Sabatti s.p.a.

MANUALE ISTRUZIONI INSTRUCTION MANUAL

SAPHIRE







CARATTERISTICHE PRINCIPALI, USO E MANUTENZIONE DELLA CARABINA AD OTTURATORE GIREVOLE SCORREVOLE SAPHIRE.

La sua nuova carabina si colloca ai vertici della sua categoria, per le sue elevate prestazioni, per la qualità dei materiali impiegati nella costruzione, per le accurate finiture ma, soltanto attraverso un utilizzo sicuro, potrà trarre beneficio dalle qualità dell'arma.

La presenza di efficaci meccanismi di sicurezza infatti non deve indurla a prestare una minor attenzione durante il maneggio dell'arma, per questo è indispensabile osservare scrupolosamente tutte le norme di sicurezza proprie della custodia, dell'uso e della manutenzione delle armi e delle loro munizioni descritte sul presente libretto.

La Sabatti spa e il suo armiere di fiducia sono a sua completa disposizione per fornirle un' eventuale assistenza per la corretta comprensione del libretto di istruzioni ed ulteriori notizie e informazioni che ritenesse necessarie.

IMPORTANTE!

Leggete con attenzione tutto il libretto di istruzioni prima di usare la vostra arma. La mancata lettura e comprensione di questo libretto di istruzioni e la non osservanza delle modalità di utilizzo dell'arma e delle regole di comportamento, possono provocare gravi danni a persone o a cose.

SICUREZZA INNANZI TUTTO

- 1. Non affidate la vostra e la altrui incolumità ai soli meccanismi di sicurezza, trattate sempre ogni arma come se fosse carica e pronta a sparare.
- 2. Custodite armi e munizioni separatamente, in luoghi chiusi a chiave, fuori della portata dei bambini.
- 3. Fate in modo che la vostra arma non finisca mai in mano a persone non autorizzate a portarla.
- 4. Imparate a conoscere bene la vostra arma, il suo maneggio ed il funzionamento dei suoi meccanismi prima di iniziare ad usarla, allenandovi ad arma scarica in un luogo sicuro.
- 5. Non caricate l'arma fino a che non siate pronti ad usarla e non trasportatela mai carica.
- 6. Controllate sempre che non vi siano ostruzioni all'interno delle canne prima di caricarle, (neve, acqua, fango, foglie, ecc.) guardando dentro le canne dalla parte delle camere di cartuccia.
- 7. Usate esclusivamente munizioni commerciali in perfetto stato di conservazione che



corrispondano al calibro impresso sulla vostra arma e conformi agli standard imposti dall'ente internazionale di certificazione C.I.P. (Europa) o corrispondente.

Munizioni non certificate o ricaricate in maniera errata possono danneggiare l'arma e ferire voi e chi vi sta vicino.

- 8. Fate sempre attenzione alla direzione verso la quale è puntata la vostra arma in modo da non mettere in pericolo l'incolumità di coloro che vi stanno attorno. Ciò è particolarmente importante quando state caricando o scaricando l'arma.
- Non attraversate fossati e zone impervie, non arrampicatevi, non saltate ostacoli con l'arma carica.
 Scaricate sempre l'arma prima di salire o scendere dall'altana di appostamento, di
 - Scaricate sempre l'arma prima di salire o scendere dall'altana di appostamento, di attraversare una strada, di entrare in un edificio o in un centro abitato e prima di salire su un autoveicolo.
- 10. Non sparate se non siete inequivocabilmente sicuri di aver riconosciuto il vostro bersaglio e ciò che sta davanti e dietro ad esso.
- 11. Siate consapevoli della gittata della vostra arma, infatti una palla di una cartuccia da caccia (per esempio un cal. 30-06) può percorrere anche sei Chilometri prima di cadere.
- 12. Portate il bottone di sicura in posizione di fuoco solo immediatamente prima del tiro, prestando attenzione che l'arma sia puntata in una direzione sicura. Se decidete di non fare fuoco riportate il bottone di sicura in posizione di sicurezza.
- 13. Mettete il dito sul grilletto solo quando siete pronti a sparare.
- 14. Non sparate mai nell'acqua, contro le rocce o superfici dure, i proiettili di rimbalzo sono estremamente pericolosi anche a lunghe distanze.
- 15. Nel caso di mancata accensione di una cartuccia attendete che siano trascorsi almeno sessanta secondi prima di aprire l'arma, tenendola puntata in una direzione sicura, onde evitare il pericolo di accensione ritardata della polvere.
- 16. Se la sensazione di rinculo dovuta alla partenza di un colpo fosse inferiore a quella percepita solitamente, controllate che le canne siano libere da ostruzioni prima di far fuoco nuovamente.
 - Sparare con la canna ostruita da un proiettile potrà comportare la distruzione dell'arma e compromettere la vostra e la altrui incolumità.
- 17. Sparare in locali chiusi o mal aerati può causare un'esposizione al piombo, pertanto controllate che ci sia una buona aerazione quando sparate.
- 18. Indossate sempre cuffie protettive ed occhiali da tiro quando vi accingete a sparare. La ripetuta esposizione al rumore può provocare danni permanenti al sistema auditivo. L'eventuale rottura di una capsula di innesco, di un bossolo o il mal funzionamento di una parte meccanica, possono provocare la proiezione di particelle metalliche o di polveri.
- 19. Non modificate od alterate le parti componenti la vostra arma ed in particolare la

Sabatti

regolazione del peso e la corsa del grilletto e le altre parti del meccanismo di scatto, i congegni di sicura ed ogni altro meccanismo.

Per mantenerla sempre in perfetta efficienza, fatela controllare periodicamente da un armaiolo competente.

La mancata osservanza di queste regole può provocare gravi danni a voi ed agli altri.

- 20. Prima di riporre l'arma nel fodero, nella sua scatola di imballaggio o nel luogo ove verrà custodita, verificate sempre che le camere di cartuccia siano vuote.
- 21. Non assumete né alcolici né stupefacenti se prevedete di utilizzare un'arma.

CARABINA AD OTTURATORE GIREVOLE SCORREVOLE

Si definisce carabina ad otturatore girevole scorrevole un'arma ad una canna rigata nella quale le funzioni di caricamento e chiusura vengono effettuate tramite un otturatore azionato manualmente.

