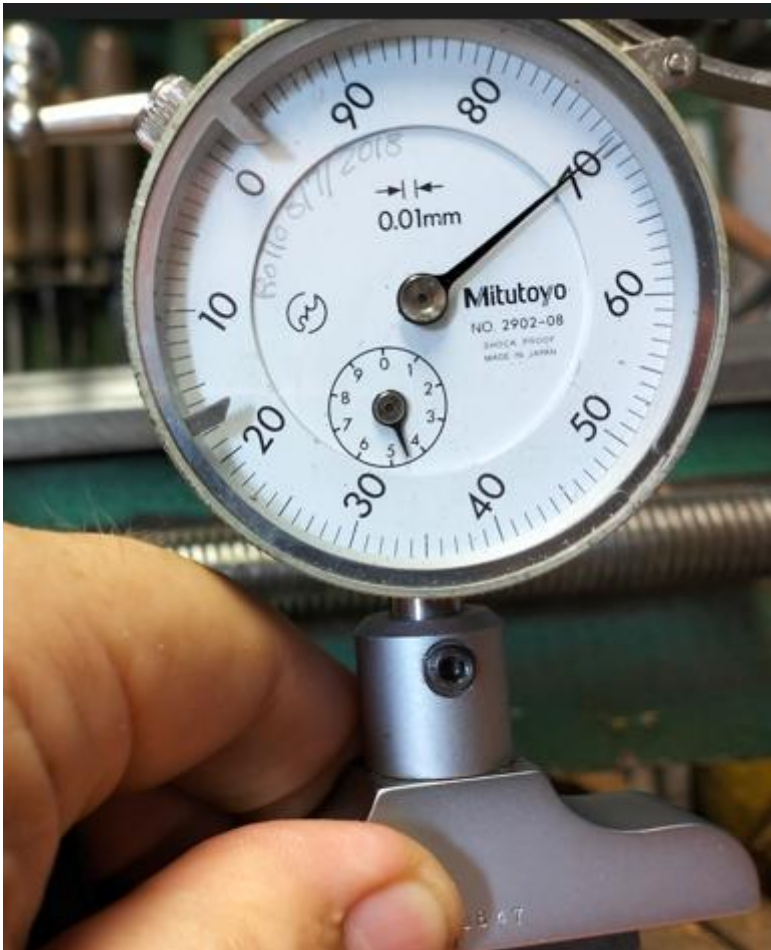


L'avrò fatto una decina di volte. Controllare il settaggio della strumentazione e la coerenza delle misure della P.F.

Complice il tempo che passa mi sono sorti dei dubbi anche perché con le esatra è un po' difficile far tornare le misure con il taper teorico. E nel 2018 il comparatore si è preso un calcio che ha piegato la sfera e rotto un paio di denti della cremagliera. La sfera è rimasta piegata al suo posto. La cremagliera l'ho aggiustata. Stava cadendo dal tavolo e invece di fermarlo col piede l'ho calciato. Anche io uso qualche cosa di piegato per costruire le canne. Ricordate la P.F. di Garrison piegata per far leva sulle pietre?



La curvatura della sfera (lancetta) si vede poco ma c'è!

Il mio strumento di controllo è questa barretta. Fatta a mano oltre 30 anni fa. Controllata e aggiustata innumerevoli volte prima di procedere oltre e costruire le Planing form.



Ferraccio da rottamare. Non so quante ore ci ho lavorato su.

Dopo qualche anno ho "inventato" il giochino delle tre sfere e anche lì i conti tornavano.



Diam 6.32 mm

Ho fatto molti controlli sulla intera lunghezza della P.F. con tre misure diverse di sfere e le misure tornavano. Sia in posizione che in profondità.

Dicevo: complice il tempo che passa e qualche ora insonne ho deciso di riverificare se tornano i settaggi di tutta la mercanzia di misura che ho prodotto.

Le misure le facciamo tornare alla P.F. ovvero tutti i settaggi devono essere tali da predire il valore della misura della P.F. il viceversa è automatico: se tornano le misure tornano anche i settaggi.

Partiamo con la barretta con l'incavo. Setto il comparatore alla misura 4.705 della barretta.



2/1000 mm se li mangia la punta storta della sfera del comparatore.

Lo controllo con le tre sfere; il valore da leggere è 0.5 volte il diametro medio delle sfere:
 $6.32/2=3.16$



3,15 mm è 1/100 mm minore di 3.16 mm teorico, buono lo stesso.

Il calibro della sfera che userò sulla P.F. è 6.30 mm. Uso sempre quella, guai se la perdo è una delle poche che ho trovato che ha una misura precisa allo zero.

La inserisco nella P.F. e mi sincero che sia all'interno dello smusso, un po' di blu e lo strofinio della sfera dichiarano che il punto di contatto è completamente interno allo smusso.



