

De ontwikkeling van de militaire Martini-Henry Deel 1 : De prijsvraag van 1866

Door : ing. J. van Gelderen



Afbeelding 1.1 De vorm van het vizier, de laad-handle en het achterste deel van de loop zijn identiek aan het geweer dat Frederich von Martini ter beproeving aan de Engelse overheid overhandigde. Het sluitblok op de afbeelding is echter langer. Dit is geen afbeelding van een militair Martini-Henry geweer. Voorblad van een verzameling van 102 lithografieën, gemaakt vanaf 1866.

Hoe het begon

Hoewel er al eeuwenlang experimenten plaatsvonden met achterladers voor militaire toepassingen vond de echte doorbraak pas plaats in het midden van de negentiende eeuw. Op 4 december 1840 gaf de Pruisische Koning Friedrich Wilhelm IV bevel voor de fabricage van 60.000 "lichtes perkussionsgewehren". In werkelijkheid ging het niet om lichte percussie geweren maar om een nieuw naaldvuurgeweer ontworpen door Nicolaus Dreyse uit Sömmerda. De benaming "lichtes perkussionsgewehr" werd gebruikt in verband met geheimhouding. Op 15 oktober 1841 werd in Sömmerda gestart met de fabricage van dit naaldvuurgeweer dat uiteindelijk bekend zou worden als het Infanterie gewehr Model 1841. Het Pruisische leger was daarmee het eerste leger dat op grote schaal was uitgerust met een achterlaadgeweer.

Toen 23 jaar later in 1864 de Deens-Pruisische oorlog uitbrak werd deze gewonnen door de Pruisen. De uitwerking van het Dreyse naaldvuurgeweer op het slagveld was indrukwekkend. Europese grootmachten als Frankrijk en Engeland werden daardoor aangemoedigd hun eigen bewapening te herzien. Frankrijk ging in 1866 over tot de invoering van het Chassepot naaldvuurgeweer. Het is opmerkelijk dat de Fransen kozen voor een naaldvuurgeweer in een tijd dat ook moderne centraalvuurpatronen beschikbaar waren. De Engelsen besloten wel veel tijd uit te trekken voor de keuze van hun nieuwe bewapening.

Engeland zoekt nieuwe bewapening

De Britse minister van oorlog benoemde in 1864 een commissie genaamd het Ordnance Select Committee (OSC). Deze commissie moest een rapport uitbrengen over de raadzaamheid van het geheel of gedeeltelijk bewapenen van de infanterie met achterlaadgeweren. Tegenstanders van een dergelijke bewapening vreesden dat de munitie tijdens het gevecht snel op zou raken. Het OSC concludeerde dat een efficiënte aanvoer van munitie noodzakelijk was maar dat er geen tijd verloren mocht gaan met het zo snel mogelijk uitrusten van de infanterie met een achterlaadgeweer.

Ten aanzien van de keuze van een achterlaadstelsel zocht men antwoord op twee vragen:

- Wat is de snelste en goedkoopste manier om alle troepen te voorzien van een achterlader.
- Wat is, in alle opzichten, het meest perfecte geweer voor de infanterie.

Het was te voorzien dat het wel meer dan 2 jaar zou duren voordat een perfect geweer voor de troepen beschikbaar zou kunnen zijn. Het OSC stelde daarom voor eerst te starten met het onderzoek naar de snelste optie voordat begonnen werd met het onderzoek naar het meest perfecte geweer.

De snelste en goedkoopste mogelijkheid zou leiden tot de conversie van percussie geweren tot achterlaadgeweren volgens het stelsel van de Amerikaan Jacob Snider in 1866. De Engelse M1853/66 Snider-Enfield conversie is in gebruik genomen voordat de Martini-Henry beschikbaar was. Dit in tegenstelling tot de Fransen die pas begonnen zijn met de conversie van percussie geweren tot het geweer Modèle 1867 Tabatiere, nadat er al troepen waren uitgerust met Modèle 1866 Chassepot geweren.

