

NEUE  
MASCHINEN  
FÜR SCHRIFTGIESSEREIEN



ABTEILUNG  
MASCHINENFABRIK  
DER SCHRIFTGIESSEREI  
D. STEMPEL \* A = G  
FRANKFURT  
A. MAIN  
SÜD

NEUE MASCHINEN  
FÜR  
SCHRIFTGIESSEREIEN



Abteilung Maschinenfabrik  
der Schriftgießerei D. Stempel, Akt.-Ges.  
Frankfurt am Main



## NEUE DOPPEL-SCHNELLGIESS- MASCHINEN



**H**öhere Löhne, Steuern und sonstige Ausgaben, in diesen Worten spiegelt sich die heutige Fabrikation wieder; kein Wunder, daß die Betriebe immer unrentabler werden, weil es unmöglich ist, die Verkaufspreise, um einen Ausgleich zu schaffen, fortdauernd zu erhöhen. Eine Besserung kann zunächst nur in einer Verringerung der Betriebskosten gesucht werden, die erfahrungsgemäß in erster Linie durch Aufstellung solcher Maschinen, die größere Leistungen aufweisen, zu erreichen ist. Fast auf allen Gebieten der Industrie haben sich Wandlungen nach dieser Richtung in den letzten Jahrzehnten vollzogen, nur das Schmelzgießerei-Gewerbe hat mit Bezug auf die Maschinen während der letzten 20 Jahre kaum einen Fortschritt zu verzeichnen. Es wurden zwar Schnellgießmaschinen eingeführt, die indes nur eine unwesentliche Mehrleistung zeigten, sowie auch mit Doppel-Gießmaschinen Versuche gemacht, denen aber in dem ganzen System begründete Fehler anhafteten, welche einer Einführung der Maschine entgegenstanden. Der Guß auf diesen Maschinen entsprach nicht den Anforderungen der Genauigkeit, ferner wurde die Leistungsfähigkeit dadurch beeinträchtigt, daß bei Reparaturen oder Zurichtungen die gesamte Maschine, die zudem nur für

eine Schriftart zu verwenden war, stillstand. Man baute dann Schnellgießmaschinen, die wohl eine Mehrleistung aufwiesen, aber nur für den Guß von ganz kleinen Kegeln in Betracht kamen.

Bei Konstruktion **unserer Doppel-Schnellgießmaschine** stellten wir uns die Aufgabe, alle den bestehenden Maschinen anhaftenden Mängel zu beseitigen, wobei uns die in unserer Maschinenbauanstalt mit Bezug auf die in unserem eigenen Betriebe aufgestellten Gießmaschinen im Laufe langer Jahre gesammelten Erfahrungen zu Statten kamen. Die Maschinenfabrik ist unserem Betriebe seit Gründung der Firma angegliedert und dient in erster Linie dazu, unsere maschinelle Einrichtung auf der Höhe zu halten.

Nachdem wir nun mehrere Maschinen unseres neuen Systems in mehrjähriger Arbeit bei uns ausprobiert haben, können wir sagen, daß es uns gelungen ist, eine **Doppel-Schnellgießmaschine** von höchster Vollkommenheit zu bauen, die den weitgehendsten Anforderungen gerecht wird. Wir stehen im Begriff, unser bisheriges Maschinensystem vollständig auszuscheiden und durch Aufstellung von Doppel-Schnellgießmaschinen unseren Betrieb zu modernisieren; bis jetzt laufen bereits 20 dieser Maschinen in unserer Gießerei.

Von hervorragenden Fachleuten, welche unsere Maschine besichtigt und vorher andere Systeme ausprobiert haben, ist uns bestätigt worden, daß unsere Maschine die gegenwärtig beste, vollkommenste und leistungsfähigste ist. Das gleiche Urteil ist auch in der Fachpresse zum Ausdruck gekommen.

