Zeitschrift: Allgemeine schweizerische Militärzeitung = Journal militaire suisse =

Gazetta militare svizzera

Band: 26=46 (1880)

Heft: 35

Artikel: Der krupp'sche Pavillon auf der Düsseldorfer Gewerbe-Ausstellung

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-95581

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: 30.11.2025

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

Allgemeine

Schweizerische Militär=Zeitung.

Organ der schweizerischen Armee.

XXVI. Jahrgang.

Der Schweiz. Militärzeitschrift XLVI. Bahrgang.

Bafel.

28. August 1880.

Nr. 35.

Erscheint in wöchentlichen Nummern. Der Preis per Semester ist franko burch die Schweiz Fr. 4. Die Bestellungen werden direkt an "Penno Khwabe, Verlagsbuchhandlung in Basel" abressirt, der Betrag wird bei den auswärtigen Abonnenten durch Nachnahme erhoben. Im Austande nehmen alle Buchhandlungen Bestellungen an. Berantwortlicher Redaktor: Oberstlieutenant von Stager.

Inhalt: Der Krupp'sche Pavillon auf ber Dufielborfer Gewerbe:Ausstellung. — Aufftellung ber Brinzipien, welche im heutigen Infanteriegeschie gelten sollen. (Schluß.) — 3. van Dam van Rfelt: Das Infanteriefeuer auf große Difianzen und sein Einstuß auf die Taktik. — Frbr. v. Notenhan: Das Pferbefutter und die Pferbewart. — Eidgenoffenschaft: Divisionsübung der III. Armec-Division. Unteroffiziersgesellschaft aller Waffen in Zürich. Fremde Offiziere. Der Unteroffiziersverein Thun. Militärzltteratur. — Frankreich: Militärschtäfter. Italien: Versuche mit dem 100 Tonnen-Geschüß. — Verschiedenes: Leistungen der preußischen Jäger in Vommern 1806/1807.

Der Krupp'sche Pavillon auf der Duffeldorfer Gewerbe = Ausstellung.

Die beutsche Induftrie, welche in ben letten Jahren eine Reihe trüber Erfahrungen zu verzeich = nen hatte, hat auf ber gegenwärtig in Duffelborf ftattfindenden erft en großen beutschen Gemerbe-Ausstellung so brillante Leiftungen zu verzeichnen, bag von einer feinerzeit in ben betheiligten Rreifen entstandenen Entmuthigung nichts mehr zu spuren ift, daß kein Besucher der Ausstellung an ber Leiftungefähigkeit ber beutschen Industrie mehr zweifeln mirb. Die biesjährige Ausstellung in Duffeldorf hat burch die geographische Lage ber ausstellenben Begirte und bie hobe Bedeutung, welche ben wirthichaftlichen Berhaltniffen berfelben beizulegen ist, in besonderer Weise auch die Aufmerksamteit bes Auslandes auf sich gezogen, benn ber Bergbau und bas Huttenwesen sind so groß= artig in einer Beise vertreten, wie wohl noch auf keiner andern Ausstellung ber Fall mar. In die= fer Gruppe nimmt die Welt-Firma Fr. Krupp in Effen ben ersten Rang ein und unter ben mit Sülfe ber ungeheuern Rohlenschäte ber Ruhrgegend gewonnenen Erzprodukten bemerkt man vor Allem mit Erftaunen bie gewaltigen Gufftahl=Erzeugniffe ber genannten Welt-Firma, bes erften Saufes biefer Sattung in Deutschland. Man mirb biefen Ausspruch begründet finden, bag bas erft feit 1810 gegrundete Etabliffement heute mit einer in 439 Dampfteffeln erzeugten und von 450 Dampfmaschi= nen übertragenen Betriebskraft von 18,500 Pferden Stahl und Gifen fabrigirt. Bei ben verschiebenen Kabritationszweigen werben verwandt 82 Dampf: hammer von 100 bis 50,000 Rilogramm Gewicht, 21 Walzenstraßen, 1622 Werkzeugmaschinen und 1556 biverse Defen, barunter 14 Hochofen. Mit

ihrer Hulfe produziren 15,700 Arbeiter jährlich 130,000 Pfund Stahl und 26,000 Pfund Sisen, welche von 25 Lokomotiven und 5 Schraubenbams pfern, zusammen von 7000 Tonnen Tragkraft, besförbert werben.

