</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>35 „</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>40 „</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>45 „</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>50 „</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>60 „</td> </tr> </table> Tisch-, Wand-, Schmiede- und elektrische Bohrmaschinen.	Stück	Tischgröße	3	680×220 mm		für Nuten 300×25 mm.	Stück	Spindelhöhe	Spitzenweite	1	80 „	80 „	1	85 „	85 „	2	90 „	90 „	1	110 „	110 „	1	135 „	135 „	Stück	Bohrleistung	Ausladung	1	40 mm	fahrbar	1	45 „	2300 mm	1	50 „	1000 „	3	60 „	1350–1800 „	1	75 „	1400 „	Stück	Bohrleistung	10	13 „	7	15 „	14	16 „	13	20 „	11	23 „	5	32 „	1	35 „	3	40 „	5	45 „	4	50 „	1	60 „	Schnellhobler mit Stufen- u. Einscheibenantrieb, ohne u. mit selbsttätigem Tiefgang. 3 Stück Hublänge 200 mm <table border="1"> <tr> <th>Stück</th> <th>Hublänge</th> <th>Spitzenweite</th> </tr> <tr> <td>1</td> <td>275 „</td> <td>275 „</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>300 „</td> <td>300 „</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>350 „</td> <td>350 „</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>400 „</td> <td>400 „</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>450 „</td> <td>450 „</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>500 „</td> <td>500 „</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>680 „</td> <td>680 „</td> </tr> </table> Hobelmaschinen, Ein- und Doppelständer. 1 Stück Hobellänge 1000 mm <table border="1"> <tr> <th>Stück</th> <th>Hobellänge</th> <th>Spitzenweite</th> </tr> <tr> <td>1</td> <td>1500 „</td> <td>1500 „</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>2000 „</td> <td>2000 „</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>3000 „</td> <td>3000 „</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>3500 „</td> <td>3500 „</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>4000 „</td> <td>4000 „</td> </tr> </table> Stoßmaschinen: 1 Stück Hub 150 mm <table border="1"> <tr> <th>Stück</th> <th>Hub</th> <th>Spitzenweite</th> </tr> <tr> <td>1</td> <td>180 „</td> <td>180 „</td> </tr> </table> Keilnuten-Stoßmaschinen. für allgemeinen Werkstättenbedarf. 1 Stück Schleifscheiben-Ø 225 mm <table border="1"> <tr> <th>Stück</th> <th>Schleifscheiben-Ø</th> <th>Spitzenweite</th> </tr> <tr> <td>12</td> <td>225 „</td> <td>225 „</td> </tr> <tr> <td>10</td> <td>300 „</td> <td>300 „</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>400 „</td> <td>400 „</td> </tr> </table> Werkzeug-Naßschleifmaschinen mit Hobelständer und Pumpe. 3 Stück Schleifscheiben-Ø 400 mm <table border="1"> <tr> <th>Stück</th> <th>Schleifscheiben-Ø</th> <th>Spitzenweite</th> </tr> <tr> <td>1</td> <td>500 „</td> <td>500 „</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>600 „</td> <td>600 „</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>800 „</td> <td>800 „</td> </tr> </table> Sandeschleifteinträge, Spiralbohrer-Schleifmaschinen, Schleif- und Poliermaschinen, desgl., mit biegsamer Welle, Bandschleifmaschinen. Univ.-Werkzeugschleifmaschin.: 2 Stück größte Schleiflänge 400 mm <table border="1"> <tr> <th>Stück</th> <th>Schleiflänge</th> <th>Spitzenweite</th> </tr> <tr> <td>1</td> <td>420 „</td> <td>420 „</td> </tr> </table>	Stück	Hublänge	Spitzenweite	1	275 „	275 „	3	300 „	300 „	8	350 „	350 „	7	400 „	400 „	8	450 „	450 „	8	500 „	500 „	1	680 „	680 „	Stück	Hobellänge	Spitzenweite	1	1500 „	1500 „	1	2000 „	2000 „	3	3000 „	3000 „	1	3500 „	3500 „	1	4000 „	4000 „	Stück	Hub	Spitzenweite	1	180 „	180 „	Stück	Schleifscheiben-Ø	Spitzenweite	12	225 „	225 „	10	300 „	300 „	2	400 „	400 „	Stück	Schleifscheiben-Ø	Spitzenweite	1	500 „	500 „	1	600 „	600 „	1	800 „	800 „	Stück	Schleiflänge	Spitzenweite	1	420 „	420 „	Rundschleifmaschinen, einfach und universal. 1 Stück Schleiflänge 400 mm <table border="1"> <tr> <th>Stück</th> <th>Schleiflänge</th> <th>Spitzenweite</th> </tr> <tr> <td>2</td> <td>500 „</td> <td>500 „</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>750 „</td> <td>750 „</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>1500 „</td> <td>1500 „</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>2000 „</td> <td>2000 „</td> </tr> </table> Flächenschleifmaschinen, horizontal und vertikal. 1 Stück Tischgröße 700×170 mm <table border="1"> <tr> <th>Stück</th> <th>Tischgröße</th> <th>Spitzenweite</th> </tr> <tr> <td>1</td> <td>700×170 „</td> <td>700×170 „</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>700×180 „</td> <td>700×180 „</td> </tr> </table> Universal-Rund-, Innen- und Flächenschleifmaschinen: 5 Stück Tischlänge 850 mm. Zylinderschleifmaschinen: 1 Stück für Zylinder 220×1100 mm. Gewindeschneidmaschinen für Ww., Gas-, S.-J.- u. Trapez-Gew. 1 Stück für Ww.-Gew. 1/4–1 1/4 <table border="1"> <tr> <th>Stück</th> <th>Ww.-Gew.</th> <th>Spitzenweite</th> </tr> <tr> <td>1</td> <td>1/4–1 1/4 „</td> <td>1/4–1 1/4 „</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>1/2–1 1/2 „</td> <td>1/2–1 1/2 „</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>2–3 „</td> <td>2–3 „</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>4–4 1/2 „</td> <td>4–4 1/2 „</td> </tr> </table> Bügelkaltisagen: 7 Stück für Material bis 150 mm <table border="1"> <tr> <th>Stück</th> <th>Material</th> <th>Spitzenweite</th> </tr> <tr> <td>2</td> <td>175 „</td> <td>175 „</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>200 „</td> <td>200 „</td> </tr> </table> Hochleistungs-Bügelkaltisagen mit Bügelabhebevorrichtung. 3 Stück für Material bis 110 mm <table border="1"> <tr> <th>Stück</th> <th>Material</th> <th>Spitzenweite</th> </tr> <tr> <td>2</td> <td>150 „</td> <td>150 „</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>200 „</td> <td>200 „</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>250 „</td> <td>250 „</td> </tr> </table> Kaltkreissagen: 1 Stück für Material bis 100 mm <table border="1"> <tr> <th>Stück</th> <th>Material</th> <th>Spitzenweite</th> </tr> <tr> <td>1</td> <td>125 „</td> <td>125 „</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>150 „</td> <td>150 „</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>175 „</td> <td>175 „</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>200 „</td> <td>200 „</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>250 „</td> <td>250 „</td> </tr> </table> Reifenblegemaschinen, Stauch- und Schweißmaschinen	Stück	Schleiflänge	Spitzenweite	2	500 „	500 „	2	750 „	750 „	1	1500 „	1500 „	1	2000 „	2000 „	Stück	Tischgröße	Spitzenweite	1	700×170 „	700×170 „	2	700×180 „	700×180 „	Stück	Ww.-Gew.	Spitzenweite	1	1/4–1 1/4 „	1/4–1 1/4 „	1	1/2–1 1/2 „	1/2–1 1/2 „	1	2–3 „	2–3 „	1	4–4 1/2 „	4–4 1/2 „	Stück	Material	Spitzenweite	2	175 „	175 „	4	200 „	200 „	Stück	Material	Spitzenweite	2	150 „	150 „	1	200 „	200 „	2	250 „	250 „	Stück	Material	Spitzenweite	1	125 „	125 „	1	150 „	150 „	2	175 „	175 „	1	200 „	200 „	1	250 „	250 „
Stück	Spindelhöhe	Spitzenweite																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
45	150 mm	500–1000 mm																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
10	175 „	750–1500 „																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
18	180–200 „	1000–2000 „																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
109	210–250 „	1000–3000 „																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
10	260–300 „	1500–2500 „																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
2	350 „	2500–3000 „																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
2	400 „	5000–6000 „																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
Stück	Spindelhöhe	Spitzenweite																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
3	150 mm	1000 mm																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
25	175 „	750–1500 „																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
14	180–200 „	1000–2000 „																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
219	210–250 „	1000–3000 „																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
12	260–300 „	1000–4000 „																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
4	310–350 „	2500–6000 „																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
Stück	Tischgröße																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
1	405×120 mm																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
10	430×180 „																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
2	600×175 „																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
1	650×175 „																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
1	700×200 „																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
2	875×190 „																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
2	800×200 „																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
1	950×280 „																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
1	1250×300 „																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
Stück	Tischgröße																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
1	550×125 mm																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
2	850×225 „																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
3	1250×300 „																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
Stück	Tischgröße																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
3	680×220 mm																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
	für Nuten 300×25 mm.																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
Stück	Spindelhöhe	Spitzenweite																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
1	80 „	80 „																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
1	85 „	85 „																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
2	90 „	90 „																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
1	110 „	110 „																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
1	135 „	135 „																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
Stück	Bohrleistung	Ausladung																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
1	40 mm	fahrbar																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
1	45 „	2300 mm																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
1	50 „	1000 „																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
3	60 „	1350–1800 „																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
1	75 „	1400 „																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
Stück	Bohrleistung																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
10	13 „																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
7	15 „																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
14	16 „																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
13	20 „																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
11	23 „																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
5	32 „																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
1	35 „																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
3	40 „																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
5	45 „																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
4	50 „																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
1	60 „																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
Stück	Hublänge	Spitzenweite																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
1	275 „	275 „																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
3	300 „	300 „																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
8	350 „	350 „																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
7	400 „	400 „																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
8	450 „	450 „																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
8	500 „	500 „																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
1	680 „	680 „																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
Stück	Hobellänge	Spitzenweite																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
1	1500 „	1500 „																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
1	2000 „	2000 „																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
3	3000 „	3000 „																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
1	3500 „	3500 „																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
1	4000 „	4000 „																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
Stück	Hub	Spitzenweite																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
1	180 „	180 „																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
Stück	Schleifscheiben-Ø	Spitzenweite																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
12	225 „	225 „																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
10	300 „	300 „																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
2	400 „	400 „																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
Stück	Schleifscheiben-Ø	Spitzenweite																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
1	500 „	500 „																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
1	600 „	600 „																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
1	800 „	800 „																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
Stück	Schleiflänge	Spitzenweite																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
1	420 „	420 „																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
Stück	Schleiflänge	Spitzenweite																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
2	500 „	500 „																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
2	750 „	750 „																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
1	1500 „	1500 „																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
1	2000 „	2000 „																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
Stück	Tischgröße	Spitzenweite																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
1	700×170 „	700×170 „																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
2	700×180 „	700×180 „																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
Stück	Ww.-Gew.	Spitzenweite																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
1	1/4–1 1/4 „	1/4–1 1/4 „																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
1	1/2–1 1/2 „	1/2–1 1/2 „																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
1	2–3 „	2–3 „																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
1	4–4 1/2 „	4–4 1/2 „																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
Stück	Material	Spitzenweite																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
2	175 „	175 „																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
4	200 „	200 „																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
Stück	Material	Spitzenweite																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
2	150 „	150 „																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
1	200 „	200 „																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
2	250 „	250 „																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
Stück	Material	Spitzenweite																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
1	125 „	125 „																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
1	150 „	150 „																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
2	175 „	175 „																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
1	200 „	200 „																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
1	250 „	250 „																																																																																																																																																																																																																																																																																																								

Für Blechbearbeitung!

Exzenterpressen ohne und mit Rädervorgelege. 2 Stück Druckleistung 12,5 t <table border="1"> <tr> <th>Stück</th> <th>Druckleistung</th> </tr> <tr> <td>2</td> <td>18 t</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>20 t</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>22,5 t</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>25 t</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>29 t</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>38 t</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>45 t</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>64 t</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>87,5 t</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>90 t</td> </tr> </table> Spindelpressen für Hand- und Kraftbetrieb. 1 Stück Spindeldurchmesser 40 mm <table border="1"> <tr> <th>Stück</th> <th>Spindeldurchmesser</th> </tr> <tr> <td>1</td> <td>135 „</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>100 „</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>120 „</td> </tr> </table>	Stück	Druckleistung	2	18 t	2	20 t	3	22,5 t	1	25 t	3	29 t	3	38 t	4	45 t	2	64 t	2	87,5 t	2	90 t	Stück	Spindeldurchmesser	1	135 „	2	100 „	2	120 „	Kurbelstapelscheren: 1 Stück für Bleche 3,5×1525 mm <table border="1"> <tr> <th>Stück</th> <th>Bleche</th> </tr> <tr> <td>1</td> <td>3,5×2550 „</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>6×2050 „</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>6×2050 „</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>6×2200 „</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>10×2070 „</td> </tr> </table> Abkantmaschinen: 1 Stück für Bleche 2,5×2050 mm Blech- und Formeisen-scheren, Winkelscheren: 2 Stück für Bleche 13 mm 90×11 mm <table border="1"> <tr> <th>Stück</th> <th>Bleche</th> </tr> <tr> <td>2</td> <td>16 „ 100×12 „</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>20 „ 120×15 „</td> </tr> </table>	Stück	Bleche	1	3,5×2550 „	1	6×2050 „	1	6×2050 „	1	6×2200 „	1	10×2070 „	Stück	Bleche	2	16 „ 100×12 „	1	20 „ 120×15 „	Blechblegemaschinen für Hand- und Kraftbetrieb. 1 Stück für Bleche 4,5×1250 mm <table border="1"> <tr> <th>Stück</th> <th>Bleche</th> </tr> <tr> <td>1</td> <td>4,5×2500 „</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>5×2750 „</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>6×2750 „</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>8×2750 „</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>9×3000 „</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>12×2500 „</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>20×3000 „</td> </tr> </table> Drückbänke. Lochstanzen für Kraftbetrieb: 1 St. t. Loch 20 mm in Blech 10 mm <table border="1"> <tr> <th>Stück</th> <th>Loch</th> <th>Blech</th> </tr> <tr> <td>12</td> <td>32 „</td> <td>20 „</td> </tr> </table> Blechscheren für Kraftbetrieb: 1 Stück schneidet Bleche 11 mm <table border="1"> <tr> <th>Stück</th> <th>Bleche</th> </tr> <tr> <td>1</td> <td>13 „</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>16 „</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>20 „</td> </tr> </table>	Stück	Bleche	1	4,5×2500 „	1	5×2750 „	1	6×2750 „	1	8×2750 „	1	9×3000 „	1	12×2500 „	1	20×3000 „	Stück	Loch	Blech	12	32 „	20 „	Stück	Bleche	1	13 „	1	16 „	2	20 „	Blechrichtmaschinen: 1 Stück für Bleche 3,5×1500 mm <table border="1"> <tr> <th>Stück</th> <th>Bleche</th> </tr> <tr> <td>1</td> <td>10×2000 „</td> </tr> </table> Komb. Lochstanzen, Blech- und Formeisen-scheren: Stück für Bleche für Löcher bis <table border="1"> <tr> <th>Stück</th> <th>Bleche</th> <th>Löcher</th> </tr> <tr> <td>1</td> <td>11 mm</td> <td>16 mm</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>13 „</td> <td>20 „</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>16 „</td> <td>25 „</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>20 „</td> <td>30 „</td> </tr> </table> Blechscheren und Lochstanzen für Handbetrieb. Viktoria-Scheren. Elektr. Schweiß- und Niederhitz- maschinen.	Stück	Bleche	1	10×2000 „	Stück	Bleche	Löcher	1	11 mm	16 mm	1	13 „	20 „	1	16 „	25 „	1	20 „	30 „
Stück	Druckleistung																																																																																																			
2	18 t																																																																																																			
2	20 t																																																																																																			
3	22,5 t																																																																																																			
1	25 t																																																																																																			
3	29 t																																																																																																			
3	38 t																																																																																																			
4	45 t																																																																																																			
2	64 t																																																																																																			
2	87,5 t																																																																																																			
2	90 t																																																																																																			
Stück	Spindeldurchmesser																																																																																																			
1	135 „																																																																																																			
2	100 „																																																																																																			
2	120 „																																																																																																			
Stück	Bleche																																																																																																			
1	3,5×2550 „																																																																																																			
1	6×2050 „																																																																																																			
1	6×2050 „																																																																																																			
1	6×2200 „																																																																																																			
1	10×2070 „																																																																																																			
Stück	Bleche																																																																																																			
2	16 „ 100×12 „																																																																																																			
1	20 „ 120×15 „																																																																																																			
Stück	Bleche																																																																																																			
1	4,5×2500 „																																																																																																			
1	5×2750 „																																																																																																			
1	6×2750 „																																																																																																			
1	8×2750 „																																																																																																			
1	9×3000 „																																																																																																			
1	12×2500 „																																																																																																			
1	20×3000 „																																																																																																			
Stück	Loch	Blech																																																																																																		
12	32 „	20 „																																																																																																		
Stück	Bleche																																																																																																			
1	13 „																																																																																																			
1	16 „																																																																																																			
2	20 „																																																																																																			
Stück	Bleche																																																																																																			
1	10×2000 „																																																																																																			
Stück	Bleche	Löcher																																																																																																		
1	11 mm	16 mm																																																																																																		
1	13 „	20 „																																																																																																		
1	16 „	25 „																																																																																																		
1	20 „	30 „																																																																																																		

Für Holzbearbeitung

Bandsägen, Kreissägen, Pendelsägen, Dickenhobelmaschinen, Abricht-, Hobel-, Füge- und Kehl-
maschinen, komb. Abricht- und Dickenhobelmaschinen, Fräsmaschinen, Langlochbohrmaschinen,
komb. Kreissägen mit Fräs- und Langlochbohrmaschinen, Bandsägenfell- und Schränkmaschinen.

Schweitzer & Oppler Eisentfabrikate

Sofort ab Lager lieferbar

Hochleistungs-

Einscheiben-Schnelldrehbänke,

190×1000 mm	225×1000 mm	275×1500 mm	300×2500 mm
190×1500 mm	225×1500 mm	275×2000 mm	330×3000 mm
	225×2000 mm	275×2500 mm	330×3500 mm
	225×4000 mm	275×3000 mm	400×3000 mm

Hochleistungs-

Stufenscheiben-Schnelldrehbänke,

150×1000 mm	250×1500 mm
200×1000 mm	300×2000 mm
225×1000 mm	300×4000 mm
225×1500 mm	350×2500 mm
	400×3000 mm

Leitspindeldrehbänke,

150×600 mm	150×1000 mm	180×1000 mm
------------	-------------	-------------

Hobelmaschinen,

mit 3 Supporten 3000×1000×1000 mm
mit 2 Supporten 2000×800×800 mm

Säulen- bzw.

Ständer- Radialbohrmaschinen,

50×1300 mm	60×1400 mm	90×2000 mm
------------	------------	------------

Wandradial-Bohrmaschinen,

35 bzw. 90×1600 mm
35 bzw. 90×2000 mm
35 bzw. 90×2600 mm

Universal-Fräsmaschinen,

mit Einscheibenantrieb	1000×300 mm
mit Stufenscheibenantrieb	800×200 mm
mit Stufenscheibenantrieb	1000×255 mm
mit Stufenscheibenantrieb	1000×300 mm

Räderfräsmaschinen

für Räder bis 1200 mm Ø
Einfache Fräsmaschinen 910×250 mm
Horizontal-Bohr- und Fräswerke 70 mm Spindel-Ø

Hochleistungs-Shapingmaschinen

mit Einscheibenantrieb 250, 350, 500, 650 mm Hub

Univers.-Rundschleifmaschinen

500, 750 und 1000 mm Schleiflänge

Bügelkaltsägen für Material bis 300 mm,

Bohrmaschinen für Löcher v. 10-60 mm.

Nur erste Fabrikate!

Maschinen sind werksneu und sowohl im besetzten als auch unbesetzten Gebiet verfügbar.

Reichhardt & Flamm, Düsseldorf.

Telephon: 16631 u. 14295. Telegr.-Adresse: Reichflamm.

Filiale Hamburg, Huxter 8.

Telephon: Roland Nr. 4239 und 4736.

Telegrammadresse: Loriesievers.

(4500)

Aufbereitung,
wenig gebraucht
(Humboldt), zwei
Lautertrommeln,
6 Setzmaschinen,
1 rot. Klaubtisch,
Klassiertrommel,
Becherwerk,
Walzwerk, 4 Stoß-
herde usw., zum
Hochstgebot sof.
verkauft. Angeb.
erb. unt. H 4379
an d. Exp. d. Bl.

**Horiz.-Bohr-
u. Fräswerk,**
90 mm Spindel-Ø,
Tisch ca. 1200×
1300, ca. 4000
Bohrmittelhöhe,
gebr., sof. abzug.
Paul Bleil,
Werkz.-Maschfr.
Zeulenroda, Thür.

Achtung!
Gelegenheitskauf!
Selbstfahr., gebr.,
in tadell. Zustand
befindliche Motor-
bandsäge bill. ab-
zugeben. Gef. An-
fragen an (4508)
Josef Kohlaas,
Industrie- und
Hüttenbedarf,
Vohwinkel,
Kaiserstr. 12.

**Metall-
kreissägen,**
ca. 100 000 Stück,
20—250 mm Ø, in
verschied. Stärk.
u. Bohrung, egal
stark und konisch
geschl., weit unter
Preis abzugeben.
Herm. Krausser,
Spez. Kalt- und
Metallsägen,
Remscheid.
Telephon 1100.

**1 Warmmuttern-
presse,**
WM 1, Fabr. Kieser-
ling & Albr., fabri-
neu, wegen Dispo-
sitionsänd. u. Fabrik-
preis abzug. (4448)
Volkenrath & Co.,
Schwenke in Westf.

Hydraul. Presse,
Tischgr. 1000×400
Kolbendchm. 260
mm, Stahlzylind.,
Doppelpumpwerk
für 20 Atm.

**Blechmantel-
hobelmaschine,**
Hobellänge unbe-
grenzt, Gew. ca.
12000 kg, Fabrik-
kant Wilke, Braun-
schweig, gr. Läng.
8 m. Beide Ma-
schinen sind be-
triebsfertig zu ver-
kaufen. Anfragen
erbet. unt. H 4275
an d. Exp. d. Bl.

Weit unter Werkspreisen

sofort verkäuflich!

- 2 fabrikneue Langhobelmaschinen, modernste
Konstruktion, mit beschleunigtem Rück-
lauf und 2 Supporten,
Hobellänge 2000 m
Hobellbreite 1000 m
Hobelhöhe 1000 mm
- 2 Stück desgleichen,
Hobellänge 3000 mm
Hobellbreite 1200 mm
Hobelhöhe 1200 mm
- 1 Wagericht-Bohr- und Fräswerk, Fabrikat
„Union“, fabrikneu, Modell HBC,
Bohrspindeldurchmesser 70 mm
- 2 Schnelldrehbänke mit Leit- und Zugspindel
und Nortonkasten, Fabrikat „Heidenreich
& Harbeck“,
Spitzenhöhe 280 mm
Drehlänge 1500 mm
- Fordern Sie sofort unsere neueste Lagerliste in
Werkzeugmaschinen. (4481)

Eilanfragen erbeten.
Rotzsch & Co., Maschinengroßhandlung,
Hirschberg/Cunnersdorf. Telephon 804.

Amerikanische Werkzeugmaschinen

- 6 Original-Norton-Rundschleifmaschinen für Au-
tomobil-Kurbelwellen, 16"×50", garant. neu u.
ungebr., unter Fabrikpreis sof. lieferbar, abzugeb.
Ferner: Wenig gebraucht u. garant. betriebs-
fähig, auch sofort lieferbar: (02758)
- Rundschleifmaschinen: Landis, Norton,
Fräsmaschinen: Cincinnati, Hendey;
Bohrmaschinen: Prentice, Cincinnati-Bickfe
Drehbänke: Hendey-Norton, Lodge & Shipley,
Le Blond;
- Werkzeugschleifmaschinen: Le Blond;
Mehrspindel-Bohrmaschinen: Bausch 24 Sp.;
Mehrspindel-Automaten: Aeme, Gridley;
Zahnrad-Hobelmaschinen: Fellows, Sunderland
sowie andere erste Marken.

Ausschließl. Orig.-Maschinen.
Zahlungsfähige Käufer bel. Anfragen zu richten
unt. L. H. 838 an Ala-Haenstein & Vogler, Köln.

7 Schrauben-Automaten,

- 1 Stück Fabr. Wuttig, 10 mm Bohrung,
1 Stück Fabr. Wuttig, 15 mm Bohrung,
4 Stück Fabr. Wuttig, 25 mm Bohrung,
1 Stück Fabr. Schwerdtfeger, 18 mm Bohrg.

3 Muttern-Automaten,

Fabrikat Wuttig, 15 mm Bohrung,

18 Revolverbänke,

teils mit horiz., teils mit vert. Rev.-Kopf,
Spindelbohr. 26, 30, 35, 38, 40, 45, 60, 140 mm,
sofort ab Lager lieferbar. (01166)

H. Törpsch, Leipzig-Plagwitz.
Fernsprecher 44361.

Anzeigen haben in diesem Blatt stets Erfolg

Sofort zu verkaufen:

Ein vollständige 2stempelige Dorstener
Steinpresse,
eine Trockentrommel, 8750 mm lang,
1100 mm Ø,
ein Steinbrecher (Granulator) von 500×
mm Maulweite, ca. 2—3 cbm
Leistung,
ein Steinbrecher (Granulator) von 250×
mm Maulweite,
ein Kettenbecherwerk von 8 m Achsen-
abstand,
eine Kratzanlage, 8 m lang,
eine Schnecke, 20 m lang, 400×365 mm,
ein Drehstrommotor, kompl., für 25 PS.
alles in fast neuem Zustande, nur wenige
Wochen im Gebrauch. Anfragen sind zu
richten unter H 4325 an die Exped. d. Bl.

Ausschreiben.

Die Gemeinde Oberhexbach (Saar)
hat infolge Vergröß. ihres Wasser-
werkes eine gebr., sehr gut erhaltene
Pumpenanlage
zu verkaufen. Näheres erhältl. beim
Bürgermeisteramt Oberhexbach (Saar)

DEMPEWOLF



KÖLN-EHRENFELD

Wir haben einige gebrauchte, aber
sehr gut erhaltene (4271)

Werkzeugmaschinen

preiswert abzugeben, wie:

- 2 Universal-Flächenschleifmaschinen,
System Diskus, mit 1000 mm
Hobellänge,
2 Stufenscheiben-Schnelldrehbänke m. 300
mm Spindelhöhe, 3 m Drehlänge,
mit Kröpfing, Fabrikat Schuler,
Schnelldrehbänke mit 370 mm Spitz-
höhe, 3 m Drehlänge, m. Kröpfing,
Fabrikat Hartmann, Chemnitz,
Einständer-Bohrmaschinen m. Rund-
tisch, von Bohrer Durchmesser 30
bis 50 mm, auch eingerichtet zum
Gewindeschneiden.
- 2 Stück Heinemann-Revolver-Dreh-
bänke R 40,
Einfach-Fräsmaschinen Nr. 2 u. Nr. 3,
Fabrikat Wanderer u. Cincinnati.
Die Maschinen stehen noch im Betr.
und können jederzeit besichtigt werden.
Maschinenfabrik Weingarten
vorm. Hch. Schatz A.-G.,
Weingarten in Würtbg.

Luftkompressoren,

2 Stück gebrauchte, jedoch in tadel-
losem Zustand befindliche zweistufige

direkt gekuppelt mit Dampfmaschine
für eine Stundenleistung von 8000 resp.
3000 cbm, 6—8 Atm. Betriebsdruck,
Fabrikat POKORNY & WITTEKIND,
zu verkaufen.
Die Maschinen sind noch in Betrieb
zu besichtigen.

Eisen- u. Metallgesellschaft Kahn & Cie.,
Postschließ. 436. Saarbrücken 3. Postschließ. 436.

Liegende Zwillings- Preßwasser-Dampfpumpe

Fabrikat Odessa, Aschersleben, Dampfzyl-
Ø 225, Plunger-Ø 55, Hub 300 mm, Leistg.
7—8 cbm/Stunde auf 50 Atm. fördernd,
in sehr gutem, betriebsbereitem Zustande,
zu verkaufen. Offerten unter H 4280 an
die Expedition dieses Blattes erbeten.

1 Zweiständer-Hobelmaschine,

800×800×2000, ca. 5000 kg,
Fabrikat Hartmann,
1 Schnellbohrmaschine, bis 40 Ø,
Fabrikat Reinholdt, 4414
1 Bügelsäge, 1 Gleichstrommotor,
4 PS, 220 Volt, zu verkaufen.

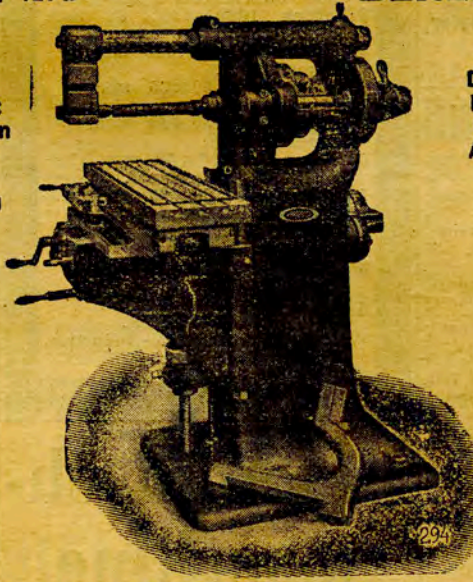
Heinecke & Poppenbürger,
Kommandit-Gesellschaft,
Düsseldorf 34. Postfach 202.



Ernst Krause & Co. A.-G.

Präzisions-Werkzeugmaschinen u. Werkzeuge
WIEN XX/2 BERLIN SW 48

Filialen:
Köln
Budapest
Amsterdam
Barmen
Prag
Warschau



Fabriken:
Donauwerk
Brunnwerk
Rheinwerk
Automaten-
werk

Horizontal-Fräsmaschinen

Modell REFKA (siehe Bild) Preis 240 \$
Modell EFKA (ohne Rädervorgelege und
ohne Deckenvorgelege, mit glattem Tisch) Preis 170 \$
Sofort ab Lager lieferbar. (4507)

Gewinde- schneidmaschine

bis 1", Fabrikat Wagner, Einscheib-
Antrieb, Landiskopf, neues Modell,
wenig gebraucht, sehr gut erhalten,
zu verkaufen. (4380)
Ernst Fernholz jr., Hagen i. W.

Drahtstiftmaschinen,

1,8—4,6 mm Drahtstärke, fast
neu, nur 2 Monate im Betrieb,
preiswert verkäuflich. Anfragen
unter H 4422 an die Exp. d. Bl.

**Original-
Diamant**

Radialbohrmaschinen,
Fräsmaschinen,
Rundschleifmaschinen
sind als Spezialität
und preiswert bekannt.

Richard Heineke & Co.
Leipzig, Gottschiedstr. 27.
Zweighäuser: Zittau, Theodor-Körner-Allee
Lübeck, Breitenstraße 21.

Geub's Feldschmieden

Gegründet 1842.

Druckschriften kostenfrei.

Werner Geub, G. m. b. H.,
Maschinenfabrik u. Eisengießerei
Köln-Ehrenfeld. 46506

Achtung!

Maschinenfabriken, Werkzeuggrossisten.

Wir haben ab rechts- u. linksdrehend.
Lager vordellhaft abzugeben: (02739)

Schnellstahlbohrer, konisch u. zyl., von
1—61 mm, werksneue Markenware;
Werkzeugstahlbohrer, konisch u. zyl., von
1—30 mm, la werksneue Qualitätsware,
Gewindebohrer f. Ww.- u. Gas-Gewinde
von 1/16—2 Zoll pa. lehrerhaltiges Ma-
terial.

(Spiralbohrer à 50 000 St., Gew.-Bohrer
ca. 2000 Sätze).

Verlangen Sie sofort Lagerliste u. Preise
unter F. Lu. 4049 an Rudolf Mosse,
Kaiserslautern (Pfalz).

Eine ca. 3200 kg
schw. doppelarm.
Exzenterpresse
mit Rädervorge-
lege, Fabrikat
Aue i. Sa., sehr
gut erhalten, weil
überzählig preis-
wert zu verkauf.
Ang. unt. H 4413
an d. Exp. d. Bl.

Verkäufe
haben im Anzeiger
guten Erfolg.

**Schlitten-
winden,**
7,5 t, p. St. 35 Gmk.
„Norma“, Berlin,
Bismarckstraße 104.

Federhammer

„Atlas“, 100 kg Bärgeu., Gew. ca. 3850 kg, fast neu, verkauft preiswert (45333)
Hans Martin, Leipzig-Stötteritz, Holzhauser Straße 93.
Telephon: 11568 und 22939.

Preiswerte Pumpen und Armaturen.

Plungerpumpen, Amaghlipert, 80/120 Liter pro Minute, 41851
zweistufige Turbinenpumpe, Lederle, Freiburg, 500 Liter je Min., Förderh. 50 m, Hochdruckzentrifugalpumpe, Seufert, Leist. 20 cbm pro Std., Förderhöhe 75 m, Sorrer, Herborn- u. Hesse-Niederdruck-Zentrifugalpumpen,
Ventile, Hähne, Flanschen, Fittings usw. hat abzugeben
Ernst Lorenz, Hannover, Rathenaupl. 5

HADEF

FLASCHENZÜGE
WINDEN
KRANE

DEUTSCHE HEBEZEUGFABRIK
**PÜTZER
DEFRIE**
G.M.B.H.
BERLIN SW 68 - HAMBURG XI

Hebezeuge
Flaschenzüge
Windene
Krane
Aufzüge
für alle Zwecke und jede Tragkraft.
J. Schammel,
Hebezeugfabrik,
Breslau 23.

Zu verkaufen:

1 gebrauchte, gut erhaltene kompl. Eismaschine, bestehend aus:
1 Ammoniak-Kompressor stehender Bauart, 140 Zyl.-Ø, 125 mm Hub, Riemenantrieb mit Fest- und Losscheibe, Stundenleistung 8000 Kcal. bei -10°C Verdampfungs- und $+10^{\circ}\text{C}$ Kühlwassertemperatur,
1 Tauchkondensator, zum Kompressor passend, (4433)
1 Eiserzeuger u. Verdampfer für 40 Handzellen à 5 kg. Die dazu passende Transmission mit Lager und Drehstrom-Antriebsmotor, 7,5 PS bei 1400 Touren.
Gesamtleistung der Anlage 600 kg Eis in 12 Stunden. Angeb. erbet. an Eschweiler Bergwerks-Verein, Kohlscheid (Rhld.).

Für Werkzeugeinkäufer

10–20 % unter Fabrik-Wiederverk.-Preisen gebe ich von Uebermengen, auch einzeln, ab:
Präzisions-Reibahlen (Fbr. Wesselm.)
Präzisions-Gewinde-Schneidzeuge (Fabrikat Wesselmann),
Nuten- und Scheibenfräser (Fabrikat Wesselmann),
Spiralbohrer, nur erste Marken,
Metallkreissägen und sonst. Werkz.
Verlangen Sie Vorratsliste unter H 4435 durch die Expedition d. Bl.

Preise siehe Handelsnachrichten

CHEMNITZER
HEBEZEUG- u.
MASCHINENFABRIK
SCHRÖDER & Co.
G.M.B.H.
CHEMNITZ 7
Hebezeuge
aller Art

Kugel-lager

Druck-, Magnet- u. Schräglager lief. zu Vorzugspreisen
Kud. Schmitz & Co.
Berlin SW 68,
Zimmerstraße 45

Neuflie Kontrollkaffe

D. R. P. 484
sow. 2 weit. Patente
(Operationstisch und Schnittelmasch.) sofort zu verkaufen.
Gef. Angeb. sowie Anfragen erbeten an Ing. Dietrich Stier, Wernigerode (Harz).

Liefern alle

Kugellager. Anrufen Sie Berlin Kurfürst 3093. (BA 4812)
Findling & Co.,
Berlin SW 47,
Hagelbergerstr. 23.

Kalibr. gehärtete Schraubenschlüssel

200 St. 32x38 mm
200 St. 42x50 mm
geben billig ab.
Anfr. unt. H 4389 an d. Exp. d. Bl.

Mili. Arbeitstellen

L. Ratzeburg, Schlossermeister, Lüneburg,
Burmeisterstr. 2/5

Trockenapparat

240 x 81 x 183 cm, Gasheizg., m. Zubeh., gut erh., Standort Schwerin i. M., ebenso 1 Luftturbine, ca. 50 x 15 cm, 20 Hygrometer zu verk. E. Riemer, Stuttgart, Arndtstr. 37. (4491)

Aus uns. Werk

Flörshiem (bes. Geb.) haben wir einen sehr wenig gebrauchten (4463)

Expres-Auflöser,

Fabr. Werner & Pfeiderer, Größe 1, Inhalt 1000 l, billigst abzugeben.
Chemische und Pharmazeutische Werke,
Mayer-Alapina G. M.
Frankfurt a. M.

Eisenfässer,

m. u. o. Pat.-Verschl. Patent-Eisenfaß-Ges. m. b. H., Leipzig, Markt 9. (4436)



Kugellager jeder Art, liefern ab Lager zu günstigen Preisen.
Allgemeine Kugellager-Vertriebs-Gesellschaft m. b. H.
Berlin SW 11, Königgrätzer Str. 70
Fernsprecher: Nollendorf Nr. 4852

Sofort lieferbar: Kupolöfen

2 Stück für je 2000 kg Stundenleistung,
1 Stück für 3000 kg Stundenleistung,
Kleinkupolöfen
6 Stück für je 750 kg Stundenleistung,
6 Stück für je 500 kg Stundenleistung,
3 Stück für je 300 kg Stundenleistung,

kippbare Tiegelöfen

für Metallgüß:
2 St. 100 kg Tiegelinh., für Koksfeuerung,
1 St. 100 kg Tiegelinh., für Oelfeuerung,
1 St. 200 kg Tiegelinh., für Koksfeuerung,
2 St. 300 kg Tiegelinh., für Koksfeuerung,

Wendeplatten-Formmaschinen

1 Stück 400/400 mm Kastengröße
3 " 450/500 " "
1 " 500/500 " "
3 " 500/650 " "
1 " 600/600 " "
1 " 600/800 " "

Gußputztrommeln

1 Stück 700/900 mm
1 " 600/800 "
1 " 500/900 mm

1 transport. Sandsiebmaschine

mit Drehschnecke, 1/4 PS. 14376
A. H. HAMMELRATH, G. m. b. H., Köln-Lindenthal.

Großer Posten neue Schleifscheiben

unter Fabrikpreis abzugeben:
8 Stück 1000 x 150 x 80 mm, Naxos-Union,
6 Stück 750 x 28 x 410 mm, Naxos-Union,
8 Stück 400 x 50 x 35 mm, Naxos-Union,
3 Stück 350 x 30 x 40 mm, Naxos-Union,
5 Stück 605 x 70 x 50 mm, Carborundum, Düsseldorf,
7 Stück 350 x 50 x 25 mm, Mayer & Schmidt,
2 Stück 350 x 50 x 130 mm, Mayer & Schmidt,
6 Stück 300 x 12 x 80 mm, Mayer & Schmidt
usw. Anfragen erbeten an PAUL SCHÜTTE, Werkzeug- u. Maschinen-Industrie, Godesberg. 4377

Fahrbare Ransome-

Betonmischmaschine
Nr. 0 mit mechanisch einfüllendem Vorfrühter zum Transport des zu mischenden Gutes von ebener Erde direkt in die Mischtrommel, mit automatischem einstellbarem Wasserbehälter, mit Schütttrinne und Hebel, Einzelfüllung 150 Liter, Leistung bei rationellem Betriebe 50–60 cbm in 10 Stunden, mit fester und loser Riemenscheibe für Riemenantrieb, Kraftbedarf ca. 6 PS, ungebraucht, in bester Ausführung, abzugeben. Anfragen unter H 4408 an die Exped. dieses Blattes erbeten.

600 Fach gebrauchte Arbeiter-Kleiderchränke

äußerst preiswert abzugeben.
Gef. Anfragen unter A. K. L. 4233 an Ala-Haasenstein & Vogler, Kiel, Fleethörn 7. 02741
Nach Modernisierung und Erweiterung unserer Gießerei können wir wieder

Richtplatten

in roher und gehobelter Ausführung bis zu den größten Abmessungen in bekannter Güte zu konkurrenzlosen Preisen ab Lager bzw. kurzfristig liefern. 3470

Losenhausenwerk, Düsseldorf-Grafenberg.**Eisenkonstruktion,**

34 x 20 x 12 Meter, neuwertig,
120 Schraubstöcke „Ekar“,
220 Druck- und Kugellager
verschiedener Größen sofort abzugeben. (4386)
Maschinenfabrik Wilh. Ley, Wülfrath (Rhld.).

Wir haben abzugeben

02753
1 Eisenkonstrukt.-Halle,
21 x 30 m Fläche, 6 m Höhe, Standort: Mitteldesland;

1 ditto,

32 x 19 m Fläche, 8,2 m Höhe, Standort: Besetztes Gebiet.
Anfragen erbeten.

EMAG, Düsseldorf 5.

Infolge Umdisposition habe ich sofort ab Lager zu verkaufen einen neuen, noch ungebrauchten

Saugzugventilator

mit vollständigem Gehäuse, mit ausbalanciertem Flügelrad nebst Welle und dazugehöriger Riemenscheibe. Anfragen sind zu richten an (4385)
Porzellanfabrik Wilhelm Lange, Neuhaldensleben, Bez. Magdeburg.

Ventilatoren

MAX MIERKE, Berlin-Treptow, Elektromotoren, Signal-Sirenen, Kleinmotoren.

Neue, ungebrauchte Fuhrwerks-waage,

15 t Tragkraft, sofort preiswert zu verkaufen. Gef. Angebote unter H 4429 an die Exped. d. Bl. erbeten.

Schmiedeeiserne Fenster

mit verglasten Oberlichtern u. eisernen Klapp-Jalousien:
180 Stück ca. 1,75 x 1,90 m
145 " " 1,35 x 1,75 "
138 " " 0,70 x 1,30 "
90 " " 0,50 x 1,08 "
26 " " 0,42 x 1,40 "

sehr gut erhalten, passend f. Speicher, Fabriken, Zechen usw., spottbillig zu verkaufen. (B7133)
Paul Kretschmer, Berlin NO 55.

Eiserne Behälter

40896
sowie Lager- und Druckkessel in großer Auswahl preisw. abzugeben. Vorratistien kostenlos.
Louis Freund & Co. Hamburg 5.
Drähtschm., Elb. 139, 2. und, Fernspr.: Vulcan 2939.

Behälter, Apparate, Kessel,

Blechschornsteine Blechrohrleitungen Winkelringe, gebogen und geschweißt, liefert schnell 14193

C. Eitle,

Maschinenfabrik, Stuttgart. 46344

Eisenfässer

Gebrüder Schmitz, Oberhausen 1 (Rhld.).

Aluminiumbleten.

Versenkopf:
14 Mille 4 x 15 mm,
63 " 4 x 12 "
63 " 4 x 10 "
32 " 4 x 8 "
20 " 3 x 6 "

Rundkopf:

5 1/2 Mille 3 x 6 mm, sofort ab Lager gegen Kasse zu verkaufen. Angeb. unt. 1438 an die Exped. d. Bl.

Gelegenheitskauf!

Ca. 5000 Stück Eisenbahn-schwellen,
Klefer, 2,50 mlg., 14/15 x 19/22 cm st., staatsbahnm., imprägn., besonders f. Industrie-Anschlüsse u. Privatr. geelgn., ab Wagg. schles. Trunkanstalt, besonders billig abzugeben.
Redlich Gebrüder, Breslau 5.
Tel. Ohle 4028.

Drähtglas und Fabrikglas

sofort verk. R. F. Lippmann, Godesburg, Rogätzkestr. 11

4000 Stück Eisenbahn-schwellen,

Preußen- und Sachsen-Prof. II. Klasse, in Klefer, staatsbahnm. m. 63 kg imprägn., sehr preiswert abzugeben.
Redlich Gebrüder, Breslau 5.
Tel. Ohle 4028.

Größere Posten Radeberger Patentfeilen

(Bezugsfeilen) (02691)
weit unter Tagespreis abzugeben.
Paul M. Brandt & Co., Erfurt.
Telephon 2267. Tel.-Adr.: BRACO.

Lastautowaage

12 1/2 Tonnen,
Fuhrwerkswaage

10 Tonnen, gut erhalten, durchrepariert und einfähig, billig verkäuflich.
Schwalbe & Krämer, Waagenfabr., Berlin N 24. (B7114)

Lagertanks,

gebrauchte, jedoch gut erhaltene Behälter von Kesselwagen mit 6–10 cbm Inhalt zu günstigen Preisen ab Lager abzugeben.
Albert Halle, Eisengroßhandlung, Hamm (Westf.). 4417

D & W

Warmgepr. 6k. Muttern Maschinenschrauben

Anschweißenden

sofort ab Fabrik lieferbar.

Decker & Wellmann A.G.

Maschinen- und Schraubenfabrik
Telegr.-Adr.: „Dewell“ - Telephon 5020, 5447
Krefeld (Rhld.). 3530

Warmgepreßte Muttern

mit Whitworthgewinde, laufend abzugeben. (47076)
Rhein. Schrauben- u. Mutterfabrik Gebr. Stoffer, Steele. Postfach.

Transmissions-Kugellager

in Größen liefert laufend J. HUSS, BIELEFELD. (4258)

Gleismaterial-Verkauf oder Tausch.

1 Weiche 1:7 (rechts) 6d, Schienen 6d, eiserne Schwellen 51a, sämtl. Kleineisen, sowie 1 Prellbock zus. 24,4 t (etwa 10% Abn.) sofort ab Lager Gelsenkirchen zu verkaufen. Bahnanschl. vorhanden. Erstkl. Auto wird evtl. eingetauscht. Angebote unter H 02744 an die Expedition dieses Blattes.

10 komplette normale Untergestelle,

15 Tonnen Tragfähigkeit, 1921 nach Staatsbahnvorschrift, erbaut, geeignet zum Umbau in Kies-, Langholz-, Kastenkippenwagen usw., preisw. zu verkauf.
Orenstein & Koppel A.-G., Berlin SW 61. (BA 835)

Güterwagen,

Größere Anzahl normalspuriger X., O., Ok., G., Gm., mit und ohne Bremse, 12 u. 15 t Tragfähigkeit, in betriebsfähig, gebrauchtem, gutem Zustande, preiswert verkäuflich. B7122
FR. O. KRIEGER, Berlin NW 40.

TREIBRIEMEN

la Kernleder. 44897
„MULTA“-Gesellschaft
Anno 9067 Anno 1344 Anno 3684
Köln, Richard-Wagner-Str. 34.
Alle Dimensionen prompt ab Köln, ab besetztem und unbesetztem Gebiet lieferbar.
Köln Messe: Osthalle Nr. 360/358, 375/378.

Weichen, Dreh-scheiben, Prellböcke, Gleis-materialien

gebraucht u. neu. 02266A
Paul Schreck, A.-G., Fabrik f. Bahnbedarf Halle (Saale).

Transmissionen aller Art,

S.-M.-Stahlwellen, 50/60 kg Festigkelt, 42886
Stab- und Formeisen, Fein-, Mittel- u. Grobbleche, verz. Eisen- u. Zinkbleche

liefern prompt und günstig aus Lagervorrat

Albrecht & Glitz, Eisen- u. Stahlgroßhandlung,

Tel. 280. Holzminden (Weser). Tel. 280.

Hängebahn

mit Laufkatze, Greifer, Hub- und Fahrmotor, Laufschiene aus T-Eisen, NP 28, ca. 95 m lang, mit 2 Weichen und 14 Doppelstützen, ferner

1 Kratzertransporteur,

mehrere Vorratssilos, Rührwerke aus Holz, 1 Laugerinne, 1 Dampfkessel, sämtlich gebraucht, teilweise nur kurze Zeit, billigst zu verkaufen.

Bimpage & Co., G. m. b. H., Bochum. Fernruf 2709. (4467)

Kesselwagen

neu und gebraucht, haben preiswert anzubieten
PROBST & CO., BERLIN W 57, Potsdamer Straße 60. 02015

la blanke komprim. Wellen

in allen Stärken sowie blankgezog. Eisen II. Wahl

äußerst preiswert abzugeben. Anfragen unter H 4321 an die Exped. dieses Blattes erbeten.

10 komplette normale Untergestelle,

15 Tonnen Tragfähigkeit, 1921 nach Staatsbahnvorschrift, erbaut, geeignet zum Umbau in Kies-, Langholz-, Kastenkippenwagen usw., preisw. zu verkauf.
Orenstein & Koppel A.-G., Berlin SW 61. (BA 835)

Güterwagen,

Größere Anzahl normalspuriger

Fittings und Flanschen (neu),

etwas angerostet, ferner (41850)
Ventile, Hähne u. Wallerfchieber, neu und gebraucht, preisw. abzugeb.
Ernst Lorenz, Hannover, Rathenauplatz 5.

Ca. 17 000 kg = ca. 2000 m la verzinkte schmiedeeiserne

Flanschenrohre, 83 mm auß. Durchm., normalwandig, preiswert abzugeben.
Hannoverscher Röhrenhandel, Karl Nußbaum, Hannover-Linden.

Schmiedeeiserne verzinkte Rohre

neu, 280 lde. m, von 325 mm l. Ø, 4 mm Wandst., mit Bund (40 Rohre à 6 m, 8 Rohre à 5 m) infolge Dispositionsänderung zu verkaufen. Offerten an Maffei-Schwartzkopf Werke, Berlin N 4.

Eisenbehälter, wie Reservoirs

Druckkessel, Koch- und Schmelzkessel, doppelwandige Heizungen, Gefäße usw. zu Leitungszwecken, Zäunpfosten, Schornsteinen usw. (abnebst Zubehör) sehr großer Auswahl preiswert sofort ab Lager abzugeben.

GEORG HERRMANN, Berlin-Niederschönhausen.

Fernspr.: Pankow 1067, 1068, 872 u. 873. Telegr.-Adresse: Eisenhermann-Berlin.

Ausschußsiederohre

in Lagerlängen und handelsüblicher Beschaffenheit:
Stangen auß. D.
ca. 1000 133 mm normalwandig
ca. 350 133 mm ca. 4 1/2 - 5 1/2 mm Wd.
ca. 150 140 mm ca. 5 mm Wand
ca. 128 191 mm ca. 5 1/2 mm Wand
ca. 114 235 mm ca. 6 1/2 mm Wand
ca. 150 165 mm ca. 7 mm Wand
ca. 128 267 mm ca. 7 1/2 mm Wand
ca. 220 305 mm ca. 7 1/2 - 8 1/2 mm Wd.
preiswert zu verkaufen. (4598)
Hannoverscher Röhrenhandel, Karl Nußbaum, Hannover-Linden.

Aus freibleibenden Lagervorräten weiß unter Tagespreis abzugeben. (4231)
Ca. 15 000 kg Schraubenwellen, 14 u. 15 mm Ø, mit Ziehenden, leicht m. Flugrost behaft., ab Lager Frankfurt a. M. ca. 3000 kg la Feinbleche, 0,75-1,5 mm st., ca. 1500 kg Ausschußbleche, 0,75 mm st., alles in Lagerformaten
ab Lager Hannover
ca. 6700 kg S.-M.-Feinbleche, 2100/1080/7 mm, ab Lager Bielefeld.
Form-, Stahl- u. Monierisen, Grob-, Mittel- u. Feinbleche, Gas- u. Siederöhren, Fittings, Schrauben, Kleinwaren aller Art sofort ab Lager bzw. kurzfristig lieferbar.
Gombert & Co., G. m. b. H., Crefeld, Eisen- und Röhrengroßhandlung, Teleph. 5704/05. Telegr.-Adr. Hagelka.

Wir haben wegen Konstruktionsänderung abzugeben:
Ca. 20 t Winkelisen, rundkantig, 40/40 1/4 mm,
ca. 10 t Gitterisen, 40 mm Mannstaedt-Profil Nr. 1274,
ca. 4 t U-Eisen, 61 x 40 x 3 mm, Mannstaedt-Profil Nr. 1348,
ca. 4 t U-Eisen, 85 x 13 x 4 mm, Mannstaedt-Profil Nr. 1358,
ca. 4 t Zierleisten, Mannstaedt-Profil Nr. B. A. 42,
ca. 1 t Gesims, Mannstaedt-Profil Nr. B. A. 25,
ca. 1 1/2 t Gesims, Mannstaedt-Profil Nr. B. A. 110,
ca. 1 1/2 t Gesims, Mannstaedt-Profil Nr. B. A. 556,
alles ab Lager unserer Fabrik. Angebote erbeten an (07428)
Brown, Boveri & Cie., A.-G., Mannheim-Käfertal, Abt. Fabrikeinkauf. Telegr.-Adr.: Brownoveritab.

Ab Mainz zu verk.
1500 m Gleis F.V.
113-114 mm hoch,
13 u. 16 m lg., sehr
gut erh., mit
Winkelstücken, eis.
Querschwellen, 1 m
Spur, dazu sämtl. Be-
festigungsmat. (4433)
Forek, Beuel-Bonn.

Normalspur- Güterwagen

verkaufen (B7124)
A. Zickelbein & Söhne,
Küstrin-Kietz.

800 m gebr., nor-
malspuriges (4444)

Gleis,

Form 6, mit neuen
Holzschwellen u.
kompl. Zubehör,
sowie ein Posten
neue Schienen 6d
mit Laschen ab
Lager bes. Gebiet
abzugeben.

Georg Breitenstein,
Ingenieur, Düsseldorf 189

Bahnmeisterwagen

in jeder Tragfähigkeit
vom Vorrat lieferbar.
M. Grass, Berlin W 50.

Zu verkaufen eine
gebr., in gutem,
betriebstüchtigen
Zustand befindl.

Drahtseilbahn,

ca. 2100 m lang,
mit autom. Kupp-
lung, Stundenstg.
ca. 50 t und mehr,
einschl. Stützen
und allen sonst.
Zubehörs, Ersth.
Reflekt. bel. ihre
Angeb. einzureich.
unter H 4482 an
d. Exp. d. Bl.

Moderne (4434)

Transmissionen

alle Einzelteile abz.
E. & F. Steinbach,
Mülhausen (Rh.)

Stahlrohre

Gasrohre

Siederohre

verk. H. Lorenz,
Stahlrohr engros,
Berlin-Johannisthal.

Formeisen, Bleche, Schrauben, Nieten

14307
vom Lager und ab
Verk. lieferbar.

