

TDv 1670/006-14

Teil 1 Beschreibung

Teil 2 Bedienung und Pflege

Teil 3 Truppeninstandsetzung

Teil 4 Feldinstandsetzung und
Prüfanweisung

Personenfallschirme

Februar 1973

Diese TDv gilt für

Versorgungsartikelbezeichnung	Versorgungsnummer
FALLSCHIRM, LUFTLANDETRUPPEN, RÜCKEN; T-10	1670-12-144-0869
FALLSCHIRM, LUFTLANDETRUPPEN, RÜCKEN, MC 1-1C, STEUERBAR	1670-12-343-1600
SPRUNGGEPÄCKGURTZEUG 6, GURTWERK, LUFTLANDE- TRUPPEN. FALLSCHIRM, BRUST UND RÜCKEN	1670-12-345-1301
FALLSCHIRM, RESERVE-, LUFTLANDETRUPPEN, BRUST; T-10 R	1670-12-024-3591

Die Herausgabe der Teile

- 1 — Beschreibung
- 2 — Bedienung und Pflege
- 3 — Truppeninstandsetzung
- 4 — Feldinstandsetzung und Prüfanweisung

für

Personenfallschirme

als TDv 1670/006-14

wird genehmigt¹⁾).

Gruber

Brigadegeneral

Weitergabe sowie Vervielfältigung dieser Unterlage, Verwertung und Mitteilung ihres Inhalts sind nur mit ausdrücklicher Genehmigung der Bundesrepublik Deutschland zulässig.

Zu widerhandlungen verpflichten zu Schadenersatz.

¹⁾ Ermächtigung nach Erlass BMVg-InspH – Fü H V 3 – Az. 60-01-00 vom 26. 10. 1971

Vorbemerkung

1 Allgemeines

Technische Dienstvorschriften (TDv) bilden die Grundlage für die technische Ausbildung und vermitteln Kenntnisse, die für die Handhabung, Einsatzfähigkeit und Luftfahrttauglichkeit des Gerätes notwendig sind.

Richtige Bedienung, gewissenhafte Pflege, Wartung und Instandsetzung und Prüfung bilden eine wesentliche Grundlage für den Einsatz des Gerätes zu jeder Zeit.

Die TDv ist gegliedert in:

- Abschnitt A: – Sprungfallschirm T-10
- Abschnitt A, Anlage 1: – Sprungfallschirm MC 1-1C
- Abschnitt A, Anlage 2: – Sprunggepäckgurtzeug 6
- Abschnitt B: – Reserve-Brustfallschirm T-10 R

Ein Inhaltsverzeichnis ist dem jeweiligen Abschnitt vorgeheftet.

Die Technische Dienstvorschrift enthält im Teil 1 die Beschreibung.

Darin sind die Geräte so ausführlich beschrieben, wie es für das Verständnis des Bedieners/Benutzers erforderlich ist.

Der Teil 2 enthält die Bedienung und Pflege.

Er vermittelt dem Bediener/Benutzer alle notwendigen Anweisungen, die für die Bedienung und Pflege des Gerätes erforderlich sind.

Der Teil 3 enthält die Truppeninstandsetzung.

Hier sind die Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten der Materialerhaltungsstufe 2 soweit technisch notwendig, beschrieben. Die Zuordnung der Arbeiten zu den entsprechenden Materialerhaltungsstufen ist dem Materialerhaltungsstufen-Katalog (3-4) zu entnehmen.

Der Teil 4 enthält die Feldinstandsetzung und Prüfanweisung.

Instandsetzungsarbeiten der Materialerhaltungsstufen 3 und 4 sind hier beschrieben. Dieser Teil enthält darüber hinaus die Prüfanweisung für durchzuführende Prüfungen gem. ZDv 19/1 „Das Prüf- und Zulassungswesen für Luftfahrzeuge und Luftfahrtgerät der Bundeswehr“.

2 Erläuterungen zum Inhalt

2.1 Das Inhaltsverzeichnis ist eine Übersicht über die Gliederung der TDv und nennt mit Angabe der Seitennummern die Hauptabschnitte, Abschnitte und Unterabschnitte.

2.2 Wichtige Anweisungen werden besonders hervorgehoben.

Es bedeuten:

VORSICHT Arbeits- und Betriebsverfahren, die genau einzuhalten sind, um eine Gefährdung von Personen zu vermeiden.

ACHTUNG Arbeits- und Betriebsverfahren, die genau einzuhalten sind, um Beschädigungen des Gerätes zu vermeiden.

HINWEIS Technische Erfordernisse, die besonders zu beachten sind.

2.3 Die Seite „Änderungsnachweis“ gibt Aufschluss über angeordnete Änderungen, welche nach Erhalt sofort einzuarbeiten sind, um die Vorschrift auf dem neuesten Stand zu halten. Durchgeführte Änderungen sind auf dieser Seite zu bestätigen.

2.4 Ergänzungs- bzw. Änderungsvorschläge sind dem Materialamt des Heeres auf dem Dienstweg vorzulegen.

2.5 Neben dieser TDv ist zu beachten:

■ TDv 1670/007-50 Ersatzteilkatalog Fallschirme.

2.3 Die Seite „Änderungsnachweis“ gibt Aufschluß über angeordnete Änderungen, welche nach Erhalt sofort einzuarbeiten sind, um die Vorschrift auf dem neuesten Stand zu halten. Durchgeführte Änderungen sind auf dieser Seite zu bestätigen.

2.4 Ergänzungs- bzw. Änderungsvorschläge sind dem Materialamt des Heeres auf dem Dienstweg vorzulegen.

2.5 Neben dieser TDv ist zu beachten:

TDv 1670/007-50 Ersatzteilkatalog Fallschirme GAF T.O. 13A12-2AFG1-1.

Inhaltsverzeichnis

Abschnitt	Bezeichnung	Seite
A	SPRUNGFALLSCHIRM T-10	
Teil 1	Beschreibung	1
1	Beschreibung	4
1.1	Allgemeine Angaben	4
1.1.1	Bezeichnung	4
1.1.2	Planungs-Nr., -Begriff, VersArtBez	4
1.1.3	Versorgungs-Nr.	4
1.1.4	Geräte-Nummer	4
1.1.5	Betreuungsfirma	4
1.1.6	Kennzeichnung	4
1.1.7	Verwendungszweck	4
1.1.8	Aufbau	4
1.2	Technische Daten	5
1.2.1	Baumerkmale	5
1.2.2	Abmessungen	5
1.2.3	Verstellbarkeit des Gurtzeuges	5
1.2.4	Masse des Sprungfallschirmes T-10	5
1.2.5	Verwendungs- und Leistungsgrenzen	5
1.3	Technische Beschreibung	6
1.3.1	Verpackungssack mit Aufziehleine	6
1.3.1.1	Verpackungssack	6
1.3.1.2	Aufziehleinenverlängerung	8
1.3.2	Fallschirmkappe mit Fangleinen	8
1.3.3	Gurtzeug	10
1.3.3.1	Entfällt	10
1.3.3.2	Gurtzeug mit Dreipunktverschluss und Rückenlatz	10
1.3.3.3	Gurtzeug mit Dreipunktverschluss	10
1.3.4	Packhülle	14
1.3.5	Fallschirmtragetasche	15
1.4	Wirkungsweise	15
1.5	Erforderliche Gerätepapiere	15
Teil 2	Bedienung und Pflege	17
2	Bedienung und Pflege	19
2.1	Inbetriebnahme	19
2.1.1	Anlegen	19
2.2	Bedienung	20
2.2.1	Öffnungs- und Entfaltungsvorgang	20
2.2.2	Handhabung	20
2.3	Außerbetriebnahme	20
2.3.1	Ablegen	20
Teil 3	Truppeninstandsetzung	21
3	Truppeninstandsetzung	23
3.1	Pack- und Kontrollanweisung	23
3.1.1	Packwerkzeug	23
3.1.2	Packtermine	24
3.1.3	Auslegen und Ordnen des Fallschirmes	24

Abschnitt	Bezeichnung	Seite
3.1.3.1	Kappenumkehrung	26
3.1.3.2	Längsverdrehung	26
3.1.3.3	Durchzieher	27
3.1.3.4	Querverdrehung	27
3.1.3.5	Das Kappentrennschloss	28
3.1.3.6	Schließen des Kappentrennschlusses	28
3.1.4	Kontrolle des Sprungfallschirmes T-10	29
3.1.4.1	Fallschirmkontrollbuch	29
3.1.4.2	Packhülle	29
3.1.4.3	Gurtzeug	29
3.1.4.4	Fallschirmkappe mit Fangleinen	29
3.1.4.5	Verpackungssack mit Aufziehleine	30
3.1.5	Legen der Bahnen	36
3.1.6	Einlegen der Fallschirmkappe in den Verpackungssack	36.7
3.1.7	Einschlaufen der Fangleinen	40
3.1.8	Eintragung in das Fallschirmkontrollbuch	42
3.1.9	Einlegen des Verpackungssackes und Verschließen der Packhülle	43
3.1.10	Eintragung im Fallschirmkontrollbuch	47
3.1.11	Zusammenlegen der Fallschirmtrageetasche	47
3.1.12	Zusammenlegen des Gurtzeuges	47
3.1.13	Kontrolle des Packwerkzeuges	47
3.2	Reinigung	49
3.2.1	Ausschütteln und Lüften	49
3.2.1.1	Feldmäßiges Ausschütteln	49
3.2.2	Trockenreinigen	49
3.2.3	Fleckenreinigen	49
3.2.4	Korrosion an Metallteilen	49
3.2.5	Waschen	50
3.2.6	Trocknen	50
3.3	Instandsetzungsarbeiten der Materialerhaltungsstufen 1 und 2	51
3.3.1	Nachnähen von Vernähungen/Stopfen	51
3.3.2	Sicherungsstift anfertigen	51
3.3.3	Gummibandring anfertigen	52
3.3.4	Entfällt	53
3.3.5	Entfällt	53
3.3.6	Druckknopf ersetzen	53
3.3.7	Werk- und Verbrauchsmaterial	53
3.4	Katalog der Materialerhaltungsstufen	54
3.5	Lagerung	58
3.5.1	Ortsfeste Lagerung	58
3.5.2	Feldmäßige Lagerung	59
3.6	Transport	59
3.6.1	Bahntransport	59
3.6.2	Kfz-Transport	59
Teil 4	Feldinstandsetzung und Prüfanweisung	61
4	Feldinstandsetzung und Prüfanweisung	63
4.1	Allgemeines	63
4.2	Sonderwerkzeug	63
4.3	Entfällt	63
4.4	Werk- und Verbrauchsmaterial	64

Abschnitt	Bezeichnung	Seite
4.5	Beschreibung der Instandsetzungsarbeiten der Materialerhaltungsstufe 3	65
4.5.1	Verpackungssack	65
4.5.1.1	Verpackungssack ersetzen	65
4.5.1.2	Aufziehleine ersetzen	65
4.5.1.3	Karabinerhaken ersetzen	66
4.5.1.4	Fangleinenschlaufen nachnähen	66
4.5.1.5	Entfällt	66
4.5.1.6	Schutzschlauch ersetzen	67
4.5.1.7	Innere Gurtschlaufe ersetzen	67
4.5.1.8	Verschlusschlaufe ersetzen	67
4.5.1.9	Einfassband instand setzen	68
4.5.2	Fallschirmkappe	68
4.5.2.1	Fallschirmkappe ersetzen	68
4.5.2.2	Scheitelschlaufe ersetzen	68
4.5.2.3	Fangleine ersetzen	69
4.5.2.4	Scheitelleine ersetzen	70
4.5.2.4.1	Fixierleine ersetzen	70
4.5.2.5	Scheitelband stückeln	71
4.5.2.6	Feld ersetzen	72
4.5.2.7	Flicken aufsetzen	76
4.5.2.8	V-Lasche ersetzen	88
4.5.2.9	Einhalteband ersetzen	88
4.5.2.10	Basisnetz instand setzen	88.1
4.5.3	Gurtzeug	89
4.5.3.1	Gurtzeug ersetzen	89
4.5.3.2	Tragegurte ersetzen	89
4.5.3.3	Schutzhülle für Kappentrennschloss ersetzen	89
4.5.3.4	Entfällt	89
4.5.3.5	Rückengurt-Querteil ersetzen	90
4.5.3.6	Auswerfkarabinerhaken ersetzen	90
4.5.4	Entfällt	90
4.5.4.1	Entfällt	90
4.5.5	Packhülle	90
4.5.5.1	Packhülle ersetzen	90
4.5.5.2	Aufsetzen von Flickern	90
4.5.5.3	Halteschlaufe für Gurtzeughalter ersetzen	91
4.5.5.4	Gurtzeughalter für Rückengurt ersetzen	91
4.5.5.5	Verschlusschlaufe ersetzen	92
4.5.5.6	Gummiring Halteschlaufe ersetzen	93
4.5.5.7	Einfassband instand setzen	93
4.5.5.8	Aufziehleinenführungsschlaufe ersetzen	93
4.6	Prüfanweisung	99
4.6.1	Nachprüfung	99
4.6.1.1	Nachprüfungstermine/-anlässe	99
4.6.2	Durchführung der Nachprüfung	99
4.6.2.1	Fallschirmkontrollbuch	99
4.6.2.2	Packhülle	99
4.6.2.3	Gurtzeug	100
4.6.2.4	Fallschirmkappe mit Fangleinen	100
4.6.2.5	Verpackungssack mit Aufziehleine	101
4.6.2.6	Aufziehleinenverlängerung	101
4.6.3	Beurkundung	101
4.6.3.1	Nachprüfung nach Instandsetzung	101
4.6.4	Verwendungsdauer	101
4.6.5	Ausmusterung	102

Abschnitt	Bezeichnung	Seite
A, Anlage 1: SPRUNGFALLSCHIRM MC 1-1C		I
Teil 1	Beschreibung	1
1	Beschreibung	3
1.1	Allgemeine Angaben	3
1.1.1	Bezeichnung	3
1.1.2	Planungs-Nr., -Begriff, VersArtBez	3
1.1.3	Versorgungs-Nr.	3
1.1.4	Geräte-Nummer	3
1.1.5	Betreuungsfirma	3
1.1.6	Kennzeichnung	3
1.1.7	Verwendungszweck	3
1.1.7.1	Steuerbarkeit	3
1.1.7.2	Einschränkungen	3
1.1.8	Aufbau	3
1.2	Technische Daten	4
1.2.1	Baumerkmale	4
1.2.2	Abmessungen	4
1.2.3	Verstellbarkeit des Gurtzeuges	4
1.2.4	Masse des Sprungfallschirmes MC 1-1C	4
1.2.5	Verwendungs- und Leistungsgrenzen	4
1.3	Technische Beschreibung	4
1.3.1	Verpackungssack mit Aufziehleine	4
1.3.2	Fallschirmkappe mit Fang- und Steuerleine	4
1.3.3	Gurtzeug	7
1.3.3.1	Gurtzeug mit Dreipunktverschluss und Rückenlatz	7
1.3.3.2	Gurtzeug mit Dreipunktverschluss	7
1.3.4	Packhülle	7
1.3.5	Fallschirmtragetasche	7
1.4	Wirkungsweise	7
1.5	Erforderliche Gerätepapiere	7
Teil 2	Bedienung und Pflege	9
2	Bedienung und Pflege	11
2.1	Inbetriebnahme	11
2.1.1	Anlegen	11
2.2	Bedienung	12
2.2.1	Öffnungs- und Entfaltungsvorgang	12
2.2.2	Handhabung	12
2.3	Außerbetriebnahme	12
Teil 3	Truppeninstandsetzung	13
3	Truppeninstandsetzung	15
3.1	Pack- und Kontrollanweisung	15
3.1.1	Packwerkzeug	15
3.1.2	Packtermine	16
3.1.3	Auslegen und Ordnen des Fallschirmes	16
3.1.3.1	Kappenumkehrung	19
3.1.3.2	Längsverdrehung	19

Abschnitt	Bezeichnung	Seite
3.1.3.3	Durchzieher	20
3.1.3.4	Querverdrehung	20
3.1.4	Kontrolle des Fallschirmes	21
3.1.4.1	Fallschirmkontrollbuch	21
3.1.4.2	Packhülle	21
3.1.4.3	Gurtzeug	21
3.1.4.4	Fallschirmkappe mit Fang- und Steuerleinen	22
3.1.4.5	Verpackungssack mit Aufziehleine	22
3.1.5	Legen der Bahnen	23
3.1.6	Einlegen der Fallschirmkappe in den Verpackungssack	31
3.1.7	Einschlaufen der Fangleinen	34
3.1.8	Eintragung in das Fallschirmkontrollbuch	36
3.1.9	Einlegen des Verpackungssackes und Verschließen der Packhülle	37
3.1.10	Eintragung im Fallschirmkontrollbuch	40
3.1.11	Zusammenlegen der Fallschirmtragetasche	40
3.1.12	Zusammenlegen des Gurtzeuges	40
3.1.13	Kontrolle des Packwerkzeuges	40
3.2	Reinigen	41
3.3	Instandsetzungsarbeiten der Materialerhaltungsstufen 1 und 2	41
3.4	Katalog der Materialerhaltungsstufen	41
3.5	Lagerung	41
3.6	Transport	41
Teil 4	Feldinstandsetzung und Prüfanweisung	43
4	Feldinstandsetzung und Prüfanweisung	45
4.1	Allgemeines	45
4.2	Sonderwerkzeug	45
4.3	Entfällt	45
4.4	Werk- und Verbrauchsmaterial	45
4.5	Beschreibung der Instandsetzungsarbeiten der Materialerhaltungsstufe 3	46
4.5.2	Fallschirmkappe	46
4.5.2.10	Fixierleine ersetzen	46
4.5.2.11	Abstandsband ersetzen	46
4.5.2.12	Steuerzweigleine ersetzen	46
4.5.2.13	Steuerleine ersetzen	46
4.5.3	Gurtzeug	46
4.5.3.7	Steuerleinenführungsband ersetzen	46
4.6	Prüfanweisung	47
4.6.1	Nachprüfung	47
4.6.2	Durchführung der Nachprüfung	47
4.6.3	Beurkundung	47
4.6.4	Verwendungsdauer	47
4.6.5	Ausmusterung	47

Abschnitt	Bezeichnung	Seite
A, ANLAGE 2: SPRUNGGEPÄCKGURTZEUG 6		I
Teil 1	Beschreibung	1
1	Beschreibung	4
1.1	Allgemeine Angaben	4
1.1.1	Bezeichnung	4
1.1.2	Planungs-Nr., -Begriff, VersArtBez	4
1.1.3	Versorgungs-Nr.	4
1.1.4	Entfällt	4
1.1.5	Betreuungsfirma	4
1.1.6	Kennzeichnung	4
1.1.7	Verwendungszweck	4
1.1.8	Aufbau	4
1.2	Technische Daten	5
1.2.1	Baumerkmale	5
1.2.2	Abmessungen	5
1.2.3	Masse des Sprunggepäckgurtzeuges 6	5
1.2.4	Verwendungs- und Leistungsgrenzen	5
1.3	Technische Beschreibung	5
1.3.1	Packplane mit Gewehrtasche, Spann- und Beingurte	5
1.3.2	Ablasseleine mit Schnellauslinkhaken	7
1.3.3	Auslösegriff mit Anschlussgurten	8
1.3.4	Gewehrschutzhülle	9
1.4	Wirkungsweise	9
1.5	Erforderliche Gerätepapiere	9
Teil 2	Bedienung und Pflege	11
2	Bedienung und Pflege	13
2.1	Inbetriebnahme	13
2.1.1	Vorbereitung	13
2.1.2	Verpacken der Ausrüstung	14
2.1.3	Anlegen	14
2.2	Bedienung	15
2.2.1	Auslösen des Sprunggepäckes	15
2.3	Außerbetriebnahme	15
2.3.1	Bergen des Sprunggepäckes	15
Teil 3	Truppeninstandsetzung	17
3	Truppeninstandsetzung	19
3.1	Kontrollanweisung	19
3.1.1	Sichtkontrolle vor Gebrauch	19
3.1.2	Kontrolle nach 12 Monaten	19
3.1.2.1	Kontrollliste	19
3.1.2.2	Packplane mit Gewehrtasche, Spann- und Beingurte	19
3.1.2.3	Ablasseleine mit Schnellauslinkhaken	19
3.1.2.4	Auslösegriff mit Anschlussgurte	19
3.1.2.5	Gewehrschutzhülle	19

Abschnitt	Bezeichnung	Seite
3.2	Reinigung	20
3.3	Instandsetzungsarbeiten der Materialerhaltungsstufen 1 und 2	20
3.3.1	Nachnähen von Vernähungen/Stopfen	20
3.3.2	Gummibandring anfertigen	20
3.4	Katalog der Materialerhaltungsstufen	20
3.5	Lagerung	20
3.6	Transport	20
Teil 4	Feldinstandsetzung und Prüfanweisung	21
4	Feldinstandsetzung und Prüfanweisung	23
4.1	Instandsetzungsarbeiten der Materialerhaltungsstufe 3	23
4.2	Prüfanweisung	23

Bildverzeichnis

Bild-Nr.	Bezeichnung	Seite
1	Gepackter Sprungfallschirm T-10	3
2	Verpackungssack mit Aufziehleine (gerade Fangleinenschlaufenstege)	6
3	Verpackungssack mit Aufziehleine (schräge Fangleinenschlaufenstege)	7
4	Fallschirmkappe mit Fangleinen und Basisnetz	9
5	Entfällt	11
6	Gurtzeug mit Dreipunktverschluss und Rückenlatz	11
7	Gurtzeug mit Dreipunktverschluss	13
8	Packhülle	14
9	Sprungfallschirm T-10 in der Fallschirmtrageetasche	15
10	Entfällt	19
11	Ausgelegter Werkzeugsatz	23
12	Scheitelschlaufe am Scheitelhaken befestigt	24
13	Fangleinen-Verbindungsstücke auf Spannharke aufgesteckt	24
14	Fallschirmpacker kontrolliert freien Verlauf der Kontrollleinen 30 und 1, 16 und 15 von der Basis zu den Fangleinen-Verbindungsstücken	25
15	Längsverdrehung	26
16	Durchzieher	27
17	Querverdrehung	27
17A	Querschnitt Kappentrennschloss	28
17B	Schließen des Kappentrennschlusses	28
18	Entfällt	30
19	Entfällt	
20	Entfällt	
21a	Entfällt	
21b	Entfällt	
21c	Entfällt	
22	Entfällt	
23	Entfällt	
24	Entfällt	
25	Entfällt	
26	Entfällt	
26A	Anheben des rechten Fangleinen-Halbbündels	36
26B	Herausziehen der Fangleine 16	36.1
26Ca	Phasenablauf beim Umgreifen	36.2
26Cb	Phasenablauf beim Umgreifen	36.2
26D	Aufstecken des Fangleinenordners	36.3
26Ea	Ordnen des Basisteils und Basisnetz rechts	36.4
26Eb	Ordnen des Basisteils und Basisnetz links	36.4
26Fa	Geordnete FschKappe mit bündig gelegtem Basisrand und Basisnetz	36.5
26Fb	Gefaltete rechte Bahnengruppe	36.5
26G	Entfällt	36.6
26H	Längsfaltung der Fallschirmkappe	36.6
27	Sollbruchstelle Scheitelschlaufe - innere Gurtschlaufe	36.7
28	Sollbruchstelle, gebunden mit Packerknoten 1	36.7
28A	Eingelegte Fallschirmkappe	36.8
29	Entfällt	
30	Entfällt	
30A	Einlegen der Fangleinen mit Basisnetz in den Verpackungssack	37
31	Verriegelung des Verschlusses am Verpackungssack mit geraden Fangleinenschlaufenstegen	39
32	Verriegelung des Verschlusses mit schrägen Fangleinenschlaufenstegen	39
33	Erste Einschlaufung der Fangleinen in gerade Fangleinenschlaufen	40
34	Erste Einschlaufung der Fangleinen in schräge Fangleinenschlaufen	40
35	Eingeschlaufte Fangleinen (gerade Fangleinenschlaufenstege)	41
36	Eingeschlaufte Fangleinen (schräge Fangleinenschlaufenstege)	41
37	Eingebundene Verbindungsstücke und geschlossene Fangleinen-Schutzklappe	42

Bild-Nr.	Bezeichnung	Seite
38	Falten der Tragegurte	43
39	Eingelegter Verpackungssack	43
40	Verschließen der Packhülle	44
41	Verschlossene Packhülle mit Packerknoten 1	44
42	Eingeschlaufte Aufziehleine	45
43	Entfällt	46
44	Entfällt	47
45	Entfällt	47
46	Entfällt	48
47	Entfällt	48
48	Entfällt	49
49	Entfällt	49
50	Entfällt	50
51	Zusammengelegtes Gurtzeug mit eingelegter Fallschirmtasche	48
52	Eingebundener Sicherungsstift	51
53	Gummibandring	52
54	Entfällt	53
55	Entfällt	55
56	Vernähung der Aufziehleine	65
57	Karabinerhaken ersetzen	66
58	Vernähung Fangleinenschlaufenstege	66
59	Fangleinen-Schutzklappe	67
60	Einfassband instand setzen	68
61	Fangleinen-Verbindungsstück	69
62	Verzäckelung am Basisrand	69
63	Vernähung der Scheitelleine	70
64	Scheitelbandbeschädigung zwischen zwei Kappenlängsnähten	71
65	Scheitelbandbeschädigung in einer Kappenlängsnaht	72
66	Ersatzfeld Nr. 1	73
67	Ersatzfeld Nr. 2	74
68	Nahtverbindungen von mehreren Feldern	75
69	Flicken	77
70	Rechteckiger Flicker kreuzt Quernaht	78
71	Rechteckiger Flicker unter Einschluss der Quernaht	79
72	Ungleichmäßiger Flicker unter Einschluss von 2 Kappenlängsnähten	80
73	Dreieckiger Flicker unter Einschluss der Kappenlängsnaht	81
74	Dreieckiger Flicker unter Einschluss der Kappenlängs- und einer Quernaht	82
75	Dreieckiger Flicker unter Einschluss der Kappenlängsnaht und einer Quernaht kreuzend	83
76	Dreieckiger Flicker unter Einschluss der Basisnaht	84
77	Dreieckiger Flicker unter Einschluss von Kappenlängs- und Basisnaht	85
78	Flicker (Kappenlängsstreifen) auf Kappenlängsnaht, Zuschnitt 45 Grad, 110 mm breit, 50 mm über Beschädigung 15 mm einschlagen	86
79	Eingezogenes und geheftetes Kappenlängsband	87
80	Gestückeltes Basisband	87
81	Aufgenähtes Einhalteband	88
81A	Instand gesetztes Basisnetz	88.1
82	Entfällt	89
83	Aufsetzen von Flickern	90
84	Vernähung der Gurtzeughalter und Halteschleife für Rückengurt-Kreuzteil	91
85	Vernähung der Verschlusschleife	92
86	Vernähung der Gummiringhalteschleife	93

Bild-Nr.	Bezeichnung	Seite
----------	-------------	-------

Anlage 1

1	Fallschirmkappe mit Fang- und Steuerleinen	6
2	Fallschirm auf Tragetasche, Gurtzeug ausgelegt	11
3	Ausgelegter Werkzeugsatz	15
4	Scheitelschleife am Scheitelhaken befestigt	16
5	Fangleinen-Verbindungsstücke auf Spannharke aufgesteckt	16
6	Fallschirmpacker kontrolliert freien Verlauf der Kontrollleinen 30 und 1, 16 und 15 von der Basis zu den Fangleinen-Verbindungsstücken	17
7	Fallschirmpacker kontrolliert freien Verlauf der Steuerleinen	18
8	Längsverdrehung	19
9	Durchzieher	20
10	Querverdrehung	20
11	Anheben des rechten Fangleinen-Halbbündels	23
12	Herausziehen der Fangleine 16	23
13	Phasenablauf beim Umgreifen	24
14	Phasenablauf beim Umgreifen	24
15	Aufstecken des Fangleinenordners	25
16	Ordnen des Basisteils und Basisnetz rechts	26
17	Ordnen des Basisteils und Basisnetz links	26
18	Geordnete FschKappe mit bündig gelegtem Basisrand und Basisnetz	27
19	Kontrolle des Luftkanals, Steuerzweig- und Steuerleine	28
20	Gefaltete rechte Bahnengruppe	29
21	Längsfaltung der Fallschirmkappe	30
22	Sollbruchstelle Scheitelschleife - innere Gurtschleife	31
23	Sollbruchstelle, gebunden mit Packerknoten 1	31
24	Eingelegte Fallschirmkappe	32
25	Einlegen der Fangleinen mit Basisnetz in den Verpackungssack	33
26	Verriegelung des Verschlusses mit schrägen Fangleinenschlaufenstegen	34
27	Erste Einschlaufung der Fangleinen in schräge Fangleinenschlaufen	35
28	Eingeschlaufte Fangleinen (schräge Fangleinenschlaufenstege)	35
29	Eingebundene Verbindungsstücke, geschlossene Fangleinen-Schutzklappe mit frei verlaufenden Steuerleinen	36
30	Falten der Tragegurte	37
31	Eingelegter Verpackungssack	37
32	Verschließen der Packhülle mit Verschlusschlaufen	38
33	Verschlossene Packhülle mit Verschlusschlaufen und Packerknoten 1	38
34	Eingeschlaufte Aufziehleine	39
35	Zusammengelegtes Gurtzeug mit eingelegter Fallschirmtragetasche	40

Anlage 2

1	Sprunggepäckgurtzeug 6 gepackt, Vorderseite	3
2	Sprunggepäckgurtzeug 6 gepackt, Rückseite	3
3	Packplane mit Gewehrtasche, Spann- und Beingurte	6
4	Ablasseleine mit Schnellausklinkhaken	7
5	Auslösegriff mit Anschlussgurte	8
6	Gewehrshutzhülle	9
7	Einhandauslösung vorbereitet	13
8	Sprunggepäck angelegt, Vorderseite	14
9	Sprunggepäck angelegt, linke Seite	14

Teil 1

Beschreibung

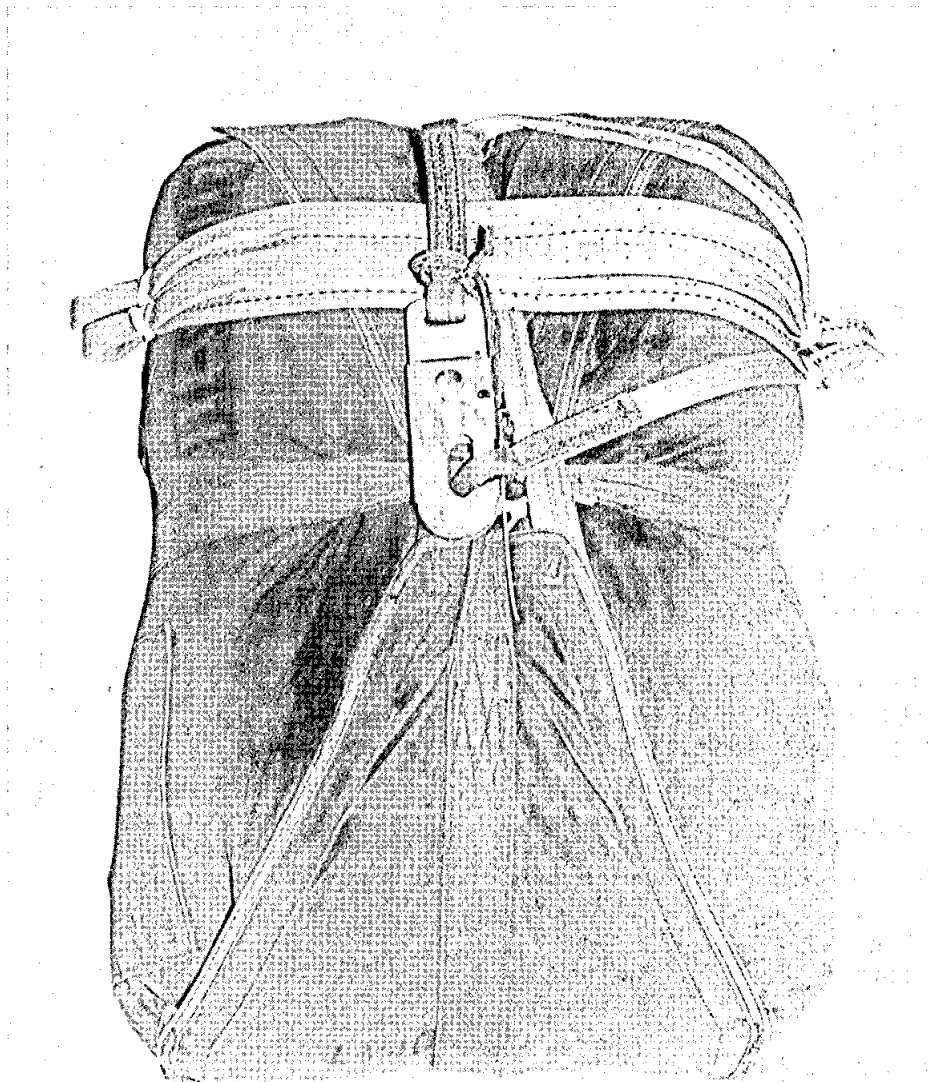


Bild 1 Gepackter Sprungfallschirm T-10

1 Beschreibung

1.1 Allgemeine Angaben

1.1.1 Bezeichnung

Sprungfallschirm T-10

1.1.2 Planungs-Nr., -Begriff, VersArtBez

1670-11100, Fallschirm Sprung LL, Fallschirm, Luftlandetruppen, Rücken; T-10

1.1.3 Versorgungs-Nr.

1670-12-144-0869

1.1.4 Geräte-Nummer

59 E 6228-3 ANDSASB

1.1.5 Betreuungsfirma

Brüggemann GmbH & Co. KG
Am Kalkheck 2, 58301 Herdecke

Autoflug GmbH
Industriestr. 10, 25462 Rellingen

Sächsische Spezialkonfektion GmbH
Nordstr. 40, 02782 Seifhennersdorf

1.1.6 Kennzeichnung

Alle Baugruppen des Sprungfallschirmes T-10 sind wie folgt beschriftet:

- Baumuster
- Teilekennzeichen
- Versorgungsnummer
- Werknummer
- Hersteller
- Herstellungsmonat und -jahr
- Vom Halter ist eine Halternummer zu vergeben und neben dem Geräteschild aufzudrucken.

Bei Austausch einer Baugruppe ist zusätzlich deren Werknummer in den Prüfschein einzutragen.

1.1.7 Verwendungszweck

Der Sprungfallschirm T-10 wird zum geplanten Sprung aus Luftfahrzeugen verwendet. Die Auslösung erfolgt durch eine Aufziehleine, die im Luftfahrzeug befestigt wird.

1.1.8 Aufbau

Der Sprungfallschirm T-10 besteht aus folgenden Baugruppen:

- Verpackungssack mit Aufziehleine,
- Fallschirmkappe mit Fangleinen,
- Gurtzeug mit Dreipunktverschluss,
- Packhülle,
- Fallschirmtragetasche,
- Aufziehleinenverlängerung (Verwendung nur beim automatischen Fallschirmspringen mit MTH CH-53).

VORSICHT Der Sprungfallschirm T-10 darf nur in Verbindung mit dem Reserve-Brustfallschirm T-10 R verwendet werden.

1.2 Technische Daten

1.2.1 Baumerkmale

Kappenform: Rundkappe mit 10 % verlängertem Basisteil und Basisnetz
Anzahl der Bahnen: 30 Bahnen mit je 4 oder 5 Feldern
Trageart: Rückenfallschirm mit Anschlussteilen für Reserve-Brustfallschirm T-10 R

1.2.2 Abmessungen

Nomineller Durchmesser der Kappe:	Do	ca.	10,70	m
Durchmesser der Scheitelöffnung:	Dv	ca.	0,50	m
Länge der Fangleinen (von Basis bis Verbindungsstück):	Ls	ca.	7,80	m
Länge des gestreckten Fallschirmes einschl. Gurtzeug:	L	ca.	14,50	m
Fläche der Kappe:	So	ca.	87	m ²
Fläche der Scheitelöffnung:	Sv	ca.	0,20	m ²
Gepackter Sprungfallschirm T-10:	L	ca.	530	mm
	B	ca.	320	mm
	H	ca.	200	mm

1.2.3 Verstellbarkeit des Gurtzeuges

Größte Einstellung: Körpermasse 90 kg
Kleinste Einstellung: Körpermasse 60 kg

1.2.4 Masse des Sprungfallschirmes T-10

Ca. 13 kg

1.2.5 Verwendungs- und Leistungsgrenzen

Höchstgebrauchsgeschwindigkeit:	240 km/h
Mindestgebrauchsgeschwindigkeit:	93 km/h
Mindestgebrauchshöhe/Mindestabsetzhöhe:	
— Übungs- und Ausbildungssprünge:	400 m
— Einsatzsprünge bei Absetzgeschwindigkeit:	
+ unter 165 km/h	200 m
+ über 165 km/h	120 m
Sinkgeschwindigkeit:	ca. 6 m/s bei 130 kg Last
Max. Last einschl. Fallschirmsystem:	150 kg
Min. Last einschl. Fallschirmsystem:	80 kg
Temperaturbereich:	-54 °C bis 71 °C
Höchstzulässige Verwendungsdauer:	22 Jahre vom Monat der Herstellung an

1.3 Technische Beschreibung

1.3.1 Verpackungssack mit Aufziehleine

Der Verpackungssack ist aus Baumwollgewebe gefertigt. Seine Abmessungen im gepackten Zustand betragen ca. 450 x 300 x 100 mm. Im Innern ist die innere Gurtschlaufe an der Schmalseite des Verpackungssackes mit der Aufziehleine und diese mit den äußeren Gurtschlaufen fest verbunden. Das freie Schlaufenende dient zur Sollbruchverbindung mit der Scheitelschlaufe der Kappe.

1.3.1.1 Verpackungssack

Auf der Oberseite des Verpackungssackes sind zwei Fangleinenschlaufenstege aufgenäht. Dies ist die ältere Ausführung, die nicht mehr hergestellt wird.

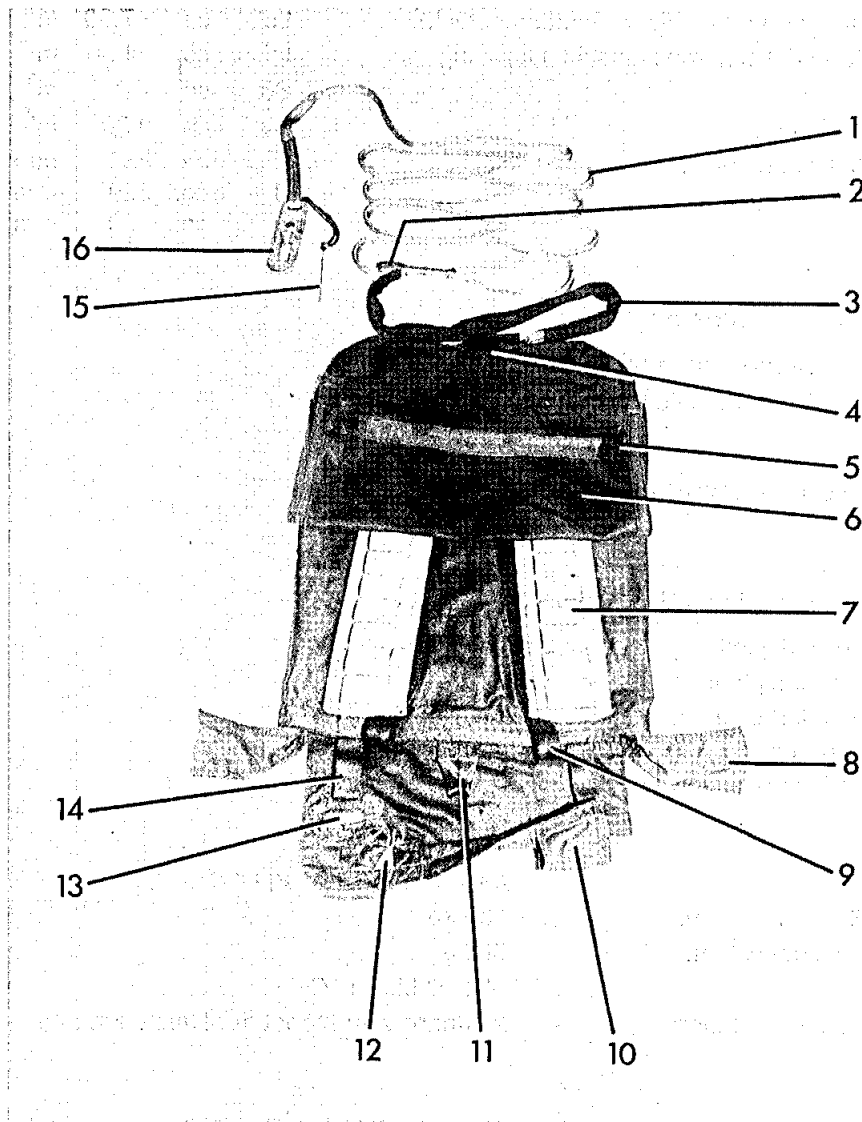


Bild 2 Verpackungssack mit Aufziehleine (gerade Fangleinen-schlaufenstege)

- | | |
|----------------------------|----------------------------------|
| 1 Aufziehleine | 9 Verriegelungsschlaufe |
| 2 Öffnungsschlaufe | 10 Verriegelungsschlaufenhülle |
| 3 Schutzschlauch | 11 Innere Gurtschlaufe |
| 4 Äußere Gurtschlaufe | 12 Verriegelungsschlaufenfenster |
| 5 Verschlusschlaufe | 13 Befestigungsschlaufenfenster |
| 6 Fangleinen-Schutzklappe | 14 Befestigungsschlaufen |
| 7 Fangleinen-schlaufensteg | 15 Sicherungstift |
| 8 Schutzklappen | 16 Karabinerhaken |

In der neueren Ausführungsform sind die Fangleinenschlaufenstege schräg auf die Unterlage genäht.

Die offene Seite ist mit einer Verschlussklappe versehen. Diese ermöglicht zusammen mit den ersten zwei Fangleinenschlägen den Verschluss des Verpackungssackes (Fenster-Riegel-Verschluss). An den Seiten sind zwei Schutzklappen und an der oberen Schmalseite ist die Fangleinen-Schutzklappe eingenäht.

Die Aufziehleine ist aus Polyamidgurtband gefertigt und an ihrem Oberteil mit einem Baumwollschuttschlauch überzogen. Durch die aufgenähte Öffnungsschleufe wird der Verschluss der Packhülle aufgerissen. Am freien Ende der 4,50 m langen Aufziehleine ist ein Karabinerhaken eingenäht, der durch einen abgebundenen Sicherungsstift gesichert wird.

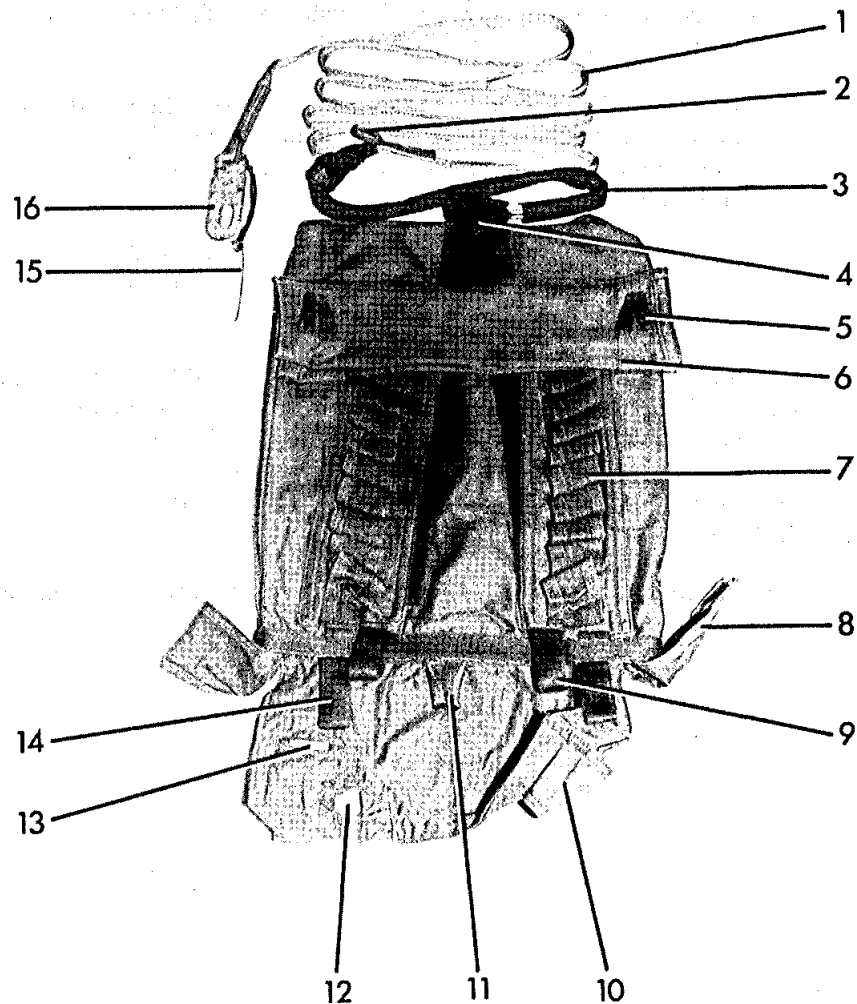


Bild 3 Verpackungssack mit Aufziehleine (schräge Fangleinenschlaufenstege)

- | | |
|---------------------------|----------------------------------|
| 1 Aufziehleine | 9 Verriegelungsschleufe |
| 2 Öffnungsschleufe | 10 Verriegelungsschlaufenhülle |
| 3 Schutzschlauch | 11 Innere Gurtschleufe |
| 4 Äußere Gurtschleufe | 12 Verriegelungsschlaufenfenster |
| 5 Verschlusschleufe | 13 Befestigungsschlaufenfenster |
| 6 Fangleinen-Schutzklappe | 14 Befestigungsschlaufen |
| 7 Fangleinenschlaufensteg | 15 Sicherungsstift |
| 8 Schutzklappen | 16 Karabinerhaken |

1.3.1.2 Aufziehleinenverlängerung

Die Aufziehleinenverlängerung ist aus Polyamidgurtband gefertigt. An einem freien Ende der ca. 1,50 m langen Aufziehleinenverlängerung ist ein Karabinerhaken eingenäht, der durch einen angebundenen Sicherungsstift gesichert wird. Zur Verbindung mit dem Karabinerhaken der Aufziehleine des Verpackungssackes ist am Ende ein D-Ring mit Steg eingenäht. Dieser befindet sich in einer am Gurtband angenähten Schutztasche (mit Filzeinlage) aus Baumwollgewebe. Auf der Aufziehleinenverlängerung befindet sich die Halternummer.

1.3.2 Fallschirmkappe mit Fangleinen

Die Fallschirmkappe besteht aus 30 Bahnen, die durch 20 mm breite Kappenlängsnähte verbunden sind. Jede Bahn hat vier oder fünf Felder aus Polyamidgewebe. Sie sind im Winkel von 45° zur Bahnmittellinie zugeschnitten und mit 10 mm Quernähten zusammengeknäht.

Scheitel- und Basisrand sind durch Bänder verstärkt. In jeder Kappenlängsnaht verläuft ein Kappenlängsband, das am Scheitel mit der entsprechenden Scheitelleine und an der Basis mit der jeweiligen Fangleine durch Zickzack-Vernähung mit der Kappe verbunden ist. An jeder zweiten Bahn ist jeweils auf dem Basisrand ein Einhalteband aufgenäht.

Über die Scheitelöffnung verlaufen 15 Scheitelleinen aus Polyamid, die in ihrer Mitte durch die Scheitelschleife lose zusammengefasst sind. Zur Fixierung der Scheitelschleife sind zwei Fixierleinen aus Polyamid an zwei Scheitelleinen verzäckt.

Die 30 Fangleinen aus Polyamid sind am Basisrand zusätzlich mit je einer V-Lasche fixiert. Die Verbindung der Fangleinen mit den Tragegurten erfolgt durch vier Fangleinen-Verbindungsstücke. Je acht Fangleinen sind in die oberen und je sieben Fangleinen in die unteren Verbindungsstücke eingebunden. Die freien Enden der Fangleinen sind verzäckt. Auf Bahn 30, Feld 1 oder 2 befindet sich das Geräteschild. Hieraus ist der Hersteller, die Musterbezeichnung, die Versorgungsnummer, die Gerätenummer, der Monat und das Jahr der Herstellung sowie die Werknummer ersichtlich.

Der Basisrand ist mit einem Basisnetz versehen. Das Netzgewebe besteht aus Polyamid mit einer Maschenbreite von ca. 90 x 90 mm und einer Breite von ca. 450 mm.

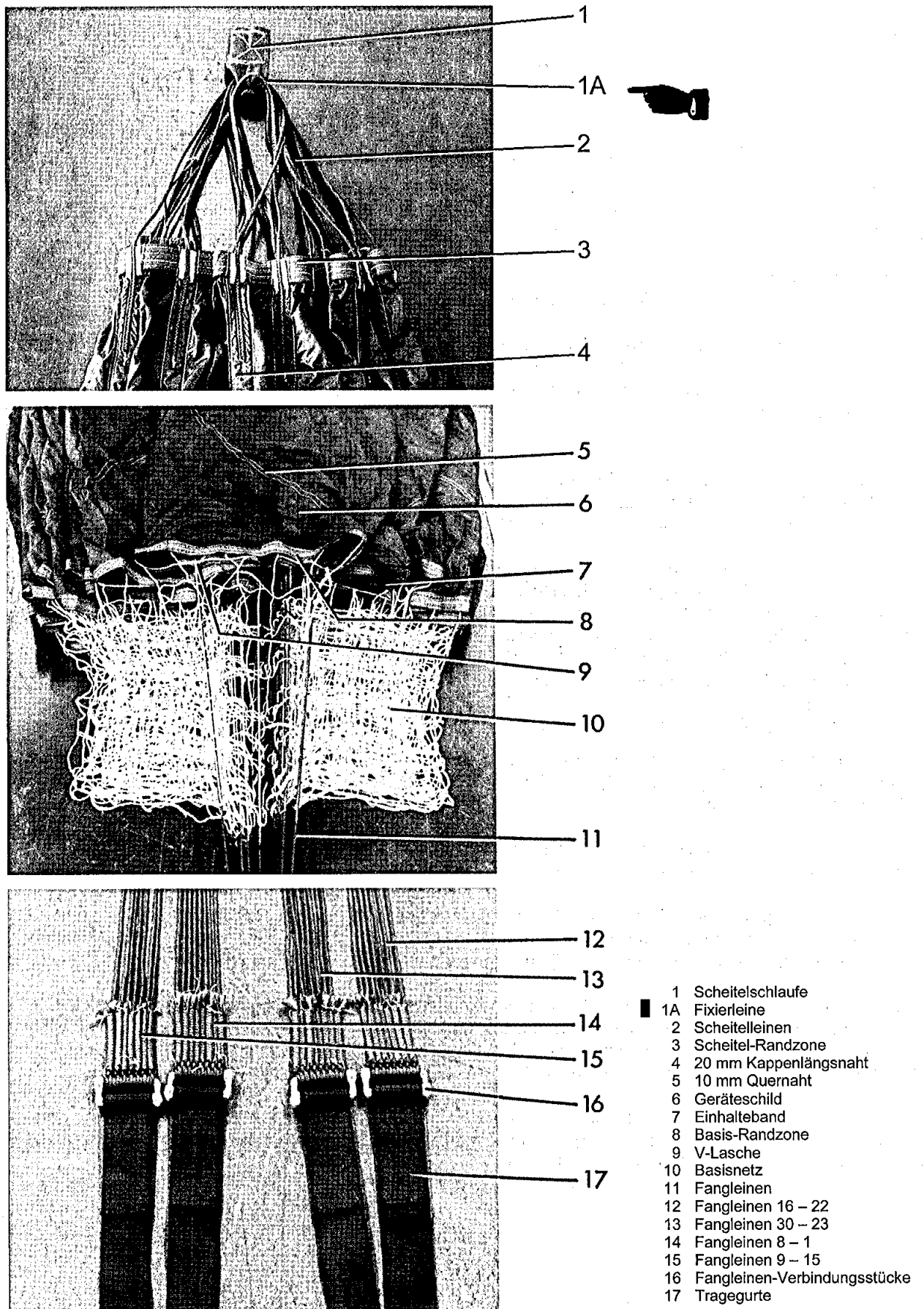


Bild 4 Fallschirmkappe mit Fangleinen und Basisnetz

1.3.3 Gurtzeug

1.3.3.1 Entfällt

1.3.3.2 Gurtzeug mit Dreipunktverschluss und Rückenlatz

Das Gurtzeug ist aus Polyamidgurtband, 45 mm breit, gefertigt. Es besteht aus vier Tragegurten, zwei Haupttragegurten mit Brustgurten und Rückengurt-Kreuzteil, dem Gesäßgurt und zwei Beingurten. Das Verstärkungsband des Rückenlatzes verbindet die Haupttragegurte miteinander.

Die Tragegurte verlaufen von den vier Fangleinen-Verbindungsstücken zu den Kappentrennschlössern; diese verbinden die Tragegurte mit den Haupttragegurten.

An den Haupttragegurten sind oberhalb der gekröpften D-Ringe, die zum Einhängen des Reservefallschirms und des Sprunggepäcks dienen, die Brustgurte eingenäht. In den linken Brustgurt ist ein Auswerfkarabinerhaken eingenäht. Der rechte Brustgurt ist durch den Dreieckring mit Klemmschnalle verstellbar. Der Haupttragegurt ist verstellbar.

Der Gesäßgurt verläuft über den jeweiligen D-Ring durch den Rechteckring in die dazugehörige Klemmschnalle des Rückengurt-Kreuzteiles. In den Gesäßgurt sind die beiden Beingurte eingenäht; diese sind durch Klemmschnallen mit Dreieckring verstellbar. Unterhalb der Rechteckringe sind beidseitig mit Gurtschlaufen die Auswerfkarabinerhaken für die Beingurte eingenäht.

Die Gurte des Rückengurt-Kreuzteiles beginnen in den Kappentrennschlössern und enden in je einer Klemmschnalle. Das Verstärkungsband des Rückenlatzes dient zur Befestigung der Packhülle am Gurtzeug und verbindet die zwei verstellbaren Gurte des Gesäßgurtes. Die Kappentrennschlösser sind mit Schutzhüllen versehen. Um Verletzungen des Fallschirmspringers zu vermeiden, sind unter den Kappentrennschlössern, den Auswerfkarabinerhaken und am Gesäßgurt Schutzpolster angebracht. Zum Festlegen der Gurtüberlängen sind Gummibandringe an den verschiedenen Gurten aufgeschoben.

1.3.3.3 Gurtzeug mit Dreipunktverschluss

Das Gurtzeug ist aus Polyamidgurtband, 45 mm breit, gefertigt. Es besteht aus vier Tragegurten, zwei Haupttragegurten mit Brustgurten, dem verstellbaren Rückengurt-Kreuz- und Rückengurt-Querteil, dem Gesäßgurt und zwei Beingurten.

Die Tragegurte verlaufen von den vier Fangleinen-Verbindungsstücken zu den Kappentrennschlössern, diese verbinden die Tragegurte mit den Haupttragegurten.

An den Haupttragegurten sind oberhalb der D-Ringe, die zum Einhängen des Reservefallschirms und des Sprunggepäcks dienen, die Brustgurte eingenäht. In den rechten Brustgurt ist der Auswerfkarabinerhaken eingenäht. Der linke Brustgurt ist durch den Dreieckring mit Klemmschnalle verstellbar.

Unterhalb den D-Ringen sind die Auswerfkarabinerhaken für die Beingurte in dem Rückengurt-Querteil eingeschlaucht und mit einer Gurtschlaufe vernäht. Der Gesäßgurt und die Beingurte, die durch Dreieckring und Klemmschnalle verstellbar sind, werden durch die beiden nebeneinanderliegenden Gurtlagen des Haupttragegurtes gebildet. Die Kappentrennschlösser sind mit Schutzhüllen versehen.

Um Verletzungen des Fallschirmspringers zu vermeiden, sind unter den Kappentrennschlössern und den Auswerfkarabinerhaken Schutzpolster angebracht. Zum Festlegen der Gurtüberlängen sind Gummibandringe an den verschiedenen Gurten aufgeschoben.

Die Gurte des Rückengurt-Kreuzteiles beginnen in den Kappentrennschlössern und enden in je einer Klemmschnalle. Das Verstärkungsband des Rückenlatzes dient zur Befestigung der Packhülle am Gurtzeug und verbindet die zwei verstellbaren Gurte des Gesäßgurtes. Die Kappentrennschlösser sind mit Schutzkappen versehen. Um Verletzungen des Fallschirmspringers zu vermeiden, sind unter den Kappentrennschlössern, den Auswerfkarabinerhaken und am Gesäßgurt Schutzpolster angebracht. Zum Festlegen der Gurtüberlängen sind Gummibandringe an den verschiedenen Gurten aufgeschoben.

1.3.3.3 Gurtzeug mit Dreipunktverschluß

Das Gurtzeug ist aus Polyamidgurtband, 45 mm breit, gefertigt. Es besteht aus vier Tragegurten, zwei Haupttragegurten mit Brustgurten, dem verstellbaren Rückengurt-Kreuz- und Rückengurt-Querteil, dem Gesäßgurt und zwei Beingurten.

Die Tragegurte verlaufen von den vier Fangleinen – Verbindungsstücken zu den Kappentrennschlössern, diese verbinden die Tragegurte mit den Haupttragegurten.

An den Haupttragegurten sind oberhalb der D-Ringe, die zum Einhängen des Reservefallschirmes und des Sprunggepäcks dienen, die Brustgurte eingenäht. In den rechten Brustgurt ist der Auswerfkarabinerhaken eingenäht. Der linke Brustgurt ist durch den Dreieckring mit Klemmschnalle verstellbar.

Unterhalb den D-Ringen sind die Auswerfkarabinerhaken für die Beingurte in dem Rückengurt-Querteil eingeschlaucht und mit einer Gurtschlaufe vernäht. Der Gesäßgurt und die Beingurte, die durch Dreieckring und Klemmschnalle verstellbar sind, werden durch die beiden nebeneinanderliegenden Gurtlagen des Haupttragegurtes gebildet. Die Kappentrennschlösser sind mit Schutzhüllen versehen.

Um Verletzungen des Fallschirmspringers zu vermeiden, sind unter den Kappentrennschlössern und den Auswerfkarabinerhaken Schutzpolster angebracht. Zum Festlegen der Gurtüberlängen sind Gummibandringe an den verschiedenen Gurten aufgeschoben.

