Zeitschrift: Allgemeine schweizerische Militärzeitung = Journal militaire suisse =

Gazetta militare svizzera

Band: 32=52 (1886)

Heft: 41

Artikel: Maschinen-Geschütze

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-96228

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 09.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Majdinen=Gejdüte.

(Timee-Rorrefponbeng. 30. Juli 1886.)

II.

Die rafd feuernben Granattanonen find fur Weldgebrauch bis anbin nicht getrennt von benen für Marinegebrauch versucht worben. Inbeffen fangt bie öffentliche Aufmertfamteit an, fich biefen erfteren jugumenben. Wenn mir bie rafchfeuernben Gefdute bei Seite laffen, die nur Bollgefcoffe und Granaten ichiegen, fo find biejenigen, welche auch Shrapnel feuern, Konstruktionen von Norbenfelt. Das kleinste, Shrapnel feuernbe Geschütz ist bas 47:Millimeter: Gefdut mit 1,4 Rilogramm ichweren Geschoffen (3-Pfunder). Das Gemicht bes Rohres beträgt 152,4 Rilogramm, ber Laffete mit Schilb und Richtmaschine 610 Kilogramm und ber Prope 559 Kilogramm; es bebarf 4 Pferbe um bas Bange ju ziehen. Diefes mirb erklarlich, wenn man weiß, baß nach Wolfelen's Taschenbuch bas Gewicht von 400 Kilogramm als Maximum einer Pferbezuglaft fur rafche Bewegung angenommen wirb. Das Rohr liegt auf einer Laffete ohne Rudlauf, fo bag ein feststehenbes Biel nicht wie bei bem gewöhnlichen Felbgeschüte nach jebem Schuffe neu anvifirt werben muß. Diefes bietet einen großen Bortheil, befonbers wenn viel Rauch im Schuffelbe liegt und bei ber Nacht. Die Elevation und die Direktion merben von einem Mann mittelft Rurbeln gegeben. Das Gefdut tann baber ju feuern beginnen, fobalb es aufgestellt ift. Die Richtung gegen sich bewegenbe Truppen tann ohne Zeitverluft burch bas Nachstellen ber Richtschrauben innegehalten merben. Die größte Feuergeschwindigfeit beträgt 30 Schuffe in ber Minute. Berben Gerien von 5 Schuffen abgegeben und wirb nach jeber Serie bie Richtung verbeffert, so erhalt man 20 Schuffe in der Minute; bei Korrekturen nach jebem Schuß 12-15 Schuffe in ber Minute. Die Labung und bas Gefchoß find in einer Metallpatrone vereinigt luftbicht abgefoloffen; bie gewöhnliche Granate hat ihren Bunber am Boben. Diefe Borrichtung gewährt folgende Bortheile: fie gestattet rasches Laben und verhutet grrthumer, bie leicht vortommen, wenn bei rafdem Feuer Gefchog und Patrone getrennt eingeführt werben. Gin Reft von Gluth im Laufe ift ohne Bebeutung, somit ift tein Muswifden nothig. Das Bulver ift abgefchloffen gegen Reuchtigkeit und auch fast vollständig gegen Bermalmen bei bem Transport gefcutt. Gin großer Borrath an fertiger Munition tann ohne Gefahr von Berberben aufbemahrt werben. Die Gefahr aufälliger Explosionen ift auf ein Minimum redugirt und beren Umfang verminbert.

Die Labung beträgt 283 Gramm; ein Shrapnel wiegt 1360 Gramm, bie Sprengladung 113 Gramm; bie Rugeln von Hartblei, 42 an Zahl, wiegen je 11,3 Gramm. Der Ropf bes Shrapnel enthält einen Doppelzünder für Zeit und Aufschlag. Die Sprengladung ber gewöhnlichen Granate von 1360 Gramm beträgt 45,4 Gramm. Die Anfangsgeschwindigkeit der Geschosse ist 442 Meter, auf

274,3 Meter von ber Munbung 382 Meter, auf 457 Meter = 349 Meter, auf 914,4 Meter = 297,5 Meter, auf 1828,8 Meter noch 237,7 Meter. Der große Stahlschild, welchen bas Geschütz seines geringen Sewichtes wegen mitführen kann, schütz gegen Infanterieseuer und erlaubt ein Außhalten in Gewehrtragweite und ein Borgehen neben ber Insanterie. Das Geschütz bebarf (als reitenbes) in Allem 7 Mann, 2 Fahrer, 2 Kanoniere, 2 Justräger und einen Pferbehalter; 3 Mann sind zu Pferbe und 2 sitzen auf ber Protze.*) Tieses leichte Geschütz ist daszenige, welches der Erfinder für den Feldgebrauch am passendsten hält und, wie oben gezeigt, als Geschütz für reitende Artillerie verwendbar ist.

