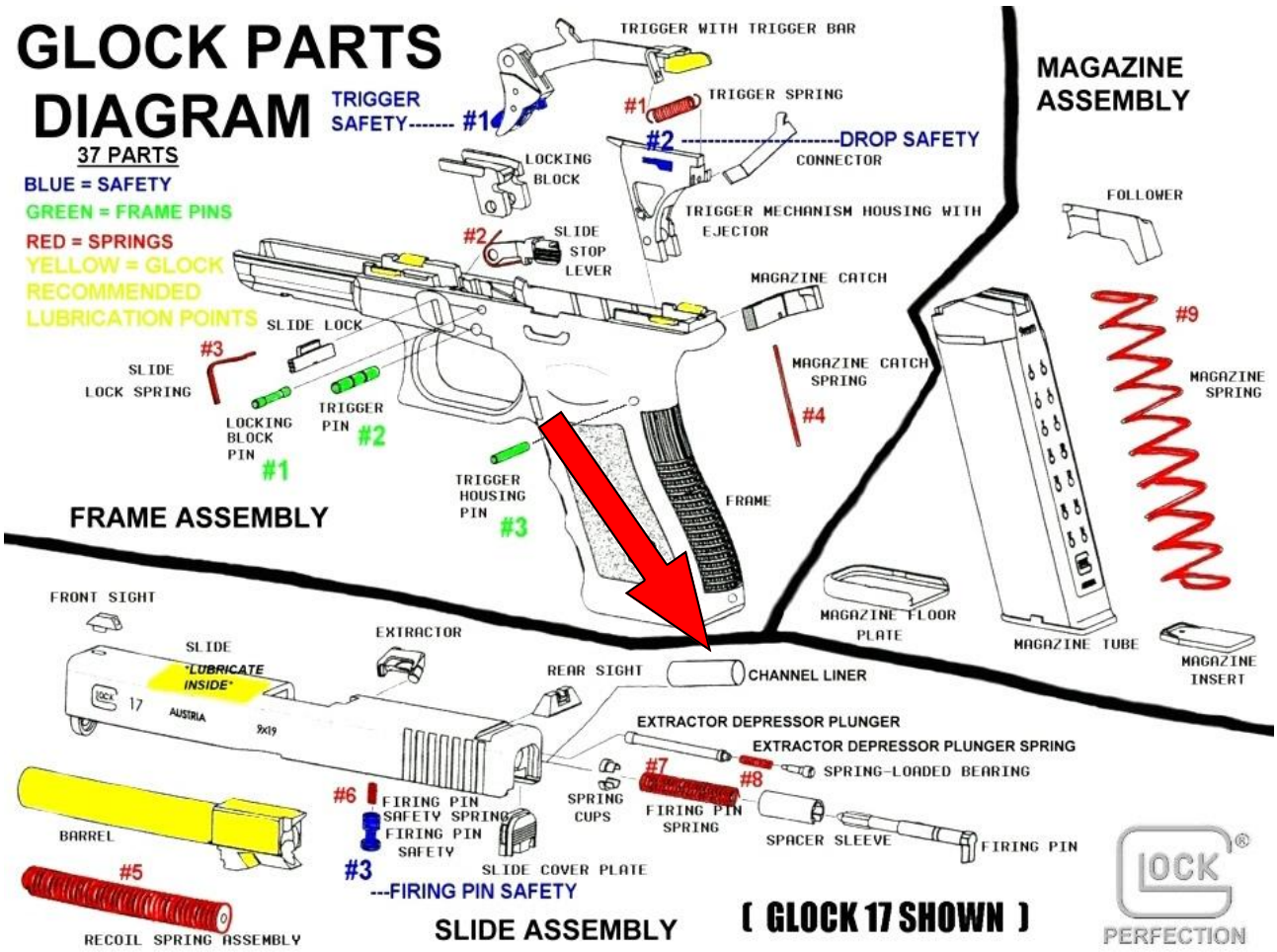
L'ARMAIOLO VS L'OGGETTO MISTERIOSO!!!

Ovvero come arrostire una pistola e danneggiare irrimediabilmente otturatore, culatta e percussore.