Bild 5 Entfällt

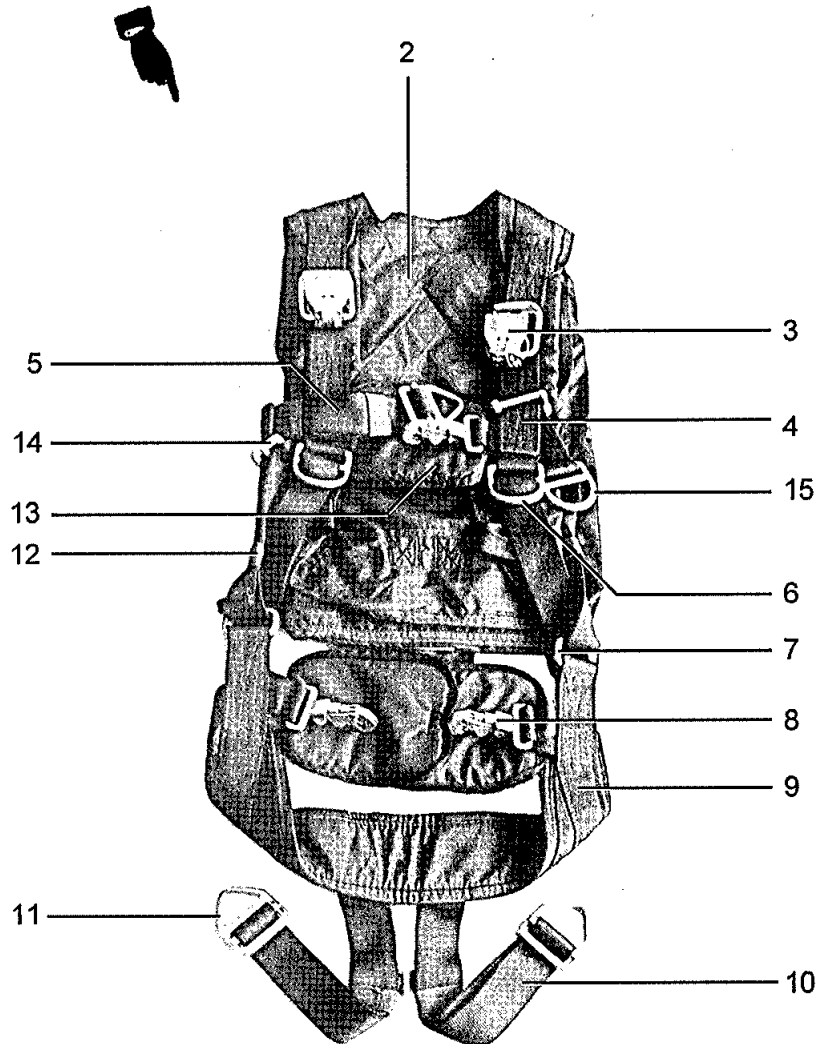


Bild 6 Gurtzeug mit Dreipunktverschluss und Rückenlatz

- 1 Entfällt
- 2 Rückenlatz
- 3 Kappentrennschloss
- 4 Haupttragegurt
- 5 Brustgurt
- 6 Gekröpfter D-Ring
- 7 Rechteck-Ring
- 8 Auswerfkarabinerhaken
- 9 Gesäßgurt
- 10 Beingurte
- 11 Dreieckring mit Klemmschnalle
- 12 Gummibandring zum Festlegen überschüssiger Gurtlängen
- 13 Schutzpolster für Auswerfkarabinerhaken
- 14 Klemmschnalle
- 15 Befestigungsgurt

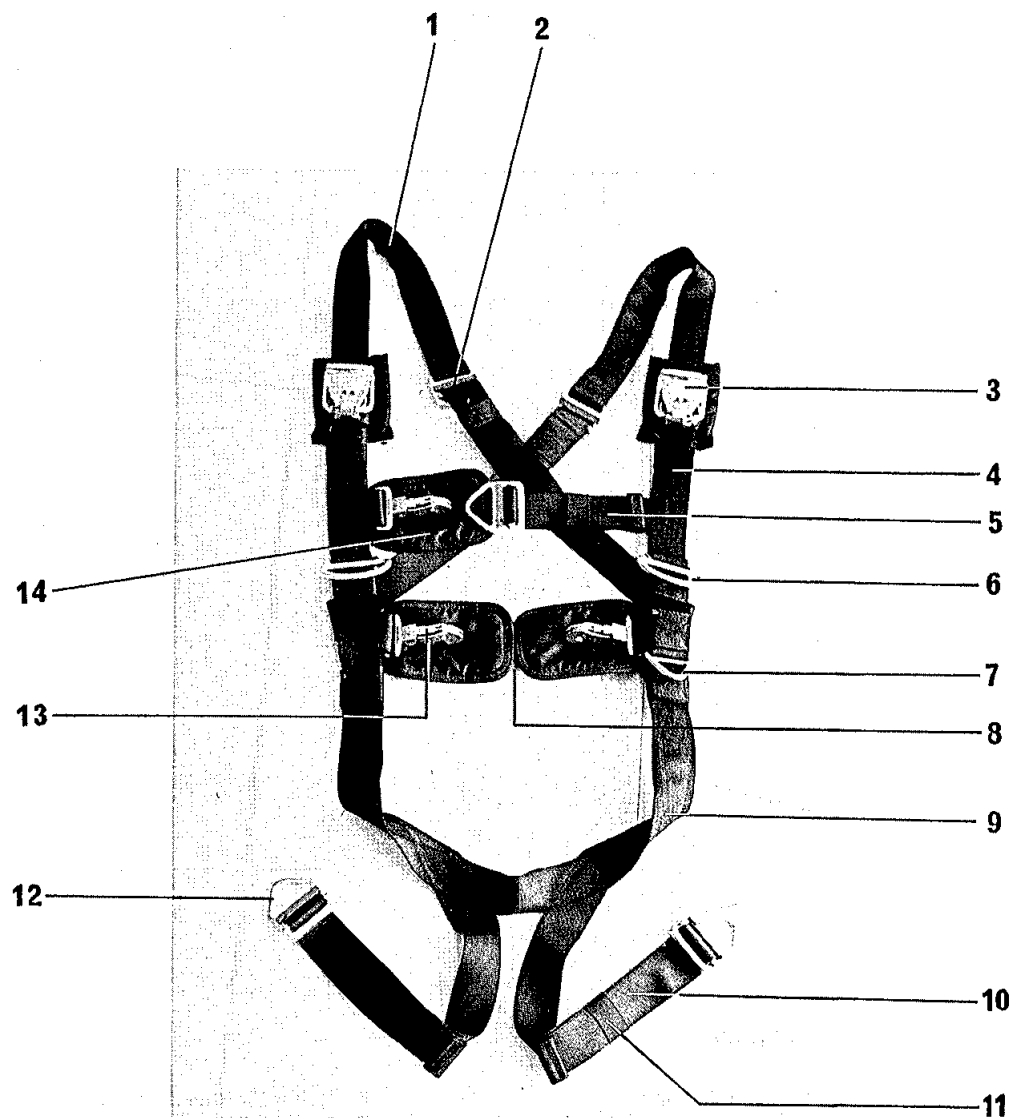


Bild 7 Gurtzeug mit Dreipunktverschluß

- 1 Rückengurt-Kreuzteil
- 2 Klemmschnalle
- 3 Kappentrennschloß
- 4 Haupttragegurt
- 5 Brustgurt
- 6 D-Ring
- 7 Dreieckring für Abblöine
- 8 Rückengurt-Querteil
- 9 Gesäßgurt
- 10 Beingurte
- 11 Gummibandring zum Festlegen überschüssiger Gurtlängen
- 12 Dreieckring mit Klemmschnalle
- 13 Auswerkarabinerhaken
- 14 Schutzpolster für Auswerkarabinerhaken

1.3.4 Packhülle

Die Packhülle besteht aus wasserabstoßend imprägniertem Baumwoll- oder Polyamidgewebe und ist mit einem Sollbruchbandverschluß ausgestattet. Sie nimmt im gepackten Zustand den Verpackungssack auf. Auf den beiden Längsseiten ist außen je eine Gummiringhalteschleife aufgenäht, auf die mittels Gummiringen die Aufziehleine aufgeschlauft wird. Mit am äußeren Packhüllenboden vernähten Gurtzeughaltern und Halteschleifen wird die Packhülle am Gurtzeug befestigt. In der Mitte der beiden Längsseiten des äußeren Packhüllenbodens sind Bauchgurt- und Gurtschieber eingenäht. Die Tasche für das Fallschirmkontrollbuch ist auf dem äußeren Packhüllenboden aufgenäht.

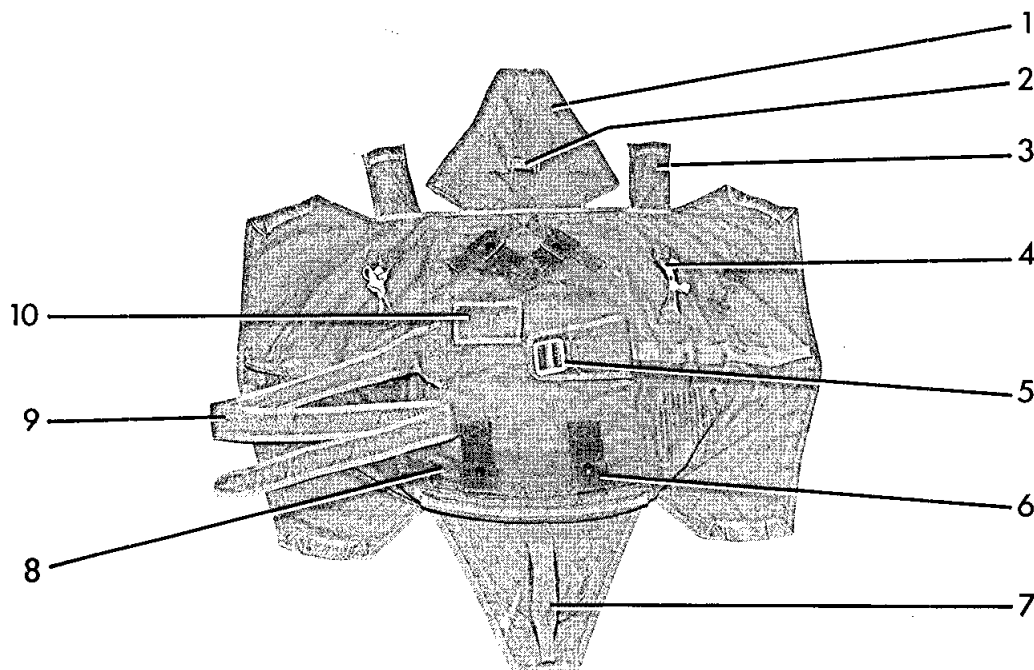


Bild 8 Packhülle

- | | |
|----------------------------------|----------------------------------|
| 1 Obere Verschußklappe | 6 Halter für Rückengurt-Querteil |
| 2 Aufziehleinen-Führungsschleufe | 7 Untere Verschußschleufe |
| 3 Schutzlappen | 8 Packhüllen-Boden |
| 4 Gummiring-Halteschlaufen | 9 Bauchgurt |
| 5 Bauchgurtschieber | 10 Fallschirm-Kontrollbuchtasche |

1.3.5 Fallschirmtragetasche

Die Fallschirmtragetasche besteht aus Baumwoll- oder Polyamidgewebe. Zur Verstärkung der Tasche sind außen Gurtbänder aufgenäht, die Verstärkungen bilden zwei Trageschlaufen. Zum Verschließen der Tasche sind ein Reißverschluss und Druckknöpfe angebracht.

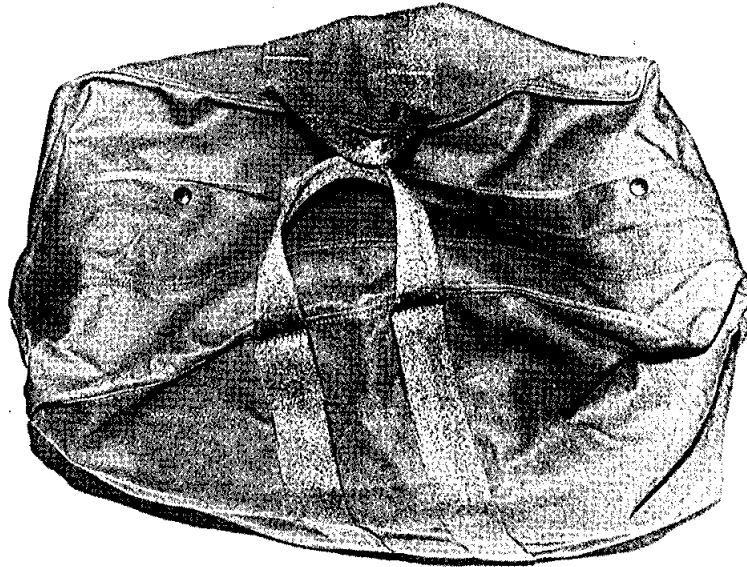


Bild 9 Sprungfallschirm T-10 in der Fallschirmtragetasche

1.4 Wirkungsweise

Nach Einhaken der Aufziehleine am Ankerseil des Luftfahrzeuges wird durch den Fallschirmspringer infolge seiner Masse mit der Entfernung vom Luftfahrzeug die Packhülle geöffnet und nach Ausschlaufung sowie Streckung der Fangleinen die Fallschirmkappe aus dem Verpackungssack herausgezogen und gestreckt. Damit kann die Füllung der Fallschirmkappe beginnen.

Nach Erreichen des stationären Sinkzustandes können durch Slippen des Fallschirmes geringfügige Richtungsänderungen durchgeführt werden.

1.5 Erforderliche Gerätepapiere

- Prüfschein
- Fallschirmkontrollbuch
- Prüfliste (Aufziehleinenverlängerung) mit Halter-Nr. und Monat/Jahr der Herstellung.

Dieses sind die Grundlagen für die L-Akte, die durch die Prüfgruppen zu erstellen und zu führen sind.

Teil 2

Bedienung und Pflege

2 Bedienung und Pflege

2.1 Inbetriebnahme

Nach dem Empfang der Fallschirme (Sprung- und Reservefallschirm) legt der Springer diese bis zum Zeitpunkt des Anlegens so ab, dass sie weder beschädigt noch teilgeöffnet werden können. Bei feuchter Witterung oder Regen sind die Fallschirme in die Fallschirmtragetasche zu legen und erst unmittelbar vor dem Anlegen wieder zu entnehmen. Bei feuchtem Untergrund werden die Fallschirme auf die Fallschirmtragetasche abgelegt.

Bild 10 Entfällt

2.1.1 Anlegen

Der Springer hängt sich den Fallschirm wie einen Rucksack über die Schulter, beugt sich dann leicht nach vorn, schiebt den Gesäßgurt in die richtige Lage, führt Brustgurte und Beingurte im Verschluss zusammen und sichert. Das Gurtzeug wird durch eingenähte Klemmschnallen dem Körper richtig angepasst. Es ist darauf zu achten, dass das Gurtzeug nur so fest am Körper anliegt, dass der Springer in seiner Beweglichkeit nicht behindert wird. Ein zu fester Sitz behindert den Springer, ein zu loser Sitz des Gurtzeuges verteilt die Füllungsstoßkräfte ungleichmäßig und kann zu Verletzungen führen. Zu locker sitzende Gurte können außerdem vom Körper abgleiten und Verletzungen verursachen.

In die am Gurtzeug befindlichen D-Ringe werden die Hakenverbindungsstücke des Reserve-Brustfallschirmes T-10 R eingehakt.

2.2 Bedienung

VORSICHT Nach dem Anlegen der Fallschirme muss sich der Springer bis zum Absprung so verhalten, dass die Fallschirme weder beschädigt noch teilgeöffnet werden können.

2.2.1 Öffnungs- und Entfaltungsvorgang

Nach dem Einhaken des Karabinerhakens in das Ankerseil des Luftfahrzeuges sowie nach Überprüfung durch den Absetzer tritt der Springer auf Kommando in die Türöffnung und verlässt auf Kommando das Luftfahrzeug.

Nachdem die Fangleinen gestreckt und die Fallschirmkappe aus dem Verpackungssack gezogen ist, strömt Luft durch den Luftkanal in die Fallschirmkappe. Daraufhin füllt sich die Fallschirmkappe von oben nach unten.

VORSICHT Bei Funktionsstörungen des Sprungsfallschirmes T-10 muss der Fallschirmspringer den Reserve-Brustfallschirm T-10 R betätigen.

2.2.2 Handhabung

Während des stationären Sinkzustandes bewirkt das Herunterziehen der vorderen oder hinteren rechten oder linken Tragegurte eine Richtungsänderung. Der Fallschirmspringer kann dadurch Zusammenstöße in der Luft vermeiden und kleineren Hindernissen am Boden ausweichen.

2.3 Außerbetriebnahme

2.3.1 Ablegen

Der Fallschirmspringer löst den Bauchgurt, hakt die Hakenverbindungsstücke des Reservefallschirmes aus, öffnet die Auswerfkarabinerhaken und legt das Gurtzeug ab. Nach der Landung kann starker Bodenwind das Ablegen behindern. Um ein schnelleres Zusammenfallen der Kappe zu erreichen, kann ein Kappentrennschloss geöffnet werden. Der Fallschirm wird nach dem Ablegen ausgeschüttelt in die Fallschirmtasche in S-Schlägen eingelegt (Bauchgurt durch Scheitelschlaufe ziehen) und in dieser transportiert.

Teil 3

Truppeninstandsetzung

3 Truppeninstandsetzung

VORSICHT Der Fallschirm darf nur von solchen Personen gewartet werden, die im Besitz einer für dieses Muster gültigen Berechtigung sind.

Der gesamte Packvorgang hat durch denselben Fallschirmpacker zu erfolgen. Dieser zeichnet dafür im Fallschirmkontrollbuch verantwortlich.

3.1 Pack- und Kontrollanweisung

Der Fallschirm ist nach jedem Sprung von Fremdkörpern zu befreien. Dies geschieht durch Aufhängen und Ausschütteln. Das Packen des Fallschirmes erfolgt auf einem sauberen, glatten, splitterfreien Packtisch. Wird feldmäßig gepackt, so erfolgt dies auf einem ebenen, trockenen Untergrund, der mit einer Plane von entsprechender Länge abgedeckt ist.

3.1.1 Packwerkzeug

Für das Packen des Fallschirmes wird folgendes Werkzeug benötigt:

Werkzeugsatz „Fallschirmpacker“

Vers.-Nr. 5180-12-124-5881

Verbindlich für die Ausstattung ist das Anlagenblatt AAN

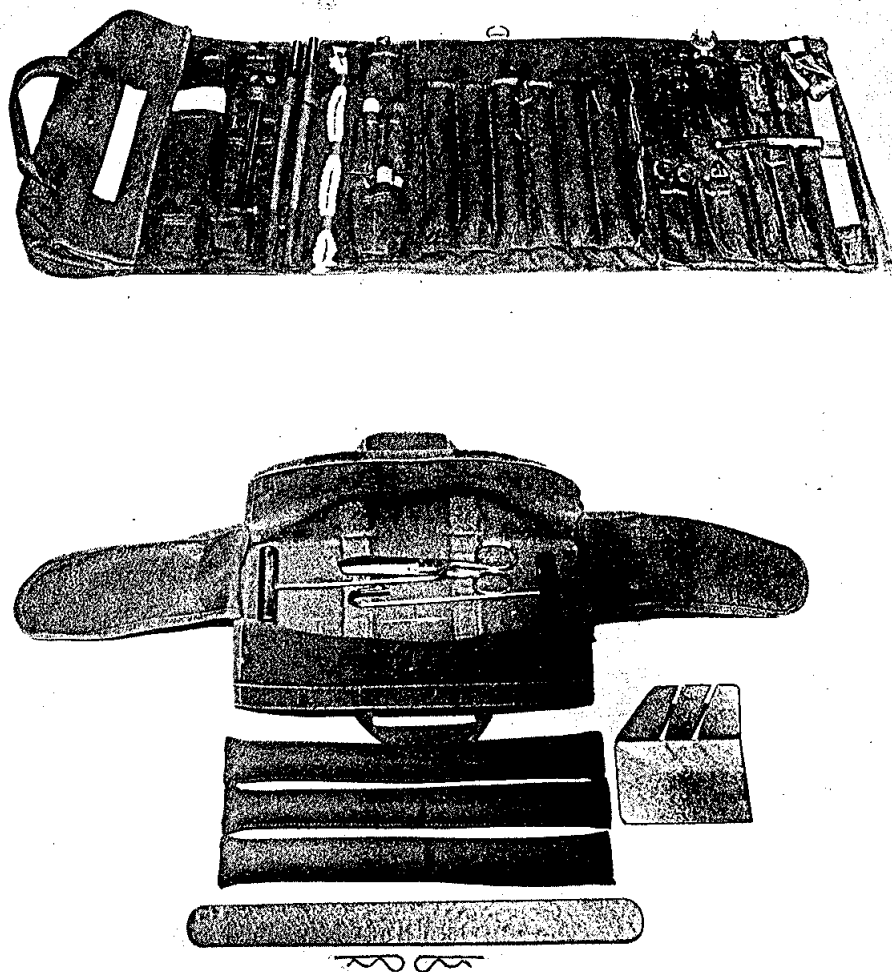


Bild 11 Ausgelegter Werkzeugsatz

3.1.2 Packtermine

Der Fallschirm ist nach jedem Gebrauch zu packen. In gepacktem Zustand gelagerte Fallschirme sind spätestens nach 180 Tagen zu öffnen, mindestens 6 Stunden zu lüften und nach durchgeführter Kontrolle neu zu packen.

3.1.3 Auslegen und Ordnen des Fallschirmes

Der Sprungfallschirm T-10 wird so auf dem Packtisch (Packunterlage) in Strecklage ausgelegt, als ob eine Person mit einem angelegten Fallschirm bäuchlings auf dem Tisch mit dem Kopf in Richtung Kappe läge.

Dabei ist

- rechts und links: in Längsachse des Packtisches Richtung Scheitel
- oben: Richtung Scheitel
- unten: Richtung Packhülle.

Der Fallschirmpacker steht immer auf der rechten Seite des Packtisches. Die Scheitelschleufe wird am Scheitelhaken des Packtisches befestigt.

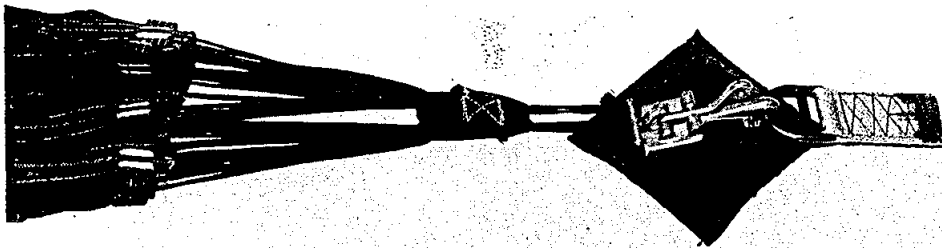


Bild 12 Scheitelschleufe am Scheitelhaken befestigt

Die Fangleinen-Verbindungsstücke werden auf die Spannharke aufgesteckt.

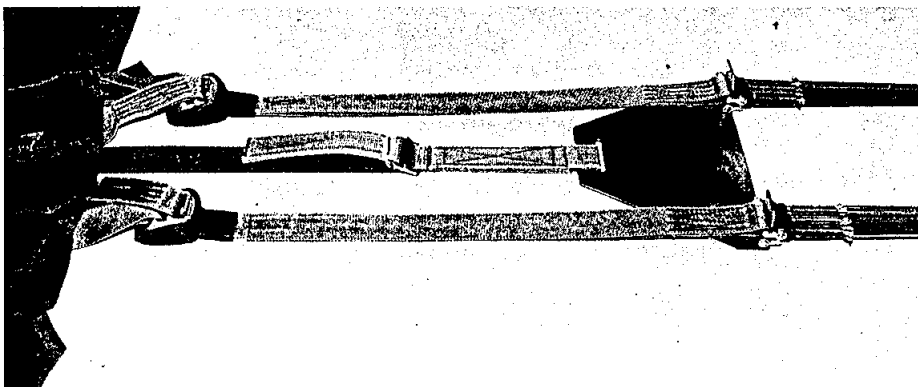


Bild 13 Fangleinen-Verbindungsstücke auf Spannharke aufgesteckt

Die richtige Lage der Fangleinen-Verbindungsstücke und der Fangleinen zur Kappe ist zu kontrollieren. Der Fallschirm ist richtig ausgelegt, wenn

- die Scheitelleinen geordnet sind und der Scheitelrand auf gleicher Höhe liegt;
- die Fangleinen in Halbbündel geteilt sind. Das erste Halbbündel (rechte Seite) umfaßt die Fangleinen 30—16, das zweite Halbbündel (linke Seite) die Fangleinen 1—15;
- Bahn 30 der Kappe oben liegt. Dabei müssen die Beschriftung des Geräteschildes und die Nummern der Bahnen richtig zu lesen sein (nicht in Spiegelschrift)
- die Fangleinen frei zu den Verbindungsstücken verlaufen;
- die Fangleinen-Verbindungsstücke so in der Spannharke liegen, daß die Fangleinen wie in Bild 14 gezeigt verlaufen;
- die Tragegurte von den Fangleinen-Verbindungsstücken zu den Kappentrennschlössern ohne Verdrehung ausliegen;
- das Gurtzeug mit der Packhülle geordnet auf dem Packtisch ausliegt.

Läßt sich der Sprungfallschirm T-10 nicht wie vorgeschrieben auslegen, so muß er entwirrt werden. Um das Entwirren zu erleichtern, kann die Fallschirmkappe vom Gurtzeug durch Öffnen der Kappentrennschlösser gelöst werden. Bei mehreren gleichzeitigen Verwirrungen sind diese in der Reihenfolge

- Kappenumkehrung
 - Längsverdrehungen
 - Durchzieher
 - Querverdrehungen
- zu entwirren.

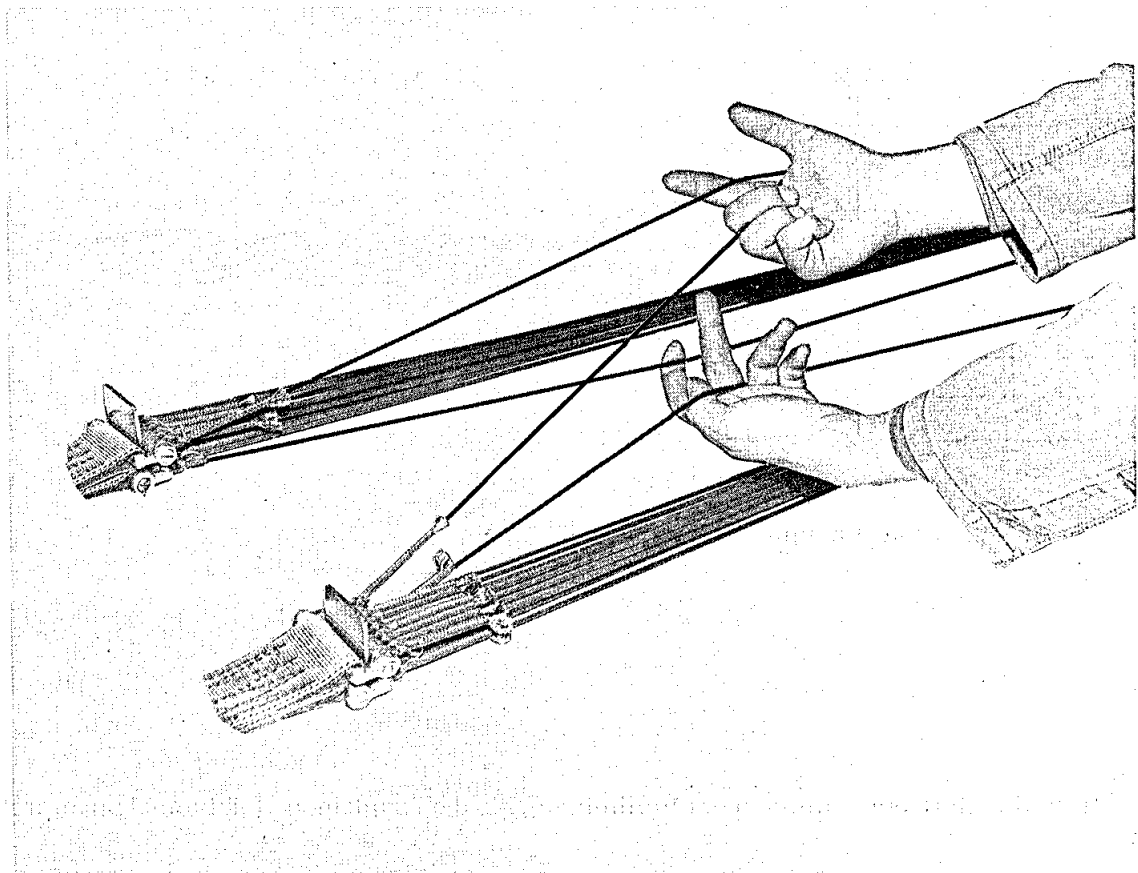


Bild 14 Fallschirmpacker kontrolliert freien Verlauf der Kontrolleinen 30 und 1, 16 und 15 von der Basis zu den Fangleinen-Verbindungsstücken

Folgende Arten von Verwirrungen können einzeln oder zusammen auftreten:

3.1.3.1 Kappenumkehrung

Die Kappe ist so umgestülpt, daß die Außenseite innen und die Innenseite außen liegt.

Erkennungsmerkmale

Die auf der Außenseite der Kappe auf die Kappenlängsbänder verzäkelten Scheitel- und Fangleinen sowie die Einhaltebänder liegen innen. Die V-Laschen an der Basis liegen außen. Die Beschriftung des Geräteschildes und die Numerierung der Bahnen erscheinen in Spiegelschrift.

Beseitigung

Der Packer schiebt seinen linken Unterarm vom Basisrand aus unter die Stempelbahn 30, zieht mit der rechten Hand die ganze Bahnlänge auf den linken Unterarm, ergreift mit der linken Hand die Scheitelschlaufe und zieht mit der Scheitelschlaufe die Kappe zwischen die Fangleinen 1 und 30 hindurch.

3.1.3.2 Längsverdrehung

Ein Fangleinen-Halbbündel hat sich ein- oder mehrmals um das andere Halbbündel gewickelt.

Erkennungsmerkmale

Beide Fangleinen-Halbbündel lassen sich ohne Drehen des Gurtzeuges um die Längsachse nicht trennen. Die Kontrolleinen liegen nicht frei.

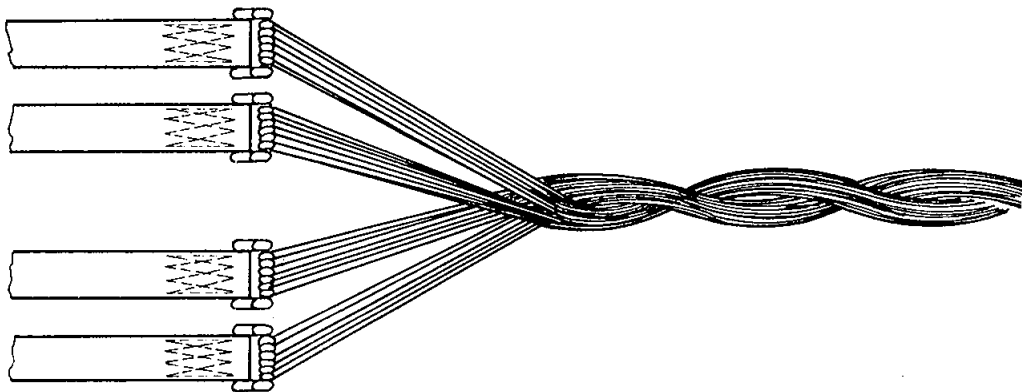


Bild 15 Längsverdrehung

Beseitigung

Der Packer dreht das Gurtzeug entgegen der Verdrehung, bis die Fangleinen-Halbbündel unverdreht ausliegen.

3.1.3.3 Durchzieher

Gurtzeug/Kappe sind ein- oder mehrfach durch Fangleinen hindurchgeschlagen.

Erkennungsmerkmale

Die Kontrollleinen liegen nicht frei.

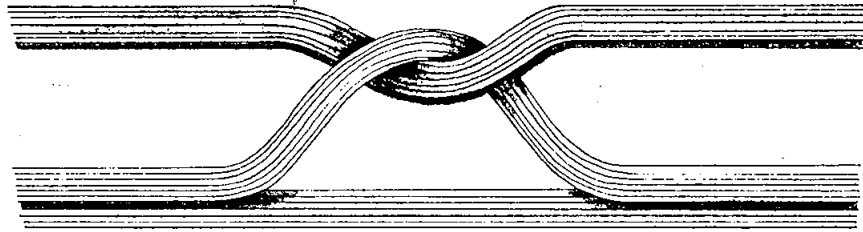


Bild 16 Durchzieher

Beseitigung

Der Durchzieher ist an der Stelle zu beseitigen, an der ein Fangleinen-Teilbündel die anderen Fangleinen umfaßt. Der Packer trennt die Fangleinen-Halbbündel am Basisrand, schiebt den Durchzieher soweit wie möglich in Richtung Gurtzeug, hebt mit der linken Hand die oberen der gekreuzten Fangleinen hoch und zieht mit der rechten Hand das Gurtzeug durch die gebildete Schlinge entsprechend dem Fangleinenverlauf von der Basis her. Das Gurtzeug dabei nicht verdrehen. Bei mehreren Durchziehern ist jeweils in der gleichen Weise zu verfahren.

3.1.3.4 Querverdrehung

Gurtzeug/Kappe sind ein- oder mehrmals zwischen den Fangleinen-Halbbündeln hindurchgeschlagen.

Erkennungsmerkmale

Die Kontrollleinen liegen nicht frei.

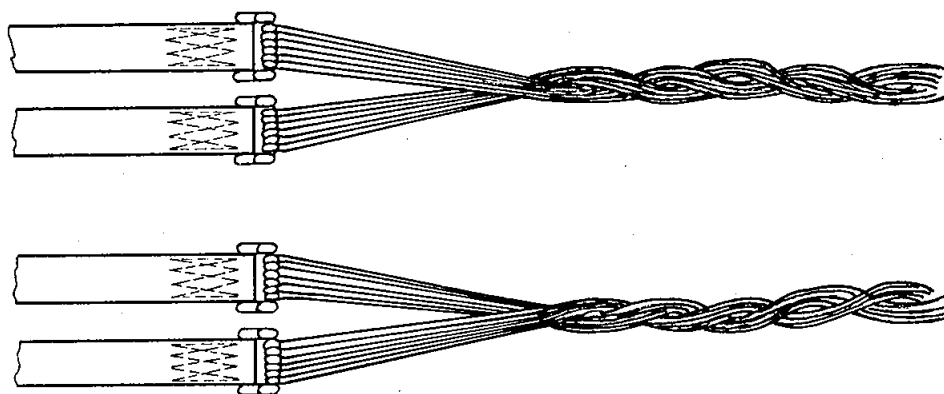


Bild 17 Querverdrehung

Beseitigung

Der Packer trennt die Fangleinen-Halbbündel am Basisrand, schiebt die Querverdrehung soweit wie möglich in Richtung Gurtzeug, führt das Gurtzeug zwischen den Fangleinen-Halbbündeln entgegen der Verdrehungsrichtung zurück. Bei mehreren Querverdrehungen ist jeweils in gleicher Weise zu verfahren.

3.1.3.5 Das Kappentrennschloß

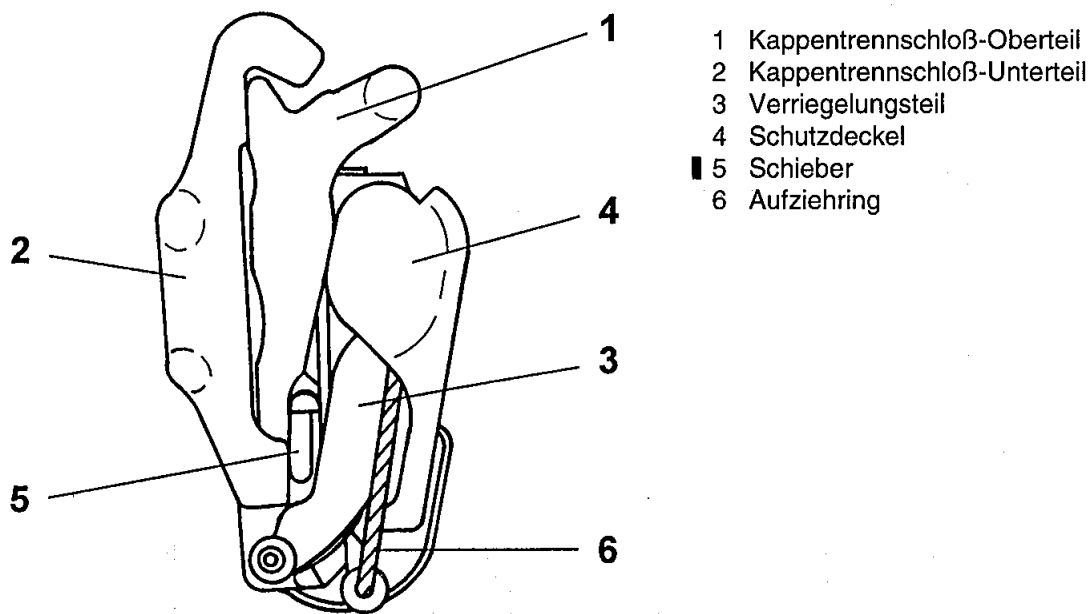


Bild 17A Querschnitt Kappentrennschloß

3.1.3.6 Schließen des Kappentrennschlusses

Der Packer setzt das Kappentrennschloß-Oberteil des Tragegurtes in das Kappentrennschloß-Unterteil ein. Nach Abklappen des Verriegelungsteils muß sich der Schieber über der Aussparung am Oberteil befinden. Durch leichten Druck mit dem Daumen auf das Verriegelungsteil und gleichzeitigem Ziehen am Aufziehring rasten die Verriegelungszapfen in das Oberteil ein. Eine Sichtkontrolle der eingerasteten Zapfen ist durch den Packer durchzuführen. Anschließend legt der Packer den Aufziehring ein und verschließt den Deckel.

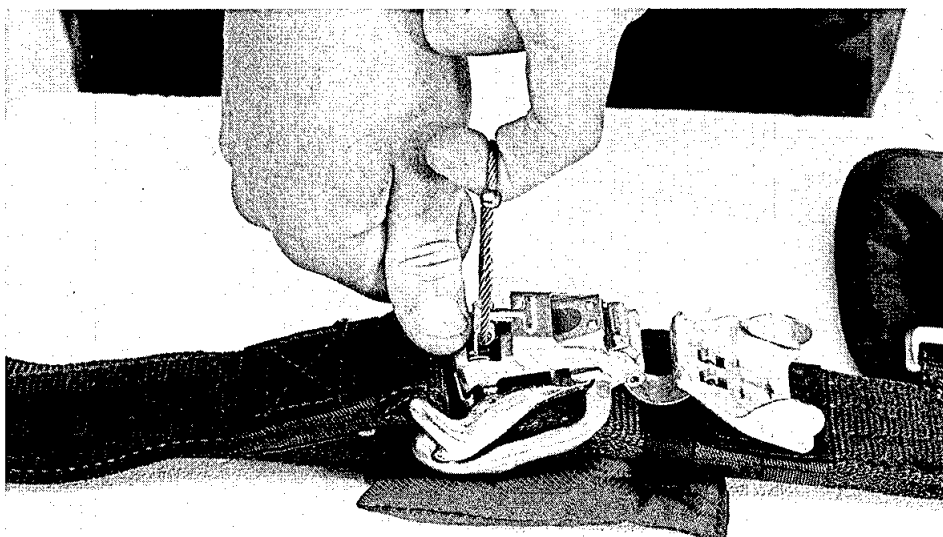


Bild 17B Schließen des Kappentrennschlusses

3.1.4 Kontrolle des Sprungfallschirmes T-10

VORSICHT Beanstandete Fallschirme dürfen **nicht** gepackt werden. Sie sind im Rahmen der MES 1 und 2 instand zu setzen, bei darüber hinausgehenden Beanstandungen der zuständigen Prüfgruppe zu übergeben. Die Kontrolle des Sprungfallschirmes T-10 muss beginnend mit dem Fallschirmkontrollbuch über Packhülle, Gurtzeug, Fangleinen, Fallschirmkappe, Scheitelleinen und Verpackungssack mit Aufziehleine planmäßig hintereinander erfolgen, damit kein Bauteil übergangen wird.

3.1.4.1 Fallschirmkontrollbuch

Feststellen, ob der Fallschirm zur Nachprüfung ansteht und deshalb nicht gepackt werden darf. Dies ist immer der Fall

- nach Ablauf von 12 Monaten nach der letzten Nachprüfung
- nach Ablauf der Verwendungsdauer

Bei Verlust des Fallschirmkontrollbuches ist dieses zu ersetzen und die Eintragungen der L-Akte sind zu übernehmen.

3.1.4.2 Packhülle

Das Packhüllengewebe alle Nähte sowie Naht-Riegelstellen, angenähte Gurte und Bänder sind auf einwandfreien Zustand zu kontrollieren.

3.1.4.3 Gurtzeug

Die empfindlichen Stellen der Gurtbänder sind die Kanten. Angeschnittene oder durchgescheuerte Kanten machen das Gurtzeug unbrauchbar. Gurte, die durch oder über Metallteile geführt werden, sind besonders sorgfältig zu untersuchen.

Die Gurtbänder sind zu kontrollieren auf:

- Nahtbrüche,
- Gewebefadenbrüche,
- Risse,
- Scheuerstellen/Schmelzstellen,
- gewebeschädigende Flecke.

Bei der Kontrolle der Beschlagteile ist zu achten auf:

- Verformungen,
- Risse,
- Brüche,
- Korrosionserscheinungen,
- Funktion beweglicher Teile,
- festen Sitz der Schraubverbindungen.

3.1.4.4 Fallschirmkappe mit Fangleinen

Die **Fangleinen** werden in ihrer ganzen Länge auf einwandfreien Zustand kontrolliert.

Es ist zu achten auf:

- Nahtbrüche,
- Fadenbrüche (Umflechtungen/Seele),
- Scheuerstellen/Schmelzstellen,
- gewebeschädigende Flecke (Rost usw.)

Herausgedrückte Garnenden oder Schlaufenbildungen gelten nicht als Fadenbrüche. Sie sind vom Fallschirmpacker mit einer Stumpfnadel in das Geflecht zurückzuschieben.

Die **Fallschirmkappenkontrolle** wird mit Bahn 1 begonnen und endet mit der letzten Bahn. Der Packer kontrolliert die Nähte und jede Feldfläche auf einwandfreien Zustand. Diese Kontrolle kann auch während des Legens der Bahnen erfolgen. Die Kontrolle der Scheitelleinen erfolgt in der gleichen Weise wie die der Fangleinen.

3.1.4.5 Verpackungssack mit Aufziehleine

Das Verpackungssackgewebe, alle Nähte, insbesondere die Vernähung der Aufziehleine, die Fangleinenschlaufen und aufgenähten Gurte sind auf einwandfreien Zustand zu kontrollieren.

Der Karabinerhaken der Aufziehleine ist zu überprüfen auf:

- Vollständigkeit und Funktion der beweglichen Teile,
- Verformungen,
- Risse,
- Brüche,
- Korrosionserscheinungen.

Zusätzlich ist die Befestigung Fallschirmkontrollbuch – Fallschirmkontrollbuch-Tasche zu kontrollieren.

Bei fehlerhafter Befestigung ist wie folgt zu verfahren:

Fallschirmkontrollbuch – Fallschirmkontrollbuch-Tasche

Schadhafte Heftstellen lösen. Ein Baumwollgarn, Stärke 18/5fach, 1,50 m lang, in eine Stumpfnadel einziehen, einwachsen und das doppelte Garn mit 5 mm Abstand vom Taschenrand durch das Einfassband ziehen. Mit Packerknoten 1 an der Tasche befestigen. In ca. 120 mm Abstand einen Packerknoten 7 anlegen. Zwei der freien Enden werden durch die Öse des Fallschirmkontrollbuches gezogen und die Enden mit Packerknoten 1 so abgebunden, dass der gestreckte Durchmesser ca. 30 mm beträgt. Die verbleibenden freien Enden sind auf ca. 20 mm Länge zu kürzen.

Bild 18 Entfällt

3.1.5 Legen der Bahnen

Der Fallschirm ist zu spannen. Der Fallschirmpacker umfaßt mit der linken Hand das rechte Fangleinen-Halbbündel und hebt es an.

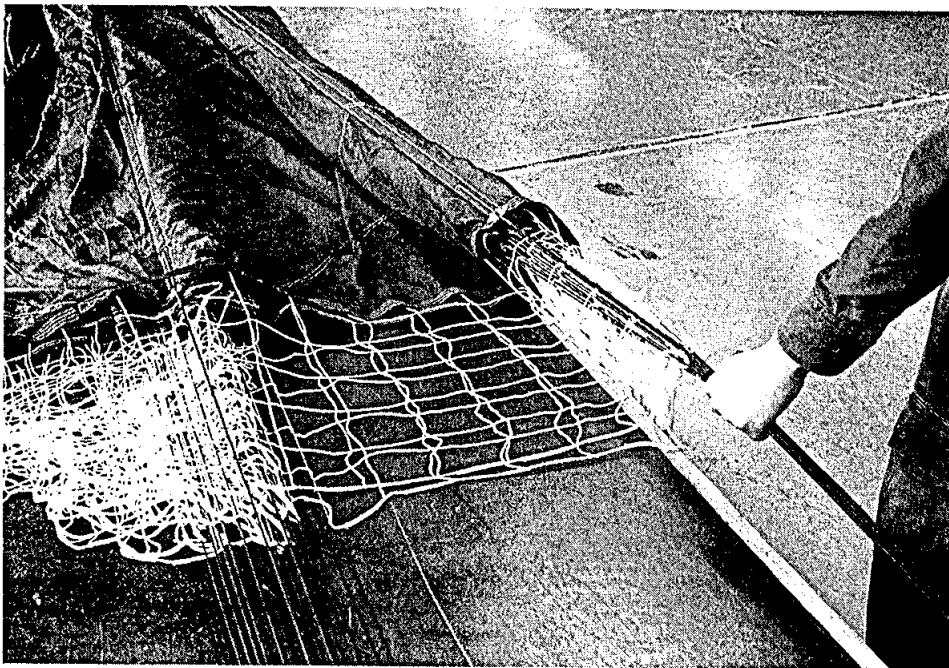


Bild 26A Anheben des rechten Fangleinen-Halbbündels

Mit der rechten Hand greift er unter diesem Fangleinen-Halbbündel hindurch und zieht die Fangleine 16 über die Tischkante hinaus.

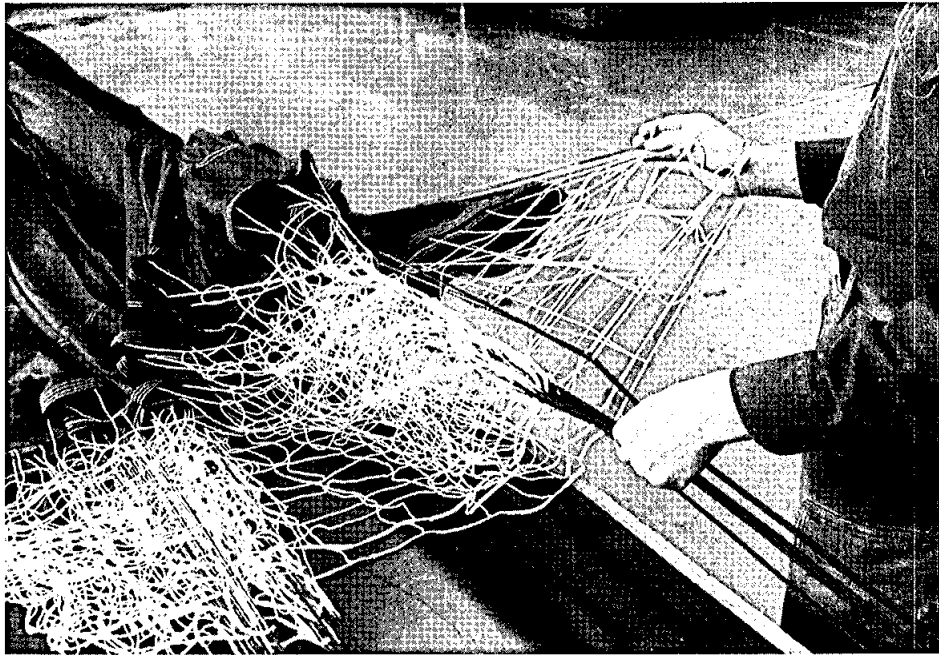


Bild 26B Herausziehen der Fangleine 16

Das Fangleinen-Halbbündel in der linken Hand lässt er los und beginnt mit dem Legen der Bahnen, wobei er auf die Leine 16 in der rechten Hand in Reihenfolge die Fangleinen 17 – 30 legt (Bild 26Ca). Danach nimmt er das Fangleinen-Halbbündel mit den Fangleinen 16 – 30 zwischen Daumen und Zeigefinger der linken Hand und legt es zwischen Mittel- und Zeigefinger der rechten Hand (Bild 26Cb). Dabei dreht er das Fangleinen-Halbbündel eine halbe Drehung in Uhrzeigersinn, so dass es parallel zum Tisch liegt. Der Fallschirmpacker legt nun die Bahnen 1 – 15 und nimmt dabei die zugehörigen Fangleinen zwischen Daumen und Zeigefinger der rechten Hand.



Bild 26Ca Phasenablauf beim Umgreifen



Bild 26Cb Phasenablauf beim Umgreifen

Nachdem alle Bahnen gelegt sind, ist der Fangleinenordner gemäß Bild 26D über die Fangleinen zu stecken und die gelegte Fallschirmkappe mit einer halben Drehung nach links auf den Packtisch zu legen.

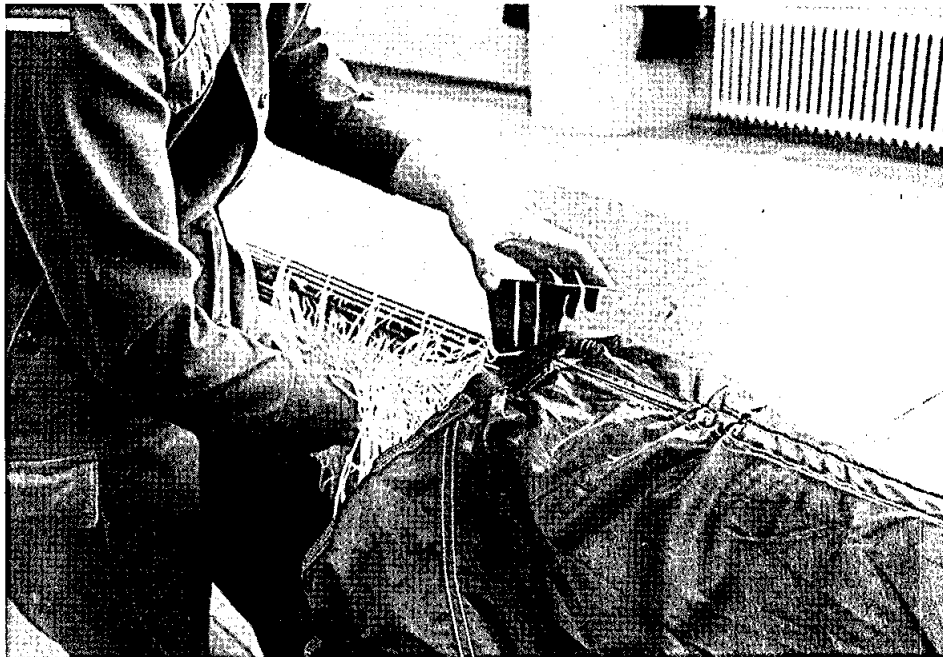


Bild 26D Aufstecken des Fangleinenordners

Um die Fangleinen im Fangleinenordner zu halten, sind sie mit einem Schrotbeutel zu beschweren (Bild 26Ea u. b). Die Bahnen 14 – 1 und 30 sind auf die linke Tischseite umzulegen. Der Basisteil der Kappe und das Basisnetz ist zu ordnen.

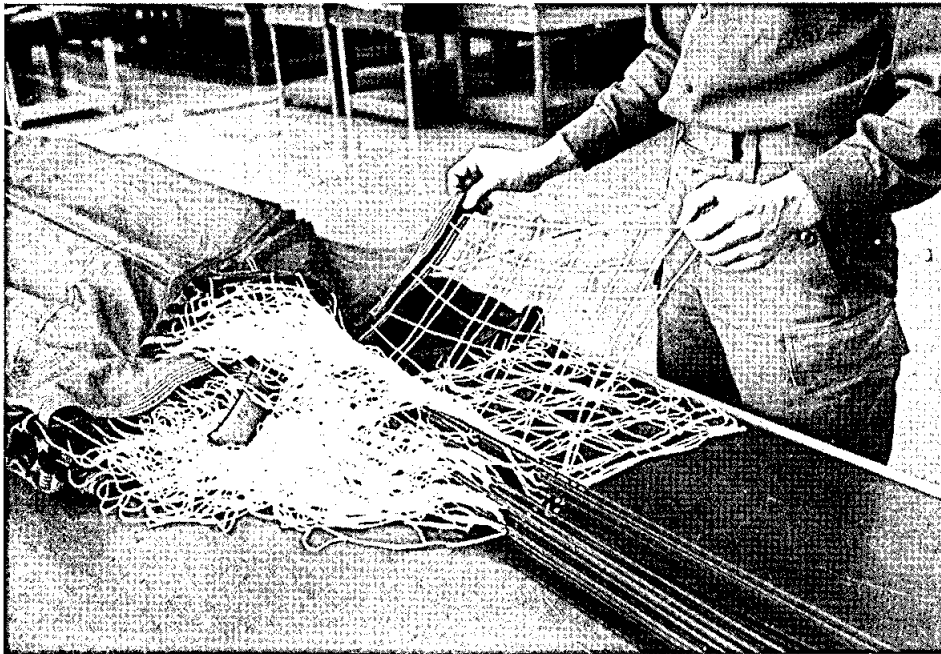


Bild 26Ea Ordnen des Basisteils und Basisnetz rechts

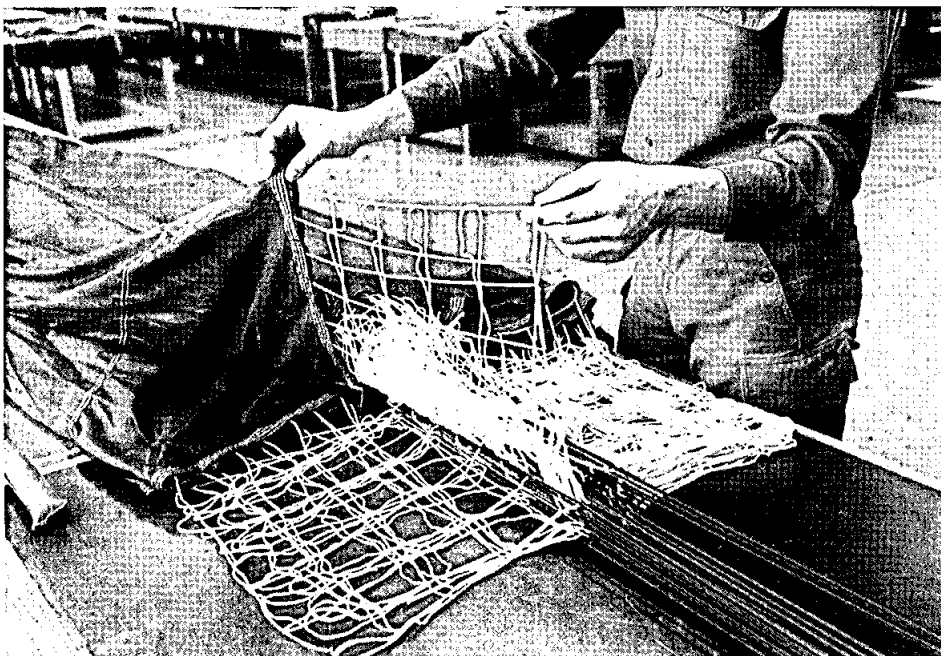


Bild 26Eb Ordnen des Basisteils und Basisnetz links

Die geordnete Fallschirmkappe liegt nun so auf dem Packtisch, dass die Stempelbahn – Bahn 30 – die obere Bahn der linken Kappenhälfte ist. Die Basisränder und das Basisnetz liegen bündig übereinander. Die Fangleinen 1 und 30 verlaufen frei vom Basisrand zu den Verbindungsstücken.

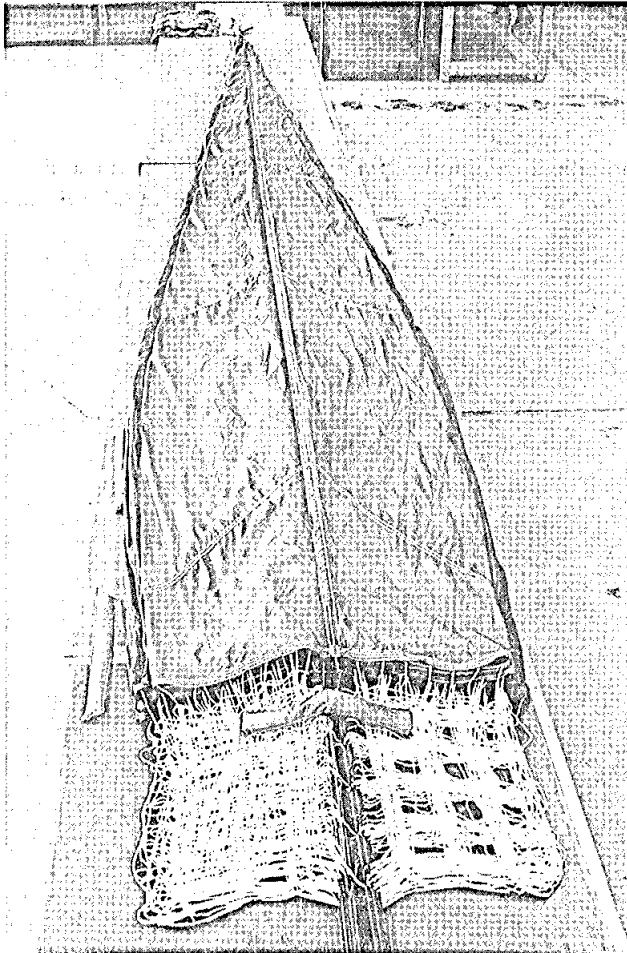


Bild 26Fa Geordnete FschKappe mit bündig gelegtem Basisrand und Basisnetz

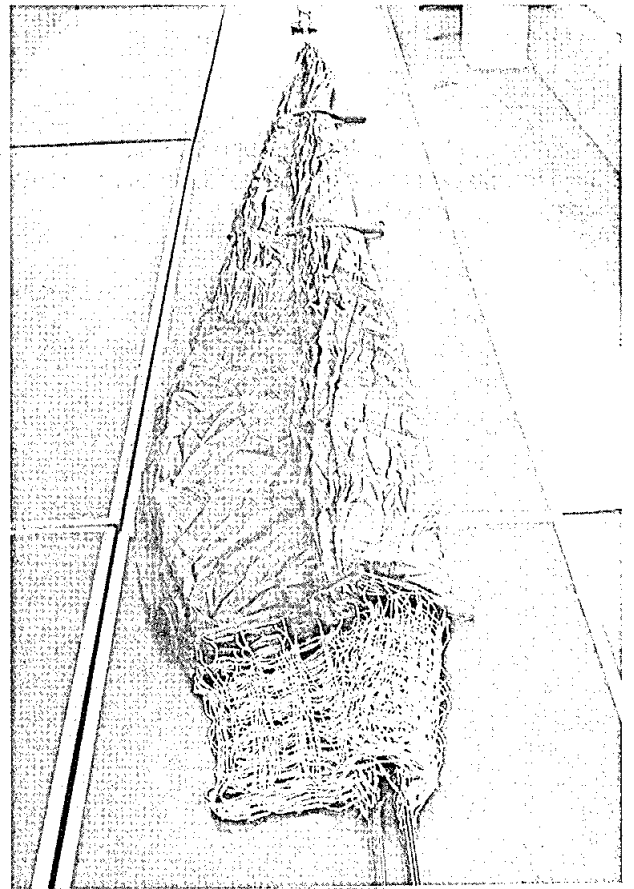


Bild 26Fb Gefaltete rechte Bahnengruppe

Beginnend mit der rechten Bahnengruppe ist das Basisnetz, der Basisrand und die Kappe im Winkel von 180° bis zu 1 m unterhalb des Scheitels über den Luftkanal zu dritteln. Die gefaltete Bahnengruppe ist mit Schrotbeuteln zu beschweren (Bild 26Fb).

