

Das Handwerkszeug für den Bombenwurf

Der Bombenwurf

Teil 4

Verwendung von Bomben
und Zündern



Ausgabe Juni 1942

Inhaltsverzeichnis

Blatt

Abschnitt I

Vorbemerkungen	5
1. Zünderübersicht	7
2. Übersicht über die Spezialzünder	8
3. Zünderbezeichnung	9
4. Mindestabwurfhöhen für die verschiedenen Zünder im Horizontalflug	10
5. Mindestauslöshöhen für die verschiedenen Zünder im Sturzflug von 30°, 50° und 70° bei einer Ve von 450 km/h ..	11
6. Mindestauslöshöhen für die verschiedenen Zünder im Sturzflug von 30°, 50° und 70° bei einer Ve von 550 km/h ..	12
7. Übersicht über die eingeführten Bomben und deren Leistungen	13
8. Stachelbomben	16
9. Farbkennzeichnung der Bomben und Einteilung in Güteklassen	17
10. Faustregeln für den Einsatz von Bomben und Zündern, kriegsmäßige Gefahrenbereiche	20
11. Anlage 1: Verwendung von Bomben und Zündern (Kreistabelle)	
12. Anlage 2: Mindestauslöshöhen für die eingeführten Zünder (Kreistabelle)	

Abschnitt II

Wirkungsbilder

Anhang

Kurzbeschreibung der gebräuchlichsten Zünder (zum Nachschlagen des jeweilig gerade benötigten Zünders)

Zünder 3

- » 41
- » 25 und 25A
- » 55
- » 25 B und C
- » 28 A
- » 35
- » 28 B
- » 38
- » 17 A und B
- » 40
- » 57
- » 50
- » 26
- » 9
- » 59 A und B
- » 79 und 79 A
- » 89

Zünderübersicht (Entwicklung und Eigenarten)