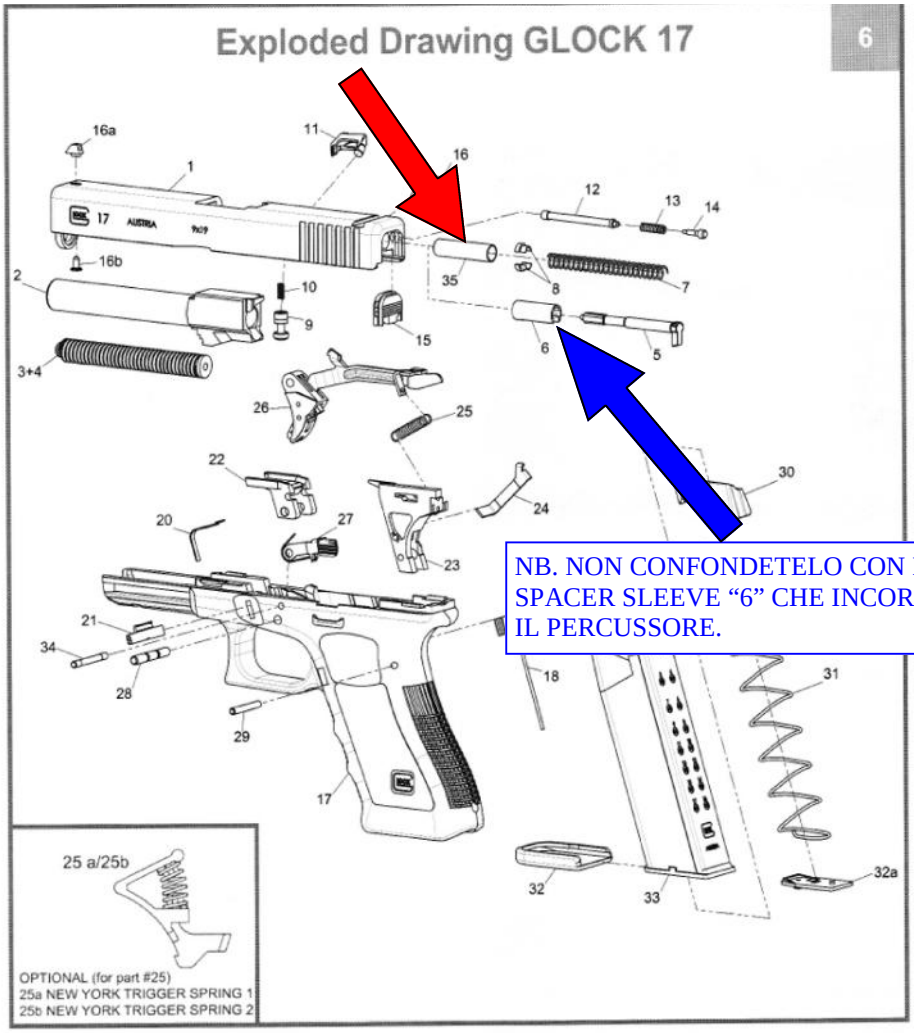
di Biagio De Santis

Capita a volte che anche i migliori armaioli non conoscano esattamente l'esatta nomenclatura dei componenti di tutte le armi da fuoco con cui hanno a che fare. Del resto in oltre 600 anni di loro esistenza sono stati realizzati milioni, se non miliardi di modelli e/o variantid'arma, poi esistono componenti con funzioni particolari presenti solo in una o due ditte produttrici mentre non esistono nel resto del panorama armiero mondiale. Ma quando si tratta di armi moderne prodotte in milioni di esemplari con una diffusione quasi capillare in tutto il mondo come le pistole Glock realizzate in oltre 6.000.000 di pezzi in soli 30 anni, c'è da preoccuparsi nell'affidare un arma a professionisti del genere per alcune particolari modifiche o personalizzazioni.

