

wurde das Körnen des S-s erfunden, verdrängte aber nicht das Mehlpulver. Die Kriege Ludwigs XIV. führten zu Verbesserungen des S-s in dem Mengungsverhältniß des Sages. Zur Zeit der Schlesischen Kriege arbeiteten Lavoisier und Robins auf Verbesserung des S-s hin, 1792 Graf Rumford in München. Die Erfahrungen der Chemie der Neuzeit wendete man an auf Bereitung eines kräftigen gleichförmigen S-s u. zur Herstellung der besprochenen Ersatzmittel des S-s.

Das S. wird vorzugsweise zu militärischen Zwecken verwendet, es muß leicht entzündlich sein, die hinreichende Kraft besitzen, um dem Geschöß die gewünschte Geschwindigkeit zu ertheilen, darf die Feuerwaffen nicht zu sehr angreifen, soll beim Verbrennen einen möglichst geringen Rückstand geben, muß genügende Dauerhaftigkeit bei der Aufbewahrung u. möglichst Gefährlosigkeit bei Transporten u. bei der Verarbeitung zeigen, soll nicht stauben und nur in geringem Maße Feuchtigkeit anziehen. Das preussische S. ist aus 74 Thl. Salpeter, 16 Thl. Kohle u. 10 Thl. Schwefel zusammengesetzt u. wird in folgenden Sorten verwendet: Gewehrpulver, bisheriges Geschützpulver (feinkörniges), grobkörniges u. prismatisches Pulver, letzteres in 2 Sorten und zwar solches mit 7 und solches mit 1 Kanal. Das Gewehrpulver ist für das neue Infanteriegewehr nach einer besonderen Fabrikationsmethode hergestellt und wird verwendet zu den Ladungen der Gewehrpatronen und zu den Sprengladungen der Schrapnels, das ältere Geschützpulver wird zu den Ladungen der Mörser u. theilweise zu den Ladungen der Festungsgeschütze, ferner zu Sprengladungen der Granaten u. Bomben u. als Minenpulver verwendet. Grobkörniges Pulver haben die Feldgeschütze u. die leichten u. mittleren Kaliber der Festungs- und Belagerungsartillerie, prismatisches Pulver die schweren Festungs-, Belagerungs- u. Küstengeschütze und zwar die 15 cm Ringkanonen das ältere mit 7 Kanälen, die größeren Kaliber das neuere mit 1 Kanal. Durch Einführung der neueren Pulverforten hatte man bezweckt, die Verbrennung des Pulvers im Rohre zu verlangsamen u. zwar in dem Maße, daß der Gasdruck nicht stoßartig, sondern mehr schiebend u. stetig zunehmend auf das Geschöß so lange einwirkt, bis dieses das Rohr verläßt. Man hat hierdurch nicht nur größere Anfangsgeschwindigkeiten u. bessere Treffergebnisse, sondern auch eine größere Schonung der Rohre erzielt. Zu dem gleichen Zweck hat man neuerdings in Italien ein sogen. Progressivpulver hergestellt, dessen Dichtigkeit nach Innen zunimmt, es hat die Gestalt eines Würfels. Die Zusammenfügung des S-s ist in den einzelnen Staa-

ten verschieden; in Frankreich beträgt dieselbe 75 Thl. Salpeter, 12, Thl. Schwefel u. 12, Thl. Kohle, in England u. Rußland 75 Thl. Salpeter, 10 Thl. Schwefel u. 15 Thl. Kohle, in Oesterreich 74 Thl. Salpeter, 10 Thl. Schwefel u. 16 Thl. Kohle. — Bevor das S. aus den Fabriken abgenommen wird, wird dasselbe einer Untersuchung unterworfen und mit einem als Normalpulver bezeichneten in besonderer Güte hergestellten Pulver in Vergleich gezogen. Die Untersuchung bezieht sich auf die chemische Zusammensetzung, auf Ermittlung des Feuchtigkeitsgehaltes, auf das spezifische u. kubische Gewicht, die Körnergröße sowie auf die ballistische Leistung, d. h. auf die Ermittlung der Anfangsgeschwindigkeit. In Deutschland wird das Militärpulver in den Staatspulverfabriken zu Metz, Spandau u. Hanau gefertigt, außerdem liefern noch einige Privatpulverfabriken, von denen die vereinigten rheinisch-westfäl. u. die Fabrik Rottweil-Hamburg die bedeutendsten sind. (Milit. (Witt.) I.)

Schießscharte, eine nach innen enge, nach außen weite Öffnung durch die Brustwehr eines zur Vertheidigung bestimmten Werkes. Man unterscheidet *Gewehr- u. Geschütz-S.* Die ersteren stellt man aus Erde als Einschnitte in die Brustwehr, aus Rasen od. Sandsäcken her u. legt sie auf Armbrustabstände auseinander. Die *Schartensohle*, auf der das Gewehr beim Feuern ruht, liegt etwa 25 cm tiefer als die Brustwehr zwischen den Scharten (Merlon), durch welche der Kopf des Schützen gegen das feindliche Feuer gedeckt wird. Für Geschütze legt man außer in gedeckten Geschützständen (Rasematten oder Panzerstände, s. Panzer), nur noch auf den Flanken *S-n* an, da auf den Frontlinien die hinter Scharten stehenden Geschütze durch Zerstörung der ersteren sehr leicht außer Gefecht zu setzen sind. Man stellt die Geschütze lieber in hohe Laffeten zum Wegfeuern über die Brustwehr (über Bank) oder legt doch nur ganz flache *Muldenarten* für dieselben an. Bei tiefen *S-n* heißen die Seitenwände *Bänke*, die untere meist nach vorn geneigte Fläche heißt *Sohle*, die Mittellinie der *S. Directrice*. Der Raum zwischen der Geschützbank und der Schartensohle heißt *Kniehöhe*. *S-n* die nur so groß sind, daß der Geschütztopf gerade durch dieselbe hindurch reicht, heißen *Minimalarten*, für dieselben, die sich der starken Erschütterung wegen beim Schuß nur aus Eisen construiren lassen, muß die Laffete so eingerichtet sein, daß der Drehpunkt des Geschützes in der Scharte liegt. Im Ernstfall blendet man gemauerte und eiserne *Sch-n* durch schmiedeeiserne Blendläden od. Taumäntel, um Gewehrkugeln u. kleinere Sprengstücke feindlicher Granaten aufzufangen. I.

Verzeichniß der Illustrationen zum fünfzehnten Band.

Sarten:		Seite	Seite	
Rheinland-Westfalen		188	Ringofen	234
Russisch-Asiatische Grenzländer		464	Rundholz I. II.	426
Rußland		464	Runkelrübenzuckerfabrikation	428
Sachsen		529	Sappe	678
			Säuger I. II. III. IV.	705
			Schall	744
Tafeln:			Im Text:	
Gürtenkunde III.		92	Rundschiff, Fig. 1, 2, 3	427
Reptilien		146		



