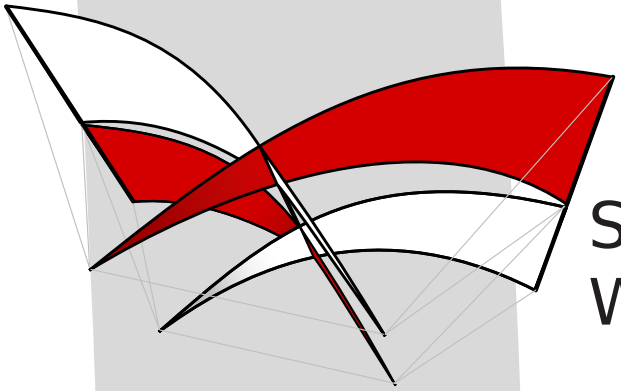


# SXK – Sams Cross Kite Workshop

28. Februar 2009, Rodgau

Onlineworkshop
im Drachenforum.net

## Materialsammlung

http://www.colorful-sky.de/workshop
http://www.dietrich.dk/
http://www.sport-und-design-drachen.de/
http://www.drachenforum.net/forum

# Inhalt

SXK - „Rodgau-Version“

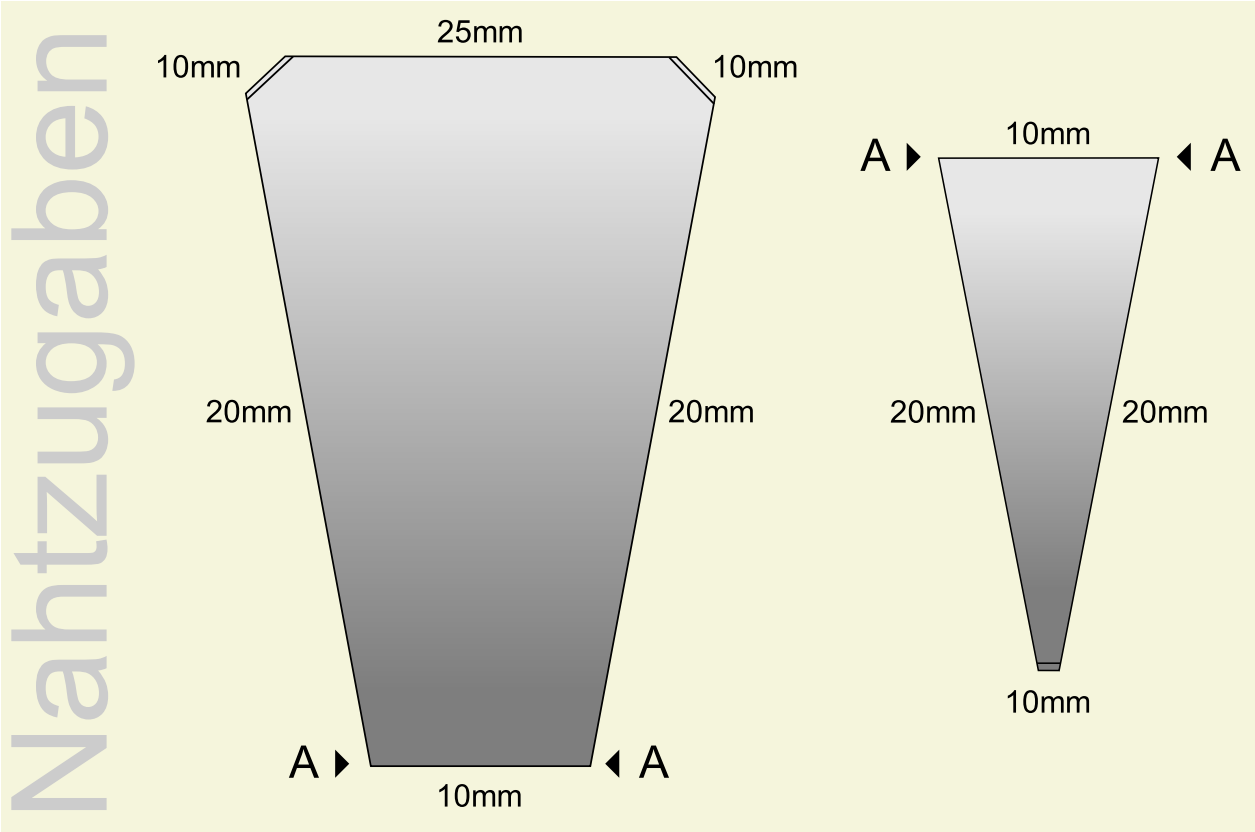
Verstärkungen der „Rodgau-Version“ im Maßstab 1:1

