

Maschine und sonstige Ausrüstung stets so weit über Wasser liegt, dafs die untere Grenze des Panzers sich auch noch darüber befindet.

3.

Grofse Schwierigkeiten bereiten die Panzerschiffe und die Eisenschiffe überhaupt nach einer Seite, die den Laien zu überraschen pflegt; dies ist die Reinhaltung der Schiffsböden. Schon lange pflegte man alle gröfseren und besseren Holzschiffe zu „kupfern.“ Es setzen sich nämlich an den Schiffsboden, so weit er im Seewasser ist, so schnell Pflanzen, Muscheln, Bohrwürmer u. dgl., dafs auch der beste Holzboden in kurzer Zeit zerstört werden würde, und dafs vor allem die Schnelligkeit der Fahrt und die Gewandtheit des Manövrierens sich schnell vermindert. Daher überzog man auch die Holzschiffe von alters her, so weit sie im Wasser gehen, mit Kupferblech oder auch wohl mit Messingblech; vor allem bedürfen alle Schiffe, die nach den Tropen gehen, der sogenannten „Kupferhaut“.

Dieser Übelstand haftet nun den Eisenschiffen in noch höherem Grade an, als den Holzschiffen, und was noch schlimmer ist, man kann sie nicht kupfern. Denn sobald man Kupfer mit Eisen in Verbindung bringt, entsteht unter dem Einflusse des Seewassers ein starker galvanischer Strom, welcher binnen kurzer Zeit beide Metalle oxydiert und dadurch ebenso zerstört, wie das Zinkblech der Dächer, sobald es mit eisernen Nägeln befestigt wird. Trotz zahlreicher Versuche und Bemühungen ist es bis heute nicht gelungen, diesen Übelstand in zufriedenstellender Weise zu beseitigen. Der französische Kapitän und Techniker Roux legte eine Schicht Kitt zwischen Panzerplatten und Kupferhaut, ohne dafs sich dies ganz bewährt hätte, weil man doch Niete durch beide Metalle führen mufs. In der deutschen Flotte behilft man sich bis jetzt damit, die Schiffsböden anzustreichen. Man setzt diesen Anstrichen möglichst viel metallische Gifte bei, um den Anwuchs organischer Gebilde zu verhindern, erreicht den Zweck aber nur unvollkommen, obwohl die neuesten Erfindungen dieser Art die Böden in unsern Gewässern ein Jahr lang schützen.

Ist nun der Boden eines Schiffes bewachsen, oder hat derselbe einen Schaden erlitten, so mufs das Schiff „gedockt“ werden. Kleinere Schiffe zieht man wohl mittels Winden auf die Helling hinauf, ja man legt sie zur Herstellung der Schäden auf die Seite; gröfsere werden „in das Dock verholt“. Man hat Trockendocks am Lande und