

Dansk Ammunicionsfabrik i Otterup 1917

Fremstilling af ammunitionen - under krigen

Af kaptajn Randa-Boldt i Dansk Skyttetidende 15.7.1917



Fabriksbygningen og det fritliggende kedelhus.

Landets eneste private fabrik for fremstilling af ammunition ligger ved stationsbyen Otterup (Banen Odense-Bogense) ca. 2 mil nord for Odense. Fabrikken, der er et aktieselskab, ledes af bøsse­mager H. Schultz, der til sine kvalifikationer som teknisk leder kan føje den ikke uvæsentlige at være en af vore dygtige skytter.

fabrikkens hovedvirksomhed er fremstilling af 8 mm ammunition til brug for skytteforeningernes Geværer 89 og de deraf afledede specielle våben, men der fremstilles også 6,5 mm ammunition til brug i svenske og norske geværer, som jo i nogen grad er kommet til anvendelse blandt vore præcisionsskytter, særlig til brug under skydning på lange afstande.

Emnerne til fabrikationen, hylstre, projektiler, krudt og fænghætter, fås tidligere hovedsagelig i udlandet, men i de senere tider har det jo være vanskeligt at fremskaffe sådanne emner fra udlandet, fabrikken har så fået noget fra hærens tekniske korps. Korpset kan dog næppe afstå

ret meget af sin produktion til private foretagender. Af emnerne er hylstrene måske de vanskeligste at skaffe for tiden på grund af de høje materialepriser, men til gengæld er dette emne det eneste af de anvendte, der efter skydningen bliver tilbage, tilmed i en tilstand, der oftest tillader en flere gange gentagen benyttelse. Og denne omstændighed betinger overhovedet - for tiden - hele fabrikationen, thi nye hylstre er praktisk talt umulige at fremskaffe. Men også de øvrige emner volder vanskeligheder. Når det lejlighedsvis lykkes at få dem, er priserne fra dobbelt til over 3-dobbelt så store som før krigen. Det vil derfor kunne forstås, at fabrikken har måttet forøge priserne på det færdige produkt, og er end forøgelsen betydelig og følelig for skytterne, kan den dog, når man får kendskab til priserne på materialerne, ikke forundre og på ingen måde kaldes urimelig.

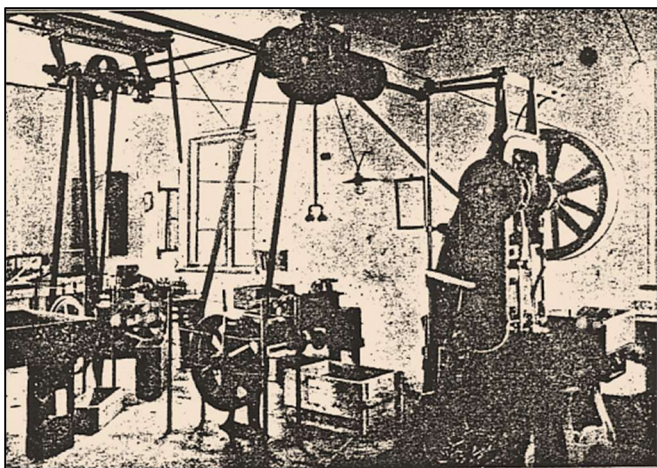
Besøg på fabrikken

For kort tid siden havde vi lejlighed til under bøsse­mager Schultz's kyndige og elskværdige ledelse, at bese fabrikken og følge arbejdet, som det dagligt foregår, og skal her give en kort fremstilling af det sete. Fabrikken er installeret i egen bygning, beliggende på fri mark uden naboer og genboer af hensyn til virksomhedens særegne art. Samtlige maskiner drives ved elektricitet. Opvarmning ved varmtvandsledninger, kedelhus fritliggende uden for selve bygningen. Elektrisk belysning. Arbejdet foregår i forskellige for hverandre isolerede rum, et større, hvor opretning og rensning af hylstre, indsættelse af

fænghætter mm foregår, og to mindre, hvor henholdsvis ladning og projektilindsætning samt kontrollering og pakning foregår. I bygningen findes desuden kontor og oplagsrum for råmaterialer (dog ikke krudt).

Arbejdets art og rækkefølge vil bedst forstås gennem en kronologisk fremstilling, idet vi følger et parti brugte og tomme hylstre fra deres ankomst til fabrikken, indtil de er færdige til afsendelse som skarp ammunition.

Hylstrene udpakkes og gennemgås enkeltvis, idet revnede eller på anden måde beskadigede frasorteres (omsmeltning). De brugelige bringes til den maskine, som ses længst th, i billedet.