ELENCO DELLE PRINCIPALI PARTI COMPONENTI L'ARMA (Fig. 1)

- A Canna con anello di culatta
- B Vivo di volata (bocca) con filetto e anello coprifiletto
- C Calcio
- D Scatola di culatta
- E Otturatore
- F Pulsante sgancio otturatore
- G Caricatore
- H Pulsante sgancio caricatore (Pulsante apertura serbatoio)
- I Bottone di sicura (o Sicura)
- L Grilletto
- M Mirino
- N Tacca di mira

IL MECCANISMO DI SICUREZZA

La sua carabina può essere dotata di un meccanismo di sicura a 2 o a 3 posizioni.

Sicura a 2 posizioni.

Il bottone di sicura (o semplicemente sicura) a 2 posizioni della carabina si trova sul lato



destro della scatola di culatta dietro il manubrio dell'otturatore. (Fig. 1 part. I) (per le azioni destre).

Spingendo in avanti con il pollice il **bottone di sicura** contro il suo arresto anteriore, si porta l'arma in **condizione di Fuoco** e a fianco della sicura si evidenzierà un punto rosso. (Fig. 2) Il meccanismo di scatto ed il grilletto sono sbloccati e l'arma è pronta a sparare.

Tirando indietro con il pollice il **bottone di sicura** contro il suo arresto posteriore, si porta l'arma in **condizione di Sicurezza** e a fianco della sicura si evidenzierà un punto bianco. (Fig. 4a) Il meccanismo di scatto, il grilletto e l'otturatore sono ora bloccati e l'arma non può sparare.

Sicura a 3 posizioni.

Il bottone di sicura (o semplicemente sicura) a 3 posizioni della carabina si trova sul lato destro della scatola di culatta dietro il manubrio dell'otturatore. (Fig. 1 part. I) (per le azioni destre).

Spingendo in avanti con il pollice il **bottone di sicura** contro il suo arresto anteriore, si porta l'arma in **condizione di Fuoco** e a fianco della sicura si evidenzierà un punto rosso. (Fig. 2) Il meccanismo di scatto ed il grilletto sono sbloccati e l'arma è pronta a sparare.

Tirando indietro con il pollice il **bottone di sicura** nella sua posizione intermedia, si porta l'arma in **condizione di Sicurezza** e a fianco della sicura si evidenzierà un punto bianco. (Fig. 3) Il meccanismo di scatto ed il grilletto sono ora bloccati e l'arma non può sparare ma l'otturatore può essere manovrato liberamente in modo da poter scaricare e caricare l'arma in sicurezza.

Tirando indietro con il pollice il **bottone di sicura** contro il suo arresto posteriore, l'arma rimane in **condizione di Sicurezza** e sulla carcassa, a fianco della sicura, si evidenzieranno due punti bianchi. (Fig. 4b) Oltre al meccanismo di scatto ed al grilletto, ora anche l'otturatore è bloccato. L'arma non può sparare e non si può manovrare l'otturatore.

L'OTTURATORE

L'otturatore (Fig. 1 part. E) posto all'interno della scatola di culatta fa da supporto e guida al percussore, svolge la funzione di caricare e scaricare l'arma e di chiudere ed aprire il piano di culatta ed è composto da 4 parti principali : testina otturatrice; corpo otturatore; impugnatura; gruppo percussore. (Fig. 17 part. A-B-C-D)

Per **aprire l'otturatore** si deve ruotare il relativo manubrio in senso antiorario di 60° (per le azioni destre) in modo da liberare i tenoni e tirarlo indietro fino a che si fermi contro il suo

arresto posteriore. (Fig. 1 part F)

Per **chiudere l'otturatore** si deve spingere completamente in avanti il relativo manubrio e ruotarlo in senso orario di 60° (per le azioni destre) in modo da portare i tenoni in posizione di chiusura.

IL GRILLETTO

Gruppo di scatto standard

Il grilletto della carabina (Fig. 1 part. L) fa parte del gruppo di scatto e si trova sotto la scatola di culatta all'interno del ponticello guardamano.

Il grilletto aziona il meccanismo di scatto che a sua volta libera il percussore.

Il meccanismo di scatto viene aggiustato dalla ditta costruttrice; questa regolazione potrà essere modificata solo in fabbrica o da un armaiolo autorizzato.

Alterare la regolazione del peso di scatto o la corsa del grilletto può compromettere la sicurezza di utilizzo dell'arma.

Gruppo di scatto con "stecher"

Il gruppo di scatto della carabina, a richiesta, può essere dotato di un meccanismo di sensibilizzazione del grilletto (Stecher).

Questo meccanismo se inserito, riduce il peso di scatto e contribuisce ad evitare di "strappare" al momento dello sparo, consentendo di colpire con più precisione bersagli che si trovino anche ad una notevole distanza.

Il grilletto dotato di stecher può assumere due posizioni, spingendolo in avanti con il pollice si aggancerà in posizione di "stecher inserito", (Fig. 5a) tirandolo indietro dolcemente dopo averlo afferrato tra pollice ed indice tornerà in posizione di "stecher disinserito" (Fig. 5b).

Prima di caricare la carabina accertatevi sempre che il grilletto dotato di sensibilizzatore di scatto sia in posizione di "stecher disinserito", in caso contrario con l'arma in sicura riportatelo in quella posizione.

Si consiglia di prendere confidenza con il meccanismo eseguendo le operazioni descritte nel paragrafo "utilizzo dello stecher" con l'arma scarica e sicura inserita.

N.B. Il sensibilizzatore del grilletto è un meccanismo complesso e delicato, qualsiasi tipo di intervento su di esso deve essere eseguito esclusivamente presso la ditta produttrice.

Gruppo di scatto a 3 leve

Solamente le carabine da tiro o da competizione, in sostituzione del gruppo di scatto standard, sono dotate del gruppo di scatto a tre leve che garantisce un minor peso di scatto ed una ridotta corsa del grilletto.



