

Componenti macchina flottazione

I tre bidoni vanno sistemati a scala, il primo va messo su un supporto robusto (qui due assi di legno), il secondo sulla piattaforma di cemento ed il terzo in basso

Bidone flottazione

Bidone decantazione1

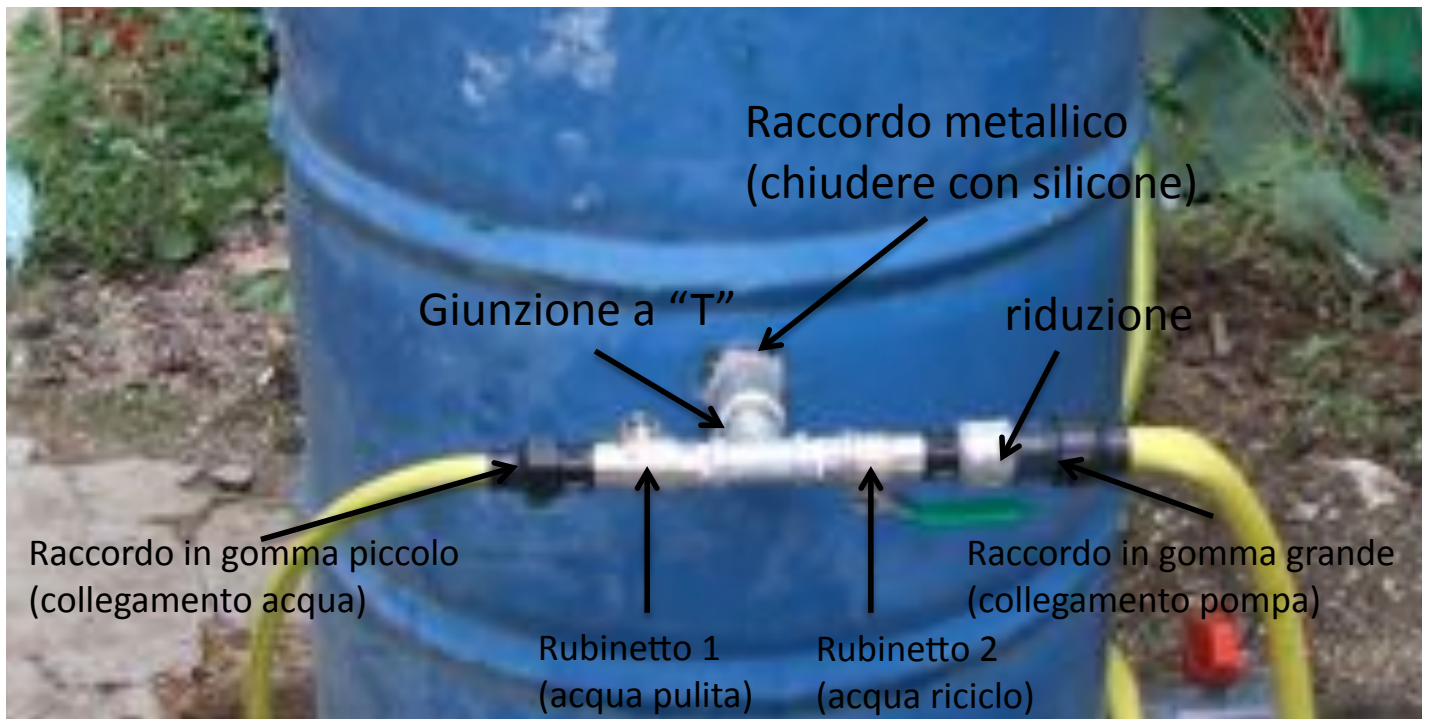
Bidone decantazione2



Tubo che va alla pompa

Scarico fango

Sistema riciclaggio acqua



Raccordo metallico (chiudere con silicone)

Giunzione a "T"

