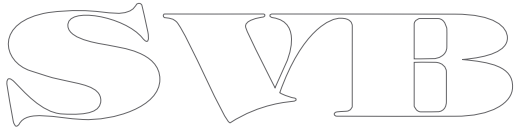
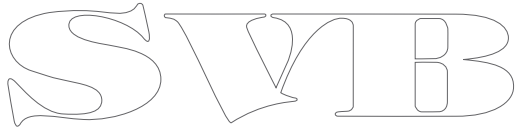
BOBBY SCHENK

Ankern

DELIUS KLASING

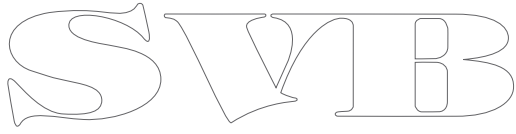
DELIUS KLASING




SVB

BOBBY SCHENK

Ankern



Delius Klasing Verlag

Von Bobby Schenk sind im Delius Klasing Verlag folgende Bücher erschienen:
Achtzigtausend Meilen und Kap Hoorn
Astronavigation
Blauwassersegeln
Die Skipperfibel
Fahrtensegeln
Freiheit hinterm Horizont
Hafenmanöver
Navigation nur zum Ankommen
Segeln im Reich der Stürme
Südseeträume
Transatlantik in die Sonne
Yachtnavigation

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek
Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über http://dnb.d-nb.de abrufbar.

1. Auflage
ISBN 978-3-87412-184-2
© by Delius Klasing Verlag GmbH, Bielefeld

Fotos: Bobby Schenk, mit Ausnahme von: Giovanni Cristofori (S. 98), Rudi Kiener (S. 49 u. 50), Doris Renoldner und Wolfgang Slanec (»Seenomaden«, S. 78), Volker Rühle (S. 9 u. 116)
Zeichnungen: John Bassiner, Hamburg
Einbandgestaltung: Buchholz/Hinsch/Hensinger, Hamburg
Druck: DZA Druckerei zu Altenburg GmbH, Altenburg
Printed in Germany 2009

Alle Rechte vorbehalten! Ohne ausdrückliche Erlaubnis des Verlages darf das Werk, auch nicht Teile daraus, weder reproduziert, übertragen noch kopiert werden, wie z. B. manuell oder mithilfe elektronischer und mechanischer Systeme inklusive Fotokopieren, Bandaufzeichnung und Datenspeicherung.

Delius Klasing Verlag, Siekerwall 21, D - 33602 Bielefeld
Tel.: 0521/559-0, Fax: 0521/559-115
E-Mail: info@delius-klasing.de
www.delius-klasing.de

Inhalt

Vorwort 7

Das Wichtigste:
Wie funktioniert das Ankern? 8
Das richtige Ankern 10

Das Ankergeschirr 13
Kette oder Trosse? 13
Wie viel Kette soll's denn sein? 16
Der Kettenkasten 19
Verzinkte oder »Niro«-Kette? 22
Wie viel Kette ist schon draußen? 25
Kettenvorläufer 28
Ankergurt, Blei-Ankerleine, Drahtseil 31
Die Dimension des Ankergeschirrs 32
Wie schwer soll ein Anker sein? 35
Welcher Anker? 39
Fisherman – deutscher Stockanker 41
CQR oder Pflugscharanker 43
Bügelanker 44
Danforth 46
Fortress 47
Jambo 49
Bruce 51
Patentanker 52
Brittany 53
Spade 53
Aus welchem Material sollte der Anker gefertigt sein? 55

Wie viele Anker? 57
Verbindung Anker–Kette 58
Verbindung Anker–Trosse 63
Die Ankerwinde 63
Die Pallklinke 68

Ankermanöver 71
Ankerkommandos 71
Die Tripleine 74
Vor Anker gehen 79
Was ist der beste Platz zum Ankern? 82
Anker in den Grund fahren 88
Wie wird das gefährliche Einrucken vermieden? 91
Ankern mit Landfeste 96
Ankern mit Achterleine (Vorleine) zur Pier 99
Ankern mit dem »mobilen« Ankergeschirr 104
Wo den mobilen Anker positionieren? 106
Ankern in Korallengewässern 113
Gesetzliche Regelungen 116
Ankerwache – hält der Anker? 118
Ankerauf gehen 120
Anker ausbrechen 124
Ankersalat 126
Ankern bei schwerem Wetter 129
Was tun, wenn die Ankerwinde versagt? 131
Was tun, wenn der Anker nicht ausgebrochen werden kann? 132

