

US SPRINGFIELD M1 GARAND

PRIMA PARTE

DI: *ROBERTO MUCIGNATO*

Amato dai soldati in battaglia, diede in mani americane un contributo fondamentale alla liberazione dell'europa nella seconda guerra mondiale, fu il primo fucile da battaglia semiautomatico di pieno successo operativo, non solo concettuale e quindi tecnico, dimostrando rusticità nella manutenzione da parte del soldato medio, precisione di fuoco, robustezza per i buoni materiali impiegati e un buon grado di resistenza alle non ideali condizioni operative; meno semplice la cosa sul piano produttivo invece, ma non era un problema insuperabile per l'industria americana dove da anni era applicata la "catena di montaggio" e con una industria soprattutto al riparo da eventuali bombardamenti, inarrivabili dall'europa hitleriana o dal Giappone per le enormi distanze. Come riportato più volte venne definito dal generale americano Patton "il più grande miglioramento mai visto".



SOLDATI AMERICANI NELLE ARDENNE ANNO 1944 CON FUCILI GARAND

Già durante la prima guerra mondiale sorse la necessità di una arma automatica trasportabile da un fante, per aumentare la potenza di fuoco e azzerare i nidi di mitragliatrice avversari, l'Italia e la Germania risposero costruendo i primi mitra, quindi a chiusura labile utilizzando munizioni da pistola, altre nazioni vollero costruire fucili automatici. La Germania e l'Italia svilupparono fucili semiauto negli anni '30 del 900 ma erano caratterizzati dalla meccanica a rinculo di canna, tipo pistola luger, sensibili allo sporco per una meccanica necessariamente troppo precisa e non vennero adottati. Solo i sovietici e gli americani si presentarono all'inizio della seconda guerra mondiale con fucili semiautomatici affidabili.

Un canadese, John Cantius Garand, naturalizzato americano e dipendente della Springfield Armory, un arsenale di stato usa, progettò nei tardi anni '20 una serie di modelli sperimentali, l'ultimo il 'T1E2', sino a sfociare nel modello definitivo denominato " M1 rifle" colloquialmente il 'Garand'.

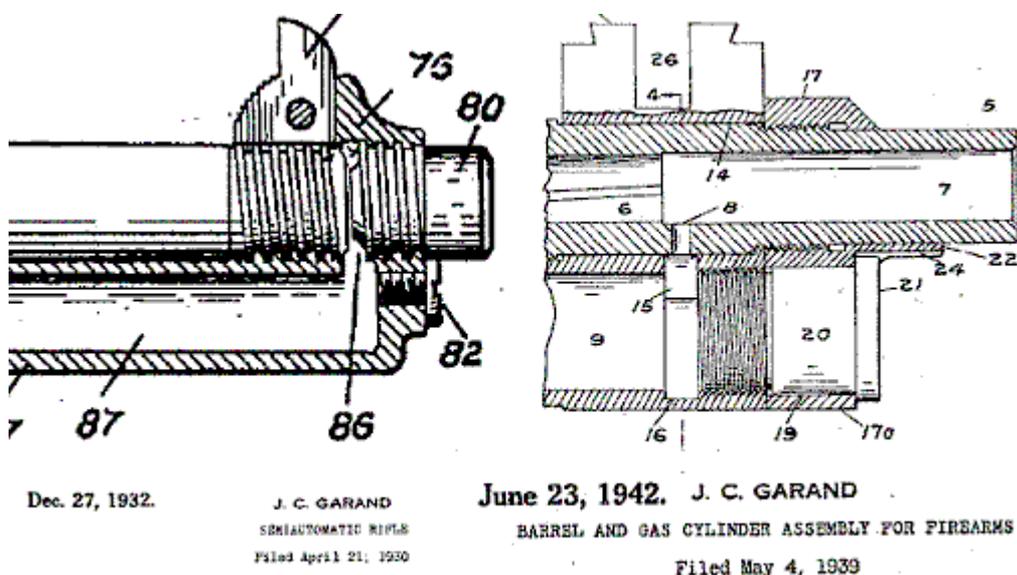
Adottato il 9 gennaio 1936 come arma d'ordinanza dall'esercito e poco più in là dai marines.



GARAND IL PRIMO A SINISTRA, CIRCA 1940, A COLLOQUIO CON
ALTI UFFICIALI USA

L'idea di Garand fu quella di applicare un dispositivo di riarmo a trappola di gas, studiato anni addietro dal danese Sores Bang, dove una camera in volata prelevava i gas in pressione una volta che la palla aveva abbandonato la canna, la pressione spingeva indietro un lungo pistone il quale svincolava l'otturatore spingendo in dietro ed espellendo il bossolo spento, una molla di contrasto richiudeva l'otturatore con una nuova cartuccia in camera.

Vi furono e fu alquanto strana l'adozione così immediata dell'arma, grossi problemi dal dispositivo di Bang, come ebbero poco più tardi i tedeschi nel loro modello G41, con inceppamenti frequenti e grossi depositi di sporco, tali da causare una seria interrogazione parlamentare al congresso USA. Garand riprogettò il sistema usando un foro sulla canna, ad alta velocità di gas e autopulente, eliminando l'accumulo di fecce, il cambiamento avvenne nel luglio 1940 dopo 50.000 esemplari prodotti, i precedenti furono retrofittati.



A sinistra il sistema originale tipo 'Bang', brevettato nel 1930, a destra il sistema finale brevettato il 4 maggio 1939 e adottato dal luglio 1940, anche se il disegno qui raffigurato è del 1942. Nel sistema Bang il gas ha buona portata ma bassa velocità, ciò provocava la precipitazione di numerose fecce che inceppavano il dispositivo di riarmo. Nel disegno successivo la stessa quantità di moto è garantita da meno massa di gas ma ad altissima velocità, le fecce non hanno modo di precipitare.

I Garand vennero prodotti da: Springfield Armory 3.888.081 pezzi a ottobre 1945, capocommessa e responsabile progetto Winchester appaltatore 2.454.642 pezzi a giugno 1944, ambiti dai collezionisti, sono stranamente rari pur prodotti in quantità notevole.

dopo la guerra verrà prodotto anche da: International Harvester 487.774 pezzi Harrington & Richardson 445.000 pezzi circa. Le mie prime parole sono state di elogio, ma tutto sommato reali, vi sono però in questo progetto 3 errori, uno progettuale

e 2 strategici. L'errore progettuale è avere mantenuto una lunga asta di movimento per l'otturatore, soggetta a distorsioni e cretti in una certa area, giustificata nel sistema a presa gas di bang posto in volata per funzionare, ma non nel sistema a presa gas con foro sulla canna, infatti il 'figlio' M14 del dopoguerra avrà asta molto più corta e molto più rigida. Gli errori strategici furono di non aver sviluppato una cartuccia intermedia di potenza, mantenendo la 30/06 sovrapotenziata e con meccanica quindi pesante ma soprattutto mantenere una clip interna, sistema Mannlicher, da 8 colpi espulsa verso l'alto dopo lo sparo dell'ultima cartuccia. Assolutamente anacronistico disponendo di caricatori staccabili tipo 'bar', ma voluta per far sì che il fante si sdraiasse senza intralci. Degli errori strategici Garand non ne è responsabile avendoli subito. Spece la clip responsabile di un considerevole complicamento della meccanica di riarmo/espulsione.

