

Lod' proti mořské nemoci

Při prohledávání podkladů k článku o Henry Bessemerovi, vynálezci především ocelářského konvertoru (1855), jsem narazil na jeho kuriózní řešení problému mořské nemoci. Ta mu kdysi velmi ztrpčovala plavby napříč lamanšským průlivem, když nemohl v Anglii uplatnit dělostřelecké náboje vlastní konstrukce a chtěl je nabídnout konkurenční Francii. Kinedrylu nemaje rozhodl se zkonstruovat loď (obr. 1), která by eliminovala onen dvouosý pohyb zvaný flutter, jenž „nutí člověka odložit oběd kdekoli a otírat si ústa čímkoli“ (Jan Werich).

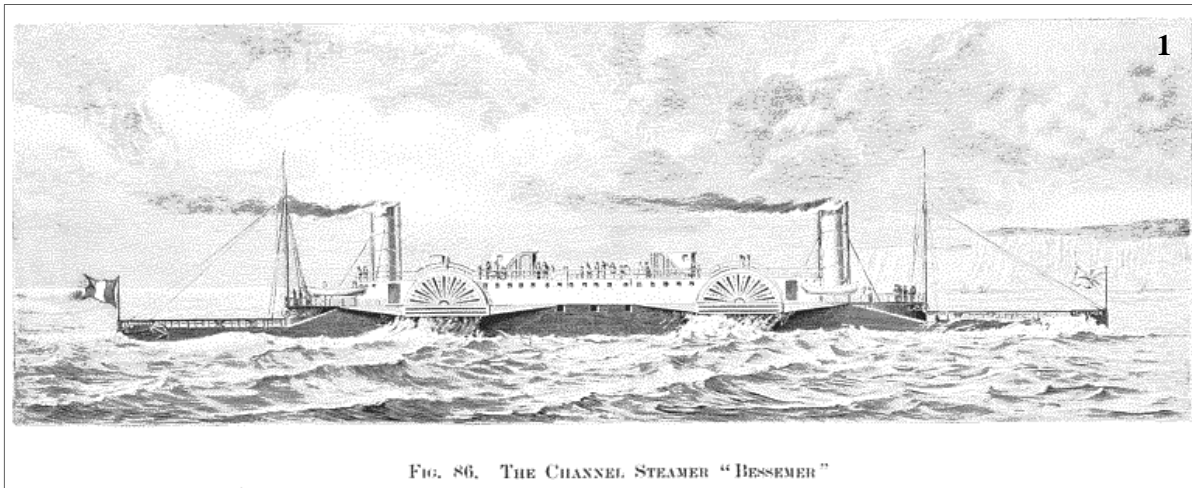


FIG. 86. THE CHANNEL STEAMER "BESSEMER"

Bessemer přišel na myšlenku lodi s kabinou zavěšenou tak, aby ji bylo možno udržet v horizontální poloze, v roce 1868, patent obdržel o rok později. Jeho původní řešení počítalo s kulatou kabinou s polokulovým stropem, jehož střed křivosti byl v ose závěsu kabiny (obr. 2). Kabina, kterou nazýval salónem (odtud název lodi Bessemer Saloon Ship) měla být vyvážena protizávažím pod podlahou. Toto protizávaží bylo možno přitlačit šroubem k

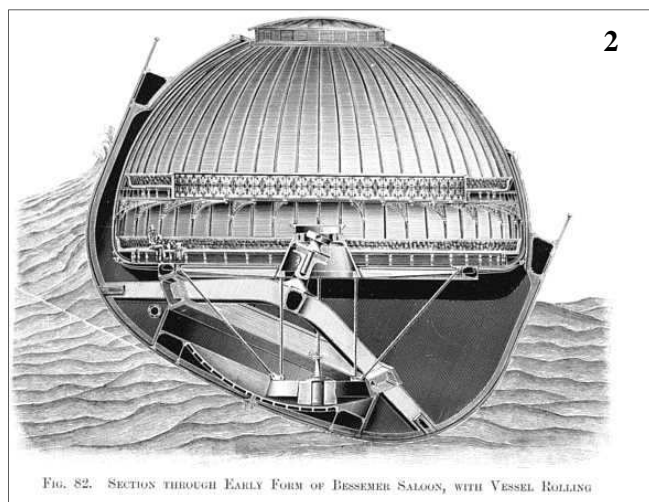


FIG. 82. SECTION THROUGH EARLY FORM OF BESSEMER SALOON, WITH VESSEL ROLLING

„míse“ z okovaného dřeva a tím zmírnit případné rozkývání nebo salón úplně zaaretovat (obr. 2). V salónu byla navržena sedadla po obvodu, uprostřed bylo počítáno s malou promenádou. Pod stropem byla galerie také se sedadly.

