

BC 312 – INGRANAGGIO CONDENSATORE VARIABILE

RIFERIMENTI

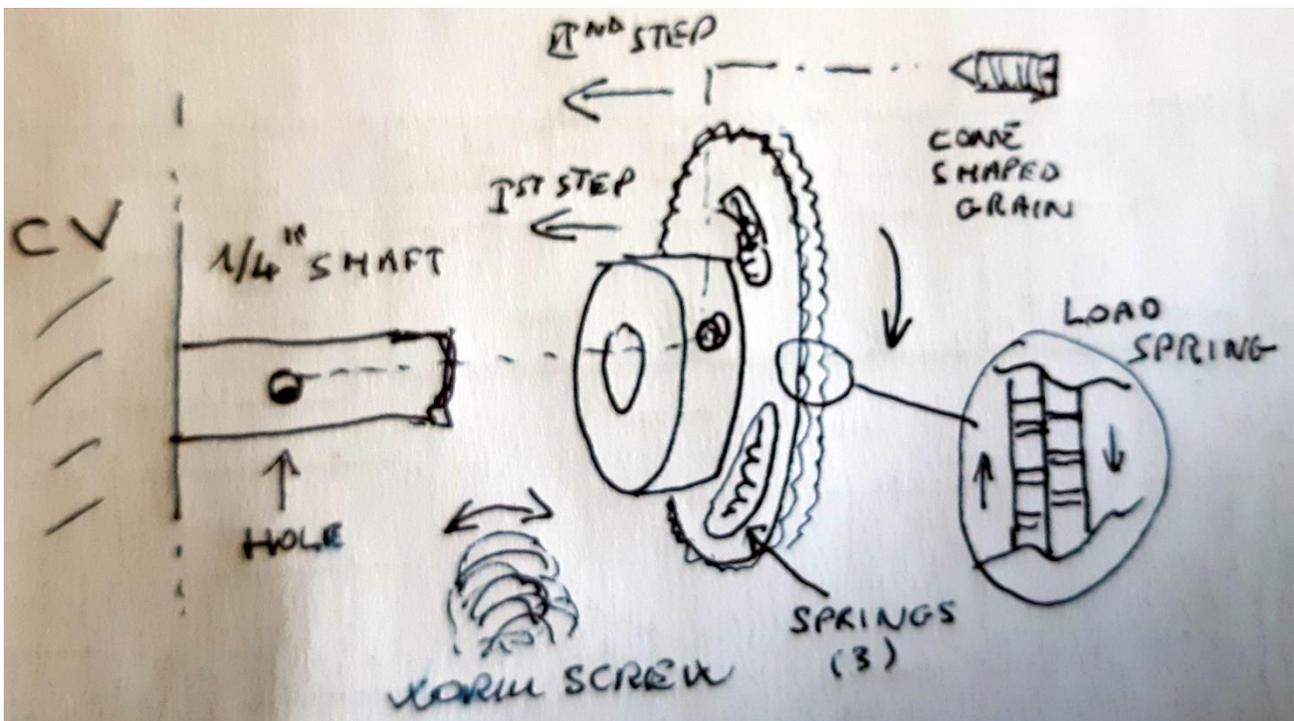
genere	DATA	generalità	Note	distribuzione
Radio surplus	2021	Appunti su smontaggio montaggio	--	Af web

DETTAGLI

Il difetto principale del ricevitore BC312 che ho in revamping ho scoperto essere il totale disallineamento della scala.

Ancora più in dettaglio ho scoperto che chi mi ha preceduto, ignorando i dettagli della meccanica di questo ricevitore ha provocato un danno, facendo rompere l'ingranaggio complesso che è calettato sul perno del condensatore variabile stesso.

Per come è fatto il progetto meccanico della scala di sintonia c'è un solo punto in cui il ruotismo della scala si "incastra" con il perno del condensatore variabile tramite un ingranaggio a recupero di giuoco che si unisce alla vite senza fine.



Questo ingranaggio si caletta sul perno e si blocca con un grano a punta conica che entra in un foro sul perno. La forza di bloccaggio è quindi sul verso della circonferenza del perno e non radiale.

Ignorando questa circostanza qualcuno ha cercato di bloccare l'ingranaggio con il grano fuori dal suo foro e di tipo sbagliato. Il risultato è stato che la presa sul perno è insufficiente, e ha cercato quindi di stringere con più forza il grano, fino a che il corpo dell'ingranaggio si è spezzato nei punti dove è più debole.