Der SXK-Workshop wird freundlich unterstützt von:
Sport & Design Drachen (http://www.sport-und-design-drachen.de)
Metropolis (http://www.metropolis-drachen.de)
Polycord Flechterzeugnisse (http://www.polycord-flechterzeugnisse.de)

# SXK - „Rodgau-Version“

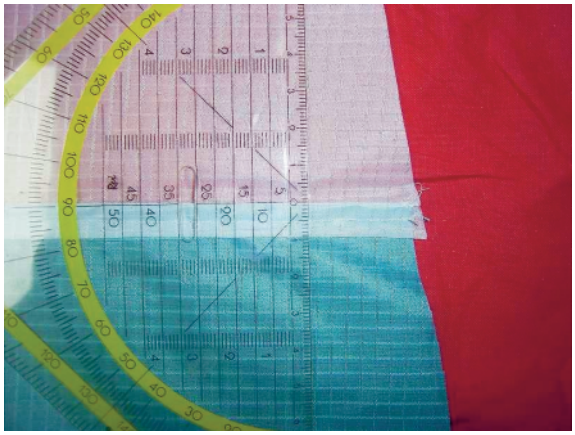
Für den Rodgauer-Workshop haben wir uns einige kleinere Änderungen gegenüber dem vorzüglichen Originalplan von Ralf Dietrich in der Sport- und Designdrachen überlegt. Deswegen beschreiben wir hier in kürze den Bau des SXK, wie wir ihn im Workshop bauen möchten.

Zuerst werden die Segelteile entlang der vorgezeichneten Schnittlinien ausgeschnitten. Der Zuschnitt beinhaltet bereits folgende Saum-, Naht- und Taschenzugaben:

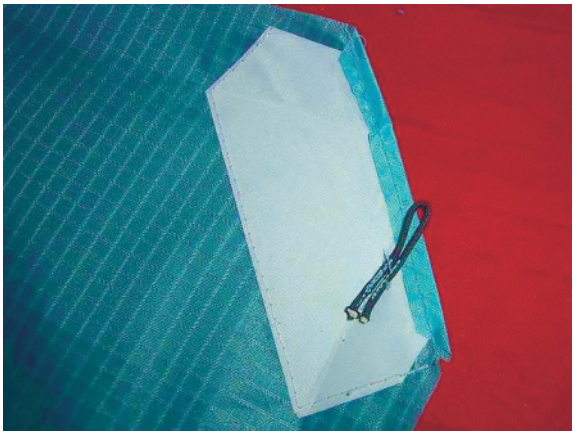



Nach dem Ausschneiden werden jeweils ein kleines und ein großes Dreieck an der Kante A—A zusammengelegt und mit einer geraden Naht zusammen genäht. Danach werden die Dreiecke auseinander geklappt und die Nahtzugabe mit einer weiteren Naht fest genäht.

