

JAMES & MAC DIVING CENTER

# Wracks

## Rotes Meer

James & Mac Diving Center



Kleinigkeiten machen bei uns den Unterschied ...  
[www.james-mac.com](http://www.james-mac.com)

[www.james-mac.com](http://www.james-mac.com)

James & Mac - Red Sea Wracks

---

# Aqaba - Port Said

---



Kleinigkeiten machen bei uns den Unterschied ...

[www.james-mac.com](http://www.james-mac.com)

# Agia Varvara

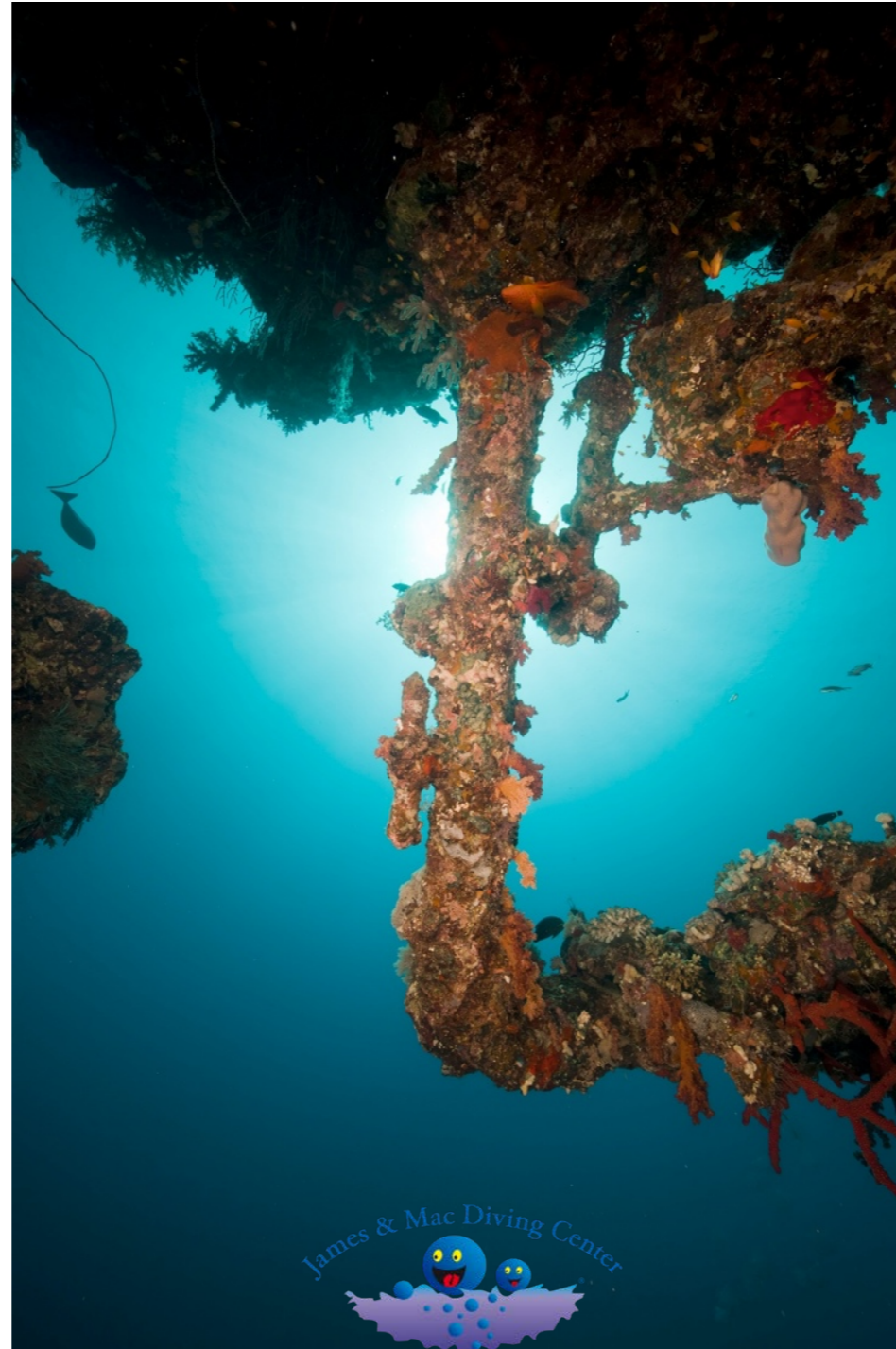
## Agia Varvara

**frühere Schiffsnamen:**  
Nina, Athenia, Petros

Position: 28° 3,7' N / 34°26,67' E  
Typ: Handelsschiff  
Länge: 73,2 m  
Breite: 9,33 m  
Tiefgang: 4 m  
Antrieb: 5-Zylinder Ölmotor  
Tonnage: 985 BRT  
Ladung: unbekannt  
Leistung: 750 PS  
Geschwindigkeit: 10 kn  
Baujahr: 1950  
Ort: unbekannt  
Land: Frankreich  
Reederei: unbekannt  
Bauwerft: Ch & At Aug-Normand  
of France  
Untergang: 28.06.1976  
Ursache: aufgelaufen auf das Riff  
Ort: Aqaba, Port Said  
Hoheitsgewässer: Ägypten

## Tauchgangsinformationen:

min. Tiefe: 6 m  
max. Tiefe: 22 m



## Agia Varvara

**former names:**  
Nina, Athenia, Petros

Position: 28° 3,7' N / 34°26,67' E  
Type: trading ship  
Length: 73,2 mtr  
Width: 9,33 mtr  
Draught: 4 mtr  
Engine: 5-cylinder oil-engine  
Tonnage: 985 tons  
Load: unknown  
Engine Output: 750 hp  
Speed: 10 knots  
Launching date: 1950  
Place: unknown  
Country: France  
Shipping Company: unknown  
Shipyard: Ch & At Aug-Normand  
of France  
Date of sinking: 28.06.1976  
Cause of sinking: collision with reef  
Site position: Aqaba, Port Said  
Territorial waters: Egypt

## Dive site informations:

min. depth: 6 mtr  
max. depth: 22 mtr

# Cedar Pride

## Cedar Pride

Position: 29 31 30 N / 34 59 30 E  
Typ: Frachter  
Länge: 74,43 m  
Breite: 10,75 m  
Tiefgang: 5,03 m  
Antrieb: 1x9 Zylinder Diesel (MAN)  
Tonnage: 1161 BRT  
Ladung: vorgesehen für Kalidünger und Phosphat  
  
Leistung: 1230 PS  
Geschwindigkeit: 12,5 kn  
Baujahr: Juli 1964  
Ort: Gijon  
Land: Spanien  
Reederei: Cedar Pride  
Bauwerft: Shipping CO.SAL  
Beirut / Libanon  
  
Untergang: 1986  
Ursache: ausgebrannt und 3 Jahre später versenkt als künstliches Riff  
  
Ort: Südlich von Aqaba  
Hoheitsgewässer: Jordanien

## Tauchgangsinformationen:

min. Tiefe: 9 m  
max. Tiefe: 27 m  
Strömung: kaum bis keine



## Cedar Pride

Position: 29 31 30 N / 34 59 30 E  
Type: cargo ship  
Length: 74,43 mtr  
Width: 10,75 mtr  
Draught: 5,03 mtr  
Engine: 1x9 cylinders diesel (MAN)  
Tonnage: 1161 tons  
Load: fertilizers (phosphates and potassium)  
  
Engine Output: 1230 hp  
Speed: 12,5 knots  
Launching date: July 1964  
Place: Gijon  
Country: Spain  
Shipping Company: Cedar Pride  
Shipyard: Shipping CO.SAL, Beirut / Lebanon  
  
Date of sinking: 1986  
Cause of sinking: burned-out; was sunk 3 years later as an artificial reef  
  
Site position: south of Aqaba  
Territorial waters: Jordan

## Dive site informations:

min. depth: 9 mtr  
max. depth: 27 mtr  
Current: none to weak

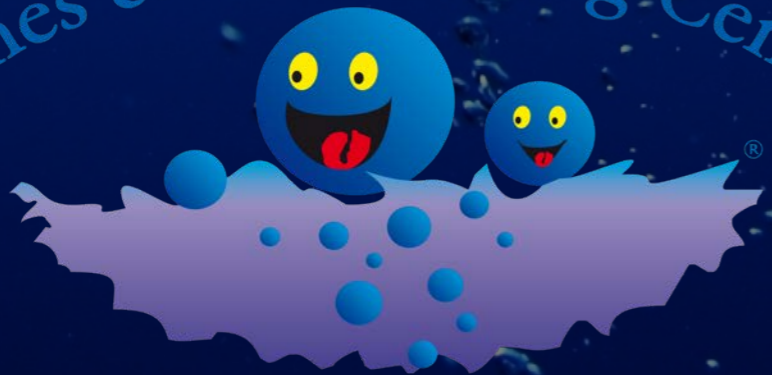
James & Mac - Red Sea Wracks

---

# Sinai - Strait of Tiran

---

James & Mac Diving Center



Kleinigkeiten machen bei uns den Unterschied ...

[www.james-mac.com](http://www.james-mac.com)

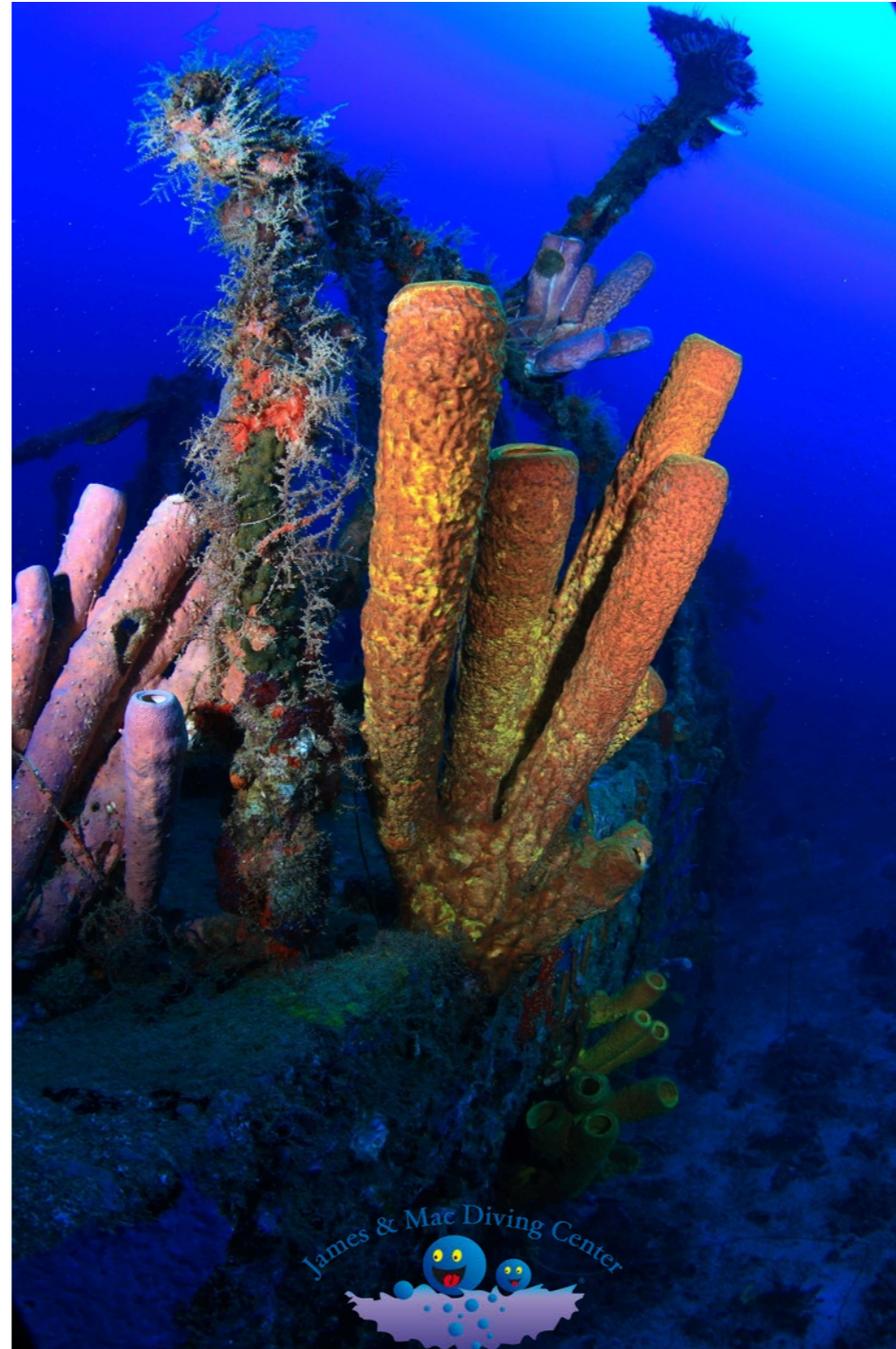
# Hey Daroma

## Hey Daroma

Position: 28 03 38 N / 34 26 90 E  
Typ: Passagierschiff  
Länge: 92 m  
Breite: 14 m  
Tiefgang: 4 m  
Antrieb: 2 x 8 Zylinder Diesel  
Tonnage: 1736 BRT  
Ladung: Passagiere  
Leistung: 2535 PS  
Geschwindigkeit: 14 Kn  
Baujahr: 1940  
Ort: Ardrossan  
Land: Schottland  
Reederei: Sefinot Ltd.-Eilat  
Bauwerft: Ardrossan Dockyard Ltd.  
Untergang: 03.09.1970  
Ursache: Feuer, dann aufgelaufen  
Ort: Ras Gamila, Sinai  
Hoheitsgewässer: Ägypten

## Tauchgangsinformationen:

min. Tiefe: 0 m  
max. Tiefe: 16 m



## Hey Daroma

Position: 28 03 38 N / 34 26 90 E  
Type: Cruiser  
Length: 92 mtr  
Width: 14 mtr  
Draught: 4 mtr  
Engine: 2 x 8 cylinders, diesel  
Tonnage: 1736 tons  
Load: passengers  
Engine Output: 2535 hp  
Speed: 14 knots  
Launching date: 1940  
Place: Ardrossan  
Country: Scotland  
Shipping Company: Sefinot Ltd.-Eilat  
Shipyard: Ardrossan Dockyard Ltd.  
Date of sinking: 03.09.1970  
Cause of sinking: fire; collision with reef  
Site position: Ras Gamila, Sinai  
Territorial waters: Egypt

