

Prospektionsbericht

Torpedoboot SMS S 32

Ort:

Westliche Ostsee
Westlich von Fehmarn

Untersuchungsdatum:

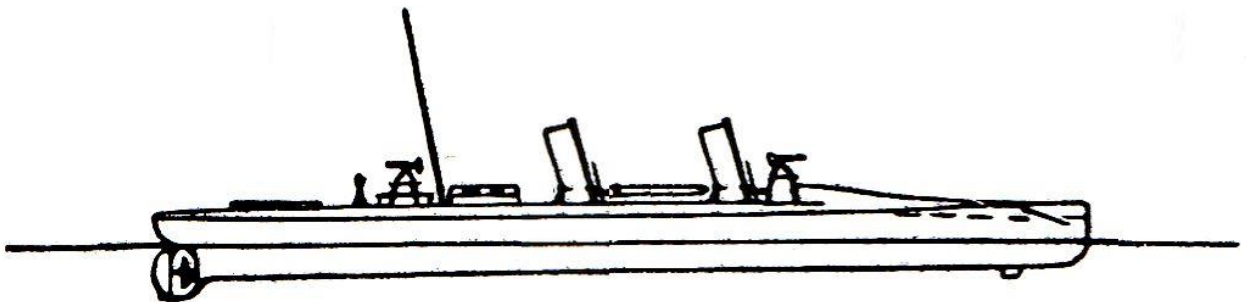
03.04.2023

Verfasser:

Holger Buss

Version:

13.04.2023



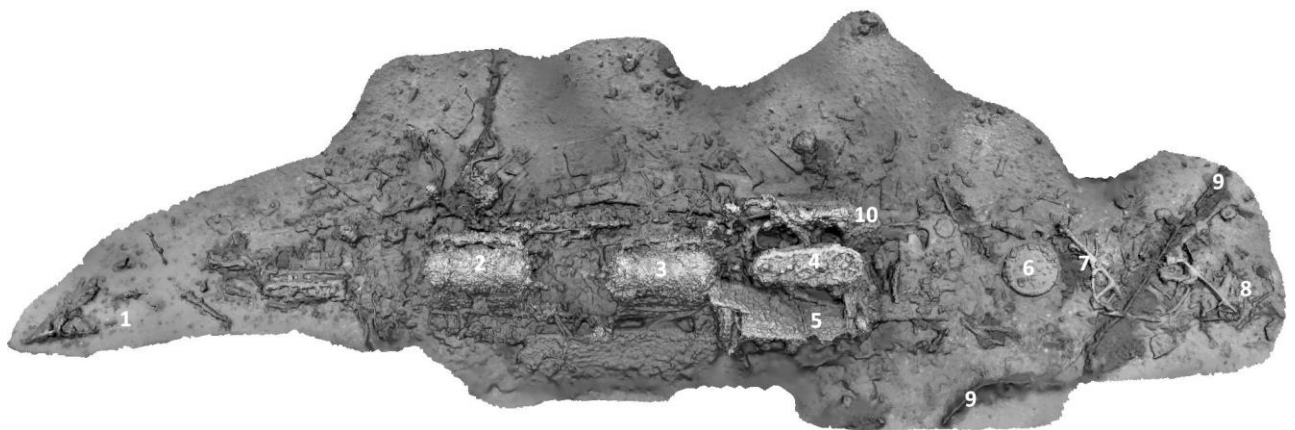
Einleitung	3
Beschreibung des Wracks	3
Länge des Wracks	4
Vorpiek	4
Ruderblatt	4
Deckel (evtl. Oberlicht)	5
Dampfmaschine	5
Kondensator	5
Marine-Dampfkessel Typ Yarrow	6
Schamottsteine	6
Torpedoboot S-32	7
Historisches Fotos	9
Generelles zu Torpedobooten	10
Tender	10
Dampfkessel	11
Dampfkessel Typ "Yarrow"	12
Untergangsposition	15
Tauchgangsprotokoll	16
3D-Modell	17
Sketchfab	17
Orthofoto	18
Zusammenfassung / Fazit	19
Autor	19
Aktuellste Version des Berichts:	19

Einleitung

In dem hier vorliegenden Prospektionsbericht wird ein eisernes Schiffswrack 20km westlich von Fehmarn beschrieben. Es liegt in 18m Wassertiefe. Das Wrack wurde im Oktober 2006 bei einer routinemäßigen Vermessungsfahrt vom BSH- Vermessungsschiff Deneb per Sonar gefunden. Am 3. April 2023 untersuchte unser Team mit drei Tauchern das Wrack, indem es für Photogrammetrie mittels Kameras gescannt wurde. Außerdem wurde das Wrackfeld mittels Maßband vermessen.

Beschreibung des Wracks

Stark zerfallenes eisernes Schiffswrack, größtenteils versandet und fast gänzlich mit Seenelken bewachsen. Das Wrackfeld misst eine Länge von ca. 38 x 7m. Das Schiff selbst war schlank geschnitten mit ca. 5m maximale Breite. In der Mitte des Schiffes befindet sich der Antrieb, bestehend aus zwei Marine-Dampfkesseln Typ Yarrow [2] [3] und einer Dreifach - Expansions - Dampfmaschine [4]. Einzelne Schamottsteine liegen bei den Kesseln. Ein schmaler Kondensator [10] steht steuerbordseitig neben der Maschine. Die Abmessungen von Kessel und Maschine beträgt 12,4m. Seitlich der Maschinenanlage stehen die Reste der gepanzerten Schiffswände. Im vorderen Bereich liegt die Vorpiek [1] klar erkennbar auf sandigem Boden. Im Heckbereich befindet sich ein runder zylindrischer Deckel [6] mit 1,5m Durchmesser und 35cm Höhe, in dessen Kranz rundum zwölf 23cm große Löcher geschnitten sind. Ebenfalls im Heck liegt das Ruderblatt [7] und weitere Trümmerteile [8]. Ein Propeller wurde nicht gefunden, er ist vermutlich versandet. Die Trosse eines alten Fischernetzes [9] geht im hinteren Bereich quer über das Wrack.



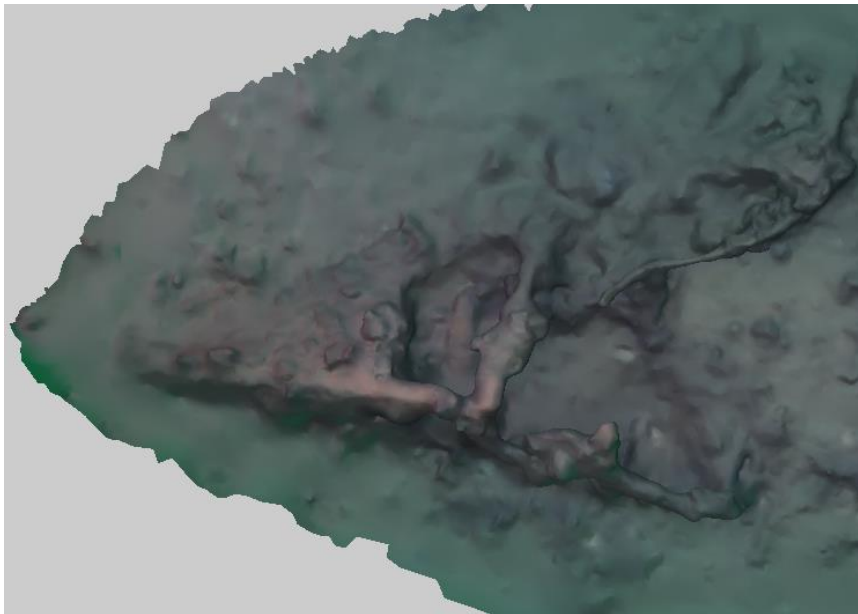
Photogrammetrische Abbildung des Wracks von Holger Buss

