

OPITEC

1 0 6 . 2 2 3

Schlittendrachen (Sled)



Stückliste:

2x Rundstab \varnothing 4x500 mm
1 x TYVEK Bogen, weiß, 55 g/m² 700 x 500mm
1 x Drehwirbel

Benötigtes Werkzeug und Hilfsmittel:

Bleistift, Lineal,
Schere
Alleskleber Kraft oder Kontaktkleber, transparent

Hinweis

Bei den OPITEC Werkpackungen handelt es sich nach Fertigstellung nicht um Artikel mit Spielzeugcharakter allgemein handelsüblicher Art, sondern um Lehr- und Lernmittel als Unterstützung der pädagogischen Arbeit. Dieser Bausatz darf von Kindern und Jugendlichen nur unter Anleitung und Aufsicht von sachkundigen Erwachsenen gebaut und betrieben werden. Für Kinder unter 36 Monaten nicht geeignet. Erstickungsgefahr!

Arbeitsschritte

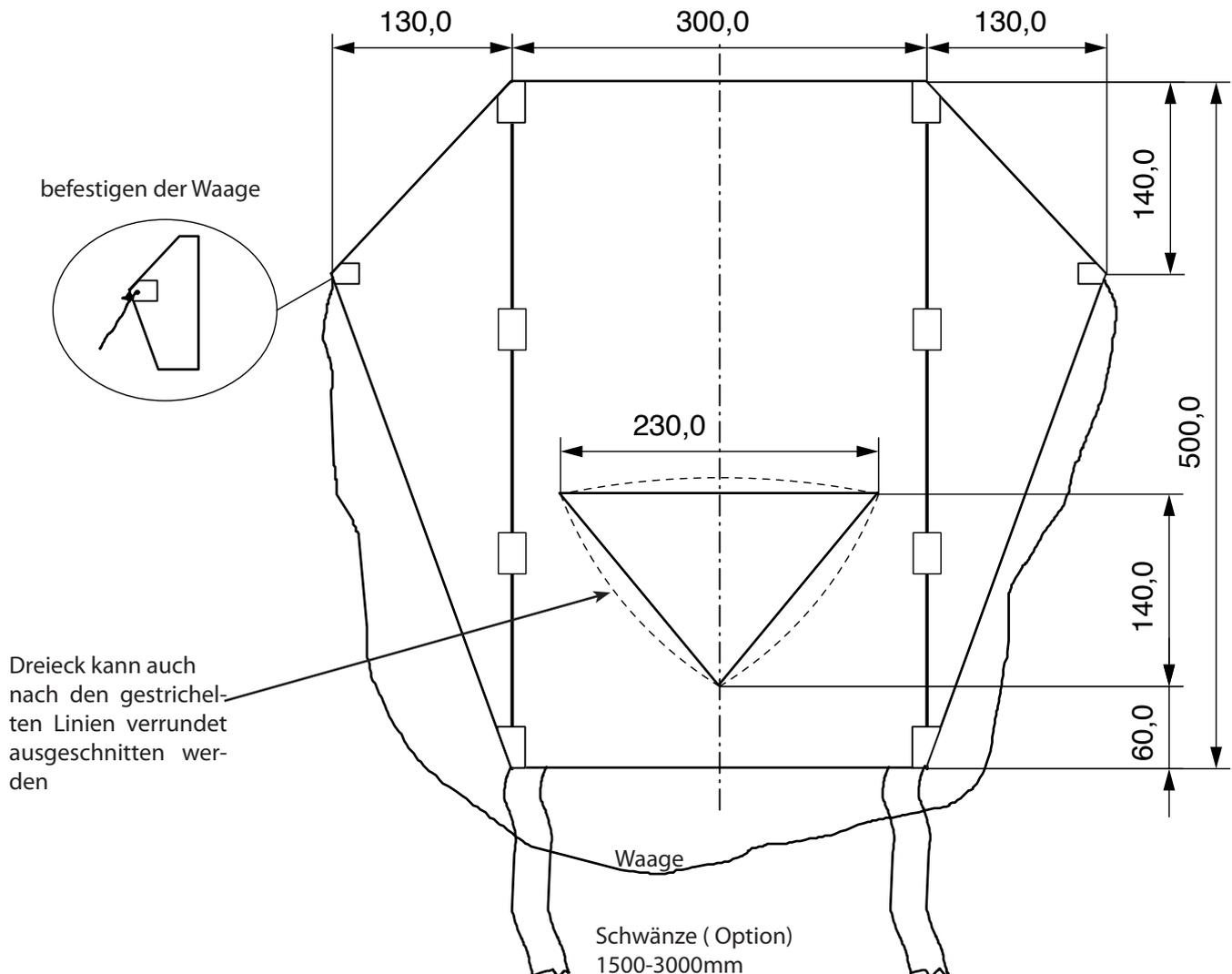
Allgemein:

Der Sled ist ein einfaches Drachenmodell und als Einstieg in den Drachenbau bestens geeignet. Er hat hervorragende Flugeigenschaften. Der Schlittendrache erhält seine Form und Stabilität erst durch den Wind. Tyvek ist in hochfestes Polyethylen-Faservlies und eignet sich hervorragend für den Drachenbau. Es ist hochreißfest, wasserbeständig, faltbar und recyclebar.