Daneben aber gibt es noch anbere raschfeuernbe Geschunge mit Ralibern über 47 Millimeter.

Der raschfeuernbe mittlere 6-Pfunber hat ein Kaliber von 57 Millimeter, eine Labung von 998 Gramm (nach anbern Ungaben 879 Gramm), bas Gewicht ber Metallhulfe betragt 170 Gramm, bas Gewicht ber gangen Patrone 5216 Gramm; bas Stahlgeschoß, bie gewöhnliche Granate, bas Chrapnel und bie Rartatichbuchfe je 2722 Gramm (fart. B. 3628 Gramm n. a. Ang.). Die Sprenglabung beträgt für bie Pangergranate 21,4 Gramm, für bie gewöhnliche Granate 108 Gramm und für bas Shrapnel 45,4 Gramm, bas Shrapnel enthalt 49 Rugeln von Hartblei von 15 Gramm und bie Rartatichbuchie 63 von gleicher Sorte. Die Be= schwindigkeiten find : an ber Munbung 566,9 Meter, auf 457,2 = 486,1 Meter; auf 914,4 Meter = 407,2 Meter; auf 1371,6 Meter = 346,2 Meter; auf 1828,8 Meter = 307,2 Meter. Das Rohr wiegt 289 Kilogramm. Die größte Feuergeschwindigkeit mit Richtung nach jebem Schuffe ift 15 in ber Minute.

Die lette Beftalt eines rafdfeuernben Befdutes, meldes an biefer Stelle ermahnt merben foll und welches ber Erfinber als Raponierengeschut bezeichnet, besteht in einem furgen, leichten Robr, meldes 30 Schuffe in ber Minute verfeuern tann. Das Raliber beträgt 57 Millimeter und bas Rohr hat ein Gewicht von 228 Kilogramm. Die Mu= nition besteht aus einer gezogenen Metallpatrone mit einer Labung von 737 Gramm (n. a. Ang. 567 Gramm), einer gewöhnlichen Granate von 2722 Gramm mit einer Sprenglabung von 78 Gramm ober einer Rartatichbuchse von 3628 Gramm mit 135 Rugeln von Sartblei, verschieben in Große und Gemicht. Das Geichut ift auf ein elafti. iches Regelgeftell ohne Rudftog geftellt und hat fo fomachen Drall, bag bie Kartatfofugeln fich gleichs magig und weit verftreuen.

Es ift noch anzuführen, baß Norbenfelt an ber Konstruktion von raschseuernben Geschützen mit großer Anfangsgeschwindigkeit arbeitet für Grasnaten von 12, 24 und 40 Pfund (5,4—10,9—18,1

^{*)} Note bes Ueberfeters. Noch einfacher geflaltet fich bas Gefcung Gespannig, ba bann ber Pferbehalter Fahrer ift, ein Reitpferb wegfallt and 4-5 Mann auf bem Geschute mits geführt werben tonnen.

Rilogramm). Diese sinb sur Marinezwede bestimmt, burften sich aber auch zu Lanbe als nühlich erweisen. Nordenselt bezeichnet das 47-Millimeter-Rohr als Feldgeschütz, das 57-Millimeter-Rohr als Festungs- oder Küstengeschütz. Das 57-Millimeter-Geschütz kann zwar auch im Felde verwendet werben; wenn aber die Lassete nicht außerordentlich schwer ist, sindet ein ziemlicher Nücklauf statt. Wenn nun aber die Lassete 6 Pferbe zum Zuge bedarf, so sallen zwei der größten Bortheile der raschseuernben Geschütze bahin — die Beweglichteit und die geringe Länge in der Marscholonne. Denn daber das raschseuernde Geschütz im Feld eine Berwendung sinden soll, erscheint das 47-Millimeter-Geschütz als das größte brauchbare Kaliber.

