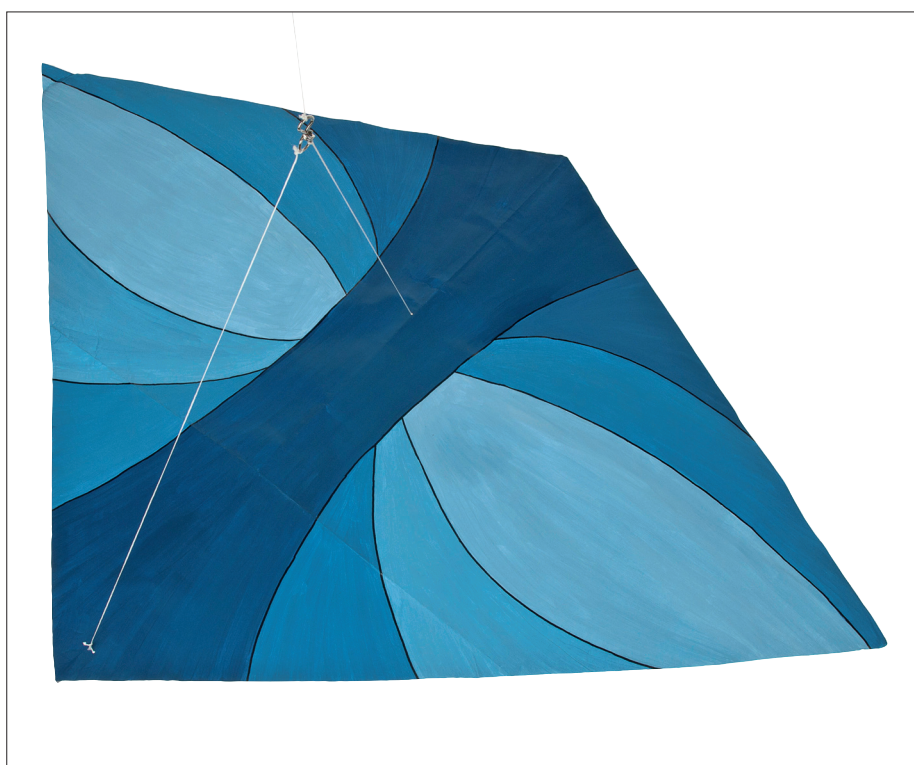


## 1 0 6 . 2 1 2

### *A q u i l o n e   D i a m a n t e*



#### **Elenco componenti:**

4 x tondelli  $\varnothing$  4 x 500 mm  
1 x foglio TYVEK, bianco, 55 g/m<sup>2</sup> 700 x 500 mm  
2 x manicotti in ottone  $\varnothing$  5/0,5 x 50 mm  
1 gancio girevole

#### **Attrezzi e accessori necessari per la realizzazione:**

matita, righello  
collante universale Kraft oppure colla a contatto, trasparente

#### **Avvertenza:**

I kit della OPITEC non sono generalmente oggetti a carattere ludico che normalmente si trovano in commercio, ma sono sussidi didattici per sostenere l'insegnamento e l'apprendimento. Questi kit possono essere costruiti e utilizzati solo da bambini e ragazzi sotto la guida e la supervisione di adulti esperti. Non adatto per bambini sotto i 36 mesi. Pericolo di soffocamento!

### Informazioni generiche

Questo aquilone da costruire a forma di diamante vola maestosamente già con un vento debole. La forma e la grandezza dell'aquilone garantiscono delle ottime caratteristiche di volo anche se sono presenti delle leggere imperfezioni nel montaggio. In presenza di un vento regolare, l'aquilone diamante non necessita di una coda di stabilizzazione. Grazie alla semplicità e alla facilità di costruzione è particolarmente adatto per i bambini.