Ausgabe Juni 1942

- 9 Mech. Z. mit alls. Aufschlag f. SC 10, o.V. u. Vz. = 4 Sek. Mindestabwurfhöhe = 30 m (im Horiz. Fl.). Verwendung in Bd. C 10.
- 10 Mech. Z. für B 1 EL, B 1 EL-Z, B 1,3 EL u. B 1,5 EL-Z. Zündung nur bei Aufschlag auf Spitze. Einfacher Zünder, bestehend aus Zündhütchen und Schlagbolzen. Der Zünder 11 A hat Stahlgehäuse.
- 11 Mech. Aufschlagzünder für B 2 EL-Z mit 3facher Wirkung:
1. Zündung des Brandsatzes
2. Zündung der Trennladung
3. Zeitzündung des Sprengkopfes (2, 4 oder 6 Min.)
- 12 Mech. Z. für SD 2. Zündung im Horiz. Fl.: 0-5 m blind, 5-10 m Vz. = 2 Sek., ab 10 m o.V. oder Vz. ab 25 m Zeit-Z. oder o.V.
- 13 Z. B. bei Abwurf zw. 25 u. 40 m Detonation bei Einstellung auf Zeit in 1-10 m Höhe. Auch bei Tiefflug keine Eigengefährdung, da Bombe durch Bremsflügel zurückbleibt.
- 14 Wie 41 aber Zündung bei allseitigem Aufschlag.
- 15 El. Landsünder o.V.; m.V. = 0,05 Sek.; Vz. = 8 Sek. Lange Entscheidungszeiten im o.V. und m.V.-Kreis. Mindestabwurfhöhe 50 m im Horiz. Fl.
- 16 Weiterentwickl. aus Z. 15. Verbesserungen:
1. Mindestabwurfhöhe 10 m im Horiz. Fl.
2. Vz. = 14 Sek. (dadurch Möglichkeit des Angriffs einer ganzen Staffel innerhalb der Verzögerungszeit).
3. m.V. = 0,08 Sek. (0,05 war bei mehrgeschossigen Gebäuden zu kurz).
4. Möglichkeit des Vz.-Wurfes auch aus großer Höhe durch Zünderstellung 11. Nachteil: Noch lange Entscheidungszeiten im o.V. und m.V. Kreis - nachteilig für Sturzangriff.
- 17 Wie Z. 28, aber geringere Toleranzen in den Entscheidungszeiten.
Zünder für PC 1000 und PC 1400 bei Verwendung gegen Schlachtschiffe und Flugzeugträger.
- 18 El. Z. für PC 1000 und PC 1400 nur m.V. = 0,1 Sek. Verwendung gegen l. und s. Kisten.
- 19 El. Z. für großkalibrige Bomben mit dünnen Wänden (Minenbomben) bei Verwendung gegen widerstandsfähige Ziele. Nur m.V. = 0,12 Sek.; kein Vz.
- 20 Zünder kommt sowohl bei o.V. als m.V. Einsetz. am Z. S. K. m.V. Je nach der Widerstandsfähigkeit der Bombenhülle ist eine Bruchzündung eingebaut, die die Bombe beim Auftreffen auf ein sehr hartes Ziel, kurz bevor sie zerschellen würde, zur Detonation bringt.
- 21 El. Z. für den Handelskrieg im Horizontalflug. Bei o.V. Finst. am Z. S. K. kommt die Zündung m.V. mit 0,05 Sek. Verzög.; bei m.V. Einst. m.V. mit 0,2 Sek. Verzögerung. Im Tiefangriff Vz. = 5 Sek. m.V. = 0,05 Sek. für Würfe über 1000 m; m.V. = 0,2 Sek. für Würfe unter 1000 m. (2 Verzögerungen nötig, um günstigste Eindringtiefe im Wasser zu erzielen.) Mindestauslöshöhe = 20 m im Horiz. Fl.
- 22 El. Z. für Bomben mit Raketenantrieb, PC 1000 RS. Bei o.V. und m.V. Schaltung am Z. S. K. tritt stets Zündung m.V. von 0,065 Sek. ein. Der Z. S. K. ist jedoch stets auf o.V. zu schalten, da sonst die Zündung für den Treibsatz nicht anspricht. Der Treibsatz wird 2,7 Sek. nach dem Auslösen gezündet.
- 23 El. Z. für Bomben mit Raketenantrieb, PC 1500 RS. Z. S. K. stets auf o.V. schalten, da sonst die Zündung für den Treibsatz nicht anspricht. Zündung erfolgt dann m.V. von 0,065 Sek. Treibsatz wird wie auch beim Z. 24 B 2,7 Sek. nach dem Auslösen gezündet.
- 24 El. Z. für Bomben mit Raketenantrieb, PC 1500 RS. Z. S. K. stets auf o.V. schalten, da sonst die Zündung für den Treibsatz nicht anspricht. Zündung erfolgt dann m.V. von 0,065 Sek. Treibsatz wird wie auch beim Z. 24 B 2,7 Sek. nach dem Auslösen gezündet.
- 25 Mehrweckzünder für Land- und See o.V.; m.V. = 0,08 Sek.; Vz. = 14 Sek. Geeignet gegen alle Landziele und alle Seeziele (Ausnahmen: stark gepanzerte Land- und Seeziele); besondere Einsatzeigenschaften: Mindestauslöshöhen im Sturz von 200 bis Vz. von 450 km/h o.V. und m.V. = etwa 500 m. Tiefangriff Horizontal = etwa 12 m und 150 m Achtung! Bei Tief- und Schrägantrieb ist auf m.V. und Waagrechtung zu schalten.
- 26 Wie Z. 25 B, aber annähernd temperaturunempfindlich zw. + 50° C bis - 50° C.

Einige Zünder, bei denen kleine Änderungen in der laufenden Fertigung durchgeführt wurden, erhalten zu der Zünderbezeichnung einen Stern, z. B. 25 A*.

Zünder, deren Fertigung weiterläuft, sind durch doppelten Ring bezeichnet.