Questa opzione non è disponibile sulle carabine da caccia

CARICATORE AMOVIBILE

La carabina Saphire è dotata di un caricatore monofilare estraibile ed intercambiabile; i caricatori utilizzati sono diversi in funzione dei diversi calibri utilizzati. (Fig. 13)

Ogni tipo di caricatore può ospitare solo cartucce di determinati calibri: inserire cartucce di un calibro diverso rispetto a quelli previsti potrebbe danneggiare il caricatore nonché procurare possibili condizioni di pericolosità nell' utilizzo dell' arma.

Inserite nel caricatore fornito assieme alla vostra carabina solo le munizioni corrispondenti al calibro riportato sulla canna.

Non cercare di forzare nel caricatore un numero di munizioni superiore alla sua capacità: cercare di inserire nel caricatore un numero di colpi superiore a quello previsto potrebbe danneggiare il caricatore stesso.

LA CANNA

L'assieme canna della carabina Saphire (Fig. 1 part. A) è composta da 2 parti tra loro avvitate, il tubo (Fig. 7 part. B) e l' anello di culatta (Fig. 7 part. A), che ospita la testina otturatrice. Il tubo ottenuto tramite rotomartellatura a freddo è dotato della nuova rigatura multiradiale (MRR) testata lungamente nelle competizioni con risultati eccellenti. L'anello di culatta prodotto in acciaio speciale molto duro in superficie ma tenace a cuore è in grado di resistere anche alle più violente sollecitazioni.

La parte anteriore della canna è filettata (1/2"-20 UNF) ed il filetto è protetto con un apposito anello (Fig. 18 part. A) per poter installare un freno di bocca.

N.B. In alcune nazioni la sigla del filetto in bocca potrebbe essere diversa.

L'assieme canna è intercambiabile per permettere, se lo si desidera, di utilizzare una cartuccia di calibro diverso tramite la semplice sostituzione della canna (vedi paragrafi seguenti).

N.B. Per evitare di dover sostituire anche il caricatore e/o serbatoio e/o testina otturatrice, la canna intercambiabile deve appartenere alla stessa famiglia di calibri cui appartiene la canna originale.

Smontaggio della canna

Per rimuovere la canna dalla scatola di culatta è necessario separare l'azione dal calcio svitando le 2 viti di assemblaggio(Fig. 8 part. A); a questo punto nella parte anteriore della

scatola di culatta troverete tre viti M6 (Fig. 8 part. B) posizionate due a sinistra ed una a destra che servono a fissare la canna alla scatola di culatta, svitate le tre viti sino a quando la canna possa essere sfilata dalla scatola di culatta.

Rimontaggio della canna

Dopo aver verificato che le tre viti di serraggio canna siano lasche, infilate la canna nella sua sede sulla scatola di culatta posizionando la tacca di orientamento presente sull' anello di culatta verso l'alto (Fig. 9 part. A).

Spingete la canna sino a che vada a fondo corsa facendo attenzione che la tacca di orientamento si posizioni correttamente nel perno di orientamento presente sulla scatola di culatta (Fig. 9 part. B), a questo punto la canna non può più ruotare e si possono bloccare le viti di serraggio canna.

Questa è la parte più delicata dell'operazione e per ottenere un buon posizionamento della canna è necessario seguire scrupolosamente le seguenti indicazioni.

Serrare gentilmente la vite centrale, poi quella posteriore ed infine quella anteriore accertandosi che la canna sia ben posizionata contro il suo arresto contro la scatola di culatta.

Facoltativamente si possono dare dei leggeri colpetti con un martello in gomma sul vivo di volata per fare in modo che la canna si posizioni correttamente in battuta contro la scatola di culatta. Ponete grande attenzione a non rovinare la bocca della canna durante questa operazione altrimenti si rischia di distruggere la precisione della canna.

A questo punto serrate le viti applicando una coppia di 7 Nm bloccando per prima sempre la vite centrale poi quella posteriore ed infine quella anteriore.

Ricontrollate il corretto serraggio delle viti ripetendo con la chiave dinamometrica questa procedura più volte.

Provvedete infine a rimontare l'azione sulla calciatura assieme alla scatola serbatoio che ospita il caricatore.

Serrate la vite di assemblaggio anteriore a 7 Nm e quella posteriore 6 Nm. Se preferite applicare coppie di serraggio diverse verificate che la vite anteriore sia sempre avvitata con una coppia di serraggio di almeno 0.5 Nm superiore a quella posteriore.

UTILIZZO E MANEGGIO DELL'ARMA

Assemblare otturatore e carabina

Togliete la vostra nuova carabina assieme con l'otturatore dalla scatola di imballaggio e eventualmente sfilateli dai loro sacchetti protettivi e, traguardando l'interno della canna attraverso la scatola di culatta, controllate che non siano presenti cartucce, bossoli o altri tipi di ostruzioni in canna.



Afferrate il manubrio dell'otturatore e, mantenendo il manubrio in posizione sub orizzontale, infilate la testa dell'otturatore nel corrispondente foro sulla scatola di culatta in modo che lo spacco longitudinale che compare sul corpo otturatore (Fig. 10) sia perfettamente verticale e possa ingaggiare il perno verticale posizionato sul ponte posteriore della scatola di culatta. (Fig. 9 part. B)

Spingete in avanti l'otturatore nella scatola di culatta facendogli superare il pulsante di sgancio otturatore e portatelo avanti sino a fondo corsa, portatelo quindi in posizione di chiusura ruotandolo in senso orario di 60° (per le azioni destre).

N.B. In previsione di lunghi periodi di inutilizzo, potete scaricare la tensione della molla del percussore, tenendo premuto il grilletto mentre portate avanti e ruotate l'otturatore. Mentre eseguite questa operazione controllate che il caricatore sia vuoto. (Fig. 11)

Disassemblare otturatore e carabina

Puntate l'arma scarica in una direzione sicura, ruotate il manubrio dell'otturatore in senso antiorario di 60° (per le azioni destre).

Con il pollice della mano che sostiene la carabina, premete il pulsante di sgancio dello otturatore, mentre con l'altra mano tirate indietro l'otturatore fino a che fuoriesca completamente dalla scatola di culatta. (Fig. 12)

Riponete se necessario otturatore e carabina nella loro scatola di imballaggio.