Länge des Wracks



Wir haben eine Länge von 124ft (37,8m) gemessen

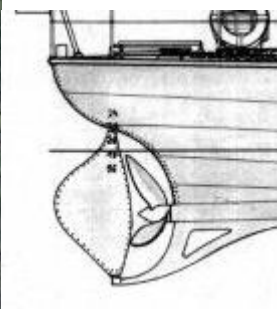
Vorpiek



Ruderblatt



Länge: 3,5m

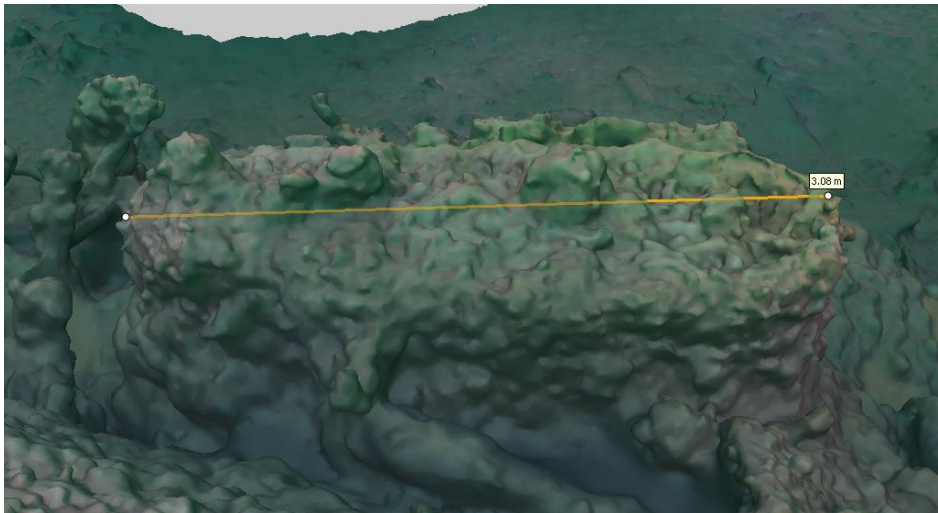


Deckel (evtl. Oberlicht)



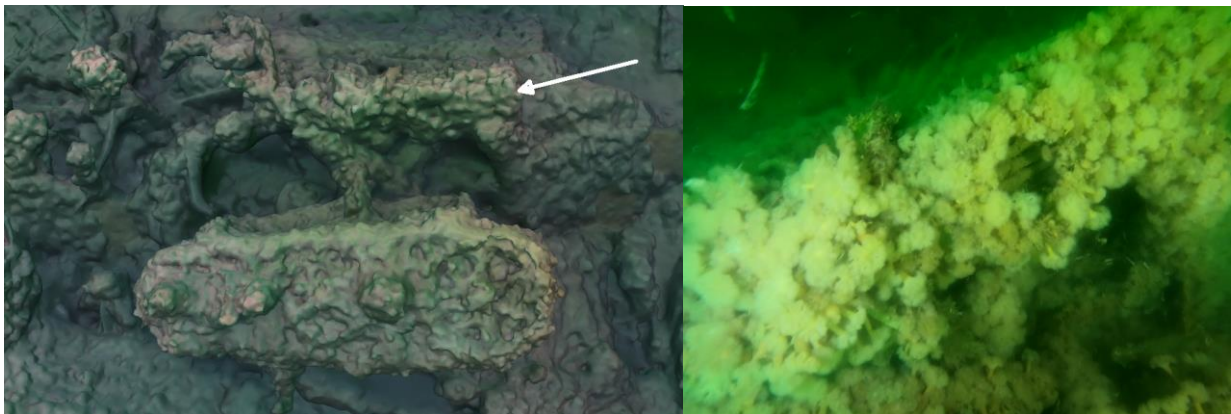
1,5m Durchmesser, 35cm Höhe und zwölf Löcher mit 23cm Durchmesser

Dampfmaschine



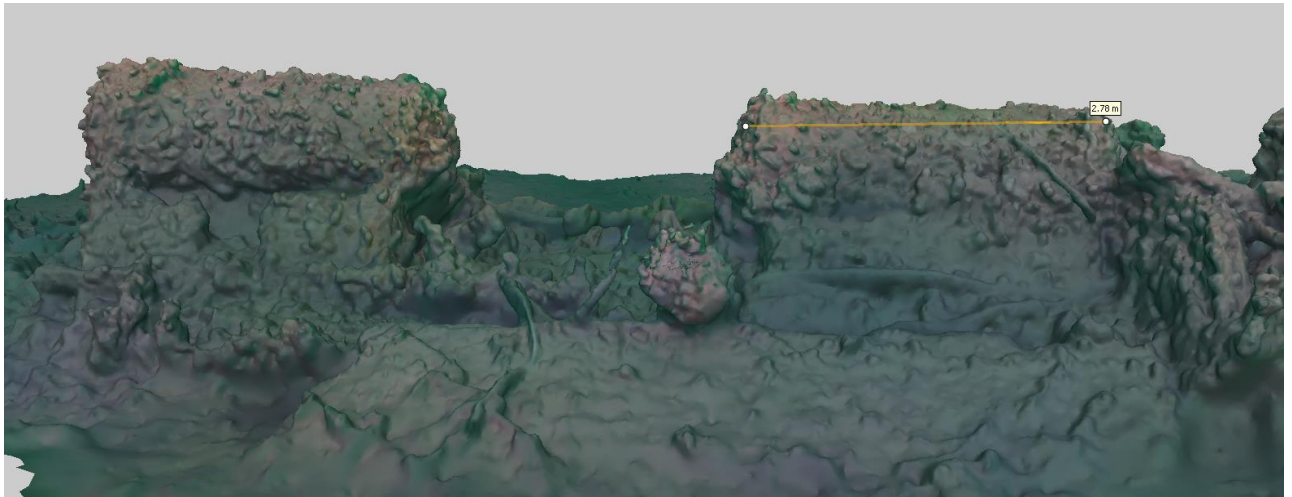
3-fach Expansionsmaschine mit einer Länge von ca. 3m

Kondensator



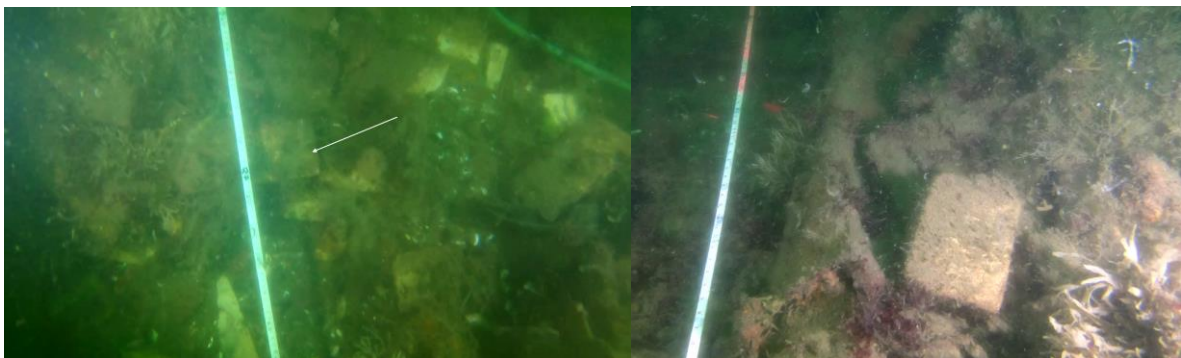
Im Kondensator wurde das Wasser am Austritt des Niederdruckzylinders durch Abkühlung wieder verflüssigt, bevor es wieder in den Kessel gepumpt wurde.