Bessemer plánoval postavit nejprve malý parník a za tím účelem oslovil firmu Maudslay, Sons and Field (Henry Maudslay – vynálezce soustruhu, mikrometru aj.), aby jej za cca tři tisíce liber postavila. Zatímco výrobce pracoval, Bessemer o problému dále přemýšlel a o svém řešení vážně pochyboval. Domníval se, že přišel na

myšlenku, jak kolébání salónu řídit a zabránit jeho rozkmitání. To mělo pro něho zásadní význam, ale malá loď, stavěná Maudslayovou firmou, nemohla být upravena podle tohoto nápadu. Proto Bessemer nedokončený výrobek prodal se ztrátou. To jej neodradilo, naopak se pustil do další práce. Na louce u své rezidence nechal postavit velký model střední části lodi o rozměrech 20x20 stop (obr. 3). Trup se mohl naklánět v rozsahu 15° na obě strany. Malý salón o rozměrech 12x14 stop měl uvnitř sedadla pro 10-12 osob, byl vybaven okny a na střeše promenádou se zábradlím. Uprostřed byl malý zapuštěný prostor, umožňující obsluhu stát s hlavou a rameny asi 1-2 stopy nad podlahou. Před obsluhou byla libela a něco jako bicyklová říditka, jimiž bylo možno řídit přepouštěcí ventil, který pouštěl tlakovou vodu do

hydraulických válců, jejich účelem bylo udržet salón v horizontální poloze. Obslouží i děcko, jak se vyjádřil Bessemer ve své autobiografii („...*this handle actuated an equilibrium valve, so easy of motion that a mere child could work it.*“).

Výsledkem Bessemerovy snahy bylo založení akciové společnosti The Saloon Ship Company, která se měla postarat o dopravu mezi Anglií a Francií. Vynálezce získal kapitál 250 000 liber, konstrukcí lodi byl pověřen Edward James Reed (později Sir) z Earl's Shipbuilding Company v Hullu a členem správní rady Salónnělodní a.s. se stal i Admiral Sir Spencer Robinson, ředitel hullských loděnic. Loď byla postavena v Hullu (pochopitelně z Bessemerovy oceli) a spuštěna na vodu 24. 9. 1874.

