

Inhaltsverzeichnis

Seite	Seite		
Einleitung. Vom Verbrennen bis zum Detonieren	5	Allgemeines und Einteilung der Sprengstoffe	7

Abschnitt I.

Schwarzpulver.

Geschichtliches	9	Satzhebenpulver	14
Zusammensetzung	9	Nashbrandiges Schwarzpulver	15
Salpeter	9	Physikalische Untersuchung von Schwarzpulver	15
Schwefel	9	a) Äußere Beschaffenheit	15
Kohle	10	b) Kornfestigkeit	15
Herstellung des Schwarzpulvers	10	c) Korngröße	15
Kleinen	10	d) Kubisches Gewicht	15
Mengen	10	e) Spezifisches Gewicht	15
Läufern	10	f) Verhalten gegen Feuchtigkeit	16
Brechen	11	g) Mikroskopische Untersuchung	16
Dichten	11	Ballistische und sprengtechnische Untersuchung von Schwarzpulver	16
Körnen	11	Empfindlichkeit	16
Polieren	11	a) Verhalten gegen mechanische Einwirkung	16
Trocknen	11	b) Verhalten bei Warmlagerung	17
Ausstäuben und Sortieren	11	c) Verhalten bei Zündung	17
Vermengen	11	d) Entzündlichkeitsgeschwindigkeit	17
Verpacken	11	Verbrennungsgeschwindigkeit	17
Gepresste Pulver	11	Detonationsgeschwindigkeit	18
Braunpulver	11	Gasdruck	18
Schwarzpulver der deutschen Marine	12	Verbrennungswärme	19
" Bergbau=Sprengstoffe	12	Ballistische Arbeitsleistung	19
Eigenschaften des Schwarzpulvers	13		
Schwarzpulver=Zündschnüre	13		

Abschnitt II.

Nitrozellulose.

Geschichtliches	20	Herstellung der Schießbaumwolle	22
Zellulose aus Baumwolle	21	Nitrieren	22
Zellulose aus Holz	21	Ausgeschleudern	23
Anforderungen an Zellulose	22	Waschen	23
Mischsäure	22	Zerkleinern	23

	Seite
Kochen	23
Nochmaliges Waschen	23
Ausschleudern	24
Trocknen	24
Gepresste Schießwolle	24

	Seite
Zusammengesetzte Schießwollkörper	24
Eigenschaften der Schießwolle . . .	24
Entzündung	25
Detonation	25
Stabilitätsprobe	25

Abschnitt III.

Nitroglycerin und Nitroglycerin=Sprengstoffe.

a) Nitroglycerin	27	Eigenschaften	31
Geschichtliches	27	c) Sprenggelatine	32
Glycerin	27	Allgemeines	32
Mischsäure	28	Herstellung	32
Herstellung des Nitroglycerins	28	Eigenschaften	32
Nitrieren	28	d) Gelatine=Dynamite	33
Scheidung	28	Allgemeines	33
Reinigung	29	Herstellung	33
Eigenschaften	29	Eigenschaften	33
b) Dynamite	30	e) Karbonite	33
Allgemeines	30	f) Gelatinekarbonite	33
Herstellung	31		

Abschnitt IV.

Nitrozellulose=und Nitroglycerin=Pulver.

a) Nitrozellulose oder Schießwollpulver	34	Entfernen des Wassers	35
Allgemeines	34	Aufweichen der Pulvermasse	35
Herstellung	34	Herstellen der Würfel	36
Trocknen der Schießwolle	34	Herstellen der Scheiben	36
Gelatinitieren	34	Herstellen der Röhren und Ringe	36
Pressen	34	Trocknen	36
Vortrocknen	34	c) Eigenschaften d. Schießwoll=	
Schneiden	34	u. Nitroglycerin=Pulver	36
Trocknen	34	Verbrennung	36
Polieren	35	Gasspannung	36
Vermengen	35	Nachflammer	37
Verpacken	35	Mündungsfeuer	37
b) Nitroglycerin=Pulver	35	Einwirkung von Feuchtigkeit	37
Allgemeines	35	Einwirkung höherer Temperat.	38
Herstellung	35	Einwirkung auf die Lebensdauer der Geschützrohre beim Schießen	39
Vermengen der Schießwolle mit Nitroglycerin	35		

Abschnitt V.

Ammonsalper=Sprengstoffe.

Geschichtliches	40	Entzündung	42
Herstellung	41	Detonation	42
Eigenschaften	42	Gasdruck	42

	Seite		Seite
Verhalten gegen Feuchtigkeit	42	dem Schießwoll- und Nitro-	
Verhalten gegen Temperatur-		glycerin-Pulver	42
unterschiede	42	Verwendung als Sprengladungen	43
Verwendung als Schießpulver	42	Namen für Ammonsalpeter-	
Nachteile und Vorteile gegenüber		Sprengstoffe	43

Abschnitt VI.

Chlorat-Sprengstoffe.

Allgemeines	44
Herstellung	44
Eigenschaften.	45

Abschnitt VII.

Nitrosprengstoffe.

a) Pikrinsäure-		Geschichtliches	48
Trinitrophenol	46	Herstellung.	48
Geschichtliches	46	Eigenschaften	49
Herstellung	46		
Eigenschaften	47	c) Unterschiede zwischen	
b) Trinitrotoluol	48	Pikrinsäure und	
		Trinitrotoluol	50

Abschnitt VIII.

Knallquecksilber.

Allgemeines	51
Herstellung	51
Eigenschaften	52

Abschnitt IX.

Flüssige Luft als Sprengstoff.

Allgemeines	53
-----------------------	----

Abschnitt X.

Kampfgase.

Allgemeines	54	Gaswerfer	60
Gasmunition	59	Wirkung der Kampfgase	60