Marine-Dampfkessel Typ Yarrow



Senkrechte, gerade Heizrohre.

Schamottsteine



Die hitzebeständigen Steine wurden am Kessel verbaut.

Torpedoboot S-32

1884 begann die kaiserliche deutsche Marine mit dem Aufbau einer Torpedobootflotte und bestellte eine Reihe von Prototypen bei mehreren Werften im In- und Ausland. Nach der Auslieferung dieser Prototypen wurden die Schichau-Werke zum Hauptlieferanten von Torpedobooten an die Deutsche Marine, eine Position, die sie viele Jahre lang innehatten.

S32 wurde am 12. November 1886 von Schichaus Werft in Elbing, Ostpreußen (heute Elbląg in Polen) gestartet und am 8. Dezember 1886 fertiggestellt. Die Baukosten betrugen 311t Mark. Das Schiff war 39,12 Meter lang, hatte eine Breite von 5,30 Metern und einen Tiefgang von 2,52 Metern. Die Verdrängung betrug 119 Tonnen. Sie wurde von einer Dreizylinder-Dampfmaschine mit dreifacher Expansion mit einer Leistung von 900 PS (890 ihp; 660 kW) angetrieben, die eine einzelne Welle antrieb und eine Geschwindigkeit von 19,9 Knoten (36,9 km/h) ergab

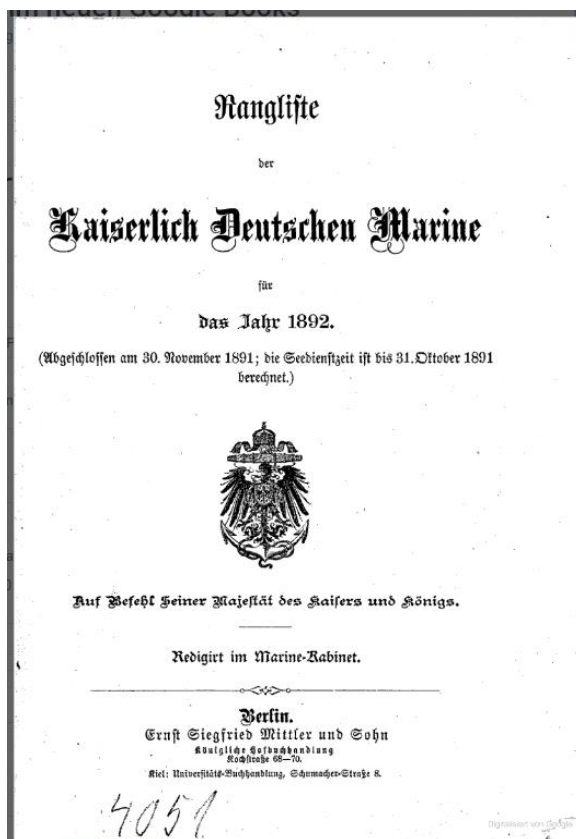
S32 trug drei 35-cm-Torpedorohre mit einem einzelnen Ersatztorpedo. Die anfängliche Geschützbewaffnung des Schiffes bestand aus einer einzigen Hotchkiss-Drehkanone, die durch eine 5-cm-SK-L/40-Kanone von 1893 ersetzt wurde. Das Schiff hatte eine Besatzung von 20 Personen.

S32 diente 1894 bis 1899 als Ausbildungsboot bei der 1. Torpedodivision in Kiel. Ab dem 5. Juni 1910 diente S32 als Tender für den Leichten Kreuzer Danzig, der der Marineartillerie-Inspektion zur Ausbildung der Kanoniere der Flotte unterstellt war. In der Nacht vom 16. auf den 17. August war sie in der Kieler Außenförde in eine Kollision mit dem Torpedoboot S76 verwickelt. Danzig kam mit Beibooten zu Hilfe und nahm deren Besatzungen auf. Beide Boote sanken, obwohl S76 später geborgen und wieder in Betrieb genommen wurde.

[Wikipedia \(Aus dem Englischen übersetzt\)](#)

Am 5. 6. 1910 schied *Danzig* aus dem Verband des B. d. A. aus und wurde als drittes Artillerieschulschiff der Inspektion der Schiffsartillerie mit Sonderburg als Hauptliegehafen zugeteilt. Aus dieser Zeit ist der Zusammenstoß des als Tender dienenden Torpedobootes S 32 mit dem zur Hochseeflotte gehörenden S 76 am 16./17. 8. auf der Kieler Außenförde zu erwähnen, wonach *Danzig* beider Besatzungen aufnahm. Der Versuch des Kreuzers, S 76 abzuschleppen, mißlang allerdings und glückte erst später anderen Einheiten, während S 32 sank. Den Rest des Jahres füllten Umbauten und die Jahresüberholung in Danzig aus.

Quelle: Die deutschen Kriegsschiffe - Biographien von Hildebrand/Röhr/Steinmetz



Inspektion des Torpedowesens.		33
Schul-Torpedoboote.		
S. M. Torpedoboot „S. 5“.	S. M. Torpedoboot „S. 32“.	
Komdt.: L. z. E. Hoffmann.	Komdt.: L. z. E. Jacobson.	
S. M. Torpedoboot „H. 1“.		
Komdt.: L. z. E. Borgnis.		
Kompagnieoffiziere.		
L. z. E. Gropow.	U. L. z. E. Lohmann.	
= = Behring.	= = = Fuchs.	
= = Philipp.	= = = v. Trübschler und Fal-	tenstein.
Majch. U. Ing. Hoffmann.		
= = = Hempel II., f. d. Schul-Torpedoboot.		
St. Arzt Dr. Weiß.		
M. Zahn. Hoff.		
II. Torpedoabtheilung.		
Wilhelmshaven.		
Kom.: Korv. Kapit. Rosenbahl.		
Adj.: L. z. E. Schäfer III.		
Kapt. L. Bachem, ausl. D. 2. Komdt. I. Komp.	Kapt. L. Grolp	3. Komp.
= = = Bachmann, ausl. D. 6.	Komdt. 2.	
S. M. Torpedo-Divisionsboot „D. 6“, später „D. 5“.		
(Stammboot der II. Torpedoboots-	S. M. Torpedo-Divisionsboot „D. 2“.	
division (Reserve)).	(Stammboot der IV. Torpedoboots-	
Komdt.: Kapt. L. Bachmann.	division (Reserve)).	
Erster Offiz.: L. z. E. v. Möller.	Komdt.: Kapt. L. Bachem.	
L. z. E. Evers.	Erster Offiz.: L. z. E. Hoffart.	
Majch. U. Ing. Graefe.	L. z. E. Grätner.	
Zahlm. Aipt. Wegener.	Majch. Ing. Lehmann.	
	Zahlm. Aipt. Zeller.	
Schul-Torpedoboote.		
S. M. Torpedoboot „S. 2“.	S. M. Torpedoboot „S. 6“.	
Komdt.: L. z. E. Berninghaus.	Komdt.: L. z. E. Kalle.	
S. M. Torpedoboot „S. 23“.		
Komdt.: L. z. E. Rede.		

