

## Manuale di ricarica per cartucce a pallini

Questa piccola guida è stata realizzata per far sì che chiunque intenda avvicinarsi al mondo della ricarica delle cartucce a pallini possa trovare tutte le risposte in maniera semplice e veloce. Un altro importante scopo è di dare l'opportunità anche al caricatore meno esperto di intraprendere questa disciplina, prestando però molta attenzione, perché si ha a che fare con delle componenti delicate che vanno maneggiate con cura onde evitare situazioni pericolose.

Non tratteremo i dati che includono dosi di polvere o piombo, velocità, pressioni, eccetera.

Cercheremo di descrivere passo passo gli elementi che formano una cartuccia che sono spesso nascosti e sconosciuti.

La ricarica casalinga non sempre deve essere effettuata tenendo conto del solo fattore economico, ma essa dovrebbe essere effettuata per cercare di migliorare le proprie prestazioni trovando il mix perfetto tra arma, tiratore e cartuccia.

Fatta questa piccola premessa passiamo alla fase descrittiva indicando gli strumenti necessari a ricaricare.

Se conosciamo gli elementi giusti per facilitare il nostro lavoro la strumentazione per conseguire ottimi risultati non è esageratamente costosa.

La strumentazione di base comprende:

- **1 pesatore** per polvere/piombo

Per effettuare questo passaggio abbiamo un vasta scelta di prodotti da usare.

Anche se molte presse hanno già incorporato uno strumento atto ad eseguire quest'azione, ne analizzeremo alcuni tipi esterni:

\* **BILANCINE DIGITALI:**

Devono avere una sensibilità di pesata di almeno 0,01 grammi. Con esse si impiega più tempo ma garantiscono una pesata precisa su tutte le cartucce.

\* **BICCHIERINO CENTELLINATORE:**

Si tratta di un semplice bicchierino che, una volta riempito fino all'orlo, determinerà una quantità di polvere prestabilita.

Sconsiglio questi dosatori perchè non garantiscono una pesata precisa, in quanto al variare della densità della polvere varia la dose.

\* **BILANCIA CLASSICA:**

La bilancia classica funziona in maniera semplice, fornendo una sicurezza senza eguali in quanto non ha sistemi elettronici che la fanno funzionare.

É composta da due piatti contrapposti. Sul primo viene messo il peso desiderato e sull'altro va aggiunta man mano la polvere fino a farli allineare. E' molto precisa e sicura ma richiede parecchio tempo nella pesata.

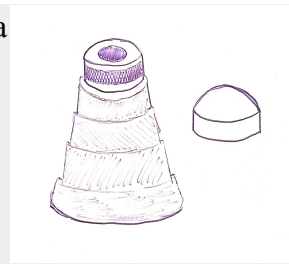
\* **DOSATORE VOLUMETRICO:**

É uno dei mezzi più utilizzati e ne esistono di svariati tipi; i migliori offrono un buon compromesso tra precisione e velocità. Sfruttano delle camere pretarate o regolabili, in cui viene fatta cadere la polvere fino al loro riempimento mediante un movimento meccanico o manuale, ed una volta riempiti la polvere viene fatta scendere nei bossoli.

- **1 innescatore**, che possiamo trovare manuale o abbinato ad una pressa composta.



