

## Patentierte automatische Nabenstamm-Maschine mit Doppeltem Meissel No. 1.

Exportversandgewicht: 1632,24 Kilos. Nettogewicht: 1178,84 Ki'o. Raummass: 4,528 Kubikmeter.

Kabelwort: MACKINAW.

DIE ABBILDUNG stellt unsere automatische Nabenstamm- und Bohrmaschine No. 1 von mittlerer Grösse dar, zum Stemmen und Nachstemmen von Naben von 76 bis 292 Mm. Durchmesser; sie stemmt Nuten von 5 bis 32 Mm. Breite und verschiedenen Längen in gerader oder alternierender Arbeit und wird zur Herstellung von Naben, Rädern und im Wagenbau, wo sowohl leichte als schwere Nuten verlangt werden, gebraucht.

DIE ERSTE AUTOMATISCHE STEMMMASCHINE haben wir im Jahre 1868 gebaut. Seit jener Zeit hat sie viele patentierte Verbesserungen erlebt. Nach vielen Jahren gründlichen Studiums offeriren wir eine vollständig automatische Maschine, die in Bezug auf Genauigkeit, Einfachheit, Bequemlichkeit, Wirksamkeit und Sparsamkeit den höchsten Anforderungen als arbeitsparende Maschine zur Herstellung von Naben und Rädern entspricht, und heute in allen wohleingerichteten Wagenfabriken gebraucht wird.

DAS GESTELL wird aus einem Stück gegossen, ist gut verklammert und hat ein breites Fundament; die Triebkraft befindet sich im oberen Teile und besteht aus einem Friktionsrade mit doppeltem Kranze, welches zwischen einer auf der Welle stationären Scheibe, zum Treiben der Meisselstange, und einer losen Scheibe an der entgegengesetzten Seite, zum Treiben der Bohrerspindel, lose auf der Welle läuft; jede dieser beiden Scheiben hat konische Friktionskränze, die mit den Kränzen der Treibscheibe korrespondieren. Das Treibrad läuft frei zwischen diesen Friktionsrädern und seine Stellung wird durch Hand- und Fusshebel kontrollirt. Wenn der Arbeiter seinen Fuss auf den Tritt setzt, wird das Treibrad augenblicklich mit einer der Friktionen engagiert, indem die Stamm- oder Bohr-Vorrichtung sofort zur Tätigkeit gelangt; jede derselben arbeitet unabhängig, wodurch das fortwährende Laufen solcher Maschinenrücken der Friktion dient eine automatische Bremse. Lässt man die Maschine ganz stille stehen, so befindet sich das Treibrad zwischen den Friktionen, und wirkt da als eine lose Scheibe.

DIE STAHLERNEN MEISSELSTANGEN haben grossen Durchmesser und befinden sich nebeneinander an der Vorderseite und bewegen sich in Büchsen von echtem Babbittmetall, ihre Achsen sind vertikal und rechtwinkelig zur Kurbelwelle. Jede derselben kann adjustiert werden, um der Nute die gewünschte Tiefe und Verjüngung zu geben.

DAS ÄUSSERE LAGER der doppelten Kurbelwelle sichert einen steten und gleichmässigen Stoss. Die Kurbel und stählernen Kuppelstangen sind mit adjustierbaren Phosphorbronzepapfen versehen.

DAS KNIE, auf welchem der Tisch ruht, ist schwalbenschwanzartig mit dem Gestell verbunden mit substantiellen Zapfen von 305 Mm. Breite und 457 Mm. Länge.

DER TISCH, der die Nabe hält, hat eine longitudinale und transversale (rechtwinkelige) Adjustierung behufs Regulierung der Meisselstangen.

DAS BETT, welches die Nabe hält, wird durch ein Herzrad, das durch eine Friktionsrolle in Bewegung gesetzt wird, gegen die Meissel zu gehoben, und diese Rolle erhält ihre Bewegung direkt von der Welle im oberen Teile. Auf diese Weise bewegen sich alle Teile in korrekter Weise.

DIE ZU STEMMENDE NABE wird an einem Ende in einer Universaldocke mit drei Backen gehalten, (und durch Drehung irgend einer der Schraubenköpfe mit einem Schlüssel arbeiten alle Backen gleichzeitig), während das andere Ende sich in einem Spitzbecher dreht, und durch eine vertikale Bewegung des Bettes den Meisseln automatisch dargeboten wird. Wenn eine Nute gestemmt ist, sinkt es durch seine eigene Schwere herab. An der Spindel ist eine Scheibe angebracht, die an ihrem Rande so viele Einschnitte hat, als man Nuten stemmen will. Diese Scheibe dreht sich um einen Einschnitt und führt die Nabe mit, so oft eine Nute gestemmt ist.

WENN DIE MASCHINE IM GANGE IST, wird der Tisch, der die Nabe trägt, allmählich nach den Meisseln zu gehoben, bis die volle Tiefe der Nute erreicht ist, dann bleibt er stille stehen bis die Nute fertig ist, worauf er wieder zurückgeht; die Nabe dreht sich um einen Einschnitt der Indexscheibe, bereit für die nächste Nute; dann wird sie abermals den Meisseln ausgesetzt und so fort bis alle Nuten gestemmt sind. Das Setzen, Weiten, Vorschieben u. s. w. geschieht selbsttätig, wodurch es einem Arbeiter leicht fällt, zwei Maschinen zu besorgen und ausserdem hat er Zeit genug die Naben für prompte Arbeit zurechtzulegen, und in zehn Stunden 750 bis 800 Nuten zu stemmen.

GEWICHT DER MASCHINE vollständig: 1178,84 Kilos; Grösse des Friktionstreibrades, 457x127 Mm.; Geschwindigkeit, 400 Umdrehungen per Minute, getrieben von einem 127 Mm. Riemen von der Hauptwelle.