Bild 26G Entfällt

Danach ist die linke Bahnengruppe im Winkel von 180° und bis 1 m unterhalb des Scheitels über die rechte Bahnengruppe zu falten. Dabei sind die Schrotbeutel von der rechten Bahnengruppe zu nehmen und auf die Längsfaltung zu legen (Bild 26H).

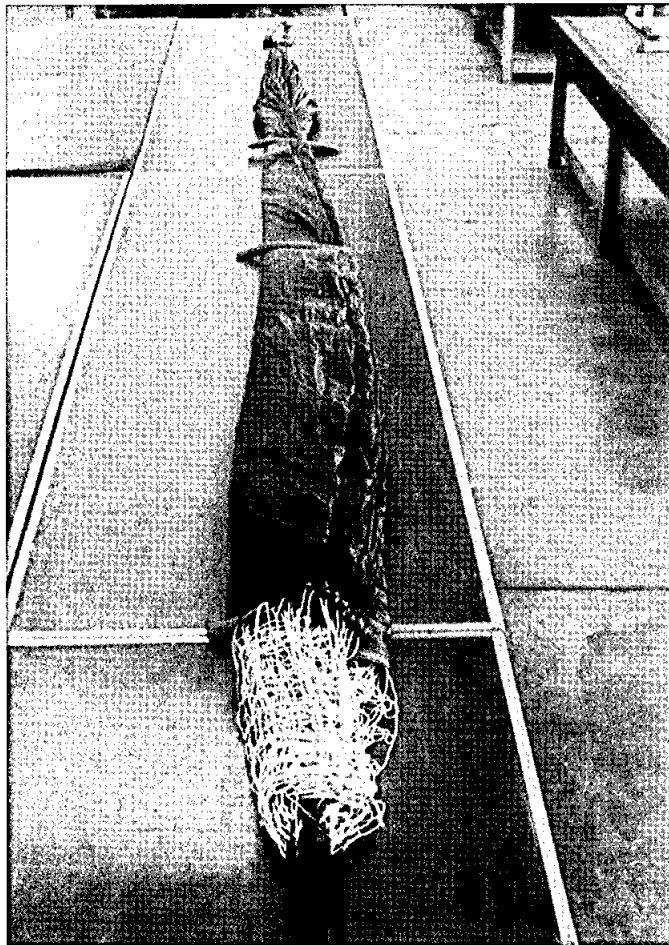


Bild 26H Längsfaltung der Fallschirmkappe

3.1.6 Einlegen der Fallschirmkappe in den Verpackungssack

Nach dem Lösen der Scheitelschleufe von der Scheitelbefestigung und Umstülpen des Verpackungssackes nach außen ist die Scheitelschleufe und die innere Gurtschleufe durch ein ca. 450 mm langes Sollbruchband (36 daN) mit Packerknoten 1 zu verbinden. Abstand Scheitelschleufe – innere Gurtschleufe ca. 50 mm.

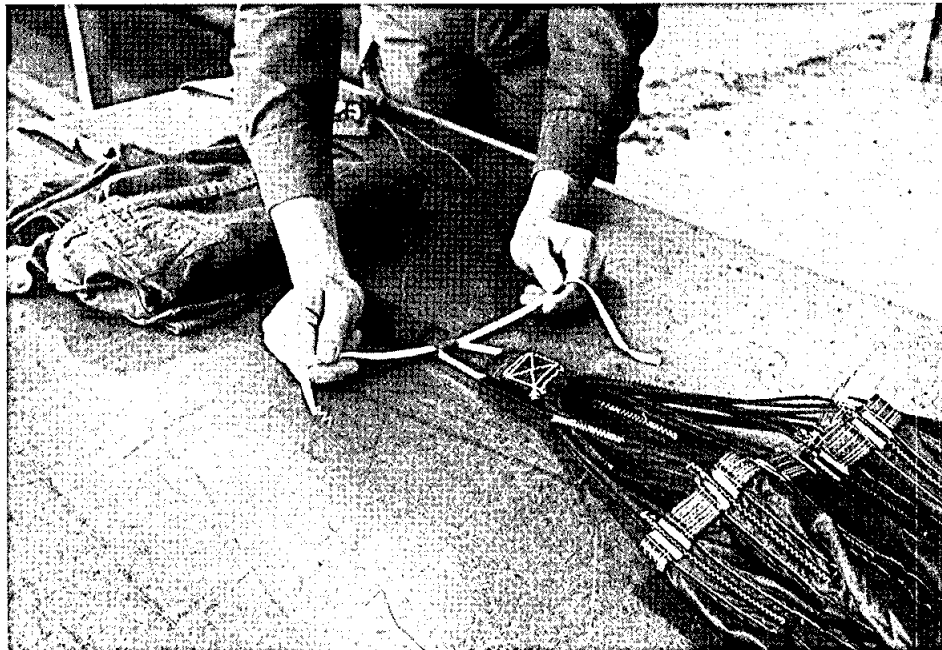


Bild 27 Sollbruchstelle Scheitelschleufe – innere Gurtschleufe

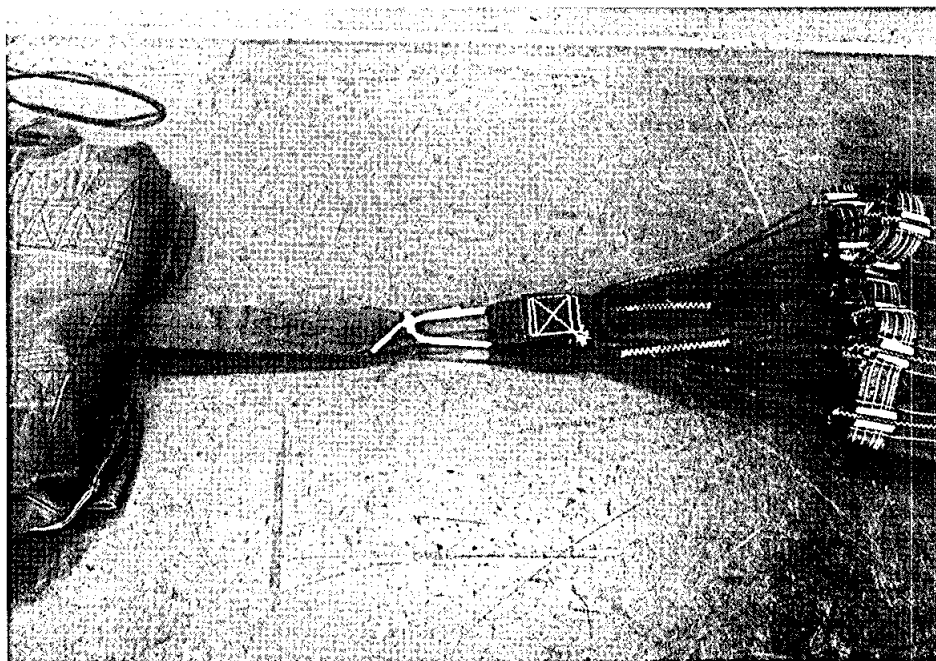


Bild 28 Sollbruchstelle, gebunden mit Packerknoten 1

Die innere Gurtschlaufe ist im S-Schlag mit Hilfe eines Packholzes in die Gurtschlaufentasche ¹⁾ einzuschieben. Die Kappe ist in S-Schlägen in den Verpackungssack so einzulegen, dass der Scheitel in der rechten Ecke des Verpackungssackes zu liegen kommt. Der Fangleinenordner ist zu entfernen und der Basisteil auf die eingelegte Kappe zu stellen.



Bild 28A Eingelegte Fallschirmkappe

¹⁾ Verpackungssäcke, bei denen die innere Gurtschlaufe aus Baumwollgurtband gefertigt ist, haben keine Gurtschlaufentasche. Bei diesen Verpackungssäcken ist die innere Gurtschlaufe im S-Schlag zu legen.

Die Fangleinen sind bis zur Basisnetzverzäkelung im S-Schlag in den Verpackungssack einzulegen. Dabei ist darauf zu achten, dass die Basis weiterhin geordnet senkrecht im Verpackungssack steht.



Bild 30A Einlegen der Fangleinen mit Basisnetz in den Verpackungssack

Die Schutzklappen sind nach innen auf die Basis zu legen, der Verpackungssack zu schließen und dabei die Verriegelungsschlaufen durch die Verriegelungsschlaufenfenster der Verschlussklappe sowie die Befestigungsschlaufen durch die Befestigungsschlaufenfenster der Verschlussklappe zu stecken. Die Verriegelung des Verschlusses erfolgt durch die Fangleinen. Mit Hilfe von zwei Packhaken werden die Fangleinen eingeschlaucht. Die erste Verriegelung ist durch die rechte Verriegelungsschleife vorzunehmen. Die Schutzklappen sind mit einem Packholz im Verpackungssack zu ordnen. Der Packung ist durch Schlagen mit der flachen Hand/dem Unterarm eine möglichst flache Form zu geben.

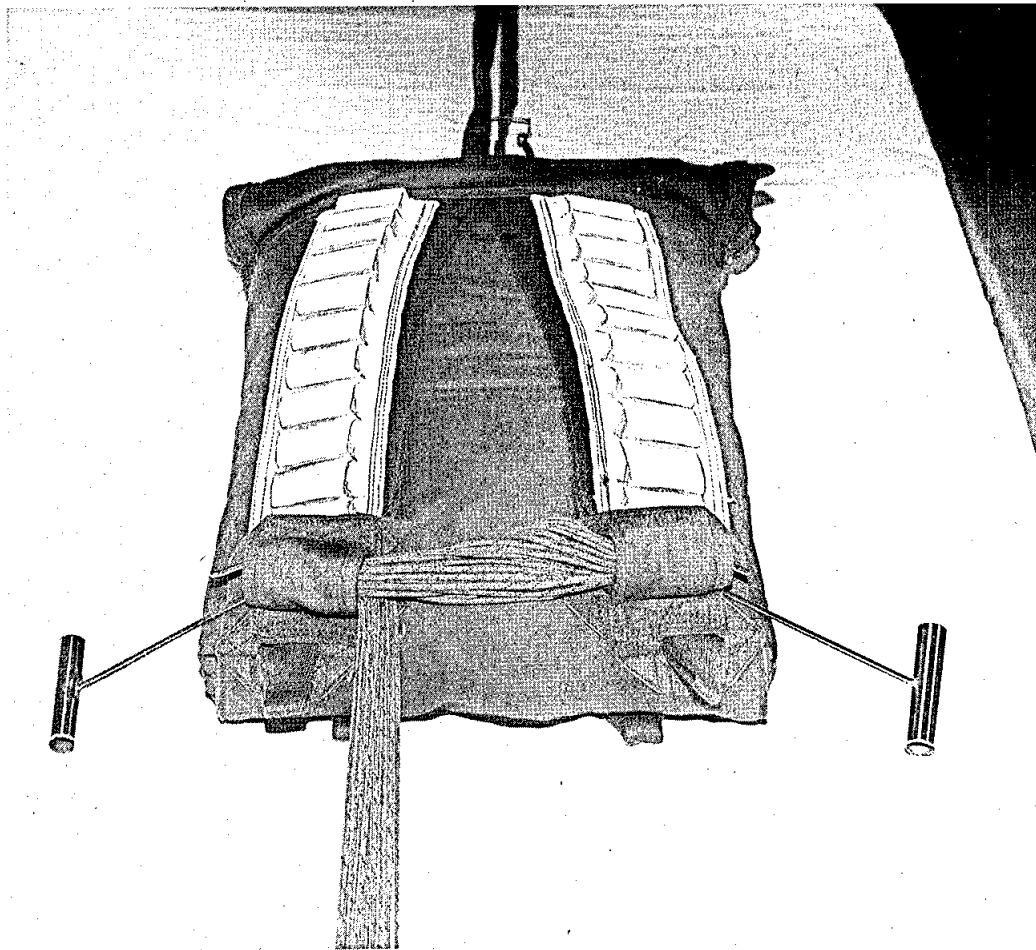


Bild 31 Verriegelung des Verschlusses am Verpackungssack mit geraden Fangleinenschlaufenstegen

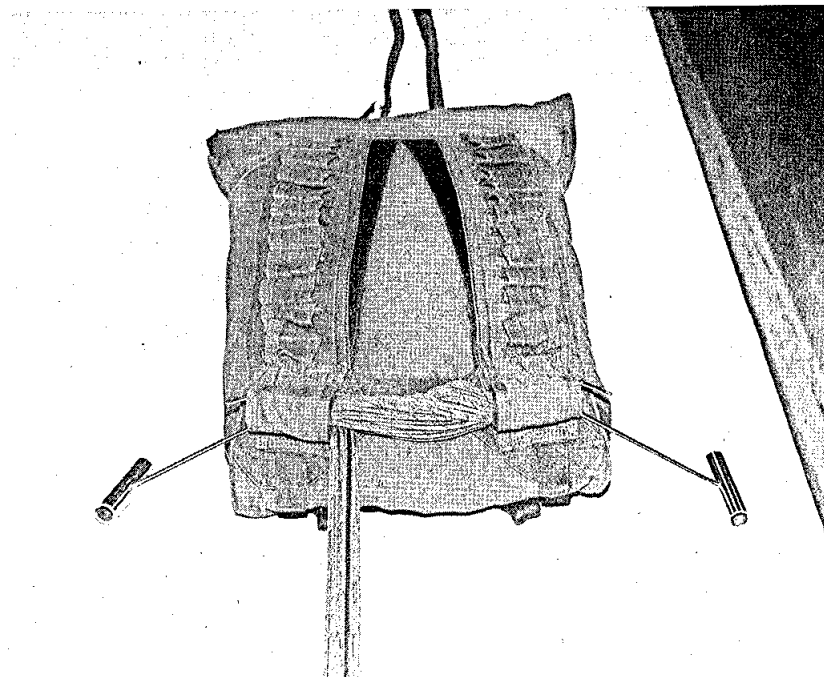


Bild 32 Verriegelung des Verschlusses mit schrägen Fangleinenschlaufenstegen

3.1.7 Einschlaufen der Fangleinen

Zur ersten Einschlaufung oben rechts ist das Fangleinenbündel auf dem Verpackungssack diagonal zur oberen rechten Fangleinenschlaufe zu führen. Das Einschlaufen des Fangleinenbündels ist unter Verwendung von zwei Packhaken vorzunehmen. Während des Einschlaufvorganges dürfen die Fangleinen nicht verdreht oder gekreuzt werden.

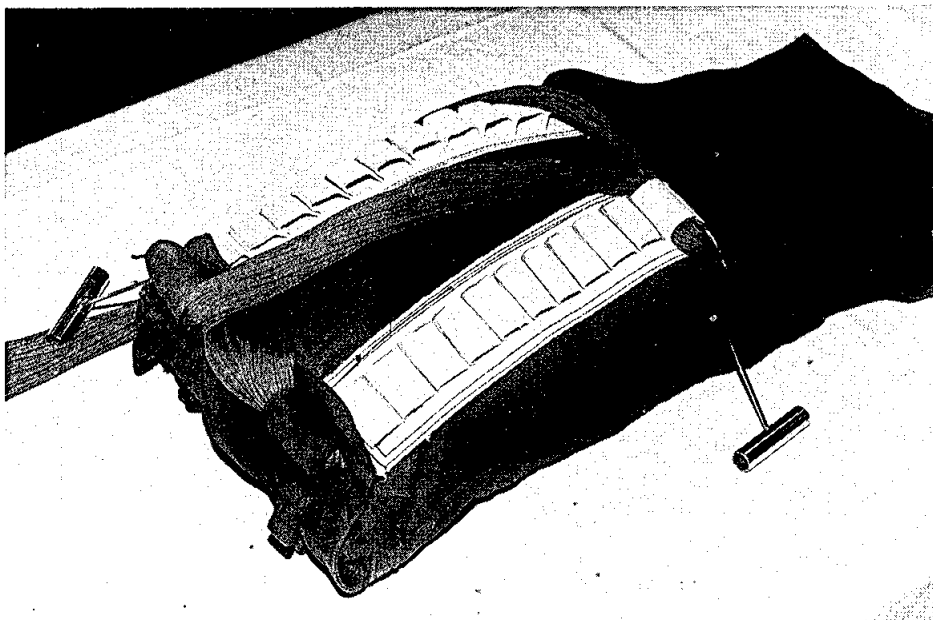


Bild 33 Erste Einschlaufung der Fangleinen in gerade Fangleinenschlaufen

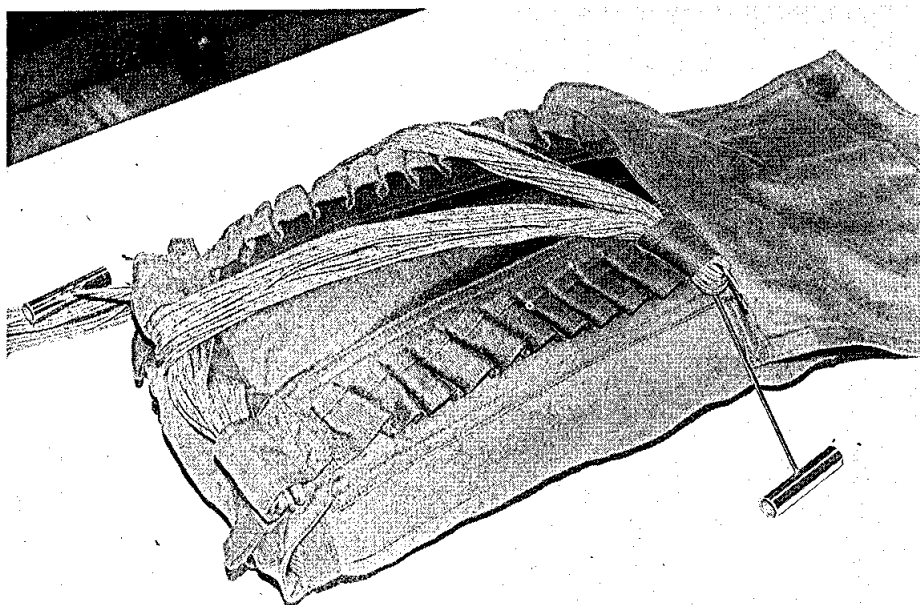


Bild 34 Erste Einschlaufung der Fangleinen in schräge Fangleinenschlaufen

Die Fangleinen sind wechselseitig von rechts nach links einzuschlaufen (siehe Bild 35/36), bis die verbleibende Länge des Fangleinenbündels kürzer als die Breite der Einschlaufung ist. Auf jeder Seite kann dabei eine beschädigte Schlaufe ausgelassen werden. Das Fangleinenbündel ist dann in seine beiden Halbbündel zu teilen.

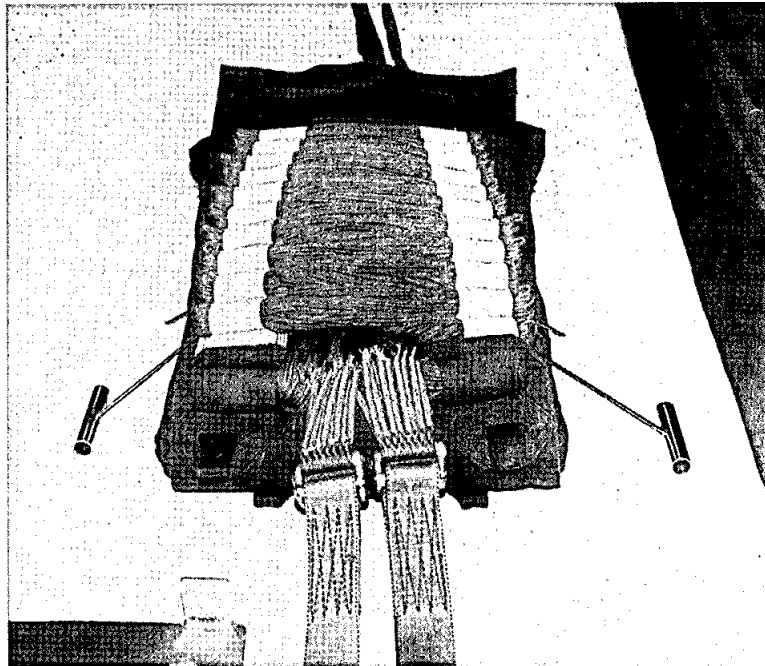


Bild 35 Eingeschlaufte Fangleinen
(gerade Fangleinenschlaufenstege)

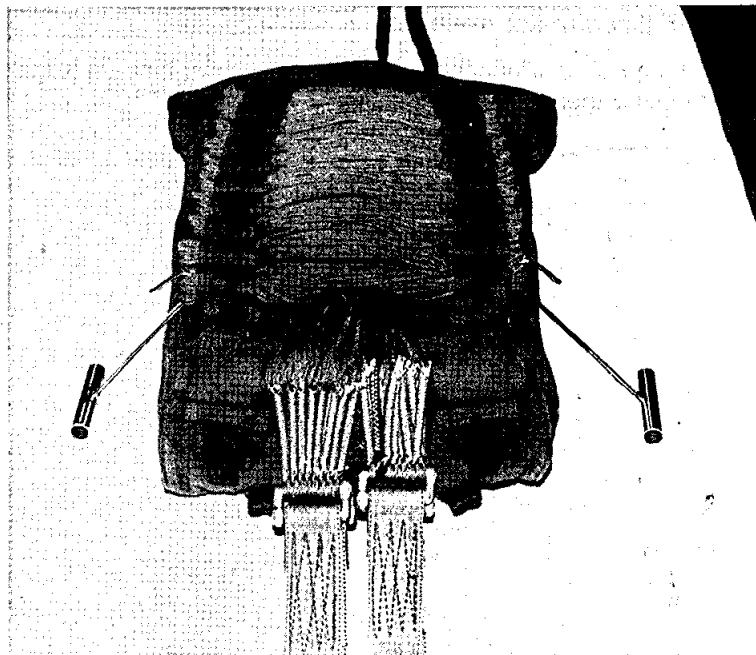


Bild 36 Eingeschlaufte Fangleinen
(schräge Fangleinenschlaufenstege)

Je zwei Fangleinen-Verbindungsstücke sind rechts und links mit Sollbruchband (36 daN), Länge je ca. 400 mm an den Befestigungsschlaufen mit Packerknoten 1 zu befestigen. Mit den überstehenden Enden des Sollbruchbandes ist die Fangleinen-Schutzklappe an den Verschlusschlaufen mit Packerknoten 1 anzubinden. Beide Knoten liegen außen.

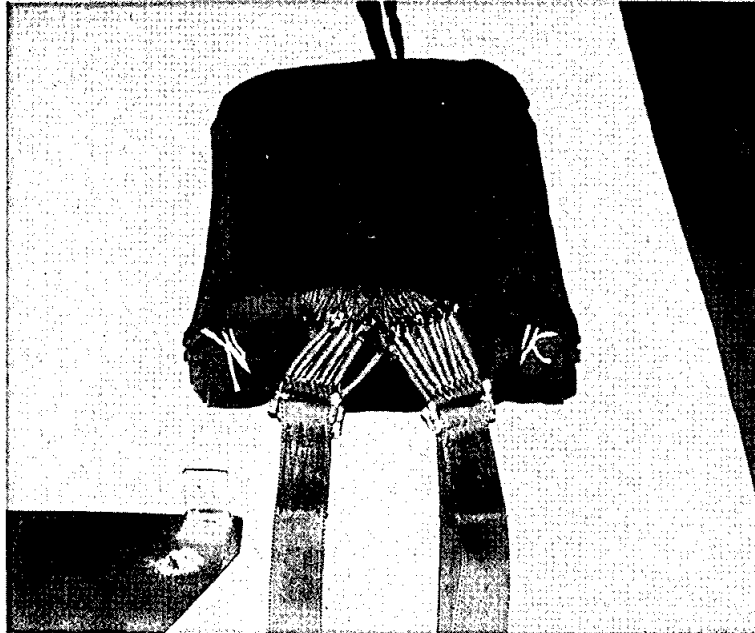


Bild 37 Eingebundene Verbindungsstücke und geschlossene Fangleinen-Schutzklappe

3.1.8 Eintragung in das Fallschirmkontrollbuch

Im Fallschirmkontrollbuch ist vom Fallschirmpacker mit schwarzem oder blauem Kugelschreiber die **Verpackungssacknummer** einzutragen.

3.1.9 Einlegen des Verpackungssackes und Verschließen der Packhülle

Der Verpackungssack ist bis zur Oberkante der Packhülle heranzuziehen und die Tragegurte sind auf dem Packhüllenboden zu falten.

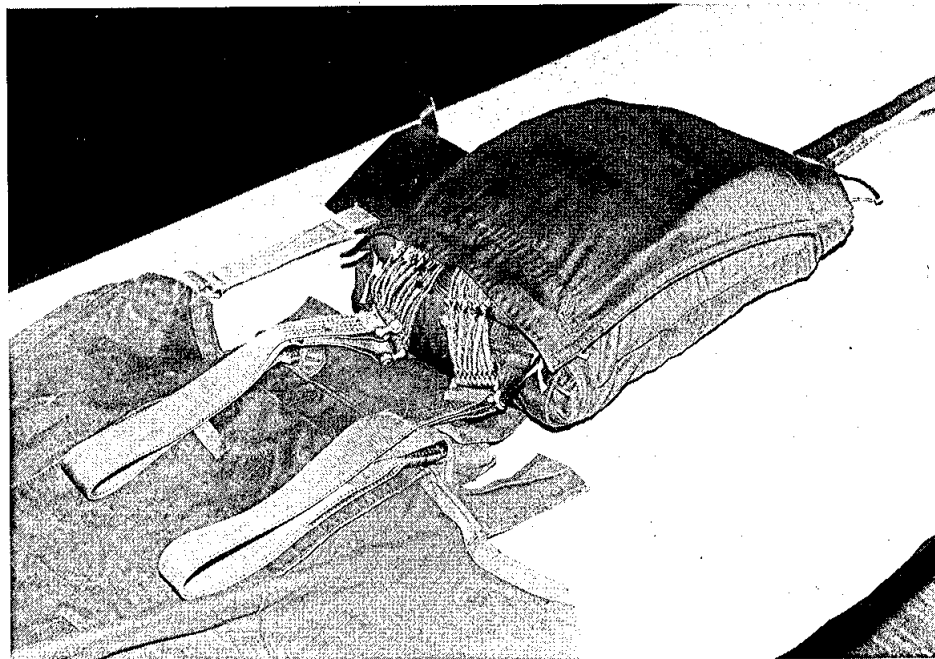


Bild 38 Falten der Tragegurte

Der Verpackungssack ist, mit der Fangleinen-Schutzklappe nach unten, auf die Tragegurte und den Packhüllenboden zu legen. Der mit dem Schutzschlauch versehene Teil der Aufziehleine ist im S-Schlag ohne Verdrehung auf den Verpackungssack zu legen. Die Öffnungsschleife befindet sich in der Mitte des Verpackungssackes und zeigt nach oben.

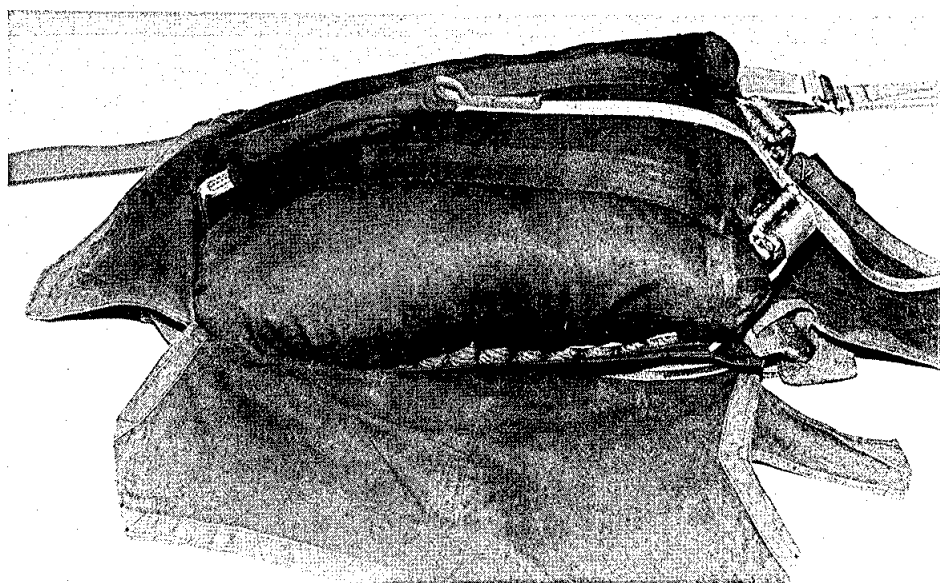


Bild 39 Eingelegter Verpackungssack

Die vier Verschußklappen sind um den Verpackungssack zu legen. Ein Sollbruchband (36 daN), Länge ca. 600 mm, ist durch die

- Verschußschlaufe der unteren Verschußklappe,
- Öffnungsschlaufe der Aufziehleine,
- Verschußschlaufe der linken Verschußklappe,
- Verschußschlaufe der oberen Verschußklappe,
- Verschußschlaufe der rechten Verschußklappe

zu stecken. Mit diesem Sollbruchband sind die Verschußklappen bis auf ca. 30 mm Durchmesser zusammenzuziehen. Der Verschuß der Packhülle erfolgt mit Packerknoten 1.

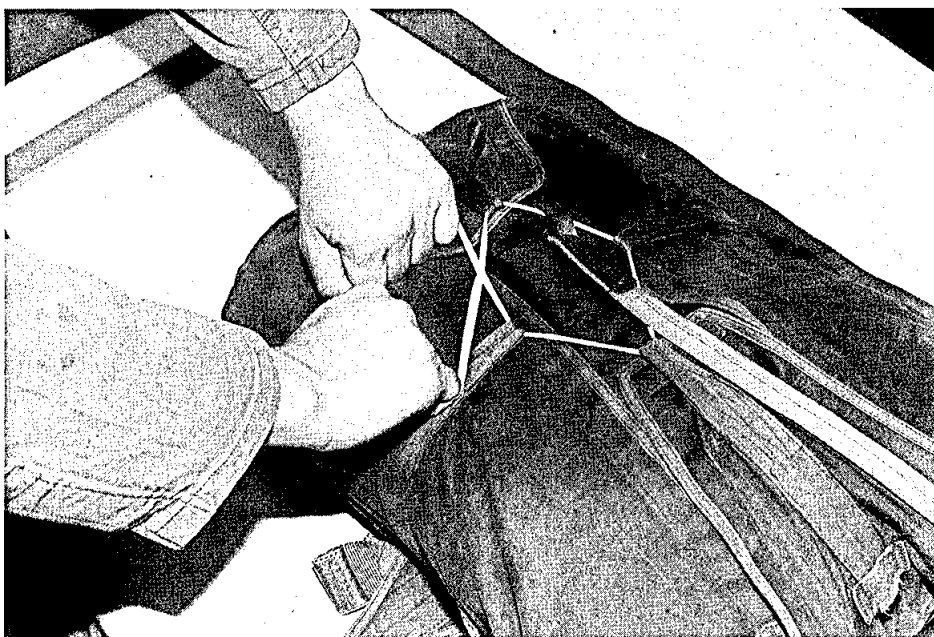


Bild 40 Verschließen der Packhülle

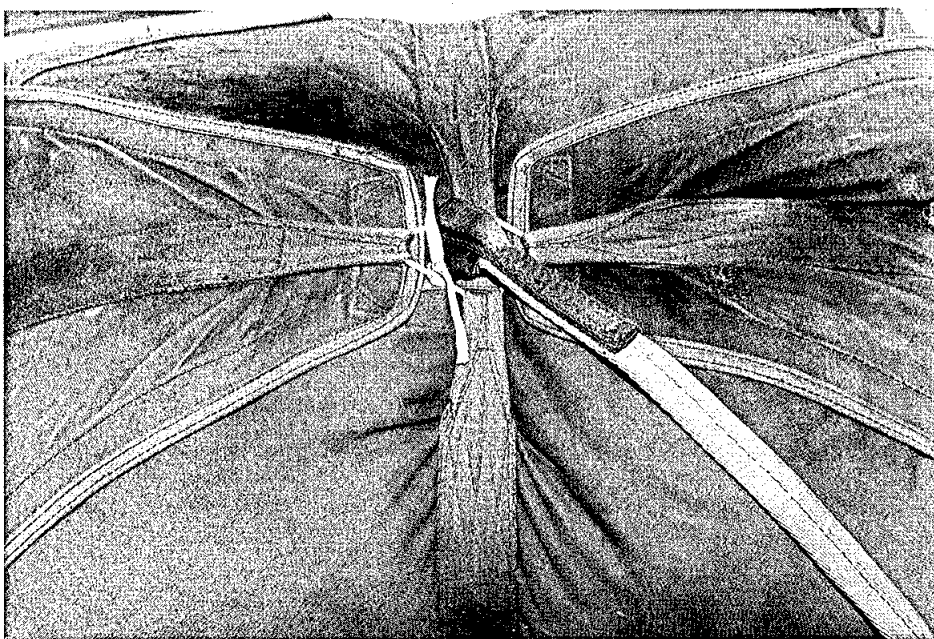


Bild 41 Verschlussene Packhülle mit Packerknoten 1

Die Aufziehleine tritt aus der Mitte des Sollbruchband-Verschlusses heraus. Mit Hilfe eines Packholzes ist die linke und rechte Verschußklappe unter die obere und untere Verschußklappe einzustecken und zu ordnen. Mit den beiden Schutzlappen ist in gleicher Weise zu verfahren. Der Packung ist durch Schlagen mit der flachen Hand/Unterarm eine möglichst flache Form zu geben. Unten rechts beginnend ist die Aufziehleine ohne Verdrehungen in die Gummiringe an den Außenseiten der Packhülle einzuschlaufen. Jeder Gummiring ist zweimal um die jeweilige Schlaufe der Aufziehleine zu wickeln. An der rechten Seite der Packhülle sind drei, an der linken Seite zwei Einschlaufungen vorzunehmen. Die gefaltete übrige Länge der Aufziehleine ist durch die Aufziehleinen-Führungsschlaufe, unter der eingeschlaufenen Aufziehleine hindurch an der rechten Seite unter die untere Verschußklappe zu stecken. Der Karabinerhaken ist in die Öffnungsschlaufe einzuhaken. Der Sicherungsstift ist in die Öffnungsschlaufe zu stecken. Ein verbogener Sicherungsstift ist vorher zu begradigen.

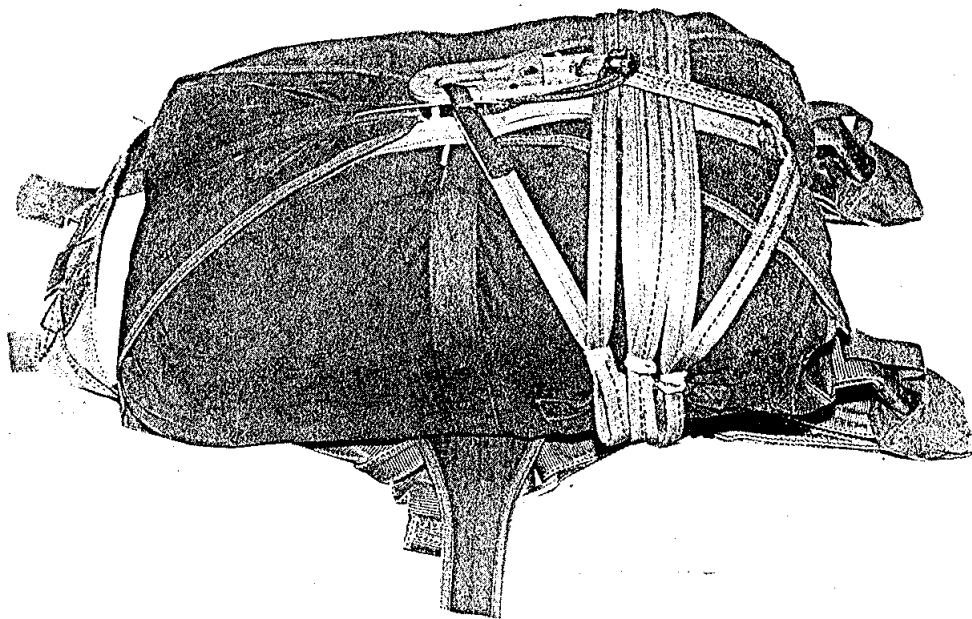


Bild 42 Eingeschlaufte Aufziehleine

Seite vakat

Die Bilder 43 bis 50 entfallen ersatzlos.

3.1.10 Eintragung im Fallschirmkontrollbuch

Im Fallschirmkontrollbuch ist vom Fallschirmpacker einzutragen:

- Packdatum,
- zuvor durchgeführter Sprung,
- in der Spalte „Befund“ das positive Ergebnis der gemäß Kontrollanweisung durchgeführten Kontrolle mit der Abkürzung o.B. – ohne Beanstandung.

Die Eintragung ist mit schwarzem/blauem Kugelschreiber vorzunehmen. Sie ist durch den Fallschirmpacker in leserlicher Unterschrift zu bescheinigen.

Die Packaufsicht bescheinigt in leserlicher Unterschrift:

- Die Richtigkeit der Eintragung,
- die Durchführung des Packens durch den bescheinigenden Fallschirmpacker und die Dienstaufsicht während des Packvorganges.

3.1.11 Zusammenlegen der Fallschirmtrageetasche

Boden nach innen einschlagen. Rechtes und linkes Seitenteil nach innen einschlagen. Oberteil nach innen einschlagen. Oberen durch unteren Tragegriff führen. Von rechts nach links dritteln.

3.1.12 Zusammenlegen des Gurtzeuges

Die zusammengelegte Fallschirmtrageetasche ihrer Länge nach auf das Rückengurt-Kreuzteil/Rückenlatz legen. Beingurtverschlüsse schließen und Gesäßgurt mit Beingurte auf die Fallschirmtrageetasche legen. Rechter oder linker Brustgurt durch einen Tragegriff der Fallschirmtrageetasche und des Gesäßgurtes führen und Brustgurtverschluss schließen. Bauchgurt über die Beingurte, den Gesäßgurt und unter den Rückengurt-Kreuzteil/Rückenlatz hindurch kreuzend zum Bauchgurtschieber führen. Die Festlegung des Bauchgurtes erfolgt durch einen Schnellverschluss am Bauchgurtschieber.

3.1.13 Kontrolle des Packwerkzeuges

Das verwendete Packwerkzeug ist nach jeder Packung vom Fallschirmpacker auf Vollständigkeit zu kontrollieren. Wird festgestellt, dass ein Stück des Packwerkzeuges fehlt, so muss der zuletzt gepackte Fallschirm nochmals geöffnet werden, um sicherzugehen, dass das fehlende Stück nicht versehentlich mit eingepackt wurde.

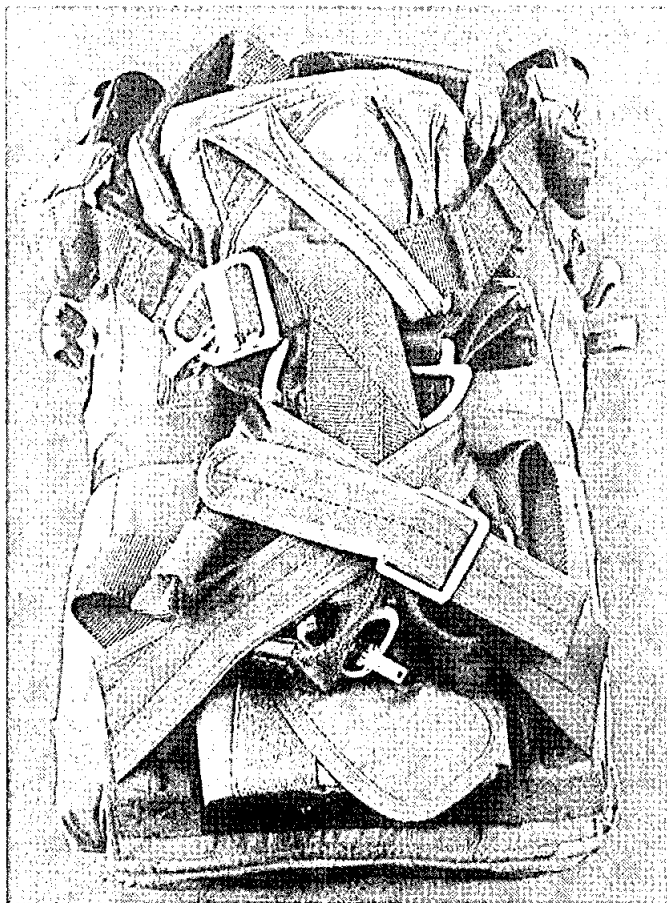


Bild 51 Zusammengelegtes Gurtzeug mit eingelegter Fallschirmtasche

3.2 Reinigung

3.2.1 Ausschütteln und Lüften

Sprungfallschirme T-10 sind baldmöglichst nach der Bergung auszuschütteln. Auch unbenutzte Sprungfallschirme T-10 sind zu lüften, wenn sie der Feuchtigkeit ausgesetzt waren oder wenn die Lagerdauer abgelaufen ist. Sprungfallschirme T-10 werden ausgeschüttelt, um Fremdkörper zu entfernen. Das kann im Fallschirmtrockenturm oder bei trockenem Wetter auch feldmäßig im Freien erfolgen.

Das Ausschütteln erfolgt durch einen 2-Mann-Trupp. Dazu wird die Fallschirmkappe am Scheitel aufgehängt und mittels Seilzug hochgezogen. Während des Aufziehens schüttelt ein Mann die Fallschirmkappe kräftig durch, entfernt evtl. vorhandene Fremdkörper und beseitigt, soweit möglich, Verwirrungen. Sind alle Fremtteile entfernt und ist die Fallschirmkappe trocken, wird sie heruntergelassen und in die Fallschirmtrageetasche eingelegt.

3.2.1.1 Feldmäßiges Ausschütteln

Sprungfallschirm T-10 auf einem sauberen Boden oder einer Plane auslegen. Fremtteile werden von der Kappenaußenseite entfernt, indem man die Fallschirmkappe kräftig schüttelt oder mit einer weichen Bürste ausbürstet. Danach die Fallschirmkappe umstülpen, so dass die Innenseite außen ist. Nun ebenfalls alle Fremtteile entfernen. Fallschirmkappe wieder zurückstülpen. Mit dem Gurtzeug und Packhülle ist entsprechend zu verfahren. Anschließend ist der Sprungfallschirm T-10 in die Fallschirmtrageetasche einzulegen.

3.2.2 Trockenreinigen

Fremdstoffe sind nach Möglichkeit durch trockenes Abbürsten mit einer weichen Bürste zu beseitigen; lassen sich Schmutzstellen nicht durch Trockenbürsten reinigen, sind sie nach folgendem Verfahren zu behandeln.

3.2.3 Fleckenreinigen

Schmutzstellen sind mit einem Tuch oder einer weichen Bürste und Wasser zu beseitigen. Bei stärkeren Verschmutzungen ist zusätzlich ein bleichmittelfreies Feinwaschmittel zu verwenden. Die Reinigung ist auf die verschmutzte Stelle zu beschränken. Mit bleichmittelfreiem Feinwaschmittel behandelte Stellen sind mehrmals mit sauberem Wasser nachzuspülen.

3.2.4 Korrosion an Metallteilen

Korrosion an Metallteilen, soweit möglich, mittels feinem Schleifpapier entfernen und hauchdünn mit Vaseline einreiben.

Bei Korrosion in Vernähungen sind die Metallteile auszuwechseln.

3.2.5 Waschen

Textile Bauteile sind zu waschen, wenn sie mit Salzwasser/Streusalzlake in Berührung gekommen sind oder wenn aufgrund des Verschmutzungsgrades eine Trocken-/Fleckenreinigung unzweckmäßig ist.

Mit Salzwasser/Streusalzlake in Berührung gekommene synthetische Bauteile sind innerhalb von 48 Stunden zu waschen. Ist dies nicht möglich, oder waren die Teile mehr als 24 Stunden in Salzwasser/Streusalzlake eingetaucht, so sind sie auszusondern.

Baumwollteile sind immer auszusondern, wenn sie mit Salzwasser/Streusalzlake in Berührung gekommen sind.

Die Anordnung zum Waschen trifft ein Prüfer für Luftfahrzeuge und Luftfahrtgerät.

Verschmutzte oder mit Salzwasser/Streusalzlake in Berührung gekommene Sprungfallschirme T-10 können in sauberem Süßwasser, bei starker Verschmutzung unter Zusatz eines bleichmittelfreien Feinwaschmittels, gewaschen werden. Andere Waschmittel sind nicht erlaubt.

Das Waschen der Fallschirmkappe ist wie folgt durchzuführen:

- Fallschirmkappe in den gefüllten Waschbehälter legen und von Hand mindestens 5 Minuten hin- und herbewegen.
- Bei angetrocknetem/verkrustetem Schmutz ist die Fallschirmkappe vor dem Waschen einzuweichen.
- Verschmutzte Kappenbereiche werden durch Schwenken/Stauchen von Hand ausgewaschen. Starke Verschmutzungen können zusätzlich mit einer weichen Bürste gebürstet werden. Das Gewebe darf jedoch nicht gerieben werden.
- Nachdem sich die Verschmutzung/das Salz gelöst hat, Fallschirmkappe in sauberem Wasser durch Schwenken ausspülen.
Den Vorgang nach Salzwasserberührung zweimal mit gewechseltem Wasser wiederholen. Wurde mit bleichmittelfreiem Feinwaschmittel gewaschen, so lange spülen, bis sich kein Schaum mehr bildet.

Die anderen textilen Bauteile des Sprungfallschirmes T-10 sind sinngemäß zu waschen.

3.2.6 Trocknen

Ein nasser oder feuchter Sprungfallschirm T-10 ist im Fallschirmtrockenturm oder in einem gut belüfteten Raum vor direktem Sonnenlicht geschützt aufzuhängen und zu trocknen. Beim Trocknen darf die Temperatur von 75 °C nicht überschritten und die relative Luftfeuchtigkeit von 40% nicht unterschritten werden. Textilien niemals auswringen und auf Heizkörper oder in Trockenautomaten trocknen.

3.3 Instandsetzungsarbeiten der Materialerhaltungsstufe 1 und 2

HINWEIS Für alle im folgenden nicht aufgeführten Instandsetzungsarbeiten der Materialerhaltungsstufe 1 und 2 ist eine Beschreibung nicht erforderlich.

3.3.1 Nachnähen von Vernähungen/Stopfen

Näharbeiten in allen Baugruppen sind mit jeweils geeignetem Polyamid-Nähzwirn gemäß Teil 5 durchzuführen. Beim Nachnähen sind die neuen Nähte über die auszubessernden zu nähen. Alle Nähte sind mindestens 50 mm über die instand zu setzende Stelle nach beiden Seiten zu führen.

Beschädigungen im Verpackungssack/Packhülle bis 20 mm Ø können gestopft werden. Diese Vernähung muß auf allen Seiten mindestens 7 mm über die Beschädigung hinausgeführt werden. Risse bis 80 mm im Verpackungssack/Packhülle können mittels Zäckelnahrt gestopft werden. Die Verzäckelung muß auf beiden Seiten mindestens 25 mm über die Beschädigung hinausgeführt werden. Die Anzahl der Stopfstellen ist nicht eingeschränkt.

HINWEIS Bei Näharbeiten mit der Flachbett- und Zick-Zack-Nähmaschine:
Stichzahl 30 ± 3 auf 100 mm.
Bei Verwendung der Sattlernähmaschine:
Stichzahl 20 ± 2 auf 100 mm.

3.3.2 Sicherungsstift anfertigen

Ca. 140 mm Sicherungsdraht Ø 2 mm an einem Ende über rundem Stahlstift zu einem runden Auge formen (ca. 10 mm Durchmesser).

Fangleine ohne Seele in einer Länge von 550 mm zuschneiden und gemäß Bild 52 an Sicherungsstift und Aufziehleine befestigen.

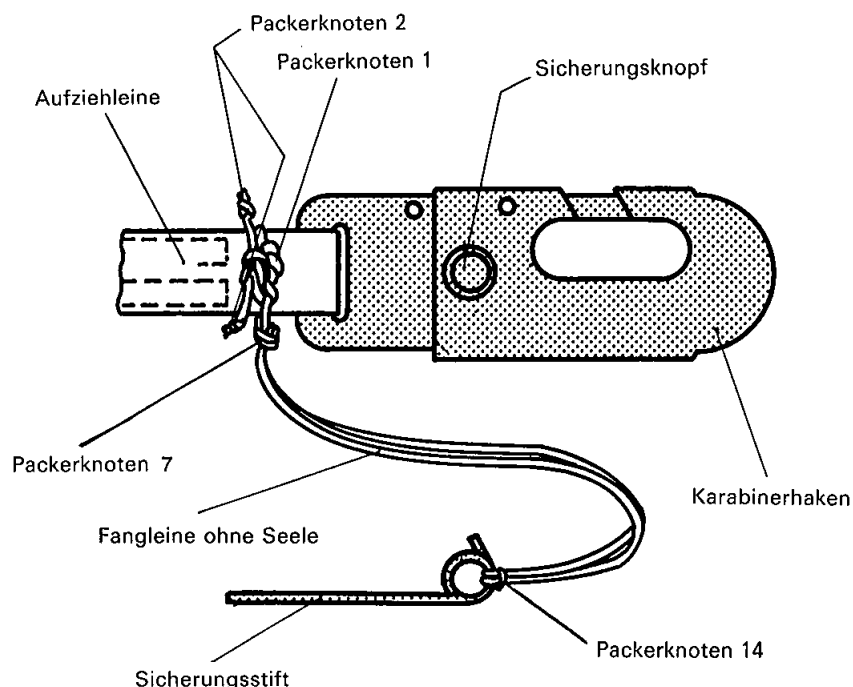


Bild 52 Eingebundener Sicherungsstift

3.3.3 Gummibandring anfertigen

Gummiband auf eine Länge von 115 mm zuschneiden. Beide Enden tränken. Gummiband 7 mm von den Enden entfernt vernähen. Beide Enden zurückfalten und 3 mm vom Rand mit Polyamid-Nähzwirn vernähen. Gummibandring auf Gurtende aufschlaufen.

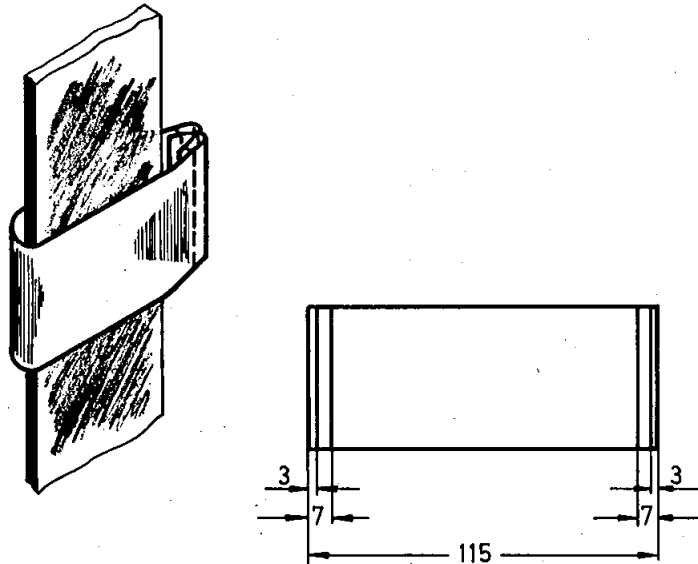


Bild 53 Gummibandring

3.3.4 Entfällt

Bild 54 Entfällt

3.3.5 Entfällt

3.3.6 Druckknopf ersetzen

Beschädigte Teile entfernen. Evtl. mit Zange oder Seitenschneider abkneifen. Gewebe nicht beschädigen. Druckknopf Ober- oder Unterteil an der alten Stelle einsetzen und zusammenpressen.

3.3.7 Werk- und Verbrauchsmaterial

Werk- und Verbrauchsmaterial siehe 4.4

3.4 Katalog der Materialerhaltungsstufen

In der nachstehenden Aufstellung sind die Pflege- und Instandsetzungsarbeiten, nach Geräteaufgliederungsplan (GAPL) unterteilt, ausgeführt.

Es werden verantwortlich ausgeführt in der Materialerhaltungskategorie:

— **MatErhStufe 1/Truppeninstandhaltung**

durch Benutzer/Fallschirmpacker in den Fallschirmpackergruppen

— **MatErhStufe 2/Truppeninstandsetzung**

durch Instandsetzer der Fallschirmgeräte-/Luftumschlagzüge und durch Lagerbezirk für Fallschirme-/Luftverlastegerät des GerHptDp Straelen.

— **MatErhStufe 3/Feldinstandsetzung**

Siehe MatErhStufe 2

Luftlande- und Lufttransportschule

führt InstArbeiten in den MatErhStufen 1 bis 3 selbständig durch.

Erläuterungen zum Inhalt

- Die **Arbeitspositionsnummer (ArbPosNr)** dient im Rahmen der Auswertung von Störungen usw. am Gerät zur Kodierung. Zugleich wird mit dieser Nummer die genaue Stelle am Gerät bezeichnet (z.B. 210307 bedeutet: Bildtafel 21-3, Ortszahl 7, im ET-Katalog). Der Buchstabe gibt die Tätigkeitsart an, B = Wechseln, E = Instand setzen, H = reinigen, K = packen, L = prüfen. Die Zahl hinter dem Buchstaben ist der Index für Abweichungen; 0 = ohne besonderen Einfluss.
- **Arbeitsposition.** Mit der Arbeitsposition ist die durchzuführende Arbeit beschrieben. Die Baugruppen sind fettgedruckt hervorgehoben, um das Auffinden einzelner Arbeiten zu erleichtern.
- Die **Fachrichtung (FR)** des Personals ist hier angegeben, das die entsprechende Arbeitsposition ausführen soll. S = sonstiges.
- Die **MatErhStufe (MES)** gibt an, wer berechtigt ist, die einzelnen Arbeiten auszuführen.
- Der **Arbeitswert (AW)** ist die Summe aus Rüst- und Ausführungszeiten. 1 AW entspricht 6 Minuten. Der vorgegebene AW ist die Zeit, in der unter normalen Arbeitsbedingungen und bei durchschnittlichem Ausbildungsstand des InstPersonals eine Instandsetzung durchgeführt werden kann.

ArbPosNr	Arbeitsposition	Variante	FR	MES	AW
210101	Sprungfallschirm T-10				
210101H0	Ausschütteln und Lüften		S	1	61
210101H0	Trockenreinigen		S	1	3
210101H0	Fleckenreinigen		S	1	3
210101H0	Waschen und Trocknen		S	1	300
210101K0	Packen		S	1	10
210101L0	Prüfen		S	3	10
210201	Verpackungssack mit Aufziehleine				
210201E0	Nachnähen von Vernähungen/Stopfen		S	2	3
210201B0	Ersetzen		S	3	2
210203B0	Aufziehleine ersetzen		S	3	3
210205B0	Karabinerhaken ersetzen		S	3	3
210204B0	Sicherungsstift ersetzen		S	1	1
	Entfällt				
210207B0	Schutzschlauch ersetzen		S	3	6
210211B0	Innere Gurtschlaufe ersetzen		S	3	3
210201E0	Verstärkungsband instand setzen		S	3	10
210201E0	Flicken aufsetzen		S	3	10
210208E0	Verstärkungsband für Verriegelungsfenster instand setzen		S	3	9
210202B0	Verschlusschlaufe ersetzen		S	3	3
210209E0	Verstärkungsband für Fangleinen-Schutzklappe instand setzen		S	3	19
210210E0	Einfassband stückeln		S	3	3
210301	Fallschirmkappe mit Fangleine				
210301E0	Nachnähen von Vernähungen		S	2	2
210301B0	Ersetzen		S	3	10
210311B0	Verbindungsstück ersetzen		S	3	2
210310B0	Schraube ersetzen		S	2	2
210302B0	Scheitelschlaufe ersetzen		S	3	3
210309B0	Fangleine ersetzen		S	3	10
210303B0	Scheitelleine ersetzen		S	3	5
210302B0	Fixierleine ersetzen		S	3	2
210304E0	Scheitelband stückeln		S	3	15
210301E0	Feld ersetzen		S	3	23
210301E0	Flicken aufsetzen		S	3	10

ArbPosNr	Arbeitsposition	Variante	FR	MES	AW
210305B0	Kappenlängsband ersetzen		S	3	7
210307E0	Basisband stückeln		S	3	10
210308B0	V-Lasche ersetzen		S	3	3
210306B0	Einhalteband ersetzen		S	3	3
210312E0	Basisband instand setzen		S	3	2
210401	Gurtzeug mit Verschluss				
210401E0	Nachnähen von Vernähungen		S	2	2
210401B0	Ersetzen		S	3	3
210404B0	Tragegurte ersetzen		S	3	3
210405B0	Schutzhülle mit Kappentrennschloss ersetzen		S	3	2
	Entfällt				
210403B0	Gummibandring ersetzen		S	2	2
210304B0	Auswerfkarabinerhaken ersetzen		S	3	3
210402B0	Rückengurt-Querteil ersetzen		S	3	5
	Entfällt				
	Entfällt				
	Entfällt				
	Entfällt				
	Entfällt				
210501	Packhülle				
210501E0	Nachnähen von Vernähungen/Stopfen		S	2	3
210501B0	Ersetzen		S	3	5
210501E0	Aufsetzen von Flickern		S	3	10
210502B0	Bauchgurt ersetzen		S	3	15
210504B0	Halteschlaufen für Gurtzeughalter ersetzen		S	3	6
210509B0	Gurtzeughalter ersetzen		S	3	5
210505B0	Druckknopf ersetzen		S	2	2
210511B0	Verschlusschlaufe ersetzen		S	3	5
210503B0	Gummiring-Halteschlaufe ersetzen		S	3	5
210512E0	Verstärkungsband instand setzen		S	3	4
210513E0	Einfassband instand setzen		S	3	3
210510B0	Aufziehleinenführungsschlaufe ersetzen		S	2	3
210601	Tragetasche				
210601B0	Ersetzen		S	2	2
210601E0	Nachnähen von Vernähungen/Stopfen		S	2	2

3.5 Lagerung

ACHTUNG Die Verwendung von offenem Feuer im Lagerraum und in einem nach den örtlichen Verhältnissen festzulegenden Umkreis um den Lagerort ist verboten.