Paul Schönert,
Dresden 6,
Telegr.-Adr.:
Eisen-Schönert.

Bandeisen,

warm gewalzt, ab
unbesetzt, Gebiet,
50-200 mm br.,
1-4 mm stark,
rostfrei, mehrere
Ladungen weit
unter Werkpreis
abzugeb. Angeb.
erbet. unt. H 4399
an d. Verlag d. Bl.

Berliner Eisenlager G.m.b.H.

Teleph. Nollend. 6692/93. Berlin W 35, Potsdamer Straße 28.

Wir bieten freibleibend aus Lagerbeständen günstig an:
Je 5-10 000 kg (BA5189)

Rundeisen 15, 16, 19, 20, 26, 30, 40, 55, 65, 80, 100,
110, 120, 130, 140, 170, 175, 190 mm.

Vierkanteisen 13, 15, 20, 22, 50, 70, 80, 100 mm.

Flacheisen 16x8, 26x10, 26x16, 30x10, 40x10,
50x8, 50x10, 50x20, 60x10, 60x16,
65x10, 70x10, 85x8, 110x10, 125x16,
150x8, 260x6 1/2.

Bandeisen 26x5, 30x1 1/2, 30x2, 38x2 1/2, 40x5,
50x2, 70x5.

Winkelisen 20x4, 25x3 1/4, 30x5, 35x4, 40x5, 50x5,
60x10, 70x12, 90x10,
30x20x3, 45x30x4, 60x40x5, 75x50x8,
80x65x10.

T-Eisen 60x30x5, 70x35x7, 80x40x7, 100x50
x8,5, 100x100x10.

Bleche 1500x3000x2, 3, 4, 5, 6, 7, 15,
1500x2500x3, 4, 5, 8, 10,
1000x2000x2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 12, 16,
18, 20.

Telegrammadresse: Blechzuschnitte Berlin.

Abzugeben je ca. 5 t

Flach-
eisen,
25x10 u. 26x10
mm. Anfragen
erb. unt. H 4396
an d. Exp. d. Bl.

Vorzugsangebot.
S.-M.-Stahlbleche
mit 50/60 kg Fest.
gegüht, ein groß.
Vorratspost., 1900
bis 2490 mm Lg.,
138-765 mm Br.,
1,3-2,3 mm St.,
sortiert lt. besond.
Liste, sow. Röhren-
streifen u. Band-
eisenabfälle, 1-8
mm, lauf. große
Posten, preiswert
abzugeb. Ferner
bei 2-4 Wochen
Lieferzeit schnell
u. preisw. lieferb.
S.-M.-Stabstahl u.
Eisenbleche. (4400)
Ed. Dunkelberg,
Leipzig.

Wellblech,
fein gerillt in Ta-
feln, 3 m lang,
0,30 m breit, für
Wandbekleid. von
ind. Gebäuden u.
Lagerschuppen
bietet einen Lager-
posten preisw. an
Jos. Hennecke &
Co., Werl. (447)
Telephon 49.

Verkaufe
zu günstigen Preisen:
Quadrat und Ø, 7-11 mm,
Winkel, 65/10, 100/50/9, 100/65/9,
T 60/30, Quadrat 26,
Flach, 30/20, 62/5, 70/5, 80/12,
80/15, 90/15, 100/10, 120/15 mm,
U NP 5, bl. gez. 5-30 mm.
Weißblech J. C. W. (38617)
Curt Grosse, Eisenach.

STÜCKBLECHE
3-5 mm stark, in Süddeutschl. Lagernd,
zu verk. u. Herst. von fertigen Teilen
hieraus nach Zeichnung od. Mustern wird
evtl. übernommen. Gef. Anfragen erbet.
unter H 42738 an die Expedition d. Bl.

Qualitäts-
Grauguss,
Handformstücke bis z. Stück-
gewicht von 2,5-3 t, sowie
Massenartikel a. Formmaschine
hergest., liefern wir kurzfristig
u. erbiten Antrag. unt. H 4286
an die Expedition dies. Blattes.

Rund- und Flacheisen
in Unterlängen
von ca. 1 1/2-3 1/2 m, sämtliche gangbaren
Abmessungen sofort ab Lager sehr billig
abzugeben. (4455)
HUGO RETZLAFF, Eisenhandlung,
Dortmund, Feldstraße 101.
Telephon 5917 und 5918.
Eisenbahnanschluss Dortmund Süd.

Ca. 15 t Moniereisen, 10 mm,
" 15 t do., 16 "
" 50 t I-Eisen,
alles in Walzlängen von ca. 10-12 m,
sofort aus Vorrat äußerst billig abzug.
Hugo Retzlaff, Eisenhandlung,
Dortmund, Feldstraße 101.
Telephon 5917 u. 5918. (4455)

Eingeführte Berliner Eisengroß-
handlung sucht Verbindung
mit Werken oder seriösen Kon-
zernfirmen für d. Lieferung von
Stabeisen, Blechen,
Bandeisen usw.
Angeb. erbet. unt. BA3314 an
die Expedition dieses Blattes.

30 Tonnen Feinbleche,
la kastengegüht, S.-M.-Handelsqualität,
Fabrikat Thale, 1200x1500x1,50 mm,
zum Preise von 265 Goldm. p. Tonne, so-
fort aus Lager vorrat, Frachtbasis West-
falen, unbesetztes Gebiet abzugeben.
Haeblitz & Co., Berlin S 49,
Dietrichstr. 37. T.-A.: Haeblitzstahl.
Telephon: Moritzplatz 5092/4. (B7123)

Weit unter Werkpreis abzugeben
200 t U-Eisen,
45x40x7.
Das Material ist erst kürzlich abgewalzt
und lagert im besetzten Gebiet. Bei Ver-
sand ins unbesetzte Gebiet erfolgt zeitliche
Lieferung. Anfragen unter H 4515 an
die Expedition dieses Blattes erbeten.

Federbandstahl
Federstahldraht
für alle Verwendungszwecke
Erich Loewe G.m.b.H., Berlin C19
Telephon Mercur 6546

Rohkalksteine,
hochprozentig, 10-15 Waggon täglich lieferbar
Angebote unter H 4446 an die Exped. d. Blattes.

Gegen Höchstgebot haben
wir abzugeben
S.-M.-Stahlbleche:
11 000 kg 2x1 m, 2 mm dick, 50 bis
60 kg Festigkeit.
S.-M.-Stahl, gewalzt:
4000 kg 70x30 mm, 80-85 kg Festig.
4000 kg 80x30 mm, 80-85 kg Festig.
1000 kg 50 mm rd., 50-60 kg Festig.
3000 kg 45 mm rd., 50-60 kg Festig.
1000 kg 65 mm rd., 50-60 kg Festig.
4000 kg 75 mm rd., 50-60 kg Festig.
S.-M.-Stahl, geschm.:
1800 kg 55x22 mm, 60-70 kg Festig.
1800 kg 60x20 mm, 60-70 kg Festig.
1000 kg 40 mm rd., 50-60 kg Festig.
2500 kg 50 mm rd., 50-60 kg Festig.
1000 kg 55 mm rd., 50-60 kg Festig.
1000 kg 50 mm 4kt., 50-60 kg Festig.
Angeb. unt. H 4505 an d. Exp. d. Bl.

Knotenbleche
in Stärken von 5-30 mm u.
all. Formaten liefern prompt
für das unbesetzte Gebiet
Hagener Eisenhandlung G.m.b.H.,
Hagen in Westfalen.
Telegr.-Adr.: Eisenhandel.
Telephon 64, 65, 68 Amt Hagen.

Ia Gesenkstahl
ca. 5 t in Blöcken von ca. 400 bis
500 mm [Z], 100 bis 400 mm stark,
Umstände halber unter Tagespreis zu
verkaufen, evtl. in Teilposten. Anfr.
unter H 4264 an die Exped. d. Bl.

Banczinn
jedes Quantum, offerieren billigst in
Vertretung holl. Importhauses
Herz & Cie., Siegburg.
Telegr.: Herzco. Tel.: 111, 11

Wegen Räumung der Lager günstig
lieferbar ab Lager Groß-Berlin
große Posten
Chromnickelstahl in Blöcken,
Stab- und Formeisen,
Feilen und sonstige Werkzeuge

Putzklappen
Hefert preiswert
Oskar Koppel, Remscheid

Antimon regulus
jedes Quantum aus
Lager vorrat abzug.
J. Reichstein,
Metalle, (14360)
Köln - Ehrenfeld,
Fernpost. Anno 4594,
Rhld. 7638.

Ia Flockengraphit
gegen hohe Reibungsverluste
an Kolben, Lagern u. Gleitflächen. Probe-
Kilopackchen 1,40 Goldm. Vorversand,
5-kg-Blechbüchse (brutto) 6,00 Goldm.
Nachnahme. E. Biebricher, Duisburg. 3496

Federbandstahl
Federstahldraht
für alle Verwendungszwecke
Erich Loewe G.m.b.H., Berlin C19
Telephon Mercur 6546

Rohkalksteine,
hochprozentig, 10-15 Waggon täglich lieferbar
Angebote unter H 4446 an die Exped. d. Blattes.

Abzugeben je ca. 5 t
Flach-
eisen,
25x10 u. 26x10
mm. Anfragen
erb. unt. H 4396
an d. Exp. d. Bl.

Vorzugsangebot.
S.-M.-Stahlbleche
mit 50/60 kg Fest.
gegüht, ein groß.
Vorratspost., 1900
bis 2490 mm Lg.,
138-765 mm Br.,
1,3-2,3 mm St.,
sortiert lt. besond.
Liste, sow. Röhren-
streifen u. Band-
eisenabfälle, 1-8
mm, lauf. große
Posten, preiswert
abzugeb. Ferner
bei 2-4 Wochen
Lieferzeit schnell
u. preisw. lieferb.
S.-M.-Stabstahl u.
Eisenbleche. (4400)
Ed. Dunkelberg,
Leipzig.

Wellblech,
fein gerillt in Ta-
feln, 3 m lang,
0,30 m breit, für
Wandbekleid. von
ind. Gebäuden u.
Lagerschuppen
bietet einen Lager-
posten preisw. an
Jos. Hennecke &
Co., Werl. (447)
Telephon 49.

Verkaufe
zu günstigen Preisen:
Quadrat und Ø, 7-11 mm,
Winkel, 65/10, 100/50/9, 100/65/9,
T 60/30, Quadrat 26,
Flach, 30/20, 62/5, 70/5, 80/12,
80/15, 90/15, 100/10, 120/15 mm,
U NP 5, bl. gez. 5-30 mm.
Weißblech J. C. W. (38617)
Curt Grosse, Eisenach.

STÜCKBLECHE
3-5 mm stark, in Süddeutschl. Lagernd,
zu verk. u. Herst. von fertigen Teilen
hieraus nach Zeichnung od. Mustern wird
evtl. übernommen. Gef. Anfragen erbet.
unter H 42738 an die Expedition d. Bl.

Qualitäts-
Grauguss,
Handformstücke bis z. Stück-
gewicht von 2,5-3 t, sowie
Massenartikel a. Formmaschine
hergest., liefern wir kurzfristig
u. erbiten Antrag. unt. H 4286
an die Expedition dies. Blattes.

Rund- und Flacheisen
in Unterlängen
von ca. 1 1/2-3 1/2 m, sämtliche gangbaren
Abmessungen sofort ab Lager sehr billig
abzugeben. (4455)
HUGO RETZLAFF, Eisenhandlung,
Dortmund, Feldstraße 101.
Telephon 5917 und 5918.
Eisenbahnanschluss Dortmund Süd.

Ca. 15 t Moniereisen, 10 mm,
" 15 t do., 16 "
" 50 t I-Eisen,
alles in Walzlängen von ca. 10-12 m,
sofort aus Vorrat äußerst billig abzug.
Hugo Retzlaff, Eisenhandlung,
Dortmund, Feldstraße 101.
Telephon 5917 u. 5918. (4455)

Eingeführte Berliner Eisengroß-
handlung sucht Verbindung
mit Werken oder seriösen Kon-
zernfirmen für d. Lieferung von
Stabeisen, Blechen,
Bandeisen usw.
Angeb. erbet. unt. BA3314 an
die Expedition dieses Blattes.

30 Tonnen Feinbleche,
la kastengegüht, S.-M.-Handelsqualität,
Fabrikat Thale, 1200x1500x1,50 mm,
zum Preise von 265 Goldm. p. Tonne, so-
fort aus Lager vorrat, Frachtbasis West-
falen, unbesetztes Gebiet abzugeben.
Haeblitz & Co., Berlin S 49,
Dietrichstr. 37. T.-A.: Haeblitzstahl.
Telephon: Moritzplatz 5092/4. (B7123)

Weit unter Werkpreis abzugeben
200 t U-Eisen,
45x40x7.
Das Material ist erst kürzlich abgewalzt
und lagert im besetzten Gebiet. Bei Ver-
sand ins unbesetzte Gebiet erfolgt zeitliche
Lieferung. Anfragen unter H 4515 an
die Expedition dieses Blattes erbeten.

Federbandstahl
Federstahldraht
für alle Verwendungszwecke
Erich Loewe G.m.b.H., Berlin C19
Telephon Mercur 6546

Rohkalksteine,
hochprozentig, 10-15 Waggon täglich lieferbar
Angebote unter H 4446 an die Exped. d. Blattes.

Flach-

eisen,

25x10 u. 26x10
mm. Anfragen
erb. unt. H 4396
an d. Exp. d. Bl.

Vorzugsangebot.

S.-M.-Stahlbleche
mit 50/60 kg Fest.
gegüht, ein groß.
Vorratspost., 1900
bis 2490 mm Lg.,
138-765 mm Br.,
1,3-2,3 mm St.,
sortiert lt. besond.
Liste, sow. Röhren-
streifen u. Band-
eisenabfälle, 1-8
mm, lauf. große
Posten, preiswert
abzugeb. Ferner
bei 2-4 Wochen
Lieferzeit schnell
u. preisw. lieferb.
S.-M.-Stabstahl u.
Eisenbleche. (4400)
Ed. Dunkelberg,
Leipzig.

Wellblech,
fein gerillt in Ta-
feln, 3 m lang,
0,30 m breit, für
Wandbekleid. von
ind. Gebäuden u.
Lagerschuppen
bietet einen Lager-
posten preisw. an
Jos. Hennecke &
Co., Werl. (447)
Telephon 49.

Verkaufe
zu günstigen Preisen:
Quadrat und Ø, 7-11 mm,
Winkel, 65/10, 100/50/9, 100/65/9,
T 60/30, Quadrat 26,
Flach, 30/20, 62/5, 70/5, 80/12,
80/15, 90/15, 100/10, 120/15 mm,
U NP 5, bl. gez. 5-30 mm.
Weißblech J. C. W. (38617)
Curt Grosse, Eisenach.

STÜCKBLECHE
3-5 mm stark, in Süddeutschl. Lagernd,
zu verk. u. Herst. von fertigen Teilen
hieraus nach Zeichnung od. Mustern wird
evtl. übernommen. Gef. Anfragen erbet.
unter H 42738 an die Expedition d. Bl.

Qualitäts-
Grauguss,
Handformstücke bis z. Stück-
gewicht von 2,5-3 t, sowie
Massenartikel a. Formmaschine
hergest., liefern wir kurzfristig
u. erbiten Antrag. unt. H 4286
an die Expedition dies. Blattes.

Rund- und Flacheisen
in Unterlängen
von ca. 1 1/2-3 1/2 m, sämtliche gangbaren
Abmessungen sofort ab Lager sehr billig
abzugeben. (4455)
HUGO RETZLAFF, Eisenhandlung,
Dortmund, Feldstraße 101.
Telephon 5917 und 5918.
Eisenbahnanschluss Dortmund Süd.

Ca. 15 t Moniereisen, 10 mm,
" 15 t do., 16 "
" 50 t I-Eisen,
alles in Walzlängen von ca. 10-12 m,
sofort aus Vorrat äußerst billig abzug.
Hugo Retzlaff, Eisenhandlung,
Dortmund, Feldstraße 101.
Telephon 5917 u. 5918. (4455)

Eingeführte Berliner Eisengroß-
handlung sucht Verbindung
mit Werken oder seriösen Kon-
zernfirmen für d. Lieferung von
Stabeisen, Blechen,
Bandeisen usw.
Angeb. erbet. unt. BA3314 an
die Expedition dieses Blattes.

30 Tonnen Feinbleche,
la kastengegüht, S.-M.-Handelsqualität,
Fabrikat Thale, 1200x1500x1,50 mm,
zum Preise von 265 Goldm. p. Tonne, so-
fort aus Lager vorrat, Frachtbasis West-
falen, unbesetztes Gebiet abzugeben.
Haeblitz & Co., Berlin S 49,
Dietrichstr. 37. T.-A.: Haeblitzstahl.
Telephon: Moritzplatz 5092/4. (B7123)

Weit unter Werkpreis abzugeben
200 t U-Eisen,
45x40x7.
Das Material ist erst kürzlich abgewalzt
und lagert im besetzten Gebiet. Bei Ver-
sand ins unbesetzte Gebiet erfolgt zeitliche
Lieferung. Anfragen unter H 4515 an
die Expedition dieses Blattes erbeten.

Federbandstahl
Federstahldraht
für alle Verwendungszwecke
Erich Loewe G.m.b.H., Berlin C19
Telephon Mercur 6546

Rohkalksteine,
hochprozentig, 10-15 Waggon täglich lieferbar
Angebote unter H 4446 an die Exped. d. Blattes.

Abzugeben je ca. 5 t
Flach-
eisen,
25x10 u. 26x10
mm. Anfragen
erb. unt. H 4396
an d. Exp. d. Bl.

Vorzugsangebot.
S.-M.-Stahlbleche
mit 50/60 kg Fest.
gegüht, ein groß.
Vorratspost., 1900
bis 2490 mm Lg.,
138-765 mm Br.,
1,3-2,3 mm St.,
sortiert lt. besond.
Liste, sow. Röhren-
streifen u. Band-
eisenabfälle, 1-8
mm, lauf. große
Posten, preiswert
abzugeb. Ferner
bei 2-4 Wochen
Lieferzeit schnell
u. preisw. lieferb.
S.-M.-Stabstahl u.
Eisenbleche. (4400)
Ed. Dunkelberg,
Leipzig.

Wellblech,
fein gerillt in Ta-
feln, 3 m lang,
0,30 m breit, für
Wandbekleid. von
ind. Gebäuden u.
Lagerschuppen
bietet einen Lager-
posten preisw. an
Jos. Hennecke &
Co., Werl. (447)
Telephon 49.

Verkaufe
zu günstigen Preisen:
Quadrat und Ø, 7-11 mm,
Winkel, 65/10, 100/50/9, 100/65/9,
T 60/30, Quadrat 26,
Flach, 30/20, 62/5, 70/5, 80/12,
80/15, 90/15, 100/10, 120/15 mm,
U NP 5, bl. gez. 5-30 mm.
Weißblech J. C. W. (38617)
Curt Grosse, Eisenach.

STÜCKBLECHE
3-5 mm stark, in Süddeutschl. Lagernd,
zu verk. u. Herst. von fertigen Teilen
hieraus nach Zeichnung od. Mustern wird
evtl. übernommen. Gef. Anfragen erbet.
unter H 42738 an die Expedition d. Bl.

Qualitäts-
Grauguss,
Handformstücke bis z. Stück-
gewicht von 2,5-3 t, sowie
Massenartikel a. Formmaschine
hergest., liefern wir kurzfristig
u. erbiten Antrag. unt. H 4286
an die Expedition dies. Blattes.

Rund- und Flacheisen
in Unterlängen
von ca. 1 1/2-3 1/2 m, sämtliche gangbaren
Abmessungen sofort ab Lager sehr billig
abzugeben. (4455)
HUGO RETZLAFF, Eisenhandlung,
Dortmund, Feldstraße 101.
Telephon 5917 und 5918.
Eisenbahnanschluss Dortmund Süd.

Ca. 15 t Moniereisen, 10 mm,
" 15 t do., 16 "
" 50 t I-Eisen,
alles in Walzlängen von ca. 10-12 m,
sofort aus Vorrat äußerst billig abzug.
Hugo Retzlaff, Eisenhandlung,
Dortmund, Feldstraße 101.
Telephon 5917 u. 5918. (4455)

Eingeführte Berliner Eisengroß-
handlung sucht Verbindung
mit Werken oder seriösen Kon-
zernfirmen für d. Lieferung von
Stabeisen, Blechen,
Bandeisen usw.
Angeb. erbet. unt. BA3314 an
die Expedition dieses Blattes.

30 Tonnen Feinbleche,
la kastengegüht, S.-M.-Handelsqualität,
Fabrikat Thale, 1200x1500x1,50 mm,
zum Preise von 265 Goldm. p. Tonne, so-
fort aus Lager vorrat, Frachtbasis West-
falen, unbesetztes Gebiet abzugeben.
Haeblitz & Co., Berlin S 49,
Dietrichstr. 37. T.-A.: Haeblitzstahl.
Telephon: Moritzplatz 5092/4. (B7123)

Weit unter Werkpreis abzugeben
200 t U-Eisen,
45x40x7.
Das Material ist erst kürzlich abgewalzt
und lagert im besetzten Gebiet. Bei Ver-
sand ins unbesetzte Gebiet erfolgt zeitliche
Lieferung. Anfragen unter H 4515 an
die Expedition dieses Blattes erbeten.

Federbandstahl
Federstahldraht
für alle Verwendungszwecke
Erich Loewe G.m.b.H., Berlin C19
Telephon Mercur 6546

Rohkalksteine,
hochprozentig, 10-15 Waggon täglich lieferbar
Angebote unter H 4446 an die Exped. d. Blattes.

Abzugeben je ca. 5 t
Flach-
eisen,
25x10 u. 26x10
mm. Anfragen
erb. unt. H 4396
an d. Exp. d. Bl.

Vorzugsangebot.
S.-M.-Stahlbleche
mit 50/60 kg Fest.
gegüht, ein groß.
Vorratspost., 1900
bis 2490 mm Lg.,
138-765 mm Br.,
1,3-2,3 mm St.,
sortiert lt. besond.
Liste, sow. Röhren-
streifen u. Band-
eisenabfälle, 1-8
mm, lauf. große
Posten, preiswert
abzugeb. Ferner
bei 2-4 Wochen
Lieferzeit schnell
u. preisw. lieferb.
S.-M.-Stabstahl u.
Eisenbleche. (4400)
Ed. Dunkelberg,
Leipzig.

Wellblech,
fein gerillt in Ta-
feln, 3 m lang,
0,30 m breit, für
Wandbekleid. von
ind. Gebäuden u.
Lagerschuppen
bietet einen Lager-
posten preisw. an

Millimeterpreis
Mk. 0.10 (Goldmark)

Hallenangelegenheiten

Millimeterpreis
Mk. 0.10 (Goldmark)**Jüngerer
Ingenieur**

3 Jahre Werkstattpraxis, 6 Sem. höhere techn. Lehranstalt absolviert, 2 1/2 Jahre Konstruktionspraxis in Eisenkonstr., allg. Maschinenbau, Kranbau bei ersten Firmen des Rheinlandes, kaufmännisch bewandert, sucht zu sofort passenden Wirkungskreis. Angebote unter H 4298 an die Expedition dieses Blattes.

Strebsamer, zielbew., energ. Maschin.-Ingenieur (26 J.) mit abgeschloss. Schulbildung und m. Werkstatt- u. Büropraxis, sucht Stellung als

Betriebsassistent
bei sehr bescheidenen Ansprüchen. Eintr. sofort. Ia Referenzen zu Diensten.
Ing. Blatschek, Mannheim H. 4. 10.

Ingenieur,

25 Jahre, 4 Jahre Werkstatt, 3 Jahre Montagepraxis u. allgem. Maschinenbau u. Transportanlagen, seit 1 1/2 J. als Betriebsassistent in kl. Maschinenfabrik tätig, sucht sich zu verändern, gleich welcher Branche, auch Anfangsstellung im Büro. Gef. Angebote unter H 4406 an d. Exp.-d. Bl.

Maschineningenieur

28 J. alt, ledig, Absol. d. Technik. Mittweida, flott. Konstr. u. Statiker, firm in Eisenhoch- u. Brückenbau, mit Erfahrung. im allgem. Masch.- und Waagen-Bau, sucht zu sof. aussichtsreiche Stellg. in Büro od. Betrieb. Gef. Angeb. u. H 4488 an d. Exp.-d. Bl.

Maschinen-Ingenieur,

26 Jahre alt, mit guter techn. Ausbildung im allgem. Maschinenbau, 7jährige Praxis in Walzwerk, Automobilbau, Werkzeugen und 1 Jahr Ingenieurposition, s. Stellung im

In- oder Ausland.

Suchender besitzt gute Auffassungsgabe und wäre Einarbeitung in Spezialfach annehm. Angebote unter H 4496 an die Expedition dieses Blattes.

Maschineningenieur

24 Jahre alt, led., 2 Jahre Werkstattpr., Absol. einer höh. Maschinenbauschule, sucht, gestützt auf gute Zeugn., Stellung in Maschinenfabrik. Angebote unter H 4479 an die Expedition dieses Blattes.

**Armaturen-
fachmann,**

15 Jahre als Konstrukteur bei ersten Weltfirmen tätig, z. Z. Betriebsleiter, wünscht sich zu verändern und sucht geeignete Position. Bin 45 Jahre alt, unverheiratet und auch für Stellung im Ausland oder Uebersee bereit. Angebote unter H 4475 an die Exped. d. Blattes.

Techniker

In ungekündigter Stellung, 13 Monate Werkst.-, 5 Jahre Büropraxis im Weichen-, Drehscheiben-, Waggon- sowie Förderanlagenbau verschiedener Art, wünscht sich weiter auszubilden und sucht Stellung. Angeb. unt. H 4472 an die Exped. d. Bl.

Jüngerer Zeichner

mit guten Erfahrungen im Bau hydraul. Maschinen, Lokomotiven usw., an Hottes, ambroses Arbeiten gewöhnt, sucht zu bald Stellung. Gef. Angebote unter H 4477 an die Expedition dieses Blattes erbeten.

**Fabrikations-
Ingenieur,**

35 Jahre alt, befähigt und zielbewußt, mit vielseitiger Ausbildung und großen praktischen Erfahrungen in wirtschaftlicher Fertigung, seit 5 Jahren in leitender Stellung tätig, sucht zum 1. Juli anderweitig gleiche, arbeitsreiche und verantwortungsvolle Position. Angebote unter H 4356 an die Expedition dieses Blattes erbeten.

Dipl.-Ing.

d. Bauingenieurfach, 23 J., tücht. Statiker u. Konstr., m. Praxis im Bau v. Transportanl. u. Eisenkonstr., sucht im Eisen- od. Eisenbetonbau zum 1. Mai Stellung. Angebote unter H 4347 an die Exped. dieses Blattes.

Energieschaffensfr.**Ingenieur,**

22 J., ledig, mit 2jähr. Praxis in Gießerei und Maschinenfabr. sow. sprachkundig, s. Anfangsstellg. in Betrieb mit Gieß., evtl. zur Unterstützung des Chefs od. Betriebsleiters. Ang. unt. H 4374 an d. Exp. d. Bl.

**Jünger, zielbewußter
Ingenieur**

mit abgeschl. Fachschulbildung, u. langjähriger praktischer Tätigkeit im allgem. Maschinenb., Werkzeug- u. Vorrichtungsbau, sucht Stellung als Konstrukt., Betriebsassistent, od. Kalkulator. Angebote erbeten unt. H 4466 an die Exped. d. Bl.

Gießerei-Fachmann

Ingenieur m. langj. Praxis, m. reich. Erfahrung, gut. Analyt., bei nur namhaften Werken tätig, gewes., in ungek. Stellung, sucht z. 1. Juli d. J. aussichts. Dauerstellung. Angeb. unt. H 4504 an die Exped. dieses Blattes.

**Strebsamer
Masch.-Techniker**

sucht Stellung im Betrieb oder Büro, 24 J., led., 3 Jahre Werkst.- (Fahrstuhl), 1/2 J. Büropraxis. Gute Zeugn. vorh. Gef. Angebote unter H 4296 an die Exped. dieses Blattes.

Arbeitsfreud. junger Maschineningenieur sucht sich als Maschinenschlosser zu betätigen, um gründliche Kenntnis mod. Fabrikationsmethoden zu erlangen. Gef. Angebote unter H 4279 an die Exped. dieses Blattes erbeten.

Gegen gutes Honorar

sind uns stets
streng sachlich gehaltene Beiträge

aus dem Gebiete des gesamten Maschinenbaus, der Elektrotechnik, der Werkstatttechnik und Metallbearbeitung, des Gießereibaus, des Hüttenwesens sowie über neuere technische Verfahren als Aufsätze oder kurze Artikel für unsere „Umschau“ erwünscht.

Die Schriftleitung
des „Anzeigers für Berg-, Hütten- und Maschinenwesen“, Essen.

Junger lediger Mann, ca. 30 Jahre alt, welcher bisher praktisch tätig war und die besten Zeugnisse besitzt, sucht Stellung als Meister. Selbiger ist in der Lage, selbständig eine

Warmpresserei

für Messing oder Aluminium und die dazugehörige Matrizenwerkstatt nach dem neuesten Verfahren einzurichten und zu leiten. Angebote erbeten unter H 4122 an die Expedition dieses Blattes.

Achtung!

Ich bin Ingenieur d. Elektrot. d. Kl.-Maschinen- u. Werkzeugindustr., gel. Präz.-Mechaniker m. höh. Fachschulbild. u. langj. sehr viele Werkst.- u. Büropraxis erst. gr. Weltfirmen. 31 J. alt, verhe., z. Z. selbst. techn.-kaufm. Leiter u. Betriebsing. mittl. Werkzeugfabr. Ich biete neben meinem techn. Wissen energ., weltgew. u. repräsentationsf. u. st. aus ersten Kreisen. Ich bemühe mich als unermüdl. strebs. Fortkommen zu verbessern.

Und suche ausbaufähig. Wirkungskr. in Büro, Betrieb, Innen- od. Außendienst. Angeb. unter H 4365 an die Exped. d. Blattes.

Vertrauensstellung

im Büro, Betrieb oder Außendienst sucht energischer, zuverlässiger Fachmann mit langjähriger Praxis in der Ueberwachung und Leitung von

Dampfmaschinen und Turbinen, Kesseln mit Kohlen- und Oel-Heuerung, elektrischen Anlagen

und im Büro. Angebote unter S. T. 10174 an Ala-Haenstein & Vogler, Stuttgart.

Kaufmann,

31 Jahre, l. erste Kraft, m. reich. Erfahrung, i. mod. Betr., firm in Ein- u. Verk., Versandw., Selbstk. Berechn., Finanz- u. Bilanzwesen, ferner m. gut. Mat.-Kenntnissen, z. Z. Leiter d. Rev.-Büros einer Bergw.-Ges., sucht ausged. Wirkungskr. Gef. Angebote unter H 4332 an die Exped. d. Bl.

Wir bitten, den Bewerbern die Lichtbilder und sonstige Belegungen so bald als möglich zurückzusenden. Der Verlag.

Absolvent staatl. höh. Masch.-Hauseh. möchte sich in ein Spezialgebiet einarbeiten. 1/2 Jahr Konstruktionspraxis vorh. Alter 26 J. Angeb. unt. H 4370 an die Exped. d. Bl.

Ein im Scherenbetrieb mit Blech-Richtwalzwerk und mech. Werkstatt erf.

sucht Stellung oder sonstig. Vertrauensposten. Angeb. unt. 4853 an die Essener Allgem. Ztg., Essen.

Ein in d. Schwarz- wie Blaufabrikat. von Schrauben u. Muttern durchaus erf. Fachmann s. in größ. Betriebe Stellung als

Obermeister. Selb. hat auch m. Erfolg d. Kundenschaft bes. Beste Zeugn. erst. Fabr. u. Ia Refer. vorh. Anspr. bescheid. Such. ist gegenw. in ungek. Stellung im Ausl., möchte aber n. Deutschland zurückkehr.

Ang. unt. H 3680 an d. Exp. d. Bl.

Armaturen.**Meister**

25 Jahre alt, im Besitze des Einjähr., mit Buchhaltung, Expedition, Ein- und Verkauf sowie der dazugehörigen Korrespondenz bestens vertraut, sucht sich zu verändern, mögl. in gehobener Position. Angebote unter A. D. 24048 an die Ann.-Exped. Friedr. Schatz, Duisburg.

**Elektro-
Kaufmann,****Buchhalter,**

25 Jahre alt, energisch und zielbewußt, mit der doppelten und amerikanischen Buchführung durchaus vertraut, bilanziell, auch in allen anderen Arbeiten, wie Kassen-, Lohn- und Steuerwesen bewandert, seit 3 Jahren I. Buchhalter in einem größeren Nähmaschinen- und Fahrradgeschäft,

sucht passende Stellung.

Gef. Angeb. unt. H 4395 an d. Exp. d. Bl.

**Technisch gebildeter
Kaufmann,**

38 Jahre alt, verhe., kinderl., z. Z. als kaufm. Leiter eines Steinkohlenbergwerks tätig, 7 Jahre Kali und 8 Jahre Erzbergbau, sucht sich in nur bessere Stellung zu verändern. Firm in Einkauf und Lager, Korresp. u. Buchhaltung m. Kassenführung, Repräsent. Erscheinung, zielbew. u. korr. Disponent und Organis. Beste Zeugn. u. Ref. Wohn. erw. Unbes. Deutschl. bevorz. Gef. Angebote unter H 4366 an die Exped. d. Blattes erbeten.

**Personalchef,
Verwalter od. Auf-
sichtsbeamter (da
gesetzten Alters)
fungieren kann,
absolut zuverläss.,
energisch und ver-
trauenswürdig ist,
wird Stellung ges.
Angebote erb. unt.
H 4261 an die
Expedition d. Bl.****Kaufmann**

29 Jahre alt, verheiratet, mit allen kaufmännischen Arbeiten vertraut, perfekter Stenograph u. Maschinenschreiber, gute Schulbildung, sucht zum 1. Juli Stellung. Gef. Angebote unter H 4481 an die Exped. d. Bl.

Tüchtiger Verkäufer

gelernter Eisenhändler, techn. g., jetzt 11 Jahre Gas-, Wasser- u. Heizungsbau, sucht sichere Position als

**Repräsentant, Vertreter
oder Einkäufer.**

Angebote an Kirsten, Dresden, Rudolfstr. 1.

Korrespondent

für Deutsch., Engl., Franz. und Spanisch (evtl. Italienisch), perfekt in Stenographie, Maschinenschreiben u. Buchhaltung, bittet um Stellenangebote unter L. H. 561 durch Rudolf Mosse, Leipzig.

02751

Diese Nummer umfaßt 48 Seiten.

Ins. 131
Exp. 31

**Westfalia
OEL-SEPARATOREN**

mit neuzeitlichen Kugellagerungen
ermöglichen ohne Filter

unbezugsfähige Reinigung

gebrauchten, schmutz-
und wasserhaltigen

Oeles aller Art

RAMESOHL & SCHMIDT A.-G., OELDE IN WESTF. 150

Spezialfabrik für Milch-, Oel-, Hefe- und Spinn-Zentrifugen.

Ventilatoren, Exhaustoren, Gebläse,

Spellna

Beratung u. Preislisten kostenlos!

Kompl. Anlagen aller Art für LÜFTUNG, HEIZUNG, TROCKNUNG, WINDZUFÜHRUNG, RAUCH-STAU-SPÄNE-ABZUG.

H. SPELLEKEN NACHE. ★ INH. G. O. PFARR, ★ BARMEN-RITTERSHAUSEN B.

Älteste Spezialfabrik Westdeutschlands für Ventilatoren und Gebläse

Handelsnachrichten.

Preise.

Amtliche Devisenkurse (in Billionen)

	15. April	16. April
Holland 100 fl.	156,11	156,89
Schwed. 100 Kr.	110,92	111,28
Italien 100 L.	18,75	18,85
England 1 £	18,255	18,345
V. Staat. 1 \$	4,19	4,21
Schweiz 100 Fr.	73,82	74,18
Oester. 100.000 Kr.	6,38	6,42
Prag 100 Kc.	12,46	12,54

Großhandelsindex.

	Gesamt- preis- niveau	Lebens- mittel	Industrie- stoffe	Inlands- waren	Einf. waren
1924					
12. Febr.	1154	997	1449	1039	1741
19. Febr.	1175	1027	1451	1058	1758
26. Febr.	1180	1035	1452	1061	1777
4. März	1187	1041	1459	1068	1782
11. März	1198	1054	1469	1075	1816
18. März	1214	1074	1474	1091	1827
25. März	1208	1062	1481	1083	1833
1. April	1220	1077	1489	1096	1843
8. April	1223	1077	1497	1099	1846
15. April	1241	1094	1514	1120	1844

Wechselkurse an Auslandsbörsen.

	14. 4.	14. 4.	14. 4.
	Amsterdam	London	Paris
Wechsel auf	Gulden	£	Fr.
Berlin	0,62	187/8	Bill.
Hamburg	—	—	—
London	11,66	—	70,60
New York	269 1/8	434,68	16,24 1/2
Zürich	47,30	24,70	286 3/4
Paris	16,60	70,30	—
Amsterdam	—	11,71	606 3/4
Brüssel	14 22 1/4	82,12	85,65
Rom	12,00	97,50	—
Kopenhagen	44,60	—	—
Stockholm	70,95	—	429 1/2
Christiania	37,25	—	—
Wien	0,0087 3/4	308 500	23,50
Prag	7,93—7,99	—	48,00
Madrid	36,70	31,92	221 1/4
Helsingfors	6,65—6,75	—	—
Buenos-Aires	—	—	—

Erze. England. Preise am 10. April 1924:
Chromerz 48—52%
cif für eine Tonne 4 £ 7 1/2 s—4 £ 12 1/2 s
Graphit 80—90% cif 12 £
Manganerz 2 s
Wolframierz 65% cif
per Einheit 11 s 1 1/2 d—11 s 4 1/2 d

Schrot. Großhandelsverkaufspreise in Goldmark der Schrothandlungen am 17. April 1924 für je 1 t franko rhein.-westf. Revier:
Maschinengußbruch, etwa 80
Kernschrot etwa 75
Schmelzeisen 77—78
Stahlschrot etwa 58—50
Späne, rein etwa 58—50

Roheisen. Die Preise des Roheisenverbandes stellen sich nach der letzten Preiserhöhung jetzt wie folgt (Goldmark):
Hämatitroheisen ab Werk bes. Gebietes. 105
Gießereiroheisen I ab Werk bes. Gebietes. 95
Gießereiroheisen III ab Werk bes. Gebietes. 93

Hierauf kommt ab unbesetztem Gebiet ein Zuschlag von 3 Mk. ab Übergangsstation.
Stahleisen ab Werk bes. Gebietes bzw. Basis Siegen für Lieferungen ab unbes. Gebiet. 105
Spiegeleisen 8/10% Frachtbasis Siegen. 122

Eisen. Augenblickliche Lagergrundpreise je 100 kg für das schlesische Verkaufsgebiet für oberes S.-M.-Material bei Abnahme von mindestens 1000 kg. (Carl Lamprecht, Spröttau):
Fluß-Stabeisen 23,50 Mk.
Fluß-Bandeisen 29,00 „
Fluß-Universaleisen, Flacheisen, 130 mm und breiter und Falzplatteneisen 25,00 „

Grobbleche, 5 mm und stärker 25,00 Mk.
Mittelleche, 3 bis unter 5 mm 26,50 „
Feinbleche, 1 bis unter 3 mm 28,00 „
Dünnebleche unter 1 mm 31,00 „
T-Träger und U-Eisen 23,00 „

zuzüglich der nach der Liste vom 1. März 1924 geltenden Ueberpreise.

Mindermengenaufpreise: Bei Abnahme von kleineren Mengen gelangen folgende Aufpreise zur Berechnung: Bei Bezügen von unter 1000—500 kg 0,50 Goldmark, unter 500 bis 100 kg 1,00 Goldmark, unter 100 kg 2,00 Goldmark. Lieferung: frei Verbrauchsstation. Für die anderen Gebiete ändern sich die Preise je nach Frachtlage.

Ungefähre Marktpreise im rheinisch-westfälischen Industriegebiet für je 1 t in G.-Mk.:

Knüppel ab Werk	130—135
Vorblöcke ab Werk	120—125
Stabeisen ab Oberhausen	150—152,50
Universaleisen ab Oberhausen	160
Formeisen ab Oberhausen	145—147
Bandeisen ab Oberhausen	190
Grobbleche ab Essen	165
Mittelleche Frachtbasis Siegen	185
Feinbleche 1 — unter 3 mm	210
Feinbleche unter 1 mm	220—225
Walzdraht	165

Der S.-M.-Aufpreis für Stab-, Form- und Universaleisen beträgt 5 Mk., bei Bandeseisen 10 Mk.

Österreich. Die Preise für Stab-, Fassoneisen, Träger-, Bandeseisen, Walzdraht und Grubenschienen wurden vom Eisenkartell mit sofortiger Wirkung um 125 Kronen je 1 kg erhöht. Der Eisenpreis stellt sich jetzt auf 3150 Kronen für je 1 kg ab Wien.

Frankreich. Für die im Ruhrgebiet beschlagnahmten Eisenerzeugnisse werden von den staatlichen Stellen den französischen Abnehmern folgende Preise in Rechnung gestellt. Der Preis versteht sich für je 1 t in Frank:

Thomas-Stahl, Brammen	330
„ Blooms über 115 mm	360
„ Knüppel von 75 mm u. st.	370
„ Knüppel unter 75 mm	380
Martin-Stahl, Blooms über 115 mm	400
„ Knüppel von 75 mm u. st.	410
„ Knüppel unter 75 mm	420
Platinen Thomas, 200—500 mm Breite, beliebige Dicke	605
Platinen Martin, 200—500 mm Breite, beliebige Dicke	640
Bleche, 5 mm u. st.	625
„ 2—5 mm ausschl.	700
„ Hartblei	890
„ geriffelt	655
„ verzinkt	1300
„ gewellt	1385
Bandeisen, 200—500 mm breit, 1—5 mm und mehr Dicke	720
Drahtstifte	1060
Maschinendraht, 5—9 mm einschl.	680

Elektrolytkupfer. Notierung der Verein. für Deutsche Elektrolytkupfernotiz in Billion. Mark für je 100 kg:
am 16. April 132 50
am 17. April 132,35

Metallhalbfabrikate. Freibleibende Grund- und Richtpreise am 15. April 1924 für je 1 kg bei Lieferungen direkt vom Werk (Richard Herbig & Co., Berlin):

Aluminiumbleche, -drähte, -stangen	3,20
Aluminiumrohr	4,00
Kupferbleche	1,93
Kupferdrähte, -stangen	1,72
Kupferrohre o. N.	1,83
Kupferschalen	2,60
Messingbleche, -bänder, -drähte	1,56
Messingstangen	1,33
Messingrohre o. N.	1,85
Messingkronenrohr	2,00
Tombak mittelrot, -bleche, -drähte, -stangen	2,05
Neusilberbleche, -drähte, -stangen	2,85
Schlaglot	1,90

Bei kleineren Posten und Lagerlieferungen entsprechender Aufschlag.

Metalle. (Berl. Metallbörse. Preise in Bill. Mk. je 1 kg)

Raff.-Kupfer 99,99%	1,18—1,19	1,18—1,20
Orig.-Hüttenweichblei	0,57—0,60	0,58—0,60
Orig.-Hüttenzinn, Pr. im freien Verkehr	0,61—0,63	0,61—0,63
Remetallplattenzinn von handelsüblich. Beschaffenheit	0,55—0,56	0,55—0,56
Orig.-Hüttenaluminium 98/99% in einm. gekerbte. Blöcken	—	—
dgl. in Walz- od. Drahtbarr.	—	—
Banks-, Straits-, Austr.-Zinn	4,70—4,80	4,70—4,80
Hüttenzinn, mind. 99%	4,50—4,60	4,50—4,60
Reinnickel 98/99%	2,30—2,40	2,38—2,40
Antimon-Regulus	0,88—0,90	0,88—0,90

London	15. 4.	16. 4.
Kupfer, Kassa	64 1/4	64 1/2
Kupfer, 3 Monate	85 1/4	65 3/8
Zinn, n. Sicht	32 3/8	32 5/8
Zinn, entf. Sicht	32 1/4	32 5/16
Zinn, Kassa	243 1/2	249 1/4
Zinn, 3 Monate	243 1/4	248 1/2
Blei, weich, n. Sicht	31 1/2	32
Blei, weich, entf. Sicht	29 3/4	30
Aluminium n.	126	126
Antimon	57	57
Nickel	135	135

Altmetalle. Preise für Altmetalle in der Woche vom 7. bis 12. April 1924 für je 100 kg tiegelrecht verpackt in geschlossenen Quantitäten, bei kleineren Posten entsprechend Ab- bzw. Zuschlag (Metall- u. Rohstoff-Ges., Berlin), in Billionen Mark:

Altkupfer	114—120
Altrotguss	102—108
Messingspäne	80—84
Gußmessing	86—92
Messingblechabfälle	104—108
Altzinn	46—50
neue Zinkabfälle	58—60
Altweichblei	48—50
Aluminiumblechabfälle 98/99%	210—225

Preise für den Kleinverbrauch in der Woche vom 7. bis 12. April 1924 für je 100 kg in Rentenmark:

Schwerkupfer	132—135
Altkupfer	125—28
Blockneusilber	144—15
Blockrotguss	122—125
Altrotguss	115—120
neue Messingblechabfälle	115—120
Schwermessing	97—100
neue Zinkblechabfälle	60—62
Altweichblei	60—62
Hartblei	54—56
Aluminiumabfälle	250—260
Aluminiumguss	210—220

Preise vom 16. April 1924 für eine engl. Tonne = 1016 kg bei Abnahme von größeren Mengen, Frachtbasis Mitteldeutschland in £:
Kupfer 62/00 G. 63/00 B.
Rotguss 52/00 G. 53/00 B.
Messing 44/00 G. 46/00 B.
Altzinn 25/00 G. 27/00 B.
Altweichblei 26/00 G. 28/00

Edelmetalle. Preise in Goldmark am 14. April 1924 je 1 g:

Platin	16,00—16,25
Gold	2,96—2,98
Silber	0,094—0,095

Lötzinn. In der Woche von 7. bis 12. April 1924 wurden gezahlt für je 100 kg in Billionen Mark:

Lötzinn 30%	200—210
Lötzinn 50%	250—290

Dampfkessel. Ungefähre Preise für 1 kg in Goldmark:

Dampfkessel	0,62
Schwer. Blecharbeiten	0,47

Elektrotechnische Erzeugnisse. Multiplikatoren bzw. Goldfaktor für den 11. April 1924 der Preisstelle des Zentralverbandes der deutschen elektrotechnischen Industrie für die vom 1. Januar 1920 an erhöhten Grundpreise. (Die Multiplikatoren für Aufträge vor dem 28. Juli 1923 werden bis auf weiteres auf Grund der bereits gültigen Goldfaktoren und der Dollar-

parität täglich festgesetzt. Die Goldfaktoren gelten bis auf weiteres.) Rechnung in Goldmark (Grundpreis × Goldfaktor):

Generatoren, Motoren, Umformer, Drehtransformatoren und Zubehör	0,50
Sonderausführungen	0,42
Dampfturbinen	0,50
Bahnmaterial	0,50
außer Elektrokarren u. ähnl. Fahrzeugen	0,42
Transformatoren und Gleichrichter	0,50
er Ersatzglaskörper	0,26
Installationsmaterial	0,50
Gruppe A	0,48
Gruppe B	0,24
Gruppe C	0,38
außer Klemmen, Kabelschuhen, Verbindern u. dgl.	0,48
Gruppe D	—

Armaturen für Hochspannungsfreileit. aus Temperguß od. Eisen 0,50
Desgl. aus Kupfer od. Kupferlegierung 0,34
Desgl. aus Aluminium 0,29
Meßapparate und Zubehör 0,48
Zähler 0,40
Glühlampen 0,40
Bogenlampen und Zubehör 0,43
Gummifreie Isolierstoffe: 0,32
Normalplatten 0,43
Zählertafeln, unarmiert 0,43
Isoliergriffe in verbandsmäß. u. nicht verbandsmäß. Ausführung; sonstige Preisteile unt. Mitlieferung v. Metall armiert, Anschlußklemmen usw.) 0,53
Sonstige Preisteile ohne Mitlieferung von Metall:

a) mit einem Stückgewicht von 50 g. 0,60
b) mit einem Stückgewicht über 50 g. 0,55
Isolierrohr u. verbandsmäßiges Zubehör: Auf Anfrage.

Hochspannungs-Isolatorenmaterial. 1,00*
Niederspannungs-Isolatormaterial. Auf Anfrage
*bezogen auf die neu festgesetzten Goldmarkgrundpreise vom 16. Januar 1924.

Isolierrohre. Die Interessengemeinschaft Deutscher Isolierwerke G. m. b. H., Berlin, erteilt ihren Abnehmern für Lieferungen ab April 1924 auf die Notierungen der Goldmarkpreisliste Nr. 2 vom 11. Januar 1924, die den Interessenten auf Wunsch zugestellt wird, außer dem üblichen Rabattsatz einen Sonder-

rabatt von 5% für Bleirohr und Zubehör und für Stahlpanzerrohr und Zubehör. Die sonstigen Bedingungen sowie der Rabatt für die übrigen Materialien bleiben unverändert.

Dach- und Isolierpappe. Richtpreise für je 1 qm in Goldmark ab 15. April 1924. (Verband deutscher Dachpappfabrikanten, Berlin):

Dachpappe mit 80er Rohpappeneinlage	0,63
„ 100er	0,55
„ 150er	0,38
„ 200er	0,30
Isolierpappe mit 80er Rohpappeneinlage	1,20
„ 100er	0,99
„ 125er	0,63

Besen. Preise für je 1 Stück (Friedrich Ebeling, Besenfabrik, Hannover) in Goldmark:

1, rund und 2—3mal dauerhaft mit Weide oder Draht gebunden, Stärke am Stielende 7 cm Ø, Länge etwa 70 cm	0,12
Nr. 2, dreiteilig, mit Draht gebunden, Stärke wie Nr. 1	0,14
Nr. 3, dreiteilig, mit Rohr oder Weide dauerhaft und sauber gebunden, Stärke wie Nr. 1	0,16

Heidebesen:
Nr. 1, in Ausführung wie Reiserbesen
Nr. 3

Mineralöle. Ungefähre Preise ab Lager Dortmund, Mitte April für je 100 kg in Goldmark (Blanke & Wenker, Dortmund):

leichtes amerikanisches Maschinenöl-Raffinat, Visk. 2—3 b. 50°, ausschl. Faß	40,00—43,50
--	-------------

mittelschweres amerikanisches Maschinenölraffinat, Visk. 4 bis 6 b. 50°, ausschl. Faß 43,50—48,50
schweres amerik. Maschinenölraffinat, Visk. 7—15 b. 50°, ausschl. Faß 49,75—58,50
amerik. Satteldampf-Zylinderöl, Flpkt. etwa 230—280°, einschl. Faß 44,75—52,50
amerik. Heißdampf-Zylinderöl, Flpkt. 285—230°, einschl. Faß 56,35—68,00
Dynamöl, ausschl. Faß 43,00—44,75
Turbinenöl, desgl. 43,75—45,00
Autoöl, dünnflüssig, desgl. 51,50—54,50
Autoöl, mittelflüssig, desgl. 55,00—60,00
Autoöl, dickflüssig, desgl. 60,50—65,00
Autogetriebeöfett „Bevolinie“, einschl. Faß 105—115
gelbes Maschinen- und Staufferfett, einschl. Faß 41,00—43,25
Förderwagenspritzfett, desgl. 26,50—29,50
Achsen- und Förderwagenöl, ausschließl. Faß 28,50—32,00

Österreich. Kesselwagenbezug ab polnischer Grenze für je 100 kg in Dollar am 5. April 1924:

Benzin, 660/680	11,50
680/700	10,50
700/710	9,50
720/725	8,50
730/740	7,75
770/780	5,30

Teerprodukte. Marktpreise für je 100 kg in Goldmark am 11. April 1924 in Rheinland und Westfalen:

Reinaphthalin ohne Verpackung	24—25
Karbolineum	13—14
Rohnaphthalin	5,50
Reinanthrazen	50
Anthrazenrückstände	4,50

England. Marktpreise für je 100 kg in London am 4. April 1924:

Teer	£ 62/6
Pech fob Ostküste	£ 60/-
Pech fas Westküste	£ 67/6
Kreosot	£ -9/1/2
Karbonsäure, roh, 60%	£ 2/6
Karbonsäure, krist., 40%	£ -8/1/2
Solventnaphtha (Süd)	£ 1/2 1/2
Solventnaphtha (Nord)	£ 1/2 1/2
Rohnaphtha (Nord)	£ -8/1/2
Benzol (Süd)	£ 1/5
Benzol (Nord)	£ 1/5
Toluol	£ 1/9

Frankreich. Handelspreise Anfang April Frachtgrundlage Paris und Umgebung in Franken:

Teer je Tonne ab Werk	300,00
Rohnaphthalin, getrocknet, je Tonne	360,00
Reinaphthalin, je 100 kg	126,50
Rohanthrazen, je 100 kg	300,00
Benzol 90%, je 100 kg ab Nordfrankreich	165,00
Toluol, je 100 kg	145,00

Braunkohlenteerzeugnisse. Ungefähre Preise für 100 kg in Goldmark am 7. April 1924 (Weirich, Hannover):

Braunkohlenteer, Ia fest, salbenartig	4,00—5,25
desgl., Maximalwassergeh. 5%	2,75—3,00
Braunkohlengeneratorenteer zweiter Beschaffenheit, je nach Höhe des Wassergehalts und des Ausfalls der Ware	2,65—1,50
Braunkohlenteerpech, reine Destillationsware	4,50—4,25
desgl., nicht ganz rein, zweiter Beschaffenheit	3,00—3,50
Generatorenteer	2,75—2,50
Braunkohlenteertrieböl	12,50—14,00
Braunkohlenteerheizöl	12,50—14,00

Steinkohlenteerzeugnisse. Ungefähre Preise für 100 kg in Goldmark in Mitteldeutschland am 7. April 1924 (Weirich, Hannover):

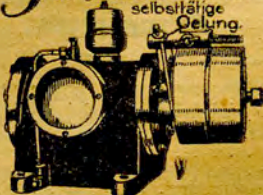
Steinkohlenteerpech	5,75—6,75
Steinkohlenteer, destilliert	7,75—9,-
Karbolineum, mußbraun	15,00—17,50

Steinkohlenteeröl, reine ungestreckte Ware 14,00
Naphthalin, gut abgetropft, braune Ware 5,75—6,50
Rückstände, braune Ware 0,90—1,75

Chemikalien. England. Preisnotierungen am 4. April 1924 in £:

Lithopone 30 %, festländische, Rotsiegel, je 1 t	22 10/- bis 23
Bleiweiß, Ausfuhrware, je 1 t	

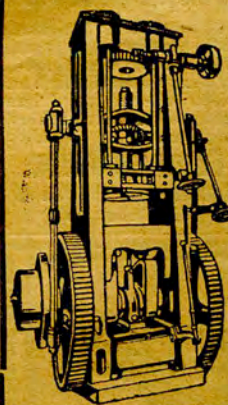
**Hochdruck-
Gebläse**
D.R.P. a.
fest geräuschlos laufend,
selbsttätige
Ölung.



