

Jede Woche erscheint eine Nummer. Lithographirte Beilagen und in den Text gedruckte Holzschnitte nach Bedürfnis. — Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen, Postämter und Zeitungs-Expeditionen Deutschlands und des Auslandes an. — Abonnementspreis im

Eisenbahn-Beitung.

Organ der Vereine

deutscher Eisenbahn-Verwaltungen und Eisenbahn-Techniker.

Buchhandel 7 Gulden rheinisch oder 4 Thlr. preuss. Cour. für den Jahrgang. — Einrückungsgebühr für Ankündigungen 2 Sgr. für den Raum einer gespaltenen Zeile. — Adresse: „Redaktion der Eisenbahn-Beitung“ oder: J. W. Wegler'sche Buchhandlung in Stuttgart.

XV. Jahr.

12. November 1857.

Nro. 45.

Inhalt. Eisenwerke und Maschinenfabriken. I. Die Gramer-Klett'sche Maschinenfabrik in Nürnberg. II. Die Königin-Marienhütte bei Zwickau. III. Aktienverein Phoenix für Bergbau und Hüttenbetrieb. — Der Kohlenbergbau von Zwickau in Sachsen. — Zeitung. Inland. Oesterreich, Bayern, Preußen, Freie Städte. Ausland. Rußland. — Ankündigungen.

Eisenwerke und Maschinenfabriken.

I. Die Gramer-Klett'sche Maschinenfabrik in Nürnberg.

(Aus der Allgemeinen Zeitung.)

Die Entwicklung des Eisenbahnwesens in Deutschland war eine Zeit lang in nicht geringem Maße dadurch erschwert, daß das Material für dasselbe, namentlich die Betriebsmittel, vom fernem Ausland bezogen werden mußte. In der That gab es beim Entstehen unserer ersten Bahnen keine einzige namhafte Maschinenfabrik in den deutschen Staaten. Erst mit der Zunahme des Bedarfs ward der Unternehmungsgelust in dieser Richtung mehr und mehr rege. Man fing an auf deutschen Werken Schienen zu walzen, Schienenbefestigungsmittel zu erzeugen. Die Schwierigkeit des Transports führte zum Bau der Eisenbahnwagen in einheimischen Anstalten, und zuletzt wagte man sich an den Bau von Lokomotiven. In den letzten zehn Jahren hat sich nun die Maschinenindustrie in Deutschland außerordentlich gehoben, und jetzt denkt keine deutsche Bahnverwaltung mehr daran ihren Materialbedarf im Ausland anzuschaffen.

Gleichwohl ist den Unternehmungen großer Maschinenfabriken in Deutschland keine leichte Aufgabe zu Theil geworden. Unsere staatlichen Verhältnisse begünstigen, ja bedingen gleichsam das Entstehen besonderer Etablissements in fast jedem der größeren und mittleren deutschen Länder; das Absatzgebiet wird dadurch ein ziemlich eng begrenztes; die Konkurrenz drückt die Preise und schmälert den Gewinn. Die Fabrik-Etablissements im südlichen Deutschland sehen sich insbesondere für ihren Absatz an Oesterreich gewiesen, und auch hier haben sie, wegen der noch mangelnden Bollvereinigung, den Fabriken des Auslandes (Belgiens, Englands) gegenüber einen schwierigen Stand. Alle Verhältnisse genau erwogen, gibt der Aufschwung der Maschinenfabrik-Industrie in Deutschland ein rühmendes Zeugniß deutschen Fleißes und Unternehmungsgelüsts.

Bayern, wo die Fabrik-Industrie im Allgemeinen noch wenig entwickelt ist, hat dessentwegen zwei der größten Maschinenfabriken in Deutschland aufzuweisen: das Eisenwerk Hirschau des Hrn. v. Rassei in München, hauptsächlich für den Bau von Lokomotiven eingerichtet, und die Maschinenfabrik des Hrn. v. Gramer-Klett in Nürnberg, welche sich vornehmlich vorzugsweise mit dem Bau von Eisenbahnwagen beschäftigt. Während das erstgenannte Etablissement seit längerer Zeit allgemeiner bekannt ist, kann dieß von letzterem weit weniger behauptet werden, obgleich es, wie aus dem Weiteren zu entnehmen, durch seine Grobbarkeit, seine Einrichtung und seine Leistungen den bedeutendsten Anstalten dieser Art auf dem Festlande sich würdig an die Seite stellen kann. Dieser Umstand wird es rechtfertigen, wenn Sie die Spalten Ihres Blattes einer nach an Ort und Stelle gesammelten Notizen verfaßten kurzen Beschreibung des genannten Etablissements zugänglich machen.

Der Betrieb der Fabrik, deren ausschließlicher Besitzer unter der Firma „Klett u. Comp.“ Hr. Theodor v. Gramer-Klett in Nürnberg ist, begann in großartigem Maßstab erst im Jahr 1851, nachdem ein Jahr vorher ein großer Brand einen nicht unbedeutenden Theil der damals bestehenden Fabrikgebäude zerstört hatte. Ihre außerordentlich rasche Entwicklung verdankt die Anstalt der energischen Inangriffnahme der Eisenbahnbauten in Bayern und der damit und durch die Zeitverhältnisse überhaupt in Schwung gekommenen Privat-Industrie. Als im Jahr 1855 die Bahnbauten in Bayern ins Stocken geriethen, sah das Etablissement sich gezwungen, sich mit Arbeiten hauptsächlich für Oesterreich zu decken. Mit der Wiederaufnahme des Bahnbau's, namentlich des Ostbahneuges, zu dessen Gründern und Leitern der Besitzer der Fabrik zählt, wird dieser neue Beschäftigung vom Inland zu Theil werden. Anstalten dieser Art haben das größte Interesse für das eigene Land zu arbeiten, wo ihre Leistungen besser überwacht und geschätzt und nach Verdienst auch besser belohnt werden können als vom Ausland, wie denn auf der andern Seite das Inland in mehrfacher Beziehung Ursache hat die einheimische Anstalt vorzugsweise zu begünstigen.

