

L. Dv. T. 2404/Bo

Heft a

Nur für den Dienstgebrauch!

## Bf 109 E

Beladung, Bedienung und Wartung der Abwurfwaffe

Heft a: Einsatz der Schlachtfliegerbombe SD 2  
in Bf 109 E und F

März 1941

Dies ist ein geheimer Gegenstand im Sinne des § 88 Reichsstrafgesetzbuchs (Fassung vom 24. April 1934). Mißbrauch wird nach den Bestimmungen dieses Gesetzes bestraft, sofern nicht andere Strafbestimmungen in Frage kommen.

L. Dv. T. 2404/Bo

Heft a

Nur für den Dienstgebrauch !

## Bf 109 E

Beladung, Bedienung und Wartung der Abwurfwaffe

Heft a: Einsatz der Schlachtfliegerbombe SD 2  
in Bf 109 E und F

März 1941

**Der Reichsminister der Luftfahrt  
und Oberbefehlshaber der Luftwaffe**

**Generalluftzeugmeister  
GL 3 Nr. 5025/41, VI C**

Berlin, den 5. Mai 1941

Hiermit genehmige ich die Herausgabe der L.Dv.T.2404/Bo  
Heft a — N.f.D. — „Bf 109 E Bedienungsvorschrift —  
Bo. Beladung, Bedienung und Wartung der Abwurf-  
waffe; Heft a: „Einsatz der Schlachtsiegerbombe SD 2  
in Bf 109 E und F“; März 1941.

Sie tritt mit dem Tage der Ausgabe in Kraft.

J. H.

U d e t

# Inhalt

A. Allgemeines .....	5
B. Aufbau des „Bombenträgers für SD2“ .....	7
C. Überprüfung der Abwurfwanne vor dem Beladen .....	8
1. Elektrische Auslösung .....	8
2. Notwurfauslösung .....	9
D. Beladen .....	9
E. Bedienung der Abwurfwanne beim Bombenangriff .....	10
F. Landung mit beladenen Geräten .....	11
G. Entladen .....	12
H. Aufbau des „Bombenträgers für SD2“ .....	12
J. Terminmäßige Prüfung der Abwurfwanne .....	12

## Abbildungen

- Abb. 1: Bf 109 beladen mit 96 SD 2
- Abb. 2: Gesamtansicht Bombenträger SD 2
- Abb. 3: Spannen der Federwerke
- Abb. 4: Entfernen der Halteklammern der SD 2 und Einsetzen der Bomben
- Abb. 5: Betätigung der Schließknöpfe
- Abb. 6: Bombenträger SD 2; beladen
- Abb. 7: Entladen der Abwurfwanne
- Abb. 8: Schließen der Munition und Aufsetzen der Klammern
- Abb. 9: Die Zündarten der SD 2 bei Einsatz in Bf 109
- Abb. 10: Aufbewahrungskasten Bombenträger SD 2/Bf 109 mit Inhalt (Fl 50 995)

## A. Allgemeines

Die Schlachtfliiegerbombe SD 2 ist eine Bombe von großer Splitterwirkung für den Tiefangriff. Ihr Gewicht beträgt 2 kg. Sie dient zur Bekämpfung lebender und ungepanzelter Ziele (wie marschierender Truppen, Kolonnen, Bereitstellungen in Wäldern, abgestellter Flugzeuge usw.). Sie wird im Reihenwurf mit etwa 6 m Abstand im Tiefflug geworfen; günstigste Auslösehöhe ist 25 bis 40 m.

Nach Abwurf öffnen sich die Bremsflügel der SD 2 und entfernen die Bombe sehr schnell vom Flugzeug nach hinten. Hierdurch wird die Wurflweite gegenüber der normalen Abwurfmunition wesentlich verkürzt, so daß im Tiefflug trotz der oft nur geringen Geländeeinsicht ein im letzten Augenblick erkanntes Ziel noch sicher mit Bomben belegt werden kann.