L'oggetto misterioso di cui parlo si chiama **"firing pin channel liner"**, di fatto un tubetto di plastica progettato ad hoc per consentire il perfetto scorrimento (lineare) del percussore nelle pistole Glock. La percussione risulta essere uno dei suoi pochi punti deboli di questo ormai mitico marchio. Lo stesso Willhem Bubbits (l'ingegnere che collaborò con Gaston Glock alla progettazione delle sue armi e successivamente assunto per progettazione della Steyr M9 e Caracal) mi raccontava che finalmente al contrario delle Glock con la Caracal le percussioni insufficienti a suo dire erano praticamente impossibili.
Molti non sanno nemmeno che esiste questo tubetto perché oltre al fatto che è sito all'interno del

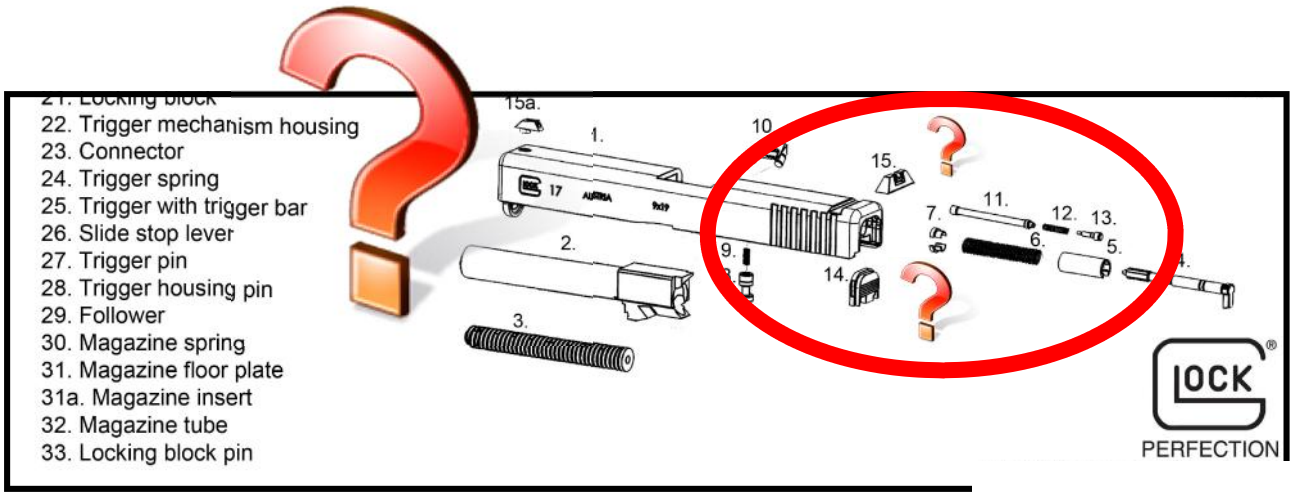


carrello la sua sostituzione non è praticamente mai necessaria salvo da parte di chi spari centinaia di migliaia di colpi l'anno come agonisti di tiro combat o da chi prende molto sul serio la propria difesa o il proprio lavoro se poliziotto o militare. Ma è anche vero che nei test da centinaia di migliaia di colpi sparati in brevi periodi non ha dato mai problemi e del resto anche i possessori di Glock di 1^ generazione continuano ad usare senza problemi le loro armi ormai vecchie di quasi 30 anni.
Inoltre come avrete modo di vedere in alcune illustrazioni nelle seguenti pagine esso spesso non è nemmeno contemplato in diversi schemi ed esplosi meccanici dell'arma ne in manuali di manutenzione cartacei, ne video, anzi spesso manca anche nell'elenco originale dei pezzi di ricambio Glock destinato ai proprietari, mentre invece appare nel listino Glock riservato agli armaioli.
Non viene contemplato nemmeno sul celebre libro per armaioli del Gun Digest "Firearms disassembly/riassembly for automatic pistols".
La stessa ditta "Bersaglio mobile" di Reggio Emilia nel suo corposo catalogo annuale del 2014 ha dovuto saggiamente reinserirlo di propria iniziativa perché mancante nel nuovo esploso originale Glock dal 2013.



