

Armaturen auf DEN 109

Decksbeschläge auf einem Spækhugger.

Bei dem Spækhugger DEN 109 wurden alle Originalbeschläge ersetzt und verändert.

Auf vielen Spækhuggern sind natürlich auch noch Originalbeschläge zu finden, aber im Laufe der Jahre wurden viele alternative Lösungen entwickelt und angebaut.

Durch die Optimierung der Ausstattung kann an Funktionalität und auch an Segelfreude viel gewonnen werden, und es macht ja nichts, wenn man nebenbei auch Rennen gewinnt.

Ein Spinnackerschot-Auffanghaken:

Ein fester Schlauch mit Drahtverstärkung.

Aufgrund des kurzen Abstands zwischen Vorstag und Bug fällt der Achterholer bei der Bergung des Spinnackers leicht ins Wasser und verschwindet unter dem Rumpf.

Der Schlauch fängt ihn manchmal, aber nicht jedes Mal.



Wir haben einen 1-Zoll-Schlauch mit einer Drahtverstärkung von 30 cm, der ist so montiert, dass er durch Einrasten gegen Drehen um den Wantenspanner gesichert ist.



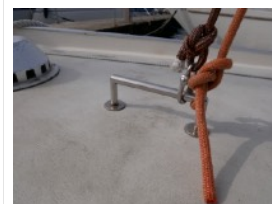
Eine Kugel am Vorstag:

verhindert, dass der untere Stagreiter am Vorsegel sich unten am Vorstag festklemmt.



Die Klampe vorn:

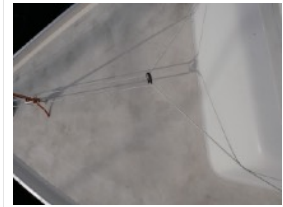
Besonders auf dem Vordeck fängt die Klampe leicht eine Schot. Ein Bügel eignet sich hier besser.



Segelhalterung auf dem Vorschiff:

Ein Gummiband vom Oberwant-Pütting bis zum Bugbeschlag und zurück zum anderen Oberwant-Pütting.

In der Mitte einer Seite sitzt ein Plastikhaken, und wenn die Fock geborgen ist, kann das Gummiband das Segel zusammenhalten.



Blöcke um den Mast an Deck:

Um die Fallen bis auf Deckshöhe herunterzubringen, damit sie reibungslos in den Verteilerblock gleiten, muss der Block direkt an einer Ringschraube montiert werden.



Fixierung des Decks relativ zum Mast:

Um dem Zug der Fallen am Deck nach oben entgegenzuwirken, muss das Deck mit einem Wantenspanner an der Unterseite des Decks nach unten zum Mast hin gehalten werden.



Fixierung des Mastes im Kajütdach:

Wenn man ermittelt hat, wo genau in dem länglichen Loch im Kajütdach der Mast seine optimale Position hat, dann kann man ihn mit mondformigen Keilen vor und hinter dem Mast genau dort fixieren.

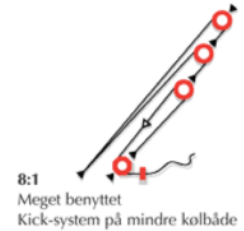


Baumniederholer:

Wir haben den Baumniederholer versetzt vom Mast - an und durch den Mastfussbeschlag und festgebolt an ein kräftiges Pad-eye hinter dem Mast.



Wir wählen die Form der Kräfteübertragung, sodass dabei sogar das Verhältnis $2 \times 2 \times 3 = 12 : 1$ erreicht wird, anstatt des viel benutzten $8 : 1$.



Es ist wichtig, dass der Spinnacker nicht an Blöcken und Schäkeln beschädigt werden kann, wenn er von unter Deck aus durch den Niedergang gesetzt und geborgen werden soll.

**Kompass:**

Digital und selbstversorgend mit Sonnenstrom sitzt der Kompass auf einer Stahlplatte auf der „Garage“.