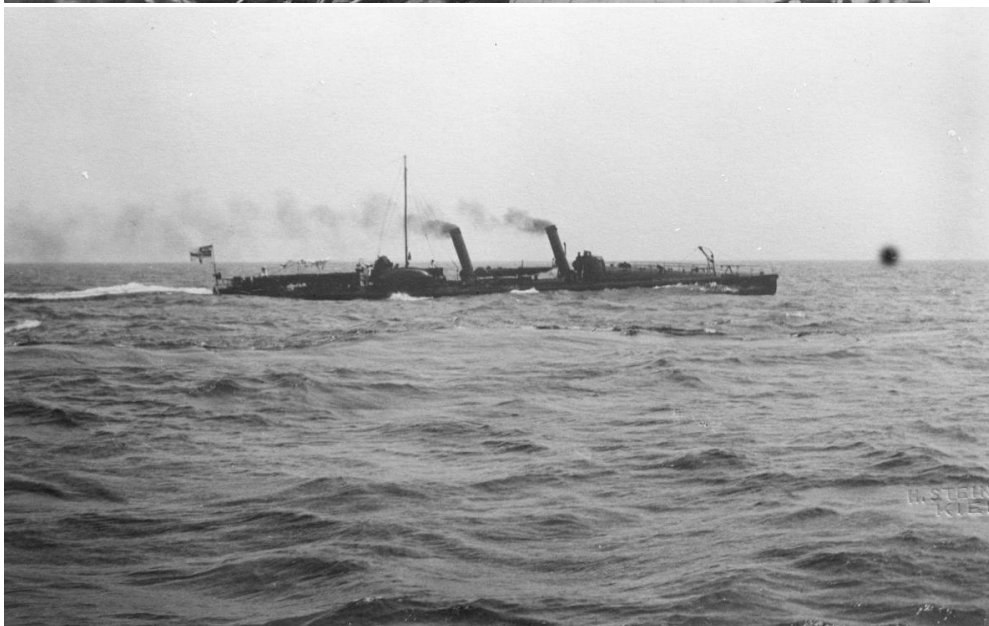
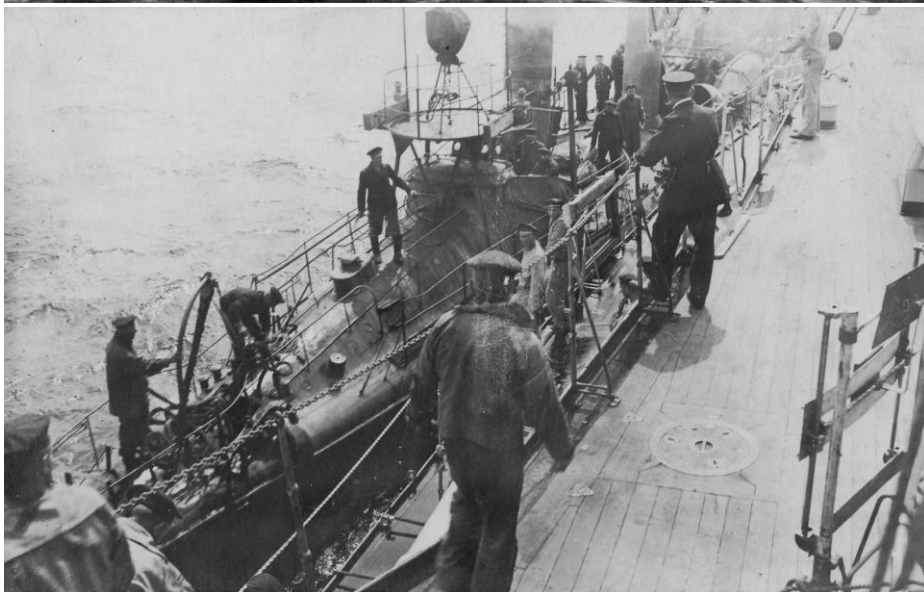
In der "Rangliste der Kaiserlichen deutschen Marine 1892" wird S-32 als Schul-Torpedoboot unter dem Kommando von Leutnant zur See Jacobson geführt.

Name	Bauwerft, Bau-Nr.	Bau-zeit	Bau-kosten	t	Lg. m	Br. m	Tfg. m	PS	n	kn	sm/kn	Kohle t	Öl t
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
S 7-23 →	F. Schichau, Elbing,	1885	189	98	37,74	4,92	1,20	831i	359	20,4	2650/10	17	-
T 11, 13-16,	256-272 ¹			86	-		2,20	725i	353		400/20		
20-23	F. Schichau, Elbing	s. u.										21	
S 24-31 →	F. Schichau, Elbing,	86-87	261	103	37,74	4,80	1,10	840i	334	19,1	2040/12	17	-
T 24, 25, 27-31	326-333 ²			83	-		2,34				740/16		
	F. Schichau, Elbing	1911										21	
S 32	F. Schichau, Elbing,	1886	311	119	39,12	5,30	1,10	900i	344	19,9	2050/10	23	-
	334			104			2,52						
	F. Schichau, Elbing	1896											

Buch "Die deutschen Kriegsschiffe 1815-1945 - Band 2" von E. Gröner

Torpedoboot S-32 wurde 1886 mit der Baunummer 334 von der F. Schichau-Werft gebaut und im Jahr 1896 von derselben Werft umgebaut.

Historisches Fotos



von: H.Steinitz Kiel

Titel: Kleines Torpedoboot SMS "S 32" - Stapellauf 12. November 1886

Generelles zu Torpedobooten

Nachdem um 1875 in Österreich und England erste einsatzfähige Torpedos und entsprechende Ausstoßrohre entwickelt worden waren, begann man auch in Deutschland intensiv mit dem Ausbau dieser neuen vielversprechenden Waffe. Die ersten Bootstypen waren die Torpedoboote I. Kl., die als SCHÜTZE-Klasse, 1882/83, von der A.G. »Weser« in Bremen gebaut wurden und mit 56 t Einsatzverdrängung bereits fast 18 kn liefen. Um die Vorteile dieser neuen Waffe taktisch richtig zu nutzen, d.h. schnell an den Gegner auf ca. 200m Torpedoschußweite heranzukommen und ausreichende Trefferwirkungen zu erzielen, lautete das Entwurfskonzept daher:

- hohe Geschwindigkeit
- kleines Ziel, also möglichst kleines flaches Boot
- große Zahl von Einheiten

Von der SCHÜTZE-Klasse bis zu G 89 (1898) nahm die Einsatzverdrängung auf 177 t, die Geschwindigkeit auf 26 kn zu. Die ersten Boote führten nur fest eingebaute Bugtorpedorohre. Dies war ein großer taktischer Nachteil, da die Boote zum Schuß auf den Gegner zulaufen mussten. Die weiteren Boote wurden deshalb mit zusätzlichen schwenkbaren Rohren ausgerüstet, die den Breitseitschuss ermöglichten.