Kleinmaschinenbau
G. m. b. H.
Solingen. E8971

Gebr. Götz, Lauter i. Sa.

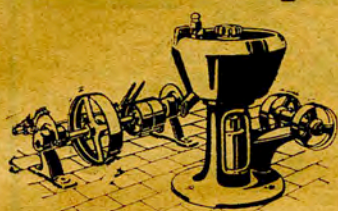
Maschinenfabrik.



Exzenterpressen
Friktionspressen
Ziehpressen
Drückbänke
Scheren u. alle kleinen
Blechbearbeitungs-
maschinen

E 7729

Grosse Ersparnisse



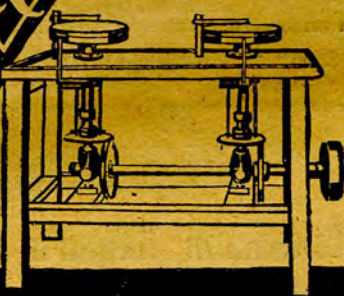
erzielen Sie durch Zurück-
gewinnung des feinen Kuhlöls
aus Ihren Re-
volver- u. Au-
tomaten-Dreh-
spanen mittels
unseres
**Polar-Oel-
gewinners.**

Trockenschleuder zur Waschung und Trocknung
von kleinen Drehteilen, Schrauben u. dgl. ersetzt
die bisherigen unwirtschaftlichen Verfahren.
Verlangen Sie Druckschrift und Angebot.

Gebr. Steimel, Maschinenfabrik,
Hennef (Sieg) 400. E 1722

KUPPENHEIM-WERK

ABTEILUNG: MASCH. BAU
PFORZHEIM
(BADEN)



**Horizontal-Schleif-Polier- und
Abziehmaschine**
Entlastete Kupplung. DR. G. Geringer Kraftbedarf.
Lieferbar mit einer oder mehreren Scheiben.
Jede Scheibe für sich ausrückbar!



Specialfabrik
für
Kettentriebe
Ketten, Räder
und Achsen
jeder Art.
Elevatorbecher

Köhler & Bovenkamp
Barmen Hatzfeld 1.

Rohrleitungen für Hoch- u. Heizschlangen,
Federbogen, Formstücke, Flanschenrohre, Siederohre
in allen Dimensionen liefert prompt und billig

Rohrleitungen und Apparatebauanstalt
Bögel & Vordenbaum,
Großenbaum,
Bez. Düsseldorf.
Telefon 209.



Muttern

kalt- und warmgepreßte
in den Größen bis 1 1/4"

und zwar bis 1 1/2" in kaltgepreßter,
stärkere in warmgepreßter Ausführung
sow. Messingmutter in all. Größen

liefern als Spezialität

Loos & Schmidt, Plettenberg i. W.
Mutterfabrik.

E 2026

F. J. KÜCHEN

Metallgießerei und Armaturenfabrik

AACHEN

Rudolfstraße 14 Telefon 1014

liefert seit 1888

erstklassigen

Metallfassonguß

in sauberster Ausführung
für Maschinenfabriken, Berg- und
Hüttenwerke.

E 2204

Präzisions-Kolbenringe

in allen Ausführungen

Großes Lager

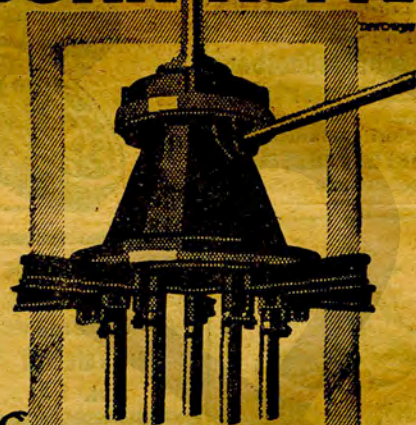


Prompte Lieferung

E 3338

Ideal-Kolbenringfabrik Atmer & Ebert
Berlin SO 36, Skalitzer Straße 101A.

MEHRSPINDLIGE BOHRKÖPFE



E 1733

Deutsche Werke

AKTIENGESELLSCHAFT • BERLIN
VERKAUFSSTELLEN
Berlin W 9 • Bremen • Breslau 13 • Cassel
Dresden A. 1 • Erfurt • Essen • Frankfurt (Main)
Hamburg • Hannover • Kiel • Köln • Königs-
berg (Pr.) • Leipzig • Mannheim • München
Nürnberg • Rostock • Stuttgart

Pleuelstangen

Kupplungen, Flanschen, Lasthaken, Spann-
er, Schraubenschlüssel, Schäkel sowie
andere Gesenk- u. Fassonschmiedestücke,
roh und bearbeitet.

Karl Joachim,

Maschinenfabrik, Hagen i. W. Telefon 1335.



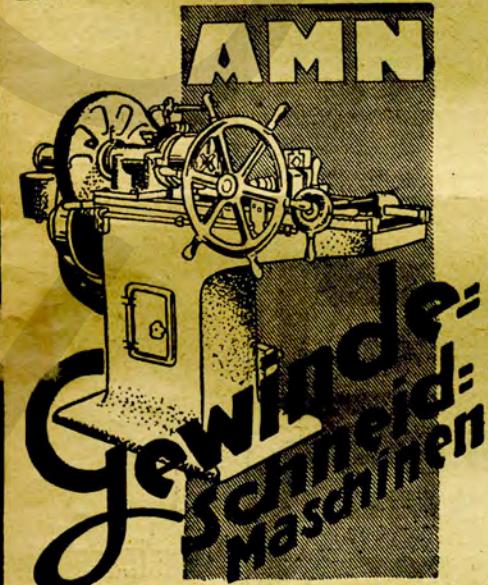
Stahldrahtmatratzen

lieferbar in allen Größen und Aus-
führungen jeder Anzahl zu äußerst
billigen Preisen.

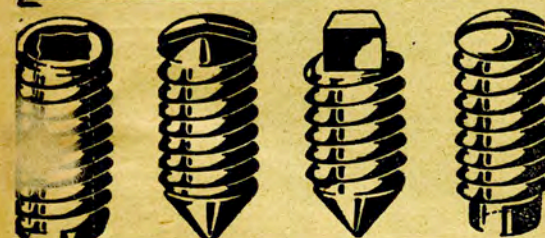
Matratzen-Zugfedern, 3 mm,
in allen Längen zu günstigen
Preisen lieferbar.

H. Lange, Matratzenfabrik, Soest i. W.,
Paradiser weg 29.

E 8765



Aug. Meißelbach, Nachf.
Präzisions-Werkzeug- u. Maschinenfabrik
Leipzig-Lindenau 1, Roßmarktstr. 30



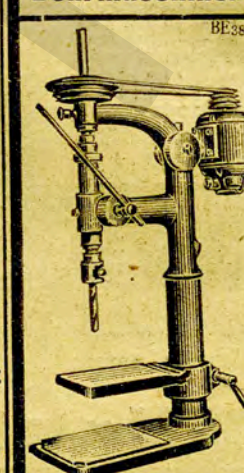
größtenteils ab Lager lieferbar.
Julius Klinke, G. m. b. H., Neuenrade in Westf.
Blankschraubenfabrik und Fassondreherei.
Gegründet 1874. E 1867

Holzriemenscheiben, Hammerstiele

liefert als Spezialität
Holzwarenfabrik Karl Kraus, Katzweiler.

E 2029

Elektrische Bohrmaschinen

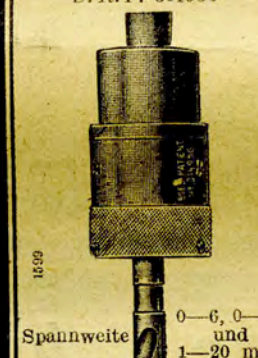


Schleifmaschinen
alle Ausführungen lieferbar.
A. Seifert, Berlin N 113,
Dänenstr. 3.

Neues selbstspannendes,
schlüssel- und federloses

Bohrfutter

D. R. P. 314956



Breitwieser & Keller,
Werkzeugfabrik,
Ober-Ramstadt a. Bahnhol.
Gegründet 1898.

Putzwolle

Putztücher
Putzlappen

ab Station Witten od.
Lager unbes. Gebiet
nach Wunsch. E 5095

Helmes & Co.,
Witten (Ruhr) 3,
Putzwollfabrik.

Tel. 655, Telegr. Helmes Co.

STELLRINGE

genau kalibriert
aus Schmiedeeisen
liefern preiswert
KNOMAKER & ZUMBÜTT
MASCHINENFABRIK
BECKUM W.



**AUTOMATISCHER
DIFFERENTIAL-
TEILAPPARAT
TYPE AW 1**
NACH DEM ABWÄLTZ-
VERFAHREN ARBEITEND

herbert Lindner Berlin O 17
ERSTE SPEZIALFABRIK FÜR TEILAPPARATE

Temperguß

Massenartikel aller Art

liefert kurzfristig

Deutsch-Luxemburgische Bergwerks- u. Hütten-A.-G. Abt.
Friedrich Wilhelms-Hütte, Mülheim (Ruhr)

E 38468

ARMATUREN

für **Wasser**
Gas
Dampf
Bergwerke
in bestbewährter Konstruktion u. Ausführung
Rohguß in allen Legierungen
liefert prompt E 8893

Bensberger Armaturenwerk u. Metallgießerei A.-G., Bensberg b. Köln

Aufzüge

jeder Betriebsart & Grösse
G. D. Bracker Söhne, Hanau a. M.
Maschinenbau-Aktiengesellschaft

E 3291

Erscheinungsweise: Wöchentlich dreimal, Dienstag, Donnerstag, Sonnabend.

Verbreitung: Berg- und Hüttenwerke, Maschinenfabriken, Gasanstalten, größere Betriebe mit Kraftanlage, Techniker, Ingenieure, Werksleiter in ganz Deutschland.
Viele Bezüge auch im Auslande.

Bezugspreis

durch die Post monatlich	Grundpreis	Goldmark
Als Drucksache nach		monatlich
Deutschland	3 Goldmark	
Holland	2. — fl.	
Schweden	3. — Kr.	
Norwegen, Dänemark	5. — Kr.	
Schweiz	4.50 Fr.	
Frankreich	13.50 Fr.	
Belgien, Luxemburg	16. — Fr.	
Italien	18. — Lire	
Spanien	6. — Pts.	
Oesterreich	50.00 Kr.	
China, England	3/8 s.	
Finnland	30. — F. Mk.	
Tschecho-Slowakei	25. — Kr.	
V. St. v. Nordamerika	— 80 Doll.	

Anzeigenpreis

1 mm einspaltig	Stellgesuche
— 25 Gmk.	— 10 Gmk.
— 17 fl.	
— 24 Kr.	
— 40 Kr.	
— 35 Fr.	
1.10 Fr.	
1.25 Fr.	
1.40 Lire	
— 45 Pts.	
4.000 Kr.	
— 31/2 s.	
2.50 F. Mk.	
2. — Kr.	
— 80 Doll.	

Empfehlungsanzeigen bei Wiederholung steigender Nachfrage.

Anzeigen von Ausländern sind in der Währung des betreffenden Landes zu bezahlen;
als Anzeigen von Ausländern gelten solche, die ausländische Besteller betreffen, auch
wenn sie von Deutschen aufgegeben werden. Nur bei besonderen Vereinbarungen
wird der Berechnung der Kurs vom Tage des Anzeigen-Erscheinens zugrunde gelegt.
Zahlungs- und Erfüllungsort Essen. — Postscheckkonto Essen 2239.

Zahlungsbedingungen: Die Rechnung ist zahlbar innerhalb 8 Tagen
vom Rechnungstage ab in wertgesicherten Zahlungsmitteln. Nicht wert-
gesicherte Zahlungsmittel werden am Tage unserer Verfügungsmöglichkeit
gutgeschrieben. Wertverluste bis zu diesem Tage trägt der Auftraggeber.
Bei Zahlungsverzug berechnen wir Mahnkosten und Bankzinsen. Postscheck-
konto 2239 Essen, Bankkonten in Essen: Barmer Bank-Verein, Essener
Credit-Anstalt, Reichsbank, Simon Hirschland.

Bankverbindungen im Auslande: Amsterdamsche Bank, Amsterdam; Schweizerische
Kredit-Anstalt, Zürich. — Zahlungen aus dem übrigen Ausland durch Scheck
in der Landeswährung, nicht mit Postanweisung.

8147. — Drahtanschrift: Fachblatt Essen.
59a. — Fernsprecher Zentrum 119, 10428, 11368. — Drahtanschrift: Girardetverlag.

Inv. 131
Exp. 31

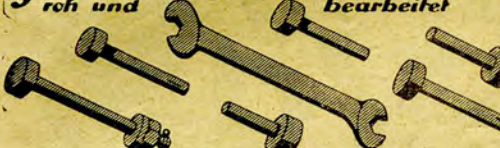


**Kesselschmiede-
arbeiten,
Blecharbeiten** E1893

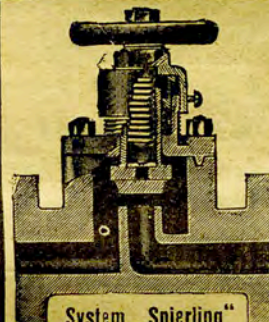
aller Art und in allen Stärken,
genietet oder geschweißt, roh,
verzinkt und gestrichen.
Behälter, Rohrleitungen,
Rinnen, Schornsteine,
Kessel, Massenartikel,
gepreßt, gestanzt u. geschweißt.

Gebr. Achenbach G. m. b. H.,
Weidenau (Sieg).
Postfach Nr. 205.

Gesenkschmiedestücke
und Boizen aller Art
roh und bearbeitet

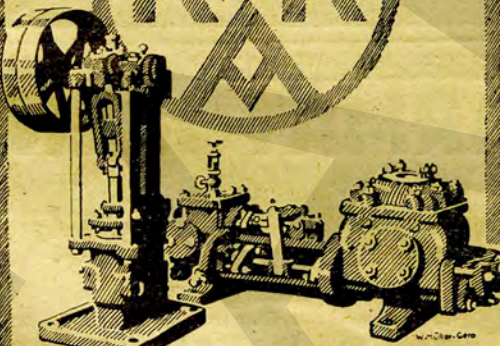


**Albert Kremer
Herne** E 5894



**Spezialfabrik
für
Bleiaraturen** E8621

**Bernhard Spierling,
Harburg (Elbe).**
Kataloge auf gel. Anfrage.
System „Spierling“

ALFRED KRATZSCH
MASCHINENFABRIK u. EISENGIEßEREI
GERA-REUSS. 1 E8081

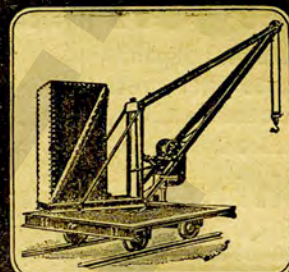
Holzmodelle

für die gesamte Maschinenindustrie
liefern in kürzester Zeit E9189
Franz Becher & Co., Modellfabrik, Düren-Lendersdorf.

**C. Herrm. Findeisen CHEMNITZ-
GABLENZ.**



**SPECIAL-
FABRIK
FÜR
AUFZÜGE
UND
KRANE.**



Wir liefern

Hart-, Grau- u. Gelbguß

Qualitätsarbeit u. Massenartikel nach Modell od. Zeichnung kurz-
fristig für bes. u. unbes. Gebiet zu den günstigsten Bedingungen

**Buersche Gießerei, G. m. b. H., Buer in Westf.,
Hagenstraße 31.** E6061

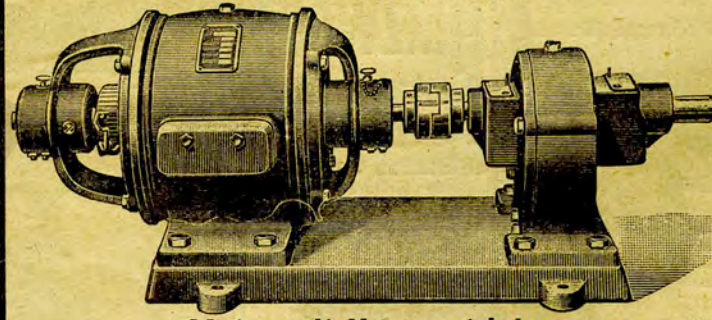
FORMERSTIFTE E4222



**FREITAG-SCHMÜCKER-
WERKE K.-G.
OLPE i. WESTF.**

**Heuergetriebe sind
Drehzahlminderer**

welche die Verwendung schnelllaufender,
also billiger Motoren ermöglichen!



Motor mit Heuergetriebe. E9173

Lieferbar für:
feste oder veränderliche Touren-Uebersetzungen von
3:1 bis 1000:1. Uebersetzungen von 0,5 bis 500 PS

Saxoniawerk, Paul Heuer, Dresden 16



**Spart Zeit u. Geld
„Frappant“**

durch
Konus-Schnittgeschwindigkeits-, Arbeitszeit-, Lohnrechner u. w.
für die wirtschaftliche Fertigung. E8172

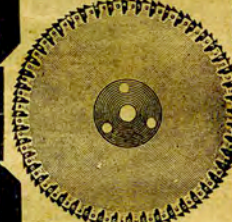
Frappant, A.-G., Berlin W. 57, Bülowstr. 88.



Schiebkarren
in vollendeter Konstruktion
Sackkarren
für alle Verwendungszwecke.
jede Größe aus Vor-
lieferbar.

Carl Capito, Blechwarenfabrik
Münster, Bez. Arnsberg.
Unbeschränktes Gebiet.)

Kreisfägeblätter



**Ia Werkzeugstahl,
Schnelldrehstahl
oder mit
Rapidzähnen** E101

liefern wir als lang-
jährige Spezialität,
Ausschärfen
von Sägeblättern
eigenen und fremden
Fabrikates.

Ehrhardt-Automobilwerke
Akt.-Ges., Zella-Mehlis.



Schmiedestücke
in allen Größen,
roh und bearbeitet,
**Gesenkteile,
Pressteile,** E194

übernimmt kurzfristig
Oskar Kind,
Komm.-Ges., Witten.



Stempel-Boh, Dorn
Gummi,
Metall, Brenns-
stempel :: Schilde
all. Art :: Paginier-
maschinen
etc.

**Stempel-Sabitz &
Gravier-Anstalt**

Kolli-Anhänger



**PAUL MOHR
GRÖNBERG
i. SCHLES.**

Erscheinungsweise 3mal wöchentlich, jeden zweiten Werktag (Dienstag, Donnerstag, Sonnabend)

Postamtl. Hinweis

Bezug:
Monatlich

Erscheinungsort:
Essen
Heft 42
Anzeiger für Berg-, Hütten-
und Maschinenwesen

Essen

Nr. 42
26. IV. 1924

Einzelpreis
200 Milliarden Mark

ANZEIGER

für

Berg-, Hütten- und Maschinenwesen

Sechsendvierzigster Jahrgang

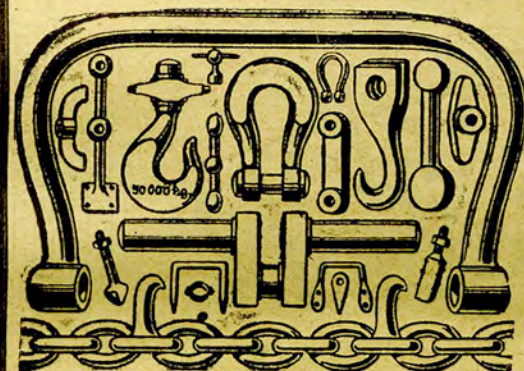
Essen

Druck und Verlag von W. Girardet
1924.

Zwecks Vermeidung von Verwechslungen mit einem Essener Lokalblatt bitten wir um genaue Titelangabe oder die Anschrift: **Anzeiger, W. Girardet, Essen.**

Staufferbüchsen
alle Sorten, außer Verband.
Spezialität: **Stahlstauffer**,
Unterteil ein Stück Eisen
geschmiedet. (E9071)
Karl E. Fischer, Zweibrücken (Pfalz)
Zweigniederlassung:
Erlurt, Trommsdorffstraße 7.

Stahlhammer Bommern,
Bommern (Ruhr), Dampfhammerwerk



Fasson- u. Gesenkschmiedestücke,
Kleinschmiedeteile, Ketten,
Preß- und Stanzteile. E5908



Technische Fachbildung
durch brieflichen **Fernunterricht**
auf allen Gebieten der Technik. Staatlich geprüfte Lehrkräfte.
Sorgfältigste Berücksichtigung der persönl. Fähigkeiten
Probefriefe und ausführliche Prospekte unverbindlich
gegen Angabe der gewünschten Gebiete. (63371)
Rustinsches Lehrinstitut, Potsdam R 208.

Reparaturen! **Elektrizitätszähler**
laufend lieferbar
Neu Gebrauch
Stepper & Co., Hamburg
Spaldingstraße 210/12
Fernsprecher: Elbe 4042.
Telegr.-Adr.: Kilowat.

WAAGEN

Bergwerks- & Hütten-

Seile



Iburer Seilindustrie
G + m + b + H

Georgsmarienhütte, pr. Hannov.

Unterlegscheiben

roh und blank gedreht

Robert Wagner, Chemnitz



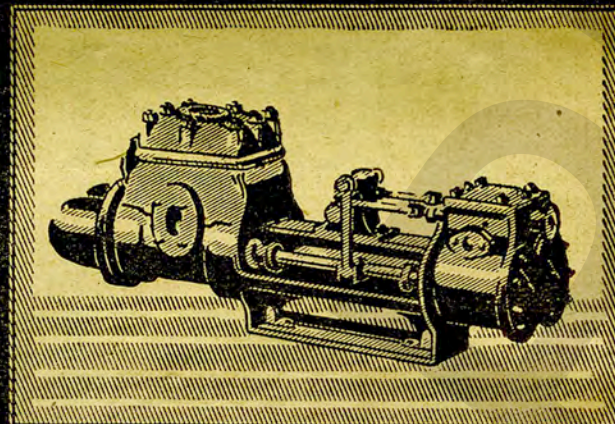
Schmiedeeiserne
Rippenrohre



mit warm
aufgezogenen
Spiralrippen
Gebr. Wegelin
Kalscheuren b. Köln
Postfach Köln.

WEISE & MONSKI HALLE

Zweigniederlassungen:
BERLIN/BRESLAU
DORTMUND-DÜSSELDORF
DRESDEN-FRANKFURT AM
GLEIWITZ-S-HAMBURG
HANNOVER
AACHEN



DUPLIX-DAMPFPUMPEN
KURBELPUMPEN - KOMPRESSOREN

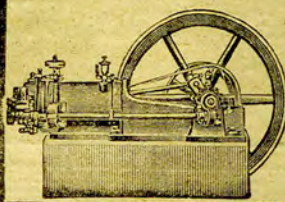
Balduin Bechstein, Altenburg (Thür.)

Gegründet 1
Motorenfabrik
u. Eisengießerei

Motoren
für Gas, Benzol, Petroleum

Rohölmotoren

Komplette Sauggas-Anlagen
Luftkompressoren



Waggon-, Gleis-, Auto-, Fuhrwerks-, Laufgewichts-, Vieh-, Dezimal-Waagen
Solide Ausführung. in jeder Art und Größe. la Referenzen.

Waagen- u. Maschinenfabrik Heinrich Herweg,
Fernruf 1011. Recklinghausen in Westf. Fernruf 1011.

ANZEIGER

für

Berg-, Hütten- und Maschinenwesen

Nr. 42

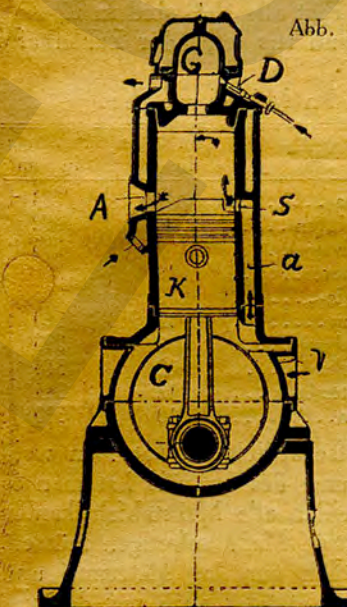
Essen, 26. April 1924

46. Jahrg.

Die Verbrennungsmotoren auf der Technischen Messe in Leipzig.

Von Prof. Dipl.-Ing. C. Zietemann, Chemnitz.

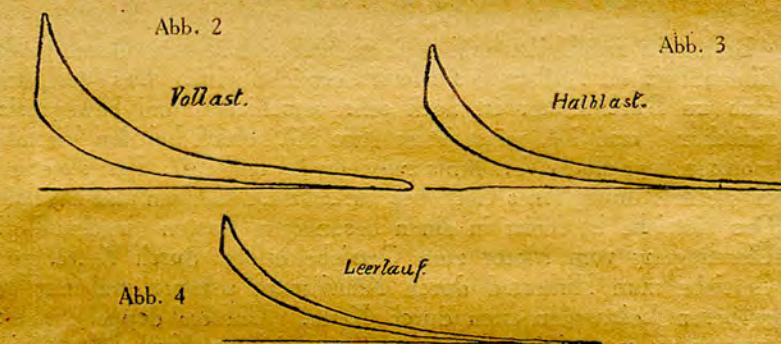
Die von Jahr zu Jahr zunehmende Ausdehnung der Technischen Messe in Leipzig macht diese immer mehr zu einer Ausstellung von Neuerungen, auf welcher den Interessenten ein Überblick über den Stand der Entwicklung und über die verschiedenen Ausführungen einzelner Maschinengattungen geboten wird. Wenn auch in bezug auf Motoren die Messe keine Vollständigkeit aufwies, da namhafte Werke leider nicht ausgestellt hatten, so waren Motoren für ortsfeste Anlagen und für Fahrzeuge, insbesondere Kleinkrafttrader, doch reichlich vertreten, so daß es nicht unangebracht erscheint, die Fortschritte und Bestrebungen im Bau von kleinen Motoren kurz zusammenzufassen.



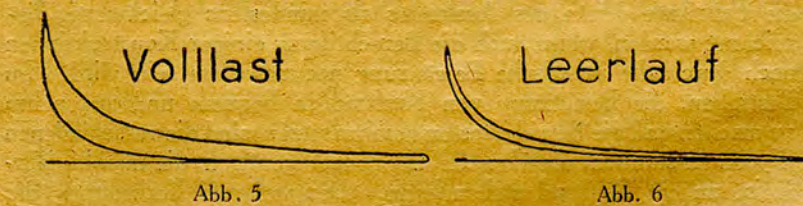
Die stationären Motoren für gewerbliche Zwecke entwickeln sich immer mehr nach der Seite der Schwerölmotoren, insbesondere der Glühkopfmotoren, und hier ist es wieder der Zweitaktmotor, der wegen seiner Einfachheit und des dadurch bedingten niedrigen Preises dominiert. In Leistungsgrößen von 3 bis 50 PS in einem Zylinder und bis zu vier Zylindern ausgeführt, ist eine zunehmende Erhöhung der Umlaufzahl festzustellen, die bei kleinen Leistungen teilweise schon auf 700 Umdr./Min. gestiegen ist. Das Verhältnis vom Hub zum Durchmesser wird mit 1 bis 1,2 ausgeführt. Die Wirkungsweise der Zweitaktglühkopfmotoren, wie sie Abb. 1 in normaler Ausführung im Schnitt zeigt, ist folgende. Das Kurbelgehäuse C ist allseitig geschlossen und dient als Spül- und Ladepumpe; beim Aufwärtsgang des Arbeitskolbens K wird durch die Saugklappen V Luft angesaugt und beim Abwärtsgang des Kolbens auf etwa 0,2 bis 0,3 Atm. Überdruck verdichtet. Kurz vor Erreichung der tiefsten Kolbenstellung gibt der Kolben die Schlitze S im Zylinder, die die Luft strömt aus dem Kurbelkasten durch den Kanal a in den Zylinder, wird durch die entsprechende Form des Kolbenbodens nach oben abgelenkt, treibt dadurch die Abgase, die durch die kurz vorher freigegebenen Auspuffschlitze A entweichen, aus dem Zylinder und füllt diesen mit frischer Luft. Diese wird beim Aufwärtsgang des Kolbens verdichtet (normal auf etwa 7 bis 10 Atm.) — Verdichtungshub —, ganz kurz vor der oberen Kolbenstellung wird von einer Brennstoffpumpe das Treiböl durch eine Zerstäuberdüse D, die in den Glühkopf G mündet, in diesen fein zerteilt eingespritzt, ein Teil entzündet sich an den stark erhitzten Wänden des Glühkopfes und treibt den übrigen Teil in den Zylinder, wo die weitere Mischung mit der Luft und Verbrennung stattfindet. Durch die Drucksteigerung wird der Kolben nach unten getrieben — Arbeitshub —, bis er die Auspuffschlitze A freigibt, worauf die Abgase bei A austreten, gleich darauf erfolgt Freigabe der Spülschlitze S, und der ganze Vorgang

wiederholt sich somit bei jeder Umdrehung. Vor der Inbetriebsetzung muß der Glühkopf durch eine Heizlampe erhitzt werden, im Betriebe bleibt er durch die Verbrennungswärme glühend. Statt des Glühkopfes wird auch ein flacher Glühdeckel angewendet (z. B. beim Kromhout-Motor), wodurch es möglich ist, den ganzen Verbrennungsraum zu kühlen.

Die Regelung der Leistung erfolgt nicht mehr durch Aussetzer, sondern durchweg durch Änderung der Brennstoffmenge durch den Regler, der den Hub des Brennstoffpumpenkolbens verstellt, entweder indem die den Kolben antreibende Nockenscheibe auf der



Welle axial verschoben wird oder durch Änderung des Saughubes mittels eines Keiles. Die Schmierung erfolgt durch Schmierpresse, Schmierölpumpe oder durch Boschöler; der Schmierölverbrauch beträgt etwa 10 bis 20 gr für 1 PS/Stde. Als Brennstoffe kommen für die Glühkopfmotoren in Frage: Gasöl, Petroleum, Solaröl, Paraffinöl, Braunkohlenteeröl und auch Steinkohlenteeröl. Der Brennstoffverbrauch beträgt bei einem Heizwert von 10 000 WE/kg etwa 230 bis 300 gr PS/Stde. je nach der Größe des Motors; er wird sich noch weiter herabsetzen lassen durch höhere Verdichtung. Die Gefahr der Frühzündung wird beseitigt durch spätere Einspritzung des



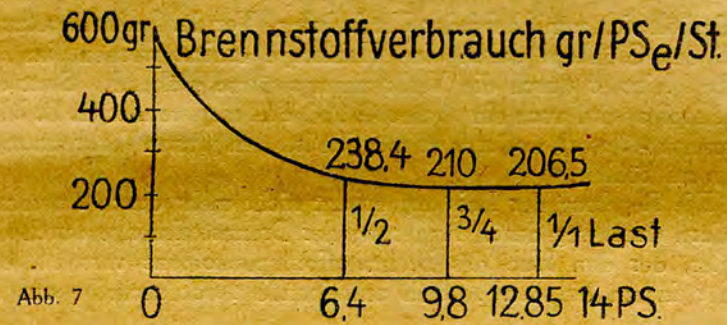
Brennstoffes. Beim Kromhout-Motor beträgt der Verdichtungsdruck 13 Atm. Noch höhere Verdichtung hat der im Viertakt arbeitende Christoph-Mitteldruckmotor liegender Bauart, der mit Benzin oder Benzol mit magnetelektrischer Zündung angelassen wird; nach genügender Erwärmung erfolgt Umstellung auf Rohölbetrieb und Ausschaltung der elektrischen Zündung. Der Verdichtungsdruck beträgt über 18 Atm. Überdruck, der Verpuffungsdruck etwa 38 Atm. Überdruck. Abb. 2 bis 4 zeigen die Indikatorgramme. Nach einem amtlichen Prüfungsbericht betrug der Brennstoffverbrauch bei einem 14-PS-Motor mit 310 Umdr./Min., 200 mm Zylinderbohrung und 330 mm Hub nur 200 gr PS/Stde. Das Arbeitsverfahren nähert sich demjenigen des Dieselmotors.

Die Anwendung von Leichtölmotoren ist wegen des hohen Preises der Leichtöle stark zurückgegangen und kommt wohl nur noch für ganz kleine Leistungen von 0,5 bis 2 PS in Frage.

Von kleinen Dieselmotoren war nur ein kompressorloser liegender Viertakt-Diesel, Bauart Hemag, ausgestellt, der in Leistungen von 4 bis 50 PS bei 500 bis 240 Umdr./Min. ausgeführt wird. Abb. 5 und 6 zeigen die einem Prüfungsbericht entnommenen Indikatorgramme, Abb. 7 den Brennstoffverbrauch bei verschiedenen Belastungen.

Alle vorerwähnten Motoren finden auch Verwendung als fahrbare Motoren, Motorlokomotoren und die stehenden Ausführungen auch zum Antrieb von Schiffen. Zu erwähnen ist noch eine Gasmotor-Lokomotive mit Gasgenerator, der die verschiedenen festen Brennstoffe verwerten läßt. Die Bedienung des Generators erfordert jedoch einige Kenntnisse und Übung, besonders bei Verwendung teerhaltiger Brennstoffe, wie Braunkohle, Torf, Holz u. dgl.

Die Fahrzeugmotoren waren neben einigen Kraftwagen in Kraftträdern und unter diesen besonders zahlreich in Kleinkraftträdern vertreten. Bemerkenswert ist auch bei letzteren die überwiegende Anwendung des Zweitaktes bis zu Leistungen von über



4 Brems-PS und Umlaufzahlen bis zu 3000 i. d. Min., wodurch größte Einfachheit im Aufbau des Motors erreicht wird. Das Verhältnis Hub zu Durchmesser ist noch sehr verschieden und bewegt sich zwischen 1 und 1,4, meist ist es etwa 1,2. Auch bei den Viertaktmotoren liegt dieses Verhältnis zwischen 1,1 und 1,47. Fast allgemein ist die Anordnung eines Getriebes mit 2 bzw. 3 Gängen und Leerlauf. Das Getriebe ist meist in einen besonderen Kasten eingebaut, die Übertragung vom Motor zum Getriebe erfolgt durch Kette, vom Getriebe zum Hinterrad durch Keilriemen, seltener und nur bei größeren Leistungen auch durch Kette. Um die doppelte Übertragung zu vermeiden, findet man auch in den Kurbelkasten eingebauten Getriebe oder dieses befindet sich in der Hinterradnabe (Planetengetriebe mit Kupplung und Umschaltung durch Kettenzug, wie bei den Doppeltorpedonaben). Die Schmierung des Kolbens der Kleinkraftträder erfolgt zumeist durch Beimengung von etwa 10% Schmieröl zum Brennstoff (Gemischölung), was sich gut zu bewähren scheint; größere Motoren erhalten wohl besser gesonderte zwangsläufige Schmierung. Der Zylinder wird vielfach aus Spezialguss oder auch aus Aluminiumlegierung, der Kolben aus Leichtmetall hergestellt. Die zahlreichen Verkäufe zeigen den großen Bedarf an Kraftträdern. In bezug auf Güte und Zuverlässigkeit können die Fabriken denen des Auslandes als mindestens gleichwertig bezeichnet werden, wenn auch die Berechtigung einiger Konstruktionen noch durch die praktische Bewährung nachzuweisen sein wird. Im Bestreben, die Benutzung von Kraftträdern bequem und angenehm zu machen und die Betriebskosten herabzusetzen, sind die verschiedenen Typen entstanden, die allen Anforderungen genügen, die man billigerweise an ein Kraftrad stellen kann. Der weiteren Verbreitung der Kraftträder steht aber der hohe Preis entgegen — dieses gilt auch in bezug auf Kraftwagen —, beträgt er doch das Doppelte bis Vierfache des Vorkriegspreises. Es muß Aufgabe der ausführenden Werke sein, eine bedeutende Herabsetzung der Preise zu erreichen, was durch zweckmäßige Form der Einzelteile mit Rücksicht auf Vereinfachung der Bearbeitung, Serienfabrikation, vor allem aber auch durch Verringerung der Verkaufsspesen sehr wohl möglich sein wird.

Die Entwicklung des Gliedermaßstabes und seine heutige Herstellung.

Von Alfred Wildner, Leipzig.

Die primitiven Maße der Urvölker, soweit sie solche besaßen, sind wohl meist vom menschlichen Körper abgeleitet. Als Beweis lassen sich treffend die verschiedenen Völker Afrikas und der Südseeinseln anführen, die heute noch als Maße für ihre Tauschgeschäfte

die nach beiden Seiten ausgestreckten Arme, die Armspanne, ferner die Länge des Unterarmes vom Ellbogen bis zum Handgelenk, und dann als kürzere Maße die Handspanne und die Länge und Breite der Finger, benutzen. Einheitliche und genaue Maße kommen dabei natürlich nicht heraus, weil jeder Mensch an seinem Körper andere Maße aufweist.

Das alte Kulturvolk der Ägypter kannte noch genauere Maße. Man kann hierbei den Satz präzisieren, daß an dem Werkzeug, besonders aber an dem Meßwerkzeug als Vorbedingung genauer Technik, die Kulturhöhe eines Volkes zu erkennen ist. Als feste Maße besaßen die Ägypter die gewöhnliche und die Königselle, die nach Hand- und Fingerbreiten und noch kleiner unterteilt waren. Als Material verwendeten sie dazu kantig bearbeitete Hölzer und auch Schiefer. Die Königselle war etwa 525 mm, die gewöhnliche Elle etwa 450 mm lang. Für größere Längen benutzten sie den Meßstrick, der durch Knoten oder eingesteckte Hölzchen, wahrscheinlich in Ellen, unterteilt war.

In England führte König Edgar im Jahre 1101 ein festes Maß ein. Er befahl kurzerhand die Länge seines Armes als Grundmaß und gab diesem Maß den Namen Yard, der auch heute noch gilt. Ein Yard ist in 3 Fuß à 304,79 mm oder in 36 Zoll à 25,4 mm unterteilt. Letzteres Maß heißt der engl. Zoll oder Inches, es wird auch in den Vereinigten Staaten von Nordamerika viel verwendet.

In Deutschland trieb der Partikularismus mit seinem Maß die schönsten Blüten. Jedes Ländchen und jede größere Stadt hatte seinen Fuß, von welchem es nicht abgehen wollte. Die verschiedenen Längen der Füße kommt hier zum Ausdruck, indem sie alle im Maß voneinander abweichen. Fast alle Fuß sind in 12 Zoll eingeteilt. Die abweichenden Maße sind aus folgender Zahlentafel ersichtlich.

Deutsche Fußlängen in Millimeter.

Name	Fußlänge in Zoll	Fußlänge in mm	Name	Fußlänge in Zoll	Fußlänge in mm
Braunschweig	12	285,5	Gotha	12	288
Bremen	12	289,5	Groningen	12	292
Bayern	12	292	Hamburg	12	296
Bayern	10	292	Hannover	12	
Baden	12	360	Leipzig	12	
Cassel	12	288	Nassau	12	360
Coburg	12	304	Oldenburg	12	296
Darmstadt	12	300	Rheinland	12	314
Frankfurt	12	284,5	Württemberg	12	343
Friesland	12	296,5	Baden	10	300

Daß die Fülle von Maßen unwirtschaftlich ist, hat man wohl erkannt, aber bis zur völligen Ausrottung des Unsinn hat man es bis heute noch nicht gebracht. So leiden alle Maßstabfabrikanten darunter, indem sie noch häufig derartige Maße anfertigen müssen.

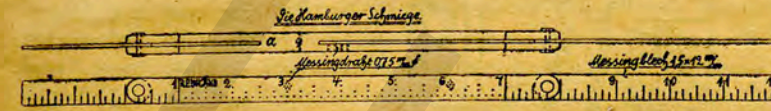
In Deutschland sind eigentlich nur das Metermaß und der englische Zoll existenzberechtigt. Letzterer auch nur deshalb, weil er mit dem viel in Deutschland verbreiteten Whitworth- oder Englisch-Zoll-Gewinde harmonisiert und er infolgedessen zum Messen dieses Gewindes notwendig ist. Bekanntlich haben auch die Leispindeln vieler, man kann sagen der meisten Drehbänke Englisch-Zoll-Steigung. Mit dem englischen Zoll wird man deshalb noch lange zu rechnen haben, während alle andern in Deutschland entstandenen Zoll überflüssig sind.

Das Metermaß stammt aus Frankreich, wo es im 1799 zur Einführung gelangte. Von da übernahmen es fast alle S. der Erde, Deutschland führte es im Jahre 1872 ein. Als Grundlage für das metrische System diente der Umfang der Erde vom Nordpol über den Südpol. Ein Meter ist gleich dem vierzigmillionsten Teil dieses Kreises.

Der Vorläufer des heutigen Gliedermaßstabes ist wohl kaum noch festzustellen. Unsere raschlebige Zeit geht über solche nebensächliche Dinge schnell hinweg. Der Gedanke, längere Maße in der Tasche mitzuführen, lag ja nahe, man teilte deshalb das starre Maß in mehrere Stücke und verband die Teile gelenkartig miteinander. Die Verbindung bestand zunächst aus einem Niet oder einer Öse, bis man auch die Federung erfand. Ursprünglich war auch letztere nur Blech mit eingeschlagenen Körnern usw., erst im Laufe der Zeiten verbesserte man die Konstruktion zu der heutigen Ausführung. Als erster führte meines Wissens nach

die Firma Eduard Goedel im Jahre 1852 in Leipzig die fabrikmäßige Herstellung von Gliedermaßstäben ein.

Ein altes Meßinstrument ist die sogenannte Hamburger Schmiege (Abb.). Durch ihre Verlängerungsmöglichkeit mittels zweier Zungen ähnelt sie bereits den heutigen Maßstäben. Der Zimmermann benutzt sie als Schmiege zum Anreißen von Winkeln gleichzeitig zum Messen bei seiner Arbeit. Die Schmiege ist nur noch wenig im Gebrauch. Bemerkenswert ist an ihr die undeut-



liche, aber dauerhafte Einteilung durch eingeschlagene Messingstifte, die 5 mm voneinander abstehen. Das Hauptteil a der Schmiege besteht aus Holz, hüben und drüben ist je eine Messingzunge eingelenkt. Um den Niet der Gelenke Halt zu geben, sind beide Enden des Holzes durch Messingkappen beschuht. Das Maß geht aus der Abbildung hervor.

Die Herstellung des Maßstabes beginnt mit dem Zerschneiden der Rundhölzer in Pfosten, auch Bohlen genannt, die nach dem Trocknen auf die reichliche Länge der Glieder zerteilt werden. Das geschieht auf der Pendel- oder Kreissäge. Aus den größeren Stücken werden durch weiteres Zerschneiden Bretchen oder „Bemmen“ gewonnen, die dann an der Kreissäge zu den einzelnen Gliedern zerschnitten werden. Die Behandlung des Holzes bis hierher erfordert gute Pflege, da es weder feucht noch verstockt sein darf. Die rohen Hölzchen werden nun durch Schleifen, Hobeln oder Fräsen auf die erforderliche Dicke und Breite gebracht, worauf sie dann durch Streichen mit der Hand in der automatischen Streich- und Bürstmaschine oder im Tauchverfahren ihre gelbe oder weiße Farbe erhalten. Die Farbmischung ist verschieden, sie kann in Leim- oder Lackfarbe bestehen. Die gefärbten Hölzer werden nun durch Druck von Maschinen verschiedenster Art mit den Maßstrichen versehen, worauf man sie dann im Tauchverfahren lackiert. Hierbei empfiehlt es sich, die Glieder recht langsam aus dem Lack zu ziehen. Die eigne Schwere der Flüssigkeit zieht dabei die überflüssige Menge von den Hölzern ab, so daß eine gleichmäßig dünne und saubere Lackierung bei sparsamstem Lackverbrauch entsteht. Dieser Weg läßt sich natürlich bei dem Massenartikel Maßstab nur maschinell ausführen. Bei Handbetätigung käme dieser Arbeitsvorgang viel zu teuer. Nach dem Lackieren erfolgen dann an den Hölzern die Bohr- und Fräsarbeiten, wobei je nach der Einrichtung des Betriebes Hand- oder Automatenarbeit vorwiegt. Das Zusammensetzen, Nieten und Fertigmachen erfolgt selbst mehr oder weniger maschinell. Bei den etwa 25–30 verschiedenen Arbeitsvorgängen ist es immerhin ein Kunststück, einen in allen Teilen „tadellosen“ Stab in den dazu bereitgehaltenen Pappkarton zu bringen.

In keinem andern Arbeitszweig findet man soviel verschiedene Arbeitsmaschinen und Verfahren für vollständig gleiche Teile als in der Maßstabbranche. Jede Firma hat sich ihr Verfahren selbst gesucht und gefunden und hütet es nun als ihr Herstellungsgeheimnis. Tatsächlich hat die eine auf diesem, die andere auf jenem Gebiet ihren Vorsprung. Hier tritt der Nachteil der heutigen Betriebswirtschaft ganz besonders hervor, daß alle gemachten Verbesserungen dem einen Betrieb zugute kommen, während sich alle andern durch jahre- und jahrzehntelange Experimente hocharbeiten müssen. Das kommt auch mit daher, daß es für diesen Zweig wenig oder gar keine käufliche Maschinen gibt, was in den andern Berufen meist der Fall ist. Alle Maschinen und Verfahren sind meist im eignen Betrieb erdacht und gearbeitet, und selbst der Erfinder derselben muß sich nach gelungenem Werk immer noch fragen, ob er den richtigen Weg gefunden, der darin besteht, billiger und besser als sein Konkurrent zu liefern.

Umschau.

* **Qualitätsschweißer und Qualitätsschweißungen.** Die immer wiederkehrenden Schlagworte Produktionssteigerung und Ausbildung der Qualität, mit welchen unser ringendes Volk nach dem Werte vernichtenden Kriege und einem Werte verzehrenden, unheilvollen Frieden heimgesucht wird, werden augenblicklich durch das

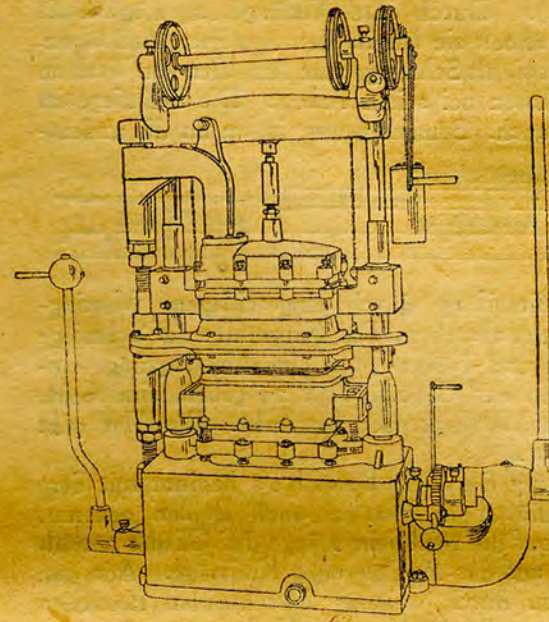
Verlangen unserer verarmten Wirtschaft nach „Verlängerung der Arbeitszeit“ übertönt. Ganz abgesehen davon, daß die effektive Arbeitsleistung nicht allein von der Länge der Arbeitszeit abhängig ist, sondern auch von der Arbeitsfähigkeit und dem Arbeitswillen des einzelnen, so muß andererseits jede Doppelarbeit und jeder Leerlauf der Wirtschaft durch Mehrverbrauch an Werkstoffen und Werkzeugen vermieden werden. Diese Erfahrungen treffen bei den neu herangebildeten Berufsgruppen der Autogenschweißer und -schneider ganz besonders zu, denen bisher eine handwerksmäßige Ausbildung gefehlt hat und deren Anlernung in den Fabrikbetrieben in der Regel lückenhaft gewesen ist, so daß Güte und Menge in der Gütererzeugung viel zu wünschen übrig ließen. Wie oft müssen auch heute noch mangelhaft vorgebildete Qualitätsschweißer wie Bleigewichte in den Werkstattbetrieben mit durchgeschleppt werden, weil ihnen die Grundlagen ihres Berufes fehlen, zumindest eine gründliche Unterweisung. Die Ausbildung dieser neuen Arbeitsmethode hat sich bekanntlich so schnell entwickelt, daß die Ausbildung fähiger Fachleute mit ihr nicht Schritt halten konnte. Ein starker Mangel an geübten Handwerkern dieser Fachrichtung, die über die reine praktische Fähigkeit hinaus auch diejenigen theoretischen Unterlagen besaßen, welche zur sachgemäßen und wirtschaftlichen Bedienung autogener Schweiß- und Schneidanlagen unbedingt erforderlich waren, ist daher seit jeher beobachtet worden. Freilich ist die Güte einer Schweißung in erster Linie von der Geschicklichkeit und Gewissenhaftigkeit eines Schweißers abhängig, und eine Eignungsprüfung, wie sie bereits für andere Berufe eingeführt ist, würde den sozialen und wirtschaftlichen Aufstieg dieser Berufsgruppe unzweifelhaft heben. Aber mit Rücksicht auf die jahrtausendelange selbständige Betätigung ähnlicher Berufsgruppen ist daher in nächster Zeit lediglich mit einer Anlehnung an die bisher übliche Ausbildung dieser Gruppen zu rechnen, bestenfalls mit Ausbildungskursen im autogenen Schweißen und Schneiden, wie solche seit einem Jahr durch die im Autogengerätebau führende Fabrik Messer & Co., G. m. b. H., Frankfurt (Main), in ihren Fabrikwerkstätten eingerichtet worden sind. Diese Schweißlehrkurse sollen den unbestreitbaren Mangel an Qualitätsarbeitern auf autogen-schweißtechnischem Gebiete beheben und qualitative und quantitative vollwertige Anwärter hervorbringen. Eine handwerksmäßige Ausbildung als Schmied, Schlosser, Mechaniker, Fräser, Spengler u. dgl. wird für die Zulassung zu den Fabrikkursen vorausgesetzt. Einfache Volksschulbildung genügt gewöhnlich zum Verständnis der chemischen, physikalischen und hüttenmännischen Vorgänge beim Schweißprozeß, welche letztere durch einen Fabrikingenieur sachkundig und leicht verständlich vorgetragen werden. Der Erfolg der Lehrkurse hängt wesentlich von der Eignung des Lehrers ab, der es verstehen muß, seinen Schülern Begeisterung für ihre Arbeit beizubringen. Der Unterricht umfaßt regelmäßig 20 Theorie- und 20 praktische Übungsstunden, die möglichst in Verbindung miteinander abgehalten werden. Der schulmäßige Unterricht in Frage und Antwort hat sich allgemein bewährt; es ist so möglich, die persönliche Einstellung jedes einzelnen Anwärters zu beurteilen und eine zuverlässige Prognose für die mutmaßliche Berufseignung durchzuführen. Ist diese Ausbildungsform des künftigen Schweißernachwuchses von fundamentaler Bedeutung, so sollen die methodisch durchgeführten Schweißlehrkurse andererseits auf die Aufsicht führenden Meister und Betriebsfachleute zur Beurteilung ihrer Schweißer bei Ausführung von Reparaturschweißungen anregend wirken. Den Konstrukteuren soll die autogene Schweißung in mustergültiger Weise gezeigt werden, damit sie vereinfachen und daher verbilligten Konstruktionen, die mit Hilfe der autogenen Schweißverfahren ausführbar sind, den Vorzug geben, seien es einfache Verstärkungen bereits vorhandener Ausführungen oder Neukonstruktionen. Die Einleitung der Kurse beginnt mit Vorträgen über die Grundbegriffe, die Verbrennungsvorgänge und die sachgemäße Anwendung der Autogenschweißung bei den wichtigsten Metallen. Es werden also die physikalischen und die chemischen Grundlagen und das Wesen der autogenen Metallbearbeitung durchgearbeitet. Die Vorträge enden mit Preisermittlungen ausgeführter oder erst auszuführender Schweiß- und Schneidarbeiten. Eine wertvolle Unterstützung erfahren die Lehrgänge durch gutes Anschauungsmaterial, insbesondere Lehrtafeln, wie solche für andere Industrien bereits bestehen. Auch die Fragen, die an die zukünftigen Schweißer gestellt werden können, sowie deren sachgemäße Beantwortung sind einheitlich zusammengefaßt worden, und jeder Anwärter erhält vor Beginn der Kurse diese

ausgehändigt. Im Laufe des Unterrichtes findet er Gelegenheit, sich auf die Beantwortung derselben vorzubereiten. Die praktischen Übungen werden mit Unterstützung eines tüchtigen Schweißmeisters abgehalten, der die angehenden Schweißer durch vorbildliche Vorschweißungen zur Nacheiferung anspornt, Schweißfehler erklärt, überhaupt dauernd korrigierend eingreift. Gern besucht werden die Abendkurse, da sie keine Unterbrechung der Erwerbstätigkeit der Anwärter bedingen. Die Zeit ist auf 6 bis 9 Uhr abends festgesetzt. Wöchentlich finden zwei Übungsabende statt. In letzter Zeit ist man zur Einrichtung von Musterkursen für vorgeschrittene Schweißer übergegangen, um den angehenden Schweißern die Übungsgelegenheit in schwierigen Schweißarbeiten zu geben, dann die oft vernachlässigte Metallschweißung (Kupfer, Messing und Aluminium), die bekanntlich nur mit Hilfe der autogenen Schweißflamme möglich ist, zu pflegen. Am Schlusse jedes einzelnen Lehrganges findet in der Regel eine Sichtung des beruflichen Nachwuchses durch eine eingehende Prüfung statt. Probenschweißungen von Zerreißstäben, die von den Schülern angefertigt werden und die in Gegenwart der Schüler durch eine Zerreißmaschine geprüft werden, gehen dieser voraus. Die begabungsmäßige Auslese des schweißtechnischen Nachwuchses erfolgt in diesen Schweißkursen in erstaunlich kurzer Ausbildungszeit. Wer ein gewisses Maß von den für seinen Spezialberuf als Autogenschweißer oder -schneider notwendigen Anlagen — ruhige Hand, gute Augen und Beobachtungsgabe — mitbringt, hat daher Aussicht, Qualitätsschweißer zu werden. Es muß besonders betont werden, daß die Teilnahme an den Schweißkursen nicht genügt, um aus unerfahrenen und unbeholfenen Anwärtern erfahrene Schweißer zu machen, dazu gehört monatelange, ja jahrelange Übung. Wohl ist es auf diese Art möglich, dem künftigen Schweißern die Grundlagen des Verfahrens und sein Wesen einzuhämmern, um ihn auf die Explosionsgefahren, die für ihn selbst wie für alle Betriebsarbeiter verhängnisvoll werden können, aufmerksam zu machen. Ferner ist es möglich, ihn zur sachgemäßen Bedienung aller Autogenwerkzeuge anzuleiten, wie schließlich auch geübteren Schweißern weitergehende Kenntnisse zu schwierigen Schweißungen zu vermitteln.

