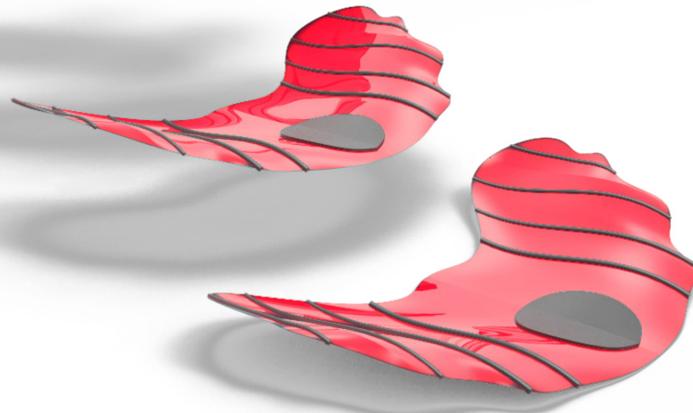
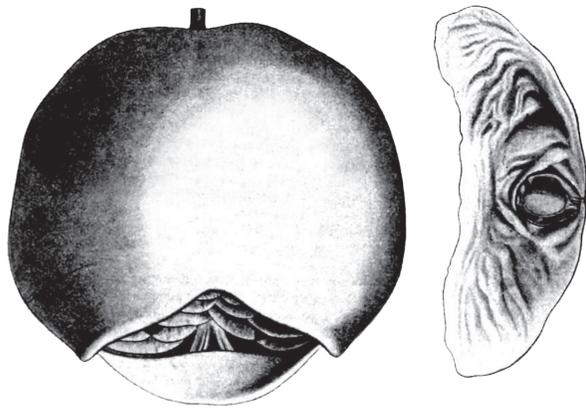


alsofly



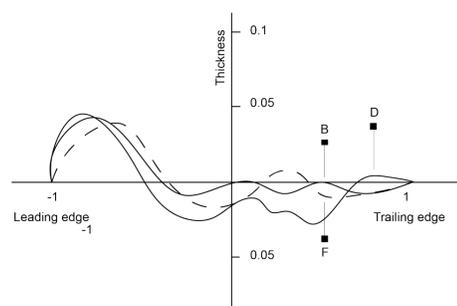
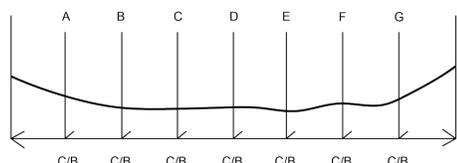
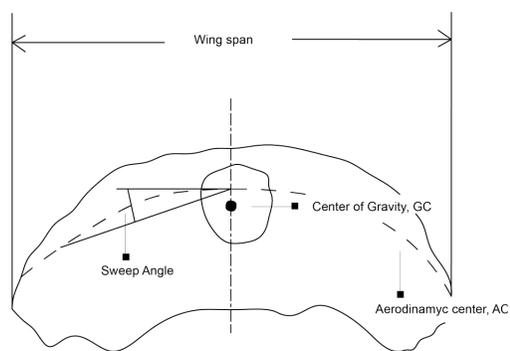
Alsofly è un concept di vela che si propone di far sperimentare il volo ad un'utenza quanto più possibile ampia. Inserendosi in una nicchia di mercato fra gli attrezzi di uso professionale per il volo ed altri da trazione come acquiloni specialistici o kite surf. Il progetto si è orientato verso lo studio bioispirato del seme *Alsomitra macrocarpa* ed è proseguito emulandone gli equilibri e le caratteristiche fluidodinamiche. Questo seme nasce da grandi viti rampicanti della famiglia delle zucche. L'*alsomitra macrocarpa* cresce in grande densità nelle giungle tropicali. Questa pianta parassita si arrampica su alberi alti 30/40m fino alla cima per cogliere la luce solare. Ha escogitato questo incredibile sistema per riprodursi, cioè ha evoluto la *Zanonia* un seme semicircolare trasparente molto sottile dalle doti aerodinamiche incredibili: esso plana fino a considerevoli distanze dall' luogo di nascita.

ICE
alsofly



Analisi Tecnica

A.AZUMA AND Y. OKUNO



ANGOLO DI NASO

L'angolo di naso è l'angolo formato dai bordi di entrata delle due semi ali viste in pianta. Nel caso del alsofly si è copiata la curvatura delle ali seme (Zanonia).



ANGOLO DI DIEDRO

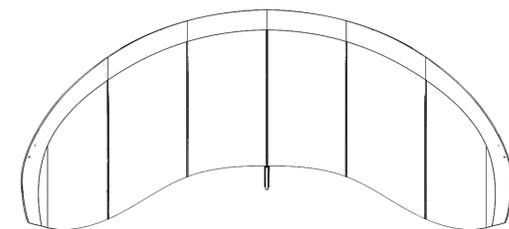
L'angolo di diedro contribuisce alla stabilità rispetto al rollio. Nel caso del prototipo alsofly esso è stato progettato emulando l'inclinazione del diedro della Zanonia.