SVB

Vorwort

Segeln ist für uns die schönste aller Sportarten, der kürzeste Weg zum Glück, zur Freiheit. Doch was wäre das Segeln ohne Ankern?
Die volle Freiheit, die steht dem Segler nur offen, wenn er nicht auf enge, gelegentlich schmutzige Häfen angewiesen ist. Wenn er eine Bucht ansteuern kann, weil sie so verlockend unberührt und romantisch ist oder weil er sich vor Sturm und Seegang schützen will.
Ankern also ist ein Muss!
Doch Ankern-Können ist es auch. Es ist ein Handwerk, das keine Mittelmäßigkeit verträgt. Denn es geht um viel – um die Sicherheit des Schiffs. Und manchmal geht es um alles – um Leib und Leben der Besatzung.
Dieses Buch will aufzeigen, wie man es richtig macht.
Der Autor hat viele Jahre lang in allen Revieren der Welt wertvolle Erfahrungen gesammelt. Er will ebenso sein Wissen an den Leser weitergeben wie die Erkenntnisse von Langfahrtseglern, für die es selbstverständlich ist, vor Anker und nicht in einem Hafen zu leben.
Wer sich diesen kostbaren Erfahrungsschatz zu eigen macht, dem kann nichts widerfahren. Und er wird imstande sein, die schönste aller Sportarten in vollen Zügen zu genießen.

Vor Anker an Bord der THALASSA
Bobby Schenk

PS: Dankbar bin ich dem Künstler der ins Buch eingebrachten Zeichnungen. Man merkt es den Abbildungen an, dass John Bassiner selbst ein begeisterter und erfahrener Segler ist.

Das Wichtigste: Wie funktioniert das Ankern?

Wenn ein Ankermanöver misslingt, dann liegt das häufig daran, dass der Skipper entweder gar nicht weiß, wie das Prinzip des Ankerns funktioniert, oder er hat sich unverständlicherweise gar keine Gedanken darüber gemacht.
Gleichgültig, welcher Anker verwendet wird, gleichgültig, welche Yacht vor Anker geht, unabhängig davon, ob Kette, Trosse oder Kettenvorläufer eingesetzt werden und egal, auf welchen Grund der Anker fällt, das Prinzip des Ankerns ist immer und unter allen Umständen dasselbe:

SAMPLE

Alle auf Yachten verwendeten Anker sind nach folgenden Gesichtspunkten konstruiert:

- Wenn der Zug, der auf den Anker im Seegrund angreift, nahezu waagrecht verläuft, wird sich der Anker selbstständig eingraben und entwickelt dann seine höchste Haltekraft. Wenn der Zug nach oben, also zur Wasseroberfläche hin gerichtet ist, hat der Anker seine geringste Haltekraft und kann folglich mit wenig Kraftaufwand ausgebrochen werden.

Ein Skipper, der sich dies vergegenwärtigt, wird also danach trachten, das Ankermanöver so durchzuführen, dass während des gesamten Aufenthaltes vor Anker der Zug der Kette oder Trosse möglichst parallel zum Ankergrund angreift. Dass zum Ankeraufgehen die Yacht über oder fast über dem Anker steht, damit der Zug auf den Anker nahezu senkrecht nach oben wirkt, ist selbstverständlich.
Logisch: Diese Konstruktionsprinzipien greifen nur, können nur greifen, wenn sich der Anker auch eingegraben hat. Liegt er lediglich auf dem Grund herum, ist seine Haltekraft gleich null, er kann nicht halten. Dumm wäre es, sich hierbei auf das Gewicht des Ankers zu verlassen, noch dazu, wo dieses durch den Auftrieb des Wassers um rund ein Fünftel reduziert ist. Oder zum Vergleich: Das Gewicht

Eine Contest-Yacht vor Anker in der Ostsee.

des Ankers auf dem Grund dürfte in den allermeisten Fällen unter 50 Kilogramm liegen, jedes männliche Crewmitglied hat mehr Kraft, während die Haltekraft eines ordnungsgemäß eingefahrenen Ankers, je nach Ankergrund, Typ und Größe des Hakens, viele Hundert Kilo betragen muss!

Ankergurt, Blei-Ankerleine, Drahtseil

Das Thema Ankern ist ein Spielplatz für Tüftler, die mit ihren Ideen dem Käufer suggerieren wollen, beim Ankern handle es sich um ein Vergnügen oder leichte Spielerei. Dass dabei »Patentrezepte« herauskommen, verwundert also nicht. Nachdenklich wird man erst (wieder), wenn sie nach ein paar Jahren wieder vom Markt verschwinden.