De eerste competitie

Het OSC besloot een wedstrijd te houden om te komen tot het meest perfecte geweer voor de infanterie. Op 21 juni 1865 kwam er een advertentie uit waarin “wapenmakers en anderen” werden uitgenodigd “de competitie aan te gaan voor de productie van het beste militaire wapen”. De advertentie vermeldde het voorgeschreven kaliber, gewicht en de afmetingen zoals door het OSC was bepaald.

Het resultaat was teleurstellend. Er waren niet meer dan 28 ingezonden systemen en daarvan voldeden slechts 8 stuks aan de gestelde specificaties zoals die in de advertentie waren vermeld. Van deze 8 inzendingen werden slechts 4 systemen door de subcommissie van het OSC daadwerkelijk aanbevolen voor een test. Dit waren de systemen die waren ingezonden door Snider, Joslyn, Henry en Lindner.

De prijsvraag

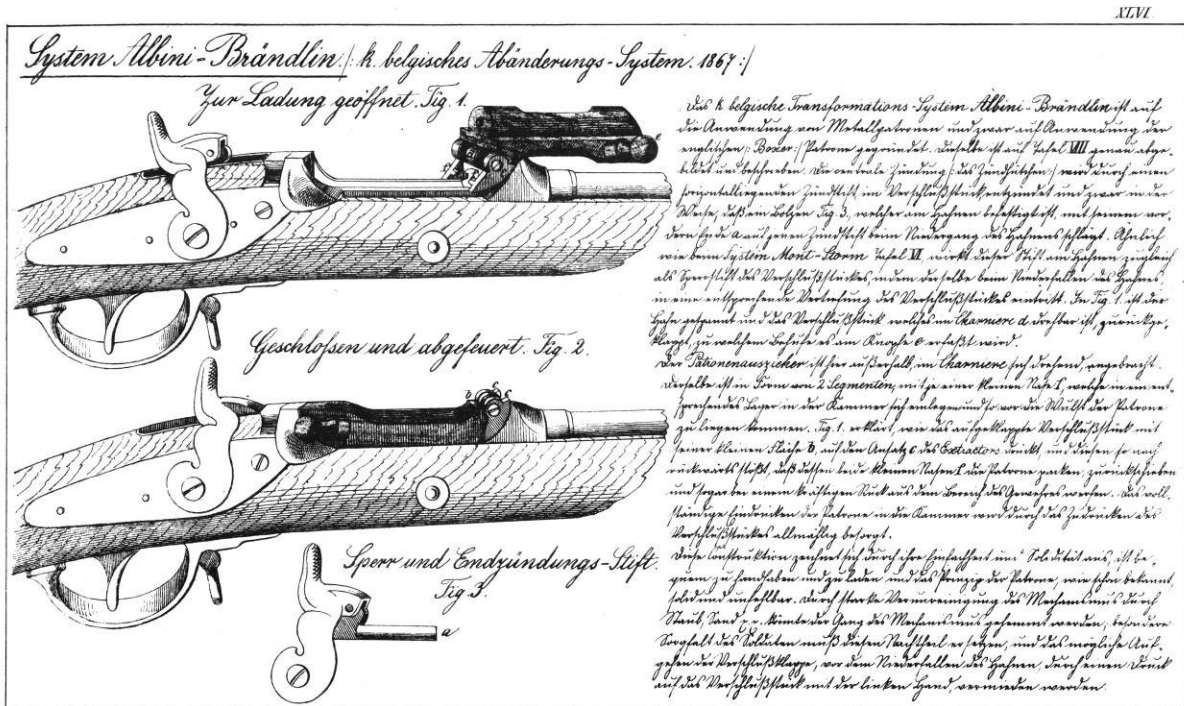
Op 22 oktober 1866 werd daarom een tweede advertentie gepubliceerd, ditmaal betrof het een prijsvraag. In de advertentie werd, naast een prijs, bovendien een betere vergoeding beloofd voor elk ingezonden geweer en de munitie dat voldeed aan de gestelde eisen. De keuze van het kaliber was ditmaal vrij, wel werden er eisen gesteld aan de zuiverheid en de dracht.