Wegen der großen, durch die Bremsflügel erzeugten Rücktrift detoniert die SD 2 in jedem Fall erst, wenn sich das abwerfende Flugzeug außerhalb des Splitterbereiches der abgeworfenen Bombe befindet. Deshalb ist es auch neben der Aufschlagzündung möglich, Luftprennpunkte in wenigen Metern Höhe über dem Erdboden zu erzielen. Diese Möglichkeit erhöht die Wirkung am Ziel um ein Vielfaches.

**Die Zündungsarten des Zünders (41) bei der SD 2 sind (s. Abb. 9):**

- 1) AZ-Stellung (= Aufschlagzündung).

Bei dieser Zündereinstellung detonieren die Bomben bei einem Abwurf aus über 25 m Höhe stets beim Aufschlag.

- 2) Zeitstellung (= Zeitzündung).

Bei dieser Zündereinstellung detonieren die Bomben in etwa 250 m Entfernung hinter dem Flugzeug ohne besonderen Aufschlag. Wird z. B. aus 25 bis 40 m Höhe abgeworfen, so detonieren die Bomben bis zu 10 m Höhe über dem Erdboden.

- 3) „VZ“ (= Verzugszündung) wird bei AZ- oder Zeiteinstellung des Zünders aus 10 bis 25 m Höhe abgeworfen, so detonieren die Bomben teilweise mit VZ (Verzugszündung), d. h. spätestens 2,5 sec nach Aufschlag.

Bei Abwurf unter 10 m Höhe können Blindgänger auftreten.

Für den Einsatz der SD 2 in Bf 109 ist der „Bombenträger für SD 2“ unter den Rumpf des Flugzeuges an den vorhandenen Rumpfbeschlägen aufzuhängen. Der Einsatz ist möglich mit 96 SD 2 in:

**Bf 109 E-B, E-7, E-N und Bf 109 F.**

Es ist verboten, den Bombenträger für SD 2 in Bf 109-Flugzeuge mit Gm/1-Einbauten anzubauen.

Der „Bombenträger für SD 2“, der als zusätzlicher Rüstsatz in Kisten verpackt den Verbänden angeliefert wird, besteht aus einem Träger, an dem 4 Roste 24 SD 2 angebaut und mit Blech verkleidet sind. Die 4 Roste für je 24 Schlachtfliegerbomben sind hintereinander verschaltet, so daß ein geschlossener oder beliebig unterbrochener Reihenwurf gemacht werden kann.

Als **Vorratsanzeige** für den beladenen Bombenträger dient die Merkleuchte R 5 im Instrumentenbrett. Sie erlischt beim Drücken des Bombenkнопfes, leuchtet beim Loslassen des Bombenkнопfes wieder auf, falls noch Bomben eingehängt sind.

Als **Entsicherungsgerät** dient der ZSK 244 im Instrumentenbrett, der nach beliebigem Einschalten (auf „Waagerecht“ oder „Sturz“, mV oder oV) die elektrische Auslöseleitung mit Strom versorgt.

Der **Bombenkнопf** B-Kнопf XI am Knüppelgriff dient zur elektrischen Auslösung der Bombenschlösser. Die Bomben fallen hintereinander solange ab, wie am B-Kнопf gedrückt wird.

Durch 5 sec langes Drücken am B-Kнопf werden die 96 Bomben in einem Reihenwurf von etwa 600 m Länge ausgelöst. Die gesamte Seitenstreuung beträgt etwa 10 bis 30 m. Durch 1,5 sec langes Ziehen des **Notwurfgriffes** werden die Bomben im Massenwurf auf eine Geländestrecke von etwa 150 m Länge abgeworfen. Durch wiederholtes kurzes Durchziehen des Notwurfgriffes (bis zum Verschwinden der Merkleuchte R 5) kann der Massenwurf auf eine beliebige Strecke verlängert werden.

Diese mechanische Auslösung über Notwurf ist daher bei **markierten Zielen** (Kraftwagenparks und Panzeransammlungen) dem elektrischen Reihenwurf vorzuziehen.

**Achtung!**

Ein Blindwurf der SD 2 ist nicht möglich.

Das Flugzeug kann ohne Gefahr mit Bomben landen.

