

erfolgt durch eine Spindel, die von einem Sternrädchen *i*, bei jedem Umlauf des Schneidkopfes *c*, infolge Anschlages an den Schieber *k* eine theilweise Drehung erfährt. Beim Gewindeschneiden wird dieser Anschlagschieber *k* zurückgestellt, während beim Abstechen des Rohres das Gewindeschneidwerk *l* aus dem Kopfe *c* entfernt ist.

Das nach *Sellers'* Bauweise ausgeführte Schneidwerk enthält drei Schneidbacken *m* aus Flachstahl, die sich in radialer Richtung zusammenschieben und mit denen Rohre bis 50 mm Durchmesser in einem Schnitt mit Gewinde versehen werden können.

Der Kopf ist mit einer Eintheilung ausgestattet, durch welche die Backeneinstellung auf gleichbleibende Stärke

Lager gehaltene Hohlspindel an ihrer freien Stirnseite einen kleinen Stahlhalterschlitten *K* trägt, so wird Aussengewinde an das Werkstück nur durch einen einzigen Schneidzahn *I* angeschnitten.

Soll aber das Werkstück *P* abgestochen werden, so wird der gleitende Lagerkopf *E* durch Schrauben *R* festgelegt, während das Querstück *D* freigemacht und aus *F* herausgeschoben wird. Während der Antrieb durch die Handkurbel *Q* erfolgt, werden mittels der Kurbel *O* durch eine Links- und Rechtsgangschraube *N* die Spannbacken *M* gleichmässig gegen die Maschinenachse *P* verschoben und das Werkstück centriert (englisches Patent Nr. 17242 vom 31. October 1889).

S. Dixon's Gewindeschneidmaschine mit Einrichtung zum Fräsen der Gewindeschneidbacken.

(Fig. 30 bis 33.)

Mit dieser Maschine (englisches Patent Nr. 16259 vom 16. October 1889) wird das Gewindeschneiden von verhältnissmässig grossem Durchmesser bezieh. die Herstellung der Schneiden an den Backen in der Maschine selbst durch Fräsen angestrebt, weil das Gewindeschneiden an solchen Backen mittels eines entsprechend grossen Meisterbohrers zu umständlich wäre.

Für den eigentlichen regelmässigen Arbeitsbetrieb findet die Bethätigung des Schneidkopfes *B* von der Stufenscheibe *Z* durch das Schneckentriebwerk *E* statt, dessen zweites anliegendes Schneckentriebwerk *A* mittels

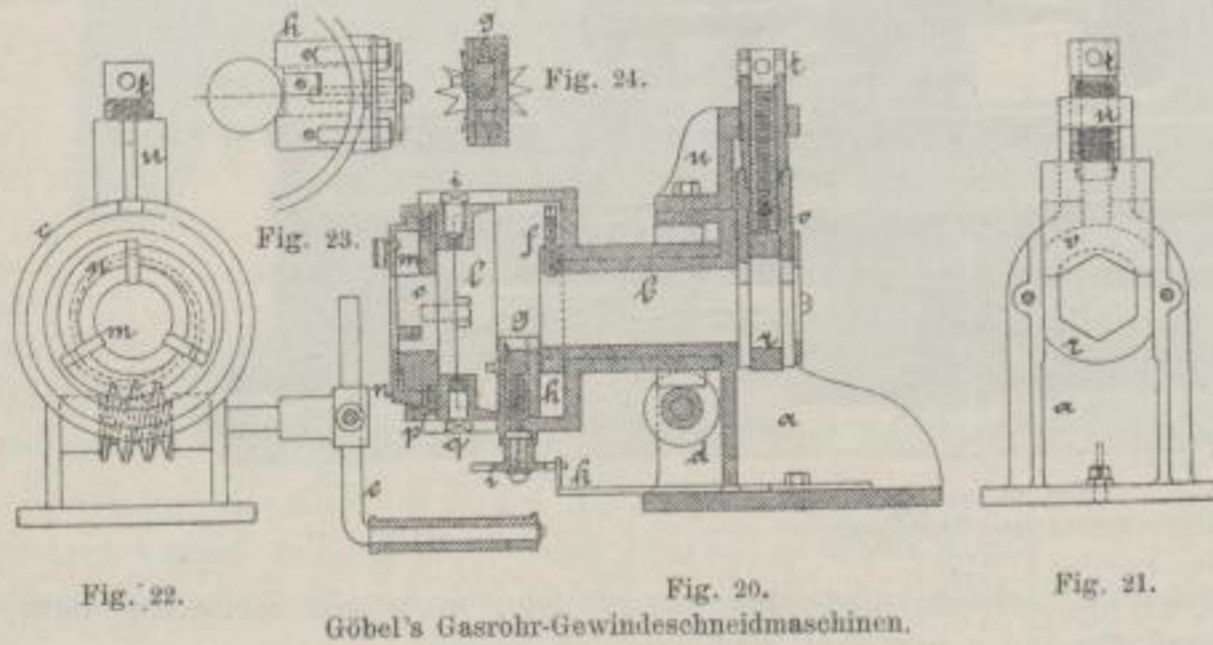


Fig. 22.

Göbel's Gasrohr-Gewindeschneidmaschinen.

Fig. 20.

Fig. 21.

möglich wird, während das Ausschieben der Backen so weit zulässig ist, dass auch das Gewindeschneiden an Röhren von übernormalem Durchmesser durchführbar ist.