Der Sprungfallschirm ist in gepacktem Zustand zu lagern. Nur in gepacktem Zustand ist der Sprungfallschirm einsatzbereit. Deshalb ist die unverzügliche Herstellung der Einsatzbereitschaft nach der Benutzung anzustreben. Der Sprungfallschirm darf in gepacktem Zustand 180 Tage gelagert werden. Nach Ablauf dieser Zeit ist er zu öffnen, mindestens 6 Stunden zu lüften, anschließend zu packen. Der Sprungfallschirm ist in der Lagerzeit zu öffnen und dem Prüfrupp/der Prüfgruppe zur Nachprüfung zu übergeben, wenn ein besonderer Anlass wie z. B. unsachgemäßer Transport/Lagerung vorliegt. Die Lagerung ist von einem Prüfer für Luftfahrzeuge und Luftfahrtgerät zu überwachen.

3.5.1 Ortsfeste Lagerung

ACHTUNG Sprungfallschirme dürfen nicht in feuchtem Zustand eingelagert werden.

■ Sprungfallschirme sind in trockenen und gut belüfteten Räumen bei einer Temperatur von mindestens 5 °C sowie einer relativen Luftfeuchtigkeit von 60 ±30 % vor direktem Sonnenlicht geschützt zu lagern.

Im Lagerraum und in den angrenzenden Räumen, die einen direkten Zugang zum Lagerraum haben, dürfen keine Kraftstoffe, Schmierstoffe oder andere Chemikalien lagern.

Die Ausstattung des Lagerraums mit Brandschutzgerät ist gemäß ZDv 70/1, Anlage 9, festzulegen. Es sind Schilder anzubringen, die auf das Verbot der Verwendung von offenem Feuer hinweisen.

Zum Schutz gegen Einbruch und Sabotage sind die „Richtlinien für bauliche Absicherungsmaßnahmen im Bereich der Bundeswehr“ (RibA) zu beachten. Dazu ist der Sicherheitsbeauftragte/S2 Offz einzuschalten. Sprungfallschirme sind in Regalen, in Fallschirmtransportkisten oder auf Holzflachpaletten/Holzrosten zu lagern. Es dürfen nicht mehr als 2 Sprungfallschirme übereinander gelagert werden.

Bei kurzfristiger Lagerung bis zu 10 Tagen ist das Stapeln in mehreren Lagen erlaubt.

3.5.2 Feldmäßige Lagerung

ACHTUNG Feldmäßig gelagerte Sprungfallschirme sind zu bewachen.

Feldmäßige Lagerung ist jede Lagerung außerhalb ortsfester Lagerräume.

Sprungfallschirme, die feldmäßig zu lagern sind (z. B. bei Übungen), sind nach Möglichkeit auf dem Fahrzeug zu belassen oder in Gebäuden (z. B. Sporthallen usw.) zu lagern. Ist dies nicht möglich, können Sprungfallschirme ausnahmsweise auch im Zelt gelagert werden.

Dabei ist wie folgt zu verfahren:

— Boden mit Holzflachpaletten, Ästen, Zweigen o. ä. auslegen und mit einer Plane abdecken;

Sprungfallschirme so auf die Unterlage stapeln, daß sie nicht mit den Zeltwänden in Berührung kommen;

— Sprungfallschirme mit einer Plane abdecken.

3.6 Transport

3.6.1 Bahntransport

Sprungfallschirme sind in der Fallschirmtragetasche für den Bahntransport möglichst in bundesbahneigene Behälter (DB-Container, A, B, C) zu verpacken. Die Behälter müssen sauber und trocken sein.

3.6.2 Kfz-Transport

ACHTUNG Mit einsatzbereiten Sprungfallschirmen beladene Kraftfahrzeuge sind zu bewachen oder in einem sicher verschließbaren Raum abzustellen.

Zum Transport der Sprungfallschirme sind möglichst gedeckte Fahrzeuge zu verwenden. Die Lagerfläche muß sauber und trocken sein.

Gegebenenfalls sind Planen oder andere geeignete Mittel als Unterlage zu verwenden. Bei Verwendung offener Kraftfahrzeuge sind die Sprungfallschirme mit einer Plane abzudecken.

Bei der Zuführung von Fallschirmen zum Fallschirm-Sprungdienst sind auf einem Kfz Sätze zu verladen (T-10 und T-10 R).

Teil 4

Feldinstandsetzung und Prüfanweisung

4 Feldinstandsetzung und Prüfanweisung

4.1 Allgemeines

Instandsetzungsarbeiten sowie Änderungen dürfen nur von Fallschirminstandsetzern der zuständigen Instandsetzungseinheit durchgeführt werden.

Alle Näh- und Nachnäharbeiten sind an

- Fallschirmkappe mit kontrastfarbigem Nähfaden,
- Packhülle, Verpackungssack und Gurtzeug mit gleichfarbigem Nähfaden,
- Stopfarbeiten sind mit A-Faden durchzuführen.

Beim Nachnähen sind die neuen Nähte über die auszubessernden zu nähen. Alle Nähte sind mindestens 50 mm über die instandzusetzende Stelle nach beiden Seiten zu führen. Polyamidgurtbänder sind heiß zu schneiden. Baumwollgurtbänder mit Wachs (50% Bienenwachs und 50% Paraffin) zu tränken.

HINWEIS Näharbeiten an Fallschirmkappe und Fangleinen sind mit Flachbettnähmaschine, Stichzahl 30 ± 3 auf 100 mm zu vernähen/verzäckeln, bei Verwendung einer Sattlernähmaschine 20 ± 2 Stiche auf 100 mm.

HINWEIS Bedingt durch Automatenfertigung stimmen die Nahtbilder bei einigen Serien nicht mit dem in diesem Teil zeichnerisch dargestellten überein.

Beim Ersetzen von Baugruppen sind alle erforderlichen Daten des Gerätes auf die neue Baugruppe zu übernehmen, damit die Zugehörigkeit der neuen Baugruppe zum Satz eindeutig feststellbar ist.

4.2 Sonderwerkzeug

Für die Durchführung der beschriebenen Instandsetzungsarbeiten wird kein Sonderwerkzeug benötigt.

4.3 Entfällt

4.4 Werk- und Verbrauchsmaterial

HINWEIS Textiles Instandsetzungsmaterial soll bei Verwendung nicht älter als der instand zu setzende Fallschirm sein.
Die Verwendungsdauer für Beschlagteile ist unbegrenzt.

Das Werk- und Verbrauchsmaterial ist im Ersatzteilkatalog, TDv 1670/007-50, Abschnitt A, BTNR 97-001 aufgeführt.

4.5 Beschreibung der Instandsetzungsarbeiten der Materialerhaltungsstufe 3

HINWEIS Für alle im folgenden nicht aufgeführten Instandsetzungsarbeiten der Materialerhaltungsstufe 3 ist eine Beschreibung nicht erforderlich.

4.5.1 Verpackungssack

4.5.1.1 Verpackungssack ersetzen

4.5.1.2 Aufziehleine ersetzen

Beschädigte Aufziehleine trennen und mit 11/4 nach Muster vernähen.

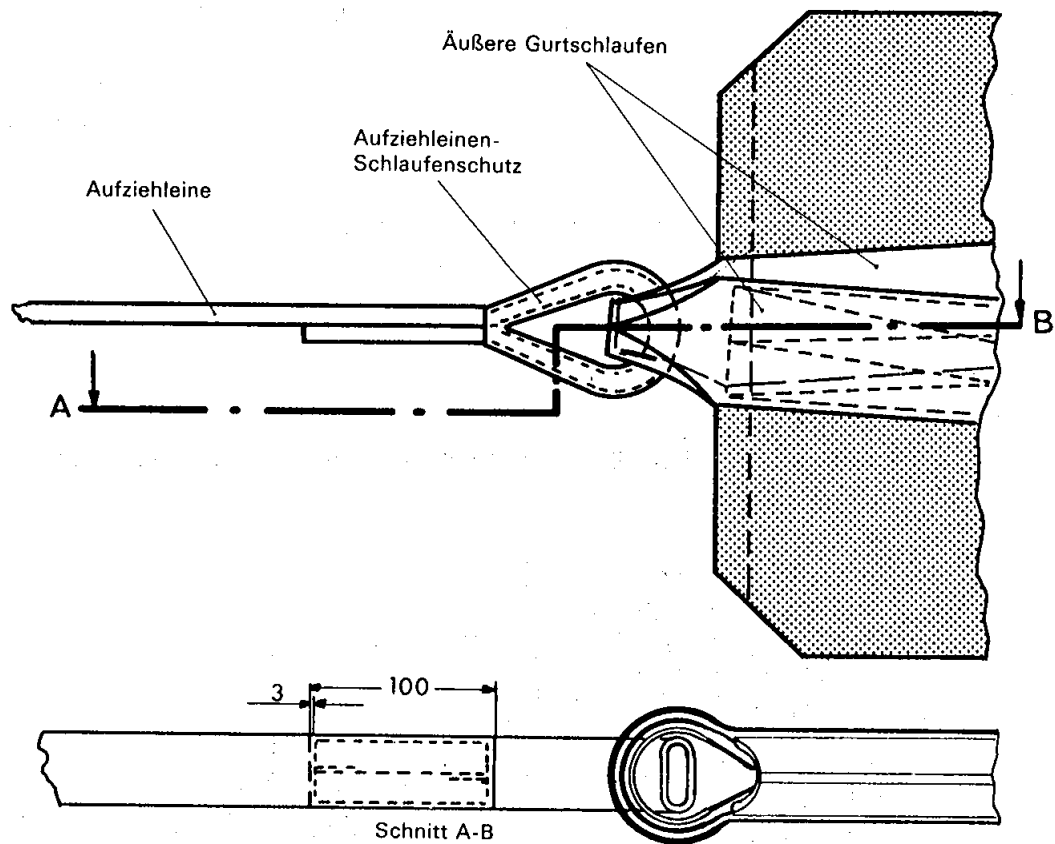


Bild 56 Vernähung der Aufziehleine

4.5.1.3 Karabinerhaken ersetzen

Beschädigte Karabinerhaken trennen und mit 11/4 nach Muster vernähen.

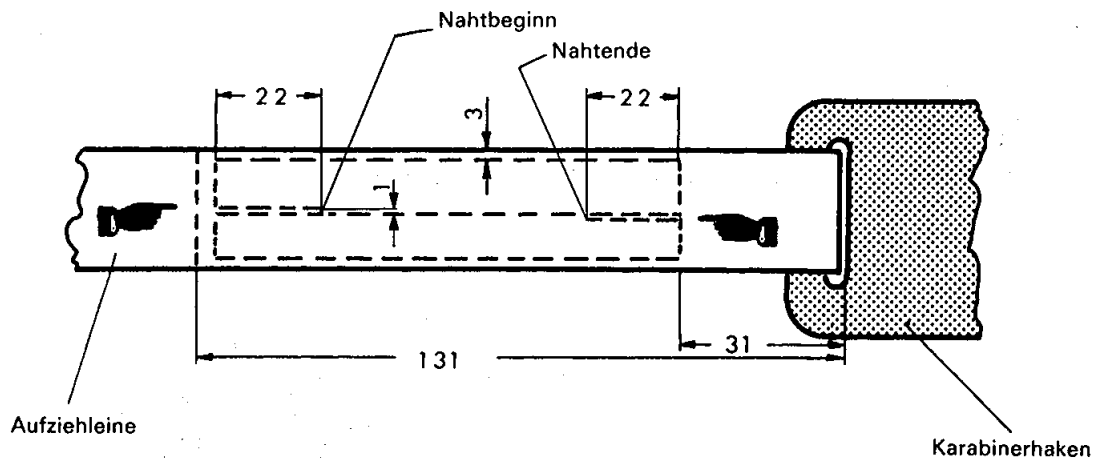


Bild 57 Karabinerhaken ersetzen

Scherstift einbinden (siehe 3.3.2)

4.5.1.4 Fangleinenschlaufen nachnähen

Beschädigte Nähte der Fangleinenschlaufen mit dem am Muster verwendeten Faden nachnähen.

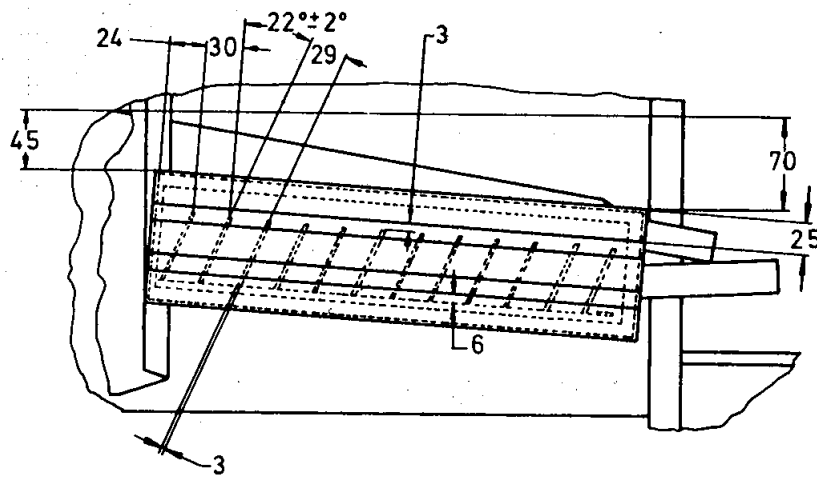


Bild 58 Vernähung Fangleinenschlaufenstege

4.5.1.5 Entfällt

4.5.1.6 Schutzschlauch ersetzen

Beschädigten Schutzschlauch abtrennen, nach Muster 630 x 90 mm schneiden und mit 40/3 vernähen.

4.5.1.7 Innere Gurtschlaufe ersetzen

Beschädigte innere Gurtschlaufe trennen. Neue Gurtschlaufe nach Muster anfertigen und mit 11/3 vernähen.

4.5.1.8 Verschlusschlaufe ersetzen

Beschädigte Verschlusschlaufe trennen. Neue Verschlusschlaufe nach Muster zuschneiden und mit 40/3 annähen.

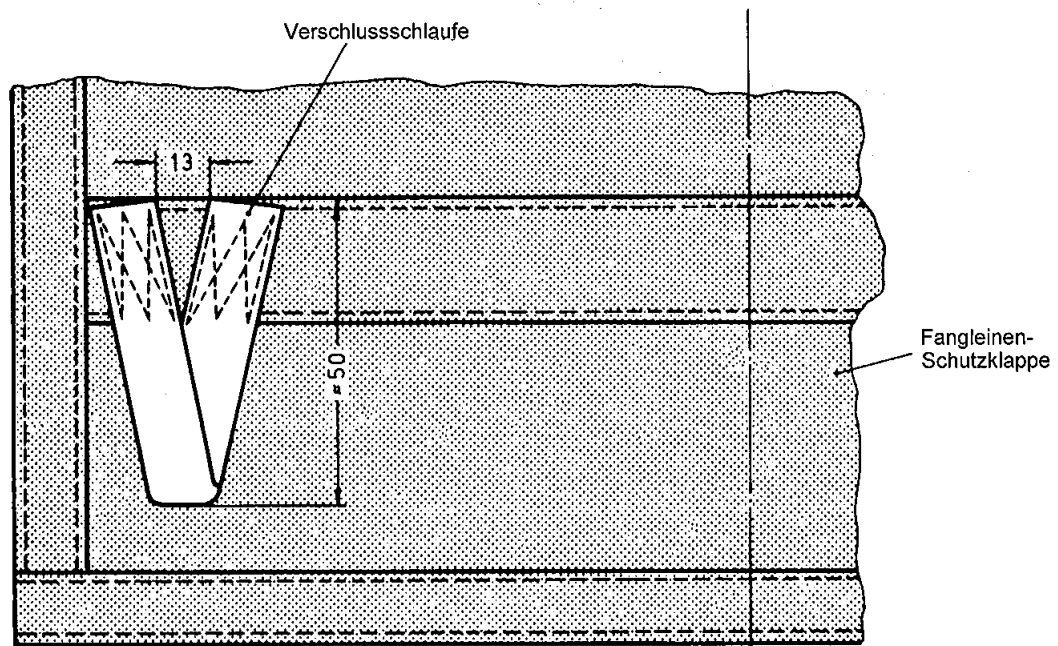


Bild 59 Fangleinen-Schutzklappe

4.5.1.9 Einfassband instand setzen

- Beschädigungen bis 15 mm auf Zäckelmaschine mit 40/3 stopfen. Größere Beschädigungen sind nach jeder Seite 25 mm über das beschädigte Stück instand zu setzen. Einfassband, 25 mm breit, zuschneiden plus 20 mm, Enden 10 mm einschlagen und mit 40/3 vernähen.

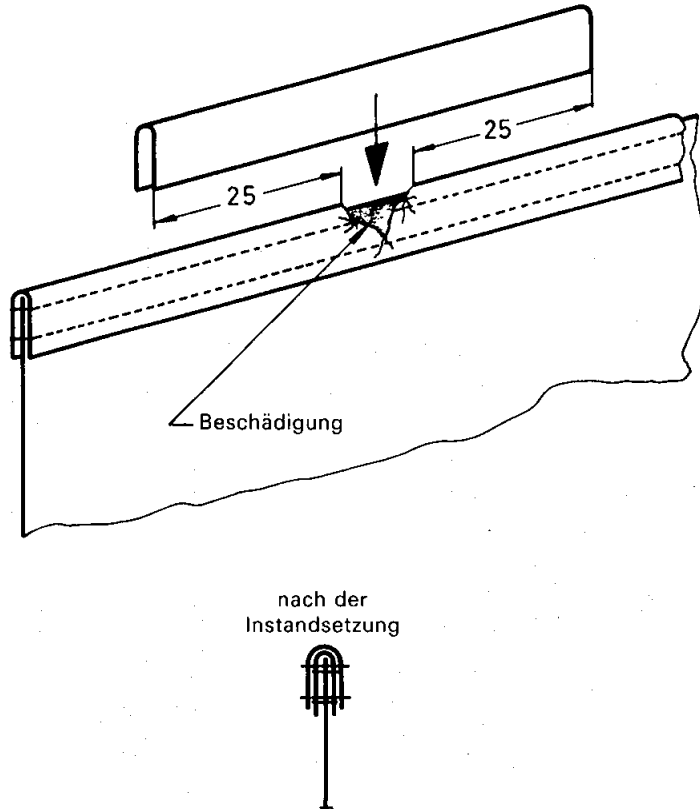


Bild 60 Einfassband instand setzen

4.5.2 Fallschirmkappe

4.5.2.1 Fallschirmkappe ersetzen

Fangleinen-Verbindungsstücke öffnen und aus Tragegurt nehmen. Fangleinen nicht von den Fangleinen-Verbindungsstücken nehmen. Neue Kappe mit Fangleinen-Verbindungsstücken an den Tragegurten befestigen.

4.5.2.2 Scheitelschlaufe ersetzen

- Beschädigte Scheitelschlaufe auftrennen. Nach Muster zuschneiden und mit 11/3 vernähen.

HINWEIS

Sicherstellen, dass alle Scheitelleinen von der Schlaufe erfasst sind und die Scheitelschlaufe durch die Fixierleinen der Scheitelleinen geführt ist.

4.5.2.3 Fangleine ersetzen

Beschädigte Fangleine entfernen. Fangleine T10 von oben durch die V-Lasche führen und mit Packerknoten 11 und 12 am Fangleinen-Verbindungsstück einbinden und mit 40/3 verzäckeln. Neue Fangleine mit nächster Fangleine in der Länge vergleichen, bei 2 daN Vorspannung ablängen, mit 40/3 verzäckeln und heiß schneiden. Das eingebundene Ende wird nicht heiß geschnitten oder getränkt.

Aufgetrennte Vernähungen sind nach Instandsetzung wieder zu vernähen/verzäckeln.

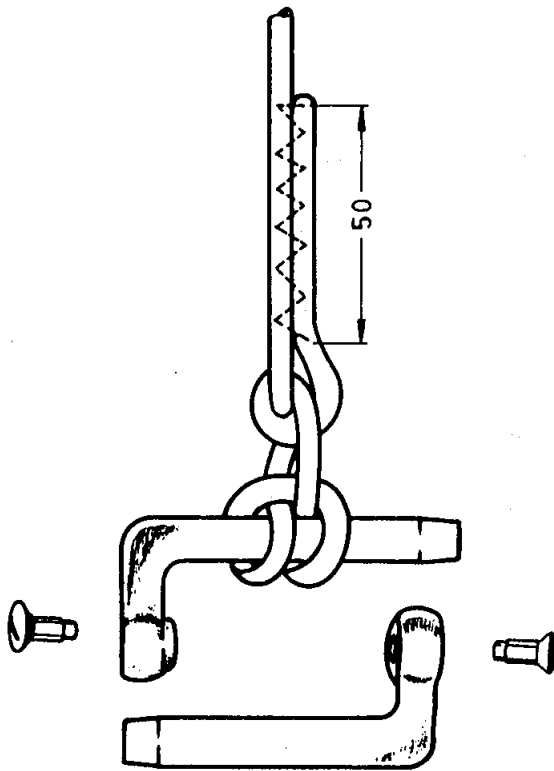


Bild 61 Fangleinen-Verbindungsstück

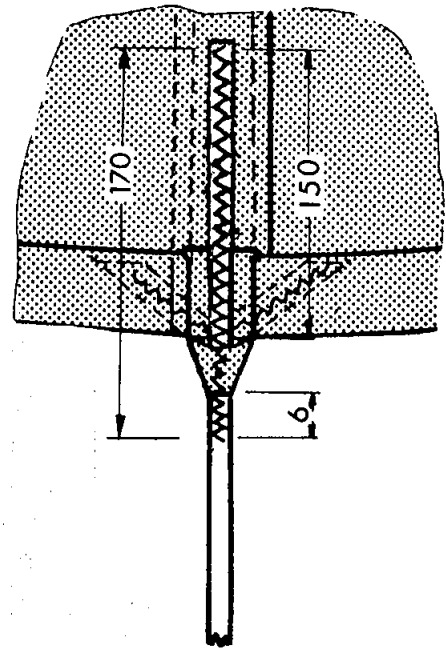


Bild 62 Verzäckelung am Basisrand

4.5.2.4 Scheitelleine ersetzen

Beschädigte Scheitelleine abtrennen. Neue nach Muster ablängen und heiß schneiden. Ein Ende 100 mm auf Kappenlängsband verzäckeln. Sicherstellen, dass Scheitelleine an richtiger Stelle durch die Scheitel-
schlaufe geführt ist und genau gegenüber 100 mm verzäckelt wird. Die Naht erfolgt mit 40/3.

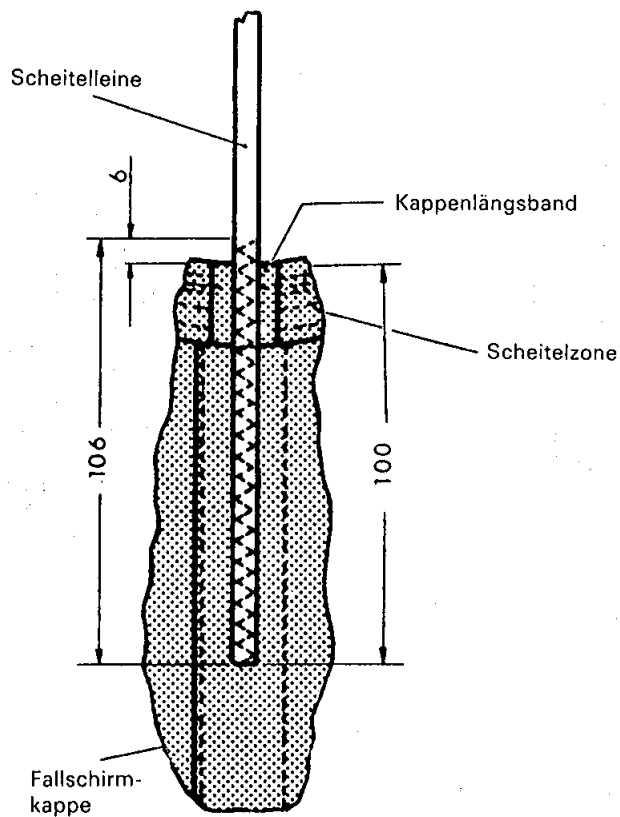


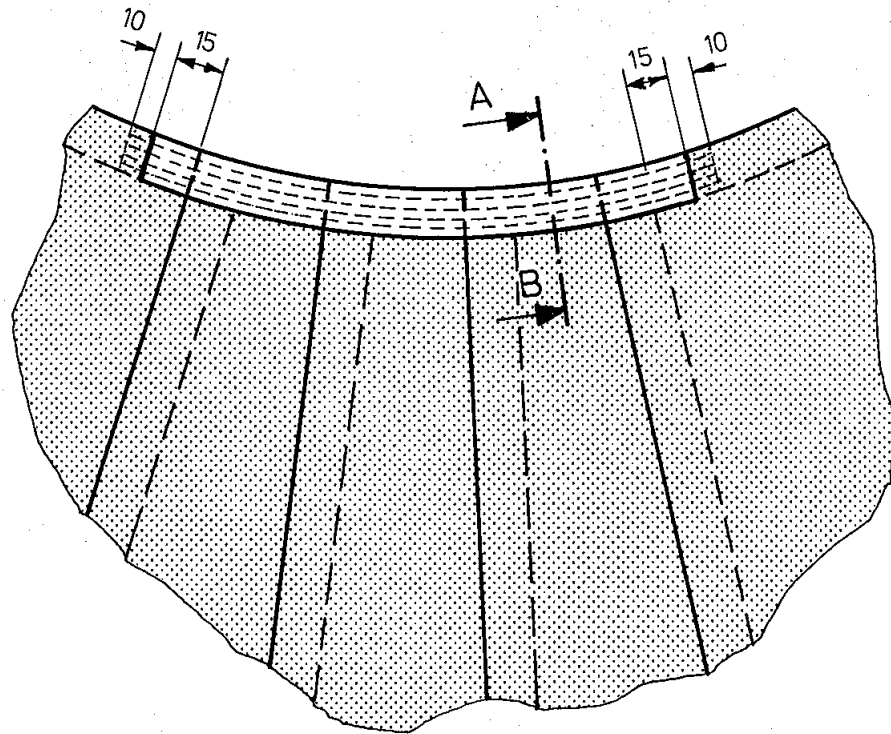
Bild 63 Vernähung der Scheitelleine

4.5.2.4.1 Fixierleine ersetzen

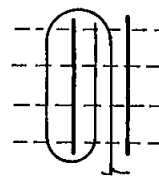
Beschädigte Fixierleine abtrennen und Verzäckelung an der Scheitelleine markieren. Neue Fixierleine auf eine Länge von 230 mm heiß zuschneiden und an der markierten Scheitelleine gemäß Muster verzäckeln.

4.5.2.5 Scheitelband stückeln

Scheitelband oliv nach Zuschnitt an den Enden tränken. Innen auf das beschädigte Scheitelband so mit einer 4fach-Naht und E-Faden aufnähen, daß es 15 mm über die 2 anliegenden Kappenlängsnähte hinausgeht. Die Nahtreihen sind je 10 mm über die Flickenbandenden hinaus zu nähen. Nur einmal stückeln. Stückeln immer innen, auch bei äußeren Beschädigungen.



Fallschirmkappen-Innenseite



Schnitt A-B

Bild 64 Scheitelbandbeschädigung zwischen zwei Kappenlängsnähten

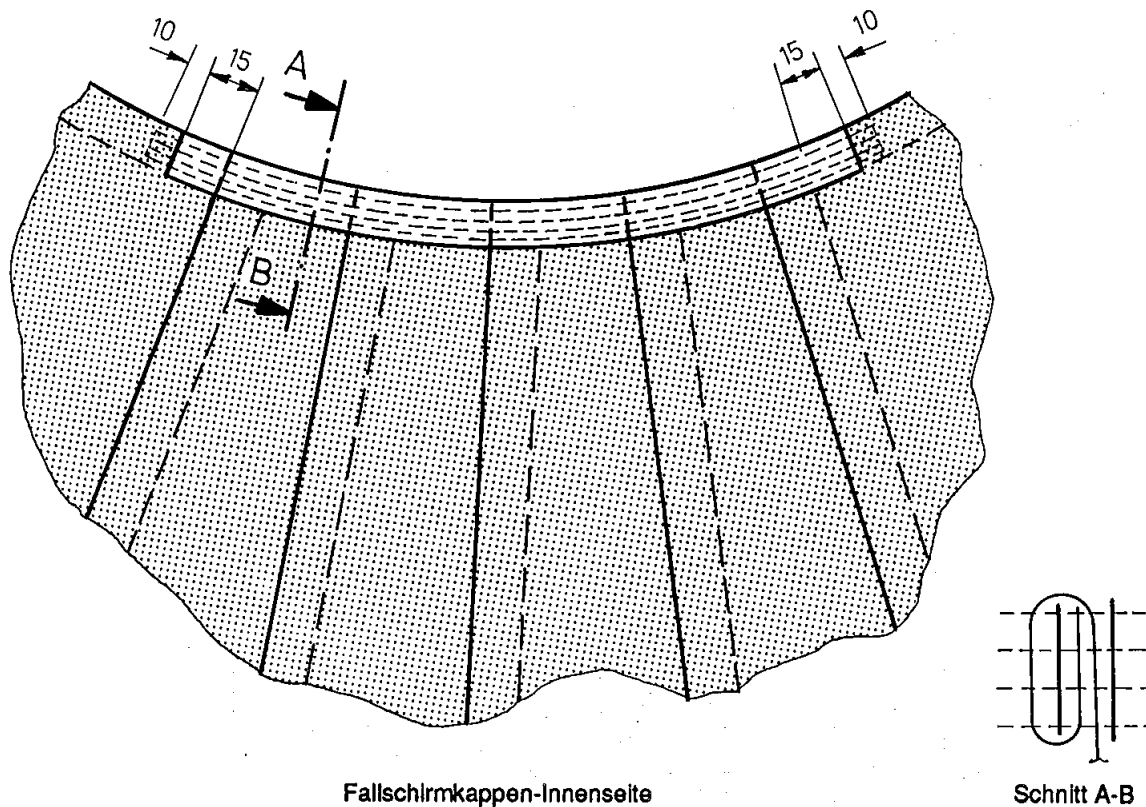


Bild 65 Scheitelbandbeschädigung in einer Kappenlängsnaht

4.5.2.6 Feld ersetzen

- Fallschirmkappe so auf den Hefttisch legen, daß die Innenseite der Fallschirmkappe oben liegt.
- Beschädigtes Kappenteil mit Heftnadeln auf dem Hefttisch feststecken.
- Beschädigtes Feld 12 mm innerhalb jeder Innennaht mit Kontrastfarbe markieren.
- Beschädigtes Feld auf Markierung ausschneiden.
- Ggf. Fangleinen/Scheitelleinen/Kappenlängsbänder/Einhaltebänder/ V-Laschen/Basisnetz auf erforderliche Länge ab-/auftrennen.
- Ränder bis zur jeweiligen Innennaht nach oben umschlagen und heften.
- Ersatzfeld nach Schablone zuschneiden aus Kappengewebe.
- Ersatzfeld so auflegen, daß die Webkante parallel zur Quernaht liegt und diese 12 mm überlappt.
- Die Webkante entlang der Quernaht so nach unten umschlagen, daß Umschlag und Quernaht sich decken und mit Heftnadeln fixieren.
- Ersatzfeld entlang den Längsnähten mit einer Gewebezugabe von 12 mm zuschneiden und so nach unten umschlagen, daß Umschlag und Längsnaht sich decken und mit Heftnadeln festlegen.
- Ersatzfeld auf die Nähte heften.
- Ersatzfeld auf die Bahn nähen mit E-Faden, Anfangsstelle der Feldnähte gegenseitig versetzt (nicht auf einer Seite des Feldes). Ggf. ab-/aufgetrennte Fangleinen/Scheitelleinen/Kappenlängsbänder/Einhaltebänder/V-Laschen wieder mit E-Faden vernähen/verzäckeln.
- Heftfaden/Nadeln entfernen.
- - Bei Feld 2 ist ca. 80 cm oberhalb der Basis die 20-mm-Kappenlängsnaht leicht rauszuziehen.

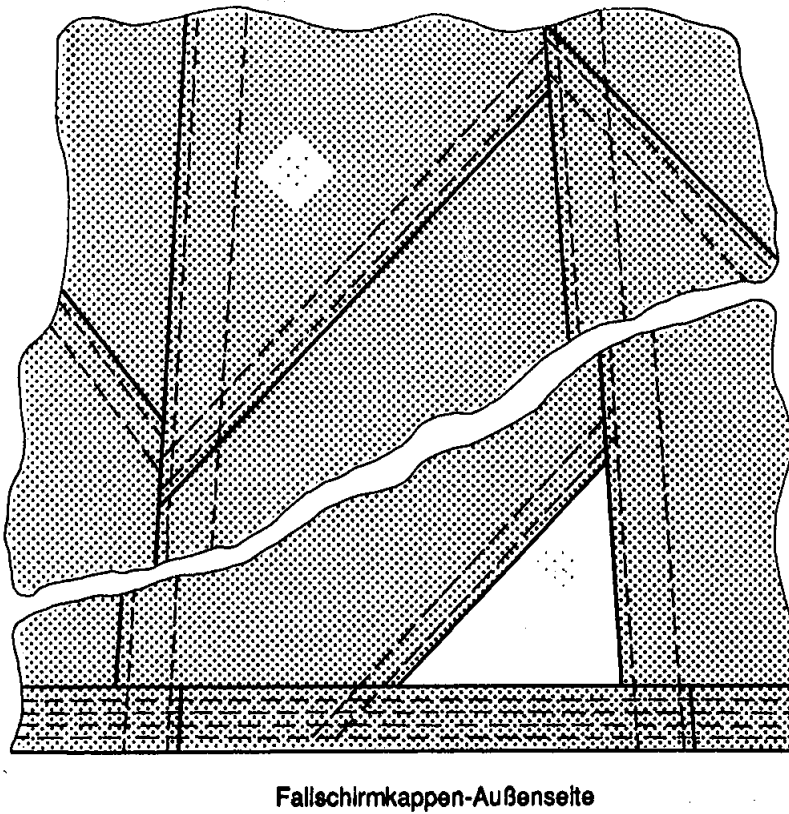
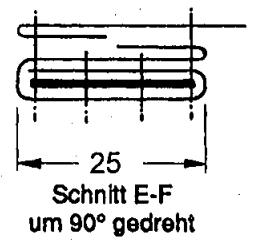
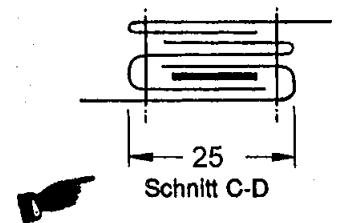
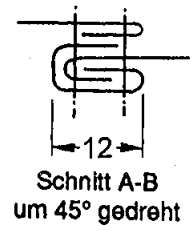
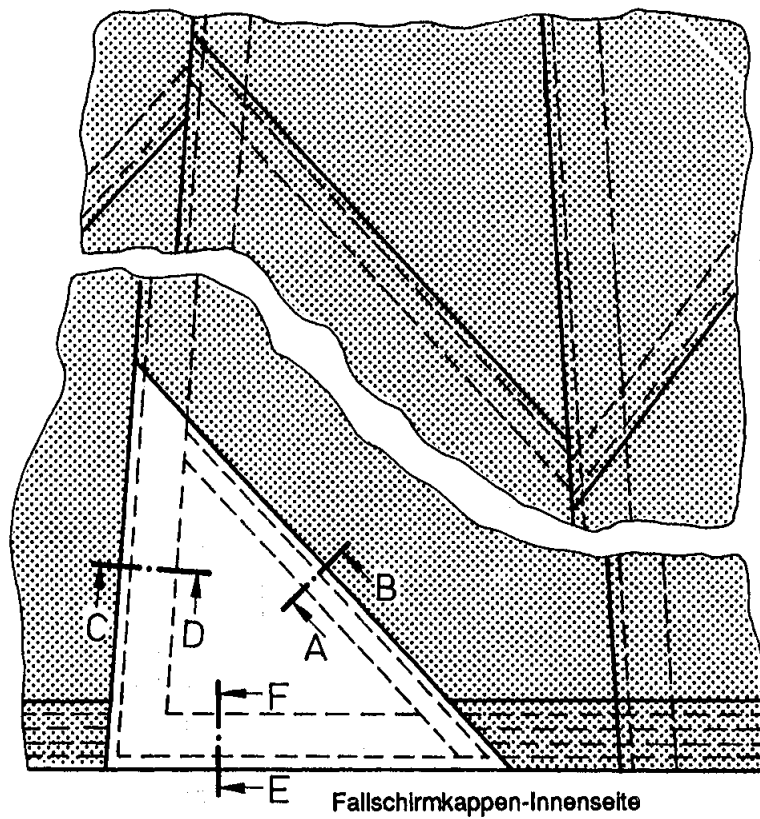
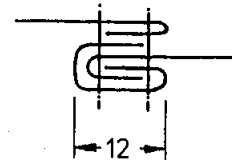
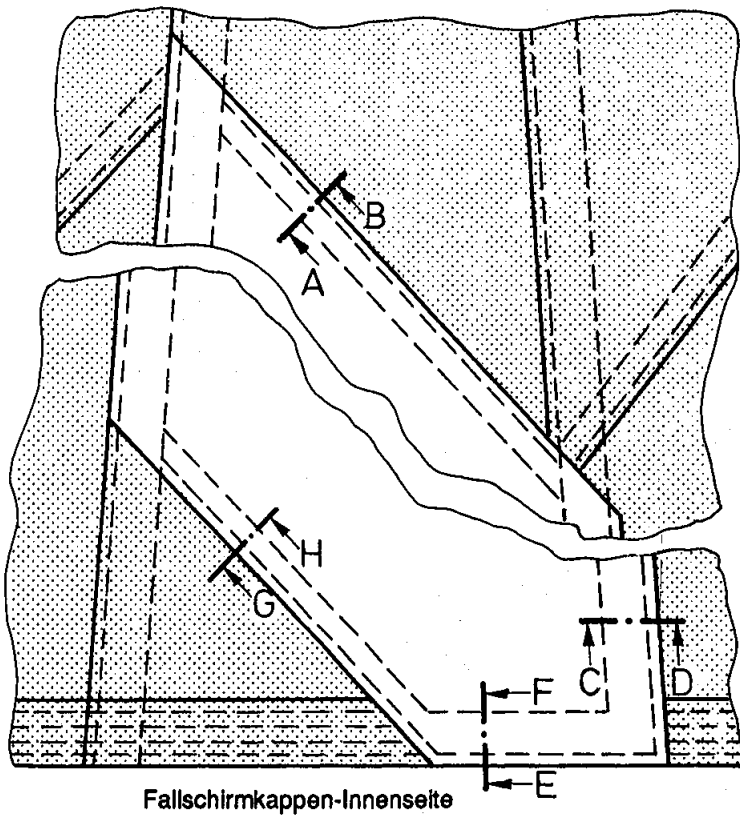
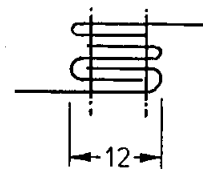
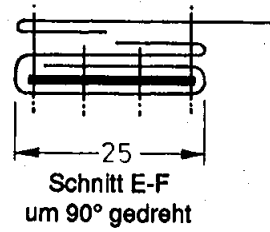
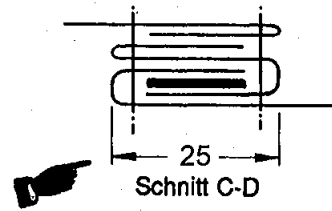


Bild 66 Ersatzfeld Nr. 1



Schnitt A-B
um 45° gedreht



Schnitt G-H
um 45° gedreht

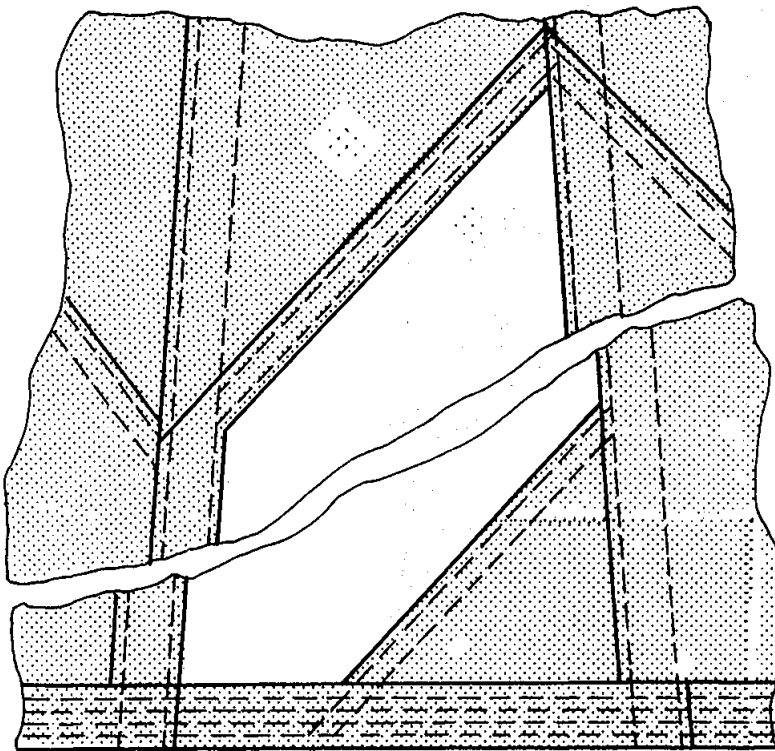


Bild 67 Ersatzfeld Nr. 2

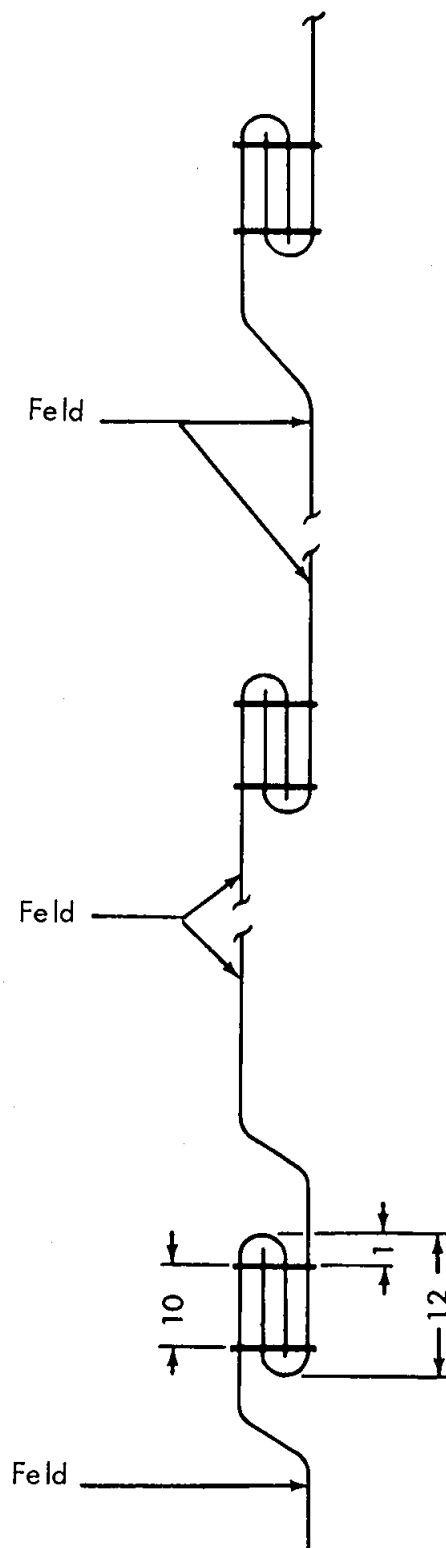


Bild 68 Nahtverbindungen von mehreren Feldern

4.5.2.7 Flicken aufsetzen

Beschädigungen bis 230 mm (Querschnitt) oder 240 mm Länge sind durch Aufsetzen von Flicken instand zu setzen.

Größe: max. 300 x 300 mm Fadengerade
min. 150 x 150 mm

Je Bahnfeld max. 3 Flicken

Abstand von Flicken zu Flicken: min. 50 mm

Abstand eines Flickens von einer Naht: min. 50 mm

oder mit einer Flickenspitze auf der Längs-/Basisnaht

oder die Längsnaht/Basisnaht einschließen auf einer Länge von min. 50 mm / kann länger als 300 mm sein

oder die Quernaht einschließen

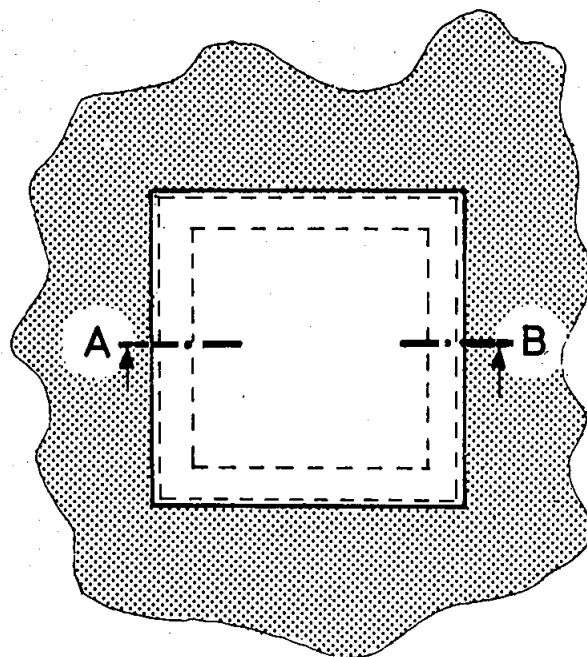
oder die Quernaht kreuzen

- Flicken auf Kappeninnenseite setzen

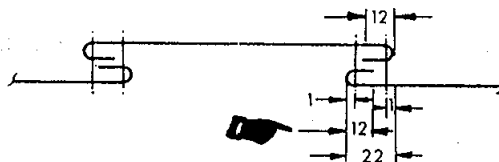
- Flicken fadengerade aufsetzen

Arbeitsanweisung

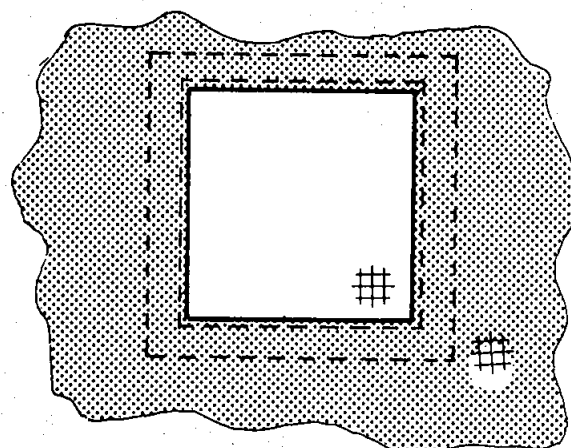
- Fallschirmkappe so auf den Hefttisch legen, daß die Innenseite der Fallschirmkappe oben liegt.
- Beschädigten Kappenteil mit Heftnadeln auf einem untergelegten Heftkissen/auf Hefttisch feststecken.
- Flickenaufsetzstelle fadengerade mittels Schablone und Kontrastfarbe markieren; innere Markierung muß an jeder Seite min. 12 mm von der Beschädigung entfernt sein.
- Schadenstelle gemäß innerer Markierung ausschneiden.
- Ggf. Fangleine/Scheitelleine/Kappenlängsband/Einhalteband/V-Lasche/Basisnetz auf erforderliche Länge ab-/auftrennen.
- Ränder 12 mm nach oben umschlagen und heften.
- Flicken aus Kappengewebe so zuschneiden, daß er die äußere Markierung an jeder Seite 12 mm überdeckt.
- Flickenränder 12 mm nach innen umschlagen.
- Flicken mit Heftnadeln auf äußere Markierung feststecken und aufheften.
- Flicken aufnähen mit E-Faden, Anfangsstelle der Flickennähte gegeneinander versetzt (nicht auf einer Seite des Flickens).
- Ggf. ab-/aufgetrennte Fangleine/Scheitelleine/Kappenlängsband/ Einhalteband/V-Lasche/Basisnetz wieder vernähen/verzäckeln.
- Heftfaden entfernen.



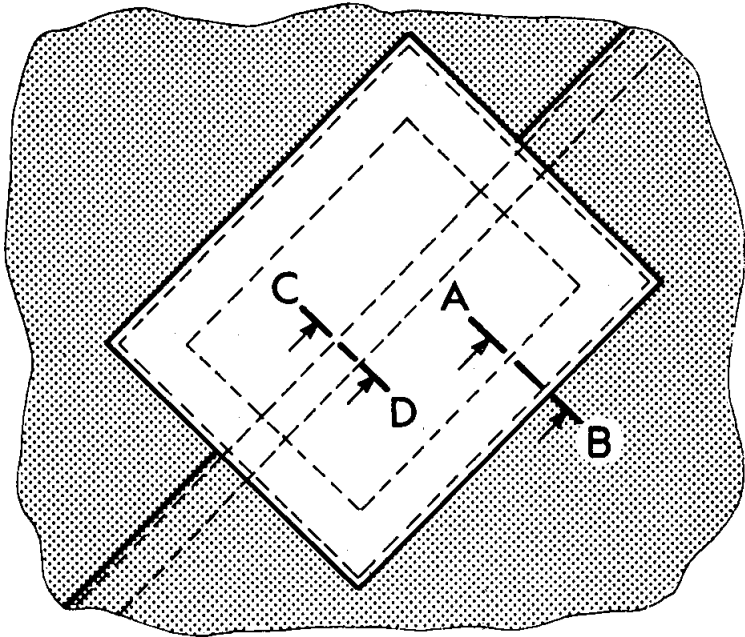
Fallschirmkappen-Innenseite



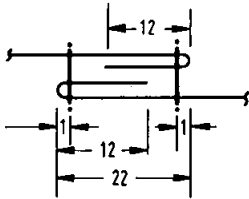
Schnitt A-B



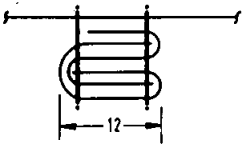
Fallschirmkappen-Außenseite



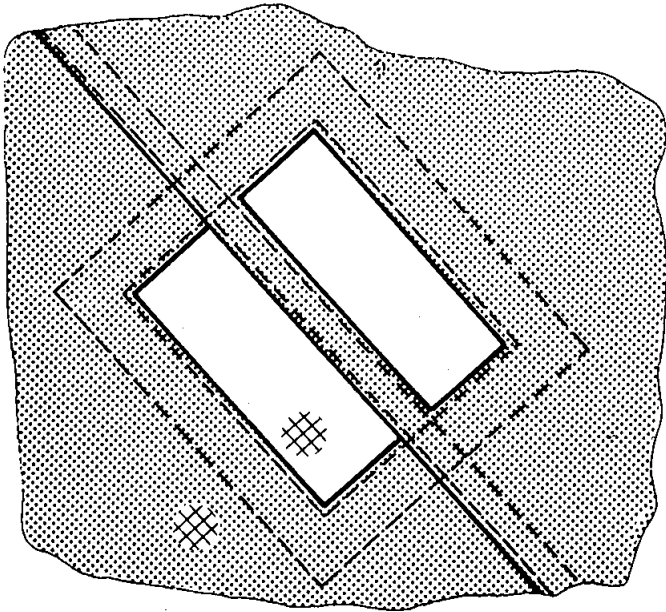
Fallschirmkappen-Innenseite



Schnitt A-B
um 45° gedreht

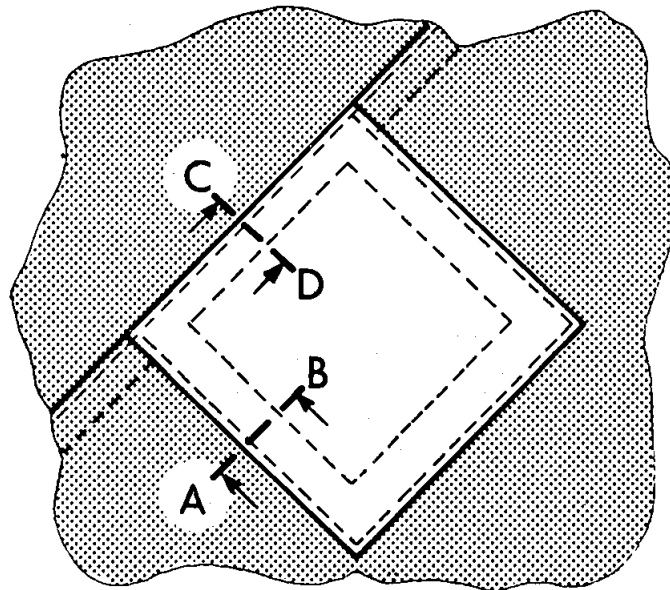


Schnitt C-D
um 45° gedreht

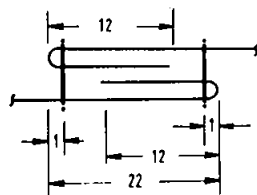


Fallschirmkappen-Außenseite

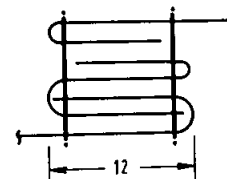
Bild 70 Rechteckiger Flicker kreuzt Quernaht



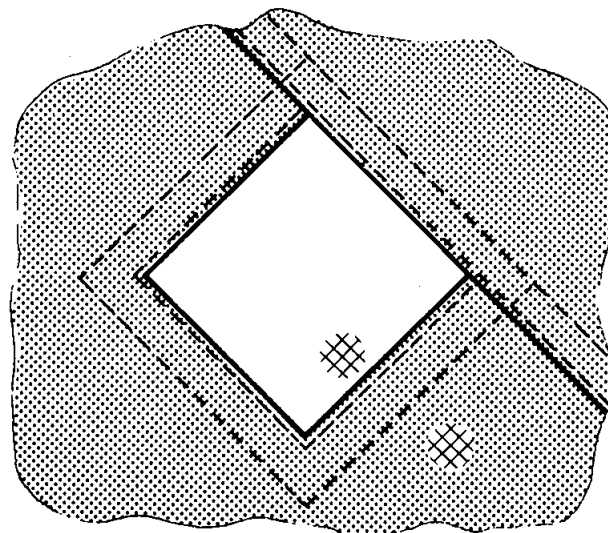
Fallschirmkappen-Innenseite



Schnitt A-B
um 45° gedreht

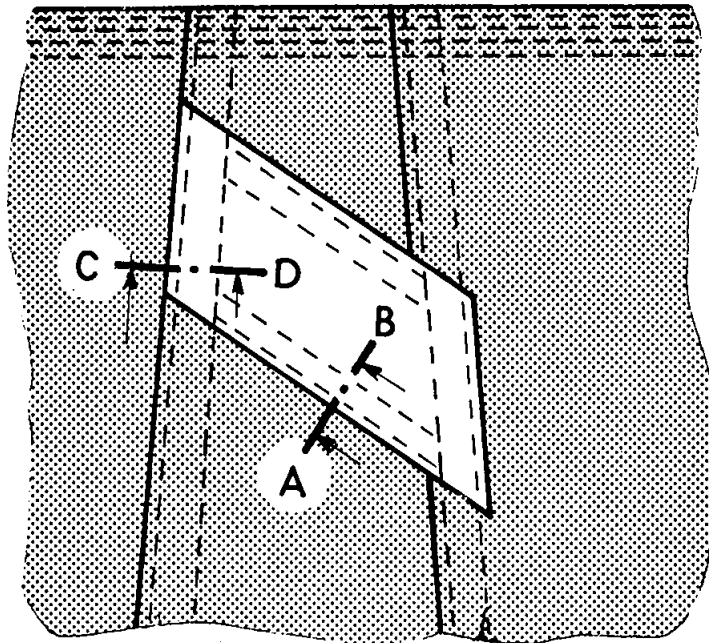


Schnitt C-D
um 45° gedreht

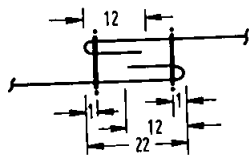


Fallschirmkappen-Außenseite

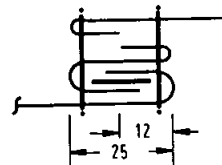
Bild 71 Rechteckiger Flicker unter Einschluß der Quernaht



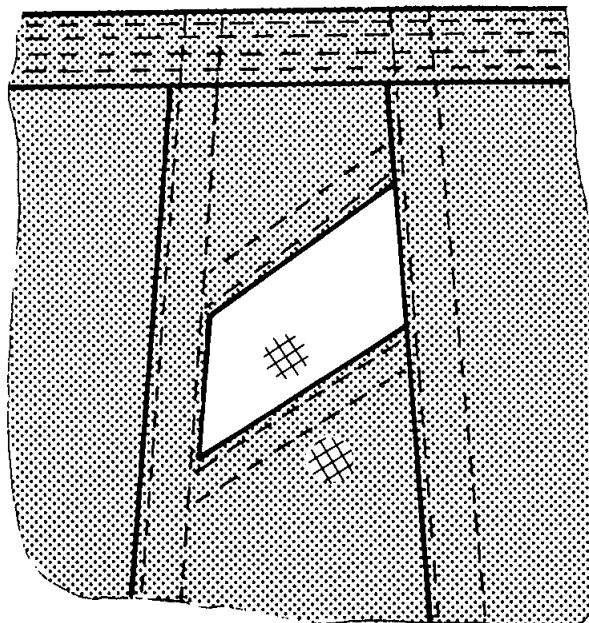
Fallschirmkappen-Innenseite



Schnitt A-B
um 45° gedreht

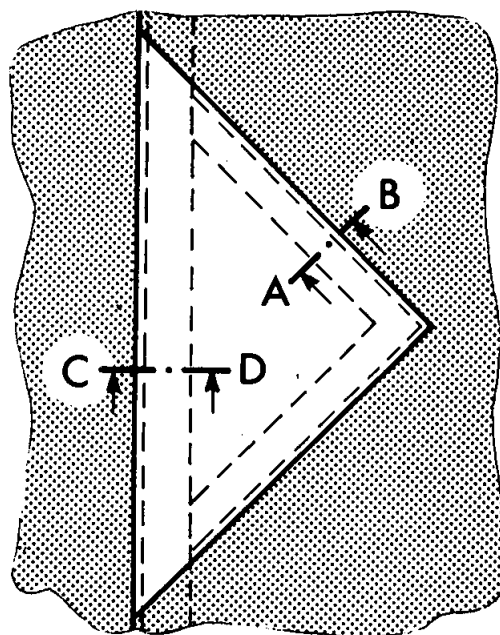


Schnitt C-D

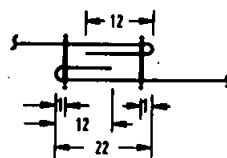


Fallschirmkappen-Außenseite

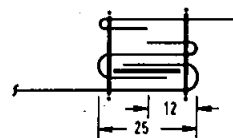
Bild 72 Ungleichmäßiger Flicker unter Einschluß von 2 Kappenlängsnähten