N.B. Non procedete oltre nello smontaggio della vostra arma. Ulteriori smontaggi delle sue parti componenti non sono infatti necessari per la pulizia e la normale manutenzione e potrebbero recare danno ai suoi meccanismi.

Solamente in caso di foratura di un innesco potrebbe essere necessario smontare ulteriormente l'otturatore in modo da sfilare il gruppo percussore per eliminare i residui metallici che si fossero eventualmente depositati al suo interno.

In questo caso è consigliabile contattare il vostro armiere di fiducia o la ditta produttrice.

Inserire il caricatore amovibile

Tirate indietro il bottone di sicura in posizione di "sicura inserita", accertatevi che l'otturatore sia chiuso ed infilate il caricatore nel suo alloggio che si trova davanti al ponticello del grilletto e spingetelo all'interno fino a quando venga bloccato dal meccanismo di aggancio. (Fig. 15)

L' avvenuto aggancio sarà chiaramente udibile; se il caricatore non venisse correttamente agganciato si corre il rischio di perderlo durante l'utilizzo dell' arma.

Estrarre il caricatore amovibile

Tirate indietro il bottone di sicura in posizione di "sicura inserita", togliete il caricatore

premendo il pulsante di sgancio caricatore posto nel guardamano davanti al grilletto (Fig. 6) ed afferrate il caricatore per evitare che cada e si danneggi.

Riempire il caricatore amovibile

Inserite ad una ad una le cartucce nel caricatore monofilare amovibile, premete verso il basso la eventuale cartuccia già inserita per facilitare l' inserimento della successiva. (Fig. 13). Le due gole presenti sul caricatore servono come fermo per la spalla della cartuccia per evitare che le cartucce avanzino sotto l'effetto del rinculo danneggiando in questo modo le punte dei proiettili.

Caricare e scaricare l'arma

Assicuratevi di aver rispettato tutte le avvertenze riportate nel paragrafo intitolato: "Sicurezza innanzitutto".

Eliminate l'olio protettivo che fosse eventualmente presente all'interno della canna e della camera di cartuccia.

Verificate che il calibro riportato sul fondello delle cartucce che intendete utilizzare corrisponda esattamente a quello impresso sulla canna della carabina.

Puntate l'arma in una direzione sicura, accertatevi che l'otturatore sia chiuso ed infilate il caricatore pieno nel suo alloggio. Per camerare una cartuccia, aprite l'otturatore, portatelo indietro sino a che si fermi contro il suo arresto posteriore e a questo punto tirate indietro il **bottone di sicura** in posizione di "sicura inserita", quindi riportate l'otturatore in avanti in modo che prelevi una cartuccia dal caricatore e la spinga in camera e poi richiudetelo.

ATTENZIONE! Se nella camera di cartuccia è presente una cartuccia carica, togliendo la sicura e tirando il grilletto, il fucile sparerà.

Per scaricare la carabina, aprite l'otturatore portatelo indietro sino a che si fermi contro il suo arresto posteriore espellendo la cartuccia o il bossolo eventualmente presenti in camera, (Fig. 14) togliete il caricatore premendo il pulsante di sgancio caricatore posto nel guardamano davanti al grilletto (Fig. 6) e poi richiudete l'otturatore.

N.B. Se una cartuccia carica dovesse per qualsiasi motivo bloccarsi in camera di cartuccia, deponete l'arma verificando che sia puntata in una direzione non pericolosa, inserite se possibile la sicura e fate intervenire un armaiolo competente.

Mettere l'arma in condizione di sicura

Tirate il bottone di sicura completamente indietro, compariranno a fianco della sicura uno oppure due punti bianchi in funzione del tipo di sicura presente sull'arma. (Fig. 4a o Fig. 4b)

N.B. L'aver messo il bottone di sicura in posizione di Sicurezza non può giustificare un



utilizzo scorretto o disattento dell'arma.

I meccanismi di sicurezza infatti, per quanto sofisticati, sono solamente congegni meccanici, non si può delegare unicamente a loro la nostra ed altrui sicurezza.

Mettere l'arma in condizione di fuoco

Dopo aver caricato l'arma seguendo le indicazioni dei paragrafi precedenti, spingete il bottone di sicura completamente in avanti, comparirà a fianco della sicura un punto rosso. (Fig. 2)

ATTENZIONE! Evitate di portare o trasportare l'arma carica con il bottone di sicura in posizione di Fuoco.

Sparare

Dopo aver messo l'arma in condizione di fuoco, aver preso coscienza del bersaglio ed averlo collimato tramite le mire metalliche od uno strumento di puntamento ottico, il fucile è carico, armato e pronto a sparare. Quando siete pronti applicate una leggera pressione sul grilletto aumentandone gradatamente l'intensità sino a che il colpo sia partito.

Utilizzo dello stecher

Quando siete pronti a sparare, se la vostra carabina è dotata di stecher, potete decidere di utilizzare il meccanismo di sensibilizzazione del grilletto (Stecher).

Rimanendo con il fucile puntato verso il vostro bersaglio, spingete avanti il grilletto nella posizione di "stecher inserito". (Fig. 5a)

Una leggerissima pressione sul grilletto provocherà la partenza del colpo.

Se invece decidete di rinunciare a sparare inserite la sicura e riportate immediatamente il grilletto in posizione di "stecher disinserito" (Fig. 5b).

- N.B. La pressione sul grilletto deve essere applicata in direzione parallela all'asse della canna, se si esercita una pressione in senso trasversale, lo stecher potrebbe non funzionare.
- N.B. Quando si inserisce lo stecher spingendo avanti il grilletto si consiglia di rimanere fermi per un attimo col dito in posizione di stecher armato prima di rilasciarlo.
- N.B. Nel caso il grilletto non rimanesse più in posizione di stecher armato, bisogna portare la carabina da un armaiolo per far registrare l'apposita vite di regolazione dello stecher.
- N.B. Qualsiasi manovra sullo stecher va eseguita con la sicura inserita.
- N.B. Non maneggiare o trasportare il fucile in condizione di "stecher inserito", un urto o la caduta dell'arma potrebbero causare la partenza del colpo.

