

Bessemerstahlschienen werden für gewöhnlich in einfachen Längen aus einem Ingot, und in $1\frac{1}{2}$ Hitzten fertig gewalzt.

Das Trio vorwalzwerk hat eine mittelst Zahnstange zum Heben und Senken eingerichtete Walzbank als Ueberhebevorrichtung; die Bewegung dieser letzteren geht von einer auf dem Walzenzapfen angebrachten Seilscheibe bekannter Construction aus.

Bandagen aus Schmiedeeisen, Puddelstahl und Gussstahl sind seit 1851 über 900,000 Stück aus dieser Hütte hervorgegangen.

Kanonenringe aus Puddelstahl wurden zu allererst von dieser Gesellschaft geliefert; später fertigte sie dieselben durch Walzen auf ähnliche Weise wie die Radbandagen her. Im Ganzen haben diese Werke bisher 7000 Stück Kanonenringe geliefert.

Das Walzwerk für grosses Doppel-T-Eisen hat Director Borbély in der berg- und hüttenmännischen Zeitung 1877 No. 1 beschrieben. Man verfertigt neuerer Zeit nach derselben Methode Doppel-T-Träger aus weichem Flussstahle (Flusseisen) für Zwecke der Marine und Marineartillerie, hauptsächlich zur Herstellung der Deckträger von Schiffen und der Hauptträger bei Rahmenlaffeten.¹⁾ Die Uebernahmsbedingungen für diese Fabrikate sind wie die für weiches Stahlblech 45 kg Zugfestigkeit und 20 Proc. Längendehnung. Man stellt ohne Schwierigkeit Träger von 25 bis 26 m Länge her, und zwar sowohl aus einem einzigen Gussstahlingot, als auch aus packetirtem Walzstahle.

Eisen- und Stahlblech von verschiedenen und selbst ganz aussergewöhnlichen Dimensionen und grossem Gewichte werden für die verschiedensten Zwecke fabricirt. Besonders hervorgehoben werden die in neuerer Zeit ohne Anstand erzeugten, extraweichen Stahlbleche für Schiffskessel, die keinerlei Härte zeigen und bei 25 Proc. Längendehnung 43 kg Zugfestigkeit besitzen. Dünne Bleche derselben Qualität werden für die Wände der Laffetenkarren geliefert.²⁾

Zur Herstellung aller dieser, so wie feiner Blechsorten überhaupt, wird ausschliesslich im Drehofen erzeugter Flussstahl verwendet. Die Gussblöcke für Blech sind von länglich parallelepipedischem Querschnitte und (die ich eben gesehen) 25 bis 30 cm dick. Sie werden ohne Vorschmieden aus einer Hitze fertiggewalzt.

Die Fabrikation von Panzerplatten soll in Frankreich zu allererst in St. Chamond erfolgt sein. Ueber 60 Schiffe sollen bisher von dieser Hütte aus ihre Panzerung erhalten haben. Man fertigt die Panzerplatten nicht aus einem Gussblocke an, sondern aus Walzstahl- — Corroyer- — Packeten, die nach daselbst gemachten Erfahrungen nicht allein grössere Zähigkeit gegen das Zersplittern, sondern auch genügende Festigkeit gegen das Durchdringen von Geschossen bekunden. Durch gemischtes Packetiren von härteren Stahlplatten in den äusseren und weichen in den inneren Schichten des Packetes kann die Erfüllung dieser Bedingungen noch besonders befördert werden. Die Schwierigkeit liegt dann nur in dem vollständigen Verschweissen der einzelnen Barren untereinander, was eben in St. Chamond, wie eine ausgestellte Panzerplatte dieser Art von 4,206 m Länge, 1,42 m Breite, 0,557 m Dicke und 26,550 kg Gewicht bezeugen sollte, mit bestem Erfolge zu Stande gebracht wird.

Panzerplatten mit trapezoidalem Querschnitte werden erst seit Kurzem auf Wunsch der Marine hergestellt, die beim Bau des „Redoutable“ Panzerplatten mit stetiger Abnahme der Plattendicke bis zur Wasserlinie, und zwar von 35 auf 22 cm verwenden wollte.

1) Ein für eine 24 cm Kanone bestimmter Laffetenrahmen aus warm gebogenem Doppel-T-Eisen von 280 mm Höhe und 1822 kg Gewicht war ausgestellt.

2) Aus der Reihe dieser Fabrikate waren auf der Ausstellung zu sehen:

Schiffsblech aus Gussstahl	. 5,46 m lang, 1,2 m breit, 30 mm dick, im Gewichte von 1550 kg
„ „ „	. 4,30 m „ 2,0 m „ 12 mm „ „ „ „ 880 kg
Gussstahl-Kesselblech	. . . 4,30 m „ 2,0 m „ 12 mm „ „ „ „ 870 kg

Gussstahlblech für Laffetenwände, im Gewichte von 668 kg pro Stück und mehrere andere Stahlblechsorten und besondere Stahlmarken.