Nun werden die Verstärkungen aus Nummerntuch ausgeschnitten und auf die Segel geklebt. Zum Ausschneiden der Verstärkungen können die Schablonen verwendet werden. Um den Halt der Verstärkungen zu verbessern, können diese noch vernäht werden. Die Verstärkungen werden mit Abstand zum Tuchrand aufgeklebt, so dass der Saum auf den Verstärkungen zu liegen kommt, die Verstärkung beim Säumen aber nicht mit gefalten werden muss. Die Verstärkungen kommen 5mm von den langen Kanten, und ebenfalls 5mm von den waagrechten Kanten zum liegen. Von den kurzen Kanten (in der Zeichnung mit einer doppelten Linie gekennzeichnet) befinden sich die Verstärkungen 10mm entfernt.



*Mittelnaht*



*Spannschlaufe an den Außenecken*

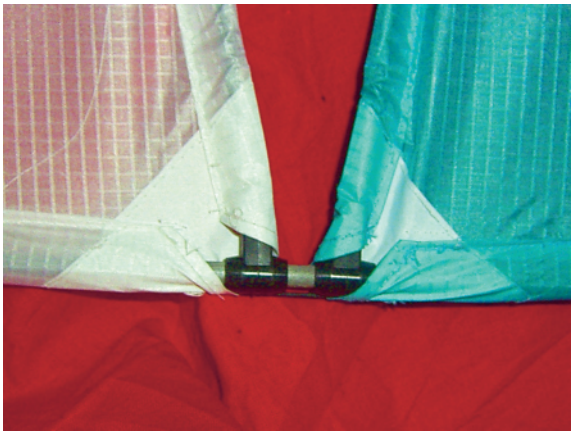
An den kurzen Kanten der Ecken (in der Zeichnung mit einer doppelten Linie gekennzeichnet) werden die Segel nun doppelt gesäumt.

An den oberen Außenecken des Drachens werden im nächsten Schritt auf dem „Taschenknick“ die Spannlaschen aufgenäht. Anders als im Originalplan verzichten wir auf Laschen für die Abspannung am Mittelstab. Statt dessen wird das Segel später über die Kantenstäbe gespannt.

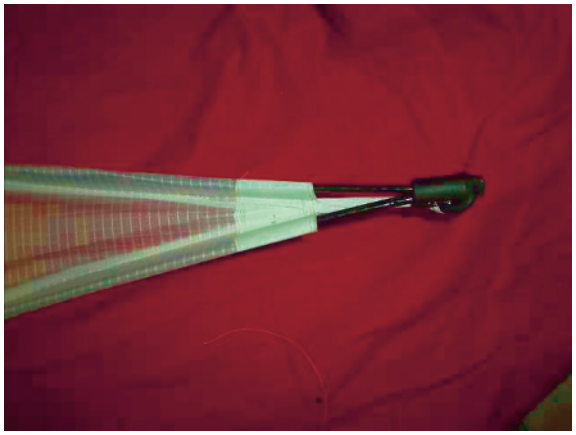
Abschließend werden die Segelpaare mit kurzen Schnurstücken verbunden, die einfach auf den Taschenknick genäht werden können. Dabei muss genügend Raum für die beiden Whisker gelassen werden, die die Kantenstäbe mit den Längsstäben verbinden.

Nun können die Kantentaschen genäht werden. Dafür wird die Taschenzugabe auf das Segel gefaltet. Dabei werden 5mm der Zugabe noch einmal nach innen geschlagen, und damit die Kante, über die genäht wird, doppelt gelegt. Die Taschen sollten sorgfältig gefaltet und genäht werden, um Falten im fertigen Segel zu vermeiden.

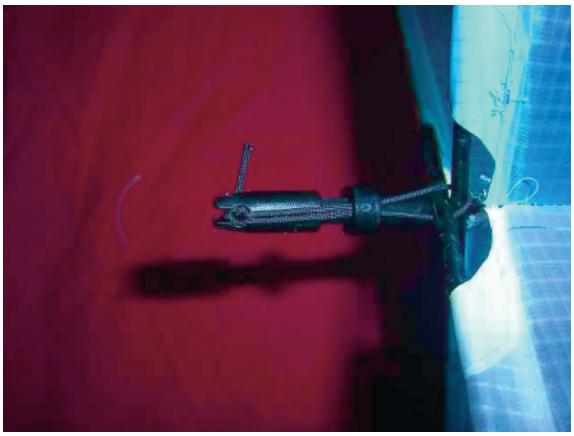
Die gesäumten, mit Taschen eingefassten Segel werden nun paarweise aufeinander gelegt und mit zwei parallelen Nähten im Abstand von je 10mm zur Verbindungsnaht der Segelhälften in der Mitte zusammen genäht. Mit dieser Naht wird die Tasche für den Mittelstab gebildet. Beim Nähen der Mittelnähte darauf achten, das die Taschen der Kantenstäbe nicht verschlossen werden.