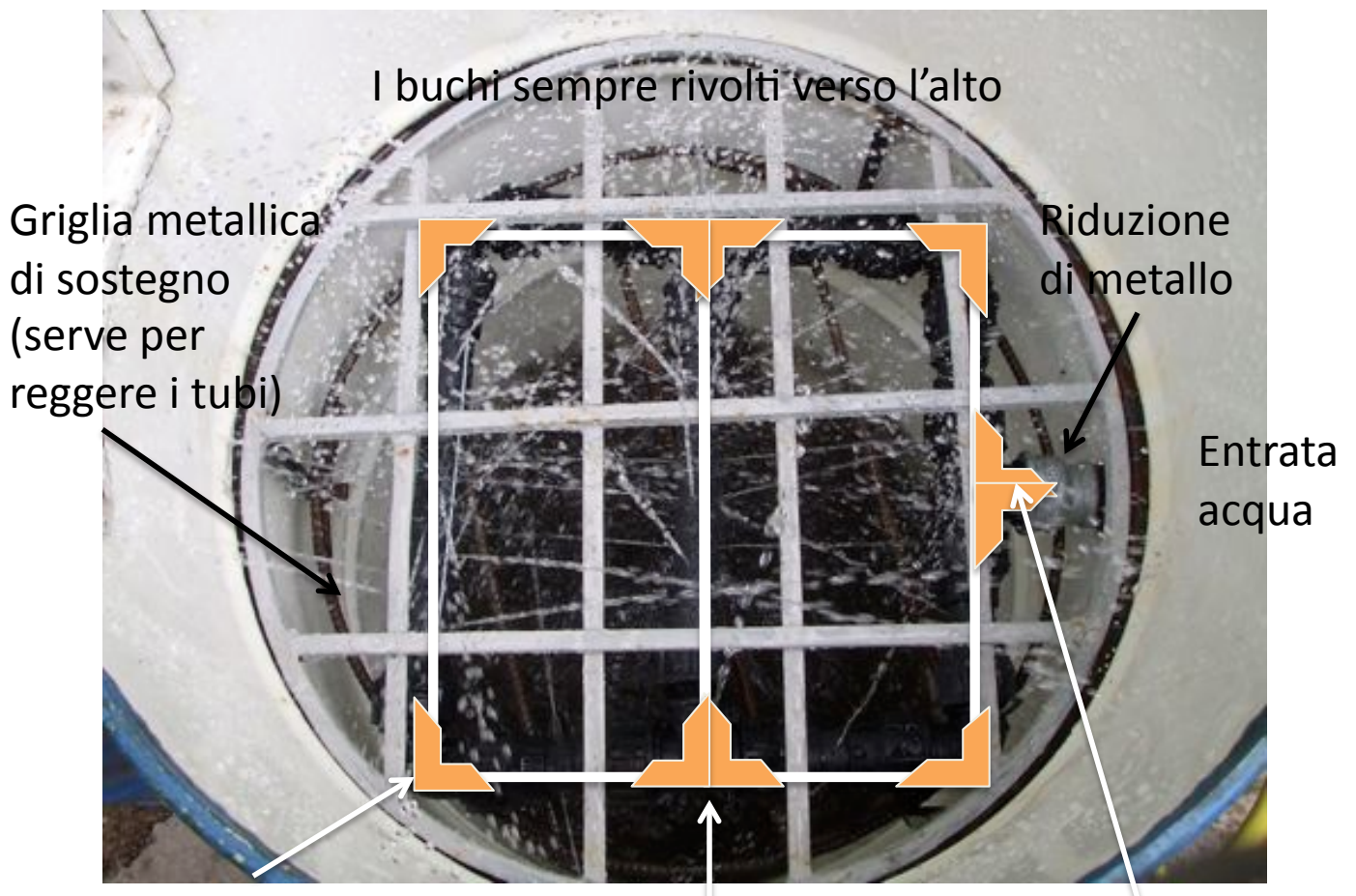
riduzione

Raccordo in gomma piccolo (collegamento acqua)

Raccordo in gomma grande (collegamento pompa)

Rubinetto 1 (acqua pulita)

Rubinetto 2 (acqua riciclo)



4 Raccordi a "L" laterali, 2 a "T" centrale e uno a "T" per l'acqua



!!ATTENZIONE!!

La pompa non deve mai lavorare senz'acqua altrimenti si brucia!

-Controlla sempre che i tubi non facciano delle strozzature che possano impedire il passaggio dell'acqua, in particolare il tubo che prende l'acqua dal bidone tende a schiacciarsi sul bordo, puoi mettere una pinza per tenerlo aperto.

-Quando la pompa è accesa controlla sempre che il rubinetto sia aperto e l'altro chiuso, come nella foto.