Die strahlend weiße Oberfläche lässt sich sehr gut kreativ gestalten und nimmt die Farbe gut an. Wir empfehlen zum Bemalen Wachsmal-, Bunt-, Filzstifte, Acrylfarben usw. Darauf achten, dass nicht zuviel Farbe aufgetragen und der Drache dadurch zu schwer wird.

1. Ausschneiden der Form

Übertrage die Maße mit einem Bleistift auf den Tyvek-Bogen und schneide die Vorlage mit einer Schere oder einem Bastelmesser aus.



2. Bemalen

Drachemotive und die Farbgestaltung kann beliebig gewählt werden. Wir geben nur eine Anregung.

Wichtig

Die Öffnung (Dreieck) in der unteren Hälfte des Drachens ist wichtig. Sie sorgt für Stabilität beim Flug. Die Öffnung kann verschiedene Formen haben (siehe Zeichnung).

Bei der Gestaltung des Drachens sollte das Motiv der Öffnung angepasst werden.

3. Rundstäbe aufkleben

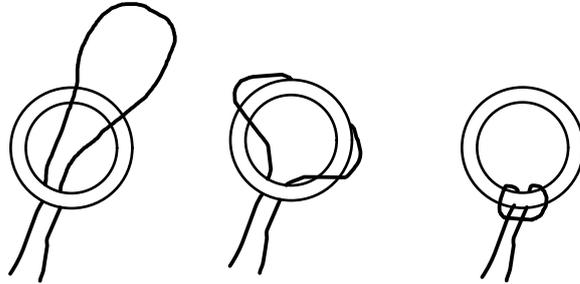
Die beiden Holzstäbe liegen auf der Vorderseite des Drachens und werden mit je 3 Streifen aus Tyvek-Resten nach Zeichnung aufgeklebt. Wir empfehlen Alleskleber, Kraft- oder Kontaktkleber, transparent.

Arbeitsschritte

4. Waage mit Drehwirbel

Die äußeren Ecken werden ebenfalls mit Tyvek-Resten verstärkt. Die Ecken mit einem Vorstecher durchbohren, so dass die Drachenschnur für die Waage (nicht im Bausatz enthalten!) durchgezogen werden kann. Ca. 180 cm von der Drachenschnur abschneiden. Die Schnurenden werden an den Löchern in den Ecken festgeknotet. Jetzt die Ecken exakt übereinander legen und die Mitte der Waageschnur ermitteln. Dort eine Schlaufe legen und die Schlaufe am Drehwirbel befestigen (siehe Zeichnung). Die exakt gleiche Länge der Schnurhälften kontrollieren, evtl. korrigieren.

Anstelle des Rings wird der Drehwirbel befestigt!



5. Drachen steigen lassen

Die Drachenschnur am Drehwirbel befestigen. Jetzt kann der Start erfolgen! Dazu brauchst du einen Helfer der deinen Drachen am unteren Fußteil ausgebreitet hält.

Um einen Schlittendrachen erfolgreich starten zu können, muss schnell Höhe gewonnen werden. In der Nähe vom Bodens sind häufig Luftverwirbelungen, die den Schlittendrachen bei unruhigem Wind manchmal zusammenfallen lassen. In der Höhe sind diese Verwirbelungen weniger und der Drachen fliegt sehr stabil. Am schönsten fliegt der SLED in großen Höhen in einem Winkel von ca. 45-60°.

Etwas Schnur abrollen und kurz anziehen, bzw. ein paar schnelle Schritte und der Drachen steigt in die Höhe. Bei zu wenig Wind wird der Drachen überhaupt nicht steigen. Fliegt der Drachen sehr unruhig oder fällt er ständig in sich zusammen, sollte man Drachenschwänze anbringen.

6. Drachenschwanz (nicht dringend notwendig!)

Ein genau nach Vorgabe gebauter Schlittendrachen fliegt bei normalen Bedingungen auch ohne Schwanz stabil. Fliegt der Sled trotzdem zu unruhig, empfiehlt es sich 2 gleich lange Schwänze unten rechts und links an den Rundstäben zu befestigen. Die Schwänze können aus Tyvek-Resten, Plastiktüten oder Absperrband hergestellt werden. Einfach 2-3 cm breite Streifen schneiden und diese zu jeweils zwei gleich langen Streifen (1,5 – 2 m Länge) zusammen kleben.

7. Sicherheitsregeln

Hier die wichtigsten Sicherheitsregeln die beim Drachensteigen beachtet werden müssen:

- Nicht bei feuchtem Wetter (Regen, Gewitter) starten
- Nur bei richtiger Windstärke starten (ca. 4 – 7 m/Sekunde entspricht Windstärke 2,5 – 4,5).
- Nur einen exakt gebauten und überprüften Drachen steigen lassen.
- Sehr viel Abstand zu Stromleitungen und Straßen halten.
- Nicht in der Nähe von Flugplätzen Drachen steigen lassen.
- Nur handelsübliche Drachenschnüre verwenden (keinesfalls Drachenschnüre verlängern!)
- Standort stets sauber verlassen.