- **1 ricalibratore**: ne esistono di vari tipi poiché possiamo trovarlo sia separato, che incorporato nella pressa di ricarica. Questo strumento necessario se si considera l'ipotesi di ricaricare i bossoli sparati. Per coloro che ricaricano poco i bossoli sparati, consiglio un ricalibratore a campana che, nonostante risulti molto semplice nella sua componentistica, svolge un egregio lavoro.
- **1 portabossoli**, utile nei vari passaggi da eseguire. Esso si può trovare in commercio in tutte le armerie, con una spesa minima. Possiamo trovarlo di vari materiali, dalla plastica al legno.
- **1 imbuto** piccolo in plastica, che ci aiuta nel versare la polvere all'interno del bossolo.
- **1 calcaborre**, che facilita l'inserimento della borra nel bossolo.
- **1 calibro decimale** per verificare le varie lunghezze (bossolo, cartuccia completa, spazio libero rimanente tra piombo e fine del bossolo ecc..)
- **Ciotole contenitori**, di vario materiale, ma nel caso della polvere è preferibile usare un materiale antistatico.
- **1 pinzetta**, strumento molto affidabile nel caso di errato caricamento della borra inserita perché possiamo utilizzarle per prendere quest'ultima e tirarla fuori.
- **1 Bobina incisore**, utilizzata per eseguire gli intagli al bossolo per poterlo chiudere. Si può scegliere a 6 o ad 8 pliche, a seconda di come si vuole effettuare la chiusura stellare. (Per effettuare queste due operazioni, ovvero incisione e orlatura, possiamo utilizzare un orlatore da tavolo, economico e funzionale o una pressa apposita, mentre l'operazione di orlatura si può effettuare mediante l'ausilio di un trapano a colonna al quale si applica una bobina orlatrice. Esistono anche degli strumenti appositi dotati di motori; anch'essi possono essere installati su tavolo ed occupano meno spazio.)
- **1 cucchiaino**, utilizzato versare in primo tempo la polvere nel dosatore ed in secondo tempo per pesare il piombo.



Una volta che siamo sicuri di avere tutto il materiale necessario, possiamo procedere con la scelta del tipo di cartuccia da realizzare.

Esempio:

Vogliamo realizzare una cartuccia da Trap o skeet?

Ci serviranno i bossoli con un fondello non troppo alto, eviteremo i corazzati e sceglieremo una polvere molto vivace (almeno nel caso del cal. 12) in grado da garantirci, date le basse quantità di piombo, una giusta combustione ed una buona velocità finale dei pallini. Decideremo quindi la numerazione del piombo, che di solito va dal 7 e mezzo al 9 e mezzo. Per quanto riguarda la chiusura siamo obbligati quasi esclusivamente alla chiusura stellare.

## La scelta del bossolo con relativo innesco:

In commercio si possono trovare un'infinità di bossoli, che variano uno dall'altro per il colore, la lunghezza, l'altezza del fondello il tipo di plastica ecc.

La prima cosa da guardare è la lunghezza, che si misura quando il bossolo è aperto.

Anche l'altezza del fondello ha una sua importanza in quanto è preferibile che la polvere non debba mai superarlo in altezza, perché è consigliabile che i primissimi istanti della combustione avvengano all'interno di esso che funge da rinforzo alla parete in plastica.

Dopo di che si controlla l'innesco: esso ha il compito di accendere la polvere quando viene colpito dal percussore. A variare del suo grado di forza varia la potenza con cui brucia



la polvere. Anch'esso va scelto in base al tipo di cartuccia che si vuole realizzare, ed è molto importante perché sbagliando innesco si va incontro a gravi rischi per arma e tiratore! Si differenziano l'uno dall'altro per il colore dato dalle diverse case costruttrici.

Bisogna prestare attenzione sul tipo di rifinitura dei bossoli perché alcuni presentano la parte superiore svasata, che facilita le operazioni di chiusura stellare, ed altri hanno la parte superiore non svasata, risultando più adatti alla chiusura ad orlo tondo.

I bossoli non sono solo in materiale plastico, ma in commercio esistono anche in cartone. Essi vengono impiegati nella realizzazione delle cartucce "ecologiche" dove è vietato l'utilizzo di materiali inquinanti quali PVC, borre plastiche e piombo.

Non tutti i manuali di ricarica menzionano che i bossoli in cartone, a parità di polvere e peso di piombo, necessitano di un piccolo aumento della dose di polvere.

### **La scelta della polvere:**

La polvere, è una variabile molto importante, in quanto ogni tipo di polvere consente il caricamento di una determinata quantità di piombo che varia solo in base alla chiusura ed in base alla lunghezza del bossolo.

Ad esempio la polvere Tecna N consente in un bossolo H70 il caricamento di 36/40 grammi di piombo mentre, in un bossolo h76, si può arrivare fino ad 48/52.

