

KUGELGELAGERTE MASTRUTSCHER

[Großsegel Setzen und Bergen leicht gemacht]

Ausgeklügelte Rutscher - Systeme machen den Umgang mit Lattengroßsegeln leicht.

Wer weiß das nicht: Großsegel setzen ist anstrengend. Je größer und schwerer das Segel, desto mehr Mühe macht es. Klassische PVC-Plastikrutscher verkanteten ständig in der Mastnut, um so mehr wenn bei Manövern der Skipper seine Yacht nicht genau im Wind hält. Segel ohne Mastrutscher müssen beim Setzen sorgfältig in die Nut eingeführt und beim Bergen zu zweit aufwendig aufgetucht werden. Hinzu kommt, dass moderne Lattensegel beim Reffen stark auf den Mast drücken und das Manöver erschweren. Yachtausrüster und Segelmacher haben diese Probleme erkannt und beschäftigen sich seit einigen Jahren mit deren Lösung. Es werden mittlerweile vielerlei Systeme angeboten, welche das Setzen, Reffen und Bergen von Großsegeln sehr vereinfachen.

Moderne Lattenrutschersysteme sind sehr effizient und werden fast ausschließlich in Verbindung mit durchgelatteten Großsegeln verkauft.

Über Lattengroßsegel wurde in der Vergangenheit viel diskutiert und fast alle sind sich einig.

Erwiesene Vorteile dieses Segeltyps sind eine bessere Aerodynamic, längere Haltbarkeit, weil sie weniger schlagen und leichteres Handling.

Komplett ist so ein Großsegel jedoch nur in Verbindung mit funktionierenden Mastrutschern, welche zu jeder Zeit und in jeder Situation problemlos schnelles Setzen und Bergen garantieren.

Allen Anfang machte damit die amerikanische Firma Harken. Mit Einführung des Kugellagers in erschwinglichen Ausrüstungsteilen revolutionierte sie vor knapp 2 Jahrzehnten die Beschlagswelt. Berühmt wurden unter anderem die fast reibungslosen Travellerschlitten.

Als die Crews schrumpften und die Yachten wuchsen, wurde eine solche Travellerschiene einfach hochkant an die Mastachterkante gebolzt und mit Schlitten bestückt, an die das Großsegel angeschlagen wurde. Fertig war das Prinzip „Mastschiene“.

Wer sein Schiff mit solch einem System nachrüsten will, muss mit einigem Aufwand rechnen, macht sich aber die Vorteile der modernen Technik zunutze. Vor allem die Montage einer langen Schiene an der Mastnut scheuen viele Eigner, aber hier haben alle Hersteller längst eine bedienerfreundliche Lösung parat. Es ist heutzutage sogar möglich die Schienensegmente bei stehendem Mast zu montieren.

Und wo liegen die Nachteile dieser Systeme werden Sie sich fragen?

Zwischen Mast und Segel entsteht ein sichtbarer Spalt von ca. 35mm, aber das stört höchstens den Ästheteten, nicht aber die Luftströmung; an Segelfläche geht rein gar nichts verloren.

Allerdings stapeln sich beim Reffen die Schlittenberge zu

beachtlichen Höhen, weswegen sowohl die Abmessungen der Rutscher, als auch das Gewicht interessant sind. Die Anzahl der Rutscher richtet sich nach der Anzahl der Latten plus jeweils einen kleineren Zwischenrutscher zwischen den Latten, sowie einen Kopfschlitten.

In der Regel wird Ihre alte Baumpersenning zu klein sein. Es bleibt Ihnen überlassen, die Persenning zu vergrößern, oder eine Neue zu ordern.

Zuletzt kosten kugelgelagerte Schienen-Rutscher- Systeme deutlich mehr als herkömmliche PVC-Rutscher.

Weit verbreitet und bewährt sind hauptsächlich Fabrikate von Harken (USA) und Frederiksen (Dänemark). Beide Systeme unterscheiden sich stark durch Größenabstufungen und Vielfalt oder gar durch eine völlig unterschiedliche Mechnik, so dass ein direkter Preisvergleich schwierig ist.

Die breiteste Auswahl bietet Frederiksen. Die Schienen- und Schlittengrößen sind mehrfach abgestuft und reichen weit in den Bereich der sehr großen Yachten hinein. Wie bei allen Herstellern werden die Schienen mit Hilfe sogenannter Nutensteine an der vorhandenen Mastnut befestigt. Für jeden einzelnen Befestigungsbolzen wird ein kleiner Gewindekonus in die Mastnut geschoben. Wichtig bei den Rutschern ist die Beschaffenheit der Endkappen. Solche aus minderwertigen Kunststoff platzten in der Vergangenheit beim Aufeinanderschlagen schon mal auseinander. Es regnete Kugeln über Deck und die Schlitten flogen vom Mast. Dem Problem sind die Hersteller mittlerweile durch Aluminium-Endkappen oder Stahlpuffer beigegeben.

