

**DLRG LV Baden, Wulf Alex**

**45 min**

# **Tauwerk**

**2010**



Deutsche Lebens-Rettungs-  
Gesellschaft e.V.

**1/19**



# Eigenschaften

- Bruchlast
- Arbeitslast (B/8, B/4 bei Ketten)
- Dehnung
- Dichte, Gewicht, Schwimmfähigkeit
- Abrieb, Griffigkeit, Reibung
- Steife, Lehnigkeit
- Beständigkeit gegen Nässe



Deutsche Lebens-Rettungs-  
Gesellschaft e.V.

# Eigenschaften, Forts.

- Beständigkeit gegen Licht (UV)
- Beständigkeit gegen Öl, Benzin, Fett
- Beständigkeit gegen Säuren, Basen
- Beständigkeit gegen Sauerstoff
- Schmelzpunkt
- Altern (UV, Sauerstoff)



Deutsche Lebens-Rettungs-  
Gesellschaft e.V.

# Pflanzliche Werkstoffe

- Baumwolle
- Hanf
- Manila
- Sisal
- Kokos
- Leinen (Flachs)
- Gummi



Deutsche Lebens-Rettungs-  
Gesellschaft e.V.

# Tierische Werkstoffe

- Seide
- Wolle
- Leder
- Därme, Sehnen



Deutsche Lebens-Rettungs-  
Gesellschaft e.V.

# Synthetische Werkstoffe

- Polyester PES (Trevira), blauer Kf.
- Polyamid PA (Perlon, Nylon}, grüner Kf.
- Polypropylen PP, brauner Kf.
- Polyethylen PE
- Polyethylen hochfest (Dyneema)
- Aramid (Kevlar)
- Komposite, z. B. PP-PES



Deutsche Lebens-Rettungs-  
Gesellschaft e.V.

# Stahl

- Verzinkter Stahl (Verzinkung reibt sich ab)
- Edelstahl (V2A, Nirosta)
- laufendes Gut (lehnig)
- stehendes Gut (steif)



Deutsche Lebens-Rettungs-  
Gesellschaft e.V.

# Geschlagenes Gut

- Faser – Garn – Kardeel oder Litze – Tau – Trosse – Kabel
- dreischäftig – vierschäftig, Drahttauwerk bis siebenschäftig (7x19)
- rechts – links geschlagen



Deutsche Lebens-Rettungs-  
Gesellschaft e.V.

# Geflochtenes Gut

- neigt weniger zur Bildung von Kinken
- schwierig zu spleißen
- mehr Variationsmöglichkeiten
- Kernmantel-Tauwerk: verschiedene Werkstoffe für Kern (bruchfest) und Mantel (abriebfest)



Deutsche Lebens-Rettungs-  
Gesellschaft e.V.

