

10

colpi  
nel serbatoio tubolare

# Liscio come

■ Testo e foto di Luca Brigatti

**A**nche Pedersoli, dopo United States firearms, Valtec e Beretta-Uberti, lancia sul mercato la sua replica dello storico Colt Lightning, alla quale stava lavorando da parecchi anni. A cavallo della fine del millennio Valmore J. Forgett, proprietario della Navy arms, contattò Pierangelo Pedersoli per realizzare una copia della carabina più veloce del West. Il progetto partì con grande entusiasmo ma, dopo poco tempo, Forgett morì e gli eredi non mostrarono particolare interesse per la replica. Pedersoli decise di portare avanti la filosofia di Val Forgett, che voleva un'arma agile nell'uso ma anche estremamente sicura. Il Colt Lightning originale, infatti, era veloce ma non troppo sicuro, visto che il grilletto era in presa diretta con il dente di scatto e, di conseguenza, bastava tenere premuto il grilletto e azionare il sistema a pompa per sparare più colpi in successione. Il ritardo dell'abbattimento del cane era dato semplicemente da una gobbetta presente sul bilanciere e non da un disconnettere. Come se non bastasse, il percussore era più lungo dell'otturatore e, di conseguenza, a cane abbattuto appoggiava sull'innesco della cartuccia. Un semplice urto e l'arma sparava. Inoltre, per svuotare il serbatoio bisognava far passare tutte le cartucce dalla camera di scoppio, abbassando ogni volta il cane manualmente per consentire la riapertura dell'otturatore. In ultima analisi, con il Colt Lightning la partenza di un colpo accidentale era quasi una garanzia! Pertanto, Pedersoli decise di riprogettare completamente la meccanica, cercando di mantenere inalterate le linee. Dopo anni di studi e collaudi il risultato è un'arma sicura e senza problemi di funzionamento.

## SOLUZIONI MECCANICHE

Il Lightning ha la carcassa realizzata in due sezioni: la parte superiore, di dimensioni



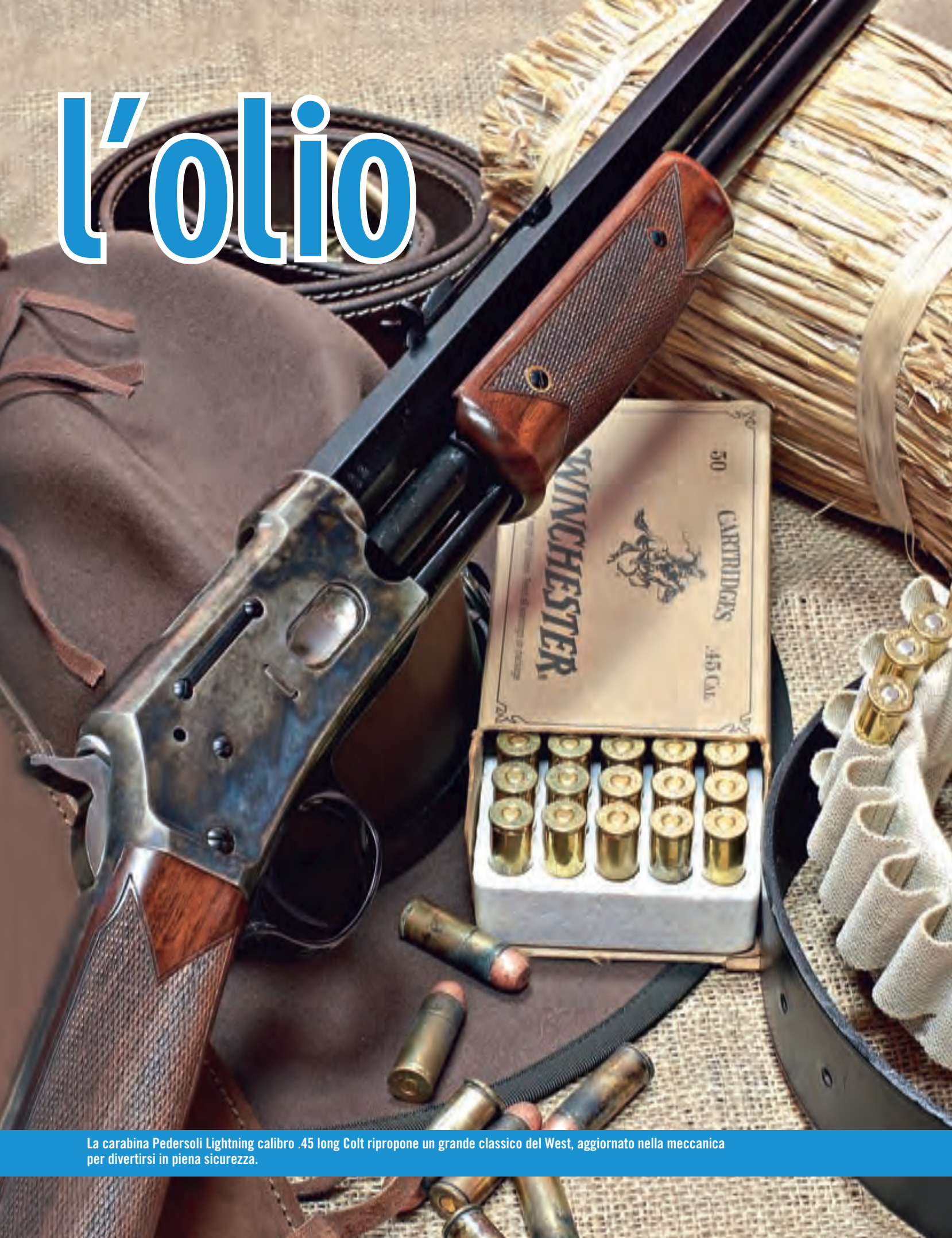
**Arriva per ultimo, ma ha fatto bene i compiti a casa: il Lightning di Pedersoli è sicuro da usare e non fallisce un colpo. Tre lunghezze di canna (ottagonale o tonda), tre finiture a scelta per il castello, tacca buckhorn o alzo a ritto con cursore. Digerisce tutto e sa anche essere preciso**