Dies Riefen-Etabliffement hat feine Produkte in einem Unner Bau auf ber Ausstellung porgeführt und ein kurzer Besuch bieses Pavillons wird unsere militarifden Lefer umsomehr intereffiren, als mir ihnen zunächst die in ber Rabe bes Gingangs brohend auf ihrer thurmhohen, von Geschoffen umgebenen Laffete liegende, viel besprochene 40 cm .= Riesenkanone zeigen wollen. Der Anblick ber gewaltigen Berftorungsmafdine macht auf jeben Beichauer, fei er Rachmann ober Laie, toloffalen Gin= brud. Schon bies Ungethum ju feben, ift fur ben Militar bie Reife nach Duffelborf merth. Das Rohr bes Ruftengeschützes hat ein Kaliber von 400 Millimeter, die Länge des Rohrs betraat 10,000 Millimeter, bas Gewicht incl. Berfclug 72,000 Kilogramm, die Zahl der Züge 90, Drall= Länge 45 Raliber.

Die Laffete hat eine Feuerhöhe von 2960 Millimeter; Maximalrucklauf 2570 Millimeter, zulässige Erhöhung des Rohrs 16 Grad, Senkung 6 Grad und Gewicht 45000 Kilogramm. — Ihre Konstruktion ist der der normalen Krupp'schen Küstenlasseten von großer Feuerhöhe mit hydraulischer Bremse entsprechend ausgeführt.

Der Krahn zum Heben ber Geschoße ist zum Umlegen eingerichtet. Bei biesem Umlegen wird ein Febersystem gespannt und die hiebei aufgespeischerte Arbeit erleichtert das Wiederaufrichten der Krahnsaule und das damit verbundene Emporheben bes Geschoßes.

Das Schraubwerk, zum Betriebe für 10 Mann eingerichtet, hat anstatt der üblichen Schakenkette eine Gelenkkette, welche sich um eine Kettenscheibe und zwei Führungsrollen mit vertikalen Achsen schlingt. Die Kettenscheibe wird von der Kurbelachse aus durch eine endlose Antriebskette und ein konisches Räberpaar in Umdrehung versett; zum Nehmen der feinen Seitenrichtung ist eine weitere ausrucksbare Uebersetung angebracht.

Die normalen Geschoße haben 2,8 Kaliber Länge, bie Panzer-Granate aus Stahl wiegt gelaben 777 Kilogramm, bie gewöhnliche 640 Kilogramm, bie Sprenglabung ist resp. 10 und 33,3 Kilogramm. Jebe Geschühlabung besteht aus 4 einzelnen Kartuschen prismatischen Pulvers.

Dies Monstre-Geschüt hat bei ben Versuchen in Essen und Meppen bis jett 41 Schuß gethan mit Ladungen bis zu 220 Kilogramm und Geschossen bis zu 800 Kilogramm. Eine Ladung von 205 Kilogramm ertheilte ben Panzer-Granaten eine Anfangsgeschwindigkeit von 502,4 Meter per Sekunde. Die Trefsschigkeit war so groß, daß auf 2500 Meter Entsernung die Höhenstreuung nur 0,4 Meter betrug. Noch auf 500 Meter Entsernung vermag das Geschoß bei senkrechtem Auftressen die stärksen, jeht existirenden Panzer, nämlich zweimal 12 Zoll, zu durchschlagen.

