

TIROPRACTICO



La tornitura del bossolo

Di: [Mario F.](#)

Cari amici lettori, ho pensato di riprendere l'argomento della formatura dei bossoli con spiegazioni dettagliate per quanto riguarda la tornitura del collo, in quanto da più persone interpellato a tal proposito.

Mi sono reso conto che l'argomento è dei più ostici e pertanto cercherò di spiegarlo al meglio con una abbondante parte iconografica, per ragioni di spazio, tratterò il **6 P.P.C.** ma con poche varianti ben si adatta a tutti i calibri.

Base di partenza per i nostri bossoli, è una fornitura di **220 Russian**, attualmente dominio della LAPUA (in passato tale dominio era detenuto dalla SAKO).

Questi bossoli hanno dimensioni diverse dal *6 PPC*, bisogna quindi renderli uniformi mediante operazioni quali la dilatazione del collo e l'abbassamento della spalla prima di eseguire la tornitura vera e propria.

OPERAZIONI:

si lubrifici l'interno del collo con grasso al Moly mediante scovolo di

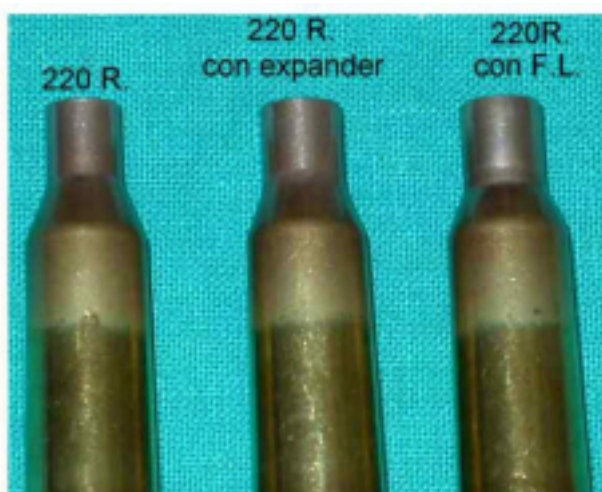
nylon o crine , (vedi foto

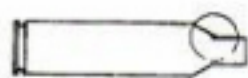


mentre la spalla e l'esterno del collo si possono lubrificare leggermente con il grasso utilizzato normalmente per la ricalibratura. La dilatazione si ottiene mediante dies detto expander il quale è fornito di un punzone che inizia con diametro di mm. 5,6 e termina con diametro maggiorato rispetto al pilot del tornietto di mm. 0,05 pari a 0,002 inc. (vedi foto sotto)

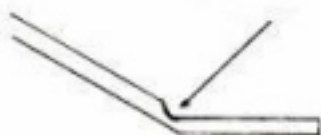


Si potrà ora abbassare la spalla passando il bossolo in un dies F.L. 6PPC (avendo l'avvertenza di non mettere il Bushing al suo interno), si ottiene così anche un allungamento del collo che mette in evidenza la misura esatta di dove terminare l'operazione di tornitura .(vedi le foto





il raccordo spalla collo



L'eccessivo avanzamento
assottiglia la spalla



lo scarso avanzamento
forma un gradino che



dopo il fire forming si rbalta
all'interno del collo



giusta misura del raccordo
collo - spalla

Io personalmente, su suggerimento dell'amico Jean Claude ho modificato il punzone dilatatore, esso inizia con diametro uguale all'interno del 220 Russian per tutta la lunghezza del collo, poi dopo un breve raccordo conico passa a mm. 6,15 per la lunghezza sopraccitata e lo ho inserito direttamente in un dies F.L. Type S 6 PPC U.S.A. della

Redding (vedi foto)