Espellere i bossoli dopo aver sparato

Per espellere i bossoli sparati sarà sufficiente aprire l'otturatore tirandolo indietro fino a che

si fermi contro il suo arresto posteriore, l'estrattore e l'espulsore proietteranno il bossolo al di fuori della scatola di culatta. (Fig. 14)

N.B. Se un bossolo sparato rimanesse bloccato in camera di cartuccia impedendo all'otturatore di aprirsi portate la carabina da un armaiolo competente, qualsiasi altro intervento potrebbe danneggiare l'arma.

N.B. Se si fosse verificata la foratura di un innesco (capsula), portate l'arma da un armaiolo competente e fate pulire la sede del percussore dai residui di combustione e da eventuali particelle metalliche.

N.B. Nel rispetto dell'ambiente raccogliete sempre i bossoli espulsi.

Mire metalliche

La maggior parte delle carabine sono dotate di mire metalliche avvitate alla canna. Il mirino regolabile in alzo é posto vicino al vivo di volata (Fig. 18) e la tacca di mira regolabile in deriva è situata vicino alla scatola di culatta (Fig. 16).

Regolazione del mirino

La regolazione in verticale **(alzo)** del mirino si esegue ruotando la vite a scatti che si trova davanti alla lama del mirino (Fig. 18).

Se la lama del mirino si sposta verso l'alto, ruotando la vite di regolazione in senso orario, il punto di impatto dei proiettili sul bersaglio si sposta in basso e viceversa.

Regolazione della tacca di mira

La regolazione in orizzontale **(deriva)** della tacca di mira si esegue allentando con apposita chiave esagonale il grano filettato che impedisce lo scorrimento trasversale della slitta che riporta l' intaglio ad "U" di collimazione mirino, una volta effettuata la regolazione la vite va bloccata nuovamente (Fig. 16).

Se la slitta si sposta verso destra, il punto di impatto dei proiettili sul bersaglio si sposta a destra e viceversa.

N.B. In alcuni paesi la carabina potrebbe essere dotata di organi di mira diversi da quelli descritti nei precedenti paragrafi

Montaggio dell'ottica di puntamento

La scatola di culatta in ergal della carabina Saphire presenta superiormente una slitta Picatinny integrata per garantire un posizionamento corretto e grande facilità di montaggio dell' ottica. (Fig. 19)

Per montare un cannocchiale o altro tipo di ottica di puntamento sarà sufficiente dotarsi di 2 anelli destinati alle slitte tipo Picatinny o Weaver.

Gli anelli dovranno essere di altezza tale da consentire il montaggio dell' ottica e dovranno



aver un foro del medesimo diametro di quello del tubo dell' ottica.

Il montaggio del cannocchiale è un'operazione delicata e preferibilmente deve essere compiuta da persone esperte, un montaggio non perfetto rende impossibile un corretto puntamento dell'arma, oppure può far variare il punto di collimazione nel tempo.

Non tutti gli attacchi possono essere smontati e rimontati in modo che il cannocchiale mantenga la sua corretta collimazione, alcuni tipi di attacco richiedono che il cannocchiale venga collimato ogni volta che lo rimontate.

Montate il cannocchiale in modo che assuma la corretta distanza dall'occhio del tiratore, infatti un cannocchiale posizionato troppo indietro potrebbe, sotto l'azione del rinculo, ferire il viso di chi spara.

Cura e manutenzione

Mantenete sempre leggermente oliate le parti meccaniche tra di loro a contatto e la superficie esterna della canna dopo aver eliminato ogni traccia di umidità con un panno asciutto.

Dopo che l'arma è stata esposta alla pioggia od all'umidità oppure prima di riporre l'arma per un periodo prolungato di inattività, asciugate tutte le parti metalliche, la camere di cartuccia e l'interno della canna e proteggetele dalla ruggine mediante l'applicazione di olio per armi.

Prima di utilizzare nuovamente l'arma è necessario eliminare a completamente l'olio rimasto nella canna e nella camera di cartuccia.

Per mantenere costante nel tempo l'accuratezza dell'arma, si consiglia di eliminare periodicamente dall'interno delle canne i residui della combustione ed il rame depositato dai proiettili, utilizzando prodotti di pulizia di buona qualità.

Se usate prodotti a base di ammoniaca per togliere i residui di rame dall'interno delle canne, lasciate agire il prodotto soltanto per il tempo necessario al fine di evitare danni alla rigatura ed eliminate con cura anche il più piccolo residuo di solvente.

E' comunque buona norma attenersi scrupolosamente alle istruzioni allegate ai prodotti di pulizia e di protezione.

SAPHIRE BOLT ACTION RIFLE USE AND MAINTENANCE MANUAL

Your new rifle is at the top of the range for the high performance level, quality of materials employed to manufacture it and accuracy of its finishing, but the advantages will be of benefit only through a safe use of the gun itself.

The presence of effective safety devices must not lead to a less careful use; the gun must be handled by strictly following all the security rules involved with firearms, ammunition and their maintenance, as prescribed in this booklet.

Sabatti SpA and your gun dealer are at your complete disposal to give all the assistance in understanding this manual as well as to supply any further information you may need.

IMPORTANT!

Please read the whole instruction manual carefully before using the gun. Failure to read and understand it, or not following the instructions and rules on how to handle firearms, could cause serious injury and general damage to people and property.