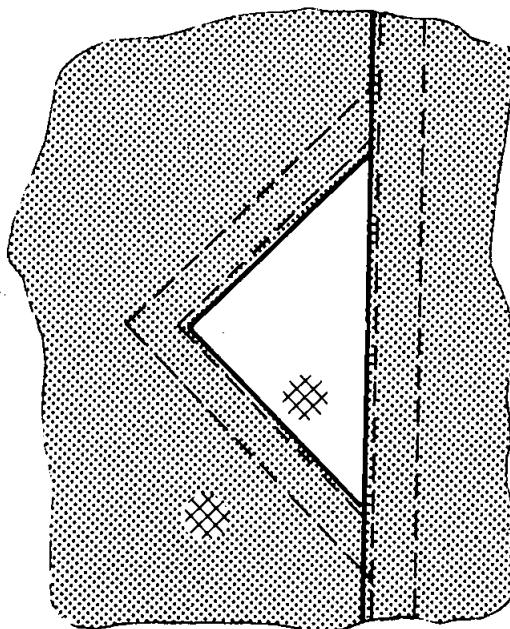
Fallschirmkappen-Innenseite



Schnitt A-B
um 45° gedreht

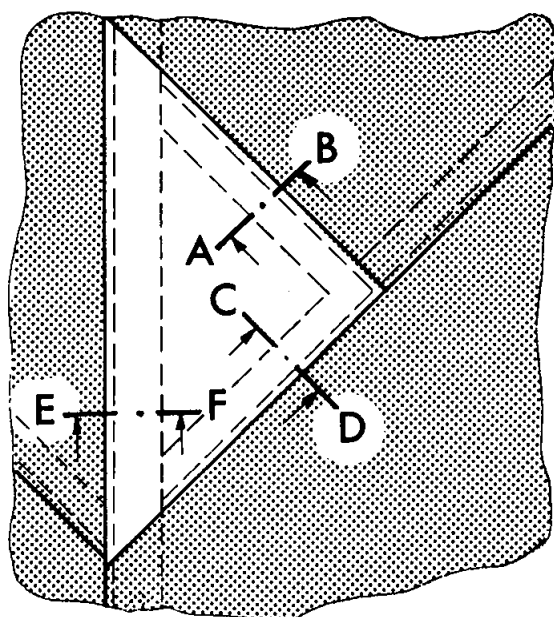


Schnitt C-D

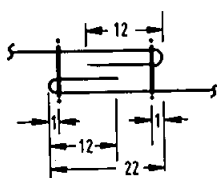


Fallschirmkappen-Außenseite

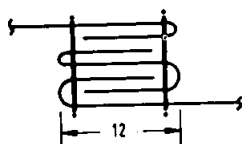
Bild 73 Dreieckiger Flecken unter Einschluß der Kappenlängsnaht



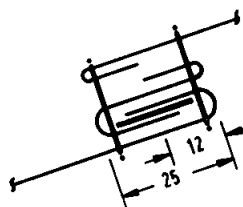
Fallschirmkappen-Innenseite



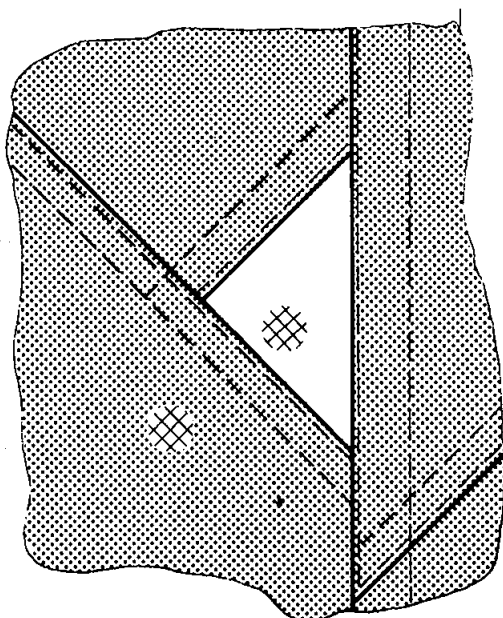
Schnitt A-B
um 45° gedreht



Schnitt C-D

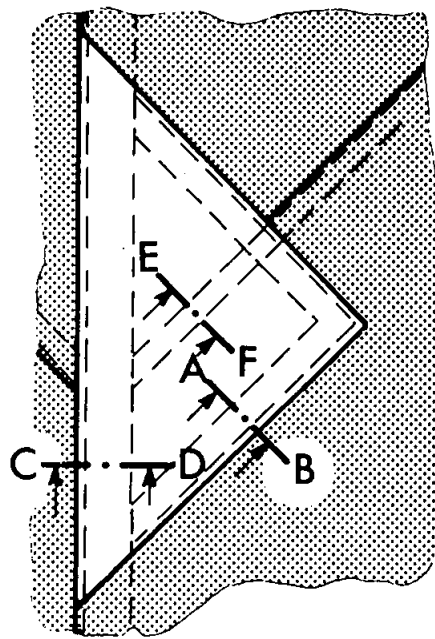


Schnitt E-F

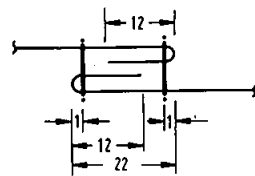


Fallschirmkappen-Außenseite

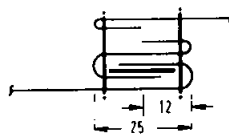
Bild 74 Dreieckiger Flicker unter Einschluß der Kappenlängs- und einer Quernaht



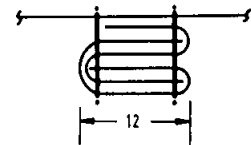
Fallschirmkappen-Innenseite



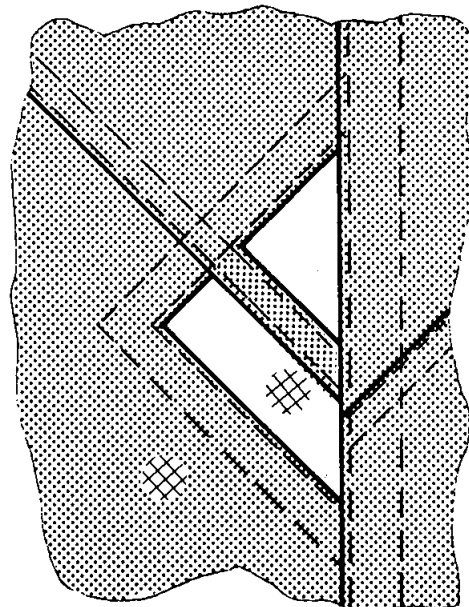
Schnitt A-B
um 45° gedreht



Schnitt C-D

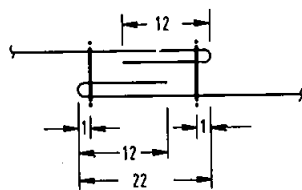
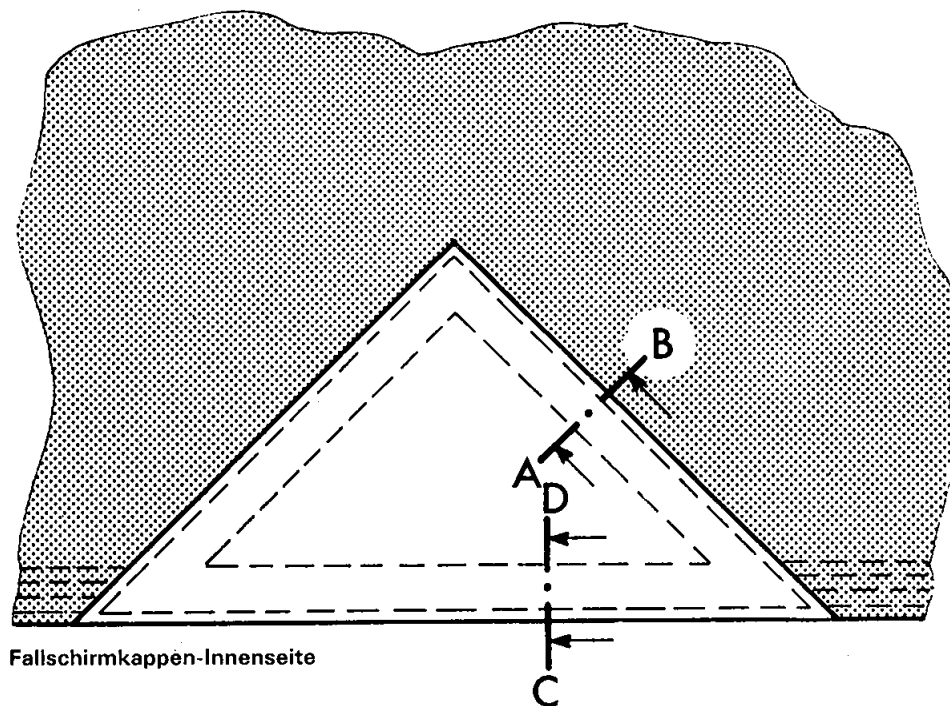


Schnitt E-F
um 45° gedreht

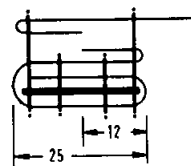


Fallschirmkappen-Außenseite

Bild 75 Dreieckiger Flicker unter Einschluß der Kappenlängsnaht und eine Quernaht kreuzend



Schnitt A-B
um 45° gedreht



Schnitt C-D
um 90° gedreht

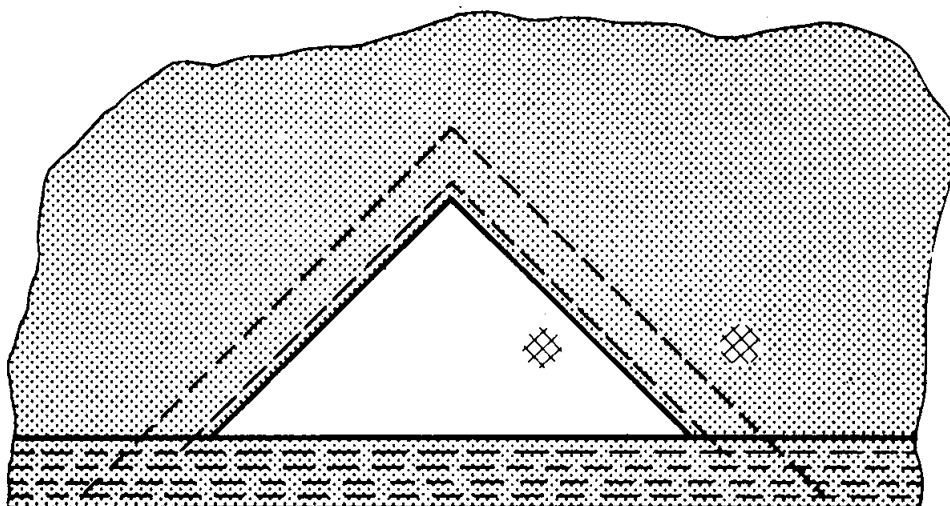
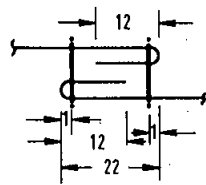
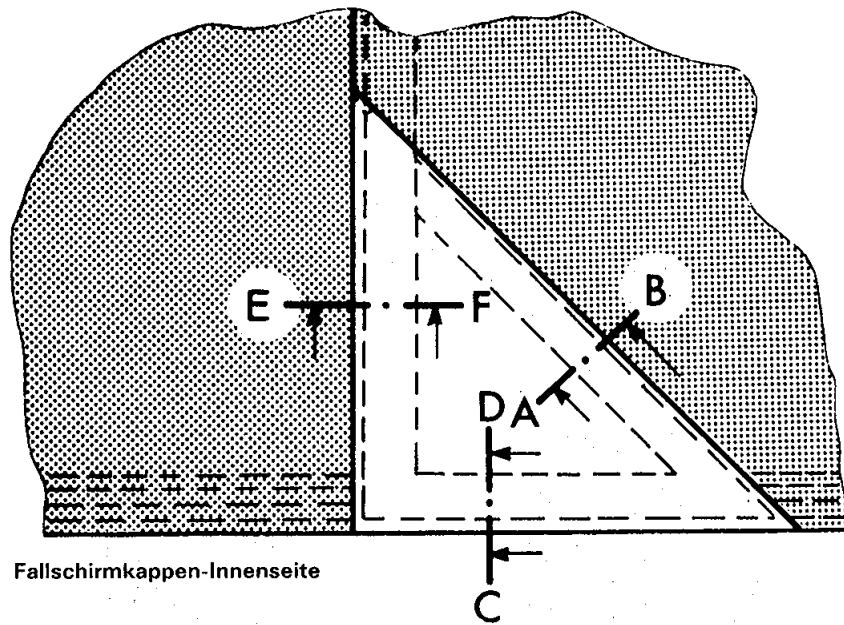
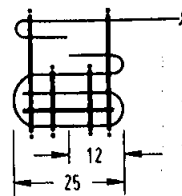


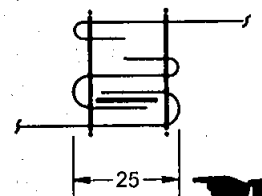
Bild 76 Dreieckiger Flicken unter Einschluß der Basisnaht



Schnitt A-B
um 45° gedreht



Schnitt C-D
um 90° gedreht



Schnitt E-F

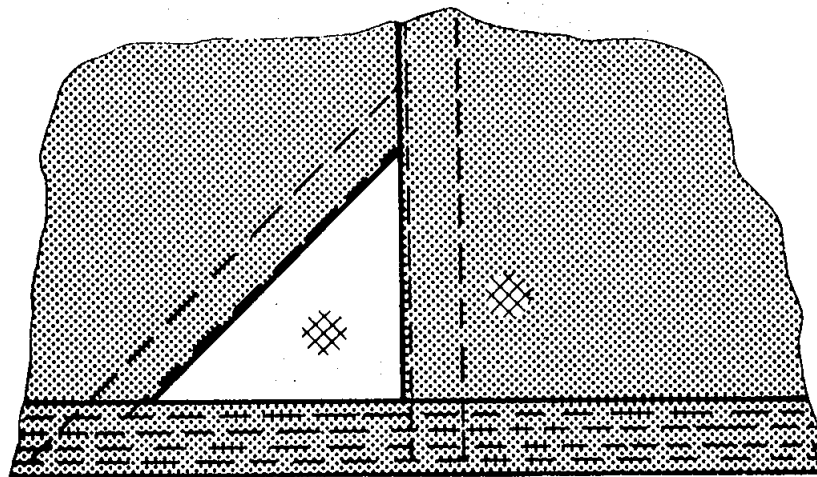


Bild 77 Dreieckiger Flicken unter Einschluss von Kappenlängs- und Basisnaht

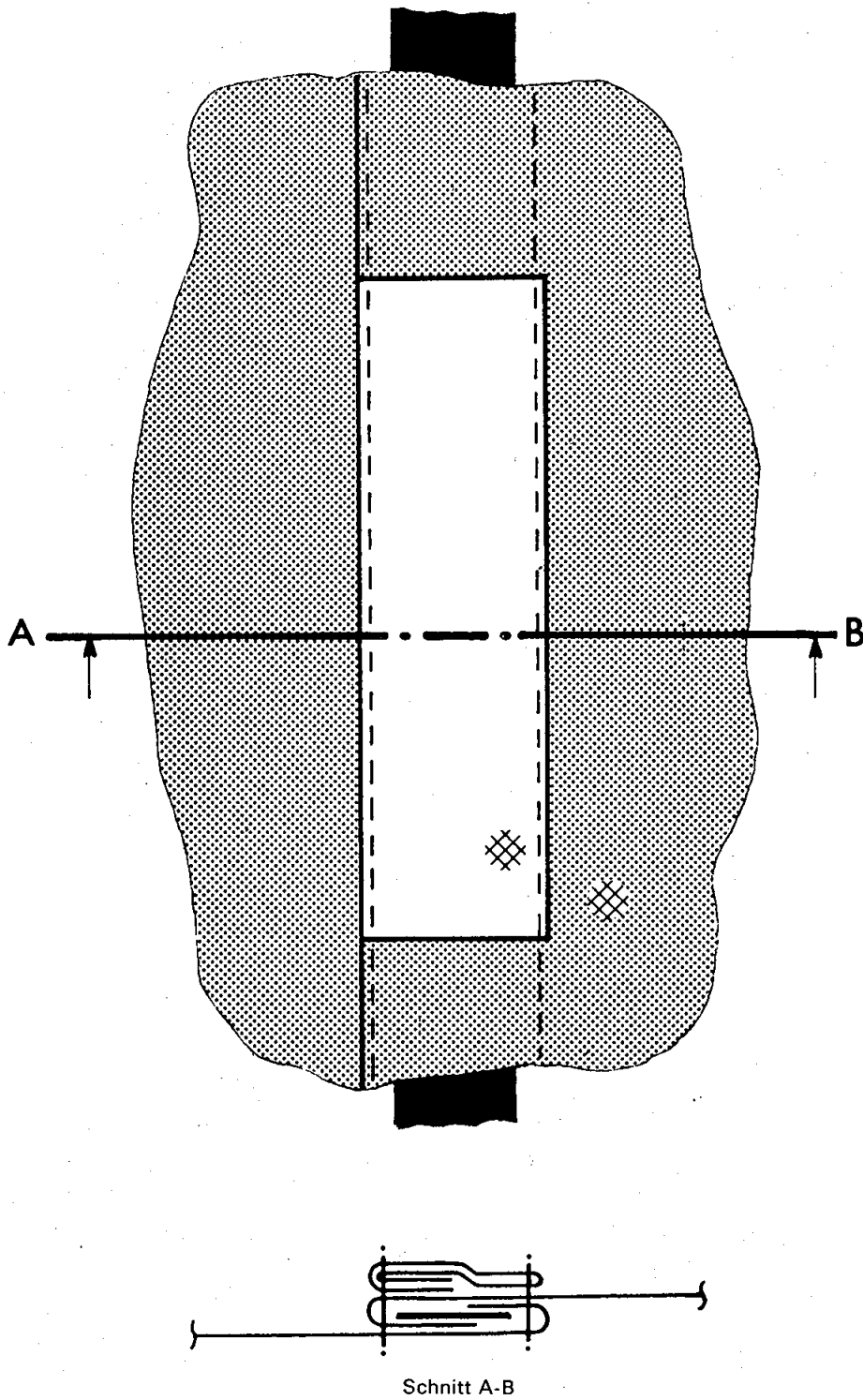


Bild 78 Flicken (Kappenlängsstreifen) auf Kappenlängsnaht,
Zuschnitt 45 Grad, 110 mm breit, 50 mm über Beschädigung
15 mm einschlagen

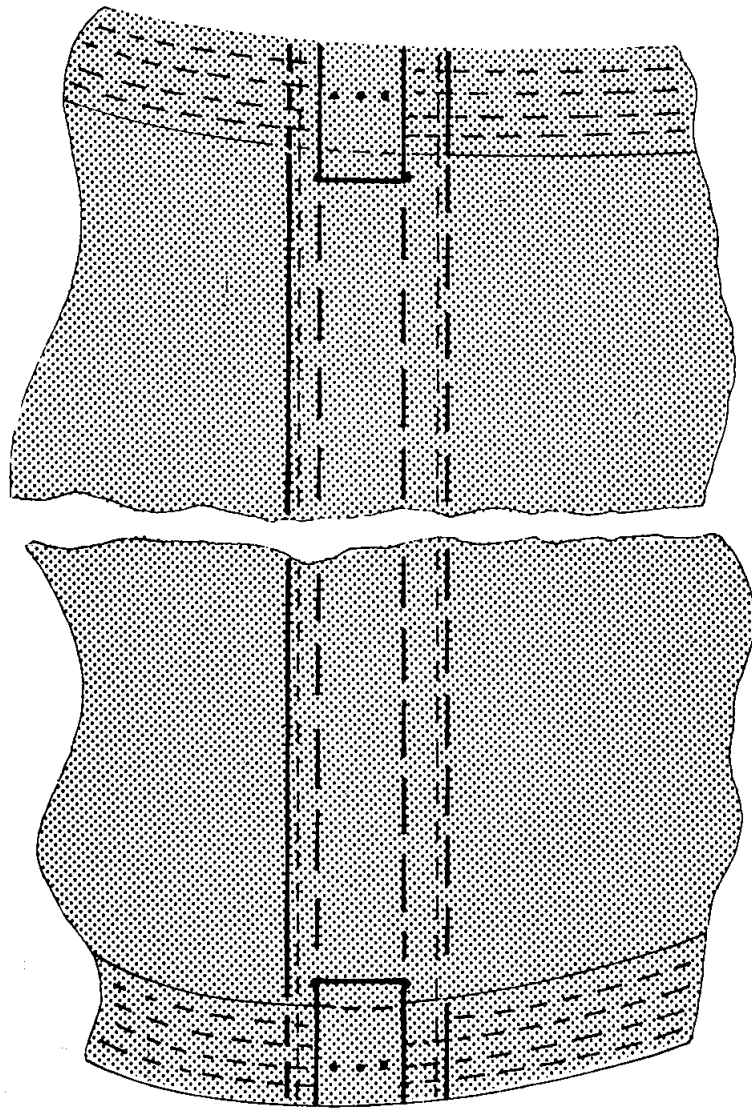


Bild 79 Eingezogenes und geheftetes Kappenlängsband

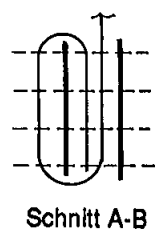
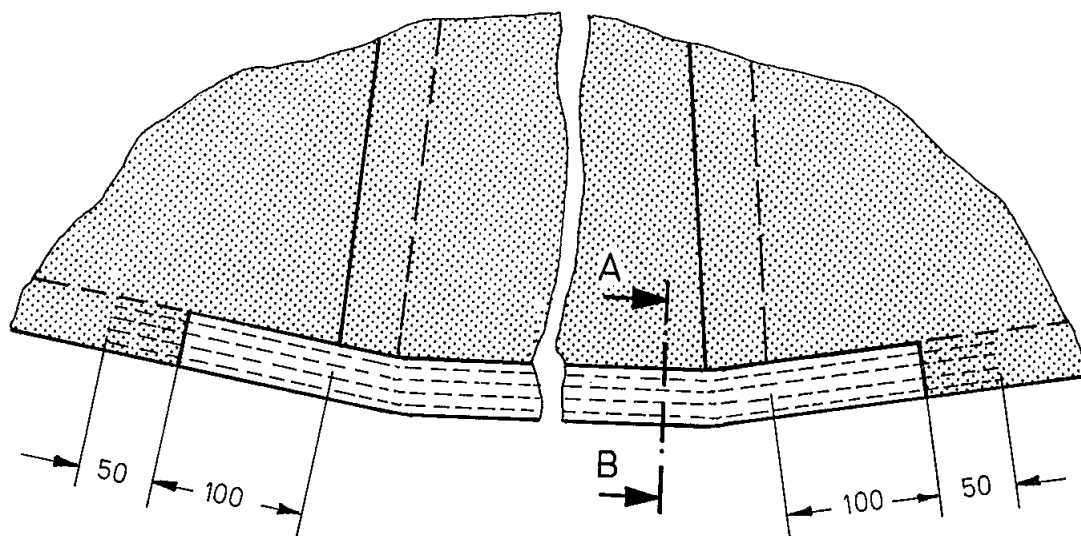


Bild 80 Gestückeltes Basisband

4.5.2.8 V-Lasche ersetzen

- Beschädigte V-Lasche trennen.
- Band im Winkel von 45 Grad heiß schneiden.
- Ersatzlasche fest so um die Fangleine legen, daß die Schlinge am unteren Basisrand anliegt.
- V-Lasche vernähen/verzäckeln.
- Fangleine auf die Kappenlängsnaht zäckeln.

4.5.2.9 Einhalteband ersetzen

Beschädigtes Band trennen. Einhalteband auf 300 mm heiß schneiden und an alte Stelle mit 50 mm Kastennaht mit E-Faden auf den Basisrand der Kappennaht aufnähen.

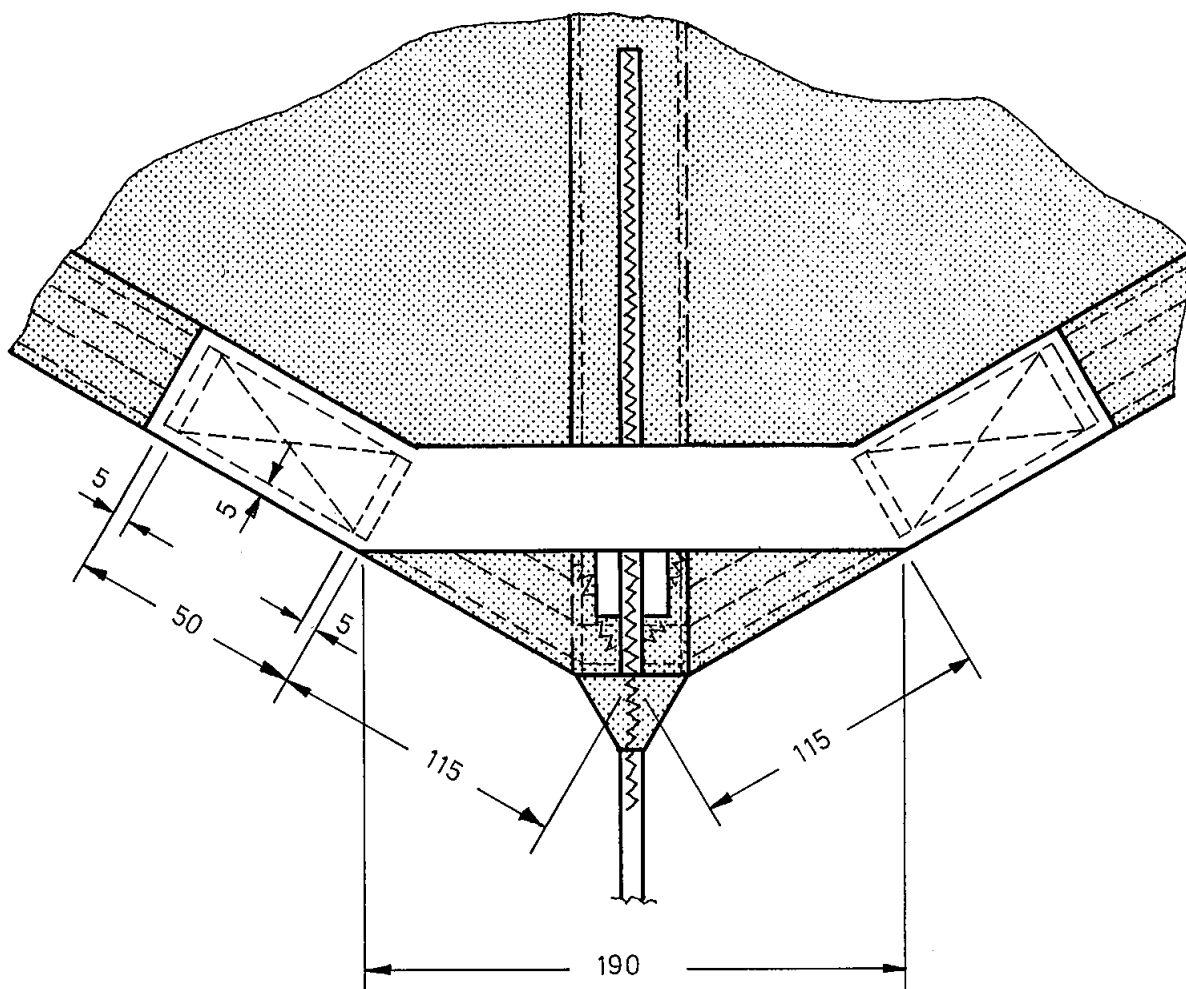


Bild 81 Aufgenähtes Einhalteband

4.5.2.10 Basisnetz instand setzen

- Zuschnitt mindestens 50 mm größer als Beschädigung.
- Ist die Beschädigung näher als 25 mm am Netzkreuz, so hat die Instandsetzung mindestens 25 mm über der Kreuzung zu erfolgen.
- Bei Beschädigung dicht an der Fangleine, die Fangleine ohne zu vernähen um mindestens 25 mm über springen.
- Bei Beschädigung der senkrechten Leinen an der oberen waagerechten Leine, die senkrechten Leinen an der waagerechten Leine abtrennen, das Ersatzstück mit waagerechter Leine neben der alten Leine vernähen.
- Vernähungen auf Zäckelmaschine mit E-Faden.

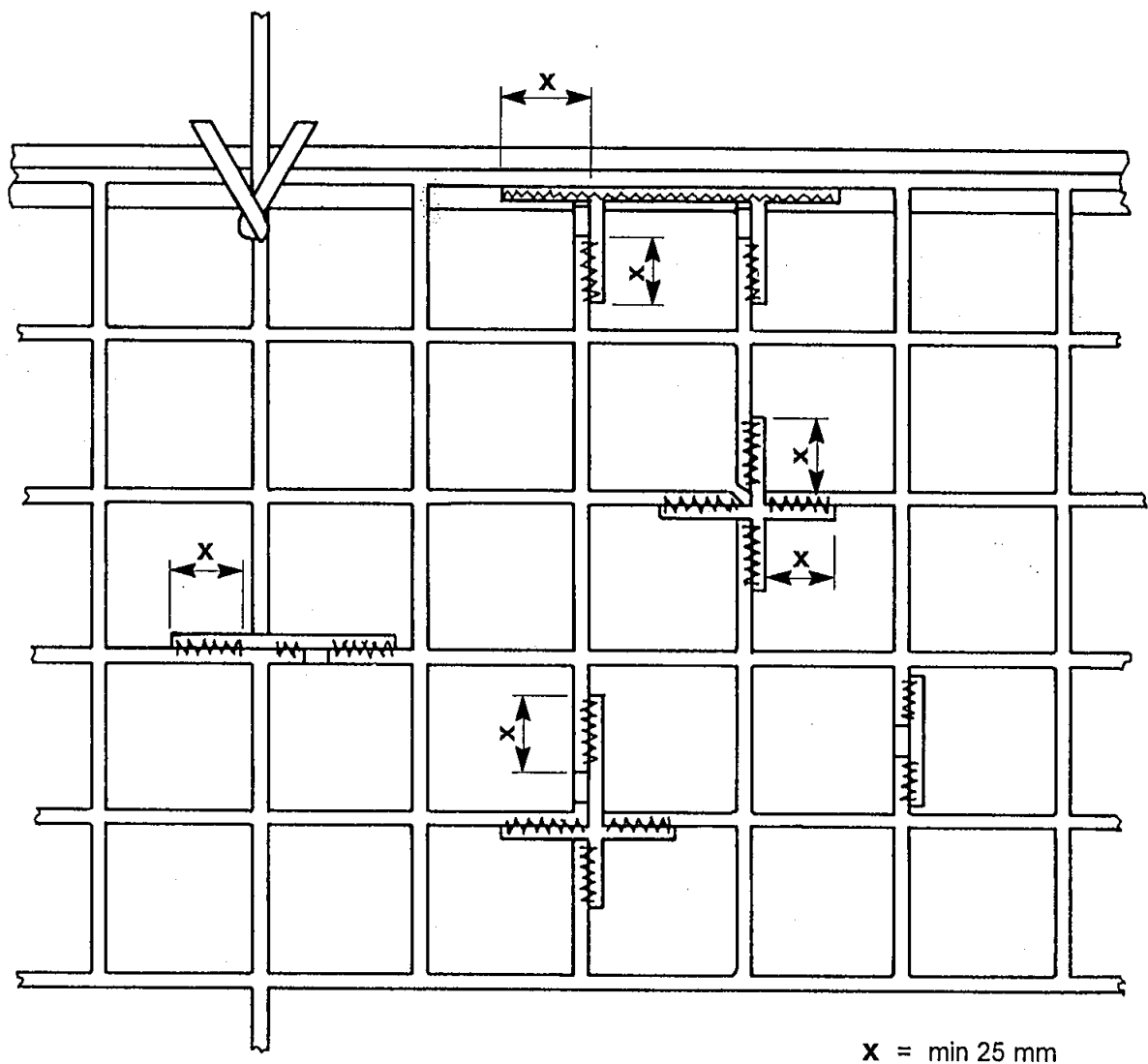


Bild 81A Instand gesetztes Basisnetz

4.5.3 Gurtzeug

HINWEIS Am Gurtzeug dürfen Nähte nachgenäht, Rückengurt-Querteil kann ersetzt werden.

4.5.3.1 Gurtzeug ersetzen

Kappentrennschlösser öffnen. Druckknöpfe der Halteschlaufen an der Packhülle öffnen und Gurtzeug herausnehmen. Neues Gurtzeug in Packhülle legen. Halteschlaufen schließen. Tragegurte mit Gurtzeug verbinden.

4.5.3.2 Tragegurte ersetzen

Kappentrennschlösser öffnen. Fangleinen-Verbindungsstücke lösen. Fangleinen-Verbindungsstücke an neuen Tragegurten befestigen.

4.5.3.3 Schutzhülle für Kappentrennschloss ersetzen

Beschädigte Schutzhülle entfernen. Neue Schutzhülle auf Tragegurt schieben und das Band mit 40/3 an Tragegurt nähen.

4.5.3.4 Entfällt

Bild 82 Entfällt

4.5.3.5 Rückengurt-Querteil ersetzen

Rückengurt-Querteil trennen, nach Muster heiß schneiden, mit 11/3 nach Musternaht vernähen.

4.5.3.6 Auswerfkarabinerhaken ersetzen

Beschädigter Auswerfkarabinerhaken ist aufzusägen und durch einen schraubbaren zu ersetzen.

4.5.4 Entfällt

4.5.4.1 Entfällt

4.5.5 Packhülle

4.5.5.1 Packhülle ersetzen

Siehe 4.5.3.1

4.5.5.2 Aufsetzen von Flickern

Siehe 4.5.2.7

Hinsichtlich Außenmaße und Anzahl sind keine Einschränkungen. Vernähung mit 40/3.

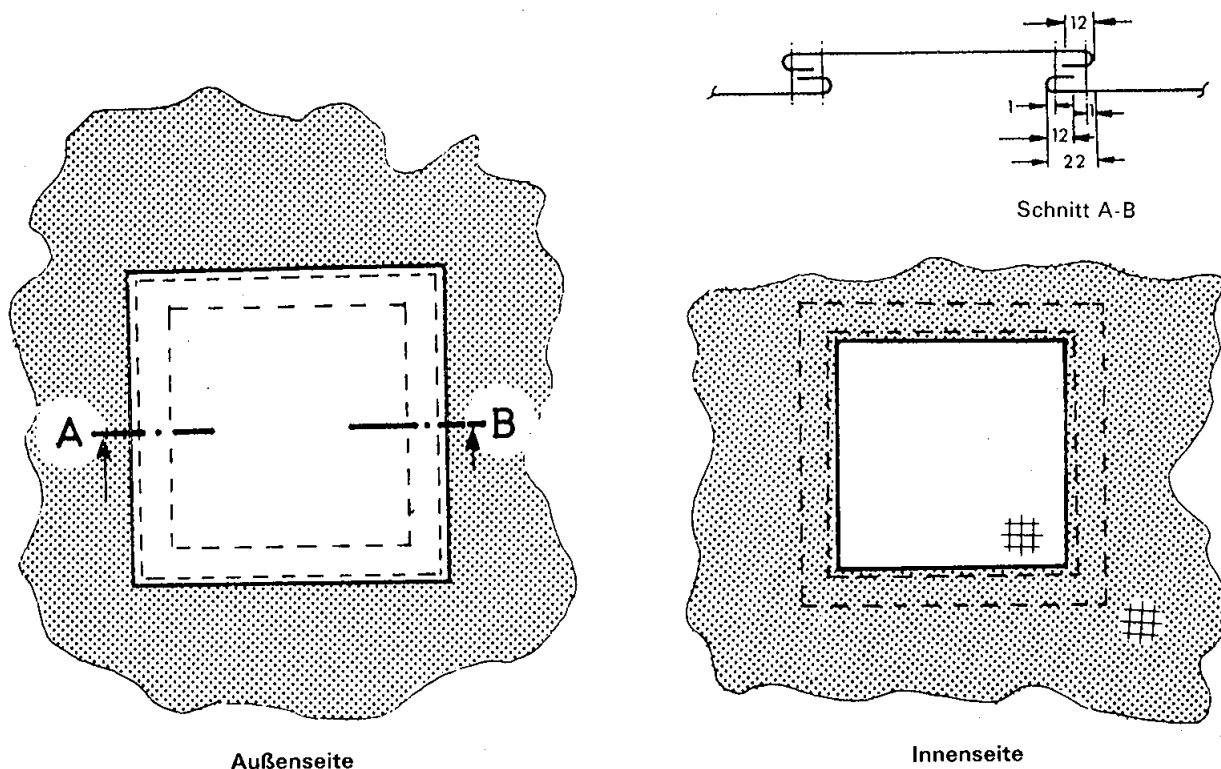


Bild 83 Aufsetzen von Flickern

4.5.5.3 Halteschleife für Gurtzeughalter ersetzen

Beschädigte Halteschleife trennen. Gurt nach Muster schneiden. Vernähung mit 11/2.

4.5.5.4 Gurtzeughalter für Rückengurt ersetzen

Beschädigten Gurtzeughalter trennen. Gurt nach Muster auf 205 mm schneiden. Ein Ende 25 mm umschlagen und mit 40/3 nach Muster vernähen. Druckknöpfe in Übereinstimmung mit dem ursprünglichen Aufbau einschlagen. Aufnähen der Gurtzeughalter mit 11/2.

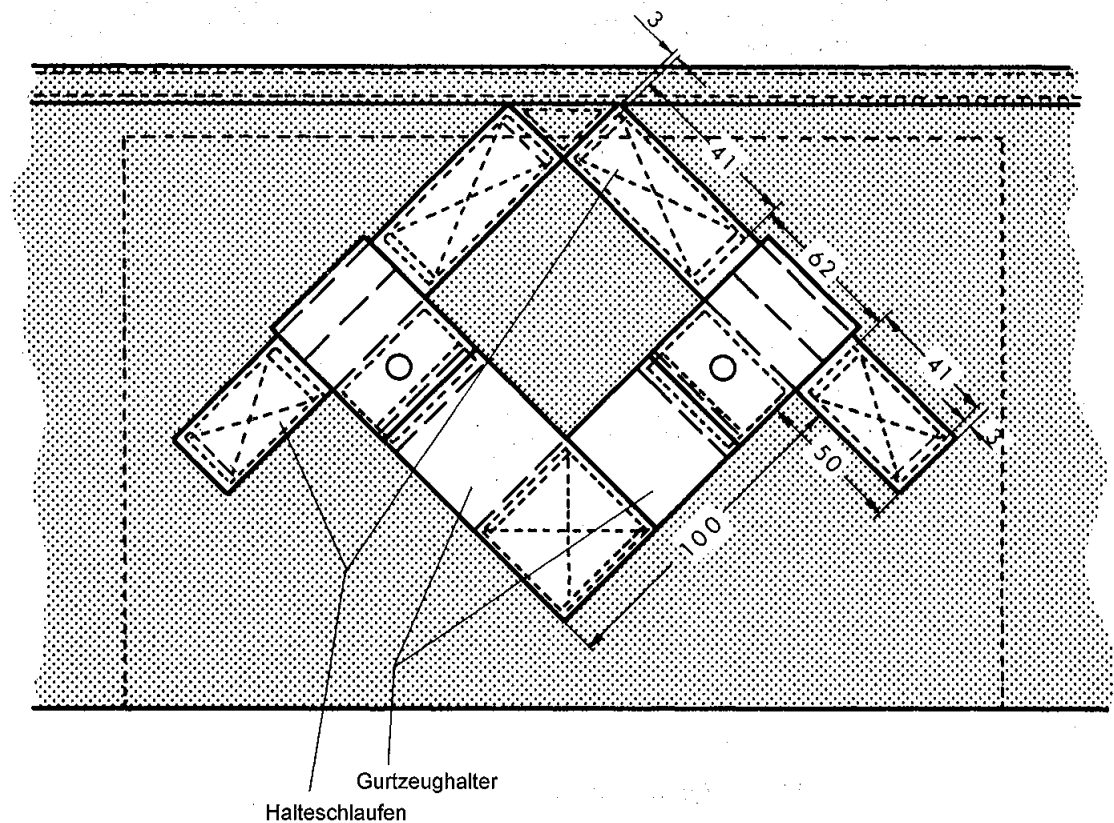
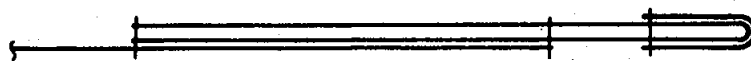
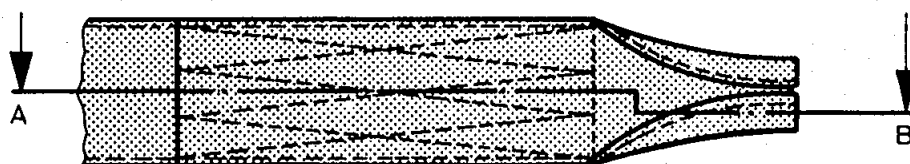
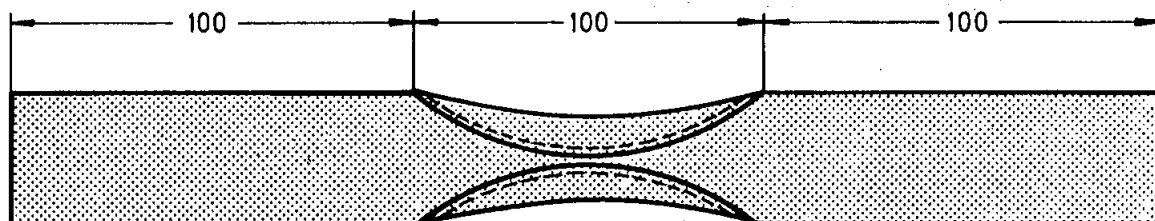


Bild 84 Vernähung der Gurtzeughalter und Halteschleife für Rückengurt-Kreuzteil

4.5.5.5 Verschlusschlaufe ersetzen

Beschädigte Schlaufe an der Naht abschneiden. Gurt wie Muster auf 300 mm schneiden. Enden tränken. Gurt dritteln. Das mittlere Drittel nach innen einschlagen und mit 40/3 vernähen. Den vernähten Gurt halbieren und mit einer 4-Punkt-Naht auf den alten verbliebenen Gurt mit 40/3 vernähen. Dabei ist zu beachten, dass jeweils der letzte Stich der 4-Punkt-Naht über das Gurtende hinausgeht. Vernähung mit 40/3.



Schnitt A-B

Bild 85 Vernähung der Verschlusschlaufe

4.5.5.6 Gummiring Halteschleife ersetzen

Beschädigte Halteschleife trennen. Gurt wie Muster auf 147 mm schneiden. Enden tränken. Mittelteil dritteln und griffartig mit Faden vernähen. Enden in Packhülle einnähen. Bei Packhüllen aus Nylon ist nach Muster zu verfahren.

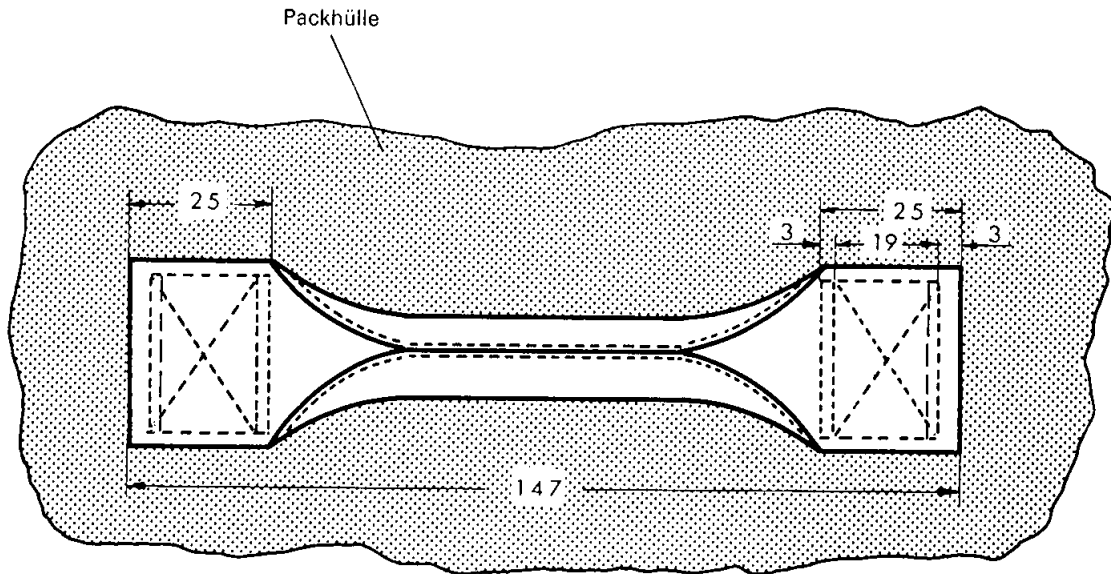


Bild 86 Vernähung der Gummihalteschleife

4.5.5.7 Einfaßband instand setzen

Beschädigte Stelle mit neuem Einfaßband überdecken. An jeder Seite 25 mm überlappen. Enden einschlagen, um Kante schlagen und mit E-Faden vernähen. Nahtreihen je 13 mm über Bandenden.

4.5.5.8 Aufziehleinenführungsschleife ersetzen

Beschädigte Schleife trennen. Gummiband auf 85 mm schneiden. Enden tränken. Beide Enden 7 mm nach unten einschlagen. Über Verschlussschleife legen und mit 4 Zäckelnähten mit E-Faden vernähen.

4.6 Prüfanweisung

4.6.1 Nachprüfung

Die fort- oder wiederbestehende Luftfahrttauglichkeit ist durch Nachprüfungen festzustellen. Diese werden durchgeführt von Prüfern für Luftfahrtgerät mit gültiger Erlaubnis gemäß ZDv 19/1 und ihrer jeweiligen Dienstanweisung.

4.6.1.1 Nachprüfungstermine/-anlässe

- Nach Ablauf von 12 Monaten nach der letzten Nachprüfung,
- bei festgestellten Schäden,
- nach Funktionsstörungen,
- nach Instandsetzungsarbeiten, wenn infolge von Beschädigungen einzelner Teile das Gerät nicht mehr luftfahrttauglich war,
- nach Durchführung von Änderungen, die eine ergänzende Musterprüfung erfordern,
- bei Halterwechsel ist mindestens eine Nachprüfung durch den Übergebenden oder Übernehmenden durchzuführen. Halterwechsel liegt vor bei Übergabe/Übernahme unter Mitgabe der L-Akte.

Nachprüfungen zwecks Ausmusterung sind durchzuführen

- bei besonderem Anlass, insbesondere nach festgestellter oder nicht auszuschließender Überbeanspruchung,
- nach Ablauf der Verwendungsdauer.

4.6.2 Durchführung der Nachprüfung

Mit Ausnahme der Nachprüfung zwecks Ausmusterung, bei der im Allgemeinen lediglich der Ablauf der zulässigen Verwendungsdauer gem. 4.6.4 vom Fsch-Prüfer festzustellen ist, hat die Nachprüfung auf einem Fallschirmlegestisch mit Prüfausstattung zu erfolgen. Das Fallschirmkontrollbuch, die Packhülle, das Gurtzeug und die Fallschirmkappe mit Fangleinen sind planmäßig hintereinander einer intensiven Sichtprüfung/Funktionsprüfung zu unterziehen.

Der Verpackungssack mit Aufziehleine kann getrennt vom restlichen Sprungfallschirm T-10 nachgeprüft werden.

4.6.2.1 Fallschirmkontrollbuch

Die Sichtprüfung des Fallschirmkontrollbuches muss folgende Punkte beinhalten:

- Zustand des Fallschirmkontrollbuches,
- Übereinstimmung der Halternummer,
- Herstellungsdatum,
- letzte Nachprüfung,
- Anzahl der Sprünge seit der letzten Nachprüfung,
- ordnungsgemäße Führung,
- Überprüfung der Angaben, die unter Bemerkungen einzutragen sind (z.B. Berührung mit Salzwasser).

4.6.2.2 Packhülle

Das Packhüllengewebe, alle Nähte und Vernähtungen sowie alle angenähten Gurtbänder sind auf einwandfreien Zustand und Vollständigkeit zu prüfen. Bei der Prüfung von Beschlagteilen ist zu achten auf:

- Verformung,
- Risse,
- Brüche,
- Korrosionserscheinungen.

Bei Beschädigungen siehe 4.5.5.

4.6.2.3 Gurtzeug

Die empfindlichen Stellen der Gurtbänder sind die Gurtkanten. Angescheuerte oder durchgescheuerte Gurtkanten machen das Gurtzeug unbrauchbar. Gurtbänder, die durch oder über Beschlagteile geführt werden, sind besonders sorgfältig zu prüfen.

Die Gurtbänder sind zu prüfen auf:

- Nahtbrüche,
- Gewebefadenbrüche,
- Risse,
- Scheuerstellen/Schmelzstellen,
- gewebeschädigende Flecken.

Bei der Prüfung der Beschlagteile ist zu achten auf:

- Verformungen,
- Risse,
- Brüche,
- Korrosionserscheinungen,
- Funktion beweglicher Teile,
- festen Sitz der Schraubverbindungen.

■ Bei Beschädigungen siehe 4.5.3

4.6.2.4 Fallschirmkappe mit Fangleinen

Die Fangleinen der Fallschirmkappe sind in ihrer ganzen Länge auf einwandfreien Zustand zu prüfen.

Es ist besonders zu achten auf:

- Nahtbrüche,
- Fadenbrüche,
- Scheuerstellen/Schmelzstellen,
- gewebeschädigende Flecken (Rost usw.)
- Überlängen,
Fangleinen, die mehr als 20 cm durchhängen sind auszuwechseln,
- sind mehr als 8 Fangleinen zu ersetzen, ist die Fallschirmkappe zu ersetzen.

Herausgedrückte Fadenenden oder Schlaufenbildungen gelten nicht als Fadenbrüche. Sie sind vom Fsch-Prüfer mit einer Sattlernadel in das Geflecht zurückzuschieben.

■ Die Nachprüfung aller Bahnen der Fallschirmkappe erfolgt in systematischer Reihenfolge.

Es ist zu achten auf:

- Nahtbrüche,
- Fadenbrüche,
- Schmelzstellen,
- Beschädigungen des Fallschirmkappengewebes,
- Beschädigung der tragenden Teile der Fallschirmkappe,
- gewebeschädigende Flecken.

Die Prüfung der Scheitelleinen/Scheitelschlaufe erfolgt in der gleichen Weise wie die der Fangleinen.

Beschädigungen siehe 4.5.2.

4.6.2.5 Verpackungssack mit Aufziehleine

Das Verpackungssackgewebe, alle Nähte, insbesondere die Vernähung der Aufziehleine, die Fangleinen-schlaufenstege und aufgenähte Gurtbänder sind auf einwandfreien Zustand und Vollständigkeit zu prüfen.

Der Karabinerhaken der Aufziehleine ist zu prüfen auf:

- Funktion beweglicher Teile
- Verformungen
- Risse
- Brüche
- Korrosionserscheinungen.

Bei **positivem Prüfergebnis** ist die Nachprüfung mit Monat/Jahr-Stempel auf der Fangleinen-Schutzklappe zu dokumentieren.

Bei Beschädigungen siehe 4.5.1.

4.6.2.6 Aufziehleinenverlängerung

Die Textil- und Metallteile sind auf einwandfreien Zustand zu prüfen. Angescheuerte oder durchgescheuerte Gurtkanten machen die Aufziehleinenverlängerung unbrauchbar.

Die textilen Teile, insbesondere die Vernähungen sind zu prüfen auf:

- Nahtbrüche,
- Gewebefadenbrüche,
- Risse
- Scheuer-/Schmelzstellen,
- gewebeschädigende Flecken.

Der Karabinerhaken und der D-Ring sind zu prüfen auf:

- Funktion beweglicher Teile
- Verformungen
- Risse
- Brüche
- Korrosionserscheinungen.

Bei **positivem Prüfergebnis** ist die Nachprüfung mit Monat/Jahr in die Prüfliste einzutragen und zu beurkunden.

Bei **negativem Prüfergebnis** ist die Aufziehleinenverlängerung eindeutig als **nicht luftfahrttauglich** zu kennzeichnen und auszusondern.

4.6.3 Beurkundung

Bei **positivem Prüfergebnis** ist die durchgeführte Nachprüfung im Prüfschein sowie im Fallschirmkontrollbuch einzutragen und zu beurkunden. Eintragungen sind mit Kugelschreiber in **roter Farbe** vorzunehmen.

Bei **negativem Prüfergebnis** hat der Prüfer für Luftfahrtgerät den Sprungfallschirm T-10 sichtbar eindeutig als **nicht luftfahrttauglich** zu kennzeichnen. Ein Instandsetzungsauftrag ist zu erstellen und zu beurkunden. Das Original des Inst-Auftrages verbleibt bei der Prüfgruppe, der Durchschlag wird dem Instand zu setzenden Sprungfallschirm T-10 beigelegt.

4.6.3.1 Nachprüfung nach Instandsetzung

Nach der Instandsetzung ist der Sprungfallschirm T-10 auf Luftfahrttauglichkeit zu prüfen.

Bei **positivem Prüfergebnis** ist wie unter 4.6.3 beschrieben zu verfahren. Der Instandsetzungsauftrag ist abzuschließen, das Original wird in die L-Akte eingeklebt, die Durchschrift dient als Std.- und Materialnachweis.

4.6.4 Verwendungsdauer

Die zulässige Verwendungsdauer ist in jedem Fall beendet

- nach Ablauf von 22 Jahren vom Monat der Herstellung an,
- bei festgestellter oder nicht auszuschließender Überbeanspruchung,
- nach Eintreten einer Beschädigung, wenn eine Instandsetzung aus wirtschaftlichen Gründen nicht vertretbar und somit nicht zulässig ist,
- nach einer Funktionsstörung, durch die ein Unfall mit Todesfolge eingetreten ist.

4.6.4 Ausmusterung

Nach Ablauf der festgelegten Verwendungsdauer ist der Sprungfallschirm T-10 auszumustern. Sofern im Rahmen der Nachprüfung die fortbestehende Luftfahrttauglichkeit nicht festgestellt wird und der Sprungfallschirm T-10 auch nicht mehr instandsetzungswürdig ist, ist er ebenfalls auszumustern. Durch Eintragung und Beurkundung ist die Lebenslaufakte abzuschließen und vom Monat der Ausmusterung an 3 Jahre vom letzten Halter aufzubewahren. Der Sprungfallschirm T-10 ist sichtbar eindeutig als ausgemustert mit roter Stempelfarbe auf jeder Baugruppe wie folgt zu kennzeichnen:

„ALS SPRUNGFALLSCHIRM AUSGEMUSTERT“

Anlage 1
zur
TDv 1670/006-14
Abschnitt A
Sprungfallschirm MC 1-1C

Teil 1
Beschreibung

1 Beschreibung

1.1 Allgemeine Angaben

1.1.1 Bezeichnung

Sprungfallschirm MC 1-1C

1.1.2 Planungs-Nr., -Begriff, VersArtBez

1670-11100, Fallschirm Sprung Luftlandetruppen, Fallschirm Luftlandetruppen T-10 steuerbar

1.1.3 Versorgungs-Nr.

1670-12-343-1600

1.1.4 Geräte-Nummer

59E 6228-3 ANDSASB

1.1.5 Betreuungsfirma

Siehe Abschnitt A, 1.1.5 (ohne Fallschirmkappe)

1.1.6 Kennzeichnung

Siehe Abschnitt A, 1.1.6

1.1.7 Verwendungszweck

Der Sprungfallschirm MC 1-1C wird zum geplanten Sprung aus Luftfahrzeugen verwendet. Die Auslösung erfolgt durch die Aufziehleine, die im Luftfahrzeug befestigt wird.

1.1.7.1 Steuerbarkeit

Die Steuerbarkeit der Sprungfallschirmkappe MC 1-1C hat sich als deutlicher Vorteil gegenüber der Sprungfallschirmkappe T-10 erwiesen. Bei der Landung kann Hindernissen besser ausgewichen werden. Das Springen bei höheren Windgeschwindigkeiten ist möglich. Das vermindert deutlich die Verletzungsgefahr bei plötzlich auftretendem oder zunehmendem Wind.

1.1.7.2 Einschränkungen

Da die Steuerbarkeit der Sprungfallschirmkappe auch die Gefahr der Kappenkollision in sich birgt, sind folgende Auflagen einzuhalten:

Absetzen aus dem Transportflugzeug C-160 nur aus einer Tür. Der zeitliche Abstand der Springer beim Absetzvorgang darf 1 Sekunde nicht unterschreiten.

Dem Springer muss die Windrichtung bekannt sein. Eine Bekanntgabe der vorherrschenden Windrichtung kann durch Markierungszeichen erfolgen.

