

MUSLINCA FÜR ALLE!

LEICHTWINDDRACHEN MIT INDOOR-GEN

TEXT UND FOTOS:

Ralf Dietrich

Ihr habt sicher in der letzten Ausgabe der KITE & friends den Artikel über das Drachenfest in Fréjus gelesen und dabei etwas über den ungarischen Drachenflieger István Komjáthy erfahren. An dieser Stelle vertiefen wir den Kontakt, denn Komi, wie István auf der Drachenwiese kurz genannt wird, ist so freundlich, uns seinen Muslinca-Drachen als Bauplan zur Verfügung zu stellen.



Bitte respektiert Istváns ausdrücklichen Wunsch, wonach dieser Bauplan ausschließlich für private, nichtkommerzielle Zwecke verwendet werden darf. Wer Interesse an einem Workshop zu diesem wunderschönen Drachen hat, der möge sich einfach direkt an István wenden: Komi kommt gerne auch in Eure Gegend.

Wie es dazu kam

„Muslinca“ bedeutet übrigens Fruchtfliege und die Geschichte, wie es zu diesem Namen gekommen ist, ist genauso zufällig wie die des ganzen Drachens. Istváns erster Drache war nämlich ein Diamond und sein größtes Problem mit ihm waren

nicht etwa die Flugeigenschaften, sondern vielmehr der Transport. Denn das bevorzugte Beförderungsmittel von Komi ist das Fahrrad und der Diamond stellte sich einfach als zu sperrig heraus. Also schwebte István ein Drachenprojekt vor, bei dem der zu bauende Drache platzsparend ausfallen sollte. Nach vielen Versuchen mit unterschiedlichen Formen, Größen und Materialien war István endlich zufrieden mit seiner Konstruktion. Und da diese nicht so ruhig in der Luft stand wie beispielsweise ein Delta-Drache, sondern vielmehr etwas quirlig war, nannte Komi seinen neuen Drachen „Muslinca“. Dabei ist diese Fruchtfliege eigentlich nicht nur ein einzelner Drache, sondern bietet vielmehr die Möglichkeiten von zweien.

MATERIALLISTE

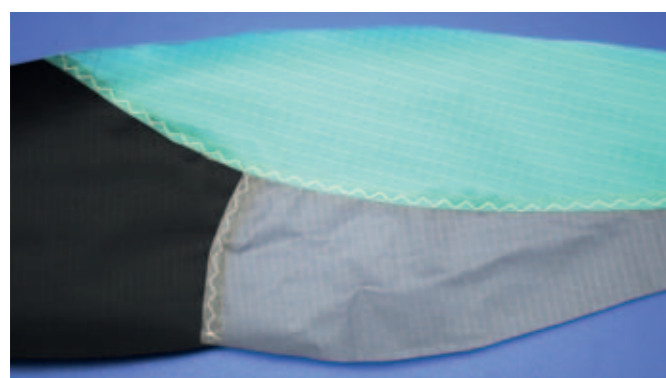
etwa 0.5–1 qm superleichtes Spinnaker, je nach Design
300 cm, 2 mm gewickelter GFK-Vollstab
1 Aluhülse, 2 mm
1 Splittkappe, 4 mm
1 Stabendkappe über die Splittkappe passend
150 cm möglichst dünne Waageschnur



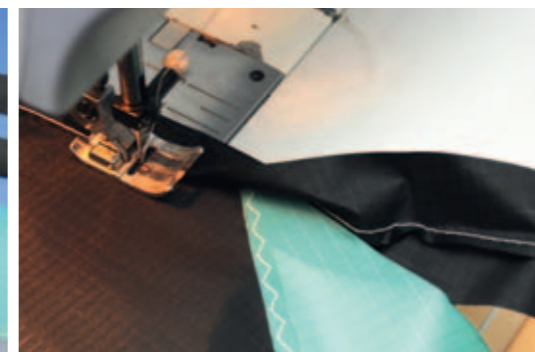
Klebeband hilft ungemein beim Zusammenfügen der Paneele



Dreifacher Zickzackstich bei den Paneelen; wer mag, kann auch eine Segelmachernaht nehmen