1.	Slide	12.	Extractor depressor plunger	20.	Slide lock spring	26.	Trigger with trigger bar
2.	Barrel	13.	Extractor depressor plunger spring	21.	Slide lock	27.	Slide stop lever
3. 4.	Recoil spring assembly	14.	Spring-loaded bearing	22.	Locking block	28.	Trigger pin
5.	Firing pin	15.	Slide cover plate	23.	Trigger mechanism housing with ejector	29.	Trigger housing pin
6.	Spacer sleeve	16.	Rear sight	24.	Connector	30.	Follower
7.	Firing pin spring	16a/b.	Front sight / screw	25.	Trigger spring	31.	Magazine spring
8.	Spring cups	17.	Receiver	25a.	New York Trigger Spring 1	32.	Magazine floor plate
9.	Firing pin safety	18.	Magazine catch spring	25b.	New York Trigger Spring 2	32a.	Magazine insert
10.	Firing pin safety spring	19.	Magazine catch			33.	Magazine tube
11.	Extractor					34.	Locking block pin
						35.	Channel liner

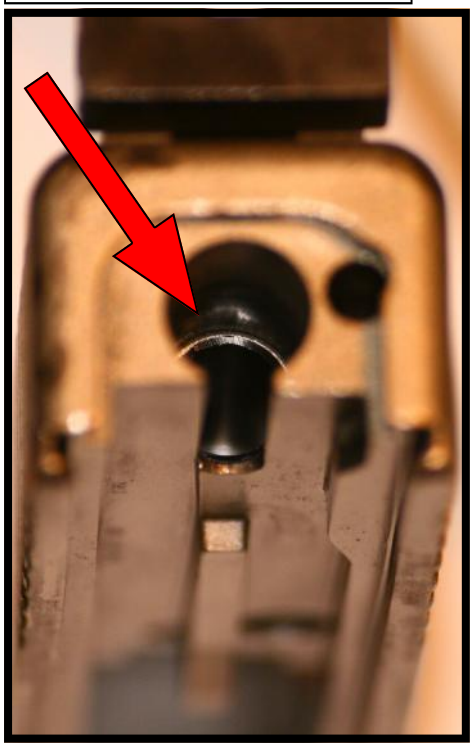
© GLOCK, 2009



Sia per uso agonistico che per difesa delle mie armi e dei miei allievi ho sempre posto particolare attenzione alle finiture interne più di quelle esterne, di fatto la sede di scorrimento sia del percussore che della sicura automatica al percussore delle mie pistole semiautomatiche, che siano delle calibro .22 da tiro accademico addirittura con scatto elettronico, che a delle semiautomatiche sia a cane esterno che a percussore interno, quando ve ne è stato bisogno ho sempre portato al minimo i loro attriti sia per migliorarne la potenza di percussione, che per alleggerire gli scatti senza rendere insicura l'arma. Talvolta miglioravo il tutto con olio speciale per scatti realizzato su mie specifiche da una nota ditta chimica bresciana specializzata in armi con cui collaboravo fino all'inizio degli anni 2000.

Posso garantirvi che i risultati sono rapidamente evidenti anche nella velocità e costanza di percussione e relativa accensione degli inneschi, quindi della polvere da sparo. Chi non riesce a percepirne le differenze non si può certo chiamare buon tiratore anche se magari è preciso non ha la sufficiente sensibilità per capirne le differenze, come un pilota che non percepisce il ritardo di attivazione del turbo… ecc Ma del resto un buon tiratore non è detto che sia anche un bravo armaiolo professionale, tantomeno è ancor più difficile che abbia anche competenze da progettista e collaudatore d'armi!

In Italia poi quasi tutti i collaudatori d'armi sono in realtà solo dei tiratori-sparatori, quasi sempre pagati solo con delle sponsorizzazioni in armi, qualche volta solo con materiale da ricarica… e a volte neanche quello salvo rarissime eccezioni. Questo la dice lunga sia sul loro livello che quello di alcune ditte anche famose disposte a spendere solo alcune migliaia di euro in ricerca e collaudi contro cifre ben più significative!



Tornando a noi... queste superfici come tutte quelle che possono dare attrito come tra guide di scorrimento del fusto e del carrello devono essere assolutamente lisce! Nb. Come si fa a definire liscia e scorrevole ad esempio una superficie sabbiata, visto che consente con lo sfregamento di accendere anche un fiammifero? Anche chi effettua placcature sa benissimo che se vuole ottenere una finitura liscia deve disporre di una superficie altrettanto liscia, non di certo ruvida o ancor peggio abrasiva! Inoltre anche gli spessori fanno la loro parte e dovrebbero essere perfettamente

Questo piccolo apposito attrezzo consente la facile rimozione del firing pin channel liner, peccato che per farlo lo danneggiano irrimediabilmente **filettandone** l'interno, quindi una volta estratto va sostituito con uno nuovo.