Um den beim Gewindeschneiden auftretenden Druck gehörig aufzufangen, ist der Curvenring *n* in ganzer Backenbreite aus dem Vollen ausgedreht, die Backen im Mittelstück *o* gehörig geführt, vermöge des angeschraubten Bordringes *p* entsprechend verbunden, das Ganze aber am Führungsring *l* befestigt, dessen Schrauben *q* im Schlitz des Schneidkopfes *c* gleiten. Die selbstcentrirende Einspannvorrichtung besteht aus einer Oese *r*, die in einer Schraubenspindel *s* ausläuft, und die in eine Hohlschraube *t* eingreift.

Da nun diese Hohlschraube *t* im festen Bockchen *u* sich einschraubt und dabei auf ein Gabelstück *v* drückt, welches den oberen Theil der Klemmvorrichtung bildet, so wird, weil das Aussengewinde dieser Hohlschraube *t* nur die halbe Gangsteigung von jener des inneren Muttergewindes besitzt, bei eintretender Drehung von *t* die Hohlschraube um einen Gangtheil nach abwärts, die Oese *r* aber um zwei Gangtheile sich nach aufwärts bewegen, was ein Klemmen des Werkstückes bei festliegender Achsenlage bedingt.

Taylor und Hill's Gewindeschneidwerk

(Fig. 25 bis 29).

An dem Klemmlager *A* sind in den Flügeln *B* zwei Rundstäbe *C* zur Führung des Schneidkopfes *E*, sowie zur Feststellung des Querstückes *D* angebracht. Dieses Querstück *D* trägt eine hohle, festgeschraubte Leitschraube *T*, welche sich aus der kreisenden Hohlspindel *F* herausschraubt und dadurch den Schneidkopf *E* nach rechts gegen das festgespannte Werkstück *P* schiebt. Da nun die durch den Ring *G* und das grosse Winkelrad im

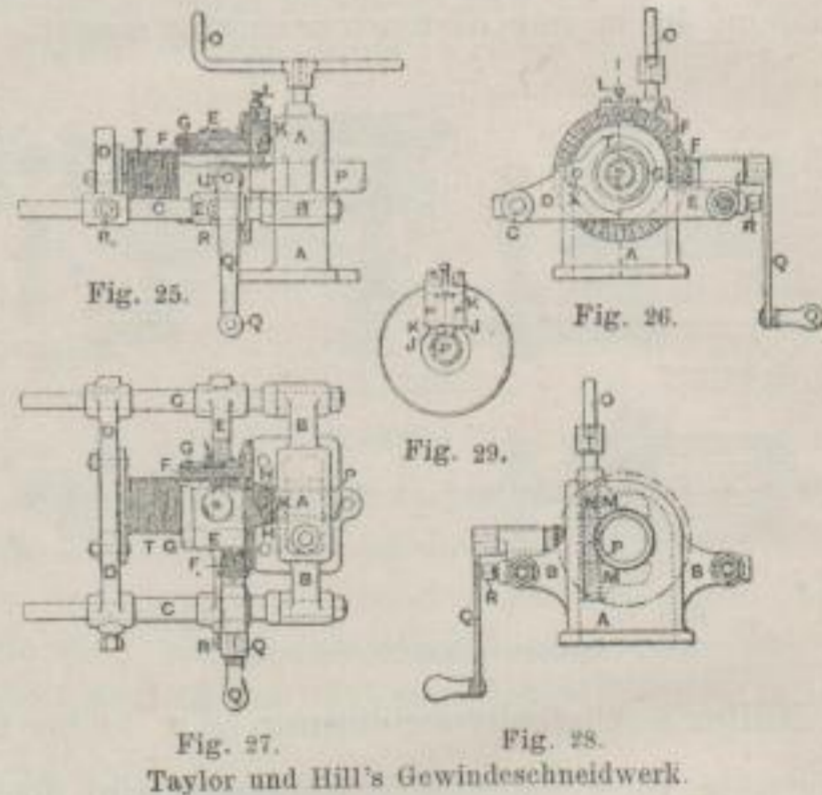


Fig. 25.

Fig. 26.

Fig. 29.

Fig. 27.

Fig. 28.

Taylor und Hill's Gewindeschneidwerk.

Stirnräder *F* eine Schaltungsspindel *K* treibt, die in einer durch den Hebel *H* ausrückbaren, im Schlitten *D* des Klemmwerkes *C* sitzenden Mutter greift. Mit dem von

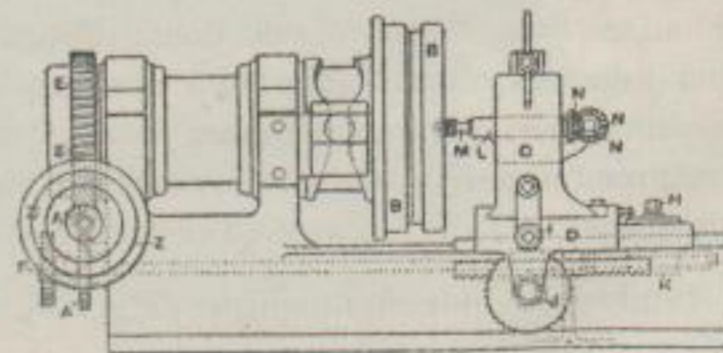


Fig. 30.

Dixon's Gewindeschneidmaschine.

der Handkurbel *I* bethätigten Zahnstangentriebwerk kann der Schlitten *D* nach beendeter Schnittführung zurück-