Die Blei-Ankerleine ist so eine »Erfindung«, um die unhandliche und schwere Ankerkette zu »umgehen«, ohne auf die Vorteile der Kette (schweres Gewicht und damit nahezu bodenparalleler Zug auf den Anker) verzichten zu müssen. Es ist beim Versuch geblieben!

Einige Leinenhersteller bieten Leinen an, in denen Blei verarbeitet ist, entweder für die ersten Meter oder auf der ganzen Länge der Trosse. Selbstverständlich sind diese Leinen fürs Deck und den Gelcoat schonender als Kette. Doch in der Praxis haben sie sich nicht als so wirksam erwiesen, wie man erwarten könnte. Die Leinen sind zu leicht, um einen Kettenvorläufer oder gar eine Kette zu ersetzen. Bisher haben sie sich deshalb in der Praxis nicht bewährt, und man sieht sie kaum im Einsatz – höchstens bei »Gelegenheitsankerern«, die sich einbilden, damit läge man sicher vor Anker.

Der Ankergurt hat – theoretisch – den Vorteil, dass man ihn vielleicht besser und platzsparender auf eine Rolle aufschießen kann als eine sperrige Trosse. Das mag zunächst, wenn er neu ist und selten gebraucht wird, stimmen. Später aber, wenn ihn die Sonne mit ihrer UV-Strahlung sperriger gemacht hat und vielleicht Muschelbewuchs hinzukommt, sieht dies schon anders aus. Kurzum, er ist kein Ersatz für eine ordentliche Trosse, erst recht nicht für eine Kette. Tatsächlich hat der Autor den Ankergurt noch nicht auf einer einzigen Blauwasseryacht im Einsatz gesehen.

Anders sieht es mit einem Drahtseil statt Kette aus. Berufsfischer auf den Bänken vor Neufundland etwa benutzen große Drahtseiltrommeln statt Ankerwinden. Der Vorteil liegt darin, dass mit erheblich längeren Seilen und damit auf größeren Tiefen geankert werden kann als mit Ketten. Gelegentlich sieht man diese Lösung auch auf größeren Motor- oder Segelyachten. Wobei es sich bei den hydraulischen Trommeln für die Seile um technisch sehr aufwendige Lösungen handelt. Nichts für Yachten in »unserer« Größe.

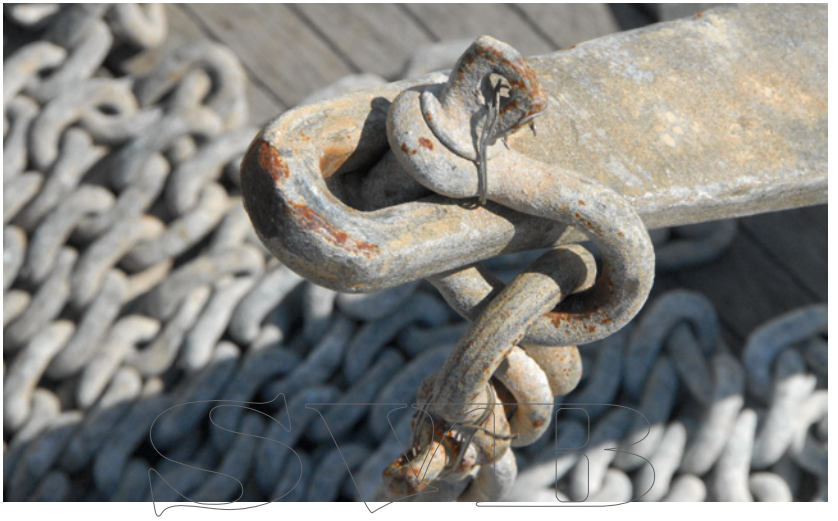
Verbindung Anker–Kette

Jede Kette ist so stark wie ihr schwächstes Glied. Und das könnte die Verbindung zwischen Kette und Anker sein.
Als Verbindungsglied kommen infrage

- Schäkel
- Wirbelschäkel
- Spezialverbinder

Leider lässt sich nicht ohne Weiteres ein überdimensionierter Schäkel verwenden, denn der Bolzen darf mangels Durchlässigkeit durch ein Kettenglied kaum stärker als der Kettendurchmesser sein. Einen 10-mm-Bolzen wird man durch eine 8-mm-Kette nicht durchstecken können. Also wird das Verbindungsglied zwar nicht nennenswert schwächer, aber auch nicht »vorsichtshalber« stärker sein.

Hier besteht die Verbindung zum Anker aus einem einfachen verzinkten Schäkel. Fast optimal, denn ein größerer Schäkel ginge nicht durchs Kettenglied. Stärker wäre vielleicht noch ein Niro-Schäkel guter Qualität!