La finitura superficiale protettiva del metallo venne realizzata per fosfatazione, anziché brunitura, considerevolmente più resistente alle condizioni avverse e con una microrugosità idonea a trattenere lubrificanti protettivi. Non compaiono numeri di matricola ripetuti ma numeri di catalogo onde poter richiedere la ricambistica, le parti marcate sono : canna, culatta, otturatore, scatola meccanismo di scatto, sicurezza, cane etc. Esempio di questo un otturatore marcato D28287-12SA, indica il numero lungo il pezzo otturatore, il 12 indica una revisione del disegno originale, SA la Springfield Armory. Le date di approvazione delle varianti di disegno sono note ed è quindi possibile identificare un garand assemblato monomarca e monomatricola, nel senso che tutti i pezzi costituenti sono temporalmente coerenti con la costruzione della culatta, svilupperò questo discorso nella seconda parte dell'articolo. Adesso vi presento questo Garand in mio possesso costruito nel novembre 1942 monomarca Springfield e monomatricola eccetto la canna sostituita nel 1951 durante una revisione alla Springfield.



VISTA DAL LATO DESTRO, IL FUCILE APPARE DI FORMA SOLIDA E MASSICCA E FUNZIONALE QUINDI DI CONCEZIONE TUTTA AMERICANA, NIENTE FRONZOLI OGNI COSA SERVE ALLO SCOPO. PIENO RAZIONALISMO.



IL CALCIO VENNE REALIZZATO IN VARI PEZZI IN ESSENZA DI NOCE NERO AMERICANO, IL TRATTAMENTO PROTETTIVO FU REALIZZATO IN UNA ESSENZA DETTA ' TUNG OIL ' RICAVATA DALLA SPREMITURA DI UNA NOCE CINESE, LE CUI FORESTE AMERICANE ERANO PROTETTE PER RAGIONI MILITARI. IL TUNG DAVA UN OLIO PIU SCURO E PIU PROTETTIVO RISPETTO ALL'OLIO DI LINO EUROPEO. DOPO LA GUERRA VENNE AUTORIZZATO L'IMPIEGO DEL LEGNO DI FAGGIO, PIU CHIARO DEL NOCE. QUINDI UN LEGNO DI FAGGIO NON VENNE MAI IMPIEGATO DURANTE LA GUERRA.LA CINGHIA,UNA VERA E PROPIA CINGHIA DA TIRO PER BLOCCARE SALDAMENTE L'ARMA AL BRACCIO, VENNE SOSTITUITA PIU TARDI DA UNA MOLTO PIU SEMPLICE IN TELA DI COTONE DI TESSUTO RITORTO,IDONEA SOLO AL TRASPORTO A SPALLA DELL'ARMA E NON PIU AL TIRO.NEGLI ANNI ' 60 DEL '900 SARÀ DISTRIBUITA ANCHE IN NYLON VERDE.

VISTA LATO SINISTRO DI QUESTA SUPERBA E ROBUSTA
CARABINA SEMIATOMATICA



LA MATRICOLA IDENTIFICA L'ESEMPLARE COME COSTRUITO NEL
NOVEMBRE 1942 DALLA SPRINGFIELD ARMORY, SUPERBA LA
TACCA DI MIRA A DIOTTRA REGOLABILE ANCHE IN
TRASLAZIONE, OVVIAMENTE NON METRICA MA IN
YARDE. L'OTTURATORE È PRIVO DI PORTAOTTURATORE ED È
MOSSO TRAMITE LA BARRA / PISTONE ALLA SUA DESTRA



IL LATO SINISTRO DEL CALCIO PRESENTA DUE PUNZONATURE,
SA E.M.C.F INDICA L'ARSENALE SPRINGFIELD ARMORY E EARL
MACFARLAND L'ISPETTORE DELL'ESERCITO, IN CARICA DAL
GIUGNO 1942 ALL'OTTOBRE 1943, ADDETTO AL COLLAUDO E ALLA
ACCETTAZIONE DEI PEZZI PRODOTTI. È MOLTO DIFFICILE
REPERIRE CALCI CON ANCORA LE PUNZONATURE APPLICATE
IN QUANTO VENIVANO PERSE CON L'USO O DURANTE
LEVIGATURE ESEGUITE POSTERIORMENTE PER IL RECUPERO
DEI CALCI, ANCORA UTILIZZABILI, DA PARTE DEGLI ARSENALI.

MOLTE PUNZONATURE SONO OTTIMI FALSI ESEGUITI IN TEMPI RECENTI, L'IMPORTANTE È PAGARLI PER REPLICHE E NON PER ORIGINALI.



VISTA DI $\frac{3}{4}$, LA BARRA OPERATIVA È ALL'INDIETRO E BLOCCATA DA UNA SORTA DI HOLD OPEN, VISIBILI LA TACCA DI MIRA A DIOTTRA E SOTTO DI ESSA UNA LUNGA LINEA CHE TERMINA SU UN SETTORE PER LE CALIBRAZIONI LATERALI. È POSSIBILE TRASLARE LATERALMENTE LA TACCA ALLENTANDO IL TAMBURO A DESTRA DELLA MEDESIMA. VISIBILE UN ACCUMULO DI GRASSO VICINO ALLA MANETTA. IL GRASSO DEVE ESSERE APPLICATO NELLE GUIDE DELL'OTTURATORE PER EVITARE GRIPPAGGI.



LA PARTE ANTERIORE DELLA GUARDIA DEL GRILLETTO PRESENTA UNA BARRA CHE AZIONATA ALL'INDIETRO INSERISCE LA SICURA, MOLTO COMODA E PRONTA AL FUOCO IMMEDIATO. IL FORO DIETRO SERVE A MONTARE IL CONGEGNO PER IL TIRO INVERNALE, DOVE IL GRILLETTO È ESTERNO ALLA GUARDIA, IL CHE È MOLTO PERICOLOSO ESSENDO ESPOSTO AGLI URTI. RIBALTANDO LA GUARDIA DEL GRILLETTO E INSERENDO LA SICURA SI PUÒ SFILARE IL PACCHETTO DI SCATTO, OPPURE RICARICARE IL PERCUSSORE PER RIPERCUOTERE UN INNESCO DIFETTOSO SENZA APRIRE L'OTTURATORE.



IL SISTEMA A PRESA DI GAS VISTO MONTATO, L'ASPETTO

DELLA VOLATA È PARTICOLARE E SEMBRA QUELLO DI UN WINCHESTER A LEVA, MA IN REALTÀ IL TUBO È UN CILINDRO PER IL GAS E NON UN SERBATOIO PER LE MUNIZIONI.



PRESA GAS SMONTATA, IL CILINDRO IN BASSO A DESTRA VENNE REALIZZATO IN ACCIAIO INOX, ANTICORROSIVO QUINDI; NON ESSENDO BRUNIBILE O PARKERIZZABILE VENNE IDEATA UNA SPECIALE VERNICIATURA CHIMICA A FORNO. QUESTO È IL CUORE DEL SISTEMA DI GARAND. L'ASTA SOTTOSTANTE LA CANNA CHE FUNGE DA PISTONE È DIRETTAMENTE VINCOLATA CON DELLE CAM ALL'OTTURATORE CONSENTENDONE LO SVINCOLO. LA LUNGHEZZA ECCESSIVA CAUSA DISTORSIONI DELLA MEDESIMA E GIOCHI INDESIDERATI CHE COMPROMETTONO IL CORRETTO TIMING DEL GRUPPO. VERRÀ INFATTI MOLTO ACCORCIATA NEL SUCCESSIVO M14 E NEL NOSTRO FAL, IL BM59.