1.1.8 Aufbau

Siehe Abschnitt A, 1.1.8

1.2 Technische Daten

1.2.1 Baumerkmale

Kappenform: Rundkappe mit 10 % verlängertem Basisteil, Basisnetz und Steuervorrichtung
Anzahl der Bahnen: 30 Bahnen mit je 5 Feldern
Trageart: Rückenfallschirm mit Anschlussteilen für Reserve-Brustfallschirm T-10 R

1.2.2 Abmessungen

Nomineller Durchmesser der Kappe:	Do	ca.	10,70 m
Durchmesser der Scheitelöffnung:	Dv	ca.	0,50 m
Länge der Fangleinen (an Basis bis Verbindungsstück):	Ls	ca.	6,55 m
Länge der Steuerleine:	Ls	ca.	7,10 m
Länge des gestreckten Fallschirmes einschl. Gurtzeug:	L	ca.	13,20 m
Fläche der Kappe:	So	ca.	77,70 m ²
Fläche der Steueröffnungen:	Sv	ca.	9,30 m ²
Fläche der Scheitelöffnung:	Sv	ca.	0,20 m ²
Gepackter Fallschirm:	L	ca.	530 mm
	B	ca.	320 mm
	H	ca.	200 mm

1.2.3 Verstellbarkeit des Gurtzeuges

Siehe Abschnitt A, 1.2.3

1.2.4 Masse des Sprungfallschirmes MC 1-1C

ca. 14 kg

1.2.5 Verwendungs- und Leistungsgrenzen

Mindestabsetzhöhe:	
— Übungs- und Ausbildungssprünge:	400 m
— Kriseneinsatz bei ≥ 230 km/h	145 m AGL
— Luftfahrzeuge bei < 165 km/h	450 m AGL
Höchstgeschwindigkeit:	240 km/h
Mindestgebrauchsgeschwindigkeit:	93 km/h
Sinkgeschwindigkeit:	ca. 4,6 m/s bei 130 kg Last
Max. Last einschl. Fallschirmsystem:	160 kg
Min. Last einschl. Fallschirmsystem:	80 kg
Temperaturbereich:	-54 °C bis 71 °C
Höchstzulässige Verwendungsdauer:	
— Fallschirmkappe	15 Jahre vom Monat der Herstellung an
— die restlichen Baugruppen	wie Sprungfallschirm T-10

1.3 Technische Beschreibung

1.3.1 Verpackungssack mit Aufziehleine

Siehe Abschnitt A, 1.3.1

1.3.2 Fallschirmkappe mit Fang- und Steuerleine

Die Fallschirmkappe besteht aus 30 Bahnen, die durch 20 mm breite Kappenlängsnähte verbunden sind. Jede Bahn hat fünf Felder aus Polyamidgewebe F 111. Sie sind im Winkel von 45° zur Bahnmittellinie zugeschnitten und mit 10 mm Quernähten zusammengeätzt. Zur Steuerung der Fallschirmkappe sind Steuerfenster und Fehlbahnen eingearbeitet. Die Steuerfenster und Fehlbahnen sind mit Einfassband eingefasst und

vernäht. Um ein Zerreißen des Kappengewebes sowie ein Durchschlagen des Scheitels an den Fehlbahnen zu verhindern, sind im oberen Bereich der Fehlbahnen Abstandsbänder aufgezäckelt.

Scheitel- und Basisrand sind durch Bänder verstärkt. In jeder Kappenlängsnaht verläuft ein Kappenlängsband, das am Scheitel mit der entsprechenden Scheitelleine und an der Basis mit der jeweiligen Fangleine durch Zickzack-Vernähung mit der Kappe verbunden ist. An jeder zweiten Bahn ist jeweils auf dem Basisrand ein Einhalteband aufgenäht.

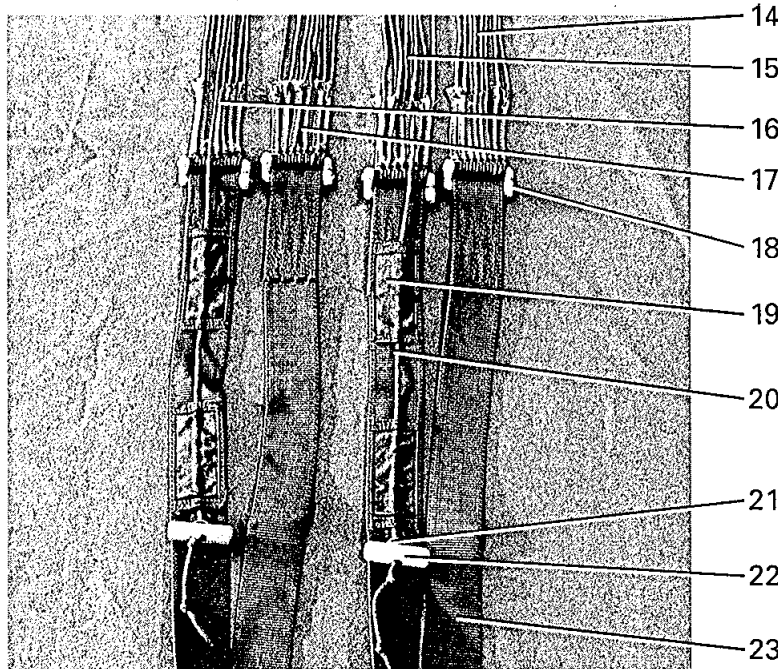
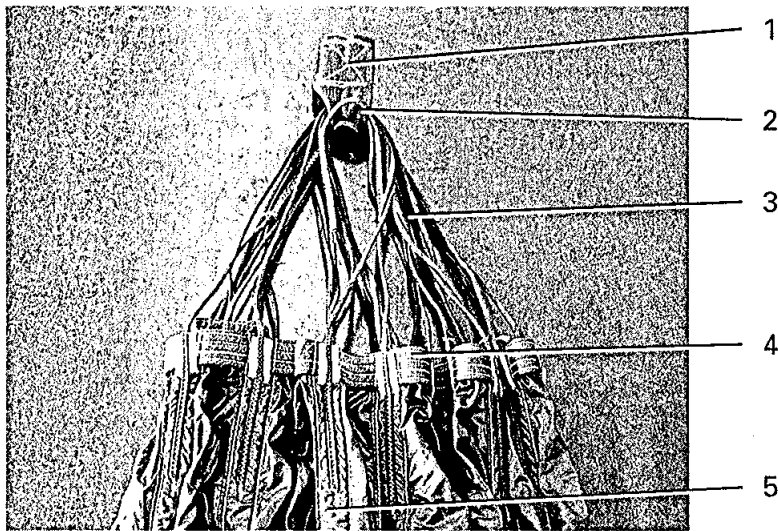
Über die Scheitelöffnung verlaufen 15 Scheitelleinen aus Polyamid, die in ihrer Mitte durch die Scheitelschleife lose zusammengefaßt sind. Zur Fixierung der Scheitelschleife sind zwei Fixierleinen aus Polyamid an zwei Scheitelleinen verzäckelt.

Die 30 Fangleinen aus Polyamid sind am Basisrand zusätzlich mit je einer V-Lasche fixiert. Die Verbindung der Fangleinen mit den Tragegurten erfolgt durch vier Fangleinen-Verbindungsstücke. Je acht Fangleinen sind in die oberen und je sieben Fangleinen in die unteren Verbindungsstücke eingebunden. Die freien Enden der Fangleinen sind verzäckelt. Die Fallschirmkappe ist mit zwei Steuerzweig- und zwei Steuerleinen ausgestattet. Die Steuerzweigleinen sind an den äußeren Steuerfenstern der Bahnen 25 und 5 an den Innenseiten der Bahnen auf den Kappenlängsnähten aufgezäckelt.

Die Steuerleinen sind mit den Steuerzweigleinen durch den Steuerzweigleinenring verbunden. Sie verlaufen von den Steuerzweigleinenringen über die Steuerleinenführungsbänder zu den Steuerleinenführungsringen. Zur Steuerung der Fallschirmkappe sind Steuerknebel eingeknotet.

Auf Bahn 30, Feld 2 befindet sich das Geräteschild. Hieraus ist der Hersteller, die Musterbezeichnung, die Versorgungsnummer, die Gerätenummer, der Monat und das Jahr der Herstellung sowie die Werknummer ersichtlich.

Der Basisrand ist mit einem Basisnetz versehen. Das Netzgewebe besteht aus Polyamid mit einer Maschenbreite von ca. 90 x 90 mm und einer Breite von ca. 450 mm.



- 1 Scheitelschleufe
- 2 Fixierleine
- 3 Scheitelleinen
- 4 Scheitel-Randzone
- 5 20 mm Kappenlängsnaht
- 6 Geräteschild
- 7 Steuerfenster
- 8 10 mm Quernaht
- 9 Einhalteband
- 10 Basis-Randzone
- 11 V-Lasche
- 12 Basisnetz
- 13 Fangleinen
- 14 Fangleinen 16 - 22
- 15 Fangleinen 30 - 23
- 16 Fangleinen 8 - 1
- 17 Fangleinen 9 - 15
- 18 Fangleinen-Verbindungsstücke
- 19 Steuerleinenführungsband
- 20 Steuerleine
- 21 Steuerleinenführungsring
- 22 Steuerknebel
- 23 Tragegurt

Bild 1 Fallschirmkappe mit Fang- und Steuerleinen

1.3.3 Gurtzeug

1.3.3.1 Gurtzeug mit Dreipunktverschluss und Rückenlatz

Siehe Abschnitt A, 1.3.3.2

1.3.3.2 Gurtzeug mit Dreipunktverschluss

Siehe Abschnitt A, 1.3.3.3

1.3.4 Packhülle

Siehe Abschnitt A, 1.3.4

1.3.5 Fallschirmtragetasche

Siehe Abschnitt A, 1.3.5

1.4 Wirkungsweise

Nach Einhaken der Aufziehleine am Ankerseil des Luftfahrzeuges wird durch den Fallschirmspringer infolge seiner Masse mit der Entfernung vom Luftfahrzeug die Packhülle geöffnet und nach Ausschlaufung sowie Streckung der Fangleinen die Fallschirmkappe aus dem Verpackungssack herausgezogen und gestreckt. Damit kann die Füllung der Fallschirmkappe beginnen.

Nach Erreichen des stationären Sinkzustandes können durch Ziehen an den Steuerleinen/Steuerknebel Drehungen des Fallschirmes und somit Richtungsänderungen durchgeführt werden.

1.5 Erforderliche Gerätepapiere

- Prüfschein
- Fallschirmkontrollbuch
- Prüfliste (Aufziehleinenverlängerung) mit Halter-Nr. und Monat/Jahr der Herstellung

Dieses sind die Grundlagen für die L-Akte, die durch die Prüfgruppen zu erstellen und zu führen sind.

Teil 2

Bedienung und Pflege

2 Bedienung und Pflege

2.1 Inbetriebnahme

Nach dem Empfang der Fallschirme (Sprung- und Reservefallschirm) legt der Springer diese bis zum Zeitpunkt des Anlegens so ab, daß sie weder beschädigt noch teilgeöffnet werden können. Bei feuchter Witterung oder Regen sind die Fallschirme in die Fallschirmtragetasche zu legen und erst unmittelbar vor dem Anlegen wieder zu entnehmen. Bei feuchtem Untergrund werden die Fallschirme auf die Fallschirmtragetasche abgelegt.



Bild 2 Fallschirm auf Tragetasche, Gurtzeug ausgelegt

2.1.1 Anlegen

Vor dem Anlegen ist das Gurtzeug grob auf die Körpergröße des Springers einzustellen. Danach hängt der Springer sich den Fallschirm wie einen Rucksack über die Schulter, beugt sich dann leicht nach vorne, schiebt den Gesäßgurt in die richtige Lage, schließt die Beingurtverschlüsse und zieht die Beingurte fest. Er legt die zusammengelegte Fallschirmtragetasche vor die Brust, schließt den Brustgurtverschluß unter Einbeziehung eines Tragegriffs der Fallschirmtragetasche und zieht den Brustgurt fest.

Das Gurtzeug wird durch eingenähte Klemmschnallen dem Körper richtig angepaßt. Es ist darauf zu achten, daß das Gurtzeug nur so fest am Körper anliegt, daß der Springer in seiner Beweglichkeit nicht behindert wird. Ein zu fester Sitz behindert den Springer. Ein zu loser Sitz des Gurtzeuges verteilt die Füllungsstoßkräfte ungleichmäßig und kann zu Verletzungen führen. Zu locker sitzende Gurte können außerdem vom Körper abgleiten und Verletzungen verursachen.

Der Bauchgurt ist durch die abgenähten Verstärkungsbänder des Reservebrustfallschirmes zu führen. In die am Gurtzeug befindlichen D-Ringe werden die Hakenverbindungsstücke des Reservebrustfallschirmes eingehakt und mit dem Bauchgurt fest an den Körper gezogen.

2.2 Bedienung

VORSICHT Nach dem Anlegen der Fallschirme muß sich der Springer bis zum Absprung so verhalten, daß die Fallschirme weder beschädigt noch teilgeöffnet werden können.

2.2.1 Öffnungs- und Entfaltungsvorgang

Nach dem Einhaken des Karabinerhakens in das Ankerseil/die D-Ringe des Luftfahrzeuges, sowie nach Überprüfung durch den Absetzer, tritt/sitzt der Springer auf Kommando in die Türöffnung/an der Rampe und verläßt auf Kommando das Luftfahrzeug.

Nachdem die Fangleinen gestreckt und die Fallschirmkappe aus dem Verpackungssack gezogen ist, strömt Luft durch den Luftkanal in die Fallschirmkappe. Daraufhin füllt sich die Fallschirmkappe von oben nach unten.

VORSICHT Bei Funktionsstörungen des Sprungfallschirmes muß der Fallschirmspringer den Reservefallschirm betätigen.

2.2.2 Handhabung

Nach Füllung der Fallschirmkappe ergreift der Springer die Steuerknebel am linken und rechten hinteren Tragegurt. Während des stationären Sinkzustandes bewirkt das Herunterziehen der rechten Steuerleine eine Rechts- und das Herunterziehen der linken Steuerleine eine Linksdrehung. Dadurch kann der Springer Zusammenstöße in der Luft vermeiden und größeren Hindernissen am Boden ausweichen. Das Herunterziehen einer Steuerleine ca. 6 Sekunden lang bewirkt eine Drehung von 360° um die Längsachse. Die gefüllte Fallschirmkappe hat einen Eigenvorschub von ca. 2 bis 3 m in der Sekunde. Das Stellen der Steueröffnungen in die Windrichtung erhöht je nach Windstärke die Geschwindigkeit über Grund. Vor der Landung muß die Fallschirmkappe gegen den Wind gestellt werden, dabei befinden sich Steuerknebel und die Hände in der obersten Stellung, um gegebenenfalls notwendige Steuerkorrekturen durchzuführen.

2.3 Außerbetriebnahme

Nach der Landung löst der Springer den Bauchgurt, hakt die Hakenverbindungsstücke des Reservebrustfallschirmes aus, öffnet die Gurtzeugverschlüsse und legt das Gurtzeug ab. Starker Bodenwind kann das Ablegen behindern. Um ein schnelleres Zusammenfallen der Kappe zu erreichen, kann ein Kappentrennschloß geöffnet werden. Der Fallschirm wird nach dem Ablegen gestreckt, geschüttelt, in S-Schlägen aufgenommen, in die Fallschirmtragetasche eingelegt (Bauchgurt durch Scheitelschlaufe ziehen) und in dieser transportiert.

sperrig

Teil 3

Truppeninstandsetzung

3 Truppeninstandsetzung

VORSICHT Der Fallschirm darf nur von solchen Personen gewartet werden, die im Besitz einer für dieses Muster gültigen Berechtigung sind.

Der gesamte Packvorgang hat durch denselben Fallschirmpacker zu erfolgen. Dieser zeichnet dafür im Fallschirmkontrollbuch verantwortlich.

3.1 Pack- und Kontrollanweisung

Der Fallschirm ist nach jedem Sprung von Fremdkörpern zu befreien. Dies geschieht durch Aufhängen und Ausschütteln. Das Packen des Fallschirmes erfolgt auf einem sauberen, glatten, splitterfreien Packtisch.

3.1.1 Packwerkzeug

Für das Packen des Fallschirmes wird folgendes Werkzeug benötigt:

Werkzeugsatz "Fallschirmpacker"

Vers.-Nr. 5180-12-124-5881

Verbindlich für die Ausstattung ist das Anlagenblatt AAN

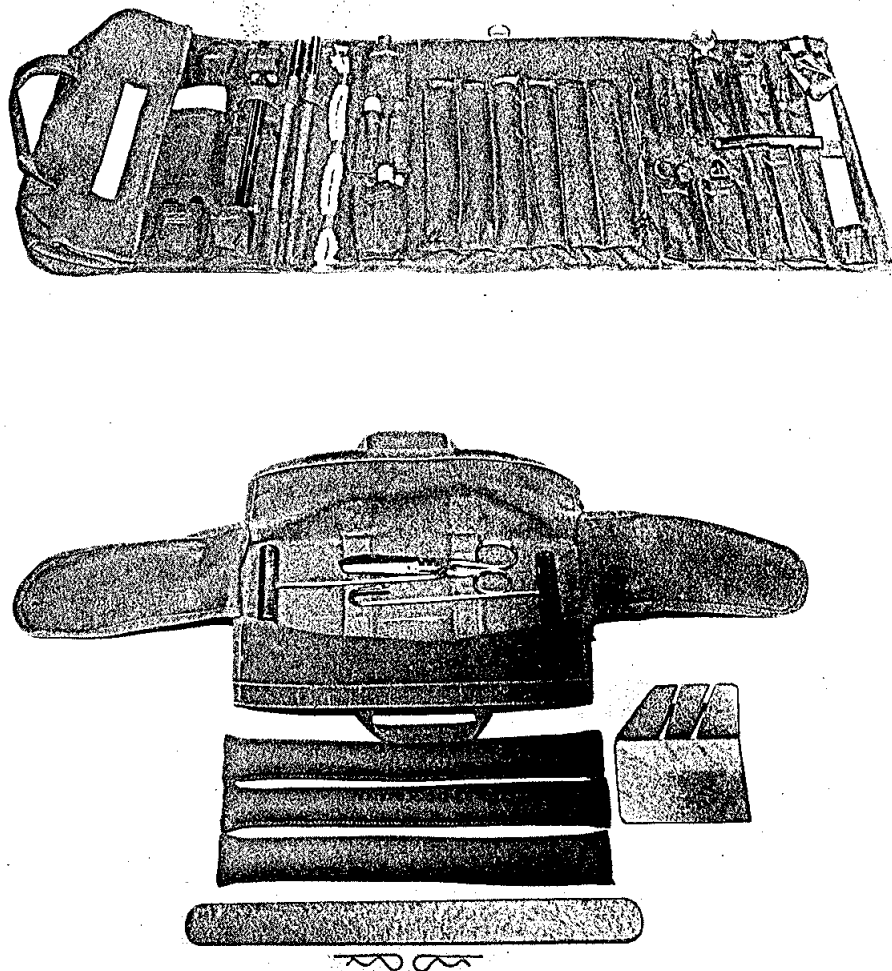


Bild 3 Ausgelegter Werkzeugsatz

3.1.2 Packtermine

Der Fallschirm ist nach jedem Gebrauch zu packen. In gepacktem Zustand gelagerte Fallschirme sind spätestens nach 180 Tagen zu öffnen, mindestens 6 Stunden zu lüften und nach durchgeführter Kontrolle neu zu packen.

3.1.3 Auslegen und Ordnen des Fallschirmes

Der Sprungfallschirm MC 1-1C wird so auf dem Packtisch in Strecklage ausgelegt, als ob eine Person mit einem angelegten Fallschirm bäuchlings auf dem Tisch mit dem Kopf in Richtung Kappe läge.

Dabei ist

- rechts und links: in Längsachse des Packtisches Richtung Scheitel
- oben: Richtung Scheitel
- unten: Richtung Packhülle.

Der Fallschirmpacker steht immer auf der rechten Seite des Packtisches. Die Scheitelschlaufe wird am Scheitelhaken des Packtisches befestigt.

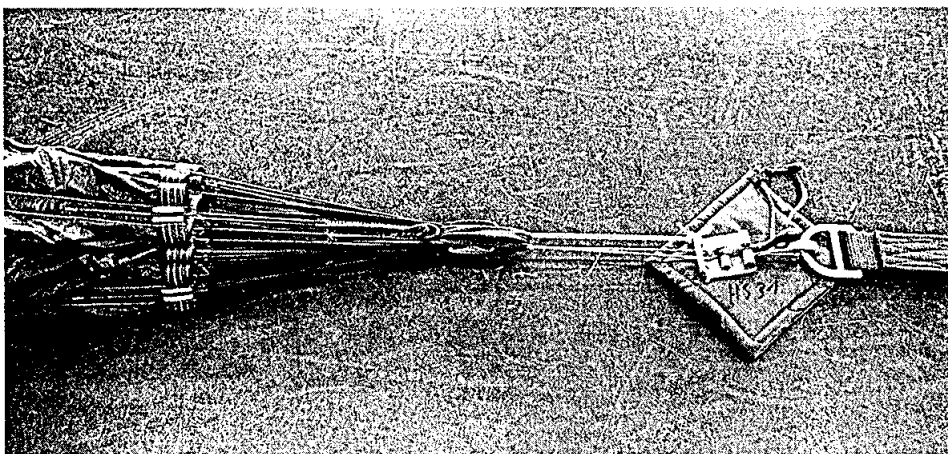


Bild 4 Scheitelschlaufe am Scheitelhaken befestigt

Die Fangleinen-Verbindungsstücke werden auf die Spannharre aufgesteckt.

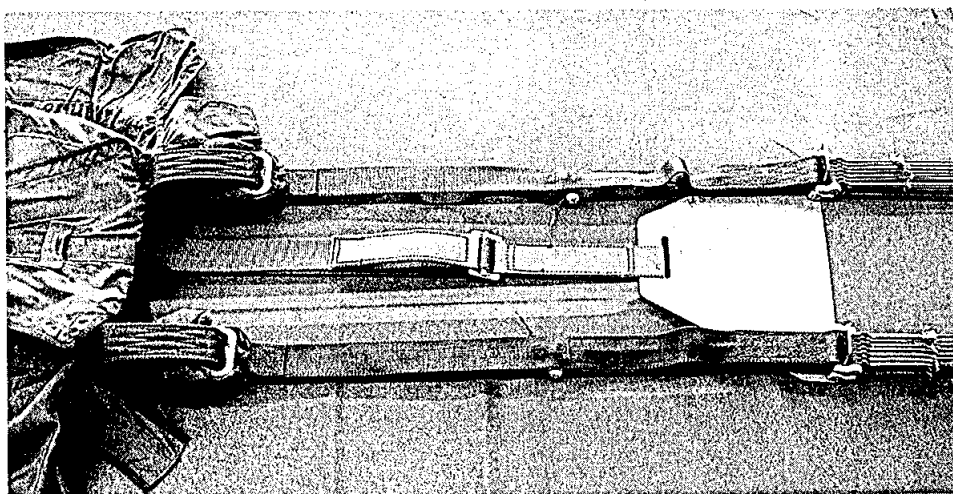


Bild 5 Fangleinen-Verbindungsstücke auf Spannharre aufgesteckt.

Hinweis Die Spannharre kann auch in die D-Ringe des Gurtzeuges eingesteckt werden.

Die richtige Lage der Fangleinen-Verbindungsstücke, der Fangleinen und der Steuerleinen zur Kappe ist zu kontrollieren. Der Fallschirm ist richtig ausgelegt, wenn

- die Scheitelseilen geordnet sind und der Scheitelrand auf gleicher Höhe liegt.
- die Fangleinen in Halbbündel geteilt sind. Das erste Halbbündel (rechte Seite) umfaßt die Fangleinen 30 - 16, das zweite Halbbündel (linke Seite) die Fangleinen 1 - 15.
- Bahn 30 der Kappe oben liegt. Dabei müssen die Beschriftung des Geräteschildes und die Nummern der Bahnen richtig zu lesen sein (nicht in Spiegelschrift).
- die Fangleinen frei zu den Verbindungsstücken verlaufen.
- die Steuerleinen von der Kappe frei zu den Tragegurten und den Steuerleinenführungsringen verlaufen.
- die Fangleinen-Verbindungsstücke so in der Spannharke liegen, daß die Fangleinen wie in Bild 6 gezeigt verlaufen.
- die Tragegurte von den Fangleinen-Verbindungsstücken zu den Kappentrennschlössern ohne Verdrehung ausliegen.
- das Gurtzeug mit der Packhülle geordnet auf dem Packtisch ausliegt.

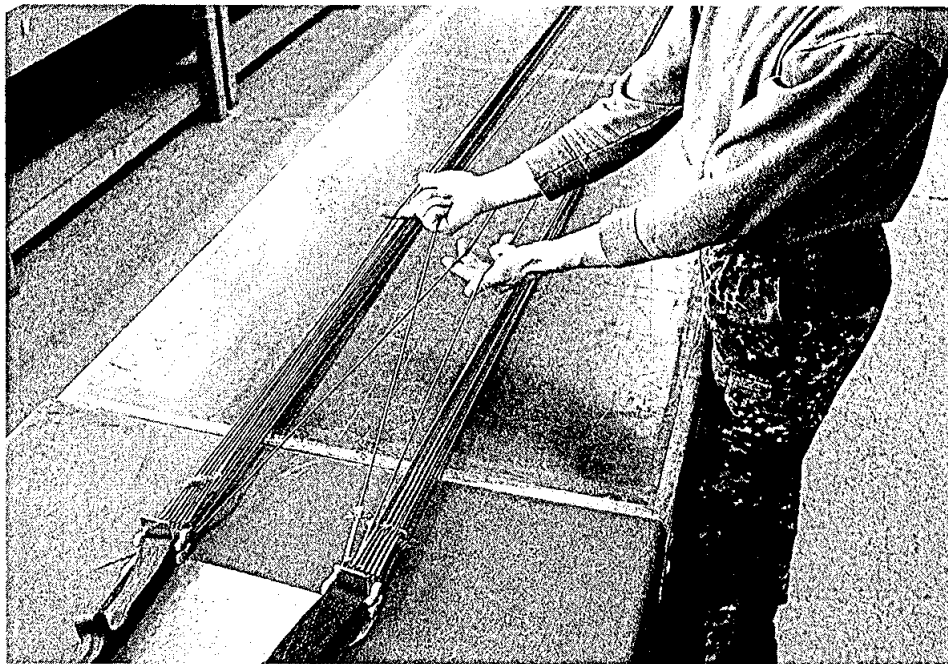


Bild 6 Fallschirmpacker kontrolliert freien Verlauf der Steuerleinen 30 und 1, 16 und 15 von der Basis zu den Fangleinen-Verbindungsstücken.

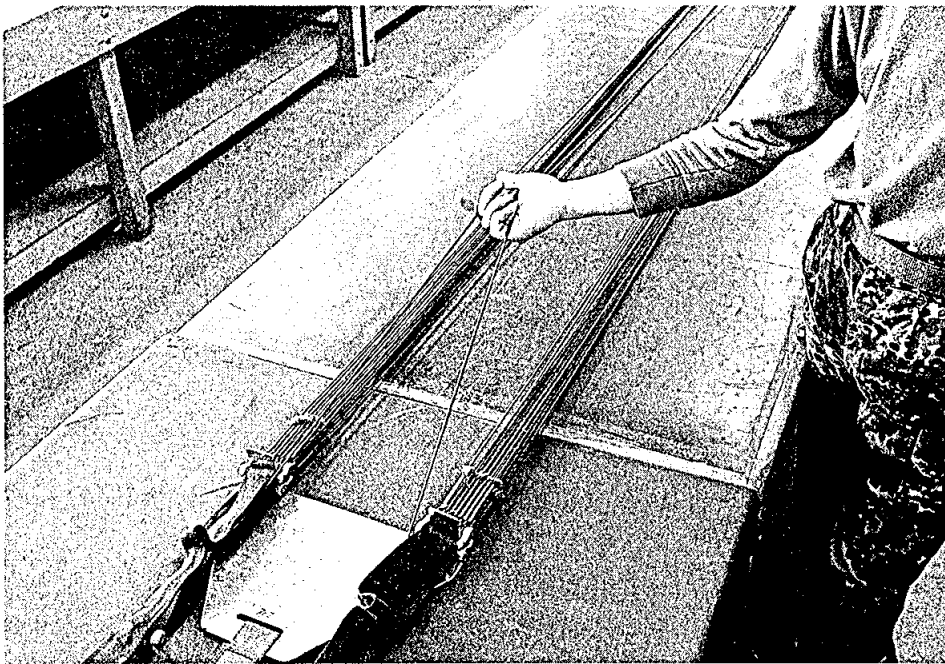


Bild 7 Fallschirmpacker kontrolliert freien Verlauf der Steuerleinen.

Läßt sich der Sprungfallschirm nicht wie vorgeschrieben auslegen, so muß er entwirrt werden. Um das Entwirren zu erleichtern, kann die Fallschirmkappe vom Gurtzeug durch Öffnen der Kappentrennschlösser gelöst werden. Bei mehreren gleichzeitigen Verwirrungen sind diese in der Reihenfolge

- Kappenumkehrung
 - Längsverdrehungen
 - Durchzieher
 - Querverdrehungen
- zu entwirren.

Folgende Arten von Verwirrungen können einzeln oder zusammen auftreten:

3.1.3.1 Kappenumkehrung

Die Kappe ist so umgestülpt, daß die Außenseite innen und die Innenseite außen liegt.

Erkennungsmerkmale

Die auf der Außenseite der Kappe auf die Kappenlängsbänder verzäckelten Scheitel- und Fangleinen sowie die Einhaltebänder liegen innen. Die V-Laschen an der Basis liegen außen. Die Beschriftung des Geräteschildes und die Numerierung der Bahnen erscheinen in Spiegelschrift.

Beseitigung

Der Packer schiebt seinen linken Unterarm vom Basisrand aus unter die Stempelbahn 30, zieht mit der rechten Hand die ganze Bahnlänge auf den linken Unterarm, ergreift mit der linken Hand die Scheitelschleufe und zieht mit der Scheitelschleufe die Kappe zwischen die Fangleinen 1 und 30 hindurch.

3.1.3.2 Längsverdrehung

Ein Fangleinen-Halbbündel hat sich ein- oder mehrmals um das andere Halbbündel gewickelt.

Erkennungsmerkmale

Beide Fangleinen-Halbbündel lassen sich ohne Drehen des Gurtzeuges um die Längsachse nicht trennen. Die Kontrolleinen liegen nicht frei.

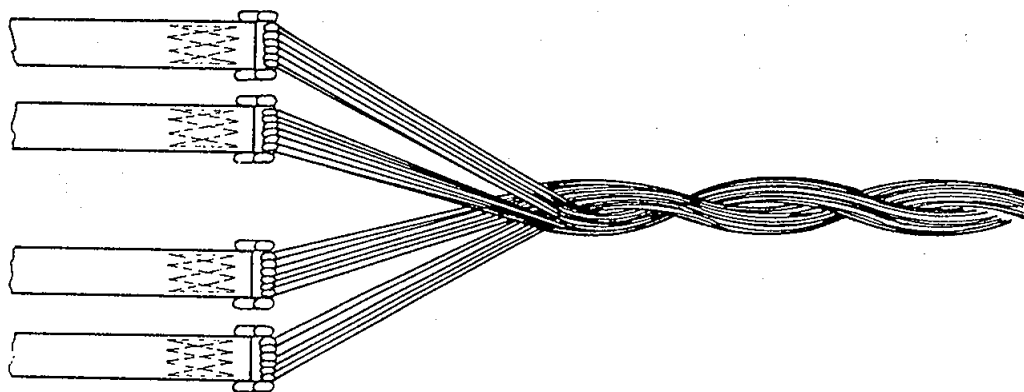


Bild 8 Längsverdrehung

Beseitigung

Der Packer dreht das Gurtzeug entgegen der Verdrehung bis die Fangleinen-Halbbündel unverdreht ausliegen

3.1.3.3 Durchzieher

Gurtzeug/Kappe sind ein- oder mehrfach durch Fangleinen hindurchgeschlagen.

Erkennungsmerkmale

Die Kontrolleinen liegen nicht frei.

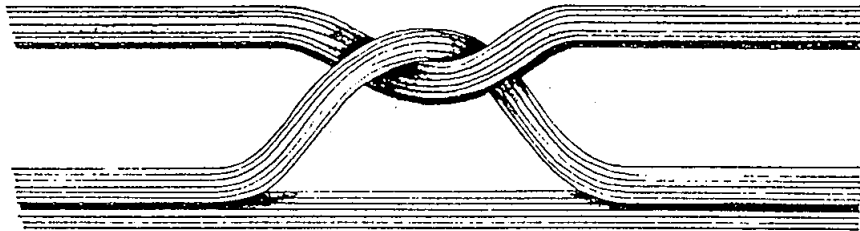


Bild 9 Durchzieher

Beseitigung

Der Durchzieher ist an der Stelle zu beseitigen, an der ein Fangleinen-Teilbündel die anderen Fangleinen umfaßt. Der Packer trennt die Fangleinen-Halbbündel am Basisrand, schiebt den Durchzieher soweit wie möglich in Richtung Gurtzeug, hebt mit der linken Hand die oberen der gekreuzten Fangleinen hoch und zieht mit der rechten Hand das Gurtzeug durch die gebildete Schlinge entsprechend dem Fangleinenverlauf von der Basis her. Das Gurtzeug dabei nicht verdrehen. Bei mehreren Durchziehern ist jeweils in der gleichen Weise zu verfahren.

3.1.3.4 Querverdrehung

Gurtzeug/Kappe sind ein- oder mehrmals zwischen den Fangleinen-Halbbündeln hindurchgeschlagen.

Erkennungsmerkmale

Die Kontrolleinen liegen nicht frei.

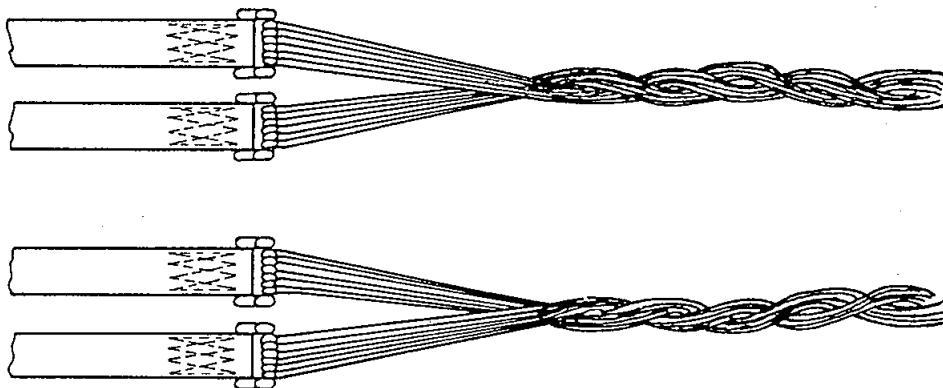


Bild 10 Querverdrehung

Beseitigung

Der Packer trennt die Fangleinen-Halbbündel am Basisrand, schiebt die Querverdrehung soweit wie möglich in Richtung Gurtzeug, führt das Gurtzeug zwischen den Fangleinen-Halbbündeln entgegen der Verdrehungsrichtung zurück. Bei mehreren Querverdrehungen ist jeweils in gleicher Weise zu verfahren.

3.1.4 Kontrolle des Fallschirmes

VORSICHT Beanstandete Fallschirme dürfen **nicht** gepackt werden. Sie sind im Rahmen der MES 1 und 2 instandzusetzen, bei darüber hinausgehenden Beanstandungen der zuständigen Prüfgruppe zu übergeben. Die Kontrolle des Sprungfallschirmes muß beginnend mit dem Fallschirmkontrollbuch über Packhülle, Gurtzeug, Fangleinen, Steuerleinen, Fallschirmkappe, Scheitelleinen und Verpackungssack mit Aufziehleine planmäßig hintereinander erfolgen, damit kein Bauteil übergangen wird.

3.1.4.1 Fallschirmkontrollbuch

Feststellen, ob der Fallschirm zur Nachprüfung ansteht und deshalb nicht gepackt werden darf. Dies ist immer der Fall

- nach Ablauf von 12 Monaten nach der letzten Nachprüfung,
- nach Ablauf der Verwendungsdauer.

Bei Verlust des Fallschirmkontrollbuches ist dieses zu ersetzen und die Eintragungen der L-Akte sind zu übernehmen.

3.1.4.2 Packhülle

Das Packhüllengewebe, alle Nähte sowie Naht-Riegelstellen, angenähte Gurte und Bänder, Heftstellen an der Tasche des Fallschirmkontrollbuches sind auf einwandfreien Zustand zu kontrollieren.

Bei der Kontrolle der Beschlagteile ist zu achten auf:

- Verformung,
- Risse,
- Brüche,
- Korrosionserscheinungen.

3.1.4.3 Gurtzeug

Das Rückenlatzgewebe, die aufgenähten Gurtbänder, die Schutzpolster sowie deren Heftstellen sind auf einwandfreien Zustand zu kontrollieren.

Die empfindlichen Stellen der Gurtbänder sind die Kanten. Angeschnittene oder durchgescheuerte Kanten machen das Gurtzeug unbrauchbar. Gurte, die durch oder über Metallteile geführt werden, sind besonders sorgfältig zu untersuchen.

Die Gurtbänder sind zu kontrollieren auf:

- Nahtbrüche,
- Gewebefadenbrüche,
- Risse,
- Scheuerstellen/Schmelzstellen,
- gewebeschädigende Flecken.

Bei der Kontrolle der Beschlagteile ist zu achten auf:

- Verformungen,
- Risse,
- Korrosionserscheinungen,
- Funktion beweglicher Teile,
- festen Sitz der Schraubverbindungen.

3.1.4.4 Fallschirmkappe mit Fang- und Steuerleinen

Die Fang- und Steuerleinen werden in ihrer ganzen Länge auf einwandfreien Zustand kontrolliert. Bei den Steuerleinen ist besonders auf die Spannung der Steuerleine und deren Verknotung zu achten.

Weiterhin ist zu achten auf:

- Nahtbrüche,
- Fadenbrüche (Umflechtung/Seele),
- Scheuerstellen/Schmelzstellen,
- gewebeschädigende Flecken (Rost usw.).

Herausgedrückte Garnenden oder Schlaufenbildungen gelten nicht als Fadenbrüche. Sie sind vom Fallschirmpacker mit einer Stumpfnadel in das Geflecht zurückzuschieben. Die Fallschirmkappenkontrolle wird mit der Bahn 1 begonnen und endet mit der letzten Bahn. Der Packer kontrolliert die Nähte, die aufgenähten Gurte und Gurtbänder sowie jede Feldfläche auf einwandfreien Zustand. Diese Kontrolle kann auch während des Legens der Bahnen erfolgen. Die Kontrolle der Scheitelleinen/Scheitelschlaufe erfolgt in der gleichen Weise wie die der Fangleinen.

3.1.4.5 Verpackungssack mit Aufziehleine

Das Verpackungssackgewebe, alle Nähte sowie Naht-Riegelstellen, angenähte Gurte und Bänder, insbesondere die Vernähung der Aufziehleine, der inneren Gurtschlaufe und der Fangleinenschlaufen sind auf einwandfreien Zustand zu kontrollieren.

Bei dem Karabinerhaken und dem Sicherungsstift der Aufziehleine ist zu achten auf:

- Vollständigkeit und Funktion beweglicher Teile,
- Verformungen,
- Risse,
- Brüche,
- Korrosionserscheinungen.

3.1.5 Legen der Bahnen

Der Fallschirm ist zu spannen. Der Fallschirmpacker umfasst mit der linken Hand das rechte Fangleinen-Halbbündel und hebt es an.

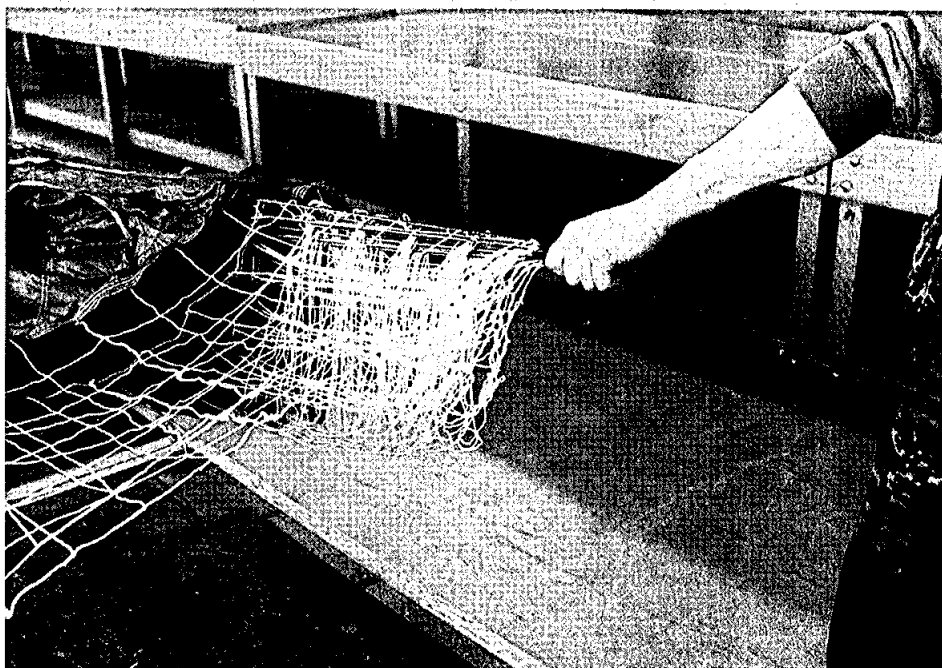


Bild 11 Anheben des rechten Fangleinen-Halbbündels

Mit der rechten Hand greift er unter diesem Fangleinen-Halbbündel hindurch und zieht die Fangleine 16 über die Tischkante hinaus.

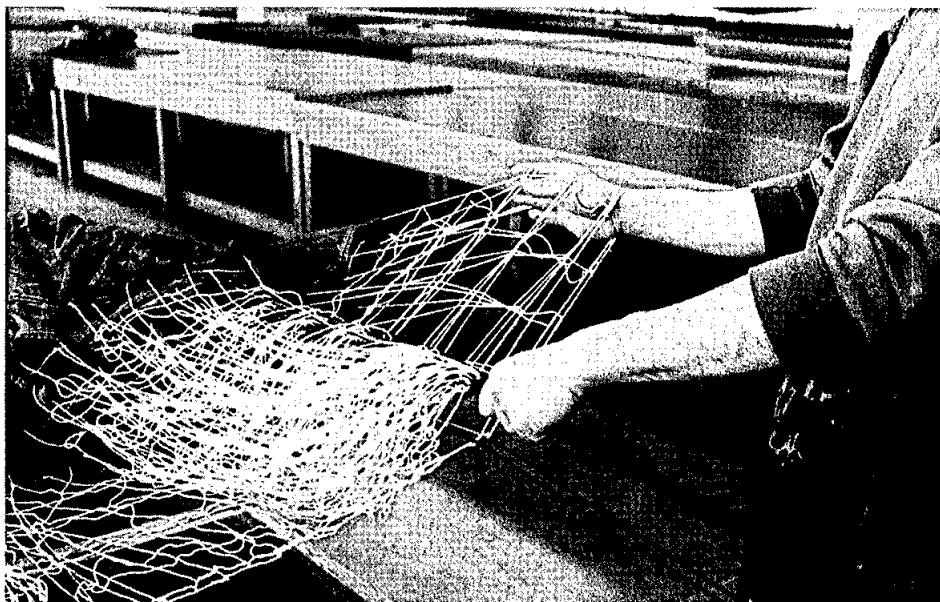


Bild 12 Herausziehen der Fangleine 16

Das Fangleinen-Halbbündel in der linken Hand lässt er los und beginnt mit dem Legen der Bahnen, wobei er auf die Leine 16 in der rechten Hand in Reihenfolge die Fangleinen 17 – 25 legt, die Steuerleine aufnimmt und mit dem Legen der restlichen Fangleinen in der Reihenfolge 26 – 30 fortfährt (Bild 13).

Danach nimmt er das Fangleinen-Halbbündel mit den Fangleinen 16 – 30 zwischen Daumen und Zeigefinger der linken Hand und legt es zwischen Mittel- und Zeigefinger der rechten Hand (Bild 14). Dabei dreht er das Fangleinen-Halbbündel eine halbe Drehung im Uhrzeigersinn, so dass es parallel zum Tisch liegt. Der Fallschirmpacker legt nun die Bahnen 1 – 5, nimmt dabei die zugehörigen Fangleinen zwischen Daumen und Zeigefinger der rechten Hand, ergreift die Steuerleine und legt die Bahnen weiter bis zur Bahn 15.



Bild 13 Phasenablauf beim Umgreifen

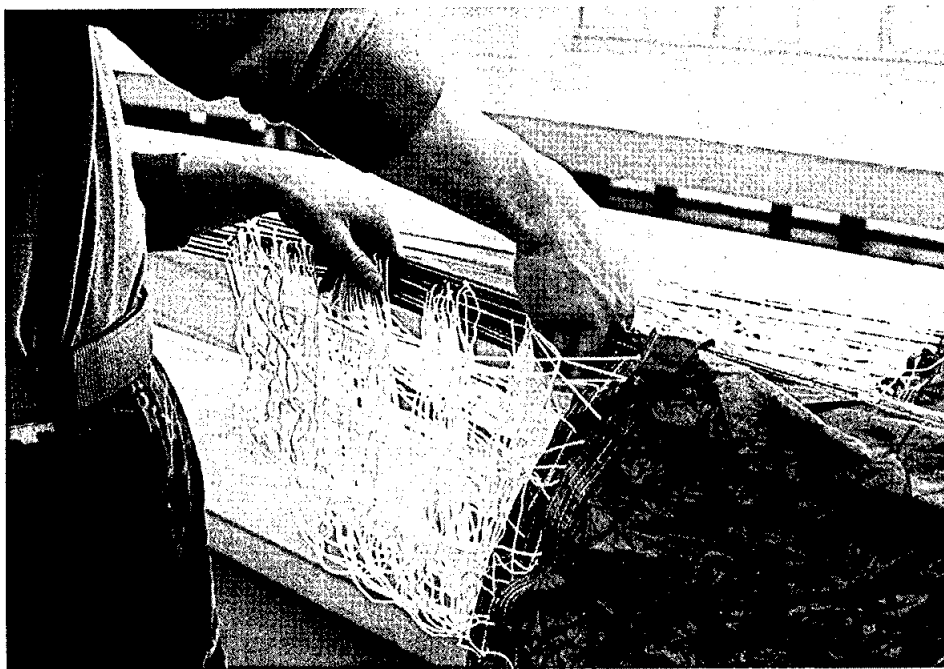


Bild 14 Phasenablauf beim Umgreifen

Nachdem alle Bahnen gelegt sind, ist der Fangleinenordner gemäß Bild 15 über die Fangleinen zu stecken und die gefaltete Kappe auf den Packtisch zu legen.



Bild 15 Aufstecken des Fangleinenordners

Um die Fangleinen im Fangleinenordner zu halten, sind sie mit einem Schrotbeutel zu beschweren (Bild 16). Die Bahnen 14 - 1 und 30 sind auf die linke Tischseite umzulegen. Der Basisteil, die Kappe und das Basisnetz sind zu ordnen. Bei dem Ordnen der Kappe ist besonders auf die Bahnen mit den Steueröffnungen zu achten. An den Fehlbahnen sind die Abstandsbänder nach oben zu straffen.

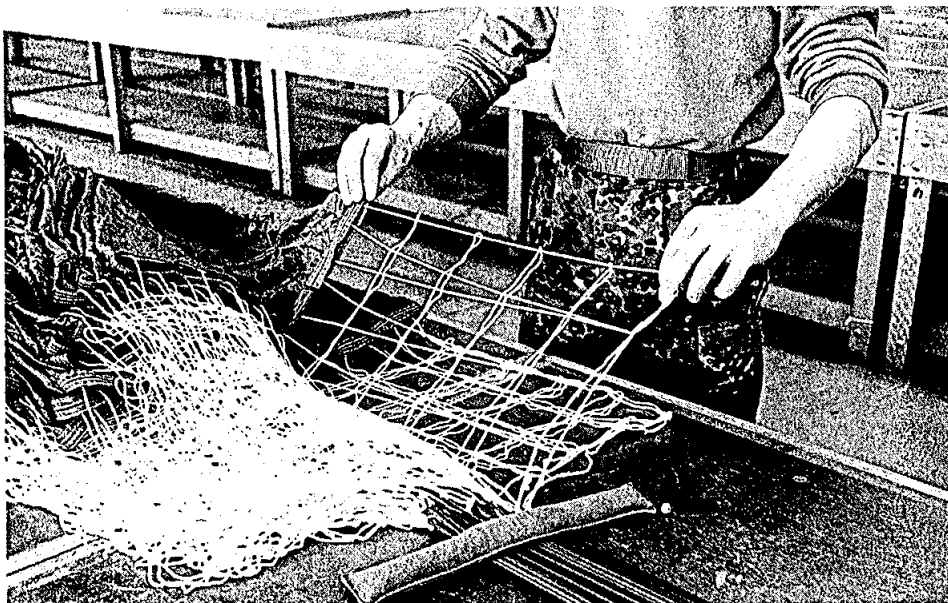


Bild 16 Ordnen des Basisteils und Basisnetz rechts

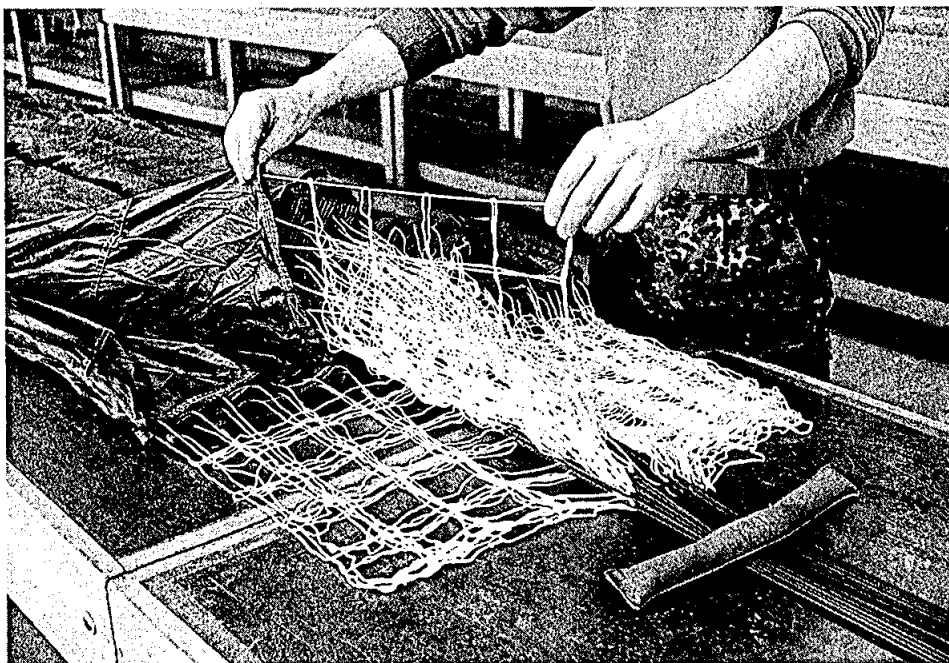


Bild 17 Ordnen des Basisteils und Basisnetz links

Die geordnete Fallschirmkappe liegt nun so auf dem Packtisch, daß die Stempelbahn - Bahn 30 - die obere Bahn der linken Kappenhälfte ist. Die Basisränder und das Basisnetz liegen bündig übereinander. Die Fangleinen 1 und 30 verlaufen frei vom Basisrand zu den Verbindungsstücken.

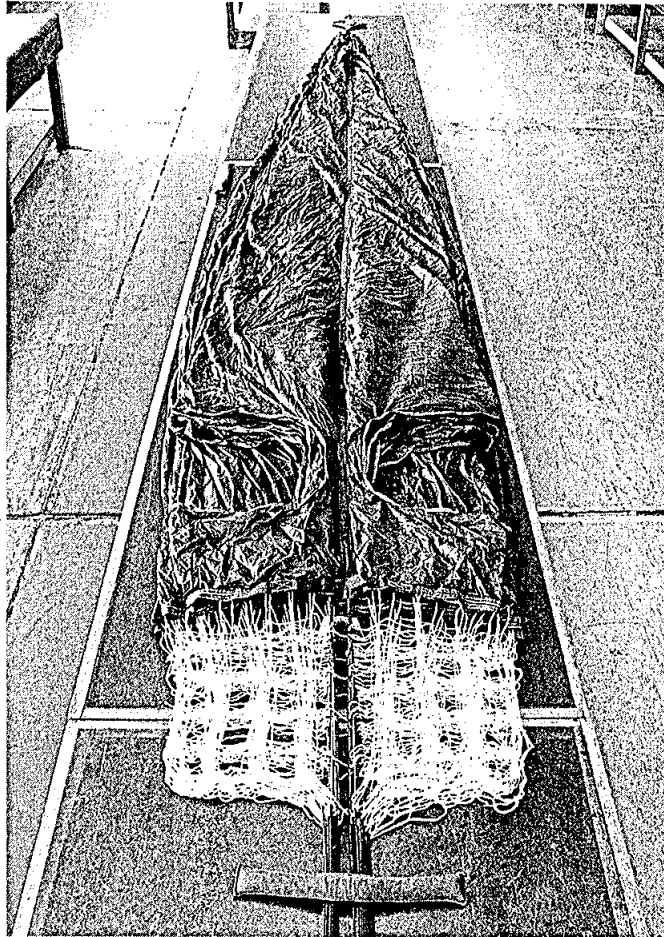


Bild 18 Geordnete FschKappe mit bündig gelegtem Basisrand und Basisnetz

Der Fallschirmpacker kontrolliert durch Anheben des Kappenlängsbandes der Bahn 30 den freien Verlauf des Luftkanals. Außerdem kontrolliert er die Steuerzweig- und Steuerleinen auf deren freien Verlauf innerhalb der Kappe und Basisnetzes (Bild 19).



Bild 19 Kontrolle des Luftkanals, Steuerzweig- und Steuerleine

Beginnend mit der rechten Bahnengruppe ist das Basisnetz, der Basisrand und die Kappe im Winkel von 180° bis zu 1 m unterhalb des Scheitels über den Luftkanal zu dritteln. Die gefaltete Bahnengruppe ist mit Schrotbeuteln zu beschweren (Bild 20).



Bild 20 Gefaltete rechte Bahnengruppe

Danach ist die linke Bahnengruppe im Winkel von 180° und bis 1 m unterhalb des Scheitels über die rechte Bahnengruppe zu falten. Dabei sind die Schrotbeutel von der rechten Bahnengruppe zu nehmen und auf die Längsfaltung zu legen (Bild 21).



Bild 21 Längsfaltung der Fallschirmkappe

3.1.6 Einlegen der Fallschirmkappe in den Verpackungssack

Nach dem Lösen der Scheitelschleufe von der Scheitelbefestigung und Umstülpen des Verpackungssackes nach außen, ist die Scheitelschleufe und die innere Gurtschleufe durch ein ca. 450 mm langes Sollbruchband (36 daN) mit Packerknoten 1 zu verbinden. Abstand Scheitelschleufe - innere Gurtschleufe ca. 50 mm.



Bild 22 Sollbruchstelle Scheitelschleufe - innere Gurtschleufe

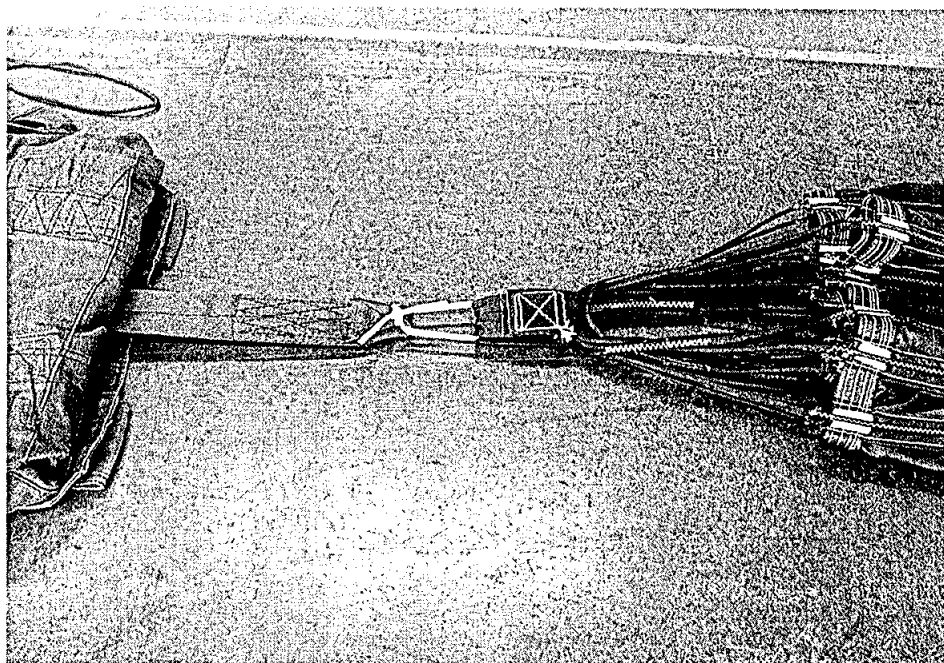


Bild 23 Sollbruchstelle, gebunden mit Packerknoten 1

Die innere Gurtschlaufe ist im S-Schlag mit Hilfe eines Packholzes in die Gurtschlaufentasche 1) einzuschieben. Die Kappe ist in S-Schlägen in den Verpackungssack so einzulegen, daß der Scheitel in der rechten Ecke des Verpackungssackes zu liegen kommt. Der Fangleinenordner ist zu entfernen und der Basisteil auf die eingelegte Kappe zu stellen.

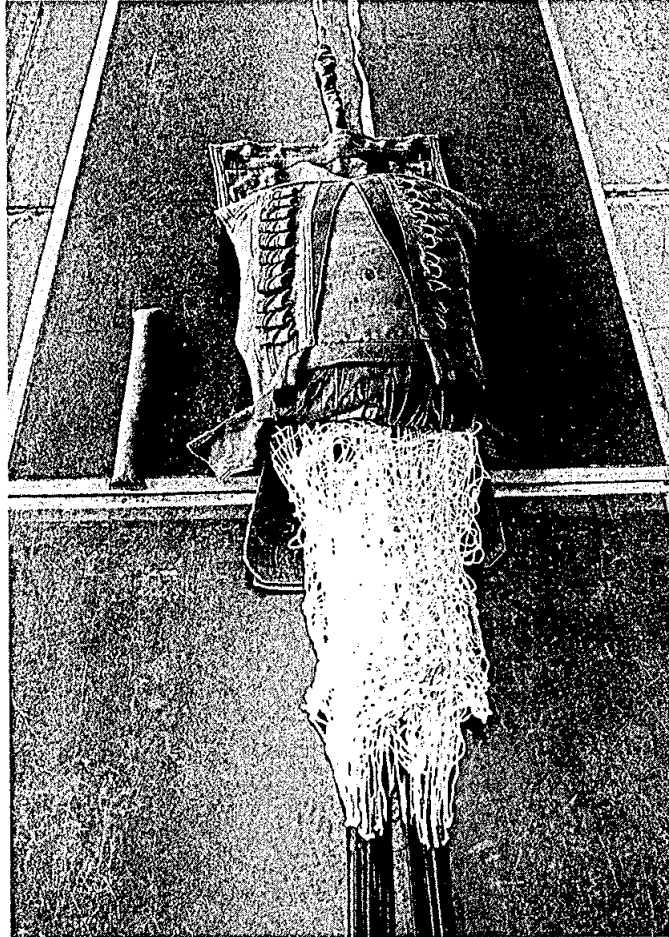


Bild 24 Eingelegte Fallschirmkappe

1) Verpackungssäcke, bei denen die innere Gurtschlaufe aus Baumwollgurtband gefertigt ist, haben keine Gurtschlaufentasche. Bei diesen Verpackungssäcken ist die innere Gurtschlaufe im S-Schlag zu legen.