## Dive site informations:

min. depth: 0 mtr  
max. depth: 16 mtr

# Million Hope

## Million Hope

**früher Schiffsname:**  
**Ryusei Maru**

Position: 28 03 42 N / 34 26 40 E  
Typ: Frachter / Fähre  
Länge: 174,6 m  
Breite: 24,8 m  
Tiefgang: 10 m  
Antrieb: 6-Zylinder Dieselmotor  
Tonnage: 26181 BRT  
Ladung: Kaliumphosphat  
Leistung: 11762 PS  
Geschwindigkeit: 17 kn  
Baujahr: 1972  
Ort: Mihara  
Land: Japan  
Reederei: Blue Arrow  
Navigation Ltd., Zypern  
Bauwerft: Koyo Dockyards Ltd.  
Untergang: 20.06.1996  
Ursache: aufgelaufen auf das Riff  
Ort: Ras Gamila, Sinai  
Hoheitsgewässer: Ägypten

## Tauchgangsinformationen:

min. Tiefe: 0 m  
max. Tiefe: 22 m



## Million Hope

**former name:**  
**Ryusei Maru**

Position: 28 03 42 N / 34 26 40 E  
Type: cargo ship / ferry  
Length: 174,6 mtr  
Width: 24,8 mtr  
Draught: 10 mtr  
Engine: 6-cylinders diesel-engine  
Tonnage: 26181 tons  
Load: Potassiumphosphate  
Engine Output: 11762 hp  
Speed: 17 knots  
Launching date: 1972  
Place: Mihara  
Country: Japan  
Shipping Company: Blue Arrow Navigation Ltd.,  
Zypern  
Shipyard: Koyo Dockyards Ltd.  
Date of sinking: 20.06.1996  
Cause of sinking: collision with reef  
Site position: Ras Gamila, Sinai  
Territorial waters: Egypt

## Dive site informations:

min. depth: 0 mtr  
max. depth: 22 mtr

# Zingara

## Zingara

**frühere Schiffsnamen:**  
**Kormoran, Adamastos**

Position: N 28° 1' / E 34° 29,6'  
Typ: Frachtschiff  
Länge: 82,4 m  
Breite: 12,6 m  
Tiefgang: 4 m  
Antrieb: 6-Zylinder Dieselmotor  
Tonnage: 1582 BRT  
Ladung: Phosphat  
Leistung: 1384 PS  
Geschwindigkeit: 12 kn  
Baujahr: 1963  
Ort: Rostock  
Land: DDR  
Reederei: unbekannt  
Bauwerft: VEB Schiffwerft,  
Neptun Yard  
Untergang: 22.08.1984  
Ursache: aufgelaufen auf das Riff  
Ort: Laguna Reef  
Hoheitsgewässer: Ägypten

## Tauchgangsinformationen:

min. Tiefe: 2 m  
max. Tiefe: 8 m



## Zingara

**former names:**  
**Kormoran, Adamastos**

Position: N 28° 1' / E 34° 29,6'  
Type: cargo boat  
Length: 82,4 mtr  
Width: 12,6 mtr  
Draught: 4 mtr  
Engine: 6 cylinders diesel-engine  
Tonnage: 1582 tons  
Load: Phosphate  
Engine Output: 1384 hp  
Speed: 12 knots  
Launching date: 1963  
Place: Rostock  
Country: German Democratic Republic  
Shipping Company: unknown  
Shipyard: VEB Schiffwerft,  
Neptun Yard  
Date of sinking: 22.08.1984  
Cause of sinking: collision with reef  
Site position: Laguna Reef  
Territorial waters: Egypt

## Dive site informations:

min. depth: 2 mtr  
max. depth: 8 mtr



James & Mac - Red Sea Wracks

---

# Sinai - Shaab Ali

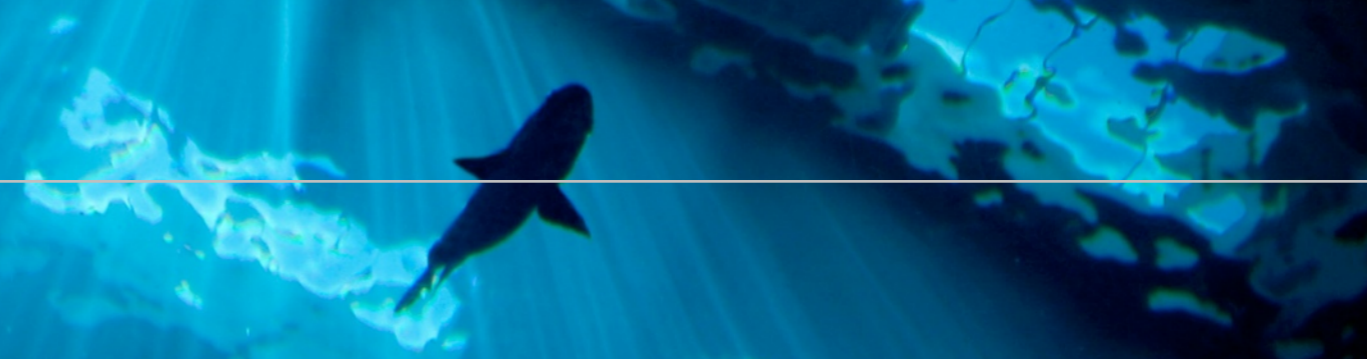
---



Kleinigkeiten machen bei uns den Unterschied ...

[www.james-mac.com](http://www.james-mac.com)

# Thistlegorm



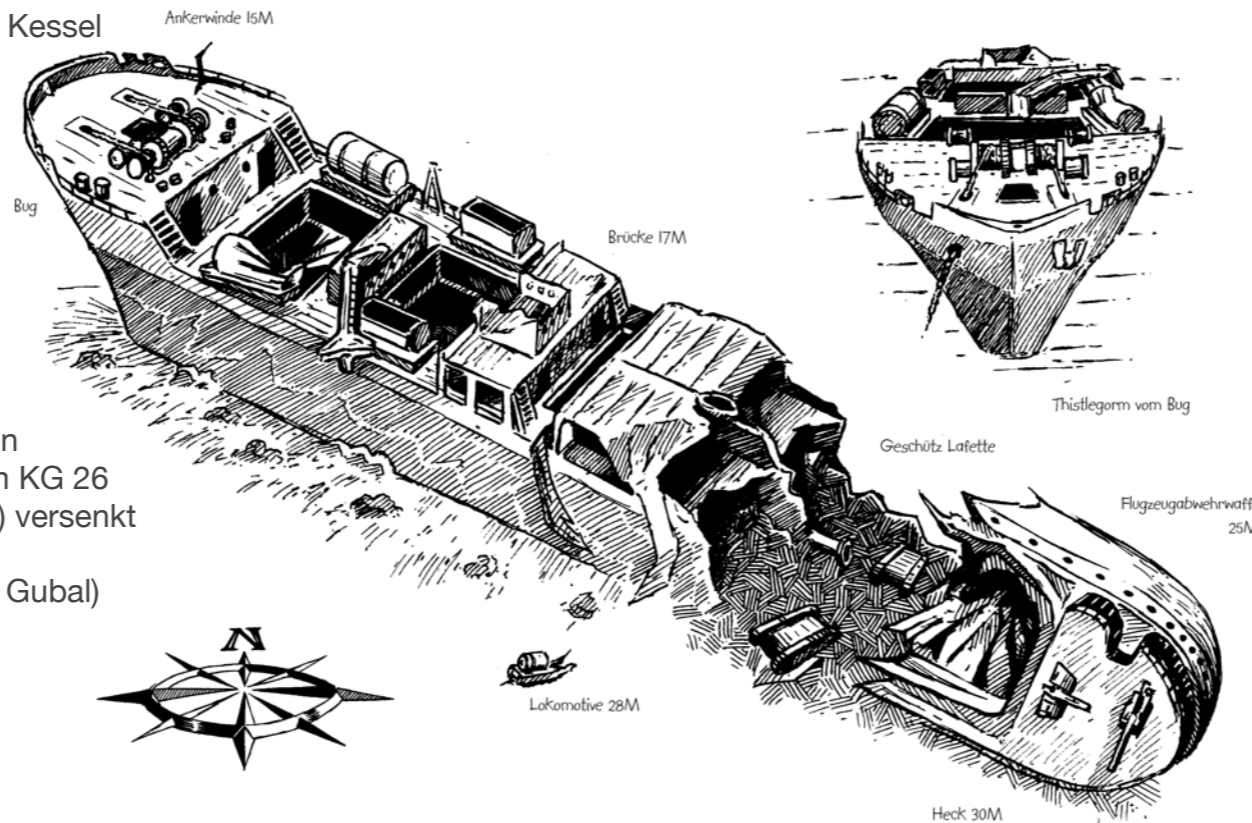
## Thistlegorm

Position: 27 48 55 N / 33 55 13 E  
 Typ: Frachtschiff  
 Länge: 126,50 m  
 Breite: 17,70 m  
 Tiefgang: 7,45 m  
 Antrieb: 3-Zylinder  
 Dampfmaschine / 2 Kessel  
 Tonnage: 9009 BRT  
 Ladung: Kriegsmaterial  
 Leistung: 1860 PS  
 Geschwindigkeit: 10,5 kn  
 Baujahr: 09.04.1940  
 Ort: Sunderland  
 Land: England  
 Reederei: Albyn Line  
 Bauwerft: J.L. Thompson  
 Untergang: 06.10.1941  
 Ursache: gegen 01.30 Uhr von Heinkel HE 111 vom KG 26 (Löwengeschwader) versenkt

Ort: Shaab Ali (Straße v. Gubal)  
 Hoheitsgewässer: Ägypten

## Tauchgangsinformationen:

min. Tiefe: 16 m  
 max. Tiefe: 31 m  
 Strömung: mäßig bis sehr stark



## Thistlegorm

Position: 27 48 55 N / 33 55 13 E  
 Type: steam freighter  
 Length: 126,50 mtr  
 Width: 17,70 mtr  
 Draught: 7,45 mtr  
 Engine: 3 cylinders  
 steam machine / 2 boilers  
 Tonnage: 9009 tons  
 Load: war material  
 Engine Output: 1860 hp  
 Speed: 10,5 knots  
 Launching date: 09.04.1940  
 Place: Sunderland  
 Nationality: British  
 Shipping Company: Albyn Line  
 Shipyard: J.L. Thompson  
 Date of sinking: 06.10.1941  
 Cause of sinking: at 1.30 a.m. bomb attack by a Heinkel HE 111 of KG 26 (squadron of lions)

Site position: Shaab Ali (Str. of Gubal)  
 Territorial waters: Egypt

## Dive site informations:

min. depth: 16 mtr  
 max. depth: 31 mtr  
 Current: medium to strong

# Dunraven

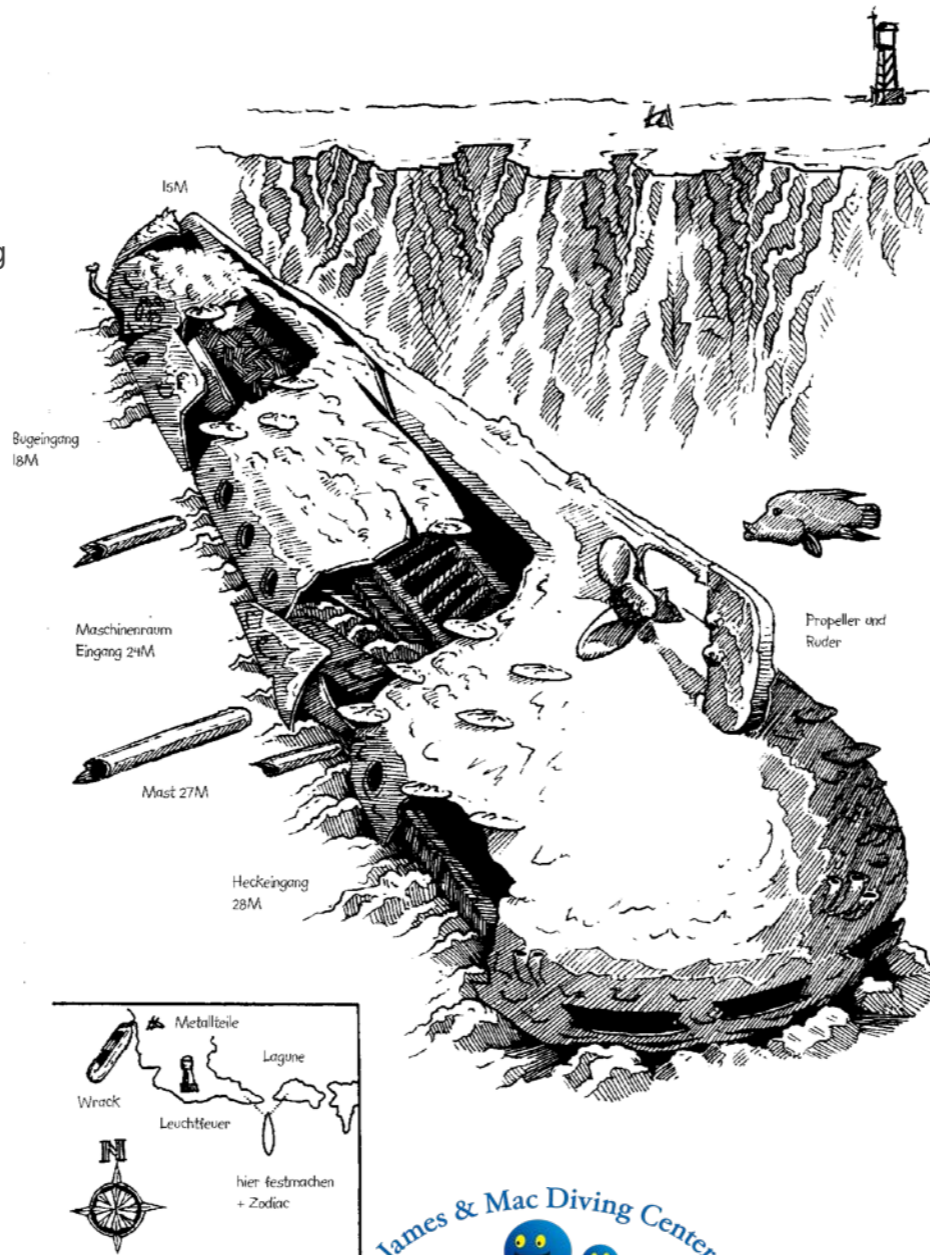
## Dunraven

Position: 27 42 16 N / 33 07 47 E  
 Typ: Dampfsegler  
 Länge: 85 m  
 Breite: 10 m  
 Tiefgang: unbekannt  
 Antrieb: Dampfmaschine Hilfsbesegelung  
 Tonnage: ca.1800 BRT  
 Ladung: Baumwolle, Hölzer, Gewürze  
 Leistung: unbekannt  
 Geschwindigkeit: 10 kn  
 Baujahr: 1873  
 Ort: Newcastle  
 Land: England  
 Reederei: C. Mitchell & Co  
 Bauwerft: Iron Shipping  
 Untergang: 22.04.1876  
 Ursache: aufgelaufen auf das Riff