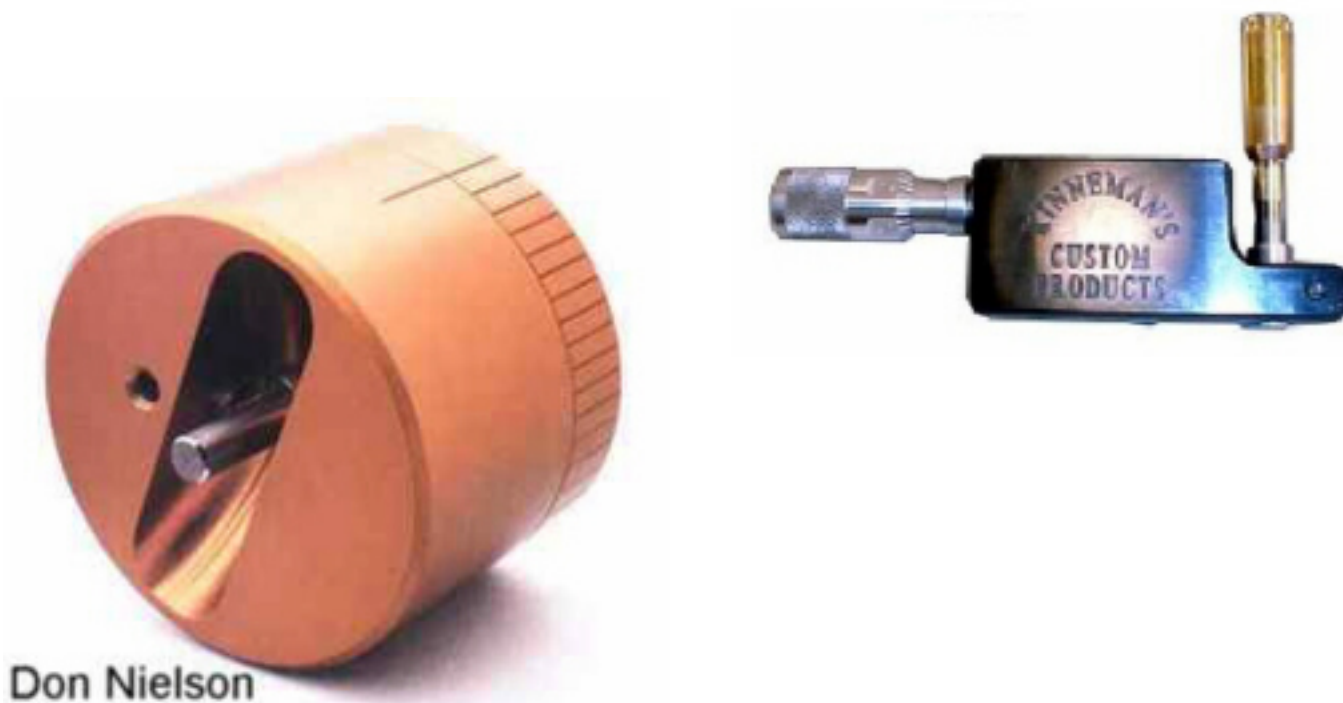
pertanto non solo riesco a fare 2 operazioni in una sola passata ma cosa assai più importante ottengo la coassialità perfetta del collo con il corpo del bossolo. E' importante ai fini di un buon risultato, misurare la lunghezza dei bossoli e trimmarli alla medesima lunghezza, in quanto colli diversi tra loro non permettono la tornitura al raccordo collo spalla di eguale misura. Per l'operazione di trimmaggio, ci si avvale di un trimmer tipo Wilson e di un reggi-bossolo (case holders) del calibro 220 Russian, oppure in mancanza di tale calibro si può utilizzare quello del 220 SWIFT. (vedi foto)



Fatte queste operazioni, ci troveremo con bossoli della medesima lunghezza, con il collo dilatato e con la spalla abbassata al giusto raccordo spalla-collo. (come da foto)



Si dovrà ora fare il settaggio del nostro tornietto. Per dovere di cronaca devo dire che ne esistono di diversi tipi, da quelli semplici (tipo Sinclair) a quelli micrometrici (tipo Hart – Kinneman – Don Nielson)(vedi foto)



ma hanno tutti in comune la regolazione sia della lama che del pilot per la lunghezza di collo da tornire.

Dovremo ora, procedere per gradi mettendo in preventivo di poter rovinare un paio di bossoli prima di raggiungere i valori desiderati ed è per tale ragione che io ho due tornietti e il trimmer tarati a valori fissi. Si inizia introducendo un bossolo sul pilot del tornietto fino a che non tocca con il bordo del collo sulla battuta, a questo punto si abbasserà gradualmente la lama e si osserverà che lo spigolo tagliente sia al livello del raccordo spalla-collo, eventualmente si sposta il pilot fino alla misura richiesta .(vedi foto)



Per tale operazione , consiglio di usare il reggi-bossolo manuale e di effettuare la prima tornitura fino a togliere 80% circa del materiale (io per es. porto tale valore a mm. 0,25) (**vedi foto**)



Con una seconda regolazione della lama (io sono tarato a mm. 0,225) si potrà togliere il restante usando un Caseholder Driver e un avvitatore elettrico che giri sui 60-70 RPM. (**vedi le foto**)



Si consiglia anche di lubrificare esternamente il collo con olio da taglio per migliorarne la finitura, di pulire il pilot del tornietto dopo ogni passaggio per non lasciare eventuali tracce di metallo che andrebbero a modificare lo spessore del collo e soprattutto di non riscaldare il pilot con torniture veloci e frequenti, così da evitare il grippaggio del collo sul medesimo. Per misurare lo spessore del collo ci si può avvalere di strumenti quali micrometri o comparatori (**come da foto sotto**)



E' ben inteso che lo spessore del collo sarà effettuato in funzione del diametro di cameratura e della palla impiegata per es. se la nostra cameratura è punzonata con .262 la misura espressa è in millesimi di pollice, convertendo in scala metrica, essa sarà di 6,6548 mm. Per un uso con palle dal diametro di mm. 6,18 si tornerà il collo a mm. 0,22 che moltiplicato per 2 e aggiunto al diametro della palla porterà il diametro della nostra cartuccia a mm. 6,62. Avremo così ottenuto una tolleranza a livello del collo di camera di cartuccia di mm. 0,0348 misura necessaria per permettere un corretto distacco della palla al momento dello sparo.

All'ultimo momento , ho avuto il permesso di includere una foto di come l'amico Jean Claude tornisse i suoi bossoli, è certo che non tutti si possono permettere tale raffinata tecnica, ma chissà ! Tra di voi può esserci qualche fortunato!!! (vedi foto)



Per il fire forming, vi rimando alla seconda parte dell'articolo "[Fire](#)

Per il fire forming, vi rimando alla seconda parte dell'articolo “

Fire Forming Sperimentale”

Mario Favaron

EUROBENCHRESTNEWS

<http://www.eurobenchrestnews.com/>