Die geringen Abmessungen, vor allem aber der geringe Freibord, die unzureichende Seefähigkeit und starker Geschwindigkeitsabfall bei Seegang sowie die geringe Fahrstrecke stempelten die erste Torpedobootsgeneration zu reinen Küstenschutzbooten. Aus dieser starken Einschränkung suchte man sich in Deutschland zu lösen, beginnend 1886 mit den Divisionsbooten D 1 bis D 9 von 300 bis 458 t Einsatzverdrängung und 20 kn Höchstgeschwindigkeit. 1898 wurde dann der deutsche Torpedobootbau grundlegend geändert. Es wurde der Einheitstyp des Großen Torpedobootes geschaffen. Dieser wurde in ähnlicher Stetigkeit wie bei den Kleinen Kreuzern rund 30 Jahre beibehalten. Schon S 90, das erste Große Torpedoboot, war doppelt so groß wie die Vorgänger. Es besaß bessere Seeeigenschaften, hatte eine kurze Back, zwei Propeller, drei Deckstorpedorohre und drei leichte Kanonen (5cm).

Die in Deutschland gebauten Torpedoboote bekamen Kennungen wie G Germaniawerft, V Vulcan-Werft (Stettin & Hamburg) , S Schichau-Werft Elbing usw. Später wurden die Torpedoboote einheitlich in T.. umbenannt.

Quelle: Buch: Technikgeschichte des industriellen Schiffbaus von Lars U. Scholl 1994

Tender

S-32 diente als sog. 'Tender' für den Leichten Kreuzer Danzig. Ein Tender ist ein Hilfsfahrzeug der Marine, das keine oder nur leichte Bordwaffen führt und verschiedenartige Aufgaben als Versorgungsfahrzeug wahrnimmt, wie Flottentender, Minentender, Zielscheibentender und andere. Die schnellen Torpedoboote wurden in der Zeit, als es noch keinen Funkverkehr gab, auch statt der früheren Avisos vorrangig als Depeschenboote und Signalwiederholer eingesetzt.

Dampfkessel

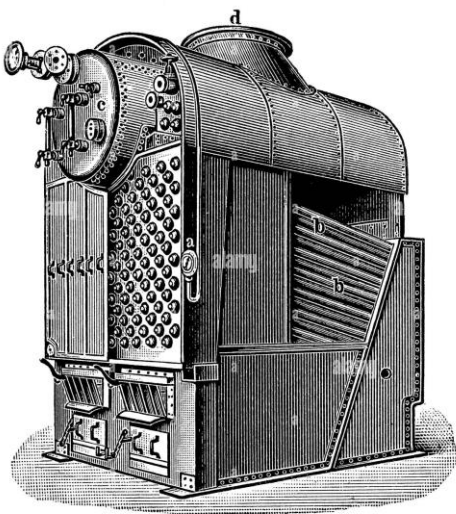
Im Wrack finden wir zwei Marinekessel der Bauart "Yarrow". Marinekessel waren vor allem kleiner und schneller anzuheizen, als klassische zylindrische Dampfkessel. Unter anderem der höhere Kohleverbrauch machte diese Art des Kessels unattraktiv für Handelsschiffe.

Vorteile eines Marine-Kessels (gegenüber eines klassischen zylindrischen Kessels):

1. Die Kessel lassen sich in unter einer Stunde aufheizen im Vergleich zu 12 Stunden eines klassischen Kessels
2. Kleine Abmessungen - Lassen sich auch einfacher wechseln
3. Geringes Gewicht
4. Höhere Leistungsdichte d.h. mehr Leistung bei geringerem Baumaß

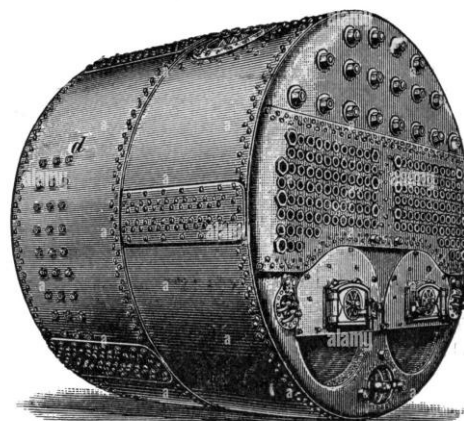
Nachteile:

1. Höherer Brennstoffverbrauch infolge schlechterer Ausnutzung der Wärme
2. Größere Empfindlichkeit gegen Verschmutzen
3. Können nur mit destilliertem Wasser betrieben werden
4. Neigung zum Überkochen macht die Bedienung komplexer
5. Der gesamte Kessel fällt aus, wenn ein Wasserrohr bricht und die Reparatur ist nicht so einfach wie bei einem klassischen Kessel



alamy

Image ID: 100701
www.alamy.com



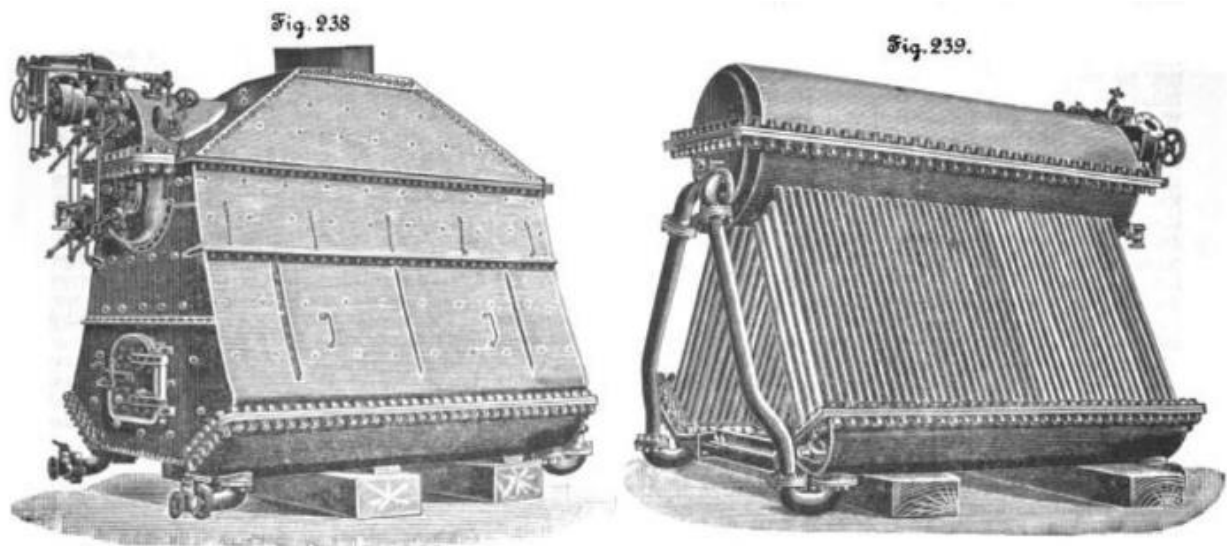
alamy

Image ID: 100701
www.alamy.com

Marinekessel

Klassischer Dampfkessel

Dampfkessel Typ "Yarrow"