Ort: Shaab Mahmoud  
 Hoheitsgewässer: Ägypten

## Tauchgangsinformationen:

min. Tiefe: 18 m  
 max. Tiefe: 29 m  
 Strömung: schwach bis mäßig



## Dunraven

Position: 27 42 16 N / 33 07 47 E  
 Type: sail /steam cargo boat  
 Length: 85 mtr  
 Width: 10 mtr  
 Draught: unknown  
 Engine: steam engine and sail-powered  
 Tonnage: about 1800 tons  
 Load: cotton, wood, spices  
 Engine Output: unknown  
 Speed: 10 knots  
 Launching date: 1873  
 Place: Newcastle  
 Nationality: British  
 Shipping Company: C. Mitchell & Co  
 Shipyard: Iron Shipping  
 Date of sinking: 22.04.1876  
 Cause of sinking: collision with reef

Site position: Shaab Mahmoud  
 Territorial waters: Egypt

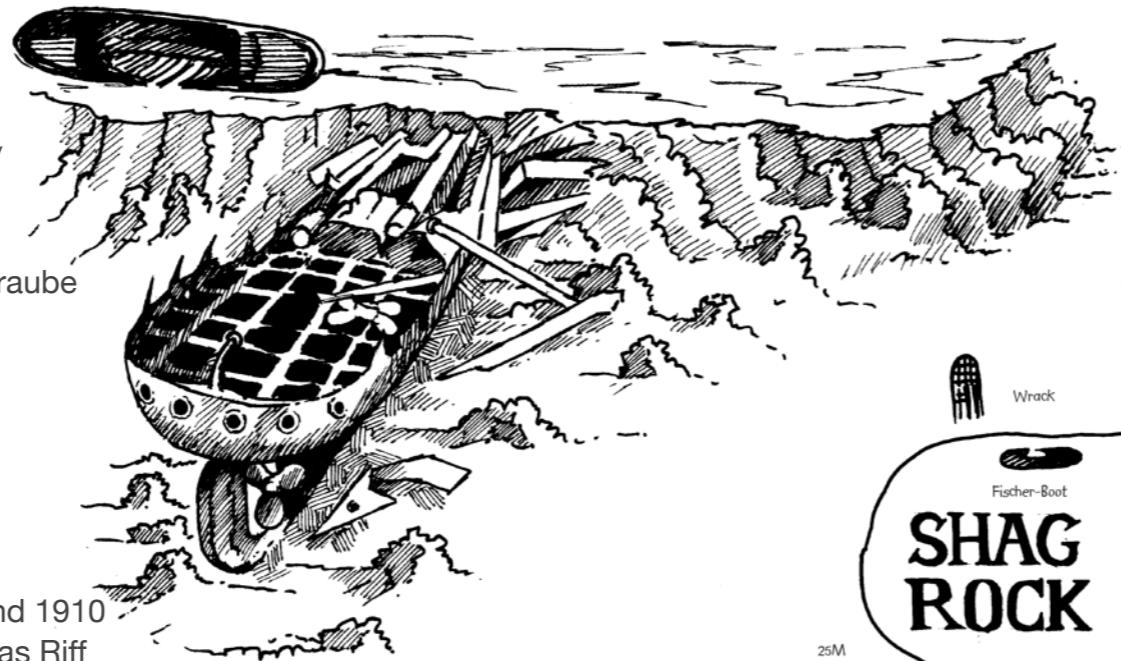
## Dive site informations:

min. depth: 18 mtr  
 max. depth: 29 mtr  
 Current: weak to moderate

# Sarah H. / Kingston

**Sarah H. / Kingston**  
**(Schraubenfrachter)**

Position: 27 46 58 N / 33 52 55 E  
 Typ: Dampfsegler  
 Länge: ca. 60 m  
 Breite: ca. 9 m  
 Tiefgang: ca. 3 m  
 Antrieb: Dampfmaschine / Hilfsbesegelung  
 Tonnage: unbekannt  
 Ladung: Ersatz Schiffsschraube  
 Leistung: unbekannt  
 Geschwindigkeit: ca. 10 kn  
 Baujahr: unbekannt  
 Ort: unbekannt  
 Land: unbekannt  
 Reederei: unbekannt  
 Bauwerft: unbekannt  
 Untergang: zwischen 1890 und 1910  
 Ursache: aufgelaufen auf das Riff  
 Ort: Shaab Ali / Shag Rock  
 Hoheitsgewässer: Ägypten



Das Wrack von Süden



**Sarah H. / Kingston**  
**(cargo boat for propellers)**

Position: 27 46 58 N / 33 52 55 E  
 Type: steam sailing boat  
 Length: about 60 mtr  
 Width: about 9 mtr  
 Draught: about 3 mtr  
 Engine: steam and sail-powered  
 Tonnage: unknown  
 Load: spare ship propeller  
 Engine Output: unknown  
 Speed: about 10 knots  
 Launching date: unknown  
 Place: unknown  
 Nationality: unknown  
 Shipping Company: unknown  
 Shipyard: unknown  
 Date of sinking: between 1890 and 1910  
 Cause of sinking: collision with reef  
 Site position: Shaab Ali / Shag Rock  
 Territorial waters: Egypt

**Dive site informations:**

min. depth: 3 mtr  
 max. depth: 15 mtr  
 Current: weak to moderate  
 Tour depends very much on the wind!

**Tauchgangsinformationen:**

min. Tiefe: 3 m  
 max. Tiefe: 15 m  
 Strömung: schwach bis mäßig  
 Tour ist stark windabhängig!

James & Mac - Red Sea Wracks

---

# Gubal Islands

---



Kleinigkeiten machen bei uns den Unterschied ...

[www.james-mac.com](http://www.james-mac.com)

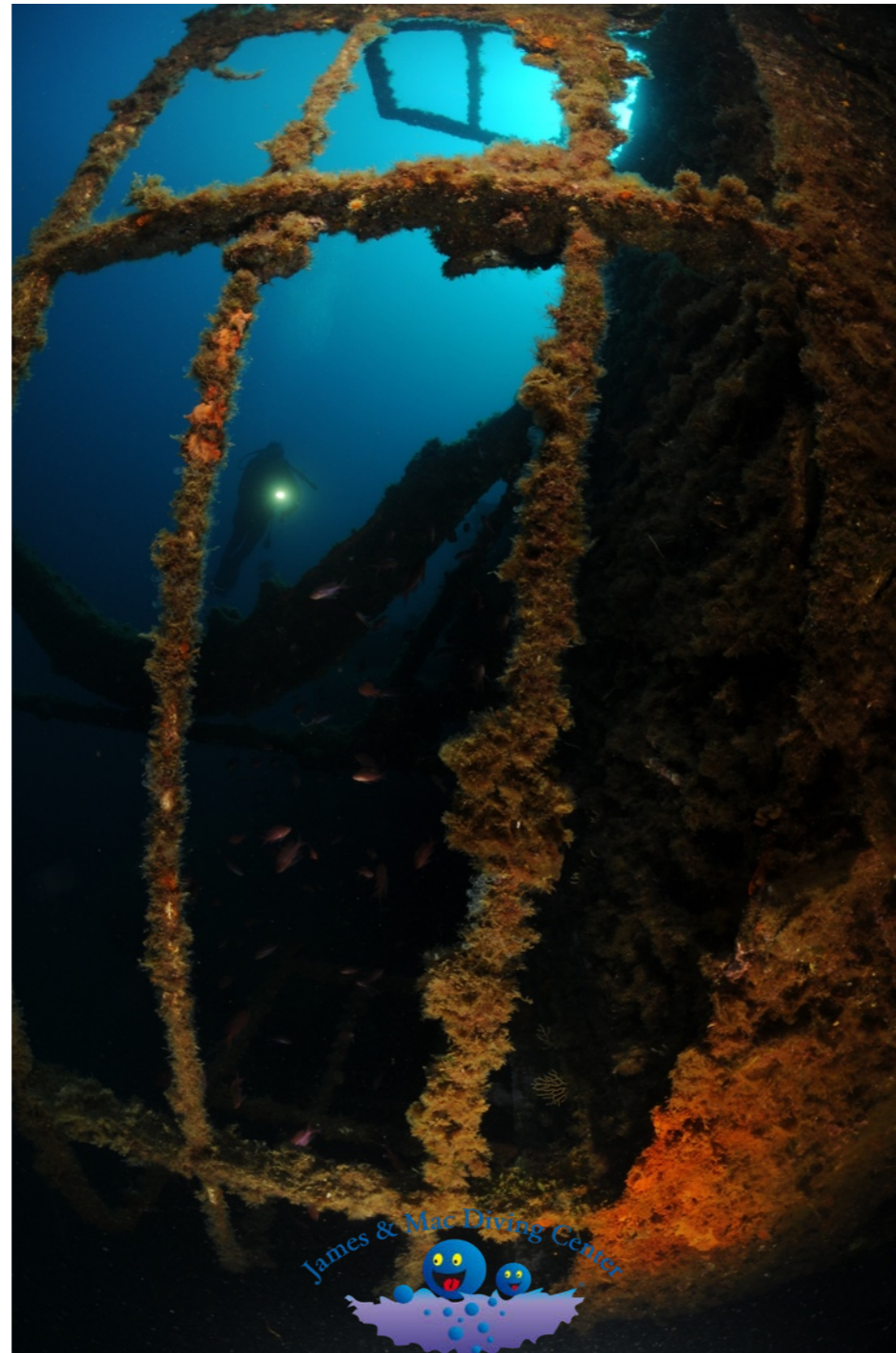
# Ulysses

## Ulysses (Kabelleger)

Position: 27 41 20 N / 33 48 12 E  
Typ: Frachtschiff  
Länge: ca. 70 m  
Breite: ca. 9 m  
Tiefgang: unbekannt  
Antrieb: Dampfmaschine /  
Hilfsbesegelung  
Tonnage: 1949 BRT  
Ladung: Elekt. Material der  
Siemens Brother's  
Leistung: 225 PS  
Geschwindigkeit: ca. 9 - 10 kn  
Baujahr: 1871  
Ort: Newcastle  
Land: Schottland  
Reederei: Ocean Stream  
S hipping Company  
Bauwerft: Andrew Leslie & Co.  
Untergang: 1887  
Ursache: aufgelaufen auf das Riff  
Ort: Kleine Gubal Insel  
Hoheitsgewässer: Ägypten

## Tauchgangsinformationen:

min. Tiefe: 7 m  
max. Tiefe: 28 m  
Strömung: mäßig bis sehr stark  
Nur bei ruhiger Wind- und Wellenlage anfahrbar!



## Ulysses (cable-drawer)

Position: 27 41 20 N / 33 48 12 E  
Type: cargo boat  
Length: about 70 mtr  
Width: about 9 mtr  
Draught: unknown  
Engine: steam- / sailpowered boat  
Tonnage: 1949 tons  
Load: electrical materials of the  
Siemens Brother's  
Engine Output: 225 hp  
Speed: about 9 - 10 knots  
Launching date: 1871  
Place: Newcastle  
Nationality: Scotland  
Shipping Comp.: Ocean Stream Shipping Comp.  
Shipyard: Andrew Leslie & Co.  
Date of sinking: 1887  
Cause of sinking: collision with reef  
Site position: Little Gubal Island  
Territorial waters: Egypt

## Dive site informations:

min. depth: 7 mtr  
max. depth: 28 mtr  
Current: moderate to very strong  
Diving is only possible without wind and waves

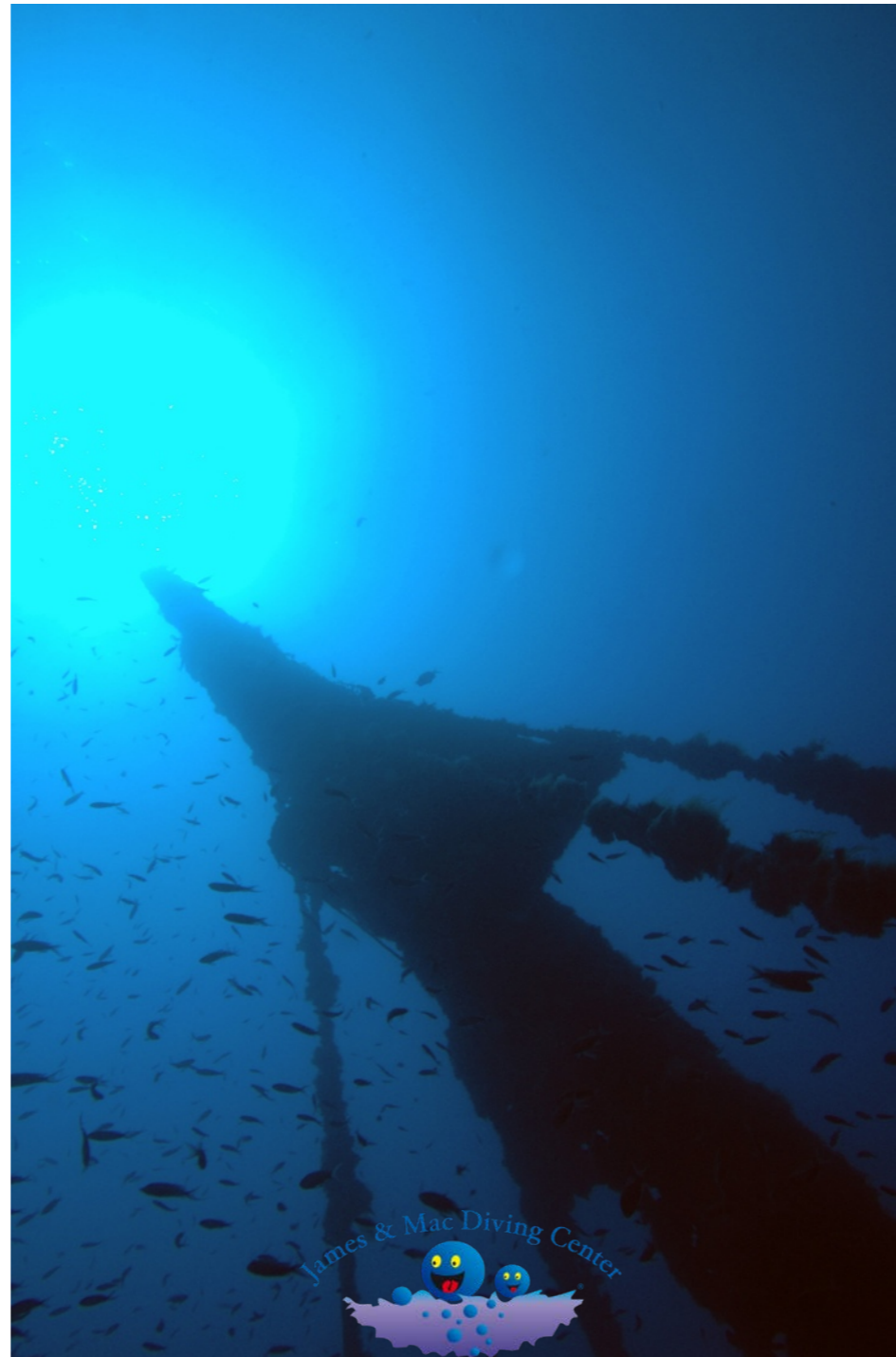
# Rosalie Moller ( Francis )

## Rosalie Moller (Francis)

Position: 27 39 06 N / 33 46 17 E  
Typ: Stück und Schüttgutfrachter  
Länge: 110 m  
Breite: 16 m  
Tiefgang: 8 m  
Antrieb: Dampfmaschine  
Tonnage: 3963 BRT  
Ladung: Kohlen Nachschub  
Leistung: ca 1800 PS  
Geschwindigkeit: ca.14 kn  
Baujahr: 1910  
Ort: Glasgow  
Land: Schottland  
Reederei: Booth Steam Ship Co.Ld.  
Bauwerft: Barclay Curle & Co.  
Untergang: 08.10.1941  
Ursache: Luftangriff d. Heinkel 111  
Ort: Gubal Island  
Hoheitsgewässer: Ägypten

## Tauchgangsinformationen:

min. Tiefe: 25 m (Freiwasser)  
max. Tiefe: 52 m (Bug)  
Strömung: So gut wie keine Strömung.  
Nur etwas für sehr erfahrene Taucher und sehr wetterabhängig. Wird von uns als Sondertour angeboten.