* **Maschine zur Prüfung der Erweichung unter Druck.** Zur besseren Beurteilung des Verhaltens feuerfester Stoffe bei hohen Temperaturen werden dieselben neuerdings unter Anwendung eines gewissen Druckes erprobt. Hierzu hat das chemische Laboratorium von Prof. Seeger in Berlin eine Vorrichtung auf den Markt gebracht, die eine bequeme und exakte Erprobung gestattet. Der Druckstempel 2 mit dem oberen Elektrodensattel steht genau zentriert über dem unteren Kohlenstempel des Kohlegrießwiderstandsofens, in dem sich der Prüfkörper befindet, und ist um die Achse schwenkbar. Die Belastung ist durch die Gewichte 3 einstellbar, die durch eine besondere Vorrichtung bequem zu- oder abgeschaltet werden können. Die Übertragungsrollen laufen in Kugellagern. Die Erweichungsstrecke des Prüfkörpers kann eingestellt werden; sobald sie erreicht ist, wird der nicht benutzte Teil der Gewichte zugeschaltet und dadurch die Bewegung eingestellt. Ein Schreibwerk zeichnet die Bewegung auf, so daß ihr Verlauf daran verfolgt werden kann. Die zugehörigen Temperaturen werden mit einem optischen Pyrometer, z. B. dem von Holborn-Kurlbaum, durch Anvisieren von oben festgestellt. Man beabsichtigt, die Angaben dieses Instrumentes ebenfalls auf einer Schreibtrommel zu verzeichnen, so daß man die Volumenveränderung des Prüfkörpers mit dem Verlauf der Temperatur verfolgen kann.

Sa.
* **Kastenlose Handpreßformmaschine.** Die nachstehende Abbildung zeigt eine kastenlose Formmaschine mit Handpressung

(Ausführungsart der Firma O. Ullrich & Co., Leipzig), auf welcher Ober- und Unterkasten gleichzeitig gepreßt, zusammengesetzt und ausgestoßen werden können. Auf der Maschine können auch gewöhnliche Gipsmodellplatten verwendet werden, so daß sich daraus auch solche Teile herstellen lassen, die nur in geringer Anzahl gebraucht werden und für welche sich die Herstellung kostbarer Modelleinrichtungen nicht lohnt. Die Bedienung ist sehr einfach, so daß ein Mann eine Stundenleistung von etwa 28 gießfertigen Formen in einer Größe von rd. 420×310 mm erzielen kann.



Solche Leistungen wurden bisher nur von hydraulisch betriebenen Maschinen erzielt, die jedoch in der Anlage und im Betrieb sehr teuer sind.

Wirtschaftliches.

Der mitteldeutsche Braunkohlenbergbau im ersten Vierteljahr 1924.

Von Dr. Heinz, Leipzig.

Im ersten Vierteljahr 1924 wurden in Mitteldeutschland 14,93 Millionen Tonnen Braunkohlen gefördert gegen 15,83 Millionen Tonnen im entsprechenden Zeitraum des vorhergehenden Jahr. Es ist also ein Rückgang von 9 bis 10% zu verzeichnen. Die Brikettherstellung betrug 3,19 Millionen Tonnen gegen 3,42 Millionen Tonnen in den Monaten Januar bis März 1923, was einer Verminderung um 6,7% entspricht. Über die Entwicklung in den einzelnen Monaten gibt folgende Tabelle Auskunft:

	Förderung:		Brikettherstellung:	
	1923	1924	1923	1924
Januar	5 445 058	4 806 098	1 130 961	976 276
Februar	5 111 721	4 646 147	1 076 912	1 029 229
März	5 269 576	4 936 361	1 215 659	1 186 149

Noch stärker tritt die rückläufige Entwicklung in Erscheinung, wenn man die Absatzzahlen für Rohkohlen vom Januar bis März mit denjenigen des vorhergehenden Jahres vergleicht. Es wurden in diesem Zeitraum 5,96 Millionen Tonnen gegenüber 6,96 Millionen Tonnen, d. h. 14,4% weniger abgesetzt. Im Gegensatz hierzu hat der Brikettsatz mit 3,11 Millionen Tonnen den Absatz von Januar bis März 1923 in Höhe von 3,19 Millionen Tonnen nahezu erreicht. Wie sich der Absatz in den einzelnen Monaten entwickelt hat, zeigt folgende Aufstellung:

	Rohkohlenabsatz:		Brikettsatz:	
	1923	1924	1923	1924
Januar	2 514 639	2 070 674	1 059 650	973 481
Februar	2 280 587	1 934 340	1 003 803	1 003 784
März	2 161 285	1 955 383	1 119 625	1 137 171

In diesen Zahlen spiegelt sich deutlich der wirtschaftliche Niedergang der deutschen Wirtschaft wider, dem sich auch der mitteldeutsche Braunkohlenbergbau nicht entziehen konnte. Der schlechte Geschäftsgang, eine Folge des Überganges von der Inflation zur stabilen Währung, zwang die Industrie, sich in ihrem Brennstoffbezug äußerste Beschränkungen aufzuerlegen, die natürlich sehr ungünstig auf die Absatzverhältnisse einwirkten mußten. Erst im März machte sich eine allgemeine Belebung bemerkbar, die, wie die Übersicht zeigt, nicht ohne Einfluß auf den Absatz von Rohkohle und Briketten blieb. Zu dem verstärkten Bedarf an Briketten hat außerdem die kalte Witterung viel beigetragen.

Das erste Vierteljahr stand unter dem Zeichen des Preisabbaues, wie folgende Übersicht zeigt:

	Preis je 1 t mittel-deutsche Brikette:	Preis je 1 t mittel-deutsche Rohkohle:
Vor dem Kriege	9,— Mk.	2,90 Mk.
15. Oktober 1923	14,13 „	4,51 „
2. Januar 1924	12,90 „	4,10 „
Februar 1924	12,90 „	3,50 „

Vergleicht man hierbei die westfälischen Steinkohlenpreise von 20,60 Mk. (Fettförderkohle) gegenüber 12 Mk. vor dem Kriege und die rheinischen Brikettpreise von 16 Mk. je Tonne gegen 8,70 Mk. vor dem Kriege, so muß man zugeben, daß der mitteldeutsche Braunkohlenbergbau auf dem Wege des Preisabbaues am weitesten fortgeschritten ist. Dies kommt auch zum Ausdruck, wenn man die Ermäßigung der Kohlenpreise mit dem andern Komponenten, aus dem sich der Preis am Verbrauchsort zusammensetzt, den Kohlenfrachten, vergleicht, wie folgende Zahlentafel beweist:

Entfernung km	Vor dem Kriege je 1 t Mk.	1. März 1924 je 1 t Mk.	Steigerung gegenüber der Vorkriegszeit
10	0,90	1,50	+ 66,0%
20	1,10	1,90	+ 63,6%
50	1,80	2,90	+ 60,0%
100	2,90	4,50	+ 55,1%
150	4,—	6,20	+ 56,2%
200	5,10	7,80	+ 53,5%
300	7,30	11,10	+ 52,9%
400	9,10	13,40	+ 47,2%
500	10,50	14,20	+ 35,2%

Hiernach sind die Kohlenfrachten bis 50 km über 60% und bis 300 km über 50% höher als vor dem Kriege, während der mitteldeutsche Rohkohlen- und Brikett Preis einschließlich aller Steuern und sonstigen den Reinerlös mindernden Faktoren, wie die obenstehende Tabelle zeigt, weit weniger gegenüber der Vorkriegszeit gestiegen ist. Diese starke Steigerung der Frachtkosten hat für den mitteldeutschen Braunkohlenbergbau die für den Absatz seiner Erzeugnisse abträgliche Wirkung, daß hierdurch das Mißverhältnis vom Wert der Ladung zu den Frachtkosten im Gegensatz zur Steinkohle sich nicht unerheblich verschlechtert hat, wie nachstehende Übersicht beweist.

Anteil der Fracht am Preis für 1 t Steinkohle und Braunkohle vor dem Kriege und nach dem Stande vom 1. März 1924.

Entfernung	Vor dem Kriege		1. März 1924	
	Frachtanteil bei			
	Steinkohle (Fettförderkohle 12 Mk. je 1 t)	Braunkohle (Förderkohle 2,90 Mk. je 1 t)	Steinkohle (Fettförderkohle 20,60 Mk. je 1 t)	Braunkohle (Förderkohle 3,50 Mk. je 1 t)
km				
10	7,5%	31,0%	7,4%	43,8%
20	9,2%	37,9%	8,7%	46,2%
50	15,0%	62,1%	15,9%	82,2%
100	24,2%	100,0%	21,8%	128,5%
150	33,3%	137,9%	30,1%	177,4%
200	42,5%	176,9%	38,0%	223,7%
300	60,8%	251,7%	54,1%	318,8%

Die Zahlen sprechen für sich. Im Durchschnitt ist der Frachttanteil am Preis der Braunkohle heute rund 6 mal höher als bei der Steinkohle. Aus diesem Grunde ist es kein Wunder, daß sich die Klagen aus Verbraucherkreisen gegen die hohen Frachtkosten für Rohbraunkohle mehren und auf eine Abstaffelung dieses Mißverhältnisses dringen. Eine Besserung wird erst dann eintreten, wenn das Reichsverkehrsministerium seinen Grundsatz der Festsetzung der Frachtsätze nach der Wertigkeit der Güter auch auf die Beförderung der Kohle ausdehnt.

Mit dem Eintritt stabiler Währungsverhältnisse machte sich auch der Wettbewerb der ausländischen Kohlenarten, insbesondere der englischen und böhmischen Kohle bemerkbar. Um diesem wachsenden Wettbewerb zu begegnen, nahm der mitteldeutsche Braunkohlenbergbau eine Staffellung der Kohlenpreise vor, indem in den weiter entfernt liegenden Absatzgebieten, wo sich dieser Wettbewerb besonders fühlbar macht, die Preise stärker herabgesetzt wurden, während in dem engeren Absatzgebiet, das den Vorteil geringerer Frachtkosten genießt, der Preisabbau in geringerem Umfang vorgenommen wurde. Diese Maßnahme ist dem mitteldeutschen Braunkohlenbergbau vielfach verdacht worden, insbesondere wurde ihm zum Vorwurf gemacht,

daß hierdurch eine Benachteiligung der Industrie Mitteldeutschlands herbeigeführt werde, insofern, als durch eine Staffellung der Kohlenpreise den Wettbewerbern an anderen Orten die Brennstoffe zu einem billigeren Preise zur Verfügung gestellt würden. Daß dies tatsächlich nicht der Fall ist, zeigt folgendes Beispiel. Ein Abnehmer mitteldeutscher Brikette in Leipzig bezahlt für 1 Tonne Brikette ab Werk 26,4% mehr als ein Abnehmer in Hamburg. Dieser Vorteil für den Hamburger Abnehmer wird aber dadurch vollkommen aufgehoben, daß die Fracht nach Hamburg, von Luckenau aus gerechnet, 13,30 Mk. kostet, während der Leipziger Abnehmer nur 2,10 Mk. je 1 Tonne Fracht bezahlt, wenn man Borna als Versandort annimmt. Während also der Hamburger Abnehmer nur einen Preisvorteil von 26,4% hat, muß er nicht weniger als 533% mehr für Fracht ausgeben als sein Leipziger Konkurrent. Man sieht aus diesem Beispiel, dem viele andere hinzugefügt werden könnten, daß der Nachteil der Staffellung der Kohlenpreise für die Industrie Mitteldeutschlands in gar keinem Verhältnis zu dem gewaltigen Vorteil der niedrigeren Frachtkosten steht.

In der Preispolitik des mitteldeutschen Braunkohlenbergbaus sind in erster Linie die Interessen der Industrie des engeren Absatzgebietes berücksichtigt worden, schon aus dem Grunde, um den Anreiz zur Ansiedlung neuer Industrien, die für den Absatz von großer Bedeutung ist, zu fördern. Diesem Grundsatz steht auch die geringe Staffellung der Kohlenpreise nicht entgegen. Die Festsetzung eines Durchschnittspreises für alle Absatzgebiete, wie sie bisher bestanden hat und wie sie vereinzelt wieder gefordert wird, konnte nicht mehr aufrechterhalten werden, weil sich die Marktverhältnisse für Kohlen grundlegend geändert haben. Mitteldeutschland würde heute seinen Absatz in den weiter entfernt liegenden Verbrauchsorten restlos an die englische und böhmische Kohle verlieren, wenn dem Wettbewerb dieser Kohlen nicht durch eine Staffellung der Kohlenpreise Rechnung getragen würde.

Die Ausfuhr deutscher Textilmaschinen im Monat Februar 1924.

	Stück im Februar	Februar dz	Januar—Februar dz
Nähmaschinen für Handbetrieb ohne Gestell	22 564	2 840	6 039
davon nach Italien		460	1 110
Niederlande		249	450
Großbritannien		212	399
Nähmaschinen mit Gestellen oder für motorischen Betrieb	13 280	6 095	12 819
davon nach Frankreich		704	1 664
Belgien		708	1 461
Argentinien		915	1 723
Kurbelst.-, Strick-, Netzstrickmaschinen mit Gestellen oder motorischem Betrieb	421	854	2 092
davon nach Amerika		103	329
Großbritannien		69	131
Gestelle von Näh-, Kurbelst.-, Strick-, Netzstrickmaschinen usw.	—	613	1 931
Maschinen, Maschinenteile mit Kratzenbeschlägen	2	64	254
Webstühle	364	5 656	10 450
davon nach Italien		1 256	2 074
Niederlande		766	1 042
Ungarn		456	786
Wirkmaschinen	231	2 033	4 350
davon nach Amerika		593	950
Frankreich		43	343
Italien		130	200
Spanien		187	400
Zurichte- (Appretur-) Maschinen	250	6 896	12 193
davon nach Japan		477	1 120
Italien		844	1 395
Österreich		416	1 152
Maschinen für Wäscherei und chemische Reinigung	2 784	1 549	3 057
davon nach Dänemark		162	423
Norwegen		125	375
Niederlande		297	504
Schweden		421	676

Aus der bergischen Kleineisenindustrie wird uns geschrieben: Die Lage hat sich wenig verändert. Die Nachfrage ist weiterhin eine gute geblieben, der Bedarf wird aber zum Teil künstlich zurückgehalten durch die immer schärfer auftretende Geldnot. Wenn man auch die Maßnahmen der Reichsbank hinsichtlich der Kreditgewährung bis zu einem gewissen Grade verstehen kann, so darf

die Vorsorge für eine gute Fundamentierung der Golddiskontbank aber nicht so weit gehen, daß ganze Gewerbezweige in ernsthafte Schwierigkeiten geraten. Die Zahlungsschwierigkeiten einer großen Anzahl von Privatbankfirmen sollten um so mehr zu denken geben, als auch bereits von Firmen des Handels und der Industrie berichtet wird, die sich in Schwierigkeiten befinden, welche jeden Augenblick zur Katastrophe führen können. Von der Golddiskontbank haben diejenigen Handels- und Industriekreise, die mehr auf den Inlands- als den Auslandsabsatz angewiesen sind, nichts zu erwarten. Hoffentlich trifft die Annahme, daß durch die Versorgung der Ausfuhrindustrie mit Krediten durch die Golddiskontbank Rentenmarkkredite für den Bedarf der übrigen Wirtschaft frei werden, zu, da sonst schon in der allernächsten Zeit äußerst unangenehme Folgen unausbleiblich sind.

Paßvorschriften für Besucher der Kölner Messe aus dem unbesetzten Gebiet. Nach einer Verfügung der Rheinlandkommission gelten für die Besucher der Kölner Messe (11.—17. Mai) aus dem unbesetzten Gebiet folgende Einreisevorschriften: Personen, welche nicht britischer, französischer oder belgischer Staatsangehörigkeit sind, reichen beim Messeamt Köln ein Gesuch ein, auf dem die nachstehenden Einzelheiten vermerkt sind: Name und Vorname, Geburtsdatum und Geburtsort, Wohnort (Straße und Hausnummer) und die eidesstattliche Versicherung, daß ein Ausweisungsbefehl der Rheinlandkommission gegen den Antragsteller nicht vorliegt (auf Befehl der Besatzungsbehörde). Die Angaben müssen mit denen des Personalausweises oder des Reisepasses übereinstimmen. Der Personalausweis bzw. der Reisepaß muß mit einem Lichtbild versehen sein. Das Messeamt schreibt die Geleitscheine aus und sendet sie, nachdem bei der Paßstelle Köln die Prüfung und Abstempelung vor sich gegangen ist, dem Antragsteller gegen Nachnahme zu. Die Gebühr beträgt vorläufig 5 G.-Mk. für den Geleitschein. Die Geleitscheine haben für alle Grenzorte Gültigkeit und werden an den Einreisestationen von dem Aufsichtsdienst mit dem Stempel „Transit“ versehen. Bei der Abreise müssen die Geleitscheine vom Messeamt Köln mit dem Abfahrtsstempel versehen werden.

Stand der Schwefelsäureproduktion in Oberschlesien. Da die Schwefelsäure ein unersetzliches Rohmaterial für die Herstellung der Düngemittel ist, wird die Produktion in Oberschlesien nach Möglichkeit auf der Höhe gehalten. Die fruchtlichen Schwierigkeiten, die sich bisher der ordnungsmäßigen Zuführung des Produktes in den Weg gestellt haben, werden — soweit sie noch in die Erscheinung treten — beseitigt. Im Durchschnitt werden in der Regel täglich 500 000 kg Schwefelsäure in den oberschlesischen Betrieben erzeugt.

Aus den Satzungen der Golddiskontbank. Die Deutsche Golddiskontbank ist am 7. April errichtet worden. Vorsitzender des Aufsichtsrats ist nach der Satzung der Präsident des Reichsbank-Direktoriums Dr. Hjalmar Schacht, stellvertretender Vorsitzender der Vizepräsident des Reichsbank-Direktoriums Dr. v. Glasenapp. Den Vorstand bilden Geheimer Oberfinanzrat Kauffmann, Geheimer Finanzrat Dr. Bernhard, Geheimer Finanzrat Dr. Friedrich und Reichsbankdirektor Fuchs, sämtlich in Berlin. Die Geschäftsräume befinden sich im Gebäude der Reichshauptbank in Berlin, Eingang Kleine Jägerstr. 1. Der Geschäftsbetrieb wurde am Mittwoch, dem 16. April, eröffnet.

In der von den Gründern festgestellten Satzung heißt es u. a.: Die Deutsche Golddiskontbank hat den Zweck, auf Grund in- und ausländischer Kapitalbeteiligung und Kreditgewährung sowie unter Nutzbarmachung verfügbarer deutscher Goldreserven mit Hilfe des ihr verliehenen Notenausgaberechtes berechnete Kreditbedürfnisse der heimischen Wirtschaft zu befriedigen. Sie ist als reine Privatbank einer in- oder ausländischen politischen Kontrolle nicht unterworfen. Sie darf in keiner Form dem Reiche, den Ländern oder Kommunen Kredite gewähren oder Garantien für sie übernehmen. Gegenstand des Unternehmens ist der Betrieb von Bankergeschäften und die Ausgabe von Banknoten. Letztere dürfen nur auf Beträge von 5 Pfd Sterling oder einem vielfachen davon lauten. Die Ausgabe von Noten in höherem Betrage bedarf der Zustimmung des Aufsichtsrates. Wertbestände der Bank können, auch soweit sie Notendeckung sind, bei ausländischen Treuhändern gehalten werden. Als Treuhänder

sollen in der Regel ausländische zentrale Notenbanken dienen. Werte, die zur Notendeckung gehören, dürfen weder belastet noch verpfändet werden. Für die Veröffentlichung der Ausweise gelten die Bestimmungen des § 8 des Bankgesetzes.

Das Grundkapital beträgt 10 Millionen Pfd. Sterling in Aktien über je 10 Pfund Sterling und zerfällt in zwei Gruppen A und B. Die Aktien der Gruppe A in Höhe von 5 Millionen Pfd. Sterling werden von der Reichsbank übernommen und von ihr voll eingezahlt. Sie lauten auf Namen und sind auf den Namen des Eigentümers im Aktienbuche einzutragen. Die Aktien der Gruppe B von insgesamt 5 Millionen Pfd. Sterling lauten auf den Inhaber, werden von den Gründern übernommen und in Höhe von 25% jede Aktie sofort eingezahlt. Auf die nicht voll eingezahlten Aktien fordert der Vorstand nach gutachtlicher Anhörung des Aufsichtsrats in bestimmten Fristen weitere Einzahlungen unbeschadet des Rechtes des einzelnen Aktionärs auf jederzeitige Vollzahlung ein. Die Einzahlung ist in vom Vorstände zugelassenen Devisen oder Gold zu leisten.

Das Geschäftsjahr der Bank ist das Kalenderjahr; das erste Geschäftsjahr endet am 31. Dezember 1924. Von dem Reingewinn wird zunächst eine Dividende bis 8% an die Aktionäre ausgeworfen. Von dem dann verbleibenden Gewinnbetrage sind 50% an das Reich abzuführen, über die restlichen 50% beschließt die Generalversammlung, welche auch die Vergütung des Aufsichtsrats festsetzt. Weitere Bestimmungen der Satzungen regeln die Verfassung, Geschäftsführung, Bilanz und Reservefonds und die Auflösung.

Neues vom Büchertisch.

ämtliche hier aufgeführten Bücher können durch die Geschäftsstelle des Anzeigers für Berg-, Hütten- und Maschinenwesen, Essen, bezogen werden.
Die Arbeit des Patentingenieurs in ihren psychologischen Zusammenhängen. Von Ludwig Fischer. 96 S. Verlag Julius Springer, Berlin 1923. 2,40 Goldmark.

Die Schrift des Leiters der Patentabteilung des Siemenskonzerns, Patentanwalts Ludwig Fischer, verdient über den Kreis der am Patentwesen unmittelbar Beteiligten hinaus Beachtung; sie bringt, wenn auch in knappen Zügen und beschränkt auf eine Sondergruppe geistig Schaffender, eine Psychoanalyse der besonderen Arbeitsbedingungen, der Mittel zur Einarbeitung Leistungssteigerung dieser Geistesarbeiter, welche trotz ihrer sachlichen Beschränkung auf ein Sondergebiet das für alle Geistesarbeiter gewerblicher Betriebe Allgemein gültige klar entwickelt. Es ist ein vielleicht erstmaliger Versuch einer Arbeitsanalyse der Geistesarbeiter überhaupt. Die Schrift bringt zunächst einen lehrreichen Überblick über die Entwicklung der Patentabteilung des Siemenskonzerns unter der nunmehr 25jährigen Leitung Fischers. Lehrreich, weil Fischers Angaben zufolge, die Abteilung den ihrer sachlichen und wirtschaftlichen Bedeutung nach zukommenden Einfluß innerhalb des Konzerns nicht durch ein Machtwort „von oben“, sondern allein durch Höchstleistungen auf ihrem Gebiet erlangt hat, die ihr mit der Zeit das Vertrauen der Erfinderschaft des Konzerns gewannen. Sodann wird eine Berufsanalyse des Patentingenieurs gegeben, indem seine Arbeitsaufgaben und die Bedingungen klargestellt werden, welche an die berufliche Ausbildung, an die geistige Veranlagung und auch an die Charaktereigenschaften dieser Spezialgeistesarbeiter zu stellen sind. Die Mittel zur Einarbeitung seiner Mitarbeiter und zur Erzielung von Höchstleistungen werden auf Grund von Erfahrungen beschrieben; letzten Endes gehört auch der innere Aufbau der Abteilung und ihres Formularwesens hierher. Mehr als einen allgemeinen kurzen Überblick über den reichen Inhalt der Schrift zu geben ist im Rahmen einer kurzen Besprechung selbstverständlich nicht möglich. Zweck dieser Besprechung soll lediglich sein, die Aufmerksamkeit aller Geistesarbeiter gewerblicher Betriebe diese Schrift zu lenken, aus der sie sicherlich manche Nutzenanwendung für ihre eigene Arbeitsweise und die jüngeren Kräfte auch eine Ermutigung gegenüber den besonderen Schwierigkeiten werden schöpfen können, denen geistiges Schaffen unter den im Berufsleben unvermeidlichen tausendfältigen Unterbrechungen der Gedankenarbeit unterworfen ist.

Patentanwalt Dipl.-Ing. W. Stern, Essen.
Leitfaden für Gießereilaboratorien. Von Geh. Berg.-rat Prof. Dr.-Ing. e. h. Bernhard Osann. 2., erweiterte Auflage, 62 S., mit 12 Abbildungen. Verlag Julius Springer, Berlin 1924. Geb. 2,70 Goldmark.

Das Buch entstammt den Ferienkursen für Gießereifachleute. Behandelt werden die einzelnen Verfahren, die Bestimmungen der Metalle, die Untersuchung von Schlacken, feuerfestem Material, Graphit, Aschen, Brennstoffen usw., die chemischen Vorgänge bei den einzelnen Bestimmungen und Anweisungen für die chemischen Operationen. Der Verfasser nimmt auf die Bedürfnisse eines Fabriklaboratoriums besonders Rücksicht.

Unterrichtsblätter für Heizerschulen. Bearbeitet unter Zugrundelegung der von der Zentralarbeitsgemeinschaft der Arbeitgeber und -nehmer Deutschlands in Gemeinschaft mit dem Reichswirtschaftsministerium und einem Ausschuß von technischen Sachverständigen und Vertretern der deutschen Länder aufgestellten Richtlinien und des Lehrplanes für bodenständige Heizerschulen. Von Reg.-Oberingenieur H. Spitznas. 259 S. Eigenverlag des Reichswirtschaftsministeriums, Berlin.

Das Buch wendet sich in erster Linie an die Schüler der Heizerkurse des Preußischen Ministeriums für Handel und Gewerbe und behandelt die Grundbegriffe der Naturlehre, die Brennstoffe, die Dampfkesselfeuerungen, die Dampfkessel, die Sicherheitsvorrichtungen, das Speisewasser, es schließt mit einem Abschnitt über das Arbeitsfeld des Heizers. Abbildungen sind nur in beschränktem Umfange herangezogen worden, zumal das Buch sich an den Praktiker wendet, der die betreffenden Gegenstände meist vor Augen hat. Die Erfahrungen der Wanderkurse in verschiedenen Teilen des Landes sind benutzt worden. Vielleicht hätte dieses aber in dem Abschnitt über Brennstoffe noch stärker hervorgehoben werden können.

Die Entstehung der deutschen Kalisalzlager. Von Prof. Dr. Ernst Jänecke. 110 S., 2., veränderte Auflage, mit 30 Abbildungen, Bd. 59 der Sammlung „Die Wissenschaft“. Herausgegeben von Prof. Dr. Eilhard Wiedemann. Verlag Friedr. Vieweg & Sohn, Braunschweig 1923.

Das Buch gibt eine kurze und erschöpfende Darstellung der Entstehung der deutschen Kalilager auf physikalisch-chemischer Grundlage. Die Schrift wird hauptsächlich den Chemiker und Bergmann interessieren.

Landmaschinen-Kalender. Taschenbuch zum täglichen Gebrauch für Fabrikation, Handel, Reparatur und Betriebsanwendung landwirtschaftlicher Maschinen und Geräte. Herausgeber Wipola (Wirtschaftspolitische Ausschuß der Landmaschinenindustrie). 3. Jahrgang, 1924, 72 S. Verlagsbuchhandlung Paul Parey, Berlin 1924. Geb. 3 Goldmark.

In dem technischen Abschnitt des Kalenders sind sehr praktische Tabellen über Leistungen und Kraftverbrauch der verschiedensten landwirtschaftlichen Maschinen und der menschlichen und tierischen Arbeitskraft angegeben. Weitere Abschnitte befassen sich mit der Unfalltechnik und den Organisationen des landwirtschaftlichen Maschinenwesens.

Österreichisches Montan-Handbuch. Mitteilungen über den österreichischen Bergbau für das Jahr 1923. Verfaßt im Bundesministerium für Handel und Verkehr. Herausgegeben vom V. d. Bergwerksbesitzer Österreichs. 152 S., 4. Jahrgang. Verlag für Fachliteratur, Wien 1923. Geb. 60 000 österr. Kr.

Das Montanhandbuch erstreckt sich auf die Länder des heutigen österreichischen Staates und gibt in einer ganz vorzüglichen und tierischen Statistik einen genauen Überblick über Förderung und Einrichtungen, Personalien und Besitzverhältnisse der bergbaulichen Betriebe, so daß jeder, der mit dem österreichischen Bergbau zu tun hat, sehr gern dieses Handbuch benutzen wird.

Weitere Berichte wirtschaftl. Art sowie die neuesten Markt- und Börsenpreise siehe unter „Handelsnachrichten“ an anderer Stelle dieses Heftes.

Verantwortlich für die Schriftleitung Dr.-Ing. H. Reiser, Essen.

Ölreiniger,

D.R.P. 90044, gewinnt bis 99% allerbest. und reines Öl zurück.
Hundertl. H. Pa. Referenzen.
Seit 25 Jahren tausendfach bewährt. Einziger Apparat, der trotz Billigkeit seinen Zweck wirklich erfüllt. Best. auf dem Weltmarkt.
P. E. A. Eberlein
Saalfeld
a. d. S. S.

Exzenterpressen

eigene Serienfabrikation
billigst ab Fabriklager



Pressoria-
Maschinenbau-A.-G.,
Leipzig 10,
Hallesche Str. 19.

Ziegeleimaschinen
aller Art liefern
C. Weise & Co.,
Maschinenfabrik,
Rodewisch i. Sa.

Kesselschmiede u. Apparatebau-Anstalt

PAULUS & GLINER
MANNHEIM-
RHEINHAUFEN
Pat. Rheinl.
Schweißarbeiten
Blecharbeiten
Profilen, Röhren, etc.
Maschinen
gebogen u.
geschweißt
und bearbeitet

Präzisionszahnräder

Stirnräder,
Kegelräder,
Schraubenräder,
Zahnstangen,
Fräsen
eingesandter
Radkörper,
exakt, schnell, billig.
Zahnradfabrik Köllmann A.-G., Leipzig.

MAWA-Pumpen

Keine Ventile
Keine Störungen
Fördern stoß- u. schaumfrei
Enorme Leistungen
Geringer Kraftverbrauch
Einfache Handhabung
Ca. 95% Nutzeffekt
Maschinenfabrik Waldau G. m. b. H.
Köln-Neumarkt-Schwerthof 21

Gebläsekies

in allen Körnungen für Sandstrahlgebläse,

Filterkies

f. Betriebswasserreinigung u. Enteisungsanlagen,

Glassand 99,4%

ferner sämtliche keram. Rohstoffe, wie Blauton, Kaolin, Feldspat und Schamotte, sowie Marmoralkalsteine.

August Mildener, Marktredwitz i. Bay.
Keramische Rohstoffe und Bergbauprodukte.
Eigene Gruben und Quarzsandwerke.

VENTILATOREN,
EXHAUSTOREN,
GEBLÄSE ALLER ART.
Dampf- u. Pressluft-
Turbinen.
VENTILATOREN &
TURBINENBAU
Sachse & Fabian
DRESDEN A. 1.

Rohöl-Motoren

ohne Glühkopf, modernster Konstruktion
Motoren-Werke Michelstadt i. O.

55. Landwirtschaftlicher Maschinen-Markt Technische Messe
Ausstellung für Bürobedarf
Baumesse

BRESLAU · 8.-11. MAI

Sehr schnell trocknender EISENLACK
tief schwarz, hochglänzend,
bei Fußbezug bei Kantenbezug
Mk. 20,— Mk. 21,— E2196
per % kg ausschl. Verpackung.
Bei Abnahme von größeren Posten billiger.
Wennemar Gatermann, Lack- u. Oelfarbenfabrik,
Eiserfeld, Sieg, E.

Präzisions-Hochdruckgebläse
sind die besten und preiswertesten
Gehäuse der Gegenwart.
Über 20000 Stück bereits geliefert.

Ventilatoren, Exhaustoren,
kompl. Anlagen einschl. Rohrleitungen usw. für Lüftung,
Trocknung, Heizung, Schmeldefeuer, Rauchabsaugung,
Entstaubung, Spänetransport, Saugzug, Unterwind usw.

Inhaber: **H. Spelleken Nachf., G. O. Pfarr, Barmen-Rittersh. B.**
Drahtanschrift: Spelma Barmen-Nächstebreck. E8596
Älteste Spezialfabrik Westdeutschlands für Gebläse und Ventilatoren.

PILZER & HEYMANN
Berlin-Charlottenburg 2 Gelsenkirchen E93493
Uhlandstraße 189 Ueckendorfer Straße 95

METALLE EISEN
Altmalle — Neumalle — Rückstände Alteisen — Neueisen — Schrott

Steinplatz 2918, 2919 Telegramme Metallpilz Gels. 2575, 2599

FABRIK-SIRENEN

sofort lieferbar
Spezial-Fabrik Hans Luz, Berlin W, Pariser Straße 3. B3521



Westons-, Eades-, Moores-Züge
sowie sämtliche Hand- und
Elektro-Hebezeuge
in altbewährter Qualität

Flaschenzüge, Laufkatzen,
Winden,
Marke „Securapid“

WELTER - WERKE
A.-G. — Köln-Zollstock

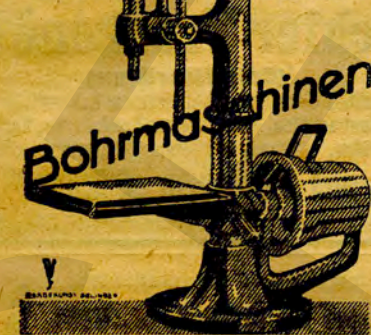
Generalvertretung für den gesamten Industriebezirk:
Eduard Jensch, Essen (Ruhr)
Grabenstraße 95 / Telefon Nr. 367 und 8526.
Ständig großes Lager aller Typen.



Adolf Graf, Oberhausen-Rhl.
Winkelring, Flanschen u. Maschinenfabrik
A.-G.

Gebogene und geschweißte
Winkelringe u. Flacheisenflanschen
sowie alle Profileisenringe, roh und bearbeitet.
Telephon 1448/49. Telegrammadresse: Radgraf.

Moderne
Tisch- schnell-



Kleinmaschinenbau
G. m. b. H.
Solingen. E8971

Nur eine Hand voll Kohlen!
in der Stunde



OEKONOM
Schmiedeeisener geschweißter
DAUERBRAND-HEIZUNGSKESSEL
für Niederdruck, Dampf- u. Warmwasserbereitung.
D. R. P. u. AUSL. PAT. ANGEH.
Bauart nach modernen Grundsätzen
vollkommene Vergasung u. Verbrennung.
SABEL & SCHEURER G.M.B.H.
OBERURSEL u. FRANKFURT a. M.

Lieferung durch die Installations-Firmen.



WAGGEN
Gleis-, Fuhrwerks-, Rollbahn-,
Laufgewichts-, Vieh- u. Dezimal-
in jeder Größe und Ausführung.
Günstige Gelegenheitskäufe
stets am Lager. E8814
Oberlausitzer Brückenwaagen-
fabrik Paul Ziegler,
Bautzen 2. - Telefon 99.

August Vieregge, Eisenwarenfabrik
Plettenberg-Bahnhof in Westf.
Gegründet 1906.



Unterlegscheiben in allen
Größen u. Ausführungen, wie
roh geschweisst u. blankgedreht
in Eisen und sämtl. Metallen.
Konische Scheiben
für U- u. T-Eisen. E1001
Spezialität:
Sämtl. Scheiben für Waggonbau-
Anstalten u. Maschinenfabriken.
Splinte, konische Stifte
sowie gestanzte Massenartikel
nach Muster oder Zeichnung.

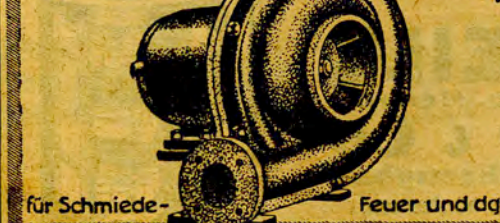
Die ODA-Registratur



die einfachste, sparsame
und schlagfertigste
Registratur unserer Zeit
Verlangen Sie Katalog Nr. 33
GEBRÜDER WEINMANN
BERLIN C 19 (KURSTRASSE 30)

ERSTKLASSIGE FEILENHEFTE
SAUBER LACKIERT.
EIGENERZEUGNIS
AUS BESTEM HARTPAPIER
MIT METALLZWINGEN.
EMIL ADOLFF & C.
REUTLINGEN.
PAPIERSPULEN u. HULSENFABRIK
HALTBAR u. PREISWERT

ELEKTRO HOCHDRUCK-VENTILATOR-DRP



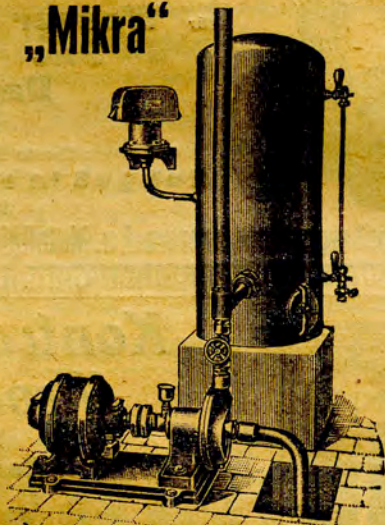
für Schmiede- Feuer und dgl.
Jac. Schmitz & Sohn
Maschinenfabrik - Düsseldorf 59

Friedr. Feldhoff & Co., G. m. b. H.,
Wülfrath 5 Eisengießerei.



Spezialit. seit 50 Jahren:
Gusseiserne Fenster,
solider als alle anderen
eisernen Fenster,
Treppen, Wendeltreppen,
Werkbänke.
Lieferung fracht- und
bruttol. (Eisen)
Feinste Referenzen.
Musterb. auf Wunsch.

Hauswaller-Pumpenanlagen
„Mikra“



Weise Söhne
Halle (S.) E8713

Lieferung ab Lager mit Motor und
sämtl. Zubehör für automatische Betrieb
nur an Wiederverkäufer u. Installateure.

A. FREUNDLICH
DÜSSELDORF
EIS- UND KÜHLMASCHINEN

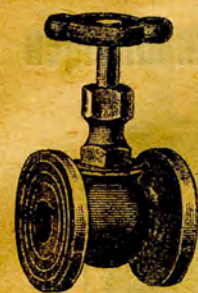
Großraum-Heizöfen
D. R. P. a.
mit und ohne eingebauter
Vorrichtung zur
Warmwasserbereitung.
Große Brennstoffersparnis.
Alle Brennstoffe geeignet.
Einfachste Bedienung.

Müller & Rübsamen, Ofenfabrik,
Kirchen (Sieg). E1073
Vertreter und Wiederverkäufer überall gesucht.

Paul Ferd. Peddinghaus
Gevelsberg (Westf.)



Qualitäts-Ambosse
in allen Formen und Gewichten.



ARMATUREN

für **Wasser**
Gas
Dampf
Bergwerke

In bestbewährter Konstruktion und Ausführung
Rohguß in allen Legierungen
Liefert prompt

Bensberger Armaturenwerk u. Metallgießerei A.-G., Bensberg b. Köln



Kontrollieren Sie Ihren Betrieb

durch
Arbeitszeit-Kontrollapparat „Chronos“

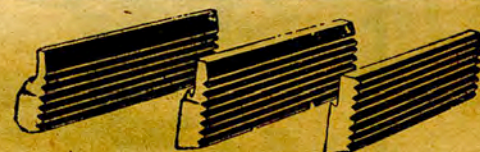
„Chronos“
prüft die Arbeitszeit
kontrolliert die Pünktlichkeit.

Angebot mit Drucksachen Da kostenlos.

Müller-Schlenker A.-G.

Uhrenfabrik

Schwenningen a. N. (Schwarzwald).



Gewindeschneidbacken, Systeme Landis,

aus Ia Schnell- und Werkzeugstahl fabrizieren schnellstens zu äußerst günstigen Preisen.

Bei Anfragen Angabe des Systems erbeten.

R. Kuckertz & Söhne, Kom.-Ges., Mülheim a. Rh.,
Kalk-Mülheimer Straße 483/85/87.

SCHRAUBEN FASSONTEILE



jeder Art in Eisen u. Messing
F. Fischer & Co
Apparate- und Werkzeugbau

Aktien-Gesellschaft, Berlin-Hohenschönhausen,
Degnerstraße 22/27. Tel. Lichtenberg 1215/6.



Wilhelm Hedtmann, G. m. b. H.,
Kabel in Westfalen.

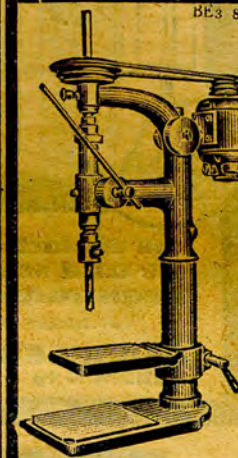
Spezialitäten: **Federringe, Schrauben-**
sicherungen, Unterleg-
scheiben, Splinte, Bandeisenschlösser,
Stanzteile bis 6 mm Stärke
in jed. gewünscht. Ausführung.



Kernbleche

liefert billigst
Unterrhäuser
Metallwarenfabrik,
Otto Winter, Gera-Reuß.

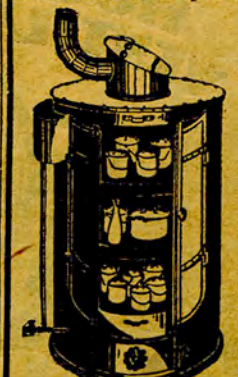
Elektrische Bohrmaschinen



Schleifmaschinen
alle Ausführungen lieferbar.
A. Senfleben, Berlin N 113,
Dänenstr. 3.



Deutsches Reichspatent



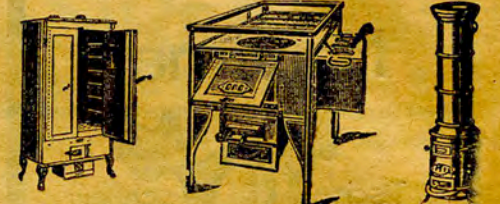
Speisen- Wärme-Oefen

Kupferausführung, unverwundlich,
m. Heißwasserzirkulation,
heizbar mit allen Brenn-
materialien, auch Gas.

Speisen- Wärme-Apparate

für Hoch- u. Niederdruck-
dampf, teilweise ab Lager
lieferbar.

Maschinenfabrik
Oskar Sichtig & Co.,
Karlsruhe 6 (Baden).



Lackier-Trockenöfen

(Emaillieröfen)

Werkstatt-, Tischlerei-, Kantine- u. Bahnwärterbuden-
öfen, Hausbacköfen, Räucheröfen, Grudeherde, Kochherde,
Zimmeröfen, Transportkästen, Schwarzblechartikel.
Ofen- und Herdfabrik „Glückauf“
Göttingen 20.

Meine langjährigen Spezialitäten:

Gummi- Handschuhe, -Schürzen,
-Jacken, -Hosen,

Arbeitsstiefeln, auch säurefest.

Kessel-, Asbest- u. Grubenanzüge,

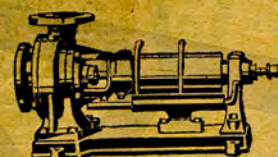
Schläuche für alle Industriezwecke.

Kurt Metius, Leipzig-Go. II.



Zentrifugalpumpen

Neueste Bauart für alle Leistungen und Antriebsarten.



Hervorragenden Wirkungsgrad. Groß-Lager. Bt. Fest.

Gebr. Ritz & Schweizer, Pumpenfabrik
Schwäb. Gmünd-N.



Hüser & Weber,
Sprockhövel.

Teillfabrikate für elektr. Bügeleisen
u. Stanzartikeln aller Art.

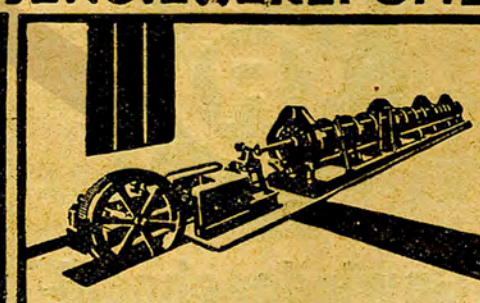
SISTIG

MASCHINENBAU- u. EISENGIEßEREI GMBH DÜSSELDORF-RATH

Drahtseilmaschinen

Horizontale und vertikale Litzenmaschinen,
Seilschlagmaschinen bis 4000 kg Spulenfassung,
Schnellaufende Litzenmaschinen mit sicher-
wirkender automatischer Ausrückung auf
elektrischem Wege.

Spulapparate, Aufwickelböcke,
Tandemanlagen, 6/12-, 12/18-, 18/24-spulig, zur
Herstellung von Rund-, Flach- und Dreikantlitzen,
Facondrahtseilmaschinen zur Versetzung von
Profildrähten.



Kabelmaschinen

Versellmaschinen mit Papierwickler,
Schwere und mittlere Maschinen zum Ver-
sellen isolierter Drähte.

Drei-, Vier- und Mehrfachletermaschinen in
Verbindung mit Jutespinner und Papierwickler,
Bandarmiermaschinen,
Drahtarmiermaschinen,
Kombinierte Armiermaschinen,
Telefonkabelversellmaschinen bis 108 Spulen,
Compoundapparate, Kalkräder.

Gelenklchmiedeltücke

für den Waggon-, Schiff-, Auto-, Berg- sowie
allgemeinen Maschinenbau, roh und bearbeitet

Engelbert Tacke, Gevelsberg i. W.
Gelenklchmiede

Sonderheit: Rohe Bolzen und Staucharbeiten für Schmiedepressen.

VORWERK

ISOLIERBAND



Vorwerk & Sohn, Barmen 7. Kölner Messe, Osthalle, Stand 1470.

SPIRALBOHRER
GEWINDEBOHRER
REIBAHLEN



SATURN A.-G.

Verkaufsgemeinschaft industrieller Werke

Düsseldorf 8.



SCHNEIDWERKZEUGE
SCHNEIDKLUPPEN
FRÄSER

Anzeigen in diesem Blatt finden stets die wirksamste Verbreitung.



Amperewerk G. m. b. H.,
Frankfurt/Main-Süd.
Geleitsstraße 10.
Fernsprecher Spessart 2187.
Spezialität: **Nietmaschinen**
mit Kraftbetrieb,
Nietstärke von 0,2—10 mm.

Unterlegscheiben

jeder Art und Größe,
Preß- und Stanzartikel fabrizier



Eisenwarenfabrik Roth
G. m. b. H.,
Roth bei Herborn (Dillkreis).

Delta-Metall

Name gesetzlich geschützt
seewasserbeständig, widerstandsfähig gegen saure,
salzige Grubenwasser, gegen Säuren und Dämpfe,
liefert in

**Gußstücken, Schmiedestücken,
Rund- u. Profilstangen,
Draht, Blech,
Röhren**

Warmpreßteilen

**Deutsche
Delta-Metall-Gesellschaft**
Alexander Dick & Co.,
Düsseldorf-Grafenberg
Gegründet 1884



**Eifengewindeschrauben
kaltgepreßte Muttern
Splinte, Unterlegscheib.**
fabriziert

H. Sternberg, Pieltzenberg in Westf. 1.

Sparen Sie Öl



durch Verwendung
unserer neuesten u.
in ihrer Wirkung
erheblichsten
patentierten
**Ölseparatoren
SPANEX.**

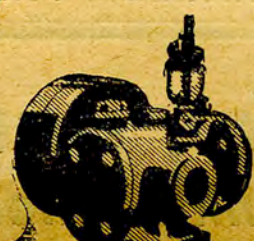
Industrie-Lloyd G. m. b. H.
Chemnitz-E., Rochlitzer Straße 23.



Gewindeschneid- Maschinen u. -Köpfe

D. R. P. und A.-P.

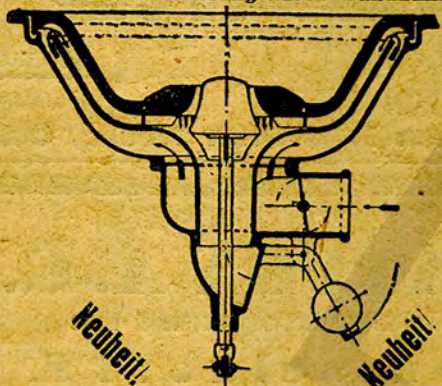
REINERY & CO. G. m. b. H.
Maschinenfabrik,
KABEL i. W. (unbesetzt).



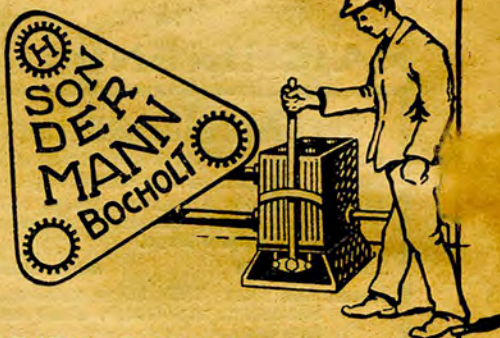
**Freund-
Kompressoren**
(3500 ccm Sd Leistung 6-12 Atm)
**Berliner Aktien-
Gesellschaft für
Eisengießerei und
Maschinenfabrikation**
FRÜHER
J.C. FREUND & CO
Charlottenburg

Patent-Globus-Schmiedeform

mit Windvorwärmung durch Wandkühlung



Zelt- und Brennstoffersparnis!
Große Vorzüge. — Druckblatt auf Wunsch. — Lieferbar
ab Lager. — Wir liefern Schmiedeherde, Nietfeuer
mit Globus-Schmiedeformen, Öfen für die ge-
samte Metallurgie für feste und flüssige Brennstoffe.
Richard Rudolph, Breslau-Kl.-Tschansch.



**HYDR. STEUERUNGEN
HOCHDRUCKABSPERRUNGEN
FÜLLVENTILE etc.**
baut als Spezialität:

MASCHINENFABRIK

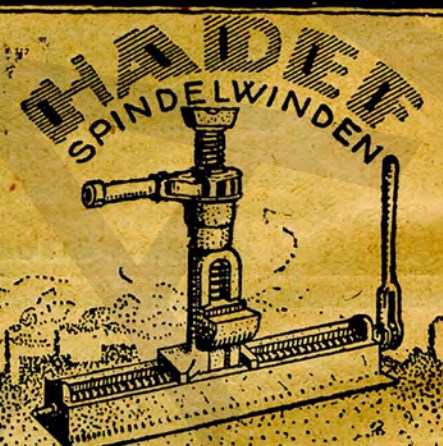
Herm. Sondermann, Bocholt
Hauptverw. DÜSSELDORF, Oststr. 123
Fernspr. Bocholt 551 u. Düsseldorf 3392
Telegr. Herson Bocholt u. Herson Düsseldorf
Sonderheit: Modernisierung
veralteter PRESSANLAGEN.



Gräbener & Comp., G. m. b. H.
Werthenbach, Kr. Sieger
Eisen- und Blechbau
Telephon 2448 u. 2449 Amt Siegen.
Blecharbeiten aller Art
für Hochöfen und Stahlwerke

wie: Gas- und Windleitungen, Cowper-
apparate, Gasreinigungen — Ferner:
Turbineleitungen, Wasserbehälter usw.
in genieteter u. geschweißter Ausführung

Eisenkonstruktionen — Montagen — Demontagen



**DEUTSCHE HEBEZEUGFABRIK
PUTZER
DEFRIES**
BERLIN • DÜSSELDORF • HAMBURG



Angebote
u. Muster
zu Diensten

**Rob. Hilgers
M. Gladbach**

Original- Mork.

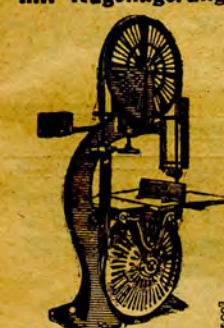


Hebezeuge

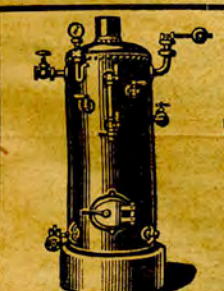
mit ihren
unersetzl. Vorteilen
liefert sofort
und preiswert
Die Alleinherstellerin
Maschinenfabrik
H. Wilhelm A.-G.
Mülheim-Ruhr.

Bandsägen

mit Kugellagerung



neuen als lang. Spezialität
J. Rühl & Reupert, Chemnitz E.



Dampfessel jeder Art
u. Größe.
CONRAD ENGELKE
Dampfesselfabrik
Hannover-Limmer 7.



Gußeiserne Fenster

liefern als Spezialität
ohne Berechnung von Modell-
kosten fracht- und bruchfrei
jeder Bahnstation sowie
**Wendel- u. gerade Treppen,
Bausäulen etc.** die
Schweimer Eisengießerei
und Maschinenfabrik
Robert Behn & Co., G. m. b. H.,
Schweim 2 i. W.

Eisenmattthes



Alle Einzelteile ab Werk
oder ab unseren 10 Filial-
lagern sofort lieferbar:
Eisenmattthes
Akt. Ges. Magdeburg

Transmissionen

Zum landwirtschaftlichen Maschinenmarkt, verbunden mit
technischer Messe Breslau vom 8.-11. Mai 1924:
Stand Nr. 3 in der Jahrhunderthalle, Außenring rechts.

Deutsche Normalrost-A.G.

Fernsprecher 2129 M. Gladbach Schwegenstraße 38
Zweigniederlassungen: Berlin NW, Beusselstr. 70, u. Stargard i. M.
Lager an allen Hauptplätzen Deutschlands.

Eine wirtschaftliche Notwendigkeit für jeden Planrost-
feuerungsbetrieb bedeutet die Verwendung unserer

Normalroststäbe D. R. G. M.
D. R. P. a.
Zu Festpreisen ab Lager lieferbar
Größte Ueberlegenheit gegenüber allen bisher. Rostabsorten
Vollkommenste Anpassungsfähigkeit an jeden Brennstoff
Beste und billigste Bezugsquelle für Roststäbe

FORMERSTIFTE



**FREITAG-SCHMUCKER-
WERKE K. G.**
OLPE i. WESTF.

Eberol-Rostschutzfarbe

gar. rein u. spatzfrei, für Brücken, Masten, Geländer, Eisen-
bauten, Waggons, auch Holz usw., sehr elastisch, gut trocken-
in altbewährter Güte, äußerst dauerhaft u. ergiebig, saure u.
wetterwiderstandsfähig, deckkräftig, dick od. streichfertig, mit
reinem Eberol-Wetterfirnis ff. angestrich., hell-, mittel-, dunkel-
schwarz, rot, blau, grün. 15jährige Wetterbeständigkeit behördl.
besch. Prima Zeugnisse.
Waggon-, Schiffs- und Gasometerfarben.
Paul E. A. Eberlein, Saalfeld a. d. S.,
Lack-, Farben- und Kittfabrik. Gegründet 1897.