Spezialzünder

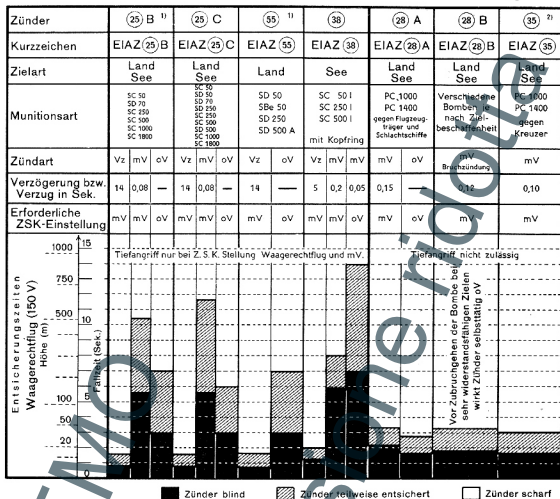
- (17) A Langzeitzünder mit Uhrwerk, Laufzeit einstellbar von 2 bis 72 Stunden.
- (17) B Wie (17) A, jedoch Laufzeit zwischen 5 und 120 Minuten.
- (40) Ausbausicherung als Zusatzzünder zum Zünder (17) A und B. Entsicherung durch Aufschlag der Bo. Einsetzen erst auf E-Hafen. Ausbau des Zünders (17) A oder (17) B mit (40) verboten.
- (50) Erschütterungszünder für SC 50 I, SC 250 I und SC 500 I.
- (57) Chem. Langzeitzünder Verzögerung von 1 bis 100 Stunden in 3 Zeitgruppen mit eingebauter Entnahmesicherung und Bruchzündung.
- (67) Störzünder für SD 2. Langzeitzünder mit Uhrwerk, Laufzeit einstellbar zwischen 3 bis 30 Min.
- (70) A Störzünder für SD 2. Langzeitzünder (chemisch) Laufzeit zwischen $\frac{1}{4}$ bis 20 Stunden, außerdem lageabhängige Zündung. Kommt ab Juli 1942.
- (70) B Störzünder für SD 2. Zündung erfolgt durch leichte Erschütterung. Kommt ab August 1942.
- (9) Elektr. Zeitzünder für Spezialbomben, Bl C 50 (Blitzlicht) und Fallschirmleuchtbombe. Laufzeit 8 bis 40 Sek. Im Fluge einstellbar.
- (59) A Elektr. Zeitzünder für Fallschirm-L. Bo. Abwurf aus 2000 m (Schaltung auf o. V.) und 4000 m (Schaltung auf m. V.). Entfaltung des Schirmes und Aufleuchten in 1500 m.
- (59) B Wie Zünder (59) A, aber Abwurfhöhen von 2000, 4000 und 6000 m, wovon 2 Höhen vor dem Fluge wählbar sind.
- (69) A, B, C El. pyrotechnischer Zeitzünder mit 2,5 Sekunden Laufzeit zur Öffnung von Abwurfbehältern. (69) A für AB 36, (69) B für AB 42, (69) C für Bd - C 10 (Öffnung des Bündels und Schärfung der einzelnen SC 10).
- (79) Elektr. Zeitzünder für Abwurfbehälter, Brennzeit bei Z. S. K.-Stellung o. V.: 3 Sekunden; bei Z. S. K.-Stellung m. V.: 30 Sekunden.
- (79) A wie 79, aber Brennzeiten von 3 und 13 Sekunden (Verwendung z. B. in A B 23, SD.).
- (80) Uhrwerkszeitzünder für Blitzlichtbomben. Einstellbar auf dem Boden zwischen 4 bis 60 Sekunden.
- (24) A Mech. Zusatzzünder für SC 2500. Er besitzt eine Beschleunigungszündung und eine Bruchzündung, die bei Deformierung des Bombenkopfes zündet.
- (26) Elektr. empfindl. Aufschlagz. für Flam C 250 und Spezialbomben.