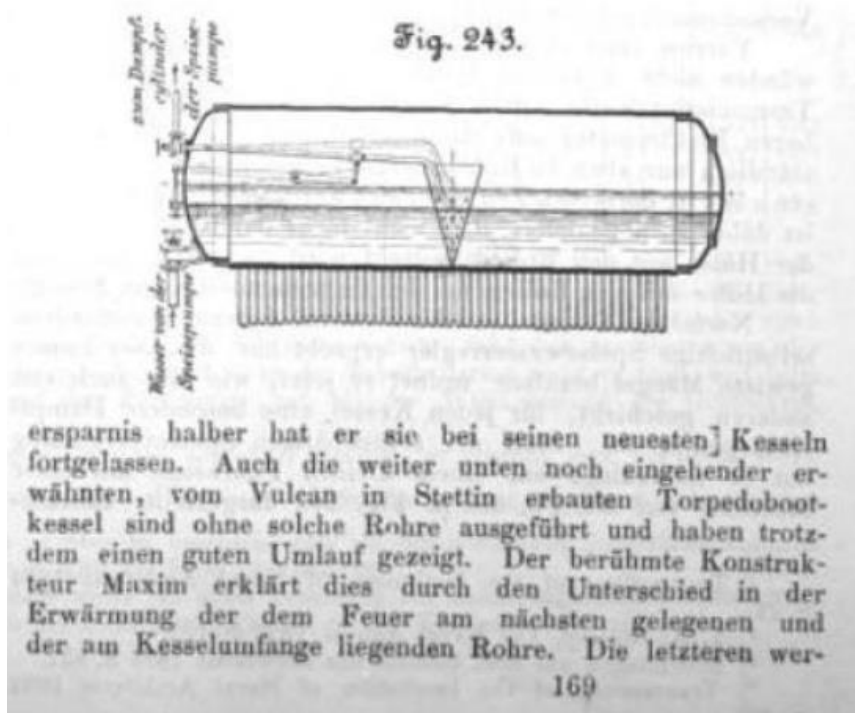


Quelle: Zeitschrift des Vereines Deutscher Ingenieure Band 40 von 1896

Eine Sonderform des Wasserrohrkessels nach einem Patent des englischen Entwicklers Yarrow. Er war in englischen Torpedobooten verbreitet. Im Gegensatz zu anderen Marinekesseln besitzt der Yarrow-Kessel gerade senkrechte Röhren, die in den Wasserraum münden. Bei den sonst üblichen Wasserrohrkesseln der deutschen Torpedoboote waren diese entweder gekrümmt oder waagrecht bzw schräg. Im Jahr 1896 wurden in das Torpedoboot S-32 zwei Yarrow-Kessel zu Testzwecken eingebaut und damit die Heizfläche von 189 auf 267qm erhöht. Der Umbau fand in der Schichau-Werft statt. Ein ovales Typenschild mit Aufschrift deutet darauf hin, dass die Kessel selbst jedoch in der Vulcan-Werft gebaut wurden. Der Stettiner Vulcan hatte zu der Zeit zwei Chinesische Torpedoboote mit Yarrow-Kesseln im Bau. Die Versuche an S-32 mit diesen Kesseln waren jedoch nicht so zufriedenstellend, sodass keine weiteren Kessel dieser Art in der deutschen Marine erprobt worden sind.



In dem Wrack lassen sich die geraden senkrechten Rohre eindeutig erkennen.



Die Yarrow-Kessel der Vulcan-Werft hatten im Gegensatz zu den üblichen Yarrow-Typen keine Wasser-Fallrohre.

Der Stettiner Vulcan¹⁾ hat für die von ihm im Jahre 1895 erbauten chinesischen Torpedoboote ebenfalls Yarrow-Kessel verwendet, die bei forcirtem Zuge mit Pressluft von 42 mm Wassersäule, wobei 360 kg Wales-Kohlen auf 1 qm Rostfläche i. d. Std. verbrannten, und bei einer Speisewassertemperatur von 50° C noch eine 7,6fache Verdampfung ergaben. Bei einer bis auf 430 kg Kohlen auf 1 qm Rostfläche i. d. Std. gesteigerten Forcierung hatte der Dampf im Wasserabscheider am Ende des Hauptdampfrohres nur 1 pCt Feuchtigkeit. Da die Kessel bei den Probefahrten weder überkochten noch sonstige Anstände ergaben, trotzdem sie von nicht ganz geschulten Heizern bedient wurden, so gehören nach Ansicht des Vulcans diese Yarrow-Kessel mit Rücksicht auf ihre Einfachheit, Zugänglichkeit und Wirtschaftlichkeit zu den besten der jetzt vorhandenen Wasserrohrkessel. Auffällig bleibt dabei nur, dass von den 5 bei Yarrow 1893 bis 94 erbauten englischen Torpedobootjägern nur »Hornet« allein 27,31 Knoten während der dreistündigen forcirten Probefahrt erreichte; das Schwesterschiff »Havock« mit Lokomotivkesseln lief 26,11 Knoten. Beide Fahrzeuge besitzen 220 t Wasser-

Die Vulcan-Werft baute 1895 die Torpedoboote 2 und 4 für die Kaiserliche Chinesische Marine (Vulcan Baunummern 221 und 222). Sie waren ebenfalls mit Yarrow-Kesseln bestückt. Vermutlich waren diese ähnlich mit den zeitgleich gebauten Kesseln für S-32.

Quelle: Buch: Der Stettiner Vulcan von Armin Wulle 1989

Quelle: Zeitschrift des Vereines Deutscher Ingenieure Band 40 von 1896

Schulz-Thornycroft-Kessel.

Da sich in der deutschen Kriegsmarine die endgültige Annahme eines dem Schulz-Kessel ganz ähnlichen Kesseltyps für alle Neubauten auf dem Wege vollzog, daß nach Erprobung aller wichtigeren Wasserrohrkesseltypen, besonders aber des Thornycroft-, Schulz- und Dürr-Kessels, der Schulz-Kessel den Sieg davontrug, sei an dieser Stelle etwas über die Verwendung der einzelnen Wasserrohrkesselarten in der deutschen Marine eingeschaltet.

Anfangs der neunziger Jahre stellte sich in der deutschen Marine die Notwendigkeit heraus, die Kessel insbesondere der schnellen Schiffe und Fahrzeuge durch Wasserrohrkessel zu ersetzen. Auf den Torpedobooten beherrschte zu dieser Zeit der Lokomotivkessel, auf den großen Schiffen der Zylinderkessel mit rückkehrender Flamme das Feld.

Der erste Auftrag auf Schulz-Kessel wurde der Maschinenbau-Aktiengesellschaft Germania zu Kiel im Jahre 1894 zuteil, da die Lokomotivkessel auf dem Torpedoboot »S 42«, das hiermit bisher 1425 PS_i erreicht hatte, durch leichtere und noch leistungsfähigere Wasserrohrkessel ersetzt werden sollten. Die beiden neu eingebauten Schulz-Kessel, welche nur zwei Unterkessel und somit nur je ein Feuer besaßen, lieferten bei weniger Gewicht zeitweise Dampf für 1800 PS_i.

In demselben Jahre wurden nach den guten Resultaten, welche die Thornycroft-Kessel auf englischen Torpedobooten und Avisos gehabt hatten, zwei Zweifeuerkessel nach dem neueren Thornycroft-Patent aus dem Jahre 1890 (Daringtyp) für das Torpedoboot »S 74« (2500 PS_i) und acht Einfeuerkessel nach dem älteren Patent aus dem Jahre 1885 (Speedytyp) für das Panzerschiff »Agir« (5000 PS_i) bestellt. Je nach dem zur Verfügung stehenden Raum und der Lage der Rauchfänge paßt der eine oder der andere Typ besser.

Etwa um dieselbe Zeit wurden ferner in das Divisionsboot »D 3« zwei Normankessel und in das Torpedoboot »S 32« zwei Yarrow-Kessel eingebaut; die Versuche mit diesen Kesseln waren nicht so zufriedenstellend, sodaß keine weiteren Kessel dieser Art in der deutschen Marine erprobt worden sind.