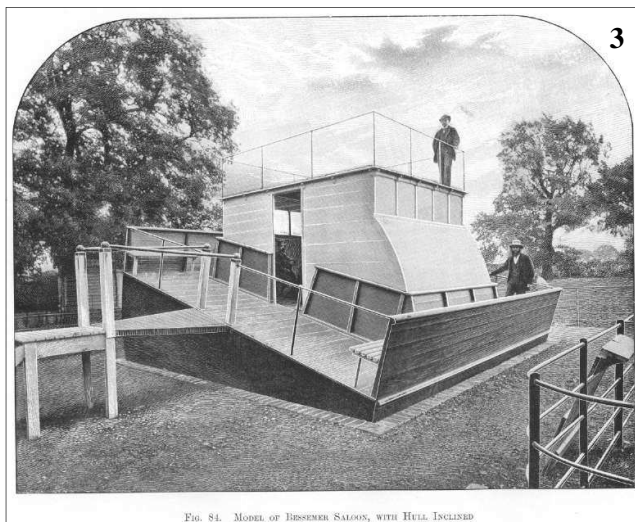


FIG. 84. MODEL OF BESSEMER SALOON, WITH HULL INCLINED

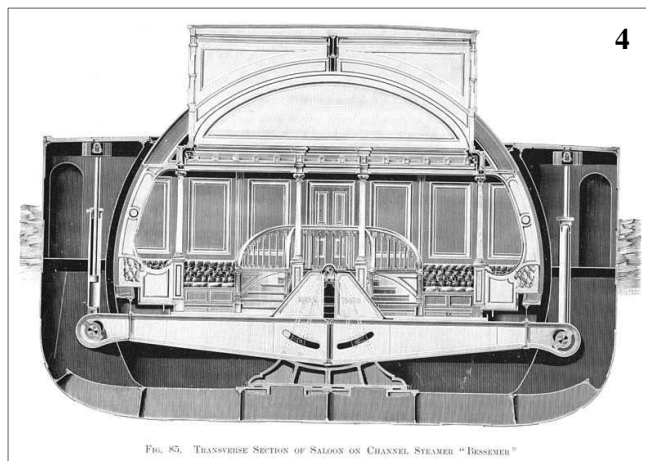


FIG. 85. TRANSVERSE SECTION OF SALOON ON CHANNEL STEAMER "BESSEMER"

Čtyřkolesový parník Bessemer byl 350 stop dlouhý (necelých 107 m), 40 stop široký (asi 12 m), šířka u koles byla téměř 20 m. Salón s hydraulickým ovládním (obr. 4, po stranách jsou válce s písty), Bessemerova pýcha, se příčně pohyboval kolem osy rovnoběžné s kýlem poblíž těžiště lodi, podélné kolébání mělo být omezeno velkou délkou lodi. Tlak vody pro hydrauliku zajišťovala čerpadla poháněná zvláštním parním strojem. Salón měřil na délku asi 21 m, široký byl něco málo před 9 m. Sedadla měla kožené potahy, sloupy byly vyřezávané z dubu, v salónu byly zlatené panely a nástěnné malby (obr. 5).

Zkušební plavba na trati Dover-Calais se uskutečnila v dubnu 1875. Skončila kolizí, kdy obtížně ovladatelná loď narazila kolesem na molo (špatná odezva kormidla při malé rychlosti). První a jediná veřejná plavba proběhla 8. 5. 1875. Salón byl pro jistotu zaaretován, někteří svědci hovořili o velké nestabilitě, Bessemer připisoval problémy nedostatečnému času na opravu po nehodě. Po dvou pokusech o přistání v Calais loď opět narazila a byla částečně zničena. Neúspěch salónní lodi přivodil ztrátu motivace investorů a v roce 1876 byla akciová společnost zrušena. Loď byla dopravena do doverského doku, odkud byla prodána do šrotu. Než byla zničena, konstruktér Reed nechal salón převézt k sobě domů (Hextable House, Swanley v Kentu), tam posloužil jako kulečnicková herna. Když se sídlo později stalo ženskou

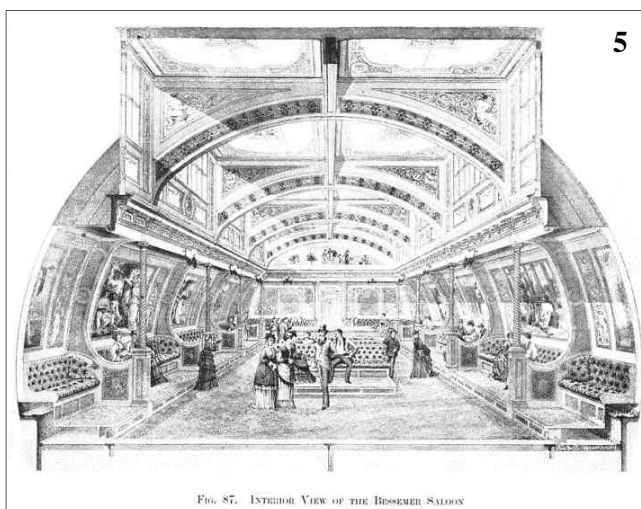


FIG. 87. INTERIOR VIEW OF THE BESSEMER SALOON

kolejí (Swanley Agricultural College), stala se ze salónu učebna. Jeho definitivní konec byl vpravdě hrdinský – v době druhé světové války dostal při bombardování přímý zásah.

Použito:

BESSEMER, H. *An Autobiography*. [online]. [cit. 2011-05-24]. Dostupné z WWW: <http://www.history.rochester.edu/ehp-book/shb/start.htm>.

Josef Gruber

Publikováno ve Zpravodaji SPŠ strojnické, Plzeň v květnu 2011.