Zeitschrift: Allgemeine schweizerische Militärzeitung = Journal militaire suisse =

Gazetta militare svizzera

Band: 3=23 (1857)

Heft: 25

Artikel: Die Maschinerien im Arsenale zu Woolwich

Autor: [s.n.]

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-92408

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: 27.11.2025

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

Allgemeine



Schweizerische Militär-Zeitung.

Orgian der schweizerischen Armee.

Der Schweiz. Militarzeitschrift XXIII. Jahrgang.

Bafel, 23. April.

III. Jahrgang. 1857.

Nro. 25.

Die schweizerische Militarzeitung erscheint zweimal in ber Woche, jeweilen Montags und Donnerstags Abente. Der Preis bis Enbe 1857 ift franco burch die ganze Schweiz Fr. 7. —. Die Bestellungen werden direct an die Berlagshandlung "die Schweighauser'sche Verlagsbuchhandlung in Pasel" abressit, ber Betrag wird bei ben auswärtigen Abonnenten durch Nachnahme erhoben. Berantwortliche Nedaktion: Sans Wieland, Kommandant.

Abonnements auf die Schweizerische Militärzeitung werden zu jeder Zeit angenommen; man muß fich deßhalb an die Schweighauser'sche Berlagsbuchhandlung in Bafel wenden; die bisher erschienenen Nummern werden, so weit der Borrath ausreicht, nachgeliefert.

Die Mafdinerien im Arfenale zu Woolwich.

(Schluß.)

Die Raketen werden in einer gänzlich abgesonderten Fabrik gefertigt. Beim Füllen der schmiede-eisernen Rohre ift die handarbeit durch Maschinen substituirt und zwar hat sich hierbei die Anwendung des hydraulischen Drucks zur Uebertragung von den entfernteren Dampfmaschinen als das Zweckmäßigste erwiesen. Die einzelnen Werkfätten sind durch Erdwälle getrennt, um im Falle einer Explosion das Unglück möglichst einzuschränken.

Die Erfahrungen, welche man vor Sweaborg mit den schweren Geschüßen gemacht hat, veranlafte die herstellung einer Ranonengießerei, in welcher gegenwärtig noch Bersuche gemacht werden, um durch chemische und mechanische Prozesse Eisen von höchster Güte zu erzielen. Durch die betressenden Einrichtungen, welche 20 Bohrmaschinen umfassen, werden per Tag fünf der größten Kanonen hergestellt werden können. — Die Borrichtungen zur herstellung der Metallkanonen wurden 1855 so erweitert, daß 12 Stück wöchentlich fertig geliefert werden konnten. Statt des Lehmgusses wird jest Sandguß und ein eisernes Modell angewendet, wodurch mit geringeren Kosten genauere Urbeit erzielt werden soll.

In den Werksätten für die Holzarbeit wird bis auf das Zusammensehen der einzelnen Theile Alles wird durch Maschinen verrichtet. Einige Züge mögen ein ungefähres Bild von der Bollständigkeit der Eintrichtungen, von der Großartigkeit der Leistungen geben. Eine Maschine ift mit mehr als 20 Circularsägen versehen, die horizontal, vertical und in den verschiedenen Richtungen umlaufen, um die unablässig zugeführten Holzstücke nach der verlangden.

ten Form ju bearbeiten; eine andere Maschine entbalt mehr als zwanzig Bohrer, welche von unten nach oben arbeiten, damit die Spahne die Arbeit nicht beeinträchtigen fonnen. Die einzelnen Theile der Rader werden mit folder Genauigfeit gearbeitet, daß die Stücke ohne weitere Auswahl zufammengefügt werden fonnen. Bei der Bufammenfepung merden die Speichen und Felgen um die Nabe gelegt und durch fechs gleichzeitig gegen den Mittelpuntt mirfende Preffen werden alle Stude feft zusammengetrieben. Die Sägemühle enthält eine durch die ganze Länge des Gebäudes fortschreitende Circularfage von 51/2 Fuß Durchmeffer. Um die einzelnen Stude für das Bufammenfepen jufammen zu tragen, laufen rotirende Treibriemen oder Bänder an der Außenseite der Gebäude; von den einzelnen Maschinen werden die angefertigten Stücke durch Bander, welche rechtwinflig ju den erfigenannten gelegt find, auf die Sauptbabn geführt. In den Gregereien für Bomben und Rugeln ift für den Transport das Rollen in geneigten, bis in das Schiff reichenden Röhren angewendet. Die Zahl der im verfloffenen Jahre in den holzwerkflatten angefertigten Gegenstände betrug 445,231, die Babt der einzelnen Stude, aus denen die Artifel jusammengefest murden, beläuft fich auf viele Millionen.

