

Abonnementspreis
für
Nichtvereins-
mitglieder:
20 Mark
jährlich
excl. Porto.

Die Zeitschrift erscheint in halbmonatlichen Heften.



Insertionspreis
40 Pf.
für die
zweigespaltene
Petitzelle
bei
Jahresinserat
angemessener
Rabatt.

für das
deutsche Eisenhüttenwesen.

Redigirt von

Ingenieur **E. Schrödter**,
Geschäftsführer des Vereins deutscher Eisenhüttenleute,
für den technischen Theil

und
Generalsecretär **Dr. W. Beumer**,
Geschäftsführer der nordwestlichen Gruppe des Vereins
deutscher Eisen- und Stahl-Industrieller,
für den wirthschaftlichen Theil.

Commissions-Verlag von A. Bagel in Düsseldorf.

N^o 5.

1. März 1892.

12. Jahrgang.

Zur Panzerplattenfrage.

Von **J. Castner.**

Nach dem seit langen Jahren berathenen und Anfang 1890 genehmigten Flottenbauplan wird die Kriegsmarine der Vereinigten Staaten von Nordamerika einen großartigen Aufschwung nehmen. Es sollen bis zum Jahre 1903 aufser einer starken Kreuzer- und Torpedoflotte 54 Panzerschiffe verschiedener Art und Größe, sowohl für den Kampf auf hoher See, als für die Küstenvertheidigung, unter ersteren allein 18 Panzerschlachtschiffe von 8000 bis 10000 t Displacement, gebaut werden. Sämmtliche Schiffe sollen auf inländischen Werften, aus inländischem Material ausgeführt und mit Geschützen armirt werden, die in inländischen Werkstätten gefertigt wurden. Dies war unter Anderm für den Marinesecretär der Vereinigten Staaten Veranlassung, auch die bis dahin im Inlande noch nicht versuchte Erzeugung von Panzerplatten anzuregen und möglichst so zu beschleunigen, dafs für die bereits in Bau genommenen Panzerschiffe die erforderlichen Panzerplatten sich noch rechtzeitig gebrauchsfertig würden herstellen lassen. Bevor indessen hierzu geschritten werden konnte, mußte durch eingehende Versuche die passende Güte und das Herstellungsverfahren der Panzerplatten ermittelt und festgestellt werden. Um dafür eine Grundlage zu gewinnen, wurden 2 Platten aus den Werken von Schneider & Co. in Creuzot, die eine aus reinem Stahl mit etwa 0,33 % Kohlegehalt, die andere aus Stahl mit 3,22 % Nickel (nach der in Amerika ausgeführten chemischen Untersuchung, nach einer andern Angabe soll diese Platte 5 % Nickel enthalten haben) und zu weiterem Vergleich eine

Compoundplatte von Cammell & Co. in Sheffield beschafft. Jede der drei Platten war 2,44 m lang, 1,83 m breit und 26,7 cm dick. Die Stahlschicht der Compoundplatte betrug etwa $\frac{1}{3}$ der ganzen Plattenstärke, letztere war um ein Geringes größer als die der beiden Stahlplatten aus Creuzot.

Am 18. September 1890 fand auf dem Marine-schießplatz zu Annapolis (Maryland) die Beschießung dieser Platten statt. Die Geschütz-mündung hatte 8,58 m Abstand von der Mitte der Platten. Die Schüsse gegen die 4 Ecken der Platten geschahen aus einer 15,2-cm-Kanone mit Granaten von Holtzer & Co. in Unieux (Frankreich) von 45,4 kg Gewicht und 632 m Mündungsgeschwindigkeit, und trafen die Platte mit 924 mt lebendiger Kraft. Die Granaten hatten Chromstahlspitzen. Gegen die Mitte der Platten wurde am 22. September aus einer 20,3-cm-Kanone mit 95,2 kg schweren Firminygranaten von 550 m Mündungsgeschwindigkeit und 1468 mt lebendiger Kraft geschossen. Diese Schüsse waren gegen den Schnittpunkt der beiden Mittellinien der Platten, die 4 anderen Schüsse gegen Punkte gerichtet, die von den beiden nächsten Kanten der Platte 0,6 m Abstand hatten. Alle Schüsse fielen in die Zwischenräume der Bolzenlöcher in der Rückwand der Platten. Mit Ausnahme der Compoundplatte, welche nur 8 Bolzen hatte, war jede Platte, auch bei späteren Versuchen, mit 12 Bolzen von 63 mm Durchmesser, welche in die in die Rückseite der Platte eingebohrten Bolzenlöcher eingeschraubt waren, auf der Holzhinterlage befestigt. Bei diesem, wie bei jedem späteren Schießversuch, war die Reihenfolge der Schüsse