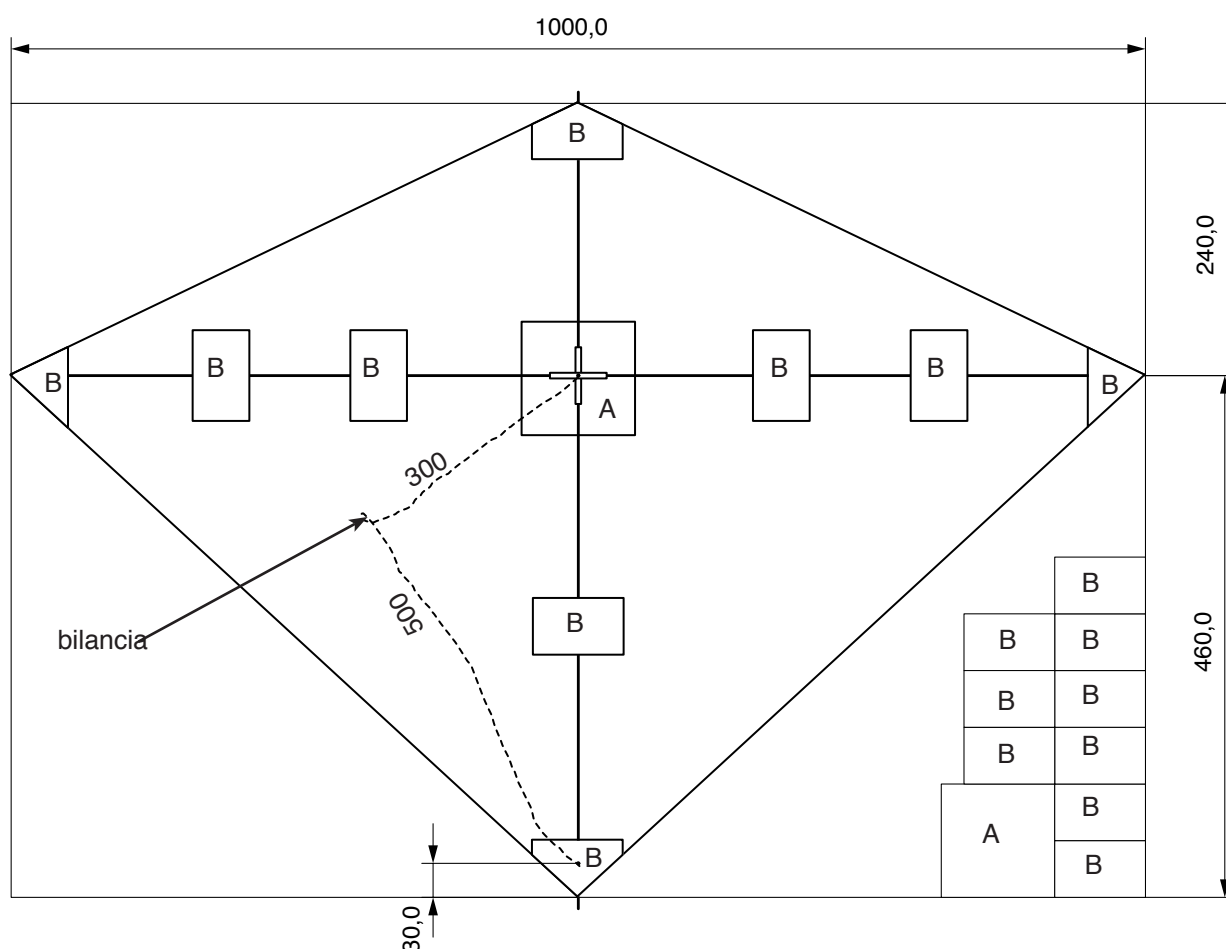
Apertura alare 100 cm, altezza 70 cm

Tyvek è un materiale composto di un vello di polietilene molto robusto ed è per questo molto adatto per la realizzazione di aquiloni. Ha un'altissima resistenza allo strappo, è resistente all'acqua, è pieghevole e riciclabile.