SAFETY BEFORE ALL

- 1. Do not leave your personal safety, or that of others, to the sole safety devices. Always handle your gun as if it was loaded and ready to fire.
- 2. Store firearms and ammunition separately, in a locked place, outside of children's reach.
- 3. Make sure your firearm is not used by people who do not hold a shooting license.
- 4. Get familiar with your firearm, its handling and the functioning of its mechanism before you start to use it. Practice when the firearm is unloaded and in a safe environment.
- 5. Do not load the firearm until you are ready to use it and do not carry a loaded firearm.
- 6. Always check that there are no obstructions (snow, water, mud, leaves, etc.) inside the barrel before loading it. Look down the barrel from the side of the cartridge chamber.
- 7. Only use industrially made cartridges that are in perfect condition, that correspond to the caliber impressed on the lugs of your firearm and comply with the standards requested by C.I.P. (Europe) or an equal body. Cartridges that are not certified or have been improperly reloaded can damage the firearm and injure you or other people around you.
- 8. Always pay attention to the direction where your firearm is pointing at so as not to endanger the safety of those around you. This is especially important when you are



- loading or unloading your firearm.
- 9. Do not cross ditches or impassable areas, do not climb or jump obstacles with a loaded gun. Always unload the gun before getting on or off a hiding terrace, crossing a road, entering a building or an inhabited centre and getting in a vehicle.
- 10. Do not fire unless you are undoubtedly sure that you have recognized your target, as well as what is in place before and after it.
- 11. Be aware of your gun range. As a matter of fact, a shot from a hunting cartridge (for example a 30-06 caliber) can travel 6 km before stopping.
- 12. Bring the safety catch button to its firing position only before shooting, paying attention that the gun is pointing at a safe direction. If you decide not to fire, bring the safety catch button back to the safety position.
- 13. Place your finger on the trigger only when you are ready to fire.
- 14. Never shoot into water, against rocks or hard surfaces as ricocheting shots are extremely dangerous even at long distances.
- 15. In case a cartridge fails to shoot, wait at least 60 seconds before opening the gun, aiming it at a safe direction to avoid the danger of a delayed lighting of the gunpowder.
- 16. If, after shooting, the recoil is felt less than usual, check that the barrel is free from any obstruction before shooting again. Shooting with the barrel obstructed by a bullet can destroy the gun and put your safety, and that of others around you, in danger.
- 17. Shooting in closed or badly aired premises can cause lead exposure. Always make sure that there is good ventilation when you shoot.
- 18. Always wear ear protections and safety glasses before you start shooting. Repeated exposure to noise can cause permanent damage to the hearing system. If a primer capsule or a cartridge breaks, or there is a malfunctioning mechanical part, this can lead to the projection of metal parts or powder.
- 19. Do not modify parts of your gun, particularly the trigger's pull and its travel, as well as other parts of the trigger mechanism, safety devices and any other mechanism. To keep your gun always in best conditions, have it checked regularly by an expert gun dealer. Failing to comply with these rules can lead to serious damage to yourself and others.
- 20. Before storing the gun away in its case, or package, or place where it is kept, always verify that the cartridge chamber is empty.
- 21. Do not drink or take drugs if you expect to use any firearm.

BOLT-ACTION RIFLE

A bolt-action rifle usually refers to a rifled firearm where the loading and shutting procedures are carried out by a manually-operated bolt.

LIST OF THE MAIN GUN PARTS (PIC. 1)

- A Barrel with breech ring
- B Muzzle with thread and thread cover
- C Stock
- D Frame
- E Bolt
- F Bolt-release button
- G Magazine
- H Magazine release button (magazine tube opening button)
- I Safety catch (or Safey)
- L Trigger
- M Sight
- N Rear sight

THE SAFETY DEVICE

Your rifle can be provided with either a 2-postion or a 3-position safety.

2-position safety

On rifles for right hand shooters, the 2-position safety button (or safety) is found on the right side of the frame behind the bolt handle (Pic. 1, part. I). Pushing the **safety button** all the way forward with the thumb sets the gun in **Firing mode**. A red dot will appear next to the safety (Pic. 2). The trigger and trigger mechanism are activated and the gun is ready to shoot.

Pushing the **safety button** all the way back with the thumb sets the gun in **Safety mode**. A white dot will appear next to the safety (Pic. 4a). The trigger mechanism and the trigger are deactivated and the rifle cannot shoot.

3-position safety

On rifles for right hand shooters, a 3-position safety button (or safety) is found on the right side of the frame behind the bolt handle (Pic. 1, part. I). Pushing the **safety button** all the way forward with the thumb sets the gun in **Firing mode**. A red dot will appear next to the safety (Pic. 2). The trigger and trigger mechanism are activated and the gun is ready to shoot.

Pushing the safety button half way back with the thumb sets the gun in Safety mode. A



white dot will appear next to the safety (Pic. 3). The trigger mechanism and the trigger are deactivated and the rifle cannot shoot. However, the bolt can be moved freely and the gun can be safely loaded and unloaded.

Pushing the **safety button** all the way back with the thumb sets the gun in **Safety mode**. Two white dots will appear next to the safety (Pic. 4b). The trigger mechanism and the trigger are deactivated and the rifle cannot shoot. The bolt is also locked and cannot be moved.

THE BOLT

The bolt (Pic 1, part E), located inside the frame, works as a support and a guide for the firing pin, loads and unloads the gun and opens and closes the breech face. It consists of 4 main parts: bolt head, bolt body, handle and percussion group (Pic 17, part A-B-C-D). To **open the bolt**, rotate its handle 60° anti-clockwise (actions for right hand shooters) so as to free the tenons, and pull it all the way back until it reaches the limit (Pic 1, part F) To **close the bolt**, push its handle all the way forward and rotate it 60° clockwise (actions for right hand shooters) so as to bring the tenons to the closing position.

THE TRIGGER GROUP

Standard trigger group

The trigger fitted on a rifle (Pic. 1, part L) is part of the trigger mechanism located under the frame.

The trigger activates the mechanism that frees the firing pin. The trigger mechanism is regulated at the factory. The setting can be modified only by the gun maker or by an authorized gun dealer.

Altering the trigger pull or travel can compromise the safety of the gun.

Set trigger

Upon request the rifle trigger group can be fitted with a mechanism (set trigger) that sensitizes the release.

When the rifle comes with this mechanism, the trigger pull is lighter, crisper and smoother enabling to shoot even faraway targets with a higher level of precision.

The trigger fitted with a set trigger mechanism can take up two positions: by pushing it forward with the thumb, it reaches the "set trigger loaded" position (Pic. 5a); by gently pulling the trigger backwards, holding it between the thumb and forefinger, it returns to the

"set trigger unloaded" position (pic 5b).

Before loading the rifle, always make sure that the trigger fitted with the sensitizing mechanism is in the "set trigger unloaded" position. If this is not the case, with the safety catch on, bring it back to that position.

