

Modell-Maschinen und Einzelteile

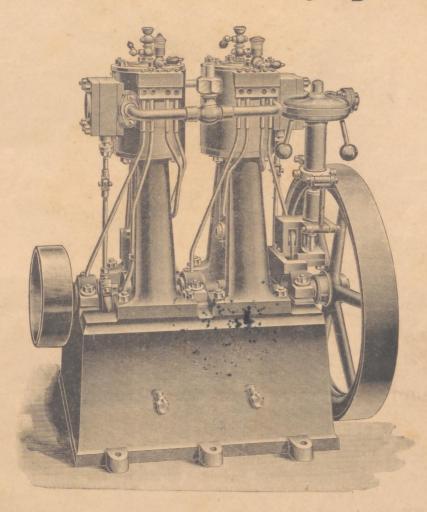
KATALOGI

X 56928 (7)



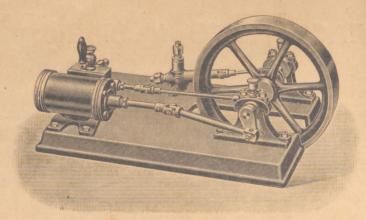


Heinrich Rehse / Leipzig W 32



Modelldampfmaschinen

Kleinkessel und Armaturen - Benzinmotoren - Dynamos Werkzeuge



Nr. 655

Liegende Dampfmaschine

Nr. 655 mit	15 mm Zyli	nderbohrung	g mit	Speisepump	е.		RM.	50.—
"	15 "	"	ohne	,,,			"	40.—
Aufpre	is für vernic	keln der bl	anken	Teile .			,,	5.—

Fertige Teile

zum Selbstmontieren der Dampfmaschine Nr. 655

Nr.	656	1 Dampfzylinder aus Messing mit aufgeschraubtem	
		Schieberkasten, Stopfbuchsen, Pleuelstange, Schmier-	
		hahn und Blaublechmantel	RM. 15.—
Nr.	657	1 Kurbelwelle 5 mm stark	,, 1.40
Nr.	658	1 Exzenter mit Stange, 2,5 mm Hub	" 1.50
Nr.	45	1 Paar fertige Lagerböcke	" 2.40
Nr.	21	1 gedrehtes Schwungrad, 110 mm Durchmesser	" 2.—
Nr.	25	1 gedrehte Schnurscheibe, 25 " "	" —.35
Nr.	654	1 rohes Fundament, 195×135 mm	" 2.50
			RM. 25.15

Zu vorstehender Dampfmaschine sind auch die Rohgußteile zum Selbstbau lieferbar. Die komplette Garnitur kostet mit Zeichnung RM. 13.50



Einzylinder-Schiffsdampfmaschine Nr. 929

mit 18 mm Bohrung, 18 mm Hub, ganz aus Gußeisen mit Flachschiebersteuerung ausgeführt

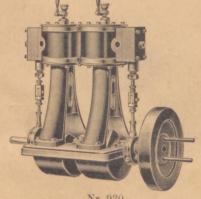
140 mm hoch, 70 mm breit, 80 mm lang RM. 52.—

Nr. 1929 1 Garnitur Rohgußteile zum Selbstbau vorstehender Maschine mit Schrauben und Zeichnung RM. 11.80

Mehrpreis mit gedrehter Kurbelwelle 3.25

Zweizylinder-Schiffsdampfmaschine

Nr. 930



Nr. 930

aus denselben Teilen wie Nr. 929 gearbeitet

mit zweimal gekröpfter Kurbelwelle und Doppelfundament

140 mm hoch, 70 mm breit, 120 mm lang RM. 98.—

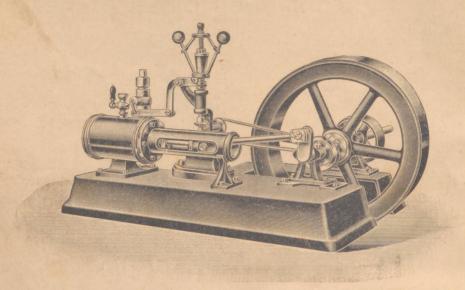
Nr. 1930 1 Garnitur Rohgußteile zum Selbstbau vorstehender Maschine mit Schrauben und Zeichnung RM. 21.75

Mehrpreis mit gedrehter Kurbelwelle

5.40

Fertige Teile zu liegender Dampfmaschine Nr. 204

von 22 mm Zylinderbohrung, ca. 1/50 PS

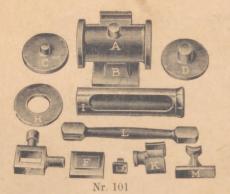


Nr. 91 1 Dampfzylinder mit aufgeschraubten Deckeln, Schieber-	
kasten, Stopfbüchsen, Rundführung, Kreuzkopf und	
Pleuelstange sowie Blechmantel und Schmierhahn.	
210 mm ganze Länge RM.	32.—
Nr. 118 1 Exzenter mit Stange, 6 mm Hub "	3.40
Nr. 108F 1 Kurbelwelle, 8 mm stark	1.90
Nr. 46 1 Paar fertige Lagerböcke, 35 mm hoch, Loch 8 mm "	2.60
Nr. 21 1 fertiges Schwungrad, 160 mm O, Loch 8 mm "	4 90
Nr. 23 1 fertige Riemenscheibe, 45 mm \oslash , Loch 8 mm "	95
Nr. 176 1 Hohlgußfundament, gehobelt "	5.50
Preis der kompletten Garnitur RM.	52.75
Alle Teile sind blank gearbeitet und lackiert.	
Nr. 86 Obiger Dampfzylinder, aber ohne Rundführung RM.	26.—
Nr. 204FN Fertige Dampfmaschine, wie Abbildung, alle blanken	
Taile vernickelt	105

82.-

Nr. 204F Dieselbe, ohne Drosselklappe und Regulator, nicht

vernickelt



Rohe und gedrehte Einzelteile

Nr. 101 zur Dampfmaschine Nr. 204 mit 22 mm Zylinderbohrung, aus weichem Eisenguß, Zylinder A mit angegossenem Fuß aus einem Stück hat eingegossene Dampfkanäle; Rundführung I ist mit Flansch und Fuß M in einem Stück gegossen.

Nr.	Einzelpreise für	roh	gedreht
101 A	1 Zylinder, 58 mm ganze Länge, 41 mm Flansch-		
	Durchmesser	3.50	6.75
C	1 hinterer Zylinderdeckel	30	1.60
D		40	2.80
E	1 vorderer "	40	2.50
F	1 Schieberkastendeckel	15	15
G	1 Schieber aus Messingguß	20	—.70 ×
I	1 Rundführung	70	2.50
K	1 Kreuzkopf aus Messingguß	40	1.50
L	1 Pleuelstange " "	40	1.50
N	1 Kolben " "	40	1.70
46	1 Paar Lagerböcke	55	2.60
21	1 Schwungrad 160 mm	2.50	4.90
23	1 Riemenscheibe 50 mm	45	1.—
108 R	1 Kurbel	25	_
108 F	1 Kurbelwelle fertig		1.90
118 R	3 Exzenterteile	60	_
118	1 fertiger Exzenter		3.40
176	1 Hohlgußfundament		5.50
	1 Satz Schrauben	3.—	3.—
	1 Arbeitszeichnung	50	-50
	Preis der kompletten Garnitur RM.	18.20	46.—

Sämtliche Teile werden auch einzeln abgegeben.



Hohlgußfundamente

		Nr. 176	roh	gehobelt
Nr.	176	passend zu Zylinder Nr. 86 und 91, 270 mm lang,		
		170 mm breit, 30 mm hoch 1 Stück RM.	3.50	5.50
Nr.	177	zu Zwillingsmaschinen obiger Zylinder passend,		
		250 mm lang, 200 mm breit, 26 mm hoch 1 Stück "	4.50	6.50

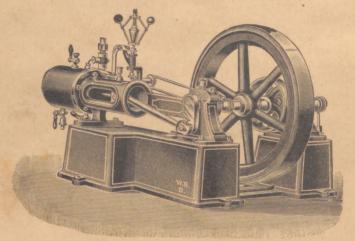
Garnitur Nr. 205

zu Dampfmaschine mit 30 mm Bohrung, aus den Teilen der Garnitur Nr. 102, bestehend aus:

Nr. 92 1 Dampfzylinder aus Eisenguß, 315 mm lang, fertig montiert, nebst Rundführung, Kreuzkopf und Pleuelstange, mit aufgepaßtem Lagerdeckel, sowie	
1 hinterer Bock mit aufmontiertem Lagerdeckel	
und 10 mm Achsloch, ohne Lagerschalen RM.	58.—
Nr. 164 1 Kurbelwelle 12 mm stark, mit eingedrehten Lager-	
stellen	4.50
Nr. 119 1 Exzenter mit 12 mm Achsloch, 7 mm ganzer Hub "	4.50
Nr. 21 1 Schwungrad, 185 mm O, mit 12 mm Bohrung "	6.50
Nr. 23 1 Riemenscheibe, 60 mm Ø, mit 12 mm Bohrung "	1.75
Nr. 178 1 Hohlgußfundament, gehobelt	8.50
Einstellen des Schiebers und Exzenters, Anbringen	0.00
der Keilnuten, Nasenkeile sowie Montage "	5.—

1 komplette Garnitur RM. 88.75

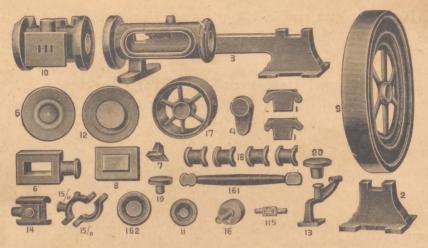
Alle Teile sind unlackiert und unvernickelt.



Dampfmaschine

Nr. 173 30 mm Bohrung, 50 mm Hub, aus den Teilen der	
Garnitur 205 hergestellt, jedoch noch mit Messing-	
Lagerschalen sowie Regulator, Drosselklappe, Speise-	
pumpe, Hohlgußfundament und 2 Kondenshähnen so-	
wie Oelern ausgestattet, in ff. lackierter und vernickelter	
Ausfuhrung, ohne Kessel. Leistung etw 1/2 PS RM	190.—
Nr. 173h vorstenende Maschine komplett mit Kessel und Ar-	
maturen auf starkem Holzfundament montiert	350.—
Nr. 174A Die Maschine als Compoundmaschine, also mit 30 mm	
Hochdruck und 45 mm Niederdruckzylinder, lackiert	
und vernickelt, ohne Kessel	270.—
Abbildances of W	

Abbildungen auf Wunsch.



Garnitur Nr. 102

zu Dampfmaschine mit 30 mm Bohrung und 50 mm Hub passend, Leistung bei 2 Atmosphären ca. $^{1}/_{15}$ PS, aus Ia sauberem dichten Eisenguß.

Nr.	Einzelpreise für	roh	gedreht
102/1	1 Paar Lagerdeckel 42 mm lang, nur roh	60	60
2	1 hinterer Bock 65 mm lang	90	90
3	1 Rundführung 225 mm lang, Flansch 60 mm	2.75	6.—
4	1 Kurbel 25 mm Hub	30	4.50
5	1 hinterer Zylinderdeckel 60 mm Ø	70	2.30
6	1 Schieberkasten 46 mm lang, 37 mm breit	60	1.90
7	1 Schieber aus Messinguß 18 mm lang, 15 mm hoch	25	1.—
. 8	1 Schieberkastendeckel 46 mm lang, 37 mm breit	30	30
9	1 Schwungrad 185 mm Ø, 2,1 kg schwer	4.—	6.50
10	1 Zylinder 70 mm lang, 60 mm Flanschdurchm.	4.75	8.70
11	1 Kolben 32 mm , 10 mm lang	30	1.80
	2 fertige Kolbenringe 30 mm Ø		250
12	1 vorderer Zylinderdeckel 60 mm Ø	90	2.50
13	1 Regulatorbock 48 mm hoch, 21 mm breit	30	30
14	1 Kreuzkopf 32 mm \emptyset , 30 mm lang	40	2.20
15	1 Paar Exzenterbügel, 22 mm Rollendurchmesser	30	34.50
16	1 Exzenterrolle aus Messingguß 32×12 mm	70	
. 17	1 Riemenscheibe 60 mm Ø	75	1.75
18	4 Lagerschalen aus Messingguß 25×22×12 mm.	1.50	6.70
19	1 kl. Stopfbüchse z. Schieberstange a. Messingguß	30	1.—
20	1 gr. " z. Kolbenstange a. "	45	1.20
115	1 Paar fertige Scharnierteile zur Exzenterstange	65	65
161	1 Pleuelstange 135 mm lang, Temperguß	50	2.40
162	1 Regulator-Antriebsscheibe 37×10 mm	40	
	1 Satz Schrauben	3.50	3.50
	1 Arbeitszeichnung	60	60
	Die komplette Garnitur, ca. 6 kg schwer, RM.	26.70	59.90

Hohlgußfundament siehe Nr. 178. — Sämtliche Teile werden auch einzeln abgegeben.

Die Rohgußgarnitur Nr. 102 wird auf Wunsch auch mit folgenden Bearbeitungen geliefert und ist dann unter folgenden Nummern zu bestellen:

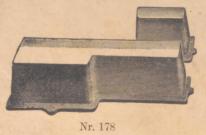
Nr. 103 Rohgußgarnitur von Seite 7, vorgearbeitet, d. h. Zylinder und Führung nebst Deckeln sind gedreht, Kreuzkopf nebst Kolben eingepaßt, alle übrigen Gußteile sind völlig roh. 1 Garnitur RM. 42.—

Nr. 104 Rohgußgarnitur von Seite 7, außer der in Garnitur Nr. 103 benannten Vorarbeit noch Schwungrad, Riemenscheibe, Exzenter, Kurbelwelle, Pleuelstange und Regulatorscheibe gedreht. 1 Garnitur RM. 56.—

Nr. 105 1 Garnitur zu Zweizylinder-Dampfmaschine, Compound-System aus denselben Gußteilen der Garnitur Nr. 102. Bohrung des rechten Hochdruckzylinders 30 mm, des linken Niederdruckzylinders 45 mm, 1 Schwungrad von 250 mm Ø, sonst alle Teile doppelt, wie bei Garnitur Nr. 102, außer Kurbelwelle, Riemenscheibe, Regulatorbock, einschließlich dem dazu passenden Hohlgußfundament Nr. 178 Zw. und Arbeitszeichnung. Einzelteile auf Anfrage.

Nr. 106 1 Garnitur genau wie vorstehende Garnitur Nr. 105, jedoch mit sämtlicher Dreharbeit. RM. 128.—

Wird das Aufpassen der 2 Lagerdeckel gewünscht, so sind hierfür RM. 3.80 ferner für Abdrehen und Einpassen der Lagerschalen noch extra RM. 5.75 zu entrichten.