La bianca superficie splendente può essere decorata molto bene con dei colori ed assorbe anche molto bene il colore. Basta fare attenzione a non applicare troppo colore perché potrebbe appesantire l'aquilone.

### 1. Ritaglio della forma

Riportare le misure tramite matita sul foglio Tyvek e quindi eseguire il ritaglio mediante forbice oppure taglierino (vedi disegno)



### 2. Pittura

Il motivo e i colori possono essere scelti a proprio piacere e fantasia. Noi diamo solamente dei suggerimenti. Prima di procedere alla fase della pittura testare su un piccolo pezzo di tessuto la capacità di copertura e di asciugatura del colore. Con una matita disegnare sul foglio Tyvek ben teso i contorni e infine riempire le superfici.

### 3. Manicotti

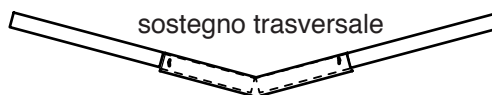
Per la realizzazione dell'aquilone sono necessari due manicotti in ottone:

- un manicotto per collegare i due sostegni lunghi (tondelli)
- un manicotto piegato per collegare i due sostegni trasversali (2 tondelli) e dare all'aquilone la forma a V. Per realizzare il manicotto piegato segnare con una matita la metà del manicotto, appoggiare il manicotto su un pezzo di gomma (gomma per cancellare) e con la lama di un cacciavite esercitare una forte pressione, fino ad ottenere un angolo di ca. 20° – 30° (oppure fare leva bloccando il manicotto in una morsa).

sostegno lungo



sostegno trasversale

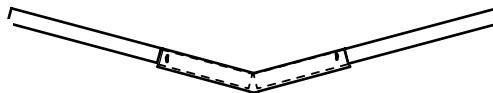
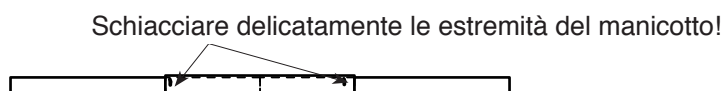


## Fasi lavorative

### 4. Tondelli

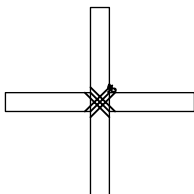
Per il sostegno lungo accorciare un tondello a 47 cm e uno a 25 cm. Unire i due tondelli al manicotto diritto. Eventualmente sbavare le estremità fino a quando entrano nel manicotto. Inserire ciascun tondello per 25 mm all'interno del manicotto (vedi schizzo) e schiacciare delicatamente le estremità del manicotto con una pinza. Questo impedisce che il manicotto si stacchi.

Per il sostegno trasversale inserire i due tondelli da 50 cm nel manicotto a forma di V e fissarlo con la pinza.



### 5. Realizzazione dell'aquilone

- Appoggiare l'aquilone con la parte decorata rivolta verso il basso. Sulla parte rovescia dell'aquilone fissare esattamente il sostegno lungo e quello trasversale. Nel punto d'incrocio dei tondelli, incollare un ritaglio del foglio Tyvek (ca. 10x10 cm/A) per renderlo più resistente (vedi disegno pag. 2).
- Segnare il punto d'incrocio su ciascun sostegno.
- Fissare i sostegni con un pezzo di filo per aquiloni in modo che formino esattamente un angolo di 90°. Si può anche utilizzare un filo molto resistente incrociandolo più volte a forma di croce e assicurandolo con un punto di colla.



- Appoggiare la struttura dell'aquilone sulla parte non decorata. Le estremità dei sostegni devono sporgere di pochi millimetri per proteggere l'aquilone alla partenza e all'atterraggio.
- Per fissare la struttura sull'aquilone ritagliare dai resti di tessuto Tyvek i pezzi B e fissarli secondo disegno con della colla trasparente a tenuta forte. (Vedi disegno a pag. 2).