## Rosalie Moller (Francis)

Position: 27 39 06 N / 33 46 17 E  
Type: parcel service / coal freighter  
Length: 110 mtr  
Width: 16 mtr  
Draught: 8 mtr  
Engine: steam engine  
Tonnage: 3963 tons  
Load: coal cargo  
Engine Output: about 1800 hp  
Speed: ca.14 knots  
Launching date: 1910  
Place: Glasgow  
Nationality: Scotland  
Company: Booth Steam Ship Co.Ld.  
Shipyard: Barclay Curle & Co  
Date of sinking: 08.10.1941  
Cause of sinking: struck by 2 bombs of a Heinkel HE 111  
Site position: Gubal Island  
Territorial waters: Egypt

## Dive site informations:

min. depth: 25 mtr (open water)  
max. depth: 52 mtr (bow)  
Current: normally weak  
Only for very experienced divers; depends on good weather conditions. This dive is also offered as a special trip by us.

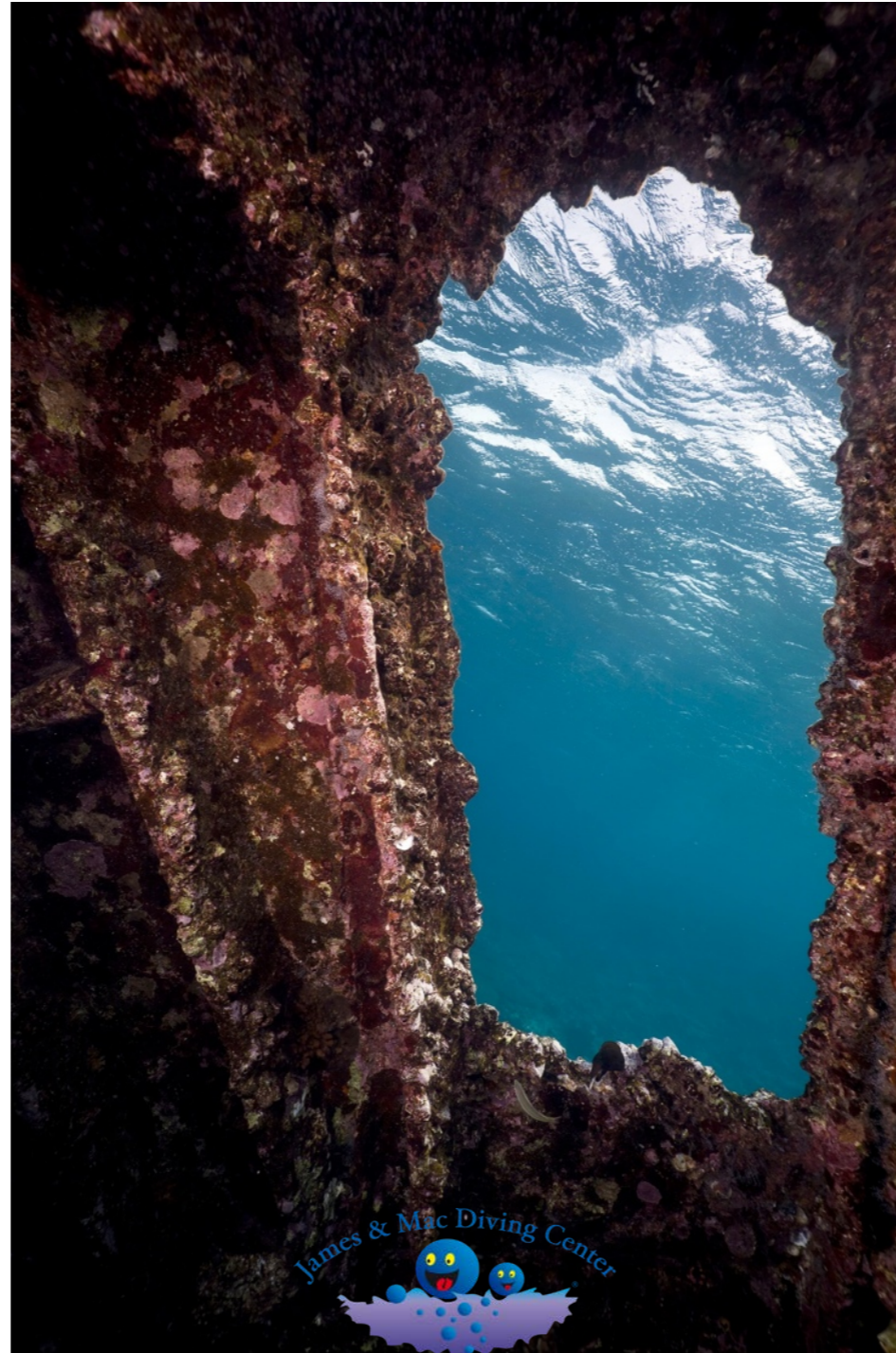
# Leichter / Lighter

## Leichter (NTG Wrack)

Position:	27 40 58 N / 33 48 28 E
Typ:	wahrscheinlich Schleppkahn
Länge:	ca. 35 m
Breite:	ca. 6 m
Tiefgang:	ca. 2 m
Antrieb:	keiner, wurde geschleppt
Tonnage:	unbekannt
Ladung:	unbekannt
Leistung:	unbekannt
Geschwindigkeit:	unbekannt
Baujahr:	unbekannt
Ort:	unbekannt
Land:	evtl. Ägypten
Reederei:	unbekannt
Bauwerft:	unbekannt
Untergang:	unbekannt
Ursache:	versenkt, da altersschwach
Ort:	Bluff Point (Leuchtturm)
Hoheitsgewässer:	Ägypten

## Tauchgangsinformationen:

min. Tiefe:	10 m
max. Tiefe:	14 m
Strömung:	keine bis sehr stark
Kleines Wrack, zum Nachttauchen in geschützter Lage! Idealer und ruhiger Platz für Tauchkreuzfahrtschiffe.	



## Lighter / Barge (night dive wreck)

Position:	27 40 58 N / 33 48 28 E
Typ:	probably barge
Length:	about 35 mtr
Width:	about 6 mtr
Draught:	about 2 mtr
Engine:	no engine, was towed
Tonnage:	unknown
Load:	unknown
Engine Output:	unknown
Speed:	unknown
Launching date:	unknown
Place:	unknown
Nationality:	possibly Egyptian
Shipping Company:	unknown
Shipyard:	unknown
Date of sinking:	unknown
Cause of sinking:	sunk because too old
Site position:	Bluff Point (lighthouse)
Territorial waters:	Egypt

## Dive site informations:

min. depth:	10 mtr
max. depth:	14 mtr
Current:	none to very strong
Small wreck, good for nightdives in protected area! Ideal and calm place for liveboards!	



James & Mac - Red Sea Wracks

---

# Abu Nuhas

---



Kleinigkeiten machen bei uns den Unterschied ...

[www.james-mac.com](http://www.james-mac.com)

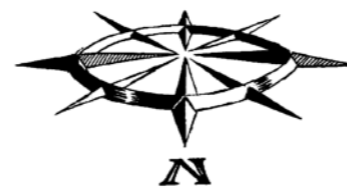
# Abu Nuhas

Das etwa wie ein Dreieck geformte Korallenriff trägt den Namen wahrscheinlich aufgrund des dort 1869 verunglückten britischen Dampfseglers SS Carnatic, der unter anderem Kupferbarren geladen hatte. Freitauchende einheimische Beduinen waren an der Bergung dieser Fracht beteiligt, weshalb die Vermutung naheliegend ist, dass aus diesen Geschehnissen der Name des Riffs entstand. Das etwa fünf Kilometer nördlich der Insel Shadwan gelegene Riff ragt in die stark von Schiffen befahrene Straße von Gubal hinein und ist deshalb ein gefährliches Schifffahrtshindernis.

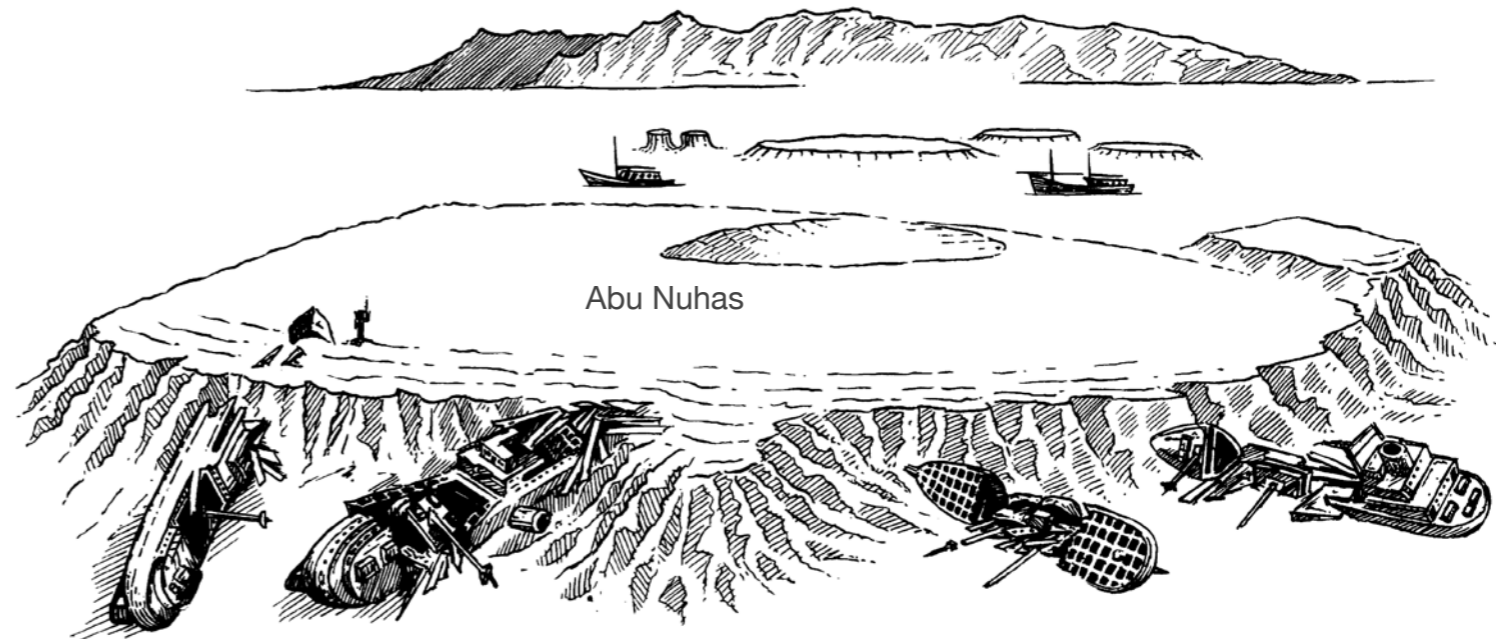
Sha'b Abu Nuhas gilt für Schiffe als letzte Hürde auf dem Weg vom Sueskanal in das offene Meer. Da sich die Korallen bis kurz unter die Wasseroberfläche erstrecken, diese aber nicht durchbrechen, ist das Riff insbesondere bei unbewegter See und niedrig stehender Sonne oder Dunkelheit nur schwer zu erkennen.

The triangle shaped coral reef probably got its name from the 1866 unsuccessful British steam sailing ship SS Carnatic who was charged, inter alia with copper ingot. Free diving local Bedouins were involved in maritime salvage, so the assumption is obvious that this event originated from the name of the reef. The approximately five kilometers north of the island Shadwan located reef extends into the by vessels heavily traveled road of Gubal and is therefore a dangerous obstacle to ships.

Sha'b Abu Nuhas is deemed to be the last obstacle to vessels on the way from the Suez Channel into the open sea. As corals extend just before the surface but do not break through, the reef can not be seen especially when the sea is motionless and the sun is low or in darkness.