Der Flugzeugführer fliegt das Ziel über Rev C 12 d an und löst die Bomben nach Schätzung 100 m vor dem Ziel aus. Der Abwurf der SD 2 darf nur im horizontalen Tiefflug und leichten Bahnneigungsflügen erfolgen.

Bei Geschwindigkeiten über 600 km/h Va ist bei Abwurf der SD 2 mit evtl. Leitwerkbeschädigungen zu rechnen!

Näheres über die Abwurfwaffe Bf 109 ist aus folgenden Vorschriften zu ersehen:

- D.(Luft) T 229/4 Bf 109 Bedienungs- und Beladevorschrift für die Abwurfwaffe.
- D.(Luft) T 229/6 Bf 109 E Beschreibung, Einz- und Abbauvorschrift für die Abwurfwaffe.
- D.(Luft) T 2401/6 Bf 109 F Einbau und Prüfung der Abwurfwaffe.
- D.(Luft) T 7222 Rost 24 SD 2/XII. Beschreibung, Wirkungsweise und Instandsetzung sowie Bedienung und Wartung.
- D.(Luft) T 4001 Schlachtfliegerbombe SD 2 mit Zünder (41). Beschreibung und Bedienung.

## B. Anbau des „Bombenträgers für SD 2“

(Erforderliche Mannschaft: 4 Mann)

Reihenfolge des Anbaus:

1. Rumpfbodenklappe abnehmen (Schraubverschlüsse).
2. Die Stecker der Auslöseleitungen R 9 und R 11 aus den Blindsockeln im Rumpf herausnehmen und Notzugseil losbinden.
3. Notzug und Auslöseleitungen durch die Ausschnitte der Bodenklappe ziehen und Rumpfflappe mittels Schraubverschlüssen wieder anbringen.
4. Bombenträger SD 2 unter das Flugzeug bringen und anheben.
5. Notzug-Karabinerhaken in Notzughebel des Bombenträgers einhängen.



6. Die Stecker der Auslöseleitung R 9 und R 11 mit den Steckern des Bombenträgers R 10 und R 12 verbinden.
7. Bombenträger an den Kumpf führen und mittels Steckbolzen mit den Kumpfbeschlägen verbinden.

Ist das umzurüstende Flugzeug mit dem „Bombenträger ETC 500“ oder mit dem „Bombenträger 4 ETC 50“ ausgerüstet, so ist der Träger abzubauen. Der für den Anbau des „Bombenträgers SD 2“ nicht gebrauchte Zünder-Ringleitungsstecker S 6 ist im Kumpf auf dem Blindsockel zu halten.

## C. Überprüfung der Abwurfwaffe vor dem Beladen

Die Überprüfung muß vor jedem Beladen des Flugzeuges durchgeführt werden; erforderliche Mannschaft: 2 Bombenwarte bzw. im Bombenwesen ausgebildete Waffenwarte:

Der 1. Waffenwart ist für die vorschriftsmäßige Überprüfung verantwortlich.

### 1. Elektrische Auslösung

2. Wart spannt die Federwerke der 4 Roste 24 SD 2 durch Drehen des Schlüssels in Pfeilrichtung bis zum Anschlag (rote Marken müssen sich decken, s. Abb. 3) — und schließt die 96 Traghaken mit Schraubenzieher.
1. Wart schaltet Bordnetz und Trennschalter für Abwurfwaffe ein (die rote Merkleuchte R 5 muß aufleuchten), schaltet den ZSK 244 ein (Waagerecht oder Sturz) und drückt auf den B-Knopf am Knüppelgriff.  
Nach etwa 5 sec langem Drücken müssen die Geräte abgelassen sein und die Merkleuchte R 5 erloschen bleiben.
2. Wart prüft, ob die Federwerke der 4 Roste in der Reihenfolge hinten links, hinten rechts, vorne links, vorne rechts einwandfrei abgelassen sind und ob die Traghaken geöffnet haben.

In der gleichen Weise ist durch öftere kurze Kontaktgabe am B-Knopf die elektrische Auslösung nochmals zu überprüfen.