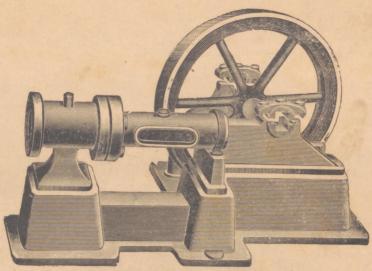
Hohlgußfundament

Nr. 178 zu Garnitur Nr. 102, 103, 104 und 205 passend, 260 mm lang, 265 mm breit 65 mm hoch

roh 1 Stück RM. **5.50** gehobelt 1 ,, ,, **8.50**

Hohlgußfundament

Nr. 179 zu Maschine Nr. 107, Seite 9 abgebildet, ca. 17 kg schwer roh RM. 28.— gehobelt RM. 35.—

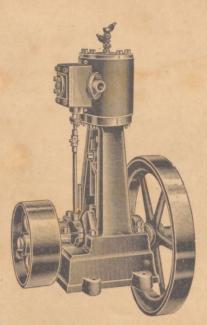


Rohgußgarnitur Nr. 107

für Dampfmaschine mit Rundführung, wie obige Zeichnung, mit 45 mm Bohrung und 75 mm Hub, Leistung bei 5 Atm. etwa $^{1}/_{4}$ PS, Gewicht etwa 23 kg.

Nr.		roh	gedreht	
107/1	1 Paar Lagerdeckel, 72 mm lang, 30 mm breit	1.40	1.40	
	1 hinterer Bock, 170 mm lang, 80 mm hoch	2.50	2.50	
2 3	1 Rundführung, 380 mm lang, 83 mm Flanschdurchm.	9.50	21.—	
4	1 Kurbel, bis 20 mm Wellenstärke zulässig	55	7.75	
5	1 hinterer Zylinderdeckel, 83 mm Ø	1.20	4.30	
6	1 Schieberkasten, 75 mm lang, 45 mm breit, 18 mm tief	75	2.50	
7	1 Schieber 35 mm lang, 24 mm breit	35	1.—	
8	1 Schieberkastendeckel, 75 mm lang, 45 mm breit.	40	40	
9	1 Schwungrad, 300 mm Ø, etwa 8 kg schwer	15.—	23.—	
10	1 Zylinder mit Fuß, 100 mm lang, 83mm Flanschdurchm.	8.50	16.—	
11	1 Kolben, 45 mm \emptyset , 22 mm lang, ohne Ring	75	4	
	2 Kolbenringe		2.50	
12		1.35	4.60	
13	1 Regulatorbock, 52 mm hoch	40	40	
14	1 Kreuzkopf, 38 mm Ø, 43 mm lang	55	3.50	
15	1 Paar Exzenterbügel, 13 mm breit	60	,	
16	1 Exzenterrolle, 46 mm Ø; 18 mm breit	70	7.50	
17	1 Riemenscheibe, 115 mm Ø	2.60	5.30	
18	4 Lagerschalen aus Rotguß, 39 mm breit, 25 mm lang	6.—	14.—	
19	1 kl. Stopfbüchse zur Schieberstange, aus Messingguß	30	1	
20		80	2.20	
21	1 Pleuelstange aus Temperguß, 165 mm lang	1.10	4.—	
22	1 Regulator-Antriebsscheibe, 48 mm Ø, 13 mm stark	70	250	
	1 Satz Schrauben	6.—	6.—	
	1 Arbeitszeichnung	60	60	
	Garnitur RM.	62.60	137.95	

Alle Teile werden auch einzeln abgegeben.





Stehende Schiffsmaschine Nr. 261

aus den Rohteilen der Garnitur Nr. 111 auf Seite 11 angefertigt, 36 mm Bohrung, 44 mm Hub, Leistung ca. ½ PS, Tourenzahl bei 4 Atm. Druck 5—600 pro Minute. Dieselbe treibt die Dynamo 370 und ist somit schon zum Laden von Akkumulatoren zu gebrauchen.

Nr. 261/1	Preis ohne Regulator, ohne Zentralschmierung, ohne
	Kessel, ohne Dynamo, unlackiert und unvernickelt RM. 170.
Nr. 261/2	Preis mit Regulator, mit Zentralschmierung, ohne
	Kessel, ohne Dynamo, lackiert und vernickelt " 265.—
Nr. 261/3	Preis mit Regulator, mit Zentralschmierung, Kessel
	und Dynamo Nr. 370

Verbund-Schiffsmaschine Nr. 262

mit 36 mm Hochdruck- und 55 mm Niederdruckzylinder, 44 mm Hub, Leistung etwa ½ PS, mit schwerem Schwungrad von 230 mm Durchmesser und 115 mm großer Riemenscheibe, hergestellt aus den Teilen der Rohgußgarnitur Nr. 111 Cp von Seite 12. Gesamthöhe 39 cm, Gesamtlänge 36 cm. Infolge ihrer präzisen Ausführung als erstklassiges Lehrmodell sehr zu empfehlen, lackiert und vernickelt.

Nr. 262 A ohne Regulator RM 420.— Nr. 262 B mit Regulator RM. 470.—
Abbildung Seite 1.

Zwillingsdampfmaschine Nr. 262 Zw.

Genau wie oben beschriebene Maschine, jedoch mit Ringschmierlagern versehen und beide Zylinder mit 55 mm Bohrung. Mit Regulator, fein lackiert und vernickelt, leistet dieselbe bei 4 Atm. Druck ½ PS RM. 575.—

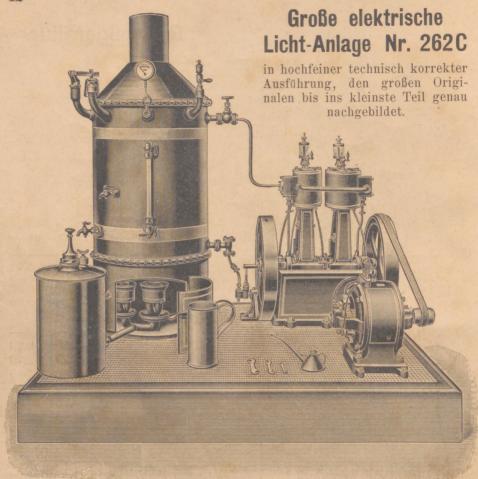


1 Rohgußgarnitur Nr. 111

zu stehender Schnelläufer-Dampfmaschine mit 36—40 mm Bohrung, 44 mm Hub, Leistung ca. ½ PS., Tourenzahl bei 4 Atm. Druck 5 bis 600 pro Minute.

> Abbildung der fertigen Maschine Seite 10

Nr.	Einzelpreise für	roh	gedreht
111/1	1 Fundament 175×125×45 mm	3.90	6.50
2	1 Kreuzkopfführung mit Ständer 155×125×75 mm	3.80	9.50
3	1 Zylinder mit eingegossenen Kanälen 65 mm lang,		
	73 mm Flansch-Durchmesser	6.—	10.—
4	1 oberer Zylinderdeckel	80	2.80
5	1 Schieberkasten	75	2.40
6	1 Schieberkastendeckel	60	1.30
7	1 Schieber	65	1.—
8	1 Kolben	75	2.60
9	1 Stück Rundguß bzw. 2 fertige Kolbenringe.	70	2.50
10	1 Kreuzkopf	55	2.70
11	1 Pleuelstange mit Deckel aus Stahlguß	1.50	11.—
12	1 Kurbelwelle, gekröpft 1 Paar Lagerdeckel ", Grauguß	2.50	12.50
13	1 Paar Lagerdeckel "Grauguß	1.—	1.—
14	1 Paar Exzenterbügel	70	8.50
15	1 Exzenterscheibe aus Messingguß	1.50)
16	1 Regulatorbock	60	60
17	1 Winkel zum Regulatorbock	45	45
18	1 Schmierscheibe	45	2.20
19	1 Zentralöler aus Messingguß	1.25	1.25
20	1 Regulierventil	1.60	7.40
21	1 Schwungrad 200 mm Durchmesser, 2,5 kg	4.40	7.—
22	1 große Stopfbüchse aus Messingguß	80	2.—
23	1 kleine " " " "	35	1.50
24	2 Paar Lagerschalen für die Kurbelwelle	3.—	10 —
25	1 " " " " Pleuelstange	90	4.—
26	1 Gewichtsteil zum Regulator	1.—	12.—
27	1 Haube " "	75)
28	1 unterer Zylinderdeckel	90	3.—
29	1 Riemenscheibe 80 mm Durchmesser	1.25	2.35
77	Schrauben	6.—	6.—
Z	1 Arbeitszeichnung	<u>70</u>	70
	1 komplette Garnitur RM.	50.10	134.75



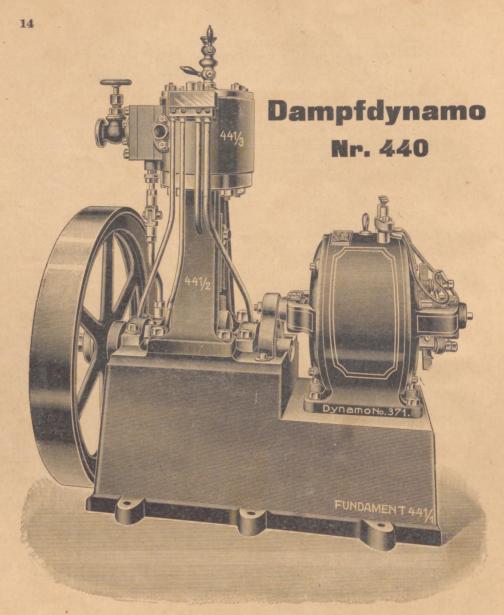
Feinstes Lehrmodell für Schulen oder Liebhaber.

Auf einem starken, polierten Holzfundament von 800 mm Breite und 600 mm Länge, mit Mettlacher Fließenblech beschlagen, befindet sich die auf Seite 1 abgebildete Zwei-Zylinder-Verbund-Dampfmaschine mit 36 mm Hochdruck und 55 mm Niederdruckzylinder (44 mm Hub), jeder mit besonderem Doppelschmierhahn. Die zweimal gekröpfte Kurbelwelle, aus Bessemer-Stahl geschmiedet, trägt ein Schwungrad von 230 mm Durchmesser, das zum Antrieb der Dynamo Nr. 370 dient. Diese ist zwecks Anspannens des Riemens auf Spannschienen gesetzt. Der große eiserne, aus 2 mm starkem Blech autogen geschweißte Dampfkessel, auf 10 Atm. Wasserdruck sorgfältig geprüft, ist schwarz emailliert und mit 2 Goldstreifen verziert und enthält alle erforderlichen Kesselarmaturen in bester Ausführung. Zur Heizung dient ein dreiflammiger Petroleum-Gas-Höllenglut-Brenner. Da die Dampfmaschine mit Zentralschmierung eingerichtet ist, kann sie mehrstündig hintereinander arbeiten und somit zum Aufladen von kleinen Akkumulatoren sehr gut Verwendung finden. Die Dynamo liefert bei 3 Atm. Dampfdruck 6 Volt und 3 Ampere. Preis der gesamten, betriebsfertigen Anlage RM. 925.-

Rohgußgarnitur Nr. 111 Cp

zu der auf Seite 1 abgebildeten Verbundmaschine mit 36 mm Hochdruck- und 55 mm Niederdruckzylinder, 44 mm Hub, Leistung etwa $^{1}/_{3}$ PS, treibt bei 4 Atm. Druck meine Dynamo 300/2 oder 370. Kesselgröße 700 \times 325 mm.

Nr.	Einzelpreise für	roh	gedreht
111 Cp			
i	1 Doppelfundament 240×140×130 für 2 Kreuz-		
	kopfführungen	10.—	14.—
2	2 Kreuzkopfführungen mit Ständer	8.—	21.—
3	2 Zylinder mit eingegossenen Kanälen, 65 mm lang,		
	73 und 87 mm Flanschdurchmesser	12.50	22.—
4	2 obere Zylinderdeckel	1.90	7.50
5	2 Schieberkasten	1.50	4.80
6	2 Schieberkastendeckel	1.20	2.60
7	2 Schieber	1.30	2.—
8	2 Kolben	1.85	8.—
9	2 Stück Rundguß bzw. 4 fertige Kolbenringe	1.50	5.—
10	2 Kreuzköpfe	1.10	5.40
11	2 Pleuelstangen mit Deckel aus Stahlguß	3.—	22.—
12	1 Kurbelwelle, zweimal gekröpft, a. Bessemer-Stahl	11.—	42.—
13	3 Lagerdeckel	1.50	1.50
14	2 Paar Exzenterbügel	1.40	17.—
15	2 Exzenterscheiben aus Messingguß	3.—)
16	1 Regulatorbock	60	60
17	1 Winkel zum Regulatorbock	45	45
18	2 Schmierscheiben	90	4.40
19	2 Zentralöler	2.50	2.50
20	1 Regulierventil	1.60	7.40
21	1 Schwungrad, 230 mm Durchmesser	6.—	10.50
22	2 große Stopfbüchsen aus Messinguß.	1.60	3.—
23	2 kleine " " "	4.50	15.—
24	3 Paar Lagerschalen " " f. Kurbelwellen	1.80	8.—
25	2 , , , , , , f. Pleuelstangen	1.50	
26	1 Gewichtsteil zum Regulator	1.— —.75	12.—
27	1 Haube zum Regulator	2.10	8.—
28	2 untere Zylinderdeckel	2.60	
29	Schrauben	11.—	
Z		80	
L			4
	1 komplette Garnitur RM.	99.00	201.13



Zylinderbohrung 55 mm, mit moderner runder Dynamo Nr. 371, durch Zahnrad-Uebersetzung 5:1 direkt von der Hauptwelle angetrieben. Diese Maschine ist in allen ihren Teilen so solid ausgeführt, daß man solche an einen großen Betriebsdampfkessel bis 5 Atm. Druck anschließen kann. Die Leistung ist bei 5 Atm. 12 Volt × 6 Ampere. Bei geringerem Druck ist die Leistung entsprechend weniger. Schwungraddurchmesser 200 mm, ganze Höhe inkl. Hahn 400 mm, ganze Länge inkl. Dynamo 360 mm. Mit Zentralschmierung.

Nr. 440a mit Dynamo unvernickelt und nicht lackiert . . RM. 315.-

Rohgußgarnitur Nr. 441

zu nebenstehender Dampf-Dynamo Nr. 440

Nr.	Einzelpreis für	roh	gedreht
441/1	1 Hohlgußfundament 330×180×115 mm für Ring-		
***/*	schmierung, ohne Aufpassen der Deckel	11.—	14.—
2	1 Kreuzkopfführung mit Ständer 155×125×87 mm	4.20	11.50
3	1 Zylinder mit eingegossenen Kanälen, 65 mm lang,		
	87 mm Flansch-Durchmesser	6.50	12.—
4	1 oberer Zylinderdeckel	1.10	4.70
5	1 Schieberkasten	75	2.40
6	1 Schieberkastendeckel	60	1.30
7	1 Schieber	65	1.—
8	1 Kolben	1.10	5.40
9	1 Stück Rundguß bzw. 2 fertige Kolbenringe	80	2.50
10	1 Krenzkopf	55	2.70
11	1 Pleuelstange mit Deckel, aus Stahlguß	1.50	11.—
12	1 Kurbelwelle, gekröpft " "	3.—	14.—
13	1 Paar Lagerdeckel	1.40	1.40
14	1 Paar Exzenterbügel	70	8.50
15	1 Exzenterscheibe aus Messingguß	1.50)
16	1 Regulatorbock	60	60
17	1 Winkel zum Regulatorbock	45	45
18	1 Schmierscheibe	45	2.20
19	1 Zentralöler	1 25	1.25
20	1 Regulierventil	1.60	
21	1 Schwungrad, 200 mm Durchmesser, 2,5 kg	3.30	1
22	1 große Stopfbüchse aus Messinguß	80	
23	1 kleine " " "	_ 35	
24	2 Paar Lagerschalen für die Kurbelwelle aus Rotguß	5.—	
25	1 " " " Pleuelstange " "		
26	1 Gewichtsteil zum Regulator	1.—	1 4
27	1 Haube " " · · · · · · ·	1.20	The state of the s
28	1 unterer Zylinderdeckel	80	
Z	1 Arbeitszeichnung	8.50	
	Schrauben		-
	1 komplette Garnitur RM.	62.30	163.60

Dynamo-Garnitur Nr. 381 hierzu siehe Seite 55.