Nach der Verwendung der älteren und neueren Thornycroft-Kesselkonstruktion auf dem Aviso »Speedy« und dem Torpedoboot »Daring« haben diese beiden Typen die Namen Speedytyp und Daringtyp erhalten. Der ältere Speedytyp, wie er auf S. M. S. »Agir« zur Verwendung gekommen ist, ist in Fig. 141 wiedergegeben. Es sind nur zwei Unterkessel vorhanden, welche durch stark gekrümmte Rohre, die sämtlich über Wasser münden, mit dem Oberkessel verbunden sind. Die Wasserzirkulation muß daher durch besondere äußere Fallrohre, welche sich an der Hinterseite des Kessels befinden, erfolgen. Die Flamme streicht nur einmal durch die Rohrbündel. In den gekrümmten Wasserrohren entsteht eine starke

Die Dampfentnahme findet möglichst dicht unter der Decke des Dampfsammlers statt, und zwar mittels eines mit Schlitz versehenen

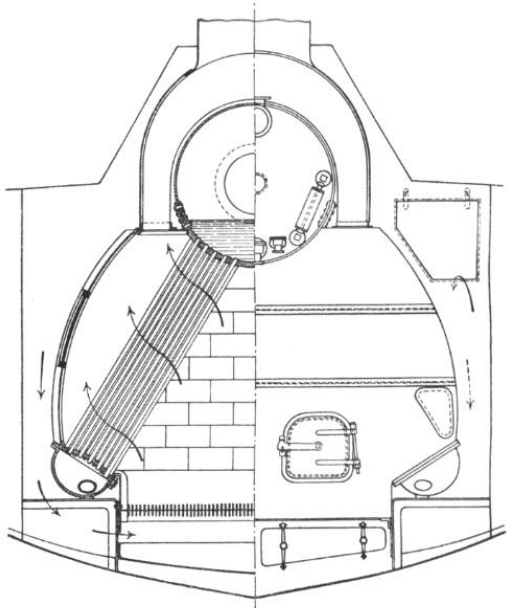


Fig. 63. Querschnitt des Yarrowkessels.

Quelle: Die [Schiffsmaschine](#) Von W. Müller 1907

“Die Versuche mit diesen Kesseln waren jedoch nicht so zufriedenstellend, sodass keine weiteren Kessel dieser Art in der deutschen Marine erprobt worden sind.”

Aus dem Buch: Schiffskessel: Ein Handbuch für Konstruktion von Walter Mentz von 1907

Alte	qm	neue	in	Kessel	atü	qm
S 7–23	154	S 7–14	1899–1900	1 Lok-	13	177
		S 15–16	1908	1 Marine-	12	172
		S 17–19, 23	–			
		S 20–22	1909	1 Marine-	13	181
S 24–31	177		1911	1 Marine-	13	181
S 32	189		1896	2 Yarrow-	12	267
S 33–41	180	S 37	1900	1 Lok-	13	177
		S 33, 34, 36, 39	1909	1 Marine-	13	181

Im Buch “Die deutschen Kriegsschiffe 1815-1945 - Band 2” von E. Gröner ist vermerkt, dass S-32 im Jahr 1896 auf zwei Yarrow-Kessel umgerüstet wurde.

Untergangsposition



In alten Quellen vermerkte Position und Position des Wracks

In verschiedenen Quellen von 1910 wird folgende ungefähre Untergangsposition angegeben:

54° 30' N 010° 25' O z.B. [Wikipedia](#)

S 30 (22.11.86) 15. 1.87; Hafentorpedoboot; 11.11.10: **T 30**; Mboot usw., § wie **S 15**.

S 31 (4.12.86) 13. 4.87; Hafentorpedoboot; 11.11.10: **T 31**; Mboot, 1916 Tender, § wie **S 15**.

S 32 (12.11.86) 8.12.86; 17.8.10 † Ostsee: 54°30n/10°25o / Kollision mit **S 76**.

S 33 (3. 5.87) 20. 6.87; Hafentorpedoboot; 11.11.10: **T 33**; Mboot, § wie **S 15**.

S 34 (7. 5.87) 24. 6.87; Hafentorpedoboot; 11.11.10: **T 34**; Mboot, 1917 Tender, § wie **S 15**.

Buch "Die deutschen Kriegsschiffe 1815-1945 - Band 2" von E. Gröner

Tatsächliche Position:

54° 31' N 010°42' O

Die Abweichung beträgt ca. 17km

Es ist zu bedenken, dass der Untergang in der Nacht passiert ist und es noch keine elektronischen Ortungsverfahren gab.

Link bei Wrecksite.eu: [251758](#)

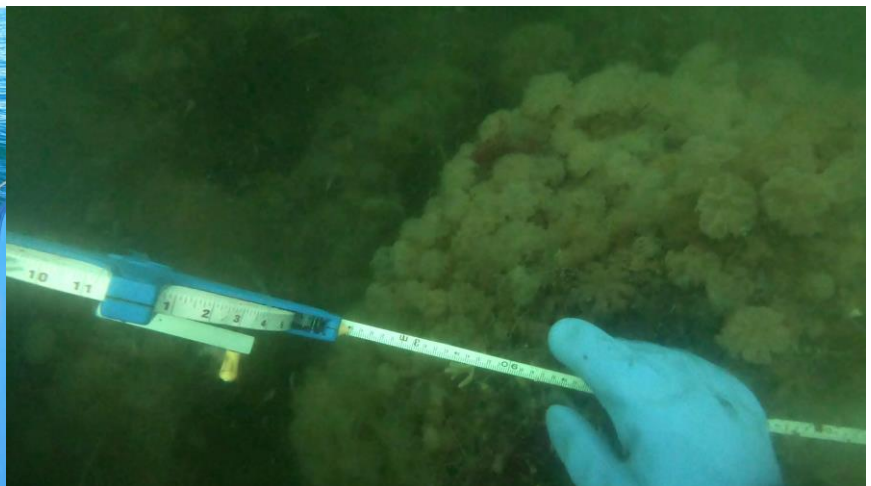
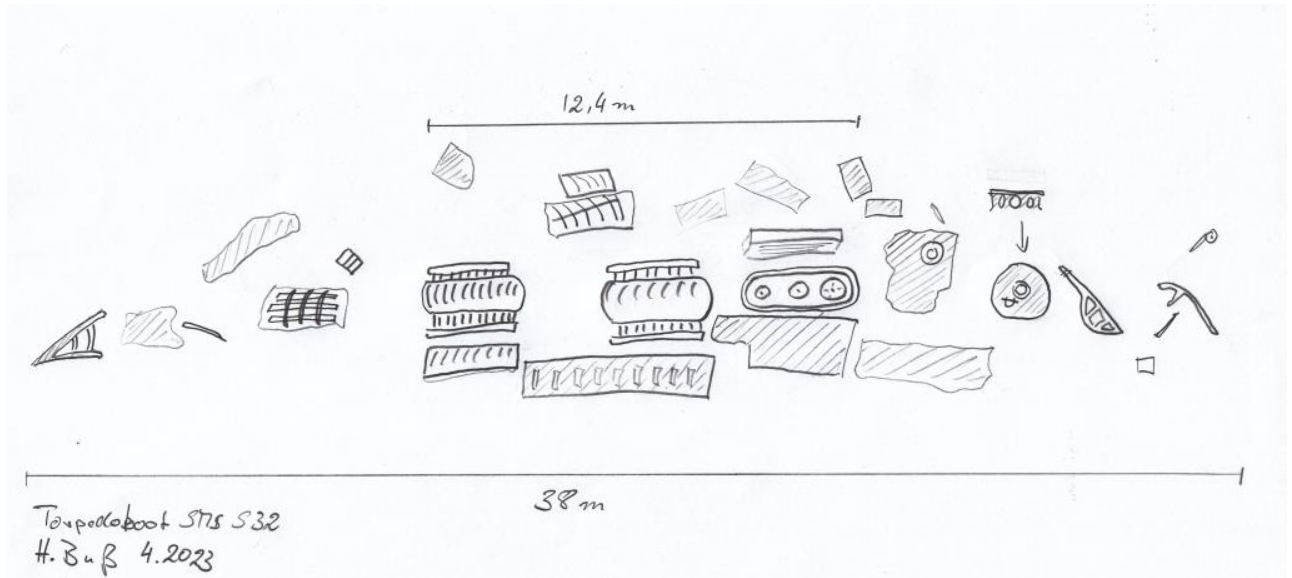
Tauchgangsprotokoll