## 2. Notwurfauflösung

2. Wart spannt die Federwerke der 4 Koste 24 SD 2 — durch Drehen des Schlüssels in Pfeilrichtung bis zum Anschlag — und schließt die Traghaken.
1. Wart zieht den Notwurfgriff, bis die Merkleuchte R 5 erlischt (Griff 1,5 sec lang in gezogener Stellung halten).
2. Wart prüft, ob alle 4 Federwerke abgelaufen sind.
1. Wart schaltet nach der Prüfung den ZSK 244 und das Bordnetz aus.

## D. Beladen

Das Flugzeug Bf 109 mit Bombenträger SD 2 kann mit 96 Schlachtfliegerbomben beladen werden. Vor dem Beladen ist das Flugzeug nach Abschnitt C zu überprüfen.

Das Beladen erfolgt von Hand.

Erforderliche Belademannschaft: 2 Waffenwarte.

1. Wart ist für die vorschriftsmäßige Beladung verantwortlich.

**Reihenfolge der Beladung** — von vorn nach hinten:

1. Wart stellt **vor der Beladung** in der Kabine fest, ob der ZSK und das Bordnetz ausgeschaltet sind, begibt sich an den Bombenträger SD 2 und spannt die Federwerke der 4 Koste.
2. Wart entnimmt nacheinander die SD 2 aus der Verpackungskiste 24 SD 2 heraus, entfernt die Halteklammer oder den Bombendraht (Abb. 4) und reicht die Bombe vorsichtig dem 1. Wart.

Beim Herausnehmen aus der Kiste ist darauf zu achten, welche Zündeneinstellung die Bombe besitzt; nach Einsatzbefehl ist der Zünder mit Schraubenzieher auf die geforderte Einstellung („Zeit“ bzw. „AZ“) — im geschlossenen Zustand — umzustellen.

Die Wahl der Zünderstellung erfolgt nach Eigenart der zu vernichtenden Ziele:

1. Marschierende Truppen, Kolonnen, Truppenansammlungen in Waldungen und abgestellte Flugzeuge werden

zweckmäßig mit gemischter Munition angegriffen (Beladung des Bombenträgers mit abwechselnder „Az“ und „Zeit“-Zünderstellung).

2. Truppen im Trichterfeld, Gräben, Schanzungen usw. werden mit „Zeit“-Stellung des Zünders aus 25 bis 40 m Höhe angegriffen.

1. Wart übernimmt die Bombe vom 2. Wart (darauf achten, daß die Bremsflügel sich nicht spreizen) und stößt die Bombe vorn beginnend nach oben in die Schloßöffnung des Kastes, bis zum hörbaren Einrasten des Traghakens. Durch Rütteln ist die sichere, leicht bewegliche Aufhängung zu überprüfen (Abb. 4).

In der gleichen Weise sind die übrigen SD 2 einzubringen. Nach dem Beladen sind die 8 Schließknöpfe von Hand oder mit einem Schraubenzieher nach hinten zu drücken und zurückschnellen zu lassen (Abb. 5).

1. Wart schaltet **nach dem Beladen** das Bordnetz ein und prüft, ob die Merkleuchte R 5 aufleuchtet (der ZSK als Sicherungsschalter soll auf „Aus“ stehenbleiben), schaltet dann das Bordnetz aus, läßt rote Warnungsflagge aufstellen und meldet dem Bombenoffizier:

„Flugzeug . . . . . Abwurfwaffe geprüft,  
Flugzeug beladen mit 96 SD 2, Zünderein-  
stellung . . . .“.

## E. Bedienung der Abwurfwaffe beim Bombenangriff

Der Flugzeugführer stellt nach Einschalten des Bordnetzes fest, ob die Merkleuchte R 5 aufleuchtet (der ZSK als Entsicherungsgerät bleibt bis zum Angriff auf „Aus“ stehen).

Das Ziel wird im horizontalen Tiefflug in 10 bis 50 m Höhe angegriffen. Kurz vor dem Angriff schaltet der Flugzeugführer den

ZSK ein („Baagerecht“ oder „Sturz“ mV oder oV). Er fliegt das Ziel über Kevi an und drückt nach Schätzung 100 m vor dem Ziel auf den B-Knopf.