Walzenkessel

aus Eisenblech mit gewölbten Böden, vollständig geschlossen. Einschweißen von Armaturen mit Gewinde je nach Art.

1 Stück RM. 1.— bis 1.50.



Nr. 632

Nr.	2	21/2	3	4	5
Länge	200	250	300	400	500 mm
Durchmesser	110	125	150	210	225
Blechstärke	1,25	1,25	1.5	1.5	2 "
Gewicht	1	1.4	1,8	4	7.3 kg
Nr. 632 ohne Dom RM.	4.—	5.—	6.—	950	16.50
Nr. 633 mit " "	6.—	7.50	9.—	13.75	24.75
Nr. 634 , und 1 Flamm-				1	
rohr "	8.—	10.—	12.—	19.—	33.—
Nr. 635 Unterbau aus Eisenblech					
RM.	11.25	12.50	15.—	22.50	27.50

Größere Kessel auf Anfrage.

Betriebsfertige Dampfkessel mit Dom

mit soliden Armaturen und Unterbau.

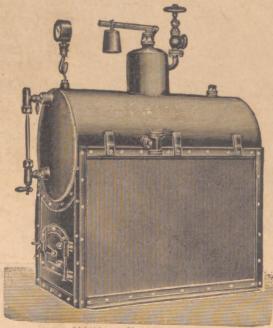
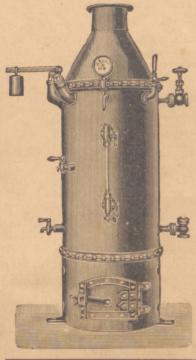


Abbildung Nr. 633 mit 635.

Nr. $636/2^{1}/2$	RM.	59.—
Nr. 636/3	"	63.—
Nr. 636/4	77	85.—
Nr. 636/5		115.—

Die Größe der Kessel entspricht obigen Angaben für Einzelkessel. — Preise für komplette Dampfkessel mit Flammrohren und Sonderausführungen auf Anfrage. Alle Kessel können auch verzinkt geliefert werden.

Betriebsfertige stehende Rauchröhren-Kessel



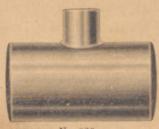
Nr. 638a mit Armaturen. Die Größe der Kessel entspricht untenstehenden Angaben für Kessel Nr. 637

Nr.	verwendb. für Petroleum- Heizung RM.	Nr.	verwendb. für Kohlen- Heizung RM.
638a/1	56.—	_	
638a/2	65.—		_
638a/3	85.—	638b/3	98.—
638a/4	115	638b/4	130.—
638a/5	145.—	638b/5	165.—

Stehende Kessel ohne Armaturen

Nr. 637 Stehende Kessel mit Rauchröhren und Feuerbuchse, mit Tür und Fußösen zum Befestigen. Die Rauchkappe ist abnehmbar. Die Kessel haben ein gefl. Aussehen und sind bedeutend leistungsfähiger als Walzenkessel, da die Heizfläche größer ist.

Nr.	Gesamt- höhe mm	Durch- messer mm	Blech- stärke mm	Anzahl der I	Durch- messer Rohre	buchs Petrol	se bei Kohlen-	Preis oh: turer Petrol heizung	für Kohlen-
637/1	390	110	1,25	3	30	130	_	18.75	
637/2	480	150	1,25	3	35	130		25.—	
637/3	670	210	1,5	3	55	150	250	40.—	50.—
637/4	760	225	2	3	60	200	300	60.—	77.
637/5	900	275	3	5	75	200	300	80.—	94.—



Nr. 639

Messingdampfkessel

Nr. 639 mit Dom, geschweißt und poliert, feine solide Ausführung

Größe	1	170× 80	mm				RM.	13.50
77	2	200×100	27				99	18.—
77	3	240×120	22				"	26.—
,,	4	300×150	12		1	-	"	32.—

Diese Kessel können auch mit Gehäuse und Schornstein geliefert werden. Preise auf Anfrage.

Petroleum-Gas-Heizapparate

zum Beheizen von Dampfkesseln usw.



Nr 603

Diese Apparate geben eine sehr heiße blaue Flamme und brennen völlig rußfrei und geruchlos. Das Petroleum wird im Brenner ohne Docht vergast. Die Größe der Flamme kann durch die im Behälter befindliche Luftpumpe reguliert werden. Ganz aus Messing gearbeitet. Für Kessel bis zu 250×125 mm Größe geeignet.

Nr. 603 Behälterinhalt etwa 0,91

Höhe bis zum Brennerkopf			145 mm
Brenndauer einer Füllung etwa			21/2 Std.
1 Stück		RM.	17.50



Nr. 604 mit 2 Brennern

Nr. 604 Behälterinhalt etwa 11

Petroleum-Gas-Heizapparate

werden auch mit mehreren Brennern für größere Kessel verwendet. Der Behälter ist aus Eisenblech geschweißt und mit großer kräftig wirkender Luftpumpe versehen. In das Zuleitungsrohr ist am Fuße des Behälters noch ein Absperrventil eingebaut.

Heizlampen für kleine Kessel





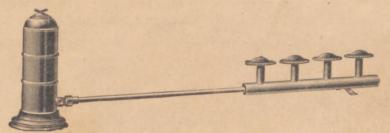
Heizlampen

Nr. 231 mit Vergaserbrennern

Größe 1 8 cm lg., $4^{1}/_{2}$ cm br. mit 1 Brenner RM. 2.—Größe 2 10 " " 5 " " " 2 " " 3.—Größe 3 16 " " 5 " " " 3 " " 4.—

Nr. 231/1

Nr. 237	Runddochte zu Heizlampen,	7	8	10 mm Ø
	1 m RM	50	80	1.—
Nr. 216	Trichter, 40 mm Ø			. RM. —.20

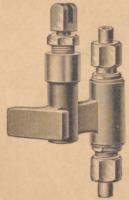


Spiritus-Heizapparat Nr. 230

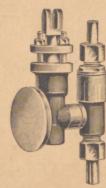
mit außerhalb des Kessels angeordnetem Behälter

Größe	1	2	3
Anzahl der Brenner	3	4	5
Länge des Brennerstückes	. 15	20	25 cm
Behälter faßt	1/4	1/4	1/2 1
1 Stück RM	. 14.—	18.—	23.—

Feine messingpolierte Kessel- und Dampfmaschinen-Armaturen







Nr. 625b und e



Nr. 141

Speisepumper

							RM.
Nr.	625 a	Kolbendurchm	6 mm,	Anschlußrohre	4 mm /	Außendurchm.	8.—
Nr.	625 b	"	6 "	"	4 ,,	"	9.—
Nr.	625 c	27	8 "	"	5 "	"	14.50
		Nr. 625b und	c sind au	ch für Schrägstell	lung verw		
Nr.	141	Handspeisepum	pe mit 1	10 mm Kolbend	urchm.		28
Nr.	141 R	6 rohe Messir	ggußteile	e und 1 Handl	hebel au	s Temperguß	7.—
Nr.	623	Kleine Speisept	impe f. sc	hrägen Antrieb	, 6 mm K	olbendurchm.	6.—
Nr.	624		f. wa	gerechten	6		7_



Nr. 623



Nr. 624

Rückschlagventile







707		
. 737		

Nr. 736											
Nr. 737	"	5	22	22	" 27				"	"	4.50
Nr. 738			22	29	22		625			"	5.50
Nr. 739	99	0	- 22			 				77	0

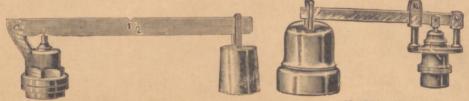


Einfüllschrauben

Nr.	740	1/8"	Gasgewinde	mit	Einlötring			RM.	50
Nr.	741	1/4"	27	"	22			27	95
Nr.			27	22	"			22	1.75

Nr. 740-42

Sicherheitsventile



Nr. 743

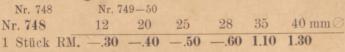
Nr. 744-45

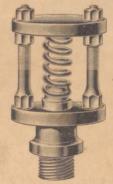
Nr. 743	für	5	Atm.	Druck	3/8"	Anschl.	-Gew.	RM.	6.50
Nr. 744	22	4	22	"	1/4"	29	22	77	5.50
Nr. 745			99	77	1/8"	"	"	99	5
Nr. 746	22	5	"	22	1/4"	27	77	22	5.50
Nr. 747	99	2	22	"	1/8"	"	17	77	4.50





Flanschen





Nr. 746-47

Ovala	Flane	chen	naare	mit	Schrauben
Uvale	I Idilo		Dadie	TITI	Commence

Nr. 749	24	mm	lang	fiir	5 mm	Rohr				1	Paar	RM.	1.15
Nr. 750										1			1.50
111 . 6 +317	40				0 00	40 .				-An	39	39	-



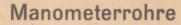
Manometer

in Messinggehäuse, mit Anschlußmutter und Röhrchen.

Nr. **621** 20 25 30 35 40 50 mm Gehäusedurchm. Meßbereich 2 3 4 4 4 5 Atm.

1 Stück RM, 3.50 3.— 3.25 3.25 3.50 4.—

Nr. 621



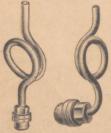
mit Einlötring

passend für Manometer von 20—30 35—40 50 mm \oslash

Nr. 622 , Größe 1 2 3

1 Stück RM. —80 1.— 120

Ausführung Nr. 622 b zum gleichen Preis.



Nr. 622 Nr. 622b

Wasserstände

in kräftiger, sauberer Ausführung, fein poliert

705 mit 5 mm-Glasröhre, für Kessel bis $120 \text{ mm} \oslash 7$.—

706 , 6 , , , , , 150 , , 11.—

707 ,, 8 ,, ,, ,, 200 ,, ,, 16.50

708 "10 " " große Kessel 25.—

Letzterer ist mit Ventilen statt Hähnen ausgestattet.



Nr. 705-707

Gerade Glasröhren Nr. 704

zu vorstehenden Wasserständen passend

 Durchmesser
 5
 6
 8
 10 mm

 Länge
 95
 120
 150
 175 "

 10 Stück RM.
 -.70
 1. 1.50
 2.

Meine Armaturen werden zum größten Teile im eigenen Betriebe hergestellt. Auf die solide Ausführung und Materialbeschaffenheit derselben wird größte Sorgfalt verwendet.

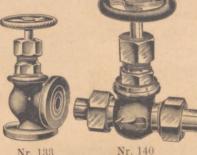
Einlaßventile



Durchgang	3	4	6	8 mm
Flanschdurchmesser	12	20	28	35 "
Nr. 127 Durchgangsventil	RM. 2.75	3.—	6.—	8.50
Nr. 133 Eckventil	"	3.50	6.—	8.50
Nr. 140 Verbindungsventil	,,	5.25	8.50	9.50

Nr. 127

Handrädchen Nr. 31



zu kleinen Ventilen aus Messingguß

Durchmesser 30 35 roh 1 Stück RM. -.30 -.40 -.50 gedreht 1 , , 1.- 1.50 1.75

Nr. 133

Rohrverschraubungen



3 4 5 6mm Durchgang Nr. 730 für Rohre von 4 5 6 7 "Außendurchm. 1 Stück RM. -.40 -.50 -.65 -.75



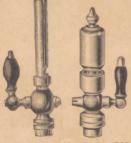
3 4 5 mm Durchgang Nr. 731 für Rohre von 4 5 6 "Außendur Anschlußgewinde 6 mm $\frac{1}{8}$ " Gasgewinde 6 " Außendurchm.



1 Stück RM. -.50 -.80 1.25

Nr. 732

Nr. 732 2,5 mm Durchg. mit Ansatz z. Einlöten RM. -.30



Dampfpfeifen

Nr. 733 Rohrpfeife 60 mm hoch RM. 2.50 Nr. 734 Glockenpfeife 50 mm hoch , 3.50

Nr. 733 Nr. 734 u. 735 Nr. **735** do. 60 ,, ,

" 4.25

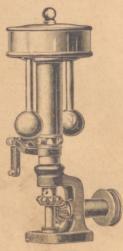
Regulatoren

richtig aushebend, solid gearbeitet, vernickelt

Nr. 605 sehr fein ausgeführt, 125 mm ganze Höhe, für 30-60 mm Zylinderbohrung. Dieses neue Modell mit Luft- und Federdämpfung zeichnet sich durch kräftige Wirkung aus und ist infolge seiner eigenartigen Konstruktion für ganz präzise Regulierung besonders geeignet. 1 Stück RM. 20.—

Nr. 605 R 1 Garnitur Einzelteile zum Selbstbau von Nr. 605, bestehend aus 1 rohen Gehäuse, Haube, Schnurscheibe und 2 Hebeln aus Messingguß, 1 Bock in Gußeisen, 2 gedrehten Kugeln 15 mm und 1 Paar Zahnrädern Nr. 759/14 nebst Zeichnung RM. 6.—

(Die Garnitur wird nur komplett abgegeben.)



Nr. 605

20 mm

-.45



Nr. 138/1—3

Regulatoren

Nr. 138	röße 1	2	3
Ganze Höhe	95	100	120 mm
für Zylinderbohrung	22	30	35-40 mm
Durchmesser der Kugel	n 12	15	20 mm
mit Zahnrädern Nr. 759	11	11	14 mm
1 Stück R	EM. 7.50	8.50	12.50
1 roher Bock	" —.35	35	50

Regulatorkugeln

Nr. 640

Nr.	640	aus	Messin	g mit	Inner	ngewinde	
	D	urch	messer		12	15	
		1	Stück	RM.	20	- 30	

Winkelzahnräder



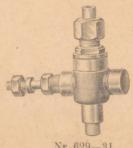
Nr. 759 Messing, gefräst, mit Stellschraube

Durchmesser	8	11	14	18 mm
1 Paar	RM. —.50	60	1.40	1.60

Nr. 759

5.-

RM



Nr. 629-31

Regulierventile

sehr fein ausgeführt

RM. Nr. 629 mit Drosselklappe, 3 mm Bohrung für 22 mm Zylinderbohrung passend 3.50

Nr. 630 Dasselbe mit 5 mm Bohrung für 30-36 mm Zylinderbohrung passend

Nr. 631 Dasselbe mit 7 mm Bohrung für 40-50 mm Zylinderbohrung passend 6.-



Oeler mit Glaseinsatz

Nr. 757 23 mm hoch, 11 mm Durchmesser 1 Stück -.85

Nr. 757b 33 " 13 " -.90

Nr. 758 45 , , 15 , , 1 , , 1 , , 1.40 Nr. 757-58



Nr. 760

Oeler mit Schrauhdeckel

RM.