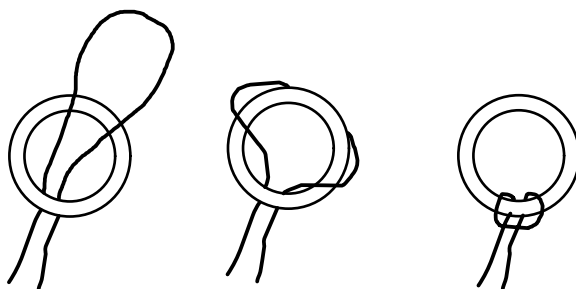
A motivo della forma a V dell'aquilone, fissare prima la parte destra o sinistra dell'aquilone. Quando la colla si è asciugata, fissare gli altri due sostegni. Fare attenzione a non tendere troppo il telo Tyvek.

### 6. Bilancia e gancio girevole

Per la bilancia praticare con un a lesina un foro nel punto di incrocio dei tondelli e sotto nel tondello centrale (3 cm dal bordo).

- Ritagliare dal filo per aquiloni un pezzo lungo ca. 1,5 cm e farlo passare attraverso il foro della croce. Fare passare il filo intorno ai tondelli e annodare il filo. Fissare il filo con alcune gocce di colla. Fissare il gancio con un cappio a 30 cm dal punto d'incrocio dei sostegni. Dopo 50 cm fissare il filo nel sostegno centrale e assicurarlo con un punto di colla. Tagliare il resto del filo per aquiloni.

Al posto dell'anello viene fissato il gancio girevole!



-- Adattamento della bilancia prima del decollo:

questo adattamento di base serve in caso di vento debole. Per mantenere l'aquilone stabile nel vento, spostare leggermente il gancio girevole fino a quando l'aquilone vola tranquillamente.

### 7. Decollo dell'aquilone

Fissare la corda al gancio girevole e assicurarsi che non esca (chiudere completamente l'occhiello) quindi si può procedere al decollo. Per fare questo serve un aiutante che tenga l'aquilone sul sostegno lungo (in ogni caso non tenere l'aquilone con due mani, perché quando si tira la cordicella si potrebbero rompere i tondelli.)

Srotolare un po' di corda, dare una tirata oppure fare alcuni passi veloci e l'aquilone si alzerà. In assenza di vento oppure a vento debole l'aquilone non si alza neanche. L'aquilone Diamante vola in modo regolare anche in presenza di vento debole, in caso di vento molto forte si consiglia di non far decollare l'aquilone.

### 8. Coda dell'aquilone (non assolutamente necessaria!)

Ein genau nach Vorgabe gebauter Diamantdrachen fliegt auch ohne Schwanz stabil. Fliegt der Drachen trotzdem unruhig bzw. Loopings, wird ein Drachenschwanz helfen. Ein einfacher Schwanz kann aus bunten Plastiktüten oder aus Tyvekresten hergestellt werden. Aus ca. 3 cm breiten Streifen einen ca. 2 – 3 m langen Schwanz zusammen kleben. Diesen Streifen unten am Längsstab befestigen.

### 9. Norme di sicurezza

Qui trovate le più importanti regole valide per il decollo e il volo degli aquiloni

- non eseguire dei decolli quando il tempo è brutto (pioggia, temporale)
- eseguire decolli solamente a forza del vento adeguata (ca. 4-7 m/secondo) che corrisponde a ca. 2,5 – 4,5 forza di vento)
- fare decollare solamente un aquilone che è stato costruito in modo inappuntabile
- tenere una grande distanza da tralicci di corrente elettrica
- non eseguire dei decolli nella vicinanza di aeroporti
- utilizzare solamente delle cordicelle apposite per aquiloni (non prolungare in nessun modo la corda)
- non lasciare immondizie sul posto del decollo.