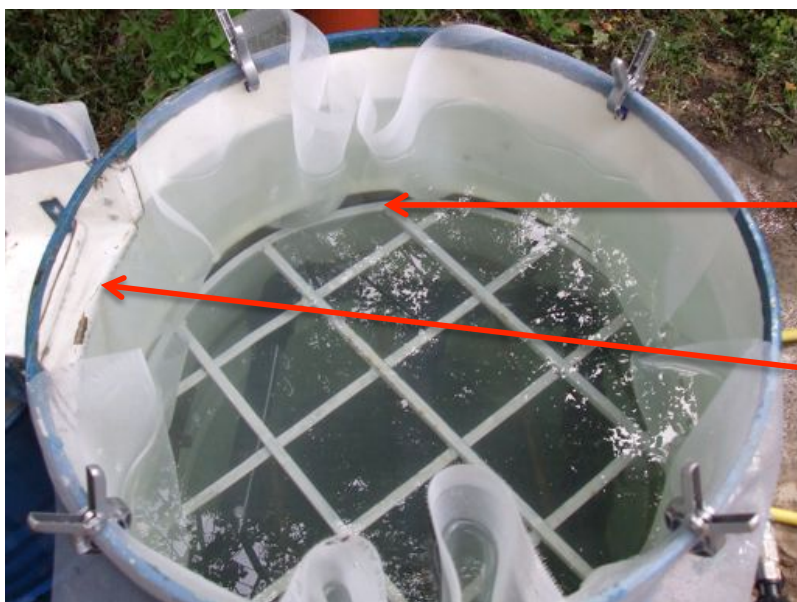
-Appena colleghi la pompa devi far uscire l'aria, per farlo devi tenere aperti i due rubinetti contemporaneamente, in questo modo l'acqua inizia a fare il percorso inverso che fa quando la pompa è accesa. Quando vedi uscire le bolle d'aria dal tubo nel bidone, allora puoi chiudere il rubinetto della pompa. A quel punto lasci che tutto il sistema si riempia con l'acqua pulita. Quando l'acqua arriva all'ultimo bidone allora puoi chiudere l'acqua pulita, aprire il rubinetto dell'acqua riciclata e accendere la pompa. Normalmente questa acqua dovrebbe bastare per la giornata, ma nel caso diventi troppo torbida ogni tanto puoi aggiungere un po' di acqua pulita.

-Non lasciare la pompa accesa per lungo tempo, quando non serve spegnila e ricordati di chiudere il rubinetto altrimenti l'acqua inizia ad uscire dalla parte opposta.

-Assicurati sempre che la rete che fa da filtro all'ultimo bidone, quello che ha l'acqua che va alla pompa, sia sempre ben messa. Non deve entrare terra, oggetti, foglie o insetti in quell'acqua, altrimenti la pompa potrebbe intasarsi.

Flottazione

1) Misura i litri di terra e segnali su un quaderno



1) Sistema la rete da 1mm sul fondo e bloccala con **la griglia metallica**. Blocca bene i bordi della rete con le pinze avendo cura che **il lato della rete rivolto all'uscita** sia più basso del pelo dell'acqua (altrimenti il materiale che galleggia non potrebbero uscire)



2) Fissa bene la rete da 0,25 sul secondo bidone. A differenza di quella di questa foto le altre le ho tagliate più grandi in modo che coprano tutta la superficie. La rete deve essere ben tesa perché altrimenti a causa del peso il materiale tocca l'acqua



3) Il materiale che viene a galla si deposita sulla rete piccola. Se dovesse essere troppo puoi usare diverse reti per lo stesso campione. Devi rivoltare in continuazione con le mani il campione sul fondo. Un po' di materiale si fermerà **sui bordi** della rete grande, devi cercare di farlo staccare



4) Quando vedi che non galleggia più nulla chiudi l'acqua, aspetta che il flusso si fermi, leva la rete piccola e la metti a stendere con la sua etichetta. Puoi mettere un filo tra i pali del bar abbandonato che c'è nella foto. Questo posto è molto comodo per lavorare



5) Leva le pinze e toglì il residuo pesante, lo puoi stendere ad asciugare sopra gli stessi sacchi che contenevano la terra.