Beim Gintritt in ben Pavillon gewahren wir fo mannigfaltige und gewaltige Ausstellungsgegen= ftanbe, bag und fofort recht beutlich bas unablafsige Vorwärtsstreben bes riesigen Etablissements bewiesen wird. Den den Militär und speziell ben Artilleristen interessirenden Theil ber Krupp'schen Erzeugnisse werben wir etwas näher besichtigen. Die übrigen Gegenstände bestehen in: Setachsen, lose Rader, lose Achsen für Lokomotiven, Tender und Waggons, Radreifen, Federn, Schienen, Herzftuden, Schmiebeftuden aller Art, Bleche, Rurbel= achse fur Dampficiffe, Steven, Unter, Bumpgeftange, Erbbohrer, Raber für ben Grubenbetrieb, Wertzeugstahl, gehartete Walzen, Mungftempel, u. f. w. Recht intereffant ift ein Schautaften, enthaltend: Proben von Gifensteinen und Zuschlägen aus ben ber Firma Fr. Rrupp gehörigen Gruben in Deutschland und Spanien; Mufter von verschiebenen, aus biefen Erzen erblafenen Robeifenforten für ben Buddlings= und Beffemer-Brozeg, sowie für Giegerei-Zwecke und Bruch=Proben von allen auf ber Gufftablfabrit erzeugten Stahlforten, als: Tiegelstahl, Martinftahl und Beffemerstahl, Buddelftahl und Flugeisen, sowie von geschmiebeten Lokomotiv- und Wagenachsen, Rolbenftangen, Schaar= meffern, Werkzeug=, Steinbohr- und Feberstahl in verschiedenen Barten und Dimensionen.

Wir wenden aber unsere spezielle Ausmerksamkeit dem reichhaltigen Artikleries Material zu, in dessen Fabrikation sich das Krupp'sche Stadlisses ment Weltruf erworden hat.

Eine 15 cm.-Kanone in Schiffslaffete fesselt zunächst ben Blick. Die Dimensionen bes Geschützes sind: Kaliber 149,1 Millimeter, Rohrlänge 3270 Millimeter, Gewicht incl. Berschluß 3500 Kilogr. Zahl ber Züge 24. — Das Rohr liegt in einer Halbrahmen-Laffete von 1860 Kilogramm Gewicht. Diese Art von Laffeten, besonders für die schma-

len Batterieräume kleiner Kriegsschiffe konstruirt, unterscheibet sich von den gewöhnlichen Schiffslafsfeten dadurch, daß der Nahmen nicht länger gehalzten ist, als das Austager der Laffete beim Schwanzende der Laffete mit einer breiten broncenen Walze unmittelbar auf das Deck. Die Hemmung des Nücklaufs geschieht durch eine Reibungsbremse. Die Laffete gestattet 14 Grad Erhöhung und 4½ Grad Senkung.

Die Angaben über die Munition lauten: Gewicht der geladenen Stahlgranate 38,5 Kilogr. " " Sprengladung 0,95 " " " gelad. Hartgußgranate 39 "

" " gelad. Hartgußgranate 39 " " Sprengladung 0,5 " " geladenen gußeißernen

Zündergranate 31,5 Gewicht der Sprengladung 2,33 " " Geschützladung 8,0

Gin 7,5 cm.-Feldgeschut zeichnet fich burch elegante und folide Ronftruktion feiner Laffete aus, welche gepreßte Bande nebst Querverbindungen und Achse aus Tiegelstahl besitt. Auch die Prote ift mit Ausnahme ber Raber gang aus Gifen und Stahl gefertigt und zur Aufnahme von 24 Granaten, 12 Shrapnels und 2 Rartatichen, in Summa 38 Schuf, eingerichtet. Das Gewicht ber ausgerufteten Prope beträgt 730 Rilogr. (leere Prope 460 Kilogr., Bubehor ber Prope 65 Kilogr. und Munition 205 Kilogr.), mahrend bie Laffete 460 Rilogramm wiegt und bas ganze ausgerüftete Beschütz ein Gesammtgewicht von 1490 Kilogramm reprafentirt. Dem einzelnen Pferbe ber Befpannung soll nach Krupp's Angabe eine Zuglast von 248 Kilogramm erwachsen. — Von diesem Feld= geschüt hat die Firma bebeutenbe Auftrage nach außereuropaischen Staaten, u. a. nach China, in jungfter Beit erhalten.