VISTA INFERIORE DELLA CANNA PRESSO LA VOLATA MOSTRA IL FORELLINO PER LA PRESA GAS, L'AREA È PROTETTA CON UN RIPORTO DI CROMO PER MITIGARE GLI EFFETTI CORROSIVI DEL GAS. IL RIPORTO DI CROMO VENNE AUTORIZZATO DOPO LA GUERRA, INFATTI QUESTA CANNA È DEL 1951, DURANTE LA GUERRA L'AREA IN QUESTIONE ERA SEMPLICEMENTE VERNICIATA DI NERO.

DA SEGNALARE CHE LE CANNE SONO SEMPRE STATE COSTRUITE CON 4 RIGHE E MAI CON 2. CANNE A 2 RIGHE ERANO PER GLI SPRINGFIELD BOLT ACTION 1903 E VENGONO TALVOLTA MODIFICATE E APPLICATE AL GARAND DA PERSONE SENZA SCRUPOLI, APPONENDO POI FALSI PUNZONI.



(NELLA PAGINA PRECEDENTE) L'ASPETTO DEL SISTEMA TIPO RANG PER IL RECUPERO DEI GAS, COME FORNITO NEI PRIMI ESEMPLARI E ABBANDONATO DAL LUGLIO 1940 PER I CONSISTENTI DEPOSITI DI FULIGGINE CHE CAUSAVANO L'INCEPPARSI DEL TUTTO. INOLTRE SMONTARE E RIMONTARE IL TUTTO PORTAVA ALLA PERDITA DELL'AZZERAMENTO DEL MIRINO.



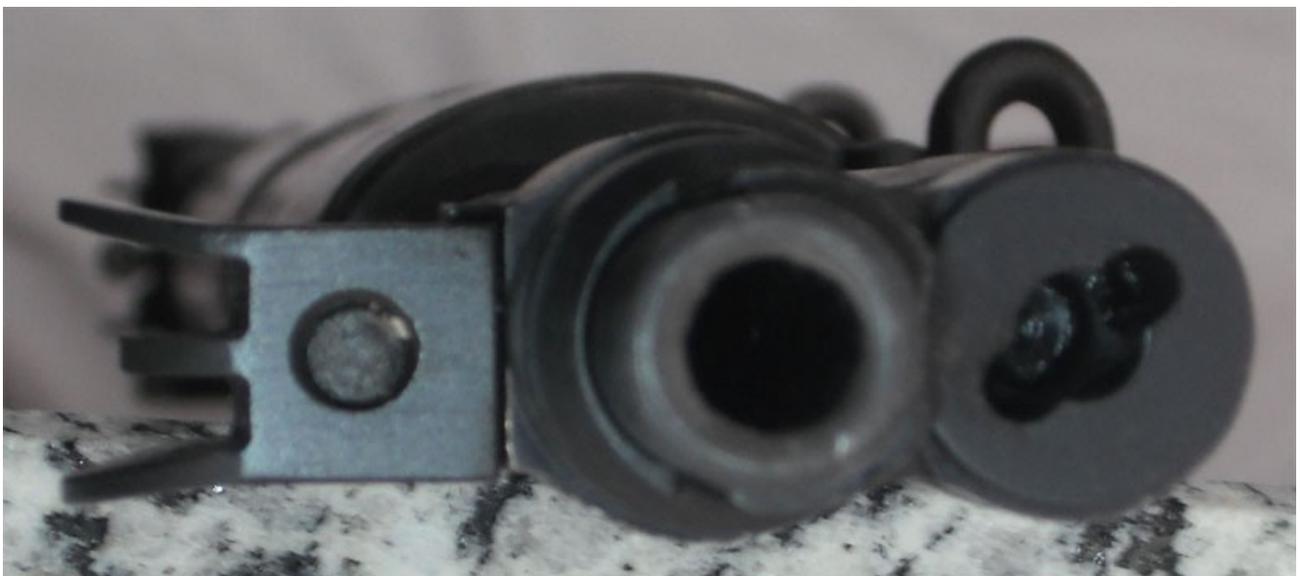
IL GARAND SMONTATO NEI SUOI TRE SUBINSIEMI, IL PACCHETTO DI SCATTO TRAMITE LA ROTAZIONE DELLA GUARDIA PERMETTE IL BLOCCAGGIO DEL GRUPPO, NON APPARE UNA SOLUZIONE PARTICOLARMENTE SOLIDA MA LO È PER VIA DELL'OTTIMA QUALITÀ DEL NOCE IMPIEGATO. L'USO PROTRATTO NEL TEMPO TUTTAVIA FA INSORGERE GIOCHI COL LEGNO CHE INFICIANO LA PRECISIONE DELL'ARMA DIVENENDO IL GRUPPO 'BALLERINO'. A CIÒ SI PONE RIMEDIO 'BEDDINGANDO' NEI PUNTI DI PRESSIONE DEL PACCHETTO O SOSTITUENDO IL CALCIO.



PARTICOLARE DELLA CULATTA, LA FINITURA È ESEGUITA PER FOSFATAZIONE, DETTA PARCHEZZAZIONE, TRAMITE FOSFATI. CONSENTE UNA RESISTENZA SUPERFICIALE ALLA CORROSIONE MOLTO SUPERIORE ALLA BRUNITURA, PUR NON AVENDONE L'ESTETICA; LA SUPERFICIE INOLTRE È RUVIDA E ADATTA A TRATTENERE LUBRIFICANTI PROTETTIVI.



IL MASSICCIO PACCHETTO DI SCATTO SUBÌ VARIE MODIFICHE, IN PARTE MIGLIORATIVE PER EVITARE ROTTURE NELLA ZONA DELLA LEVA DELLA SICURA E IN PARTE SEMPLIFICAZIONI COSTRUTTIVE. CIÒ VENNE TESTIMONIATO DALLE PUNZONATURE DI CATALOGO APPOSTE AI PEZZI COSTITUENTI. COMUNQUE IL TUTTO È SEMPRE INTERCAMBIABILE. ANCHE LA LEVA DI GUARDIA DEL GRILLETTO DIVENNE DA FRESATA STAMPATA PERDENDO L'OCCHIELLO CARATTERISTICO DELLA PRIMA PRODUZIONE.



(NELLA PAGINA PRECEDENTE) PARTICOLARE DELLA VOLATA, A SINISTRA IL MIRINO A DESTRA IL TAPPO DEL PRESA GAS A VITE, PRIMO MODELLO MOLTO RARO SOSTITUITO POI CON UNO A CROCE E MUNITO DI VALVOLA DI CHIUSURA GAS IDONEO AL LANCIO DELLE GRANATE.



