



# La pistola Beretta 92 FS

*A cura del Centro nazionale di specializzazione e perfezionamento nel tiro Nettuno*

## SOMMARIO

|   |    |  |    |
|---|----|--|----|
| 1. <b>Premessa</b> .....                | 76 | 5. <b>Maneggi</b> .....                                | 80 |
| 2. <b>Il funzionamento</b> .....        | 78 | 6. <b>Ripristino in caso di malfunzionamento</b> ..... | 81 |
| 3. <b>Singola e doppia azione</b> ..... | 78 | 7. <b>Smontaggio ordinario</b> .....                   | 82 |
| 4. <b>Sicure e sicurezza</b> .....      | 78 | 8. <b>Rimontaggio</b> .....                            | 83 |
| 4.1 Sicure.....                         | 78 | 9. <b>Manutenzione</b> .....                           | 83 |
| 4.2 Sicurezza.....                      | 79 |  |    |

# La pistola Beretta 92 FS

## 1. Premessa

L'art. 10 del dpr 359/91<sup>1</sup> stabilisce le caratteristiche costruttive e di funzionamento che deve possedere l'arma in "dotazione individuale" agli appartenenti alla Polizia di Stato che espletano funzioni di Polizia. In ossequio a tale dettato – e al fine di dotare tutto il personale di un'arma di concezione moderna ed adeguata alle esigenze – la Polizia di Stato ha adottato la pistola semiautomatica calibro 9 mm parabellum Beretta 92 FS, progettata e realizzata dalla ditta "Pietro Beretta" di Gardone Valtrompia (BS).



1. Il dpr 359/91 "Regolamento che stabilisce i criteri per la determinazione dell'armamento in dotazione all'Amministrazione della Ps e al personale della Polizia di Stato che espleta funzioni di Polizia" recita all'art. 10 - Pistola semiautomatica: "La Pistola semiautomatica in dotazione individuale deve avere le seguenti caratteristiche: calibro: 9 mm NATO; chiusura: stabile; ripetizione: semiautomatica; alimentazione: serbatoio mobile; capacità caricatore: non inferiore a 8 cartucce; azione: singola ovvero singola e doppia; sicura o sicure: ordinaria, prima monta del cane, automatica mediante blocco del percussore; tacca di mira: fissa; lunghezza canna: da 100 a 140 mm; peso in ordine di impiego: non superiore a 1,3 kg".

Tale arma si compone delle seguenti parti:

- > **Fusto o castello:** elemento strutturale che contiene e assembla tutte le altre parti essenziali per il funzionamento dell'arma.



- > **Canna:** tubo metallico a pareti resistenti con il compito di indirizzare la palla verso il bersaglio attraverso la spinta fornita dai gas.

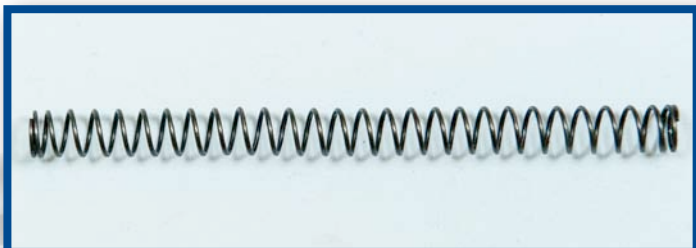


- > **Carrello-otturatore:** ha la funzione principale di assicurare la chiusura della camera di cartuccia e fornire un valido appoggio posteriore alla cartuccia.





- > **Molla di recupero:** per effetto del movimento a ritroso dell'otturatore, provocato manualmente o per effetto della spinta dei gas dopo lo sparo, si comprime immagazzinando così l'energia necessaria a riportare in chiusura nella fase di distensione la culatta otturatore.



- > **Asta guidamolla:** assolve al compito di permettere alla molla di recupero di lavorare sul proprio asse orizzontale.



- > **Caricatore:** contenitore delle cartucce.



## PISTOLA BERETTA 92 FS

Calibro 9 parabellum.

Sistema di scatto SA<sup>2</sup> e DA<sup>3</sup>.

Funzionamento semiautomatico.