Die Fangleinen und das Basisnetz sind bis zur Basisnetzverzäkelung im S-Schlag in den Verpackungssack einzulegen. Dabei ist darauf zu achten, dass die Basis weiterhin geordnet senkrecht im Verpackungssack steht.



Bild 25 Einlegen der Fangleinen mit Basisnetz in den Verpackungssack

Die Schutzklappen sind nach innen auf das Basisnetz zu legen, der Verpackungssack zu schließen und dabei die Verriegelungsschlaufen durch die Verriegelungsschlaufenfenster der Verschlussklappe sowie die Befestigungsschlaufen durch die Befestigungsschlaufenfenster der Verschlussklappe zu stecken. Die Verriegelung des Verschlusses erfolgt durch die Fangleinen. Mit Hilfe von zwei Packhaken werden die Fangleinen eingeschlaucht. Die erste Verriegelung ist durch die rechte Verriegelungsschlaufe vorzunehmen. Die Schutzklappen sind mit einem Packholz im Verpackungssack zu ordnen. Der Packung ist durch Schlagen mit der flachen Hand/dem Unterarm eine möglichst flache Form zu geben.



Bild 26 Verriegelung des Verschlusses mit schrägen Fangleinenschlaufenstegen

3.1.7 Einschlaufen der Fangleinen

Zur ersten Einschlaufung oben rechts ist das Fangleinenbündel auf dem Verpackungssack diagonal zur oberen rechten Fangleinenschlaufe zu führen. Das Einschlaufen des Fangleinenbündels ist unter Verwendung von zwei Packhaken vorzunehmen. Während des Einschlaufvorganges dürfen die Fangleinen nicht verdreht oder gekreuzt werden.

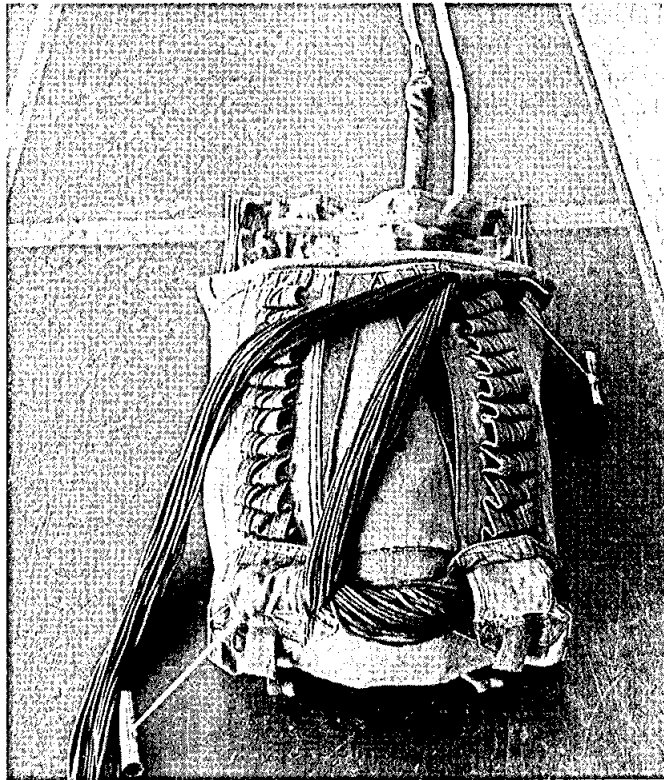


Bild 27 Erste Einschlaufung der Fangleinen in schräge Fangleinenschlaufen

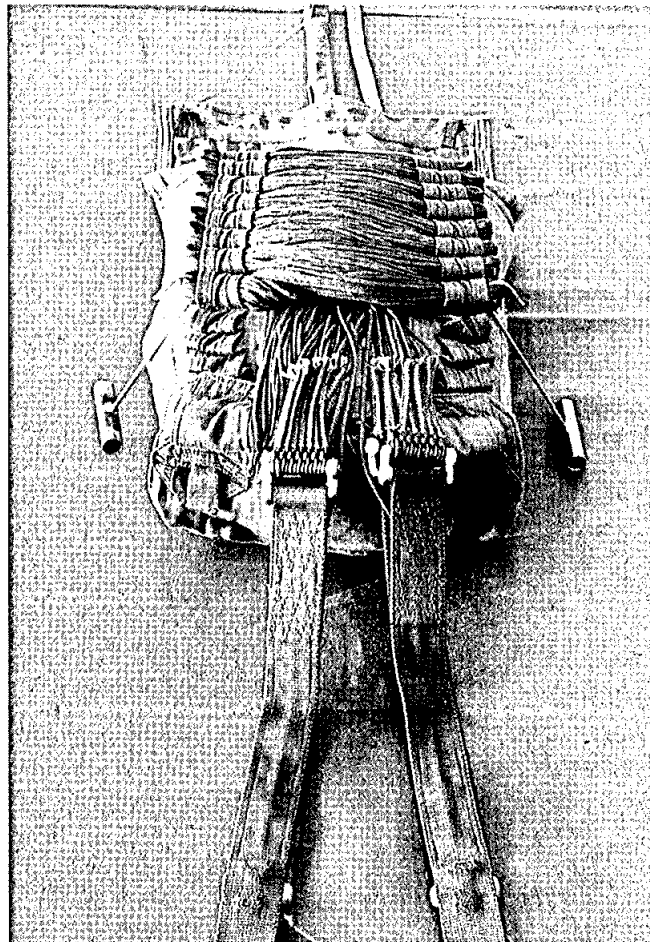


Bild 28 Eingeschlaufte Fangleinen (schräge Fangleinenschlaufenstege)

Je zwei Fangleinen-Verbindungsstücke sind rechts und links mit Sollbruchband (36 daN), Länge je ca. 400 mm, an den Befestigungsschlaufen mit Packerknoten 1 zu befestigen. Mit den überstehenden Enden des Sollbruchbandes ist die Fangleinen-Schutzklappe an den Verschlusschlaufen mit Packerknoten 1 anzubinden. Beide Knoten liegen außen. Die Steuerleinen werden nicht eingebunden, sie müssen innen frei verlaufen.

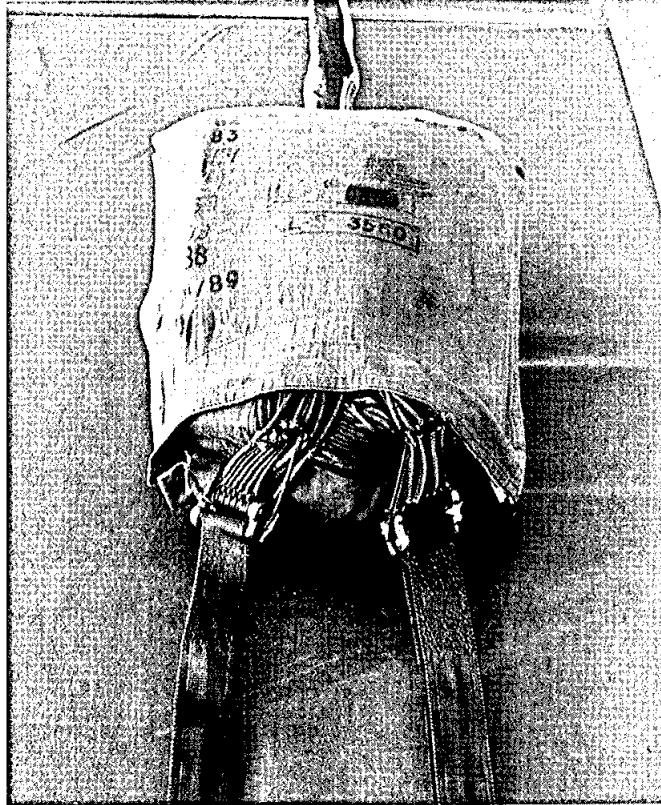


Bild 29 Eingebundene Verbindungsstücke, geschlossene Fangleinen-Schutzklappe mit frei verlaufenden Steuerleinen

3.1.8 Eintragung in das Fallschirmkontrollbuch

■ Siehe Abschnitt A, 3.1.8

3.1.9 Einlegen des Verpackungssackes und Verschließen der Packhülle

Der Verpackungssack ist bis zur Oberkante der Packhülle heranzuziehen und die Tragegurte sind auf dem Packhüllenboden zu falten.



Bild 30 Falten der Tragegurte

Der Verpackungssack ist mit der Fangleinen-Schutzklappe nach unten auf die Tragegurte und den Packhüllenboden zu legen. Der mit dem Schutzschlauch versehene Teil der Aufziehleine ist im S-Schlag ohne Verdrehung auf den Verpackungssack zu legen. Die Öffnungsschleife befindet sich in der Mitte des Verpackungssackes und zeigt nach oben.

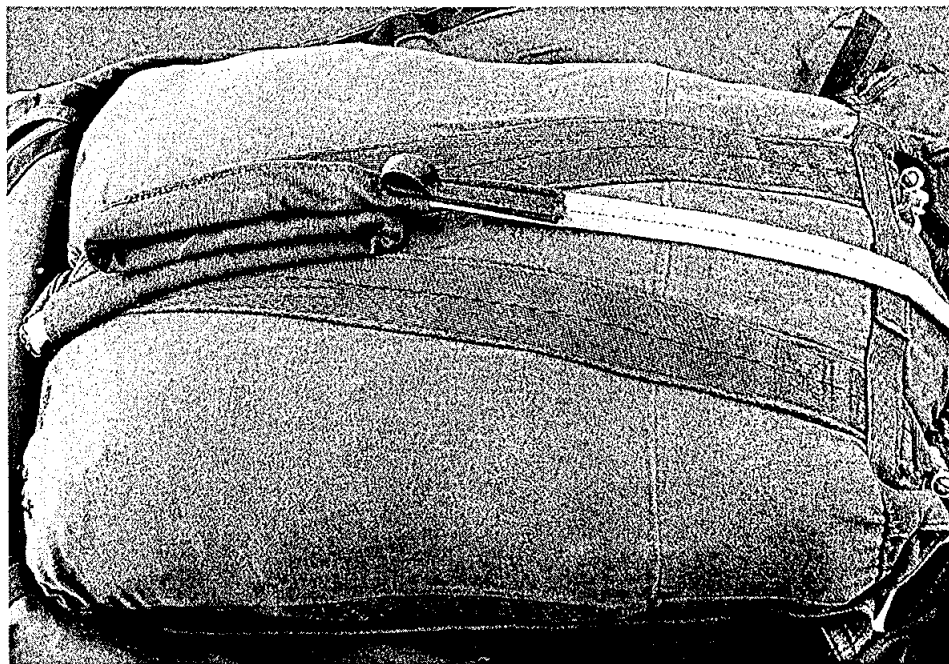


Bild 31 Eingelegter Verpackungssack

Die vier Verschußklappen sind um den Verpackungssack zu legen. Ein Sollbruchband (36 daN), Länge ca. 600 mm, ist durch die

- Verschußschlaufe Dreieckring der unteren Verschußklappe,
- Öffnungsschlaufe der Aufziehleine,
- Verschußschlaufe/Dreieckring der linken Verschußklappe,
- Verschußschlaufe/Dreieckring der oberen Verschußklappe,
- Verschußschlaufe/Dreieckring der rechten Verschußklappe zu stecken. Mit diesem Sollbruchband sind die Verschußklappen bis auf ca. 30 mm Durchmesser zusammenzuziehen. Der Verschuß der Packhülle erfolgt mit Packerknoten 1.



Bild 32 Verschließen der Packhülle mit Verschußschlaufen

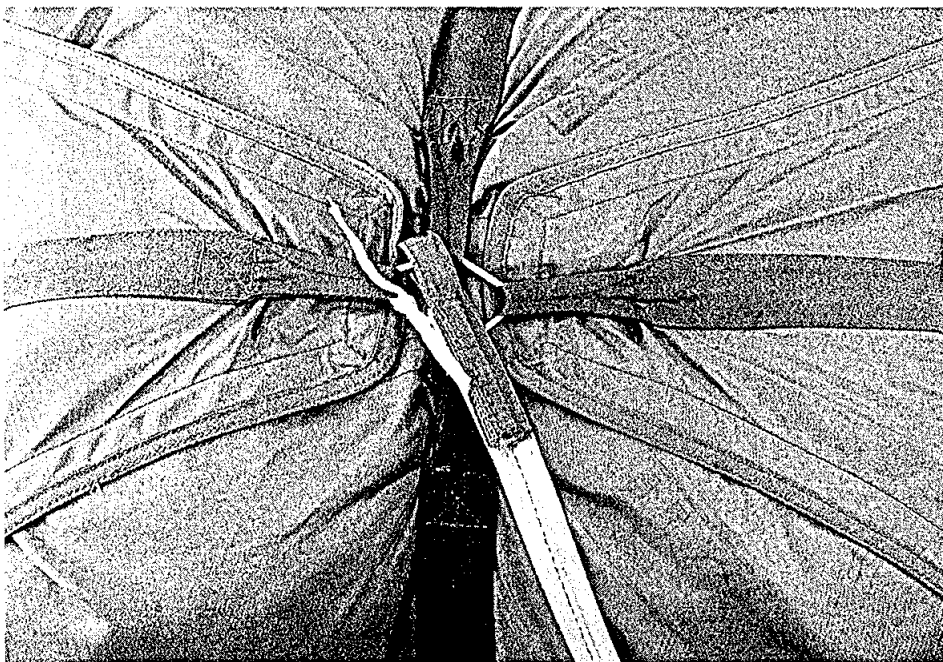


Bild 33 Verschlossene Packhülle mit Verschußschlaufen und Packerknoten 1

Die Aufziehleine tritt aus der Mitte des Sollbruchband-Verschlusses heraus. Mit Hilfe eines Packholzes ist die linke und rechte Verschlussklappe unter die obere und untere Verschlussklappe einzustecken und zu ordnen. Mit den beiden Schutzlappen ist in gleicher Weise zu verfahren. Der Packung ist durch Schlagen mit der flachen Hand/Unterarm eine möglichst flache Form zu geben. Unten rechts beginnend ist die Aufziehleine ohne Verdrehungen in die Gummiringe an den Außenseiten der Packhülle einzuschlaufen. Jeder Gummiring ist zweimal um die jeweilige Schlaufe der Aufziehleine zu wickeln. An der rechten Seite der Packhülle sind drei, an der linken Seite zwei Einschlaufungen vorzunehmen. Die gefaltete übrige Länge der Aufziehleine ist durch die Aufziehleinen-Führungsschleife, unter der eingeschlaufenen Aufziehleine hindurch an der rechten Seite unter die untere Verschlussklappe zu stecken. Der Karabinerhaken ist in die Öffnungsschleife einzuhaken. Der Sicherungsstift ist in die Öffnungsschleife zu stecken. Ein verbogener Sicherungsstift ist vorher zu begradigen oder zu ersetzen.



Bild 34 Eingeschlaufte Aufziehleine

3.1.10 Eintragung im Fallschirmkontrollbuch

Siehe Abschnitt A, 3.1.10

3.1.11 Zusammenlegen der Fallschirmtragetasche

Boden nach innen einschlagen. Rechtes und linkes Seitenteil nach innen einschlagen. Oberteil nach innen einschlagen. Oberen durch unteren Tragegriff führen. Von rechts nach links dritteln.

3.1.12 Zusammenlegen des Gurtzeuges

Die zusammengelegte Fallschirmtragetasche ihrer Länge nach auf das Rückengurt-Kreuzteil/Rückenlatz legen. Beingurtverschlüsse schließen und Gesäßgurt mit Beingurte auf die Fallschirmtragetasche legen. Rechter oder linker Brustgurt durch einen Tragegriff der Fallschirmtragetasche und des Gesäßgurtes führen und Brustgurtverschluss schließen. Bauchgurt über die Beingurte, den Gesäßgurt und unter den Rückengurt-Kreuzteil/Rückenlatz hindurch kreuzend zum Bauchgurtschieber führen. Die Festlegung des Bauchgurtes erfolgt durch einen Schnellverschluss am Bauchgurtschieber.

3.1.13 Kontrolle des Packwerkzeuges

Das verwendete Packwerkzeug ist nach jeder Packung vom Fallschirmpacker auf Vollständigkeit zu kontrollieren. Wird festgestellt, dass ein Stück des Packwerkzeuges fehlt, so muss der zuletzt gepackte Fallschirm nochmals geöffnet werden, um sicherzugehen, dass das fehlende Stück nicht versehentlich mit eingepackt wurde.

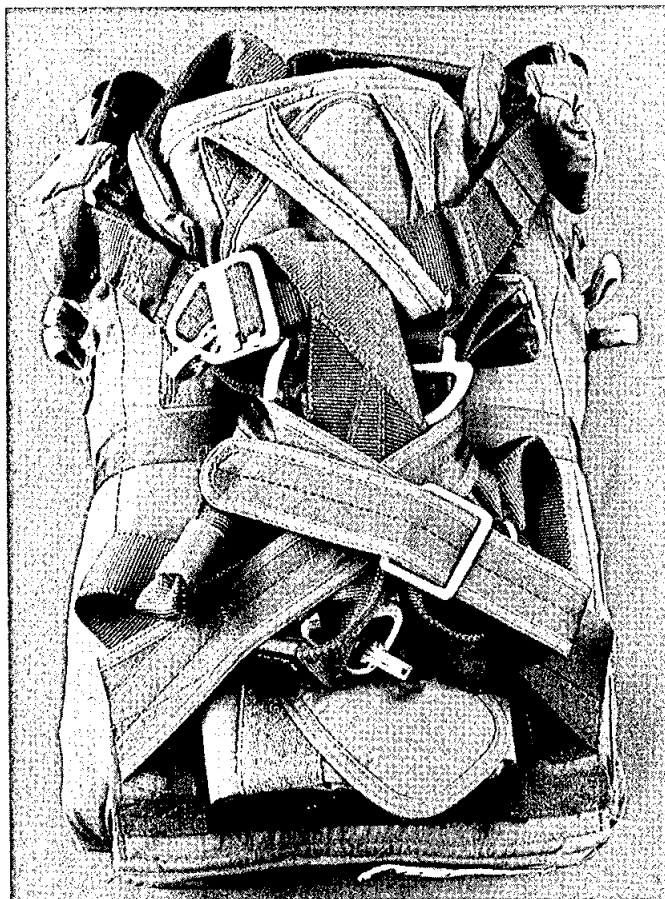


Bild 35 Zusammengelegtes Gurtzeug mit eingelegter Fallschirmtragetasche

3.2 Reinigen

Siehe Abschnitt A, 3.2

3.3 Instandsetzungsarbeiten der Materialerhaltungsstufen 1 und 2

Siehe Abschnitt A, 3.3

3.4 Katalog der Materialerhaltungsstufen

Siehe Abschnitt A, 3.4 mit folgenden zusätzlichen Arbeiten.

ArbPos Nr	Arbeitsposition	Varianten	FR	MES	AW
–	Fallschirmkappe mit Fang- und Steuerleine				
–	Fixierleine ersetzen		S	3	2
–	Steuerzweigleine ersetzen		S	3	4
–	Steuerleine ersetzen		S	3	4
–	Abstandsband ersetzen		S	3	4
–	Einfassband stückeln		S	3	3
–	Steuerleinenführungsband ersetzen		S	3	4
–	Steuerleinenführungsring ersetzen		S	3	3
–	Steuerknebel ersetzen		S	3	2

HINWEIS Für Sprungfallschirm MC 1-1C besteht kein eigenständiger Teil 50. Einige Materialien sind in TDv 1670/007-50, Abschnitt A (Sprungfallschirm T-10) enthalten.

3.5 Lagerung

Siehe Abschnitt A, 3.5

3.6 Transport

Siehe Abschnitt A, 3.6

Teil 4

Feldinstandsetzung und Prüfanweisung

4 Feldinstandsetzung und Prüfanweisung

4.1 Allgemeines

Siehe Abschnitt A, 4.1

4.2 Sonderwerkzeug

Siehe Abschnitt A, 4.2

4.3 Entfällt

4.4 Werk- und Verbrauchsmaterial

HINWEIS Textiles Instandsetzungsmaterial soll bei Verwendung nicht älter als der instanzzusetzende Fallschirm sein. Die Verwendungsdauer für Beschlagteile ist unbegrenzt.

Lfd Nr.	VersArtBez	TDv 1670/007-50, Abschnitt A, BTNR 97-001/OZ bzw. VersNr	Kennblatt/ Spezifikation	Handelsübliche Bezeichnung, Bemerkung
1	Zwirn, Leinen	20		18/5fach
2	Sattlerwachs	19		
3	Feinwaschmittel, bleichmittelfrei	—		
4	Sollbruchband 36 daN	26		
5	Sicherungsdraht	27		
6	Baumwollgewebe	8305-00-940-8326		Verpackungssack
7	Kappengewebe	28		F 111 oliv 48" breit
8	Nähzwirn, Polyamid	23		„A“ Faden weiß
9	Nähzwirn, Polyamid	24		40/3 weiß
10	Nähzwirn, Polyamid	25		40/3 oliv
11	Nähzwirn, Polyamid	21		11/3 oliv
12	Nähzwirn, Polyamid	22		11/4 oliv
13	Fang-, Steuer- und Steuerzweigleine	8		
14	Scheitelband	9		
15	Basisband	12		
16	Kappenlängsband	10		
17	Einhalteband	11		
18	Gummiband	1		
19	Packgummi	18		
20	Baumwollgewebe	8305-00-184-2034		Packhülle
21	Baumwollgurtband	8305-00-260-2562		
22	Einfassband 19 mm breit, oliv	8315-00-176-8083		
23	Einfassband 24 mm breit, oliv	—	DFL 3094	
24	Steuerleinenführungsband 38 mm breit, oliv	—	MIL-T-5038 III	

4.5 Beschreibung der Instandsetzungsarbeiten der Materialerhaltungsstufe 3

Siehe Abschnitt A, 4.5 mit folgenden zusätzlichen Beschreibungen.

4.5.2 Fallschirmkappe

4.5.2.10 Fixierleine ersetzen

Beschädigte Fixierleine abtrennen und Verzäckelung an der Scheitelleine markieren. Neue Fixierleine auf eine Länge von 230 mm heiß zuschneiden und an der markierten Scheitelleine gemäß Muster verzäckeln.

4.5.2.11 Abstandsband ersetzen

Beschädigtes Abstandsband heraustrennen. Neues Gurtband gemäß dem Herausgetrennten abmessen, zuschneiden und Vernähungsstellen markieren. Abstandsband gemäß Markierung auf die Fallschirmkappe mit 40/3 verzäckeln.

4.5.2.12 Steuerzweigleine ersetzen

Beschädigte Steuerzweigleine abtrennen. Neue Steuerzweigleine auf eine Länge von 1,80 m zuschneiden, durch Steuerzweigleinenring führen und gemäß gegenüberliegender Steuerzweigleine mit 40/3 verzäckeln.

4.5.2.13 Steuerleine ersetzen

Beschädigte Steuerleine an der Verzäckelung des Steuerzweigleinenringes abschneiden und herausziehen. Neue Steuerleine auf eine Länge von 7,60 m zuschneiden, durch Steuerzweigleinenring durchschlaufen und gemäß gegenüberliegender Steuerleine mit 40/3 verzäckeln. Steuerleine ohne Verwirrung in ihrer gesamten Länge durch Steuerleinenführungsbänder, Steuerleinenführungsring und Steuerknebel führen. Länge der Steuerleine mit der gegenüberliegenden Steuerleine abgleichen, verknoten und Oberlänge heiß abschneiden.

4.5.3 Gurtzeug

4.5.3.7 Steuerleinenführungsband ersetzen

Beschädigtes Steuerleinenführungsband abtrennen und Abtrennstelle markieren. Neues Steuerleinenführungsband auf eine Länge von 140 mm heiß zuschneiden. Schnittkanten gemäß Muster umschlagen und mit 40/3 vernähen. Angefertigtes Steuerleinenführungsband auf den Tragegurt gemäß Markierung mit 40/3 aufnähen.

4.6 Prüfanweisung

4.6.1 Nachprüfung

Siehe Abschnitt A, 4.6.1

4.6.2 Durchführung der Nachprüfung

Siehe Abschnitt A, 4.6.2

4.6.3 Beurkundung

Siehe Abschnitt A, 4.6.3

4.6.4 Verwendungsdauer

Die zulässige Verwendungsdauer ist in jedem Fall beendet

- Fallschirmkappe: nach Ablauf von 15 Jahren vom Monat der Herstellung an
- die restlichen Baugruppen: wie Sprungfallschirm T-10
- bei festgestellter oder nicht auszuschließender Überbeanspruchung
- nach Eintreten einer Beschädigung, wenn eine Instandsetzung aus wirtschaftlichen Gründen nicht vertretbar und somit nicht zulässig ist
- nach einer Funktionsstörung, durch die ein Unfall mit Todesfolge eingetreten ist.

4.6.5 Ausmusterung

Siehe Abschnitt A, 4.6.5

Anlage 2
zur
TDv 1670/006-14
Abschnitt A
Sprunggepäckgurtzeug Einhandauslösung
SGE 006 automatisch

Teil 1

Beschreibung

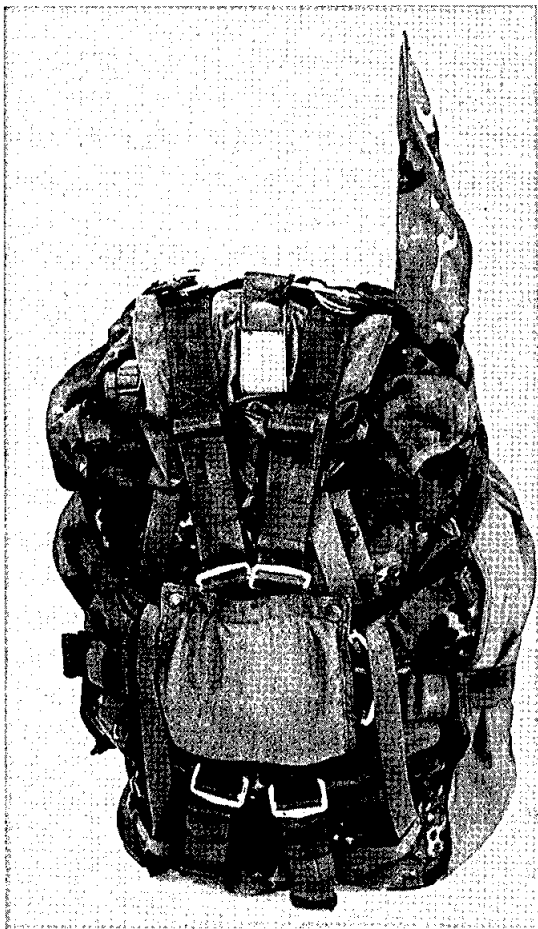


Bild 1 Sprunggepäckgurtzeug 6
gepackt, Vorderseite



Bild 2 Sprunggepäckgurtzeug 6
gepackt, Rückseite

1 Beschreibung

1.1 Allgemeine Angaben

1.1.1 Bezeichnung

■ Sprunggepäckgurtzeug 6

1.1.2 Planungs-Nr., -Begriff, VersArtBez

■ 1670-01200 Sprunggepäckgurtzeug 6, Gurtwerk, Luftlandetruppenfallschirm, Brust und Rücken

1.1.3 Versorgungs-Nr.

■ 1670-12-345-1301

1.1.4 Entfällt

1.1.5 Betreuungsfirma

Sächsische Spezialkonfektion GmbH
Nordstraße 40
02782 Seifhennersdorf

1.1.6 Kennzeichnung

■ Das Sprunggepäckgurtzeug 6 ist auf dem Geräteschild der Packplane wie folgt beschriftet:

- Baumuster,
- Teilekennzeichen,
- Versorgungsnummer,
- Hersteller,
- Werknummer,
- Herstellungsmonat und -jahr,
- vom Halter ist eine Halternummer zu vergeben und von außen sichtbar auf der Gewehrtafche aufzudrucken.

1.1.7 Verwendungszweck

■ Das Sprunggepäckgurtzeug 6 wird zum Mitführen der persönlichen Ausrüstung sowie Zusatzausrüstung zum geplanten Sprung mit dem Sprungfallschirm aus Luftfahrzeugen verwendet.

1.1.8 Aufbau

■ Das Sprunggepäckgurtzeug 6 besteht aus folgenden Teilen:

- Packplane mit Gewehrtafche, Spann- und Beingurten
- Ablassleine mit Schnellausklinkhaken
- Auslösegriff mit Anschlussgurten
- Gewehrtafchenhülle

1.2 Technische Daten

1.2.1 Baumerkmale

- Auslösung: Einhand Ringauslösung
- Verschlussart: Kegel-Ösen-Stiftverschluss

1.2.2 Abmessungen

Länge der Packplane:	L	ca.	1,20 m
Breite der Packplane:	B	ca.	0,88 m
Länge der Gewehrtasche:	L	ca.	0,58 m
Breite der Gewehrtasche:	B	ca.	0,36 m
Max. Länge der Längsspanngurte:	L	ca.	2,15 m
Max. Länge der Querspanngurte:	L	ca.	1,80 m
Max. gepacktes Sprunggepäck:	L	ca.	850 mm
	B	ca.	450 mm
	H	ca.	350 mm
Länge der Ablassleine eingeknotet:	L	ca.	3,85 m

1.2.3 Masse des Sprunggepäckgurtzeuges 6

Ca. 3 kg

1.2.4 Verwendungs- und Leistungsgrenzen

Max. Last einschl. Sprunggepäckgurtzeug 6:	50 kg
Temperaturbereich:	-54 °C bis 71 °C
Höchstzulässige Verwendungsdauer:	20 Jahre vom Monat der Herstellung an

1.3 Technische Beschreibung

1.3.1 Packplane mit Gewehrtasche, Spann- und Beingurte

Die Packplane mit Gewehrtasche besteht aus Polyamidgewebe, das Gewebe ist an seinen Schnittkanten eingefasst. Die doppelt verlaufenden Längs- und Querspanngurte sind bis auf ihre Freilänge mit der Packplane vernäht. Die Verstellung erfolgt durch Klemmschnallen. Die Gurtüberlängen sind in Gummibandringen festzulegen. Die Spanngurte werden mit einem Verschlusskegel, -ösen oder -stift verbunden. Die Abdeckung des Verschlusses erfolgt mit einer Verschlusschutzklappe. Die auf dem Packplanenboden mit den Spanngurten vernähten Trapezringe dienen zur Befestigung des Verbindungssteges. In den Verbindungssteg ist die Ablassleine mit dem Schnellausklinkhaken mit Packerknoten 7 und 14 eingeknotet. Das Abdecken des Verbindungssteges erfolgt durch eine Abdeckklappe mit Klettverschluss.

Zum Verstauen der Ablassleine ist auf der Rückseite der Packplane eine Tasche mit Klettverschluss und zusätzlichen Gummiringhalteschlaufen aufgenäht. Die Beingurte sind in ihrer Länge durch die Klemmschnalle des Anschlussteils verstellbar.

Auf der Oberseite der Packplane sind die Auslöseteile und der Tragegriff mit den Längsspanngurten vernäht und ein Schlingenband zur Festlegung des Auslösegriffes aufgenäht.

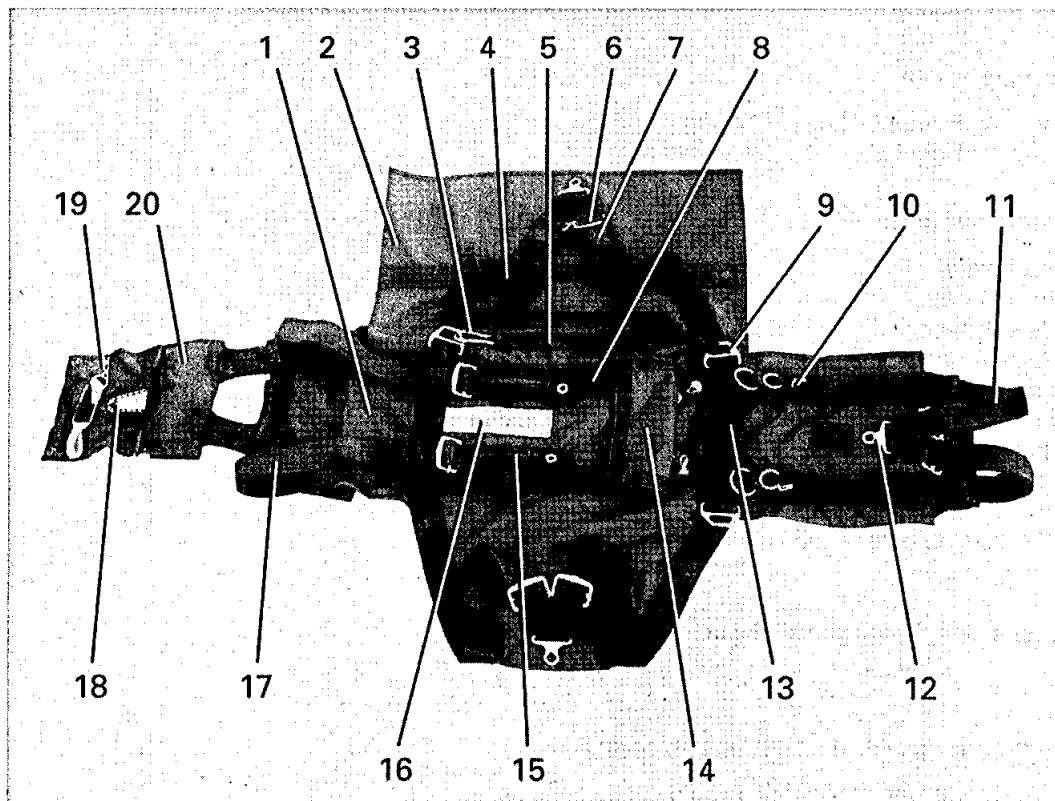


Bild 3 Packplane mit Gewehrtaische, Spann- und Beingurte

- | | | | |
|----|------------------------------|----|--------------------|
| 1 | Packplane | 11 | Längsspanngurt |
| 2 | Gewehrtaische | 12 | Verschlussöse |
| 3 | Karabinerhaken | 13 | Tragegriff |
| 4 | Querspanngurt | 14 | Tasche Ablassleine |
| 5 | Verbindungssteg | 15 | Anschluss teil |
| 6 | Klemmschnalle | 16 | Geräteschild |
| 7 | Gummibandring | 17 | Beingurte |
| 8 | Abdeckklappe Verbindungssteg | 18 | Verschlusskegel |
| 9 | Trapezring | 19 | Verschlussstift |
| 10 | Dreiringsystem | 20 | Verschlussklappe |

1.3.2 Ablassleine mit Schnellausklinkhaken

Die Ablassleine hat eine Zuschnittlänge von 5,00 m und ist aus Repschnur nach DIN 32915-8 gefertigt. Sie wird am Verbindungssteg und am Schnellausklinkhaken mit Packerknoten 7 und 14 befestigt. Der Schnellausklinkhaken ist 70 mm lang. Er ermöglicht ein sicheres Befestigen der Ablassleine am Gurtzeug sowie ein schnelles Lösen in einer Notlage.

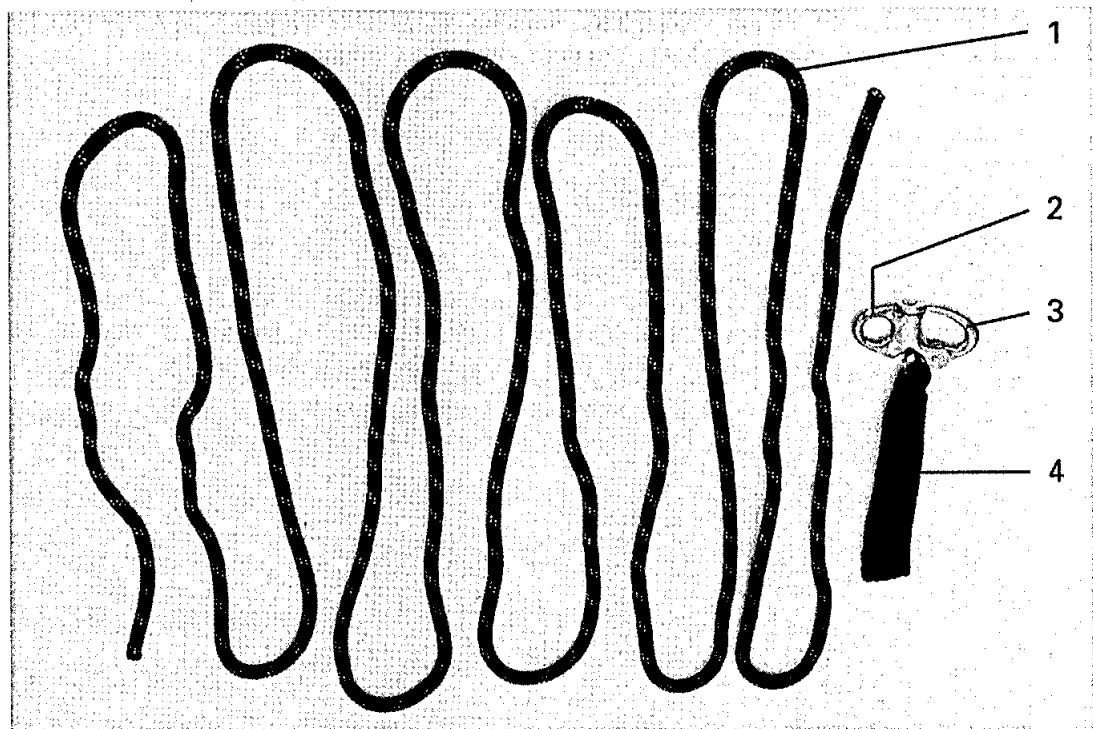


Bild 4 Ablassleine mit Schnellausklinkhaken

- 1 Ablassleine
- 2 Schnellausklinkhaken
- 3 Befestigungsbügel
- 4 Auslöseband

1.3.3 Auslösegriff mit Anschlussgurten

Der Auslösegriff ist aus 45 mm breitem Polyamidgurtband gefertigt.

Zur Befestigung an der Packplane ist auf die Unterseite ein 60 mm langes Schlingenteil aufgenäht. Die Sicherungsleine aus Fangleine T 10 hat eine Länge von ca. 1,00 m. Die aufgenähte Sicherungsleinentasche ist aus elastischem Baumwollgurtband gefertigt. Das Sicherungsseil besteht aus einem Stahlseil mit Kunststoffummantelung. Der $\varnothing$ beträgt 3,5 mm und der Zuschnitt 440 mm, die Enden sind verschmolzen.

Die Anschlussgurte sind aus 45 mm breitem doppelt geführt Polyamidgurtband hergestellt. Die Verstellung erfolgt durch den Karabinerhaken mit Klemmschnalle. Mit den eingenähten Anschlussringen werden die Anschlussgurte mit dem Dreiringsystem der Packplane verbunden.

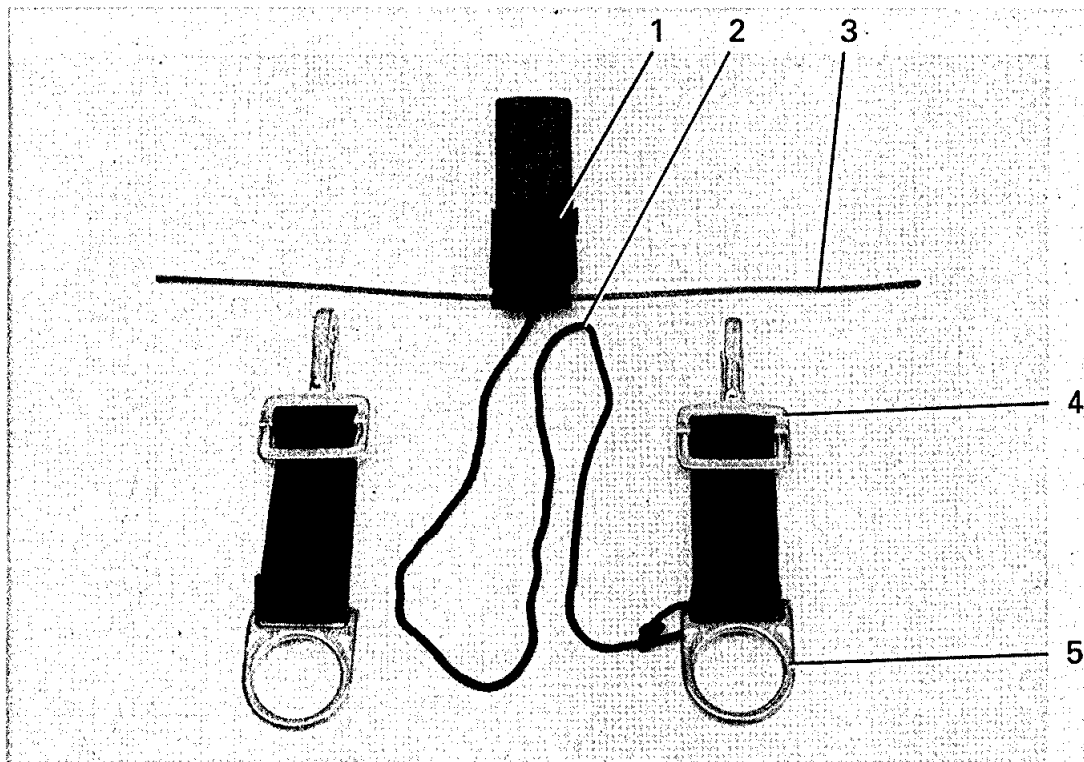


Bild 5 Auslösegriff mit Anschlussgurten

- 1 Sicherungsleinentasche
- 2 Sicherungsleine
- 3 Sicherungsseil
- 4 Karabinerhaken mit Klemmschnalle
- 5 Anschlussring

1.3.4 Gewehrshutzhülle

Die Gewehrshutzhülle ist aus doppelt gelegtem Polyamidgewebe gefertigt. Das Verschließen erfolgt durch einen Wickelverschluß mit Klettband. Zur Befestigung am Gurtzeug ist ein Halteband mit Klettverschluß und eine Halteschleife aufgenäht. Die Optik der eingelegten Handfeuerwaffe wird durch einen 10 mm und 20 mm dicken festgenähten Moosgummi geschützt.

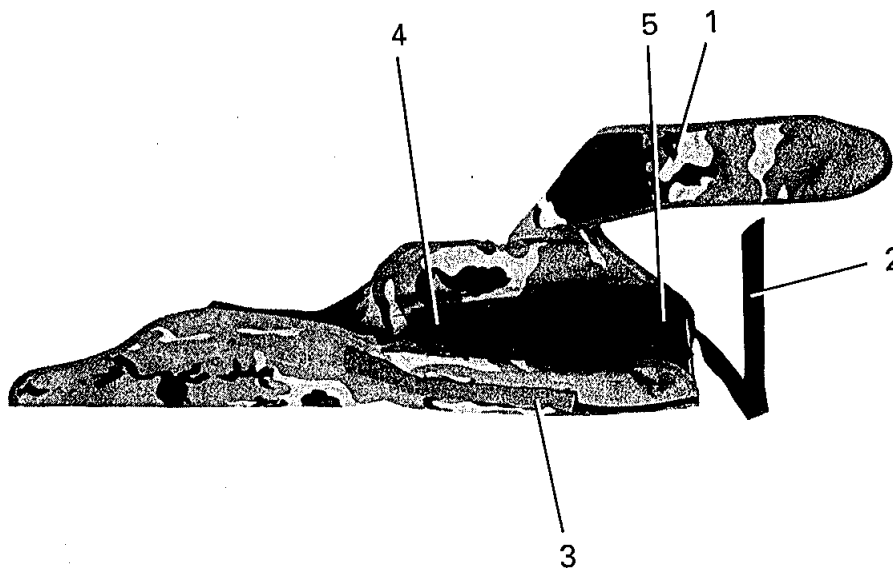


Bild 6 Gewehrshutzhülle

- | | |
|---|-----------------|
| 1 | Wickelverschluß |
| 2 | Halteband |
| 3 | Halteschleife |
| 4 | Moosgummi 10 mm |
| 5 | Moosgummi 20 mm |

1.4 Wirkungsweise

Nach Erreichen der Auslösehöhe des Sprunggepäcks löst der FschSpringer durch Ziehen des Auslösegriffs sein Gepäck vom Gurtzeug.

Hierbei werden die Verschlußseile aus den Verschlußschlaufen gezogen und der Ringverschluß geöffnet. Das Sprunggepäck fällt nach unten und hängt ca. 5,00 m unter dem Fallschirmspringer.

1.5 Erforderliche Gerätepapiere

Liste für Nachweis der 12-Monatskontrolle.

Teil 2

Bedienung und Pflege

2 Bedienung und Pflege

2.1 Inbetriebnahme

2.1.1 Vorbereitung

Nach dem Empfang des Sprunggepäckgurtzeuges 6 ist dieses wie folgt vorzubereiten:

- Anschlussring des Anschlussgurt in die Ringe des Dreiringsystems einlegen. Sicherungsschleife von unten durch kleinen Ring und Öse des Anschlussteils des Beingurtes führen.
- Auslösegriff festkletten, Sicherungsseil auf beiden Seiten durch die Sicherungsschleife und in die Führungsbänder einführen.
- Sicherungsleine in der Tasche festlegen.

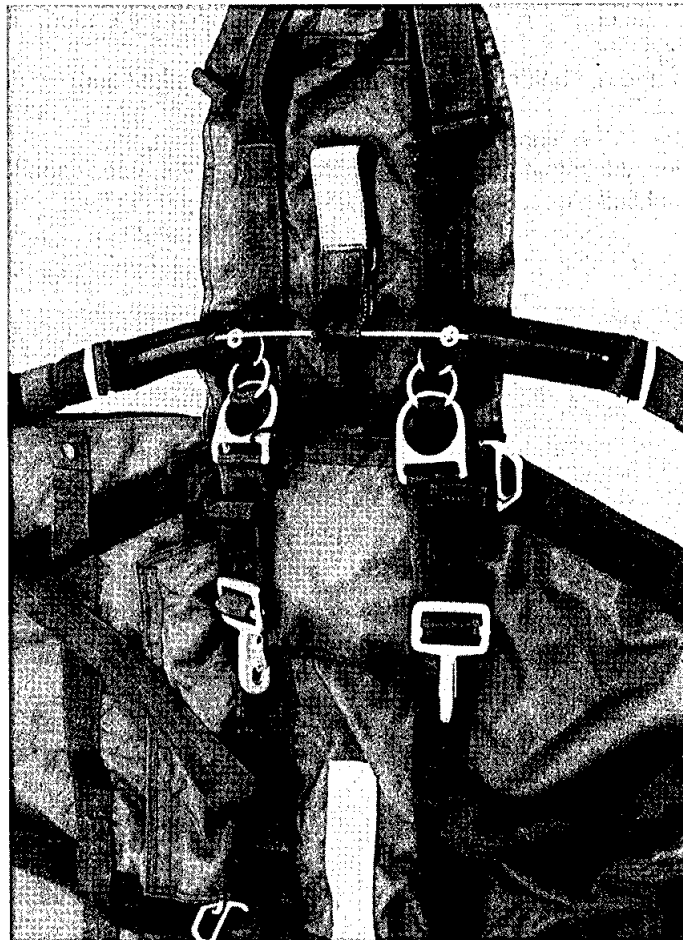


Bild 7 Einhandauslösung vorbereitet

- Karabinerhaken des Verbindungssteiges in den vorgesehenen Trapezring für das gewählte Ablassen (Längs- oder Querposition) einhaken und Abdeckklappe schließen.
- Ablassleine in die Tasche einlegen/festlegen. Tasche verschließen und Schnellausklinkhaken in den linken oberen Trapezring einhängen.

2.1.2 Verpacken der Ausrüstung

Die Ausrüstung ist wie folgt zu verpacken:

- Packplane so auslegen, dass die aufgenähten Gurte unten liegen.
- Trageausstattung und Rucksack auflegen, Tragegurte des Rucksackes zeigen nach oben.
- Untere und obere Längsspanngurte über das Gepäck ziehen, Verschlussöse in Kegel einlegen und sichern.
- Gewehrschutzhülle über das Gewehr ziehen und in Gewehr tasche einlegen.
- Querspanngurte unter den Tragegurten des Rucksackes um Kegel führen, Verschlussösen in den Kegel einlegen und mittels Verschlussstift sichern.
- Gurtband des Verschlussstiftes festkletten und Verschlussklappe schließen.
- Spanngurte festziehen und die Gurtüberlängen in die Gummibandringe einlegen.
- Tragegurte des Rucksackes unter den Querspanngurten festlegen.

2.1.3 Anlegen

Der Springer legt mit Unterstützung seines Helfers das Sprunggepäck folgendermaßen an:

- Durch die Beingurte steigen.
- Sprunggepäck anheben und die beiden Karabinerhaken der Anschlussgurte in die D-Ringe am Gurtzeug einhaken.
- Sprunggepäck auf richtige Höhe einstellen.
- Schnellausklinkhaken der Ablassleine an der linken Seite in den vorgesehenen D-Ring/hintere Hüftschlaufe einhaken und schließen.
- Beingurte anziehen.



Bild 8 Sprunggepäck angelegt,
Vorderseite



Bild 9 Sprunggepäck angelegt,
linke Seite

2.2 Bedienung

VORSICHT Nach dem Anlegen der Fallschirme und des Sprunggepäckes muss sich der Springer bis zum Absprung so verhalten, dass die Fallschirme weder beschädigt noch teilgeöffnet werden können.

2.2.1 Auslösen des Sprunggepäckes

Bei Erreichen der festgelegten Auslösehöhe (im Allgemeinen 50 m über Grund), prüft der Springer, ob der Luftraum unter ihm frei ist. Ist der Luftraum frei, zieht er am Auslösegriff, lässt das Sprunggepäck ab und bereitet sich auf die Landung vor.

2.3 Außerbetriebnahme

2.3.1 Bergen des Sprunggepäckes

Der Springer löst nach dem Ablegen der Fallschirme die Anschlussgurte mit Auslösegriff vom Gurtzeug und legt den Sprungfallschirm in die Fallschirmtragetasche ein. Danach stellt er auf jeder Seite den Verschluss wie 2.1.1, Bild 7, her und legt den Auslösegriff fest. Der Springer nimmt die Ablassleine auf und legt sie in die Ablassleinentasche. Nach dem Herausziehen der unter den Querspanngurten liegenden Tragegurte des Rucksackes kann das Sprunggepäck aufgenommen werden.

Teil 3

Truppeninstandsetzung

3 Truppeninstandsetzung

3.1 Kontrollanweisung

3.1.1 Sichtkontrolle vor Gebrauch

Vor jedem Gebrauch ist das Sprunggepäckgurtzeug 6 durch den Springer auf augenauffällige Mängel zu kontrollieren und durch einen Ausbilder/Zugführer auf einwandfreien Zustand zu prüfen.

3.1.2 Kontrolle nach 12 Monaten

HINWEIS Die Kontrolle ist durch Fachpersonal mit der ATN 300 6987 durchzuführen und in der Kontrollliste einzutragen.

3.1.2.1 Kontrollliste

Feststellen, ob das Sprunggepäckgurtzeug 6 zur Kontrolle ansteht und deshalb nicht gesprungen werden darf. Dies ist immer der Fall

- nach Ablauf von 12 Monaten nach der letzten eingetragenen Kontrolle
- nach Ablauf der Verwendungsdauer.

3.1.2.2 Packplane mit Gewehrtasche, Spann- und Beingurte

Das Nylongewebe, alle Nähte sowie Naht-Riegelstellen, angenähte Gurte und Bänder sind auf einwandfreien Zustand zu kontrollieren.

Die Gurtbänder sind zu kontrollieren auf:

- Nahtbrüche
- Gewebefadenbrüche
- Risse
- Scheuerstellen/Schmelzstellen
- gewebeschädigende Flecken

Bei der Kontrolle der Beschlagteile ist zu achten auf:

- Verformung
- Risse
- Brüche
- Korrosionserscheinungen
- Funktion beweglicher Teile

3.1.2.3 Ablassleine mit Schnellausklinkhaken

Siehe 3.1.2.2

3.1.2.4 Auslösegriff mit Anschlussgurte

Siehe 3.1.2.2

3.1.2.5 Gewehrschutzhülle

Siehe sinngemäß 3.1.2.2 ohne Beschlagteile

3.2 Reinigung

Siehe Abschnitt A, 3.2

3.3 Instandsetzungsarbeiten der Materialerhaltungsstufen 1 und 2

HINWEIS Für alle im folgenden nicht aufgeführten Instandsetzungsarbeiten der Materialerhaltungsstufen 1 und 2 ist eine Beschreibung nicht erforderlich.

3.3.1 Nachnähen von Vernähtungen/Stopfen

Näharbeiten in allen Baugruppen sind mit dem vorgesehenen Polyamid-Nähzwirn durchzuführen. Beim Nachnähen sind die neuen Nähte über die auszubessernde Naht zu nähen. Alle Nähte sind mindestens 50 mm über die instand zu setzende Stelle nach beiden Seiten zu führen.

Beschädigungen im Nylongewebe bis 20 mm Ø können gestopft werden. Risse bis 80 mm können mittels Zäckelnaht gestopft werden. Die Verzäckelung muss auf beiden Seiten mindestens 25 mm über die Beschädigung hinausgeführt werden. Die Anzahl der Stopfstellen ist nicht eingeschränkt.

HINWEIS Bei Näharbeiten mit der Flachbett- und Zick-Zack-Nähmaschine:
Stichzahl 30 $\pm$ 3 auf 100 mm.
Bei Verwendung der Sattlernähmaschine:
Stichzahl 20 $\pm$ 2 auf 100 mm.

3.3.2 Gummibandring anfertigen

Siehe Abschnitt A, 3.3.3

3.4 Katalog der Materialerhaltungsstufen

Siehe Abschnitt A, 3.4

3.5 Lagerung

Siehe sinngemäß Abschnitt A, 3.5 mit folgendem Zusatz:

Zur Lagerung ist das Sprunggepäckgurtzeug 6 in der umgestülpten Gewehrtaische zu verpacken. Dazu sind zur besseren Kontrolle die Anschlussgurte mit den Karabinerhaken in die großen Ringe des Dreiringsystemes einzuhaken, der Auslösegriff ist festzukletten und der Schnellausklinkhaken im linken Trapezring einzuhängen.

3.6 Transport

Siehe sinngemäß Abschnitt A, 3.6

Teil 4

Feldinstandsetzung und Prüfanweisung

4 Feldinstandsetzung und Prüfanweisung

4.1 Instandsetzungsarbeiten der Materialerhaltungsstufe 3

Instandsetzungsarbeiten sowie Änderungen dürfen nur von Fallschirminstandsetzern der zuständigen Instandsetzungseinheiten nach den allgemeinen Grundsätzen der Instandsetzung von Luftfahrtgerät durchgeführt werden.