L'OTTURATORE È ARRETRATO E PRONTO A RICEVERE IL 'FAMIGERATO' PACCHETTO DA 8 COLPI CALIBRO 30-06. LA MANETTA VA TRATTENUTA DURANTE L'INSERIMENTO E LASCIATA ANDARE CON ATTENZIONE, PENA FERIRE IL POLLICE DESTRO RESPONSABILE DELL'INSERZIONE A PRESSIONE DELLA CLIP. SPARATO L'ULTIMO COLPO VIENE ESPULSA LA CLIP VUOTA E LA BARRA OPERATIVA RIMANE BLOCCATA APERTA ALL'INDIETRO.



LA CLIP DA 8 COLPI



PISTONE/BARRA OPERATIVA A SINISTRA
E MOLLA DI RECUPERO CON BRACCETTO
A DESTRA



BARRA OPERATIVA E BRACCETTO PER MOLLA DI RECUPERO. LA BARRA SUBI VARIE MODIFICHE COME DAI CATALOGHI PUNZONATI E UNA FRESATURA IN UNA AREA PER EVITARE CRETTI. IL BRACCETTO GUIDAMOLLA È IL RARO PRIMO MODELLO CORTO, VENNE SOSTITUITO DA UNO PIU LUNGO PER DARE UNA PRECOMPRESSIONE ALLA MOLLA E QUINDI EVITARNE LO SGANCIO ACCIDENTALE DURANTE IL FORTE RINCULO DEL LANCIO DELLE GRANATE. IL DIFETTO DI QUESTA MODIFICA FU DI AUMENTARE LO SFORZO DI APERTURA MANUALE DELL'OTTURATORE PEGGIORANDO LA MODALITÀ DI CARICAMENTO DELLA CLIP DA 8 COLPI. TUTTI I MODELLI CORTI VENNERO SOPPRESSI DOPO LA GUERRA, COME I TAPPI DEL GAS DI PRIMA PRODUZIONE SOLIDI NON A CROCE, PER CONSENTIRE A TUTTI I GARAND LA PREDISPOSIZIONE AL LANCIO DELLE GRANATE. PER IL LANCIO DELLE GRANATE, OLTRE A UN SISTEMA DI MIRA A BOLLA, ERA FORNITO UN CALCIOLO SUPPLEMENTARE IN GOMMA DA MONTARE A PRESSIONE SU QUELLO ORIGINALE DI ACCIAIO.



IL CALCIO DEL GARAND VENNE PROTETTO DA UN ROBUSTO CALCIOLO IN ACCIAIO MUNITO A SUA VOLTA DI COPERCHIO CHE DAVA ACCESSO A DUE VANI, RICAVATI NEL LEGNO, PER CONTENERE UN KIT DI PULIZIA 'CAMPALE'. LA SUPERFICIE ESTERNA DEL CALCIOLO ERA ZIGRINATA PER CONSENTIRE UNA PIU SOLIDA PRESA SULLA SPALLA RISPETTO A UNO LISCIO.



ECCO IL CONTENUTO : NEL FORO SUPERIORE VENIVA POSTO UN CONTENITORE DI TELA DI COTONE COLOR VERDE CON ALL'INTERNO UNA BACCHETTA DI PULIZIA SMONTATA IN 5 PEZZI AVVITABILI, INOLTRE TROVAVA POSTO NEL FORO UNA SCATOLETTA GIALLO AMBRA CON GRASSO PER FUCILE, IL GRASSO VENIVA APPLICATO NELLA CAMME DI GUIDA DELL'OTTURATORE RISPETTO ALLA CULATTA E ALLA BARRA OPERATIVA, CIÒ RISOLVEVA PROBLEMI DI MANOVRA DEL MEDESIMO E EVITAVA BLOCCHI. ANCORA OGGI GIORNO VI È DA APPLICARE DEL GRASSO NELLE CAMME. NEL FORO INFERIORE VENIVA APPLICATO L'OLIATORE, CHE ERA REALIZZATO IN OTTONE NICHELATO, DOPO LA GUERRA COMPARIRÀ IN PLASTICA..

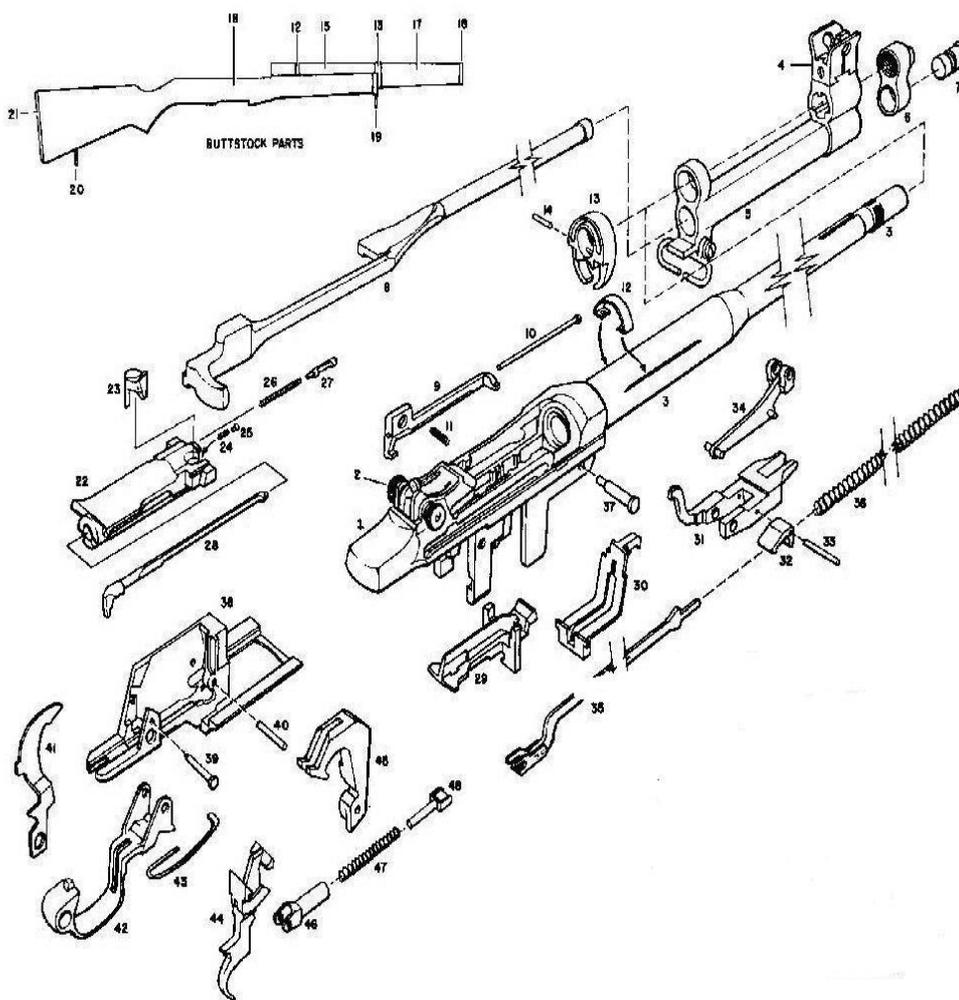
LE PEZZUOLE ERANO PORTATE A PARTE NEL CORREDO DEL MILITARE. OVVIAMENTE SI TRATTAVA DI UN CORREDO DA CAMPO E QUINDI DI EMERGENZA NON PARAGONABILE A QUELLO DELL'ARMAIOLO. NE SCONSIGLIO VIVAMENTE L'USO PER IL PERICOLO DI DANNEGGIARE LA VOLATA DELL'ARMA MA STORICAMENTE HO RITENUTO NECESSARIO COMPLETARE IL TUTTO CON QUESTI PEZZI ORIGINALI.