Per motivi di sicurezza, bisogna sempre attenersi alle dosi indicate nei manuali di ricarica, senza mai eccedere nei caricamenti, e senza mai cambiare la dose del piombo, poiché una di queste due azioni potrebbe arrecare gravi rischi sia all'arma che al tiratore. Bisogna ricordare anche che, l'inserimento di una quantità di polvere inferiore a quella minima dichiarata, può comportare rischi più gravi di una doppia carica.

**PRESTARE SEMPRE LA MASSIMA ATTENZIONE QUANDO SI MANEGGIANO QUESTI MATERIALI ESPLOSIVI,**

Le polveri attualmente in commercio hanno forma colore e densità molto diverse l'una dall'altra e vanno sempre conservate negli appositi contenitori tenuti in luoghi sicuri, lontani da fiamme libere e fonti di calore e possibilmente con un basso tasso di umidità.

Le polveri si differenziano in polveri granulari, polveri lamellari e polveri cilindriche.

### **La scelta della borra:**

Anche le borre sono una scelta incisiva nella riuscita finale di una cartuccia.

Ne esistono di vari tipi, la maggior parte in materiale plastico, ma possiamo trovarle anche in sughero o feltro.

Per quanto riguarda queste ultime (sughero e feltro) possiamo dire che sono quasi completamente dimenticate perché non sempre offrono risultati ottimali, non potendo garantire la perfetta tenuta dei gas prodotti, e tendendo ad allargare fin da subito la rosata poiché i pallini appena usciti dalla canna non vengono trattenuti in alcun modo. Sono adatte invece all'utilizzo nelle cartucce ecologiche, abbinandole al bossolo in cartone.

Le borre in plastica invece fanno parte di tutta un'altra categoria. Esse hanno varie forme, e possono essere:

#### **- Borre biorientabili:**

Queste particolari borre si presentano con un profilo simmetrico, che possono essere inserite in qualsiasi verso, risultando particolarmente adatte per caricamenti con pallettoni o dove si ricerca l'immediata dispersione dei



pallini, e possono presentarsi con un corpo ammortizzato che limita lo schiacciamento dei pallini dovuto dalla spinta violenta della polvere.

#### -Borre con bicchierino o contenitore:

Esse sono tra le più usate grazie alla loro parte ammortizzante che limita sensibilmente lo schiacciamento dei pallini dovuto alla spinta della combustione. Inoltre trattengono i pallini durante tutto il percorso in canna e nei successivi primissimi istanti dopo l'uscita, quando la borra si apre grazie alla forza dell'aria che agisce su di essa aprendo i petali e frenandone la corsa.

Le borre con bicchierino o contenitore presentano varie altezze, e la maggior parte sono dotate di un corpo che consente alla borra di variare la propria altezza: si abbassano in fase di orlatura di qualche millimetro consentendo di ottenere la lunghezza della cartuccia finita desiderata.

Ne esistono anche di dispersanti, che presentano delle alette all'interno del contenitore che disperdono i pallini appena usciti dalla canna, facilitando i tiri a brevi distanze.



#### -Borre tubo:

Esse si presentano sotto forma di un tubo di plastica e non hanno alcun sistema di ammortizzamento. Consentono anche in alcuni casi di caricare determinate palle (sabot) da sparare in canne strozzate.

Non si aprono e non hanno alcun sistema dispersante e aumentano la gittata perchè trattengono per un periodo abbastanza lungo i pallini nel contenitore dopo l'uscita dalla canna. In questi assetti di caricamento è consigliato non eccedere nelle dosi di polvere perchè ci troviamo di fronte ad una borra con una grande superficie a contatto con la canna che fa aderenza e potrebbe quindi aumentare le pressioni.



### **La scelta dei pallini:**

I pallini, sono molto importanti dato che sono il mezzo con il quale il tiratore cerca di attingere e neutralizzare il bersaglio.

Anche essi vanno scelti seguendo un certo criterio.

Innanzitutto va detto che essi seguono una numerazione particolare che va dal n°14 (ovvero il pallino più piccolo), allo 0 (ovvero il pallino più grande).

