

# DAS BRATSPILL

## Entwicklung und Konstruktion

Horst Menzel, Hamburg

Ohne etwas von den physikalischen Gesetzen zu wissen hat der Mensch schon frühzeitig begonnen, sich Arbeiterleichterungen mit Hilfe der Hebelkraft zu verschaffen.

Wir wissen, daß schwere Gewichte, z.B. Findlinge oder Quadersteine, mit Hilfe von kräftigen Holzästen, als Hebel oder Walzen eingesetzt, bewegt wurden. Spätestens seit der Zeit, wo man Taue oder Seile

kannte, hat man auch diese zum bewegen von Lasten benutzt, und es wird nicht lange gedauert haben bis man dahinter kam, daß mit Hilfe nur einer Rolle bzw. Umlenkung die benötigte Kraft halbiert werden konnte.

Auf dem Lande war dies noch nicht so dringend erforderlich, da man zum Bewegen schwerer Lasten entsprechend viele Menschen oder Tiere (Ochsen) einsetzen konnte. Auf einem Schiff war es da schon anders. Die relativ engen Verhältnisse sowie die begrenzte Anzahl der zur Verfügung stehenden Menschen verlangte schon frühzeitig nach Vorrichtungen und Methoden zur Arbeiterleichterung. Diese Technik fand man in den Taljen (Flaschenzügen), wo man mit Hilfe von Tauen und Rollen die Kraft entsprechend optimieren konnte und mit den Spillen, wo ein Tauende auf eine Walze gewickelt wurde, die man durch Hebelkraft mit Hilfe entsprechender Handspaken (lange kräftige Hölzer) die in „Gats“ (Löcher) in der Walze gesteckt wurden, drehen konnte.

Wir wissen nicht, ob erst das Bratspill (waagerechte Walze) oder das Gangspill (senkrechte Walze) erfunden wurde und wie die ersten Konstruktionen aussahen; wir wissen jedoch, daß Spille schon recht früh auf Schiffen eingesetzt wurden. Auf alten Siegeln aus dem 13. Jahrhundert finden wir Beweise für den Gebrauch eines Bratspills, z.B. das Siegel von Winchelsea

oder Pevensey 13. Jahrhundert. (Abb. 1). Auch auf einer belgischen Miniatur aus dem 13. Jahrhundert wird auf einem Schiff ein Bratspill zur Bedienung des Rahsegels gezeigt. (Abb. 2). Daß um diese Zeit auch schon recht fortschrittlich mit Taljen gearbeitet wurde, ist ebenfalls bekannt, im Prinzip schon wesentlich früher, was Ausgrabungen und andere Funde beweisen.

Wie die ersten Spille - oder Teile davon - wirklich ausgesehen haben, wissen wir zwischenzeitlich aus Funden, die man in Kalmar oder bei der Trockenlegung der Zuidersee gemacht hat.

Ein gutes Beispiel von der Existenz sowohl eines Brat- als auch eines Gangspills zusammen auf einem Schiff kennen wir von der BREMER KOGGE, die man 1962 gefunden hat. Die hier gefundenen Frag-



Abb. 1: Das Siegel von WINCHELSEA (13. Jh.) nach Ewe. Das Ankerkabel wird mit Hilfe eines Bratspills eingeholt. Das Bratspill selbst ist nicht abgebildet, wohl aber die Handspaken, mit denen es bedient wird.

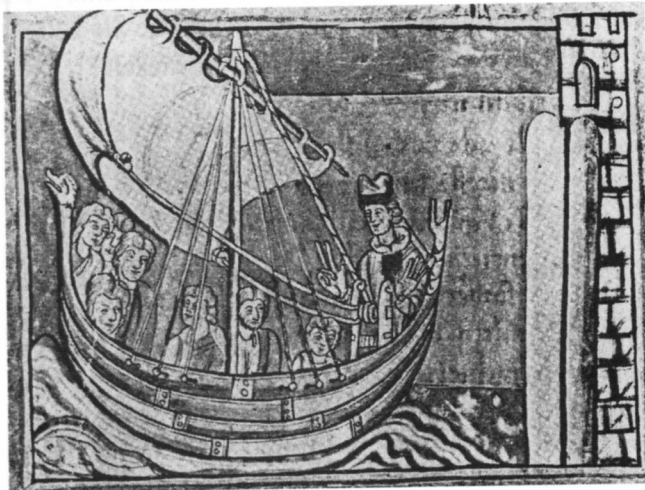


Abb. 2: Schiff mit einem Bratspill (Winde), 13. Jh. Nach Asaert 1974.