NELLA SECONDA PARTE DELL'ARTICOLO TRATTERÒ IL PROBLEMA DEL GARAND MONOMATRICOLA PER DIRLA COME SE FOSSE UN K98 TEDESCO.....

RINGRAZIO E DEDICO ANCHE QUESTO ALL'AMICO ENRICO LISE PER AVERMI PROCURATO QUESTO MAGNIFICO E MONOMATRICOLA GARAND CHE NE HA AVUTA DI PAZIENZA.....

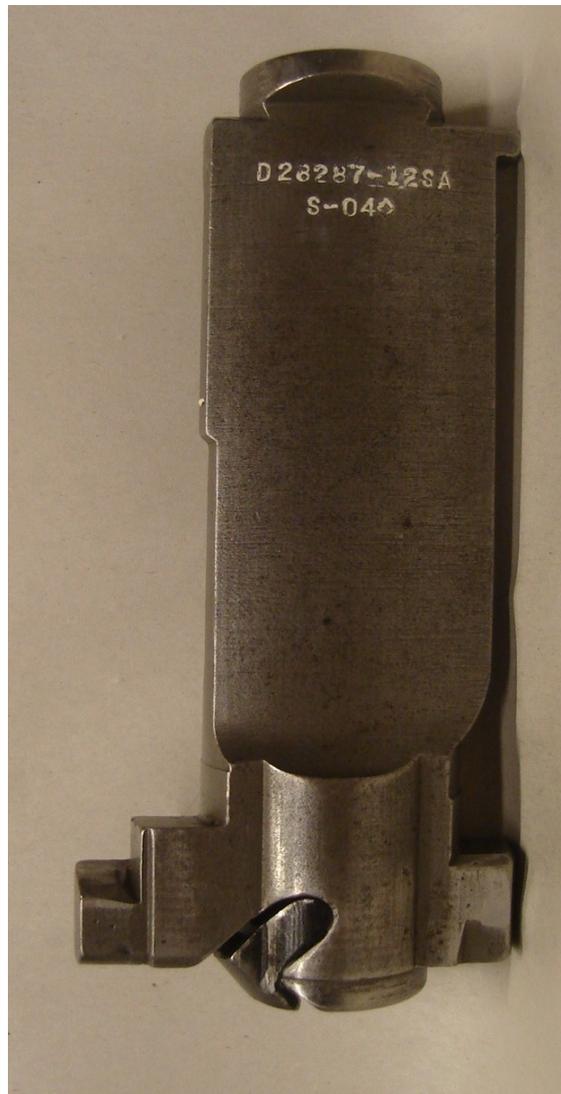
Parts List

1. Receiver
2. Rear Sight Assembly
3. Barrel
4. Front Sight
5. Gas Cylinder with Stacking Swivel
6. Gas Cylinder Lock
7. Gas Cylinder Lock Screw
8. Operating Rod
9. Clip Latch
10. Clip Latch Pin
11. Clip Latch Spring
12. Rear Handguard Band
13. Lower Band
14. Lower Band Pin
15. Rear Handguard (wood)
16. Stock (wood)
17. Front Handguard (wood)
18. Front Handguard Ferrule
19. Stock Ferrule & Swivel
20. Butt Swivel
21. Buttplate & Screws
22. Bolt
23. Extractor
24. Extractor Spring
25. Extractor Plunger
26. Ejector Spring
27. Ejector
28. Firing Pin
29. Slide & Follower
30. Bullet Guide
31. Operating Rod Catch
32. Accelerator
33. Accelerator Pin
34. Follower Arm
35. Follower Rod
36. Operating Rod Spring
37. Follower Arm Pin
38. Trigger Housing
39. Trigger Pin
40. Hammer Pin
41. Safety
42. Trigger Guard
43. Clip Ejector
44. Trigger
45. Hammer
46. Hammer Spring Housing
47. Hammer Spring
48. Hammer Spring Plunger



In questa seconda parte dell'articolo voglio analizzare nella produzione Springfield, la più diffusa e comune, il concetto di fucile monomatricola o meglio monotemporale. Storicamente la perfetta intercambiabilità delle parti costituenti un insieme non era garantita se non con un aggiustamento manuale delle medesime. Questo era dovuto allo stato d'arte delle macchine utensili dell'epoca e degli strumenti di controllo. Spesso sui pezzi costituenti, o almeno su quelli critici, veniva applicato il numero di matricola della culatta o le ultime cifre. L'industria nel '900 era già arrivata a ragguardevoli livelli di intercambiabilità ma molte nazioni, in primis i militari tedeschi, pretendevano che ogni pezzo avesse la matricola della culatta per evitare possibili danni dovuti a smontaggi campali con possibili mescolamenti delle parti. Veramente un po' anacronistico da parte di questi militari, salvo taluni componenti, ma che fa la gioia dei collezionisti che vedono il loro gioiello intonso da quando fu costruito (*forse*).

Gli americani, col Garand, utilizzarono un sistema differente basato sul codice della ricambistica, ovvero molti dei pezzi costituenti erano codificati alfa numericamente in modo da sveltire la richiesta dei medesimi. Faccio un esempio su questo otturatore per il nostro Garand :



D 28287 -12SA , ovvero il 28287 significa otturatore per Garand, questa era la parte obbligatoria per richiedere il ricambio, ma quello che è utile a noi collezionisti è il gruppo 12SA che significa pezzo prodotto dalla Springfield (lettere SA) dodicesimo aggiornamento del disegno originale (il numero 12), ovvero un “upgrade” rispetto ai pezzi precedenti. Questo è importante perchè la produzione dei lotti costituenti è nota e può essere legata al numero della culatta, anchessa temporalmente nota. Quindi anche se non potremo mai sapere se quel pezzo costituente il nostro Garand è lì fin dalla nascita, possiamo però avere il nostro fucile con tutti i pezzi temporalmente coerenti allo stato d'arte di quel periodo. Non è un discorso molto seguito in Europa ma negli ambienti collezionistici Statunitensi fa una grande differenza nel valore del nostro pezzo.

Per prima cosa dobbiamo fare riferimento al numero impresso sulla culatta, questo numero è ovviamente il numero di matricola del nostro fucile da cui possiamo

ricavare il mese di produzione e l'anno, questo discrimina i Garand bellici da quelli prebellici rarissimi o postbellici. Soddisfa anche la nostra curiosità su quando la culatta, parte su cui ruota tutto il resto, venne prodotta.

