

**Original englische  
Universal-Kernkasten- und Modellfräsmaschine GWa  
mit senkrecht gestellter Spindel**

Diese Maschine hat ein außerordentlich weites Anwendungsgebiet und ist für jede Modelltischlerei von großem Vorteil. Mit ihrer Hilfe kann beinahe jede in der Modellfabrikation vorkommende Arbeit vorgenommen werden. Die Umstellung von einem Arbeitsvorgang zum anderen kann sehr schnell erfolgen; Schlüssel — ausgenommen zum Festspannen des Fräasers — sind nicht erforderlich. Die einfache Bauart und bequeme Bedienung ermöglichen es, sich mit der Maschine ohne besondere Vorkenntnisse in ganz kurzer Zeit vertraut zu machen. Arbeiten, die früher nur von Hand ausgeführt wurden, z. B. gewisse Kern-

kasten, Modelle usw., können mit Hilfe der Maschine etwa im zehnten Teil der zur Handarbeit benötigten Zeit — ohne Anwendung von Schablonen — hergestellt werden und fallen dabei bedeutend sauberer und besser aus. Durch die einfache und schnelle Verstellbarkeit ist die Maschine besonders dort wirtschaftlich, wo häufig verschiedene und schwierige Arbeitsstücke vorkommen. Sie eignet sich aber ebensogut für alle regelrechten Arbeiten, als Fräsen, Bohren usw., so daß sie gewöhnlich die meist benutzte Maschine eines Betriebes wird. Die erforderlichen Werkzeuge sind sehr einfach und daher billig; sie können ohne jede Schwierigkeit von jedem Werkzeugschlosser angefertigt werden. Dies ist aber selten notwendig, da die gelieferten Normalwerkzeuge für die meisten Fälle genügen.

