

II BRICOLAGE NELLA FOTOSUB

I LEVERAGGI

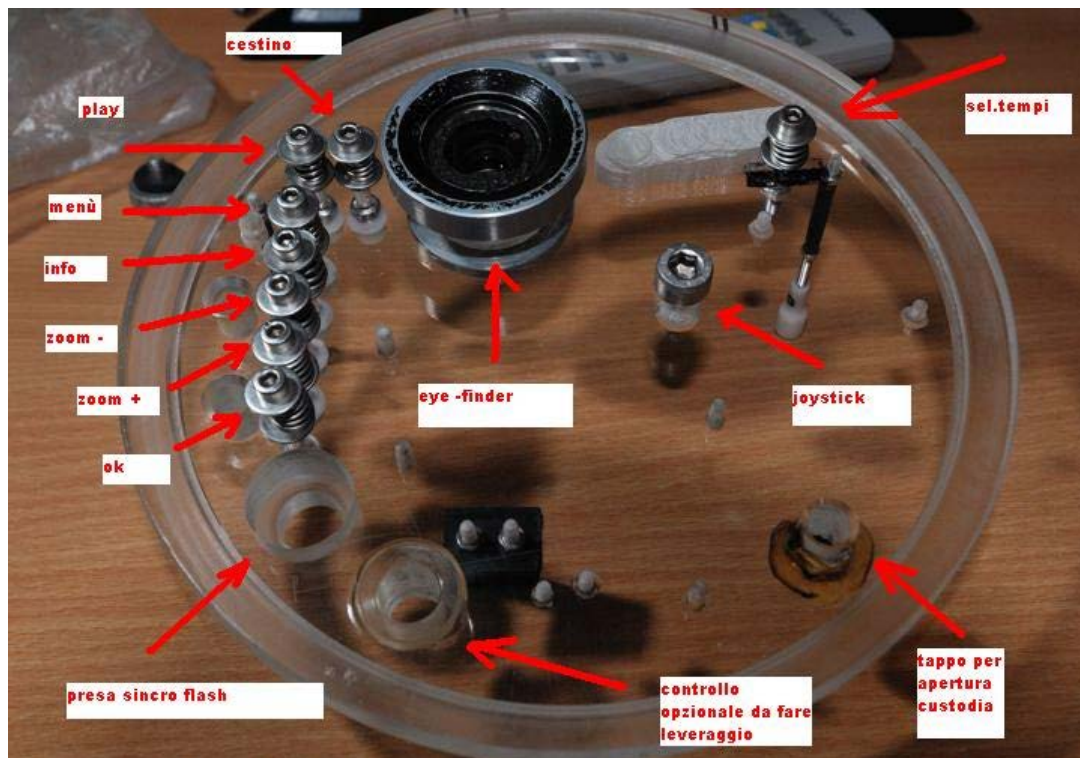
Dato che la cosa può interessare tanti “bricoleur” voglio rendervi partecipi di come ho realizzato tutti i vari leveraggi e pulsanti in una custodia in plexiglass che prima ospitava una vetusta reflex a pellicola.

La base di partenza è appunto una custodia in plexiglass di generoso spessore: 20mm per i fondelli e 12mm per le pareti.



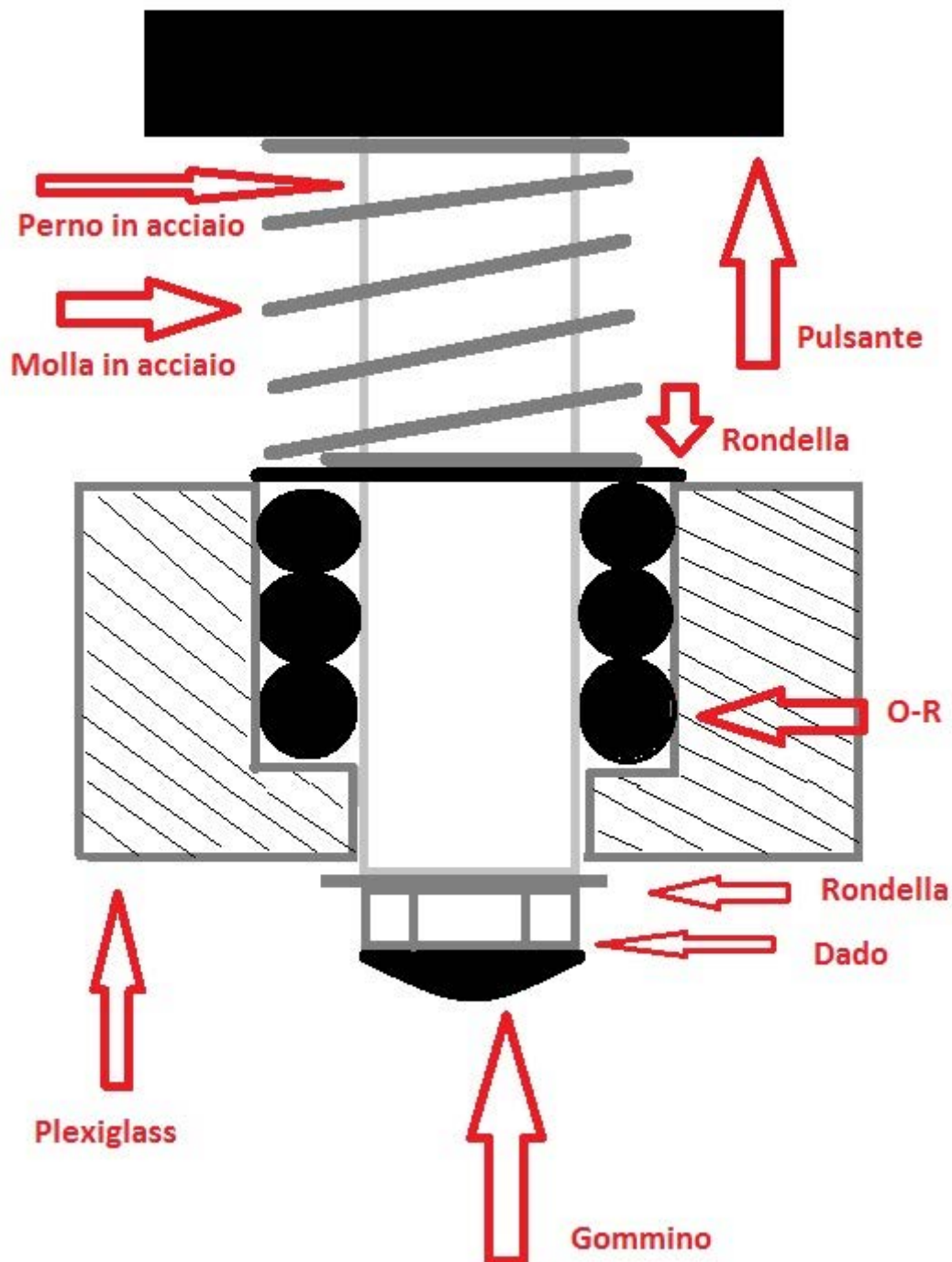
Il lavoro più importante e delicato ha riguardato la realizzazione di tutti i pulsanti che “adornano” le nostre reflex digitali. Di conseguenza si è studiato un modo per rendere ermetici questi pulsanti.

