

**RADAR**

M. Parasassi

Tutti quanti in casa abbiamo dei rubinetti ai quali periodicamente occorre cambiare il filtro rompigitto, perché intasato da sabbia e detriti vari trasportati dall'acqua. Io ho trovato il modo di utilizzarne alcune parti per i miei lavori modellistici e vi descrivo cosa farci.

Smontando ciascun filtro otteniamo (vedi fig. 1-2) una ghiera (da buttare), una guarnizione di gomma a sezione quadrangolare (da mettere da parte perché può essere riutilizzata), ed il filtro di materiale plastico vero e proprio, che occorre demolire con attenzione utilizzando una tronchesina. In questo troveremo alcune reticelle circolari (ancora non ho trovato il modo di usarle) e due settori sferici bucherellati di forme diverse accoppiati tra loro; separandoli si otterranno due calotte sferiche. Una di queste somiglia ad un'antenna televisiva satellitare bucherellata e io l'ho utilizzata per costruirmi i radar per le mie navi. Ha un diametro di 10-12 mm e quindi è perfetta per la scala 1/100.



fig. 1

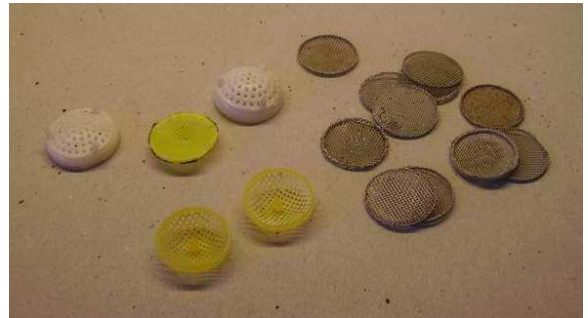


fig. 2

Dopo aver pulito la calotta dalla sabbia infilata nei buchini, ho saldato al centro un chiodino di rame da 7-8 mm, scaldandolo con un saldatore a punta fina; quando si sarà raffreddato sarà diventato un tutt'uno con la calottina plastica. Dalla parte convessa ho incollato un quadrello di polistirene 4x4x2 mm, in questo ho fatto un foro verticale da 1 mm nel quale ho incollato un tondino di plasticard sempre da 1 mm. (fig. 3-4). Tutto questo l'ho infilato in un tubetto (foro interno 1.2 mm) incollato sul tetto della tuga ed il radar è fatto. Nelle fig. 5-6 che seguono i radar, realizzati con le calottine dei rompigitto, imbarcati sulla mia Fregata Lupo.



fig. 3



fig. 4



fig. 5



fig. 6

In fig 7-8 un altro radar un pò più complesso, formato da due antenne, una superiore ed una inferiore che girano sullo stesso perno. Quella superiore è la solita calottina con il chiodino, quella inferiore un listello rettangolare di polistirene, smussato agli angoli e sagomato ad arco.



fig. 7



fig. 8

I radar dovranno essere poi verniciati di colore opportuno.

Se desiderate che il radar giri, dovrete sostituire il tondino di polistirene con uno metallico più lungo e inserirlo nel tubetto fissato sulla tuga, sempre metallico. Dalla parte interna della tuga dovrete sistemare il meccanismo per la rotazione. Occorrerà un motorino con due ingranaggi conici (cambio di rotazione di 90°) uno sarà solidale all'albero motore, l'altro, più grande, solidale all'asse del radar. Per questo scopo sono validissimi i motorini recuperati dai lettori CD fuori uso (fig. 9).

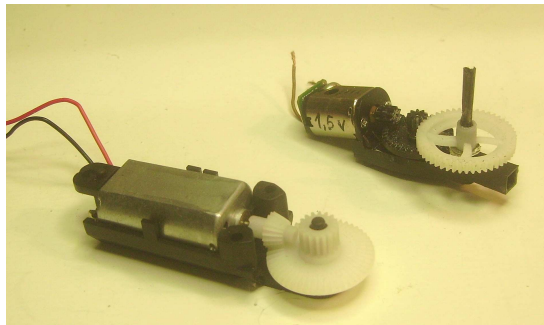


fig. 9

fig. 10

Questi motorini funzionano anche con una tensione di 1.5 V ma la rotazione dell'ingranaggio ad asse verticale resta comunque elevata. Occorre quindi aggiungere almeno un altro ingranaggio, di diametro molto superiore a quello del pignone ad asse verticale, per ridurre la velocità di rotazione del radar ad un valore accettabile; sull'asse di questo nuovo ingranaggio si caletterà l'asse di rotazione dell'antenna.