Das lieferbare Beiprogramm bei Frederiksen ist das umfangreichste aller, so dass man ein System dort genau auf seine Bedürfnisse abstimmen kann. Die Referenzen reichen von Cruisern bis zu Offshore-Regattayachten, wobei man bei Frederiksen besonders stolz darauf ist die gesamte Whitbread-Flotte mit Mastrutschern ausgestattet zu haben. Alternativ zu Frederiksen empfehlen wir aus dem Sortiment der Kugellager Schienen-Rutscher die Systeme von Harken. Typ A; B; C haben sich tausendfach weltweit bewährt. Will man ganz auf eine Schiene verzichten, hat man die Möglichkeit zwischen folgenden Systemen zu wählen:

- Frederiksen-Ballslide-System
- Luffshuttle-System
- Rutgeron Battencar-System
- Sailman-Bainbridge-System

Diese Typen rollen oder rutschen direkt in der Mastnut, wodurch sich die aufwendige Montage einer Schiene am Mast erübrigt.

Dieses Prinzip, ist mit dem schienenlosen Frederiksen-Ballslide-System zur Perfektion gebracht worden. Hier gleiten reibungsarme Kugellagerschlitten auf der Mastrückwand und werden durch Gleitlager in der Mastnut gehalten, wie einst der klassische Plastikrutscher. Durch die Kugellagerung werden fast alle auftretenden Druck und Querkräfte abgefangen. Das was an Reibung übrig bleibt



KUGELGELAGERTE MASTRUTSCHER

[Großsegel Setzen und Bergen leicht gemacht]

macht den Unterschied zu einem kompletten Schienensystem aus.

Aber die Ballslides kosten deutlich weniger als die meisten großen Anlagen.

Und sind unserer Meinung nach der ausgereifteste Kompromiss auf dem Markt. Sie eignen sich bis zu einer Segelgröße von 50 qm auf allen Revieren.

Eine etwas vereinfachte und daher preiswertere Version bietet der italienische Hersteller „Luffshuttle“. Das Prinzip ist ähnlich dem von Frederiksen.

Anstelle der kugelgelagerten Rollen wählen die Italiener herkömmliche, pflegeleichtere Rollen. Dieses System kann für Großsegel bis 45qm Fläche In- und Offshore problemlos eingesetzt werden.

Am Bekanntesten unter den nicht kugelgelagerten Rutschern sind wohl die Rutgerson-Rollenrutscher.

Kleine rot-schwarze Gleitrutscher, welche den Lattendruck an der Mastrückwand mit vier Rädern abfangen und schon deswegen verdächtig an Spielzeugautos erinnern. Sie sind kein wirkliches Rutschersystem.

Als Verbesserung bietet Rutgerson seit kurzen sein „BATTENCAR-SYSTEM“ an. Eine denkbar einfache außerordentlich funktionelle, leicht nachrüstbare und sehr preiswerte Alternative.

Dieses System empfehlen wir für Großsegel bis 35qm sowohl für den Binnensegler, als auch für den offshore Einsatz. Die Lösung ist sehr robust und vom Preis - Leistungsverhältnis her äußerst attraktiv!

Für Großsegel unter 25qm im Binneneinsatz bietet sich das Sailman Konzept von Bainbridge an. Diese denkbar einfache Variante basiert auf einem speziellen PVC-Rutscher ohne Rollen, welcher durch einen Schäkel mit dem Lattenstopper am Vorliek des Großsegels verbunden ist. Diese abgespeckte Version funktioniert bei Segelgrößen bis 25qm ziemlich problemlos. Wenngleich schon mal unter Umständen von Hand am Vorliek beim Segelbergen etwas

nachgeholfen werden muss. Besonders dann wenn der Skipper seine Yacht beim Segelbergen nicht genau im Wind hält dadurch der Lattendruck seitlich auf die Rutscher zielt und diese mitunter etwas klemmen können.

Bei Großsegeln über 25qm Fläche empfiehlt es sich unbedingt zu dem geeigneten Rutschersystem einen verstellbaren Lattenstopper von Rutgerson zu wählen. Er passt zu allen gängigen Rutschersystemen und ermöglicht ein schnelles montieren und problemloses Spannen der Segellatten.

Segel bis 25qm können ebenfalls damit ausgestattet werden, jedoch wissen wir aus Erfahrung, dass bis zu dieser Segelgröße ein deutlich preiswerterer Spannmechanismus am Achterliek mit Hilfe von Klett absolut ausreichend ist.

Wartung: Mastschlittensysteme brauchen Pflege!