Inoltre l'energumeno ha anche omesso di caricare le molle del recupero gioco, ottenendo così una situazione da "orrore" per chi provasse a sintonizzare una stazione.

Purtroppo questo ricevitore non ha, a mia conoscenza, dei fermi robusti che blocchino il movimento agli estremi dell'escursione del variabile. La forza che si esercita sull'ingranaggio è quindi massima quando il variabile è a zero o al massimo dell'escursione. Con un ingranaggio sano la battuta è abbastanza netta alla fine corsa.

Io ho saldato con stagno le crepe del collare e quindi ora dovrò stare attento a non forzare sul fine scala.

La procedura di montaggio dell'ingranaggio è semplice.

La scala di sintonia dev'essere vicina a zero, sulla scala graduata in basso sulla finestra della sintonia.



Il variabile tutto chiuso. Il perno così mostra il foro alla vista.

Si infila l'ingranaggio sul perno, senza forzare, senza grano presente.

Appena la prima corona fa presa si ruota la corona rimanente in senso anti orario facendo in modo che i denti delle due corone combacino e tenendolo in forza si preme ulteriormente l'ingranaggio verso il variabile.

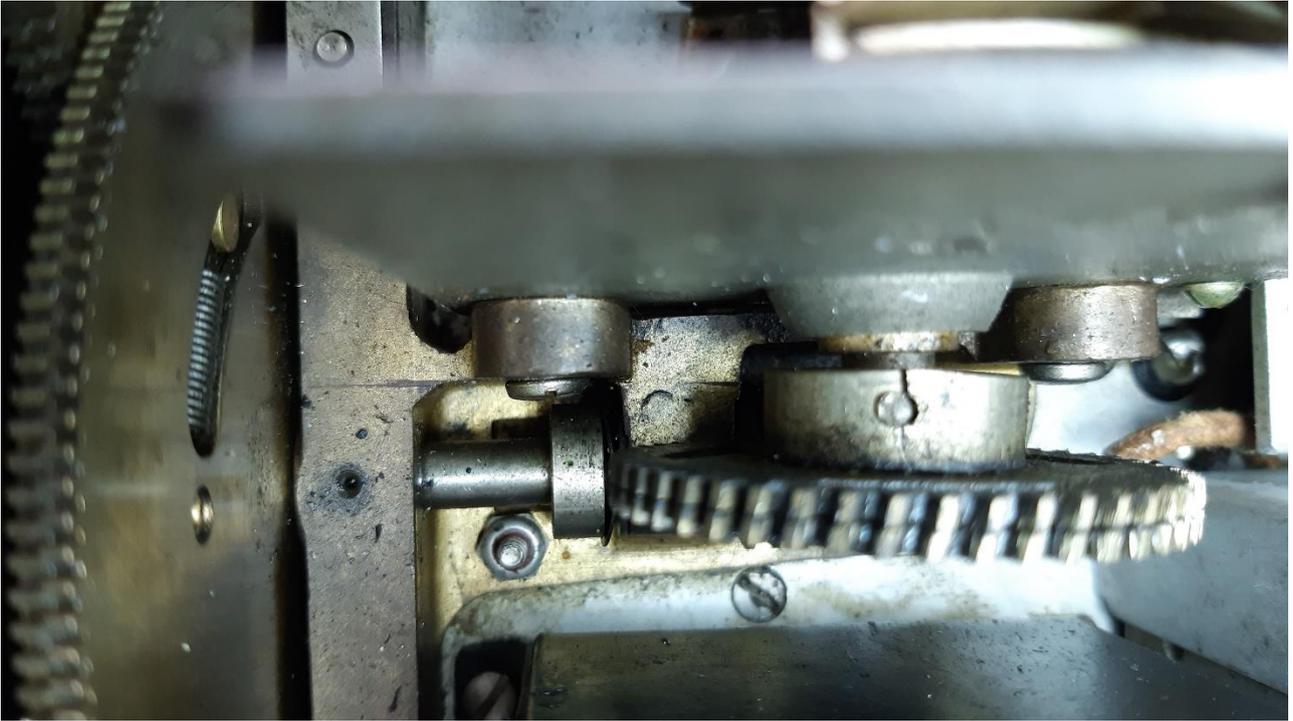
Quando anche la seconda corona fa presa sulla vite senza fine si può calettare con precisione l'ingranaggio sul foro del perno. La cosa dev'essere facile, altrimenti si ripete tutta l'operazione spostando di un dente o due il primo "aggancio" alla vite senza fine.