Insel Shadwan



**Kimon M.**  
Linsenfrachter  
lentils cargo  
boat

**Chrisoula K.**  
Fliesenfrachter  
tiles cargo  
boat

**Carnatic**  
Weinfrachter  
bottles of wine  
cargo boat

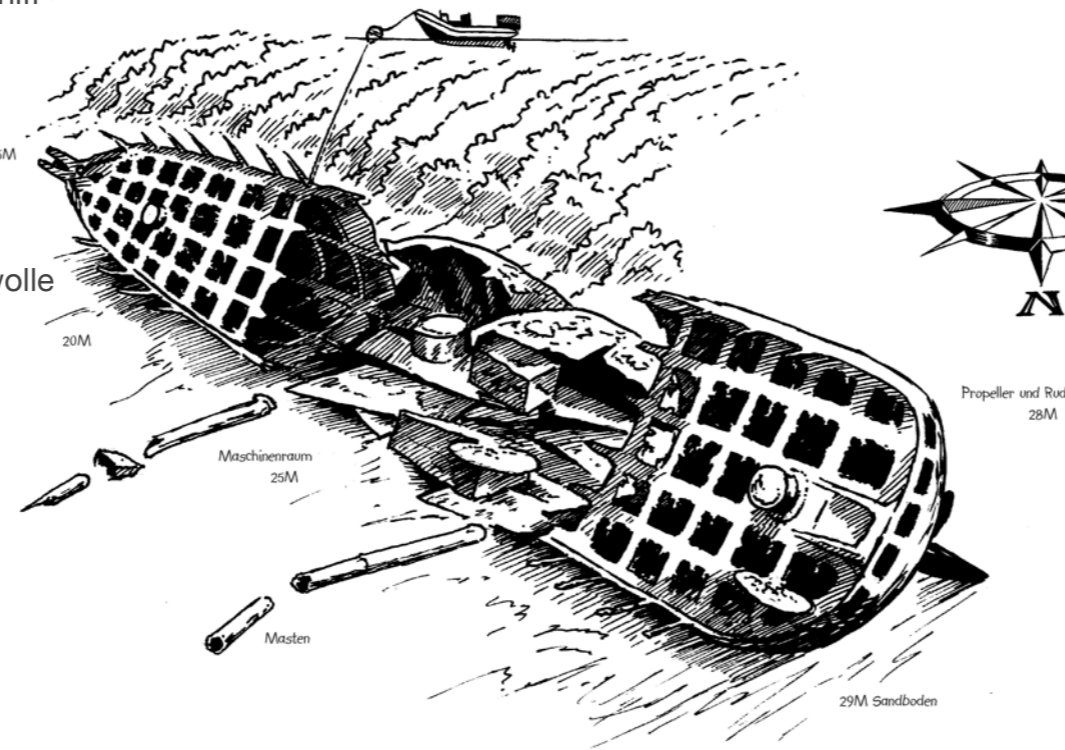
**Giannis D.**  
Holzfrachter  
wood cargo  
boat



# Carnatic

## Carnatic (Weinfrachter)

Position: 27 34 47 N / 33 55 30 E  
 Typ: Dampfsegler / Passagierschiff  
 Länge: 89 m  
 Breite: 9 m  
 Tiefgang: 5,3 m  
 Antrieb: Dampfmaschine / Segler  
 Humphrys & Tennat  
 Tonnage: 1776 BRT  
 Ladung: Goldmünzen, Post, Baumwolle  
 Leistung: 1870 PS  
 Geschwindigkeit: 12 kn  
 Baujahr: 1862  
 Ort: Southhampton  
 Land: England  
 Reederei: Peninsular & Oriental  
 Bauwerft: Samuda Brothers  
 Untergang: 14.09.1869  
 Ursache: aufgelaufen auf das Riff  
 Ort: Abu Nuhas  
 Hoheitsgewässer: Ägypten



## Carnatic (bottles of wine cargo boat)

Position: 27 34 47 N / 33 55 30 E  
 Type: sail-steam cargo-passenger ship  
 Length: 89 mtr  
 Width: 9 mtr  
 Draught: 5,3 mtr  
 Engine: steam engine / sails  
 Humphrys & Tennat  
 Tonnage: 1776 tons  
 Load: gold coins, mail, cotton  
 Engine Output: 1870 hp  
 Speed: 12 knots  
 Launching date: 1862  
 Place: Southhampton  
 Country: England  
 Shipping Company: Peninsular & Oriental  
 Shipyard: Samuda Brothers  
 Date of sinking: 14.09.1869  
 Cause of sinking: collision with reef  
 Site Position: Abu Nuhas  
 Territorial waters: Egypt

## Tauchgangsinformationen:

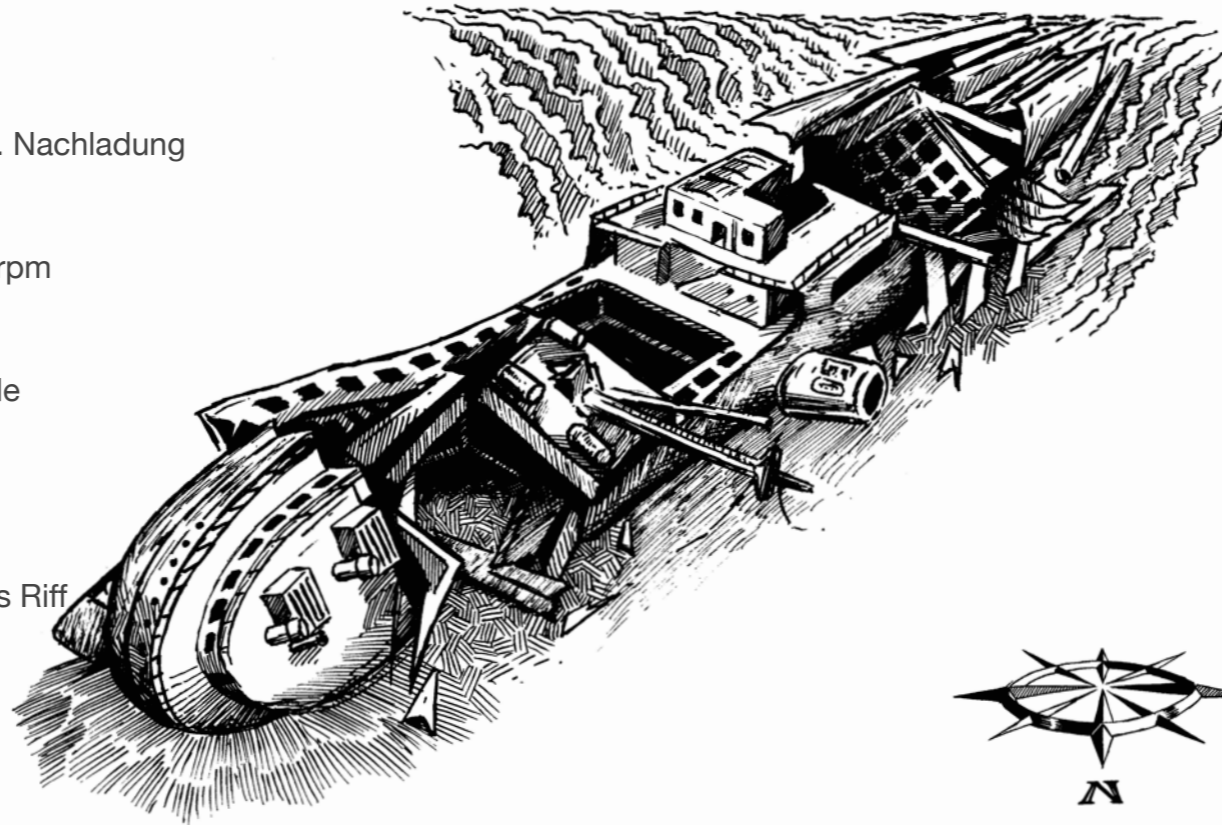
min. Tiefe: 18 m (Freiwasser)  
 max. Tiefe: 26 m (Bug)  
 Strömung: schwach bis stark  
 Diese Touren sind stark windabhängig!

## Dive site informations:

min. depth: 18 mtr (open water)  
 max. depth: 26 mtr (bow)  
 Current: weak to strong  
 Tour depends very much on the wind!



# Chrisoula K.



### Chrisoula K. (Fliesenfrachter)

früherer Schiffsname: Dora Oldendorff

Position: 27 34 59 N / 33 55 30 E  
 Typ: Frachtschiff  
 Länge: 101,50 m  
 Breite: 14,84 m  
 Tiefgang: 7,27 m  
 Antrieb: 2 Takt MAN Diesel  
 Typ G 9 Z 52/90 m. Nachladung  
 Tonnage: 3807 BRT  
 Ladung: ital. Bodenfliesen  
 Leistung: 1 x 2700 PS / 136 rpm  
 Geschwindigkeit: 13,5 kn  
 Baujahr: 1954  
 Ort: Lübeck Travemünde  
 Land: Deutschland  
 Reederei: Clarion Marine  
 Bauwerft: Piraeus Greek  
 Untergang: 30.08.1981  
 Ursache: aufgelaufen auf das Riff  
 Ort: Abu Nuhas  
 Hoheitsgewässer: Ägypten

### Tauchgangsinformationen:

min. Tiefe: 5 m  
 max. Tiefe: 25 m  
 Strömung: schwach bis mäßig  
 Tour ist stark windabhängig!

### Chrisoula K. (tiles cargo boat)

former name: Dora Oldendorff

Position: 27 34 59 N / 33 55 30 E  
 Typ: cargo boat  
 Length: 101,50 mtr  
 Width: 14,84 mtr  
 Draught: 7,27 mtr  
 Engine: 2 Takt MAN Diesel  
 Typ G 9 Z 52/90 with reload  
 Tonnage: 3807 tons  
 Load: Italian floor-tiles  
 Engine Output: 1 x 2700 hp / 136 rpm  
 Speed: 13,5 knots  
 Launching date: 1954  
 Place: Lübeck Travemünde  
 Country: Germany  
 Shipping Comp.: Clarion Marine  
 Shipyard: Piraeus Greek  
 Date of sinking: 30.08.1981  
 Cause of sinking: collision with reef  
 Site position: Abu Nuhas  
 Territorial waters: Egypt

### Dive site informations:

min. depth: 5 mtr  
 max. depth: 25 mtr  
 Current: weak to moderate  
 Tour depends very much on the wind!

# Giannis D.

## Giannis D. (Holzfrachter)

### frühere Schiffsnamen:

Shoyo Maru und Marcos

Position: 27 34 55 N / 33 55 39 E  
 Typ: Stückgutfrachter  
 Länge: 99,50 m  
 Breite: 16,01 m  
 Tiefgang: 6,52 m  
 Antrieb: 2 x 6 Zylinder Diesel

Akasaka Tekkosho KK.  
 Ltd. Japan

Tonnage: 2900 BRT  
 Ladung: Teakholz und Mahagoni  
 Leistung: 3000 PS  
 Geschwindigkeit: 12 kn  
 Baujahr: 1969

Ort: Kurushima Dock Company

Land: Japan

Reederei: Reederei Danae

Untergang: 19.04.1983

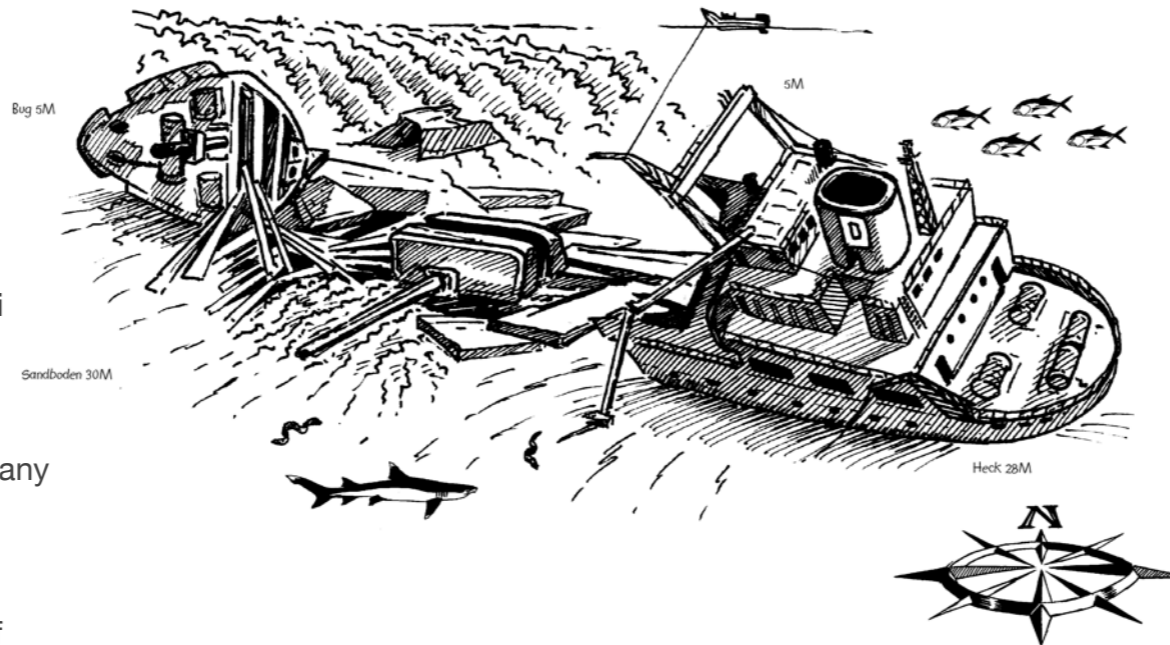
Ursache: aufgelaufen auf das Riff

Ort: Abu Nuhas

Hoheitsgewässer: Ägypten

## Tauchgangsinformationen:

min. Tiefe: 7 m  
 max. Tiefe: 27 m  
 Strömung: schwach bis stark  
 Diese Touren sind stark windabhängig!



## Giannis D. (wood cargo boat)

### former names:

Shoyo Maru and Marcos

Position: 27 34 55 N / 33 55 39 E  
 Type: parcel service cargo boat  
 Length: 99,50 mtr  
 Width: 16,01 mtr  
 Draught: 6,52 mtr  
 Engine: 2 x 6 cylinders diesel

Akasaka Tekkosho KK.  
 Ltd. Japan

Tonnage: 2900 tons  
 Load: wood, teak and mahagoni  
 Engine Output: 3000 hp  
 Speed: 12 knots  
 Launching date: 1969

Place: Kurushima Dock Company

Nationality: Japan

Shipping Comp.: Danae

Date of sinking: 19.04.1983

Cause of sinking: collision with reef

Site position: Abu Nuhas

Territorial waters: Egypt

## Dive site informations:

min. depth: 7 mtr  
 max. depth: 27 mtr  
 Current: weak to strong  
 Tour depends very much on the wind!