Nr. 760	20	mm	hoch,	12	mm	Durchmesser	1	Stück	60
Nr. 761	17	"	"	10	"	"	1	"	35

Nr. 762 13 -.30Nr. 763 12 -.25

Nr. 764 -.20



Nr. 761-62

Miniatur-Oelkännchen



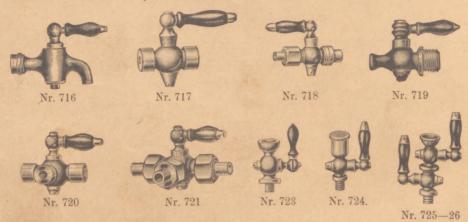
Nr. 763-64



Nr. 826 40 mm hoch, 110 mm ganze Länge, ganz aus Messing, sehr fein

Hähne

in fein polierter, solider Ausführung



Du	rchmesser der Bohr	ung	2	3	4	5	6 mm		
Durchm	esser des Hahngehät	ises	10	12	14	16	18 "		
Nr. 716	Ablaßhähne	RM.	1.50	2.—	2.75	4.—	4.20		
Nr. 717	Durchlaßhähne	"	1.25	1.60	2.—				
Nr. 718	Verbindungshähne	"	1.40	1.90	2.75	3.40	3.50		
Nr. 719	Probierhähne	"	1.25	1.60	2.—		3.—		
Nr. 720	Dreiweghähne	22	2.25	2.65		_	7		
Nr. 721	do. m. Verschraubun	ıg,,	_	3.25	3.75	_			
Nr. 722	Zylinder - Schmierha	hn	mit v	erniet	tetem	Hah	nkegel		
	18 mm hoch							RM.	1.40
Nr. 723	Derselbe mit versch	raubt	en Ha	hnkeg	gel für	Zylin	der von		
	22 mm Bohrung							"	1.75
Nr. 724	Zylinder-Schmierhal	hn mi	it Sch	raubd	eckel,	30 mi	m hoch,		
	für Zylinder von 30	mm	Bohr	ung .				99	2.20
Nr. 725	Doppelschmierhahn	, 31	mm	hoch,	für !	Zylind	er von		
	30 mm Bohrung							27	3.25
Nr. 726	Derselbe, 50 mm ho	och, f	ür gr	ößere	Zylind	der .		29	6.75
Nr. 773	Einzelne Hahngriffe	e aus	Moni	t mit	3 mm	Bohr	rung .	2:	15

Dampfzylinder, bewegliche

von Messing stark und sauber gefertigt - eigene Herstellung

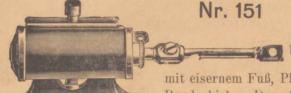


Nr. 767 Bewegliche, doppelt wirkende Dampfzylinder

13 mm Kolbendurchmesser, 25 mm Hub . . . RM. 6.—

1 Kurbelwelle hierzu passend, 140 mm lang, 4 mm stark " 1.60

Doppelt wirkende Dampfzylinder



aus Messing

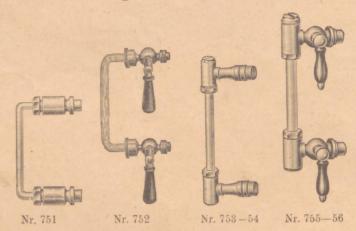
bestes Nürnberger Fabrikat

mit eisernem Fuß, Pleuelstange, Schieberkasten, Rundschieber, Dampfeinlaßstutzen, komplett mit Kurbelwelle und Exzenter, vernickelt

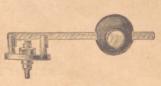
	N	r. 151								
Nr.	151/I	15 n	nm	Außendurchmesser,	40	mm	Länge		RM.	5.—
Nr.	151/II	17	"	"	41	"	"		"	9.50
Nr.	151/III	20	"	",	46	"	,,		,. 1	12.50
Nr.	151/IV	22			46				. 1	14.—

Kleine Armaturen

aus Messing in sauberer Ausführung



Nr. 751 Wasserstand, mit gebogener 4 mm starker Glasröhre,	
Abstand von Mitte zu Mitte 38 oder 44 mm RM	. —.60
Nr. 752 Wasserstand wie vorstehend, mit Hähnen "	3.—
Nr. 753 , mit 4 mm Glasröhre "	1.50
Nr. 754 Derselbe " 5 " " "	2.—
Nr. 755 Wasserstand, " 4 " " Hahnkegel verdrückt "	3.—
Nr. 756 Derselbe " 5 " " verschraubt "	3.75
Nr. 756A " 5 " und Ablaßhahn "	5.—
Nr. 703 Gebogene Glasröhren zu Wasserständen 751 und 752	
passend, mit 38 oder 44 mm Abstand 1 Stück "	15
Nr. 704 Gerade Glasröhren zu vorstehenden Wasserständen	
passend, mit verschmolzenen Enden.	
4 mm Durchmesser, 75 mm lang 10 Stück "	50
5 " 95 " 10 " "	70







Nr. 769

Nr. 768a Nr. 768b u. c

Nr. 769 S	icherheitsventile	mit	Gewicht,	85 n	nm lang,	Körper	
aı	as Messingguß.						RM. 2.10
Nr. 768a	Sicherheitsventile	e mit	Feder, 6	5 mm	Gewinde	durchm.	"50
Nr. 768b	,, ,		" {	3 ,,	27		" —.70
Nr. 768 c	,,	39	, 1/8	" Ga	sgewinde	durchm.	" 1.—

Kleine Hähne und Pfeifen







Nr. 712



Nr 713-14



Vr. 715



								Nr. 77	0-71
	mid o								tück
Nr.	710	Ablaßhahn,	8	mm	Durchmesser,	, 2 mm	Bohrung,	RM.	65
Nr.	711	,,	9	27	"	2,3 "	27	"	80
Nr.	712	"	10	22 -	77 8	gebog.	Auslauf,	. 99	1.10
Nr.	713	Durchlaßhahn,	8	22	77	2 mm	Bohrung	22	60
Nr.	714	,,	9	22	27	2,3 "	77	77	75
Nr.	715	Verbindungshahn,	9	22	"	2 ,,	"	77	1.—
Nr.	770	Dampfpfeife,	8	"	" 40) "	hoch	"	90
Nr.	771	"	9	22	, 45) ,,	19	22	1.25
Nr.	772	Einzelne Hahngrif	fe	aus	Monit hierzu	passe	nd	"	15

Vorstehende Hähne und Pfeifen haben verdrückte Hahnkegel und werden mit Einlötringen geliefert.

Wasserfüllschrauben



Nr. 774	6 mm	Gewindedurchmesser		RM. —.20
Nr. 775	8 "	"	 	" —.25

Scharnierteile

aus Messing, passend zu Schieber- und Exzenterstangen



Nr. 727-29

Nr.	727	728	729
Innengewinde	2,5	4	5 mm
1 Garnitur RM.	45	65	1

Geländersäulen

aus Messing gedreht, mit Befestigungsschraube

Nr. 696 45 mm hoch, 6 mm Kugeldurchmesser, 1 Stück RM. —.50 Nr. 697 65 , 8 , 1 , 75 696—97



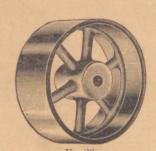
Schwungräder

Nr. 21 aus saube	rem E	isengu	ß						
Durchmesser		70	80					20S 14	0 mm
Vorrätige Bohru	ng 3	3,5	4	4,5	5	5	6	6 8	"
1 Stück roh RM.	30	40	50	60	75	1.—	1.10 1	.75 2	
1 Stück gedreht und lackiert RM.	85	98	5 1.15	1.40	1.60	2.—	2.30 3	.30 4	
Durchmesser	160	185	200	230	250	300) 410	mm
Gewicht	1,4	2	2,4	3,3	3,9		10,8	3 12	kg
Kranzbreite	25	28	28	30	33	33	45	45	mm
Nabendurchmesse	er 25	27	27	30	32	35	40	50	"
Vorrätige Bohrun	g 8	12	12	15	15	18	20	22	"
1 Stück roh RM.		4.—	4.40	6.—	6.50	15	- 20	_ 22	
1 Stück gedreht und lackiert RM.	4.90	6.50	7.—	10.50	12.—	23.—	_ 30	- 33	

Nr. 22 Schwungräder aus Hartblei mit Schnurlauf an der Nabe

Durchmesser Bohrung	50 3	60	70 3	80	90 mm 4,5 "
1 Stück unlackiert RM.	30	40	50	60	95
Dieselben Nr. 22 F					
1 Stinels godnoht n look PM	60	70	90	1	150





Riemenscheiben Nr. 23

Durchmesser	30	40	50	60	70	80	100	115	140	150 m	nm
Breite	16	18	22	25	22	32	38	42	40	42	11
Nabendurchmesser		13	15	20	20	20	26	30	30	40	22
Vorrätige Bohrung	g 4	5	6	8	10	12	12	18	15	20	"
1 Stück roh RM	30	—.40 -	50	65	90	1.25	1.80	2.60	2.80	3.75	
1 Stück gedreht und lackiert RM.	65	85	1.20	1.60	2.20	2.40	3.25	5.30	6.70	8.75	



Regulator-Schnurscheiben

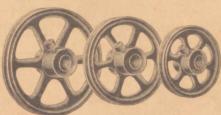
Nr. 24 aus Messing gedreht, mit Rille und Nabe, ohne Stellschraube

Durchmesser 11 15 mm - 1 Stiick R.M. -15 __ 20

Transmissions- und Schnurscheiben Nr. 25

aus Eisenguß, von 40 mm ab mit Speichen, mit V-Rille und Stellschraube, alle Größen mit 5 mm Achsloch, lassen sich bis 8 und von 85 mm ab auf 10 mm aufbohren, weil besonders starke Naben vorhanden sind.





Nr. 25 15-30 mm

Nr. 25 40—150 mm

20 Durchmesser 15 40 50 60 70 85 100 120 135 150mm

1 Stück RM. -.20 -.30 -.35 -.40 -.50 -.65 -.85 1. -1.30 1.75 2.35 3.50 3.75 Aufbohren der Räder und Lager auf besondere Maße bedingt ca. 15% Aufschlag.



Transmissionsräder

Nr. 26 Hartblei-Kompositionsguß mit V-Rille Achsloch in allen Größen 3,8 mm Durchmesser.

20 30 40 50 80 mm Durchmesser 15 70

Nr. 26

1 Stück RM. -.08 -.10 -.15 -.20 -.25 -.30 -.40 -.50



Stufen-Schnurscheiben Nr. 25a Größe größter Durchm. kleinster

1 Stück RM

15 10

-.30

20 14 20

-.40

4 30 mm 24 "

Nr. 225 aus Messing, 22 mm größter, 14 mm kleinster Durchmesser, 14.5 mm breit mit 4 mm Bohrung RM. - 75

Stellringe





-.50



Nr. 836 aus Eisen gedreht mit Stellschraube

3 5 6 8 10 14 6 10 12 14 16 18 20 22 25 35 40 " Außendurchm. 5 8

1 Stück RM. -.15 -.15 -.15 -.15 -.20 -.20 -.25 -.30 -.35 -.40 -.45 -.50 -.60 -.80

Lagerböcke aus Eisenguß zu Dampfmaschinen und Transmissionen

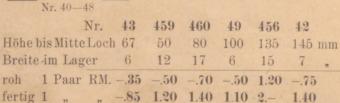
	au	s eine	m Stü	ek .	mit Lagerdeckeln zum Aufschrauben							
· Nr.	35	-36	37	50	40	41	45	46	47	48		
Höhe bis Mitte Loch	18	23	27	34	20	25	30	35	40	55 mm		
Breite im Lager	5	6	6	10	10	10	10	10	14	14 "		
Vorrätige Bohrung	3	3,5	4	4	5	5	6	6	8	8 "		
roh 1 Paar RM.	25	30	35	40	30	35	50	55	80	1		
fertig 1 Paar "	65	70	80	1	2.25	2.35	2.40	2.60	3	4		



Leichte Lagerböcke

aus Eisenguß

aus einem Stück



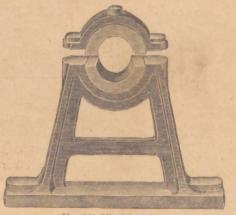


Schwere Lagerböcke

mit Deckel zum Aufschrauben





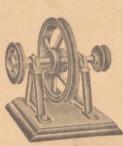


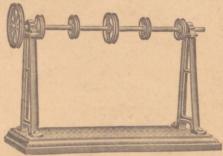
					-,,,	00, 00	
Nr.	38	51	52	44	54	55	56
Höhe bis Mitte Loch	30	35	75	90	110	120	150 mm
Breite im Lager	18,	20	20	19	17	17	22 ,
Bohrung vorrätig	6	8 -	8	6	6	6	6 ,
" zulässig bis	12	20	20	12	12	12	16 "
roh 1 Paar RM.	1.20	2.50	3.—	1.75	2.10	2.20	3.—
fertig 1 , , ,	5.—	6.50	7.50	4.20	5.—	5.40	7.70

Transmissionen zu Spiel-Maschinen und Motoren jeder Art

in solider kräftiger Ausführung mit aufgeschraubten Eisenständern

111	1 2011	uci	177	artig	,01	TT CEN	Turir	ung	TILL	o acces	50003	iii was ooii iiis ciis ce	unacı.	11
Nr. 50	02	12	cm	lang	, 6	cm	brei	t, 9	cm	hoch,	mit.	4 Hartbleirädern	RM.	1.90
												5 ,,		
Nr. 50	04	20	22	22	81/2	22	>>	13	, 27	27	"	6 ,,	. "	2.50
												4 Eisenrädern		4.40
												6 ,,		6.30
												7 ,,		7.70 9.75
Nr 5	08/9	60	22	"	12	"	"	19	"	"	27	8 9 ,,		11.—
111.0	00/0	00	27	99	1.4	9.9	21	14	22	22	27	99	27	







Nr. 518, 519, 520

Nr. 504

Nr. 53, 53 gr

Extraschwere Transmissionen

mit 14 cm hohen Eisenständern und gedrehten Eisenrädern

Nr. 510/6	30 c	m lan	g 12	cm	breit	18 cm	hoch			RM.	7.—
Nr. 510/7	40	" "	12	"	,,	18. ,,	- "	1.		22	8.50
Nr. 510 8											
Nr. 510/9	60	22 22	12	"	,,	18 ,,	"			22	12.—

Vorgelege zum langsameren oder schnelleren Antrieb einzelner Modelle

Nr. 518	10×	10	cm	mit	3	Eisenrädern	von	15,	30,	50	mm	0	RM.	3.75
Nr. 519	10×	10	22	"	3	"	"	20,	40,	85	,,	0	"	4.75
							"	30,	50,	115	27	0	"	6.50

Kleine Deckenhängelager

Nr. 57 45 mm bis Mitte Loch, bis 6 mm Wellenstärke, roh 1 Paar RM. —.40 fertig 1 Paar RM. 1.—

Nr. 450 größere, 100 mm bis Mitte Loch, 15 mm Wellenstärke, roh 1 Paar RM. 3.—, fertig 1 Paar RM. 6.—



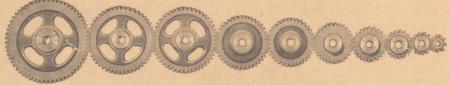
Nr. 57 und 450

Wandlagerböcke aus Eisenguß

Nr.	53	53gr	453
Ausladung bis Mitte Loch	20	50	80 mm
Für Wellen bis	6	8	15 "
Vorrätige Bohrung	4	5	10 "
roh 1 Paar RM.	45	80	3.40
fertio 1	90	140	6_

Größere Hänge- und Wandlagerböcke mit Ringschmierung für 20 und 25 mm Bohrung auf Anfrage.