Qui di seguito delle tabelle di registrazione a fine mese produzione :

Matricola da :	Matricola fino a :	Periodo 37/38
1	120	Fine agosto 1937
121	307	Fine settembre 1937
308	539	Fine ottobre 1937
540	696	Fine novembre 1937
697	1034	Fine dicembre 1937
1035	1186	Fine gennaio 1938
1187	1338	Fine febbraio 1938
1339	1806	Fine marzo 1938
1807	2213	Fine aprile 1939
2214	2406	Fine maggio 1939
2407	2911	Fine giugno 1938
Non noto	Non noto	Fine luglio 1938
Non noto	3537	Fine agosto 1938
3538	4386	Fine settembre 1938
4387	5242	Fine ottobre 1938
5243	6072	Fine novembre 1938
6083	6972	Fine dicembre 1938
Matricola da :	Matricola fino a :	Periodo 1939
6973	7715	Fine gennaio 1939
7716	8662	Fine febbraio 1939
8663	9893	Fine marzo 1939
9984	10703	Fine aprile 1939
10704	11515	Fine maggio 1939
11516	12848	Fine giugno 1939
12849	12911	Fine luglio 1939
12912	14823	Fine agosto 1939
14824	17010	Fine settembre 1939

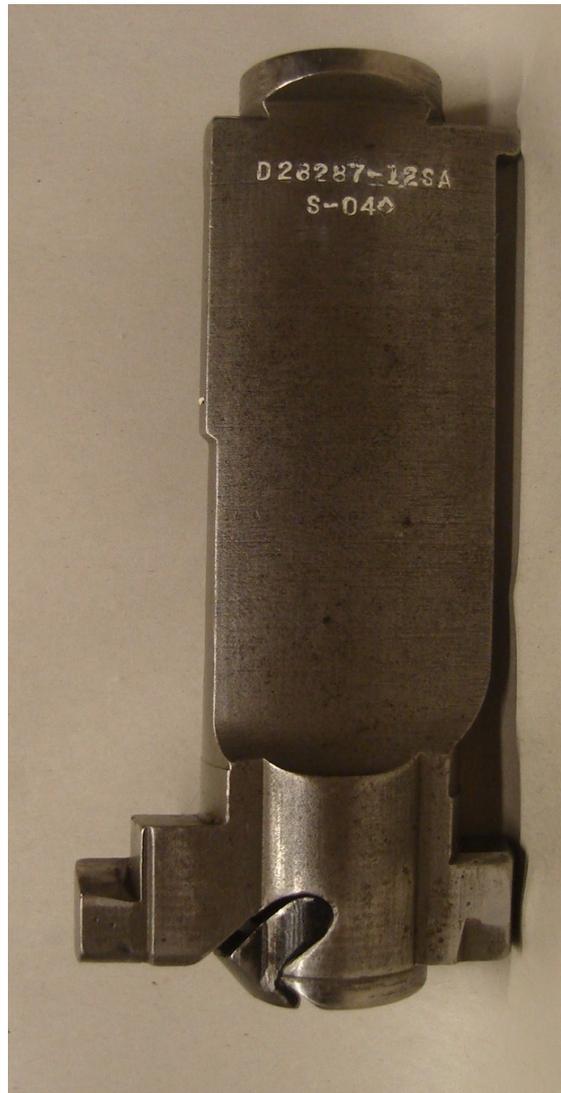
17011	19410	Fine ottobre 1939
19411	21293	Fine novembre 1939
21294	23567	Fine dicembre 1939
Matricola da :	Matricola fino a :	Periodo 1940
23568	26729	Fine gennaio 1940
26730	30008	Fine febbraio 1940
30009	33790	Fine marzo 1940
33791	38034	Fine aprile 1940
38035	41679	Fine maggio 1940
41680	46221	Fine giugno 1940
46223	51970	Fine luglio 1940
51971	59868	Fine agosto 1940
59869	68054	Fine settembre 1940
68055	78306	Fine ottobre 1940
78307	90177	Fine novembre 1939
90178	100000	Fine dicembre 1939 doppio campo matricolare
165501	169073	Fine dicembre 1939 doppio campo matricolare

Matricola da :	Matricola fino a :	Periodo 1941
169074 presunta	183519	Fine gennaio 1941
183520	197811	Fine febbraio 1941
197812	211228	Fine marzo 1941
211229	228527	Fine aprile 1941
228528	248757	Fine maggio 1941
248758	269686	Fine giugno 1941
269687	296252	Fine luglio 1941
296253	324301	Fine agosto 1941
324302	349442	Fine settembre 1941
349443	377258	Fine ottobre 1941
377259	401529	Fine novembre 1941
401530	429811	Fine dicembre 1941

Matricola da :	Matricola fino a :	Periodo 1942
401530	462737	Fine gennaio 1942
462738	498216	Fine febbraio 1942
498217	542494	Fine marzo 1942
542495	588879	Fine aprile 1942
588880	638679	Fine maggio 1942
638680	691401	Fine giugno 1942
691402	749779	Fine luglio 1942
749780	809016	Fine agosto 1942
809017	872343	Fine settembre 1942
872344	940250	Fine ottobre 1942
940251	1008899	Fine novembre 1942
1008900	1090310	Fine dicembre 1942
Matricola da :	Matricola fino a :	Periodo 1943
1090311	1169091	Fine gennaio 1943
1169092	1200000	Fine febbraio 1943 doppio campo matricolare
1357474	1396255	Fine febbraio 1943 doppio campo matricolare
1396256	1469177	Fine marzo 1943
1469178	1547452	Fine aprile 1943
1547453	1629565	Fine maggio 1943
1629566	1710012	Fine giugno 1943
1710013	1786469	Fine luglio 1943
1786470	1877654	Fine agosto 1943
1877655	1978407	Fine settembre 1943
1978408	2092825	Fine ottobre 1943
2092826	2204430	Fine novembre 1943
2204431	2305849	Fine dicembre 1943 doppio campo matricolare
2410000	2420191	Fine dicembre 1943 doppio campo matricolare
Matricola da :	Matricola fino a :	Periodo 1944
2420192	2543412	Fine gennaio 1944
2543413	2634316	Fine febbraio 1944

2634317	2723004	Fine marzo 1944
2723005	2810628	Fine aprile 1944
2810629	2900312	Fine maggio 1944
2900313	2981126	Fine giugno 1944
2981127	3051952	Fine luglio 1944
3051953	3114434	Fine agosto 1944
3114435	3180532	Fine settembre 1944
3180533	3242497	Fine ottobre 1944
3242498	3302641	Fine novembre 1944
3302642	3359159	Fine dicembre 1944
Matricola da :	Matricola fino a :	Periodo 1945
3359160	3450503	Fine gennaio 1945
3450504	3531489	Fine febbraio 1945
3531490	3672442	Fine marzo 1945
3672443	3717867	Fine aprile 1945
3717868	3797768	Fine maggio 1945
3797769	3875601	Fine giugno 1945
3875602	Non noto	Fine luglio 1945
Non noto	Non noto	Fine agosto 1945
Non noto	Non noto	Fine settembre 1945
Non noto	3888081	Fine ottobre 1945
Matricola da :	Matricola fino a :	Periodo post bellico
4200001	4399999	Anni ' 50
5000000	5000500	Anni ' 50
5278246	5488246	Anni ' 50
5793848	6099905	Anni ' 50

Attribuiamo ora l'otturatore alla sua culatta :



Numero di disegno	Matricola da :	Matricola fino a :
D 28287	1	15000
D 28287-1	15000	55000
D 28287-2sa	55000	550000
D 28287-5sa	Non noto	Non noto
D 28287-12sa	550000	3200000
D 28287-14sa	Non noto	Non noto
D 28287-17sa	3200000	3250000
D 28287-18sa	3250000	3300000

D 28287-19sa	3300000	3890000
6528287		Oltre 3890000 post bellici

Gli estrattori applicati agli otturatori erano brunuti o parkerizzati nel periodo bellico, nella produzione post bellica saranno solo parkerizzati.