Das auf Maulthieren verpactte 6 cm. : Gebirgs = Geschütz wird unsere militärischen Besucher bes Bavillons besonders interessiren und wollen wir baher basselbe nach ben uns von bem herrn Ber= treter ber Firma gütigst gemachten Angaben eingebend beschreiben. Die Dimenftonen und Gewichte ber Geschüttheile und Munition find folgende: Raliber 60 Millimeter, Rohrlange 1 Meter, Rohr= gewicht incl. Berschluß 90 Kilogramm. — Die Anfangsgeschwindigkeit beträgt 300 Meter. — Das Rohr hat 12 Parallelzuge von 1,80 Meter Dralllange und die Laffete besteht, wie beim 7,5 cm.= Felbgeschüt, aus gepreßten Banben nebst Querverbindungen und Achse aus Tiegelstahl und wiegt 82 Rilogramm. Die Richtmaschine geftattet eine Erhöhung von 20 Grad und eine Senkung von 10 Grad. Die Lagerhöhe ist 615 Millimeter. Zur Laffete gebort eine Gabelbeichsel von 11 Rilogramm Gewicht.

Jeber Munitionskasten enthält 16 Geschoße (14 Granaten, 2 Kartatschen) mit ben zugehörigen Kartuschen in 2 Kartusch-Tornistern, die Zündungen und das nothwendigste Zubehör. Gewicht ber geladenen Granate 2,34 Kilogr., der Sprengladung

0,06 Kilogr., ber Geschützlabung 0,2 Kilogr., bes leeren Munitionskaftens 10 Kilogr., bes ausgerüsteten Munitionskaftens 48 Kilogramm.

Der Kanonen=Tragsattel bient zum Fortschaffen bes Rohres, welches längsliegend barauf befestigt wirb, und wiegt mit kompletem Geschirr 24 Kilogr.

Der Laffeten-Tragsattel bient zum Fortschaffen ber Laffete mit ben Näbern, bem Zubehör und ber Gabelbeichsel und wiegt mit kompletem Geschirr 24 Kilogr. Die Laffete ist längsliegend auf bem Sattel besestigt.

Die Geschirre bieser Tragsättel sind so eingerichtet, baß bas Tragethier in bie Gabelbeichsel eingespannt werden kann.

Auf bem mit kompletem Geschirr 23 Kilogramm wiegenden Munitionse Tragsattel werden die beiben zusammen 32 Schuß enthaltenden Munitionskasten transportirt.

Auch von biesem zwedmäßig und leicht, aber boch babei solib konstruirten Berggeschütz sind nam= hafte Aufträge eingegangen.

Die Mitrailleusen resp. Revolver=Ras non en beschäftigen noch immer die Herren Erfinder. Außer ber im Krupp'schen Pavillon befindlichen steht noch eine andere in der großen Ausstellungs. halle.

Die Krupp'sche 2,5 cm.=Revolver=Ra= none besteht aus 4 in entsprechenber Stellung gegeneinander befestigten Läufen, melde mit ihrer Enbflache vor ber Stirnflache bes zugleich ben Bewegungs= und Lade=Mechanismus enthaltenden Ber= schlußblockes liegen. Durch horizontale Bewegung bes handhebels nach vorn werben die Läufe in Rotation um die gemeinschaftliche Are verfett, beim Burudgiehen bes Bebels wird in ben einen Lauf (links) eine Patrone eingeschoben, ber zweite (oben befindliche) abgefeuert, aus dem dritten (rechts) bie leere Patronenhulse ausgezogen. Die Dimensionen ber Kanone find: Kaliber 25 Millimeter, Rohr= länge 669 Millimeter, Zahl ber Läufe 4, Zahl ber Züge 12, Endbralllänge 35 Kaliber = 0,875 Me= ter; Gewicht 163 Kilogr., Geschofgewicht 235 Gr., Labung 50 Gramm, Gewicht der fertigen Patrone 355 Gramm.