**Topnant für Spinnackerbaum:**

Der Vorschiffsaffe bedient den Topnant selbst. Er / sie nimmt ihn mit aufs Vorschiff, durch den Block beim Vorheissen und aus der Klemme beim Bergen.

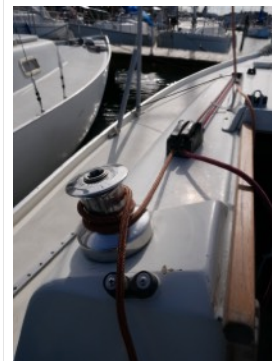


Eine Klemme mitten auf der „Garage“ und ein Block ganz hinten daran. Wir haben keinen Spinnackerbaumniederholer. Wir benutzen dafür den Barberholer.



Fallenstopper:

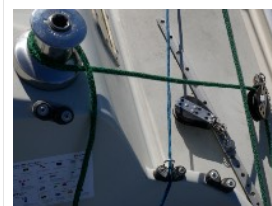
Zwei Fallenstopper auf jeder Seite - für die drei Fallen und einer für das Reff.

**Winschen:**

Nur zwei Winschen - Andersen-16 zweigang - für alles: Vorschoten, Spinnackerschoten und Fallen. Montiert auf der Kajütenkante auf einer selbstgegossenen schrägen Fläche auf einem keilförmigen Glasfaserblock. So angebracht, dass sowohl die Vorschoten von der Schiene an Deck und die Fallen damit bedient werden können. An der Kante muss eine extra Klemme für die Vorschot angebracht werden, wenn die Spinnackerschot bedient werden soll.

**Die Spinnackerschoten:**

Die Spinnackerschoten sollten mit Blick nach vorn - zum Spinnacker eben - bedient werden können. Darum ist die Spinnackerschot beidseitig querab zu Knarrblöcken an Deck geführt. Sie kann an der Klemme auf der Kajütante belegt werden.

**Der Baraberholer:**

Er geht durch einen Block am Unterwantspütting und hat am Ende einen festgespleißten Ring. Der ist leichter als ein Block, kann aber nicht abgenommen werden.

**Eine Spinnackerfallfixierung:**

Damit das Spinnackerfall den Spinnacker nicht selbstständig aus der Tüte zieht, fixiert man das Fall mit einem Velcro-Band.



Der Spinnackersack

Der Spinnackersack hängt im Niedergang an zwei Leinen. Oben am Sack kann man beidseitig eine Segellatte in die Oberkante schieben. Das hält den Sack offen.



Tüten:

Für Trinkwasserflaschen



Der Großbaumtraveller

Eine Schiene mit zwei Rutschern / Wagen quer zum gesamten Cockpit. Ein fester Knarrblock mit Arm in der Mitte ist eine Voraussetzung dafür, dass man die Großschot genügend dicht geholt bekommt. Die Großschot wird nicht vom Rudergänger bedient.

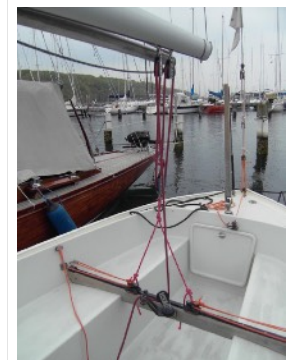


Eine Talje mit Übersetzung 3:1 beidseitig am Ende des Travellers, umgelenkt und durch die Klemme eben unter der Oberkante des Cockpitsülls.



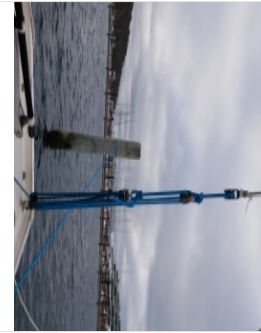
Die Großschot:

Unsere ist 4-fach geschoren, für andere wäre 5-fach besser.