Durch kurzes oder langes Drücken des B-Knopfes kann die Reihenwurfslänge beliebig gewählt werden.

Durch kurzen Feuerstoß fallen etwa 4 bis 6 Bomben auf eine Geländestrecke von etwa 25 bis 40 m.

Durch anhaltendes Drücken des B-Knopfes (etwa 5 sec) werden alle 96 Bomben in Reihe auf eine Geländestrecke von etwa 600 m Länge und 10 bis 30 m Breite abgeworfen. (Merkleuchte R 5 bleibt erloschen.)

Bei massierten Zielen, wie Kraftwagenparks und Panzerzusammenschaltungen, werden die Bomben zweckmäßig mittels Notwurfgriff in Massenwurf geworfen.

Durch kräftiges Durchziehen des Notwurfgriffes fallen die 96 Bomben auf eine Strecke von etwa 150 m Länge; durch langsame Ziehen des Griffes wird etwa eine Strecke von 300 m mit 96 Bomben belegt.

**Achtung!**

Vorsicht bei Angriffen im Verbandsflug!

Wegen der großen Rücktritt der SD 2 ist für Hintereinanderflug der Abstand von etwa 800 m einzuhalten.

Nach dem Abwurf ist der ZSK auf „Aus“ zu stellen und zu prüfen, ob die Merkleuchte R 5 erloschen ist.

## F. Landung mit beladenen Geräten

Das Flugzeug kann ohne Gefahr mit beladenem Bombenträger landen. Vor der Landung hat sich der Flugzeugführer davon zu überzeugen, daß der ZSK ausgeschaltet ist.

**Bei Notlandung mit eingezogenem Fahrwerk ist vorher über freiem Gelände der Notzug für Bomben zu ziehen!**

**Achtung!** Blindwurf ist nicht möglich.

Der Flugzeugführer hat nach der Landung dem Bombenoffizier die Anzahl und Art der zurückgebrachten Munition zu melden.

## G. Entladen

Die Entladung hat unter Aufsicht eines Feuerwerkers oder Waffenunteroffiziers zu erfolgen; erforderliche Entlademannschaft 3 Waffenwarte:

2. Wart schaltet auf Anordnung des 1. Warts in der Kabine Vordneß und ZSK ein.
1. u. 3. Wart und 2 heranzuziehende Leute halten eine Zeltplan oder Decke unter den zu entladenden Bombenträger.
2. Wart ruft "Achtung" und drückt kurz auf den B-Knopf.
1. u. 3. Wart und 2 Helfer fangen die Bomben (jeweils 4 bis 6 Stück) mit der Zeltplan auf (Abb. 7) — die Auslösefolge ist zu beachten.

Der Feuerwerker entnimmt der Zeltplan die SD 2, drückt die aufgespreizten Bremsflügel der Bombe zusammen, sichert sie mit den Klammern (Abb. 8) bzw. mit Plombendraht und legt sie in den bereitgestellten Aufbewahrungskasten.

Durch weitere kurze Kontaktgabe am B-Knopf sind auch die restlichen Bomben in derselben Weise zu entladen.

## H. Abbau des „Bombenträgers für SD 2“

Reihenfolge des Abbaus:

1. Steckbolzen herausziehen; hierbei Bombenträger unterstützen.
2. Bombenträger etwas nach unten führen; dabei die Stecker für Auslöseleitungen trennen und das Notzugsseil aushängen.
3. Rumpfbodenklappe abnehmen und Notzug aus der Durchführung der Klappe ziehen.
4. Stecker für Auslöseleitungen in die im Rumpf vorgesehenen Blindsockel stecken und den Notzug im Rumpf festbinden.
5. Rumpfbodenklappe wieder anbringen.
6. Abgenommenen „Bombenträger SD 2“ in zugehöriger Kiste gegen Feuchtigkeit geschützt lagern.