Unsere Doppel-Schnellgießmaschine besteht, wie schon der Name sagt, aus zwei vollständig unabhängig von einander arbeitenden Schnell-Gießapparaten, die einen gemeinsamen Antrieb haben und welche beide von einem Manne bedient werden. Jedes der beiden

Gießinstrumente arbeitet für sich, bei beiden Gießapparaten ist die Tourenzahl beliebig verstellbar. Bei Reparaturen oder Zurichtungen steht nur der betreffende Gießapparat still, während der Gießer mit dem anderen Instrument ungehindert weiter arbeiten kann. Die Maschine besteht also aus zwei **Schnellgießmaschinen**, welche von einem Mann bedient werden, hat jedoch den einfachen Schnellgießmaschinen gegenüber den Vorzug, daß sie nicht nur bis Garmond, sondern von Nonpareille bis Text (in Ausnahmefällen sogar bis zwei Cicero) gießt; ferner ist es beispielsweise möglich, auf dem einen Gießapparat Nonpareille, auf dem andern Text zu gießen, oder Garmond und Tertia usw.

Auf Anregungen einiger bedeutender Gießereien haben wir uns, entgegen unserer ursprünglichen Absicht, entschlossen, unsere Doppel-Schnellgießmaschinen auch für andere Firmen zu bauen. Eine größere Anzahl von Maschinen haben wir bereits an bedeutende Schriftgießereien des In- und Auslandes geliefert. Eine Anzahl Nachbestellungen, die uns von ersten Firmen nach gründlicher Ausprobierung der erst gelieferten Maschinen erteilt worden sind, geben uns den Beweis, daß die vollkommene Leistungsfähigkeit und die Vorzüge unserer Maschinen erkannt und gewürdigt werden.

Diese Vorzüge bestehen einmal darin, daß sie die Voraussetzungen, die wir eingangs unserer Ausführungen erwähnten, durch das doppelte System in reichstem Maße erfüllen und weil sodann die Arbeitskraft eines Mannes voll ausgenutzt wird, wodurch sich die Herstellungskosten der Fabrikation entsprechend verringern. Unsere Maschine wird deshalb eine vollständige Umwandlung auf dem Gebiet der Schriftgießerei hervorrufen — alles in allem sagen wir nicht zuviel, wenn wir behaupten, daß unsere Maschine diejenige der Zukunft ist.

WIR BAUEN  
UNSERE PATENTIERTEN  
DOPPELSCHNELLEGISSMASCHINEN  
IN ZWEI GRÖSSEN:

GRÖSSE I  
für den Guß von 6 bis 20 Punkt

GRÖSSE II  
für den Guß von 24 bis 60 Punkt

VERBESSERUNGEN  
GEGENÜBER  
DEN BESTEHENDEN MASCHINEN-  
SYSTEMEN

---

Die Bauart

unserer durch mehrere Patente geschützten Maschine ist äußerst kräftig und stabil; die Wellen sind sehr stark und laufen in langen Lagern; ein Vibrieren ist deshalb ausgeschlossen. Alle der Abnutzung unterworfenen Teile sind zum Nachstellen eingerichtet. Das äußerst kräftige Fundament nimmt unvermeidliche Stöße auf und benötigt nur einen Raum von 1.45 m × 65 cm

Der Antrieb

Der Antrieb erfolgt entweder durch einen Elektromotor oder durch einen Riemen.

Die Regulierung

Eine sinnreiche Vorrichtung ermöglicht die Einstellung der Geschwindigkeit eines jeden Gießapparates entsprechend der Stärke des zu gießenden Buchstabens ohne Riemenwechsel, ohne Stillsetzen der Maschine; nur durch einfaches Verstellen eines Handrädchens während des Ganges der Maschine.

## Die Deckelbewegung

Die Deckelbewegung ist eine vollständig neuartige ohne jeden Excenter. Sie ist deshalb vollständig exakt, stoßfrei und ruhig. Die Pause zum Gießen und Erkalten des Buchstabens ist auch bei dem allerchnellsten Gang (12.000 pr. Stunde) nach Verhältnis noch sehr groß. An der Maschine sind 2 Geschwindigkeitsmesser derartig angebracht, daß der aufsichtsführende Beamte in der Lage ist, sich im Vorbeigehen schnell über die Leistung der Maschine zu orientieren.

## Pumpwerk

Auf die Konstruktion des Pumpwerks wurde große Sorgfalt verwendet. Als besondere Vorzüge an dem Pumpwerk gegenüber denjenigen älterer Systeme heben wir folgende Punkte hervor:

1. Gute Kolbenführung, die eine lange Haltbarkeit des Kolbens gewährleistet;
2. Leichte und einfache Regulierbarkeit des Druckes;
3. Scharfe Bilder und voller Körper;
4. Vermeidung des Nachlaufens des Metalles.