Ditmaal waren er 104 inzendingen. Onder de inzendingen bevonden zich ten minste 5 verbeterde naalduurgeweren. Deelnemer Wilson noemde als voordeel dat zijn naalduurpatroon 50% lichter-, en de helft goedkoper was dan de Boxer patroon. Blijkbaar zag de subcommissie niets in de inmiddels meer dan een kwart eeuw oude uitvinding van het naalduurstelsel. Geen enkel ingezonden Naalduurgeweer werd door haar beproeft.

De ingezonden achterlaadstelsels konden grofweg worden ingedeeld in grendel-, en blok achterlaadstelsels. Het OSC was van mening dat het grendelstelsel minder veilig was dan het blok stelsel. Dit vanwege het gevaar van een voortijdige explosie tijdens het sluiten van de grendel. Zo waren er tijdens de proefnemingen 2 gevaarlijke incidenten opgetreden. Ook bij latere proefnemingen met extra gevoelige patronen, geladen met houtskool in plaats van zwartkruit, ging het soms mis. Ondanks de goede hanteerbaarheid en de gemakkelijke fabricage van grendelgeweren vond de Commissie daarom dat ze de ingezonden grendelgeweren moest afwijzen.

Hoewel het OSC vond dat, met name, het geweer van J. Kerr enkele uitstekende kwaliteiten bezat werd ook dit grendelgeweer niet geschikt geacht. Niet alleen vanwege voortijdige explosie. Tijdens proefnemingen, nadat de wedstrijd al was beslist, trad er overmatige slijtage op van enkele kleine onderdelen. Het geweer van Kerr was ook ter beproeving aangeboden bij de Nederlandse "Commissie tot het onderzoek van geweren met kamerlading". Het verbeterde geweer van J. Kerr behoorde tijdens de Nederlandse selectie wel tot de 5 beste kanshebbers waaronder het Beaumont geweer.

Van de 104 systemen die aan het OSC waren aangeboden vielen 67 inzendingen af omdat deze niet voldeden aan de gestelde eisen. Van de overige 37 ingezonden systemen werden er 21 stuks door de commissie op voorhand afgewezen. De resterende 16 systemen werden aan een nieuwe inspectie onderworpen waarna er 9 inzendingen overbleven voor verdere beproeving. Dit waren de geweren van Albini & Braendlin, Burton (2 modellen), Fosbery, Henry, Joslin, Martini, Peabody en Remington.



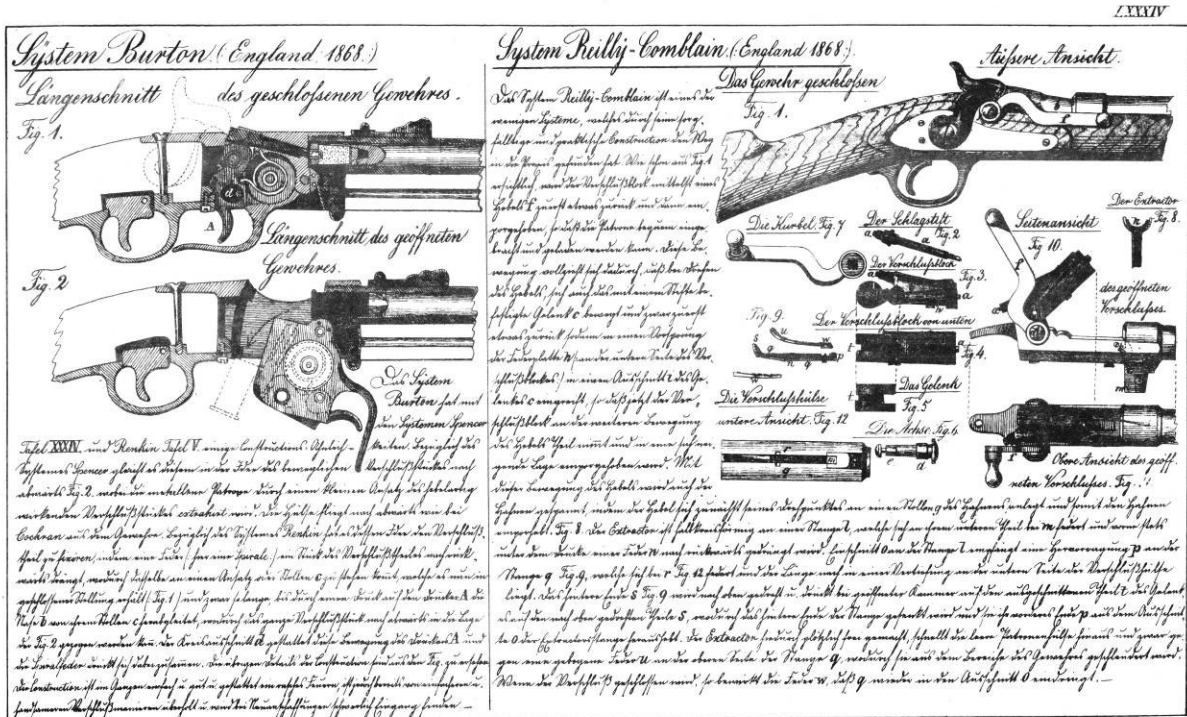
Afbeelding 1.2 Het achterlaadstelsel ontworpen door de Italiaanse leger officier A. Albini en de Engelse wapenmaker F. Braendlin. Het Albini-Braendlin achterlaadstelsel is in gebruik geweest bij het Belgische leger. Dit is 1 van de 102 litho's, afkomstig uit de eerder genoemde verzamelband "Die Rückladungs Gewehre".