Ehe mir weiter geben, wird es am Plate fein, zu untersuchen, ob raschfeuernde Geschütze mit Borstheil die gewöhnlichen Feldgeschütze ersehen oder besgleiten können. Es muß zugegeben werden, daß die raschfeuernden Granatgeschütze ihrer geringern Geschoftgeschwindigkeit und Schwere halber auf Entsernungen über 2500 Meter wenig Schaben ansrichten. Ift es aber nothwendig und nütlich mit den gewöhnlichen Geschützen über diese Entsernung hinaus zu feuern?

Das gewöhnliche Felbgeschütz leistet ohne Zweifel in Bezug auf Wirkung, Prazision und Tragweite viel mehr, sobalb aber die Entfernung 2500 Meter übersteigt, ist die Beobachtung des Ausschlages ober des Sprengpunktes schwierig. Daher seuern nur wenige, sehr versessen Artilleristen gerne über 2500 Meter, wenn das Ziel nicht groß und beutslich sichtbar, die Distanz genau bekannt und die Luft klar ist.**)

Sider ift, bag bas mirtfamfte Artilleriefeuer auf Diftangen unter 2500 Meter ftattfindet, besonbers bann, wenn eine bochfte Wirkung erzielt werben foll, die noch immer auf 500-600 Meter nothig werden tann! Bergleichen wir ba bie Wirtung bes 47. Millimeter. Befdutes, nach je 5 Schuffen in Richtung revibirt, mit bem 90-Millimeter-Felbgeichut. Das leichte Geschüt feuert in ber Minute 20 Shrapnel ober 27 Kilogramm Metall gegen: über 2 Shrapnel mit 11,8 Kilogramm Metall bes fcmeren; in ber gleichen Beit liefert bas leichtere 840 Rugeln gegenüber 232 bes ichwereren. Da. neben fann mohl angenommen werben, bag es auf ben Gegner beunruhigenber mirtt, menn er alle 3 Gefunben einen Soug erhalt, als wenn ein folder erft alle 30 Setunden erfolgt. In ber Rartatich. wirfung ichieft bas 47-Millimeter-Gefcut in ber Minute 1600 Rugeln und bas Felbgefdut nur 680. Es fann nun entgegnet werden, bag bie Rugeln ober Sprengftude bes Felbgefdutes größer feien; jeboch biefes macht fehr wenig aus. Die

Sprengftude und bie Augeln find noch lange groß genug um Leute außer Gefecht zu seben; ein Mann außer Gefecht ist aber vom rein geschäftsmäßigen Standpunkte aus ein größerer Berluft als ein gerabe getöbteter. Ein tobter Mann wird begraben und bamit ist es aus, ein verwundeter Mann aber braucht Nahrung, Unterkunft, Ueberführung und Wartung.

Ein anberer Bortheil bes leichten Geschützes ift ber geringere Bebarf an Zugpferben und baher bie türzeren Kolonnenlangen. Daneben ist es gerinsgeren Gewichtes, tann über weicheren und rauberen Boben bewegt werben; es vermag leichter Nampen und Gräben zu bewältigen. Es sei hier erwähnt, baß 1885 bas leichte 47=Millimeter-Geschütz in Schweben als reitenbes Geschütz versucht wurde, sich aber auch mit und neben ber Insanterie bewährt hat.

Das 57-Millimeter-Geschütz erforbert stets eine schwere Laffete, baburch büßt es bie meisten Bortheile ein, ober es bekommt einen Rücklauf und muß nach jebem Schusse vorgebracht und gerichtet werden. Es hort baher auf, Feuergeschwindigkeit mit Präzision zu vereinigen und ist daher für den Feldgebrauch nicht empsehlenswerth. Mit gutem Erfolge kann es bagegen hinter Brustwehren Berswendung sinden durch Anhängen an Federzüge, die an mehreren Stellen in der Brustwehr verankert werden.

Biele anerkannte Beurtheiler ziehen hingegen auch für ben Dienst in Festungen ben leichten 47-Willismeter-Norbenselt vor, ba er keine Feberzüge braucht, von Hand ober mit einem Paare Pserbe überall hingebracht und leicht gebeckt werben kann bis man ihn gebrauchen will. Er würbe sich sicher gegen die Belagerungsarbeiten nühlich erweisen, da er im Stande ist sowohl Rollsappen als Stahlschilde zu burchbohren und zwar mit Stahls, Hartgußs ober gewöhnlichen Granaten. Da er leicht und lenkbar, könnte er sogar in ben Kontreapprochen bes Beslagerten Berwendung sinden; auch als Ausfallsgessichüt könnte er gute Dienste leisten, da in diesen Fällen nicht Tragweite, sondern das rasche Feuer von Shrappel ober Kartätschen das Nothwendige ist.