Lokalet for opretning og rensning af hylstre.

Hylstrene styrtes i den kasse, der ses i bordhøjde foran maskinen. Arbejderen, der betjener maskinen, anbringer hylstrene i række på en ledeskinne, der fører dem ind under maskinen, hvor de automatisk får følgende behandling, et efter et: Hylstret, der står med halsen opefter, sprøjtes fuld af vand; et stempel, der har en til normal hylsterstørrelse udboring, glider ned over hylstret og presser det sammen (opretter det), til det har de rette ydre mål. Samtidigt trænger et stempel ned i hylsterhalsen, hvorved vandet i hylstret sammenpresses, indtil dets tryk driver den brugte fænghætte ud. Derefter slipper maskinen hylstret, som

falder ud i den kasse, der ses ved maskinens fod. Maskinen ekspederer ca. 60 hylstre i minuttet.

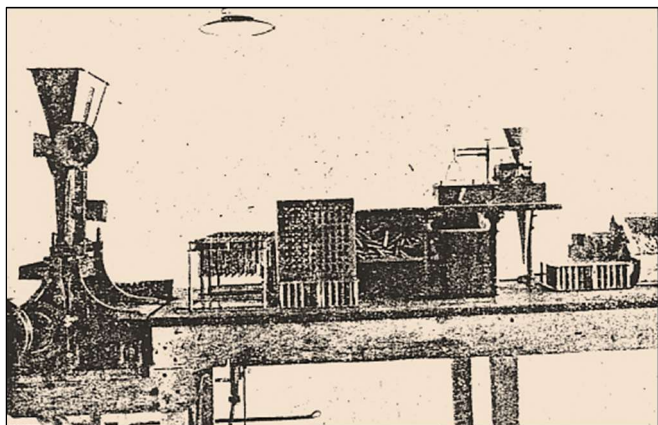
De således behandlede hylstre udvaskes derefter ved behandling i forskellige kar med vand, tilsat soda og svovlsyre. Opløsningen bliver stadig svagere, og den sidste udvaskning foregår i rent vand. Derefter tørres hylstrene i en særlig ovn (varmluft) og anbringes endelig i en tromle med savsmuld, hvor de poleres ved gnidning mod savsmuldet i den stadig roterende tromle. Efter denne rensning og polering undersøges hylstrene atter for revner og beskadigelser, der muligt ikke blev opdagede ved den første sortering, men som nu efter rensningen træder tydeligere frem. I maskinen længst til venstre foretages så en udfræsning af hylsterhalsen (for indsætning af projektilet), og dernæst går hylstrene til den midterste maskine, hvor en arbejder anbringer dem i række på en ledeskinne, der fører dem gennem maskinen, hvorfra de kastes ud, forsynede med fænghætter. Hastighed 60-70 i minuttet.

Ladningen

Hylstrene er nu færdigbehandlede i dette arbejdsrum og går til laderummet.

Hylstrene anbringes, 100 ad gangen, i en laderamme med 10 rækker à 10 huller. Uden at der gås i detaljer, skal kun anføres, at de 100 hylstre i rammen ved efterhånden at anbringes under måleapparat, påfyldnings-tragter og tilsvarende rammer med projektiler mm efterhånden kontrolleres for tomhed, fyldes med det rette kvantum krudt og lukkes med projektiler, hvorefter de føres til pakkerummet.

Det skal kun bemærkes, at afpasningen af ladningens størrelse foregår ved rummåling således at lademaskinen fylder et kammer med krudt for hver patron, hvorefter kammerets indhold udtømmes i patronhylstret. Kun for D-ammunionens vedkommende – fabrikkens specielle præci-



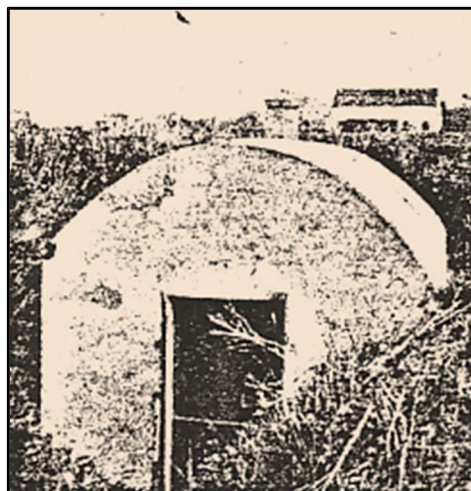
Kruddtmålebord og ladebord.

