



IDRAULICO



La specialità di Idraulico è tra le più utili durante i campi e, pensateci, possiamo fare di questa specialità il nostro mestiere!

Per molte persone, infatti, le passioni coltivate in gioventù con le specialità scout si sono tradotte in sbocchi lavorativi o in hobby per tutta la vita... l'idraulica rientra tra queste.

Non credete sia una specialità fondamentale per una guida o un esploratore? Pensate, per esempio, a quanto sia importante saper progettare e riparare una batteria di docce e di lavabi al campo estivo (e non solo) o saper cambiare delle guarnizioni di tenuta o saper ripulire un sifone di un lavandino intasato o sapere come sostituire il cavo di raccordo della doccia.

COSA SERVE A UN IDRAULICO?



Ogni idraulico possiede una cassetta con alcuni importanti attrezzi e ne conosce la funzione.

Per esempio, nella tua cassetta di squadriglia non possono mancare:

- chiave inglese
- chiave regolabile, detta "a pappagallo" (contraddistinta dalla lettera A nella foto)
- stoppa (B)
- teflon (C)
- cacciaviti a taglio o a stella, di cui abbiamo già parlato per altre specialità... ricordi l'inserto con "elettricista"?
- guarnizioni di vario diametro
- fascette per stringere

È necessario, inoltre, conoscere i diametri dei tubi e i tipi di materiali di cui sono fatti: *ppr*, *pe*, *pvc* e acciaio... sembrano sigle senza alcun significato per la maggior parte dei tuoi amici? Bene, organizza un gioco per spiegare di cosa stiamo parlando!

Ricorda di conservare tutto il materiale in ordine nella valigetta: quando usi un attrezzo assicurati di riporlo pulito al suo posto. In questo modo, quando ti servirà ancora, saprai dove trovarlo senza perdere tempo!





PICCOLI CONFORT ESTIVI

Immaginate una tipica giornata al campo estivo: sole, sudore, afa... e voi che, seduti all'ombra di un albero, sognate una bella doccia con acqua pulita, calda (perché anche in estate la stanchezza si lava via meglio con un bel getto d'acqua calda) e profumata!

Solo un sogno? Certo che no! Ciccio ha appena terminato di cucire il distintivo di Idraulico sulla manica della camicia e non vede l'ora di progettare per il reparto una batteria di docce e di lavabi per *l'angolino spa* al campo estivo.

Tutto quello che occorre per realizzare questo progetto è il seguente materiale:



- 6 tubi in acciaio da 1 mt di lunghezza e diametro $\frac{1}{2}$,
- 1 tubo in acciaio lungo 70 cm con diametro $\frac{1}{2}$,
- 2 tubi in acciaio lunghi 50 cm con diametro $\frac{1}{2}$,
- 2 tubi in acciaio di 40 cm e diametro $\frac{1}{2}$,
- 3 tubi in acciaio lunghi 30 cm con diametro $\frac{1}{2}$,
- 1 raccordo a croce del diametro di $\frac{1}{2}$,
- 6 raccordi tes (a T) del diametro di $\frac{1}{2}$,
- 2 raccordi a bocchettone di diametro $\frac{1}{2}$,
- 5 calotte dal diametro di $\frac{1}{2}$,
- 1 doppia vite,
- 3 gomiti con diametro $\frac{1}{2}$,

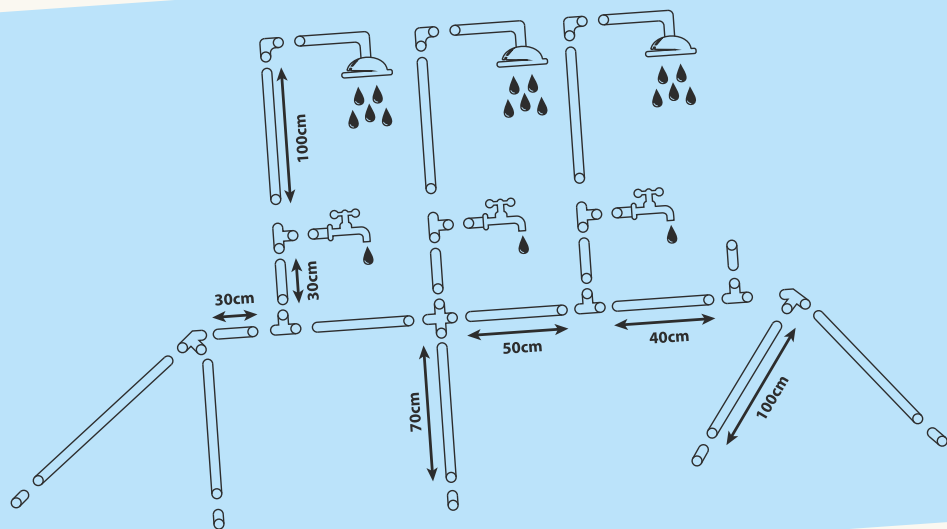
- 3 valvole di chiusura maschio-femmina,
- 2 raccordi a triangolo di diametro ½,
- 3 rubinetti,
- 3 doccette e un innesto per tubo in gomma.

Preparate i filetti delle barre dei rubinetti e delle doccette con stoppa o teflon.

Si sa, Ciccio non brilla certo per doti artistiche e il disegno del progetto delle docce è un po'... semplice, diciamo, però molto chiaro: seguitelo passo passo per assemblare tutti i raccordi.

Il montaggio richiede un buon livello di conoscenza e un po' di tempo. La prima volta fatevi aiutare da un genitore o dal capo reparto. Vedrete che l'impegno sarà ripagato dal risultato finale: che spettacolo la doccia calda al campo estivo! Giudicate voi stessi dalla foto del prodotto finito.

SCHEMA DOCCIA





LA SCIENZA IDRAULICA

Avevate mai pensato che un idraulico deve avere anche un buon bagaglio di conoscenze di fisica? No? Concetti come "pressione idrostatica" sono il loro pane quotidiano.

Questa proprietà viene sfruttata da sempre per costruire fontane, mulini... noi la useremo per realizzare una turbina ad acqua che può esservi utile per innaffiare il piccolo orto che avete realizzato con la squadriglia nel giardino della parrocchia.

Ci occorrono una bottiglia di plastica e delle cannucce.

Con cutter o forbici ritagliate il collo della bottiglia e realizzate, alla base, dei piccoli fori alla stessa distanza l'uno dall'altro. Seguite il disegno per non sbagliare un passaggio.

Prendete delle cannucce colorate (così avrete un tocco divertente) e tagliatele della stessa misura, quanto più omogenee possibile. Inserite ciascuna cannuccia in uno dei fori nella bottiglia.

Riempite la bottiglia con acqua e appendetela in assetto il più possibile verticale sull'aiuola da innaffiare.

A questo punto la bottiglia comincerà a ruotare spontaneamente su se stessa e non si fermerà finché nella turbina sarà presente acqua. La pressione idrostatica spinge l'acqua attraverso le cannucce: lo zampillo sarà perfetto per innaffiare quei pomodori che piacciono così tanto al nostro AE!

Vuoi provare a realizzare la turbina con il cartone del succo di frutta? Magari funziona... facci sapere!