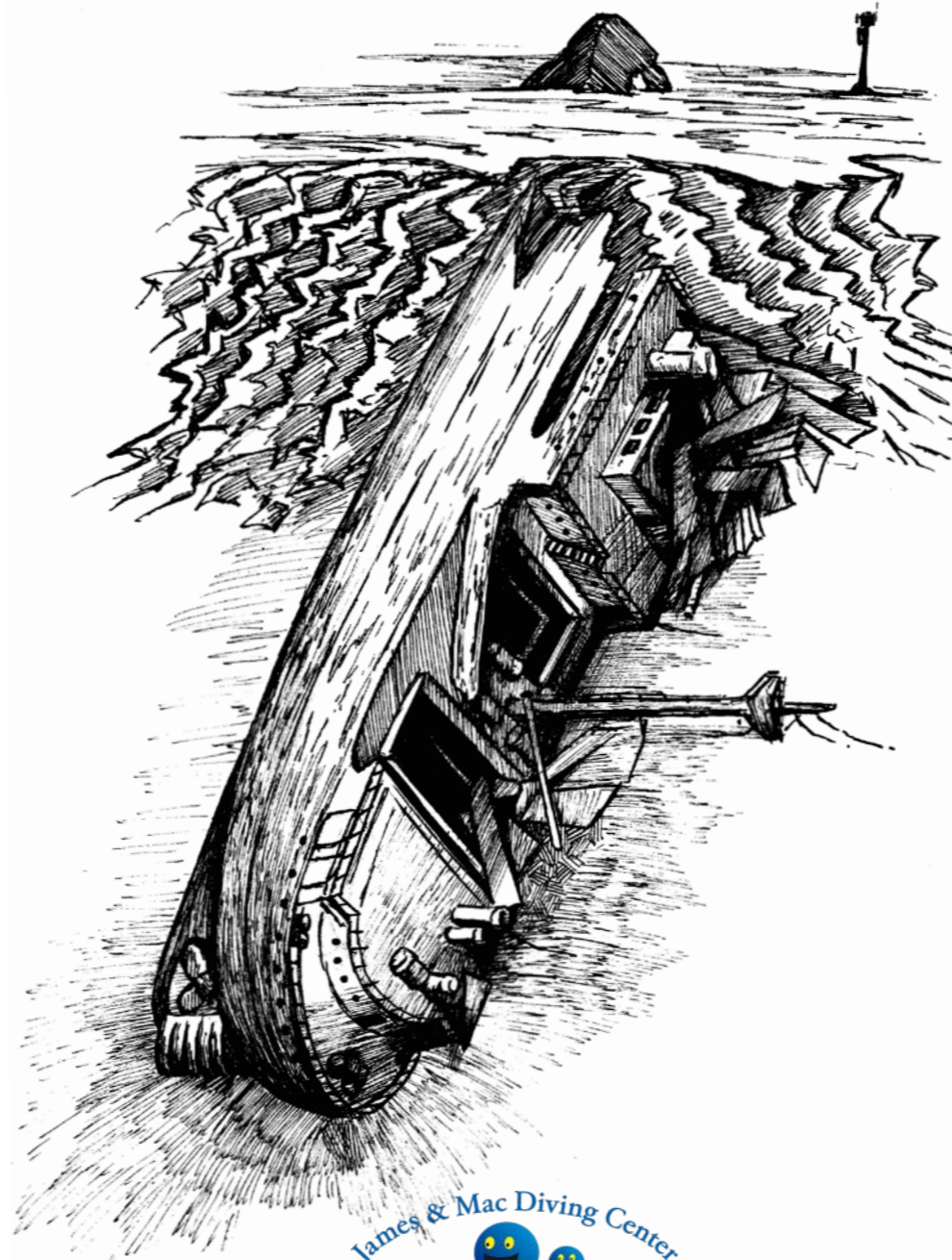
# Kimon M.

## Kimon M. (Linsenfrachter)

Position: 27 34 59 N / 33 55 59 E  
Typ: Motorfrachtschiff  
Länge: 106,43 m  
Breite: 14,70 m  
Tiefgang: 6,75 m  
Antrieb: 2 x 8 Zylinder Diesel auf einer Welle  
Tonnage: 4500 BRT  
Ladung: Linsen  
Leistung: 2940 PS  
Geschwindigkeit: 13 kn  
Baujahr: 1936  
Ort: Hamburg  
Land: Deutschland  
Reederei: Janissios Shipping CO.S.A  
Bauwerft: Panama  
Untergang: 12.12.1978  
Ursache: aufgelaufen auf das Riff  
Ort: Abu Nuhas  
Hoheitsgewässer: Ägypten

## Tauchgangsinformationen:

min. Tiefe: 10 m  
max. Tiefe: 29 m  
Strömung: schwach bis mäßig  
Diese Touren sind stark windabhängig!



## Kimon M. (lentils cargo boat)

Position: 27 34 59 N / 33 55 59 E  
Type: motor cargo boat  
Length: 106,43 mtr  
Width: 14,70 mtr  
Draught: 6,75 mtr  
Engine: 2 x 8 cylinders diesel on one shaft  
Tonnage: 4500 tons  
Load: lentils  
Engine Output: 2940 hp  
Speed: 13 knots  
Launching date: 1936  
Place: Hamburg  
Country: Germany  
Shipping Company: Janissios Shipping CO.S.A  
Shipyard: Panama  
Date of sinking: 12.12.1978  
Cause of sinking: collision with reef  
Site position: Abu Nuhas  
Territorial waters: Egypt

## Dive site informations:

min. depth: 10 mtr  
max. depth: 29 mtr  
Current: weak to moderate  
Tour depends very much on the wind!

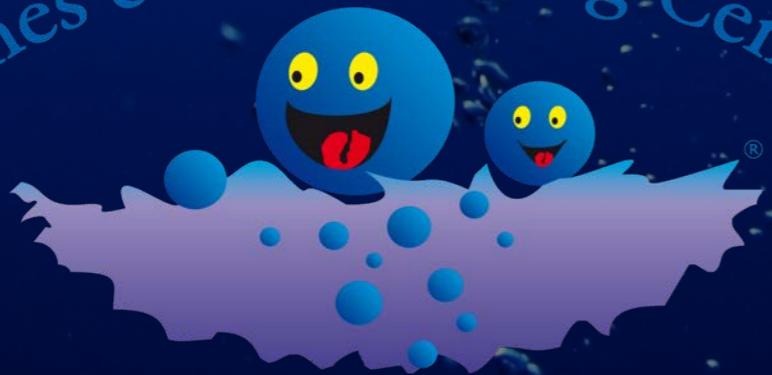
James & Mac - Red Sea Wracks

---

# Hurghada

---

James & Mac Diving Center



Kleinigkeiten machen bei uns den Unterschied ...

[www.james-mac.com](http://www.james-mac.com)

# Excalibur

## Excalibur

Position: 27 12 950 N / 33 50 668 E  
Typ: Motorsegler (Zweimaster)  
Länge: 35 m  
Breite: 7 m  
Tiefgang: ca. 2 m  
Antrieb: 1 Diesel, Cummings  
Tonnage: unbekannt  
Ladung: keine  
Leistung: 300 PS  
Geschwindigkeit: 8,5 kn  
Baujahr: 1988  
Ort: Hamburg  
Land: Deutschland  
Reederei: Privatschiff  
Bauwerft: Jöngwerft  
Untergang: 15.12.1995  
Ursache: Feuer nach Kurzschluss  
Ort: Hafen Hurghada  
Hoheitsgewässer: Ägypten

## Tauchgangsinformationen:

min. Tiefe: 5 m  
max. Tiefe: 22 m  
Strömung: keine bis mäßig



## Excalibur

Position: 27 12 950 N / 33 50 668 E  
Type: machine-sailing boat (2 masts)  
Length: 35 mtr  
Width: 7 mtr  
Draught: about 2 mtr  
Engine: 1 Diesel, Cummings  
Tonnage: unknown  
Load: none  
Engine Output: 300 hp  
Speed: 8,5 knots  
Launching date: 1988  
Place: Hamburg  
Country: Germany  
Shipping Comp.: private  
Shipyard: Jöng-shipyard  
Date of sinking: 15.12.1995  
Cause of sinking: fire  
Site position: harbour of Hurghada  
Territorial waters: Egypt

## Dive site informations:

min. depth: 5 mtr  
max. depth: 22 mtr  
Current: none to moderate



# El Minja

## El Minja

Position: 27 13 566 N / 33 50 815 E  
Hafen Hurghada

Typ: Minensucher

Länge: 60 m

Breite: 9 m

Tiefgang: 2,10 m

Antrieb: zwei 2.200 BPSDieselmotoren

Tonnage: 590 BRT

Ladung: unbekannt

Leistung: unbekannt

Geschwindigkeit: 14 kn

Baujahr: 1955

Ort: Moskau

Land: Sowjetunion / Russland

Reederei: unbekannt

Bauwerft: unbekannt

Untergang: 06.02.1970

Ursache: Luftangriff israelischer  
Flugzeugen

Ort: Hafen Hurghada

Hoheitsgewässer: Ägypten

## Tauchgangsinformationen:

min. Tiefe: 10 m

max. Tiefe: 32 m

Strömung: kaum bis keine



## El Minja

Position: 27 13 566 N / 33 50 815 E  
harbour of Hurghada

Type: mine-sweeper

Length: 60 mtr

Width: 9 mtr

Draught: 2,10 mtr

Engine: two 2.200 hp dieselmotoren

Tonnage: 590 tons

Engine Output: unknown

Load: unknown

Engine Output: unknown

Launching date: 1955

Place: Moskau

Country: Soviet Union / Russia

Shipping Company: unknown

Shipyard: unknown

Date of sinking: 06.02.1970

Cause of sinking: attack of Israeli planes

Site position: harbour of Hurghada

Territorial waters: Egypt

## Dive site informations:

min. depth: 10 mtr

max. depth: 32 mtr

Current: weak to none

# Balena

## Balena

Position: 27 10 703 N / 33 49 911 E  
Typ: Versorger und Safarischiff  
Länge: 41,40 m  
Breite: 7,01 m  
Tiefgang: unbekannt  
Antrieb: Caterpillar 3412  
Tonnage: 520 BRT  
Ladung: keine  
Leistung: 1120 PS  
Geschwindigkeit: unbekannt  
Baujahr: 1952  
Ort: Tromsø  
Land: Norwegen  
Reederei: Privatschiff  
Bauwerft: unbekannt  
Untergang: 12. April 2001  
Ursache: Wassereinbruch / Brand  
Ort: vor James & Mac Divingcenter  
Hoheitsgewässer: Ägypten

## Tauchgangsinformationen:

min. Tiefe: Oberfläche  
max. Tiefe: 10 m



## Balena

Position: 27 10 703 N / 33 49 911 E  
Type: cargo-boat and liveaboard  
Length: 41,40 mtr  
Width: 7,01 mtr  
Draught: unknown  
Engine: Caterpillar 3412  
Tonnage: 520 tons  
Load: none  
Engine Output: 1120 hp  
Speed: unknown  
Launching date: 1952  
Place: Tromsø  
Country: Norway  
Shipping Company: private  
Shipyard: unknown  
Date of sinking: 12th april 2001  
Cause of sinking: water break-down / fire  
Site position: in front of James & Mac Divingcenter  
Territorial waters: Egypt

## Dive site informations:

min. depth: surface  
max. depth: 10 mtr

James & Mac - Red Sea Wracks

---

# Safaga

---



Kleinigkeiten machen bei uns den Unterschied ...

[www.james-mac.com](http://www.james-mac.com)

# Salem Express

## Salem Express

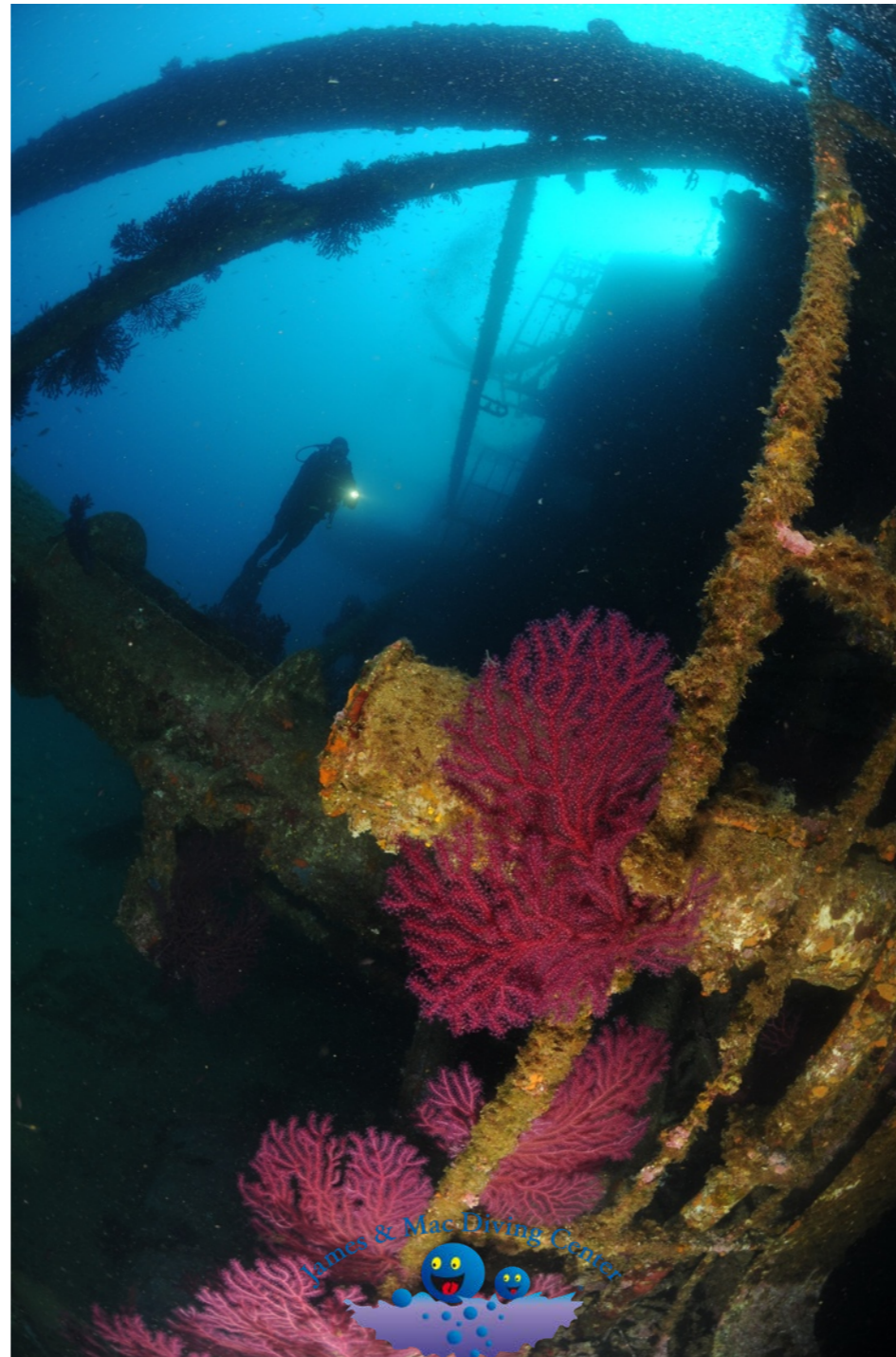
### frühere Schiffsnamen:

**Fred Scamaroni, Nuits St. Georges,  
Lord Sinai, Al Tara**

Position: 26 39 01 N / 34 3 48 E  
Typ: Passagierschiff  
mit großer Bugklappe  
Länge: 110 m  
Breite: 18 m  
Tiefgang: 5 m  
Antrieb: 4 x 8 Zylinder Diesel  
Tonnage: 1105 BRT  
Ladung: Pilger und Fahrzeuge  
Leistung: 14880 PS  
Geschwindigkeit: 19,5 kn  
Baujahr: 30.11.1964  
Ort: La Seyne  
Land: Frankreich  
Reederei: Samatour Line  
Bauwerft: Forges & Ch. de  
la Mediterranee  
Untergang: 15./16.12.1991  
Ursache: aufgelaufen auf das Riff  
Ort: Safaga - Nähe Hyndman Reefs  
Hoheitsgewässer: Ägypten