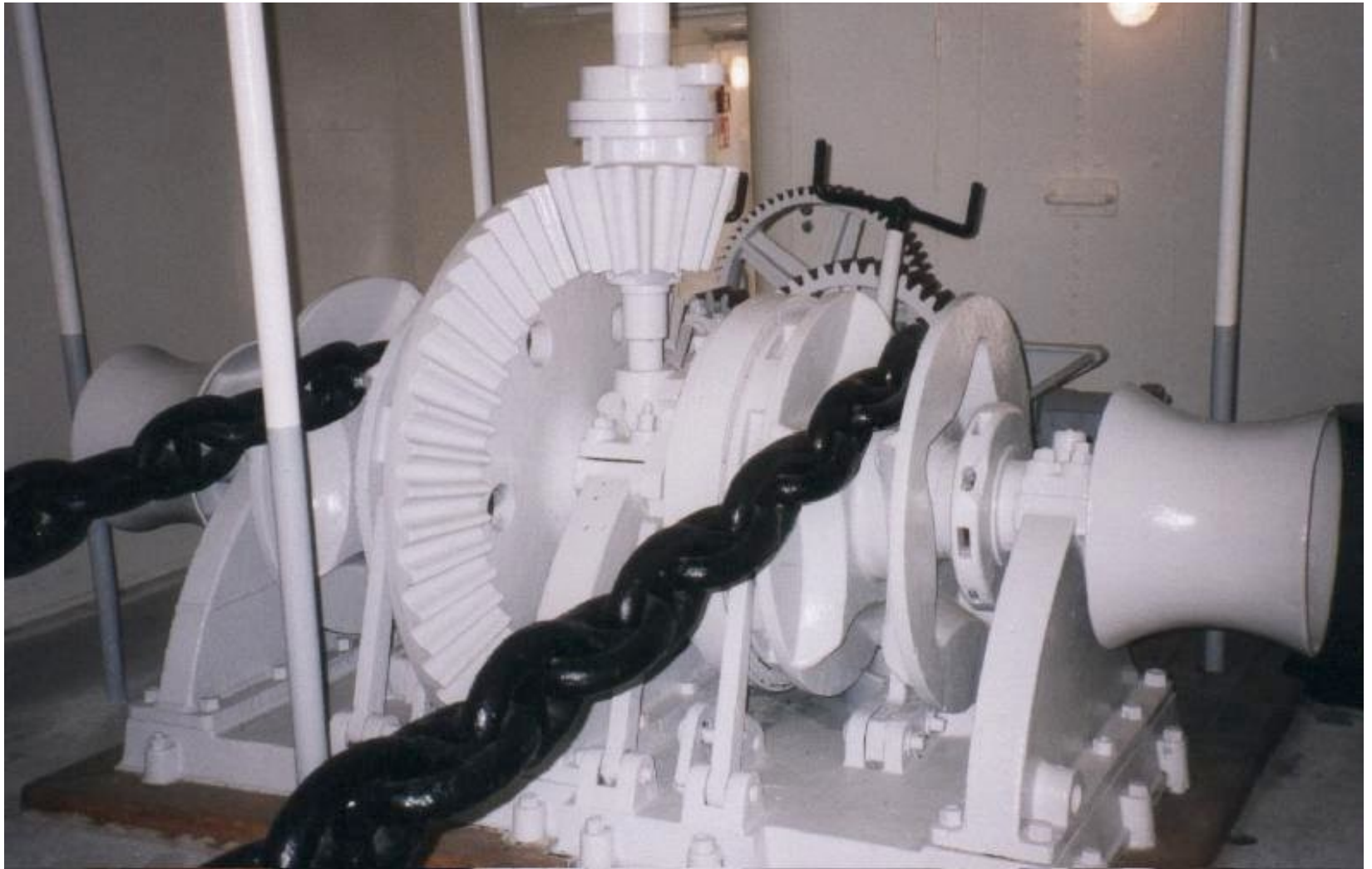
# Ketten

- Ankerketten DIN 766
- verzinkt – Edelstahl
- kalibriert (lehrenhaltig)



Deutsche Lebens-Rettungs-  
Gesellschaft e.V.

# Ankerwinde, Ankerkette



# Pflege der Leinen

- Leinen nach Gebrauch aufschließen, geordnet aufbewahren
- reinigen (Sand, Salz), trocknen
- vor Licht, Hitze, Säuren, Basen, Benzin, Ölen, Fetten schützen
- auf Schäden untersuchen
- falls älter als 5 Jahre, nicht mehr für kritische Aufgaben verwenden



Deutsche Lebens-Rettungs-  
Gesellschaft e.V.

# Grundausrüstung

- 2 kurze Festmacher (ca. Bootslänge), 10 mm PES
- 2 lange Festmacher (3x Bootslänge)
- 1 Schleppleine (6x Bootslänge), 12 mm PES, Schleppdreieck
- 1 Ankerleine (6x Bootslänge + Kettenvorlauf), 12 mm PES



Deutsche Lebens-Rettungs-  
Gesellschaft e.V.

# Zubehör (Blockwerk)

- Karabiner
- Schäkel
- Blöcke, Taljen
- Kauschen
- Klampen, Poller
- Werkzeug: Schäkelöffner, Spieker, Takelmesser



Deutsche Lebens-Rettungs-  
Gesellschaft e.V.

# Blöcke



# Block (lose Rolle)



# Talje (Flaschenzug)



Deutsche Lebens-Rettungs-  
Gesellschaft e.V.

<http://www.alex-weingarten.de/skripten/>



Deutsche Lebens-Rettungs-  
Gesellschaft e.V.