maggiori, serve a contenere l'otturatore e a supportare la canna mentre quella inferiore (che include il ponticello del grilletto) svolge la funzione di appoggio dei piani di chiusura. Pertanto, entrambi i pezzi devono essere realizzati con materiali di qualità e lavorati con cura. Pedersoli, invece di usare materiali microfusi o tranciati ha preferito impiegare tutti componenti lavorati dal pieno. Ciò ha inciso sui costi di lavorazione ma al contempo è una garanzia di robustezza.

L'arma è stata rivista in numerosi particolari, per renderla più sicura: è aumentato leggermente il numero dei pezzi ma le caratteristiche sono rimaste invariate. Per prima cosa, il Lightning di Pedersoli è stato costruito per sparare solo a otturatore perfettamente chiuso, per fare questo si è intervenuti sul bilanciere che comanda la catena di scatto. Il bilanciere dà il consenso al dente di scatto solo quando l'otturatore è chiuso, ovvero ruota sul suo perno quando l'otturatore va in battuta e

Davanti al ponticello si trova un pulsante che consente l'apertura dell'otturatore a cane armato. Nel Lightning originale, se si desidera scaricare l'arma, è necessario abbattere il cane manualmente per ogni cartuccia, con tutti i rischi del caso.

# L'olio



La carabina Pedersoli Lightning calibro .45 long Colt ripropone un grande classico del West, aggiornato nella meccanica per divertirsi in piena sicurezza.



Il percussore è del tipo inerziale, ovvero è più corto dell'otturatore. L'urto del cane lo lancia contro l'innesco della cartuccia, ma subito dopo rimbalza in posizione di riposo spinto da una molla antagonista. Il cane è provvisto di mezza monta.



La cucchiaina in posizione elevata. L'affidabilità è uno dei punti di forza di questa replica.

coadiuvata da un estraattore superiore a unghia dotato, nella versione di Pedersoli, di molla indipendente per garantirne il funzionamento e la durata nel tempo. Il foro posto subito dietro alle due guide dell'otturatore all'apparenza può sembrare uno sfogo di sicurezza dei gas, in realtà serve per il montaggio della spina del ginocchiello. Il castello è stato modificato anche nel punto di aggancio del serbatoio: nel modello originale, il serbatoio aveva un'appendice che serviva a guidare le cartucce solo che, a causa del materiale scadente (lamiera), questo componente era soggetto a rapida usura e di conseguenza l'inserimento delle cartucce diventava problematico. Pedersoli, per ovviare al problema, ha eliminato l'appendice del serbatoio e al suo posto ha lavorato il castello in modo da fargli svolgere la stessa funzione. In questo modo si eliminano i problemi di usura.

