

Abgehen der Matrize harmonirenden Daumen abgeschoben wird, um der Erzeugung einer neuen Mutter durch Nachschieben des glühenden Eisens Platz zu machen. Die Productionsfähigkeit dieser Maschine ist eine sehr grosse; es bildet sich aber durch die abfallenden Ecken und das Material für das Loch ein bedeutender Abfall, der leider nur als Bausch-Eisen Verwerthung finden kann.

Eine andere Muttern-Maschine stellte Wagner & Comp. in Dortmund aus, welche von sechskantigem Stab-Eisen die Muttern der Reihe nach mittelst einander gegenüberliegender Drehstähle abdreht und zugleich ausbohrt.

Noch sei hier der Maschinen von Bergue & Comp. in London zur Fabrication von Nieten oder Schrauben mit Köpfen Erwähnung gethan, welche allgemeine Verbreitung gefunden haben. Die Nieten-Maschine besteht aus einem starken massiven Gestell mit einer drehbaren Trommel, welche an ihrem Umfange mit einer Anzahl Löcher zur Aufnahme der glühend gemachten, vorher an der Maschine auf bestimmte Länge abgeschnittenen Runden Eisenstücke versehen ist. Bei jeder theilweisen Drehung drückt ein Arm mit Stempel gegen die Trommel und bildet so von dem hervorstehenden Theile des Eisens den Kopf der Niete. Eine Vorrichtung im Innern der Trommel drückt die gemachte Niete heraus, um wieder für die Aufnahme von neuem Eisen Platz zu machen*).

Unter den Scheer- und Loch-Maschinen, deren Anzahl eine geringe war, ragten durch eigenthümliche Anordnung und Grösse für schwere Gegenstände nur einige davon

*) Die auf diese Weise dargestellten Niete, welche, um gleichförmige Köpfe zu erhalten, genau in die Löcher der Trommel passen müssen, und deshalb auch mit dem Hammer leicht eingeschlagen werden, bekommen durch den mehr oder weniger hervorragenden Theil des Eisens einen Bart, der durch eine besondere Maschine entfernt wird. Diese Maschine besteht ebenfalls aus einem Gestell mit einer rotirenden, horizontal liegenden Scheibe, in welche die Niete gesteckt werden; wobei der Bart des Nietenkopfes über eine kleine Erhöhung an derselben hervorragt. Ein auf- und abgehender Stempel schneidet nun beim Herabgehen den Bart vom Kopfe ab, und die Scheibe dreht sich zur Abgabe der fertigen Niete und Aufnahme einer neuen um ihre Achse.