3.4.2023

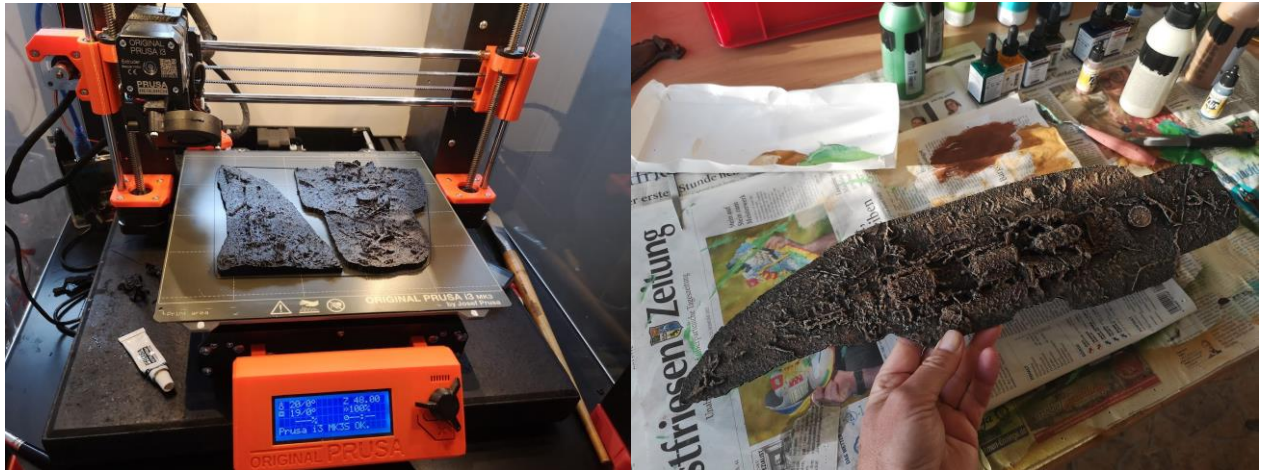
Taucher: Andreas Raffeck, Nicola Buss, Holger Buss

Bedingungen: 4 Grad Wassertemperatur, mäßige Sicht (ca. 2-3m), Fadenalgen

Vollständiger 3D-Scan des Wracks mit Kameras. Vermessung mittels Maßband.



3D-Modell

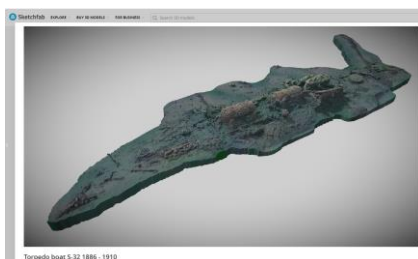


3D-Modell von Holger Buss im 3D-Druckverfahren produziert mit Acryl koloriert.

Die 3D-Datei zum Download hier: <https://dive3d.eu/docs/download/>

Sketchfab

Bei der Online-Plattform Sketchfab kann man das Modell dreidimensional betrachten:



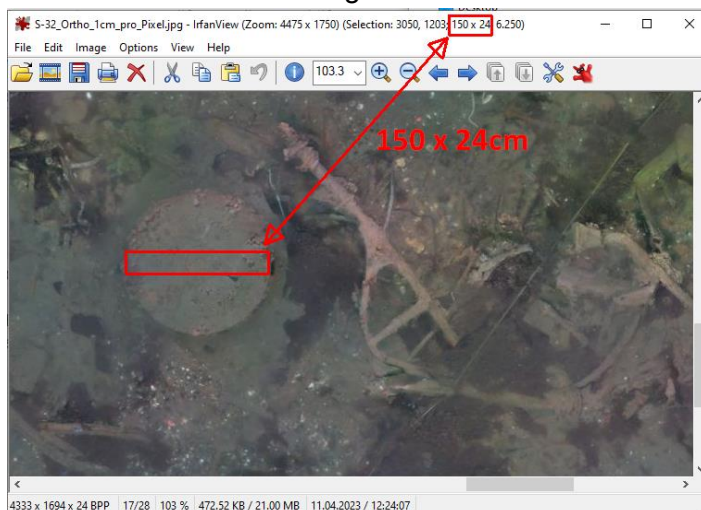
<https://skfb.ly/oFRWD>

Orthofoto



Orthophoto der 3D-Fotogrammetrie

Hier ein [Link](#) für ein skaliertes Orthofoto des Wracks. Es ist auf 1cm pro Pixel skaliert. So lassen sich dort einfach Maße abgreifen.



Bei schrägen Elementen entsprechend mittels Pythagoras

Zusammenfassung / Fazit

Sowohl die Position, seine Abmessungen, als auch der grundsätzliche Aufbau und die für deutsche Torpedoboote ungewöhnlichen Dampfkessel lassen keine Zweifel, dass es sich um das Torpedoboot SMS S32 handelt, das 1910 nach einer Kollision mit S 76 sank.

Zum selben Schluss kam bereits 2022 ein weiteres Taucherteam unter der Leitung von Rocco Hannert. SMS S32, war ein Torpedoboot der kaiserlichen deutschen Marine. Sie wurde 1886 von Schichau in Elbing als eines von vielen kleinen Torpedobooten ähnlicher Bauart für die deutsche Marine gebaut. S32 war das einzige seiner Baureihe, das zum Test mit zwei Kesseln des Typs Yarrow ausgerüstet wurde.

Autor



Holger Buß ist Diplomingenieur der Elektrotechnik und entwickelt Steuerungssysteme für unbemannte Fluggeräte. Er taucht seit 1999, ist mit TEC1 (GUE) brevetiert und ist zudem ehrenamtlicher Rettungstaucher bei der DLRG. Zusammen mit den Gezeitentauchern und dem Team "Baltic Sea Heritage Rescue Project" untersucht er Schiffswracks vor den Ostfriesischen Inseln und in der Ostsee. Seit 2020 digitalisiert er Schiffswracks mittels Photogrammetrie, die auf seiner Webseite präsentiert werden.

Dipl. Ing. Holger Buss
Moormerlandstrasse 39
D-26802 Moormerland
holger.buss@googlemail.com
www.Dive3D.eu

Aktuellste Version des Berichts:

<https://dive3d.eu/docs/berichte/>