### Tauchgangsinformationen:

min. Tiefe: 10 m  
max. Tiefe: 30 m



## Salem Express

### former names:

**Fred Scamaroni, Nuits St. Georges,  
Lord Sinai, Al Tara**

Position: 26 39 01 N / 34 3 48 E  
Type: passenger liner with  
large bow-door  
Length: 110 mtr  
Width: 18 mtr  
Draught: 5 mtr  
Engine: 4 x 8 cylinders, diesel  
Tonnage: 1105 tons  
Load: pilgrims and cars  
Engine Output: 14880 hp  
Speed: 19,5 knots  
Launching date: 30.11.1964  
Place: La Seyne  
Nationality: France  
Shipping Company: Samatour Line  
Shipyard: Forges & Ch. de  
la Mediterranee  
Date of sinking: 15./16.12.1991  
Cause of sinking: collision with reef  
Site position: Safaga - near Hyndman Reefs  
Territorial waters: Egypt

### Dive site informations:

min. depth: 10 mtr  
max. depth: 30 mtr

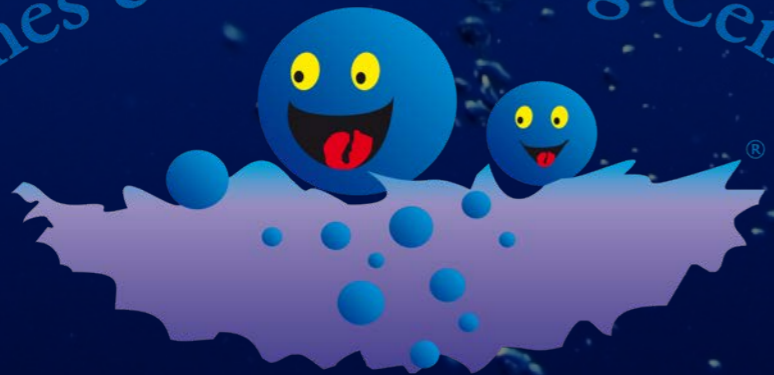
James & Mac - Red Sea Wracks

---

# Brother Islands

---

James & Mac Diving Center



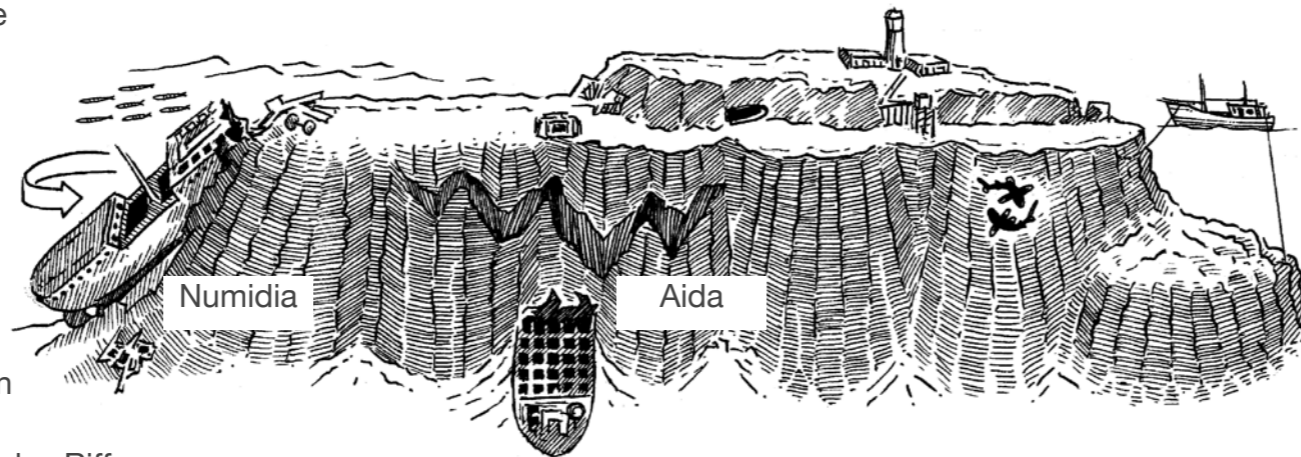
Kleinigkeiten machen bei uns den Unterschied ...

[www.james-mac.com](http://www.james-mac.com)

# Numidia

## Numidia

Position: 26° 19' N / 34° 50' E  
 Typ: Dampffrachtschiff  
 Länge: 137 m  
 Breite: 16,7 m  
 Tiefgang: 9,2 m  
 Antrieb: 3-Zylinder Dreifachexpansions-Dampfmaschine  
 Tonnage: 6399 BRT  
 Ladung: Eisenbahnteile  
 Leistung: 1365 PS  
 Geschwindigkeit: 10 kn  
 Baujahr: 1900  
 Ort: Glasgow  
 Land: Schottland  
 Reederei: Anchor-Line  
 Bauwerft: D&W Henderson  
 Untergang: 21.07.1901  
 Ursache: aufgelaufen auf das Riff  
 Ort: Big Brother Island, nördlich des Leuchtturms  
 Hoheitsgewässer: Ägypten



## Tauchgangsinformationen:

min. Tiefe: 10 m  
 max. Tiefe: 80 m  
 Stömung: oft sehr stark

## Numidia

Position: 26° 19' N / 34° 50' E  
 Type: cargo steamship  
 Length: 137 mtr  
 Width: 16,7 mtr  
 Draught: 9,2 mtr  
 Engine: 3-cylinder triple expansion steam engine  
 Tonnage: 6399 tons  
 Load: railway-parts  
 Engine Output: 1365 hp  
 Speed: 10 knots  
 Launching date: 1900  
 Place: Glasgow  
 Country: Scotland  
 Shipping Comp.: Anchor-Line  
 Shipyard: D&W Henderson  
 Date of sinking: 21.07.1901  
 Cause of sinking: collision with reef  
 Site position: Big Brother Island, north of Lighthouse  
 Territorial waters: Egypt

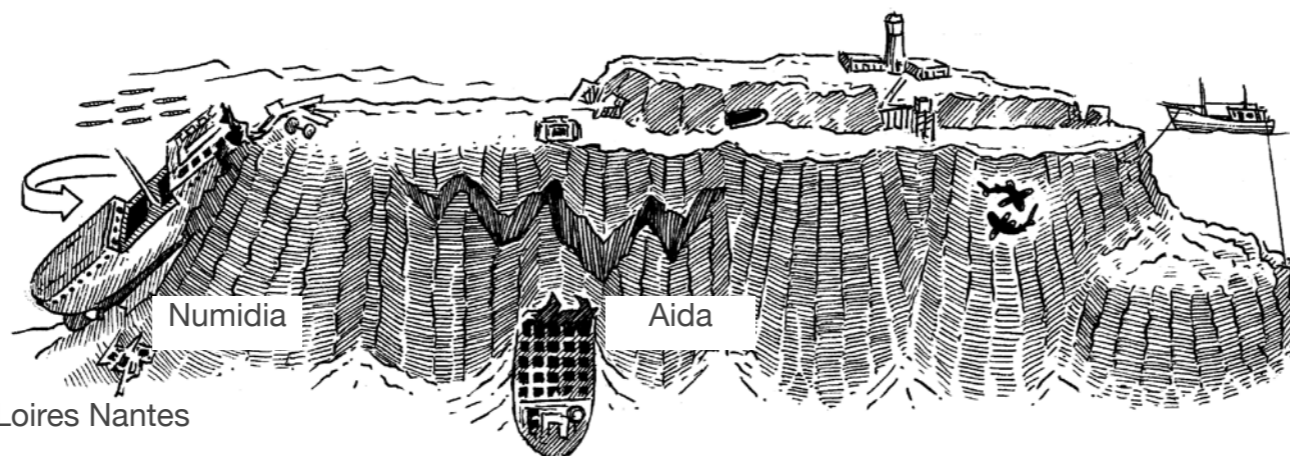
## Dive site informations:

min. depth: 10 mtr  
 max. depth: 80 mtr  
 Current: mostly very strong

## Aida

### Aida

Position: 26 18 73 N / 34 50 71 E  
Typ: Dampfschiff  
Länge: 82 m  
Breite: 10 m  
Tiefgang: 7,67 m  
Antrieb: Dampfmotor  
Tonnage: 1428 BRT  
Ladung: Soldaten  
Leistung: unbekannt  
Geschwindigkeit: 9 Kn  
Baujahr: 1911  
Ort: Nantes  
Land: Frankreich  
Reederei: unbekannt  
Bauwerft: Atel & Ch. de la Loires Nantes  
Untergang: 15.09.1957  
Ursache: aufgelaufen auf das Riff  
Ort: Big Brother Island  
Hoheitsgewässer: Ägypten



### Aida

Position: 26 18 73 N / 34 50 71 E  
Type: steamboat  
Length: 82 mtr  
Width: 10 mtr  
Draught: 7,67 mtr  
Engine: steam engine  
Tonnage: 1428 tons  
Load: soldiers  
Engine Output: unknown  
Speed: 9 knots  
Launching date: 1911  
Place: Nantes  
Country: France  
Shipping Comp.: unknown  
Shipyard: Atel & Ch. de la Loires Nantes  
Date of sinking: 15.09.1957  
Cause of sinking: collision with reef  
Site position: Big Brother Island  
Territorial waters: Egypt

### Tauchgangsinformationen:

min. Tiefe: 30 m  
max. Tiefe: 70 m  
Strömung: oft stark,  
nur für erfahrene Taucher

### Dive site informations:

min. depth: 30 mtr  
max. depth: 70 mtr  
Current: mostly strong,  
only for experienced divers

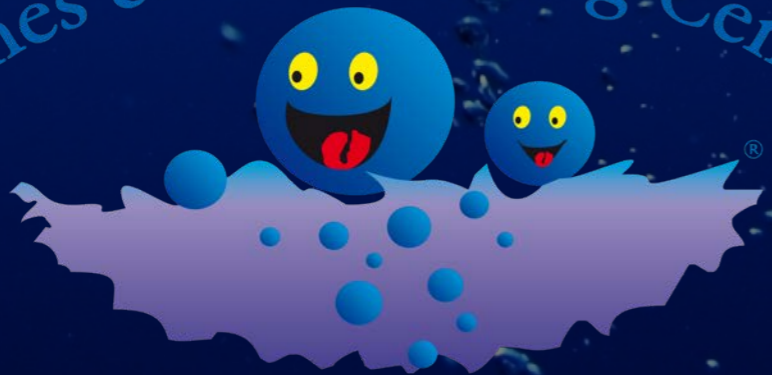
James & Mac - Red Sea Wracks

---

# Sudan

---

James & Mac Diving Center



Kleinigkeiten machen bei uns den Unterschied ...

[www.james-mac.com](http://www.james-mac.com)



# Umbria

## Umbria

Position: 19 38 02 N / 37 17 41 E  
Typ: Passagierschiff / Frachter  
Länge: 155 m  
Breite: 18 m  
Tiefgang: 5,8 m  
Antrieb: 2 x 6 Zylinder Dampfmaschinen  
Tonnage: 10076 BRT  
Ladung: Kriegsmaterial, Zementsäcke, elektrisches Material  
  
Leistung: 4300 PS  
Geschwindigkeit: 12,5 kn  
Baujahr: 1911  
Ort: Hamburg  
Land: Deutschland  
Reederei: Lloyd Tristino, Italien  
Bauwerft: Reihensstiegswerft, Hamburg  
Untergang: 09.06.1940  
Ursache: Selbstversenkung  
Ort: Wingate Riff, Port Sudan  
Hoheitsgewässer: Sudan

## Tauchgangsinformationen:

min. Tiefe: 0 m  
max. Tiefe: 38 m



## Umbria

Position: 19 38 02 N / 37 17 41 E  
Type: passenger liner / freighter  
Length: 155 mtr  
Width: 18 mtr  
Draught: 5,8 mtr  
Engine: 2 x 6-cylinders steam engines  
Tonnage: 10076 tons  
Load: war-materials, concrete, electrical materials  
  
Engine Output: 4300 hp  
Speed: 12,5 knots  
Launching date: 1911  
Place: Hamburg  
Country: Germany  
Shipping Company: Lloyd Tristino, Italy  
Shipyard: Reihensstiegss-shipyard Hamburg  
Date of sinking: 09.06.1940  
Cause of sinking: sank by crew on order  
Site position: Wingate Reef, Port Sudan  
Territorial waters: Sudan