## Die Kühlung

Instrument, Deckel und Maternkasten erhalten eine intensive Kühlung; das Kühlwasser wird in die nächste Nähe der Gießstelle gebracht; der Kern wird dadurch indirekt sehr gut gekühlt.

## Das Instrument

Bei den Komplettmaschinen der älteren Systeme treten, durch die Konstruktion des Instruments bedingt, Wärmeschwankungen auf, welche die Genauigkeit des Gusses ungünstig beeinflussen; bei unserer Maschine ist

das Instrument derartig konstruiert, daß diese Wärmeschwankungen überhaupt nicht auftreten können.

Zwei für einen genauen Guß besonders wichtige Punkte, die Linie und der Kegel, haben bei unserer Maschine eine Lösung gefunden, welche die den Maschinen der älteren Systeme anhaftenden Mängel bez. etwaiger Ungenauigkeiten ausschließt.

Die Linie ist nicht abhängig von dem beweglichen Maternkasten; ein mit dem Instrument fest verschraubtes Linienbördchen, von welchem die Linie abhängig ist, bewirkt ein absolut genaues Stehenbleiben der Linie. Ein Aus- und Einspannen der Mater hat auf die Linie keinen Einfluß.

Der Kegel bleibt durch die Beseitigung der Wärmeschwankungen während des Gießens stets genau. Beim Kegelwechsel wird der Kern mit dem Kerntäger nach unten herausgenommen. Eine Demontage des Gießinstruments ist also nicht nötig. Nur das hintere Bodenstück wird durch eine neue Vorrichtung ersetzt. Durch die sinnreiche Konstruktion des Instrumentes ist auch für absolutes Stehenbleiben der Dichte und Weite geforgt.

## Schnelles, leichtes Zurichten

Alle für die Zurichtung notwendigen Stellschrauben etc. für Linie, Weite und Dichte sind im Bereiche der rechten Hand des vor der Maschine stehenden Gießers angeordnet; auch sind sie nicht an beweglichen Maschinenteilen angebracht. Das Zurichten kann also während des Ganges erfolgen.