We suggest to familiarize with this mechanism by carrying out the actions described in the paragraph "Using the set trigger" when the gun is not loaded and the safety device is on.

<u>PLEASE NOTE:</u> the set trigger mechanism is quite delicate and complex, so much so that any intervention must be carried out only at the factory.

3-lever trigger group

In place of the standard trigger group, for target shooting or competition rifles only, a 3-lever group can be fitted, guaranteeing a lighter trigger pull ad a shorter travel. This trigger is not available on hunting rifles

THE REMOVABLE MAGAZINE

Saphire bolt-action rifles come with removable, interchangeable, single-column magazines. The choice of magazine to use depends on the caliber of the rifle (Pic. 13). Make sure that the caliber of the cartridges you intend to use correspond to the caliber of the magazine. Loading magazines with cartridges in the wrong caliber can damage the magazine and cause potential injuries.

Make sure that the caliber of the cartridges you intend to load your magazine with corresponds to the caliber marked on the barrel. Do not try to load more cartridges than the magazine is designed to hold: over loading can damage the magazine.

THE BARREL

The barrel assembly on a Saphire bolt-action rifle (Pic. 1, part A) consists of 2 parts screwed together: the tube (Pic 7, part. B) and the breech ring (Pic 7, part A) that holds the bolt head. The tube, cold hammer forged, features the new multi-radial rifling system (MRR) that has proven to be extremely successful in competition. The ring in special steel features a very hard surface and a strong core capable of withstanding the most extreme pressures and stress.

The front of the barrel is threaded (1/2"-20 UNF). The thread is protected by a dedicated cover (Pic 18, part A) to accommodate a muzzle break.



NOTE: thread specifications may vary depending on the country

Barrels are interchangeable. By switching barrels you can shoot cartridges in different calibers (see following paragraphs).

NOTE: by switching the original barrel with a barrel in the same family of calibers, there will be no need to replace the magazine and/or magazine tube and/or head bolt.

Removing the barrel

To remove the barrel from the frame, remove the stock from the frame first by loosening the 2 assembly screws (Pic 8, part A). By doing that, you will be able to reach 3 M6 screws in the front of the frame (Pic 8, part. B), two on the left and one on the right, that keep the barrel and the frame together. Loosen these 3 screws until the barrel can be removed from the frame.

Putting the barrel back on

Make sure the 3 M6 screws are loose and insert the barrel into the frame. Make sure the line up notch on the breech ring faces up (Pic 9, part. A).

Push the barrel until it reaches the end of travel. Make sure the line up notch properly fits the line up pin on the frame (Pic 9, part B). The barrel can no longer rotate and the locking screws can be locked in place.

This operation is extremely delicate. To ensure the barrel lines up perfectly, you must follow the instructions below carefully:

- Gently turn the screw in the middle first, then the one in the back and finally the one in the front making sure the barrel is properly positioned against the frame.
- You may also tap the muzzle with a rubber hammer very gently to position the barrel squarely against the frame. Please make sure you do not damage the muzzle in any way, which would greatly affect barrel precision.
- Tighten the screws by applying a 7 Nm (5.2 ft.lb) torque, locking the screw in the middle first, followed by the one in the back and then the one in the front.
- Use a torque wrench to make sure screws are tight.
- Install the action back on the stock along with the magazine box that holds the magazine.
- Lock the front screw applying a 7 Nm (5.2 ft.lb) torque, and the rear crew applying a 6 Nm (4.4 ft.lb) torque. If you want to use different torque values, please make sure the torque used to lock the front screw is always at least 0.5 Nm (.4 ft.lb) higher than the torque used for the rear screw.

USING AND HANDLING THE RIFLE

Assembling the bolt and the rifle

Take your new rifle and bolt from the packaging and slip the protective plastic bags off. Look down the barrels from the frame to make sure that no cartridge, empty case or barrel obstruction is present.

Hold the bolt handle. While keeping the handle in a sub horizontal position, insert the bolt head in the corresponding hole in the frame. Make sure the guiding slot on the bolt body (Pic 10) is perfectly vertical and engages the vertical pin located on the rear bridge on the frame (Pic 9, part B)

Push the bolt all the way forward in the frame until it passes over the bolt release button and reaches the end of travel; bring it to closing position by rotating its handle 60° clockwise (actions for right hand shooters).

PLEASE NOTE: before storing the gun for a long period, release the firing pin spring tension by keeping the trigger pressed while pushing and rotating the bolt forward. Make sure the magazine is unloaded before performing this operation. (Pic. 11)

Disassembling the bolt and the rifle

Aim the rifle towards a safe direction, rotate the bolt handle 60° anti-clockwise (actions for right hand shooters).

With the thumb of the hand holding the rifle, press the bolt release button, while pulling the bolt backwards with the other hand, until it comes out of the frame completely. (Pic. 12) If necessary, put the rifle and bolt away in the packaging.

PLEASE NOTE: do not proceed any further in taking your gun apart as disassembling its components is not required to clean it or for the usual maintenance and could damage its mechanisms.

A punctured primer capsule may require further disassembling of the bolt to remove the percussion group and clean it from metal residues that may have deposited inside. We suggest contacting your gun dealer or the factory.

Inserting the removable magazine

Push the safety button all the way back to "Safety Mode". Make sure the bolt is shut. Insert the magazine in its slot, located before the trigger guard, and push it until it clicks in place (Pic 15). If you do not hear it click, the magazine may not be properly in place and you may loose it while using your rifle.



Removing the removable magazine

Push the safety button all the way back to "Safety Mode". Remove the magazine by pushing the release button located on the trigger guard in front of the trigger (Pic 6). Hold the magazine with your hands. Make sure you do not drop the magazine, which could cause serious damage.

Loading the removable magazine

Insert one cartridge at a time in the single-column magazine. To facilitate loading, push a cartridge downwards before loading the next (Pic 13). The two slots in the magazine are designed to stop the cartridge shoulders and prevent cartridges from moving forward due to recoil, which may damage the bullet tips.

Loading and unloading the rifle

Make sure you have followed all the instructions found in the section entitled "Safety before all".

Clean out any protective oil from the barrel and the cartridge chamber.

Make sure that the caliber on the cartridges that you intend to use corresponds to that marked on the barrel of the rifle.