Stirnzahnräder



Nr. 33 aus Messing gefräst oder aus extra sauberem Eisenguß, nur gebohrt, sämtliche Größen haben Modul 1 und sind dieselben deshalb zu jeder Uebersetzung zu gebrauchen. Breite des Zahnkranzes bei allen Größen bis 100 Zähne 6 mm, Durchmesser ist 2 mm größer als Zahnzahl.

Aufbohren ca. 10 % Aufschlag.

			, ,		. 0			
Zahnzahl		10	12	16	20	24	30	36 mm
Bohrung		5	5	5	5	5	5	5
Nabendurchmesser.		7	9	13	13	16	16	16 "
1 Stück gefräst, Mess	sing RM.	50	60	70	80	90	1.10	
1 " roh, Eisen	"	15	15	20	25	25	30	35
Zahnzahl						80		100 mm
Bohrung		5	6	6	6	6	6	6
Nabendurchmesser.		16	16	16	16	18	20	22 ,,
1 Stück gefräst, Mess							4.20	5.50
1 " roh, Eisen								
							1.90	1.10
Größere Zahnräder auf Anfrage.								

Schwache Stirnzahnräder



Nr. 435 aus 2 mm-Blech hergestellt.

Modul 0,5=Teilung 1,57mm

Zahnzahl 10 12 15 20 25 30 40 50 60 70 80 90 100 Durchmesser 6 7 8,5 11 13,5 16 21 26 31 36 41 46 51 mm

1 Stück RM. -.15 -.20 -.25 -.30 -.35 -.40 -.55 -.70 -.80 -.90 1.- 1.15 1.25

Die Räder haben von 40-100 Zähne lose Naben zum Einnieten.

Zahnstangen, roh und gefräst

	Breite	Höhe	Länge	Zahnung		Eisen	Messing
Nr. 221	5 mm	5 mm	135 mm	Modul 1	RM.	roh25	gefräst 2.—
Nr. 222	"	6 "	215 "	,, 1	"	45	2.50
Nr. 436	"	4 ,,	200 "	,, 0,5	"	-	2.25
Nr. 437	5 ,,	5 "	150 "	,, 0,5	,,	200	2.75

Konische Zahnräder

Nr. 34

Nr. 34 aus Eisen oder Messing gefräst oder aus extra sauberem Eisenguß nur gebohrt, sämtliche Größen haben Modul 1, für Uebersetzungen 1:1

	Zahnza	ahl		12	16	20				
Nr. 34	Bohrun	ng		5	5	5	5	5	5	5 mm
	Nabendurchm.			9	13	13	16	16	16	16 "
1 Stück gefräst			RM.	60	75	90	1.—	1.25	1.50	1.80
1 " roh .			"	15	20	25	25	30	35	40
Zahnzahl				48	60	70	80	90	100	
Bohrung				6	6	6	6	6	6 mn	1
Nabendurchm				16	16	16	18	20	22 "	
1 Stück gefräst			RM.	2.15	3.—	3.70	4.50	5.—	5.60	
1 " roh .			99	50	60	85	1.—	1.35	1.75	
Diegelben fertigen Zehnräder mit zweimel gefrästen Zähnen wodurch ein ganz korrekter										

Dieselben fertigen Zahnräder mit zweimal gefrästen Zähnen, wodurch ein ganz korrekter Eingriff erzielt wird, sind unter Nr. 34T zu bestellen. Vorstehende Preise verstehen sich hierfür mit 15% Aufschlag.

Konische Zahnräder



Nr. 34B in anderen Uebersetzungsverhältnissen. Nur gefräst, in Eisen oder Messing

			1:3			
Zahnzahl	15:20	15:30	15:45	15:60	15:75	15:90
Nabendurchm.						
Bohrung	5:5	5:5	5:6	5:6	5:6	5:6 "
1 Paar RM	. 2.40	2.80	3.60	4.75	5.75	6.60

N SE Z B N

Schneckenzahnräder

Nr. 227 schräg gezahnt, aus Messing sauber gefräst, sämtliche Größen haben Modul 1, Breite des Zahnkranzes bei allen Größen 6 mm

Zahnzahl	20	24	30	36	40	48
Bohrung	5	5	5	5	5	6 mm
Nabendurchm.	13	13	13	13	13	13 "
1 Stück RM.	1.—	1.10	1.25	1.50	1.75 2	.35
Zahnzahl	60	70	80	90	100	
Bohrung	6	6	6	6	6 mn	1
Nabendurchm.	16	16	18	20	22 ,,	
1 Stück RM.	3.—	3.25	4	5.—	6.—	

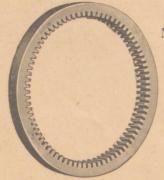
Nr. 227 und 228

Schnecken

Nr. 228 aus Stahl, genau zentriert und zwischen den Spitzen geschnitten, zu vorstehenden Rädern Modul 1 passend, Schneckendurchmesser 14,7 mm, Schneckenlänge 20 mm, 1/Stück RM. 2.—.

Schneckenwelle

Nr. 228B ganze Länge 150 mm, Schneckenlänge 32 mm, 1 Stück RM. 6.50.

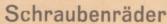


Zahnkränze

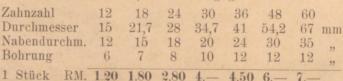
Nr. 438 mit Innenzahnung, alle Größen mit Zähnen Modul 1, roh in Eisen mit gegossenen Zähnen, gefräst in Messing

Zähne	80	100	120
Außendurchmesser	92,5	112	136,5mm
Innendurchmesser	78	98	118 "
Kranzbreite	7,5	7,5	7,5 ,,
1 Stück roh RM.	75	1.—	1.50
1 " gefräst "	6.50	8.25	10.50

Nr. 438



Nr. 434 für im rechten Winkel stehende Wellen, Normalteilung 2,4 mm, Stirnteilung 3,39, Uebersetzungsverhältnis 1:2, aus Messing gefräst.



Nr. 434

Kettenzahnräder

Nr. 238 aus Ia sauberem Eisenguß, 6 mm Teilung, ungefräst. Alle mit 5 mm Bohrung Nr. 238, 238G und 339 Zahnzahl 48 60 80 Durchmesser 120 160mm Nabendurchm, 10 24 ,,

1 Stück RM. -.15 -.15 -.20 -.25 -.30 -.45 -.50 -.60 -.70 -.80 1.- 1.30

Dieselben mit gefrästen Zähnen

Nr. 238 G zu Kette Nr. 339 genau passend Außendurchm. 19,7 23,5 159 mm Kranzbreite Nabenlänge Nabendurchm. 10 Bohrung

1 Stück RM. 1.40 1.60 2.— 2.50 3.25 3.75 4.— 4.75 5.50 6.— 8.— 14.—

Gallsche Gliederkette

Nr. 339 6 mm Teilung, lichte Breite 4 mm, äußere Breite 8 mm, 1 m RM. 9.—

Eiserne Bandkette

Nr. 240 für rohe Kettenräder, für leichtere Beanspruchung mit Drahtglied 1 m RM. — .40

Untergestelle aus Eisenguß zu Eisenbahnen





		- Nr. 81					141. 02 und	. 00	
Nr. 81	130 mm	lang, z	n Rädern	Nr. 2	8/28	mm	Durchmesser	passe	end
Nr. 82	75 "	" "	"	Nr. 2	8/33	- 27	"	"	
Nr. 83	85 "	52 22	,,,	Nr. 2	8/45	"	"	"	
							—.45, lackier		
Nr. 82	1 ,, =	= 4 ,,	,, 1	22	22	22	—.60, "	"	1.—
Nr. 83	1 =	= 4 ,,	., 1	27	22	22	—.70 , "	"	1.15

Nr. 30

Lokomotivräder

Nr. 30 aus Eisenguß mit Kurbelzapfen und breitem Spurkranz, gebohrt, Durchmesser ist ohne Kranz gemessen

Durchmesser 45 60 70 80 90 mm roh, 1 Stück RM. -.45 -.45 -.50 -.70 -.85 abgedreht und lackiert

-.75 - .85 1. - 1.30 1.70

Nr. 30/S schweres Modell

Durchmesser 58 115 135 175 mm roh, 1 Stück RM. -.50 -.80 1.75 2.gedreht 1 " RM. —.95 1.75



Eisenbahnräder

Nr. 28 aus Eisenguß, sauber gegossen und gebohrt, aber nicht abgedreht, Durchmesser ohne Kranz gemessen

Durchmesser 21 28 45 -.15 -.20 -.30 -.45unlack. 1 Stück RM. -. 12

Nr. 28 B aus Bleiguß, unlackiert, Durchmesser 16 25 29 21 1 Stück RM. -.08 -.10 -.12 -.15 -.20

29 do. mit Kurbelzapfen, Durchmesser 25 33 mm 1 Stück RM. -.15 -.20

Nr. 29 abgedreht, aus Eisenguß, ff. lackiert

45 28 33 62 mm Durchmesser 21 1 Stück RM. -.35 -.40 -.50 -.56 -.85

Welleneisen

genau rund gezogen, zu Transmissionswellen

Nr. 608 in Längen von 25-100 cm

Durchm.	2	3	4	5	6	7	8 mm
1 m RM.	20	25	25	30	40	50	60
Durchm.	10	12	14	16	18	20	25 mm
1 m RM.	80	1.—	1.20	1.50	1.70	2.—	3 —

Spindelstahl

genau rund gezogen und im Wasser härtbar, zu Achsen und Wellen sehr geeignet

Nr. 692 in Längen von 25-100 cm

Silberstahl

bester deutscher, fein poliert, für Werkzeuge, Achsen und Wellen

Nr. 609 in Längen von 25-100 cm

Messing

blank, gezogen, in Längen von 25-100 cm

Nr. 693 Rund

Nr. 694 Vierkantig

Nr. 695 Sechskantig

Versand erfolgt in geraden Stäben. Stücke bis 30 cm lassen sich als Brief versenden. Größere Längen, auf Holzleisten verschnürt, können nur als Paket versandt werden. — Bei größerem Bedarf Sonderangebot.

Federstahldraht Nr. 607

fein federhart, zum Wickeln von Federn aller Art

In	Ringen v	von	20	g	0,3-0,5 mm stark	1	Ring	RM.	50
"	"	"	20	g	0,6—1,4 " "	1	"	"	30
"	"	22	100	g	1,6-2 , ,	1	11	,,	50

Messingdampfrohr Nr. 610

1/2 mm Wandstärke

Außendurchm. 2 2,5 3 3,5 4 5 6 7 8 10 12 mm 1 m RM. -.30 -.35 -.40 -.50 -.60 -.70 -.80 -.90 1.10 1.25 1.40

Versandart: 2-6 mm Durchmesser gerollt in Längen von $^{1}/_{2}$ bis 3 m, über 6 mm in graden Stangen von $^{1}/_{2}$ und 1 m.

Dasselbe Nr. 611 1 mm Wandstärke

 Außendurchmesser
 5
 6
 7
 8
 10
 12 mm

 1 m
 RM.
 -.85
 1.10
 1.25
 1.40
 1.60
 1.80

Versand nur in graden Stangen von 1/2-1 m.

Kupferdampfrohr Nr. 612

1/2 mm Wandstärke

 Außendurchm.
 4
 5
 mm

 1 m
 RM. 1.25
 1.45

Kupferdampfrohr Nr. 613

1 mm Wandstärke

Außendurchm.		6	7	8	10 mm
1 m	RM. 1.	70 1.90	2.10	2.40	2.80

Versandart: Alle Stärken werden gerollt in Längen von ½ bis zu 3 m versandt. — Bei größerem Bedarf Sonderangebot.



Steinfließenblech

Nr. 690 gelb und grau bedruckt, glänzend lackiert, zum Belegen von Maschinenfundamenten sehr geeignet

1 Tafel 530×380 mm RM. 1.45

Verpackung auf Holztafel RM.—.90) Versand nur als Post-" Papprollen "—.45\" paket möglich.

Blaublech Nr. 691

mit feinem stahlblauen Glanz, 0,2 mm stark für Zylindermäntel gut zu verwenden

1	Streifen	von 75 × 26	0 mm	RM. —.40
1	,,	$, 190 \times 26$	0 "	" —.80
1	Tafel	380×26	0 "	,, 1.40
1	,,	$, 530 \times 38$	0 ,,	,, 2.60

Hochdruck-Dichtungsplatte "Rekord"

				Stärke ½	1 mm
Nr. 620	in	Tafeln von	10×20 cm	RM. —.40	70
	22	,, ,,	25×20 "	,,80	1.40
	27	22 23	50×20 "	" 1.45	2.50

Dichtungsringe zu kleinen Armaturen

Kupfer-Asbest-Dichtungsringe



Lochweite 6 8 10 10 Stück RM. **1.20 1.20 1.30**

Nr. 257 an Haltbarkeit unerreicht, der Asbestring liegt in einer Schutzhülle von dünnem Kupferblech, wodurch das Ausbröckeln vollständig ausgeschlossen ist, unentbehrlich für Motorräder, Autos und Kesselarmaturen.

12 14 18 22 24 mm 1.30 1.40 1.40 1.50 1.60

Treibriemen

Lederne Rundschnur

Nr. 615 Durchmesser 2 2¹/₂ 3 4 5 6 8 mm 1 Meter RM. —.50 —.60 —.65 —.70 —.85 —.95 1.40 Nr. 616 Schnurenschlößchen hierzu 1 Stück RM. —.30 —.30 —.30 —.35 —.40 —.45 —.60

Gummiringe

Nr. 258 für Stopfbüchsen an kleinen Wasserständen für Glasröhren von 4 5 6 mm Durchmesser 10 Stück RM. —.30 —.40 —.50

Transmissionsspiralschnur

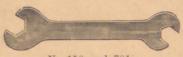
Nr. 617 aus Messingdraht, 2 mm Durchmesser 1 m RM. —.30, 10 m RM. 2.50 Nr. 618 "Stahldraht, 2,5 " " 1 " " —.60 10 " " 5.—

Asbest-Rundschnur

Nr. 619 4 mm stark zu Stopfbüchsenpackungen . . . 1 m RM. —.20

Mutterschlüssel Nr. 150

leichte, gestanzte von Blech



Nr. 150 und 701

Größe				1	2	3
Schlüsselweite .						
roh 1 Stück			RM.	15	20	25
vernickelt 1 Stück			77	40	50	60

Mutterschlüssel Nr. 701

starke gepreßte, kalibriert und gehärtet

	,			
Größe	1	2	3	5
Länge	105	105	105	135 mm
Stärke	5	5	5	5 .
Schlüsselweite	4×5	6×7	8×9	10×12 "
1 Stück RM	I. —.65	65	65	80

Verstellbare Mutterschlüssel







Nr. 800

Nr. 801

Nr. 802

Mutterschlüssel, blanke, aus Stahl geschmiedet, Extra-Qualität, mit ränderiertem Griff

Nr. 800 Größe 1 2 3 4 5

Länge 100 120 150 200 250 mm

 Länge
 100
 120
 150
 200
 250 mn

 Spannweite
 20
 25
 40
 50
 60 "

 1 Stück
 RM. 2.20
 2.75
 4.—
 5.25
 7.25

Mutterschlüssel, mit blanken gehärteten Backen, mit Rolle zum Verstellen Nr. 801 Größe 2 3 4 5 Länge 100 150 200 260 310 mm Spannweite 10 15 23 27 1 Stück RM. 2.-2.35 3.— 3.85 4.85

Mutterschlüssel, stahlgrau mit gehärteten Backen, mit Rolle zum Verstellen Nr. 802 Größe 2 3 4 5 Länge 150 180 200 220 250 mm Spannweite 15 18 20 22 1 Stück RM. 2.20 2.60 2.80 3.30 3.75

Stahl-Einschlag-Ziffern und Buchstaben

in allen Größen, sauber und scharf graviert, bestens gehärtet

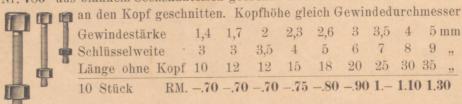
Erste Qualität 1—4 5 mm Schrifthöhe
Nr. 688 Ziffern 0—9 Satz RM. 2.90 3.25
Nr. 689 Buchstaben A—Z 8.50 9.75



Nr. 688

Mutterschrauben

Nr. 780 aus blankem Sechskanteisen gedreht. Mit metrischen Gewinden bis



Schrauben mit Zylinderkopf, metrische Gewinde

Gewindestärke 1,4 1,7 2 2,3 2,6 3 3,5 4 5 6 mm Länge ohne Kopf 5 5 6 7 8 10 10 14 20 25 "

Nr. 783 von Eisen
10 Stück RM. -.25 -.25 -.30 -.30 -.35 -.35 -.40 -.45 -.50 -.60

Nr. 784 von Messing
10 Stück RM. -.35 -.35 -.40 -.40 -.45 -.45 -.45 -.50 --



Nr. 783

Schrauben mit versenkten Köpfen aus Eisen Nr. 785 Abmessungen und Preise wie Nr. 783

Schrauben mit Linsenköpfen aus Messing

Nr. 786 Vorrätig von 2-4 mm Gewindedurchmeser Abmessungen und Preise wie Nr. 784

Zylinderkopfschrauben aus Eisen

mit Withw.-Gewinde

	Länge	Gewindestärke	1/8"	3/16"	1/4"
Nr. 787	10 mm	10 Stück RM	M. —.30	35	40
	15 "	10 " "		35	40
	20 "	10 ,, ,,	35	40	45
	25 ,,	10 , ,		40	45
	30 ",	10 ", ",		45	50

Schrauben mit Withw.-Gewinde und halbrunden Köpfen sind unter Nr. 787 R zu bestellen.