Sfrutta l'azione diretta dei gas.

Sistema di chiusura stabile di tipo "geometrico a blocco oscillante".

Caricatore bifilare a presentazione monofilare con la capacità di 15 cartucce.

Sicura ordinaria bilaterale.

Sicura automatica al percussore.

Avviso di cartuccia camerata.

Fermo extra corsa dell'otturatore.

Pulsante sgancio caricatore reversibile.

Sistema di puntamento formato da tacca di mira e mirino (lunghezza della linea di mira 155 mm).

Leva arresto otturatore a cartucce esaurite.

Lunghezza totale 217 mm.

Altezza totale 137 mm.

Spessore impugnatura 35 mm.

Peso 975 gr (con caricatore vuoto).

Lunghezza canna in 125 mm.

Rigatura canna: 6 righe destrorse a passo costante di 250 mm.

Velocità d'uscita della palla (9 NATO) 390 m/s.

2. SA: singola azione. All'azione del dito sul grilletto corrisponde l'abbattimento del cane (già armato).
3. DA: doppia azione. All'azione del dito sul grilletto corrisponde l'armamento del cane e il suo successivo abbattimento (cane disarmato).

## 2. Il funzionamento

La pistola Beretta 92 FS ha un funzionamento semi-automatico a corto rinculo di canna, attraverso un sistema di chiusura stabile di tipo "geometrico a blocco oscillante". Dopo lo sparo, la pressione prodotta dai gas di combustione fa arretrare l'insieme otturatore-canna. Dopo una breve corsa di quest'ultimo, il blocco di chiusura trasla verso il basso e disimpegna la canna dall'otturatore, la canna si arresta contro il fusto mentre l'otturatore procede nella sua corsa retrograda, estraendo, tramite l'estrattore<sup>4</sup>, il bossolo, armando il cane e comprimendo la molla di recupero.

Di conseguenza l'otturatore, spinto dalla molla di recupero che si distende, avanzerà sfilando una nuova cartuccia dal caricatore, la introdurrà in camera di cartuccia e determinerà la chiusura tra la canna e l'otturatore stesso.

### CICLO FUNZIONALE DELLA PISTOLA 92 FS<sup>5</sup>

- > Armamento: il carrello otturatore arretrando arma il cane.
- > Chiusura e caricamento: l'otturatore, spinto dalla molla di recupero che si distende, avanza sfilando una cartuccia dal caricatore e la introduce in camera di cartuccia.
- > Scatto e sparo: il cane si abbatte e il percussore percuote l'innesco.
- > Apertura: la pressione prodotta dai gas di combustione fa arretrare l'insieme otturatore-canna.
- > Estrazione: l'otturatore procede nella sua corsa retrograda estraendo, tramite l'estrattore, il bossolo.
- > Espulsione: il bossolo intercetta l'espulsore con il fondello e viene proiettato all'esterno.
- > Armamento: vedi fase uno.

4. L'estrattore funge da "avviso di cartuccia camerata" infatti, in tale circostanza, sporge dal carrello otturatore una piccola porzione verniciata in rosso (avviso visivo: ROSSO, avviso al tatto: SPORGE).
5. "È l'ordinato succedersi di fasi e operazioni che determinano la partenza di un colpo e il predisporre dell'arma alla partenza del colpo successivo", assumendo come presupposto di avere il caricatore rifornito con le cartucce e inserito all'interno dell'arma.

## 3. Singola e doppia azione

La pistola Beretta 92 FS è dotata di un meccanismo di scatto ad azione mista: in singola azione (SA) e in doppia azione (DA).

|                       |                        |  |  |
|-----------------------|------------------------|--|--|
| <b>SINGOLA AZIONE</b> | <b>Cane già armato</b> | L'azione del dito sul grilletto determina l'abbattimento del cane. | La leva di collegamento, sollecitata dall'azione del dito sul grilletto, fa traslare in avanti la leva di scatto che libera il cane. |
|                       |                        |  |  |

|                      |                       |  |  |
|----------------------|-----------------------|--|--|
| <b>DOPPIA AZIONE</b> | <b>Cane abbattuto</b> | L'azione del dito sul grilletto determina l'armamento e il successivo abbattimento del cane. | La leva di collegamento, sollecitata dall'azione del dito sul grilletto, agisce direttamente sul cane, portandolo in monta di sparo, e sulla leva di scatto facendo abbattere il cane. |
|                      |                       |  |  |