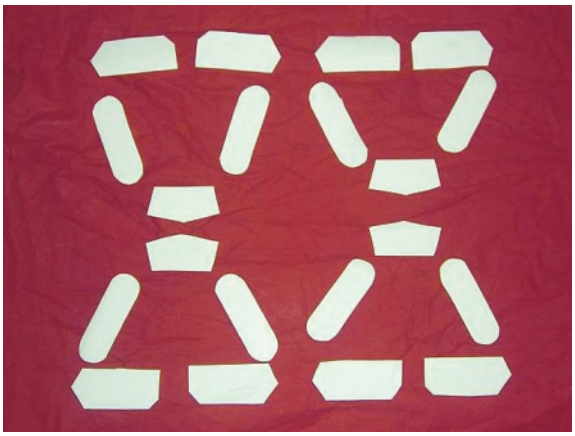
*Verbindung zwischen den Zellen*



*Untere Segelspitze*



*Abspannung der Mittelstange über eine Schurschlaufe*



*Verstärkungen*

An den unteren Spitzen jetzt jeweils eine kurze Bandschlaufe annähen, in der je ein Gummiring eingelegt wird. Der Gummiring nimmt ein 8mm-Nockie auf, welches die Kantenstäbe aufnimmt. Mit den 4mm-Stäben und den Nockies kann die richtige Schlaufenlänge leicht ermittelt werden. Durch das Zusammenführen der Kantenstäbe in einem Punkt wird das Verdrehen der Stäbe in der Segelspitze verhindert. An der Bandschlaufe werden später dann die Abspannschnüre angeknüpft.

Die Näharbeiten am SXK sind damit beendet, und die Stäbe können eingesetzt werden. Zuerst werden die oberen Längsstäbe aus 6mm CFK eingesetzt. Dabei werden die Whisker mit aufgesetzt, die die 4mm GFK-Stäbe aufnehmen. Auf die Enden der Stäbe wird jeweils ein Nockie aufgesetzt, und das Segel mit einem Schnurstück über die Nockies abgespannt.

Der Mittelstab muss abgelängt und in das Segel eingepasst werden. An den Enden trägt er jeweils ein Nockie, in das eine kurze Schnurschlaufe eingehängt und mit einem Clip gesichert wird. Durch die Schnurschlaufen werden später die 4mm-GFK-Kantenstäbe geführt und nach außen gezogen, um das Segel bis zu den Kanten zu spannen. Zwischen den Zellen wird auch eine Spannschnur mit Clipsen gesichert, die später die Zellen spannt. Aus diesem Grund muss hier ein Abspannknoten – wie zum Beispiel der Prusik-Knoten – verwendet werden.

Die Kantenstäbe aus 4mm GFK werden nun eingesetzt und abgelängt. Alle Kantenstäbe müssen am Mittelstab durch die Spannschlaufen geführt werden.