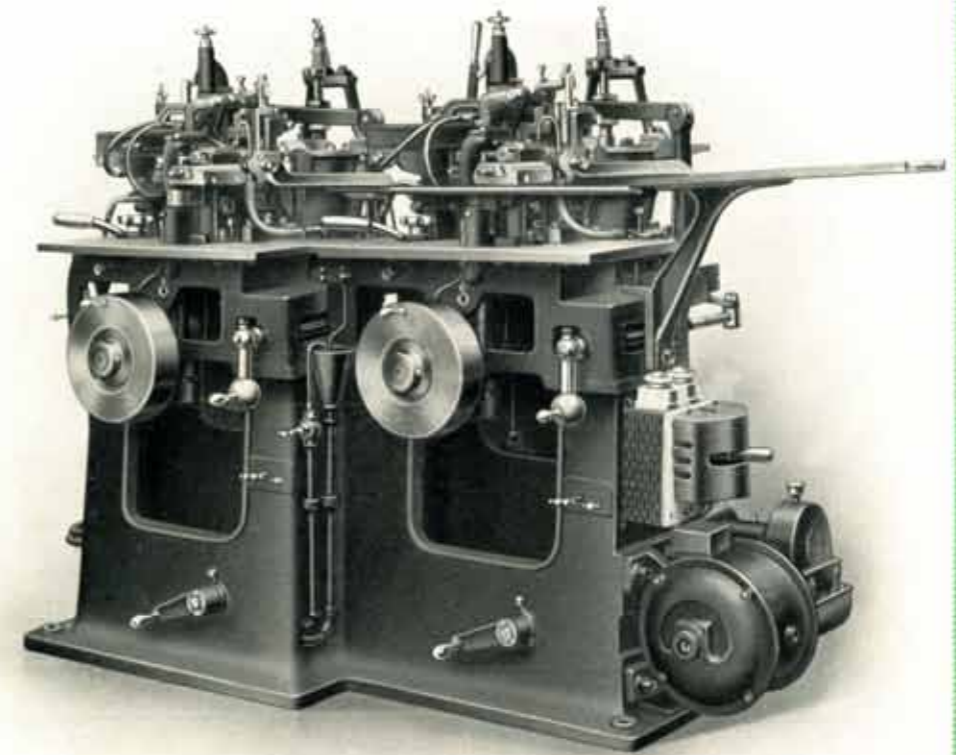
## Leichte, einfache Bedienung

Alle Hebel, Einrückhebel, Kolbenabstellhebel, Tourenregulierung sowie Gas und Wasser Zu- und Ablaufhähne sind so angebracht, daß der Arbeiter dieselben leicht, ohne seinen Platz vor der Maschine zu verlassen, bedienen kann.

Am Schluß unserer Ausführungen möchten wir nochmals betonen, daß wir bei der Konstruktion unserer Maschine den größten Wert darauf gelegt haben, sie in allen Teilen einfach und handlich zu gestalten. Das Prinzip der Doppelschnellgießmaschine bedingt, daß alle diejenigen Schwankungen und Ungenauigkeiten, welche die Maschinen der anderen Systeme mehr oder weniger aufweisen, beseitigt sind, da andernfalls die Bedienungsmöglichkeit durch einen Gießer in Frage gestellt ist. Diese für eine Doppelschnellgießmaschine unbedingt erforderlichen Voraussetzungen sind bei unserer Maschine voll und ganz erfüllt.

Es wurden bei uns Stundenleistungen erzielt bei einständigem ununterbrochenem Gang:

	$\frac{1}{4}$ Gebierrt	$\frac{1}{2}$ Gebierrt	$\frac{3}{4}$ Gebierrt	$\frac{1}{1}$ Gebierrt
6 Punkte	24000	18000	16000	14000
8 Punkte	22000	17000	14000	12000
10 Punkte	20000	14000	12000	10000
12 Punkte	16000	12000	10000	8000
14 Punkte	14000	10000	8000	7000
16 Punkte	12000	8000	6000	5000
20 Punkte	9000	7000	5000	4000



Patentierter Doppel-Schnellgießmaschine

## PATENTIERTE EINFACHE SCHNELL-GIESSMASCHINE



Um eine auch für kleinere Betriebe und kleinere Quantitäten geeignete Maschine anbieten zu können, bauen wir unsere Doppelschnellgießmaschine mit geringen Abänderungen auch als einfache Schnellgießmaschine.

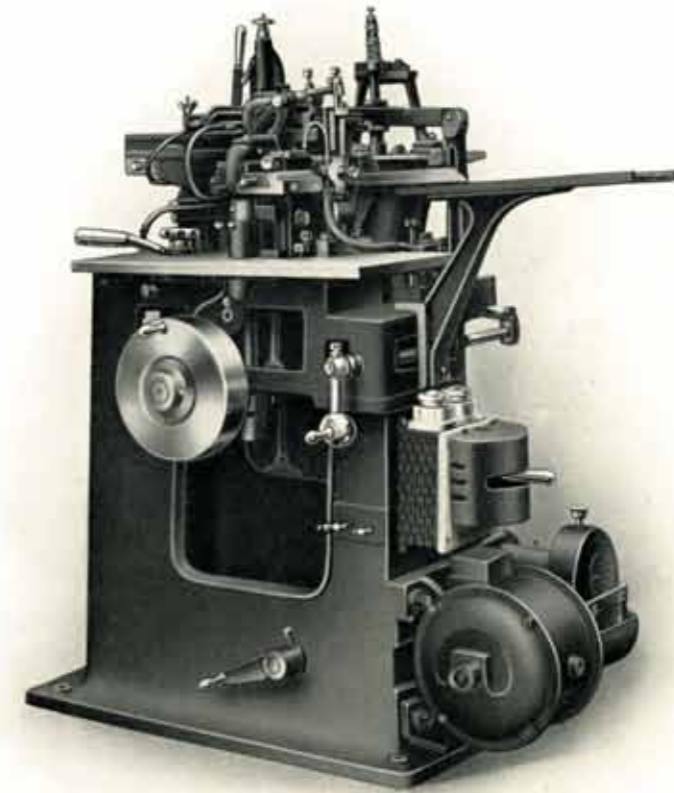
Größe I für den Guß von 6 bis 20 Punkt

Größe II für den Guß von 24 bis 60 Punkt

Alles, was wir mit Bezug auf Konstruktion, Leistungen, Bedienungsweise von der Doppelschnellgießmaschine gesagt haben, trifft auch für die einfache Schnellgießmaschine zu.

