

ein halb Millionen Centner fertige Waaren, welche durch die ausgestellten Gegenstände repräsentirt erscheinen. Unter den Ausstellungsgegenständen sind besonders zu erwähnen: Ein Gußstahl-Block von 1050 Centner Gewicht aus 1800 Tiegeln à 60 Pfund Füllung gegossen. Es ist derselbe für ein Kanonenrohr von 37 Centimeter Bohrung bestimmt. Die Qualität desselben ist die für Geschützguß. Die bei Gelegenheit der verschiedenen internationalen Ausstellungen von Krupp gelieferten Gußblöcke hatten folgende Gewichte:

1851 in London . . .	45 Centner.
1855 „ Paris	200 „
1862 „ London	400 „
1867 „ Paris	800 „
1873 „ Wien	1050 „

Es kennzeichnet die Steigerung in dem Gewicht der ausgestellten Blöcke, so recht die Steigerung in der Leistungsfähigkeit der Gußstahl-Hütte. Schade, daß an diesem, allerdings schon abgeschmiedeten Blocke keine Bruchstelle zur Beurtheilung des Kornes hergestellt ist.

Nach Angabe Krupp's werden die Bandagen aus massiven Blöcken durch Aufschlitzen und Austreiben unter dem Hammer und nachfolgendem Walzen auf Kopfwalzwerken ohne Schweissung hergestellt, während sonst, ich möchte sagen, allgemein die abgeschmiedeten Blöcke rundgelocht werden. Die Jahresproduction an diesem Fabricat erreicht 45.000 Stück. An Achsen, welche meist von sehr großen Blöcken herabgeschmiedet werden, wurden im Jahre 1872 an 16.000 Stück erzeugt. Locomotiv-Kurbelachsen, Kuppelachsen, Tenderachsen etc. geben den Beweis sehr schöner Schmiedung und vorzüglicher Qualität des Materials. Fertige Räderfätze mit geschmiedeten Radnaben, mit gegossenen Scheibenrädern aus Stahl, sowie viele Gattungen von Federn bilden ebenfalls einen bedeutenden Fabricationszweig. Umwendbare, auf beiden Seiten brauchbare Herzstücke in Fagon gegossen, von welchen jährlich bei 3000 Stück erzeugt werden, sind neu, bereits gebraucht und gebrochen ausgestellt.

Die Schienenfabrication aus Bessemerstahl wird wesentlich anders als an vielen Orten betrieben. Nach den ausgestellten Zwischenproducten ist die Fabrication folgende: Gegossen werden runde Ingots von nahe 18 Zoll Durchmesser und $3\frac{1}{2}$ bis 4 Fufs Länge. Diese schweren Blöcke werden unter Hämmer zu achtkantigen Stangen ausgeschmiedet, vorgewalzt, auf Gewicht abgesetzt und dann fertig gewalzt. Wenn diese Fabricationsmethode auch im ersten Augenblicke als viel kostspieliger erscheinen mag, so ist doch nicht zu leugnen, daß die Qualität durch das Herabschmieden von einem großen Querschnitt unbedingt verbessert wird, so wie andererseits durch das Arbeiten von großen Blöcken, durch das Abschneiden auf Gewicht bei einem bestimmten Querschnitt, die Größen der Enden bedeutend vermindert, der Ausschufs so zu sagen verschwinden muß. Hingegen wird die Fabrication der großen Anzahl von nothwendigen Hämmern, des größeren Anlagescapitals, des höheren Arbeitslohnes halber bedeutend theurer.

An Schienen für Eisenbahnen werden per Jahr nahe 1.000.000 Centner, und für Bergbau-Bahnen circa 40.000 Centner von kleineren Profilen erzeugt. Schiffskurbel-Achsen der größten Dimensionen (eine derartige von 180 Centner Gewicht ist ausgestellt) sind ebenfalls Gegenstand der Fabrication. Sehr hübsch sind die gepressten Wände für Feldlaffetten aus Gußstahl, welche in der Weise nur bei vorzüglicher Qualität des Gußstahls zu erzeugen sind.

Zu erwähnen sind noch die Geschütze, welche aus Gußstahl mit Gußstahl-Ringen armirt erzeugt werden. Das größte ausgestellte Geschütz mit 30.5 Centimeter Bohrung hat ein Gewicht von 732 Zollcentnern. Das Gewicht der geladenen Stahlgranate ist 592 Pfund, das der Ladung an prismatischem Pulver 120 Pfund.

Sehr interessant sind die Stahlgeschosse, welche sowohl in Ganzen, so wie in durchschnittenen Stücken ausgestellt sind, ohne daß leider über deren Fabrication etwas angeführt erscheint.