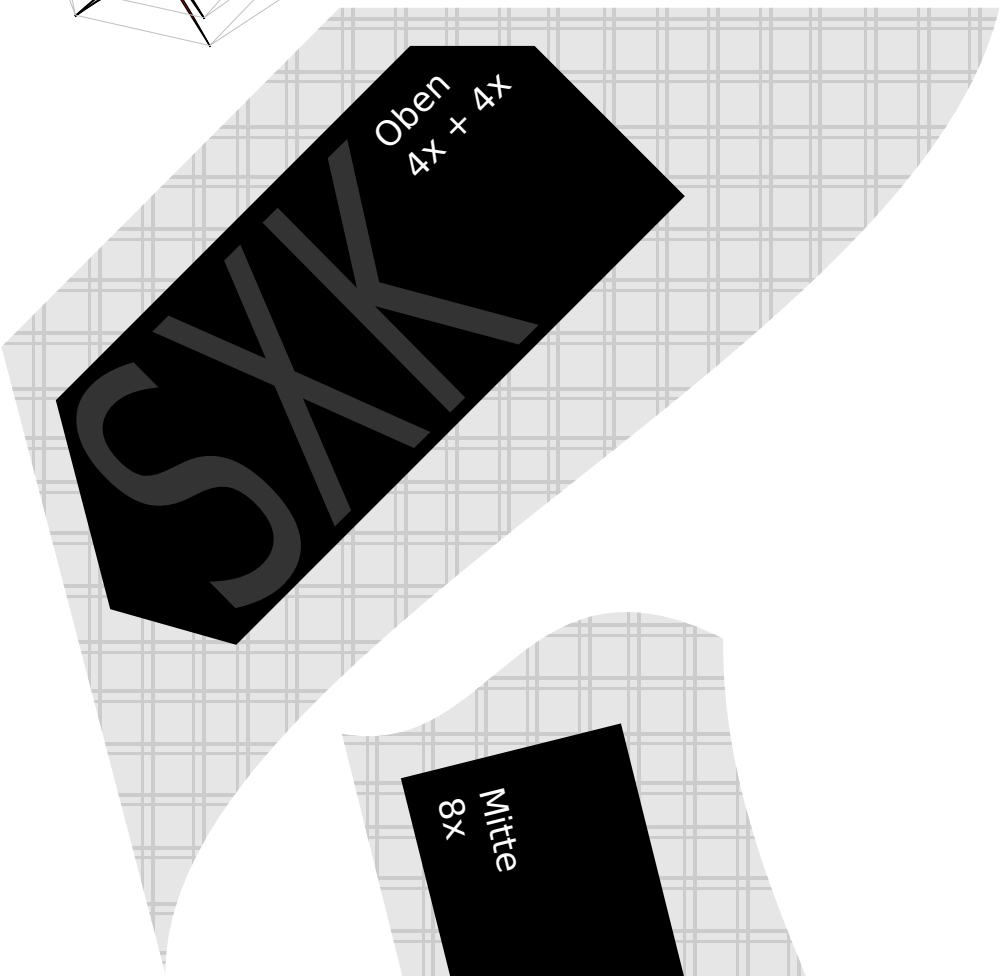
Entsprechend der Beschreibung im Originalplan werden nun die Abspannschnüre angebracht. Dazu an den Befestigungspunkten kurze Schnurschlaufen angeknoten, an denen dann die eigentlichen Spannschnüre angebracht werden. Auf diese weise kann der Drachen sehr einfach gespannt oder entspannt werden. Die Gesamtlänge der einzelnen Abspannschnüre und Schlaufen zusammen beträgt jeweils 91cm.