Het testen

De 9 geselecteerde geweren werden aan de volgende tests onderworpen en vergeleken met het bestaande Engelse Snider geweer:

- nauwkeurigheid van het schot.

- vuursnelheid.
- terugslag
- penetratie.
- vlakheid van de kogelbaan.
- mate van vervuiling.
- bestendigheid tegen langdurig vuren en tegen ruw gebruik.
- bestendigheid tegen beschadigde patronen.
- bestendigheid tegen verhoogde ladingen.
- mechanische sterkte van de kolf.
- de mate waarin het wapen gemakkelijk is te produceren



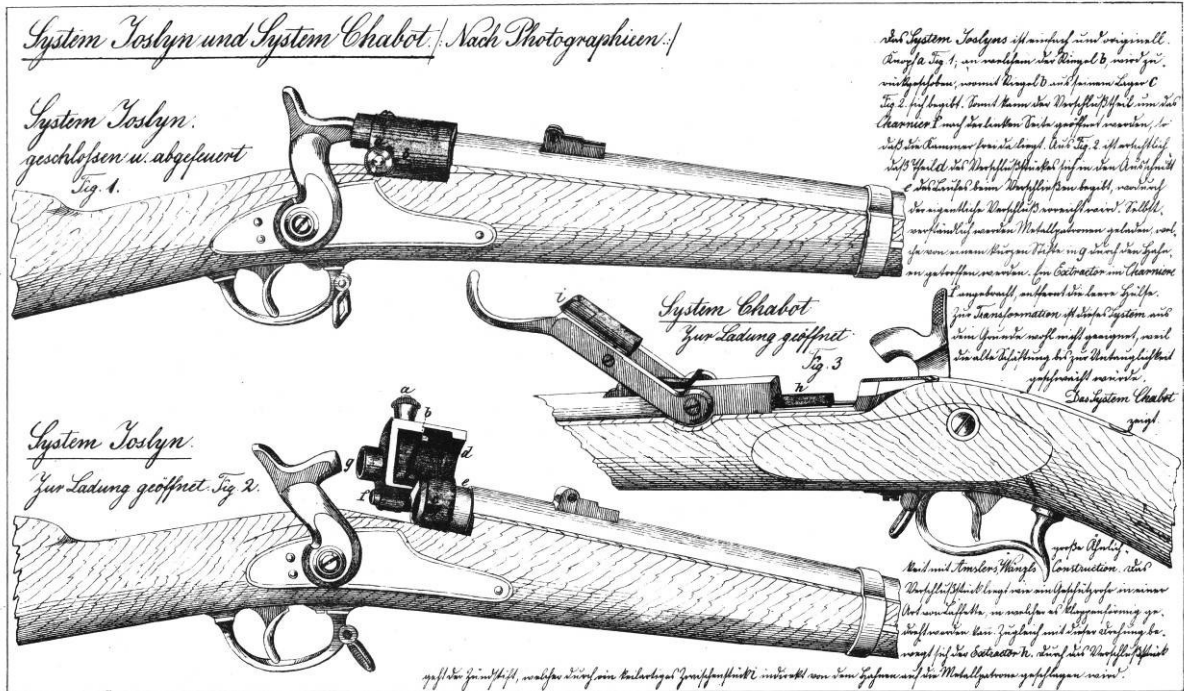
Afbeelding 1.3 Het achterlaadstelsel van Reilly-Comblain was al in de eerste ronde afgevalen. Het comité vermeld als reden dat “andere stelsels de voorkeur hadden.” Burton had twee geweer modellen ingezonden welke beiden door de subcommissie getest zijn. Het afgebeelde achterlaadstelsel betreft de Burton No.1.

