

Umbau des Schadstoffunfall-Bekämpfungsschiffes GS "Scharhorn" zum Notschlepper

von Dipl.-Ing. Wolfgang Szyslo

Die Verbesserung der maritimen Notfallvorsorge und des Notfallmanagements ist auf der Grundlage der Empfehlungen der unabhängigen Expertenkommission "Havarie Pallas" im Abschlussbericht zu Teilprojekt 1 "Notschleppen" geregelt.

Rechtsgrundlage des Notschleppens ist das Gesetz über die Aufgaben des Bundes auf dem Gebiet der Seeschifffahrt (Seeaufgabengesetz).

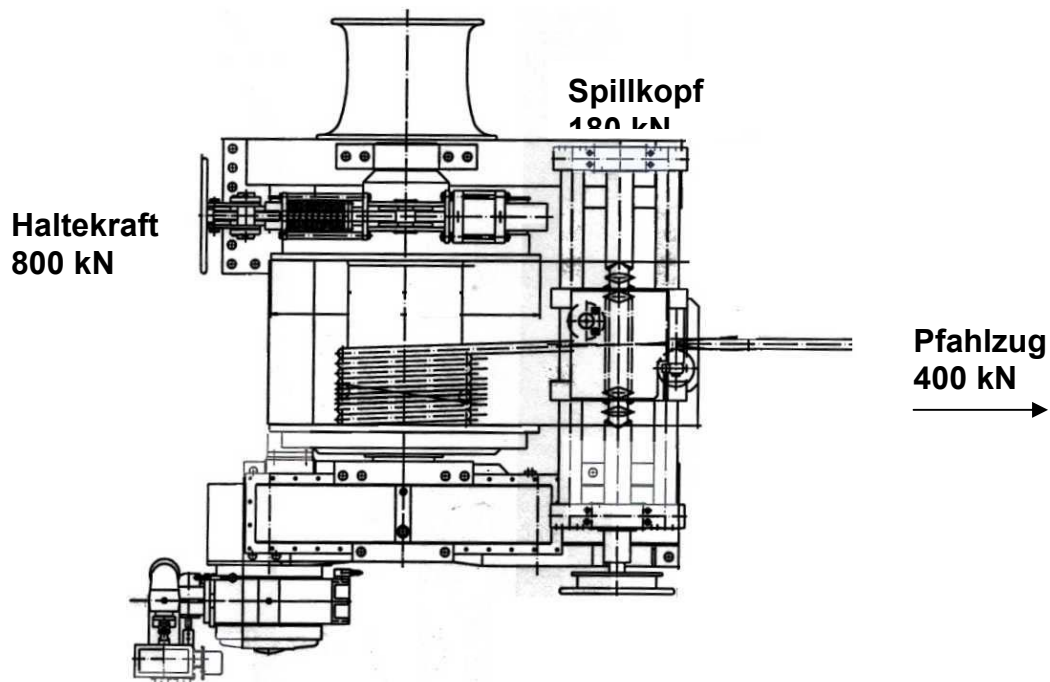
In diesem Sinne ist Notschleppen die Hilfeleistung eines vom Bund vorgehaltenen Schleppschiffes – des Notschleppers – für ein manövrierunfähig in der See treibendes Schiff – den Havaristen – zur Abwehr von Gefahren für die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs sowie zur Verhütung von der Seeschifffahrt ausgehender Gefahren und schädlicher Umwelteinwirkungen.

Der Notschlepper soll eine Schleppverbindung zum Havaristen herstellen und ihn so lange in See halten oder verschleppen ("kontrolliertes Driften"), bis die Manövrierfähigkeit des Havaristen wieder hergestellt ist oder kommerzielle Bergungs-Schlepper den Havaristen gefahrlos übernehmen können oder die Gefahr auf andere Weise beseitigt worden ist.



Hierfür ist das GS "Scharhörn" für den "Notschleppereinsatz" in der Ostsee mit einer Schleppwinde mit 400 kN (40 t) Pahlzug (entsprechend einer Haltekraft von 800 kN (80 t) und entsprechend dimensionierten Schlepppfosten (towing pins) auszurüsten.