Notate la perfetta compatibilità del firing pin channel liner tra diversi modelli e generazioni! Anche il codice coincide!

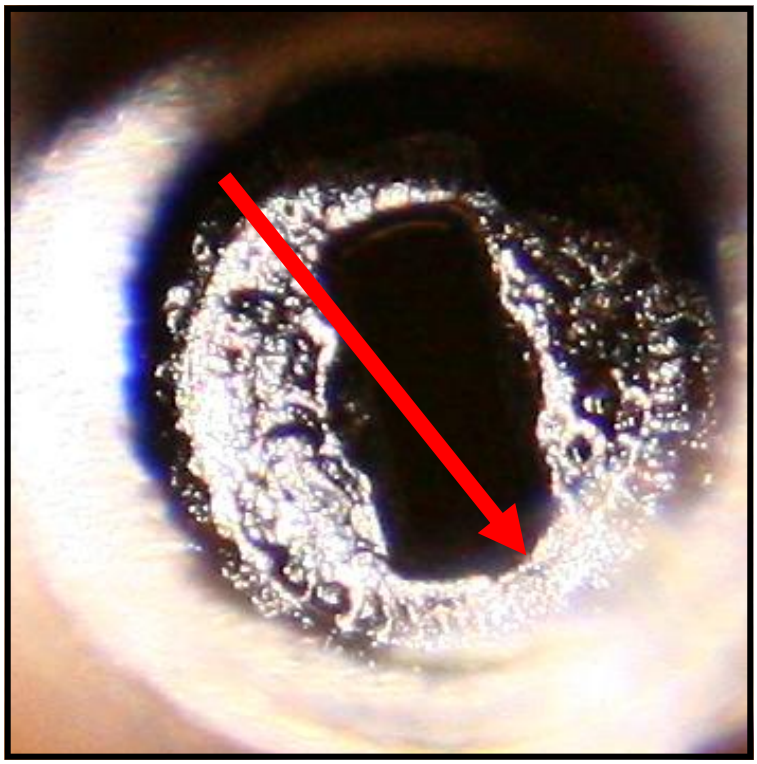
PART	Glock 19 Gen 3 PART #	Glock 19 Gen 4 PART #	Glock 23 Gen 3 PART #	Glock 23 Gen 4 PART #
BARREL	NOT INTERCHANGABLE WITH GEN 4 DUE TO BEVELED EDGES FOR RECOIL SPRING.	NOT INTERCHANGABLE WITH GEN 3 DUE TO BEVELED EDGES FOR RECOIL SPRING	NOT INTERCHANGABLE WITH GEN 4 DUE TO BEVELED EDGES FOR RECOIL SPRING	NOT INTERCHANGABLE WITH GEN 3 DUE TO BEVELED EDGES FOR RECOIL SPRING
CONNECTOR	343	343	343	343
EJECTOR	SP00336 (NOT FOR SALE. USE 00322 TRIGGER MECH. HOUSING)	SP00336 (NOT FOR SALE. USE 30275 TRIGGER MECH. HOUSING)	SP01882 (NOT FOR SALE. USE 01896 TRIGGER MECH. HOUSING)	SP01882 (NOT FOR SALE. USE 28927 TRIGGER MECH. HOUSING)
EXTRACTOR	1895 (15 DEG.)	1895 (15 DEG.)	1899 (15-5 DEG.)	1899 (15-5 DEG.)
EXTRACTOR DEPRESSOR PLUNGER	SP00112	SP00112	SP00112	SP00112
FIRING PIN	49	49	4270	4270
FIRING PIN CHANNEL LINER	1148	1148	1148	1148
FIRING PIN SAFETY	SP00077	SP00077	SP00077	SP00077
FIRING PIN SPACER SLEEVE	56	56	56	56
FIRING PIN SPRING	SP00063	SP00063	SP00063	SP00063
FIRING PIN SPRING CUP	70	70	70	70
FRAME	THE FRAME FOR THE 9 AND 40 IS THE SAME WITHIN GENERATIONS. GEN3 IS DIFFERENT THAN GEN4			
LOCKING BLOCK	4361	SP07894	4361	SP07894
MAGAZINE	GEN3 MAGS WILL ONLY WORK IN GEN4 GUNS THAT DO NOT HAVE REVERSED MAGAZINE CATCHES			
MAGAZINE CATCH	287	SP07534 (REVERSIBLE)	287	SP07534 (REVERSIBLE)
RECOIL SPRING	SP 02457 (MARKED 5593-1)	8703 (SPRING MARKED 0-4-3)	SP02457 (SPRING MARKED 5593-1)	SP07815 (SPRING MARKED 0-3-3)
SLIDE	THESE SHOULD BE OBVIOUS!!!			
TRIGGER MECHANISM HOUSING	322	30275	1896	28927