Die Bezeichnung der Zünder erfolgt im allgemeinen nach einem bestimmten System. Jede Zündergruppe wird mit einer besonderen Endziffer versehen. Es bedeuten:

1	3	4	5
Mech. Aufschl. u. Doppel-Zünder	Mech. Zünder	Mech. Zünder für Spezialbomben	El. Landzünder
41	3	24 A	25 B
41 A	13		25 C
	13 A		55
	63		

6	7	8	9	0
El. Zünder für Spezialbomben	Langzeitzünder	El. Seezünder	Zeitzünder	Spezialzünder
26	17 A	28 A	9	40
	17 B	28 B	59 A	50
	57	38	59 B	70 A
	67		69 A	70 B
			69 B	
			69 C	
			79	
			79 A	
			89	
			49 B	} Rakete
			49 C	

Mindestabwurfhöhen für el. Aufschlagzünder bei Horizontalflug



Bemerkungen:

Zünder, die nicht für Tiefangriff geeignet sind, sind auf der Stirnseite gelb gekennzeichnet.

- 1) wird ersetzt durch (25) C
- 2) wird ersetzt durch (25) B, später (25) C

Nach Anlauf der Massenfertigung des Zünders (25) C (ab Frühjahr 43) werden sämtliche SC und SD Bomben mit el. Zündern mit diesem Zünder ausgerüstet, für Sonderfälle stehen die Zünder (38) u. (28) A u. B zur Verfügung. Die Panzerbomben werden mit Spezialzündern versehen.

Erläuterung: Man denke sich, daß das werfende Flugzeug waagrecht durch die Säulen hindurchfliegt, dann fällt beim Passieren des schwarzen Teils der betreffende Zünder blind, „ „ „ schraffierten „ ein Teil der betreffenden Zünder blind, ein Teil scharf, „ „ „ weißen „ der betreffende Zünder scharf.

Beispiel: Zünder (25) B, Flughöhe 20 m: Vz — alle Zünder scharf, mV — alle Zünder blind, oV — alle Zünder blind. Derselbe Zünder, Flughöhe 300 m: Vz — alle Zünder scharf, mV — ein Teil der Zünder ist schon scharf, oV — alle Zünder scharf.

Spreng-Bomben

Kaliber (kg)	10	50	70	250	500	1000	1400	1600	1700	1800	1800	2500 (St)						
Type	SC 10	SC	SO	SO	SC	SO	SC	SO	PO	SC	PC	PC-RS	PC	PC	SO	SC	PC-RS	SC
Zünder	3	25 B	55	25 B	25 B	55	25 B	55	—	25 B	35 oder 25 B (St A)	45 B	55 B	—	28 B-6	25 B	49 C	24 A + 25 A
Bemerkung		werden ersetzt durch SO 70			wird später ersetzt durch SO 750 N										wird nicht mehr hergestellt			
Sprengkraft kg	0,9	22	16	27	125	80	260	180	32*)	530	90	64*)	200	220*)	705	1100	220*)	1700
Schabild																		
Durchschlags- tiefe (cm)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Stoß- geschwindigkeit (km/h)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Stoß- geschwindigkeit (km/h)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Volle Ziffer: Wirklich erreichte Werte (z. B. 55)
 Doppelte Ziffer: Berechnete Werte (z. B. 110)

** Durch B-Beschleuniger erhaltene Auftriebsgeschwindigkeit

*) Die mit * bezeichneten Sprengladungsgewichte sind mit 70% größerer Sprengwirkung zu veranschlagen, da PMF 108 Sprengstoß-Prüfung zur Verwendung gelangen.

***) Durchschlagstiefe beim Abwurf aus dem Horisontalflug:

PO 500 — aus 3600 m — 180 mm
 PC 1600 — aus 4000 m — 180 mm

Die genannten Durchschlagstiefen beziehen sich auf Güteklasse I und mindestens 60° Auftriebswinkel.
 Stoßgeschwindigkeit 540 km/h

Falls in den Bomben andere als die in dieser Tabelle aufgeführten Zünder enthalten sind, so sind dieselben gegen die hier angegebenen Zünder auszuwechseln.
 (Ausnahme: Einseitig gegen Spezialziele — Mondschiffe, Kreuzer usw.)