Das wissen vor allem Liegeplatzinhaber in Revieren wo viel fliegender Staub am Saisonende die Schlittenendkappen füllt. Es ist simpel die hakenden Schlitten wieder gängig zu machen:

- 1.) Bei der Montage des Systems werden die Rutscher meist auf kleinen Schienenabschnitten geliefert. Diese niemals wegwerfen! Denn nur mit deren Hilfe bekommt man die Schlitten problemlos incl. der Kugeln von der Schiene. Manche Transportschienen haben Einfülllöcher für Kugeln, so dass Kugeln und Schlitten getrennt voneinander gereinigt werden können.
- 2.) Das beste Reinigungsmittel ist klares Wasser. Die Methode „viel hilft viel“ gilt auch hier. Keinesfalls die Kugeln ölen! Öl schmiert mehr als dass es reinigt.
- 3.) Die Kugeln sind genormt und preiswert erhältlich



FRITZ-SEGEL GMBH · ERNSDORFER STRASSE 66 · D-83209 PRIEN AM CHIEMSEE

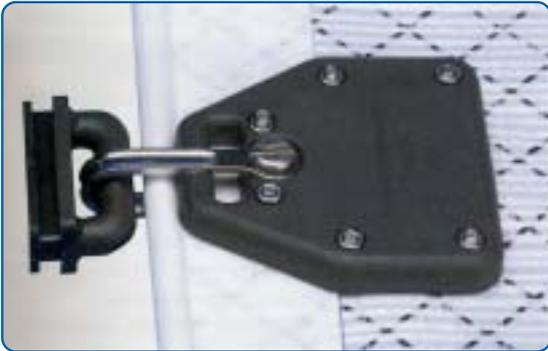
+49(0)8051/4327 · FAX +49(0)8051/62202 · E-Mail: info@fritz-segel.de

Copyright © Fritz Segel GmbH 2002. Alle Rechte vorbehalten. Spezifikationen vorbehaltlich Änderungen.

www.fritz-segel.de

MASTRUTSCHER-SYSTEME

[Einsatzbereiche und Preise]



„SAILMAN-BAINBRIDGE“ Lattenrutschersystem

Geeignet für Inshore-Großsegel bis 25qm Segelfläche

Preise inkl. MwSt. und Montage am Segel

Systempreis mit Montage, für Großsegel mit
4 durchgehenden Latten incl. Lattenstopper

116,00 €

Systempreis mit Montage, für Großsegel mit
5 durchgehenden Latten incl. Lattenstopper

145,00 €



RUTGERSON „BATTENCAR“ Lattenrutschersystem

Geeignet für In- und Offshore-Großsegel
bis 35qm Segelfläche

Preise inkl. MwSt. und Montage am Segel

Systempreis mit Montage, für Großsegel
mit 4 durchgehenden Latten
inkl. Rutgerston Spannersystem

419,00 €

Systempreis mit Montage, für Großsegel
mit 5 durchgehenden Latten
inkl. Rutgerston Spannersystem

524,00 €



„LUFFSHUTTLE“ Lattenrutschersystem

Geeignet für In- und Offshore-Großsegel
bis 45qm Segelfläche

Preise inkl. MwSt. und Montage am Segel

Systempreis mit Montage, für Großsegel
mit 4 durchgehenden Latten
inkl. Rutgerston Spannersystem

613,55 €

Systempreis mit Montage, für Großsegel
mit 5 durchgehenden Latten
inkl. Rutgerston Spannersystem

799,50 €



FRITZ-SEGEL GMBH · ERNSDORFER STRASSE 66 · D-83209 PRIEN AM CHIEMSEE

+49 (0) 80 51/43 27 · FAX +49 (0) 80 51/6 22 02 · E-Mail: info@fritz-segel.de

Copyright © Fritz Segel GmbH 2002. Alle Rechte vorbehalten. Spezifikationen vorbehaltlich Änderungen.

www.fritz-segel.de

MASTRUTSCHER-SYSTEME

[Einsatzbereiche und Preise]



„FREDERIKSEN BALLSLIDE“ Lattenrutschersystem

Geeignet für In- und Offshore-Großsegel
bis 50qm Segelfläche

Preise inkl. MwSt. und Montage am Segel

Systempreis für Großsegel mit 4 durchgehenden
Latten inkl. Lattenstopper

1.186,00 €

Systempreis für Großsegel mit 5 durchgehenden
Latten inkl. Lattenstopper

1.483,00 €



Preise für HARKEN und FREDERIKSEN Kugellager- Schienen-Rutschersysteme

auf Anfrage!



FRITZ-SEGEL GMBH · ERNSDORFER STRASSE 66 · D-83209 PRIEN AM CHIEMSEE

+49 (0) 80 51/43 27 · FAX +49 (0) 80 51/6 22 02 · E-Mail: info@fritz-segel.de

Copyright © Fritz Segel GmbH 2002. Alle Rechte vorbehalten. Spezifikationen vorbehaltlich Änderungen.

www.fritz-segel.de