Die hydraulisch angetriebene Schleppwinde ist nach den GL-Vorschriften für Windenauslegung klassifiziert.



Hydraulisch angetriebene Schleppwinde Typ "Hatlapa 200"

Die Winde ist ausgelegt für 500 m Stahlseil (\varnothing 38 mm mit einer Mindestbruchlast von 1.012 kN) in 8 Lagen sowie zusätzlich in der obersten Lage für 20 m Nylon-Recker (\varnothing 90 mm) mit Seilauflauf auf der Unterseite.

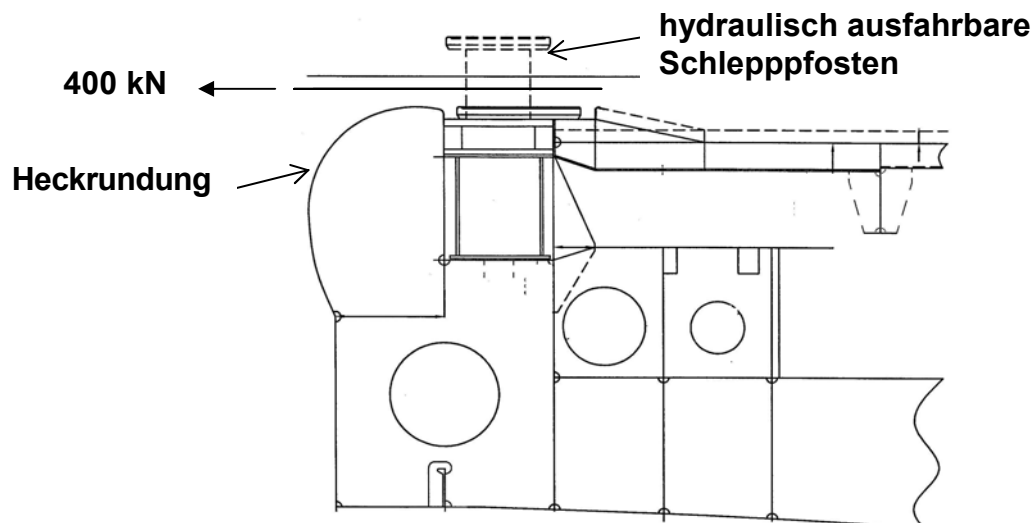
Die Winde ist im achteren Hauptdecksbereich direkt hinter der Kransäule platziert. Fundamentverstärkungen, örtlicher explosionsgeschützter Fahrstand sind an Deck und ein Fernsteuerstand ist in der achteren Bb.-Nock vorgesehen.

Sämtliche für die Winde erforderlichen Komponenten, wie Hydraulikpumpen, Fernsteuerhydraulik, Hydro- und Drucktanks, Wärmetauscher und elektrische Schaltanlagen sind im Rudermaschinenraum installiert.

Die zurzeit an Bord vorhandenen Winden werden für den normalen Schiffsbetrieb (Tonnenarbeiten, Ölbekämpfung) weiterhin benötigt. Diese Winden werden auf Bb.- und Stb.-Seite neben die Kransäule umgesetzt.

Das Notschleppen erfolgt grundsätzlich nur unter Zuhilfenahme der Schlepppfosten.

Im Bereich der Heckrundung auf dem Hauptdeck sind die versenkbaren Schlepppfosten (towing pins) in Mitte Schiff eingebaut.



Schnitt 600 mm aus Mitte Achterschiff

Die hydraulisch vertikal ausfahrenden Schlepppfosten sind mit entsprechend für die geforderte Haltekraft dimensionierten pins, Führungen und Lagern versehen.

Automatische horizontale Verriegelungen drehen sich beim Ausfahren der pins mit und bieten Verblockungsschutz gegen herausspringendes Seil.

Die Hydraulikversorgung und die Steuerung für die Schlepppfosten sind durch das hydraulische Fernsteueraggregat der Schleppwinde gewährleistet.

Der Umbau erfolgte im Oktober 2002 zusammen mit den Instandsetzungsarbeiten.