Die Produktion des Schiefpulvers, welche jest auf 17,000 Barrels (à 100 Pfd.) jährlich gebracht ist, wird ehestens bis auf 20,000 ausgedehnt werden. Das Etablissement enthält 21 Wasserräder von durchschnittlich 4 Pferdekraft und eine Dampfmaschine von 30 Pferdekraft. Auch hierbei ist sämmtliche Maschinerie möglichst selbstwirkend eingerichtet. Die Zerkleinerung des Schwefels und der Kohle wird durch Walzen bewirkt, von denen ein endloses Tuch die zerbröckelte Masse auf die Siebe führt, durch welche das Pulver je nach der Größe der Körner in verschiedene Behälter geführt wird. Während dieser Prozedur wird die Mühle von den Arbeitern verlassen, die nach vollendeter Operation durch eine Signalglocke wieder herbeigerusen werden.

Schon mährend des Arieges erregte die Ausrüftung eines 600 Tons großen Schiffs als Wertfatt, um in der Arim die nötbigen Reparaturen
auszuführen, großes Aufsehen. Die Dampsmaschinen für die Schraube dienten auch zum Treiben
der Hülfswertzeuge. Das Schiff enthielt einen
Schmelzofen, 4 Schmiedefeuer, 28 Hülfsmaschinen,
eine vollständige Sägemühle und ein Sortiment
der verschiedensten kleinen Wertzeuge. Innerhalb
10 Wochen nach Ertheilung der Ordre war die
schwimmende Werkstatt zum Abgehen fertig. Der
Nuben dieser Einrichtung war ein außerordentlicher.

Bon dem wesentlichsten Ginfluß für den raschen Betrich der Arbeiten und der Berschiffung mar die Ausführung eines Unlegequais nebft den nothi. gen Rrabnen, modurch 4 der größten Schiffe gleich. zeitig und unabhängig von den Bafferftanden dirett beladen, oder entlöft werden fonnten. Das Werk einer Woche ward dadutch auf 10 Stunden redugirt. In 6 Monaten murden 113 Transporte von zusammen 69,975 Tond gelößt, ohne die Schiffe ju jählen, melche die Truppen, Pferde ze. juruck. brachten. Die Anlage kostete circa 33,500 L., aber doch murde diese Summe in feche Wochen wieder eingebracht, mas allein aus der früheren zeitrau. benden und toftspieligen Art der Berschiffung erflärlich fein mag. Der bydraulischen Rrabne, ber Löschanstalten in Berbindung mit einem 220 Ruf bochgelegenen, 100 Jug im Durchmeffer haltenden Refervoire haben wir bereits früher Erwähnung gethan.

Um schließlich den Aufschwung und die Ausdehnung der Anlage in wenige Zahlen zusammen zu fassen, erwähnen wir, daß im Jahre 1842 nur zwei Dampfmaschinen mit 32 Pferdekraft vorhanden waren, daß dagegen jest 68 Dampfmaschinen von zusammen 1170 Pferdekraft in Gebrauch sind, die 16,540 laufende Fuß Triebwellen, 18 Dampfhammer, 64 hydraulische Pressen und 2773 Hülsbmaschinen der verschiedensten Art treiben.

Die piemontesische Armce.

(Schluß.)

Das Refrutement. Die fardinischen Truppen werden sowohl durch freie Werbung als durch die Konscription ergänzt; diese lettere, das Loosen der jungen Dienstpflichtigen, die Festsetzung der Zahl und die Vertheilung des jährlichen Kontingentes, die Dispensationen durch die Revisionskommission— alle diese Branchen haben in ihren Formen die größte Aehnlichkeit mit den entsprechenden französischen Gesen.