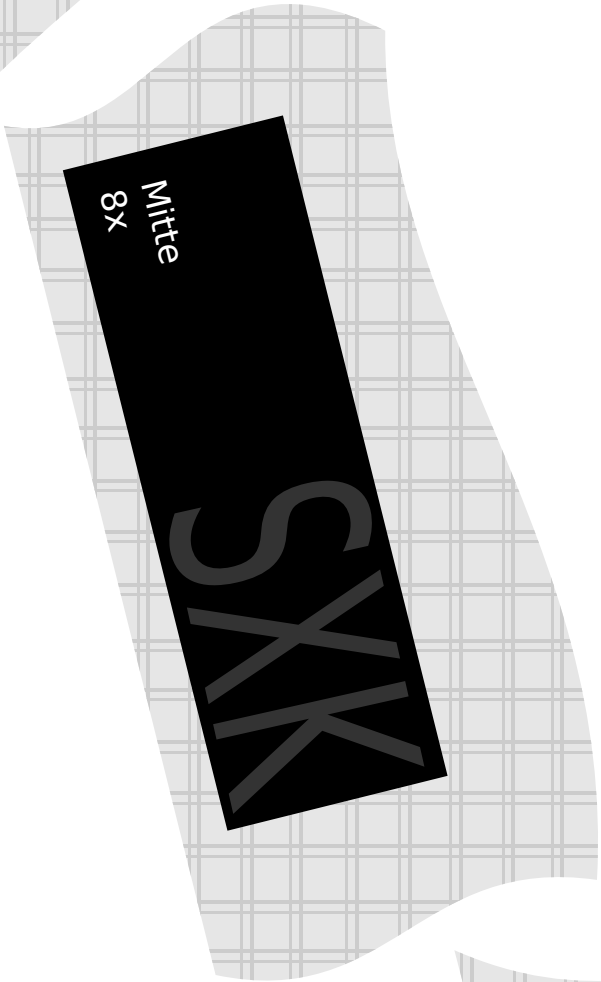
Der SXK wird an einer Einpunktwaage geflogen, die an der vorderen Spitze des mittleren Längsstabes angebracht wird.

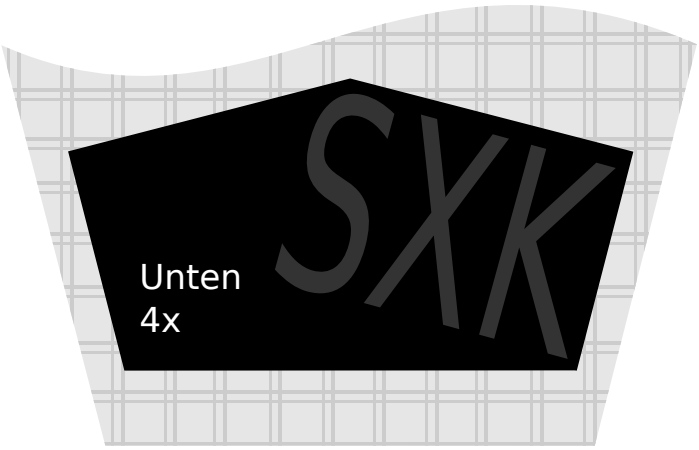
## Material

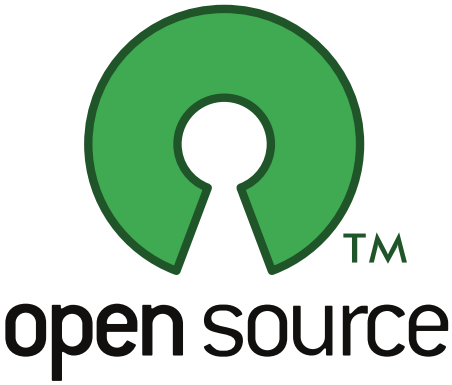
| | |
|---|---|
| 3m | Spinnacker (1,5m breit) |
| 30cm | Nummerntuch |
| 20m | Schnur |
| 1m | Satinband |
| 3 | CFK-Rohr 6x4x1500mm |
| 8 | GFK-Stab 4x2000mm |
| 8 | Whisker 6x4mm |
| 4 | 6mm Clipse |
| 6 | Nockies 6mm |
| 4 | Gummiringe |
| 4 | Nockies 8mm, dickwandig |

Verstärkungen






Dieses Dokument wurde nur unter der Verwendung von Open Source Software erstellt:

- Scribus http://www.scribus.net/
- Inkscape http://www.inkscape.org/
- The Gimp http://www.gimp.org/
- OpenOffice.org http://de.openoffice.org/
- pdftk http://www.pdfhacks.com/pdftk/
- Linux http://www.linux.org