Spezial-Bomben

Faktor (kg)	2	Brandbomben					50					120	250	500	599
Type	SD 2	STEEL	STEEL-2	STEEL-3	STEEL-4	LC 10 F	RC 50	SB 50	RC 50 B	Stabo 50	LC 50 F	Stabo 120	Stabo 250	Stabo 500	Flare C 500
Sprenglad. kg	0,27	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060	0,060
Schubkraft	2 m														
1 m															
Leistung	Spitzerdüse 1 Spl. pro m ² auf 8 m Entf.	Sprengkraftleistung bei Endgeschwindigkeit (wie erreicht beim Abwurf aus einer 2500 m hohen Flughöhe)					60 000 000 Nf. Streich	Spitzerdüse 1 Spl. pro m ² auf 40 m Entf.	60 000 000 Nf. Streich	60 000 000 Nf. Streich	60 000 000 Nf. Streich	60 000 000 Nf. Streich	60 000 000 Nf. Streich	60 000 000 Nf. Streich	60 000 000 Nf. Streich

*) Spitzerdüse je m²
 SC 10 = 1 Spl. auf 20 m
 SC 30 = 1 " " 30-40 m
 SC 250 = noch nicht bestimmt

Farbkennzeichnung und Güteklassen der Bomben

Um der Truppe die Auswahl der für gegebene Ziele am besten geeigneten Bomben und die Wahl der Zündart zu erleichtern, sind die Bomben durch Farben gekennzeichnet.

Die Bedeutung der Farben ist folgende:

- a) grün = alle Bomben für reine Splitterwirkung (Betonbomben).
- b) rot = SD 50, SD 250 und SD 500 dickwandige Sprengbomben (Splitter- und Minenwirkung)¹⁾
- c) gelb = alle Minenbomben, also alle dünnwandigen Bomben mit der Bezeichnung »SC«,
- d) blau = alle Bomben mit besonders starker Durchschlagswirkung (Panzersprengbomben und Panzerdurchschlagbomben),
- e) gelb mit blauem Strich = Sprengbombe mit erhöhter Durchschlagsleistung (SD 1700).

Die unter a) aufgeführten Bomben erhalten einen vollkommen grünen Anstrich. Die anderen Farben sind als Strich am kegeligen Teil des Steuerschwanzes angebracht.

Da die Industrie bei der gesteigerten Nachschubforderung die Bomben auch in vereinfachten Fertigungsarten herausbringen mußte, ist eine gewisse Einteilung der verschiedenen Muster je nach Art und Widerstandsfähigkeit erforderlich.

Aus diesem Grunde sind die dünnwandigen Minenbomben in 3 Güteklassen eingeteilt. (s. Skizze — Darstellung der Güteklassen der SC 250).

Zur Güteklasse I gehören die Bomben gegen widerstandsfähige Ziele (z. B. 20—40 mm starke Panzerbleche).

Zur Güteklasse II gehören die Bomben gegen gewöhnliche tote Ziele.

Zur Güteklasse III gehören die Bomben gegen schwächere tote Ziele (z. B. gewöhnliche 4stöckige Gebäude).

Die Güteklasse kennzeichnende römische Zahl ist in 80 mm hohen Buchstaben auf dem Bombenkörper aufgebracht.

Im allgemeinen gilt für die Zündart folgendes:

- grün: Betonbomben — nur Hochangriff o. V. (zerschellen im Tiefangriff).
- rot: dickwandige Sprengbomben — bei Hochangriff o. V.; bei Tiefangriff Vz. (Einstellung am Z. S. K.: m. V.) — Ausnahme SD 2.
- gelb: Minenbomben bis 500 kg einschl. — bei Hoch- und Sturzangriff m. V., bei Tiefangriff Vz. (Einstellung am Z. S. K.: m. V.)²⁾. Minenbomben von 1000 kg an aufwärts ihrer großen Gasdruckwirkung und geringen Festigkeit wegen nur Hoch- und Sturzangriff und o. V.
- blau: Panzerbomben — nur Hoch- und Sturzangriff und m. V.)³⁾.