Das rafchfeuernbe 57=Millimeter=Befcut ober eines von noch größerem Kaliber burfte eher zur Geltung kommen in Kustenbatterien, wo ber Zweck vorliegt, ein rasch sich bewegendes Fahrzeug mög= lich oft mahrend ber furgen Beit, in welcher es bem Feuer von einem bestimmten Punkte ausgesett ift, zu treffen. Das Maschinengeschüt ist im Stanbe in ber Minute 12-15 Stahlgranaten zu feuern, movon jebe eine 8. Centimeter ftarte Stahlplatte burchschlagen tann - wie in Portsmouth bewiesen ober auf furgere Diftang fogar eine 13 Centimeter starte — wie unlängst in Spezzia. Die Flugbahn ift fo flach und bie Beschwindigkeit fo groß, bag man ficher fein tann, bag bie Granaten biefer Ras liber auf 3 Rilometer ein Schiff ficher treffen unb überall einbringen, wo nicht bie Panzerung es verhindert. Gine zwedmäßige Art, biefe mächtigen und boch verhaltnigmäßig wohlfeilen Gefchute gu

^{*)} Gin 4-spanniges Gefcous und 2 Reiter bebarf mehr Lange als ein 6-spanniges Gefcous, welches bazu mobiler ifi. Die Unbrauchbarkeit bes 57-Millimeter-Gefcouses liegt in ber Technik, welche teine einsache Laffete ohne Rudlauf im zulässigen Gewichte herfiellen kann. Anmerkung bes Uebersebers.

^{**)} Rein Rompliment für bie Schieffertigteit ber englifden Artillerie, fofern bie Behauptung richtig. Unm. bes Ueberf.

verwenben, burfte sein, sie außerhalb ber Batterien aufzustellen, hinter Sanbhaufen ober Buschen, wo sie vom Feinbe erst nach langerem Einschießen getroffen werben können, währenb biese Geschütze nach zirka 80 abgegebenen Schuffen ihre Stellung wechseln; sie wurben sich gut auf Plattformwagen anbringen lassen, bie auf leichten Schienen laufen.

Es bleibt noch bas turze, leichte 57.Millimeters Raponieren-Geschütz zu besprechen, welches von einem festen Gestelle aus abgeseuert wirb. Da bieses Geschütz nur für die Grabenvertheibigung tonstruirt ist, wird es bem Belagerten schwerlich einfallen, dasselbe anderswo zu verwenden. Sollten solche Geschütze bem Belagerer in die Hande fallen, so tonnte er weiter teinen Gebrauch von ihnen machen.

Da ber Graben vor Befestigungen selten über 200 Meter Länge hat und nicht breiter als 20 Meter ist, bedarf das Kaponierengeschütz keiner großen Geschößgeschwindigkeit, es genügt, wenn jeder Theil des Kaumes vor dem Geschütz in wenigen Sekunden mit Geschossen übersäet werden kann. Das gewöhnliche Geschoß zu diesem Zwede dürste die oben beschriebene Kartätschüchse sein, um aber auch Leitern und Brüden zersidren zu können, oder um Deckungen durchzuschlagen, welche die Belagerer im Graben zu errichten versuchen, dürste zeitweise der Gebrauch von Granaten nothwendig werden. Nordenselt bezeichnet die Bortheile dieses Geschützes wie solgt:

- 1) "Sie ergeben eine große Zahl von Rugeln "— 4320 in ber Minute — mit genügender Bir-"tung, um einen Mann außer Gefecht zu setzen.
- 2) "Die verfeuerten Rugeln haben ihrer ver"ichiebenen Große wegen verschiebene Tragweiten
 "und Flugbahnen, so baß gleichzeitig ber ganze
 "Graben unter Feuer genommen wirb.
- 3) "Das Abfeuern geschieht blos burch Bewegung "einer Hanbhabe, welche bei Nacht gerade so gut "als bei Tag sich bewegen läßt.
- 4) "Die Ginrichtung ist die einfachste von irgend "einem Geschütz dieser Art, hat weniger Theile und "verträgt jede Witterung. Der Mechanismus ist "berart, daß eine nicht vollständig eingesetzte Pa"trone im Abseuern von selbst in das Patronen"lager vorgeschoben wird, ehe sie sich entzündet.
 "Folglich kann bei dem Gebrauche selbst im Dun"teln keine Störung vorkommen.
- 5) "Das Geschütz kommt billiger als irgend ein "mehrläufiges Maschinengeschütz von irgend welcher "Form."