Come si vede dall'immagine dell'otturatore sotto al numero di disegno compare un altro codice alfanumerico, è il codice del produttore dell'acciaio, preteso dalla Springfield per la rintracciabilità del produttore in caso di problemi su questo componente fondamentale, ci aiuta a restringere il campo di attribuzione talora ampio nella tabella precedente, anche se non sono tutti noti i produttori dell'acciaio :

D28287-1

J6 da maggio 1939 a febbraio 1940
J3B settembre 1939
J7 aprile 1940
D1 maggio 1940

D28287-2SA

B1 maggio 1940
B2 luglio 1940
C11 da agosto 1940 a dicembre 1940
T1 da settembre 1940 a novembre 1940
C12A ottobre 1940

C12 dicembre 1940

J8 da marzo 1941 ta maggio 1941
RE5A luglio 1941
RE1 da agosto 1941 a settembre 1942

RE4D novembre 1941
RE4A dicembre 1941
RE2 febbraio 1942
RE5B **marzo** 1942

D28287-12SA

RE5B da marzo1942 a luglio 1942
RE6B da giugno1942 a ottobre 1942
RE5C 1942
W9B agosto1942

W10B luglio1943
S-11<> da ottobre 1942 dicembre 1942
A8W novembre 1942
B4A da novembre 1942 ta dicembre 1942

S-04<> da novembre1942 a dicembre 1944

B8 da febbraio 1943 a luglio 1943

S-06<> agosto 1943
S-B10<> ottobre 1943
S-B7<> novembre1943

S-A1<> da gennaio 1944 a novembre1944

D28287-18SA

O11B<> da ottobre 1944 a novembre 1944

D28287-19SA

O-14A luglio 1944
O-17 da ottobre 1944 a dicembre 1944
B-17 **da ottobre 1944 a dicembre 1944**
A-5 gennaio 1945
A-7 **gennaio 1945**
A-8 **marzo 1945**
A-9 da giugno1945 a ottobre 1945

Ecco un elenco dei produttori d'acciaio per otturatori, a titolo di curiosità :

RE-Republic Steel
J-Jones and Laughlin Steel
B-Bethlehem Steel
US-US Steel
A-Armco Steel
C-Carnegie-Illinois Steel Company
S-Sharon Steel

Esamino ora un pacchetto di scatto in alcuni suoi
basilari componenti collezionisticamente interessanti



Scatola del pacchetto di scatto



Il codice è ubicato sul lato sinistro, questa tabella vale solo per la scatola e non per i componenti :

Numero di disegno	Matricola da :	Matricola fino a :
D 28290	1	38000
D 28290 sa	38001	75000
D 28290-1sa	75001	90000

D 28290-1-sa	90001	160000
D 28290-2-sa	160001	238000
D 28290-5-sa	283001	744000
D 28290-7-sa	744001	880000
D 29290-8-sa	880001	1010000
D 28290-12-sa	1010001	3300000
D 28290-14-sa	3300001	3450000
D 28290-16-sa	3450001	3550000
D 28290-18-sa	3550001	3890000
6528290 sa	4200001	6099905

Cane della scatola di culatta



Numero di

Matricola da :

Matricola fino a :

disegno		
C 46008	1	35000
C 46008-1	35000	60000
C 46008-1sa	60000	65000
C 46008-2sa	65000	680000
C 46008-3sa	680000	1630000
C 46008-5sa	1630000	3100000
C 46008-7sa	3100000	3400000
C 46008-8sa	3400000	3650000
C 46008-9sa	3650000	3890000
Sa c5546008	4200001	4399999
SA D5546008	5488247	5790000
SA 5546008	5790000	6099905

IL GRILLETTO DEL GARAND



Numero di disegno	Matricola da :	Matricola fino a :
C46020	1	5000
C46020-1	5000	9000

C46020-2	9000	30000
Nessuno,con foro di centraggio	30000	80000
Nessuno,senza foro di centraggio	80000	Fine produzione

guardia del grilletto tipo macchinato con occhiello



Numero di	Matricola da :	Matricola fino a :
-----------	----------------	--------------------

disegno		
c46025	5	80000
c46025-1sa	80001	320000
C46025-3sa	320001	425000
nessuno	425001	3000000

Guardia del grilletto tipo stampato senza occhiello



viene adottato oltre il numero 3000000 di produzione

il plunger della scatola del pacchetto di scatto



questo è il tipo corrente usato durante la guerra, nella produzione postbellica si perdono, per semplificazione, i bordi sulla parte a cuneo a sinistra.

Il sistema a presa di gas



il tubo è realizzato in acciaio inox, antiossidabile e quindi resistente alla corrosione, è rivestito chimicamente con una ' verniciatura ' realizzata a calore, essendo impossibile la parcherizzazione o la brunitura su questa lega.

I 3 maggiori tipi impiegati nella produzione Springfield presentano superiormente una zona piatta al contrario degli altri costruttori :



la differenza nei tre tipi consta in una diversa larghezza della base del mirino, questo al fine di diminuire lo scarto dei fucili per problemi di allineamento delle mire :



marcatura	Larghezza base per appoggio mirino	Campo matricolare
D 35449-sa	0,50 pollici (12,7 mm)	Da 50001 a 315000
nessuna	0,50 pollici (12,7 mm)	Da 315001 a 1600000
nessuna	Da 0,575 a 0,580 pollici (da 14,6 a 14,7 mm)	Da 1600001 a fine produzione

tappi del cilindro del presa gas

Il tipo solido a uno slot compare tra gli esemplari da 50000 a 2500000 e sarà soppresso dopo la seconda guerra mondiale, per far spazio ai tipi successivi idonei al lancio delle granate :



il tipo a valvola è in due modelli . Uno a chiusura normale e l'altro con molla di ritorno,il primo di questi 2 compare fra i numeri matricolari da 1470000 a 2500000, il secondo sui successivi. questo secondo presenta la lettera ' p ' :



vite di blocco del mirino



ne esistono di due tipi,uno scanalato come nella foto e uno cilindrico entrambi

governabili con chiave di Allen (brugola). Lo scopo del modello scanalato era di applicare un piccolo sigillo metallico per evitare lo spostamento del mirino,azzerato in fabbrica. Il tipo scanalato sarà utilizzato discontinuamente fino al numero di matricola 1360000 .

la barra operativa



ne vennero realizzate di vari tipi e con vari codici,dopo la guerra venne eseguito un taglio circolare in una area al fine di prevenire l'insorgere di cretti e quindi rotture, le barre non modificate col taglio a mezzaluna sono rare :



marcatura	Matricola da	Matricola fino a
D 28296	1	200
D 35382-0	201	24000
Nessuno	24001	34000
D 35382-1sa	34001	175000
D 35382 2 sa	175001	219000
D 35382 3 sa	219001	940000
D 35382 6 sa	940001	2250000
D 35382 9 sa	2250001	Fine produzione seconda guerra mondiale
D 35382 10 sa	Non noto	Non noto
D 35382 13 sa	Non noto	Non noto
D 35382sa	Solo ricambio	Solo ricambio
653582sa	4200000	Fine produzione

La canna



Le canne costruite durante il periodo della seconda guerra mondiale presentano mese e anno di fabbricazione, il mese può essere in un campo di più o meno tre mesi compresi rispetto alla matricola apposta sulla culatta :