Die Paneele werden nacheinander zusammengefügt



Zwei Streifen werden zunächst zusammengenäht, dann umgekrempelt und mit dem Segel vernäht

Ohne Schwanz bei Null-Wind geflogen, eignet sich der Muslinca hervorragend als Gleiter. Bei Wind und mit einem zusätzlichen Schwanz mutiert die Spinnakerfliege dann zu einem wunderschönen Leichtwinddrachen. Und das Beste dabei: Er ist wirklich transportfreundlich, denn die Glasfaserstäbe lassen sich zusammenklappen, sodass am Ende eine Transporttasche mit gerade einmal 30 Zentimetern im Durchmesser benötigt wird. Nicht schlecht für einen Drachen mit 75 Zentimetern Spannweite!

Segelaufbau

Doch genug der Vorrede, wenden wir uns nun dem Bau zu. Es steht Euch frei, das Segel nach eigenem Gusto zu gestalten. An dieser Stelle möchten wir Euch zeigen, wie Komi seine Muslincas zusammenbaut und so bauen wir die Fruchtfliege mit den von Komi geplanten Paneelen. Die hier abgebildete Grafik ist halb so groß, muss also von A4 auf A2 hoch skaliert werden. Die plottbaren Einzelpaneele stehen unter www.kite-and-friends.de zum Download für Euch bereit. Ein einfaches Segel mit nur einer Farbe ist durchaus möglich, mit Hinblick auf das Gewicht beim Indoorfliegen vielleicht sogar wünschenswert. Apropos Gewicht: Bitte verwendet möglichst leichten Stoff, beispielsweise Icarex oder Skytex.

Benötigt werden pro Segel sieben Paneele pro Flügelseite, wie der Online-Datei zu entnehmen ist. Bitte beachtet beim Zuschnitt, die einzelnen Paneele spiegelbildlich zuzuschneiden, das heißt, wir

benötigen beispielsweise ein Paneel 7 auf rechts und ein weiteres 7er auf links. Die Download-Grafiken der Einzelpaneele erhalten bereits eine Saumzugabe von 1 Zentimeter. Sollte von Euch ein anderes Saummaß gewünscht werden, muss die Größe des einzelnen Paneels entsprechend angepasst werden. Die Reihenfolge, in der Ihr die einzelnen Paneele zusammennäht, bleibt letztendlich

Säumen

Wenden wir uns nun dem Saum der beiden Flügel zu. Da die Segelsegmente eine starke Rundung aufweisen, können wir hier kein normales Saumband verwenden, da dieses zu stark knittern würde. Vielmehr müssen wir unser eigenes Saumband herstellen. Hierzu wird zunächst die Rundung des Segels auf den Stoff übertragen. 1 Zentimeter vor diesem Strich und