Es gibt ein 5-läufiges Revolvergeschütz von Hotchestein, Raliber 44 Millimeter, welches zu bem gleichen Zwecke für Raponieren konstruirt ist wie das 1-läussige 57-Willimeter-Nordenselt-Geschütz, daher ist ein Bergleich am Platze. Das Hotchkißgeschütz hat in jedem Laufe einen andern Drall — um eine Streuung der Geschosse hervorzubringen —, wäre also an jeder Stelle außerhalb des Grabens uns brauchbar; beibe Geschütze überschen den ganzen

Graben gleichzeitig mit Rugeln. Das Hotchkiße Geschütz seuert in ber Minute 65 Schüsse, wovon jeber 24 Rugeln enthält, ober im Total 1560 Rusgeln, wogegen bas Norbenfelt-Geschütz 4320 Rugeln in ber Minute abgibt. Die gewöhnliche Granate von Hotchkiß wiegt nur 676 Gramm, während die gewöhnliche Granate von Norbenselt 2722 Gramm mit einer Sprengladung von 78 Gramm inbegriffen wiegt. Es ist baher die zerstörende Wirkung dieser Granate von Norbenselt weit höher anzuschlagen als die des Hotchkiß-Revolvergeschützes.

(Fortfegung folgt.)

Romprimirte Schießwolle für militärischen Gebrauch unter besonderer Berückschigung der Schieß: wollgranaten. Bon Max von Förster. Ber= lag von E. S. Mittler & Sohn in Berlin. Breiß 2 Fr.

Unter biesem Titel ist von herrn Mar v. Förster, Premierlieutenant a. D., technischer Leiter ber Schießwollfabrik Wolfs & Comp. in Walbrobe, in biesem Jahre eine neue Broschüre veröffentlicht worben, in welcher eine größere Neihe von Bersjuchen, bie unter ber Leitung best genannten Bersfassen, bie unter ber Leitung best genannten Bersfassen ausgeführt wurben, beschrieben sinb.

Schon in einer frühern Brofchure vom Jahre 1883 hat ber Genannte fehr werthvolle Mittheis lungen über bie Wirkung ber Schiegbaumwolle in komprimirter Form ertheilt, welche hier nun wesentslich erganzt werben.

Bon ganz besonberem Werthe für Sprengtechniker sind die Angaben über das Berhalten ber
komprimirten Schießwolle in trockenem, in seuchtem
und in paraffinirtem Zustande, sowie bei Behandlung mit Essigather; desgleichen die Behandlung
bes Schießwollkornpulvers als Sprengladung für
die Granaten. Es wird baher Allen, welche im
Falle sind in dieser oder jener Weise sich der Schießs
wolle zu bedienen, vorgenannte Broschüre angelegentlich empsohlen, indem nur bei genauer Kenntniß des Sprengmittels, mit welchem man umzugehen gendthigt ist, man sich vor Schaden bewahren
und Unglücksfällen vorbeugen kann.

Bl.

Eidgenoffenschaft.

- (Ernennungen.) Der Bunbesrath hat gemahlt ale In oft ruttoren I. Rlaffe: herrn hauptmann Theobor Deng von Chur, in Diegien (Baselland), unter gleichzeitiger Beforber rung zum Major ber Infanterie; herrn hauptmann Arnold Ricolet von Montreur, in Genf.

Bum Infruttor II. Rlaffe ber Infanterie (V. Division) wird gewählt: herr hauptmann Gerifch, Frit, in Bern. Bu Inftruttoren II. Rlaffe ber Ravallerie: die herren Oberstieutenant hagler, Gugen, von Liestal, und Lieutenant be Coulon, Charles, von Reuenburg. Bu Inftruttoren II. Rlaffe ber Arstillerie: die herren hauptmann Chauvet, A., in Genf, und hauptmann v. Erlach, E., in Thun. Als hulfsinftruttoren ber Artillerie: die herren Abjutantsunteroffizier Büchler, A., von Turgi, und Abjutantsunteroffizier Raifer, E., von herzogens buchfee.