Das außerhalb der Ringmauern Nürnbergs, südlich der Stadt gelegene ausgedehnte Etablissement bildet an sich eine kleine Stadt von Fabrikgebäuden. Diese, etwa 25 an der Zahl, nehmen eine Grundfläche von 23 Tagewerken ein, wovon 233,895 Quadratfuß mit einer Werkstättenfläche von 358,497 Quadratfuß überbaut sind. An der Art und Weise wie die verschiedenen Werkstätten, Magazine u. auf 1500 Fuß in der Länge und 350 Fuß in der Breite an einander gereiht sind, merkt man das allmälige Wachsthum der Fabrik. Neun Dampfmaschinen mit mehr als 300 Pferdekraft setzen die vorhandenen 267 Betriebsmaschinen in Bewegung. Die Zahl der Arbeiter beträgt dormalen gegen 2300 mit beiläufig 700 Familien. Als ein Mangel ist es anzusehen, daß das Etablissement mit dem nicht fernem Bahnhof der Staatsbahn nur durch die Landstraße verbunden ist. Eine Schienenverbindung soll jedoch später mit dem Bahnhof der Ostbahn hergestellt werden. Zum Transport der Lasten zwischen der Fabrik und der Bahn dienen jetzt ständig 24 Pferde.

Nach den Hauptfabrikationszweigen theilt sich die Anstalt in folgende Abtheilungen:

a) Maschinenfabrik. Hier werden alle dem Maschinenfach angehörigen Gegenstände, hauptsächlich aber Dampfmaschinen und Kessel gefertigt. In den letzten Jahren sind über 100 Dampfmaschinen aus diesen Werkstätten hervorgegangen, darunter zwei von 400 Pferdekraft für die Bayerische Baumwollenspinnerei und mehrere für Böhmen. In neuerer Zeit wurde auch begonnen kleinere Dampfmaschinen von $\frac{1}{2}$ bis 20 Pferdekraften nach bewährter Konstruktion auf Lager herzustellen, und es befindet sich deren jetzt eine Anzahl in den Magazinen. Man ging hierbei von der Ansicht aus, daß die gleichzeitige Ausfertigung einer größeren Anzahl Maschinen ganz gleicher Art die Herstellungskosten wesentlich vermindern müsse, und hofft dadurch den Gebrauch von Dampfmaschinen den kleineren Gewerben zugänglich zu machen. Der Fabrikbesitzer hegt deshalb auch die Absicht sich mit dem gutfundirten bayerischen Gewerbeverein ins Benehmen zu setzen, um unter Garantie desselben gerade den der Dampfkraft so sehr benötigten kleinen Gewerben Nürnbergs eine Anzahl dieser Maschinen gegen wöchentliche Abschlagszahlungen zu überlassen. Einen Bestandtheil der Maschinenfabrik bildet die Kesselschmiede für Herstellung von Dampfkesseln jeder Art, Brauerkesseln und sonstigen Blecharbeiten.

b) Abtheilung für Herstellung von Eisenbahnbedarf (Lokomotiven ausgenommen). Alle zum Bahnbau und zur Bahneinrichtung nöthigen Gegenstände, wie Drehscheiben, Brücken- und Grubenwagen, Wasserkrähen u. werden hier hergestellt und der Eisenbahnbau, so wie die Mäherfabrikation in großartigem Maßstab betrieben. Wie ausgedehnt diese Fabrikation ist, läßt sich aus der Angabe beurtheilen, daß im laufenden Jahre 175 Personenwagen und 1400 Postwagen für auswärtige Bahnen, dann 2400 Satz Eisenbahnwagenräder mit Achsen abgeliefert werden, und daß sich die Fabrik kontraktlich verpflichten kann, täglich 6 bis 8 Postwagen (je nach der Konstruktion) und einen Personenwagen fertig herzustellen. Die Wagen werden bis zur Vollendung, mit Einschluß aller Packter-, Polster- und sonstigen Arbeiten in den Werkstätten selbst ausgeführt, und eipe fertige Arbeit von auswärts überhaupt nicht bezogen.

c) Abtheilung für Brückenbauten und Eisenbauten überhaupt. Die große Schrannehalle in München mit einer Länge von 1126 Fuß, einer Breite von 97 $\frac{1}{2}$ Fuß und einem Gesammtgewicht von 20,000 Zentnern, der in hundert Tagen aufgestellte Stadtpalast dortselbst mit 30,286 Zentnern Guß- und Schmiedeeisen, der in konstruktiver Beziehung sehr interessante Wintergarten Sr. Maj. des Königs von Bayern ebenfalls in München, die große Gießeihalle im Bahnhof zu Würzburg gingen in den letzten Jahren aus dieser Abtheilung der Anstalt hervor. Im laufenden Jahr reist sich daran die große eiserne Brücke über die Isar bei Großhesselohe für die München-Salzburger Eisenbahn nach dem neuen System des Direktors v. Pauli mit vier Oeffnungen, wovon zwei von je 100, zwei von je 200 Fuß Weite und einer Höhe des Geseißes von 106 Fuß über dem Wasserspiegel.