**Schneid-
Kruppen**
Für Gas- u.
Whitworth-
Gewinde.
Aug. Meißelbach, Nachf.
Präzisions-Werkzeug- u. Maschinenfabrik
Leipzig-Lindenau-Rossmarktstr. 30



**Friedrich
Steinrück
Zahnräder**
mit geschnittenen Zähnen
Berlin S 59
Urbanstr. 116

Karl Niessen A.-G., Pasing 32 vor München
Tierkörper-, Schlachtabfall-, Knochen- und
Blutverwertungsanlagen.
Fischabfallverwertungen
z. Herstell. v. Fischmehl, Fischtran u. Fischleim
jedes Umfanges für jeden Verwendungszweck.
Generalvertreter für Rheinland u. Westfalen
Ingenieurbüro Max Franz, Düsseldorf, Graf-Adolf-Str. 30.
Eigene durch In- und Auslandspatente geschützte Konstruktionen.

Kran- DE 3534



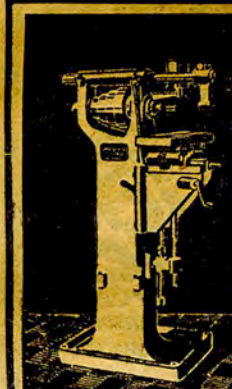
Waagen
C. Herrmann,
Brückenwaagenfabrik,
Breslau la.

Fahrgeräte für jeden Zweck u. Zubehörteile.

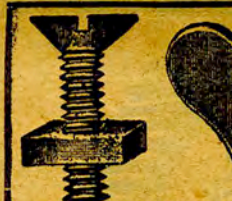


Otto Schuler, Transportgeräte-Fabrik, Troisdorf 34.

Schnellhobler, Drehbänke, Revolverbänke, Bohrmaschinen, Fräsmaschinen, Schleifmaschinen.



Oltrogge & Co., Bielefeld.
Fernruf 31 u. 3051. Drahtenschrift: Oltrogge Comp.



Peltzer & Co., Neuenrade i. Westf. E.

Maschinen- u. Bohrgerätefabrik
Alfred Wirth & Co.

Kommandit-Gesellschaft
Erkelenz (Rheinland)
Werk Benrath

Eisen-konstruktionen
jeder Art
Krangerüste, Fördergerüste
Hallen usw.



Transportgeräte
jeder Art und Größe
fabriziert als Spez.
C. Tobler,
Berlin-Borsigwalde.

A. WITTE-LÖHMER, HASPEL W.



Fabrik für Gelenkketten aller Art

Drehstrom-Motoren,

erste Fabrikate, vollk.
neu, 220/380 Volt.

Kurzschlussanker:
Stück PS Umdreh.

Stück	PS	Umdreh.
20	1	1400
19	1,5	1400
15	2	1400
Schleifringanker:		
29	3	1400
22	4	1400
46	5,5	1400
1	6	1400
41	7,5	1400
28	10	1400
8	12,5	1400
9	15	1400
5	20	1400
5	25	1400
8	30	1400
8	40	1400
6	7,5	1000
6	10	1000
2	15	1000
8	30	1000
5	40	1000
1	60	1000
1	100	1000
1	125	1000
2	150	1000
5	10	750
1	15	750
1	20	750
1	30	750
4	40	750
1	50	750
2	80	750
500 Volt:		
2	30	1400
2	40	1400
2	30	1000
2	40	1000
1	75	1000
2	75	750
1	120/210	Volt.
1	40	1000

Gleichstrom-Motoren,

65-110-220-440 Volt:

PS	Umdrehungen
0,5	1400-1000-700
0,75	1400-1000-700
1	1400-1000-700
1,5	1400-1000-700
2	1400-1000-700
2,5	1400-1000-700
3	1400-1000-700
4	1400-1000-700
5	1400-1000-700
6	1400-1000-700
7	1400-1000-700
8	1400-1000-700
9	1400-1000-700
10	1400-1000-700
12,5	1400-1000-700

Drehstrom-Generatoren,

220/380 Volt, mit an-
gehafter Gleichstrom-
erregemaschine:

KVA	Umdr.
10	1400
12	1400
15	1400
20	1000
25	1000
30	1000
40	1000
50	1000
60	1000
75	1000
100	1000
150	1000
100	750
150	750

Tech. Büro E. Franz,
Berlin W 15, BE3902
Kurfürstendamm 224. Tel. Bismarck 4371.

Gußeiserne Fenster



FRASENKAMP & CO. G.M.B.H.
Eisen- u. Maschinenfabrik
KATZEN, RUD.

Federwickel-Apparat
zur mühelos. Selbsterstellung von
Zug- u. Druckfedern v. 0,2-10 mm
Drahtstärke, in der Drehbank,
am Schraubstock oder auf der
Tischplatte anwendbar. 1964
Ernst Klinkmann, Köln-Kalk 3.

Massenartikel

aus Blechen jeder Art werden schnellstens und preiswert gestanzt, gepreßt, gelötet, gedreht, poliert, vernickelt und verzinkt. Auch werden Bohr-, Dreh-, Fräs- und Hobelarbeiten prompt ausgeführt. Schnitte- und Stanzenbau. Sächs. Gasmesserfabrik Emil Gleisberg, Döbeln i.



Schrauben- und Fanonfeile
in Melling u. Eisen.
Märkische Metallschraubenfabrik G.m.b.H.
Berlin-Wilmersdorf A
Kaiser Allee 169, Fernspr. Uhd. 7004.
Fabrik in Luckenwalde

Sonderangebot 307
Lohnbeutel, 8,5/14 cm, o. Druck Mk. 1,80
Briefumschläge, o. Dr., Quart, von .. 1,80 an
Durchschlagspapier, Quart, von .. 1,80 an
Schreibmasch.-Papier, Quart, von .. 2,50 an
Saugpost, Quart, von .. 2,50 an
Büroklappen, große .. 0,55
E1872
Notizblocks, 9/14 cm, 100 Bl. .. Mk. 6,75
Stenogrammhelfer, 14/22 cm, 100 Bl. .. 13,50
Kohlepapier, Quart .. 1,50
alles pro 1000.

Jundha m. b. H., Göppingen.

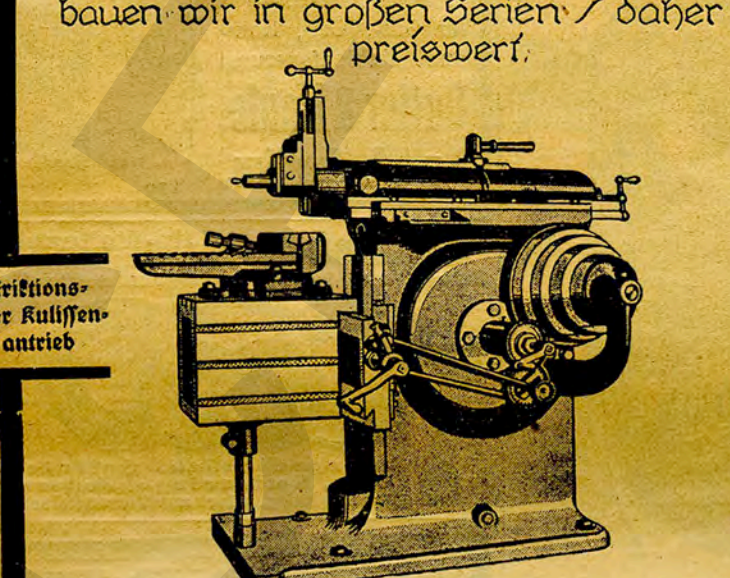


Gesenk- u. Fasson-schmiedestücke
aller Art für Berg-, Hütten-, Maschinen- u. Schiffsbau
Liefert prompt und sauber
August Herchenbach
Hagen i. W.
Fernruf 2299. E5879

Eiserne Fässer.
Rohleitungen, Behälter und
alle sonstigen Blechware
roh und verzinkt liefert prompt
Siegener Maschinenbau A.G. Siegen

Härtepulver
für Aufstreuen und Einsatzhärtungen,
Härtesteine, Lederkohl, Knochenkohle.
Hartlötpulver
Marke „Fixlot-Composit“ (ges. gesch.).
Hartlotmasse, „Syntax“, Schlaglote,
Schweißpulver
für Stahl auf Eisen sowie für autogene Schweißungen
aller Metalle.
Lüdt, Lötmasse, Lötlut, Aluminium, Eisenblech usw.
Martin Stahl, Berlin SO 26, Waldemarstr. 63.

Schnellhobler
300, 400, 500, 600 und 800 mm Hub
bauen wir in großen Serien / daher preiswert.



Safoniawerk
Paul Heuer + Maschinenfabrik
Dresden

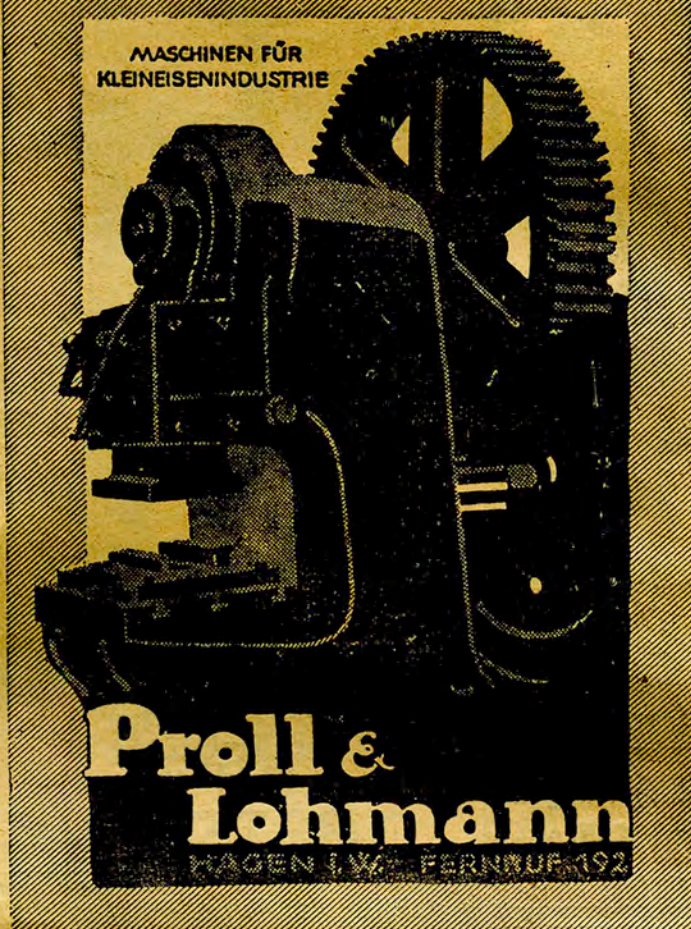
Ketten
jeder Art und Dimension
Bergwerks-Schiffs-Kran-Last-
Elevator-Ketten-Kettenräder
Vereinigte Kettenwerke
G.m.b.H.
Fröndenberg-Ruhr

JUSTUS STAHLSCHEIDTSCHKE-WERKE
G.M.B.H.
BEHÄLTER-KESSLER
BLECH- und
EISENKONSTRUKTIONEN



KREUZTAL KR. SIEGEN

MASCHINEN FÜR
KLEINEISENINDUSTRIE



Proll & Lohmann
HAGEN I. W. FERNRUUF 192

Wasser-



Enteisung
Entmanganung
Entgasung
Entsäuerung
Filtration
Entölung
Enthärtung
Entkeimung durch
Chlorgas
Halvor Breda Akt.-Ges.
Berlin-Charlottenburg 2.
Eigene Fabriken in Cr. m. m. t. schau (Sa.).

Kennen Sie
unsere neuen elektrischen
Präzisions-Schleifmaschinen
FÜR RUND- u. PLANSCHLIFF?

CORDIS & SLUITER
FABRIK ELEKTR. SPECIALMASCHINEN
HEMELINGEN 7 BEI BREMEN



Kran-Waagen
all. Systeme
Schiffswaagen, Dynamometer
Circulairwaagen
Paul Gräfe,
Hannover 10. 1761



W. B. Bischoff
Modell-masch. Fabr.
Dresden-Löbtau
Arbeiten und Reparatur
an Dampf-, Motor-,
Bismarck-, Ventil-,
Hahn-, Rad-, Lager etc.
Katalog 50 Pf.
Draht-
seile
erstklassig, für alle
Zwecke liefert das
Drahtseilwerk
E. F. Ebert,
Lugau (Sachsen) 1.
Seit 1862.



Stellringe
Schmiedeeis. blank gedreht
Carl Böhm, Zittau in Sa. 8.
Stellringwerk. 101

EISENFRESSER



ELEKTRISCH BETRIEBENE UNIVERSAL-BOHR- SCHLEIF-POLIER-U. SCHNELLFRÄS-MASCHINE
Payerische Elektrizitäts-Industrie
ROTT & CO, MÜNCHEN
FERNSPRECHER: 52266, MAX-JOSEFSTR. 1/2, TELEGR. ADR.: ROTTG.

Generalvertreter für Berlin / Brandenburg:
Direktor Paul Keue, Berlin SO 16, Brückenstr. 5 A.

la Holzkohlenschweißdraht la weiche Gußstäbe Metallschweißdrähte Schweißpulver

liefern seit 15 Jahren maßgebend als
Sonderheit **prompt ab Lager** in stets gleich-
bleibender absolut zuverlässiger Qualität.
Eugen Borbet, Kommandit-Gesellschaft,
Drahtwerk, Altena in Westf. E 1808



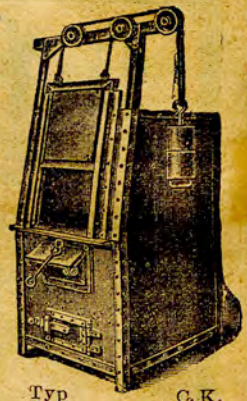
Sächsische Transportgeräte Fabrik
Neubauer & Schubert, Dresden-28 West

Temperguß

Massenartikel aller Art
liefert kurzfristig
Deutsch-Luxemburgische Bergwerks- u. Hütten-A.-G. Abt.
Friedrich Wilhelms-Hütte, Mülheim (Ruhr)
E 03468

Glüh-, Härte- u. Einsatzöfen

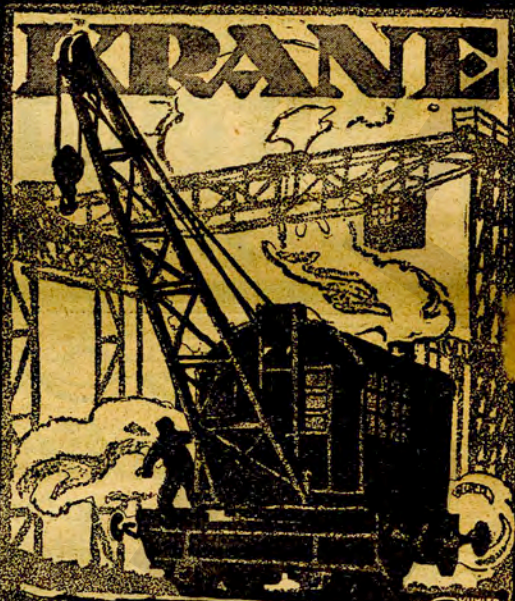
für alle Industriezwecke
in allen Abmessungen
für Gas-, Oel-, Koks-
und Kohlenfeuerung.
Butter & Haufe,
G. m. b. H., Aue (Erzg.)



Hans Zander, Köln-Klettenberg 4
Fernspr. Rheinl. 4261, 5140
Lieferungen erfolgen auch ab Lager unbesetzten Gebiete.



Unterlegscheiben, Splinte, Drahtstifte, Kettenringe, Federringe
konkurrenzlos billig, sofort aus Vorrat lieferbar.



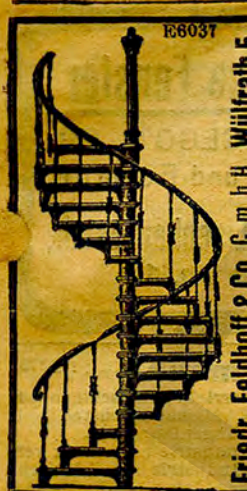
Maschinen- u. Kranbau-A.C
Düsseldorf
Berlin W. 30

Kolbenringe,

selbstspannend, von höchster Feder-
kraft und Genauigkeit für hohe
Anforderungen, schnell lieferbar.
H. Meyer & Co., Düsseldorf 43.
Fernruf 303



in allen Abmessungen fabriziert
R. Schöttler, Eisenwarenfabrik,
Plettenberg in Westfalen. 1961



Treibriemen und Transportbänder

gebr. und neu,
aus Hanf, Ka-
melhaar, Leder
usw., tadello-
serhalt, 3-70 cm
breit, fast jede
Länge, bill. ab-
zugeben. An-
sichtsendung
ohne Kauf-
zwang. Anfr.
mit Länge und
Breite erb. 9073
Cassin,
Karlsruhe i. B. 1.



**Präzisions-
Gewinde-
Schneidzeuge**
aller
Systeme
**August
Kaiser,**
Hemscheid-Hasten
Tel. 1758.



**ÖLER
ÖL-KANNEN
STAUFERBUCHSEN**
in jeder Ausführung.
Albert Kuhn, Stuttgart 3
Hauptstätter Str. 102.



Ventile und Hähne,
für Dampf u.
Wasser
Metallguß
in Messing,
Gießguß, Phos-
phorbronze
Massenartikel
roh u. bearb.
L. Rüdiger
Metallw.-Fabrik
und Gießerei,
Gera - 20 H.



Schrauben & Muttern

jeder Form bis 50mm lang
Schwarz u. blank
Ankerschrauben, Hammerkopfschrauben für Funda-
mente, Verbindungs- und Verankerungsteile m. u. o.
Spannschlösser, Anschweißenden, Schmiedeteile liefert
Schraubenfabrik F. W. Höfinghoff, Hagen i. W.-Delstern.



GUSTAV TESCHE GESENKSCHMIEDEN HAGEN (WESTF.) GEGRÜNDET 1871

SPEZIALFABRIK für SPANNSCHRAUBEN

Formsandwerke Hahnerhof G. m. b. H. Wülfrath (Rheinland) Betriebsstelle Hahnerhof-Ratingen

Ratinger Formsand Stahlgußnaßsand

vorzügliche Qualitäten
Verkaufsbüro: **Wülfrath** — Fernruf Nr. 101, 121, 155.



EX-VEN-WERKE, BARMEN 2

Auf der Kölner Messe, Osthalle, Stand 84/85.

Putzwolle Putztücher Putzlappen

ab Station Witten od.
Lager unbes. Gebiet
nach Wunsch. 15895
Helmes & Co.,
Witten (Ruhr) 3,
Putzwollfabrik.
Tel. 655, Telegr.: Helmes Co.



BOCO FLASCHEN- ZÜGE

ALBATROS-
WERKE A-G
BERLIN-NEUKÖNIG

Signier- Stempel

in jeder gewünschten Aus-
führung zum Signieren von
Kisten, Fässern, Ballen,
Eisen, Maschinenteilen usw.
Richard Berckhan,
Fabrik f. Signier-Apparate,
Hamburg 15-11.



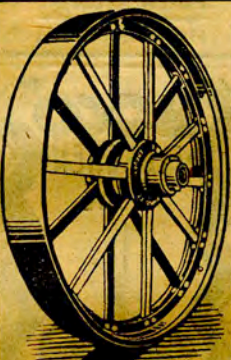
Unverwischbare
Signierfarben
liefert prompt und billig,
Richard Berckhan,
Fabrik f. Signier-Apparate,
Hamburg 15-11.

Kohlenrutschen
Blechkonstruktionen
Kesselschmiedearbeiten
Wellblechschuppen

Rohrleitungen

Westfalenwerk
G. m. b. H.
Kreuztal
Kreis Siegen, Postfach Nr. 16.

Räder
für Lastwagen und
Maschinen aller Art
in modernster Ausführung
und bis zu den größten
Abmessungen empfiehlt
die Spezialfabrik von



J. J. SCHMIDT, ERFURT 16.

HANDLEDER

Dichtungsscheiben und -Ringe,
Manschetten.

Ewald Heidemann, Großenhain i. Sa.



Oeler aller Art
liefer

P. O. Thormeyer, Berlin-Steglitz, Bergstraße 52,
Fernr. Amt Steglitz 1019.

Gesenkschmiedestücke,



Massen-
artikel
prompt
und
preiswert

Weking & Co., G. m. b. H., Derne bei Lünen.
Fernruf 445 Lünen.

MIL-Koks-Schmiedeeöfen

kontinuierlich arbeitend,
unerreicht
in Leistung u. Sparsamkeit,
sowie
la. Wärmöfen, Glühöfen
usw. liefert

M. J. LACKNER, DORTMUND 3.
(Nachweis von Aufträgen wird beantragt)

INDUSTRIE-ÖFEN

transportabel, für jeden Zweck
u. Brennstoff liefert billigst

J. Volpert, Warstein i. W.
Spezialfabrik mod. Industrieöfen

nach
DI-Normen
von 1/2" an aufwärts
unverzinkt u.
verzinkt




C. H. JUCHO DORTMUND

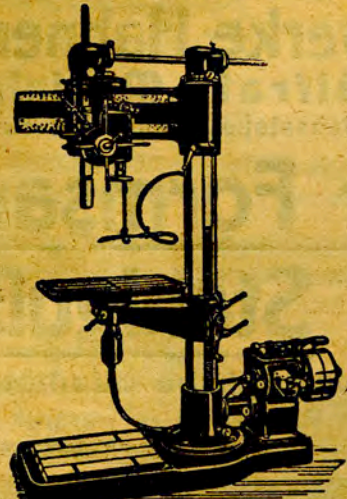


und Räder aller Art liefern als erste Spezialität

Beckmann & Friedrich, Chemnitz.
Fernsprecher: 9889 u. 5154. Drahtadr. Stahlkette Chtz.

GEBR. REINHOLD

GERA-LUSAN 28.



**GROSSTES SONDERWERK EUROPAS
FÜR BOHRMASCHINEN.**

Gebrauchte
**Transmissions-
Seile**
aus Hart- u. Weichseil
kauft



MARX MAIER
MANNHEIM

Schmiedeeiserne Fenster

System „GEDEGO“ E8899
in allen Größen und Formen.

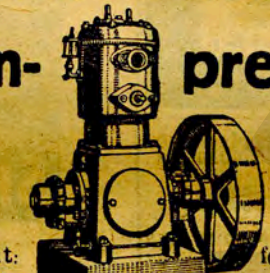
**Georg Gernhard, Eisenbauanstalt,
Godesberg a. Rh. 1.**

Privat-Lehrinstitut

mit Fern- u. Korrespondenz-Unterricht in Maschinenbau,
Elektrotechnik, Berlin SO 16, Michaelkirchstraße 1.
Gegr. 1901. Inhaber: Ingenieur Isse.
Der Krieg hat viele Kräfte in Industrie u. Technik ver-
nichtet, doch die neu erblühende Industrie braucht frische
Kräfte. Viele junge Leute haben Jahre hindurch dem
Vaterlande gedient, sie haben Zeit verloren und wollen
diese einholen. Viele können Schulen nicht mehr be-
suchen, sie sind älter geworden od. die Verhältnisse zwingen
sie dazu. Viele wollen ihre Bildungsmängel in den Muße-
stunden beseitigen. Die Industrie braucht aber viele
Leute, so daß sich die in der Praxis stehenden Personen
ihre Fortbildung mögl. bald neben ihrer Tagesarbeit ver-
schaffen müssen. Das Institut bezweckt Ausbildung d.
Techniker für Büro, Betrieb, Konstruktion, Zeichner, Werk-
u. Maschinenmeister, Monteure, Betriebsleiter, Fabrik-
beamte, techn. Kaufleute. Der Fernunterricht ermöglicht
es, Kenntnisse wie im Fachschulbesuch zu erwerben.
Ausbildung 1 1/2—2 1/2 Jahre. Volksschulbildung genügt.
Einstritt jederzeit. Als Lehrmittel dient eigens für die
Zwecke abgefaßtes Lehrmaterial. Die Arbeiten fertigt
der Schüler zu Hause und kann ohne Berufsstörung und
ohne den Wohnort zu verlassen, sich gute techn. Bildung
aneignen. Programm, Referenzen gratis gegen Porto.

Colditzer Maschinenfabrik, Colditz-E. i. Sa.

Kompressor



Sonderheit:
Hochdruck

für Luft und
alle Gase

Metallguß

nach Modellen sauber und dicht
gegossen, in allen Legierungen
besonders meine bewährte
Hochdruckbronze
Messing, Rotguß
Weißbronze
Neusilber

empfehle billigst

**Herm. Wintzer
Halle a/S. 2.**

Bleche

Grob-, Mittel- und Feinbleche, besonders
auch verzinkte u. verbleite Bleche liefert

Wilhelm Aller, Olpe (Westfalen).

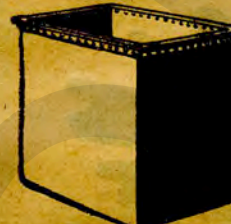
Schiebkarren,
Sackkarren,
alle Transport-
geräte E863.
liefert als
Spezialität
aus Vorrat



1. Pfälz. Transportgeräte-Fabrik
Landau (Pfalz).

BEHÄLTER

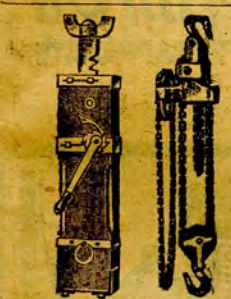
FABRIK EWE MARKE.



**EISENHUT-
WERK
EISERFELD
SIEG**

Rollenkörbe
Gitterkörbe
Stahlkelle
Stellringe
Schraubenschlüssel
Feilen
Federringe
Schlenennägel
glatt geschnitten und
handgeschmiedet
Plattennägel
Unterlegscheiben
Splinte

liefert ab Werk
**Erich Gravenstein
Dortmund.**
Telephon 1347 u. 281.



Flaschenzüge Laufkatzen Winden

Günstige Preise!
**Georg Wagner,
Berlin SO 16,
Köpenicker Straße 71.**

Nur „Hubwagen“
Nur
Nur

In Verbindung mit Platt-
formen ermöglichen
ununterbrochenes Auf-
und Abladen.
Verlangen Sie sofort Spezialliste.

**1. Pfälz. E863
Transportgerätefabrik
Landau (Rheinpfalz).**



Zahnradfabrik Bochum

ALFONS JAHNEL E5981
Bochum i. W.

Telephon: Nr. 44, 45, 243, 2507 — Telegr.-Adresse: Räderjahnel

liefert kurzfristig und in präzisester Ausführung

Kegelräder für Automobile

mit geraden und Spitzzähnen aus Spezial-Material

Kettenräder und Ketten

für Lastwagen aller Systeme

Ersatzteile und Ausführung aller Reparaturen



HERMANN KRAUSS
REMSCHIED Telephon 1100

Schmiedestücke

im Gesenk hergestellt für
Eisenbahnwaggons,
Feld- und

J. Kaiser, Plettenberg in Westf. 32
Fabrik für Eisenbahnbedarf und Gesenkschmiederei
Fernsprecher Nr. 24, 72, 78 Gegründet 1864

Industriebahnen,
Automobile, Fahr-
zeuge, Schiff- und Maschinen-
bau usw. Eisenbahn-Oberbau-Material



Der gute Teilkopf

Gustav Hüdig Maschinenfabrik
Verlangen Sie Druckschrift J. Berlin N. 39

Kitt

Glaser-, Spachtel-, Installations-, Fitter-, Dach-, Eisen-,
Kessel-, Mastik-, Diamant-, Schwarz-, feuerfest, Ofen- und
Feuerungsanlagenkitt, Manganix-Dichtungskitt für hohen
Dampf-, Wasser-, Gasdr., Treibriemen-, Linoleum-,
Gummi- und Korkplattenkitt u. a. Plastilina. (E8834)

Paul E. A. Eberlein, Saalfeld (Saale),
Lack-, Farben- und Kittfabrik. — Gegründet 1897.

Chr. Sauer

Münzprägestalt

**ARBEITER-KONTROLLMARKEN,
WERKZEUGKONTROLLMARKEN
NOTGELD.**

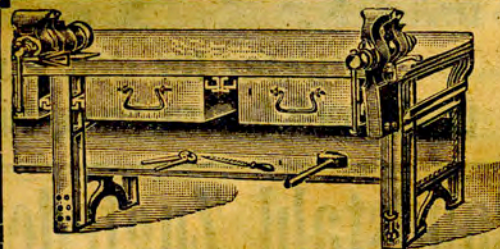
Kontingenzmarken, Modellbuch,
Stabon, Schilder, Gipsabgüsse,
Gipsabgüsse

Verlangen Sie Preisliste Nr. 28/8
Nürnberg u. Berlin SW 68
Joh. Gust. Pockstroh

F. J. KÜCHEN

Metallgießerei und Armaturenfabrik
AACHEN
Rudolfstraße 14 Telephon 1014
liefert seit 1888

erstklassigen
Metallfassonguß
in sauberster Ausführung
für Maschinenfabriken, Berg- und
Hüttenwerke.



Feilbankfüße

mit Vorrichtung zum Anbringen der Werkzeugbank
u. Schubladen, D. R. G. M. 267692, D. R. G. M. 309003,
sowie für Werkzeugschränke, D. R. G. M. 415527, aus
Gußeisen, für sämtliche Sorten Schraubstöcke billig.

la Hartguß wie Ziehringe, Zieh-
trichter, Ziehstopfen
Walzstopfen, Drahtführungen, Roststäbe usw.

**E. Temsfeld Nachfolger,
Eisengießerei, Lennep II (Rheinl.).**



Elevatorbecher u. Elevatoren
Schneckenböden u. Schnecken
Transportanlagen u. Einzelteile
in la Ausführung auch ins unbe-
setzte Gebiet. E8838

**1. Pfälz. Transportgeräte-Fabrik
Landau (Rheinpfalz),
Maschinenfabrik u. Eisengießerei**



Wie **Amerika**
so schnell arbeiten Sie mit unsern Fräsern und Bohrern.
Es gibt nichts Besseres auf der Welt. — Alles am Lager.

Lenzen & Co., Werkzeug- u. Masch.-Fabr., Crefeld 7 Orts-Tel. 5702, 5703.
Fern- „ 343, 387, 851.

SCHLEIFSCHEIBEN
hochhart gebrannt, für Naß- und Trockenschliff und jeden Verwendungszweck.

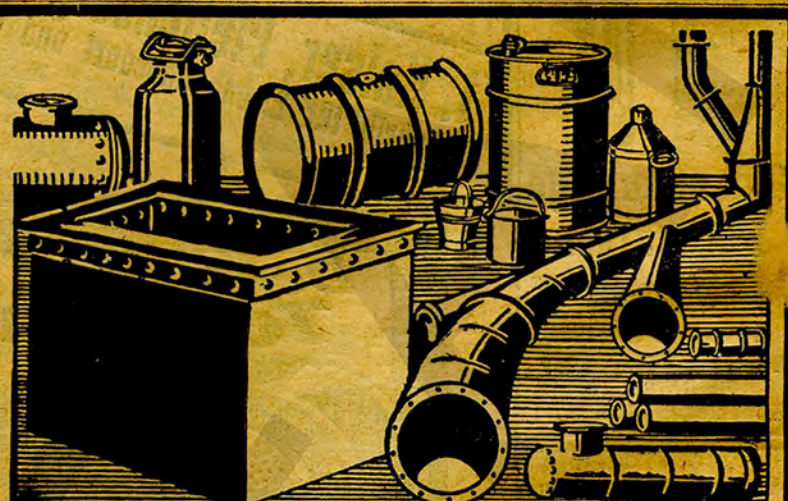
Größtes Lager am Platz
Schmirgelleinen und -papiere. BE3
M. GIESEL, Schleifscheibenfabrik,
Berlin SW 61, Wilms-Straße 4-5.
Verschiedene Vertreter-Bezirke noch frei.

Die neue Type

Lindner
Teilköpfe
Viele Tausend
im Gebrauch

**AUTOMATISCHER
DIFFERENTIAL-
TEILAPPARAT
TYPE AW 1**
NACH DEM ABWÄLTZ-
VERFAHREN ARBEITEND

herbert Lindner Berlin On
ERSTE SPEZIALFABRIK FÜR TEILAPPARATE



Rohrleitungen von 30 mm Ø an bis zu den größten Abmessungen,
Behälter, Boiler, Reservoirs usw.
geschweißt und genietet, bis zu 10 mm Blechstärke, roh und verzinkt,
liefert prompt und preiswert. E1338
Vulkanwerk G. m. b. H., Weidenau (Sieg).
Telegr.-Adresse: Vulkanwerke Weidenau Sieg. Fernsprecher 441 Siegen.

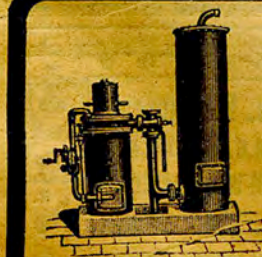
Bandstahl, Zugfederbandstahl

weiß, blau, gelb

härterbarer Bandstahl

in allen Abmessungen sofort vom Lager lieferbar.

Ernst Raymund, Federstahl-Industrie, Leipzig-Dölitz
Telephon 70481. Drahtanschrift: Erzraymund. 9024



Komplette Sauggas-Generatoren

jeder Größe
f. Anthrazit, Holzkohle, Koks, Holzabfälle, Sägespäne
usw. sind immer noch die **billigste** Betriebskraft.
Lieferung einzelner Ofen — Ersatzteile
15 jährige Spezialität. Beste Empfehlungen.
Vertreter gesucht.

E. Kröger, Masch.-Fabr., Lübbecke i. W.
Fernsprecher 46. E2069

Armaturen für Gas, Wasser u. Dampf schwere, mittelschwere und leichte Bauart.
Erstklassige Ausführung • **Eigene Fabrikation** • Gefälliges Aussehen
Metallguß- und Fassondrehteile nach Modell, Muster oder Zeichnung
liefert prompt und preiswert. B3485

URBANA Gesellschaft für Kraft-, Gas- und Wasserwerksbedarf m. b. H.
Berlin W 9, Potsdamer Straße 13.
Zweigunternehmen der Berlin-Anhaltischen Maschinenbau-A.-G., Berlin NW 87, Rauchlinstraße 10/17.

Verkaufsbüros:

Düsseldorf:
Lindhorst, Lantz & Co.

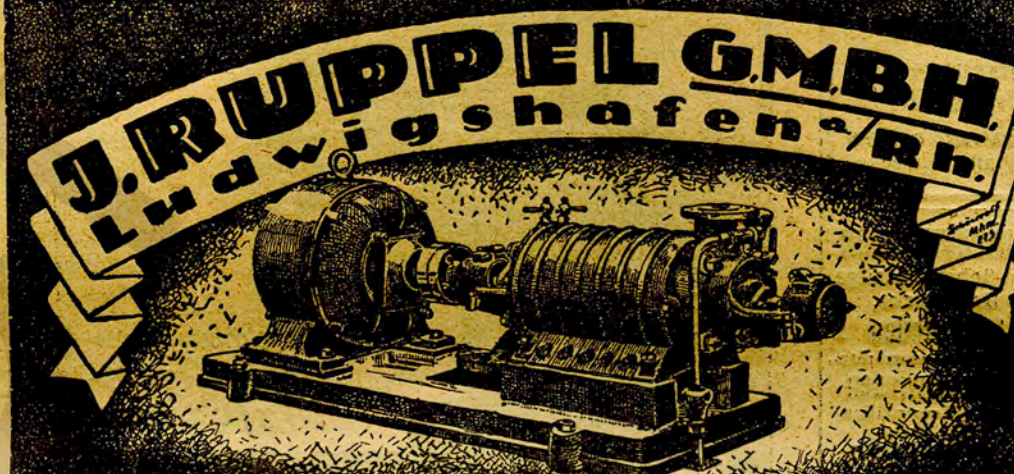
Dortmund:
Westfalia G. m. b. H.

Hannover:
Peter Boost & Co.,
G. m. b. H.

Hamburg I:
August Maaß.

Hamburg II:
O'Swald, Ruperti & Co.
m. b. H.

München:
Karl Gillmann.



Hochdruck-Pumpen Niederdruck-Pumpen

Schmutzwasserpumpen • Gärtnereipumpen • Hauswasserpumpen.
Automatisch arbeitende Pumpwerke für Wohnhäuser und Gemeinden.

Verkaufsbüros:

Berlin I:
Ziv.-Ing. E. Zielke,
Berlin-Zehlendorf Mitte.

Berlin II:
Dir. E. O. Bartz,
Berlin-Steglitz.

Leipzig:
Düchting & Schauerte,
Leipzig-Stötteritz.

Magdeburg:
Werner Sommer, Ing. Büro

Auslands-vertretungen:

Oesterreich:
Viktor Brünner, Masch.-
Ing., Wien-Rotneusiedl.

Holland:
Otto Malsch, Ing.,
Den Haag.

Holzbearbeitungsmaschinen

Pumpen

Flechtmaschinen

J. Ruppel, G. m. b. H., Maschinenfabrik und Gießereien, Ludwigshafen a. Rh.

Telegrammadresse: Ruppelwerke, Ludwigshafen Rhein.

Fernsprecher Nr. 2380, 2381, 2382, 2383, 2384.

D. R. P. **30** **486**

Kraft-Schnellhobler
(Einscheibenantrieb 250—1000 mm Hub)

Lange & Geilen
bedeutende Spezialfabrik für Shapingbau
Halle a. d. S. 1.

Shapingmaschinen
(einfache und doppelte) mit neuem Antrieb
D.R.P. Transmissions- und elektrischer Einzel-
antrieb. BE4011

HUGO REINZ Berlin-Spandau, Hamburger Str. 30-31
Fabrik für Eisenbahn- und Industriebedarf.
Fernspr. Spandau 549 und 550, Telegr.-Adr.: Waggonrein Spandau.

Abteilung I: Schwarze Schrauben, Muttern, Bolzen, Nieten. **Abteilung II:** Beschlagteile, Stanz-Artikel.
Abteilung III: Dichtungsfabrik, Reinzeil-Hochdruck-Platten, -Ringe, -Formstücke usw.



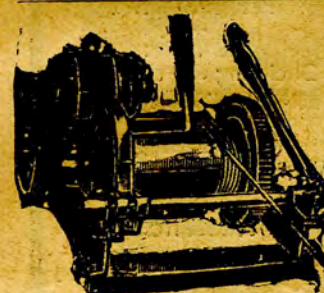
Deutsche Carborundum-Werke

G. m. b. H. E5586

Reisholz bei Düsseldorf.

**Original-Carborundum-
u. Aloxite-Schleifmittel.**

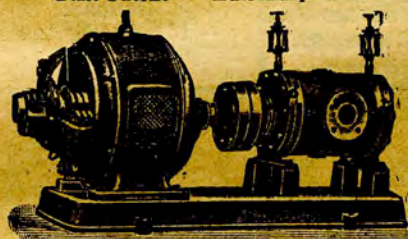
Herstellung v. **Qualitätsschleifscheiben**
für alle Industrien und für alle Zwecke.



Aufzugwinden
für Schrägaufzüge,
Bauzwecke,
Sackwinden
m. Sicherheitsvorrichtg.
Speicherwinden
einfache Konstruktion.
Billige Preise.
**L. Meulmann,
Elberfeld,
Fabrik f. Hebewerkzeuge**

Wittig - Kompressoren - Vakuumpumpen

D.R.-Patent — Auslandspatente



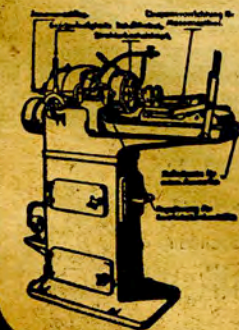
mit reiner Drehbewegung, konstantem Luftstrom,
ohne Ausgleichgefäß, ohne jegl. Ventil.
Einstufig bis 5 Atm. oder 95 % Vakuum.
Zweistufig bis 12 Atm. oder 99 % Vakuum.
Schon über 1800 Stück geliefert. E621
Karl Wittig, Maschinenfabrik, Zell i. W. (Baden).



Ballenpresse

D. R. P. a.
kräftige Bauart, ganz aus
Eisen und Stahl hergestellt.
Preß Abfälle jeglicher Art,
auch Blechabfälle.

A. Neuhaus
G. m. b. H.
Maschinenfabrik
Osnabrück H.

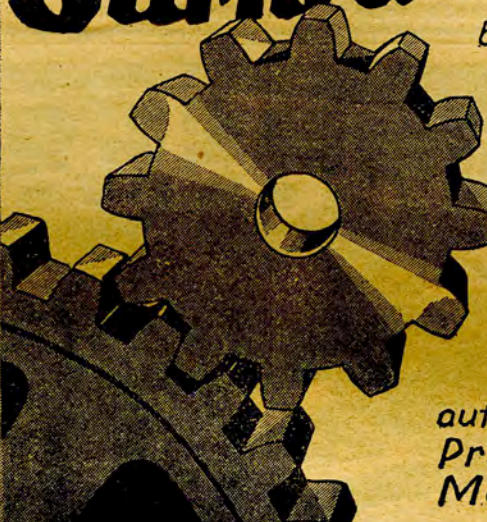


**Gewinde-
und Muttern-
schneid-
Maschinen und
Köpfe,
Schrauben- und
Abstechbänke**

Maschinenfabrik
„Automat“
Oberursel bei Frank-
furt a. M.
Telephon 220
E2022

Wir übernehmen
das
Verzählen
von
Stirnradern

bis 3000 mm
Durchmesser
Modul 30.



auf
automatischen
**Präzisions-
Maschinen.**

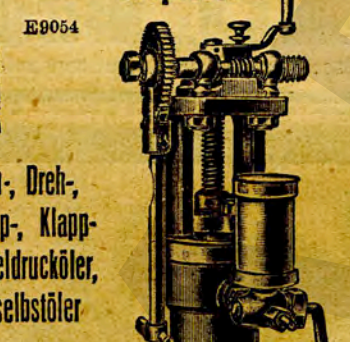
Th. Kieferling & Albrecht
MASCHINENFABRIK U. EISENGIESSEREI
SOLINGEN

C. W. Emmrich Nachf. & Franz Wiegand A.-G.
Abt. Armaturen **Leipzig-R. 8**

Staufferbüchsen sämtl. **Selbsttät. Schmierpressen**
Federdruckbüchsen Ausf. **Tropföler**



Kein Abbrechen der Zapfen bei
Verwendung unserer
„W“-Staufferbüchsen (D. R. P.)
Wochenproduktion ca. 75 000 Stück.



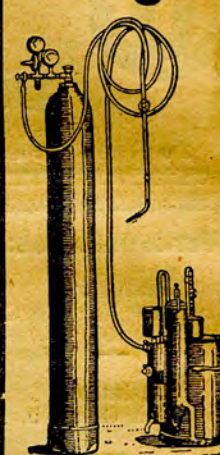
1a Ausführung!
Kurze Lieferzeiten!



Aus einem Stück
gestanzte
Tropfgefäße
Schwedler & Wambold,
Düsseldorf IV.
Lager im besetzten und
unbesetzten Gebiet.



Beagid



Schweiß- apparate

z. autogen. Schweißen,
Schneiden und Löten
für Werkstätte und
Montage. E1203
Einfachster, betriebs-
sicherer Apparat.
Behördlich genehmigt.
Dr. Alexander Wacker
Ges. für elektrochem.
Ind. G. m. b. H.,
Lechbruck (Bayern)
Verkaufsstelle für Ost-
deutschland in Tecklenburg
Paul Kallern bei Breslau. E1



Muttern bis 4 1/2 Zoll sof. lieferbar

Filze

für alle Zwecke

Filz-Ringe, (E1851)
Filz-Streifen,
Filz-Scheiben,
Filz-Platten,
Stuhl-Filze,
Filz-Massenartikel,
Isolier-Filze,
Schleif- u. Polier-Filze

Wilh. Wachsmuth,
Filzwaren-Fabrik,
Hanau am Main.
Gegründet 1888.
Telephon 449.

**Lohn-
Beutel-
& Musterbeutel**
für Fabriken fertigt
Otto Bachmann, Saalfeld (Thür.)



Laufgewichts-Waagen

mit Farbdruck - Registrierapparat
in allen Größen und für alle
Zwecke, auch für Massen-
wägungen zum Registrieren auf
Rollpapier liefern. (BE3096)
Gebrüder Schoene,
Waagenfabrik, Halle a. d. S. 3.

Zahnräder

nach Modell oder Zeichnung.



Verzahnung eingesandter Radkörper
bis Modul 7.
Spezialität: E5881
Zahnäder für geräuschlosen Gang
aus Rohhaut, Vulkanfibre und Hartpapier.
Kleine Stanzartikel aller Art.
Beste Materialien. Erstklassige Ausführung.
Blankertz & Schumachers,
Maschinenfabrik und Eisengießerei,
Kreuzstraße 66. **Rheydt (Rhld.)** Tel. 1352.

Staufferbüchsen Tropföler

in allen Ausführungen
liefern prompt und billigt
vom reichhaltigen Lager

Hoffmann & Mehnert, Leipzig-Plagw. Telephon 40826.

Arbeiter-Kleider-Schränke



ein- und doppelseitig,
in Gruppen von 2-6
oder 4-12 Abteilen
zusammengebaute, sowie
**Werkzeug-
schränke**
E604
in allen Konstruktionen und
erstklassiger Ausführung u.
solider Ausführung prompt zu
günstigen Preisen

Otto Kind,
Metallwarenfabrik,
Kotthausen 24
Kreis Garmersbach (Rhld.).

**Werkzeuge
Maschinen**
E8123
für die gesamte Metall- u. Holzbearbeitung.
Kleff & Co., Leipzig-Eutritzsch

Seilscheiben, Schwungräder
Stufenscheiben.



Komplette Transmissionen
Reinigungsapparat „Einbeil“
C. R. F. 5821

Massenherstellung:
**Gußeiserne
Riemscheiben**
fertig bearbeitet
**Heinr. Pollems, Eisengießerei
M. Gladbach - Z. Fernspr. 137 u. 508**

Stumpfe Feilen

haut laufend auf bei erstklassiger Ausführung
und kürzester Lieferzeit von ca. 3-4 Wochen
Schlesische Feilen-Industrie, BE 3434
Pfeiffer & Ullrich, Landeshut in Schlesien.



Rohrleitungen
Druckkessel, Reservoir
Weissstalerfabrik Weidenau-Sieg
Postfach 112
E1531

Einfach, vollkommen, unverwundlich!



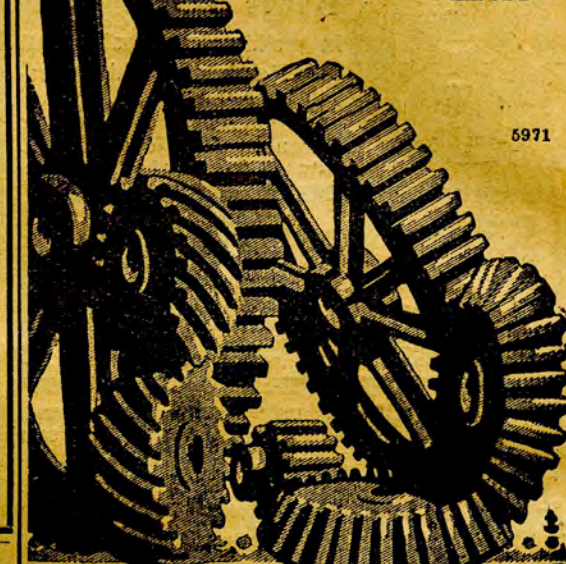
auch für schwerste Betriebsverhältnisse!

**W. KUHLMANN, ACT.-
GES.**
OFFENBACH AM MAIN. Gegr. 1883.

Federn aller Art
für alle Industrien
**Curt Lerchner & Co., Spiralfedernfabrik,
Chemnitz-Rottluff.** E9081

F. TACKE

RHEIN- u. WESTF.



Räder-Abteilung

übernimmt Herstellung und Ver-
zahnung von Zahnradern jeder
Art und Menge

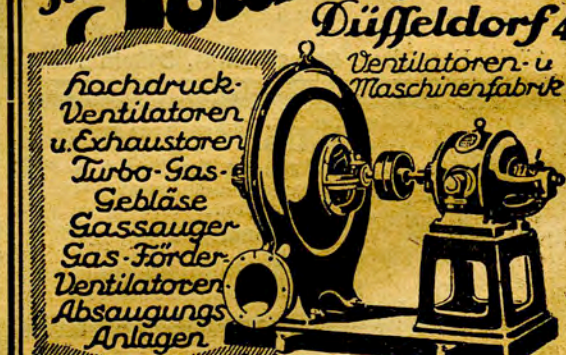
Betriebsorganisation

durch BE3509

Kartensystem.
Über 60 praktische Texte vorrätig für
Büro, Lager, Fabrik, Vor- u. Nachkalkulation,
Akorde, Arbeitsgänge, Modelle, Ausführung
der Ordres, Einkauf, Kataloge, Propaganda,
Masch.-Inventarisierung, Reparaturen, Lohn-
berechnung u. Lohnzahlg., Steuerbuch, usw.
Kästen aus Holz oder Pappe in 4 Größen.
— Leitkarten und Reiter.
— Eigene Kartenstanzerol.
Buchdruckerei Beermann, Berlin,
Alte Jakobstraße 18/19.
Vertreter an Industriepätzen gesucht.

Paul Polrich & Co.

G. m. b. H.

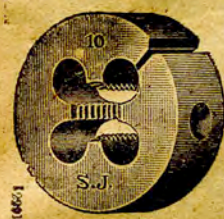


Düsseldorf 4
Ventilatoren- u.
Maschinenfabrik

Maschinen- und Willh. Köllmann Sohn, Langenberg
Zahnradfabrik
Lieferung komplett od. verzahnt
Kegelräder
Stirn-, Schnecken- und
Schraubenräder, E5795

Zahnstangen,
Rohrader
usw.
**Korrekt!
Schnell!
Billig!**
E5795

Werkzeugbau E. Lorenz, Hals (Niederbay.)



Runde Schneideisen

in erstklassiger Ausführung,
für Maschinen und Hand-
gebrauch, nach DIN, prompt
und preiswert ab Lager.
Garantie für jedes Stück.
Preisliste auf Wunsch.

Staufferbüchsen

Spez.-Fabrikation und Großvertrieb
Herm. Jos. Compes, Düsseldorf 107.
Telephon 2161. Drahtn.: Staufferbüchse.
Lieferung ab besetztem und unbesetztem Gebiet.

Zahnräder Grauguß bis 12000 kg Stückgewicht, auf Formmaschinen liefern

Drees & Co., G. m. b. H., Werl, Bez. Soest,
Maschinenfabrik und Eisengießerei.

Schmiedeeiserne Fenster
Bei Anfragen Angaben über Größe
und Ausführung erbeten. (E. 255)
E. Vogel, G. m. b. H.,
Dahlbruch (Westf.), Postfach 6.

Electro-Bohrmaschinen
Hand- u. Tischbohrmaschinen.
Klein-Motoren
fabriziert als Spezialität
ERNST BOHL
BERLIN 18, Dorotheenstr. 34
Gegründet 1893

„GAMPE“
Parallelschraubstock
Der einzige Werkbank-
schraubstock, der mit
einem Griff in jede vertikale
und horizontale Lage fest
eingestellt werden kann.
Patentamtlich geschützt in
12 Kulturstaten.
Inlandsvertretungen
an einigen wichtigen Plätzen
noch zu vergeben.
Allein Hersteller: Georg Gampe, Döbeln i. Sa.

Julius Neumann
Zittau in Sachsen 3
Werkzeugmaschinenfabrik
Gegründet 1895
Sonderheit
Schnellhobelmashinen

Ausstampfmasse

für Kupolöfen u. Konverter.
Gustav Krause, Breslau II, Teichstr. 10.
Tel. Ring 7524.

Hartpapier-
Feilen- und Werkzeughefte
unverwundlich.
Metall- u. Hartpapierwerk Akt.-Ges.
Borsdorf bei Leipzig
Abt. Hartpapierwerk Gera-Reuß.
:: Hornilit-Armaturengriffe ::

Spezialität:
**Schnitt-, Stanz- und
Ziehwerkzeuge.**
Pressen,
Preßformen
u. Matrizen
für die
keramische
Industrie.
Rich. Reinicke
Werkzeug- u.
Maschinenfabr.
G. m. b. H.,
Groß-Dubrau 2
in Sachsen.
Gegründet 1907

Bleche, Band- u. Stabeisen

liefern
Grewer & Co., G. m. b. H.,
Oberhausen, Rhld.

Roststäbe

aus la feuerbeständ. Guß mit gehärteten Brenn-
bahnen. Vertreter u. Händler erhalten Rabatt.
Speldorfer Eisengießerei Heinr. Kloster,
Mülheim (Ruhr)-Speldorf. (E. 6017)
Telephon: Amt Mülheim 1863, Duisburg 1734.

Unsere neuen

Spiralbohrerpreise

W. S. zyl. kurz rechts pro 10 Stück		W. S. m. kon. Schaft pro Stück		W. S. m. vierk. Schaft kurz u. lang, pro Stück	
mm Mk.	mm Mk.	mm Mk.	mm Mk.	mm Mk.	mm Mk.
1 0,70	1 1/2 0,70	4 0,52	5 0,52	4 0,73	5 0,73
2 0,73	2 1/2 0,82	6 0,59	7 0,59	6 0,85	7 0,85
3 0,95	3 1/2 0,99	8 0,61	9 0,64	8 0,89	9 0,95
4 1,08	4 1/2 1,20	10 0,72	11 0,83	10 0,98	11 1,05
5 1,34	5 1/2 1,79	12 0,89	13 0,95	12 1,10	13 1,21
6 2,05	6 1/2 2,32	14 1,01	15 1,09	14 1,44	15 1,58
7 2,58	7 1/2 2,86	16 1,50	17 1,74	16 1,73	17 1,87
8 3,11	8 1/2 3,59	18 1,97	19 1,79	18 2,01	19 2,21
9 4,13	9 1/2 4,65	20 2,10	21 2,18	20 2,42	21 2,58
10 5,28	10 1/2 6,24	22 2,35	23 2,42	22 2,78	23 3,05
11 6,34	11 1/2 6,91	24 2,32	25 3,11	24 3,32	25 3,60
12 6,91	12 1/2 7,29	26 3,35	27 3,58	26 3,86	27 4,08
13 7,29	13 1/2 8,35	28 3,31	29 4,20	28 4,32	29 4,68
15 8,39	15 1/2 10,80	30 4,45	31 4,90	30 5,02	31 5,26

REH-WERKE, A.-G., Solingen

la Pat.-Gußstahl-Klaviersaiten in Ringen,
la Pat.-Tonschneldedraht u. Klaviersaitenfederdraht
naturh., von 0,15—12 mm Durchmesser.
la Spiralfedern, qualit., preiswerter, haltbar, u. schnell lieferb.
wie von Federfabriken, die gekaufte Drähte verarbeiten.
Sigmund Scherdel, Kommanditges., Marktredwitz (Bay.).
Spezialfabrik f. Gußstahlsaiten, Federdraht u. Spiralfedern. Gegr. 1889.