Ein Moneldraht sichert den Schäkel gegen das Losdrehen des Bolzens. Aber Achtung, Verletzungsgefahr!

Der Niro-Schäkel sorgt hier für die stärkste Verbindung.

Ein Kabelbinder zur Sicherung des Schäkels sollte bei jedem Ankerauf-Manöver gecheckt werden, weil diese praktischen Dinger nicht unempfindlich gegen mechanische Belastungen sind.

Bei einer verzinkten Kette reicht ein verzinkter Schäkel. Besser, weil bruchstärker, ist ein sogenannter Niro-Schäkel guter Herkunft – häufig werden Billigprodukte aus China angeboten, die wesentlich schwächer als die verzinkten sein können. Es ist selbstverständlich, dass der Bolzen des Verbindungsschäkels gegen unbeabsichtigtes Herausdrehen gesichert sein muss. Das kann mit einem Niro- oder Moneldraht geschehen, aber auch mithilfe eines starken Kabelbinders, der jedoch, da nicht unempfindlich gegen mechanische Belastungen, gelegentlich erneuert werden sollte.
Diese Art der Verbindung mit dem Anker hat – rein theoretisch – den Nachteil, dass sich bei häufigem Schwojen der Yacht die Kette verdreht. Die Verbindung mit einem Wirbelschäkel würde dies ausgleichen. Fällt die Entscheidung auf ei-

Ein Wirbelschäkel gleicht die Verdrehung der Kette aus, wenn sich eine Yacht um die eigene Achse dreht.

nen Wirbelschäkel, so gilt auch hier, ihn so stark wie nur möglich zu wählen, um das Ankergeschirr nicht zu schwächen. Ob ein Wirbel durch den notwendigen Drehmechanismus nicht automatisch eine Schwächung verursacht, hängt sehr von der Qualität des Schäkels ab. Es ist ratsam, nur das Beste zu wählen, also in jedem Fall einen erstklassischen Wirbelschäkel aus Chromstahl.
Die Bruchlast von modernen Spezialverbindern, die ein Ausdrehen der Kette zulassen, beträgt häufig das Mehrfache der dazugehörigen Kette. Bei Edelstahlketten ist jedoch zu bedenken, dass der Verbinder nie aus dem elektrisch gleichen Material besteht wie die Kette. Es ist also unvermeidlich, dass, wenn auch nur ganz geringe, elektrische Ströme entstehen, die Elektrolyse an einem der beiden Elemente – Verbinder oder Kette – verursachen können. Der Autor hat schon

Moderne drehbare Verbindung Kette–Anker.

erschreckende Beispiele dafür gesehen, wie stark die Elektrolyse selbst sehr hochwertige Verbinder angreifen kann. Bei Verwendung von Edelstahlketten und Spezialverbindern ist es deshalb besonders wichtig, die Elemente des Ankergeschirrs darauf optisch zu überprüfen – am besten mit der Lupe!
Nach vielen Jahren praktischer Ankererfahrungen hält es der Autor im Normalfall für unnötig, einen Wirbelschäkel zu benutzen. Ein paar Verdrehungen verträgt jede Kette, ohne dass ihre Bruchlast nennenswert eingeschränkt wird. Sie wird sich ausdrehen, wenn man ihr hierzu Gelegenheit gibt, bevor man das Ankergeschirr zur Gänze an Deck holt. Etwas anderes ist es vielleicht, wenn man wochenlang in Stromgewässern (mit Stromkenterungen) liegt, aber da wird man sicher von Zeit zu Zeit den Anker aufholen, um die Kette auszudrehen. Was also nützt ein Wirbelschäkel? Ein ganz normaler Schäkel ohne den Schwachpunkt des Drehmechanismus' tut es auch!

Verbindung Anker–Trosse

Generell wird von der Verwendung einer Trosse statt Kette abgeraten, außer bei Jollen und sehr kleinen Yachten.
Meistens wird deshalb eine Trosse nur beim Zweitankergeschirr, dem »mobilen« Ankergeschirr, zum Einsatz kommen, und dazu wird oftmals, je nach den Gegebenheiten, eine normale, starke (Festmacher-)Leine oder eine Schwimmleine verwendet.
Im Idealfall dient dann der Verbindung von Anker und Trosse eine in die Leine eingeflochtene Metallkausch. Diese Verbindung hat den Vorteil, dass sie keine Schwächung der Trosse verursacht, während eine Anbindung mittels eines doppelten Rundtörns das Tauwerk bis zur Hälfte seiner Bruchlast schwächt.
Um keinen Deut besser ist die Verwendung des beliebten Palsteks zur Anbindung einer Trosse an den Anker, denn dabei wird die Bruchlast des Seils auf 55 Prozent reduziert.