„Muslinca bedeutet Fruchtfliege, aber mit höherer Lebenserwartung“

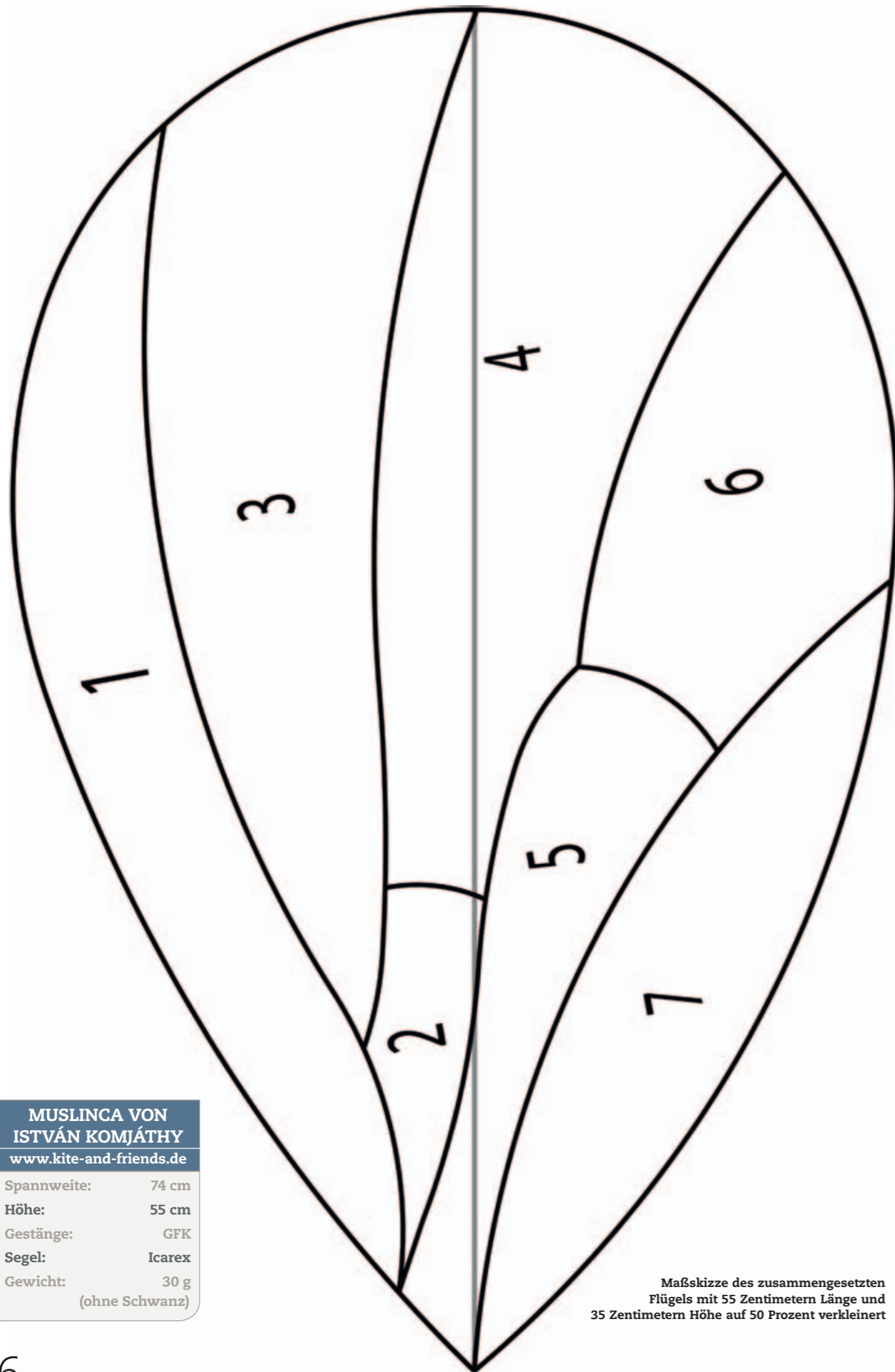
Euch überlassen. Es ist aber klug, auf unnötige Kantenbildung zu verzichten und zunächst Paneele der Länge nach zusammenzunähen. Das bedeutet, dass zunächst Paneel 2 und 4 sowie Paneel 5 und 6 zusammengefügt werden. Anschließend wird Paneel 3 an 2-4 genäht sowie Paneel 7 an 5-6. Jetzt wird Paneel 1 mit 2-3-4 verbunden und abschließend die beiden Teile, bestehend aus 1-2-3-4 und 5-6-7, zusammengenäht. Spiegelbildlich wird der zweite Flügel nach der gleichen Methode angefertigt. Die einzelnen Segelsegmente werden entweder mit einem dreifachen Zickzackstich oder einer Segelmachernaht zusammengenäht. Beim hier gezeigten Drachen wurde ein dreifacher Zickzackstich mit der Breite 3 und der Länge 1,5 gewählt. Eine gute Idee ist der Einsatz von Doppelklebeband, da ansonsten die Paneele verrutschen.

1 Zentimeter hinter diesem Strich werden zwei weitere Linien eingezeichnet, die absolut parallel zu dem mittleren Strich liegen müssen. Wir erhalten so ein 2 Zentimeter breites Saumband, das exakt der Rundung des Segels folgt. Zwei dieser Bänder benötigen wir pro Flügel, was insgesamt vier Stück bedeutet. Nun werden zwei Bänder passgenau aufeinandergelegt und an der äußeren, langen Seite mit einer einfachen Naht zusammengenäht.