Il castello del Lightning di Pedersoli è disponibile in tre finiture diverse: la versione base è brunita nera lucida, la Premium è tartarugata, mentre nella Deluxe

solo in questo momento ripristina la catena di scatto. L'altra modifica effettuata al bilanciare consiste nell'eliminazione del dente di vincolo delle cartucce contenute nel serbatoio. Nel modello originale era il bilanciare che liberava una cartuccia dal serbatoio, consentendone il posizionamento sopra la cucchiaina: nella replica Pedersoli, questo comando è stato trasportato sull'astina, la quale durante l'arretramento va a comandare anche lo svincolo del serbatoio. Questa modifica ha di fatto eliminato il problema di un mancato coordinamento tra la cucchiaina e l'abbassamento del blocco cartuccia, di conseguenza è pressoché impossibile che una cartuccia vada a posizionarsi sotto la cucchiaina e non sopra, come invece poteva accadere sui modelli originali. Altra modifica è costituita dall'introduzione della mezza monta del cane. Un'altra innovazione molto importante riguarda il pulsante di svincolo dell'otturatore, posto nella parte anteriore del ponticello del grilletto. Con questo pulsante si libera l'otturatore e, di conseguenza, lo si può muovere avanti e indietro senza dover abbattere il cane. In questo modo è possibile scaricare il fucile senza dover ogni volta abbattere manualmente il cane, con il rischio della partenza accidentale di un colpo.

Il percussore, montato al centro dell'otturatore, non è (come sul modello originale) più lungo dell'otturatore stesso, ma è più corto di alcuni millimetri e tenuto in posizione arretrata da una molla che lo fa sporgere posteriormente di circa due millimetri. Quando si spara, per inerzia, a seguito del colpo ricevuto dal cane va a colpire l'innesco della cartuccia causando l'accen-

sione del propellente, quindi torna in posizione arretrata grazie alla molla di richiamo. Di conseguenza, anche portando il fucile con il cane completamente abbattuto e il colpo in canna non vi è alcun pericolo anche in caso di urti accidentali.

L'otturatore scorre in due guide incassate all'interno del castello, che svolgono una triplice funzione: lo guidano nel movimento traslante, ma guidano anche la cartuccia durante la fase di cameratura ed estrazione. Infine, grazie a due piccoli risalti, fungono anche da espulsori. La precisione e la lavorazione di questi due componenti minuti e all'apparenza insignificanti è importante: sono loro che determinano in buona misura una corretta alimentazione e una perfetta espulsione, ovviamente



L'otturatore in apertura, in questa posizione è possibile introdurre le cartucce nel serbatoio. Le dimensioni del vano di caricamento sono un po' sacrificate: è consigliabile aiutarsi con una seconda cartuccia che spinge all'interno la prima.



Il lato sinistro della Deluxe riprende una diligenza trainata da sei cavalli.

la finitura è color argento vecchio con incisioni. Sul lato destro, dietro lo sportello di caricamento, è raffigurato un indiano a cavallo, sul lato sinistro una diligenza trainata dai cavalli.

Le canne di Pedersoli sono realizzate direttamente in azienda e le rigature sono ottenute mediante brocciatura, con un diametro di .451 millesimi di pollice e un passo di 1:16" (406 mm). Sono disponibili in due configurazioni, a sezione tonda e a sezione ottagonale. Nella versione a sezione tonda è disponibile anche la Baby carbine, con canna lunga 20 pollici. La versione fucile è, invece, prodotta sia con canna di 24 sia con canna di 26 pollici (610 e 660 mm rispettivamente). Sotto la canna si trova il serbatoio tubolare, della capacità di 10 colpi in tutti i modelli. Nella parte posteriore, il serbatoio è circondato dall'astina di armamento, che differisce dalla versione originale per essere leggermente più lunga e maggiormente sguosciata, in modo da facilitarne la presa e agevolare il movimento della ripetizione. La corsa dell'astina è stata leggermente ridotta affinché non vada a terminare il movimento retrogrado contro il castello: in questo modo si è eliminato il problema dei pizzicamenti della mano, abbastanza frequente con i Lightning originali.

#### ORGANI DI MIRA

Sono disponibili due tipologie di tacca di mira: la classica Buckhorn a "V", regolabile in elevazione, oppure l'alzo a ritto con cursore come sulle armi destinate all'impiego militare. La tacca Buckhorn è innestata a coda di rondine sulla canna, quindi è regolabile anche in derivazione, mentre

## Per chi vuole comprarla

**A chi è indirizzata l'arma:** a tutti coloro che vogliono un'arma per le competizioni Cowboy action shooting e per coloro che amano le armi di fine ottocento

**Cosa richiede:** è pronto all'uso e non necessita di modifiche o accessori

**Perché comprarla:** perché si tratta di un'arma esteticamente d'epoca ma tecnologicamente avanzata sotto il profilo della sicurezza con una elevata celerità di tiro

**Con chi si confronta:** Valtec Moser, Beretta Gold Rush.

l'alzo è fissato con una vite e, quindi, può essere regolato solo in altezza. Poco male, perché indipendentemente dalla tacca prescelta il mirino è a lama innestato a coda di rondine, quindi può essere regolato in derivazione.