6) Metti il residuo al sole altrimenti ci impiega troppo tempo ad asciugare. Fino a quando hai spazio usa i tavoli del bar così eviti di doverlo stendere sull'erba. Fino a quando hai delle reti che ti avanzano usale per coprire i campioni.

n.b. non dimenticare mai i cartellini!



7) Quando il materiale flottato è perfettamente asciutto mettilo in una bustina con il suo cartellino, cerca di levare il grosso delle radici a mano.

8) Quando il residuo pesante è asciutto controlla quello che c'è dentro aiutandoti con i setacci di acciaio. Spesso le leguminose e alcuni carboni non galleggiano e li ritrovi qui, nel caso ci fossero uniscili al materiale flottato. Separa gli oggetti archeologici, le ossa, le monete ecc e dalli a chi fa gli inventari.

9) A fine giornata fai scaricare l'acqua e pulisci la macchina. La manovella rossa che vedi qui nella foto non funziona, ma avevo preso un tappo di acciaio che sia avvita in punta. Basta pulire solo il primo bidone, gli altri due coprili bene con delle buste prima di andartene e fissali con delle pinza.



COSE DA RICORDARE

- Cerca di usare meno acqua possibile perché l'acqua disponibile arriva da una cisterna che alimenta tutti i servizi del castello.
- Quando tocchi gli interruttori o qualunque cosa elettrica metti **SEMPRE** i guanti di gomma perché non c'è il salvavita!
- Cerca di non bagnare troppo per terra e stai sempre con i piedi sopra le assi di legno, se puoi portati delle scarpe da lavoro con la suola in gomma: dato che sei vicino all'impianto elettrico e non c'è la messa a terra, potresti avvertire dell'elettricità a basso voltaggio nell'acqua. Anche in questo caso se la senti usa i guanti in gomma, il voltaggio è talmente basso che non è pericoloso ma può essere fastidioso.
- Ricorda che anche se sembra bel tempo capita spesso che il pomeriggio si metta a piovere, quindi ricordati prima di andare via di mettere tutti i campioni che non sono ancora asciugati al chiuso. Io li mettevo dentro al bar, ma coprili bene con le reti e mettendoci sopra pietre pesanti perché di notte ci passano gli animali.
- Sempre a causa della pioggia copri sempre bene la parte elettrica prima di andare via
- una volta che hai setacciato i residui pesanti quello che rimane mettilo in una busta robusta e tienili da parte.
- Ricorda che se cambi campione devi far scorrere per un po' acqua nuova ed assicurarti che non galleggi più nulla prima di mettere il successivo
- Se vedi che l'acqua è troppo torbida cambiala.

Consigli utili:

- Portati qualcosa da mangiare perché tanto il pranzo a sacco è una miseria!
- I lavori più pensanti (come tirare su il residuo bagnato o trasportare i sacchi di terra) fallo fare all'operaio, si chiama Iliri, quello è abituato a fare cose molto più pesanti per molti meno soldi e per lui questo lavoro è una specie di vacanza!
- Guarda sempre bene dove metti i piedi e sempre bene i campioni prima di prenderli, soprattutto se li metti ad asciugare a terra. Non ti spaventare, ma sul posto ci sono serpenti, il più delle volte sono quelli neri grossi o i quelli piccoli verdi, non sono velenosi e hanno più paura di te. Tieniti ben lontana da quelli grigi con la testa triangolare e da quelli molto colorati

SCELTA DEI CAMPIONI

Ogni tanto scendi a vedere lo scavo, David ha già istruzioni su come prendere i campioni, ma un'occhiata va sempre data.

Io più o meno ho fatto così:

-Tutti gli strati, anche quelli in cui ad occhio non si vede nulla: 1 secchio di terra (circa 15L)

-Gli strati che presentano carboncini sparsi o contengano molte ossa e escarti, 2 secchi di terra (circa 30L)

-Evidenti macchie scure di cenere e carbone: da 3 secchi in su (circa 45L)

-Ambienti chiusi, come tombe, canalette di scolo, forni, buche di pulizia: tutta la terra fino ad un massimo di 100 L. Da questi tipi di livelli è sempre bene tenere da parte un campioncino di terra per eventuali analisi polliniche. Se lo strato è di grande dimensioni meglio prendere la terra a zone, una in alto, una in mezzo ed una in basso

-Case: livello del pavimento in totale, possibilmente diviso ad aree