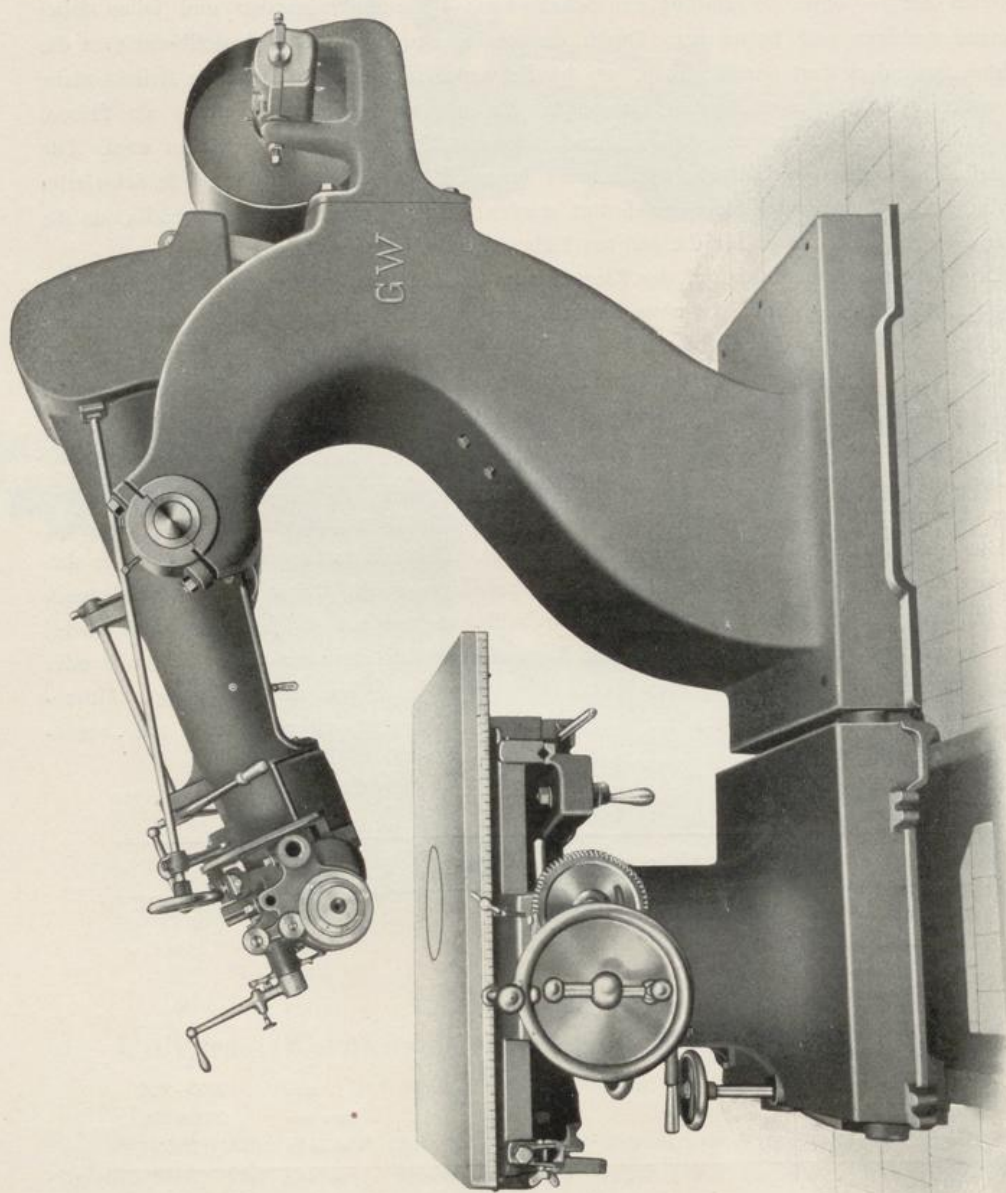
Die Maschine ist sehr kräftig, der Riemen zum Antrieb der Spindel läuft im Innern des Hohlfußständers. Die Spindel ist ohne Anwendung von Schlüsseln nach einer Gradeinteilung wagerecht, senkrecht oder in beliebigem Winkel schnell einstellbar. Der den Spindelkopf tragende Arm läßt sich so tief stellen, daß der Spindelkopf unter den Tisch zu liegen kommt. Dies ist besonders beim Zapfenschneiden von Vorteil, weil der Zapfen ohne Umspannen des Arbeitsstückes fertig geschnitten werden kann.

Die in staubsicheren Kugellagern laufende Spindel hat drei Geschwindigkeiten; ihre Schmierung ist nur ein- bis zweimal im Jahr erforderlich. Das Vorgelege ist mit Ringschmierlager versehen.

