

aus mächtigen Gußstahlstücken hergestellten Steven aufgesetzt und Heck und Bug fertig gebaut. Für den Panzergürtel wird die Teakholzhinterlage auf die Außenhaut befestigt (die sehr schweren Panzerplatten des Gürtels werden aber erst nach dem Stapellauf aufgesetzt). Im Zwischendeck wird innerhalb der Außenhaut der *Kofferdamm* gebaut; er besteht aus einer langen Reihe wasserdichter Zellen rings um die Wasserlinie des Schiffes, die mit leckstopfendem Material (Schichten von Kork und Marineleim) gefüllt werden. Dieser *Korkgürtel* schützt die Wasserlinie gegen Schußverletzungen; sobald Wasser durch ein Schußloch eindringt, quillt der Kork auf und stopft das Leck. Panzerkreuzer wurden früher noch gekupfert, indem über die stählerne Außenhaut eine einfache oder doppelte Holzplankenlage gelegt wurde, auf der die Kupferhaut kupferfest (d. h. mit bronzenen Nägeln) befestigt wurde. Neuerdings zieht man es vor, die stählerne Außenhaut mit dickem Farbenanstrich zu versehen und die Schiffe auch im Ausland öfters zur Bodenreinigung zu docken. Vor dem Stapellauf werden noch die *Torpedorohre* unter der Wasserlinie in Vor- und Achtersteven und in der Breitseite nebst ihren Schleusenschiebern eingebaut. Auch die

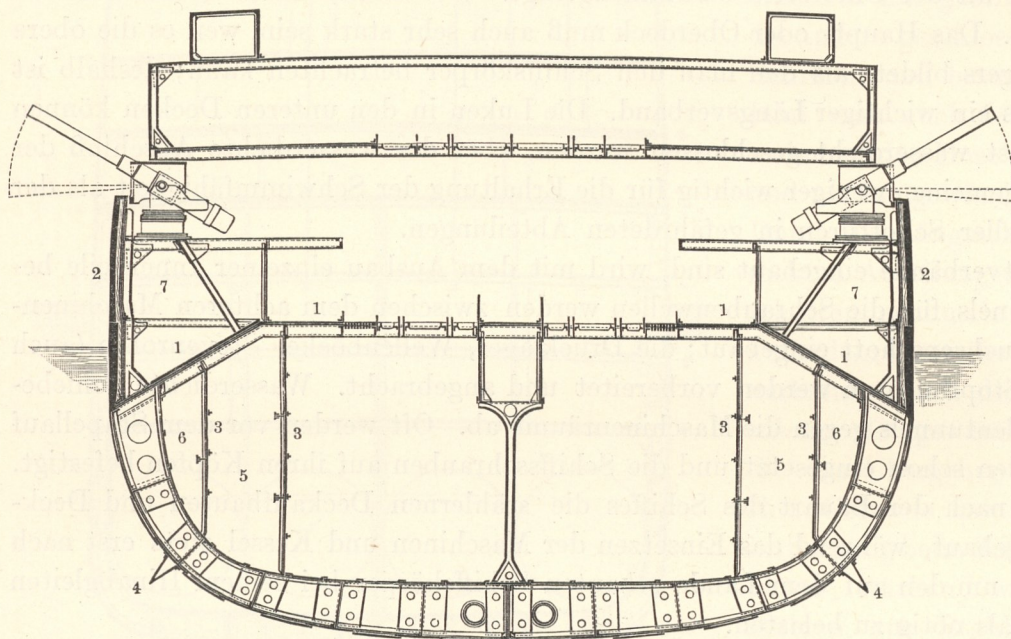


Fig. 1131. Hauptspant eines Linienschiffes (1 Panzerdeck, 2 Panzergürtel, 3 Längsschotte, 4 Schlingerkiel, 5 innerer Wallgang, 6 äußerer Wallgang, 7 Kofferdamm).

*Wellenrohre* für die Schraubenwellen werden eingezogen und seitlich vom Achtersteven die Schraubenböcke befestigt. Auch das Ruder wird meist schon eingebaut, ebenso die Wellenlager. Oft werden auch die Schraubenwellen und Propellerschrauben vor dem Stapellauf eingesetzt. Für die Maschinen und Kessel werden nur die Fundamente, aus sehr starken Stahlbalken und Winkeln bestehend,

eingebaut. Die Oberdeckbeplattung wird fertig gelegt, während die Deckaufbauten, Geschütztürme, Kommandobrücken und Türme erst nach dem Stapellauf eingebaut werden; der ganze innere Ausbau des Schiffes beginnt erst nach dem Stapellauf.

*Der Stapellauf großer Schiffe* gehört zu den schwierigen Aufgaben moderner Schiffsbau-technik. Die kleineren Schiffe und Fahrzeuge laufen auch heute noch auf ihrem Kiel ab, auf gut geschmierter Gleitbahn; ihre seitlichen Ablaufschlitten dienen nur zur Abstützung, um das Umfallen des Schiffskörpers zu verhüten. Bei den schweren Schiffskörpern der heutigen Mammutdampfer der Handelsflotte und der „Dreadnoughts“ der Kriegsmarine, die beim Stapellauf bereits bis zu 30 Mill. kg (beim Dampfer „Imperator“) angewachsen sind, müssen sehr sinnreiche Einrichtungen getroffen werden, damit das schwere Schiff beim Gleiten in sein Element keinerlei Schaden erleidet. Diese schweren Schiffe brauchen eine breite Unterlage zum Ablauf, sowohl zur Druckverteilung wie zur Verhütung des Umkippen. Zwei- oder sogar dreifache *Gleitbahnen* zu beiden Seiten der Stapelklötze (auf denen der Flachkiel beim Bau ruht) werden schon vor dem Baubeginn auf der Helling erbaut. Wie schon erwähnt, hat die Bauhelling bei großen Schiffen für 200 m Länge etwa 10 m Fall nach dem Wasser hin, ihr äußeres Ende, die Ablaufbahn, noch etwas mehr. Die Gleitbahnen haben denselben Fall und werden seitwärts mit starken Stützen verstrebt, um durch das Schiffsgewicht beim Abrutschen nicht seitwärts auseinandergequetscht zu werden. Der Schiffskörper, an dessen Unterwasserteil alle Öffnungen, wie Bodenventile,