Gewindelängen zu Stehbolzen

Nr. 788 mit	metrischem	Gewinde		Nr. 789 mi	t WithwGewinde
Länge	Durchm.			Durchm.	
100 mm	2,3 mm	10 Stück	RM. 1.—		10 Stück RM. 1.30
100 "		10 ,,	, 1.15	3/16"	10 , , 1.70
100 "	3 "		, 1.30	5/4"	10 , , 2.25 10 , , 2.75
100 ,,	5 ,,	10 ,,	" 1.50 1.70	5/16"	10 ,, ,, 2.19



Muttern

sechkantige blanke mit metrischem Gewinde

Gewindestärke 1,4 1,7 2 2,3 2,6 3 3,5 4 5 mm Schlüsselweite 3 3 3,5 4 5 6 7 8 9 "

Nr. 781 von Eisen

10 Stück RM. -.35 -.40 -.40 -.45 -.45 -.45 -.50 -.50 -.50 Nr. 782 von Messing

10 Stück RM. — — -.40 -45 -.50 -.55 -.55 -

Muttern, sechskantige blanke mit Withw.-Gewinde

 Gewindestärke
 $\frac{1}{8}$ "
 $\frac{3}{16}$ "
 $\frac{4}{4}$ "
 $\frac{5}{16}$ "

 Schlüsselweite
 6
 9
 12
 14 mm

 Nr. 781 W von Eisen
 10 Stück RM. -.40 -.45 -.45 -.50

 Nr. 782 W von Messing
 10
 ", ", -.45 -.50 -.50 -.55



Unterlegscheiben

Nr. 700 eiserne mit Fassette, blank gedreht

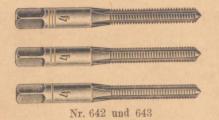
Außendurchm. 5 5 6 6 7 8 9 10 12 14 mm Lochweite 1,4 1,7 2 2,3 2,6 3 3,5 4 5 6 , Stärke 1 1 1 1 1,25 1,25 1,5 1,5 2 , 10 Stück RM. -.25 -.25 -.25 -.25 -.25 -.25 -.25 -.30 -.30 -.35 -.40

Unterlegscheiben

Nr. 699 gestanzte von Messing, ohne Fassette

Außendurchmesser 5 6.5 7.5 9 10.5 12 15 mm Lochweite 2 3 2,5 3,5 4 4 5.5 0,7 ., Stärke 0.5 0,5 0,7 0,7 0,7 0.7 10 Stück RM. —.10 —.15 —.15 -.15 -.20

> Bei größerem Bedarf in Schrauben, Muttern und Scheiben bitte Angebot einzufordern.





Nr. 641 und 641 b

Schneidbohrer

feine Qualität für präzise Gewinde in Stahl und Eisen

Nr. 642 für metrisches Gewinde (S. J.)

Gewindestärke 1,4 1,7 2 2,3 2,6 3 3,5 4 5 6 7 mm $1 \text{ Satz} = 3 \text{ St. RM. } 3. -3. -3. -2.80 \ 2.80 \ 2.70 \ 2.70 \ 2.70 \ 2.80 \ 2.80 \ 2.80$

Nr. 643 Schneidbohrer für Withw.-Gewinde

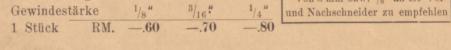
Gewindestärke 1 Satz = 3 Stück RM. 2.70 2.70 2.85 3,50

*Nr. 641 Schneidbohrer ohne Vierkant stehen in Güte vorstehenden Satzbohrern nicht nach. Für Gußeisen und Messing gut verwendbar

Gewindestärke 1,4 1,7 2 2,3 2,6 3 3,5 4 5 6 mm 1 Stück RM. -.50 -.50 -.50 -.50 -.50 -.60 -.60 -.60 -.80 -.80

*Nr. 641b Desgleichen für Withw.-Gewinde

* Von 3 mm bzw. 1/8" an ist Vor-







Nr. 644 und 645

Schneideisen für metrisches Gewinde

Nr. 644 I. Qualität, nachstellbar — jedes für ein Gewinde bestimmt Gewindestärke 1.4 1.7 2 2.3 2.6 3 3.5 4 10 16 16 20 20 20 20 Außendurchm. 10 10 1 Stück RM. 1.80 1.80 1.80 2.— 2.— 2.50 2.50 2.50 2.50 3.—

Nr. **645** für ¹/₈" ³/₁₆" ¹/₄" ⁵/₁₆" ³/₈" Withw.-Gewinde 25 Außendurchm. 16 20 20 25 mm 2.50 2.50 3.— 3.— 1 Stück RM. 2.—

Schneideisenhalter für vorstehende Schneideisen

2 Nr. 646 Größe 1 20 25 mm Durchmesser für Schneideisen von 16 1 Stück RM. 4.— 4.50 5.—

Reibahlen

aus bestem Werkzeugstahl. Nach dem Härten auf Maß und Schnitt geschliffen.

		Ball	.809					
Nr. 803	Durchmesser	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5 mm
	Länge	70	75	80	85	90	95	110 "
	1 Stück RM.				1.95	# Quit		
	Durchmesser	6	7	8	9	10	11	12 mm
	Länge	115	120	125	130	135	140	150 "
	1 Stück RM.	2.—	2.—	2.10	2.20	2.30	2.40	2.75

Diese Reibahlen sind bis 40 mm lieferbar. Preise auf Anfrage.

Spiralbohrer



beste deutsche Marke von 0,5-4 mm um 1/10 mm steigend. Durchmesser 0.5-0.9 1-2.9 3-4 4.2 4.5 4.8 5 5.5 5.8 6 mm -.35-.40-.301 Stück RM. - .30 -.258.5 9 9,5 Durchmesser 6,2 6,5 6,8 7 7,5 8 -.60--.65 -.70-.80 -.50 1 Stück RM. -.45Größere Bohrer auf 10 11 12 mm Durchmesser 1.50 1.70 Anfrage. 1 Stück RM. -.90



Schneidkluppen

beste, schräge, mit blankem Gehäuse, mit 3 Paar Backen und 3 Paar durchfallenden Bohrern.

Nr. 804	012020	1		3	4
Für WithwGe	winde von	1/8 3/16 1/4"	3/16 1/4 5/16"	1/4 5/16 3/8"	
Länge		180	200	250	390 mm
1 Stück	RM.	5.—	5.50	6.—	7.—



Ringkluppen

geschmiedet, in feinster Ausführung. Für Kleinmaschinenbau sehr geeignet, mit je 1 Schneidbohrer für jedes Gewinde.

Nr. 805	mit	4	6	Löchern
Für metr. Gewinde	von	$2^{1/2}-4$	$2^{1/2}-5$	mm
1 Stück	RM.	5.20	6.80	

Diese Kluppen können auch für Withw.-Gewinde zum gleichen Preise geliefert werden.



Nr. 807

Parallel - Schraubstöcke "Boley"

Backenl	oreite	45	60	70	80 mm
Nr. 806	drehbar	RM.—	17.—	25.—	32.—
Nr. 807	fest	,, 9.50	13.—	22.—	26.—

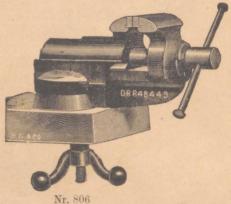
Parallel-Schraubstöcke Marke "M. & W."

sehr beliebte, solide Ausführung, ähnlich wie Nr. 807.

Nr. 808 zum Aufschrauben

Backenbreite 50 60 70 80 mm Gewicht ca. 1,4 1,9 4 8,3 kg

RM. 8.— 9.— 12.— 19.50 1Drehstuhl " 1.50 1.50 2.50 4.25



111. 000

Leichte Parallel-Schraubstöcke

für Dilettanten, mit Stahlbacken

Nr. 809	Größe	1	2	3	4	5
	Backenbreite	50	60	70	85 .	100mm
	1 Stück RM.	2.50	3.50	4.65	6.50	9.75



Nr. 831

Handschleifmaschine ,,Xillo"

Nr. 831 Getriebe in staubdicht schließendem Gehäuse. Uebersetzung 1:15, ganze Höhe 265 mm. Schmirgelscheibe 150×20 mm, Gewicht ca. 5 kg.

RM. 31.-

Handschleifmaschinen

in einfacher Ausführung zum Anschrauben an den Tisch

Nr. 832	Größe Schleifscheibe Gewicht	$ \begin{array}{c} 1\\75\times20\\0.97 \end{array} $	2 100×20 1.1	$ \begin{array}{c} 3 \\ 125 \times 20 \\ 2.1 \end{array} $	4 150×20 mm 2,9 kg
	1 Stück RM.	5.—	5.50	8.50	11.—

Lötwerkzeuge







Nr. 811

Nr. 812

Nr. 813

Nr. 811	Spiritus-Lötlampe mit Weißblechbehälter	RM.	1.20
Nr. 812	Lötlampe aus Messing hergestellt, sehr brauchbares Modell. Bei Bestellung ist anzugeben, ob die Lampe für Spiritus oder Benzin gebraucht wird	"	5.—
Nr. 813	Benzin-Lötlampe aus Messing, mit rundem Behälter,		
	1/6 1	"	6.50
-	Nr. 814 Benzin-Lötlampe aus Messing, 0,35 1	22	12.50
	Nr. 815 desgleichen mit Pumpe	27	17.50







Nr. 816

Nr. 816 Lötkolben, klein, mit Stiel, Hammer- oder Spitzform

Größe	2	4	6	8	10
Kupferstück ca.	11	13	15	17	19 mm stark
1 Stück RM.	65	80	1.—	1.20	1.35



Nr. 817

Nr. 817 Lötkasten, komplett für Dilettanten RM. 6.—

Nr. 818 Lötzinn in Stangen 40/60 % 100 g RM. —.50, 1 kg RM. 4.50

Nr. 819 Lötdraht mit Pastefüllung, 2 mm stark, 1 m RM. —.50

Nr. 820 Lötfett für säurefreies Löten, ersetzt Lötwasser, 1 Dose RM. —.45



Präzisions - Werkstatt - Schieblehren

ganz aus Stahl gearbeitet, mit gehärteten Meßflächen und Spitzen, hervorragend bezügl. Genauigkeit, Haltbarkeit und leichtem, gleichmäßigen Gang. Mit unverlierbarer Schraube und Schieberknopf.

Geteilt in Millim., engl. Zoll, Millim. Tiefm., mit Nonius

Schiene geteilt bis			150 45	200 65	250 75	300 mm 90 "
Nr. 676 1 Stück		RM.	4.75		6.30 8.75	
Nr. 678 dieselbe mit Spitzen und Mikr meterschraube	.0-	"		11.50	13.—	14.25



Helios-Schieblehre

mit Feinstellrädchen und Hebelfeststellung, 2 Maße, 2 Nonien, fein vernickelt

Nr. 685 geteilt bis 120 150 mm 1 Stück RM. 4.75 6.—

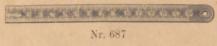
Knopfmaße in Messing



Nr. 686 geteilt bis 1 Stück

80 100 mm RM. 2.— 2.25

Stahl-Maßstäbe



aus dünnem, federharten, biegsamen Stahlband, 13×0,3 mm, blank poliert, geteilt in ½ und 1 mm

	1 Stück RM	1 90	- 95	95	30	25	75
Nr. 687	Länge	100	150	200	250	300	500 mm

Präzisions-Mikrometer



mit rundem Bügel, ganz aus Stahl gearbeitet, mit verdeckter Spindel von $^1/_2$ mm Steigung, Tastflächen glashart, mit Gefühlsschraube. Teilung $^1/_{100}$ mm Nr. 679 Meßweite 10 15 20 25 mm

1 Stück RM. 6.30 7.35 8.50 9.50

Für alle hier nicht aufgeführten Meßwerkzeuge steht auf Wunsch Sonderliste gern zur Verfügung.



Rollbandmaße

in bester Lederkapsel, mit Messingbeschlägen und Messingkurbel

Nr. 793, 794			Län	ge 5	10	15	20 m
Nr. 793 16 mm Leinenband,	1	Stück	RM.	6.—	7.75	10.—	12.—
Nr. 794 13 " Stahlband,	1	"	"	11	14.50	17.50	22.—

Rollbandmaße in Taschenformat

mit Feder zum Feststellen, in Messingkapsel

Länge 1 2 m

Nr. 795 7 mm breites Leinenband, 1 Stück RM. 2.20 3.30

Nr. 796 6 " " Stahlband, 1 " " 3.— 4.60



Nr. 795, 796



Parallelreißer

mit gedrehtem Fuß und schwingbarer Nadel, in jeder Lage feststellbar

Höhe 200 300 mm 1 Stück RM. 7.50 8.75

Wasserwagen



Nr. 792 Nr. **791** aus **Gußeisen,** einfache Ausführung, Länge 60 90 100 150 mm

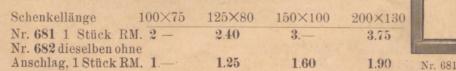
1 Stek. RM. — — 1.25 1.75

Nr. 792 aus Messing, vern., 6 kantig, in Etui 1 " " 2.20 2.75 — —

Nr. 793 aus Gußeisen, grau lackiert mit Prisma für Transmissionen 1 Stck. RM. 11.——14.50 17.50

Anschlagwinkel von Stahl

alle Seiten fein bearbeitet



Handbohrmaschinen

Nr 650 mit Dreibacken-Bohrfutter und aus dem Vollen gefrästen Rädern.