Un anderweitigem Artillerie-Material find noch ausgestellt: 1 aus Tiegelstahl geschmiebeter und 4930 Kilogr. wiegender Schildzapfen-Ring für ein 40 cm.= Sefcut, gepreßte Banbe zu Feld-Laffeten aus Tiegelstahl, gepreßte Tragbaume zu Munitions= magen aus Tiegelstahl, gepreßte Deichseln für Ur= tillerie-Kahrzeuge aus Tiegelstahlblech (bas Berfahren, folde Deichfeln burch Preffen und Bernieten berzustellen, ist ber Firma Fr. Krupp in verschie= benen Ländern patentirt) und eine beachtenswerthe Samınlung von Geschoßen und Zündern. Aus letterer wollen wir als besonders interessant die 159 Kilogr. wiegende Stahlgranate hervorheben, welche bei ben vielbesprochenen Bersuchen in Dep= pen im August 1879 mit 79 Kilogr. Labung gegen ein Pangergiel auf 150 Meter Entfernung verfeuert worben ift. Das Geschoß hat bas Ziel, welches 5 cm. Holzwischenlage und einer hinteren Gifensplatte von 20,5 cm. Stärke bestand, platt durchsichlagen, ist noch 2200 Meter weiter gestogen und zeigt außer einer Stauchung von 16 Millimeter in ber Länge und 4,3 Millimeter im Durchmesser keine Beränderung.

Wenn man ben Krupp'ichen Pavillon eingehenb besichtigt hat, so überkommt Ginem gewiß nicht bas Gefühl ber Entmuthigung in Bezug auf die Lei= ftungen beutscher Industrie im Militarmesen, mohl aber macht fich die unangenehme Reflexion geltenb, baß bie Krupp'schen Mordinstrumente auch einmal gegen bie eigenen Erfinder und Erzeuger ihre verberbenbringende Wirkung außern könnten. Die Möglichkeit ift zum Wenigsten nicht ausgeschloffen; haben sich boch auch die Englander im Zulu-Rriege mit ihren eigenen Waffen und Munition bekampfen laffen muffen! Das ift einmal bas Wefen ber Industrie; sie erzeugt nicht allein, sie will und muß auch absetzen und im Ratalog ber Duffelborfer-Ausstellung beißt es in Bezug auf bas Absat= Gebiet: Sammtliche Lanber ber Erbe!

Durfen mir noch ein Wort über bie Duffelborfer= Ausstellung im Allgemeinen binzufügen, so muffen wir gestehen, bag wir nur bie Volltommenheit ber Anordnung im Gangen, wie im Gingeln, sowie ben ausgezeichneten Beschmad, ber fich in ber Ginrich= tung überall kundgibt, aufrichtig bewundern konnen. Und boch handelt es sich nur um eine Provinzial= Ausstellung, entstanden burch gemeinsames Bufam= menwirken ber Rheinlande, Westphalens und eini= ger Nachbarbezirke. Warum gerade Duffelborf trot feiner verhältnigmäßig geringen Bebeutung für bie Industrie zum Sipe ber Ausstellung gewählt worben ift, burfte vielleicht in bem Umstande begrun= bet ericheinen, baf biefe freundliche Stadt im Mittelpunkte bes Ausstellungsgebietes liegt und sich außerbem zum Mittelpunkte bes letteren in kunft= lerischer Beziehung aufgeschwungen hat. Wir em= pfehlen allen unferen Lesern, die nur irgend über Beit und Mittel zu gebieten haben, ben beimath= lichen Strom bis hinab nach Duffelborf zu befahren und bort bie Erzeugniffe ber inbuftriereichften beutschen Provinzen und die zur eigenen Landesvertheidigung so nothwendigen modernen Bertheis bigungsmittel im Pavillon Krupp zu besichtigen. Die Reise wird gewiß nicht ohne bleibenden Nuten in ber einen ober anbern Richtung für fte fein.

Aufstellung der Prinzipien, welche im heutigen Infanteriegesechte gelten follen.

(Berfuch zur Löfung ber von ber ichmeis zerischen Schützenoffiziers gesellschaft ausgeschriebenen Preisfrage.)

(Shluß.)

Unterabtheilungen in geschloffener Orbnung.

pen im August 1879 mit 79 Kilogr. Labung gegen ein Panzerziel auf 150 Meter Entfernung verseuert worben ist. Das Geschoß hat das Ziel, welches aus einer vorderen Sisenplatte von 30,5 cm. Stärke,