CAMBER ALARE

Il camber alare definisce gli spessori di un profilo alare e la loro distribuzione asimmetrica lungo la corda alare, alsofly si ispira al camber del seme

Alsofly



Vista in pianta

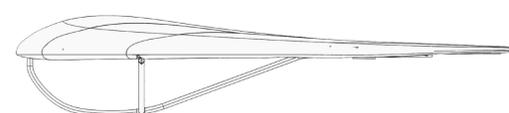
● Inclinazione delle ali senza pressione



● Inclinazione delle ali in volo



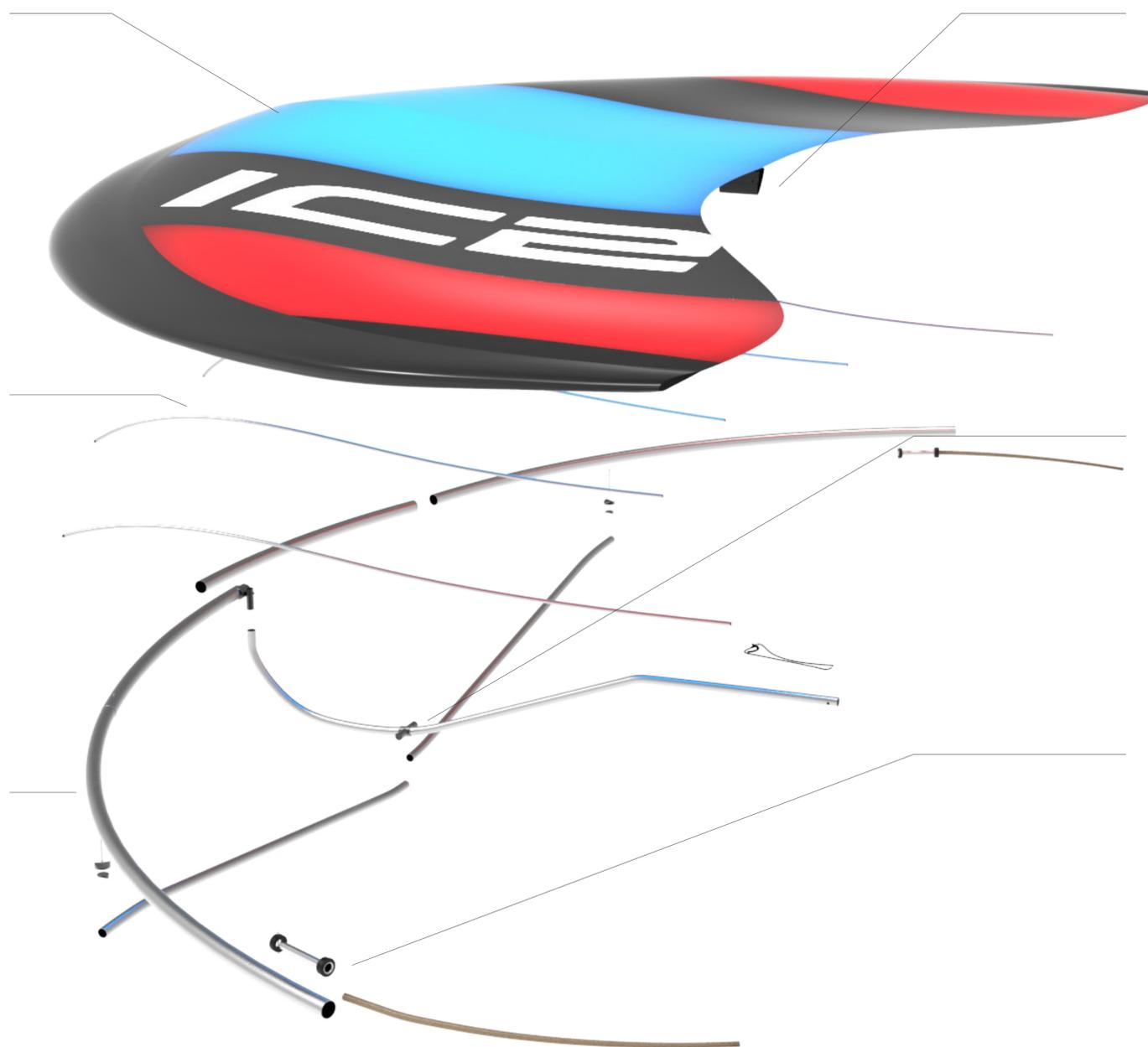
Vista anteriore



Prospetto

Si espone la sezione alare con la porzione di agolo reflex.

Esploso



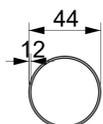
La vela è in Dacron un tessuto sintetico (tetrapoliethylene). Polimero di sintesi della tecnologia petrolifera.



Le stecche servono al tensionamento della vela esse conferiscono inoltre anche l'angolo di camber.