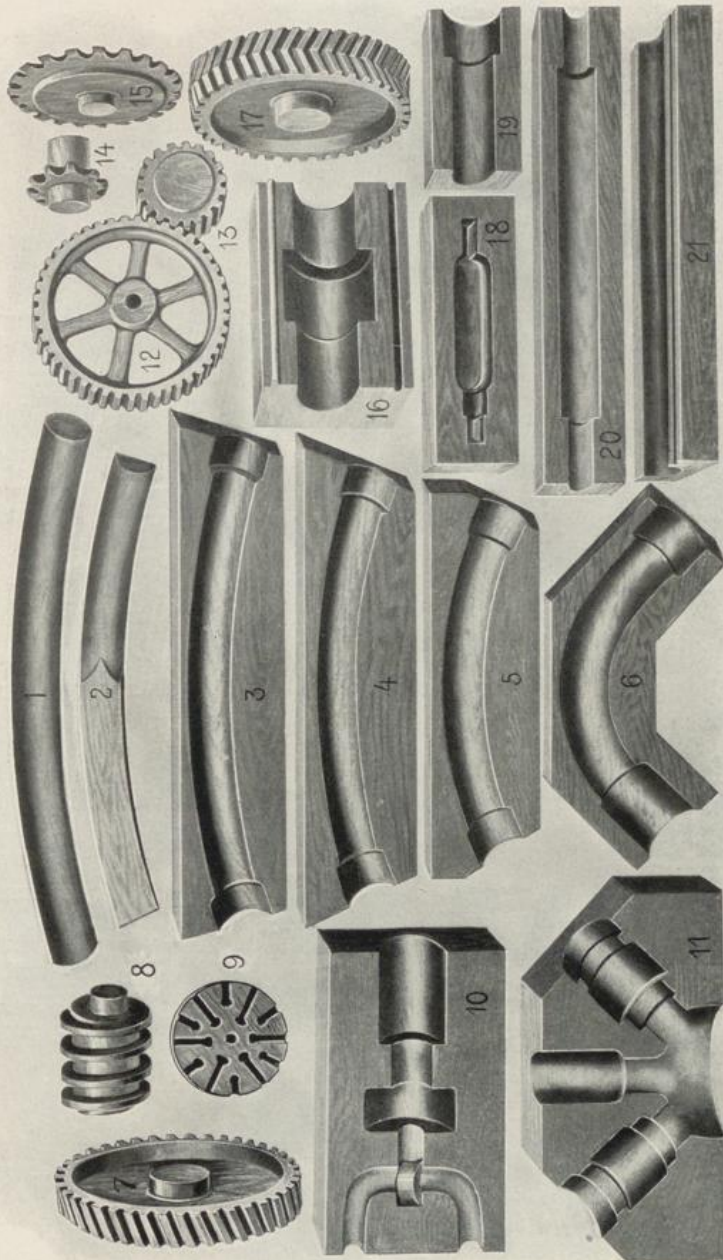
Die Einstellbarkeit des Tisches ist fast unbegrenzt. Durch Zahnstangengetriebe läßt er sich ohne Anstrengung seitwärts bewegen und an einem beliebigen Punkt der gußeisernen Fundamentplatte festklemmen. Der obere Teil ist wagerecht drehbar angeordnet und kann in jedem Winkel eingestellt werden. Die Tischplatte rollt auf Kugeln und wird entweder durch Schraube oder (durch Ausschaltung einer gespaltenen Mutter) frei von Hand hin- und herbewegt. Mitten- und Seitenansläge sind sowohl für Längs- wie Querbewegungen vorhanden und augenblicklich ausschaltbar.

Bezeichnung GWa	1
Ausladung von Spindel bis Ständer . . . . . mm	1170
Fest- und Losscheibe, Durchmesser . . . . . mm	360
Fest- und Losscheibe, Gesamtbreite . . . . . je mm	380
Riemen-Breite . . . . . mm	90
Riemen-Breite für die Spindelriemscheibe . . . . . mm	65
Umläufe des Vorgeleges in der Minute . . . . .	450
Umläufe der Spindel in der Minute . . . . . etwa	2300—3500
Erforderliche Bodenfläche . . . . . etwa mm	3000×3000
Gewicht . . . . . etwa kg	2500
Preis . . . . .	
Kabelwort . . . . .	<i>Gaafheid</i>

Die Maschine kann auch mit unmittelbarem Antrieb durch Elektromotor ausgerüstet werden. In diesem Falle wird, an Stelle der Lagerböcke für die Vorgelegewelle, eine den Motor tragende Konsole angeschraubt.