De geweren van Martini en van Peabody behaalden met 16 schoten per minuut de hoogste vuursnelheid. Met de Engelse Snider was een vuursnelheid van 14 schoten per minuut mogelijk.

Om het penetratievermogen van de geweren te testen werden een aantal planken van een halve duim dik achter elkaar geplaatst met een tussenruimte gelijk aan de dikte van een plank. Het hout was 48 uur doordrenkt met water. De schootsafstand was 30 yard (27,3 meter). De Engelse Snider bleek in staat om 10 planken te penetreren. Het doordringingvermogen van alle andere geweren was hoger, waarbij de geweren van Reminton en Joslin zelfs 15 planken volledig penetreerden.

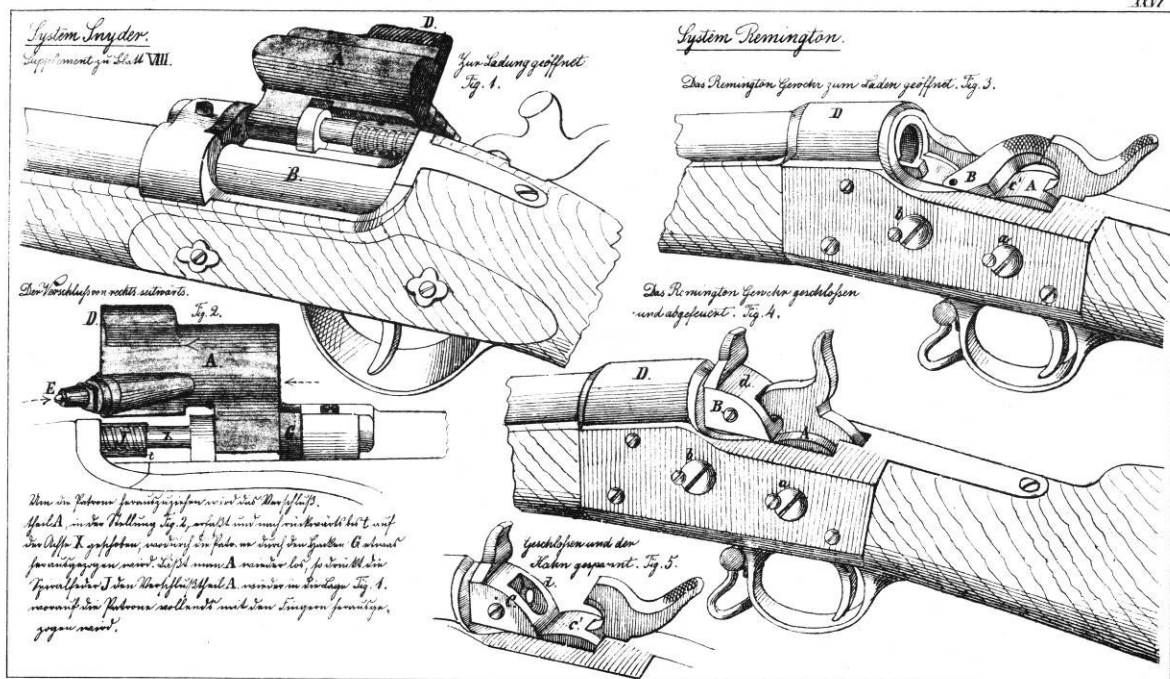
Uit de tests kwam naar voren dat alle geweren beter bestand waren tegen langdurig vuren en ruw gebruik dan de bestaande Engelse Snider.

