

COSTRUZIONE DELLA BARCHETTA

SUL SITO IL VIDEO COMPLETO DELLA COSTRUZIONE

FASE 1: PREPARAZIONE DEI VARI PEZZI

Per semplificare e sveltire l'attività dei ragazzi di costruzione della barchetta, è necessario preparare alcune parti necessarie.

OLTRE AL KIT PROCURARSI:

NASTRO ADESIVO TRASPARENTE – COLLA A CALDO – FORATRICE – PENNARELLI INDELEBILI – CUTTER – NASTRO TELATO (E SCARICARE DAL SITO LA SAGOMA DELLA VELA)

LO SCAFO

Lo scafo fornito è in polistirolo: nella prua dello scafo (parte davanti) va **realizzato un foro** utilizzando l'apposita dima. Con la sagoma scaricata dal sito, **realizzare una basetta di legno** (fig.1) con una serie di cambre (Λ) inchiodate e un foro passante inclinato (fig.2). Sul sito si trova la spiegazione dettagliata.

(figg.3) Per **forare il polistirolo** appoggiare lo scafo tra le cambre, capovolgere il tutto e infilare il cacciavite nel foro, praticando un buco della giusta inclinazione, profondo circa mm.15, non passante.

Questa operazione creerà la **sede dell'albero** (l'astuccio di plastica) (fig.4).

LA VELA

(Figg.5) Nel kit è fornito del **cartene colorato** (fogli di plastica leggera, tipo shopper). Utilizzando la sagoma disegnata in rosso su questo foglio (o scaricabile dal sito), **tagliare la vela triangolare**. Per il corretto equilibrio del centro velico e la giusta navigazione, la vela va realizzata esattamente delle dimensioni fornite.

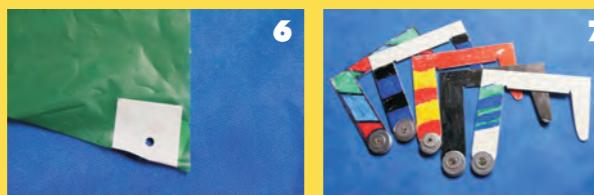
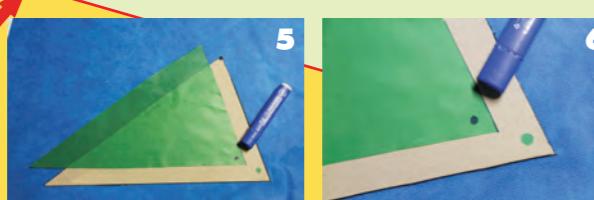
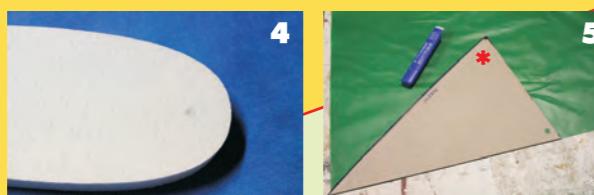
(figg.6) **Uno spigolo della vela** (e solo quello indicato con *) va rinforzato con un pezzetto di nastro telato e forato utilizzando una bucatrice.

I ragazzi fisseranno la vela all'albero, sul lato opposto a quello con il foro (fig.11).

LA DERIVA

(fig. 7) La deriva serve a stabilizzare la barca. **Alla deriva in plastica fornita, va applicato il giusto peso** (fig.8) per veleggiare senza "scuiffare" (rovesciarsi).

(Figg.9) Per il fissaggio del "bulbo" (peso), nel nostro caso composto da 2 + 2 rondelle, utilizzare una morsa: serrare perfettamente il rivetto passante nel foro alla base della deriva, dopo aver infilato nella sequenza corretta le 4 rondelle.



FASE 2: L'ASSEMBLAGGIO REALIZZATO DAI RAGAZZI

(fig.10) Ciascuno skipper sceglie **come colorare il proprio scafo: prima può provare la colorazione scelta** su una fotocopia ridotta dello scafo. Nella parte sotto del modellino di polistirolo scrivere il proprio nome. (fig.11) Scegliere il colore della vela. Con nastro adesivo trasparente **applicare la vela all'astuccio** facendo attenzione che il foro sia dalla parte opposta. Appoggiare il nastro adesivo a metà del profilo della vela: sulla metà del nastro adesivo non applicato, arrotolare sopra l'astuccio (fig.12). La vela deve essere applicata senza grinze (fig.13).

NB. Se chi costruisce la barchetta ha meno di 7 anni, valutare se assemblare vela e albero nelle operazioni preliminari (qui a sinistra).

(fig.14) Con pennarelli indelebili, personalizzarla a piacere, lasciando uno spazio adeguato per l'applicazione del numero velico.