Eisen- u.
Blechwarenwerke
„Siegerland“ G. m. b. H. Weidenau (Sieg) 12
liefern kurzfristig
DRUCKKESSEL
Transportkasten, Rohrleitungen
Wetterlitten, Behälter, Boiler
und alle Blecharbeiten
geschweißt und
genietet

**Transportkasten, Rohrleitungen
Wetterlitten, Behälter, Boiler
und alle Blecharbeiten**
geschweißt und
genietet

Elektromotoren

jeder Art
Generatoren
Dampfkesselanlagen
Hefern zu günstigen Preisen und Bedingungen ab Lager
Barths & Co., G. m. b. H., Mülheim (Ruhr)
Telephon 2417, 2321. — Drahtn.: Baco, Schloß Bro

PFEIL & CO. DÜSSELDORF 94
Blanke Schrauben, Muttern, Facontteile in Messing,
Eisen, Stahl, Kupfer etc. für alle Zweige der Industrie

Drahtstift-Schlagmaschinen
Lauen seit langen Jahren
als Spezialität
Maschinenfabrik „Wema“, G. m. b. H.,
Plettenberg-Bhf. in Westf.

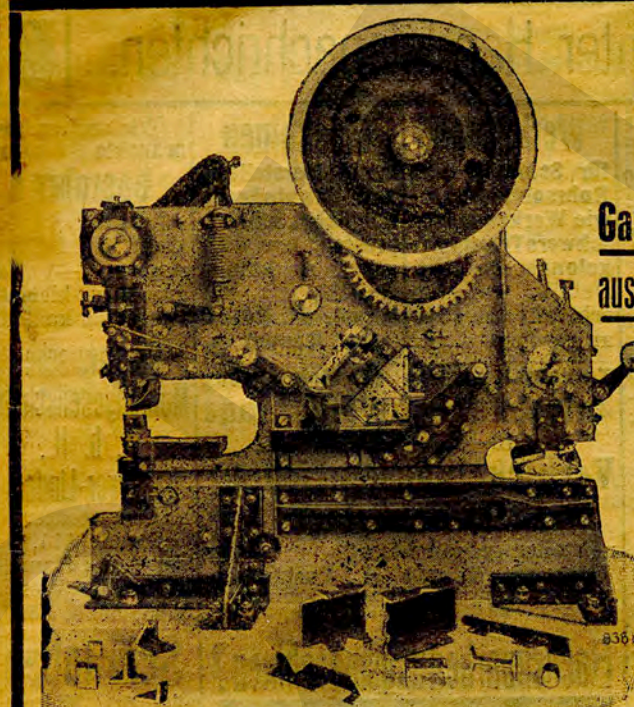
**Putzlappen
Putztücher
Polierscheiben
Schleifertuche**
usw.
Lieferung gut und preiswert
Westf. Wasch- und
Sortierwerke S. Meyer,
Rheda 4, Bez. Minden

**Fräsdorn-
zwischenringe**
fabriziert Walter Manneke,
Durlach i. B.

**Kuverts
mit Firma**
liefert billigst
Paul Mohr
Grünberg i. Schl. 56.

**Lebensmittel,
Kantinenbedarf
und Verschiedenes.**

Offertiere Ihnen feinste
Kieler Vollbücklinge
Dreipfundskiste ca. 15 St.
Inhalt 1,25 M. einschließl.
Verpackung ab hier. Bei
einmaliger Abnahme von
mindestens 10 Kisten lie-
fere ich die Ware franco
dortiger Station. (E. 913)
J. L. H. Arnemann,
Eckerauförde bei Kiel.



PELS

Garantiert bruchsfester Körper
aus gewalzten Siemens-Martin-Stahlplatten

**LOCHSTANZEN
BLECHSCHEREN
FORMEISENSCHNEIDER**

Hand- und Kraftbetrieb

Blechscheren mit Lochstanzen und Eisenschneider

Berlin-Erfurter Maschinenfabrik Henry Pels & Co.
Berlin-Charlottenburg — Düsseldorf
Neue Grolmanstr. 2 e Wilhelmsplatz 3—8

Riemenscheiben
gedreht und geschliffen

Chr. Gwinner
Maschinenfabrik
Rottenburg am Neckar 13.

Bandsägerrollen
Günstige Preise. Rasche Lieferung.

Ankündigungen im Anzeiger haben stets großen Erfolg.

Einführung

Inhalt des Textteils
der Nr. 42.

Die Verbrennungsmotoren auf der
Technischen Messe in Leipzig. Von
Prof. Dipl.-Ing. C. Zietemann,
Chemnitz.

Die Entwicklung des Gliedermaßstabes
und seine heutige Herstellung. Von
Alfred Wildner, Leipzig.

Umschau: Qualitätsschweißer und
Qualitätsschweißungen — Maschine
zur Prüfung der Erweichung unter
Druck — Kastenlose Handpreß-
formmaschine.

Wirtschaftliches: Der mitteldeutsche
Braunkohlenbergbau im ersten Viertel-
jahr 1924 — Die Ausfuhr deutscher
Textilmaschinen im Monat Februar
1924 — Aus der bergischen Klein-
eisenindustrie — Paßvorschriften für
Besucher der Kölner Messe aus dem
unbesetzten Gebiet — Stand der
Schwefelsäureproduktion in Ober-
schlesien — Aus den Satzungen der
Golddiskontbank.

Neues vom Büchertisch.
Handelsnachrichten: Preise — Preis-
erhöhung für oberschlesisches Eisen
— Britischer Roheisenmarkt.

Dampfmaschine,
18—20 PS, ge-
brauchte moderne
Maschine zu kauf-
gesucht. Angeb-
erbeten an
Gebr. Ruschhaupt,
Seifenfabrik,
Bielefeld.

**Heißdampf-
maschine,**
450—500 PS, 150 Um-
drehungen, f. 12 Atm.,
geeignet zur direkten
Kupplung mit vorh-
elektr. Maschine, so-
fort zu kaufen ges-
Angebote an (45976)
J. SIEBMANNS
G. m. b. H.,
Dresden A. 5.

Suchen
3 bis 4 Drehbänke
mit verschieden.
Drehlängen und
Spitzenhöhe sow.
2-3 Schraubstöcke
zu kaufen. 4838
**Landwirtschaftl.
Maschinenhalle**
**Wermes &
Henrichmann,**
Meppen.

**Maschinen,
Eisenwarenmaterialien**
usw. auf Kommission, eigener Lager-
raum mit Gleisanschluß, für unsere
Kundschaft in Polen übernimmt
Otto Klingbell, Ostdeutscher Holzimp.,
B.-Tempelhof, Hohenzollernkorso 66.

Gut erhaltene
Dampflokobile,
60 PS, Fabrikat Wolf, Magdeburg, oder
Lanz, Mannheim; ferner ein
Vollgatter,
ca. 650 mm lichte Rahmenweite, Fabrikat
Fleek Söhne, Hoffmann od. Göde. Ange-
bote unter H 4766 an die Exped. d. Bl.

Für Heizungszwecke
Dampfkessel
4—5 Atm., 40 qm Heizfl., mögl. stehend,
zu kaufen gesucht.
Kirchheim Maschinenvertrieb G. m. b. H.,
B7172) Magdeburg, Pfälzerstr. 2.

Lokomobilkessel,
10—15 Atm. Ueberdruck, 90 bis
150 qm, neu oder gebraucht, mögl.
mit Ueberhitzer, gesucht. Gef. An-
gebote unt. H 48977 an d. Exp. d. Bl.

Erbitte Angebot
für eine (4608)
**Heißdampf-
Lokobile**
mit od. ohne Kon-
densation, 75 PS,
normal.

**Karl Vogt,
Holzhandlung,
Hausberge
bei Minden i. W.**

Gut erhaltene
**Benzol-
Lokomotive,**
ca. 16 PS, zu kauf-
gesucht. 4729
**Badeverwaltung
Insel
Bad Spiekerroog.**

Zwei automat.
Kegelrad-
hobelmashinen,
neu od. gebraucht,
wie fabrikneu, für
Räder bis 200 ø
und Modul 6 ges.
Paul Biell,
Werkz.-Maschfbr.
Zeulenroda i. Th.

LOKOMOBILEN

in allen Größen kauft u. verkauft im bes. u. unbes. Geb.
E. Burberg, Köln, Breitstraße 176.

Wir suchen, evtl. auf Selbstab-
bruch, zu kaufen
Zweiflammrohrkessel
von 9—15 Atm., bis zu 250 qm und
erbitten ausführliche Angebote.
Deutschbau G. m. b. H.,
Cassel-Rothenditold.
Telephon 4501.

Freiwerdende

Akkumulatoren-Batterien

bei Selbstabbruch gegen Kasse kaufen
Rhein. Akku.-Vertriebs-Gesellschaft
Gebr. Martmann, Düsseldorf 44.
Tel. 9431. Tel.-Adr. Akku.

Zu kaufen gesucht:

Drehstrommotoren

für 500 Volt, neu oder gebraucht, im
tadellosem Zustand, nicht über 750
Umdrehungen,
1 Stück ca. 350 PS,
1 „ „ 80 „
1 „ „ 60 „
Portland-Cementwerke E. Renfert,
Beckum in Westf.

4 Dampfkessel
verschieden. Größe
mit reinen Papieren
billig abzugeben.
Tauschhandel A.-G.
Düsseldorf, (47)
Reichstraße 45

Inu 131
F- 31

Zwei fast neue
Niederdruck-Dampf-
heizungskessel
(Catena-Kessel),
Fabrikat Strehel-
werk, je 72 qm
Heizfläche,
sehr preiswert
zu verkaufen.

Hannoversche
Montangesellschaft
m. b. H.,
Hannover-Linden,
Davenstedter
Straße 114.
Tel.-Adr.: Hamon
Fornruf: West
5585, 5586, 5587.

Kleinere
Röhrenkessel

Orig. Friedrich, in
40 Größen, von
4-35 qm Heizfl.
und 6 bis 8 Atm.
Druck, sofort ab
Lager lieferbar.
G. Gerwien,
Hilden-Düsseldorf.

Zwei gebrauchte
Babcock-
kessel

je 300 qm Heizfl.,
13 Atm., m. Wande-
rrosten, wagenver-
laden, abzugeben. Näh-
u. K. L. 460 E. an
Ala-Haasen &
Vogler, A.-G., Kassel.

Verkaufe einen
gebr., aber sehr
gut erh., noch im
Betrieb stehenden
Flammrohrkessel,
Th. Möller, Brack-
wede, von 1910,
10 Atm. Ueberdr.,
mit Ueberhitz. v.
1915, Heizfläche
24,70 resp. 8,16
qm; eine 4401

Heißdampfmasch.,
Ahlborn, 1915, neu
in Betrieb ge-
nommen, ca. 70
bis 100 PS. Be-
sichtigung kann
jederzeit erfolgen.

Ed. Danissus,
Bialla (Ostpr.).

Rohölmotor,
9-10 PS,
erstklass. Fabrik-
fabrikneu, m. voll.
Fabrikgar. preis-
wert abzugeben.
Gef. Anfrag. unt.
H 4790 an die
Exped. d. Blattes.

Gleichstr.-Dynamo
130 KW, Fabrikat
Ebert, 110 Volt,
750 Umdr., fast
neuwertig, sehr
preisw. verkäuf.
Gebr. Albert,
Zschöllau, 4536

Neuzeitliche Lokomobilen Dampfessel

150/180/215 PS Heißd.-Verbund	150 qm, 12 Atm.
120/150/170 " " "	120 " 12 " "
100/125/145 " " "	90 " 12 " "
80/100/120 " Sattd.-Hochdruck	80 " 12 " "
65/78/96 " Heißd.- " "	76 " 10 " "
50/65/83 " " " "	63 " 10 " "
40/50/65 " " " "	35 " 10 " "
34/43/60 " Sattd.- " "	
24/30/41 " " " "	

sofort aus Vorrat unter günstigen Bedingungen
mietweise lieferbar

GEBRÜDER **STÖCKEL** LEIPZIG-EU. 13
MASCHINENFABRIK U. KESSELSCHMIEDE
GEGR. 1894
FERNSPR. 2414 u. 20790 DRAHTANSCHR.
OBERSTADT LEIPZIG EUTRITSCH
IN DÜSSELDORF: GEBR. STÖCKEL, KURFÜRSTENSTR. 39
CONCORDIAUS FERNSPR. 0558 FERNSPR. KURFÜRSTENSTR. 39 FERNSPR. KURFÜRSTENSTR. 39

Lanz-Lokomobile,
Heißdampf, 1909 erbaut, 12 Atm.,
Leistung: 50/65/75 PS, reine Papieren,
sofort billig abzugeben.
Ferrum G. m. b. H., Hamburg 11,
Graskeller 10, Rol. 1387. (45486)



Mietweise
Geldzahlung beweglicher Dampfmaschinen
PAUL SANDER & CO.
BERLIN-TEMPERHOF, 105 356
DORF-PENKUN-STRASSE 11

Zentralverwaltung: Berlin-Tempelhof,
Berlinerstr. 162. (41438)

Zwei
Schrägrohrkessel

System Petry Dereux, mit je
300 qm Heizfläche, auch als ein
Kessel mit 600 qm Heizfläche
zu verwenden, komplett mit
Vorwärmer, fabrikneu, sofort
abzugeben. Angebote unter
H 3997 an die Exped. d. Bl.

20/25 PS Sauggasmotor Benz
mit schwerem Schwungrad u. Außen-
lager, Ungleichförmigkeitsgrad 1 zu
85, Magnetzündung, Druckluftanlass,
nebst Kompressor, Reservezylinder,
nebst Generatoranlage für Braun-
kohlenbetrieb, wegen Anschlusses an
Überlandnetz zu verkaufen. Masch.
ist äußerst gut erhalten, wenig gebr.
und arbeitet auffallend ruhig und
zuverlässig. (4626)

Gebrüder Jacobs, Möbelfabrik,
Mechernich.

Bei Bedarf an 41468
Diesel-, Rohöl- und Benzin-
Motoren
ist es von großem Vorteil, erst Off. bei
STÖHR & Co., Nürnberg,
Tel. 9337, Tel.-Adr. Maschinenführ,
einzuholen. Ständ. großes Lager.

2 Garbe-Steilrohrkessel

225 qm, 12 Atm., mit Überhitzer
und neuen Feuerungen, ferner
1 Wasserrohrkessel, 225 x 10,
1 Rauchrohr-Siederessel, 150 x 11,
1 Zweiflammrohr-Röhrenkessel,
180 x 10, betriebsfähig, überholt,
sofort lieferbar.

ANTON ROTHSTEIN,
Gesellschaft für zeitgemäße
KESSELHAUS-EINRICHTUNG
M. B. H.
LEIPZIG-LINDENAU. 46536
Tel. 41411, 43979, Tel.-Adr. Kesselhaus.

Turbogenerator neu, 2 Wallerrohrdampfessel, abzugeben.

5000 KW, 6000 V, 15 Atm., mit dazugehör.
2 Wallerrohrdampfessel, gegen
sehr günstige Zahlungsbedingungen

je 500 qm, 15 Atm., sof. spottbillig gegen
sehr günstige Zahlungsbedingungen

Anfr. unter „Überlandwerk“ B 46 an
W. Girardet, Berlin NW 7. (BA5037)

Gleichstrom-Dynamo, 100 KW,
SSW, 450-500 Volt, 970 n.

Gleichstrom-Motor, 125 PS,
SSW, 440 Volt, 750 n. 45974

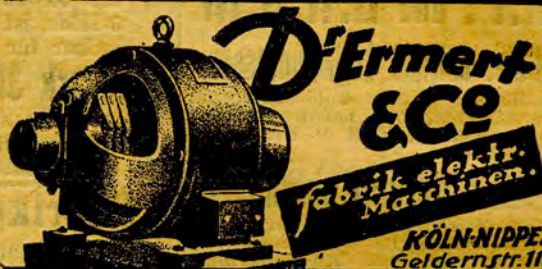
Gleichstrom-Dynamo, 110 KW,
AEG, dreilagig, 2x230 Volt, 750 n.
sofort zu verkaufen. Anfragen erbeten an
J. Siebmanns G. m. b. H., Dresden-A. 5,
Drahtanschrift: Kreiselsrad.

Wir verkaufen
3 asynchrone
Hochspannungs-Drehstrom-Motoren
je 180 KW = 245 PS, 3000 Volt,
970 Touren p. Min., Fabrikat SSW,
Typ K 2 R 284 p/1000, in Aluminium-
ausführung, mit Schleifringanker und
BAV, wenig gebraucht, jedoch gut
erhalten und garantiert betriebsstüch-
tig. Lieferbar ab unserem Werk
Siegen i. W. Die Maschinen können
von uns auf jede Spannung sowie auf
eine niedrige Tourenzahl umgewickelt
werden. (4601)

Masch.-u. Metallwarenfabrik C. Dax,
Elektrowerk u. Ankerwicklei,
Siegen in Westf.
Fernruf 219. T.-A.: Daxmaschine.

Zwei 4-Zylinder- Benzinmotoren

billig zu verkaufen:
1 neuer Daimler-Motor, 100 PS (außen ge-
steuerte Ventile), 4641
1 sehr gut erhaltener Kemper-Motor, 80 PS.
Motoren lagern in Köln-Bickendorf. Angeb. an
Maschinenfabrik G. Prüssen, Köln-Bickendorf,
Vogelsanger Straße. Tel. Anno 3328.



DREHSTROMMOTOREN
für alle Verwendungszwecke.
in tausenden Betrieben jahrelang bewährt.
Sofortige Lieferung. 14311

Zwei komplette so gut wie neue Deutzer Generator- Gasanlagen

zur Erzeugung von stündl.
je 180 cbm Heizgas

zu verkaufen. Reflektanten wollen
sich bitte unter H 4480 an die
Expedition dieses Blattes wenden.

Drehstrom-Generator, 127 KVA,
SSW, 3000 Volt, 1000 n. 45975

Drehstrom-Motor, 550 PS
Spannung beliebig, 490 n. Dre-
maschine.

Drehstrom-Motor, 300 PS,
550 Volt, 315 n. sofort zu verkaufen
Anfragen erbeten an
J. Siebmanns G. m. b. H., Dresden-A. 5,
Drahtanschrift: Kreiselsrad.

Motoreninteressenten
beachten mein Inserat im allgem. Teil d. Bl.
Otto Pollmann, Hagen i. W.

ELEKTR.
Amperemeter,
Voltmeter,
Sicherungen,
Schalter,
Fabrikbedarf liefert
Rheinlektro Köln
Brüsseler Straße 37.

Zu verkaufen:

- 1 Sauggasanlage, kompl. gebr., mit
lieg. Motor, 10 PS, Fbr. MoritzHille
- 1 lieg. Benzolmotor, 15 PS, Fabr.
Deutz, gebraucht.
- 2 lieg. Benzolmotoren, 10 PS, Fabr.
V. M. G., neu, n = 280.
12 PS, Fabr. V. M. G., neu,
230.
- 1 Lokomobile, 9 PS, Fabr.
V. M. G., neu, n = 280.
- 1 do., 7 PS, Fabr. V. M. G., gebr.,
n = 320.
- 1 do., 12 PS, Fabr. V. M. G., gebr.,
n = 230.
- 1 Walzenschrotmühle, Stilles Patent,
gebraucht, 350 mm Walzenlänge.
- 1 do., „Saxonia“, gebraucht, 400 mm
Walzenlänge.
- 1 Grasmäher, gebr., Fabr. Deering,
Neu Ideal.
- 1 Stüttdreschmaschine m. Schütt-
ler und Sieb, 22", gebraucht.
- 2 Fahrgestelle aus Holz für Antriebs-
masch. bei Torfanlagen.
- 3 Fahrgestelle aus Eisen f. Antriebs-
masch. bei Torfanlagen.
- 14 Torfetagewagen, neu, 800 mm Spw.
- 1 Schwadenwender, gebraucht, Fa-
brikat Martin.
- 3 Satz kompl. Achsen m. Fahrrädern,
für Lastwagen geeignet, 1300 mm
Spurweite.

Vereinigte Maschinenfabriken A.-G.,
Gumbinnen (Ostpr.).

Wassergas- anlage

System Dehwick-Fleischer, zu verkaufen:
10 000 cbm ölkarburiertes Was-
ser in 24 Stunden. Anlage besteht
aus Generator, 1 Karburator, 1 Ueber-
hitzer, 1 Krubberwascher und 1 Gas-
meter, 1500 cbm Gehalt. Die Teile sind
ausgebaut, der Gasometer steht noch.
Offerten erbeten unt. E. N. 625 an Ala-
Haasen & Vogler, Essen, Selmastr. 18.

100/110 PS Rohölmotor,
Zweizylinder mit Glühhaubenzündg.,
bekanntes erstklass. Fabrikat, fabrik-
neu, mit voller Fabrikgarantie be-
sonderer Umstände halber sehr billig
abzugeben. Gef. Anfragen unter
H 4792 an die Expedition d. Blattes.

Infolge Betriebsumstellung sind fol-
gende tadelloso erhalten

Drehbänke,

Fabrikat Escher, Chemnitz, abzugeben:
Stück Spitzhöhe Drehlänge, Bettbreite
260 1000 mm 410 mm
230 1000 mm 380 mm
260 1000 mm 380 mm
230 1000 mm 380 mm
260 1000 mm 410 mm
Gewicht je Bank ca. 1800 kg, sämtliche
Drehbänke mit Leitspindel. Angebot er-
bitte unter H 4824 an die Exped. d. Bl.

Gelegenheitskauf.
Schwere
Bangfräsmaschine

Fabrikat „Reinecker“, mit 2 vertikalen
und 2 horizontalen Spindeln, Tischgröße
4500 x 1300 mm, in wenig gebrauchtem,
gut erhaltenem Zustande. 46613

zu verkaufen.
Deutsche Werkzeugmaschinen-Gesellschaft
m. b. H.,
Düsseldorf, Graf-Adolf-Straße 91a.

Drehstrommotoren

Preiswert! Günstige Zahlungsbedingungen!
Solange Vorrat reicht!

Erstklassige Fabrikate!

Fabrikneu! Fabrikgarantie!
Schleifringläufer
220/380 Volt
1500 n/Min.
50 Per. / Sek.

Dauerleistung 3, 4, 5 1/2, 7 1/2, 10, 12 1/2 PS
einschließlich Spannschrauben und Anlasser
ab Lager Köln, Essen, Hagen i. W.
Gesamtvorrat ca. 240 Maschinen

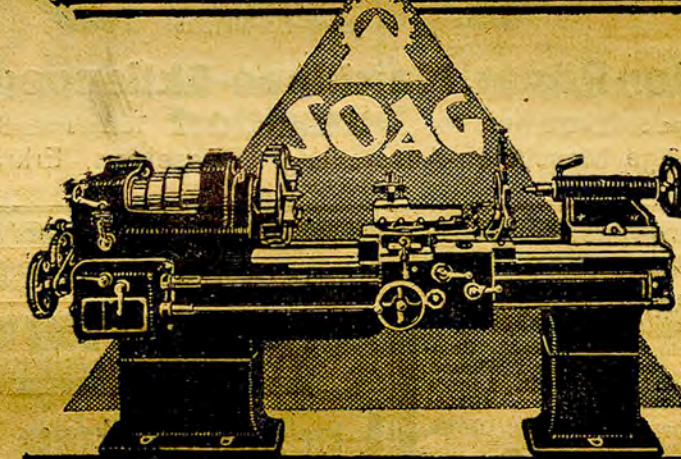
Wiederverkäufer hohe Rabatte

Anfragen an
Otto Leverkus, Ingenieur, Essen

— Techn. Vertretungen. —
Moltkestraße 8 Drahtanschrift: Elektroberatung Fernsprecher 6280
Auf Anfrage Sonderangebot auf Elektro-Handbohrmaschinen.

HEINRICH SONNENBERG AKTIENGESellschaft.

DÜSSELDORF, BERLIN, HAMBURG, WIEN VII



SOAG
Präzisions-Drehbank
SERIENBAU
300 Stk. Jahresproduktion

Dreh- u. Gleich-
strommotoren,

Generatoren, Trans-
formatoren, AEG,
SSW usw. bis 150 PS.
Fritz Sauerwald,
Barmen, (4604)
Hindenburgplatz 3.
Fernspr. 1000, 1016,
4371 u. 4977.
Bodent. Haus der
Branche, geg. 1387.

30 PS
Drehstrommotor,
AEG, m. Vollast-
anlasser (Kupfer),
220/380V, 960 T.,
4 Wochen gelauf.,
hat preiswert ab-
zugeben 4741

Hasemann,
Molkerei u. Mühle,
Friedenstraße 1. W.
Telephon Nr. 5.

Wegen eiliger
Räumung

2 Stück kompl.
Sauggas-Motor-
anlagen, 80 und
100 PS, Fabrikat
Augsburg-Nürn-
berg, sofort spott-
billig zu verkauf.
Eilangeb. an (4797)
Hans Petznick &
H. Rintelen,
Hamburg 35.

Besetztes Gebiet.
Akkumulatoren-
platten

J 1 u. J 2, Fabr.
Afa, wenig gebr.,
ab M.-Gladbach
billig abzugeben.
Anfragen erbeten
unter H 4612 an
die Exped. d. Bl.

75 PS (4746)
Sauggasanlage
Fabr. Luther, Bau-
1912, verkauft zu
5000 Goldmark
Ing. Berdes, Alzey.

Halbgassteuerung
für Braunkohle,
Bauart Völker, v.
700 mm Breite,
2000 mm Wange-
länge, mit bewegl.
Wehr, fast neu,
haben wegen Um-
baus abzug. 4661
Farbenwerke,
Coswig (Anhalt).

Der Wert der Anzeige
wächst mit der Dauer
ihrer Veröffentlichung.

1 Schnelldrehbank
m. Leit- u. Zugsp.,
250/1000 mm,
1 Transmission,
10 1/4 m, 45 mm Ø,
m. 6 Hängeböck.,
Ringschm., 4801

1 Sirius-
Schweißapparat,
2800 l/Stde. Leist.
alles in fast neuem
Zustand, verkauf.
Klaußner & Glödt
Nachf.,
Düsseldorf 117.

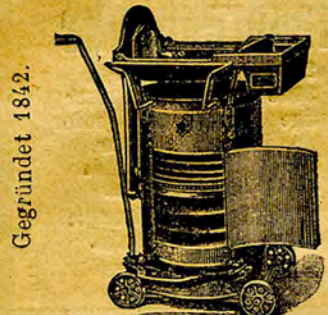
Original-
Diamant
Horizontale Bohrmaschinen,
Hohelmotoren,
Korn-Schleifen u. Schleifen-
bis zu den größten Abmaßen
gen. sind bestverfügb.
Richard Heine & Co.
Dresden A. S. 27
Leipzig, Gottschewitzstr. 27
Zittau, Heider-Körner-Allee 12
Lübeck, Breitstraße 21.

1 Leit- u. Zugspindelrehbank, 325
mm Spitzhöhe, 1750 mm Dreh-
länge, so gut wie neu, 4562
3 Revolverdrehbänke, Fabrikat Haase
& Wrede, fast neu,
sofort ab Standort Dortmund billig
abzugeben.
Gustav Monning, Godesberg a. Rh.
Telegr.: Gustav Monning, Godesberg.
Telephon 474.

Bohrmaschinen elektrische
Schleifmaschinen - Gebläse Berlin-Treptow.

MAX MIERCKE.

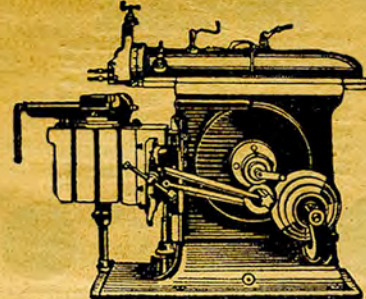
Geub's Feldschmieden



Werner Geub, G. m. b. H.,
Maschinenfabrik u. Eisengießerei
Köln-Ehrenfeld. 46538

SCHROERS
Hochleistgs.-Shaper

450, 550, 650 mm Hub



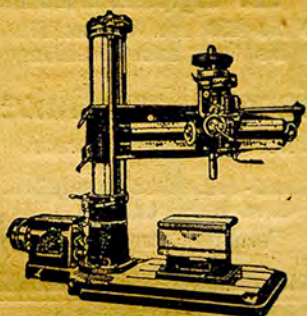
Radialbohrmaschine

RAB I

50 mm bohrend, 1300 mm Ausladung

RAB II

50 mm bohrend, 1000 mm Ausladung



MASCHINENFABRIK
SCHROERS A.-G., KREFELD

Werkzeugmaschinen

unter Tagespreis abzugeben:
1 Fräsmasch., halbh. versal, 810 x 300 Tischgr., 3 Vorschubgeschw., gebraucht.
1 Fräsmasch., 750 x 240 Tischgr., 5 Vorschubgeschw., fast neu.
1 Handhebelfräsmaschine, 500 x 160 Tischgr. (Löwe) sehr gut erhalten.
1 Spindel-Kopierfräsmasch. (Hase & Wrede), sehr gut erhalten.
1 Mechanikerdrehb., 130 x 550, mit Hohlspindel, 12 mm Bohrg., für Zangen mit Supporten, fast neu.
1 Leitspindel-drehbank, 120 x 750, mit Hohlspindel, Prismenführung, mit allem Zubehör, fast neu.
1 Ständerbohrmasch., bis 50 mm Loch bohrend, fast neu.
1 Säulenbohrmasch., bis 13 mm Loch bohrend, mit Schneurlauf, ab Standplatz Frankfurt a. M. Ge. Anfragen unter H 4629 an die Expedition dieses Blattes.

Werkzeugmaschinen
für jeden Betrieb

Wir liefern u. a. als Alleinvertreter für Rheinland und Westfalen:

Wotan Shaper, Fräsmaschinen, Schnell-Drehbänke, Rund- u. Flächen-Schleifmaschinen	Bêché Lufthämmer Fallwerke Union Horizontal-Bohr- und Fräsmaschinen Schüttloff Hinterdrehbänke, Gewinde- u. Schnecken- Fräsmaschinen	Modrach Blechscheren u. Lochstanzen, einf. u. komb. für Hand- u. Kraftbetr., Formeisen-scheren
Sondermann & Stier Vertikal-Dreh- u. Bohrwerke, Stoßmaschinen, Karussell-Drehbänke		

Anton Röper, Maschinen-Aktiengesellschaft
Fernspr. 5110, 4805, 4650, 1201 **Düsseldorf** Telegrammadresse: Armag
Ständige Maschinen-Ausstellung: Düsseldorf, Erkratherstr. 167

Gelegenheitskauf

in neuwertigen mehrspindl. Bohr-
maschinen, Fabr. Fischer & Wünsch,
5 Stück 3spindlig à 300 Mk., 3 Stück
2spindlig à 200 Mk. (B7001)
Werkzeugmaschinen-Wölfer, Berlin,
Liebenwalder Straße 6.

HÄNDLER
EXPORTEUREUngewöhnlich billige Preise
PHÖNIX-WERK
MEERANE L. A.

**Schnallenmasch.,
elektrische
Schweißmaschine**
für Schnallen,
Maschinen

f. Fahrradketten
und Speichen zu
verkaufen. Anfr.
unter H 4687 an
die Exped. d. Bl.

Planfräsmaschine

gebraucht, tadellos erhalten,
Fabrikat J. E. Reinecker, A.-G.,
Chemnitz, 2150 mm Tischlänge,
450 mm Tischbreite, 500 mm
Durchgang, billig zu verkaufen.
Roland Fräsmaschinenfabrik,
G. m. b. H.,
Leipzig 3.
Telephon 20 054/11 366.

Aeußerungen über die Marktlage

in den verschiedenen Zweigen der Eisen-, Metall- und
Maschinenindustrie und in den ihnen nahestehenden
Industriezweigen sind uns stets für den Ausdruck im
wirtschaftl. oder geschäftl. Textteil willkommen.
Ausführliche Marktberichte werden honoriert.
Die Schriftleitung.

Anzeigen im Anzeiger haben Erfolg
GOLDSTEIN
WERKZEUGMASCHINEN
GEGRÜNDET 1897

Preiswert zu verkaufen

eine fast neue
Planfräsmaschine
Fabrikat „Loewe“ Nr. 13,
Modell II,
mit verstellbarer Arbeitsspindel,
Arbeitsfläche des Tisches 1500 x 445 mm
selbsttätige Tischbewegung 1400 mm
Verstellbarkeit des Spindel-
schlittens 80—400 mm
Durchgang zw. d. Ständern 850 mm
Breite der 4stufigen An-
triebscheibe 105 mm

MORITZ GOLDSTEIN KÖLN
Venloerstr. 44-46 Tel. A 4069, A 6342-2 Tel. Armagold

Gebraucht abzug.
Hobelmachine
1500 x 550 x 500 x
440 Tischbreite,
Univ.-Revolverbank
RVR 3, Fabrikat
Auerbach & Co.,
72 mm Spindel-
bohrung, ca. 200
x 890 mm. 4617
Paul Biell,
Werkz.-Maschfr.
Zeulenroda i. Th.

Neue Blechbiegemaschinen

mit Räderübersetzung

für Blech bis 5,5 mm, Nutzl. 1500 mm, Gew. 900 kg, 0167
für Blech bis 10 mm, Nutzl. 2000 mm, Gew. 2700 kg,
für Blech bis 10 mm, Nutzl. 2000 mm, Gew. 4500 kg.

Gebr. Blechrichtmaschinen

f. Blech b. 3 mm, Nutzl. 1300 mm, Gew. 2200 kg
f. Blech b. 6 mm, Nutzl. 1750 mm, Gew. 3700 kg
sofort ab Lager lieferbar.

H. Törpsch, Leipzig-Plagwitz.
Fernsprecher 44 361.

Spintmaschinen,
3, 5, 8 mm,
Gew.-Walzmash.
1/16, 1/8, 1/4,
Schraubenschlitz-
maschinen,
Büroadelmasch.,
Matratzenhaken-
maschinen,
Fahrradketten-
hülsenmasch.,
Schloßdorn-
maschinen,
Knopfsenmasch.
sofort abzugeben.
Anfr. u. H 4679
an die Exp. d. Bl.

**Tisch-Schnell-
Bohrmaschinen,**
6, 10 u. 13 mm, lie-
fert vorteilhaft 1431
CURT BEIER,
Maschinenfabrik,
Leipzig-Eutritzsch.

Schrubbbank

Fabrikat de Fries,
2,2 m Spitzenw.,
300 mm Spitzenh.,
sofort, weiß über-
zählig, zu verkauf.
Maschine ist sehr
gut erhalten. 4563
Maschinenfabrik
H. A. Waldrich,
Siegen i. W.

S. Aston Maschinenfabrik A.-G.
Berlin W 15, Kurfürstendamm 206.

Gegr. 1823

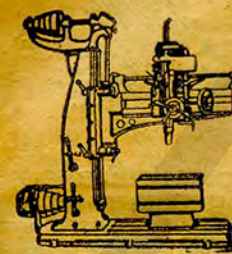
**Aston
Maschinen**
für
Werkzeug-, Blech- und
Holzbearbeitung
neu und gebraucht
Gelegenheitskäufe

Autom.-Spiralbohr-
Schleifmaschine

Fabr. „Schmaltz“, für Bohrer
10—55 mm, wenig gebraucht,
verkauft billigst (45334)
Hans Martin, Leipzig-Stötteritz,
Holzhäuser Straße 93.
Telephon: 11568 u. 22939.

Stoßmaschinen

180, 280, 340 mm Hub,



Radialbohrmaschinen

1010, 1325, 1635 mm Ausldg.

Karusselldrehbänke

750, 1000, 1200 mm Dreh-Ø
sofort lieferbar. 14309

Paul Biell, Werkzeugmaschinenfabrik,
Zeulenroda in Thür.

Kaufgesuche haben in
diesem Blatt ErfolgÜber 1000
Werkzeugmaschinen

SOFORT LIEFERBAR

L- UND Z-DREHBÄNKE
PLANDREHBÄNKE
KARUSSELLEDREHBÄNKE
HORIZONTALFRÄSMASCHINEN
UNIVERSALFRÄSMASCHINEN
DERFRÄSMASCHINEN
HORIZ.-BOHR- UND FRÄSWERKE
RADIALBOHRMASCHINEN
SCHNELLBOHRMASCHINEN
HOBELMASCHINEN
STOSSMASCHINEN (vert. u. horiz.)
SHAPINGMASCHINEN
RUNDHLEIFMASCHINEN
HALB- UND GANZ-AUTOMATEN
REVOLVERBÄNKE
UNIV.-WERKZEUGSCHLEIFM.
BLECHBEARBEITUNGSMASCHIN.

KALTKREISSÄGEN
EXZENTERPRESSEN

SÄMTLICHE

OLZBEARBEITUNGS-
MASCHINEN

WIR EMPFEHLEN BESICHTIGUNG
UNSERER AUSSTELLUNGEN

Gebr. Schroers, Crefeld
Werkzeugmaschinenfabrik u. Handel
Telefon: 4793 u. 4556

Gebr. Schroers, Düsseldorf
Graf-Adolfstrasse 59
Telefon: 8898
Telegramme: Maschinenschroers

Werkzeugmaschinen

liefert
in grosser Auswahl
ab Lager
Verlangen Sie Vorratslisten!

Maschinen-
Handels-Gesellschaft
Düsseldorf
Erkrather Str. 167

Hochleistungs-
Shapingmaschinen,

mod., erstkl., 200
bis 750 mm Hub
Einschleib.-Antr.,
lieft. sehr preisw.
Friedrich Klopp,
Maschinenfabrik,
Wald (Rhld.).

**Schmirgelschleif-
maschine,**
zweiseitig, Kasten-
modell, f. Scheiben
bis 500 ø, Antriebs-
scheibe, 2teil., Holz,
1300 x 200 ø, sofort
zu verk. H. Hillich,
Steele (Ruhr). (4822)

Frikationspressen

125, 140 mm Sp.,

Revolverbänke,
50, 55 mm Spind.,

Automaten

(Cleveland, Grid-
ley), 45, 50, 85 mm
Durchlaß, sofort
abzugeben. Anfr.
unter H 4681 an
die Exped. d. Bl.

12 Exzenterpressen,
ca. 25—275 t Druck,
8 Frik.-Spindelpressen,
ca. 50, 70, 80, 90, 110,
125, 150, 190 mm
Spindel-Ø.

Exzenter-Ziehpress.,
Geschirr-
Kurbel-
Fallhämmer,
Doppelfallhämmer,
Lufthämmer
in allen Größen, ge-
braucht u. neu, sofort
ab Lager lieferbar,
verk. preiswert 0222
F. W. FELDSCHEER,
Hagen i. W.,
Kampstraße 8.
Telephon 1241.

Exzenter-
pressenm. Walzenvorsch.,
750, 1000 kg,Schneid- und
Ziehpressen

m. Rädervorgel.,
Walzenvorschub,
1000, 2000 kg, zu
verkaufen. Anfr.
unter H 4683 an
die Exped. d. Bl.

Wegen Umstellung des Betriebes

zu verkaufen:
2 Gildemeister - Vierspindelhalbauto-
maten, Modell O. Y. 2,
2 Ventilatoren, Fabrikat Geub, Nr. 2,
1 desgl., Fabrikat Geub, Nr. 8,
1 Dreibaum aus gezogenen Mannes-
mann-Stahlröhren, ca. 7 m hoch
und 135 mm äuß. Ø,
alles wenig gebraucht, sehr gut erhalt.
und betriebsfähig.

Gesucht wird
1 Vierspindel-Automat, 22 mm Ma-
terialdurchgang.
Standort Köln. Angebote unter
H 4778 an die Expedition d. Blattes.

Federhammer

„Atlas“, 100 kg Bärgeu., Gew.
ca. 3850 kg, fast neu, verkauft
preiswert (45933)
Hans Martin, Leipzig-Stötteritz,
Holzhäuser Straße 93.
Telephon: 11568 und 22939.

Blecbearbeitungsmaschinen,
Scheren, Pressen

ab besetztem u. unbesetztem Gebiet.
Heinr. Schönborn, Brühl
(Bezirk Köln). 42322

Flotmann-
Kompressor,

5 cbm Ansaugl.,
mit Luftkessel
5 cbm, kompl., ab
Werk preisw. zu
verkaufen. 4747
Attendorner
Maschinenfabrik,
Attendorf i. W.

kein Preisaufschlag!

Infolge günstigen Abschlusses
sofort ab Lager im besetzten und
unbesetzten Gebiet lieferbar

Luftdruckhämmer

erstklassiges Fabrikat,
von 30 bis 100 kg Bärgeuicht.
Anfragen sind zu richten unt. H 40638
an die Expedition dieses Blattes.

Eine neue, ungebr.

Wendeplatten-
formmaschine
mit Wenderahm.
für Kästen bis zu
700 x 600 mm zu
750 Goldm. abzug.
Titan E.-A.-G.,
Bergerhof (Rhld.).

Wir geben ab eine
gebrauchte komplette
betriebsfähige

Kalksandstein-
fabrikanlage

für eine stündliche
Leistung von 1200
deutschen Normal-
steinen. 48723
RUDOLF BECK
G.m.b.H., Wiesbaden

Weg. Umstellg.
fast betriebsneuer
liegender 12yl.

Rangierwinden

Spezialität —
Fröde & Brümmer, :
G. m. b. H.,
Siegmar.

2 Handlaufkrane,

7,5 t u. 10 t Trag-
kraft, wenig gebr.
und sehr gut er-
halten, abzugeben.
Spannweite kann
beliebig geliefert
werden. 4811

Fritz Voss,
G. m. b. H.,
Abtlg. Kranbau,
Maschinenfabrik,
Köln-Ehrenfeld.

Kugellager

liefern, tauschen
kaufen
Findling & Co.,
Süd 47, Dagelebergstr. 23

Köpl. Werkzeuge

zur Herstellung v.
Alumin.-Schöpf-
u. Schaumlöffeln
aus Alum.-Blech.

Gießformen

zur Herstellung v.
gegossen. Löffeln,
Einrichtung
für Schuhösen u.
Agraffen zu verk.
Anfr. u. H 4685
an die Exp. d. Bl.

Luftkompressoren

Wir haben ab Lager mehrere durch Riemen angetriebene neue **Verbund-Luftkompressoren** von 1250 ccm Ansaugleistung p. St. auf 6 Atm. Ueberdr. abzugeben. Ernste Anfr. unter E. N. 617 an **Ala-Haasen & Vogler, Essen.** 02767

Preiswerte Pumpen und Armaturen.

Plungerpumpen, Amaghlipert, 80/120 Liter pro Minute, 41851
zweistufige Turbinenpumpe, Lederle, Freiburg, 500 Liter je Min., Förderh. 50 m, Hochdruckzentrifugalpumpe, 5stufig, Leist. 20 ccm pro Std., Förderhöhe 75 m, Serrin, Horhorn u. Hesse-Niederdruck-Zentrifugalpumpen, Ventile, Hähne, Flanschen, Fittings usw. hat abzugeben
Ernst Lorenz, Hannover, Rathenaupl. 5.



Zu verkaufen je 1 neue Kurbelschere

Modell	TS III	TS IV
Ansaugung	250	300
Messlänge	2100	2100
Schnittlänge	20.0	2000
gr. Blechstärke	4.5	6
Anzahl der Scherblätter	32	20
Kraftbedarf	6	8 PS
Gewicht ca.	4025	5500 kg

für Transmissionsantrieb. 43879

Moderne Werkzeugmaschinen

Ein Zwillings-Luftkompressor,

Fabr. Rud. Meyer 1904, 660/525 mm Luftzyl.-ø, 2x530 mm Dampfzyl.-ø, 450 mm Hub, 1800 ccm stnd. Luftmenge auf 5 Atm. Ueberdruck, 120 Umdreh./Min., im besetzten Gebiet stehend, zu verkaufen. Angebote unter E. N. 629 an **Ala-Haasen & Vogler, Essen.** 02802



Hauswasser-Versorgungs-Anlagen

für autom. Betrieb, einfach, billig, zuverlässig, 45148
ab Lager zu verkaufen.
Brein & Jentsch, Coswig 1. Sa. 10, Maschinen- und Armaturenfabrik.

Wegen Aufgabe des Betriebes stehen die Modelle, Zeichnungen nebst allen vorhand. Materialien, Vorrichtungen usw. einerseits mehr als einem Jahrzehnt u. a. von uns hergestellten

Säulen-Schnell-bohrmaschine

auß. preiswert zum Verkauf. Die Maschine hat große Nachfrage und ist bei fast sämtl. rhein. Großhändlern bestenfalls gefordert. Ihre Herstellung bietet lohnenden Absatz. Anfragen unter H 4587 an die Expedition dieses Blattes erbeten.

Ein Posten Stirnräder und Ritzel

aus S.-M.-Stahlguß (ungebraucht) mit folgend. Abmessung, billig zu verkauf. (4798)

Stückzahl	8	5	9	1	5	1	1
Teilkreis-ø	884 mm	768 mm	688 mm	660 mm	444 mm	480 mm	416 mm
Teilung	13 pi	8 pi	8 pi	12 pi	12 pi	5 pi	8 pi
Zähnezahl	68	96	86	55	37	96	52
Bohrung	85 mm	60 mm	60 mm	75 mm	75 mm	50 mm	60 mm
Nabenbreite	120 mm	90 mm	90 mm	75 mm	75 mm	60 mm	50 mm

Stückzahl	4	4	5	10	1
Teilkreis-ø	221 mm	221 mm	132 mm	200 mm	104 mm
Teilung	13 pi	13 pi	12 pi	8 pi	8 pi
Zähnezahl	17	17	41	25	13
Bohrung	70 mm	70 mm	65 mm	40 mm	55 mm
Nabenbreite	110 mm	125 mm	75 mm	90 mm	50 mm

Gebr. Hinselmann G. m. b. H., Essen.

ca. 100000 Stück Stellringe,

genau kalibriert und planlaufend, 20 25 30 35 40 45 50 55 60 mm Bohrg. 0.20 0.25 0.30 0.35 0.40 0.45 0.60 0.75 0.85 G.-M. per St. netto Aufträge unter H 4684 an die Expedition dieses Blattes.

Koks- und Kohlenbrecher

1-20 t Stundenleistung, liefert ab Lager zu Festpr. **C. Eitje, 14186** Maschinenfabrik. Stuttgart.

Kreissägeb. älter.

400 mm ø, 3 mm st., 60 Bohrg., desgl., 500 mm ø, 3 mm st., 60 Bohrg. (für Holz), weg. Räum. d. Lag. billig abzugeben. **ERNST LORENZ, Hannover, 7235** Rathenauplatz 5, II.

Hochdruckgebläse, Ventilatoren, Gaskompressoren

billig abzugeben. Tauschhandel A.-G., Düsseldorf, 4775 Reichstraße 45.

Wir hab. mehr. gebrauchte, aber gut erhalt.

Bohrapparate

für Teufen v. 300 bis 500 m abzug. **Internationale Tiefbohr-Aktiengesellschaft, Hermann Rautenkranz, Celle.**

Tresortür

f. feuer- u. diebes-sicheres Gewölbe, billig abzugeben. **C. A. Baldus & Söhne A.-G., Osberghausen, Bezirk Köln** (unbes. Gebiet).

Kugel-lager

Druck-, Magnet-u. Schräglager lief. zu Vorzugspreisen. **Rud. Schmitz & Co. Berlin SW 68,** Zimmerstraße 45.

Zentrifugalpumpen

von 30-100 l. W., 45147 **autom. Hauswasserversorgungs-Anlagen** Brein & Jentsch, Coswig in Sachsen, Armaturen- und Pumpenfabrik.

Hebezeuge

Flaschenzüge Winden Krane Aufzüge für alle Zwecke und jede Tragkraft. **J. Schammel, Hebezeugfabrik, Breslau 23.**

Mehrere Hallen

in Eisen- und Holzkonstruktion 8,00 m br., 28,00 m lang, 10,00 m br., 30,00 m lang,

zerlegbare Baracken

5,00 m br., 48,00 m lang, 5,00 m br., 24,00 m lang, 5,00 m br., 15,00 m lang, 10,00 m br., 30,00 m lang, doppelwandig, deshalb heizbar, für Wohn-, Büro-, Fabrikations- oder Lagerraum geeignet, 4688

kleinere Holzhäuser

5,00 m x 6,00 m, 5,00 m x 11,00 m, als Garten-, Kontor- oder Pförtnerhäuschen geeignet, z. Z. bei Berlin aufgestellt, preiswert zu verkaufen. **Hans Spindler, Chemnitz, Helenenstraße 54,** od. Vertreter **Arch. Exner, Spandau, Hohenzollernring 119.**

Zur Bausaison.

Große Posten **Schiebekarren in Holz u. Eisen, Muldenkipper und Gleis** ab Lager lieferbar. Jedes andere Fahrzeug auf Anfrage. (4558) **Schlechterwerke, Peter Schlechter, Fabriken für Transportgeräte, Feld- und Industriebahnen, Uerdlingen am Rhein.** Gegründet 1842. Fernspr. 116-117.



Fahrbare Ransome-

Betonmischmaschine

Nr. 0 mit mechanisch einfüllendem Vortrichter zum Transport des zu mischenden Gutes von ebener Erde direkt in die Mischtrömmel, mit automatisch einstellbarem Wasserbehälter, mit Schütttrinne und Hebel, Einzelfüllung 150 Liter, Leistung bei rationellem Betriebe 50-60 ccm in 10 Stunden, mit fester und loser Riemenscheibe für Riemenantrieb, Kraftbedarf ca. 6 PS, ungebraucht, in bester Ausführung, abzugeben. Anfragen unter H 4408 an die Exped. dieses Blattes erb.

1 Hille-Lastkraftwagen

45 PS, 3 Tonnen, fabrikneu, ungefahren, einschl. kompletter Bereifung, infolge anderweitiger Dispositionen unter Tagespreis zu verkaufen. Erleichterte Zahlungsbedingungen für gute Käufer. Zuschritten an Ahag G. m. b. H. Dresden-A., Marschallstraße

hansa-westalia Handels A.-G.

Berlin W 62, Keithstr. 12, Bitgelkaltgagen, bis 125 bzw. 190 ø schneidend. Metalldekupiersägen. Keilmotorenmaschinen I. Hand- u. Kraftbetrieb. Langlochbohrmaschinen auf Holzgestell. Sämtlich neu. BA2555
Alles äußerst günstig abzugeben.

Kaltsägen!

4-500 Stück vorrätige Sägen, kon. geschl., mit gefrästen Zähnen, 3 bis 600 mm ø, normale Bohrung und Stärke, hat abzugeben (44358) **Hermann Krauß, Spezialität: Kalt- u. Metallsägen, Remscheid. Telefon 1100.**

Warmgepreßte Muttern

mit Whitworthgewinde, laufen abzugeben. (47074) **Rhein. Schrauben- u. Mutternfabrik Gebr. Stoffer, Steele. Postfach.**

Folgende Schrauben und Anschweißenden

billig abzugeben: 4788
5 000 Schrauben, 1 1/8", 300-6000 mm lang,
10 000 do., 1 1/2", 300-5000 mm lang, statt mit Kopf, mit je zwei Muttern.
5 000 Anschweißenden, 1 1/2", 10 000
alles mit Muttern, 55 mm Schlüsselweite, 33 mm hoch.
H. W. Baronowsky, Arnsberg 1. W.

6000 Milchtransportkannen

Westdeutsche Handels-Centrale G.m.b.H., Weidenau (Sieg). Telegramm - Adresse: Wehace, Weidenau/Sieg.

2000 Munitionskisten.

40/40/15, verkauft B7163
IANN, Radeberg in Sachsen
2 Trockenbagger
für 50 und 75/100 ccm Stundenleistung mit Dampftrieb. (BA7608)
Weserhütte Georg Fütter Akt.-Ges., Berlin W 57 (Futterhaus).

Eisenbehälter, Lagergefäße, Druckkessel, Koch- und Schmelzkessel, doppelwandige Rohre zu Leitungen, Gefäße usw. Heizungen, Durchlassen, Zuspösten, Schornsteinen usw. habe nebst Zubehörrn sehr großer Auswahl preiswert sofort ab Lager abzugeben.

GEORG HERRMANN, Berlin-Niederschönhausen. Fernspr.: Pankow 1067, 1068, 872 u. 873. Telegr.-Adresse: Eisenhermann-Berlin.

400-Liter-Sprit-Transport-Eisenfässer

Anbiete ca. hundert 4772
mit schweren Rollreifen, Gewicht ca. 75 bis 80 kg, tauchlos dicht, jedoch innen rostig. Deutsche Weinbrenner Löwenwarter & Cie., Köln.

Eisenfässer, Transportkisten

in allen Größen liefern preiswert **ARTHUR LOEWENSTEIN Akt.-Ges., Berlin W 30, Motzstraße 79.** Amt Nollend. 2787/88.

Kastenkipper,

Stück 1 1/2 ccm Inh., 600 mm Spur, Stück 3 1/2 ccm Inh., 900 mm Spur, 60 Stück 4 1/2 ccm Inh., 900 mm Spur, ferner (BA7614)
eigenes Fabrikat.
Weserhütte Georg Fütter Akt.-Ges., Berlin W 57 (Futterhaus).

Anschlußgleise,

Liefer. sämtl. Gleismaterial, Weichen, Schienen, Ellböcke, braucht u. neu. **Paul Schreck, A.-G., Fabrik f. Bahnbedarf Halle (Saale).**

Eisenbahn-Oberbaustoffe,

neu und gebraucht, aller Art für (14352)
Anschlußgleise.
Heinr. Grundmann Düsseldorf, Engerstraße 9. Tel. 16151.

20-30 Kohlenwagen

für 15-20 t Verladegewicht, in gutem, betriebsfähigem Zustande, im ganzen oder einzeln zu verkaufen. Angeb. unter H 4736 an die Exped. d. Bl.

Kondensstöpfe

verschiedener Bauart billig. **Gustav Mankenberg, Stettin IX. 14386**

Karren und Wagen

in Holz und Eisen liefert besonders preiswert (BA9534) **G. Wagner, Berlin SO 16, KöpenickerStr. 71**

Neue Lokomot.v. Laternen

f. Petroleum, gr. Ausführung, 340 mm ø, preiswert lieferbar. 4828
Amann & Co., Leipzig, Querstr. 26/28.