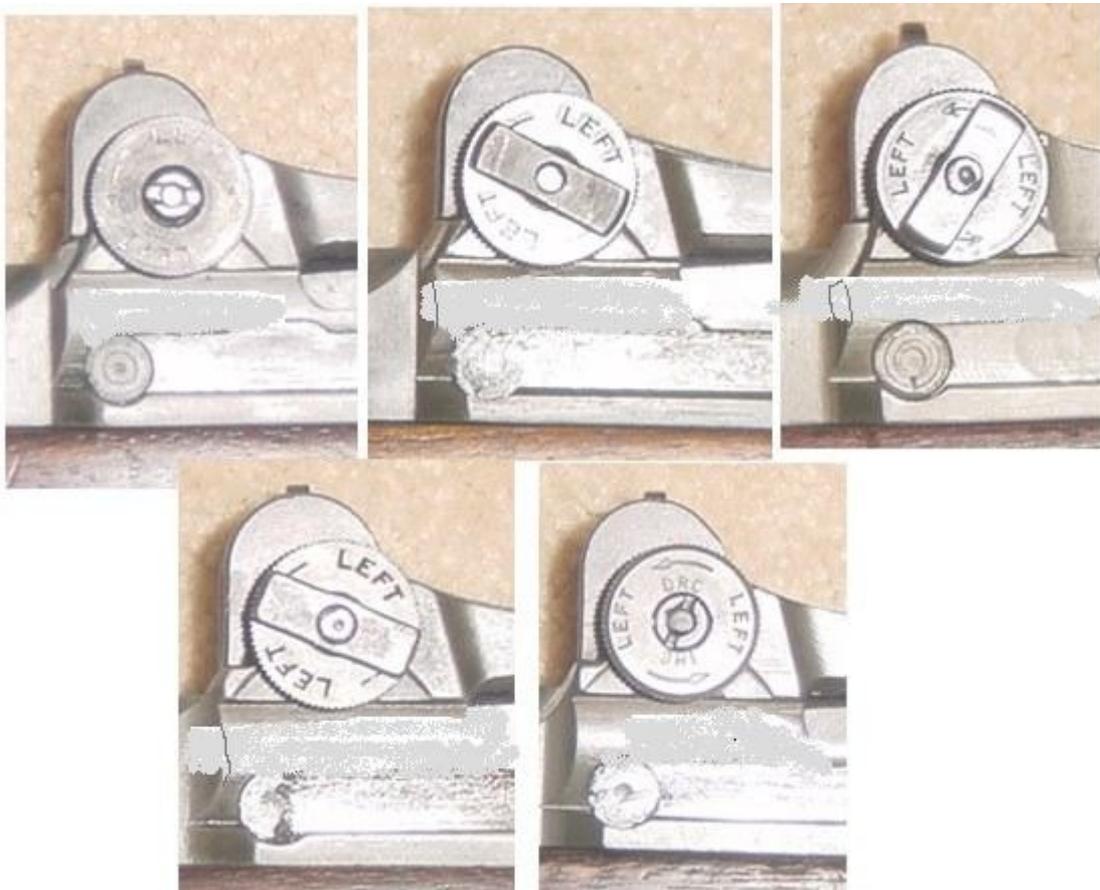


il numero 9 corrisponde in questo caso al mese di settembre e il 43 all'anno 1943, questo è apposto sul lato destro. SA è l'arsenale di Springfield, il significato del numero precedente, in questo caso 1, ma può anche essere 2 o 3 non è noto anche se è stata fatta l'ipotesi di rifiuto accettazione, ovvero se l'arma viene rifiutata più di tre volte viene scartata.



Nella parte sopra è apposto il numero di catalogo D 35443 . tutte le canne dei garand sono a 4 righe, nessuna venne costruita con un principio diverso.

Le tacche di mira



Cinque tipi di tacche di mira vennero adottate durante la produzione, per il primo tipo mi riferisco alla prima figura in alto a sinistra e via dicendo le altre.

Il tipo 1 venne adottato fino al numero 530000 , dopo venne dismesso e sostituito dai successivi a causa della perdita del serraggio dell'alberino centrale. E' rarissimo originale.

Il tipo 2 presenta il lock bar ovvero un traversino per permetterne il bloccaggio,la filettatura dell'alberino è 6-40nf,non chiedetemi come interpretarlo, conosco solo le filettature metriche. viene adottato dal numero 530001 al numero 1000000 retrofittando inoltre il tipo precedente.

Il tipo 3 sempre con lock bar ha una filettatura 8-36nf, viene adottato dal numero 1000001 al numero 2500000.

Il tipo 4 differisce solo per essere il lock bar squadrate anziché arrotondato come i precedenti, viene adottato dal numero 2500001 al numero 3890000.

Il tipo 5 è postbellico e venne profuso come ricambio ai tipi precedenti.

Il calcio

Qui ci addentriamo in un campo per così dire minato,in quanto è molto difficile rinvenire un calcio con marchi originali e il mercato abbonda di repliche....quasi sarebbe meglio ricorrere a una replica che non a un ' presunto ' originale....

i calci bellici e dell'immediato dopoguerra vennero realizzati in noce nero americano di buona qualità, successivamente venne autorizzato l'impiego del faggio. I calci in noce sono molto scuri quelli in faggio più chiari. Voglio qui fare una panoramica sugli ispettori incaricati, ma mi raccomando di ricorrere alla letteratura specializzata che mostrerà anche le varianti di disegno del calcio. I marchi sono sul lato sinistro sotto la scatola di culatta e nell'impugnatura, in questa foto si interpreta come Springfield Armory (SA) e Earl Mac Farland (E.Mc.F.) ispettore in carica. I cannoni incrociati sono il simbolo dell'arsenale.



marchio	Matricola da :	Matricola fino a :
s.a. s.p.g.	81	78000
s.a. g.h.s.	78001	700000
s.a. e.mc.f.	700001	1860000
s.a. g.a.w.	1860001	3200000
s.a. n.f.r.	3200001	3890000
s.a. s.h.m	Non noto	Non oltre 3890000
s.a. j.l.g.	4200000	4350000
s.a. r.		Ricostruiti dalla Springfield Armory

Nomi degli ispettori

s.p.g.	Stanley P.Gibbs
g.h.s	Gilbert H. Stewart
E .mc. f	Earl Mac Farland
g.a.w	George A. Woody
n.f.r	Norman F. Ramsey
s.h.m	Steven H. Macgregor
j.l.g	James L. Guion
r.	Reconstructed (ricostruito)

Quanto scritto in queste pagine non è esaustivo mancando l'analisi dei componenti interni del Garand, ma lungi da me scrivere un libro ho voluto presentare i componenti almeno basilari. Se qualcuno decidesse di procurarsi un garand il piu vicino all'originale può essere una buona guida di partenza per una ricostruzione.

L'importante che nell'acquisto sia ok il gruppo scatola di scatto , otturatore e possibilmente canna, il resto è facilmente rimediabile con un po di pazienza.
Vi rimando comunque alla letteratura specializzata come ' the m1 garand ' di joe riesch edito dalla north cape publications , in lingua inglese e anche a numerosi siti internet americani. Resto a disposizione per eventuali domande.
Ciao a tutti gli appassionati.

ROBERTO MUCIGNATO