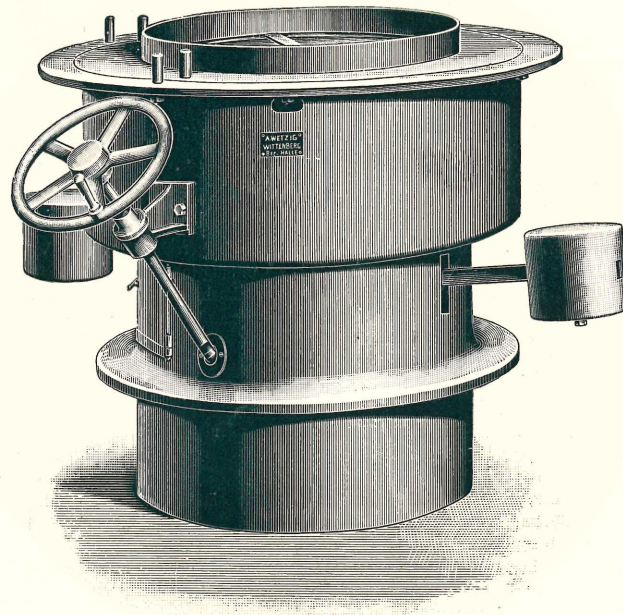


# RIEMSCHEIBEN-FORMMASCHINEN

36 a



A. WETZIG, WITTENBERG BEZ. HALLE — EISENGIESSEREI  
UND MASCHINENFABRIK — —

## Lieferung - Bedingungen.

**Liefertermine.** Diese werden so gestellt, dass sie mit Wahrscheinlichkeit eingehalten werden, doch kann ich mich auf irgend welche Abzüge oder Berechnungen bei etwaiger Überschreitung oder auf Rücktritt vom Geschäft nicht einlassen.

**Lieferung.** Die Preise verstehen sich ab Fabrik Wittenberg. Mit dem Versand geht die Gefahr für die Lieferung auf den Empfänger über; auch die bahnseitig verlangte Bemerkung „Auf Gefahr des Absenders“ ist für mich unverbindlich.

**Gewichte** und Abbildungen. Die Angaben hierfür sind ungefähre, also ohne Verbindlichkeit für mich.

**Verpackung.** Wird mir diese nicht besonders vorgeschrieben, so verpacke ich unverbindlich alle solche Teile, welche einer Verpackung nach meiner Erfahrung bedürfen, und berechne für allgemeine Verpackung  $1\frac{1}{2}\%$ , für erforderliche Kisten  $3\%$  vom Listenpreise der verpackten Gegenstände. Kisten nehme ich zum berechneten Preise zurück, wenn mir solche innerhalb 4 Wochen in gutem Zustande franko hier zurückgeliefert sind, andere Verpackungen aber nicht. Ausland-Verpackung wird mit meinen Selbstkosten berechnet.

**Garantie.** Garantie übernehme ich auf die Dauer von 6 Monaten, vom Versandtage ab gerechnet, in der Weise, dass ich solche Teile, welche sich infolge unzureichender Konstruktion, Material- oder Ausführungsfehler nachweislich als untauglich herausstellen, schnellmöglichst ändere, ausbessere, Ersatz liefere, oder den gelieferten Gegenstand ohne Ersatzpflicht zum Rechnungsbetrag zurücknehme. Jede weitere Gewährleistung oder Schadenersatzpflicht, welchen Namen sie auch haben möge, ist ausgeschlossen, und ich kann auch nicht für Beschädigungen und Fehler haftbar gemacht werden, welche aus regelrechter Abnutzung, übermässiger Beanspruchung oder unsachgemässer Behandlung entstehen. Gegenstände, für welche ich Ersatz liefere, sind mir franko und ordnungsmässig zurückzusenden, bei ihrem Eingang wird dafür der Betrag der Ersatzlieferung gutgeschrieben.

**Montage** führe ich auf Wunsch durch meine Monteure unter folgender Berechnung aus:

1. Reisekosten für Hin- und Rückfahrt III. Klasse,
2. Mk. 7,- für 10 Stunden Arbeitszeit bei freier Kost und Logis des Monteurs, oder
3. Mk. 3,- extra (einschl. Sonntag) für Kost und Wohnung,
4. Mk. 9,- für jeden Reisetag und Mk. 4,50 für jede Reisenacht.