## Dive site informations:

min. depth: 0 mtr  
max. depth: 38 mtr

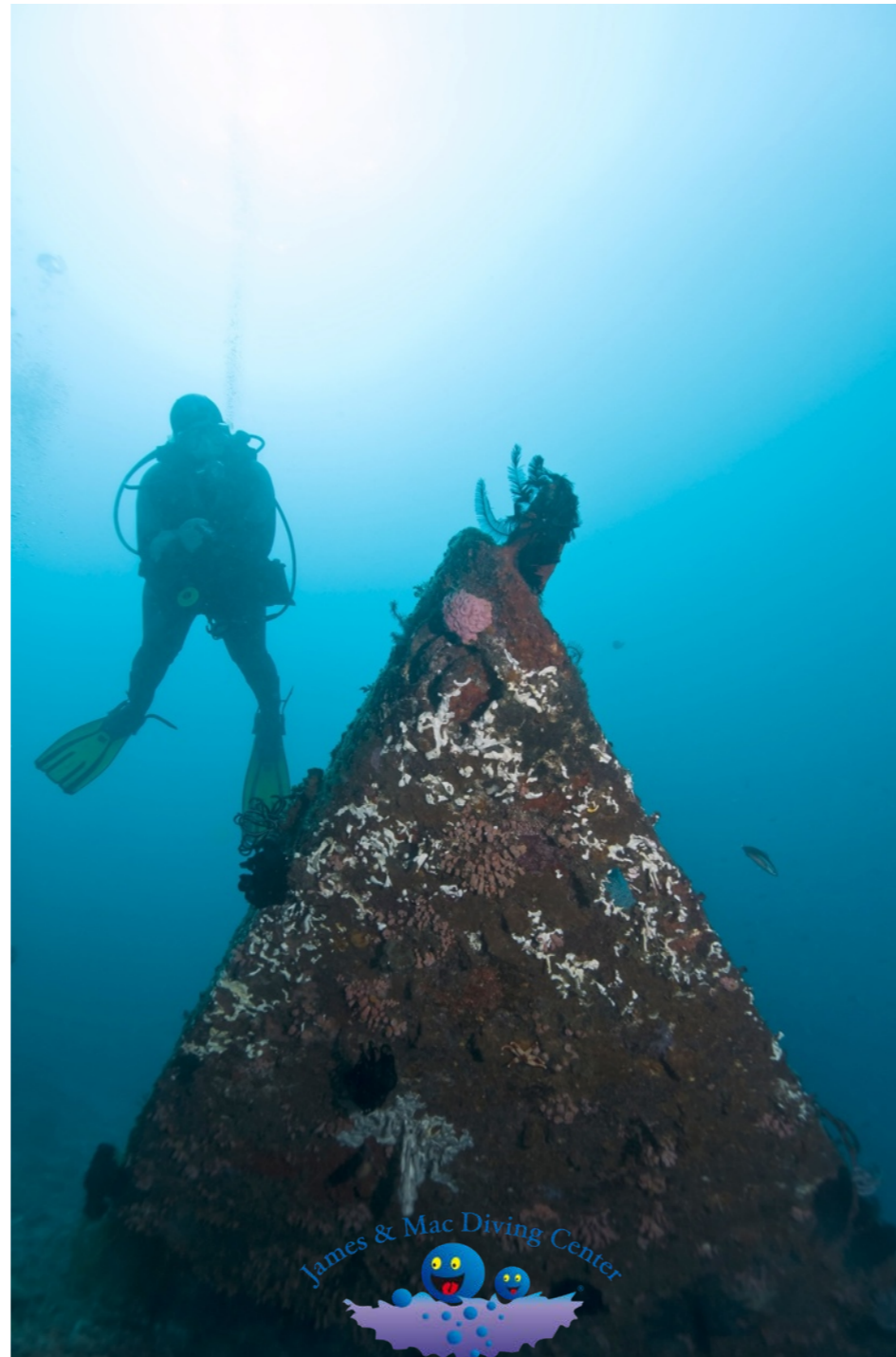
# Blue Belt

## Blue Belt

Position: 20 13 60 N / 37 18 91 E  
Typ: Handelsschiff  
Länge: 103 m  
Breite: 14,30 m  
Tiefgang: 6 m  
Antrieb: 2x 5-Zylinder-Sulzer-Dieselmotoren  
Tonnage: 2399 BRT  
Ladung: Toyota Autos und Trucks  
Leistung: 2 x 1600 PS  
Geschwindigkeit: 12 kn  
Baujahr: 26.11.1950  
Ort: Hamburg  
Land: Deutschland  
Reederei: Baaboud & Baghlaf, Jeddah  
Bauwerft: Howaldtswerke Hamburg  
Untergang: 02.12.1977  
Ursache: aufgelaufen aufs Riff  
Ort: Shaab Suedi  
Hoheitsgewässer: Sudan

## Tauchgangsinformationen:

min. Tiefe: 21 m  
max. Tiefe: 90 m  
Strömung: schwach bis mäßig



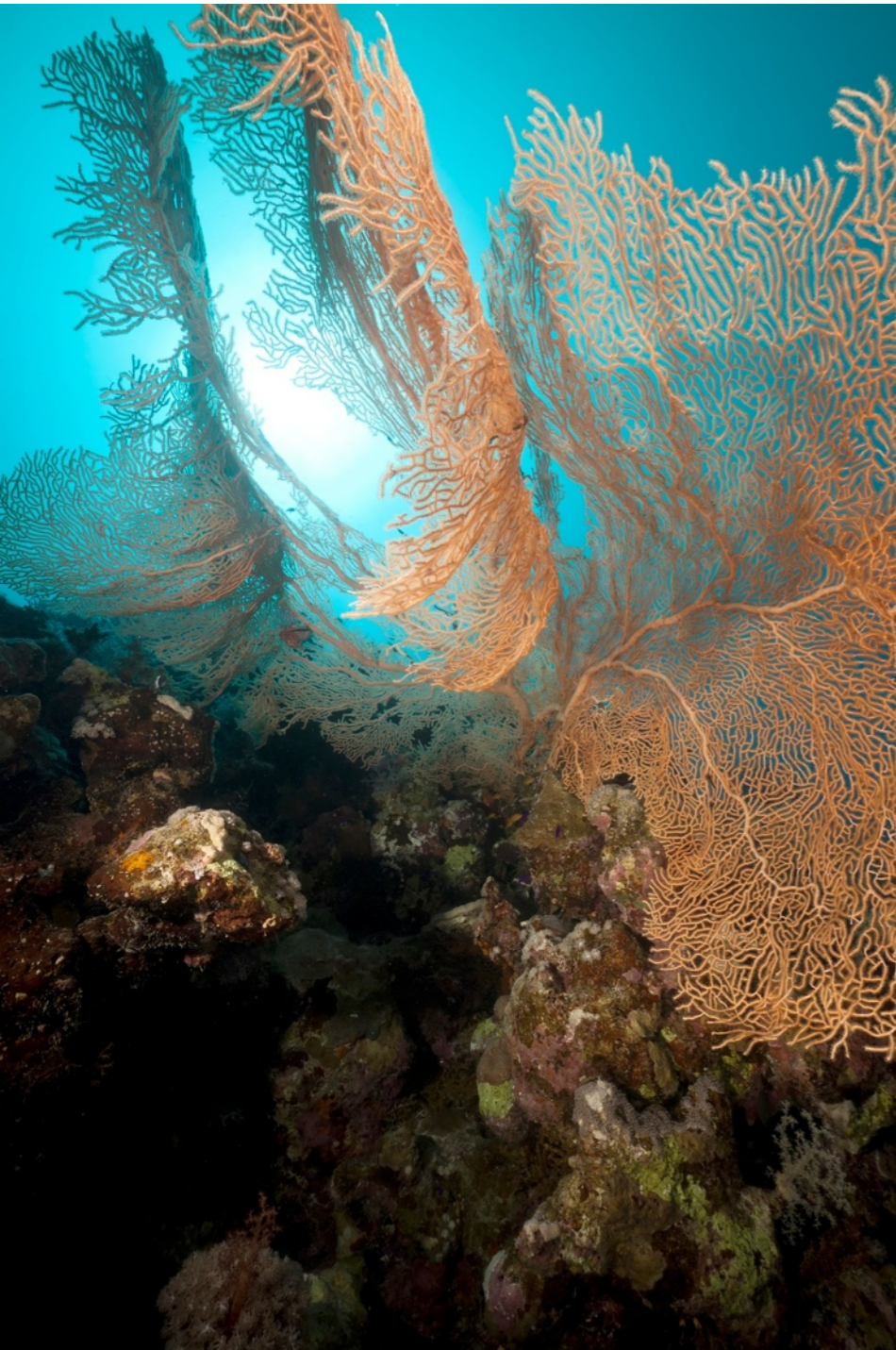
## Blue Belt

Position: 20 13 60 N / 37 18 91 E  
Type: trading ship  
Length: 103 mtr  
Width: 14,30 mtr  
Draught: 6 mtr  
Engine: 2 Sulzer-Diesel-machines, 5 cylinders  
Tonnage: 2399 tons  
Load: Toyota cars and trucks  
Engine Output: 2 x 1600 hp  
Speed: 12 knots  
Launching date: 26.11.1950  
Place: Hamburg  
Country: Germany  
Shipping Company: Baaboud & Baghlaf, Jeddah  
Shipyard: Howaldt, Hamburg  
Date of sinking: 02.12.1977  
Cause of sinking: collision with reef  
Site position: Shaab Suedi  
Territorial waters: Sudan

## Dive site informations:

min. depth: 21 mtr  
max. depth: 90 mtr  
Current: weak to moderate

# Red Sea



Weitere Schiffswracks im Roten Meer sind /  
Further ship wrecks in the Red Sea are:

Abou El Maaty  
Abondy  
Al Quasar  
Bachis  
Bakr  
Dominat

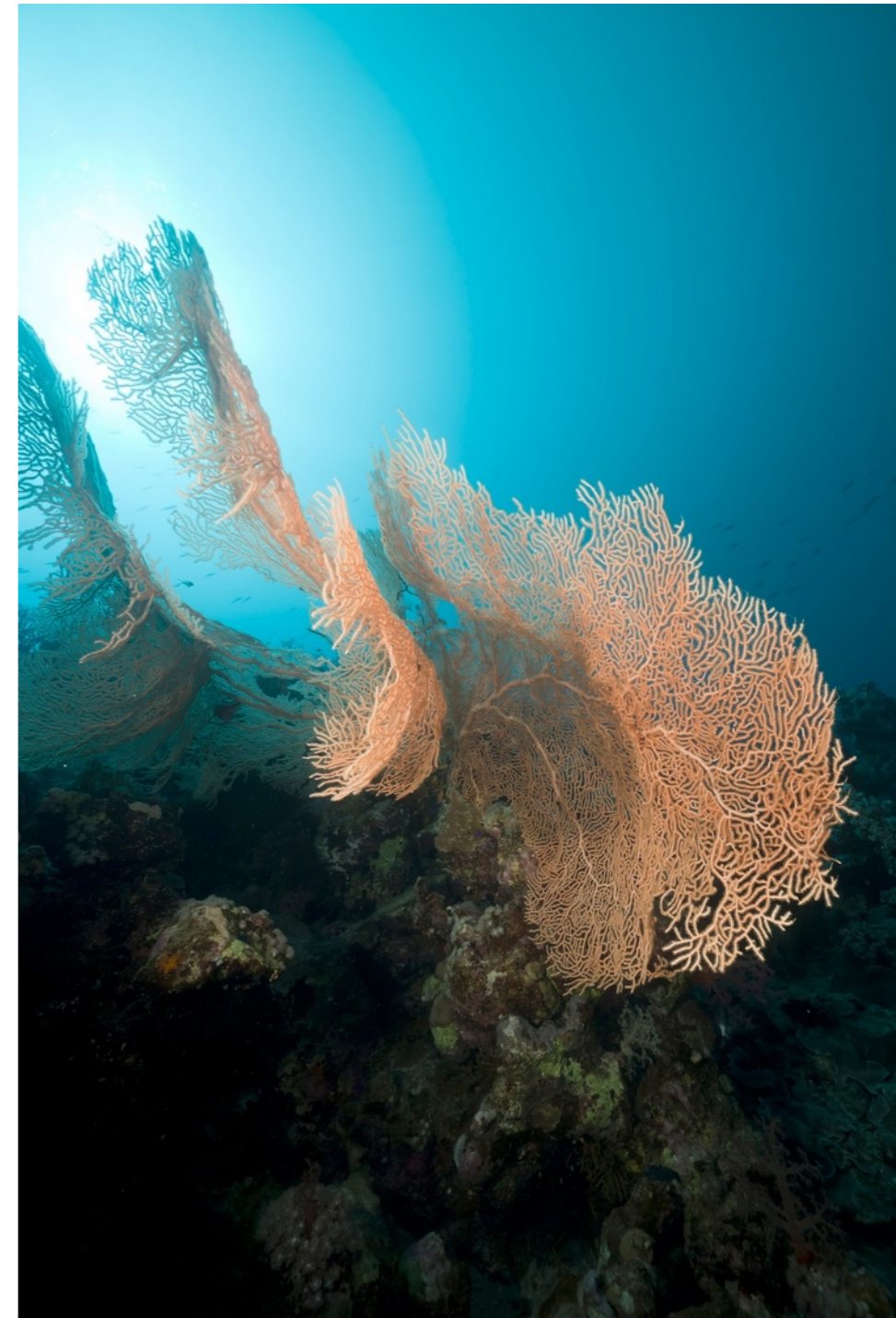
Gulf Petrol Schlepper (SUK)  
Hebatallah (Hebat Allah)  
Iry b  
Jasmine  
Loullia  
Lyra  
Maribill  
Nahed

Patrouillen Boot (Shaab Umm Kamar)  
Sadana (Ras Abu Soma)  
Scalaria  
Taiccer  
Tamara II

Tellerwrack (Ras Abu Soma)  
Timalexandria  
Viki K  
Zingara



Kleinigkeiten machen bei uns den Unterschied ...  
[www.james-mac.com](http://www.james-mac.com)





**James & Mac Diving Center**

Giftun Beach Resort (Azur)

Hurghada - Red Sea - Egypt

Telefon (direkt): 0020 - 122 - 311 8923

Telefon (innerhalb Ägypten zu wählen) 0122 - 311 8923

Telefon (Büro) 0020 - 65 - 346 3003

Telefax (Büro) 0020 - 65 - 346 2141

[info@james-mac.com](mailto:info@james-mac.com)

[www.james-mac.com](http://www.james-mac.com)



James & Mac Diving Center - QR Code



**Kleinigkeiten machen bei uns den Unterschied ...**  
[www.james-mac.com](http://www.james-mac.com)

powered by

Red Sea Partner. Germany. [www.red-sea-partner.com](http://www.red-sea-partner.com)

Wir durften in den letzten Jahren öfter schon den Tauchen Award „goldenen Delfin,, in der Kategorie „beste Tauchbasis am Roten Meer“ entgegen nehmen. Wir wissen den Wert dieser hohen Auszeichnung in der Tauchbranche sehr zu schätzen und fühlen uns dadurch noch mehr verpflichtet Deinen Tauchurlaub so angenehm wie möglich zu gestalten.

VIELEN DANK!



We have been incredibly happy to receive the “Golden Dolphin Trophy” again, for the reason of being awarded the best diving center at the Red Sea several times in the past years. We really feel honored and know about the high value of this award in the diving branch and feel obliged to make your diving holidays as nice and comfortable as possible.

THANK YOU!

---

© 2012 James & Mac Diving Center & Red Sea Partner, Deutschland

Alle Rechte, insbesondere das Recht der Vervielfältigung und Verbreitung sowie der Übersetzung, vorbehalten. Kein Teil des Werkes darf in irgendeiner Form (durch Fotokopie, Mikrofilm oder ein anderes Verfahren) ohne schriftliche Genehmigung des Verlegers reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden. Weiterhin ist es ohne schriftliche Genehmigung des Verlegers nicht gestattet, Abbildungen dieses PDF's oder des gedruckten Taschenbuches zu scannen, kopieren, im PC, Laptop, CD, DVD oder irgendeinem anderen Speichermedium zu speichern, verändern oder einzeln oder zusammen mit andern Bildvorlagen zu manipulieren.

---

All rights, especially the right of copying, distribution and translation, are reserved. It is prohibited to reproduce any part of the PDF's or printed booklet in any way (by photocopy, microfilm or any other technique) without written permission of the publisher and must not be processed, copied or distributed by any electronic system. Further on it is not permitted without written permission of the publisher to scan or copy the illustrations of the booklet, to save and/or change them on a pc, laptop, CD or DVD or any other memory-system, or to manipulate them single or in combination with other images.