sionsammunition – anvendes vægtudmåling. Hertil anvendes en lille vægt. Apparatet, der lader en patron ad gangen, fungerer automatisk. På vægtskålen lægges et lod, der svarer til den ønskede ladningsvægt. Når der åbnes for krudtbeholderen (se tragten foroven), strømmer krudtet ud på vægtskålen til højre. I samme nu, den ønskede vægt krudt er strømmet ud, synker denne vægtskål ned, hvorved der automatisk lukkes for krudtbeholderen samtidig med, at vægtskålen vipper og styrter sit indhold ned i den tragt, der ses under vægten. Under denne tragts munding står det tomme patronhylster og modtager sin ladning. Imidlertid er den aflastede vægtskål gået til vejrs igen, hvorved der atter åbnes for krudtbeholderen, og det samme gentager sig. Den der passer vægten, har kun at flytte et tomt hylster på plads under tragten i rette tid.

I pakkerummet prøves hver enkelt færdiggjort patron for ydre mål.

Kontrolapparatet er låsestolen med lås af Gevær 89, fastskruet til et bord; I låsestolen sidder så meget af den tilhørende pibe, som netop rummer kammeret. Dette er udboret til mindst tolererede størrelse. Den patron, der ikke går ind i dette kammer, uden at låsen vanskeligt kan lukkes, kasseres.

Efter prøven pakkes patronerne i de kendte æsker med 10 eller 50 i hver. Æskerne tilklæbes og forsynes med etikette, hvorefter de nedpakkes i trækasser, som enten straks afsendes, og dette er i disse tider, hvor efterspørgsel langt overstiger tilbud, reglen, eller hensættes i fabrikkens "krudtårn". Krudtårnet er et solidt betonstøbt magasin, anbragt i sikker afstand fra fabrikken og andre bygninger, og omgivet af høje jordvolde på alle sider.



Krudtmagasinet.

Af andre arbejder på fabrikken, end de her beskrevne, kan nævnes trykmåling (som f.eks. modtages efter hver modtagelse af et nyt parti krudt) og kontrol- og prøve-skydninger, som foretages på den nærliggende udmærkede skydebane, der tilhører Otterupkredsen.

For tiden fremstilles på grund af de vanskelige tider kun almindelige fuldladede 8 mm patroner, med 14,7 g rundskarp samt fabrikkens kendte ammunitionssorter med reduceret ladning og 6 à 8 g skarp. Sidstnævnte ammunitionssort, der i stigende grad vinder indpas i skytteforeningerne som øvelsesammunition, er al opmærksomhed værd. Dens præcision er upåklagelig på korte afstande, og dens egenskaber under brugen kan tilfredsstillende selv gamle skarpskytter uden at friste dem til sammenligning med salonskydning. Hvis det gennem fortsatte forsøg og besparende fremgangsmåder under fabrikationen kunne lykkes at bringe

**A/s Dansk Ammunitionsfabrik,
Otterup,**

anbefaler sine nøjagtigt ladede Patroner til Gev. 89.

Vi anmoder indtrængende Skytteforeningerne om at samle og opbevare alle deres 8mm Patronhylstre for at kunne sende os dem til Omladning. — For Tiden kan vi kun levere Patroner til Foreninger, som sender os Hylstre.

Hylstre, som Foreningerne ikke ønsker at opbevare, køber vi indtil videre til en Pris af 2 Øre pr. Stk.

prisen yderligere ned - naturligvis under fredeligere forhold end nu - uden at ammunitionen mistede sin nuværende godhed, var det vel tænkeligt, at den kunne vinde så forøget indpas som øvelsesammunition, at vi i skytteforeningerne kunne gøres skridtet fuldtud bort fra Remingtongeværet. Og fordelene ved kun at have et våben er iøjnefaldende for enhver.

Trods de vanskelige forhold har fabrikken i Otterup været ustandseligt i gang under krigen, og det er vanskeligt at sige, hvorledes livet på de danske skytteforeningers baner skulle have været blot nogenlunde opretholdt uden denne virksomhed. I 1916 alene var produktionen ca. 1 million patroner.

Der er for de danske skytter al grund til at være fabrikken og dens kyndige leder taknemmelig for disse ydelser, og det er at håbe, at parterne efter krigen stadig må finde hinanden i brugbart samarbejde til fordel og glæde for begge.



Fabrikkens leder, hr. bøssefører Hans Schultz.

Artiklen blev bragt i danske Skytte-Tidende fra juli 1917 til sidste afsnit 1. sept. 1917.

Artiklen er digitaliseret til Nordfynsk.dk i maj 2026.