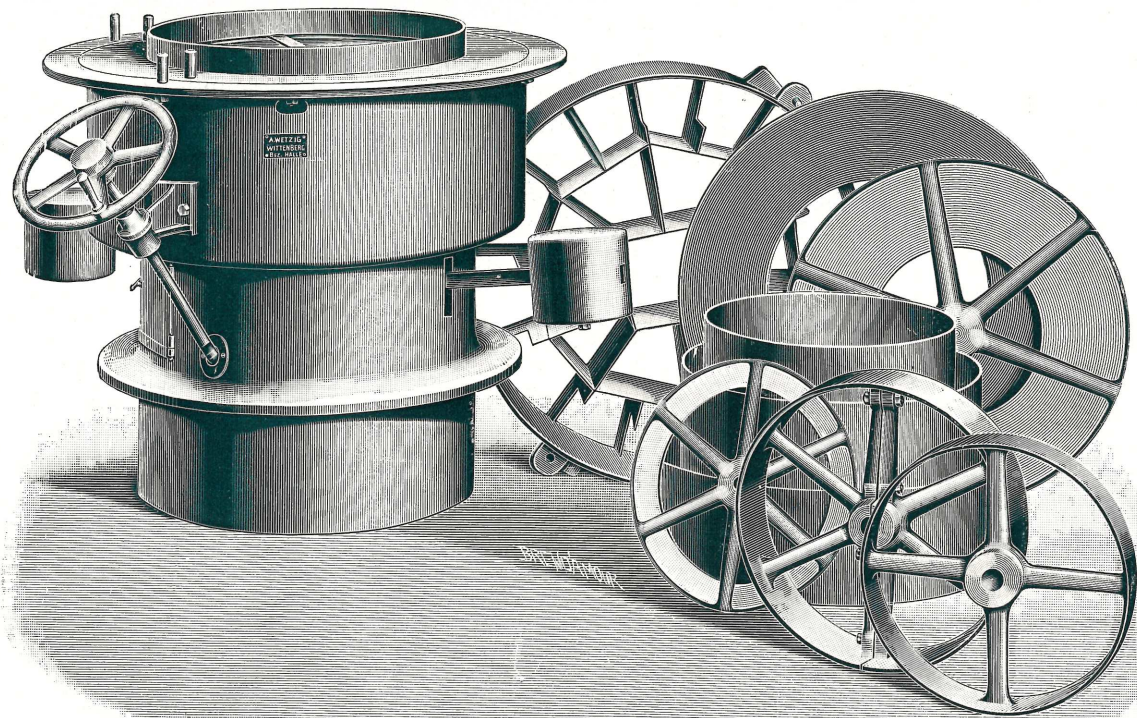
Gerüste, Hebewerkzeuge, Hilfsarbeiter, Schmier- und Putzmaterial, sowie sämtliche Maurer- und Zimmerarbeiten sind vom Besteller zu liefern, auch wenn die Montage zu einem Pauschalbetrag übernommen ist.

Montagen im Auslande unterliegen besonderen Vereinbarungen.

**Zahlungsbedingungen.** Die Zahlungen haben in bar entweder spätestens 14 Tage nach Versand mit Abzug von 2% Skonto, oder spätestens 3 Monate nach Versand ohne jeden Abzug zu erfolgen. Für grössere Geschäfte bleiben besondere Vereinbarungen vorbehalten. Für mich verbindliche Zahlungen können nur an mich direkt nach Wittenberg oder an mit besonderer Inkasso-Vollmacht versehene Vertreter geleistet werden.

**Erfüllungsort** für Lieferung und Zahlung ist Wittenberg.

**Meine Offerten verstehen sich freibleibend.**



Formmaschine mit Modellplatten, Formkasten und fertigen Riemscheiben.