## J. Terminmäßige Prüfung der Abwurfswaffe

Nach mehreren Einsätzen — mindestens alle 4 Wochen — sind die „Bombenträger SD 2“ einer gründlichen Prüfung zu unterziehen. (Siehe hierzu D. (Luft) T 7222.)

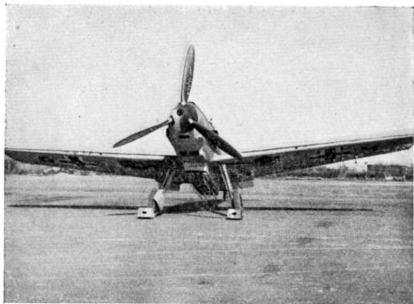


Abb. 1

Bf 109 beladen mit 96 SD 2

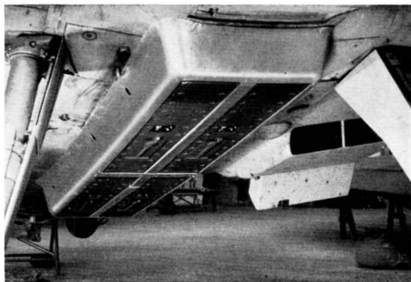


Abb. 2  
Gesamtansicht Bombenträger SD 2



Abb. 3  
Spannen der Federwerke





Abb. 4

Entfernen der Halteklammern der SD 2 und Einsetzen der Bomben



Abb. 5  
Betätigung der Schließknöpfe

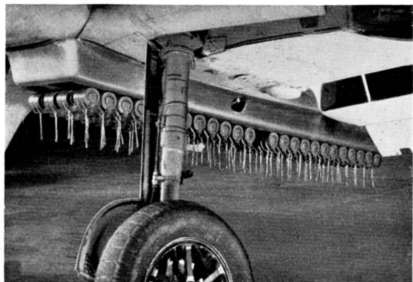


Abb. 6  
Bombenträger SD 2; beladen



Abb. 7  
Entladen der Abwurfswaffe



Abb. 8  
Schließen der Munition und  
Aufsetzen der Klammern

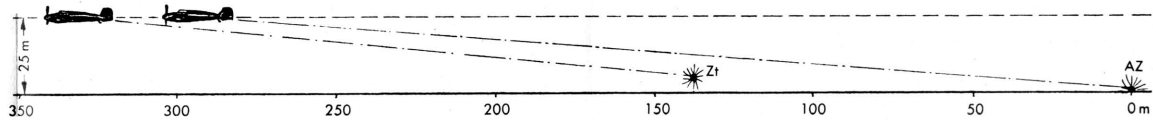
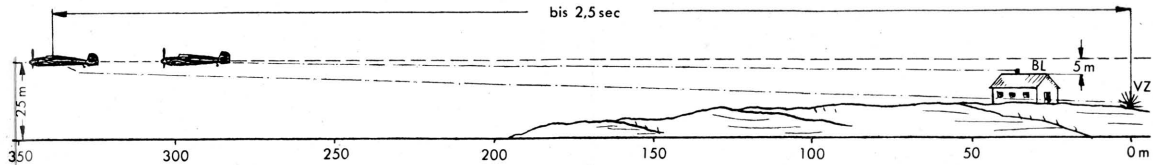


Abb. 9

Die Zündarten der SD 2 bei Einsatz in Bf 109

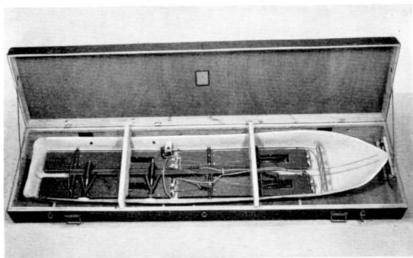


Abb. 10  
Aufbewahrungskasten Bombenträger SD 2/Bf 109 mit Inhalt  
(F1 50995)

## G. Entladen

Das Entladen hat unter Aufsicht des Fl.Waffenoberfeldwebels der Staffel oder eines hierzu besonders befohlenen Fl.Waffenunteroffiziers zu erfolgen.

Erforderliche Entlademannschaft:

- 2 Waffenwarte,
- 3 Mann Hilfspersonal.