Eisenfässer,

m. u. o. Pat.-Verschl. Patent-Eisenfaß-Ges. m. b. H., Leipzig, Markt 9. 44386

Eisenfässer

roh und verzinkt, in allen Größen preiswert. **Bess. Aug. Schütz & Co. G.m.b.H., Berlin SW 68** Alte Jakobstraße 23/24.

Muldenkipper.

fabrikneu, 1/2 ccm Inhalt, 600 mm Spur, Mantel und Stirnwände 3 mm stark, sofort lieferbar. **Maschinenfabrik Salzgitter (Harz).** Fernspr. 116.

Größere Partie Ma chinen- Schloß, Holz- u. Stellschrauben

billig zu verkaufen. **Eicken & Co., G. m. b. H., Aachen. 4596**

Transportlässter und Abfüllpumpen,

Boiler, Reservoire, Kannen, Eimer, Wannen, rasch u. billig. **Tauschhandel A.-G., Düsseldorf, 4781** Reichstraße 45.

Eiserne Behälter

sowie Lager- und Druckkessel in großer Auswahl preisw.abzugeben. Vorratslisten kostenlos. **Louis Freund & Co. Hamburg 35.** Jrahnsch. Eisenfaß-Ges. Elbe 189. Fernspr.: Vulcan 2939.

Zu Ausnahmepreisen liefern wir



Lagerkessel u. Behälter

sofort ab Lager 44624
Julius Rosenau, Frankfurt a.M., Höchststr. 33. Tel.-Adr.: Eisenrosenau, Telephon Hansa 715 u. 2155.

Dreh scheiben Schiebebühnen Rangier-Anlagen für Anschluss-u. Werksgleise

Grüter, Grage & Co. Maschinen-Soest Eiseng.

TREIBRIEMEN

in Kernleder. **"MULTA"-Gesellschaft** Anno 1907 Anno 1944 Anno 3684
Köln, Richard-Wagner-Straße 34. Alle Dimensionen prompt ab Köln, ab besetztem und unbesetztem Gebiet lieferbar. 44895
Köln Messe: Osthalde 360/358, 375/378.

Sofort verkäuflich

1800 m (B6554)
Normalbahnschienen, Form Bayern 2 a, je 9 m lang, mit passenden Laschen, frei Bahnweg. München. Gesellschaft für Normal-u. Feldbahn. Berlin W 9. Linkstraße 35. Tel. Lützow 4023 und 8677. 46344

Eisenfässer

Gebrüder Schmitz, Oberhausen 1 (Rhld.).

Neue Rippenrohre

mit kleinen Schönheitsfehlern, 2000 mm Länge, 70 mm I. W., sofort zu billigen Preisen lieferbar. **Julius Rosenau, Frankfurt a.M.** Höchststr. 33. Telephon Hansa 715 und 2155. Telegr.-Adresse: Eisenrosenau.

Nahtlos blankgezogene und geglähte



STAHLROHRINDUSTRIE

DÜSSELDORF-HEERDT, Telefon 7183

In 131
E-31

Gußeisenerne (4721)
Rippenrohre,
 70/4 qm, 2000mm
 lg., sof. ab Lager
 preisw. abzugeb.
Georg Hueber,
 Leipzig-Neust.,
 Tauchaer Str. 58.

Gasröhren,
Flanschenröhren,
nahtl. Siederöhren
 in 5-10-t-Ladg.
 zu Werkspreisen
 + 5% abzugeben.
 Angeb. u. H 48091
 an die Exp. d. Bl.

Mannesmannröhre, Schornsteinröhre,
 geb., aber gut erh., weg. Räum. d. Lagers
 billig abzugeben: Ca. 35 m Mannesmann-
 röhre, ca. 99 mm l. o, 103 mm auß. o, mit
 Flanschen; ca. 22 m Mannesmannröhre, um-
 fütet u. geteert, 149 mm l. o, 160 mm
 auß. o; ca. 100 m Mannesmannröhre, ca.
 200 mm l. o, 210 mm auß. o, mit Bor-
 dings, darunter ein omegaförmiges Kom-
 pensationsrohr; 4 schiedeliserne Schorn-
 steinröhre, 420 mm o, ca. 3 mm Wand-
 stärke, 4000, 4000, 3000 und 2500 mm lang;
 3 schiedeliserne Schornsteinröhre, 350
 mm o, ca. 2 mm Wandstärke, 4000, 4000,
 3000 lang; 2 schiedeliserne Schornsteinröhre,
 750 mm o, ca. 4-5 mm Wandst., 8000 lang,
 mit 2 Flanschen und Drosselklappe, 8000
 lang mit 1 Flansch und Flacheisenring.
Ernst Lorenz, Hannover, Rathenaupl. 5, II.

Komprimierte
Wellen
 zur Lieferung ab Werk und ab
 Lager zu besonders vorteilhaften
 Preisen abzugeben. 02665
Wolf Netter & Jacobi,
 Frankfurt a. M.

Günstige Gelegenheit.
 100-300 mm breite u. 6-8 mm
 starke

Kernleder-Treibriemen
 in extra prima Qualität sofort zu
 besonders vorteilh. Preisen lieferbar.
Kehler Treibriemen- u. Lederwaren-
Fabrik, vorm. Friedr. Bierenbreier
 G. m. b. H., Kehl (Baden).

Großer Posten
Fittings und Flanschen (neu),
 etwas angerostet, ferner (41850)
Ventile, Hähne u. Wafferchieber,
 neu und gebraucht, preisw. abzugeb.
Ernst Lorenz,
 Hannover, Rathenauplatz 5.

Rippenrohre
 erstes Fabrikat
 in Schmiede- u. Gußeisen
 äußerst preiswert sofort
 lieferbar. 02406
Paul Wegner
 Hirschberg i. Schl.
 Großhandel. Export.

Stahlrohre,

geschweißte, stark angerostet, 18x0,65 mm,
 2 1/2 m lang, 5000 kg. 4762
 1000 kg desgleichen,
 gelötet, 27x1,5 mm, stark angerostet, diese
 sind an beiden Enden 400 mm lang, konisch,
 äußerst günstig zu verkaufen. Anfragen an
Dürkoppwerke A.-G., Bielefeld.

TRANSMISSIONEN

HOLZRIEMEN-
SCHEIBEN
bl. S.-M.-STAHL-
WELLEN
 liefern äußerst preiswert
NEUMEISTER & CO.
 Hannover, Bahnhofstr. 5.

Verkaufe
 zu günstigen Preisen:
 Quadrat und Ø, 7-11 mm,
 Winkel, 65/10, 100/50/9, 100/65/9,
 T 60/30, Quadrat 26,
 Flach, 30/20, 62/5, 70/5, 80/12,
 80/15, 90/15, 100/10, 120/15 mm,
 U NP 5, bl. gez. Ø 5-30 mm.
Weißblech J. C. W. (38417)
 Curt Grosse, Eisenach.

2000 Stück Flacheisen,
 100x15 mm, 4 m lang, mit einigen
 Nietlöchern, zu verkaufen. 4635
Gewerkschaft Zeche Nordstern,
 Herzogenrath.

Halbzeug
 ab Lag. Berlin, Hagen i. W.,
 Düsseldorf, in verschied.
 Querschnitten und Festig-
 keiten hat stets vorräthig.
Max Heimann A.-G.,
 Berlin W 62, (B7057)
 Hagen i. W., Industriehaus
 Düsseldorf, Kaiserstr. 50.

Aus Lager vorrat abzugeben:
Moniereisen, 10, 12 und 16 mm, 250 t,
 Runderisen, 11, 19 und 21 mm, 150 t,
 Flacheisen, 50x10 mm, 25 t,
 U-Eisen, W. P., 14 1/2, 50 t,
 alles neue Werkware, 37/44 kg F.
 Zwischenverkauf vorbehalten. (4776)
Alfred Sauerwald & Co., G. m. b. H.,
 Eisengroßhandlg., Industriehaus
 Dortmund, Fernruf 1646 und 8173.
 Ab 1. Mai:
 Ludwigstr. 3, Fernruf 4888/4889.

Ia Federstahl,
 schwed. Bessemer-Qualität, 70/80 kg
 Festigkeit, ca. 2000 kg 55x16 mm, frei-
 liegend sofort ab Lager abzugeben.
Norddeutsche Eisen- u. Stahlgesellschaft
 m. b. H., Hamburg 22. (4819)

Federbandstahl

Federstahldraht
 für alle Verwendungszwecke
Erich Loewe G.m.b.H., Berlin C19
 Telefon Mercur 6346

Ab Lager bes.
 Gebiet abzugeb.:
Gas- u. Siederöhren
 ca. 300 m 80 mm,
 ca. 500 m 100 mm,
 ca. 800 m 150 mm,
 ca. 200 m 200 mm,
 sämtlich Stahl-
 muffenröhren.
Buxkämper &
Esser, (4727)
 Rohrleitungsbau,
 Castrop i. W.

Wegen Räumung der Lager günstig
 lieferbar ab Lager Groß-Berlin

große Posten

Chromnickelstahl in Blöcken,
Stab- und Formeisen,
Feilen und sonstige Werkzeuge

Anfragen erbeten unter B 31 an
W. Girardet, Berlin NW 7.

Bandeisen,
 kaltgewalzt, blank
 1/2 hart, 4500 kg
 94x1 mm, 4832

Flachdraht,
 kaltgewalzt, blank
 weich, 300 kg 7,2x
 0,5 mm, ab Lager
 Cannstatt billig ab-
 gegeben.
 Alfred Urspruch,
 Eisen und Stahl,
 Stuttgart-Cannstatt.

Stanz-
bleche,
 Ca. 18 Tonnen
 1200x1200x0,5
 mm, sofort aus
 Vorrat abzugeb.
 Eisen- u. Eisen-
 waren- u. Eisen-
 gebäudehandel
 Weimar. 4621

Wir liefern zu Werkspreisen
 ab unbesetztem und besetztem
 Gebiete 4787
Bleche aller Art,
Stab-, Moniereisen
 aller Dimensionen.
Düsseldorfer Maschinenhandel,
 G. m. b. H., Mintropstraße 7.
 Telefon 8667.

Bleche
 Grob-, Mittel-, Feinbleche, schwarz,
 verzinkt, verbleit, kastengegl. dekup.
Stahlbleche
 für jeden Verwendungszweck liefern
 prompt ab Lager und ab Werk 43266
Hermann Zimmermann G.m.b.H.,
 Krombach, Kreis Siegen.
 Fernruf: Amt Siegen 1778.
 Amt Kreuztal 127.

Feuerverzinkte
Feinbleche,
 3800 kg Nr. 15 1230x2450 mm,
 2900 kg Nr. 17 1230x2450 mm,
 ab Lager Düsseldorf preiswert abzugeben.
Ottomar Pfandt, G. m. b. H., Düsseldorf 77.

GARTEN-
GEBLÄSE-
FILTER-
FORM-
SCHLEIF-
HERD-
SCHWEISS-

KIES
SAND

hochfeuerfeste Massen,
QUARZSAND, QUARZMEHL
 liefern seit 40 Jahren
Germania-Werke, Elsterwerda.
 Eigene Gruben, Mineralmahlwerke.
 Seriöse Vertreter gesucht. (02791)

Steinkohlenteeröl
 (Treiböl für Dieselmotoren), ca. 5000 kg,
 wegen Aufgabe des Dieselmotorbetriebes
 preiswert abzugeben. 4735
Gruppenwasserwerk Klostermannfeld
 (Mansfelder Gebirgskreis).

Eichen-,
Buchenbohlen
und Kantholz
 f. Industriezwecke
 laufend abzugeb.
C. Schröder,
 Holzhandlung u.
 Sägewerk, 4650
 Freienohl i. W.

Drahtglas und

Fabrikglas

sofort vorräthig. R. F.
 Lippmann, Magde-
 burg, Rogitzerstr. 11

la Findlingsquarzit,
 wöchentl. ei-
 Waggon ab
 Montabaur (pos.
 Gebiet) lieferbar.
Wilhelm Möbus,
 Limburg (Lahn).

Gelegenheitskauf!
 Mehrere Waggon-
 ladungen **Stahl-**
drähte in den
 Stärken von 0,4
 bis 3 mm, mit den
 verschied. Bruch-
 festigkeiten, f. div.
 Verwendungszw.
 geeignet, weit unt.
 Tagespreis abzug.
 Anfr. u. H 4671
 an die Exp. d. Bl.

Antimon regulus
 jedes Quantum aus
 Lager vorrat abzug.
J. Reichenstein,
 Metalle, (14360)
 Köln - Ehrenfeld,
 Fernspr. Anno 4594,
 Rhld. 7638.

Vulkanisieren
Rheinelektro
 Köln, 45601
 Brüsseler Straße 62-
 Anrufen Anno 194.7155.

Scheuertücher,
 Handtücher, Putztücher,
 Putzwolle lief. billigst
KARL RUSS
 Königsberg, P.

Base-
Compagnie
 m. b. H.
DUISBURG
 Fernspr. 3734.

Wir liefern
Segeltuchschürzen
Handsäcke
Fausthandschuhe
Arbeiterbekleidung
Aufnehmer
Säureanzüge
Segeltuche u. Pläne
 neu u. gebraucht

Wer verzahlt
Kegelräder für Kleinauto
auf Gleason-Maschine?
 Großer Bedarf für bestens einge-
 führte Automobillfabrik mit Serien-
 fabrikation. Gef. Offerten unter
 H 4602 an die Expedition d. Blattes.

Tätige Beteiligung
Argentinien
 mit 15-20 000 Dollar von erfahrenem
 Kaufmann gesucht, welcher läng. Jahre in

Wer verzahlt
Kegelräder für Kleinauto
auf Gleason-Maschine?
 Großer Bedarf für bestens einge-
 führte Automobillfabrik mit Serien-
 fabrikation. Gef. Offerten unter
 H 4602 an die Expedition d. Blattes.

Wer verzahlt
Kegelräder für Kleinauto
auf Gleason-Maschine?
 Großer Bedarf für bestens einge-
 führte Automobillfabrik mit Serien-
 fabrikation. Gef. Offerten unter
 H 4602 an die Expedition d. Blattes.

Wer verzahlt
Kegelräder für Kleinauto
auf Gleason-Maschine?
 Großer Bedarf für bestens einge-
 führte Automobillfabrik mit Serien-
 fabrikation. Gef. Offerten unter
 H 4602 an die Expedition d. Blattes.

Wer verzahlt
Kegelräder für Kleinauto
auf Gleason-Maschine?
 Großer Bedarf für bestens einge-
 führte Automobillfabrik mit Serien-
 fabrikation. Gef. Offerten unter
 H 4602 an die Expedition d. Blattes.

Wer verzahlt
Kegelräder für Kleinauto
auf Gleason-Maschine?
 Großer Bedarf für bestens einge-
 führte Automobillfabrik mit Serien-
 fabrikation. Gef. Offerten unter
 H 4602 an die Expedition d. Blattes.

Wer verzahlt
Kegelräder für Kleinauto
auf Gleason-Maschine?
 Großer Bedarf für bestens einge-
 führte Automobillfabrik mit Serien-
 fabrikation. Gef. Offerten unter
 H 4602 an die Expedition d. Blattes.

Wer verzahlt
Kegelräder für Kleinauto
auf Gleason-Maschine?
 Großer Bedarf für bestens einge-
 führte Automobillfabrik mit Serien-
 fabrikation. Gef. Offerten unter
 H 4602 an die Expedition d. Blattes.

Wer verzahlt
Kegelräder für Kleinauto
auf Gleason-Maschine?
 Großer Bedarf für bestens einge-
 führte Automobillfabrik mit Serien-
 fabrikation. Gef. Offerten unter
 H 4602 an die Expedition d. Blattes.

Wer verzahlt
Kegelräder für Kleinauto
auf Gleason-Maschine?
 Großer Bedarf für bestens einge-
 führte Automobillfabrik mit Serien-
 fabrikation. Gef. Offerten unter
 H 4602 an die Expedition d. Blattes.

Wer verzahlt
Kegelräder für Kleinauto
auf Gleason-Maschine?
 Großer Bedarf für bestens einge-
 führte Automobillfabrik mit Serien-
 fabrikation. Gef. Offerten unter
 H 4602 an die Expedition d. Blattes.

Arbeitslosgenügen - Linienungsformen - Wurfmaschinen

Eine mit den modernsten Bearbeitungsmaschinen
 anstattete

maschinenfabrik A.-G.
 sucht die Aufnahme der Fabrikation einer gangbaren

Holzbearbeitungsmaschine

(Abriecht- und Dickenmaschine, sowie kombinierte
 Fräsmaschine) oder sonstige serienweise Herstellung
 ähnlicher rentabler Maschinen aufzunehmen. Für eine
 prompte und genaue Arbeit bei billigster Berechnung
 wird garantiert. Anfragen erteilt man unter H 4659
 an die Expedition dieses Blattes.

Modern eingerichtete.

Werkzeugmaschinenfabrik

Akt.-Ges.
 übernimmt

die serienweise komplette
Herstellung von gangbaren,
rentablen Maschinen.

Bevorzugt wird der Bau von Horizontal-, Universal-
 und Vertikal-Fräsmaschinen. Für eine beste Aus-
 führung, sowie prompte Lieferung bei billigster Be-
 rechnung wird garantiert. Anfragen sind zu richten
 unter H 4657 an die Expedition dieses Blattes.

Tätige Beteiligung
Argentinien
 mit 15-20 000 Dollar von erfahrenem
 Kaufmann gesucht, welcher läng. Jahre in

Wer verzahlt
Kegelräder für Kleinauto
auf Gleason-Maschine?
 Großer Bedarf für bestens einge-
 führte Automobillfabrik mit Serien-
 fabrikation. Gef. Offerten unter
 H 4602 an die Expedition d. Blattes.

Wer verzahlt
Kegelräder für Kleinauto
auf Gleason-Maschine?
 Großer Bedarf für bestens einge-
 führte Automobillfabrik mit Serien-
 fabrikation. Gef. Offerten unter
 H 4602 an die Expedition d. Blattes.

Wer verzahlt
Kegelräder für Kleinauto
auf Gleason-Maschine?
 Großer Bedarf für bestens einge-
 führte Automobillfabrik mit Serien-
 fabrikation. Gef. Offerten unter
 H 4602 an die Expedition d. Blattes.

Wer verzahlt
Kegelräder für Kleinauto
auf Gleason-Maschine?
 Großer Bedarf für bestens einge-
 führte Automobillfabrik mit Serien-
 fabrikation. Gef. Offerten unter
 H 4602 an die Expedition d. Blattes.

Wer verzahlt
Kegelräder für Kleinauto
auf Gleason-Maschine?
 Großer Bedarf für bestens einge-
 führte Automobillfabrik mit Serien-
 fabrikation. Gef. Offerten unter
 H 4602 an die Expedition d. Blattes.

Wer verzahlt
Kegelräder für Kleinauto
auf Gleason-Maschine?
 Großer Bedarf für bestens einge-
 führte Automobillfabrik mit Serien-
 fabrikation. Gef. Offerten unter
 H 4602 an die Expedition d. Blattes.

Wer verzahlt
Kegelräder für Kleinauto
auf Gleason-Maschine?
 Großer Bedarf für bestens einge-
 führte Automobillfabrik mit Serien-
 fabrikation. Gef. Offerten unter
 H 4602 an die Expedition d. Blattes.

Wer verzahlt
Kegelräder für Kleinauto
auf Gleason-Maschine?
 Großer Bedarf für bestens einge-
 führte Automobillfabrik mit Serien-
 fabrikation. Gef. Offerten unter
 H 4602 an die Expedition d. Blattes.

Wer verzahlt
Kegelräder für Kleinauto
auf Gleason-Maschine?
 Großer Bedarf für bestens einge-
 führte Automobillfabrik mit Serien-
 fabrikation. Gef. Offerten unter
 H 4602 an die Expedition d. Blattes.

Betrieb der Kleisenbranche im besetzten Gebiet
 sucht zwecks bess. Ausnutzung seiner Maschinen
 Scheren, Pressen, Gewindeschneid- und
 Bohrmasch., Drehbänke u. Fallhämmer

die Herstellung geeigneter Massenartikel
 bei billigster Berechnung zu übernehmen.

Angebote unter H 4438 an die Expedition dieses Blattes.

Angebote unter H 4438 an die Expedition dieses Blattes.

Angebote unter H 4438 an die Expedition dieses Blattes.

Angebote unter H 4438 an die Expedition dieses Blattes.

Angebote unter H 4438 an die Expedition dieses Blattes.

Angebote unter H 4438 an die Expedition dieses Blattes.

Angebote unter H 4438 an die Expedition dieses Blattes.

Angebote unter H 4438 an die Expedition dieses Blattes.

Angebote unter H 4438 an die Expedition dieses Blattes.

Angebote unter H 4438 an die Expedition dieses Blattes.

Angebote unter H 4438 an die Expedition dieses Blattes.

Angebote unter H 4438 an die Expedition dieses Blattes.

Angebote unter H 4438 an die Expedition dieses Blattes.

Angebote unter H 4438 an die Expedition dieses Blattes.

Angebote unter H 4438 an die Expedition dieses Blattes.

Angebote unter H 4438 an die Expedition dieses Blattes.

Angebote unter H 4438 an die Expedition dieses Blattes.

Angebote unter H 4438 an die Expedition dieses Blattes.

Angebote unter H 4438 an die Expedition dieses Blattes.

Angebote unter H 4438 an die Expedition dieses Blattes.

Angebote unter H 4438 an die Expedition dieses Blattes.

Angebote unter H 4438 an die Expedition dieses Blattes.

Angebote unter H 4438 an die Expedition dieses Blattes.

Angebote unter H 4438 an die Expedition dieses Blattes.

Angebote unter H 4438 an die Expedition dieses Blattes.

Angebote unter H 4438 an die Expedition dieses Blattes.

Angebote unter H 4438 an die Expedition dieses Blattes.

Angebote unter H 4438 an die Expedition dieses Blattes.

Angebote unter H 4438 an die Expedition dieses Blattes.

Angebote unter H 4438 an die Expedition dieses Blattes.

Angebote unter H 4438 an die Expedition dieses Blattes.

Angebote unter H 4438 an die Expedition dieses Blattes.

Angebote unter H 4438 an die Expedition dieses Blattes.

Angebote unter H 4438 an die Expedition dieses Blattes.

Angebote unter H 4438 an die Expedition dieses Blattes.

Angebote unter H 4438 an die Expedition dieses Blattes.

Angebote unter H 4438 an die Expedition dieses Blattes.

Angebote unter H 4438 an die Expedition dieses Blattes.

Welche Masch.-
 Fabr. nebst Eisen-
 gießerei überh.

Aufträge
 in Stahlgußwalzen
 mit Bearbeitung,
 70 kg Gewicht,
 Offerten u. H 4686
 an die Exp. d. Bl.

Arbeitsgesuche
 haben in diesem Blatt
 guten Erfolg.

Arbeitsgesuche
 haben in diesem Blatt
 guten Erfolg.

Arbeitsgesuche
 haben in diesem Blatt
 guten Erfolg.

Arbeitsgesuche
 haben in diesem Blatt
 guten Erfolg.

Arbeitsgesuche
 haben in diesem Blatt
 guten Erfolg.

Arbeitsgesuche
 haben in diesem Blatt
 guten Erfolg.

Arbeitsgesuche
 haben in diesem Blatt
 guten Erfolg.

Arbeitsgesuche
 haben in diesem Blatt
 guten Erfolg.

Arbeitsgesuche
 haben in diesem Blatt
 guten Erfolg.

Arbeitsgesuche
 haben in diesem Blatt
 guten Erfolg.

Arbeitsgesuche
 haben in diesem Blatt
 guten Erfolg.

Arbeitsgesuche
 haben in diesem Blatt
 guten Erfolg.

Arbeitsgesuche
 haben in diesem Blatt
 guten Erfolg.

Arbeitsgesuche
 haben in diesem Blatt
 guten Erfolg.

Arbeitsgesuche
 haben in diesem Blatt
 guten Erfolg.

Arbeitsgesuche
 haben in diesem Blatt
 guten Erfolg.

Arbeitsgesuche
 haben in diesem Blatt
 guten Erfolg.

Konstrukteur Zeichner.

Wir suchen zu baldmöglichst Eintritt einen
mit guter theoretischer und praktischer
Vorbildung, möglichst mit Erfahrung in
Transport, Zerkleinerungsmaschinen und
Apparatebau, sowie einen gewandten

Zur Unterstützung uns. Betriebsleiters suchen wir einen
Betriebsassistenten,
der mit der **Akkordbestimmung u. -verrechnung für Rohrver-
arbeitung** (Biege-, Flansch-,
aufwalzen, autogene Schweißung
u. einfache Eisenkonstruktionen)
durchaus vertraut ist. Gef. Ange-
bote m. Angabe des Eintritts-
termins, der Gehaltsanspr. sowie
mit Zeugnisabschriften unter
H 4535 an die Exped. d. Blattes.

Wir suchen für unsere **Schmiede-
abteilung** einen
Betriebsassistenten,
der gute Kenntnisse in der Massen-
fabrikation (Erntemaschinen-
teile), besondere Erfahrung im Bedienen
von Glühöfen u. Schmiedemaschinen,
wie Pressen, Bulldozer u. Walzen, hat.
Auch muß derselbe die Kalkulations-
und Leistungsangaben machen können.
Es wollen sich nur unverheiratete Herren
melden mit abgeschlossener Fach-
schulbildung, guten Referenzen,
lückenlosem Lebenslauf, Angabe der
Gehaltsanspr., Lichtbild u. frühestem
Eintrittstermin unter H 4570 durch
die Expedition dieses Blattes.

Gesucht Chef-Ingenieur

z. Leit. d. techn. Büros u. des
Betriebes einer mittl. Fabrik
des allgem. Maschinenbaues.
Erforderlich: Langjährige Kon-
struktions- u. Betriebspraxis;
nachweisl. Befähigung z. selbst-
ständ. Leit. einer Fabrik mit
Konstrukt., Fabr.-Organisat.,
Kalkulation usw. (02720)
Erwünscht: Kenntn. im Bau
von Pumpen, Armaturen, Appa-
returmaschinen, Trocknungs-
anlagen.
Geboten: Selbständige Dauer-
stellung, evtl. spätere Be-
teiligung.
Berücksichtigt werden nur aus-
führliche Bewerbungsschreiben
mit allen üblichen Angaben
unter **F. R. A. 357** an **Rudolf
Mosse, Frankfurt am Main.**

Berliner Eisenhoch- u. Brückenbauanstalt
sucht tüchtige

Konstrukteure u. Statiker

Es wird nur auf Herren reflektiert,
die langjährige Praxis besitzen. Ange-
bote mit Befähigung von Zeugnis-
abschriften, Angabe der Gehaltsan-
sprüche und des frühesten Eintritts-
termins erbeten unter **B 7126** an
die Expedition dieses Blattes.

Schraubenfabrik

im altesetzten Gebiet sucht zu möglichst baldigem Eintritt
für ihre Abteilungen **Warmmutterpresserei u. Bolzenpresserei**
je einen tüchtigen, erfahrenen Werkmeister. Es wollen sich
nur solche Werkmeister bewerben, welche über langjährige
Erfahrungen in Warm- wie auch Kaltfabrikation verfügen
und im Akkordwesen bewandert sind. Werkwohnungen
können gestellt werden. Gef. Angebote mit Gehaltsanspr.,
lückenlosen Zeugnissen, Lichtbild und Angabe des frühesten
Eintrittstermins unter **H 4740** an die Exped. d. Bl. erbeten.

Ingenieur,

Wir suchen zu möglichst sofortig.
Eintritt einen erfahrenen, repräsent.
nicht über 30 Jahre alt, mit guter
Vorbildung und Erfahrungen im Bau
und in der Projektierung moderner
Dampfkesselanlagen, Großwasser-
raumkessel, Wasserröhrenkessel und
Steilrohrkessel. Geeignete Bewerber
werden gebeten, unter Darlegung
ihres Bildungsganges, ihrer Familien-
verhältnisse, bisheriger Tätigkeit,
Gehaltsansprüche usw. Angebot mit
Zeugnisabschriften und Lichtbild ein-
zureichen an (4600)

Siller & Jamart A.-G.,
Dampfkesselfabrik, Barmen-Hatzfeld.

Eisenhochbau!

Größere Fabrik im links-
rheinisch besetzten Gebiet sucht
einen tüchtigen

Montage-Ingenieur.

Herren, die in gleicher Stellung
längere Zeit tätig waren und
diese belegen können, wollen ihre
Bewerbung mit Befähigung von
Zeugnisabschriften, Angabe von
Referenzen und Gehaltsanspr.
unter **H 4666** an die Expedition
dieses Blattes richten.

Eisengießerei

Luftkurort (Harz) sucht zu mögl. sofort
einen tüchtigen, energischen

Betriebsassistenten

m. gut. theor. u. prakt. Fachkenntn. in
ausführl. Posit. Bedingung: Grd. Kennt-
nisse u. Erf. i. Verk. m. d. Leut., Hand- u.
Masch.-Form., Kupolofenbetr., Gattin-
gungswesen, Gipsplatten, Form- u. Kern-
sandbau, usw. Selbst. soll ein erfolgrei-
cher Akkordsystem einführen u. befäh. sein.
Disposit. d. Leitz. strikte durchzuf. u. d.
Gießerei evtl. selbst. zu leiten. Erwünscht
Erf. im Stauferb.- oder Automobilzyl.-
Guß. Led. bevorz. Wohnung k. spät. evtl.
gestellt werd. Strebs. Herren, zielbew.
Arb. gew., wollen ausf. Bewerb. m. Lichtb.
u. Ang. d. früh. Eintrittstermin. richten
unter **H 4751** an die Exped. dieses Blattes.

Rhein. Maschinenfabrik sucht für
Abt. stat. Rohöl-Motorenbau
einen

Ingenieur,

der durch langjähr. prakt. Erfahrungen
mit den neuesten Erfindungen der
Technik vertraut ist. Ausführliche Be-
werbungen mit Angaben über Bildungs-
gang, seither. Tätigkeit, Referenzen usw.
unter **H 4803** an die Exped. d. Bl. erbeten.

Größere mitteldeutsche Waggonfabrik
sucht zu baldigem Eintritt in entwickelung-
fähige Dauerstellung gewandten, fach-
kundigen 02786

fremdsprachlichen Korrespondenten.

Bewerber mit genauer Kenntnis d.
deutschen, französischen und möglichst auch
der spanischen Sprache wollen Bewer-
bungen mit Gehaltsansprüchen und Re-
ferenzen einreichen unter **D. U. 460** an
Ala-Haasenstein & Vogler, Magdeburg.

Für die Abteilung **Warmbolzenpresserei**
tüchtiger Fachmann
als Meister gesucht.

Funcke & Hueck,
Schraubenfabrik u. Gesenkschmiede,
Hagen (Westf.) 02797

Fittingsfabrik

sucht für ihre Gewindeschneiderei
tüchtigen 4645

erfahrenen Meister.

Es wollen sich nur solche Leute
melden, unter Einsendung von
Zeugnisabschriften und Photogr.,
die auch wirklich über große Er-
fahrungen in der Fittingschneiderei
verfügen. Unter Zusage strengster
Diskretion können nur schriftliche
Angebote Berücksichtigung finden.
Wagner & Englert, G. m. b. H.,
Fittingsfabrik, Mettmann (Rhd.).

Für ein in Deutsch-Oberschlesien
gelegenes Feinisenwalzwerk wird ein
energischer

1. Vordermann bzw. Walzmeister
gesucht. Es wollen sich nur Walzer
melden, die gute Erfahrungen in der
Herstellung von **Schrauben- und**
Nietisen aus Führungen besitzen.
Oberschlesien bevorzugt. Angebote
sind zu richten unter **H 4638** an die
Expedition dieses Blattes.

Für unsere mechan. Werk-
stätten (Elektromotorenbau) su-
chen wir einen 4794

Meister.

Es kommt nur eine erste Kraft
in Frage. Wir bieten eine ge-
bezahlte Dauerstellung. Wohn-
kann nur durch Tausch beschafft
werden.
Kölnar Industrie-Werke,
Köln-Ehrenfeld.

Für das Kon-
struktionsb. einer
Spezialfirma für
Aufzugsbau wird
zu baldig. Eintritt

1 Konstrukteur und ein jung. Konstrukteur

mit langjähr. Er-
fahrung ges. Aus-
führliche Angeb.
mit Gehaltsanspr.
Zeugnisabschr. u.
Lebenslauf unter
H 4668 an die Ex-
pedition d. Blatt.

Exp. d. Blattes.

Großes Werk Norddeutschlands

sucht zu baldigem Eintritt einen

erfahrenen ersten Konstrukteur

stationären Kesselbau, welcher in der Lage
alle vork. Projekte und Aufträge von
Dampfkesseln, Ueberhitzern, Feuerungen usw.
selbständ. zu bearbeiten. Erfahrungen im Bau
von Hochdruckkesseln erwünscht. Dem Be-
werbungs-schreiben sind Lebenslauf mit Ang.
der bisher. Tätigkeit sow. Zeugnisabschr. bei-
zufügen. Ferner sind Gehaltsanspr. u. frühesten
Eintrittstermin anzugeb. Angeb. unt. **B. N. J.**
5781 an **Ala-Haasenstein & Vogler, Berlin NW 6.**
Gesuche, die bis zum 15. Mai nicht beantwortet
sind, gelten als abgelehnt. 02758

Gießerei im besetzten Gebiet mit Maschinen- und
Handformerei für leichten und mittleren Grauguß jeder
Art, besonders dünnwandigen Guß, sucht zu sofortigem
Eintritt erfahrenen, tüchtigen 02776

Formermeister.

Angebote mit Zeugnissen, Referenzen usw. unter
K. F. 9702 an die **Ann.-Exp. Rudolf Mosse, Köln.**

Bedeutende Maschinenfabrik u. Apparat-
bauanstalt in Frankfurt a. M. sucht zu bald-
möglichstem Eintritt einen tüchtigen

Werkstatt-Kalkulator,

leher außer gründlicher Kenntnis der Werk-
maschinen und deren wirtschaftlicher Aus-
nutzung mit nezeitlichen Arbeitsmethoden
vollständig vertraut und insbesondere in der
Lage sein muß, die ermittelten Stückzeiten
praktisch vorzuführen. — Nur solche Bewerber,
die obiger Voraussetzung entsprechen, eine
mindestens achtjährige Werkstattpraxis hinter
sich haben und nicht unter 27 Jahre alt sind,
bel. Angebote mit ausführlichem Lebenslauf,
Zeugnisabschr. u. allen zweckdienl. Angaben
einzureichen unter **H 4577** an die Exped. d. Bl.

Zur Anfertigung von Rohrnetz-
plänen für Gas-, Wasser- und Kanal-
leitungen u. Kabelleitungen wird ein

Rohrnetztechniker

sofort gesucht. Verlangt wird ein
flotter, sauberer Zeichner, selbst.
Aufnahmen von Nivellementsplänen,
Lösungen des Rohrmeisters im
dienst. Zeugnisabschriften mit
längstem Lebenslauf, Lichtbild
und Gehaltsforderung sind bis zum
26. d. M. bei uns einzureichen.
Städtische Betriebswerke Allenstein
G. m. b. H., Allenstein. (4483)

Für das Uebersetzungsbüro einer
großen Maschinenfabrik im besetzten
Gebiet wird ein guter

Uebersetzer

für spanische, portugiesische und ita-
lienische Korrespondenz (auch an-
dere Sprachen erwünscht) gesucht.
Angebote mit Gehaltsansprüchen,
Zeugnisabschriften u. Eintrittstermin
unter **H 4636** an die Exped. d. Bl.

Zielbew., energ.

Techniker oder Ingenieur,

welch. mehrjähr.
Praxis in d. Kon-
struktion modern.
Frikations- u. Ex-
zenterpressen für
die Papierverarb.
Industrie nachw.
kann u. befähigt
ist, Korrespond.
zu erledigen, wird
von mittlerer Ma-
schinenfabrik in
Kleinstadt Nord-
bayerns gesucht.
Angeb. mit Zeug-
nisabschr., Ang.
bisher. Tätigkeit
u. Gehaltsanspr.
erb. unt. **H 4618**
an d. Exp. d. Bl.

Vertretung
sucht Ingenieur mit
langj. Prax. im Hei-
zungs-, Gas-, Wasser-
fach, Guß u. ähnl.
Artikel. Büro, kl.
Lager u. Telefon
vorh. Angeb. unter
H 4178 an die Exp.
dieses Blattes.

**Gelernt. Eisen-
händler, 34 Jahre**
alt, mit la Refer.,
sucht Stellg. als

Reisevertreter

von nur erstem
Hause d. Branche
gegen Fixum und
Provision. Evtl.
gleichzeit. Ueber-
nahme eines Ver-
kaufskontors in
Hamburg. Kontor
u. Lager vorhand.
Angeb. u. **H 4760**
an die Exp. d. Bl.

Export- Vertreter

seit Jahren ein-
geführt, sucht
Neuigkeiten auf-
zunehmen. Off.
unt. **H. D. 4023**
an **Rudolf Mosse,**
Hamburg I. 02765

Große Maschinenfabrik

sucht einen

zuverlässigen Herrn

aus der Maschinenindustrie für die Nach-
kalkulation, Lager- und Betriebsbuchhaltung.
Herren, welche besonders gute Erfahrungen
auf vorstehendem Gebiete besitzen und an
ein selbständiges Arbeiten gewöhnt sind,
wollen ihre Angebote mit Befähigung eines
Lebenslaufes und Zeugnisabschriften wie
Referenzen unter **H 4586** an die Expedition
dieses Blattes senden.

Große Maschinenfabrik in Düsseldorf

sucht einige tüchtige, erfahrene

Lohnbuchhalter.

Herren mit langjähriger Tätigkeit auf diesem
Gebiete wollen ihre Bewerbungen mit
Befähigung der Zeugnisabschriften, eines
Lebenslaufes und Angabe von Referenzen
unter **H 4587** an die Exped. d. Bl. senden.

Großes Hüttenwerk

sucht einen tüchtigen

Betriebsbuchhalter,

der mit der Selbstkostenermittlung von
Walzfabrikaten, Schmiedestücken usw. durch-
aus vertraut ist. Nur Herren mit langjähriger
Tätigkeit auf diesem Gebiete wollen ihre
Bewerbung mit Befähigung eines Lebens-
laufes, der Zeugnisabschriften und Angabe
von Referenzen unter **H 4585** an die Ex-
pedition dieses Blattes senden.

Mittlere, leistungsfähige

Tempergießerei

sucht zwecks Absatz ihrer Fabrikate,
Massenartikel in Temper- u. Grauguß,

Vertreter

für Mittel-, Süd-, Ost- und Nord-
deutschland, welche bei Kleinen-
waren- und Maschinenfabriken gut
eingeführt sind. Offerten unter
H 4512 an die Expedition d. Blattes.

Moniereisen.

Tüchtiger Eisenhändler, 31 Jahre alt,
Sitz Dresden, mit großem Kunden-
kreis innerhalb u. außerhalb Sach-
sens, sucht für Dresden Kommissions-
lager in Moniereisen und Walzdraht.
Infolge jahrelanger persönlicher Be-
ziehungen kann großer Absatz garan-
tiert werden. Referenzen stehen zur
Seite, Bürgschaft wird geleistet. An-
gebote unt. **H 4813** an die Exp. d. Bl.

Zwirnmaschinen- fabrik

(Prov. Branden-
burg) sucht sofort
oder später 1. die
nach Einarbeitg.
selbständ. Leitzg.
der Teilschlosserei
u. Werkstattmon-
tage tüchtigen

Werkmeister,

energisch, guter
Disponent, an ge-
naue Arbeit gew.
vertr. mit modern
Arbeitsmethod. u.
Festsetzung von
Zeittaktord. Bei
Bewährg. Dauer-
stellung. Wegen
Wohnungsmangel
Unverheirat. be-
vorzugt. Berücksich-
tigt werden
nur umgeh. Ange-
bote mit An-
gabe des Alters,
der bisher. Tätig-
keit, Zeugnisab-
schriften und Ge-
haltsanspr. unter
B 7167 an die Ex-
pedition d. Blatt.

Vertreter gesucht.

bei Werken eingef.
für großen Konsum-
artikel (eig. Fabrik.).
Georg Diermer & Co.,
Kassel. 4726

Vertretung

für Randstaaten und
Rußland sucht Ingen.
(Aust.-Reichsdeut-
scher) m. langj. Prax.
im Masch.- u. Appa-
raturb. Sitz Riga.
Angeb. u. **K. F. U. 784**
an **Rudolf Mosse, Köln.**

Vertreter

sucht leistungsf.
Maschinenfabrik
mit Spezialzeug-
nissen. Herren u.
guten Verbindg.
zur Industrie und
zu Behörd. woll.
Angeb. mit Refer.
eintr. unt. **H 4553**
an d. Exp. d. Bl.

Vertretungen

großer Werke in Maschinen, Werk-
zeugen, Armaturen u. sonst. Bedarfs-
artikeln sucht langjähr. Fabrikant
(Ingenieur) mit besten Beziehungen
zur gesamten Industrie für Rhein-
land u. Westfalen. Gef. Angebote
unter **H 4756** an die Exp. d. Blattes.

Gesenkschmiede

sucht ruhige, bestens eingeführte

Vertreter

für einzelne Bezirke. 02777
**Westdeutsches Hammer- und
Preßwerk, Becker & Holländer, Bonn.**

**Wir bitten, den Bewerbern
die Lichtbilder und sonstige
Beilagen stets so bald als
möglich zurückzugeben.
Der Verlag.**

In 131
Exp 31

Millimeterpreis
Mk. 0.10 (Goldmark)

Handlungsleiter

Millimeterpreis
Mk. 0.10 (Goldmark)

Strebsamer Ingenieur

24 1/2 J., led., in Hütten-, Maschinenbau- u. Werften bewandert, Absolvent techn. Lehranstalt, Oberschulreife, Praxis in Vorschicht d. Marine-Ing.-Laufbahn, fast 3 J. Büro- u. Betriebspraxis, wünscht Stellungswechsel. Antritt kann schnellstens erfolgen. Angebote unter H 4632 an die Expedition dieses Blattes.

Maschinen-Ingenieur,

24 Jahre, Absolvent höherer Maschinenbauschule, 4 1/2-jährige Werkstattpraxis, sucht Anfangsstellung in Büro od. Betrieb. Gef. Angeb. u. H 4718 an d. Exped. d. Bl.

Gepr. Maschinenmeister u. Techn., durchaus erf. i. Dampf-, Kessel-, u. elektr. Anlagen sowie im allgem. Masch.- u. Werkzeugmaschinenbau, sucht sofort Stellung als

Betriebsleiter, Werk- oder Maschinenmeister

in Betrieb oder Unternehmen gleich welcher Art im In- oder Auslande. Offerten erbeten an (3660)

Aug. Brell, Maschinenmeister, Beilstein (Dillkr.), R.-B. Wiesbaden.

Energetischer, arbeitsfreudiger Ingenieur, 31 Jahre, verh., 10 Jahre Werkstattpraxis, Eisen-, Gummi-, Holzbearb., Absolvent eines Polytechn., 4 1/2 Jahre Betriebs- u. Büro-tätigkeit, sucht Stellung als

Betriebs-Ingenieur,

evtl. Leiter mittl. Maschinenfabrik oder Betriebsassistent größ. Werkes, vertr. mit Lohn-, Akkord-, Kalkulationswesen, guter Organisator, ration. Arbeitsmeth., Vorkräft., gewandt im Umg. m. Meistern u. Arbeitern, bisher im Werkzeugmach.-, Landmasch.-, allgem. Maschin.-, Bergw.- u. Hüttenmaschinenbau, Holzverarb.-Ind. tätig gew., z. Z. in ungek. Stellung in der Masch.-Bauanst. u. Eisenabz. eines evtl. Hüttenwerkes. Angebote erbeten unter H 4733 an die Expedition dieses Blattes.

Waggonbau-Ingenieur,

33 Jahre alt, verh., Einl.-Erdw., Absolvent staatl. Höheren Fachschul., 6 Jahre Konstr., 4 Jahre Kalkulations- u. Offert.-Ingenieur, guter Organisator, gewandt im Umgang mit Arbeitern, gestützt auf gute Zeugnisse und Referenzen, sucht leitenden Posten als Bürovorsteher oder als Kalkulations- und Offertingenieur. Angebote erbeten unter H 4744 an die Exped. d. Bl.

Dipl.-Ing. d. Eisen-Hütten-Kunde

26 J., sucht Stellung zu sofort. W. Woytt, Berlin NW 23, Bachstr. 8, I. (02790)

Erstklassiger Fachmann. Ingenieur, erste Kraft im Preß-, Stanz- u. Ziehwesen, im Werkzeugbau u. in d. Präzisions-Metallwaren-Massenfabrikation, langj. Praxis auf diesen Gebieten, spez. Installationsmaterialien, Apparate, Automobil- u. Fahrradketten u. -teile, Spielwaren, Emballagen u. Kapselfabrikation, sucht sof. leitende Stellung. Angeb. u. H 4808 an d. Exp. d. Bl.

Techniker,

30 J. alt, verh., 5 Sem. staatl. Masch.-Bau- u. Bergbau-Schule (mit Auszeichnung), reiche Erfahrung in der Überwachung u. Rep. von Masch.-, Kessel-, Pumpen-, elektr. Anlagen, Baggern, Lok.- u. sonst. Wirkungsgraduntersuchung, stehender Konstrukteur, 4 J. Betriebspraxis in der rhein. Braunkohle (Grube u. Fabrik), früher 8 J. im Waggonbau (Werkst. u. Konstr.-Büro) bei erster Weltfirma, sucht sich zu verändern.

Büro oder Betrieb.

Gef. Angeb. u. H 4768 an d. Exped. d. Bl.

Strebsamer Obermeister

sucht Stellung, am liebsten im Auslande. Derselbe ist lange im Walzwerksbetriebe beschäftigt und hat eine große praktische Erfahrung. Er ist im Besitz einiger für den Walzwerksbetrieb bedeutender Patente und sehr guter Zeugnisse und Referenzen. Hat auch schon mehrere Neuanlagen in Betrieb gesetzt. Angebote unter H 4705 an die Exped. dieses Blattes.

Ehemaliger Maschinist der Marine,

Seemaschinistenpatent II. Kl., gelernter Maschinenbauer, 33 Jahre alt, verh., augenblicklich in großer chem. Fabrik als Maschinenmeister in ungekündigter Stellung tätig, wünscht sich zu verändern und sucht zum 1. Juli oder später Stellung in Betrieb, Werkstatt oder techn. Büro im In- oder Auslande. Selbiger war 7 Jahre in China und ist mit dortigen Verhältnissen sowie Sprache ziemlich vertraut; ebenfalls engl. Sprache. Angebote unter H 4750 an die Expedition dieses Blattes.

Maschinist der Reichsmarine, U-Boots-fahrer, Seemaschinisten-Pat. II. Kl., gel. Motorenbauer, 31 Jahre alt, verh., sucht Stellung als

Maschinist oder Maschinenmeister,

vertraut m. Kessel-, Maschinen-, Turbinen-, Diesel- u. elektr. Anlagen (Akkumulatoren) u. allen vorkomm. Reparaturen. Angebote unter H 4739 an die Exped. dieses Blattes.

Fachmann mittl. Jahre, gelernter Handw., Werkmeisterschuldb., arbeitsfr., ged. Kenntn. in der Herstellung von

elektrotechn. Isoliermaterial

in Platten, Rohren, Formstücken usw., in Glimmer u. Hartpapier, sucht aussichtsreiche Dauerstellung im In- oder Auslande. Angebote erbeten unter H 4755 an die Expedition dieses Blattes.

Hüttenfachmann,

30 Jahre im Walzwerk tätig, auf mehreren größeren Hüttenwerken als Walzer, Werkmeister, Obermeister in Stellung gewesen, in den Einrichtungen sämtlicher Walzstraßen erfahren, Spezialität: Moderne Drahtstraßen, bis jetzt in ungekündigter Stellung, sucht sich zu verändern; würde auch Stellung in Maschinenfabrik zum Montieren von Walzstraßen annehmen. Gef. Angebote unter H 4731 an die Expedition dieses Blattes erbeten.

Meister

mit langjähr. Erfahrung in der Schlossbranche sowie Eisen- u. Stahlindustrie und Anfertigung von Werkzeugen, gestützt auf la. Zeugnisse, sucht Vertrauensstellung gleich welcher Art. Angebote unter K. 1350 an die Ann.-Exped. Jsk. Vowinkel, Elberfeld. 4836

Junger Vorzeichner

sucht Stellung im Dampf- u. od. Konstruktionsbetr., evtl. Heizerstelle. Offerten unter H 4833 an die Expedition d. Bl.

Strebs., arbeitsfr., gepr. Maschinen-schlossermeister, 24 J. alt, mit guten theor. u. prakt. Kenntn. in Maschinenbau u. Elektrotechnik sucht Stell. als

Maschinenmeister.

Würde evtl. auch Stellung im techn. Büro oder Betriebsbüro annehmen. Gef. Angebote erbeten an (4840)

H. Reichlitz, Stuttgart-Cannstatt, Teckstr. 1811.

Formermeister

45 Jahre alt, verheir., mit sämtlichen Arbeiten der Gießerei in Sand und in Lehm nach Modell, Schablone u. Formmaschine vollständig vertraut, ebenfalls bewandert in Behandlung des Kupolofens, den verschiedenen Gatterungen und dem Lohn- und Akkordwesen, sucht Stellung, gestützt auf Zeugnisse u. Referenzen, zum 1. Juni, evtl. früher. Werkwohnung erwünscht. Angeb. unter H 4788 an d. Exped. d. Bl.

DerIngenieur

der chemischen Industrie, des Kokereibetriebes und Bergbaues, der Gasaustalten, der Teerproduktindustrie, der Feuerungstechnik, der Motorentechnik, des Apparatebaues, der keramisch. Industrie usw. Hest, um ständig auf der Höhe der Fachkenntnis zu sein, die Fachzeitschrift

„Brennstoff-Chemie“

Herausgegeben von Prof. Dr. Franz Fischer, Mülheim (Ruhr), Verlag W. Girardet, Essen.

Unentbehrlich für jeden größeren Brennstoff-chemischen Betrieb, maßgebendes Organ für die chemische Auswertung der Kohle und der übrigen flüssigen und festen Brennstoffe auf der ganzen Erde.

24 Hefte im Jahr. Zu beziehen durch alle Postanstalten und Buchhandlungen.

Feldbahn-techniker,

23 Jahre alt, perfekt in Konstruktion und Kalkulation, sucht zu sofort Stellung. Angeb. u. K. N. 338 an Als-Haasenstein & Vogler, Hannover.

Formermeister,

41 Jahre alt, sucht Stellung zum 1. Juli. Vertraut mit allen Arbeit. d. Gießerei, Hand- u. Maschinen-former, sow. Akkordwesen. Angeb. erb. unter H 4810 an die Exped. d. Blattes.

Modell-Tischlermeister,

Prüfung mit Auszeichnung bestand, sucht baldigst neuen Wirkungskreis i. In- od. Auslande. Angeb. erb. u. L. N. 361 an Otto Hornleke, Ann.-Exped., Hamburg 96.

Betriebsleiter

44 Jahre, gel. Maschinenbauer, Absolvent Techn. Hildb., Spez. i. Bau u. Betrieb v. Dampf- u. Kraftanlagen, Ueberlandzentrl. Bergbau, firm im allg. Masch.-Bau u. Eisen- u. Elektrotechnik, Lohn- u. Akkordwesen, sucht sich zu verändern. Gef. Angeb. unter H 4712 an die Exped. dieses Blattes.

Einkäufer

einer größeren Maschinenbau- u. A.-G. Mitteldentschl. sucht anderweitige aussichtsreiche Stellung. Angeb. u. V. R. 19739 an Rudolf Mosse, Braunschweig. 0273

Werkzeuge u. Maschinen.

Kaufmann, Exped. u. Lagerverw., gute Branchek., m. d. Ein-, Verkaufs-, Kommissionswesen usw. vertr., auß. zuverl., energ. u. zielbew., led., Anf. d. 30er Jahre, sucht geeigneten Wirkungskreis, der bei ernsth. Streben u. Fleiß Dauerstellung bietet. Angeb. unter U. R. 36253 an die Ann.-Exped. Friedr. Schatz, Duisburg.

Verkaufsorganisator,

27 Jahre, ledig, z. Z. als Akquisitions-Ingenieur in ungekündigter Stellung, erfahren im Auf- und Ausbau d. Verkaufsorganisation, Heranbildung des tüchtigen Vertreterapparates, Einführung von techn. Neuheiten usw., sucht nur leitende Stellung als (B7166)

Direktionsassistent,

Vorstand eines Filialbüros, Leiter der Verkaufsorganisation usw. Zuschriften erbeten unter B 45 an W. Girardet, Berlin NW 7.

Technisch gebildeter Kaufmann,

38 Jahre alt, verh., kinderl., z. Z. als kaufm. Leiter eines Steinkohlenbergwerkes, 7 Jahre Kali und 3 Jahre Erzbergbau, sucht sich in nur bessere Stellung zu verändern. Firm in Einkauf und Lager, Korresp. u. Buchhaltung m. Kassensführung, Repräsent. Erscheinung, zielbew. u. korr. Disponent und Organis. Beste Zeugn. u. Ref. Wohn. erw. Unbes. Deutschl. bevorz. Gef. Angebote unter H 4366 an die Exped. d. Blattes erbeten.

Kaufmann

seit 4 Jahren in leitender Position, z. Z. Prokurist einer Werkzeugmaschinenfabrik (A.-G.), in sämtl. Abteilungen, wie Verwaltung, Finanz- und Steuerwesen, Buchhaltung, Kassa, Ein- und Verkauf, Lohnwesen, Kalkulation usw. durchaus firm, guter Organisator, sucht entsprechende Tätigkeit, wozu er sich mit ca. 20 000 Goldmark beteiligen kann. Mitteldentschl. bevorzugt. Eintritt auf W. 180 fort. Angebote erbeten unter H 474 an die Expedition dieses Blattes.

Erste kaufmännische Kraft

(verheiratet, 30 Jahre alt, in noch ungekündigter Stellung), bilanzschr. Buchhalter in allen Buchhaltungsmethoden, guter Organisator, in sämtlichen Sparten wie einschl. Steuer- und soz. Gesetze, Kassa, Lohnwesen, Bank- und Börsenverkehr, Ein- und Verkauf, Kalkulation, Selbstkostenberechnung usw. vollständig firm, sucht, gest. auf gute Zeugn., selbständ.

entwicklungsfäh. Posten.

Gef. Angebote erbeten unter H 4737 an die Expedition dieses Blattes.