Nell'immagine successiva sono visibili la stragrande maggioranza dei pulsanti e leveraggi che permetteranno l'utilizzo di tutte le funzioni della camera.



Tutto il sistema e la tenuta ermetica di ogni singolo pulsante e leveraggio è affidato un modo costruttivo semplice e assolutamente sicuro e longevo: tre o-ring impilati uno sull'altro.

Di seguito uno spaccato che mostra il principio di funzionamento.



Per la realizzazione ho utilizzato dei bulloncini a testa cava da 5mm, lunghi 50mm. Questi bulloncini hanno la caratteristica di essere per poco più della metà filettati e per l'altra metà lisci. La parte liscia è la zona dove verranno a lavorare gli o-r.

Per prima cosa ho preso i riferimenti dei punti dove sarebbero stati posizionati i pulsanti semplicemente poggiando il dorso trasparente della custodia sul dorso della reflex. A questo punto con tutti i riferimenti

pronti ho cominciato a forare. La cosa più importante da fare è reperire gli o-r con il giusto diametro. In questo caso ho utilizzato degli o-r con diametro esterno 7,5mm e diametro interno 5mm.

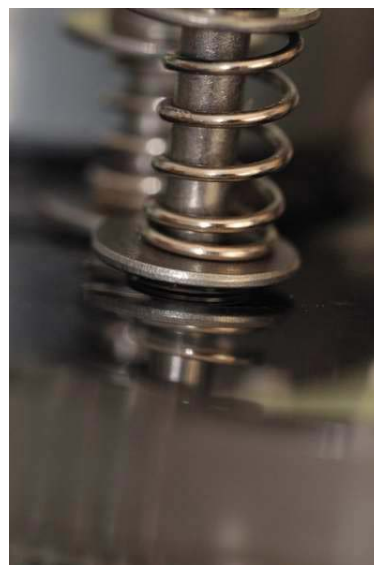
Ho reperito delle punte di precisione al cobalto una da 5,25mm e una da 7,25mm. Ho effettuato per ogni pulsante questa sequenza: un primo foro da 7,25 mm non passante per una profondità di 3,5mm ed il secondo foro passante, coassiale al primo, da 5,25mm. Ottenendo questo :



Mi raccomando non invertite la sequenza di foratura!

Prima il foro non passante da 7,25 e poi il foro passante e coassiale da 5,25. Dato che ho utilizzato delle punte al cobalto, il plexiglass non ha presentato bave o abrasioni quindi le superfici di contatto interne erano già pronte ad accogliere gli o-r opportunamente lubrificati.

Ho impilato tre o-r sul bulloncino a cui preventivamente avevo calettato in sequenza: una rondella , una molla in acciaio e un'altra rondella per ottenere questo:



E' bastato spingere fino a far fuoriuscire dall'altro lato la parte filettata del bulloncino e bloccare il tutto con un'altra rondella e un piccolo dado.

La rondella superiore tiene in posizione i tre o-r e la molla da l'energia necessaria a permettere il regolare funzionamento del pulsante.

Lo stesso sistema può essere usato anche per leveraggi che non svolgano lavoro assiale, ma anche rotativo come questo sistema a ingranaggi la cui tenuta è garantita dallo stesso sistema sopra spiegato:



Testo e foto di: *Alessandro Pagano*