Om de bestendigheid tegen verhoogde ladingen te beproeven werd een patroon voorzien van een dubbele kruitlading en 2 kogels. Een tweede test bestond uit het afvuren van een patroon met dubbele kruitlading en 3 kogels. De geweren van Joslyn, de Burton No.1 en Remington doorstonden deze test niet.



Afbeelding 1.4 Het achterlaadstelsel ontworpen door Joslyn. Een dubbele kruittlading met 2 kogels vernielde dit achterlaadstelsel volledig. Het daartegenover afgebeelde achterlaadstelsel van Chabot heeft niet deelgenomen aan de prijsvraag.

Tijdens de test met de dubbele kruittlading en 3 kogels ontplofte het geweer van Remington zodanig dat de loop met het voorhout gescheiden werd van kolf met achterlaadblok. Dit is opmerkelijk aangezien de Remington rolling block geweren juist bekend stonden om hun robuustheid. De gebruikte munitie en het kaliber was per deelnemer overigens verschillend.



Afbeelding 1.5 Het achterlaadstelsel ontworpen door de Amerikaan Jacob Snider naast het Remington rolling block achterlaadstelsel. L. Geiger patenteerde het rolling block stelsel in 1863. L. Geiger en J. Rider verbeterden het stelsel voor hun werkgever Remington tot het geperfectioneerd was in april 1866. In 1867 won het Remington rolling block geweer de zilveren medaille tijdens de grote tentoonstelling van Parijs.