Es wurden bei uns Stundenleistungen erzielt bei einständigem ununterbrochenem Gang:

	$\frac{1}{4}$ Geoiert	$\frac{1}{2}$ Geoiert	$\frac{3}{4}$ Geoiert	$\frac{1}{1}$ Geoiert
6 Punkte	12000	9000	8000	7000
8 Punkte	11000	8500	7000	6000
10 Punkte	10000	7000	6000	5000
12 Punkte	8000	6000	5000	4000
14 Punkte	7000	5000	4000	3500
16 Punkte	6000	4000	3000	2500
20 Punkte	4500	3500	2500	2000



Patentierete einfache Schnellgießmaschine



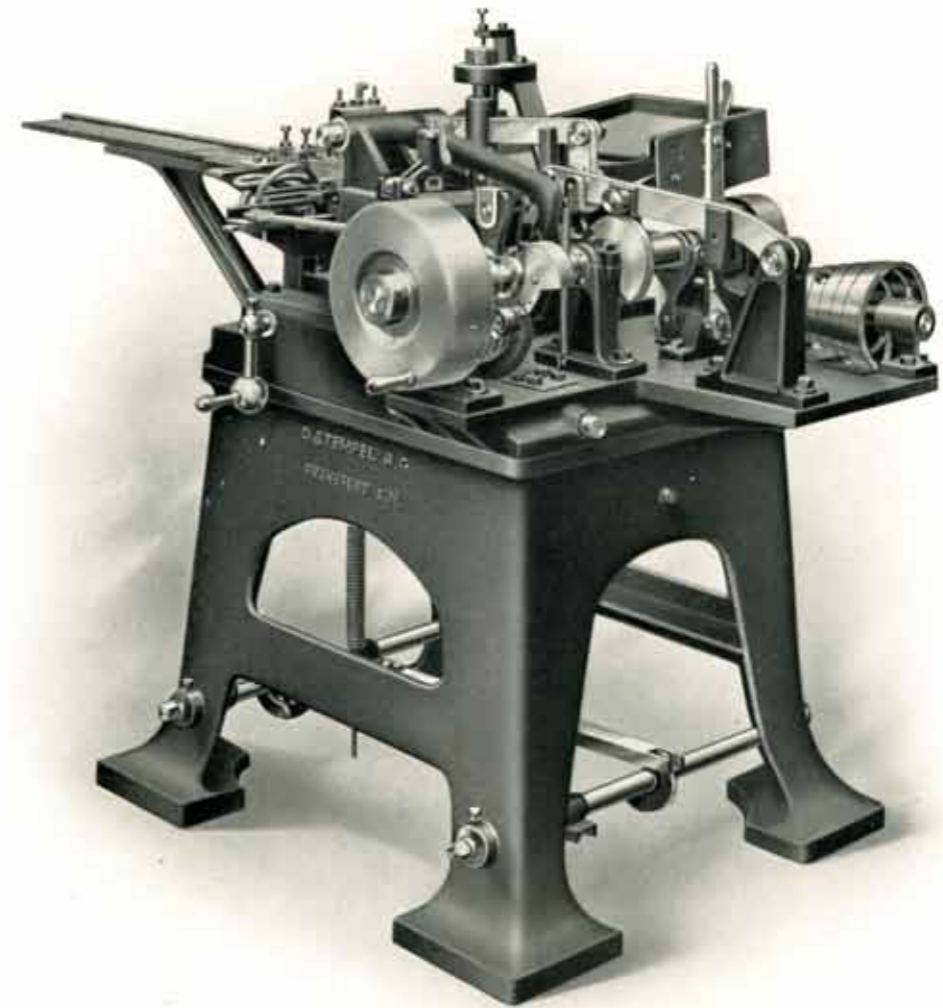
## HOHLSTEG- UND REGLETTEN-KOMPLETT- GIESSMASCHINE



Nebenstehend abgebildete Maschine ist gegenwärtig die leistungsfähigste Maschine ihrer Art. Sie gießt regulär Regletten von Nonpareille bis Text Dicke und Hohlstege bis 4 Cicero Dicke, beides in Längen von 4 bis 24 Cicero, in jeder beliebigen Höhe, auf Wunsch auch andere Dimensionen. Die auf der Maschine gegossenen Hohlstege und Regletten zeichnen sich durch besondere Dichte, sauberes Aussehen und absolute Genauigkeit aus und verlassen die Maschine vollständig fertig, sodaß sie ohne jede weitere Nacharbeit verwendet werden können.