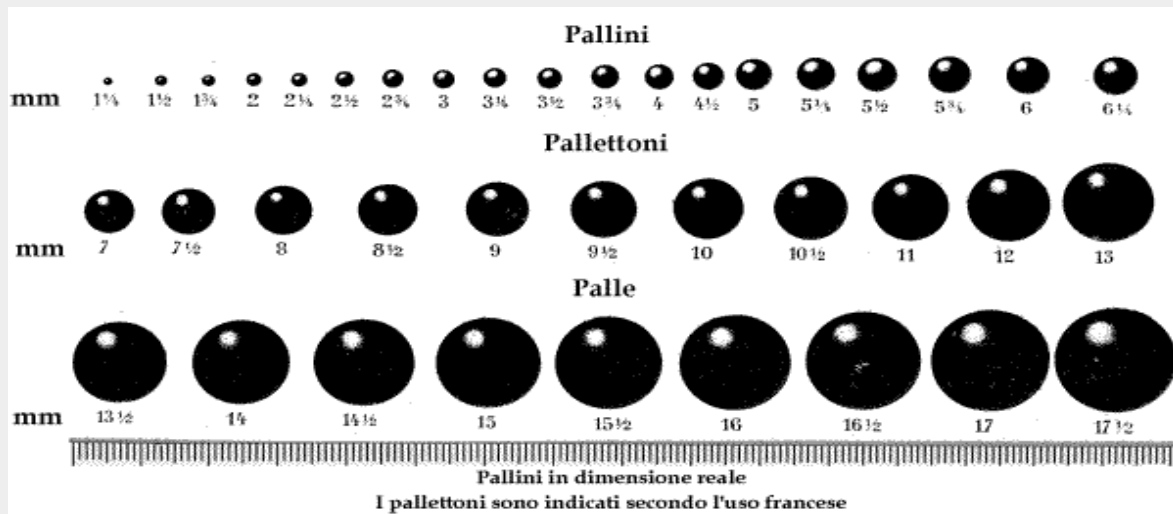
All'aumentare di queste dimensioni si passa dal pallino al pallettone. Anche qui si segue una numerazione specifica, infatti si va dall' 2/0 che è il pallettone più piccolo, all' 11/0 che è il pallettone più grande

I pallini possono essere in piombo nudo, come nella maggior parte delle cartucce in commercio, ramati, nikelati, o addirittura completamente in acciaio.

I pallini in piombo a parità di peso occupano meno spazio dei pallini in acciaio.

Nel caso della caccia la numerazione va scelta in base alla grandezza del selvatico da cacciare, e alla distanza media da cui si pensa di effettuare il tiro.

La scelta della polvere, oltre che per il peso di piombo che si desidera ricaricare, deve essere effettuata tenendo in considerazione la dimensione del pallino.



### La scelta della chiusura:

La chiusura è l'operazione finale da eseguire su una cartuccia.

Essa deve essere eseguita in maniera corretta per evitare di creare delle situazioni pericolose, e per consentire di avere una cartuccia funzionante ed efficiente.

Le chiusure che oggi si possono applicare in sede di ricarica sono:

#### - Chiusura stellare a 6 pliche

E' la più diffusa in Italia, e per realizzarla si incide il bossolo con una bobina a 6 taglianti e successivamente si chiude abbassando gli intagli. Necessita di un passaggio di orlatura effettuato con una bobina specifica. In base al tipo di bobina si può avere un orlatura con un bordo più largo o più stretto, **con un 'accentatura** a becco di civetta o meno. Questa chiusura necessita dai 9/11 mm di bossolo vuoto.