Bohrfutter spannt bis
Anzahl der Geschwindigkeiten
Länge ca.
Gewicht ca.
Preis

Nr. 650/3	Nr.	650/4	Nr. 650/6
Nr. 650/1	650/3	650/4	650/6
13	13	6	6 mm
2	2	1	1
440	410	320	265 mm
2,5	2,6	1	0,55 kg
RM. 19.—	10	5.—	3.25

Bohrfutter

Nr. 651 mit federnden Backen, System Goodell.

Till ook mile leaching	Davien, System		P P	
	Nr. 651/0	651/1	651/2	651/3
spannend bis	4	6	10	13 mm
a) ohne Schaft	RM. 1.50	2.—	2.75	3.20
b) mit "	" 2.—	2.50	3.25	3.75



spannend 1 Stück

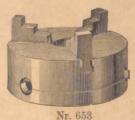
Zweibacken-Bohrfutter

Nr. 652 mit Schlüssel

Nr. 652/1 652/2 652/3

0-6 0-10 0-13 mm

RM. 650 7.50 8.50



Dreibackenfutter

für Drehbänke, System "Cushman", mit 2 Satz Backen

Nr.	653/1	65	mm	Durchmesser	1	Stück	RM.	22.—
Nr.	653/2	85	99	77	1.	99	27	23.50
Nr.	653/3	110			1			27.50

Tisch-Schnellbohrmaschine

mit drehbarem Tisch und Dreibacken-Bohrfutter. Die Druckflächen der Bohrspindel laufen auf Kugeln.







Nr. 671 Nr. 672

10 4 mm

140 110 ,

540 400 ,

9,5 4,5 kg



Nr. 673

Vorgelege

Nr. 673 mit 180 mm großer Schnurscheibe. Gewicht ca. 4 kg RM. 9.50



Tisch-Handbohrmaschine Boti

Nr. 674

mit selbsttätigem regulierbaren Vorschub, bis 13 mm bohrend. Die vorteilhafteste Bohrmaschine für die Kleinwerkstatt.

Ausladung .			145	mm
Höhe			700	77
Gewicht ca.			18	kg

1 Stück RM. 37.50

Werkzeuge aller Art

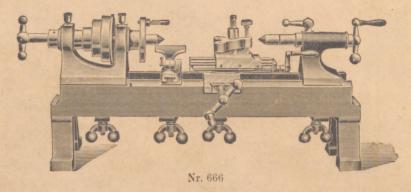
003-11-003-11-003-11-003-11-003-1

in nur ersten Qualitäten werden rasch und preiswert geliefert. Anfrage erbeten.

1-00-11

Präzisions-Mechaniker-Drehbänke

System Jahn

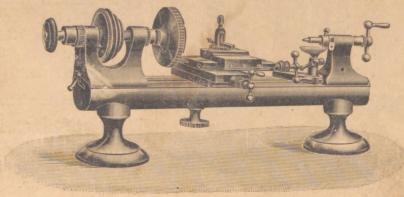


sind erstklassig in der Ausführung. Diese Drehbänke können für jeden Zweck, mit den verschiedensten Hilfsmitteln ausgestattet, geliefert werden.

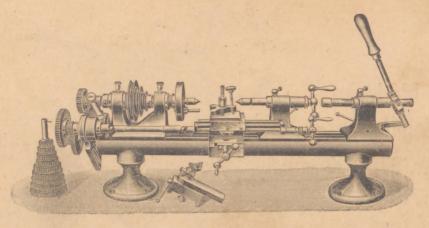
Angebot auf Anfrage.

Nr.	Modell	Wangen- Länge mm	Spindel- Bohrung mm		Spitzen- Entfernung mm	Prois		Tisch mit Fußtritt- Einrich- tung	Vorgelege für Kraft- Antrieb
666	DD	800	15	80	420	42	300.—	185.—	50.—
667	C	600	10	70	300	22	240.—	170.—	50.—
668	AAA	500	8	60	220	15	190.—	100.—	20.—

Alle Drehbänke haben Einrichtung für Amerikaner-Spannzangen. Die Preise für Drehbänke verstehen sich netto ohne jeden Rabatt.



Nr. 668 AAA



Drehhank Nr. 667C

mit Einrichtung zum Schneiden von Gewinden, mit Wechselrädern und Hebelreitstock Preis wie Abbildung RM. 435 .-



Nr. 600 und 601

Umdrehungszähler

mit Zeiger und Zifferblatt

Nr. 600 bis 100 Umdrehungen Nr. 601 bis 10000 Umdrehungen

RM. 4.35 6.50



Nr. 602

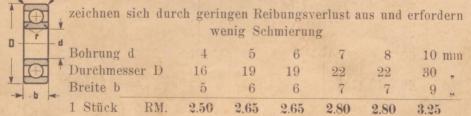
Umdrehungszähler

mit springenden Zahlen, für Rechts- und Linksgang ohne Umstellung. Mit Nullstellung bis 9999 Umdrehungen

Nr. 602 im Etui

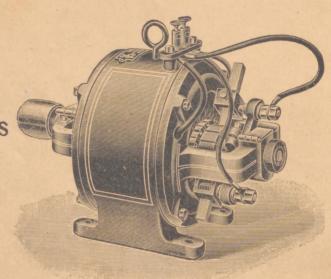
RM. 7.50

Präzisionskugellager Nr. 702



Moderne Kleindynamos Nr. 370—375

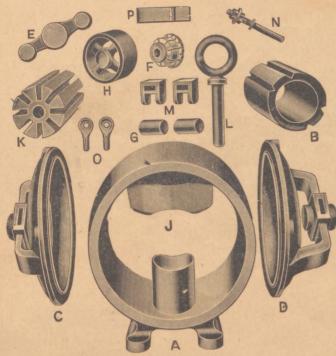
in runder offener Kapselform



mit wirklichen Ringschmierlagern, mit besten Phosphorbronze-Büchsen oder mit Kugellagern zum Dauerbetrieb vorzüglich geeignet, genau den großen Originalen nachgebildet. Die Anker sind aus besten, doppeltgeglühten Weicheisenblechen zusammengesteckt und haben Handwickelung. Die drei kleinsten Typen sind 2polig, die übrigen Größen sind 4polig und haben Schablonenwicklung. Die Kollektoren sind im Material so stark bemessen, daß sie sich mehrmals abdrehen lassen, wenn dies erforderlich wird.

_											
Nr.	Volt	Ampere	Drehzahl	Kraftbedarf	Anzahl der Nuten	Anker- Durchm. mm	Gehäuse- Durchm. mm	Gewicht kg	Preis		ßgarnitur stet bearbeitet
100	17					-					
370	6	6	3200	1/4	8	45	100	2,9	79.—)	
0.0			0200	/4		10	100	-,0		siehe	Seite 55
371	12	5	3500	1/3	8	45	135	5,4	87.—		
0.1			0000	/3		10	100	, -			
372	20	5	2400	1/3	12	60	160	10	120.—		1
			2100	/3	1-		100	10	1.00.		
373	20	8	2400	1/2	21	80	175	12,5	195.—	68.—	132.50
0.0	-		_100	/2			1.0	1-,0	100.	00.	200.00
374	30	8	2000	2/3	25	90	195	16	245.—	96.70	222.90
			2000	/3	-0		100			00.00	
375	40	10	1400	3/4	25	120	250	29,5	315.—	131.40	283.85
3.0	10	10	1100	/4	-0	1.0	200	120,0	010.	101.10	

Einzelteile auf Anfrage.

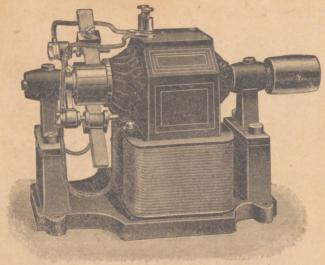


Garnitur Nr. 381

Rohguß-Garnituren

Nr. 380 und 381
zu den auf Seite 54
beschriebenen Dynamos Nr. 370 und
371, mit 8 teiligem
Anker, für 6 bzw.
12 Volt und 6 Amp.
Leistung

			nitur		nitur
		Nr.	380	Nr.	381
		roh	bearbeitet	roh	bearbeitet
A	1 Gehäuse aus Temperstahlguß	4.50	7.—	6.50	9.50
В	1 Polbüchse " "	1.75	3.20	1.80	3.25
C	1 Lagerschild flach, Grauguß	90	2.80	1.50	3.30
D	1 , tief, ,	1.—	3.—	1.60	3.50
E	1 Bürstenbrücke	50	1.50	-50	1.50
F	1 Kollektor Nr. 316, 8 teilig	4.90	4.90	4.90	4.90
G	2 Lagerbüchsen aus Phosphorbronze :	40	80	40	80
H	1 Riemenscheibe	40	85	40	85
I	2 fertige Spulen in Leinenband	7.50	7.50	9.—	9.—
K	1 mont. Anker, unbewickelt, ohne Kollektor	-	9.50		9.50
Kf	1 fertiger Anker, gewickelt, mit Kollektor	_	22.—		22
Ks	1 Satz lose Ankerscheiben, ohne Welle .	4.50	_	450	
L	1 Aufhängeöse	30	55	30	55
M	2 Bürstenhalter aus Messingguß	40	2.—	40	2.—
N	2 Bürstenhalterschenkel mit je 2 Muttern	80		80	80
0	4 Kabelschuhe aus Messing	30	30	30	30
P	2 Scharnier-Öldeckel aus Messing	60	60	60	60
	2 Dynamobürsten	1.—	1	1.50	The second district to
QZ	Arbeitszeichnung mit Wicklungsschema .	60		60	60
	1 komplette Garnitur		46.90	35.60	52.45
	1 Kompiette Gui meur	30.00	ohne Kf		ohne Kf
10000					



Dynamo Nr. 300

bekanntes Modell mit Ringschmierung, Nutenanker, massivem Messing-Kollektor

	II	III
Ankerdurchmesser	45	60
Nutenzahl des Ankers	8	12
Leistung in Volt	12	20
Leistung in Ampere	3	5
Tourenzahl	2800	2200
Kraftverbrauch ca	1/4	1/2
	RM. 74.—	96.—

Einzelteile zum Selbstbau	Anker und		Größe III Anker und Kollektor 12 teilig		
1 Grundplatte aus Grauguß 1 Gehäuse aus Temperguß 2 Ringschmierlager 2 Lagerbüchsen aus Phosphorbronze 1 Bürstenbrücke aus Phosphorbronze 2 Bürstenhalter aus Messing 4 Kabelschuhe aus Messing 5 Bürstenhalterschenkel, Messing, mit je 2 Muttern 6 Paar Dynamo-Bürsten aus Ia Kupfergewebe 7 unbewickelte Spulen aus Zinkblech mit Preßspanscheiben 8 fertig gewickelte Spulen 9 fertig gewickelte Spulen 1 Ring besponnener Kupferdraht zum Anker 1 " zu 2 Spulen 9 Gestanzte Ankerscheiben zu 1 Anker 1 montierter unbewickelter Anker ohne Kollektor 1 fertig gewickelter Anker mit Kollektor 1 gedrehte Kollektorteile Nr. 315 1 fertiger Kollektor Nr. 316 1 Arbeitszeichnung	roh 2.— 4.—7040504080 1.50 2.40 7.— 4.50 2.40 7.— 4.50 2.4030	bearbeitet 3.— 5.— 1.90 —.80 1.50 2.— —.30 —.80 1.50 —. 11.— 2.40 —. 9.50 22.— 4.90 —.30	roh 3.50 7.— 1.20 —.80 —.60 —.50 1.50 1.80 3.— —. 2.50 9.— 6.50 —. 3.— —. 3.— —. 3.— —.30	bearbeitet 4.50 8.— 2.80 1.40 1.60 2.20 —.30 1.50 1.80 — 16.— 2.50 — 32.— 6.75 —.30	
1 komplette Garnitur RM.	29.60	ohne fert. gew.	41.50	62.65 ohne fert. gew. Anker	

Kollektoren mit massiven Körpern

Nr. 314	3 teilig	6 teilig	8 teilig	g 12 to	eilig	
Durchmesser der Schleiffläche	14	20	17	19	mm	5
Breite der Schleiffläche	12	10	9	9	"	HO)=
Ganze Breite	16	16	11	11	29	
Bohrung	4,5	6	5	5	"	Nr. 314 u. 316
Preis R	M. 1.50	2.—	2.50	2.65		

Nr. 316 Mit massivem Körper aus Phosphorbronze, mit Schlitzen zum Einlöten der Drähte (wie Abbildung 8 teilig 12 teilig Durchmesser der Schleiffläche 26 32 mm Breite der Schleiffläche.... 12 .. 8 18 20 , Bohrung 8 10 .. RM. 5.50 7.50 Preis:

Kollektoren für kleine Spielzeugmotoren

Nr. 313	2 teilig,	Rohrkollektor	Preis	RM.	80
Nr. 313	3 teilig.			**	90

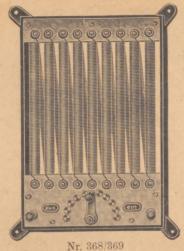
Spannschienen



Preßspan

Nr. 821 zum Isolieren von Spulen, Ankern und Kollektoren in bester, glatter Qualität, Tafelgröße 30×20 cm

0,2-0,4	mm	stark		es.	-					Preis	RM.	20
0,5-0,7	"	,,								,,	"	25
0.81												



Regulierwiderstände

mit eisernem Rahmen und solid verschraubten Messing-Kontakten

Nr. 368 18 × 12 cm groß, 15 Ohm Widerstand, vernichtet bei 1 Amp. 15 Volt Preis RM. 12.—

Nr. 369 22×15 cm groß, in drei Ausführungen:

A für 10 Ohm, vernichtet bei 1 Amp. 10 Volt Preis RM. 19.—

B für 20 Ohm, vernichtet bei 1 Amp. 20 Volt Preis RM. 19.50

C für 50 Ohm, vernichtet bei 1 Amp. 50 Volt Preis RM. 20.—

Miniatur-Schalttafel-Meßinstrumente

Durchmesser 75, Skala 50, Höhe 28 mm



Nr. 648a

Nr.	647a	647 b	647 с	648a	648b	648c	648 d
Meßbereich	0—20 Volt	0—30 Volt	0—50 Volt	0-6 Volt	0—10 Volt	0—20 Volt	0—30 Volt
Preis RM	I. 7.50	8.—	9.—	7.50	7.50	8.—	9.—

Vorstehende Apparate mit Rückanschluß zum gleichen Preis, kombiniert 25% mehr

Miniatur-Schalttafeln aus Marmor

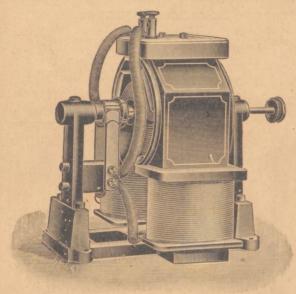
Nr. 346 in solider Ausführung mit richtig zeigendem Voltmeter und Amperemeter, 1 Widerstand, 1 Hebelschalter, 1 kleiner Schalter, 2 Sicherungen, 4 Anschlußklemmen, 1 Wandarm mit Glühlampe und einem sicher wirkenden Lade-Automat, welcher ein Zurückfließen des Stromes verhindert, im Falle der Antriebsmotor stehen bliebe oder sich eine sonstige Störung ergibt.