## 4. Sicure e sicurezza

### 4.1 SICURE

|                         |  |
|-------------------------|--|
| <b>SICURA ORDINARIA</b> | <b>ALL'INSERIMENTO DELLA SICURA ORDINARIA:</b>   |
|                         | <ul style="list-style-type: none"><li>&gt; il piolo del percussore viene disassato e quindi sottratto alla battuta del cane;</li><li>&gt; la leva di collegamento viene disconnessa;</li><li>&gt; il cane viene abbattuto.</li></ul> |



## 4.2 SICUREZZA



### CONTRO LO SPARO ACCIDENTALE

Prima monta del cane.



### SICURA AUTOMATICA

La sicura automatica è sempre inserita. Il chiavistello blocco del percussore viene rimosso solo quando il grilletto viene tirato fino a fine corsa.

### CONTRO LO SPARO PREMATURO

L'arma non spara se non è perfettamente chiusa.



### CONTRO L'APERTURA PREMATURA DEL CARRELLO OTTURATORE

All'atto dello sparo la canna arretra solidalmente con l'otturatore, per 7 mm, prima di svincolarsi.

### FERMO EXTRA CORSO DEL CARRELLO OTTURATORE

Garantisce, in caso di rottura del carrello otturatore, che lo stesso resti ancorato al fusto.



## 5. Maneggi

Tutti i maneggi<sup>6</sup> vanno effettuati in sicurezza rivol-  
gendo il vivo di volata verso un "luogo idoneo" (così, in  
caso di partenza accidentale del colpo, non si arreca-  
no danni a persone o cose) e mantenendo sempre il di-  
to fuori dal grilletto.

### RIFORNIRE IL CARICATORE

#### TENERE IL CARICATORE CON LA MANO "DEBOLE" O ARTO SECONDARIO

Con la mano forte (o arto primario) appoggiare una cartuccia sull'elevatore davanti alle labbra del caricatore e spingerla verso il basso facendola scivolare a fondo sotto le labbra del caricatore stesso. Ripetere la stessa operazione fino a quando il caricatore non è rifornito. I fori, sul dorso del caricatore, consentono il conteggio "visivo" delle cartucce contenute al suo interno.

### PREDISPORRE L'ARMA AL FUOCO

#### ARMA CON CARICATORE RIFORNITO INSERITO E CARTUCCIA NON CAMERATA

- > Impugnare l'arma con la mano "forte";
- > dito indice fuori dal grilletto e arma rivolta verso il luogo idoneo;
- > stringendo, con il pollice e l'indice della mano "debole" (o arto secondario) le zigrinature di maneggio del carrello otturatore, arretrare completamente e lasciare andare quest'ultimo in chiusura per inserire la cartuccia in camera di cartuccia;
- > la cartuccia è camerata, il cane è armato e l'arma è pronta al fuoco in SA.

### CAMERARE LA CARTUCCIA IN SICUREZZA

#### ARMA CON CARICATORE RIFORNITO INSERITO E CARTUCCIA NON CAMERATA

- > Impugnare l'arma con la mano "forte" e rivolgerla verso un luogo idoneo;
- > tenere il dito indice fuori dal grilletto e l'arma rivolta verso il luogo idoneo;
- > inserire la sicura ordinaria;
- > stringendo con il pollice e l'indice della mano "debole" le zigrinature di maneggio del carrello otturatore, arretrare completamente e lasciare andare quest'ultimo in chiusura per inserire la cartuccia in camera di cartuccia;
- > disinserire la sicura ordinaria;
- > la cartuccia è camerata e il cane è abbattuto. L'arma è pronta al fuoco in DA.