(Fig.15) **Fissaggio dell'albero.** Mettere un po' di colla a caldo alla base dell'astuccio (attenzione! Evitare di fondere l'astuccio con il calore della colla): infilarla subito nel foro dello scafo. L'astuccio deve avere la corretta inclinazione: la base della vela deve essere parallela allo scafo (figg.17). Far raffreddare la colla a caldo per un minuto tenendo in posizione la vela.

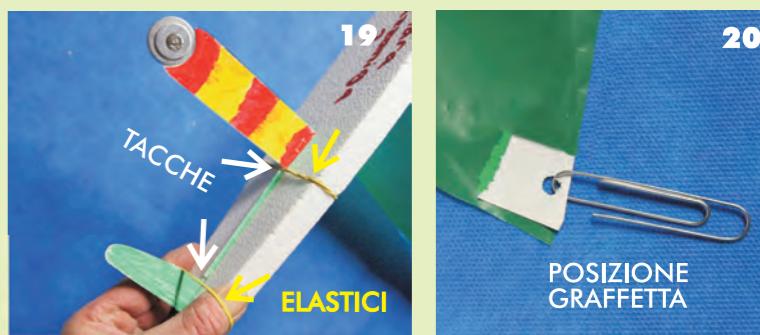
(fig.16) **Infilare la deriva** (personalizzata) nella fessura dello scafo (il timone, la parte piccola, va dietro); (fig.19) infilare dal timone i **due elastici** fino a farli fermare ciascuno nella rispettiva tacco della deriva. Manterranno la deriva fissata allo scafo.

(fig.20) **Infilare la graffetta nel foro della vela** e farla girare fino alla posizione indicata. Poi, tirando l'elastico verso la graffetta, agganciare anche l'elastico alla graffetta (fig.21).

(fig.22) **Applicare il numero velico** (tipico delle vere barche a vela in regata). Realizzare i numeri su etichette adesive trasparenti per stampanti laser (file utili su sito FOM).

(fig.23) Disporre le barchette su un comodo **portabarche** (vedi dettaglio su sito).

Realizzare il **Pass di gara** per ciascuno skipper (fig.24).



DAL SITO FOM È POSSIBILE SCARICARE ➡

File grafici, disegni tecnici, sagome, fotografie, regolamento di regata e i video del montaggio della barchetta, del montaggio della vasca FOM e di una regata.

LO SCAFO è così perché...

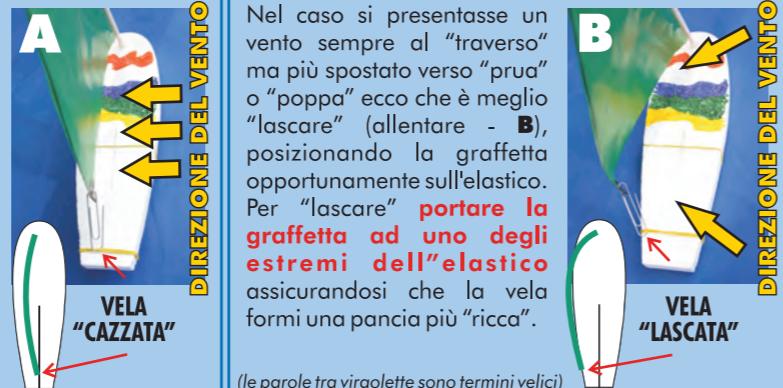
Lo studio di un natante che soddisfacesse l'idea di essere efficiente, ma anche minimale, ha suggerito questa forma inusuale a goccia che finisce a coda tronca, ricavata da una lastrina piatta di polistirolo. La scelta di dare volume a prua è per rendere impossibile il "gavonamento" (capottarsi in avanti), tanto meno che "scuffi" (ribaltarsi sul fianco).

La vela di tipo "latina" solidale all'albero senza altre attrezature come "boma o pennone, drizze e fiocco" permette la sua messa a punto in modo semplice.

Il complesso "deriva e timone" ricavati in un unico pezzo con un minimo di "chiglia", li allinea e permette al natante di andare dritto quando è sottoposto alla forza del vento.

SETTAGGIO DELLA VELA IN BASE ALLA DIREZIONE DEL VENTO

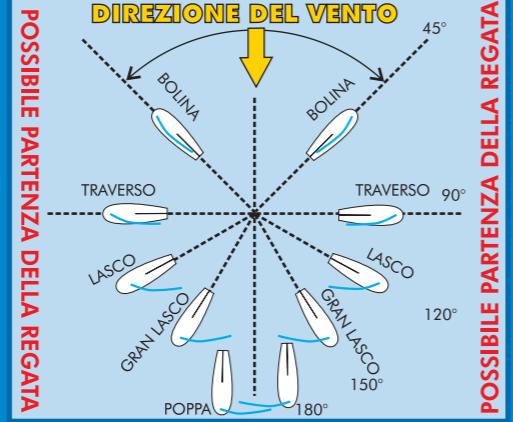
La vela così come si presenta ha un "centro velico" posizionato in allineamento con la deriva, questo permette di sfruttare al massimo le andature al "traverso" (col vento alla destra o sinistra rispetto l'asse longitudinale del natante) lasciando la vela leggermente "cazzata" (serrata - A). Per "cazzare" portare la graffetta al centro dell'elastico assicurandosi che la vela gonfiandosi formi una pancia più "ricca".