Wie aus der Abbildung ersichtlich, ist die Maschine von äußerst kräftiger Bauart. Alle wichtigen Teile sind übersichtlich angeordnet. Die Maschine arbeitet sehr zuverlässig und die Konstruktion ist derartig einfach, daß ein flottes Arbeiten gewährleistet ist. Der Antrieb geschieht von einer Transmission mittels Riemen.

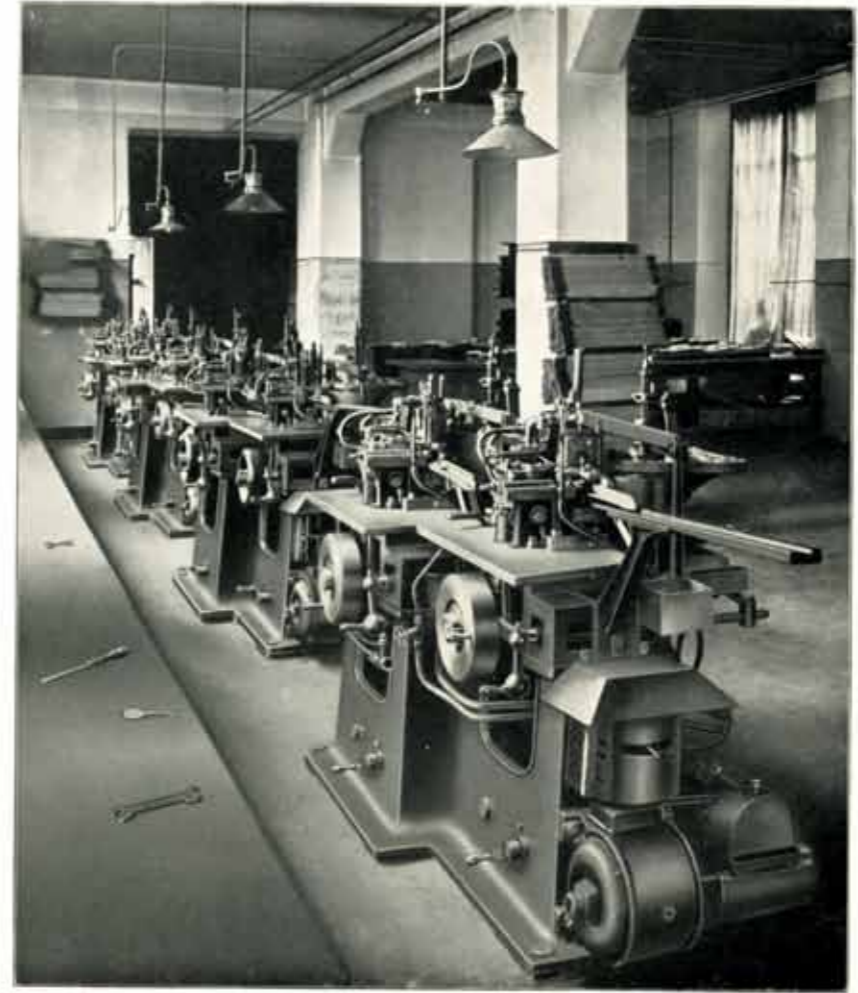
Gießmuster stehen gerne zur Verfügung. Die Maschine ist auch schon an verschiedene Gießereien geliefert und kann außerdem in unserem Betrieb jederzeit besichtigt werden.



Hohlstege-Komplett-Gießmaschine



Teilansicht des Gießereiaales I



Teilansicht des Gießereiaales II



SCHRIFT:  
HÖLZL-MEDIAEVAL  
GEDRUCKT IN UNSERER  
HAUSDRUCKEREI