Anschließend werden die Bänder umgestülpt, sodass die Naht innen liegt. Fertig ist unser Saumband, das exakt der Krümmung der Flügel folgt. Bevor wir das Saumband an den Flügel nähen können, müssen wir jedoch noch eine Stabtasche am obere Ende des Segels fertigen. Diese ist 8 Zentimeter lang, 4 Zentimeter tief und als Dreieck geformt. Aufgebaut ist diese Tasche wie das Saumband auch

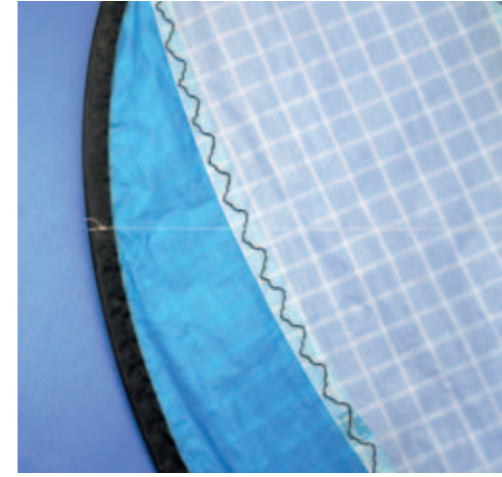


István Komjáthy mit seinem Drachen



MUSLINCA VON ISTVÁN KOMJÁTHY	
www.kite-and-friends.de	
Spannweite:	74 cm
Höhe:	55 cm
Gestänge:	GFK
Segel:	Icarex
Gewicht:	30 g (ohne Schwanz)

Maßskizze des zusammengesetzten Flügels mit 55 Zentimetern Länge und 35 Zentimetern Höhe auf 50 Prozent verkleinert



Links: Die Waage wird am oberen Ende des Drachens mit um die Stäbe gelegt.

Rechts: Zwischen den beiden Flügeln wird eine Schnur gespannt



und benötigt wird sie, um ein wenig Platz für die spätere Montage des Segelstabs zu schaffen. Insbesondere dann, wenn man eine Alumuffe benutzt, kann man nämlich nicht einfach nur die zuvor gefertigte Stabtasche durchlaufen lassen.

Detailarbeiten

Im nächsten Arbeitsschritt wird die Dreieckstasche auf den Segelkopf aufgesetzt. Zu beachten ist hierbei, dass nur die Hypotenuse mit dem

Segel vernäht wird; die Öffnung zwischen den beiden Flügeln muss unbedingt offen bleiben und die Kopfseite wurde schon vorher als Tasche vernäht. Ist die Dreieckstasche an ihrem Platz, können wir das restliche Segel säumen. Hierzu wird unser zuvor gefertigtes Saumband an das Ende der Dreieckstasche mit einem halben Zentimeter Überstand ange-
setzt und mit dem Segel vernäht. Zwei Dinge gibt es hierbei zu beachten: Zum einen darf

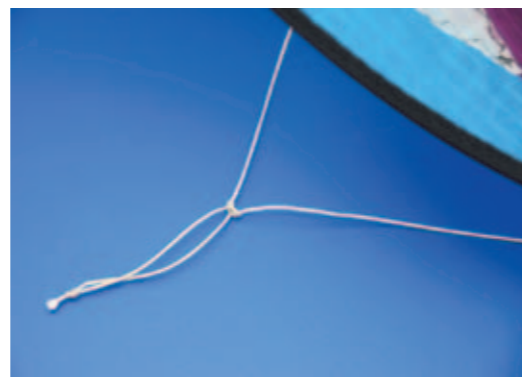
▼ ANZEIGE



An der oberen Spitze des Drachens befindet sich die Dreieckstasche



Überschüssiges Saumband wird durch die Splittkappe gezogen und mit einer Stabendkappe gesichert



Beim Fertigen der Waage wird eine Schlaufe mit doppelter Bucht eingeknotet. Diese Schlaufe nimmt dann die Drachenschnur auf

der Übergang von Dreieckstasche zu Saumtasche nicht vernäht werden; schließlich hat hier später der Stab zu liegen. Zum anderen muss die Saumtasche so vernäht werden, dass noch genug Platz zum Einschleiben des Spreizstabs bleibt. Arbeiten wir uns also mit der Saumtasche um das Segel herum. Der Flügel wird dabei in die Tasche eingelegt und vernäht. Nachdem wir einmal um das Oval herumgenäht haben, gelangen wir wieder zu unserem Ausgangspunkt an der Dreieckstasche. Hier verriegeln wird die Saumtasche wiederum so, dass der Spreizstab später aus der Tasche herauskommen kann. Zudem lassen wir ein etwa 10 Zentimeter langes Stück der Saumtasche als Überschuss stehen.