Das jährliche Kontingent besteht aus zwei Kategorien; in die erste gehören die Ordonnanzfoldaten; diese Soldaten bleiben mährend acht Jahren bei den Fahnen und sind nach dieser Zeit gänzlich dienstfrei; die zweite wird durch die Provinzialsoldaten formirt, welche zu eilf Dienst-

Schon mahrend des Krieges erregte die Aus- jahren verpflichtet, nur funf wirklich bei der Fahne fung eines 600 Tons großen Schiffs als Bert- jabringen.

Die Ordonnanzsoldaten bestehen aus Gendarmen, Büchsenmacher, Muster, Unteroffiziere und frei-willigen Ausländer. Die Stellung eines Erfat-mannes ift gestattet; die Konffribirten, die sich diensfrei machen wollen, bezahlen eine bestimmte Summe dem Staate und dieser forgt dann für den Remplacant.

Das Avancement. Das betreffende Gefet bat chenfalls große Achnlichkeit mit dem französischen, mit Ausnahme, daß der Anciennität mehr Rechte eingeräumt sind, als dort; die Offiziere felbst werden theils aus dem Unteroffizierskorps, theils aus den Zöglingender Militärakademie ergänzt, der dritte Theil der offenen Lieutenantsstellen fällt dem erstern, zwei Drittel derselben den lettern zu.

Disziplin und Militärjustiz. Die Disziplin wird im Allgemeinen milde gehandhabt, die Borgefetten haben feine fo ausgedehnte Straffompeteng, wie in Frankreich; alle meiteren Bergeben, die nicht disziplinarisch bestraft werden konnen, fallen daber den Kriegsgerichten anheim, mit Ausnahme der gemeinen Berbrechen, wie Diebstahl, Nothzucht zc., welche den burgerlichen Gerichten jur Beftrafung übermacht werden. Im Frieden bestehen Kriegsgerichte in jedem Regiment; im Felde werden fie brigadeweis gebildet; die Strafen des Kriegsgerichtes gegen Unteroffiziere und Soldaten find: Berlängerung der Dienstzeit, Befängniß, Degradation und der Tod; bei den Offizieren werden die einfache Entlassung, die Ginfperrung, die Kassirung und die Todesstrafe angewendet.

Ritterorden und Dienstzeichen. Ausschließlich für die Armee ist einer der fardinischen Orden bestimmt; das ift der königliche Militärorden
von Savonen, welcher im Jahr 1815 gegründet und
deffen Statuten neulich revidirt worden sind; er
ist für Militär aller Grade bestimmt, die sich im
Ariege auszeichnen.

Die filberne Medaille ift für treue Diensterfüllung im Frieden bestimmt, ebenfo die goldene für ausgezeichnete Sandlungen im Frieden.

Die Orden dell'Unnunziata, des St. Maurizius und des St. Lazarus werden an Militär, wie an Civilpersonen ausgetheilt; der erstere ift sehr felten und berechtigt zum Titel eines Cousins des Königs; der lettere wird häufiger verlichen.

Berwaltung. Die Militärverwaltung wird durch die Militär-Intendantur, durch das Korps der Rechnungsoffiziere, durch die Zahlungsbeamten der Artillerie, durch das Korps der Geniegehülfen gebildet; der Sanitätsstab umfaßt die Ambulancen-Nerzte und Apothefer und die den Truppen attachirten Nerzte; ferners gehören dazu die Thierärzte, die erst seit 1848 Offiziersrang haben.

Jedes Regiment hat einen Berwaltungsrath; ein Major ift mit beffen Geschäftsführung betraut; die Bekleidung der Truppen liegt demselben ob.

Jahren bei den Fahnen und sind nach dieser Zeit Der Soldat wird durch das Ordinäri genährt; gänzlich dienstfrei; die zweite wird durch die Pro- die Nahrung ist gut und reichlich. Die Lieferung vinzialsoldaten formirt, welche zu eilf Dienst- des Fleisches und Brodes wird durch den Verwal-