(le parole tra virgolette sono termini velici)

ATTENZIONE

Per non favorire alcuna imbarcazione, in ogni regata disporre i partecipanti sulla linea di partenza, con un ordine sempre diverso: chi è più vicino "all'aria", è certamente avvantaggiato!



LE ANDATURE E LA DISPOSIZIONE DEL CAMPO DI REGATA

È importante individuare l'esatta provenienza del vento, per stabilire il lato di partenza della regata.

Attenzione! Con questo tipo di imbarcazione e con il settaggio possibile, l'unica andatura è quella di "TRAVERSO".

POSSIBILE REGOLAMENTO DI REGATA

1. Ogni regata ha una durata massima di 3 minuti.
2. In ogni gara si assegnano 10 punti al 1° arrivato, 9 punti al 2° arrivato... Dalla 10° barca arrivata (entro 3 minuti) in poi, 1 punto.
3. Se dopo 3 minuti nessuna barca è giunta all'arrivo, la gara viene interrotta, assegnando 5 punti alla barca più vicina all'arrivo, 1 punto a tutte le altre barche in gara.
4. La barca che tocca uno dei bordi laterali, se possibile, può essere rimessa in gara dal punto in cui è uscita.
5. Vince il Trofeo la barca che alla fine delle regate ha totalizzato più punti: in caso di parità si effettuerà una gara di spareggio.
6. Penalità: vengono dati 15" di penalità allo skipper che spinge la barca al via!

POTREBBE RIVELARSI UTILE PER LA RIUSCITA DEL GIOCO, CONTATTARE UN ESPERTO DI VELA.



DOVE EFFETTUARE LA REGATA

È possibile disputare la gara in un **bacino d'acqua sicuro**, dove sia possibile mettere in acqua e recuperare a fine gara - facilmente - le barchette.

Lunghezza del percorso di gara consigliata: 5-10 metri.

Si può gareggiare: in una piscina, in un bacino d'acqua, in una fontana, oppure nella vasca messa a disposizione della FOM (cm 500 x 500). Nel caso venga impiegata la vasca FOM, cercare di recuperare l'acqua utilizzata per il gioco.

Se il gioco viene fatto in un bacino con acque profonde (laghetto, piscina,...) assicurarsi la presenza di un **addetto al salvamento**.

Ovviamente sul campo di regata deve soffiare il vento o almeno una brezza: meglio posizionare la vasca in campo aperto, senza ostacoli alla circolazione dell'aria. In caso di mancanza di vento è possibile utilizzare il **ventilatore** messo a disposizione dalla FOM insieme alla vasca.

ACQUISTA "ONE FOOT KIT" IL MATERIALE PER COSTRUIRE 100 BARCHE (EURO 1,70 A BARCA) www.libreriailcortile.it



FONDAZIONE DIOCESANA PER GLI ORATORI MILANESE • Via S. Antonio, 5 Milano 20122 • tel 02 58391356
www.chiesadimilano.it/pgfom • e-mail: ragazzi@diocesi.milano.it



ONE FOOT CUP[®] REGATA VELICA CON BARCHETTE COSTRUITE DAI RAGAZZI

LA BARCA DA 1 PIEDE - cioè lunga 1 piede (mm. 304,8) e alta 2 piedi, è a tutti gli effetti una barca a vela, cioè un'imbarcazione che sfrutta il vento per navigare: progettata da un amico modellista, realizzabile facilmente anche dai ragazzi della scuola primaria... naviga veramente!



ASSOPIEDE

L'idea di una barchetta lunga 1 piede è nata in Assopiede (ASSOciazione del PIEDE) nata nel 1980 senza scopo di lucro, con l'obiettivo di raccogliere fondi da destinare ad opere di beneficenza attraverso la promozione di regate veliche della classe 1 Piede.

IL MATERIALE "ONE FOOT KIT". I pezzi del KIT per realizzare ciascuna barca sono: 1 SCAFO in polistirolo – 1 DERIVA in forex – 1 foglio di cartene per la VELA – 1 graffetta – 1 ribattino – 2+2 rondelle per il BULBO della DERIVA – 1 asticciola di plastica per l'ALBERO – 2 elastici.

DA GIUGNO 2019 PUOI ACQUISTARE
"ONE FOOT KIT" IL MATERIALE
PER COSTRUIRE 100 BARCHE