calcolati con le relative tolleranze anche in base alle dilatazioni termiche-meccaniche. Qualcuno dice che il Tenifer anche se rimosso superficialmente rimane comunque all'interno del metallo per alcuni micron… Si ma non con le stesse caratteristiche di scorrevolezza, protezione, ecc Comunque se ricoperto da altro materiale sarà quest'ultimo a dettare la scorrevolezza. Ma ecco nascere una nuova categoria professionale di armaioli. Oggi oltre alla secolare figura del brunitore d'armi esiste anche quella del verniciatore, cioè colui che con apposite vernici che non necessitano di complesse tecnologie industriali possono come GunKote, Cerakote, Cerama Coat, ecc rendere esteticamente più bella e più resistente all'usura e agenti atmosferici le vostre armi. Peccato che molti che si cimentano in queste attività non sanno che la rimozione del trattamento superficiale originale e la preparazione dei pezzi da verniciare può essere anche più difficile e complessa della verniciatura stessa! Come consulente per armerie e aziende, armiere, che istruttore di tiro ho visto di tutto ma ogni tanto mi sorprendo anche io alla vista di certi metodi di lavorazione fatti in casa e armerie degni più dell'era preistorica che del 21° secolo! Per ovviare a queste difficoltà l'armeria Bersaglio Mobile di Reggio Emilia distribuisce il Cerama Coat che ha la prerogativa cdi essere applicato facilmente anche senza rimuovere la finitura originale.

Tra i vari armaioli della domenica… C'è anche chi per ignoranza o dimenticanza, fonde un forno il firing pin channel liner all'interno di un carrello quando procede alla asciugatura delle vernici! Inoltre si consiglia di NON rimuovere la protezione superficiale che essa sia Tenifer o altro nelle superfici che alloggiano l'oggetto misterioso, nel tal caso dovrebbe tener conto di dover anche ripristinare lo spessore rimosso in modo da non creare tolleranze che nuociano alla sua stabile tenuta in sede! Certo che chi fa queste cose con un utensile utilizzando una fresa o addirittura un tornio deve essere assolutamente bravo, altrimenti rischia anche di disassare la percussione riducendone ancor più la potenza!

Nella prima foto nella seguente pagina potete notare segni di usura di circa un migliaio di percussioni disassate a causa della mancanza del firing pin channel liner.

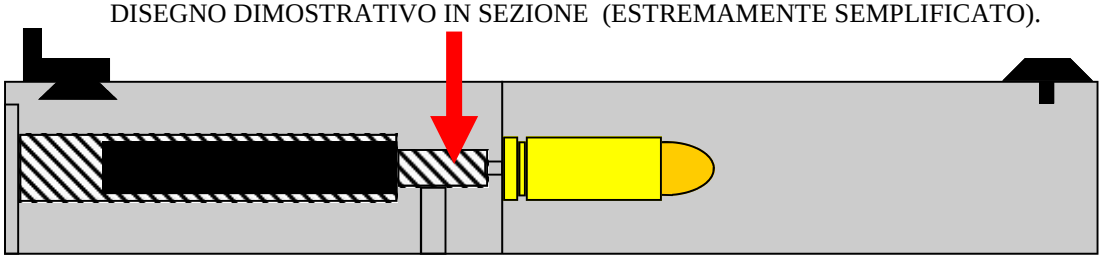
Qualcuno dirà che è un danno ininfluente, mentre invece su un arma talmente robusta che ha dimostrato di raggiungere anche 1.000.000 di colpi, caso mai dimostra il contrario!