### MANEGGIO DI SOSPENSIONE

#### IL TIRATORE HA GIÀ PREDISPOSTO L'ARMA AL FUOCO IN SA E ORA VUOLE SOSPENDERE IL TIRO

- > Dito indice fuori dal grilletto e arma rivolta verso il luogo idoneo;
- > inserire la sicura ordinaria;
- > disinserire la sicura ordinaria;
- > la cartuccia è camerata, il cane è disarmato e l'arma è pronta al fuoco in DA.

6. I maneggi sono gli interventi che l'operatore compie sull'arma per modificarne lo stato.

## MANEGGIO DI DISATTIVAZIONE

### IL TIRATORE HA GIÀ PREDISPOSTO L'ARMA AL FUOCO IN SA O IN DA ED ORA VUOLE SCARICARLA

- > Dito indice fuori dal grilletto e arma rivolta verso il luogo idoneo;
- > inserire la sicura ordinaria;
- > estrarre il caricatore;
- > stringendo, con il pollice e l'indice della mano "debole" le zigrinature di maneggio del carrello otturatore, arretrare completamente, espellere la cartuccia camerata e lasciare andare quest'ultimo in chiusura;
- > arretrare completamente, una seconda volta, il carrello otturatore - verificando visivamente che la camera di cartuccia sia vuota - e lasciare andare quest'ultimo in chiusura;
- > disinserire la sicura ordinaria;
- > privare il caricatore delle cartucce e recuperare la cartuccia precedentemente espulsa;
- > l'arma è scarica.

## MANEGGIO DI SICUREZZA

### IL TIRATORE VUOLE SCARICARE L'ARMA CHE CONSIDERA "CARICA"

- > Impugnare l'arma con la mano "forte" e rivolgerla verso un luogo idoneo;
- > tenere il dito indice fuori dal grilletto e arma rivolta verso il luogo idoneo;
- > inserire la sicura ordinaria;
- > estrarre il caricatore ed evidenziare che l'arma ne sia priva;
- > stringendo, con il pollice e l'indice della mano "debole" o arto secondario, le zigrinature di maneggio del carrello otturatore, arretrare completamente per espellere la cartuccia eventualmente camerata e lasciare andare quest'ultimo in chiusura;
- > arretrare completamente, una seconda volta, il carrello otturatore - verificando visivamente e in maniera accurata che la camera di cartuccia sia vuota - e lasciare andare quest'ultimo in chiusura;
- > disinserire la sicura ordinaria;
- > scaricare il caricatore e recuperare l'eventuale cartuccia espulsa;
- > l'arma è scarica.

## MANEGGIO DI FINE TIRO

### L'ARMA CON IL CARRELLO OTTURATORE BLOCCATO IN APERTURA E IL CARICATORE, PRIVO DI CARTUCCE, INSERITO

- > Tenere il dito indice fuori dal grilletto;
- > estrarre il caricatore;
- > chiudere l'arma agendo sulla leva arresto otturatore;
- > inserire la sicura ordinaria;
- > per due volte: stringendo con il pollice e l'indice della mano "debole" le zigrinature di maneggio del carrello otturatore, arretrare completamente - verificando visivamente che la camera di cartuccia sia vuota - e lasciare andare quest'ultimo in chiusura (cd **doppio controllo di sicurezza**);
- > disinserire la sicura ordinaria;
- > l'arma è scarica.

## 6. Ripristino in caso di malfunzionamento

| INCONVENIENTI   | PROBABILE CAUSA                   | SOLUZIONI   |
|---|-----------------------------------|---|
| Mancata introduzione della cartuccia in camera di cartuccia | Cartuccia deformata o difettosa   | Controllare e sostituire le cartucce                                    |
|   | Arma sporca o male lubrificata    | Pulire e lubrificare l'arma   |
|   | Cartuccia deformata o difettosa   | Sostituire il caricatore  |
| Mancato sparo   | Cartuccia malfunzionante          | Espellere la cartuccia camerando la successiva                          |
| Mancata o difettosa estrazione                              | Estrattore danneggiato            | Sostituire l'estrattore (da parte di personale qualificato)             |
|   | Molla dell'estrattore danneggiata | Sostituire la molla dell'estrattore (da parte di personale qualificato) |
|   | Munizionamento sporco o difettoso | Sostituire o pulire le cartucce   |
|   | Camera di cartuccia sporca        | Pulire e lubrificare l'arma   |