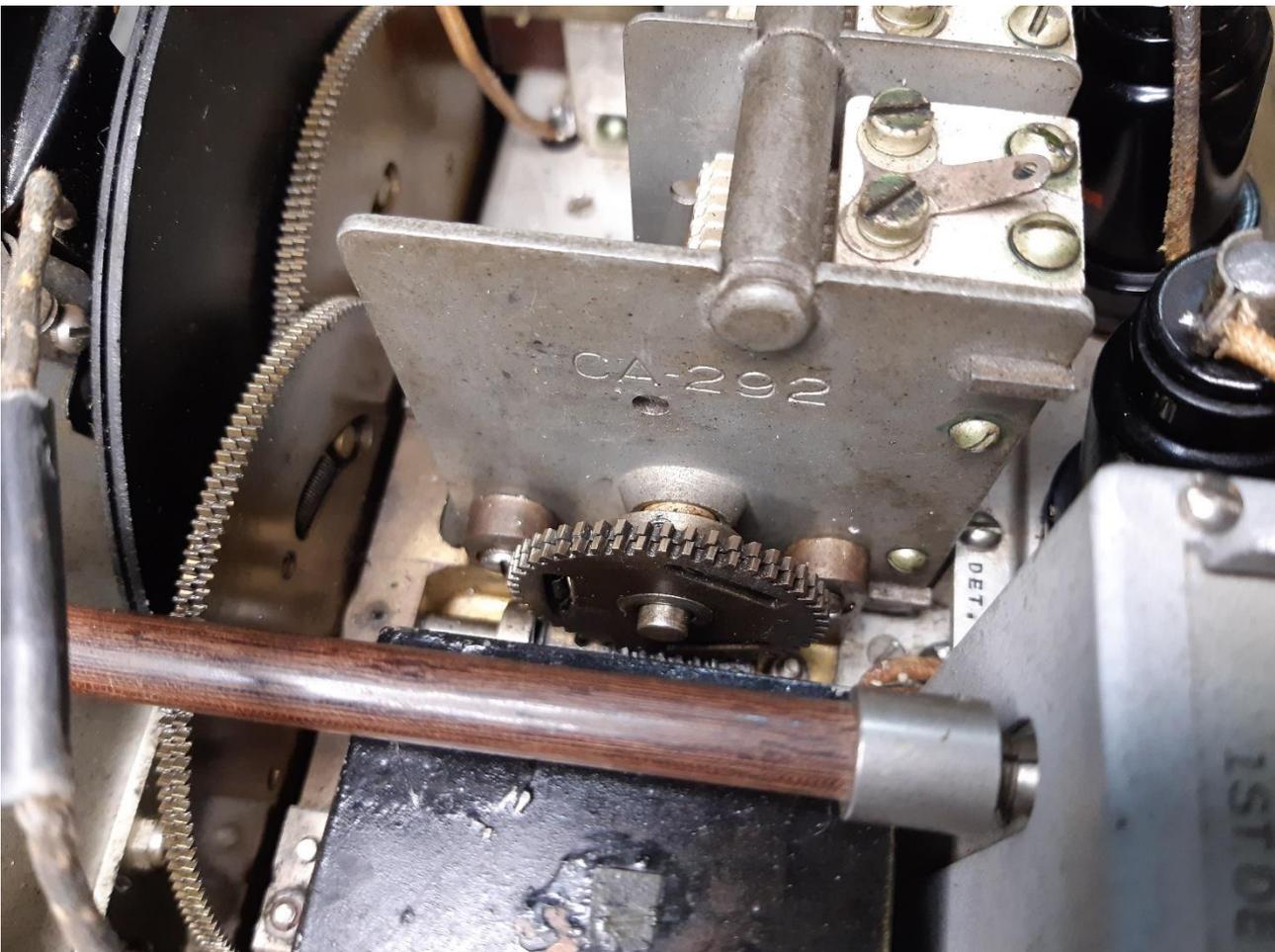
Se il foro del perno e quello del grano sono in vista si avvita il grano a punta conica e si stringe con dolcezza. Muovendo la manopola di sintonia a dx e a sx si nota un movimento leggero e laterale dell'ingranaggio? Il grano va stretto ancora un pochino.