Nb. La foto è stata scattata inquadrando l'interno della sede del percussore!

Anche la mia Glock personale è stata rovinata da un "verniciatore di pistole" professionale = un armaiolo. Per rimediarvi alla fine nonostante aver sentito ed eseguito i consigli di alcuni trai maggiori esperti in Glock italiani e fatto effettuare la sostituzione di tutti i pezzi da parte di alcuni tra i migliori professionisti del settore, non che io non ne fossi capace, ma per esimermi da ogni responsabilità. Montando anche le molle più potenti per la percussione, nuovo percussore e ovviamente anche il firing pin channel liner, rimanevano ancora ostiche le percussioni su alcune marche di inneschi, sia in munizioni di fabbrica che ricaricate costringendomi a ribattere ilcolpoanche 3-4-5 volte! Fortunatamente una ditta con cui collaboro per ricerca, sviluppo e collaudi di nuovi prodotti, la Research Special Force mi ha forniva uno speciale olio lubrificante sperimentale di loro creazione garantendo così una scorrevolezza (ineguagliata da altri prodotti) del percussore per tutta la sua corsa. Visto che la sede del percussore nella mia Glock 17 3^ generazione come da disegno in fondo pagina è stata inspiegabilmente filettata e sabbiata e il nuovo F.P.C.L copre solo una parte di essa garantendo una scorrevolezza limitata alla sua sola lunghezza. Inoltre per la sua rimozione se una volta occorreva un apposito attrezzino che si avvitava in esso, adesso basta solo la pressione di una bacchetta porta scovolo avvolta con un po di carta assorbente. Un amico tra i maggiori esperti Glock del Web ma non armaiolo professionista che sebbene estremamente bravo, al sentir parlare di filettature nella sede del percussore fatte non da un incompetente qualunque ma da un notissimo armaiolo professionale ipotizzò che fossero state fatte appositamente per accogliere i residui di sparo. Ipotesi assolutamente infondata visto che non compaiono per ovvi motivi in nessuna arma, ne civile ne da guerra ad esempio mitragliatrici ma nemmeno su enormi cannoni, obici, ecc che impiegano esplosivi con residui di sparo ben più consistenti. Morale della favola: anche se siete armaioli esperti e qualificati come il sottoscritto non fidatevi di colleghi alle prime armi, ma anche avessero 90 anni, non fidatevi di chi non conosce ampiamente le basi della meccanica. Ma come fare a capirlo? Come cercare di capire in anticipo se un meccanico o un idraulico sono competenti… Errori del genere sono inimmaginabili senza un serio esame per chiunque. Vista la semplicità dell'arma e del lavoro da svolgere chi se ne sarebbe mai preoccupato? A distanza di anni in Italia ma anche all'estero, i danni fatti da vari armaioli-verniciatori improvvisati che professionisti, sono stati molti, al punto che l'armeria Bersaglio mobile viste le numerose richieste ha fatto scorte di centinaia di Firing Pin Channel Liner per tenerli a disposizione dei suoi clienti, constatando danni a volte mai visti prima! Quando ne ebbi bisogno contattai prima molte delle maggiori armerie del nord Italia, troppi di loro non solo non ne avevano, ma neanche sapevano che esistesse il Firing Pin Channel Liner!
Chiamarlo "misterioso" è poco...

Biagio De Santis

Ps. Ringrazio per l'utile collaborazione all'articolo: l 'Armeria Bersaglio Mobile di Reggio Emilia, la Research Special Force, il generale di divisione d'artiglieria in congedo G.P.P., il tiratore agonista internazionale G. Di Pierro, il tiratore F. Beltramo, l'esperto Glock nel WEB che vuole rimanere anonimo, ecc

DISEGNO DIMOSTRATIVO IN SEZIONE (ESTREMAMENTE SEMPLIFICATO).