Aim the gun towards a safe direction.

Make sure the bolt is shut and insert the loaded magazine in its slot.

To chamber a cartridge, open the bolt, move it all the way back and then push the safety button back to "Safety Mode". Now push the bolt forward until it draws a cartridge from the magazine and push it in the chamber: shut the bolt

WARNING! If there is a cartridge in the chamber, by pressing the trigger the rifle will shoot. To unload the rifle, open the bolt all the way and expel the cartridge found in the chamber, (Pic. 14). Then, press the magazine release button, located on the trigger guard in front of the trigger to remove the magazine (Pic 6); shut the bolt

N.B. Should a loaded cartridge get stuck in the chamber for any reason, lay down the rifle making sure it points in a safe direction, insert the safety catch if at all possible, and then ask a competent gun smith to intervene.

Placing the safety catch on

Push the safety button all the way back: either one or two white dots will appear next to the safety depending on the type of safety device the rifle is provided with (Pic. 4a or 4b)

PLEASE NOTE: having placed the safety button in the "Safety position" does not justify any improper or careless handling of the gun.

Safety mechanisms, as sophisticated as they can be, are purely mechanical devices that

cannot be held the sole responsible for our safety and that of others.

Preparing the gun for shooting

Having loaded the gun according the instruction in the previous paragraphs, push the safety button completely forward: a red dot will appear next to the safety (Pic. 2).

ATTENTION! Avoid carrying a loaded gun with the safety button in the "Fire position".

Shooting

Once the rifle is loaded, after having identified the target and adjusted it to the metal sights or another aiming device, the rifle is loaded, cocked and ready to fire. When you think the time is right, press lightly on the trigger, increasing the pressure gradually until the shot has been fired.

Using the set trigger

When you are ready to shoot, if your rifle comes with a set trigger you can decide to use the trigger-sensitizing mechanism (Set trigger).

While remaining with the rifle aimed at the target, set the trigger in the "set trigger loaded" position (Pic. 5a).

A very light pressure on the trigger will make the rifle shoot.

If you decide not to shoot, place the safety button on and immediately bring the trigger back to the "set trigger unloaded" position (Pic 5b).

PLEASE NOTE: the pressure on the trigger must be applied with a horizontal direction, parallel to the barrel. If the pressure is applied in a transversal direction, the set trigger may not work.

PLEASE NOTE: after setting the trigger to the "set trigger loaded" position by pushing the trigger forward with the thumb, we suggest to wait for a few seconds before releasing the trigger.

PLEASE ALSO NOTE: if the trigger no longer holds the "set trigger loaded", please take your rifle to a competent gunsmith who will need to re-adjust the set trigger regulation screw.

PLEASE ALSO NOTE: any action involving the set trigger must be carried out with the safety button on.

PLEASE ALSO NOTE: do not handle or transport the gun in the "set trigger loaded" position as an impact or a fall could cause a shot to be fired.

Expelling empty cartridges after firing

To expel the empty cartridges after firing, simply open the bolt by pushing it all the way



back; the extractor or ejector will then throw the case out of the frame (Pic. 14).

PLEASE NOTE: if an empty cartridge should remain stuck inside the cartridge chamber, preventing the bolt from opening, take the rifle to an expert gunsmith. Any other intervention could damage the gun.

PLEASE ALSO NOTE: if the primer capsule has been perforated, take the gun to an expert gunsmith to clean the firing pin area from any combustion residues and metal parts.

PLEASE ALSO NOTE: keep the environment clean and always collect expelled empty cartridges.

Metal sights

Most rifles are equipped with metal sights screwed onto the barrel.

The sight with vertical adjustment is close to the muzzle (Pic. 18); the rear sight with drift adjustment is located near the frame (Pic. 16).

Adjusting the sight

The vertical adjustment of the sight is carried out by turning the regulating screw located in front of the trigger blade (Pic 18).

When the sight blade is moved upwards, by turning the regulating screw clockwise, the point of impact of the bullet on the target moves down, and vice versa.

Adjusting the rear sight

The **side windage adjustment (drift)** of the rear sight is carried out by loosening the locking screw that prevents the transversal movement of the slide with the "U" shaped sighting slot; moving the sighting slot as preferred, and tightening the locking screw again (Pic. 16).

When the slide is moved to the right, the point of impact on the target moves to the right as well, and vice versa.

NOTE: in certain countries, the rifle may come with different aiming devices than those described in the previous paragraphs.

Fitting the aiming device

The frame in Ergal aluminum alloy of a Saphire rifle comes with a solid Picatinny rail for fast and easy fitting of your scope (Pic 19). You will just need two Weaver or Picatinny rings in the same diameter as the tube of your scope and in the correct height.

Fitting a scope is a delicate operation that should preferably be carried out by an expert, as any mistake would make it impossible to aim the gun properly or could alter the point of impact over time.

Sabatti

Not all mounts can be assembled and disassembled while maintaining the correct scope adjustment. Some mounts require that a new adjustment is carried out whenever the scope is fitted.

When fitting the scope, make sure there is enough eye relief. In fact, due to the effect of the recoil, a scope that is positioned too close to the eye could hurt the shooter.

Care and maintenance

After drying up every trace of humidity with a dry cloth, keep the mechanical parts in contact with one another and the external surface of the barrel always lightly oiled.

After the gun has been exposed to rain or humidity, or just before storing the gun for a long period, dry up all the metal parts, cartridge chamber and bore and protect them from rusting by applying specific gun oil.

Before using the gun again, eliminate the oil left in the barrel and the cartridge chamber completely.

To maintain the gun accuracy over time, it is advisable to periodically eliminate all the deposits due to combustion, and the copper or lead residues left inside the barrel by the cartridge, using good quality cleaning products.

If you employ an ammonia-based product to dissolve the copper residues left inside the barrel, leave the product to work only for a short time to avoid damages to the rifling and carefully remove even the smallest residue of the solvent.

It is good practice to follow the instructions supplied with the cleaning and maintenance products.











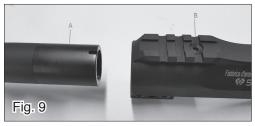












Sabatti