Für das vorschriftsmäßige Verpacken der Bomben ist außerdem ein Feuerwerker oder Fl.Waffenunteroffizier erforderlich.

1. Wart ist für das vorschriftsmäßige Entladen verantwortlich. Er läßt Entlademannschaft antreten und meldet dem Fl.Waffenoberfeldwebel:

„Entlademannschaft angetreten!“

Feuerwerker bzw. Fl.Waffenunteroffizier meldet sich zum Verpacken der Bomben beim Fl.Waffenoberfeldwebel.

Fl.Waffenoberfeldwebel gibt den Entladebefehl.

1. Wart läßt Entlademannschaft wegtreten.

2 Mann Hilfspersonal stellen 4 leere Munitionskästen unter die rechte Tragfläche und öffnen die Deckel.

2. Wart und 1 Mann Hilfspersonal setzen die Entladeklammern auf die SD 2 auf.

2. Wart und 3 Mann Hilfspersonal halten eine Zeltplane oder Decke unter den Bombenträger.

1. Wart geht in das Flugzeug, schaltet Vordreh, Selbstschalter für die Abwurfwaffe und ZSK 244 ein.

1. Wart ruft: „Achtung — Auslösung!“ und drückt kurz den Bombenkнопf.

Achtung! Die Länge der Kontaktgabe bestimmt die Anzahl der auszulösenden Schösser. Kürzeste Kontaktgabe ist notwendig.

2. Wart und 3 Mann Hilfspersonal fangen die Bomben mit der Zeltplane auf.

2. Wart entnimmt die Bomben und übergibt sie dem Fl.Waffenunteroffizier.

Fl.Waffenunteroffizier nimmt die Bomben, setzt die Halteklammern auf, entfernt die Entladeklammern, stellt etwa auf „Az“ eingestellte Zünder auf Stellung „Zeit“ und verpackt die Bomben in die bereitgestellten Munitionskästen.

In dieser Reihenfolge werden sämtliche Geräte entladen.

1. Wart schaltet Vordreh, Selbstschalter für die Abwurfwaffe und ZSK 244 aus und schließt das Kabinendach.

Hilfspersonal bringt die Munitionskästen und die Entladeklammern an die befohlenen Plätze.

1. Wart läßt die Entlademannschaft antreten und meldet dem Fl.Waffenoberfeldwebel:

„Flugzeug entladen, Vordreh, ZSK 244 und Selbstschalter für die Abwurfwaffe ausgeschaltet!“

Feuerwerker bzw. Fl.Waffenunteroffizier meldet dem Fl.Waffenoberfeldwebel:

„Zünder auf Zeit gestellt, Halteklammern aufgesetzt, Entladeklammern abgenommen, Munition verpackt und in Ordnung!“

1. Wart läßt Entlademannschaft wegtreten.

Füge im Absatz H, „Abbau des Bombenträgers SD 2“, als Ziffer 7 hinzu:

7. Die Entladeklammern sind in Bündel von 10 Stück zusammenzufassen und auf die Kästen zu verteilen.

Nur für Dienstgebrauch!

Deckblatt Nr. 1

zur L.Dv. T. 2404/Bo

Heft a

Bf 109 E

Beladung, Bedienung und Wartung der Abwurfwaffe.

Heft a: Einsatz der Schlachtfiegerbombe SD 2  
in Bf 109 E und F.

März 1941

Berichtigung ist gemäß „Vorbemerkungen“ der L.Dv. 1/1 durchzuführen.

1) Zu Seite 12:

Seite 12, Absatz G, ist durch folgende Neufassung zu ersetzen:



Liebe Leser,

wir sind immer auf der Suche nach weiteren Dokumenten, Bildern und Flugzeug-Handbüchern der ehemaligen Deutschen Luftwaffe, für unser Archiv.

Danke für Ihre Unterstützung !

das

[www. DEUTSCHELUFTWAFFE .de](http://www.DEUTSCHELUFTWAFFE.de)  
[www.GERMANLUFTWAFFE.com](http://www.GERMANLUFTWAFFE.com)

TEAM