Il calcio e l'astina sono in noce europeo e

nei punti di presa sono finemente zigrinati, eccettuata la versione Baby carbine che ha solo l'astina zigrinata, mentre il calcio è liscio. Il calciolo in ferro è incurvato come nel modello originale mentre nella versione Baby carbine, per agevolare e accelerare l'imbracciata, è arrotondato. Quest'ultimo



Il lato destro della versione Deluxe, con finitura argento vecchio e l'incisione che ritrae un indiano a cavallo.

modello, grazie alla lunghezza di canna ridotta, è il favorito per le competizioni Western ed è per questo motivo che è stato studiato un calcio più indicato all'imbracciata in velocità.

**LA NOSTRA PROVA**

Per la prova di tiro abbiamo utilizzato su una distanza di 50 metri munizioni ricaricate sia a polvere infume sia a polvere nera. In quest'ultimo caso abbiamo assemblato una ricarica composta da 7 grani di polvere Vihtavuori N320 posta dietro a una palla in piombo di 230 grani calibro 451 millesimi di pollice, il tutto contenuto in un bossolo Starline innescato con innesco *large pistol* Hirtenberger. Con questa ricarica, peraltro molto tranquilla, abbiamo ottenuto una rosata di quattro colpi in 45 mm. Come seconda cartuccia abbiamo impiegato stesso innesco e bossolo ma una palla di 250 grani calibro .454 millesimi di pollice spinta da 6 grani di Dupont 700x, una ricarica molto blanda che ha dato risultati eccellenti, piazzando cinque colpi in 30 mm.

Terminate le ricariche a polvere infume, siamo passati alla polvere nera utilizzando polvere Wano Fffg dietro a palle ramate Northwest di 250 grani del diametro di .454 millesimi di pollice, bossolo Starline

Particolare della tacca di mira a "V" tipo Buckhorn, un classico delle armi dell'epoca. Allentando il grano anteriore, è possibile anche la regolazione in derivazione.



e innesco Hirtenberger. Inizialmente abbiamo impiegato 20 grani di polvere, una dose abbastanza blanda nonostante il diametro della palla più largo rispetto alla rigatura e con questa ricarica abbiamo ottenuto una rosata di 42 mm distribuita sull'asse verticale. Per la seconda prova abbiamo impiegato una dose leggermente più alta, 24 grani di polvere nera

ma i risultati non sono cambiati di tanto: la rosata, sempre distribuita sull'asse verticale, si è leggermente allargata passando a 45 mm.

Infine, abbiamo voluto verificare l'affidabilità dell'arma e la celerità di tiro e abbiamo sparato 10 colpi in rapida successione sia con la carabina, sia con il fucile. Entrambe le armi sono rapide nella



In alternativa alla tacca Buckhorn è disponibile un alzo a ritto con cursore abbattuto, scopre una tacca fissa per il tiro a breve distanza.



Tre versioni e tre lunghezze di canna a confronto. In alto il modello Deluxe con canna ottagonale di 26 pollici, al centro il modello Premium con canna di 24 pollici, infine il modello base nella versione Carbine con canna di 20 pollici.

A destra: il mirino a lama delle versioni Rifle, montato su un inserto a coda di rondine.



A fianco: la versione Baby carbine è l'unica ad avere una fascetta in volata. Si noti anche il differente profilo del mirino.



## scheda tecnica

**Produttore:** Davide Pedersoli & C. snc, via Artigiani 57, 35063 Gardone Val Trompia, Brescia, tel. 03.08.91.50.00, fax 03.08.91.10.19, www.davide-pedersoli.com, info@davidepersoli.com

**Modello:** Lightning

**Destinazione d'uso:** Tiro a segno e competizioni Cowboy action shooting

**Tipo:** carabina a ripetizione manuale

**Calibro:** .45 long Colt

**Funzionamento:** a pompa, chiusura

a ginocchiello

**Canna:** lunghezza 610 o 660 mm (508 mm nella versione Baby carbine), a sezione ottagonale o rotonda con sei righe ad andamento destrorso e un passo di 1:16" (406 mm)