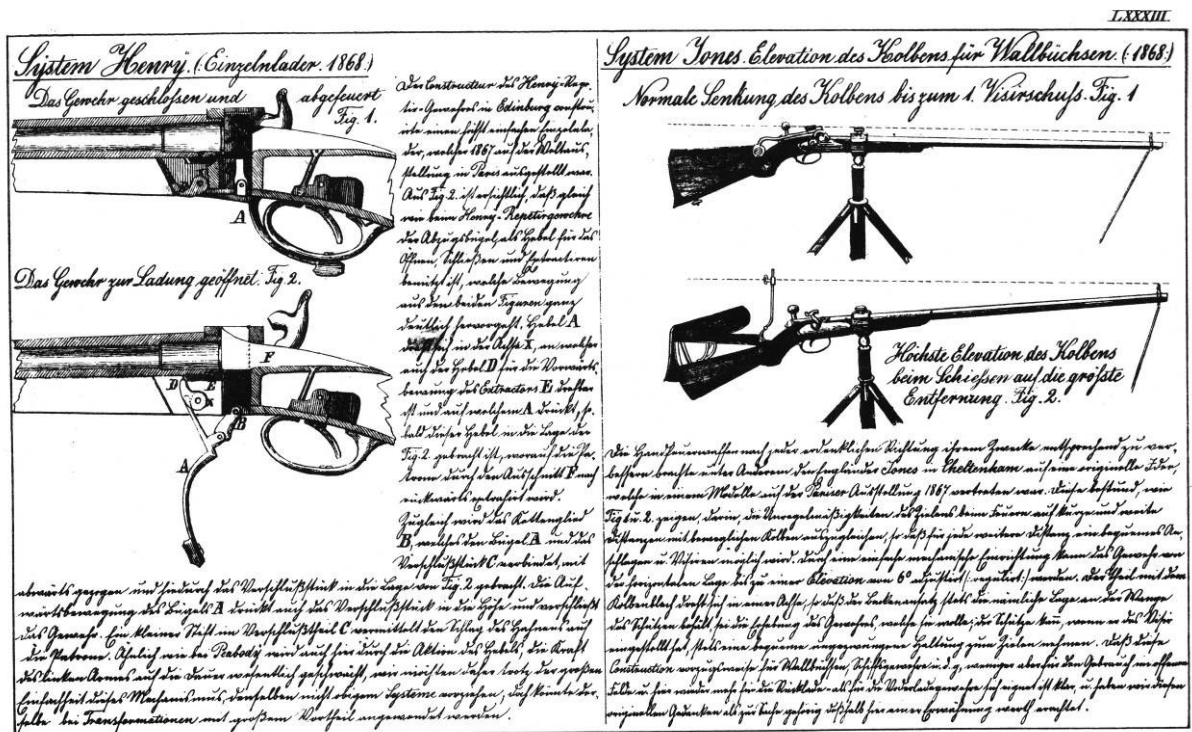
Slotsom

Samengevat bleek uit de test dat de bestaande Engelse Snider over het geheel zeker niet slecht presteerde. Overigens voldeed geen enkel geweer aan alle zware eisen zoals gesteld voor de wedstrijd. Het OSC bepaalde de onderstaande volgorde van de deelnemers voor wat betreft de prestaties:

1. Henry
2. Burton No.2
3. Albin & Breadlin
4. Fosbery
5. Burton No.1
6. Peabody
7. Martini
8. Remington
9. Joslyn

Het geweer van Martini werd pas op de zevende plaats genoemd. Het Martini geweer gebruikte randvuurpatronen die door een ongelijkmatige verdeling van het slaggas regelmatig weigerden. Bovendien scheurden er regelmatig hulzen zodat de proefnemingen voortijdig gestaakt werden. Het is tegenwoordig algemeen bekend dat de rand van randvuur patronen een verzakking vormt die dit type patroon ongeschikt maakt voor ladingen met een hoge gasdruk.

Het geweer van Henry had de meest vlakke kogelbaan, had de hoogste vuursnelheid en hoorde qua penetratie tot één van de 3 beste deelnemers. Minder positief was dat dit geweer ook de meeste terugslag gaf. Ondanks dat doorstond de Henry een dubbele lading met 3 kogels, in tegenstelling tot de geweren van Joslyn, Burton en Remington die totaal verwoest werden.



Afbeelding 1.6 Een afbeelding van het geweer dat was ingezonden door A. Henry. Uiteindelijk zou alleen de loop en niet het achterlaadstelsel van het geweer van Henry gebruikt worden voor de Martini-Henry. De rechter afbeelding heeft geen relatie met de ontwikkeling van de Martini-Henry.

Het subcommittee van het OSC bracht zijn rapport uit op 10 februari 1868 en gaf aan dat geen enkel geweer alle tests had doorstaan. Het OSC was in 1864 opgericht maar had haar taak dus nog niet volbracht. Het zou nog tot 13 april 1871 duren voordat het Martini-Henry Mark I Infantry Rifle, first pattern aan de troepen werd uitgereikt.

Het tweede deel over de ontwikkeling van de militaire Martini-Henry gaat over het technische ontwerp van dit geweer.

Geraadpleegde literatuur

1. Horst W. Laumanns, "Deutsches Waffen Journal Nr.1., Nikolaus v. Dreyse seine Fabrik und seine Waffen", Schwäbisch Hall, Duitsland Januari 1984.
2. B.A.Temple, I.D. Skennerton, "A treatise on the British Military Martini, The Martini Henry 1869-C1900", Kilcoy, Australia 1983.
3. Major F.Myatt, M.C., "Geïllustreerde encyclopedie van de 19de-eeuwse vuurwapens", Londen, Engeland 1979.
4. Drs. G. de Vries en Drs. B.J. Martens, "Nederlandse Vuurwapens, Landmacht, Marine en koloniale troepen 1866 - 1895", Arnhem, Nederland 2001.
5. R.W.D.Ball, "Remington Firearms, The golden age of collecting", Iola, USA 1995.
6. J. Winters, "Die ruckladings-gewehre, fragmente ihrer entstehungs- und entwickelungs geschichte", Darmstad, Duitsland 1876. *Het betreft een verzameling van 102 lithografieën gemaakt vanaf 1866 die door ons verenigingslid, dhr. J. Winters te Rotterdam, in 1968 in een beperkte oplage is herdrukt. (<http://donderbus.com>)*