Diese Schalttafel eignet sich vorzüglich für die auf Seite 54 beschriebenen Dynamos und wird in 2 Größen geliefert.

Größe I: 40 cm hoch, 35 cm breit, mit Meßinstrumenten von 75 mm Grundplatten-Durchmesser bis 20 oder 30 Volt und 10 Amp., mit Regulierwiderstand Nr. 368 Preis RM. 105.—

Größe II: 50 cm hoch, 40 cm breit, mit Meßinstrumenten von 100 mm Grundplatten-Durchmesser bis 40 oder 70 Volt und bis 20 oder 30 Amp., mit Regulierwiderstand Nr. 369 Preis RM. 140.—

Schwachstrom-Elektromotoren



Nr. 390 und 393

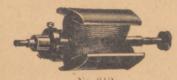
in hochsolider Ausführung, für mehrstündigen **Dauer-betrieb**, für Schaufensterreklame usw. vorzüglich geeignet, für 4-10 Volt.

Nr. 390 mit 42 mm Ankerdurchmesser, 100 mm hoch, 130 mm lang, 95 mm breit, ff. lackiert RM. 19.—

Nr. 389 Vorstehender Motor fertig gearbeitet aber nicht bewickelt, unlack. RM. 11.— 1 Garnitur Zubehör: Draht, Bürsten usw. RM. 3.85

Nr. 388 1 Garnitur Rohgußteile zu Nr. 390, bestehend aus 8 Teilen, RM. 5.—

Nr. 393 mit 57 mm Ankerdurchmesser, 120 mm hoch, 130 mm	DM 0	
lang, 95 mm breit, ff. lackiert	KM. 2	1.—
unlackiert	, 1	2
Nr. 391 1 Garnitur Rohgußteile zu Nr. 393 bestehend aus 8 Teilen	77	6.—



Anker

Nr. 312 zu Elektromotoren, 3 teilig mit Kollektor und Schnurscheibe.

111. 012				
Durchmesser	32	35	42	57 mm
fertig gewickelt		4.40	5.25	6.—
roher Anker allein	,40	55	65	75
Nr. 312a gedrehter Anker				
mit Welle ohne Kollektor,				
ohne Schnurscheibe	, 2.25	2.45	2.65	2.90

Dynamo-Bursten

Dynamo-Bürsten

Nr. 323 aus Ia Kupfergewebe

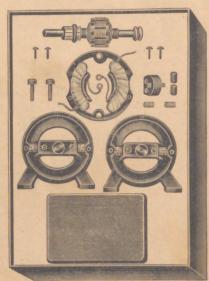
Nr. 323	Größe I	40 mm	lang, 8 mm	breit,	3,5 mm	stark 1	1 Stück	RM —.45
	" II	50 ,,	" 10 "	"	4 ,,	,, 1	,,	" —.60
	" III	65 "	" 12 "	,,	4 ,,	,, 1	,,	" —.90

Halbfertige Garnituren

zur Selbstherstellung von Motoren und Dynamos.

Die Einzelteile sind auf einem Karton aufgenäht und maschinell vollkommen fertig bearbeitet und lackiert, daß nur noch ein Schraubenzieher zur Montage erforderlich ist.

Eine genaue Anleitung liegt jeder Garnitur bei.



Nr. 878/79

Nr. 810/I Für kleinsten Schwachstrom motor wie Abbildung RM. 3.25

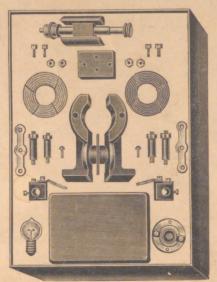
Nr. 878

Für Starkstrom motore, für 110 Volt Gleichstrom, Leistung etwa 1/50 PS. Anker 8 teilig Gehäusedurchmesser 70 mm, kräftige gußeiserne Lagerschilder und Gehäuse, RM. 20.50



Nr. 810/I

Nr. 879 wie vorstehend, nur für 220 Volt RM. 21.-



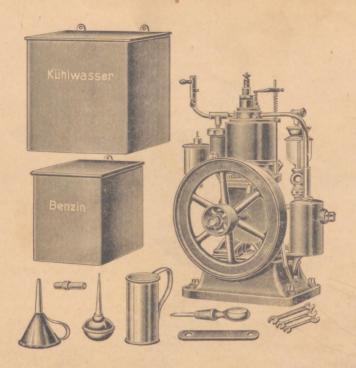
Nr. 822

Halbfertige Garnitur

Nr. 822 für eine 2 polige Dynamo für 4 Volt Spannung bei etwa 3000 Umdrehungen.

Gehäusehöhe 80 mm, Durchmesser 60 mm, Anker und Polschuhe sind noch unbewickelt, sonst ganz fertig zum Zusammenbau. Preis einschließlich Glühbirne und Fassung

RM. 15.—



Benzinmotor "Zwerg"

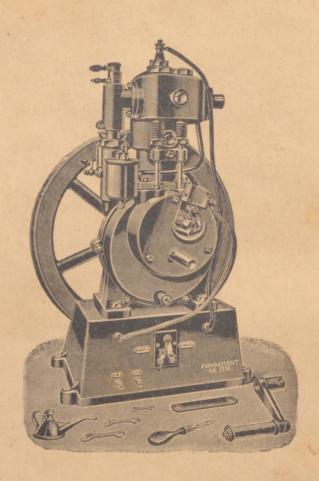
Nr. 360 in präziser, sauberster Ausführung, mit Wasserkühlung. im Viertakt arbeitend, mit von oben gesteuertem Ventil. Der Motor hat 36 mm Bohrung, 44 mm Hub und leistet bei einer Drehzahl von 1800 etwa ½ PS. Schwungraddurchmesser 185 mm, Riemenscheibendurchmesser 45 mm, ganze Höhe 360 mm. Die Zündung erfolgt durch Kerze, Spule und Akkumulator von 4 Volt Spannung.

Der Motor wird laut Abbildung mit Benzin- und Kühlwasserbehälter, mit Spritzvergaser, Motortropföler, mit Benzinzuleitungsrohr und 2 Wasserschläuchen, mit Zündspule, Zubehör, aber ohne Akkumulator in lackierter Ausführung geliefert.

Preis RM. 250.— Nettogewicht 13 kg

Benzinverbrauch 1/4 Liter in der Stunde bei voller Belastung. Nr. 361 1 Garnitur Gußteile zum Selbstbau, roh RM. 29.—, gedreht RM. 57.50

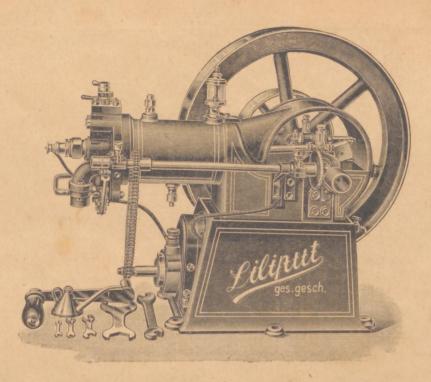
Ausführliche Angaben über alle Motoren
Dynamos und deren Einzelteile enthält
mein Motorenkatalog, welcher gegen
40 Pf. franko zugesandt wird.



Benzinmotor Nr. 330

Viertaktmotor mit 50 mm Bohrung und 80 mm Hub für Dauerbetrieb gut geeignet. Leistung bei 1200 Umdrehungen $^3/_4$ PS. Schwungraddurchmesser 300 mm. Höhe 525 mm. Gewicht 36 kg.

Nr. 330 M	mit Magnetzündung	RM.	620.—
Nr. 330Z	" Zündspule für Batteriezündung	"	530.—
Nr. 331	1 Garnitur Gußteile zum Selbstbau roh	"	119.—
	gedreht	**	233.—



Benzinmotor "Liliput" Nr. 350

im Viertakt arbeitend, mit gesteuertem Auslaßventil und automatisch arbeitendem Einlaßventil, mit Magnet-Zündapparat und Kerzenzündung, Bohrung 50 mm, Hub 80 mm, Drehzahl 450—1100, Kraftleistung etwa $^{1}/_{2}$ PS bei 800 Umdrehungen. Benzinverbrauch bei voller Belastung in der Stunde $^{1}/_{2}$ Liter. Nettogewicht etwa 34 kg.

Der Motor wird für Benzinbetrieb mit Spritzvergaser, für Leuchtgasbetrieb mit Leuchtgasventil geliefert.

Das Kühlgefäß muß mindestens 30 Liter Inhalt haben.

Ganze Länge 570 mm, Höhe 410 mm, Breite 350 mm, Schwungraddurchmesser 300 mm, Riemenscheibendurchmesser 150 mm.

Nr. 351 1 Garnitur Gußteile zum Selbstbau roh RM. 62.50 gedreht " 154.60

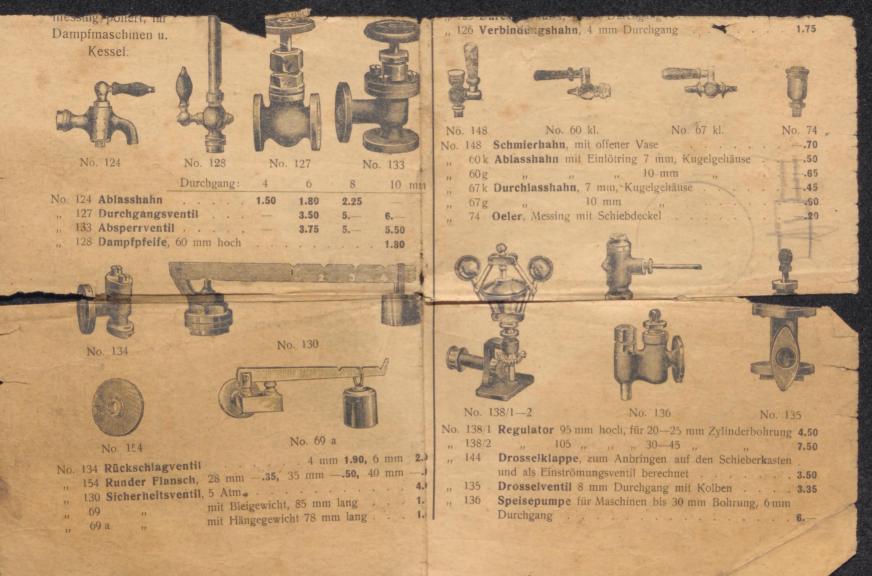
Lieferungsbedingungen

Die Preise der beigelegten Preisliste sind ohne Verbindlichkeit für spätere Lieferungen. Der Versand geschieht auf Rechnung und Gefahr des Empfängers gegen Nachnahme oder Voreinsendung auf Postscheckkonto Leipzig Nr. 13393. Im letzteren Falle ist für Porto und Verpackung entsprechend mehr einzusenden. Für Bruch komme ich nicht auf, da Verpackung auf das sorgfältigste geschieht. Verpackung wird zum Selbstkostenpreis berechnet und nicht zurückgenommen. Auslandssendungen werden nur gegen vorherige Kasse ausgeführt. Um recht genaue Anschrift, sowie Angabe der Post- oder Bahnstation wird gebeten. Abbildungen und Zeichnungen sind nicht bindend, da Verbesserungen und Aenderungen vorbehalten bleiben. Allen Anfragen ohne feste Bestellung ist Rückporto beizufügen. Bei fertigen Maschinen und bearbeiteten Teilen ist es nicht immer möglich, vollständiges Lager zu halten, weshalb entsprechende Lieferzeit vorbehalten bleibt. Auf Abbestellungen kann ich mich nicht einlassen. Eigene mechanische Werkstatt, persönliche Erledigung der Aufträge gewährleisten fachmännische Bedienung. Rat in allen Angelegenheiten, die obige Artikel betreffen. Reklamationen werden innerhalb acht Tagen nach Empfang der Ware in entgegenkommenster Weise berücksichtigt.

*

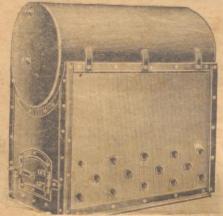
Telegramme: Rehse Leipzig 41045.

Landschaftsbibliothek AU3 Aurich 012 8773 7



Gewicht ca. 1.5	4	8	21	30 kg	
Preis glatt: 3.75	6.50	11.—	20.—	27.—	
" m. Dom 5.65	9.75	16.50	30.—	40.	

Zwischengrössen werden zum Preise der nächsthöheren Grösse geliefert.



Unterteile f	ür gewöl	nnliche	Kessel A	. mit	anmont	ierter	Feuertür	
Grösse:	I	II	Ш	IV	V	VI	VII	
Länge:	- 150	190	290	390	490	590	6.90	mm
unt. Breite:	120	140	180	240	255	357	375	"
Höhe:	170	180	200	28)	290	315	340	11
Preis des Untert	eils: 5.—	6.	7.50	13.50	17	30	- 48	
Preis f. Kohlefe				17.	21.	39.	- 51	
	Einze	elne Fe	uertüren i	mit Sc	harnier.			
Grösse:	I	II	III	I,	V	V	VI	
Breite:	70	80	90	12	20	145	170	mm
Höhe:	55	65	70	(90	115	130	"
Preis gerade:	110	1.25	1.70	2.		2.70	3.40	
" gebogen:		-		2.		3.—	3.60	



nusssuuzen (a ... une den nmontieren der Armaturen (pro Stutzen und Armaturstück à ...50)

Gegenflanschen für Rohrleitungen, Ventile etc., 28 mm Durchm., —.35.

Sämtliche Kessel werden auch innen und aussen verzinkt geliefert, wenn mindestens 2 nicht zu kleine Öffnungen vorhanden sind. In dieser Ausführung erhöhen sich die Preise um 15°/0.

Alle Kessel bis 210 mm Durchm können auch aus prima dekapiertem Glanzblech hergestellt werden, aussen

silberblank verzinnt.

Derartige Kessel kosten 33½% mehr wie schwarze, haben aber dafür ein hochelegantes Aussehen und sind als Geschenkartikel vorzüglich geeignet.

Während die einfachen glatten Kessel ab Lager geliefert werden können, bitte ich bei Bestellung eines mit Stutzen und Armaturen versehenen fertigen

cessels die Lieferfrist nicht zu kurz zu bemessen. Je nach Grösse und Ausführung dauert die Aufertigung ein bis drei Wochen.

Fine entsprechande Aufgründig und bei Entraanfertigungen in eller Fine entsprechande Aufgründig und bei Entraanfertigungen in eller Fine entsprechande Aufgründig und bei der Entra und der Restbetrag wird bei der Entra und

Heizapparate f. Petroleum z. Beheizen von liegenden u. stehenden Kesseln:



Nr. 1 mit 1 Brenner, Grösse I auf den Behälter montiert . 8.50

" 2 m. 1 Brenn., Grösse I 9.75

" 3 " 1 " " " II 13.50

" 4 " 2 " " " I 18.50

" 5 " 2 " " " II 23.50

Bei Nr. 2—5 sind die Brenner durch Rohrleitung m. dem aussenstehenden Behälter verbunden.

Diese Apparate erzeugen eine

enorm grosse Hitze u. bringen den

Apparate mit 2 Brennern passen für liegende Kessel A und E.
Die Kessel können auch mit Gasheizvorrichtung versehen und auchen dann nur mit der Gasleitung verbunden zu werden. Preise

za x 56928/75