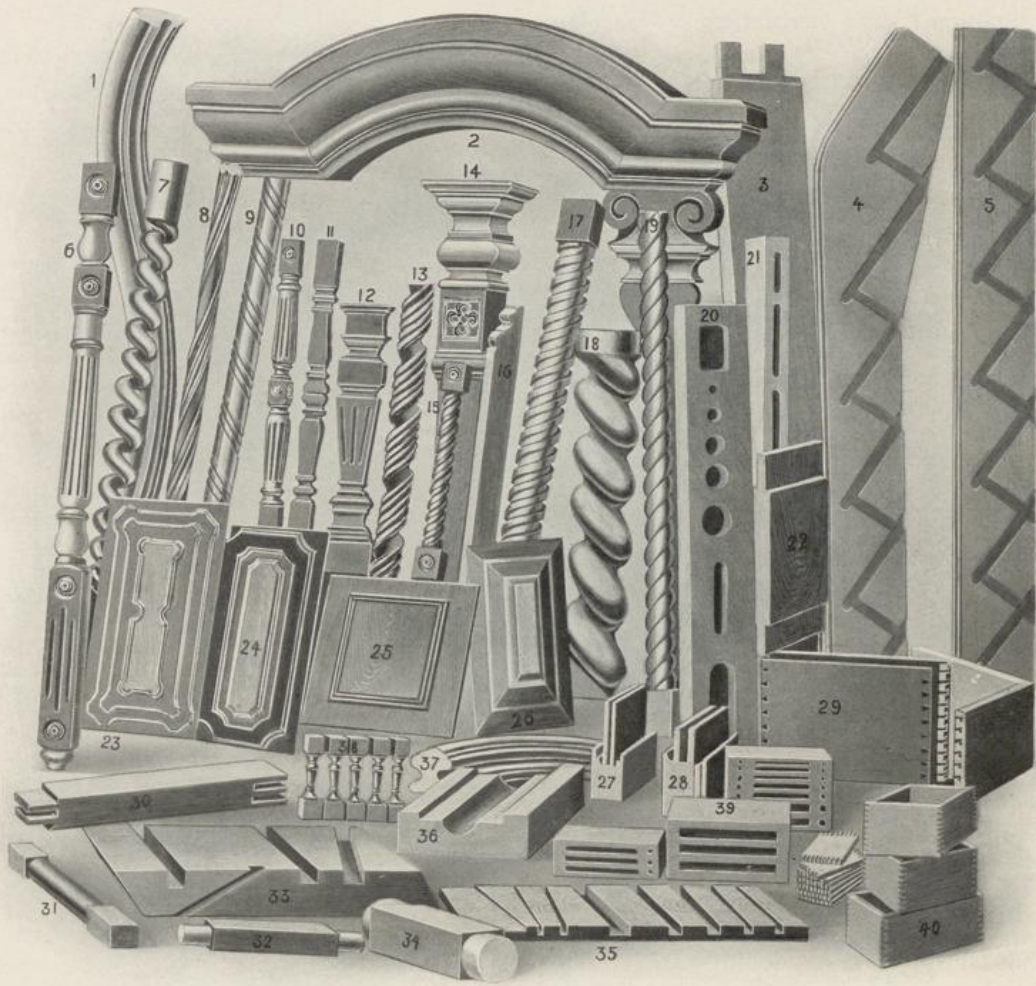
G Wa  
Universal-Fräsmaschine mit horizontal gestellter Spindel



Arbeitsmuster der Universal-Kernkasten- und Modellfräsmaschine

Nr	Bogenradius	Rohrstärke	Verwendete Zeit		Nr	Verwendete Zeit		Abmessungen	Verwendete Zeit		
			früher	jetzt		früher	jetzt		früher	jetzt	
1	8,5 m	4"	8 Std.	1/2 Std.	6	10 Std.	1/2 Std.	4" Rohr	12	20 Std.	2 Std.
2	5,4 m	4"	8 Std.	1/2 Std.	8	15 Std.	1/4 Std.	175 × 125 mm	14	4 1/2 Std.	1/4 Std.
3	8,5 m	4"	10 Std.	1/2 Std.	9	14 Std.	1 1/2 Std.	300 mm	15	15 Std.	1/2 Std.
4	5,4 m	4"	10 Std.	1/2 Std.	10	20 Std.	1 1/2 Std.	550 × 275 mm	16	10 Std.	1/2 Std.
5	2,4 m	4"	10 Std.	1/2 Std.	11	30 Std.	2 Std.	600 × 300 mm	17	27 Std.	2/5 Std.





Arbeitsmuster der Universal-Kernkasten- und Modellfräsmaschine