¹⁾ Bei gebündelten 10-kg-Bomben (Bd C 10) ist das die 5 Bomben zusammenhaltende Geschirr rot gestrichen.

²⁾ Für den Tiefangriff sind Minenbomben wenig geeignet, weil sie besonders in den Güteklassen II und III bei flachem Auftreffen auf ein Ziel zerschellen können.

³⁾ Die PC 1000 und 1400 ist mit dem Zünder 35 oder 28 A versehen, die ebenfalls nicht für den Tiefangriff vorgesehen sind.

Beispiel:
Güteklassen der SC 250



Körper aus
einem Stück



Kopf und Mantel aus
einem Stück, Boden
eingeschweißt



Mantel
mit gepreßtem Kopf
und
Boden verschweißt



Mantel
mit gegossenem Kopf
und
Boden verschweißt

Kennzeichnung
durch 80 mm
hohe Zahl

Bei anderen Bombenkalibern kann die Festlegung der Güteklassen
eine andere sein, maßgebend ist die auf 2 Seiten der Bombe
angebrachte römische Zahl.

Faustregeln für den Bombeneinsatz

(Die Regeln gelten für die meisten Ziele, in Sonderfällen sind Ausnahmen möglich
— siehe auch Anlage 1)

1. In S Be 50 (grün) nur Z (55) und nur Hochangriff — o.V. (da Bombe im Tiefangriff zerschellt).
2. In SD 50, 250, 500 (rot) Z (55) im Hochangriff o.V. — im Tiefangriff Vz. (Z. S. K. auf m.V.).
3. Alle dünnwandigen Bomben (gelb) bis zur SC 500 einschl. sind mit dem Zünder (25) B im Hoch- und Sturzangriff m.V., im Tiefangriff Vz. zu werfen (Z. S. K. auf m.V.), Tiefangriff nur mit Bomben der Güteklasse I gegen bestimmte, nicht zu feste Ziele zulässig, Bomben der Güteklasse II und III sind für den Tiefangriff ungeeignet, da sie zerschellen können.
4. Alle dünnwandigen Bomben von 1000 kg an aufwärts sind zur vollen Ausnutzung ihres sehr hohen Gasdrucks und zur Vermeidung des Zerschellens o.V. zu werfen (SC 1000 und SC 1800 mit Zünder (25) B, SC 2500 mit Zünder (24) A + (28) A).
5. Alle Panzerbomben sind ausschließlich im Hoch- bzw. Sturzangriff und m.V. zu werfen.

Kriegsmäßige Gefahrenbereiche

SC 10 und SC 50	= 200 m
S Be 50	= 300 m
SD 50, SD 70 und SC 250	= 400 m
SD 250 und SC 500	= 500 m
SD 500	= 700 m
SC 1000 und größer	= 700 m

Abschnitt II

Wirkungsbilder

Alle Stäbe und Verbände, die im Besitz weiterer charakteristischer Wirkungsbilder sind, werden gebeten, dieselben zur Vervollständigung dieses Teiles unter Angabe von Bombenart, Zünder, Zündart und Angriffsart unmittelbar an die Inspektion der Kampfflieger zu übersenden. Dabei sind alle Angaben über Zielart und Wirkung besonders erwünscht.

SC 10



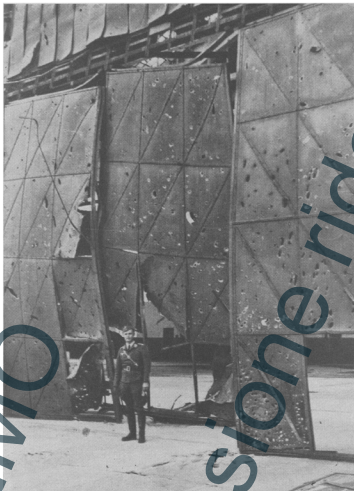
Das Bild veranschaulicht die Splittergröße und Verteilung von 10 kg Bomben, die im Abstand von etwa 3—5 m vor dem Hallentor detonierten.