SVB

Die Ankerwinde

Bei einem Fahrtenschiff von über 10 Metern Länge gehört zu einem guten Ankergeschirr zwingend eine ausreichend dimensionierte Ankerwinde, die ab einer Schiffsgröße von 11 oder 12 Metern elektrisch sein muss!
Ankerwinden dienen nicht in erster Linie dazu, etwa den Anker auszubrechen, sondern ihn entweder kontrolliert auszufahren oder schnell (!) aufzuholen. Denn nur wer in der Lage ist, einen Ankerplatz schnell zu verlassen, hat ein vernünftiges Ankergeschirr. Solange der Anker noch im Wasser, also »nur« frei ist, kann der Skipper nicht uneingeschränkt manövrieren.
Ankerwinden, die per Hand betrieben werden, sind – wegen der notwendigen Übersetzung – im Endeffekt sehr langsam und anstrengend zu bedienen. Deshalb ist dringend zu einem elektrischen, bei sehr großen Yachten zu einem hydraulischen Ankerspill zu raten.
Ein gutes Ankerspill hat sogar die Möglichkeit, den Anker kontrolliert, also langsam fallen zu lassen. Diese Fähigkeit ist zum Beispiel dann von Vorteil, wenn nach

Diese elektrische Ankerwinde mit senkrechter Achse eignet sich gleichermaßen für Kette und Trosse.

dem »Fallen Anker« die Kette kontrolliert nachgelassen wird. Bessere Ankerwinden haben auch eine »Kettenuhr«, die anzeigt, wie viele Meter nach der Nullstellung (zu Beginn des Ankermanövers) über die Kettennuss gelaufen sind. Ein sehr nützliches Zubehör, denn oft ist es bei ausrauschender Kette nicht möglich, die rasend schnell vorbeihuschenden Kettenmarkierungen zu sehen.
Leider sparen viele Werften an den Kosten einer Ankerwinde oder bauen sie beim Neukauf nur als teures Zubehör ein. Das hat zur Folge, dass ein neuer Eigner oder ein erfahren gewordener Skipper eine Ankerwinde nur mit Schwierigkeiten nachrüsten kann. Das Problem ist nicht so sehr die Verankerung an Deck, sondern die Installation der Stromversorgung. Ankerwinden leisten auf mittleren Yachten schon mal 1000 Watt, was nach Adam Riese bei einer auf Yachten üblichen

Hydraulische Ankerwinde mit waagrechter Achse auf einer 14-Meter-Stahlyacht, bewährt auf jahrzehntelanger Langfahrt.

12-Volt-Anlage einen Strom von fast 100 Ampere ergibt. Weil üblicherweise die Batterien eher achtern, im günstigen Falle mittschiffs eingebaut sind, die Ankerwinde sich aber immer am Bug befindet, erfordert die elektrische Versorgung ganz erhebliche Kabelquerschnitte, um den unvermeidlichen Spannungsverlust einigermaßen in Grenzen zu halten. Ein Beispiel: Der rechnerische Kabelquerschnitt bei einer 1000-Watt-Ankerwinde beträgt bei einer 12-Volt-Anlage und einem zugebilligten Spannungsverlust von 5 Prozent immerhin schon 50 Quadratmillimeter.

Dagegen spielt der Stromverbrauch einer elektrischen Ankerwinde bezüglich der Kapazität der Batterie in der Praxis keine große Rolle. Wer nämlich etwas für ein langes Leben seiner Batterien tun möchte, wird Ankermanöver immer unter Maschine fahren, vor allem auf tieferem Wasser. Und dann kommt der notwendige elektrische Strom nicht aus der Batterie, sondern, jedenfalls zum großen Teil, aus der Lichtmaschine.

YACHT-BÜCHEREI

BAND 135

Ankern ist ein wesentliches Element beim Fahrtensegeln. Nur beim Ankern kann die Besatzung einer Yacht die Natur für sich erschließen. Doch sicheres Ankern setzt voraus, dass man die entsprechenden Techniken beherrscht. Schließlich hängt nicht nur die wertvolle Yacht, sondern auch die Sicherheit von Skipper und Crew am Anker.

Der Autor und Weltumsegler Bobby Schenk beschreibt in diesem Buch die richtige Ausrüstung für sicheres Ankern, gibt Tipps, wie man seine Yacht ohne großen finanziellen Aufwand diesbezüglich verbessern kann und befasst sich eingehend mit den Ankertechniken unter verschiedensten Wetterbedingungen.

SVB

DELIUS KLASING

ISBN 978-3-87412-184-2