Stabsache

Nun kommen wir zu dem eher kniffligen Part der Bauarbeiten: dem Einsetzen des Stabs. Ihr könnt einen durchgehenden Stab verwenden; wesentlich einfacher ist es jedoch, diesen einmal zu muffen und beide Seiten einzeln zu besta- ben. Hierfür wird vorsichtig der GFK- Stab in das Segel eingeführt. Sollte die Segeltasche groß genug sein, setzt eine Stabendkappe auf den Stab auf, damit dieser nicht versehentlich durch die Spinnakertasche gestoßen wird. Ist die Tasche hierfür nicht breit genug, hilft unter Umständen auch ein Stück Tape am Stabende. Bei dieser Arbeit ist darauf zu achten, dass die beiden Flügelstäbe nach vorne hin etwa 4 Zentimeter über-

stehen. Sind beide Segelhälften aufgespannt, können diese mittels einer Alu- muffle verbunden und mittels Tape fixiert werden. Dies natürlich nur, wenn man sich für einen zweigeteilten Stab entschieden hat. Nun wird das Segel zur Vorkante hin abgespannt. Fixiert die Splittkappe auf den beiden überstehen- den Stäben. Führt das überstehende Saumband durch die Öffnung der Splitt- kappe und legt den Rest des Stoffs zum Segel hin auf die Stäbe. Fixiert abschlie- ßend dieses Konstrukt mit einer Stabendkappe auf der Splittkappe.

Die Waage

Wenden wir uns nun der Waage zu. Zunächst werden die beiden Segel 26 Zentimeter von der Segelspitze entfernt mit einem Ring aus Waageschnur ver- bunden. Das Segel sollte dann an dieser Stelle 3 Zentimeter Luft haben, sich also nicht berühren. Aus diesem O-Ring her- aus lassen wir die Waageschnur, welche 48 Zentimeter lang ist, zur Drachenspitze hin laufen. Der Einfachheit halber wird die Waage hier um die beiden Stäbe und den Saumtaschenüberschuss geknotet. In diese Waageschnur wird abschließend eine Schlaufe mit doppelter Bucht einge- knotet. Diese Schlaufe dient zur Aufnah- me der Drachenschnur und kann dank

des Schiebeknotens schnell auf unter- schiedliche Bedingungen eingestellt wer- den. Die genaue Platzierung der Waa- geaufhängung hängt vom Einsatzort und den herrschenden Windverhältnissen ab, muss also vor Ort ermittelt werden. Abschließend werden die beiden Flügel auf V-Form gebracht. Hierzu markieren wir einen Punkt auf der Außenkante der Segmente 1, der 9 Zentimeter vom Über- gang Paneel 1 auf Paneel 3 in Richtung Drachenspitze entfernt liegt. Zwischen diesen beiden Punkten spannen wir nun eine Schnur von 69 Zentimetern, welche den Drachen auf eine Höhe von 17 Zenti- metern aufspannt.

Verwendung

Unser Muslinca ist nun bereit zu seinem Erstflug – wenn wir ihn denn in der Halle einsetzen möchten. Für einen Flug in leichtem Wind benötigen wir noch einen Schwanz. Dieser besteht aus einem ein- fachen, 1 Zentimeter breiten und 5 Meter langen Seidenband, das lediglich mit einem kleinen Stück Schnur am hinteren Übergang von Paneel 4 und 6 in einem „U“ befestigt wird. Fertig ist unser kleiner Freund zu seinem ersten Flug, wobei zu hoffen bleibt, dass unsere Form der Muslinca eine höhere Lebenserwartung hat als die gemeine Fruchtfliege selbst. ■

„Komi, wie István auf der Drachenwiese kurz genannt wird.“