Oberbuchhalter und Prokurist

gr. Untern., erste Kraft, repr., auch mit dem Bankfach, Devisen- u. Effektenverkehr vertraut, durchaus zuverl. u. gewissenh., organisat. befäh., mit vorz. Verhältn., in ungekünd. Stellg., sucht zum 1. Juli leitenden Posten. Angebote an Postschliefach 667, Essen. (4754)

Werkzeuge u. Maschinen.

Kaufmann, Exped. u. Lagerverw., gute Branchek., m. d. Ein-, Verkaufs-, Kommissionswesen usw. vertr., auß. zuverl., energ. u. zielbew., led., Anf. d. 30er Jahre, sucht geeigneten Wirkungskreis, der bei ernsth. Streben u. Fleiß Dauerstellung bietet. Angeb. unter U. R. 36253 an die Ann.-Exped. Friedr. Schatz, Duisburg.

Werkzeuge u. Maschinen.

Kaufmann, Exped. u. Lagerverw., gute Branchek., m. d. Ein-, Verkaufs-, Kommissionswesen usw. vertr., auß. zuverl., energ. u. zielbew., led., Anf. d. 30er Jahre, sucht geeigneten Wirkungskreis, der bei ernsth. Streben u. Fleiß Dauerstellung bietet. Angeb. unter U. R. 36253 an die Ann.-Exped. Friedr. Schatz, Duisburg.

Werkzeuge u. Maschinen.

Kaufmann, Exped. u. Lagerverw., gute Branchek., m. d. Ein-, Verkaufs-, Kommissionswesen usw. vertr., auß. zuverl., energ. u. zielbew., led., Anf. d. 30er Jahre, sucht geeigneten Wirkungskreis, der bei ernsth. Streben u. Fleiß Dauerstellung bietet. Angeb. unter U. R. 36253 an die Ann.-Exped. Friedr. Schatz, Duisburg.

Diese Nummer umfaßt 48 Seiten.

Inu. 131
Exp. 31

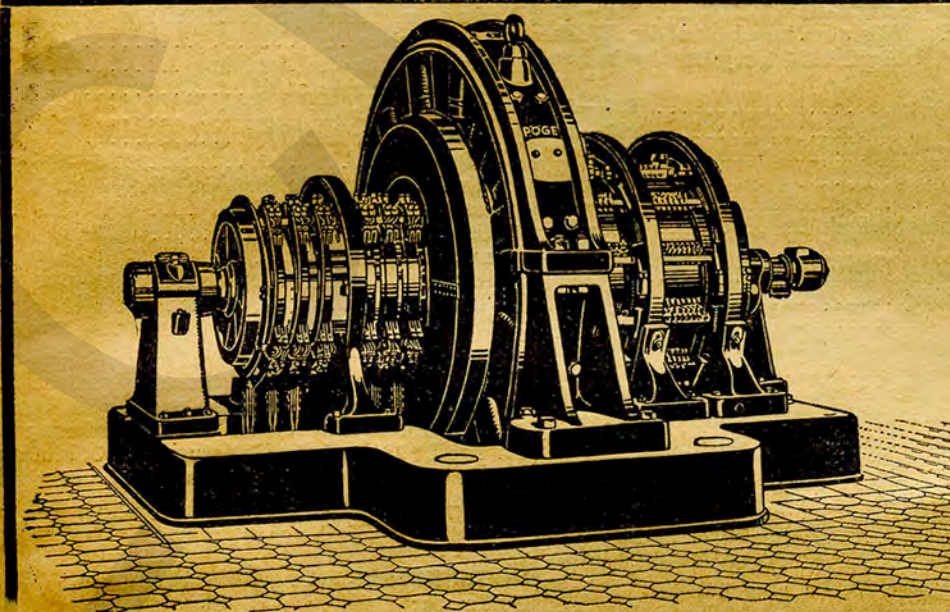
BERGISCHE WERKZEUG-INDUSTRIE, WALTHER HENTZEN & Co., REMSCHEID

(Abteilung Gießerei) liefert als Spezialität:

Temperguss

aus besonders widerstandsfähigem Material.

Größte Leistungsfähigkeit.



Einanker-Umformer

bis zu den größten Leistungen.

Für alle Anlaßarten.

Kurze Lieferzeiten.

PÖGE

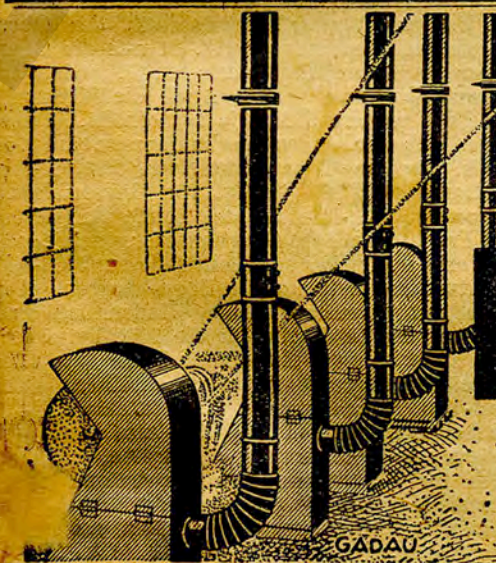
Elektrizitäts-Aktiengesellschaft

Chemnitz.

Einanker-Umformer

Gleichstromseitig: 1530 KW, 510 Volt, 3000 Amp, 500 Umdr.

E 8941



DAQUA

Entlüftung*Entstaubung*

Dunstabsaugung*

Bestbewährtes System für alle industriellen Zwecke!

Man verlange Prospekt 66 W

Danneberg & Quandt*Berlin-W35.1879

Marke: Atout Trumpf



Abgenutzte Feilen

werden in kürzester Zeit neu aufgehauen, Fabrikat ganz egal.

Lieferbar ab Lager

E 8940

Handelsnachrichten.

Preise.

Amtliche Devisenkurse (in Billionen)

	22. April	23. April
Holland 100 fl.	156,61	157,39
Schwed. 100 Kr.	110,52	111,03
Italien 100 L.	18,75	18,85
England 1 £	18,40	18,495
V. Staat 1 \$	4,19	4,21
Schweiz 100 Fr.	74,21	74,59
Oesterr. 100.000 Kr.	6,38	6,42
Prag 100 Kc.	12,46	12,54

Großhandelsindex.

1924	Gesamt- preis- niveau	Lebens- mittel	Industri- stoffe	Inlands- waren	Eint. Waren
19. Febr.	1175	1027	1451	1058	1758
26. Febr.	1180	1035	1452	1061	1777
4. März	1187	1041	1459	1068	1782
11. März	1198	1054	1469	1075	1816
18. März	1214	1074	1474	1091	1827
25. März	1208	1062	1481	1083	1833
1. April	1220	1077	1489	1096	1843
8. April	1223	1077	1497	1099	1846
15. April	1241	1094	1514	1120	1844
22. April	1243	1097	1517	1122	1851

Wechselkurse an Auslandsbörsen.

	19. 4.	19. 4.	19. 4.
	Amsterdam	London	Paris
Wechsel auf	Gulden	£	Fr.
Berlin	0,61½	19 Bill.	—
Hamburg	—	—	—
London	11,78¼	—	67,35
New York	268¼	439,12	15,32
Zürich	47,50	24,86	269
Paris	17,55	67,15	—
Amsterdam	—	11,79½	574
Brüssel	14,94	78,50	85,35
Rom	12,00	98,06	68,75
Kopenhagen	44,90	—	—
Stockholm	70,65	—	409
Christiania	37,20	—	—
Wien	0,00377½	310500	22,25
Prag	7,90—7,95	—	46,25
Madrid	37,70	31,32½	218,50
Helsingfors	6,65—6,75	—	—
Buenos-Aires	—	—	—

Kohlen. England. Ausfuhrpreise Anfang

April 1924 in Cardiff	beste große rauchlose Dampf-
kohlen	32/- bis 33/-
gewöhnliche	29/- „ 30/-
kleine Bunker	22/6 „ 23/6
Koks	45/- „ 60/-
Brikette	30/- „ 32/6

Preise für das Inland ab Grube:

Hausbrand	27/6 bis 32/6
beste große Industriekohle	27/6 „ 30/-
desgl. zweite	26/- „ 27/-
Gießereikoks	40/- „ 45/-
Hochofenkoks	30/- „ 35/-

Koks. Frankreich. Der Preis für Ruhrkoks von 145,25 Fr. frei Waggon Sierck bleibt für den Monat April bestehen.

Elektrolytkupfer. Notierung der Verein. für Deutsche Elektrolytkupfernotiz in Billion. Mark für je 100 kg:

am 23. April	133,00
am 24. April	133,50

Metalle. (Berl. Metallbörse. Preise in Bill. Mk. je 1 kg

23. 4.	24. 4.
Raff.-Kupfer 99/99%	1,10—1,22
Orig.-Hüttenweichblei	0,60—0,62
Orig.-Hüttenrohblei, Pr. im freien Verkehr	0,61—0,62
Remetallplattenzink von handelsüblich. Beschaffenheit	0,55—0,56
Orig.-Hüttenalum. 98/99% in einm. gekerbte. Blöcken	—
dgl. in Walz- od. Drahtform	—
Banka-, Straits-, Austr.-Zinn	4,85—4,95
Hüttenzinn, mind. 99%	4,70—4,80
Reinblei 98/99%	2,30—2,40
Antimon-Regulus	0,90—0,92

Edelmetalle. Preise in Gold mark am 22. April 1924 je 1 g:

Platin	15,00—15,25
Gold	2,86—2,88
Silber	0,093—0,094

Alumina le. Preise für Aluminmetalle in der Woche vom 14. bis 19. April 1924 für je 100 kg tiegelrecht verpackt in geschlossenen Quantitäten, bei kleineren Posten entsprechender Ab- bzw. Zuschlag (Metall- u. Rohstoff-Ges., Berlin), in Billionen Mark:

Altkupfer	110—115
Altrothguß	100—105
Messingspäne	74—78
Gußmessing	83—86
Messingblechabfälle	100—105
Altzink	45—48
neue Zinkabfälle	54—56
Altweichblei	43—46
Aluminiumblechabfälle 98/99%	210—215

Preise für den Kleinverbrauch in der Woche vom 14. bis 19. April 1924 für je 100 kg in Rentenmark:

Schwerkupfer	130—132
Altkupfer	123—125
Blockneusilber	110—112
Blockrotguß	120—122
Altrothguß	116—118
neue Messingblechabfälle	111—118
Schwermessing	95—97
neue Zinkblechabfälle	58—60
Altweichblei	58—60
Hartblei	52—54
Aluminiumabfälle	250—260
Aluminiumguß	215—225

Preise vom 23. April 1924 für eine engl. Tonne = 1016 kg bei Abnahme von größeren Mengen, Frachtbasis Mitteldeutschland in £:

Kupfer	62/00 G.	63/00 B.
Rotguß	52/00 G.	54/00 B.
Messing	45/00 G.	47/00 B.
Altzink	23/00 G.	25/00 B.
Altweichblei	26/00 G.	28/00 B.

Lötzinn. In der Woche vom 14. bis 19. April 1924 wurden gezahlt für je 100 kg in Billionen Mark:

Lötzinn 30 %	180—195
Lötzinn 50 %	260—275

Schrot. Großhandelseinkaufspreise in 1014-Mark der Schrothandlungen am 24. April 1924 für je 1 t franko rhein.-westf. Revier:

Maschinengußbruch, etwa	80
Kernschrot etwa	75—76
Schmelzeisen	—
Stahlschrot etwa	78
Späne, rein etwa	56—57

Roheisen. England. Notierungen der Firma Reichmann & Co., Glasgow, am 17. April 1924:

Nr. 1 Middlesbrough-Gießerei-Roh-eisen	100/-
Nr. 3 Middlesbrough-Gießerei-Roh-eisen	92/6
Nr. 1 Middlesbrough-Hämatit-Roh-eisen	100/-
Nr. 1, 2, 3 Middlesbrough-Hämatit-Roheisen	99/-

alles die Tonne fab. Fabrikantenwerft Middlesbrough, Tees-Flußgebühr u. uns. Kommiss. extra.

Nr. 1 Schottisches Gießerei-Roheisen	108/- bis 111/-
Nr. b. desgl.	104/- „ 106/-

jetzt fas Glasgow, Clyde-Flußgebühren extra.

1/- je 1 t extra fas Grangemouth,	—
2/3 je 1 t extra fas Leith.	—

Eisen. Augenblickliche Lagergrundpreise je 100 kg für das schlesische Verkaufsgebiet für überschles. S.-M.-Material bei Abnahme von mindestens 1000 kg. (Carl Lamprecht, Sprottau):

Fluß-Stabeisen	23,50 Mk.
Fluß-Bandeisen	29,00 „
Fluß-Universaleisen, Flacheisen, 130 mm und breiter und Falz-platteneisen	25,00 „
Grobbleche, 5 mm und stärker	25,00 „
Mittelleche, 3 bis unter 5 mm	26,50 „
Feinbleche, 1 bis unter 3 mm	28,00 „

Dünobleche unter 1 mm 31,00 Mk.

T-Träger und U-Eisen 23,00 „

zuzüglich der nach der Liste vom 1. März 1924 geltenden Ueberpreise. Mindermengenaufpreise: Bei Abnahme von kleineren Mengen gelangen folgende Aufpreise zur Berechnung: Bei Bezügen von unter 1000—500 kg 0,50 Goldmark, unter 500 bis 100 kg 1,00 Goldmark, unter 100 kg 0,00 Goldmark. Lieferung: frei Verbr. station. Für die anderen Gebiete ändern sich die Preise je nach Frachtlage.

England. Ungefähre Hüttenpreise Mitte April 1924

Knüppel	£ 8 2/6
Winkel, Träger	„ 8 10/-
Walzstangen	„ 8 5/-
Schiffsplatten 3/8" und stärker	„ 9 5/-
Feinbleche 3/16" und dünner	„ 11 5/-
Riffelbleche 1/4" und stärker	„ 11/-

Belgien. Marktpreise Mitte April 1924

Gießereieisen	490 Fr.
Platinen (für die Ausfuhr)	550 „
Platinen (für Inland)	560 „
Knüppel (für die Ausfuhr)	575 „
Knüppel (für Inland)	580 „
Träger	725—775 „

Frankreich. Marktpreise Mitte April 1924

Gießereieisen Nr. 3 P. L.	400—420 Fr.
Hämatit	520 „
englischer Hämatit	480 „
Blöcke	500—510 „
Platinen	530—540 „
Knüppel	570—580 „
Grobbleche über 5 mm	etwa 750 „

Isolierrohre. Die Interessengemeinschaft deutscher Isolierrohrwerke G. m. b. H. in Berlin gewährt ihren Abnehmern für die Lieferung ab 23. April 1924 auf die Notierung der Goldmarkpreisliste Nr. 2 vom 11. Januar 1924 unter Zugrundelegung der Verkaufs- und Lieferungsbedingungen dieser Preisliste einen Rabatt von 33 1/3 Prozent.

Dampfkessel. Ungefähre Preise für 1 kg in Goldmark:

Dampfkessel	0,62	0,7
Schwer. Blecharbeiten	0,47	0,47

Preiserhöhung für oberschlesisches Eisen.

Die Berliner Verkaufsgemeinschaft der Oberschlesischen Eisenindustrie A.-G. und die Oberschlesische Eisenbahnbedarfs A.-G. (Gleiwitz) hat mit Wirkung ab 16. April die Verkaufspreise um weitere 5 Mk. je 1 t erhöht. Dabei stellen sich die neuen Verkaufspreise auf 155 G.-Mk. für die Tonne Stabeisen, 200 G.-Mk. für Bandeseisen, 165 G.-Mk. für Universaleisen und auf 150 G.-Mk. für die Tonne Formeisen, alles Frachtgrundlage Oberhausen, wobei jedoch die Werke wie bisher im Höchstfalle nur 5 G.-Mk. Frachtunterschiede für die Tonne tragen. Die Preise mit Frachtgrundlage Hindenburg sind durchweg um 10 G.-Mk. für die 1000 kg höher; dabei steht es dem Kunden frei, die eine oder andere Frachtgrundlage vorzuschreiben. Bei Rund- und Quadrateisen unter 8 mm Stärke und bei Bandeseisen, 1 und 1 1/4 mm stark ist insofern eine Änderung eingetreten, als die Preise für Frachtgrundlage Oberhausen nicht mehr ab Hindenburg gelten, sondern mit Mindestfrachtvorsprung von 10 Mk. die 1 t berechnet werden.

Britischer Roheisenmarkt. Die Schiffsbauer in Southampton sind noch teilweise im Ausstand und wurden dementsprechend gewisse Kategorien in den übrigen Schiffswerften ausgespart, doch dürfte die Aussparung von kurzer Dauer sein. Hinsichtlich der Kohlenbergleute sind die Aussichten auf einen friedlichen Ausgleich und Vermeidung eines allgemeinen Ausstandes entschieden günstiger geworden. Der Roheisenmarkt ist nach den größeren Abschlüssen Ende März etwas ruhiger geworden, doch halten sich Preise für schottisches Gießerei- und Middlesbrough-Hämatit stetig, während Nr. 3 Middlesbrough-Gießerei 2/6 die Tonne ermäßigt wurde, da die Fabrikanten mit ihren Notierungen von 95/- nur vereinzelt Käufer für kleine Posten fanden.

Hochleistungs-Bügel-Kaltsäge-Maschinen



Präzisions-Ausführung Serienbau

Selbsttät. Sägeblattabhebung

Fritz Türschen
Werkzeug- und Maschinenfabrik,
Gelsenkirchen.
Telephon 1928. (E5071)

Gerhard L. Dohme

Schraubenfabrik, Bitterfeld 3.

Fassonteile.

Schrauben,
Muttern.J.D. THEILE SCHWERTZ
Kettenfabrik u. Hammerwerk
Mechanische Werkstätte
KETTENRADDER

Gegr. 1882 Wilh. Niehls Berlin-Pankow 3

Thermometerfabrik

Spez. Hochgradige Quecksilber-

Thermometer

für Rauchgasmessungen.

Ueberhitzer-Thermometer

Kontakt-

Thermometer

Pyrometer.

Nur Qualitätswaagen

in zweckentsprechend. Ausführung.

Arnstädter Waagenfabrik

Aug. Broemel,

ARNSTADT (Thür.) 4.

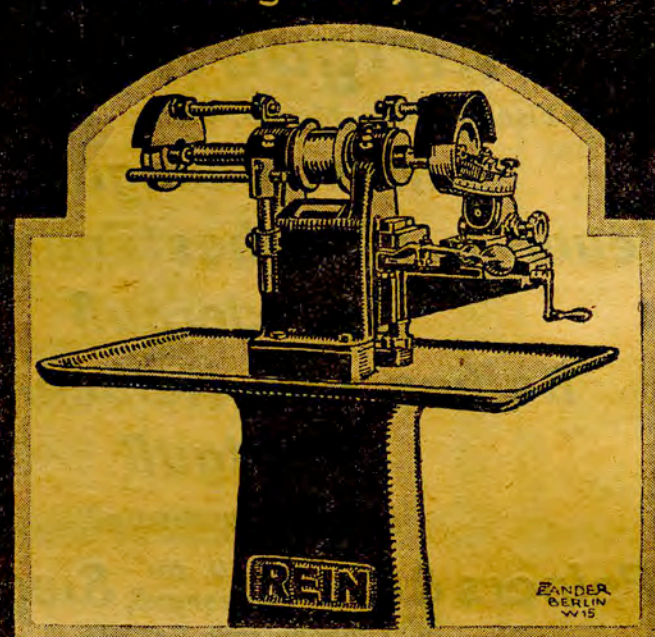
Gegründet 1831.

Vertreter f. Rheinland

und Westfalen:

C. Wenckers, Soltd. i. W.

Werkzeugschleifmaschine

Werkzeugmaschinenfabrik
ARNO REIN
BERLIN-HALENSEE

Transformatoren

Einheitstypen
ab 1 L. ger bzw. kurzfristig
bis 5000 KVA

Generatoren

bis 300 KVA



Elektromotoren

für Dreh- und Gleichstrom
für alle Leistungen,
Spannungen und Touren-
zahlenWeissberg-Simplex-Motoren
ohne Anlasser, Bürsten und
Schleifringe

Waagen aller Art und Größe

Waagenfabrik Wahl
Weidenau (Sieg)

FRÄSER

für die Metallbearbeitung

Lieferant als Spezialität

„HELIOS“ Fräser-Fabrik

Hugo Schumacher

Gera-Reuß

Fernsprecher 159/Telegr. Adr. Heliofräser

2111

FENSTER
Stabil + BilligNordische Eisen- und
Draht-Industrie.

Adr.: Nord-Draht, Rostock S.

Gebläse-
kies,getrocknet und staub-
frei in jeder Körnung
liefert.Karl Kühn, Kieswerk,
Worms. E8578

Telephon 2095.

Anschweißenden, Bau-
Bügel-, Stiff-, Stein-,
abnorme Schrauben
in jed. Länge u. Stärke
MUTTERN 1/4" bis 4"Schraubenfabrik
Walter Hillmeister,
G. m. b. H.,
Hagen i. W. Fernr. 3557.

100 B 30

FIRMENSCHILDER

Kontroll- u. Zahlmarken
Jörgum & Trefz, Frankfurt a. M. 14.Segeltuch- und
Jutewaren,Schürzen, Handschuhe,
Handsäcke, Beutel usw.,
Putz- u. Scheuertücher.
Emil Felger,
Dresden-A. 16.Wiegekarten
Kolli-Anhänger
Lohnbeute!mit Firmendruck
liefert preiswertH. F. A. Ketzler Nachf.,
G. m. b. H., Flensburg.

Stahlstempel

BRENNISEN

ALPHABETE

u. ZAHLEN

SOWIE SÄMTLICHE

GRÄVUREN, METALL

BEREITUNG, AUSFÜHR.

ERNST WEYERSTAHL

LEIPZIG-LENDENAU 10



Putztrommeln
in jeder Größe und für alle
Zwecke liefert als Spezialität
Maschinenfabrik Wrede
Marsberg i. W.



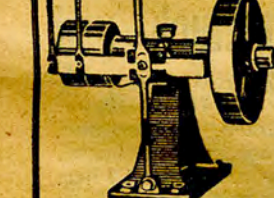
Krane
Winden
Aug Kappel
Köln, Fernspr.: Rld. 5240.



**Tisch- und
Säulen-
Schnellbohr-
maschinen**
Gillardon
& Gai,
Bretten
i. Bad.



**Universal-
Einbock-Vorgelege**
mit Kugellagerung



liefert billigst
Maschinenfabrik
P. Leichsenring & Co.
G. m. b. H.
Siegmar-R. bei Chemnitz.



Garantiert bestes Fabrikat.
Cl. Leugering, Rheine i. W.
Holzriemschleifenfabrik.
Fernsprecher 40. (1497)

Hartgußwalzen

für die Eisen-, Stahl-, Metall-, Gummi- und Papierindustrie

Maschinenguß

feuer- u. säurebeständiger Guß

Zylinderguß

Kolben und Kolbenringe

Hartguß

liefern kurzfristig

Peipers & Cie. A.-G. für
Walzenguß, Siegen i. W.
(unbesetztes Gebiet). 1821

GEWINDE- SCHNEIDMASCHINEN

FÜR GAS-WHITWORTH-, S.J.-, USW. GEWINDE
FÜR HAND- UND KRAFTBETRIEB
IN DEN VERSCHIEDENSTEN BAUARTEN

**FORDERN SIE
UNVERBINDLICHES
ANGEBOT ODER
VERTRETERBESUCH**

ALEXANDERWERK
A. VON DER NAHMER AKT.-GES.
REMSCHIED BERLIN-S 14
VIERINGHAUSEN NEUE JAKOBSTR. 6

**FORDERN SIE
UNVERBINDLICHES
ANGEBOT ODER
VERTRETERBESUCH**

Gebläse

für alle gewerblichen
Zwecke bis zu den
größten Leistungen.
Druckschriften kostenfrei.

Werner Geub
G. m. b. H.,
Maschinenfabrik
u. Eisengießerei
Köln-Ehrenfeld.

Gegründet 1842

Zur Vermeidung von Verwechslungen mit ähnlich lautendem Handelsgeschäft wird um
genaue Beachtung unserer Firma (gegr. 1842) gebeten.

**Fräser, Fräsköpfe,
Reibahlen aller Art,
Meßwerkzeuge**
in erstkl. Ausführung.
Spiralbohrer Schutz „BuCo“.
Wurmstich & Co., Berlin S
Fichtestr. 2. Tel. Moritzpl. 16088.

**Schmiede-
eiserne Fenster
u. Oberlichte**
liefert E 8983
Hermann Bulnheim,
Bautzen in Sachsen 11.

Dicker

Werneburg,
G. m. b. H.,
Halle a. d. S.

30jährige
Spezialität

Kondensstofi

mit Umgang u.
Zwillingsventil.
Ohne Betriebsstörung
auseinanderzunehmen,
zu reinigen und zu
reparieren. 32968

Feuersich. Lagerschuppen

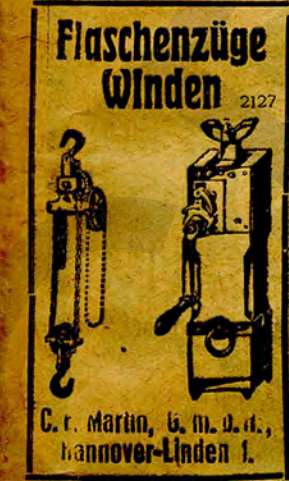
Wellblechhäuser in jeder
Größe u. Bauart, Auto-
garagen, Wohn-u. Schlaf-
paracken, Aborthäuser,
Bedürfnisanstalten, Bau-
uden, Wellblechdächer
und Tore. E 1831

Gebr. Achenbach, G. m. b. H.,
Weidenau (Sien), Postfach 205.

**Metall-
Schilder**
Jeder Art
Johannsen & Ziegner
Oranienburg 4.



u. Metallstempel
aller Art. E 8243
Farbkissen, Petschäfte,
Weißbeck & Röder
Graviranstalt und Stempelfabrik,
Leipzig 35.



Wegh. Bindedraht
für alle Bindedrahtzwecke, für
Kernzwecke und zum Ein-
fridigen liefern in allen
Stärken für das unbesetzte
Gebiet ab Lager Münster i. W.
für das besetzte Gebiet ab La-
ger Duisburg prompt u. billig
Lobeklucken, Eisengr. Duisburg

Wiegekarten
rasch und billig
Spezial-Fabrik
für Wiegekarten
Joh. Brendow & Sohn,
Obg.-Ruhrort.
Telefon 5333.

Elektromotoren bis 300 PS Hochspannungsmotoren Generatoren u. Transformatoren Webstuhl- und Aufzugsmotoren

Otto Pollmann, Hagen i. W.
Fernruf 2558.
Vertreter an allen Industrieplätzen.
Fordern Sie unverbindliche Offerte. 5558

Auf höchstem Stande der Technik

F & S.
SACHS-LAGER

Schweinfurter Präzisions- Kugel-Lager-Werke

Fichtel & Sachs A.-G.

Schweinfurt am Main

Wächter-Controll-Uhren

Curt Oertel
DRESDEN 10
Kaulbachstr. 19
FERNSPR 27070

Bei Anfragen erbitte
Anzahl der Stationen

UNIVERSAL-GEWINDESCHNEIDMASCHINE

D. R. G. M.

LEISTUNG
bis
1" WHITW.
26 3/4 S. I.
1" GAS

SERIEN-FABRIKATION
PRÄZISIONS-AUSFÜHRUNG

SCHNEIDWERKZEUGE

vom GEWINDEBOHRER bis zur MASCHINE

ROTH & MÜLLER A.G.
PRÄZ. WERKZEUG- u. MASCHINEN-FABRIK
ESSLINGEN 4 N. WÜRTTBG.

Ledermanschetten

fabriziert seit 1885 als
Spezialität
in jeder Art und Größe

W. Ewald Haas,
Elberfeld Süd. 8911
für Verbraucher und
Maschinenfabriken.

Langenbach & Köster

G. m. b. H.
Plettenberg i. W.

liefern
Gesenkschmiedartikel jegl. Art.

Muhr & Co., A.-G.

Luisenstr. 10 Dortmund Telefon 47.
1031-33

radrik zur
Feld- und Industriebahnen, Eisenkonstruktion

== Ankündigungen in diesem Blatt haben stets guten Erfolg. ==

In. 131
Exp. 31

Rohöl-Motoren
stationäre und
Bootsmotoren D.R.P.
Glühkopzündung.

Georg Göpel, Merseburg,
Maschinenfabrik und Eisengießerei.

Edmund Böhme, Chemnitz 2
Gegr. 1885
Federnfabrik u. Stanzwerk

Massenartikel
aus allen Metallen

Armaturen
für
Gas, Wasser
und Dampf
sowie
Metallguß

jeder Art,
roh und bearbeitet,
nach Modellen oder
Zeichnung, liefert in
bester Ausführung
prompt und billigst

G. Taube & Co., Wetzlar (Lahn),
Metallgießerei und Armaturenfabrik.

Selbsttöffender Gewinde-schneidkopf
D.R.G.M. „Venit-Vici“ D.R.P. a.
mit nachschleifbaren
Strehlerbacken.

Th. Westphal, Werkzeugfabrik, Köln 14.

**Original-Ajax-
Verbundfederhämmer**
mit ca. 30, 60 + 100 kg Bärge-
wicht.
Langjährige Spezialität. Ia Referenzen.
Schmidt & Foerster
Maschinenfabrik u. Apparatebauanstalt, G. m. b. H.,
Görlitz.

Stahlguß, Temperguß, Grauguß,
roh und bearbeitet, Lieferung kurzfristig u. unbehindert.
Oskar Kind, Komm.-Ges., Witten.

**Hochleistungs-
Schnellhobel-
maschinen**

HÄNDEL u. REIBISCH
DRESDEN-A 24
MASCHINENFABRIK

la Schweißdrähte
für Eisen, Messing, Kupfer und Aluminium;
la Gußschweißstäbe
schnell und preiswert.

Ernst Wilms, Hannover,
Bödekerstraße 67,
Walzwerks- und Gießerei-Erzeugnisse.

DELMAG
ELEKTRO-WERKZEUGE
FÜR ALLE ZWEIGE DER INDUSTRIE.
ZUM BOHREN, SCHLEIFEN,
FRÄSEN, POLIEREN, SÄGEN.

DEUTSCHE ELEKTROMASCHINEN-
FABRIK A.-G. ESSEN

Schmiedeeiserne Rippenrohre
für Heiz- und Kühlzwecke

sowie ganze Systeme liefert prompt und billig
Walter Müller Nachfolger, Siegmarsb. Chemnitz, Sa.

**Ritters
Schmierpressen**
sind die
besten
und im Betrieb die
billigsten

W. Ritter, Altona (Elbe)
Maschinenfabrik.

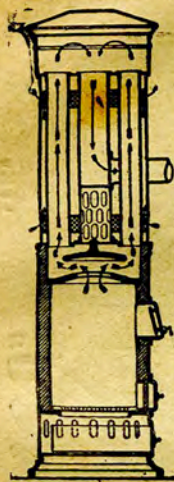
Rasierklänge
Preisabbau!
Höchstqualität

allerbeste Ausführung,
Großversand an Büros
und Private.
Klingen Nr. 4 je 10 Stück
Gm. 1.10.
Klingen Nr. 5 je 10 Stück
Gm. 1.30.
Bei Abnahme von 100 St.
50% und von 1000 Stück
100% Rabatt.
Armaturenverkaufszentrale
Berlin-Siegaltitz 28.
Vertreter gesucht.

Drahtbürsten
für alle Zwecke sow. Draht-
besen und Fellenbürsten
fabriz. als Spezialität
BERNHARD PINKES,
Chemnitz 8,
Drahtbürstenfabrik,
Wittenberger Straße 10.

**Metall-
Kettenträger**
nach bekannter
Vorschrift
Stahl-
Drahtseil

Spezialwerke: „Wetterfest“
nach 1884. 1885. 1886. 1887. 1888. 1889. 1890. 1891. 1892. 1893. 1894. 1895. 1896. 1897. 1898. 1899. 1900. 1901. 1902. 1903. 1904. 1905. 1906. 1907. 1908. 1909. 1910. 1911. 1912. 1913. 1914. 1915. 1916. 1917. 1918. 1919. 1920. 1921. 1922. 1923. 1924. 1925. 1926. 1927. 1928. 1929. 1930. 1931. 1932. 1933. 1934. 1935. 1936. 1937. 1938. 1939. 1940. 1941. 1942. 1943. 1944. 1945. 1946. 1947. 1948. 1949. 1950. 1951. 1952. 1953. 1954. 1955. 1956. 1957. 1958. 1959. 1960. 1961. 1962. 1963. 1964. 1965. 1966. 1967. 1968. 1969. 1970. 1971. 1972. 1973. 1974. 1975. 1976. 1977. 1978. 1979. 1980. 1981. 1982. 1983. 1984. 1985. 1986. 1987. 1988. 1989. 1990. 1991. 1992. 1993. 1994. 1995. 1996. 1997. 1998. 1999. 2000. 2001. 2002. 2003. 2004. 2005. 2006. 2007. 2008. 2009. 2010. 2011. 2012. 2013. 2014. 2015. 2016. 2017. 2018. 2019. 2020. 2021. 2022. 2023. 2024. 2025. 2026. 2027. 2028. 2029. 2030. 2031. 2032. 2033. 2034. 2035. 2036. 2037. 2038. 2039. 2040. 2041. 2042. 2043. 2044. 2045. 2046. 2047. 2048. 2049. 2050. 2051. 2052. 2053. 2054. 2055. 2056. 2057. 2058. 2059. 2060. 2061. 2062. 2063. 2064. 2065. 2066. 2067. 2068. 2069. 2070. 2071. 2072. 2073. 2074. 2075. 2076. 2077. 2078. 2079. 2080. 2081. 2082. 2083. 2084. 2085. 2086. 2087. 2088. 2089. 2090. 2091. 2092. 2093. 2094. 2095. 2096. 2097. 2098. 2099. 2100. 2101. 2102. 2103. 2104. 2105. 2106. 2107. 2108. 2109. 2110. 2111. 2112. 2113. 2114. 2115. 2116. 2117. 2118. 2119. 2120. 2121. 2122. 2123. 2124. 2125. 2126. 2127. 2128. 2129. 2130. 2131. 2132. 2133. 2134. 2135. 2136. 2137. 2138. 2139. 2140. 2141. 2142. 2143. 2144. 2145. 2146. 2147. 2148. 2149. 2150. 2151. 2152. 2153. 2154. 2155. 2156. 2157. 2158. 2159. 2160. 2161. 2162. 2163. 2164. 2165. 2166. 2167. 2168. 2169. 2170. 2171. 2172. 2173. 2174. 2175. 2176. 2177. 2178. 2179. 2180. 2181. 2182. 2183. 2184. 2185. 2186. 2187. 2188. 2189. 2190. 2191. 2192. 2193. 2194. 2195. 2196. 2197. 2198. 2199. 2200. 2201. 2202. 2203. 2204. 2205. 2206. 2207. 2208. 2209. 2210. 2211. 2212. 2213. 2214. 2215. 2216. 2217. 2218. 2219. 2220. 2221. 2222. 2223. 2224. 2225. 2226. 2227. 2228. 2229. 2230. 2231. 2232. 2233. 2234. 2235. 2236. 2237. 2238. 2239. 2240. 2241. 2242. 2243. 2244. 2245. 2246. 2247. 2248. 2249. 2250. 2251. 2252. 2253. 2254. 2255. 2256. 2257. 2258. 2259. 2260. 2261. 2262. 2263. 2264. 2265. 2266. 2267. 2268. 2269. 2270. 2271. 2272. 2273. 2274. 2275. 2276. 2277. 2278. 2279. 2280. 2281. 2282. 2283. 2284. 2285. 2286. 2287. 2288. 2289. 2290. 2291. 2292. 2293. 2294. 2295. 2296. 2297. 2298. 2299. 2300. 2301. 2302. 2303. 2304. 2305. 2306. 2307. 2308. 2309. 2310. 2311. 2312. 2313. 2314. 2315. 2316. 2317. 2318. 2319. 2320. 2321. 2322. 2323. 2324. 2325. 2326. 2327. 2328. 2329. 2330. 2331. 2332. 2333. 2334. 2335. 2336. 2337. 2338. 2339. 2340. 2341. 2342. 2343. 2344. 2345. 2346. 2347. 2348. 2349. 2350. 2351. 2352. 2353. 2354. 2355. 2356. 2357. 2358. 2359. 2360. 2361. 2362. 2363. 2364. 2365. 2366. 2367. 2368. 2369. 2370. 2371. 2372. 2373. 2374. 2375. 2376. 2377. 2378. 2379. 2380. 2381. 2382. 2383. 2384. 2385. 2386. 2387. 2388. 2389. 2390. 2391. 2392. 2393. 2394. 2395. 2396. 2397. 2398. 2399. 2400. 2401. 2402. 2403. 2404. 2405. 2406. 2407. 2408. 2409. 2410. 2411. 2412. 2413. 2414. 2415. 2416. 2417. 2418. 2419. 2420. 2421. 2422. 2423. 2424. 2425. 2426. 2427. 2428. 2429. 2430. 2431. 2432. 2433. 2434. 2435. 2436. 2437. 2438. 2439. 2440. 2441. 2442. 2443. 2444. 2445. 2446. 2447. 2448. 2449. 2450. 2451. 2452. 2453. 2454. 2455. 2456. 2457. 2458. 2459. 2460. 2461. 2462. 2463. 2464. 2465. 2466. 2467. 2468. 2469. 2470. 2471. 2472. 2473. 2474. 2475. 2476. 2477. 2478. 2479. 2480. 2481. 2482. 2483. 2484. 2485. 2486. 2487. 2488. 2489. 2490. 2491. 2492. 2493. 2494. 2495. 2496. 2497. 2498. 2499. 2500. 2501. 2502. 2503. 2504. 2505. 2506. 2507. 2508. 2509. 2510. 2511. 2512. 2513. 2514. 2515. 2516. 2517. 2518. 2519. 2520. 2521. 2522. 2523. 2524. 2525. 2526. 2527. 2528. 2529. 2530. 2531. 2532. 2533. 2534. 2535. 2536. 2537. 2538. 2539. 2540. 2541. 2542. 2543. 2544. 2545. 2546. 2547. 2548. 2549. 2550. 2551. 2552. 2553. 2554. 2555. 2556. 2557. 2558. 2559. 2560. 2561. 2562. 2563. 2564. 2565. 2566. 2567. 2568. 2569. 2570. 2571. 2572. 2573. 2574. 2575. 2576. 2577. 2578. 2579. 2580. 2581. 2582. 2583. 2584. 2585. 2586. 2587. 2588. 2589. 2590. 2591. 2592. 2593. 2594. 2595. 2596. 2597. 2598. 2599. 2600. 2601. 2602. 2603. 2604. 2605. 2606. 2607. 2608. 2609. 2610. 2611. 2612. 2613. 2614. 2615. 2616. 2617. 2618. 2619. 2620. 2621. 2622. 2623. 2624. 2625. 2626. 2627. 2628. 2629. 2630. 2631. 2632. 2633. 2634. 2635. 2636. 2637. 2638. 2639. 2640. 2641. 2642. 2643. 2644. 2645. 2646. 2647. 2648. 2649. 2650. 2651. 2652. 2653. 2654. 2655. 2656. 2657. 2658. 2659. 2660. 2661. 2662. 2663. 2664. 2665. 2666. 2667. 2668. 2669. 2670. 2671. 2672. 2673. 2674. 2675. 2676. 2677. 2678. 2679. 2680. 2681. 2682. 2683. 2684. 2685. 2686. 2687. 2688. 2689. 2690. 2691. 2692. 2693. 2694. 2695. 2696. 2697. 2698. 2699. 2700. 2701. 2702. 2703. 2704. 2705. 2706. 2707. 2708. 2709. 2710. 2711. 2712. 2713. 2714. 2715. 2716. 2717. 2718. 2719. 2720. 2721. 2722. 2723. 2724. 2725. 2726. 2727. 2728. 2729. 2730. 2731. 2732. 2733. 2734. 2735. 2736. 2737. 2738. 2739. 2740. 2741. 2742. 2743. 2744. 2745. 2746. 2747. 2748. 2749. 2750. 2751. 2752. 2753. 2754. 2755. 2756. 2757. 2758. 2759. 2760. 2761. 2762. 2763. 2764. 2765. 2766. 2767. 2768. 2769. 2770. 2771. 2772. 2773. 2774. 2775. 2776. 2777. 2778. 2779. 2780. 2781. 2782. 2783. 2784. 2785. 2786. 2787. 2788. 2789. 2790. 2791. 2792. 2793. 2794. 2795. 2796. 2797. 2798. 2799. 2800. 2801. 2802. 2803. 2804. 2805. 2806. 2807. 2808. 2809. 2810. 2811. 2812. 2813. 2814. 2815. 2816. 2817. 2818. 2819. 2820. 2821. 2822. 2823. 2824. 2825. 2826. 2827. 2828. 2829. 2830. 2831. 2832. 2833. 2834. 2835. 2836. 2837. 2838. 2839. 2840. 2841. 2842. 2843. 2844. 2845. 2846. 2847. 2848. 2849. 2850. 2851. 2852. 2853. 2854. 2855. 2856. 2857. 2858. 2859. 2860. 2861. 2862. 2863. 2864. 2865. 2866. 2867. 2868. 2869. 2870. 2871. 2872. 2873. 2874. 2875. 2876. 2877. 2878. 2879. 2880. 2881. 2882. 2883. 2884. 2885. 2886. 2887. 2888. 2889. 2890. 2891. 2892. 2893. 2894. 2895. 2896. 2897. 2898. 2899. 2900. 2901. 2902. 2903. 2904. 2905. 2906. 2907. 2908. 2909. 2910. 2911. 2912. 2913. 2914. 2915. 2916. 2917. 2918. 2919. 2920. 2921. 2922. 2923. 2924. 2925. 2926. 2927. 2928. 2929. 2930. 2931. 2932. 2933. 2934. 2935. 2936. 2937. 2938. 2939. 2940. 2941. 2942. 2943. 2944. 2945. 2946. 2947. 2948. 2949. 2950. 2951. 2952. 2953. 2954. 2955. 2956. 2957. 2958. 2959. 2960. 2961. 2962. 2963. 2964. 2965. 2966. 2967. 2968. 2969. 2970. 2971. 2972. 2973. 2974. 2975. 2976. 2977. 2978. 2979. 2980. 2981. 2982. 2983. 2984. 2985. 2986. 2987. 2988. 2989. 2990. 2991. 2992. 2993. 2994. 2995. 2996. 2997. 2998. 2999. 3000. 3001. 3002. 3003. 3004. 3005. 3006. 3007. 3008. 3009. 3010. 3011. 3012. 3013. 3014. 3015. 3016. 3017. 3018. 3019. 3020. 3021. 3022. 3023. 3024. 3025. 3026. 3027. 3028. 3029. 3030. 3031. 3032. 3033. 3034. 3035. 3036. 3037. 3038. 3039. 3040. 3041. 3042. 3043. 3044. 3045. 3046. 3047. 3048. 3049. 3050. 3051. 3052. 3053. 3054. 3055. 3056. 3057. 3058. 3059. 3060. 3061. 3062. 3063. 3064. 3065. 3066. 3067. 3068. 3069. 3070. 3071. 3072. 3073. 3074. 3075. 3076. 3077. 3078. 3079. 3080. 3081. 3082. 3083. 3084. 3085. 3086. 3087. 3088. 3089. 3090. 3091. 3092. 3093. 3094. 3095. 3096. 3097. 3098. 3099. 3100. 3101. 3102. 3103. 3104. 3105. 3106. 3107. 3108. 3109. 3110. 3111. 3112. 3113. 3114. 3115. 3116. 3117. 3118. 3119. 3120. 3121. 3122. 3123. 3124. 3125. 3126. 3127. 3128. 3129. 3130. 3131. 3132. 3133. 3134. 3135. 3136. 3137. 3138. 3139. 3140. 3141. 3142. 3143. 3144. 3145. 3146. 3147. 3148. 3149. 3150. 3151. 3152. 3153. 3154. 3155. 3156. 3157. 3158. 3159. 3160. 3161. 3162. 3163. 3164. 3165. 3166. 3167. 3168. 3169. 3170. 3171. 3172. 3173. 3174. 3175. 3176. 3177. 3178. 3179. 3180. 3181. 3182. 3183. 3184. 3185. 3186. 3187. 3188. 3189. 3190. 3191. 3192. 3193. 3194. 3195. 3196. 3197. 3198. 3199. 3200. 3201. 3202. 3203. 3204. 3205. 3206. 3207. 3208. 3209. 3210. 3211. 3212. 3213. 3214. 3215. 3216. 3217. 3218. 3219. 3220. 3221. 3222. 3223. 3224. 3225. 3226. 3227. 3228. 3229. 3230. 3231. 3232. 3233. 3234. 3235. 3236. 3237. 3238. 3239. 3240. 3241. 3242. 3243. 3244. 3245. 3246. 3247. 3248. 3249. 3250. 3251. 3252. 3253. 3254. 3255. 3256. 3257. 3258. 3259. 3260. 3261. 3262. 3263. 3264. 3265. 3266. 3267. 3268. 3269. 3270. 3271. 3272. 3273. 3274. 3275. 3276. 3277. 3278. 3279. 3280. 3281. 3282. 3283. 3284. 3285. 3286. 3287. 3288. 3289. 3290. 3291. 3292. 3293. 3294. 3295. 3296. 3297. 3298. 3299. 3300. 3301. 3302. 3303. 3304. 3305. 3306. 3307. 3308. 3309. 3310. 3311. 3312. 3313. 3314. 3315. 3316. 3317. 3318. 3319. 3320. 3321. 3322. 3323. 3324. 3325. 3326. 3327. 3328. 3329. 3330. 3331. 3332. 3333. 3334. 3335. 3336. 3337. 3338. 3339. 3340. 3341. 3342. 3343. 3344. 3345. 3346. 3347. 3348. 3349. 3350. 3351. 3352. 3353. 3354. 3355. 3356. 3357. 3358. 3359. 3360. 3361. 3362. 3363. 3364. 3365. 3366. 3367. 3368. 3369. 3370. 3371. 3372. 3373. 3374. 3375. 3376. 3377. 3378. 3379. 3380. 3381. 3382. 3383. 3384. 3385. 3386. 3387. 3388. 3389. 3390. 3391. 3392. 3393. 3394. 3395. 3396. 3397. 3398. 3399. 3400. 3401. 3402. 3403. 3404. 3405. 3406. 3407. 3408. 3409. 3410. 3411. 3412. 3413. 3414. 3415. 3416. 3417. 3418. 3419. 3420. 3421. 3422. 3423. 3424. 3425. 3426. 3427. 3428. 3429. 3430. 3431. 3432. 3433. 3434. 3435. 3436. 3437. 3438. 3439. 3440. 3441. 3442. 3443. 3444. 3445. 3446. 3447. 3448. 3449. 3450. 3451. 3452. 3453. 3454. 3455. 3456. 3457. 3458. 3459. 3460. 3461. 3462. 3463. 3464. 3465. 3466. 3467. 3468. 3469. 3470. 3471. 3472. 3473. 3474. 3475. 3476. 3477. 3478. 3479. 3480. 3481. 3482. 3483. 3484. 3485. 3486. 3487. 3488. 3489. 3490. 3491. 3492. 3493. 3494. 3495. 3496. 3497. 3498. 3499. 3500. 3501. 3502. 3503. 3504. 3505. 3506. 3507. 3508. 3509. 3510. 3511. 3512. 3513. 3514. 3515. 3516. 3517. 3518. 3519. 3520. 3521. 3522. 3523. 3524. 3525. 3526. 3527. 3528. 3529. 3530. 3531. 3532. 3533. 3534. 3535. 3536. 3537. 3538. 3539. 3540. 3541. 3542. 3543. 3544. 3545. 3546. 3547. 3548. 3549. 3550. 3551. 3552. 3553. 3554. 3555. 3556. 3557. 3558. 3559. 3560. 3561. 3562. 3563. 3564. 3565. 3566. 3567. 3568. 3569. 3570. 3571. 3572. 3573. 3574. 3575. 3576. 3577. 3578. 3579. 3580. 3581. 3582. 3583. 3584. 3585. 3586. 3587. 3588. 3589. 3590. 3591. 3592. 3593. 3594. 3595. 3596. 3597. 3598. 3599. 3600. 3601. 3602. 3603. 3604. 3605. 3606. 3607. 3608. 3609. 3610. 3611. 3612. 3613. 3614. 3615. 3616. 3617. 3618. 3619. 3620. 3621. 3622. 3623. 3624. 3625. 3626. 3627. 3628. 3629. 3630. 3631. 3632. 3633. 3634. 3635. 3636. 3637. 3638. 3639. 3640. 3641. 3642. 3643. 3644. 3645. 3646. 3647. 3648. 3649. 3650. 3651. 3652. 3653. 3654. 3655. 3656. 3657. 3658. 3659. 3660. 3661. 3662. 3663. 366



Große Kohlenersparnis

erzielen Sie bei Anschaffung uns.

Großraumheizöfen

Röhrenöfen, D.R.G.M., f. Fabriken, Werkstätten, große Räume usw., allergrößte Hitzentwicklung, allergrößte Luftzirkulation, geeignet für jeden Brennstoff Röhrenöfen mit Heißwasserkessel und Speisewärmeplatte, D.R.G.M. Verlangen Sie ausführl. Prospekt.

C. Rübsamen & Co.
Neunkirchen, Bez. Arnsberg.
Tücht. Vertreter werden gesucht.

Blechrohre kompl. Rohrleitungen Blechkamine

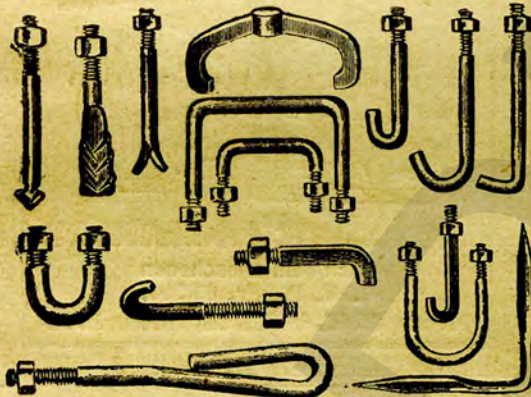
Behälter

in allen Größen
und Ausführungen.



Ed. Bender & Co.
Geisweid i. W.

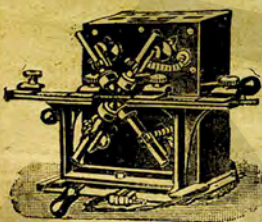
Abnorme Schrauben - Schmiedeteile



fabriziert

E5662

Wilhelm Schlaupitz sen., Hagen i. W. 4.
Eisenwaren- und Schraubenfabrik.



3441

Elektr. Bandsägen- Lötapparat.

Sicheres schnelles Arbeiten. Große Ersparnis an Zeit u. Sägen.
Fritz Kern,
Berlin - Halensee,
Friedrichsruh, Str. 7.

DREHBÄNKE

150—500 mm SPITZENHÖHE

LIEFERN SOFORT AB LAGER

REICHHARDT & FLAMM

DÜSSELDORF

PRINZ-GEORG-STR. 102

TEL.-ADR.: REICHFLAMM

TEL. NR. 14295 U. 16631

E03507

Neuheit!

BARTHEL



Ein kleiner praktischer
LÖTKOLBEN
für Spiritus oder Benzin.
Einfachste Handhabung
bei kräftiger Wirkung.

Gustav Barthel / Dresden - A. 21

3031

Apparate und Behälter für alle Zwecke Druckwindkessel — Kamine Rohrleitungen usw.

E1726

Wendel & Co. G.m.b.H., Siegen-Marienborn.
Kesselschmiede. Postfach 12. Apparatebau.

Hydraulische Pressen, Preßpumpen, Akkumulatoren,
Preßeinrichtungen, Steuerventile, Rohrleitungen,
Preßgeräte, Prüfmaschinen aller Art sowie
sämtl. hydraulischen Spezialmaschinen.

Selbsttätig wirkende Druckübersetzer

zum Erhöhen des bestehenden Preßwasserdruckes auf jede verlangte Druckhöhe. Auch geeignet zum unmittelbaren Anschluß an vorhandene Wasserleitungen an Stelle von Preßpumpen.

Langjährige Lieferanten staatlicher und privater Werke.
Beste Empfehlungen.

03297

G. D. Bracker Söhne,
Maschinenbau-Aktiengesellschaft, Hanau a. M.



Original-Pitlinski- Schweißapparate

für Maschinenfabriken und Reparaturwerkstätten.

Einfache Bedienung / Sparsamer Betrieb / Erzeugung von reinem, kühlem, luftfreiem Azetylen / Keine Schlammverschmutzung / Entschlammung ohne Unterbrechung des Schweißbetriebes.

Der Apparat wird seit 25 Jahren gebaut und ist zu Tausenden in Fabrikwerkstätten, Schlossereien, Schmiedereien usw. in Gebrauch. Höchststundenleistung (amtlich bescheinigt) 2-kg-Apparat 1800 l, 4 kg 3000 l, 7 kg 4000 l, 10 kg 5000 l.

Dr. Gotthold Henning, Leipzig-A. 3,
Autogen-Schweißapparate-Fabrik, Spichernstr. 10.

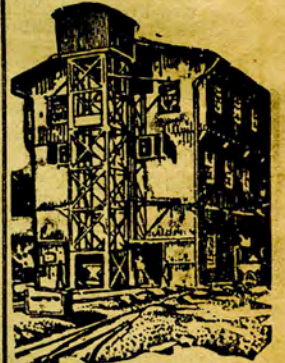
8276

Louis Neubauer

Fabrik für Aufzüge und Krane
Chemnitz i. Sachsen II

Spezialität: E8131

Industrie-Aufzüge



Transmissionen

Jeder Art in allen
Größen liefert

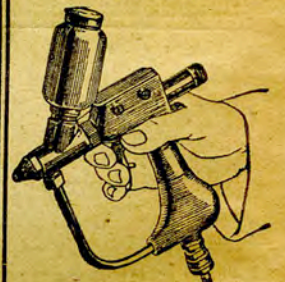
Jul. Neumann, Zittau 4
Transmissionswerk.



Verlangen Sie Katalog.

Luftikus

Farben-Spritzapparat
mit doppelseit. Ellipsen-
anker zum Anstreichen
und Lackieren.



eipziger Tangier-Manier
Alexander Grube
Aktiengesellschaft,
EIPZIG-Plagwitz 120.
Zur Messe: E7681
Ausstellungsgelände
Halle XIII, Stand 62-64.

PLANFRÄSER SPIRAL * D. R. P. auf unserem Antriebsbock



Die nachschleifbare Feile des
modernen Fabrikbetriebes

ALLKANT
SPEZIALMASCHINEN A-G
KIEL 1
Industrieblock Eickhof