## EINLEITUNG

Wengleich angenommen werden müsste, dass die Erkenntnis der Vorteile, welche die Maschinenformerei gegenüber der Handformerei bei dafür geeigneten Gegenständen bietet, in so weite Kreise gedungen ist, dass es unnötig erscheinen sollte, darüber ein Wort zu verlieren, veranlassen mich trotzdem die Erfahrungen, welche ich in dieser Beziehung in der Praxis während eines Menschenalters gesammelt habe, dazu, im nachstehenden zu versuchen, diejenigen Vorteile noch einmal kurz aufzuführen, welche mit der Maschinenformerei insbesondere bei Riemscheiben verknüpft sind.

Bekanntlich ist es ein grosser Nachteil, dass für jede Breite von Riemscheiben ein besonderes Modell vorhanden sein muss, wenn man nicht mit den Übelständen fürlieb nehmen will, die einerseits mit dem sogenannten „Ziehen“ des Modells, andererseits aber mit dem Abstechen des Kranzes verknüpft sind, wenn das Modell schmaler bzw. breiter ist, als die darnach zu formende Scheibe werden soll.

Ferner ist es ausgeschlossen, dass nach Holzmodellen geformte Scheiben gute Abgüsse ergeben können; Holz und wenn es noch so gut lackiert ist, ist den Witterung-Einflüssen unterworfen, es schwindet, wirft sich und kennt ja jeder Fachmann den Ärger mit den nach Holzmodellen gefertigten schiefen und buckligen Abgüssen. — Holzmodelle leiden auch sehr unter der bekannt wenig zarten Behandlung und ist für deren Unterhaltung und Ergänzung immer eine sehr beträchtliche Summe im Jahr aufzuwenden. — Eiserne Modelle sind andererseits ausserordentlich teuer in der Anschaffung, was um so mehr in's Gewicht fällt, als deren Verwendungsfähigkeit infolge der unveränderlichen Breite eine sehr beschränkte ist.

LOHN-  
ERSPARNISSE

Hand in Hand nun mit diesen Nachteilen gehen bzw. durch sie veranlasst sind bei der Handformerei ausser den vorn erwähnten Kosten die sehr hohen Löhne.

Die tüchtigsten Former können keine sauberen Abgüsse herstellen, die unsauberen aber auch nur teuer, weil das Formen zeitraubend ist, und die beste Dreherei-Einrichtung vermag solche Scheiben nicht so sauber und so billig zu liefern, wie es heute notwendig ist.

Wie bedeutend allein die Vorteile aus ersparten Formerlöhnen sind, erhellt aus folgendem der Praxis entnommenen Exempel:

Mittelst meiner Maschine können von einem Tagelöhner, der pro Stunde 30 Pfg. Lohn erhält, in 10 Arbeitsstunden bequem 15 Riemscheiben 600 mm Durchmesser, 150 mm Breite, eingeformt werden, mithin kostet **jede derartige Scheibe 20 Pfg. Formerlohn.**

Beim Formen von Hand kann der geübteste Former in der gleichen Zeit aber höchstens 5 Scheiben dieser Grösse liefern, da bei einem solchen Mann mit einem täglichen Verdienst von Mk. 5,— gerechnet werden muss, **kostet jede Scheibe Mk. 1,—**, mithin

**fünfmal mehr Formerlohn.**

Die weiteren Ersparnisse an Dreherlohn bewegen sich in demselben Verhältnis, ausserdem fällt der Schlosserlohn für das Verputzen ganz fort.

Zu diesen Verlusten an Lohn, die immer mehrfach rechnen, kommen dann aber auch noch die durch das übermässige hohe Gewicht entstehenden Verluste, denn heute werden doch derartige Transmissionsteile nur noch nach Stückpreisen gehandelt.

MATERIAL-  
ERSPARNISSE

NACHTEILE  
ANDERER FORM-  
MASCHINEN

Bei anderen Formmaschinen für Riemscheiben sind die Modelle der Nabe und Arme meistens auf festen Platten befestigt, sodass also nur der Ring, welcher den Riemscheibenkranz abgießt, bewegt werden kann. Bei diesen Konstruktionen ist demnach die Platte, auf welcher die Nabe und die Arme befestigt sind, unbeweglich, entweder bleiben nun diese letzteren Teile auf der Platte liegen – dies ist fast immer der Fall, wenn diese Teile aus Metall bestehen – oder sie werden in geeigneter Weise mit dem Kasten verbunden.