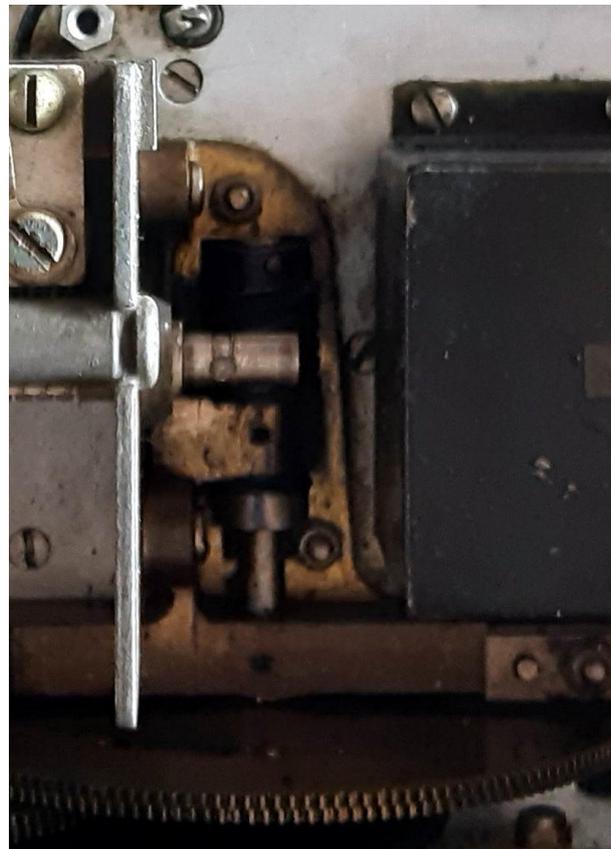
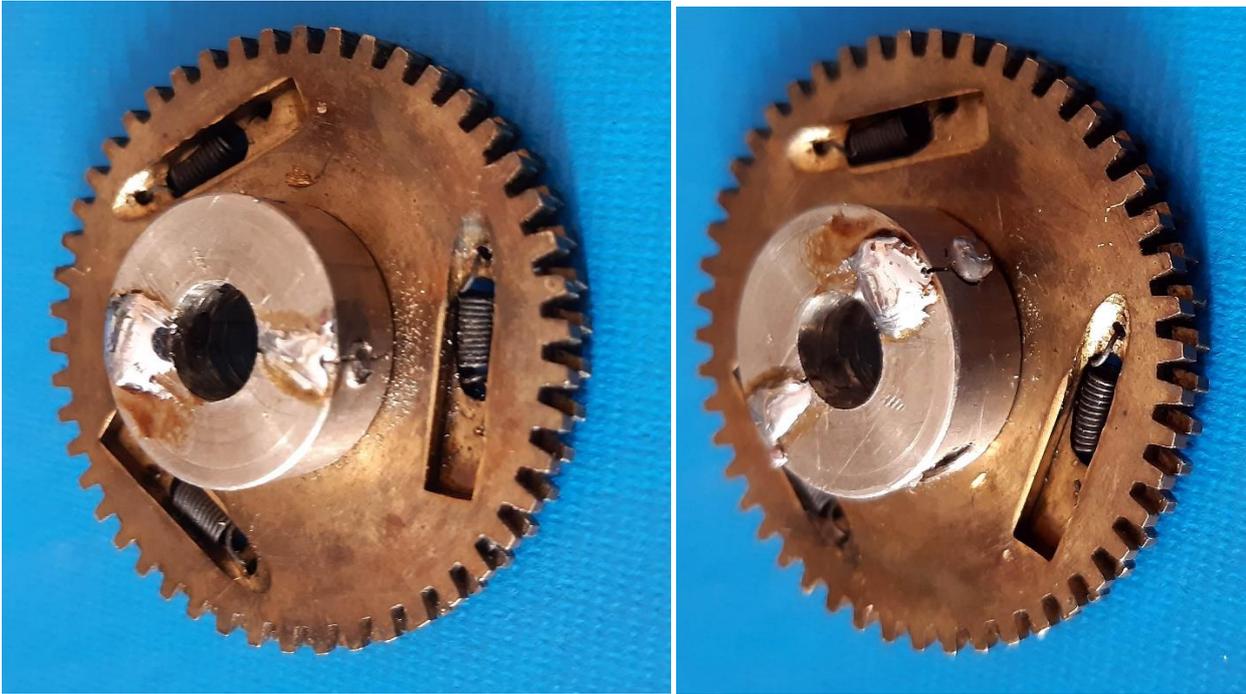
Quando è stabile si blocca il grano con della vernice.

Dopo il bloccaggio della scala va rifatta la taratura completa del VFO e di conseguenza dell'intero ricevitore.

Riporto alcune fotografie prese durante le operazioni di riparazione, spero siano utili a qualche altro pazzo che si accinga a lavorare sul 312.







A destra si vede il perno “mangiato” dal modo sbagliato di inserire il grano.

73, de

Alessandro Frezzotti