

III. Capitel.

Metall-Bearbeitung vermitteltst Werkzeug-Maschinen. (Dreherei.)

(Tafel XI.)

Werkzeug-Maschinen und deren Benutzung.

Die in den Eisenbahn-Central-Werkstätten vorkommenden Metall-Werkzeugmaschinen sind hauptsächlich Drehbänke, Bohr-, Hobel-, Stoss-, Schraubenschneidmaschinen, Scheer-, Loch- und Biegemaschinen.

Die genaue Beschreibung aller dieser verschiedenen Werkzeuge ist hier nicht am Platze, sondern verweisen wir bei dieser Gelegenheit auf das Werk von J. Hart, Professor des Maschinenbaues an der grossherz. polytechnischen Schule in Karlsruhe, in welchem die meisten vorkommenden Maschinen trefflich beschrieben sind.

Damit man aber einen ungefähren Maasstab habe, in welcher Weise eine Central-Werkstätte mit Werkzeugmaschinen versehen sein muss, sollen hier wenigstens die hauptsächlichsten Maschinen für eine Werkstätte mit einem Reparaturstand von circa 25 Locomotiven und 100 Wagen, unter Angabe der wichtigsten Dimensionen einigermaassen beschrieben werden.

Drehbänke.

Die Drehbänke werden bekanntlich in ihren Details auf sehr verschiedene Weise construirt, doch wird man stets folgende Haupttheile vorfinden:

1. Das Bett.
2. Den Spindelstock mit Spindel, Stufenscheibe und Vorgelege.
3. Den Reitstock.
4. Die Leitspindel mit der Tasche zur Führung der Wechsel- und Zwischenräder.
5. Den Selbstgang mit dem Schilde zur Aufnahme der Rädchen mit Stufenscheibe für den Rechts- und Linksgang.
6. Den Schlitten nebst Support mit dem Drehmeissel.
7. Als Zubehör Decken-Vorgelege für offene und gekreuzte Riemen, die Planscheibe, Universalscheibe, Mitnehmer, Futter, Länette und diverse Schraubenschlüssel.

Das Bett ist entweder gerade oder gekröpft, oder vermitteltst passender loser Zwischenstücke beides zu gleicher Zeit. Die Leitspindel hat rechtes oder linkes Gewinde und der Selbstgang kann fortfallen, wenn das Parallel- und Plandrehen direkt von der Leitspindel aus