**Percussione:** cane esterno

**Alimentazione:** serbatoio tubolare

**Numero colpi:** 10

**Estrattore:** a unghia posto nella parte superiore dell'otturatore

**Espulsione:** due espulsori ricavati nei binari di guida dell'otturatore

**Mira:** tacca di mira tipo Buckhorn o a ritto e cursore regolabile in altezza, mirino a lama regolabile in derivazione

**Scatto:** in due tempi con un peso di sgancio di 2.000 grammi

**Sicurezza:** disconnettore del grilletto con attivazione solo a otturatore chiuso, mezza monta del cane

**Calciatura:** in noce europeo

**Peso:** 2.900 grammi la carabina, 3.100 il fucile con canna di 24 pollici, 3.300 il fucile con canna di 26 pollici

**Lunghezza totale:** 932 mm la carabina,

1.038 il fucile con canna di 24" e 1.088 il fucile con canna di 26"

**Materiali:** acciaio al carbonio

**Finitura:** castello brunito nero (tartarugato nella versione Premium, inciso e color argento vecchio nella versione Deluxe); canna brunita nera; legni finiti lucidi a olio

**Numero del catalogo nazionale:** 14.994 (canna di 508 mm); 14.993 (canna di 610 mm); 13.217 (canna di 658 mm)

**Prezzo:** da 998 a 1.495 euro, Iva inclusa

## Tabella balistica

### Munizioni ricaricate

Ricarica	Marca palla	tipo	Peso palla (grs)	Polvere	Dose (grs)	V <sub>0</sub> (m/sec)	V <sub>0</sub> (ft/sec)	E <sub>0</sub> (ft.lbs)	E <sub>0</sub> (joule)	E <sub>0</sub> (kgm)
1.	Target bullet	Lrn	230	Vihtavuori N320	7,0	359	1177	708	960	97,9
2.	Northwest	Lrnglv	250	Dupont 700x	6,0	305	1000	555	752	76,7
3.	Northwest	Lrnglv	250	Wano Fffg	20,0	283	929	488	662	67,5
4.	Northwest	Lrnglv	250	Wano Fffg	24,0	313	1026	578	783	79,8



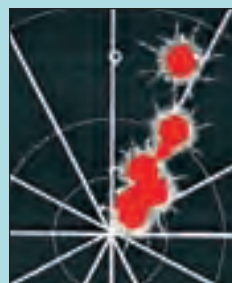
Quattro colpi in 45 mm, rosata ottenuta a 50 metri in piedi con una ricarica composta da 7 grani di polvere Vihtavuori N320 e palla in piombo di 230 grani.



Il miglior bersaglio, cinque colpi in 30 mm, è stato ottenuto con palla di 250 grani calibro .454 spinta da 6 grani di Dupont 700x.



Abbiamo anche impiegato polvere nera Wano Fffg dietro palle ramate della Northwest di 250 grani del diametro di 454 millesimi di pollice, con 20 grani di polvere abbiamo ottenuto una rosata di 42 mm.



Con 24 grani di Wano Fffg i risultati non sono cambiati di tanto. La rosata, sempre distribuita sull'asse verticale, si è leggermente allargata passando a 45 mm.



Un momento della prova a fuoco, la vampa di bocca della polvere nera è molto coreografica.

ripetizione del colpo, anche se la carabina, essendo più corta, è estremamente bilanciata e qualche frazione di secondo più veloce. Nonostante i numerosi colpi sparati non abbiamo avuto il minimo problema di alimentazione ed espulsione. Tutti i bossoli sono stati espulsi con decisione verso l'alto con un angolo di 90 gradi rispetto all'arma, di conseguenza le probabilità che ricadano sulla testa del tiratore sono elevate.

Lo scatto, in due tempi, con una precorsa di circa 3 mm ha un peso di sgancio di circa due chilogrammi e la trazione è

molto fluida e priva di ogni impuntamento o esitazione. Infine abbiamo voluto verificare il funzionamento dell'arma arretrando l'astina con estrema lentezza, a caccia di impuntamenti o esitazioni. Anche in questo caso, la cartuccia è stata alimentata e il bossolo espulso senza il minimo problema o senza che rimanesse all'interno della finestra di espulsione, una vera rarità per questo tipo di arma. Abbiamo anche provato diversi tipi di munizione commerciale con vari tipi di crimpature e in tutti i casi non abbiamo riscontrato problemi di alimentazione. Il

Lightning Pedersoli è in grado di digerire tutto senza eccessiva difficoltà e non richiede munizioni particolari o ricariche dedicate.

Anche se già in catalogo, la nuova versione camerata per il calibro .44-40 non è ancora disponibile in quanto, al fine di garantire una perfetta alimentazione e un corretto funzionamento, si è preferito ridisegnare il castello modificando l'inclinazione e il profilo delle due guide dell'otturatore, in modo da meglio adattarsi alla particolare cartuccia, caratterizzata dal profilo conico.