Das Achterstag:

Übersetzung $2 \times 2 \times 5 = 20 : 1$

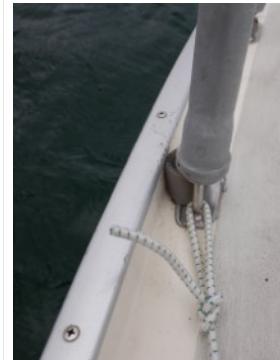


Das Achterstag wird bedient von einer Klemme, montiert auf einer drehbaren Stahlplatte am achteren Cockpitsüll.



Plastikschlauch über den Wantenspannern von Unter- und Oberwant

Um zu vermeiden, dass die Spinnackerschot sich hier verhakt muss der Splint mittschiffs sitzen. Ausserdem füllt man den Spalt zwischen Pütting und Wantenspanner mit einem 4-5 cm Inagen 1" Schlauch. Ein PVC-Schlauch um das Oberwant bis in eine Höhe von 80 cm schont die Spinnackerschot und bewirkt, dass sie am Oberwant rollen kann und nicht schamfielt.



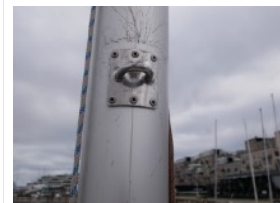
Der Spinnackerbaum

Der Endbeschlag sollte in den Ring am Mast eingeklickt werden können, ohne die Auslöserleine dazu benutzen zu müssen.



Der Spinnackerbaumbeschlag am Mast

Die gewöhnliche Schiene verschleißt stark das Achterlik der Vorsegel. Praktisch braucht man aber nur eine Position dafür beim Spinnackersegeln, ca. 190 cm über Deck,



und eine andere um die Fock oder Genua auszuschten. Zwei an den Mast genieteten Beschläge lösen diese Aufgabe so schonender.



Der Spinnackerbaum an Großbaum

Ein Draht in einem Schlauch, gesteckt in zwei Löcher und fixiert mit einem Omega-Bügelbeschlag an der Steuerbordseite des Großbaumes.

Stabil und leicht zu erreichen für den Vorschiffsaffen.



Fallenöffnungen im Mast

Diese können ohne einen Beschlag auskommen, wenn man die inneren Kanten oben und unten sorgsam rund feilt.



Die Salinge

Die Salinge müssen nach achtern ausgerichtet sein. Eine Linie vom Oberwant zu Oberwant muss 3 - 5 cm hinter dem Mast laufen. Die Salinge müssen fest fixiert sein in der waagerechten Ebene (vor und zurück).

Hat man noch die originalen Salinge, dann müssen die fest eingegossen werden.

Kein bild jetzt

Das Spinnackerfall und der Mastkopf

Es ist ein Vorteil, das Spinnackerfall im Mast zu haben. Wir haben eine Fallöffnung oben mit einer Führung darunter. Das ist eine einfachere und leichtere Konstruktion als das alte Galgenmodel.



Der neue Mastkopf

Das neue Model hat einen Aluminiumeinsatz mit einer Umhüllung aus Plastik. Das bewirkt eine bessere Funktion der Rolle für das Gossfall, eine einfachere Montage einer modernen Positionslaterne und ist etwas leichter als der originale Mastkopf.





Das Reff im Großsegel

Ein kurzer Zeiser mit einem Schäkel an beiden Enden durch das Auge im Vorlik. (Der Zeiser auf dem Foto ist unnötig lang). Der Schäkel wird an einem Haken am Lümmelbeschlag am Mast befestigt.



Die Reffleine

Mit einem losen Unterliek am Großsegel kann die Reffleine um den Großbaum gebunden werden.



Löcher im Deck

Alle Löcher in der Sandwichkonstruktion des Decks sind aufgebohrt in 10 - 12 mm Ø. Die Kanten sind abgefast und die Löcher mit Epoxy ohne Füllstoff eingegossen.



Anschließend sind die Bolzenlöcher mit 4 - 6 mm Ø - je nach Bedarf - in die Epoxysäule gebohrt. So kann erreicht werden, dass man die Bolzen ausreichend fest anziehen kann, ohne Sandwichkonstruktion zusammen zu klemmen und ohne dass Wasser ins Deck eindringen kann.



Jesper Andersen
April 2021