**In beiden Fällen gewährleisten derartige Maschinen aber keine sauberen Formen,** denn bei der erstbeschriebenen Konstruktion kommt es zu oft vor, dass der Kasten beim Abheben etwas eckt, dann zerdrücken sich die Formen des Armmodelles. Bei der zweiterwähnten Konstruktion macht sich der gleiche Übelstand bemerkbar, denn dort wird das Kreuzmodell von Hand aus dem abgehobenen und umgewendeten Formkasten entfernt.

**Bei anderen Riemscheiben-Formmaschinen sind eben Ausbesserungen der Formen notwendig.**

Dieser Übelstand wird durch die Erfindung meiner Riemscheiben-Formmaschinen beseitigt, bei welcher eine bewegliche Modellplatte, die das Kranzmodell trägt, mit der ebenfalls beweglichen Modellplatte des Kreuzmodells in einem solchen Zusammenhange steht, dass letztere beim Niedergang der Modellplatte zum Kranzmodell durch diese betätigt wird.

VORTEILE  
MEINER FORM-  
MASCHINEN

**Es erfolgt demnach bei meiner Maschine das Herausziehen des Kreuzmodells mittelst mechanischer Vorrichtung, welche das Modell sicher führt, wodurch die Form unverletzt bleibt und man tadellos saubere Gussstücke erhält.**

Die Bauart meiner Formmaschine ist ausserordentlich kräftig und stabil, die Ausführung ist sauberst in Präzisionsarbeit. Das aus der Abbildung ersichtliche kräftige Hohl-gussgestell ist innen genau zylindrisch ausgebildet, um der Modellplatte des Kranzmodells zur Führung zu dienen.

ARBEITSWEISE  
MEINER FORM-  
MASCHINEN

Diese Kranzmodellplatte wird von einer Spindel getragen, durch ein konisches Räderpaar kann nun diese Platte abwärts bewegt werden, wodurch in dem aufgestampften Formkasten der Riemscheibenkranz durchgezogen wird. Die das Kreuzmodell tragende Platte sitzt auf einem anderen Mitnehmerteil und ist daran mittelst Handrad und Anschlägen die Riemscheibenbreite genau und bequem einstellbar. Wenn nun die Abwärtsbewegung so weit erfolgt ist, dass die gewünschte, vorher eingestellte Riemscheibenbreite erreicht ist, wird durch den Anschlag beim Weiterkurbeln auch die das Kreuzmodell tragende Platte mit nach unten genommen und der fertige Formkasten kann abgehoben werden. Verstellbare Gegengewichte sorgen für eine spielend leichte Handhabung der Maschine, lange, genau bearbeitete Flächen bewirken eine sichere Führung der bewegten Teile.

---

GROSSE LEISTUNG

LEICHTE BEDIENUNG

SICHERE FÜHRUNG

KEIN BESCHÄDIGEN DER FORMEN

KEIN VERSETZEN

SAUBERE ABGÜSSE

VIEL LEICHTERE ABGÜSSE



Grosse Ersparnis an Löhnen für die Bearbeitung.



**Preis-, Mass- und Gewichts-Tabelle.**

<b>Riemscheiben-Formmaschine</b> in Grösse . . . . . Nummer	1	2	3
Für Riemscheiben-Durchmesser von . . . . . mm	200—600	625—1000	1025—1500
Für Riemscheiben-Breiten bis . . . . . mm	400	450	500
Gewicht der Maschine (ohne Modellring und Platte). ca. Ko.	600	1150	2000
<b>Preis</b> der Maschine (ohne Modellring und Platte) . . . <b>Mark</b>	<b>700.—</b>	<b>1000.—</b>	<b>1500.—</b>

EINFACHE, SOLIDE KONSTRUKTION. BEQUEME HANDHABUNG.