## 7. Smontaggio ordinario

Dopo aver eseguito i maneggi di sicurezza:

- > impugnare l'arma con la mano "forte" rivolgendo il vivo di volata verso un luogo idoneo e leggermente inclinato verso l'alto;



- > con l'indice della mano "debole" premere il pulsante del chiavistello di smontaggio e contemporaneamente con il pollice della mano "debole" ruotare il chiavistello di 90° in senso orario;
- > sfilare in avanti il gruppo otturatore, canna-blocco, congegno di recupero (molla di recupero con relativa asta guida molla).



Ora l'arma è divisa in due parti:

1. Il fusto o castello.
2. Il gruppo otturatore, canna-blocco e congegno di recupero.



Il fusto non viene ulteriormente smontato.

Per la scomposizione del punto 2 (gruppo otturatore, canna-blocco e congegno di recupero) procedere come appresso indicato:

- > rivolgendo il vivo di volata in avanti, capovolgere il gruppo;



- > comprimere leggermente l'asta guidamolla con relativa molla di recupero (avendo cura di contenere una eventuale proiezione con le dita della mano);





- > alzare l'asta guidamolla, con relativa molla, lasciando distendere quest'ultima, sino alla posizione di riposo;



- > comprimere il piolo comando blocco;



- > estrarre il gruppo canna-blocco dal carrello otturatore.

## 8. Rimontaggio

Procedere in senso inverso allo smontaggio. È consigliabile fare attenzione ai seguenti punti:

- > il vivo di culatta della canna deve aderire alla faccia dell'otturatore (l'estrattore deve alloggiare nell'apposita scanalatura nella canna);
- > le alette del blocco di chiusura devono alloggiare nelle sedi presenti nell'otturatore (il piolo comando blocco-chiusura deve sporgere dallo zoccolo della canna);
- > la testa dell'asta guidamolla di recupero deve alloggiare al centro della sede nel blocco-chiusura;
- > quando si ruota il chiavistello di smontaggio, l'otturatore deve essere spinto leggermente all'indietro, rispetto alla posizione di chiusura. Al termine del rimon-

taggio è necessario effettuare "il maneggio di sicurezza" e le prove di funzionalità:

- > si prova la SA;
- > si prova la DA;
- > si verifica il "riaggancio" del grilletto.

## 9. Manutenzione

Ogni volta che l'arma ha sparato, o almeno una volta al mese<sup>7</sup>, si raccomanda di pulirla e lubrificarla.

### Fusto o castello:

- > pulire con un pennello imbevuto di sgrassatore specifico;
- > asciugare con aria compressa o con un panno;
- > oliare con idoneo lubrificante tutte le parti interessate dagli attriti avendo cura di non imbrattare le guanciole in materiale plastico.

### Canna:

- > inserire nella canna, facendolo scorrere avanti e dietro alcune volte, un idoneo scovolino precedentemente immerso in uno sgrassatore specifico;
- > asciugare la canna con una pezzuola, facendola passare da una parte all'altra della stessa e con l'ausilio dell'apposito porta pezzuola, sostituire la pezzuola, finché la canna non risulti pulita;
- > lubrificare la canna inserendo una pezzuola imbevuta di idoneo lubrificante;
- > pulire il blocco di chiusura con un pennello imbevuto con sgrassante specifico;
- > asciugare il blocco con aria compressa o con un panno;
- > oliare con idoneo lubrificante tutte le parti interessate da attriti.

### Otturatore:

- > pulire l'otturatore con un pennello imbevuto di sgrassatore specifico;
- > asciugare con aria compressa o con un panno;
- > oliare con idoneo lubrificante tutte le parti interessate da attriti.

### Congegno di recupero:

- > pulire con un pennello imbevuto di sgrassatore specifico;
- > asciugare con aria compressa o con un panno;
- > oliare con idoneo lubrificante tutte le parti interessate da attriti.

7. Tale suggerimento è assolutamente indicativo poiché dipende anche dall'impiego o dalle particolari condizioni climatiche o ambientali a cui è soggetta l'arma.