#### - Chiusura stellare a 8 pliche

Questa particolare chiusura, molto utilizzata negli Stati Uniti, si differenzia da quella a 6 pliche soltanto per il numero di petali. Ha inoltre bisogno di un tagliante diverso da quella a 6 pliche, ma il **procedimento di orlatura si effettua nella stessa maniera della precedente.**

#### - Chiusura ad orlo tondo

Questa chiusura è la più facile da realizzare in quanto una volta finite le varie operazioni di ricarica ed inserimento del piombo bisogna applicare un cartoncino o un dischetto autodisintegrante che serve a trattenere i pallini. Fatto ciò si procede direttamente alla chiusura della cartuccia senza intagliare il bossolo, ma utilizzando direttamente la bobina orlatrice. Questo tipo di chiusura necessita di **circa 6 millimetri di bossolo libero consentendo di inserire più piombo e abbassare le pressioni.**

La differenza **di chiusura implica una** differenza di grammatura, di pressione e di rosata.



Effettuate queste scelte si può procedere all'assemblamento vero e proprio della cartuccia.

Occorre prestare la massima attenzione in queste fasi per evitare pericolosi malfunzionamenti delle

cartucce che possono causare danni gravi.

Si consiglia di seguire sempre le stesse azioni nello stesso ordine.

Innanzitutto bisogna preparare i bossoli da ricaricare sulla tavola portabossoli, controllando visivamente che tutti gli inneschi siano dello stesso tipo e del modello giusto.

Dopo di che verificiamo che non presentino ammaccature e procediamo con l'inserimento della polvere.

Come scritto in precedenza, la polvere può essere dosata in vari modi e generalmente, prima di effettuare le pesate, bisogna controllare che lo strumento funzioni regolarmente.

Aiutandoci con un imbuto, verseremo la polvere all'interno del bossolo, ripetendo meccanicamente quest'azione per tutte le cartucce.

A questo punto bisogna controllare visivamente i bossoli per vedere se ne abbiamo saltato qualcuno o addirittura se abbiamo inserito una doppia carica.

Dopo si passa all'inserimento della borra: facendo attenzione che la polvere sotto di essa sia disposta in maniera abbastanza livellata, la facciamo scendere giù utilizzando il calcaborre fino ad aderire su di essa e accertandoci che non ci sia dell'aria. La spingiamo leggermente evitando di schiacciare troppo per evitare, nel caso di polveri granulari, lo spezzamento dei granelli (comporterebbe una variazione della velocità della polvere aumentandone la vivacità). Finita anche questa operazione si procede all'inserimento del piombo.

L'inserimento del piombo non è un'operazione complicata. Basta prestare attenzione quando si versano i pallini a farli disporre senza creare dei vuoti. Con pallini di piccolo diametro è difficile creare vuoti, mentre con numerazioni più grandi, questo potrebbe verificarsi, quindi basta agitare con cautela il bossolo.

Ora, inseriti i pallini, bisogna effettuare un controllo con un calibro su tutti i bossoli per verificare se lo spazio di bossolo rimanente è più o meno uguale per tutti.

### **Eeguire un ORLO TONDO**

Se si ha intenzione di eseguire un'orlatura tonda, bisogna inserire il cartoncino o dischetto che tratterrà i pallini, assicurarsi di avere all'incirca 6 millimetri di spazio libero ed eseguire l'orlatura.

Esempio: Una cartuccia con orlatura tonda e con bossolo H70 deve avere un'altezza finita che varia da 63,8mm a 64,00mm circa (bisogna sapere l'altezza finita che si vuole avere prima di effettuare l'operazione di chiusura).

### **Eeguire una chiusura a stella a 6 o 8 pliche**

Bisogna assicurarsi di avere all'incirca 9/11 mm di spazio libero, dopo di che bisogna eseguire l'incisione sulla parte superiore, spingere le pliche in basso con l'apposita bobina e passare il bossolo sotto la bobina di chiusura.

Bisogna eseguire le operazioni in questa sequenza.

Esempio: Una cartuccia con chiusura a stella con bossolo h70 deve avere un'altezza finita di circa 58mm.

Quando avete finito di chiudere tutte le cartucce bisogna controllare con un calibro decimale, scartando quelle che hanno un'altezza finale diversa o presentano difetti di chiusura.

Conservate le cartucce in un luogo sicuro e poco umido dove non sono presenti fonti di calore.

Fonseca Antonio