## II. Modellringe mit Armkreuzen, bestehend aus:

1 inneren Ring mit Armen, 1 äusseren Ring und 1 Modellring pro Garnitur.	Riemscheiben-Durchmesser in mm					Anzahl der Garnituren	Gewicht pro Garnitur ca. Ko.	Preis pro Garnitur Mark	
	200	220	240	—	—				
Zur Riemscheiben- Formmaschine in Grösse No. 1	200	220	240	—	—	3 Garnituren	60	<del>75</del> —	100.—
	260	280	300	—	—	3 „	65	<del>80</del> —	110.—
	320	340	360	380	400	5 „	70	<del>85</del> —	125.—
	420	440	460	480	500	5 „	75	<del>90</del> —	140.—
	520	540	560	580	600	5 „	85	<del>100</del> —	160.—
Zur Riemscheiben- Formmaschine in Grösse No. 2	625	650	675	700	—	4 Garnituren	160—175	<del>170</del> —	225.—
	725	750	775	800	—	4 „	180—190	<del>175</del> —	250.—
	825	850	875	900	—	4 „	185—200	<del>185</del> —	280.—
	925	950	975	1000	—	4 „	200—225	<del>210</del> —	310.—
Zur Riemscheiben Formmaschine in Grösse No. 3	1025	1050	1075	1100	—	4 Garnituren	225—260	<del>240</del> —	340.—
	1125	1150	1175	1200	—	4 „	280—300	<del>260</del> —	370.—
	1225	1250	1275	1300	—	4 „	320—340	<del>280</del> —	400.—
	1325	1350	1375	1400	—	4 „	360—400	<del>300</del> —	430.—
	1425	1450	1475	1500	—	4 „	420—450	<del>330</del> —	460.—

Die Anzahl der Garnituren, welche bei Modellringen in Frage kommt, richtet sich nach den vom Besteller gewünschten Abstufungen der Riemscheiben-Durchmesser. — Die sämtlichen Modellringe werden in sauberster Präzisionsarbeit angefertigt und die Armkreuze in sorgfältigster Weise auf die Modellplatte aufgeschraubt.

### III. Formkasten.

Preis-, Mass- und Gewichts-Tabelle.

<b>Zur Riemscheiben- Formmaschine in Grösse No. 1.</b>	Riemscheiben-Durchmesser mm	200—220		220—300		320—400		420—500		520—600	
	Äuss.Durchm.d.Formkastens mm	300		400		500		610		710	
	Formkastenhöhe . . . . mm	140	270	140	270	140	270	140	270	140	270
	Gewicht pro Paar . . . ca. Ko.	35	56	40	68	55	90	75	135	90	170
	Preis pro Paar . . . . Mark	<del>23.</del>	<del>26.</del>	<del>25.</del>	<del>30.</del>	<del>30.</del>	<del>38.</del>	<del>35.</del>	<del>45.</del>	<del>40.</del>	<del>60.</del>
<b>Zur Riemscheiben- Formmaschine in Grösse No. 2.</b>	Riemscheiben-Durchmesser mm	625—700		725—800		825—900		925—1000			
	Äuss.Durchm.d.Formkastens mm	830		950		1060		1170			
	Formkastenhöhe . . . . mm	155	315	155	315	155	315	155	315		
	Gewicht pro Paar . . . ca. Ko.	170	360	210	410	250	485	275	575		
	Preis pro Paar . . . . Mark	<del>60.</del>	<del>100.</del>	<del>70.</del>	<del>110.</del>	<del>80.</del>	<del>125.</del>	<del>90.</del>	<del>150.</del>		
<b>Zur Riemscheiben- Formmaschine in Grösse No. 3.</b>	Riemscheiben-Durchmesser mm	1025—1100		1125—1200		1225—1300		1325—1400		1425—1500	
	Äuss.Durchm.d.Formkastens mm	1280		1390		1400		1610		1720	
	Formkastenhöhe . . . . mm	180	360	180	360	180	360	180	360	180	360
	Gewicht pro Paar . . . ca. Ko.	375	725	440	835	500	955	570	1065	650	1175
	Preis pro Paar . . . . Mark	<del>125.</del>	<del>210.</del>	<del>140.</del>	<del>240.</del>	<del>165.</del>	<del>275.</del>	<del>190.</del>	<del>305.</del>	<del>210.</del>	<del>335.</del>

Die Löcher in den seitlichen Knaggen der Formkasten sind mit Weissmetall ausgegossen und die Stifte zum Zusammen-  
setzen von Unter- und Oberkasten sauber gedreht.

Auf Wunsch liefere ich auch die Modelle zum Abgiessen der Formkasten.

6.008



Haenel, Magdeburg.