Tubolare laterale che funge da ala che ha diametro di 44mm. Lung. 2390 mm e raggio curvatura 2530 mm.



Il Poket è una tasca che consente alla vela di agganciarsi al telaio e successivamente di essere stesa per mezzo di un cordino.



Connessioni fra il bilanciere guida e gli assi di sostegno laterali.

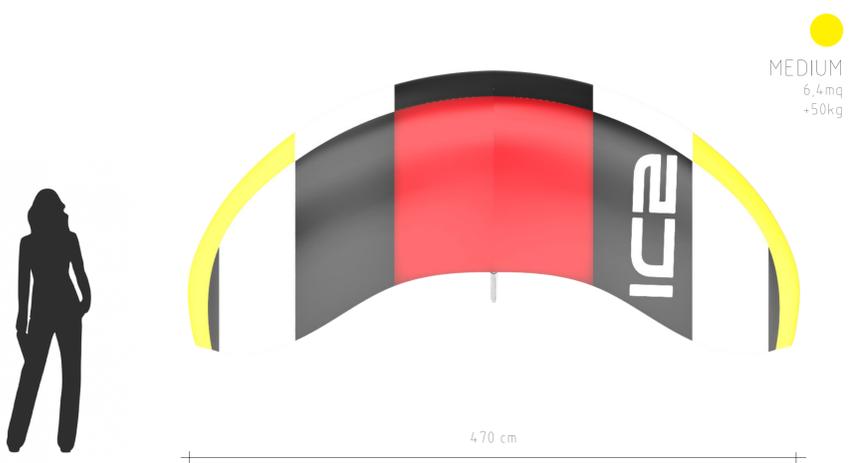
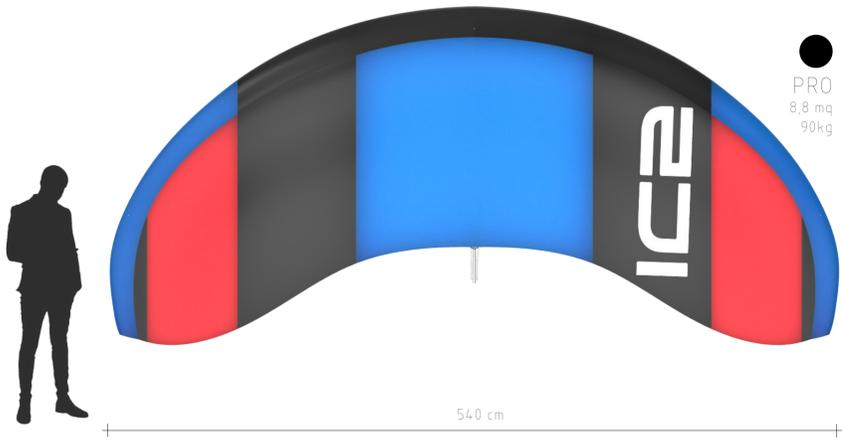


Connessione dello steccone con il terminale dell'ala: esso avviene tramite un tubicino in acciaio che ospita parte dello steccone





TAGLIE



1 Giunto centrale

In questa fase di lavorazione del giunto centrale si stanno per creare i fori con cui si potrà collegare ai tubolari laterali. Questo giunto in alluminio è stato creato dal pieno.



2 Taglio vela

Il mastro velaio si appresta a tagliare la vela scorrendo sul segno prodotto dal plotter digitale.



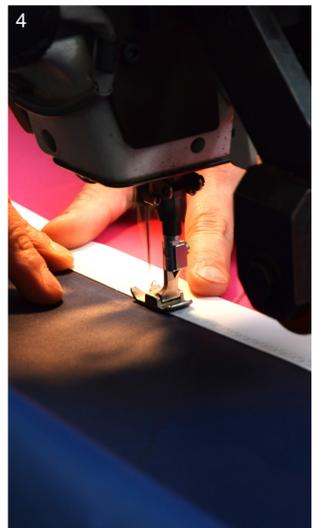
3 Tubolare porta steccone

Qui si espone la fase di fissaggio della guarnizione che ferma il tubicino in acciaio che ospita lo steccone.



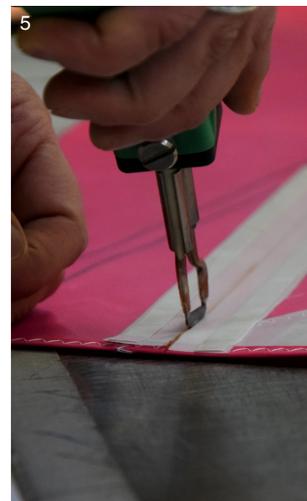
4 Cucitura Tasca stecche

La cucitura della tasca che ospiterà la stecca la quale viene fermata alla vela.



5 Creazione zip laterali

La fase di taglio con la punta a caldo della superficie di vela che ospiterà le aperture con zip.



6 Zip

Queste sono le zip che permetteranno di inserire gli stecconi e di serrare la vela a montaggio concluso oltre che a creare un profilo aerodinamico lineare.