Verwendung z. Z. in Bd C 10 aus ETC 50, später ist Verwendung in Abwurfbehältern aus allen Magazinen, die für SC 50 eingerichtet sind, vorgesehen.

Das Bd C 10 hat sich besonders in Afrika gegen lebende Ziele, Marschkolonnen und leicht verletzbares Material sehr gut bewährt.

Einsatz nur o. V. mit Zünder 3.

SD 50



Splintergröße und Verteilung einer SD 50.

Die Bombe hat sich gegen lebende Ziele, Kolonnen, leicht verletzbares Material, Flugzeuge am Boden und ähnliche Ziele infolge ihrer kräftigen, weitfliegenden Splitter sehr gut bewährt.

Einsatz im Tiefangriff mit Vz im Hoch- und Sturzangriff o. V. (Zünder 55).

Alle SD-Bomben sind neben ihrer guten Wirkung aus dem Hochangriff besonders gut zum Tiefangriff geeignet, da sie weniger leicht beim Aufschlag zerschellen wie SC-Bomben der Güteklassen II und III.

† Detonationsherd der im Tiefangriff mit Vz geworfenen Bombe.

SD 50



m. V. Wirkung in Fabrikhalle. Gute Wirkung gegen die Werkzeugmaschinen.

Das Bild zeigt auch, daß es gegen solche Ziele günstiger ist, viele kleinere dickwandige Bomben zu werfen als wenige große, damit eine möglichst starke Breitenwirkung erzielt wird, d. h. also möglichst viele Werkzeugmaschinen zum Ausfall kommen. Es genügt, wenn die Maschinen so beschädigt werden, daß sie nicht mehr repariert werden können. Die günstigsten Kaliber sind daher SD 50, 250 und gegen sehr schwere Maschinen SD 500. Nur bei ganz schweren Pressen usw. kann der Einsatz dickwandiger 1000 kg-Bomben nötig sein.

Gegen niedrige Fabrikhallen Verwendung des Zünders 25 B m. V. in SD-Bomben. Die Vz-Wirkung des Zünders 55 ergibt zu tiefe Trichter.

SC 500



Wirkung einer SC 500 m. V. gegen eine moderne Flugzeughalle.

Kleinere und mittlere freitragende Hallen werden zum Einsturz gebracht.

Niedrige große Fabrikhallen mit vielen Unterstützungen sind auch durch Minenbomben größten Kalibers nicht zum völligen Einstürzen zu bringen. Gegen diese Ziele sind zweckmäßig SD-Bomben einzusetzen, die die Werkzeugmaschinen zerschlagen.

SC 500



Wirkung einer SC 500 Güteklasse III m. V. gegen ein Betonlagerhaus.

Die Bombe, die im Sturz geworfen wurde, zerstörte $\frac{1}{4}$ des 200 m langen modernen 3stöckigen Betonbaues.

SC 500



Wirkung einer SC 500 m. V. oder VZ. gegen einen Panzerzug.

SC 500 III



Die Bilder zeigen zerschellte SC 500 III.

Die Bomben waren im Sturz m. V. gegen das Fort Flémalle geworfen worden und hatten eine Panzerkuppel als Volltreffer getroffen. In diesem Falle wären alle SC-Bomben auch der Güteklasse I und alle SD-Bomben zu Bruch gegangen.

Andere SC 500, die unmittelbar neben den Betonmauern der Grabenstreichen in den gewachsenen Boden einschlugen, zerstörten die teilweise 1 m starken Mauern und warfen die Grabenstreichen so weit zu, daß den Pionieren ein gedeckter Angriff möglich wurde.

B1 EL



Das Bild zeigt die gute Wirkung der B1 EL.

Wenn die B1 EL in großen Massen geworfen wird und gleichzeitig die Feuerlöschmannschaften durch Abwurf von SD 50 in Deckung gehalten werden, kann die Wirkung außerordentlich groß sein (s. Coventry).