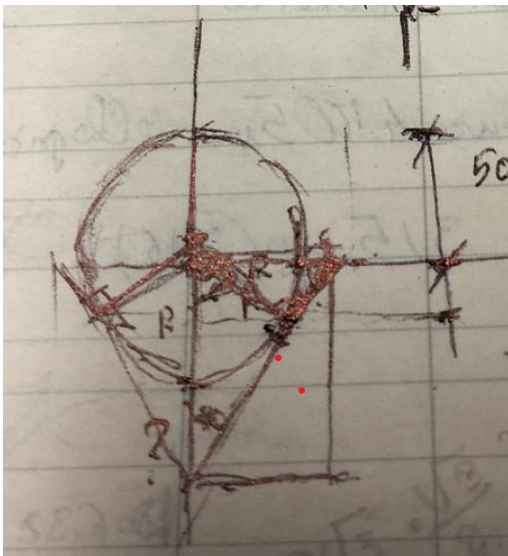
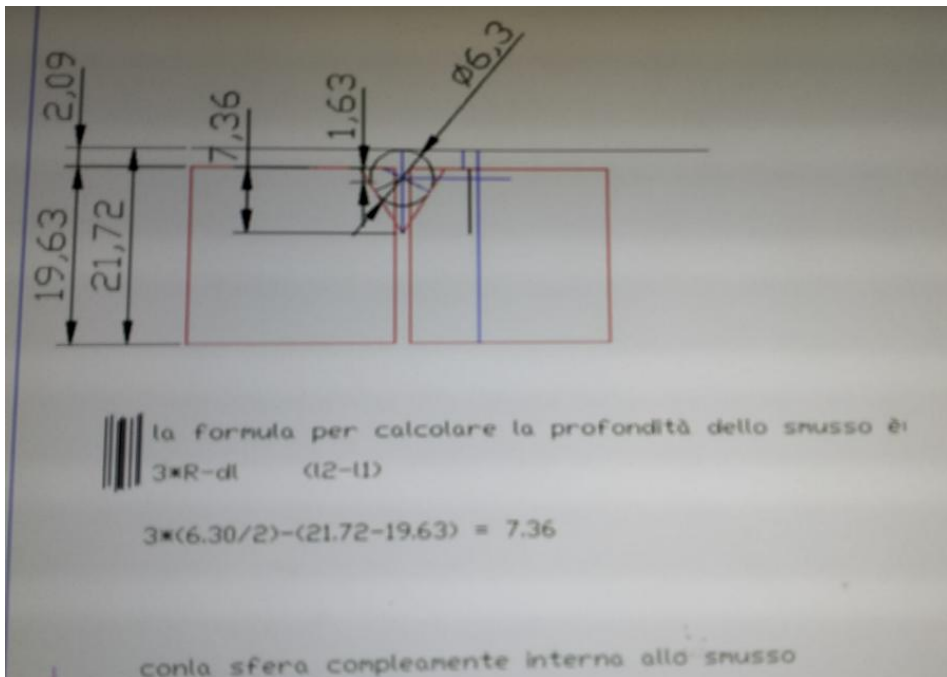
Spessore delle barre della P.F.

Spessore della P.F. 19.63 mm. Avrebbe dovuto essere 20 mm meno qualche centesimo. Se mancano quasi 4/10 mm vuol dire che è vecchia anche lei e ha perso un po' di spessore.

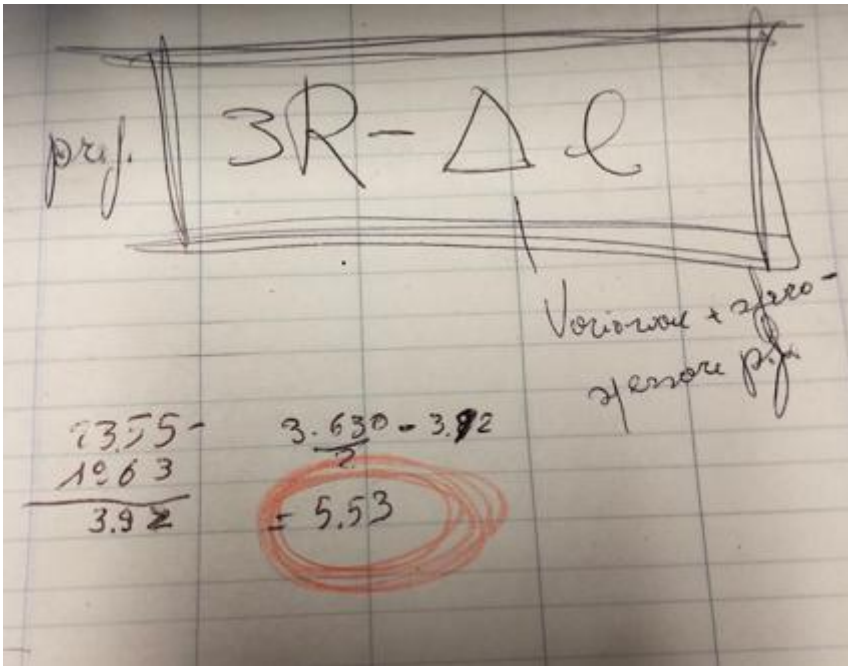
P.F. + sfera.



La formula di cui vi risparmio la teoria è elementare e basta lo schema per chiarirla



Non chiedetemi la ragione per cui l'inchiostro della biro è diventato color rame sul quaderno degli appunti, non lo so, capitano strane cose in garage.



La profondità dello smusso è: $3 \cdot R - (l_2 - l_1)$, la differenza tra le due letture.



Bingo!

Quando le misure tornano al centesimo mi gaso parecchio!