4.2 Prüfanweisung

entfällt

Inhaltsverzeichnis

Abschnitt	Bezeichnung	Seite
B	RESERVE-BRUSTFALLSCHIRM T-10 R	
Teil 1	Beschreibung	1
1	Beschreibung	3
1.1	Allgemeine Angaben	3
1.1.1	Muster	3
1.1.2	Planungs-Nr., -Begriff, VersArtBez	3
1.1.3	Versorgungs-Nr.	3
1.1.4	Geräte-Nummer	3
1.1.5	Betreuungsfirma	3
1.1.6	Kennzeichnung	3
1.1.7	Verwendungszweck	3
1.1.8	Aufbau	4
1.2	Technische Daten	4
1.2.1	Baumerkmale	4
1.2.2	Abmessungen	4
1.2.3	Masse	4
1.2.4	Verwendungs- und Leistungsgrenzen	4
1.3	Technische Beschreibung	4
1.3.1	Hilfsschirm mit Hilfsschirm-Verbindungsleine	4
1.3.2	Fallschirmkappe mit Fangleinen	5
1.3.3	Packhülle mit Aufziehvorrichtung	7
1.4	Wirkungsweise	7
1.5	Erforderliche Gerätepapiere	7
Teil 2	Bedienung und Pflege	9
2	Bedienung und Pflege	11
2.1	Inbetriebnahme	11
2.1.1	Anlegen	11
2.2	Bedienung	11
2.2.1	Bei Funktionsstörung des Sprungfallschirmes	12
2.2.2	Beim Fallschirmnotsprung	12
2.3	Außerbetriebnahme	12
2.3.1	Ablegen	12
Teil 3	Truppeninstandsetzung	15
3	Truppeninstandsetzung	17
3.1	Pack- und Kontrollanweisung	17
3.1.1	Packwerkzeug	17

Abschnitt	Bezeichnung	Seite
3.1.2	Packtermine	17
3.1.3	Auslegen und Ordnen des Fallschirmes	17
3.1.3.1	Kappenumkehrung	19
3.1.3.2	Längsverdrehung	19
3.1.3.3	Durchzieher	20
3.1.3.4	Querverdrehung	20
3.1.4	Kontrolle des Reserve-Brustfallschirmes T-10 R	21
3.1.4.1	Fallschirmkontrollbuch	21
3.1.4.2	Packhülle und Aufziehvorrichtung	21
3.1.4.3	Fallschirmkappe mit Fangleinen	21
3.1.4.4	Hilfsschirm mit Hilfsschirm-Verbindungsleine	21
3.1.5	Legen der Bahnen	22
3.1.6	Einschlaufen der Fangleinen	28
3.1.7	Einlegen der Fallschirmkappe	30
3.1.8	Verschließen der Packhülle	32
3.1.9	Verplomben des Verschlusses	35
3.1.10	Eintragung ins Fallschirmkontrollbuch	35
3.1.11	Einhängen der Federbänder	36
3.1.12	Kontrolle des Packwerkzeuges	37
3.2	Reinigung	37
3.3	Instandsetzungsarbeiten der Materialerhaltungsstufen 1 und 2	37
3.3.1	Stopfen des Hilfsschirmes	37
3.3.2	Hilfsschirm auswechseln	37
3.3.2.1	Hilfsschirm-Verbindungsleine herstellen	38
3.3.3	Federband ersetzen	38
3.3.4	Militäröse ersetzen	38
3.3.5	Druckknopf ersetzen	39
3.3.6	Ringöse ersetzen	39
3.3.7	Werk- und Verbrauchsmaterial	39
3.4	Katalog der Materialerhaltungsstufen	39
3.5	Lagerung	40
3.6	Transport	40
Teil 4	Feldinstandsetzung und Prüfanweisung	41
4	Feldinstandsetzung und Prüfanweisung	43
4.1	Allgemeines	43
4.2	Sonderwerkzeug	43
4.3	Entfällt	43
4.4	Werk- und Verbrauchsmaterial	43
4.5	Beschreibung der Instandsetzungs- und Einstellarbeiten der Materialerhaltungsstufe 3	43
4.5.1	Fallschirmkappe mit Fangleinen	43
4.5.1.1	Ersetzen der Fallschirmkappe	43

Abschnitt	Bezeichnung	Seite
4.5.1.2	Feld ersetzen	44
4.5.1.3	Flicken aufsetzen	48
4.5.1.4	Fangleinen ersetzen	58
4.5.1.5	V-Lasche ersetzen	58
4.5.1.6	Verbindungssteg ersetzen	61
4.5.1.7	Scheitelband instand setzen	61
4.5.1.8	Basisband instand setzen	61
4.5.1.9	Einhaltband ersetzen	62
4.5.1.10	Hakenverbindungsstück ersetzen	62
4.5.2	Packhülle und Aufziehvorrichtung	63
4.5.2.1	Ersetzen der Packhülle	63
4.5.2.2	Aufsetzen von Flickern	63
4.5.2.3	Einfassband instand setzen	64
4.5.2.4	Halter für Verschlussöse an der Hilfsschirmklappe ersetzen	64
4.5.2.5	Halter für Verschlussöse an der Griffklappe ersetzen	64
4.5.2.6	Verstärkungsband instand setzen	65
4.5.2.7	Verschlusskegel ersetzen	65
4.5.2.8	Aufziehgriff tasche ersetzen	65
4.6	Prüfanweisung	66
4.6.1	Nachprüfung	66
4.6.1.1	Nachprüfungstermine/-anlässe	66
4.6.2	Durchführung der Nachprüfung	66
4.6.2.1	Fallschirmkontrollbuch	66
4.6.2.2	Packhülle mit Aufziehvorrichtung	67
4.6.2.3	Fallschirmkappe mit Fangleinen	67
4.6.2.4	Hilfsschirm mit Hilfsschirm-Verbindungsleine	68
4.6.3	Beurkundung	68
4.6.3.1	Nachprüfung nach Instandsetzung	68
4.6.4	Verwendungsdauer	68
4.6.5	Ausmusterung	68

Bildverzeichnis

Bild-Nr.	Bezeichnung	Seite
1	Gepackter Reserve-Brustfallschirm T-10 R	3
2	Hilfsschirm	5
3	Fallschirmkappe mit Fangleinen und Packhülle	6
4	Eingebundene Fangleinen	7
5	Packhülle mit Aufziehvorrichtung	8
6	Auslösen des Reserve-Brustfallschirmes T-10 R	11
7	Entfällt	13
8	Entfällt	
9	Scheitelleinen am Scheitelhaken befestigt	17
10	Packhülle auf Spannharke gelegt	18
11	Fallschirm packer kontrolliert freien Verlauf der Kontrollleinen	19
12	Durchzieher	20
13	Querverdrehung	20
14	Anheben des rechten Fangleinen-Halbbündels	22
15	Herausziehen der Fangleine 13	22
16	Legen der Bahnen, Phasenablauf beim Umgreifen	23
17	Aufstecken des Fangleinenordners, Phasenablauf	24
18	Geordnete Fallschirmkappe mit bündig gelegtem Basisrand	25

Bild-Nr.	Bezeichnung	Seite
19	Eingeschlagener rechter Basisteil	26
20	Gefaltete rechte Bahnengruppe	27
21	Längsfaltung	27
22	Verbindung Hilfsschirm-Verbindungsleine mit Scheitelzeilen und Hilfsschirmkausehe	28
23	Packhülle gedreht	28
24	Zusammengeführte Fangleinen-Halbbündel	29
25	Erste Einschlaufung der Fangleinen	29
26	Eingeschlaufte Fangleinen	30
27	In die Packhülle eingelegte Basiszone	30
28	Einschlagen der Scheitelzone	31
29	Teilverschlossene Packhülle	32
30	Eingeschobenes Packholz	33
31	Ordnen der Hilfsschirmkappe	33
32	Hilfsschirm wird zusammengelegt	34
33	Einschieben des Hilfsschirmes	34
34	Verplomben des Endverschlussstiftes am Reserve-Brustfallschirm T-10 R	35
35	Haltegriff unter dem Federband	36
36	Fertig gepackter Reserve-Brustfallschirm T-10 R	36
37	Verknötung Scheitelzeilen Hilfsschirm-Verbindungsleine/Hilfsschirm	37
37a	Vernähung der Hilfsschirm-Verbindungsleine	38
38	Vernähung der Militäröse	38
39	Vernähung der Hakenverbindungsstücke	44
40	Ersatzfeld Nr. 1	45
41	Ersatzfeld Nr. 1 an der Basis gebrochen	46
42	Nachtverbindungen von mehreren Feldern	47
43	Aufsetzen von Flickern	49
44	Rechteckiger Flickern unter Einschluss der Quernaht	50
45	Rechteckiger Flickern kreuzt Quernaht	51
46	Dreieckiger Flickern auf die Kappenlängsnaht reichend	52
47	Ungleichmäßiger Flickern auf 2 Kappenlängsnahten reichend	53
48	Dreieckiger Flickern unter Einschluss der Kappenlängsnaht und einer Quernaht	54
49	Dreieckiger Flickern auf die Kappenlängsnaht reichend und eine Quernaht kreuzend	55
50	Dreieckiger Flickern unter Einschluss der Basisnaht	56
51	Dreieckiger Flickern unter Einschluss von Kappenlängs- und Basisnaht	57
52	Erneuerung einer durchgehenden Fangleine	58
52a	Einzelheiten bei der Erneuerung einer durchgehenden Fangleine	59
53	Flickern auf einer Kappenlängsnaht	60
54	Erneuerung des Verbindungssteiges	61
55	Aufgenähtes Einhalteband	62
56	Aufsetzen von Flickern	63
57	Vernähung des Halters für Verschlussöse	64
58	Vernähung der Aufziehgrifftasche	65
Anhang		
59	Packerknoten 1 - 5	69
60	Packerknoten 7 - 15	70

Teil 1

Beschreibung

1 Beschreibung

1.1 Allgemeine Angaben

1.1.1 Muster

Reserve-Brustfallschirm T-10 R

1.1.2 Planungs-Nr., -Begriff, VersArtBez

1670-11150 Fallschirm, Reserve-, Luftlandetruppen, Brust; T-10 R

1.1.3 Versorgungs-Nr.

1670-12-024-3591

1.1.4 Geräte-Nummer

48 C 7155-3

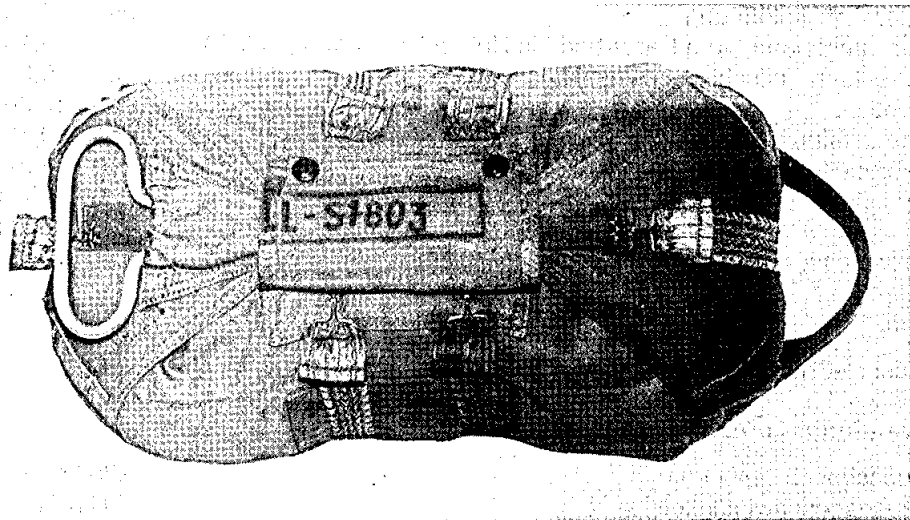


Bild 1 Gepackter Reserve-Brustfallschirm T-10 R

1.1.5 Betreuungsfirma

Brüggemann GmbH & Co. KG, Am Kalkheck 2, 58301 Herdecke
Autoflug GmbH, Industriestr. 10, 25462 Rellingen
Sächsische Spezialkonfektion GmbH, Nordstr. 40, 02782 Seifhennersdorf

1.1.6 Kennzeichnung

Alle Baugruppen des Reserve-Brustfallschirmes T-10 R sind wie folgt beschriftet:

- Baumuster
- Teilekennzeichen
- Versorgungsnummer
- Werknummer
- Hersteller
- Herstellungsdatum
- vom Halter ist eine Halternummer zu vergeben und neben dem Geräteschild aufzudrucken.

Bei Austausch einer Baugruppe ist zusätzlich deren Werknummer in den Prüfschein einzutragen.

1.1.7 Verwendungszweck

Der Reserve-Brustfallschirm T-10 R wird verwendet

- bei Funktionsstörungen des Sprungfallschirmes als Reservefallschirm
 - bei Luftnotfällen als Rettungsfallschirm.
- Die Auslösung erfolgt von Hand.

1.1.8 Aufbau

Der Reserve-Brustfallschirm T-10 R besteht aus:

- Hilfsschirm mit Hilfsschirm-Verbindungsleine
- Fallschirmkappe mit Fangleinen
- Packhülle mit Aufziehvorrichtung

1.2 Technische Daten

1.2.1 Baumerkmale

Kappenform:	Rundkappe (Flachzuschnitt)
Anzahl der Bahnen:	24 Bahnen mit je 4 Feldern
Durchgehende Fangleinen:	12
Trageart:	Brustfallschirm

1.2.2 Abmessungen (ca.-Angaben)

Nomineller Durchmesser der Kappe	ca.	7,30 m
Durchmesser der Scheitelöffnung	ca.	0,46 m
Freie Länge der Fangleinen (vom Basisrand bis Haken-Verbindungsstück)	ca.	6,10 m
Länge des gestreckten Fallschirmes einschl. Packhülle	ca.	10,00 m
Fläche der Kappe	ca.	42,00 m ²
Fläche der Scheitelöffnung	ca.	0,16 m ²
Gepackter Reserve-Brustfallschirm T-10 R	L	ca. 440 mm
	B	ca. 260 mm
	H	ca. 120 mm
		ca. 920 mm

■ Nomineller Durchmesser des Hilfsschirmes

1.2.3 Masse

Masse des Reserve-Brustfallschirmes T-10 R:	5,6 kg
---	--------

1.2.4 Verwendungs- und Leistungsgrenzen

Höchst-Gebrauchsgeschwindigkeit	225 km/h
Mindest-Gebrauchsgeschwindigkeit	50 km/h
Mindest-Gebrauchshöhe	100 m
■ Sinkgeschwindigkeit:	8 m/s bei 124 kg Last
Max. Last einschl. Fallschirmsystem	150 kg
Min. Last einschl. Fallschirmsystem	80 kg
Höchstzulässige Verwendungsdauer	20 Jahre vom Monat der Herstellung an oder 1 Rettungssprung
Temperaturbereich	-54 °C bis 71 °C

1.3 Technische Beschreibung

1.3.1 Hilfsschirm mit Hilfsschirm-Verbindungsleine

Die Hilfsschirmkappe ist aus Polyamidgewebe. Sie besteht aus einem regelmäßigen Achteck, das durch 4, über die Mitte der Kappe diagonal verlaufende, aufgenähte Verstärkungsbänder in 8 Felder unterteilt wird. Die am Basisrand verzackelten Flechtleinen sind zu einer Schlaufe zusammengeführt und vernäht.

Der Hilfsschirm ist mit den Scheitelteilen der Fallschirmkappe durch eine Hilfsschirm-Verbindungsleine verbunden. Sie hat im eingebundenen Zustand eine Länge von 380 mm.

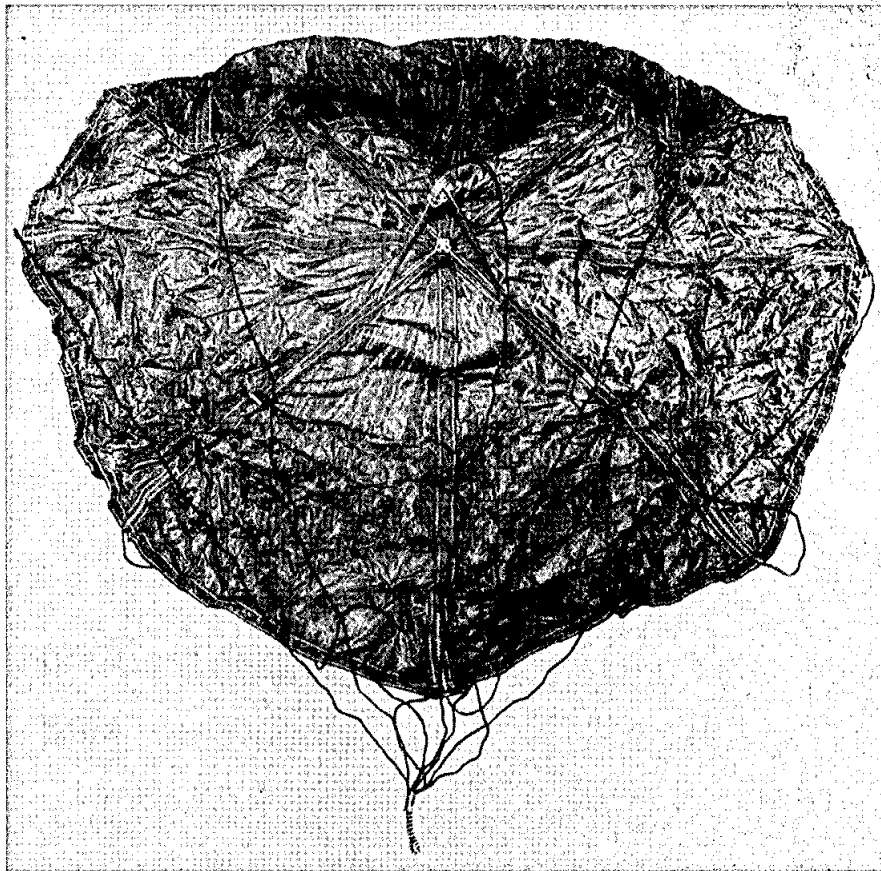


Bild 2 Hilfsschirm

1.3.2 Fallschirmkappe mit Fangleinen

Die Fallschirmkappe besteht aus 24 Bahnen, die mit 26 mm breiten Kappenlängsnähten miteinander vernäht sind. Jede Bahn hat 4 Felder aus Polyamidgewebe. Sie sind im Winkel von 45° zur Bahnmittellinie zugeschnitten und mit 10-mm-Quernähten zusammengeknäht.

Innerhalb der 26 mm breiten Kappenlängsnähte verläuft je eine 10 mm breite Doppelnaht, in der jeweils die durchgehende Fangleine geführt ist. Jede Bahn ist am Basisrand mit einem Einhalteband und zur Verstärkung der Fangleinen-Befestigung mit je einer V-Lasche versehen. Scheitel- und Basisrand sind durch je ein Schlauchband verstärkt. Auf Bahn 24, Feld 1, befindet sich das Geräteschild. Es enthält die Angaben des Herstellers, die Musterbezeichnung, die Versorgungs-Nr., die Part-Nr., Monat und Jahr der Herstellung und die Werknummer. Die Fangleinen verlaufen von den Hakenverbindungsstücken zum Basisrand, durch die Kappenlängsnähte zum Scheitelrand, überqueren als Scheitelteilen die Scheitelöffnungen, verlaufen auf der Gegenseite durch die Kappenlängsnähte über den Basisrand zu den Hakenverbindungsstücken.

Im Gegenlauf werden die Fangleinen 1 – 12 mit 13 – 24 bezeichnet. Alle Fangleinen sind jeweils in der Scheitelzone 1mal, in der Basiszone 2mal und mit der V-Lasche mit der Kappenlängsnaht verzackelt.

Im linken Hakenverbindungsstück sind die Fangleinen 1 – 12, im rechten die Fangleinen 13 – 24 jeweils eingebunden. Zur Sicherung der Knoten werden die freien Enden mit den tragenden Fangleinen verzackelt. Die Hakenverbindungsstücke sind durch einen Verbindungssteg aus Fangleinen/Schlauchband miteinander verbunden.

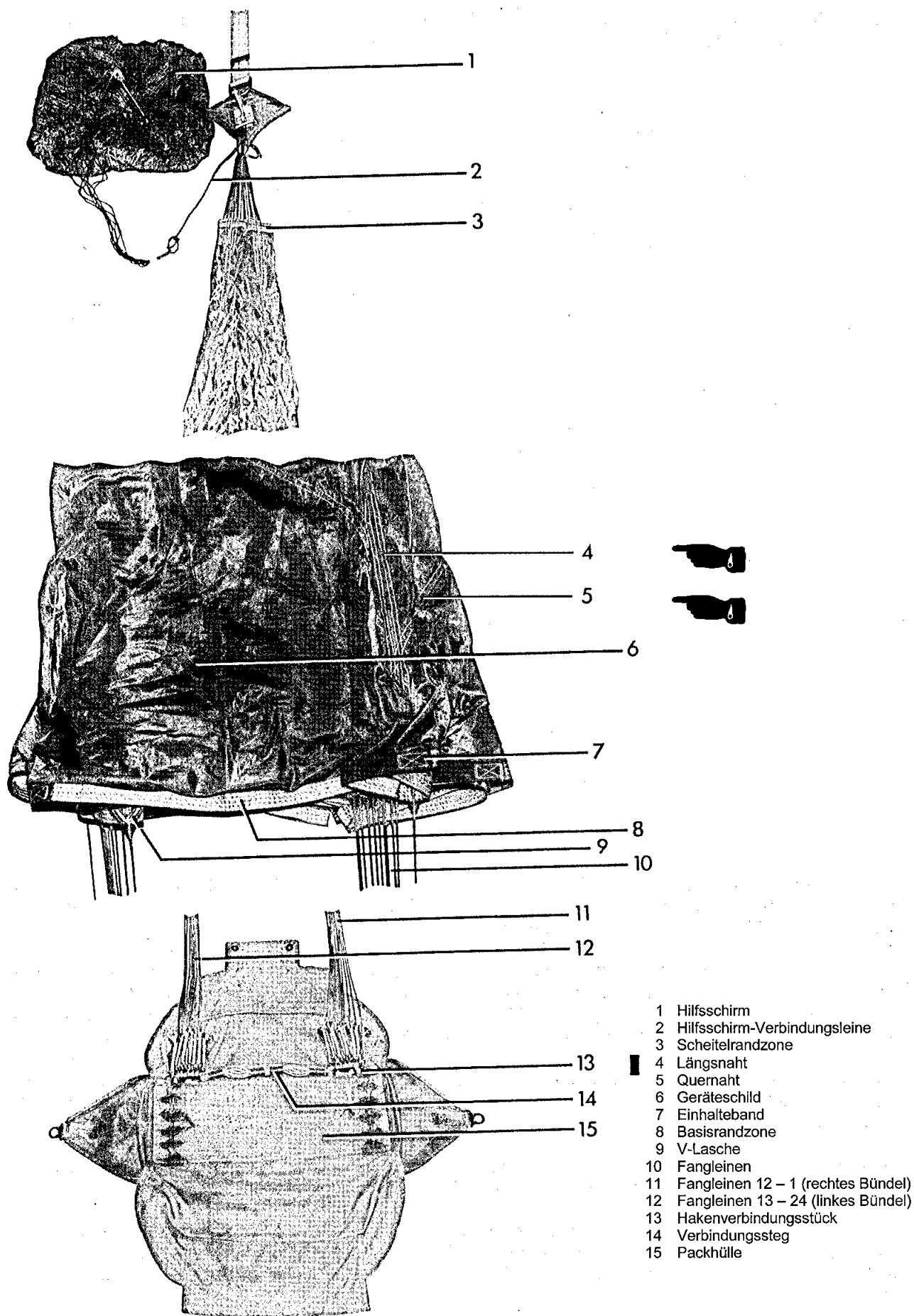


Bild 3 Fallschirmkappe mit Fangleinen und Packhülle

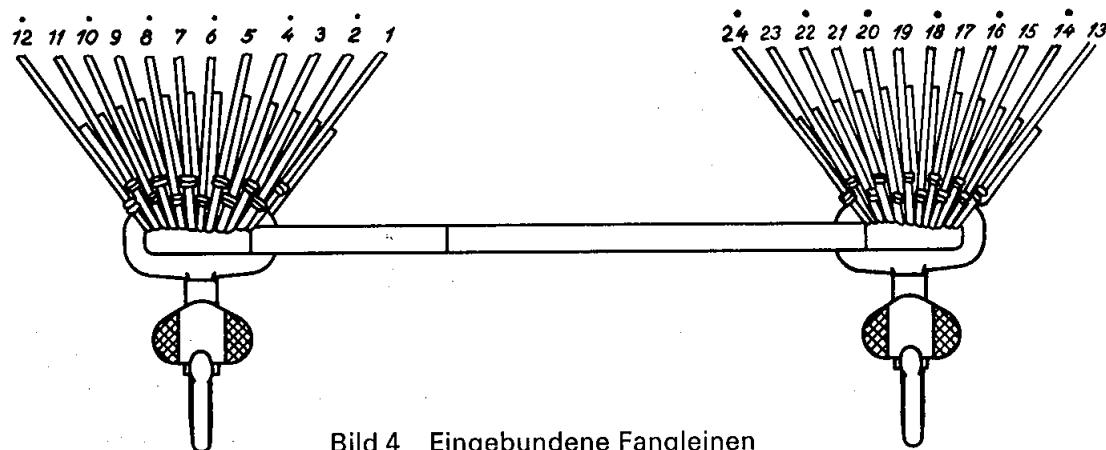


Bild 4 Eingebundene Fangleinen

1.3.3 Packhülle mit Aufziehvorrichtung

Die Packhülle ist aus imprägniertem Baumwollgewebe/Polyamidgewebe gefertigt.

Sie besteht im einzelnen aus

- dem Boden mit Versteifungsrahmen
- der Kegelklappe mit Kegellappen
- der Ösenklappe mit Ösenlappen und Verschußschutzklappe
- der Griffklappe mit Grifftasche
- der Hilfsschirmklappe
- der Aufziehvorrichtung

Zur Stabilisierung der Packhüllenform ist in den Packhüllenboden ein Versteifungsrahmen aus Stahldraht eingenäht. Aus den beiden Öffnungen im Boden der Packhülle ist je ein Hakenverbindungsstück mit doppeltem Baumwollgarn 18/5 so an den Packhüllenboden angenäht, daß der Querbügel des Versteifungsrahmens mit erfaßt ist.

Auf der Innenseite des Bodens sind rechts und links Gummiringhalteschlaufen aufgenäht, in die Gummiringe zum Einschlaufen der Fangleinen eingezogen sind.

Der Packhüllenboden, an dessen Außenseite sich die Tasche für das Fallschirm-Kontrollbuch befindet, ist mit Gurtbändern verstärkt, die rechts, links und oben zu je einer Griffschleife ausgebildet sind. Durch Abnähungen an den Verstärkungsgurtbändern werden die Federbänder geführt. Sie umspannen den gepackten Fallschirm und ziehen bei Öffnung des Verschlusses die vier Klappen der Packhülle zurück.

Auf der Kegelklappe sind zwei Verschußkegel, auf der Ösenklappe zwei Ringösen und an Griff- und Hilfsschirmklappe je eine Verschußöse angebracht. Auf der Innenseite der Kegelklappe ist der Kegellappen angenäht. Er bildet zusammen mit dem Ösenlappen und den beiden zugehörigen Klappen das Hilfsschirmfach.

Die Ösenklappe ist durch die Verschußschutzklappe verlängert. Die Grifftasche ist auf die Griffklappe aufgenäht. Die Aufziehvorrichtung dient zur Auslösung des Fallschirmes. Sie besteht aus dem Aufziehseil mit 2 Verschußstiften und Aufziehgriff sowie der Grifftasche. Der Verschuß der Packhülle wird aus vorgenannten Kegeln, Ösen und Verschußstiften gebildet (Kegel-Stift-Verschuß).

HINWEIS Die Verschußschutzklappe kann mit Druckknopf oder Klettenband verschlossen werden.

1.4 Wirkungsweise

Bei einem Rettungssprung vom Luftfahrzeug oder nach Erkennen einer Funktionsstörung seines Sprungfallschirmes betätigt der Fallschirmspringer durch kräftiges Ziehen am Aufziehgriff die Aufziehvorrichtung. Dabei werden die Verschußstifte gleichzeitig aus den Verschußkegeln herausgezogen. Gespannte Federbänder reißen die Klappen der Packhülle zurück. Der Hilfsschirm springt infolge seiner Federkraft in die Luftströmung und wird gefüllt. Mit der Verbindungsleine streckt der Hilfsschirm die Fallschirmkappe, die Fangleinen schlaufen aus und die Fallschirmkappe wird gefüllt.

1.5 Erforderliche Gerätepapiere

Siehe Abschnitt A 1.5.

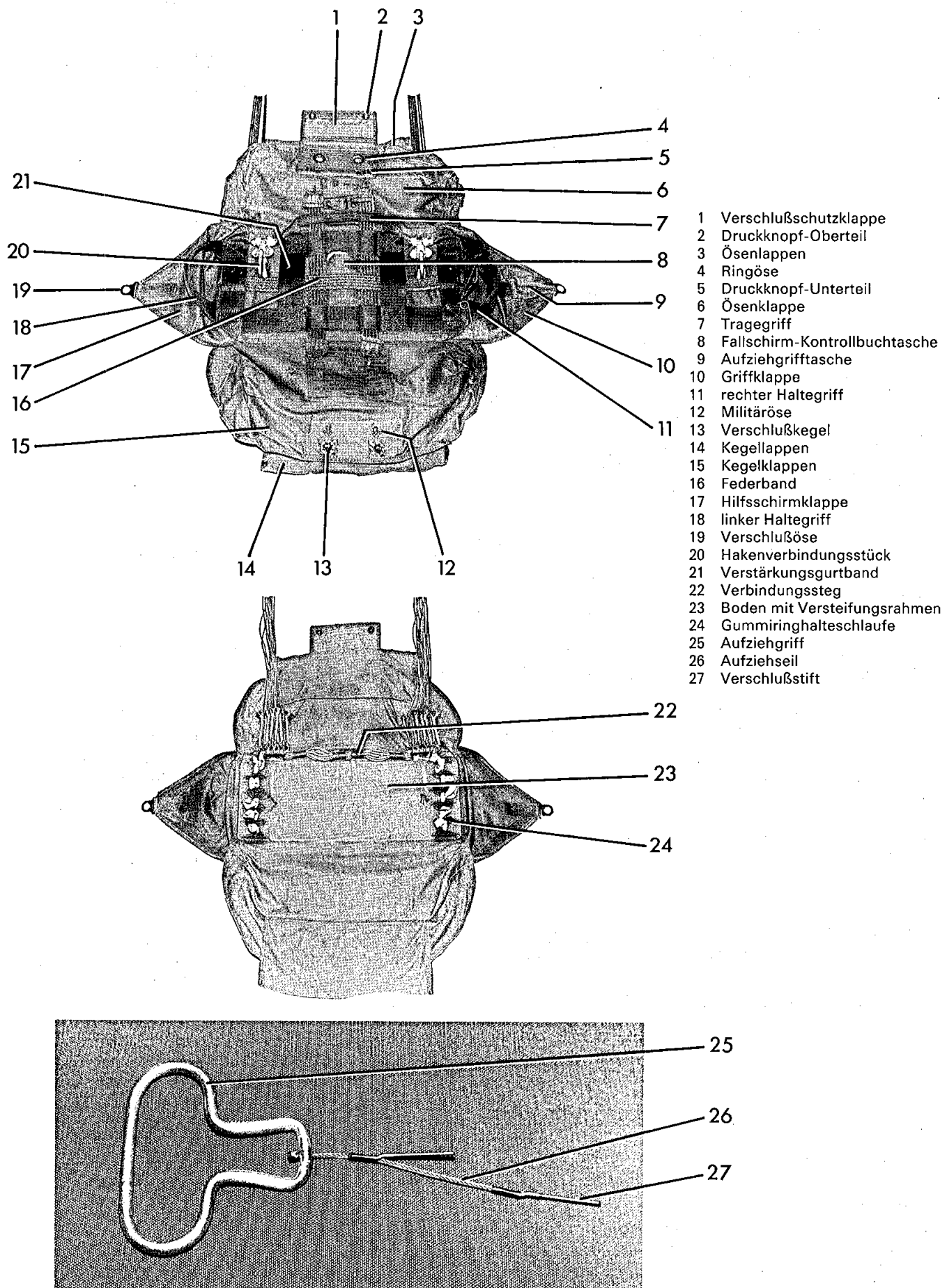


Bild 5 Packhülle mit Aufziehvorrichtung

Teil 2

Bedienung und Pflege

2 Bedienung und Pflege

2.1 Inbetriebnahme

2.1.1 Anlegen

Der Reservebrustfallschirm wird mit den Hakenverbindungsstücken in die am Gurtzeug des Sprungfallschirmes befindlichen D-Ringe eingehakt und mit dem Bauchgurt fest an den Körper gezogen.

2.2 Bedienung

VORSICHT Nach dem Anlegen des Reservefallschirmes T-10 R muß sich der Fallschirmspringer bis zum Absprung so verhalten, daß der T-10 R weder beschädigt noch teilgeöffnet werden kann.
Bei Funktionsstörungen des Sprungfallschirmes muß der Fallschirmspringer sofort den Reserve-Brustfallschirm betätigen.



Bild 6 Auslösen des Reservebrustfallschirmes

2.2.1 Bei Funktionsstörung des Sprungfallschirmes

Durch Überprüfung der Fallschirmkappe des Sprungfallschirmes in der **vierten Sekunde** nach dem Absprung oder Handauslösen, hat der Fallschirmspringer eine evtl. eingetretene Funktionsstörung festzustellen.

Bei einem **Versager/Fahne** betätigt der Fallschirmspringer **s o f o r t** nach Erkennen der Funktionsstörung den Reservefallschirm. Er faßt dazu mit der linken Hand die linke Halteschleufe und mit der rechten Hand den Aufziehgriff, dreht den Kopf nach links und zieht den Aufziehgriff kräftig nach rechts.

VORSICHT Bei jeder Funktionsstörung, wenn diese im quasistationären Sinkzustand infolge Kollision eintritt, muß der Fallschirmspringer sofort den Reservebrustfallschirm betätigen.

2.2.2 Beim Fallschirmnotsprung

Nach Freikommen vom Luftfahrzeug im Luftnotfall - frühestens zwei Sekunden nach dem Absprung - zieht der Fallschirmspringer mit seiner rechten Hand im geraden Zug kräftig nach rechts. Mit der linken Hand hält er dabei die linke Halteschleufe. Der Kopf ist zur Seite zu drehen, um Verletzungen durch das Herausspringen des Hilfsschirmes zu vermeiden.

2.3 Außerbetriebnahme

2.3.1 Ablegen

Durch Lösen des Bauchgurtes/Verbindungsgurtes und Aushaken der Hakenverbindungsstücke aus den D-Ringen des Gurtzeuges wird der Reservebrustfallschirm abgelegt. Ist der Reservebrustfallschirm geöffnet worden, werden Kappe und Fangleinen in S-Schlägen in die Fallschirmtrageetasche eingelegt und so transportiert. Der Aufziehgriff ist in ein Hakenverbindungsstück einzuhängen.

Vakat

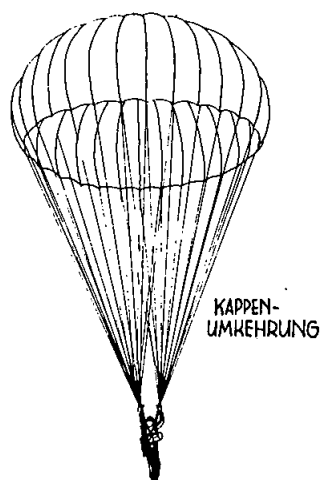
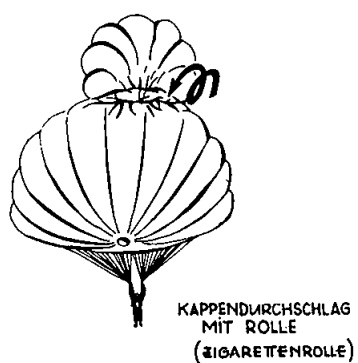
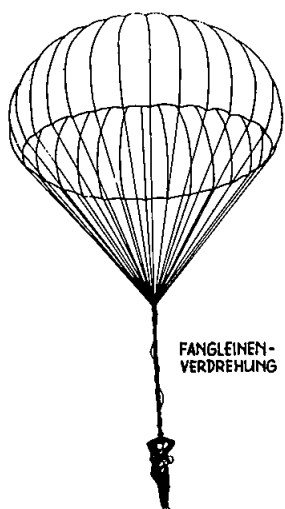


Bild 8 Fehlentfaltungen

Teil 3

Truppeninstandsetzung

3 Truppeninstandsetzung

VORSICHT Der Fallschirm darf nur von solchen Personen gewartet werden, die im Besitz einer für dieses Muster gültigen Berechtigung sind.

Der gesamte Packvorgang hat durch denselben Fallschirmpacker zu erfolgen. Dieser zeichnet dafür im Fallschirmkontrollbuch verantwortlich.

3.1 Pack- und Kontrollanweisung

Der Reservebrustfallschirm T-10 R ist nach der Benutzung von Fremdkörpern zu befreien. Dies geschieht durch Ausschütteln und Aufhängen.

3.1.1 Packwerkzeug
(siehe Abschnitt A (3.1.1)).

3.1.2 Packtermine
(siehe Abschnitt A (3.1.2)).

3.1.3 Auslegen und Ordnen des Fallschirmes

Der Reservebrustfallschirm T-10 R wird auf dem Packtisch in Strecklage ausgelegt. Die Packhülle liegt mit der Innenseite des Packhüllenbodens auf dem Packtisch, Hakenverbindungsstücke oben.

Dabei ist

- rechts und links: in Richtung der Längsachse des Packtisches, Richtung Scheitel
- oben: Richtung Scheitel
- unten: Richtung Packhülle.

Der Fallschirmpacker steht immer auf der rechten Seite des Packtisches. Die Scheitelleinen werden am Scheitelhaken des Packtisches befestigt. Es ist zu beachten, daß alle Scheitelleinen erfaßt werden.

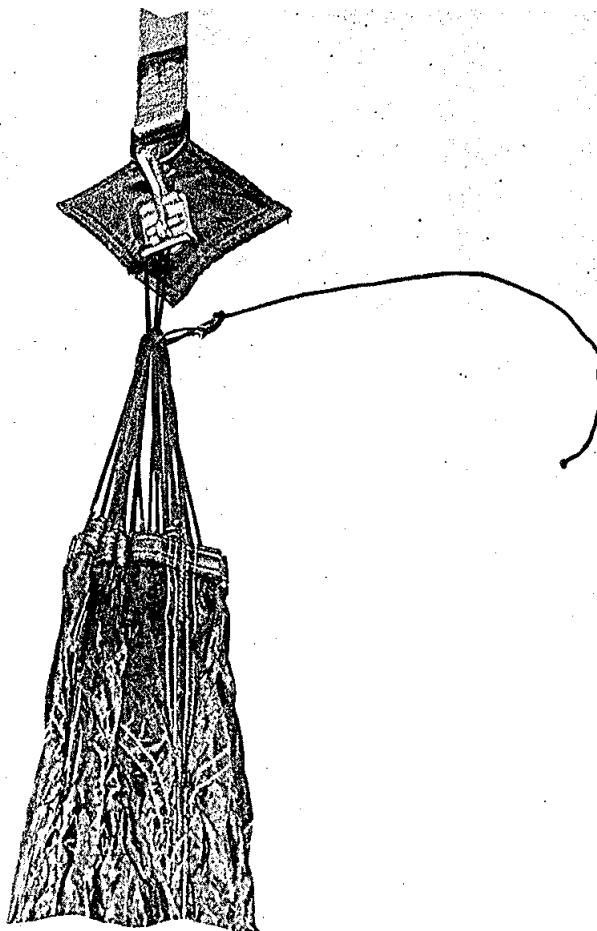


Bild 9 Scheitelleinen am Scheitelhaken befestigt

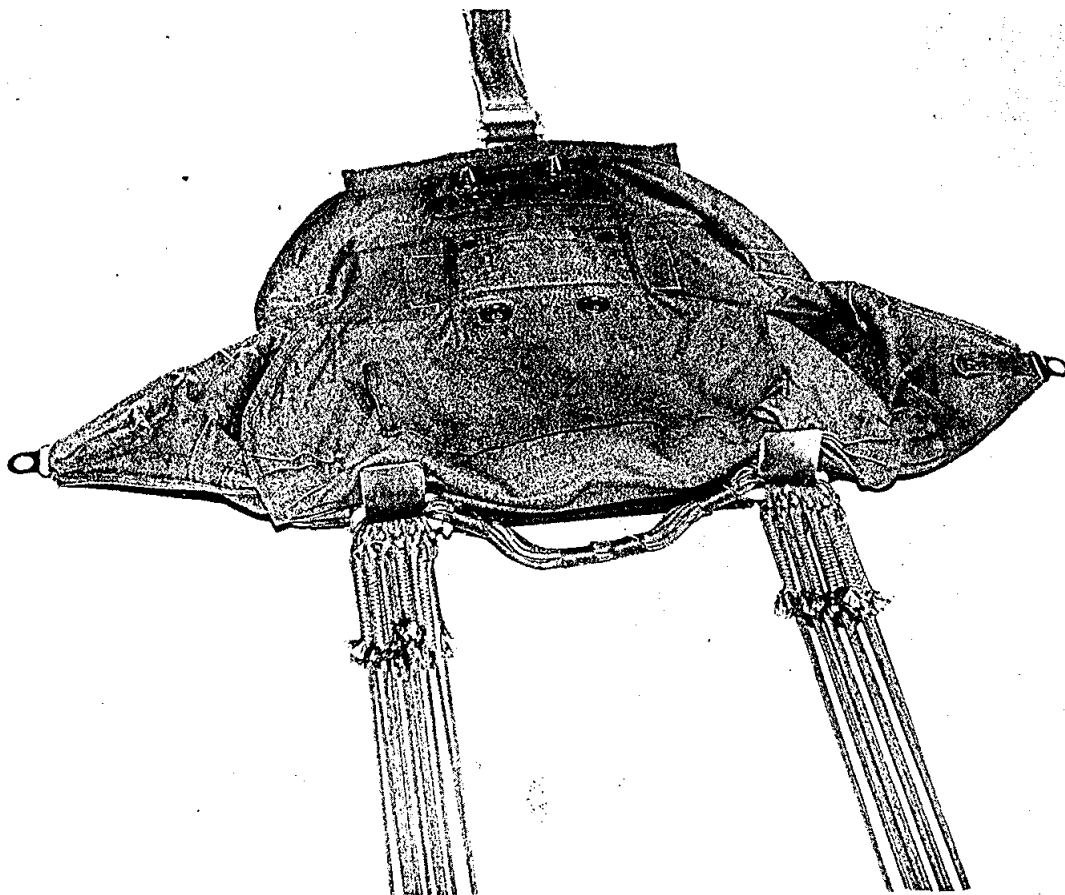


Bild 10 Packhülle auf Spannharke gelegt

Der Fallschirm ist richtig ausgelegt, wenn

- die Scheitelleinen geordnet sind und der Scheitelrand auf gleicher Höhe liegt
 - die Fangleinen in 2 Halbbündel geteilt sind, das 1. Halbbündel die Fangleinen 24—13 auf der rechten Seite, das 2. Halbbündel die Fangleinen 1—12 auf der linken Seite umfaßt
 - Bahn 24 der Kappe oben liegt und die Beschriftung des Geräteschildes sowie die Nummer der Bahnen richtig zu lesen sind (nicht in Spiegelschrift)
 - die Fangleinen frei zu den Hakenverbindungsstücken verlaufen. Läßt sich der Reservebrustfallschirm nicht vorschriftsmäßig auslegen, muß er entwirrt werden. Bei mehreren gleichzeitigen Verwirrungen sind diese in der Reihenfolge
 - Kappenumkehrung
 - Längsverdrehung
 - Durchzieher
 - Querverdrehung
- zu entwirren.

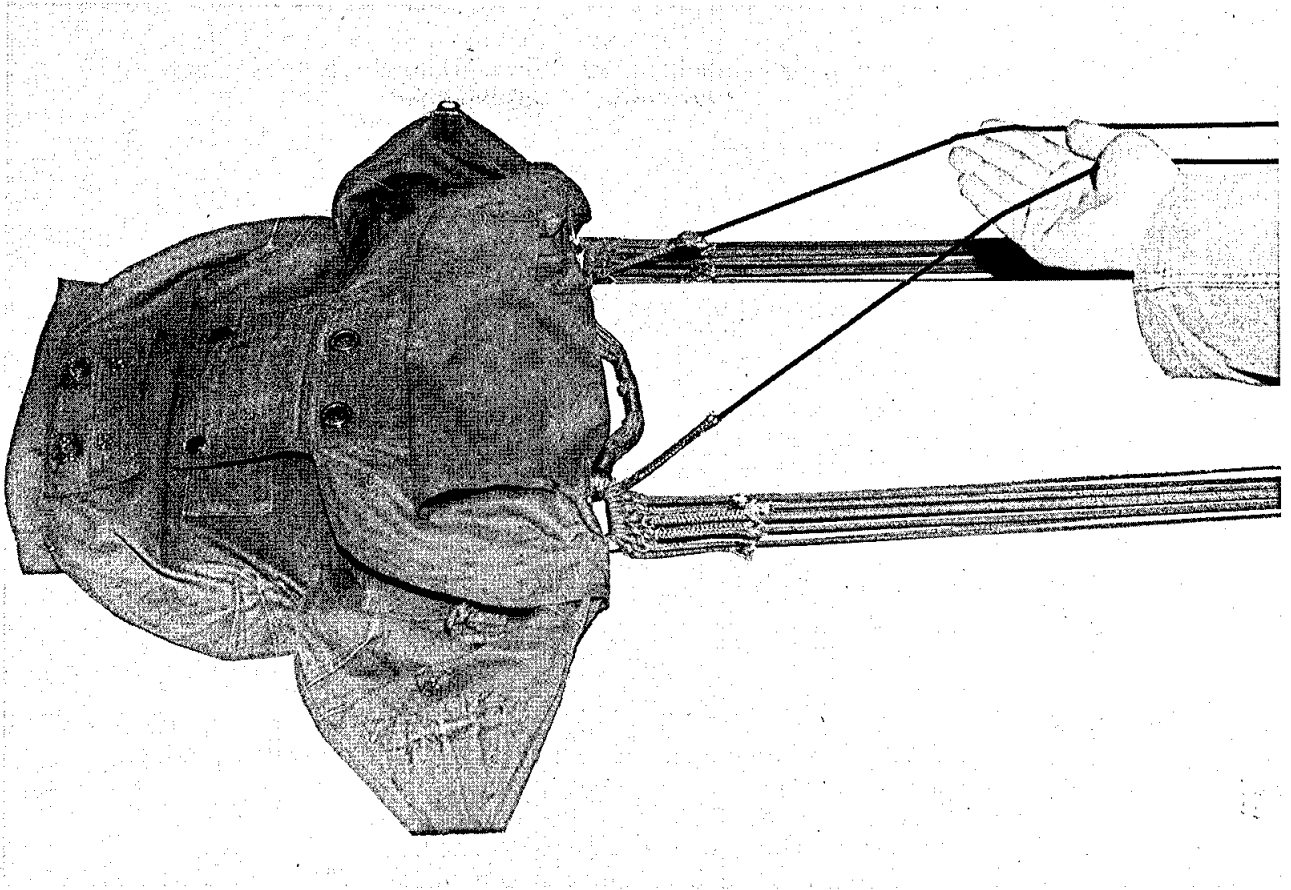


Bild 11 Fallschirmpacker kontrolliert freien Verlauf der Kontrollleinen

Folgende Arten von Verwirrungen können einzeln oder zusammen auftreten:

3.1.3.1 Kappenumkehrung

Die Kappe ist so umgestülpt, daß die Außenseite innen und die Innenseite außen liegt.

Erkennungsmerkmale

- Die über den Basisrand verlaufende verzäkelte Fangleine liegt innen.
- Die V-Lasche an der Basis liegt außen.
- Die Beschriftung des Geräteschildes und die Numerierung der Bahnen erscheinen in Spiegelschrift.

Beseitigung

Der Fallschirmpacker

- schiebt seinen linken Unterarm vom Basisrand aus unter die Stempelbahn 24,
- zieht mit der rechten Hand die ganze Bahnlänge auf den linken Unterarm,
- ergreift mit der linken Hand die Scheitelleinen mit Hilfsschirmverbindungsleine und
- zieht mit den Scheitelleinen die Fallschirmkappe, die Hilfsschirmverbindungsleine und den Hilfsschirm zwischen den Fangleinen 1 und 24 hindurch.

3.1.3.2 Längsverdrehung

Ein Fangleinen-Halbbündel hat sich ein- oder mehrmals um das andere Halbbündel gewickelt.

Erkennungsmerkmale

- Beide Fangleinen-Halbbündel lassen sich ohne Drehen der Packhülle nicht trennen.
- Kontrollleinen 1 und 24 liegen nicht frei.

Beseitigung

Der Fallschirmpacker dreht die Packhülle entgegen der Verdrehung, bis die Fangleinen-Halbbündel unverdreht ausliegen.

3.1.3.3 Durchzieher

Ein Fangleinen-Halbbündel ist durch die Fangleinen des anderen Halbbündels gezogen worden.

Erkennungsmerkmale

Die Kontrolleinen 1 und 24 liegen nicht frei.

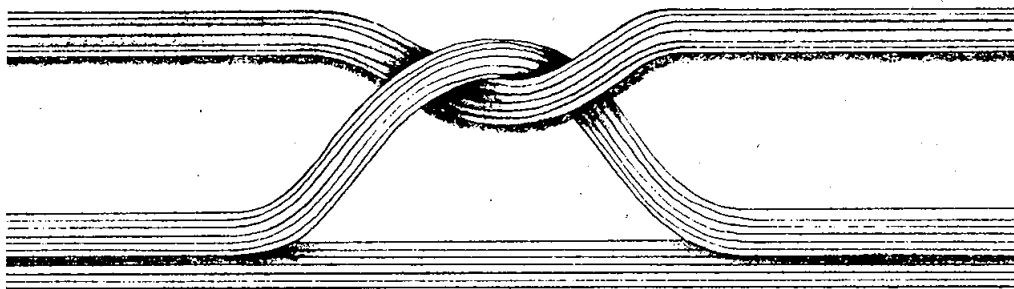


Bild 12 Durchzieher

Beseitigung

Der Durchzieher ist an der Stelle zu beseitigen, an der ein Fangleinen-Teilbündel die anderen Fangleinen umfaßt. Der Fallschirmpacker

- trennt die Fangleinen-Halbbündel an der Basis,
- schiebt den Durchzieher so weit als möglich in Richtung Packhülle,
- hebt mit der linken Hand die oberen der gekreuzten Fangleinen hoch und
- zieht mit der rechten Hand die Packhülle durch die gebildete Schlinge entsprechend dem Fangleinenverlauf von der Basis her. Die Packhülle dabei nicht verdrehen.

Bei mehreren Durchziehern ist jeweils in der gleichen Weise zu verfahren.

3.1.3.4 Querverdrehung

Die beiden Fangleinen-Halbbündel sind getrennt, jedoch in sich verdreht.

Erkennungsmerkmal

Die Kontrolleinen 1 und 24 liegen nicht frei.

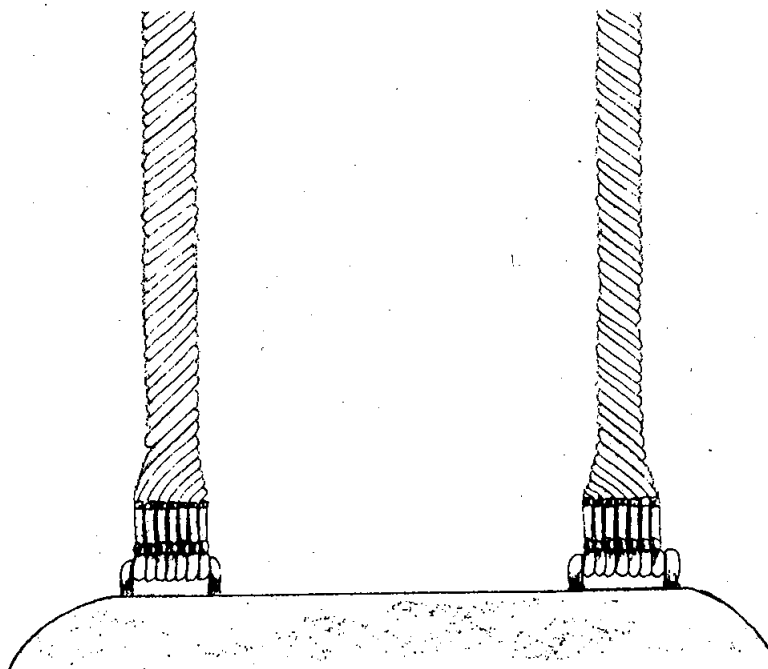


Bild 13 Querverdrehung

Beseitigung

Der Fallschirmpacker

- trennt die Fangleinen-Halbbündel an der Basis.
- schiebt die Querverbindung so weit als möglich in Richtung Packhülle,
- führt die Packhülle zwischen den Fangleinen-Halbbündeln entgegen der Verdrehungsrichtung zurück.

Bei mehreren Querverdrehungen ist jeweils in gleicher Weise zu verfahren.

3.1.4 Kontrolle des Reservebrustfallschirmes

ACHTUNG Beanstandete Fallschirme dürfen nicht gepackt werden. Sie sind im Rahmen der MES 1 und 2 instand zu setzen, bei darüber hinausgehenden Beanstandungen der zuständigen Prüfgruppe zu übergeben. Die Kontrolle des Reservebrustfallschirmes muß beginnend mit dem Fallschirmkontrollbuch über Packhülle, Fallschirmkappe und Fangleinen, Scheitelleinen und Hilfsschirm mit Hilfsschirm-Verbindungsleine hintereinander erfolgen, damit kein Bauteil übergangen wird.

3.1.4.1 Fallschirm-Kontrollbuch

Siehe Abschnitt A 3.1.4.1, ohne 2. Strichaufzählung.

3.1.4.2 Packhülle und Aufziehvorrichtung

Das Packhüllengewebe, alle Nähte und Vernähungen sowie Naht-Riegelstellen, angenähte Gurte und Bänder sind auf einwandfreien Zustand zu kontrollieren.

Bei der Kontrolle der Beschlagteile ist zu achten auf

- Verformung des Aufziehseils,
- Festigkeit und Verformung der Kegel und Verschleißstifte,
- Brüche und Haken und Ösen,
- Spannkraft der Federbänder,
- Deformierung des Aufziehgriffes.

Weiterhin ist die Vernähung an den Hakenverbindungsstücken und am Fallschirm-Kontrollbuch zu kontrollieren. Bei schadhafter oder fehlerhafter Vernähung ist folgendermaßen zu verfahren:

Hakenverbindungsstück

Schadhafte Vernähung lösen. Baumwollgarn 18/5fach, VersNr. 8310-12-123-0060, einwachsen. In eine Stumpfnadel einziehen, so daß ein doppelter Faden entsteht, 100 mm vom Ende Packerknoten 7 anbringen; von der Innenseite des Packhüllenbodens einstechen, den Faden so weit durchziehen, bis Packerknoten 7 anliegt. Mit 5 Stichen jetzt so nähen, daß der Querbügel des Versteifungsrahmens und der Hakenanteil des Hakenverbindungsstückes erfaßt werden. Es muß faltenlos genäht werden. Auf der Innenseite des Packhüllenbodens sind die beiden Enden des Doppelfadens mit Packerknoten 1 zu binden. Die verbleibenden freien Enden auf ca. 20 mm Länge kürzen.

Fallschirm-Kontrollbuch

Siehe Abschnitt A 3.1.4.5

3.1.4.3 Fallschirmkappe mit Fangleinen

Die Kontrolle ist durchzuführen gem. Abschnitt A 3.1.4.4

3.1.4.4 Hilfsschirm mit Hilfsschirm-Verbindungsleine

Kontrolle ist gem. Abschnitt A 3.1.4.4, mit folgendem Zusatz durchzuführen:

Auf einwandfreie Funktion des Federgestells ist zu achten.

3.1.5 Legen der Bahnen

Der Fallschirm ist zu spannen. Der Fallschirmpacker erfaßt mit der linken Hand das rechte Fangleinen-Halbbündel und hebt es an.

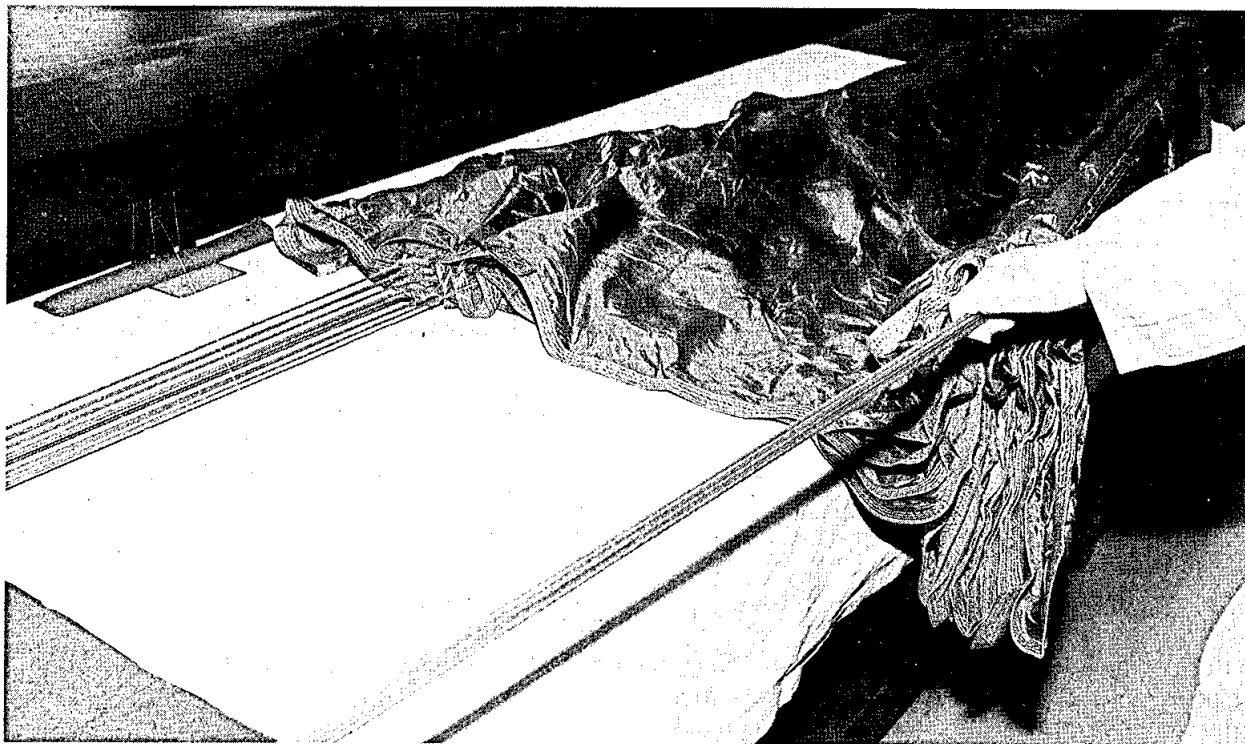


Bild 14 Anheben des rechten Fangleinen-Halbbündels

Mit der rechten Hand greift er unter diesem Halbbündel durch und zieht die Fangleine 13 über die Tischkante hinaus.

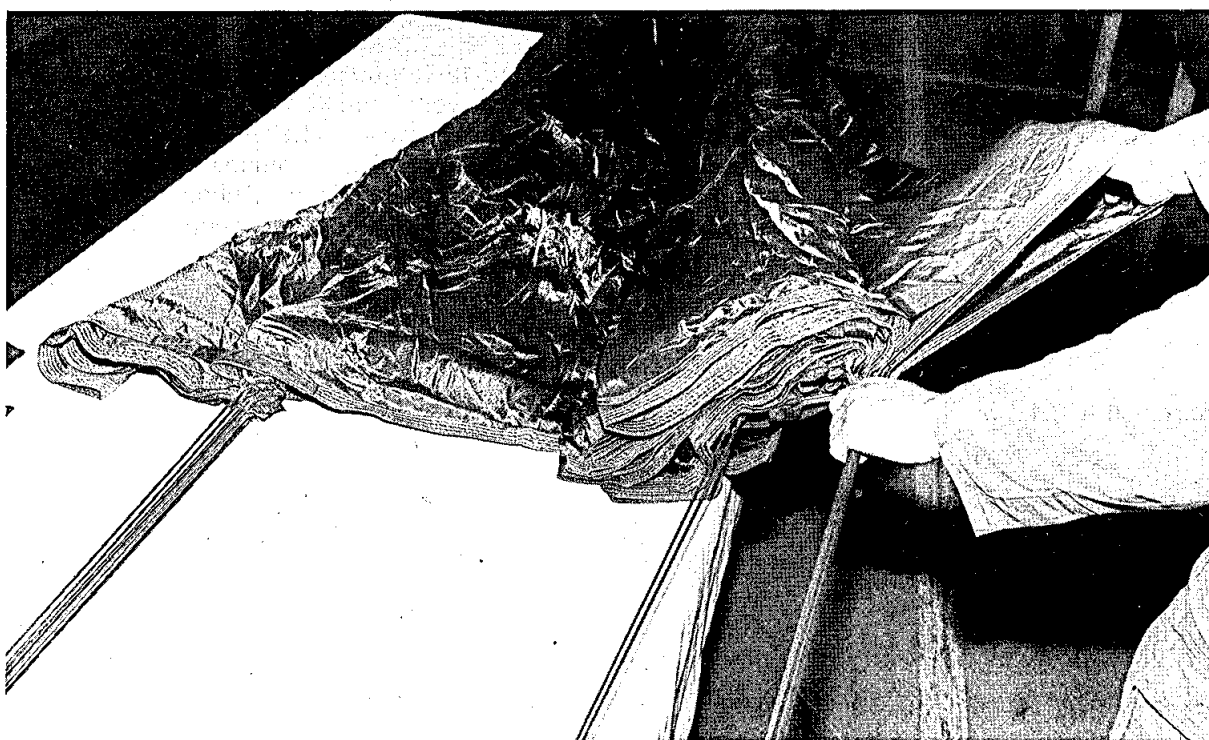


Bild 15 Herausziehen der Fangleine 13

Das Fangleinen-Halbbündel in der linken Hand lässt er los und legt auf die Fangleine 13 in der rechten Hand in der Reihenfolge die Fangleinen bis 24. Danach nimmt er das Halbbündel 13 – 24 zwischen Daumen und Zeigefinger der linken Hand und legt es zwischen Mittel- und Zeigefinger der rechten Hand. Dabei dreht er das Fangleinen-Halbbündel eine halbe Drehung im Uhrzeigersinn, so dass das rechte Fangleinen-Halbbündel parallel zum Tisch liegt. Der Fallschirmpacker legt die Bahnen 1 – 12 und nimmt dabei die zugehörigen Fangleinen zwischen Daumen und Zeigefinger der rechten Hand.

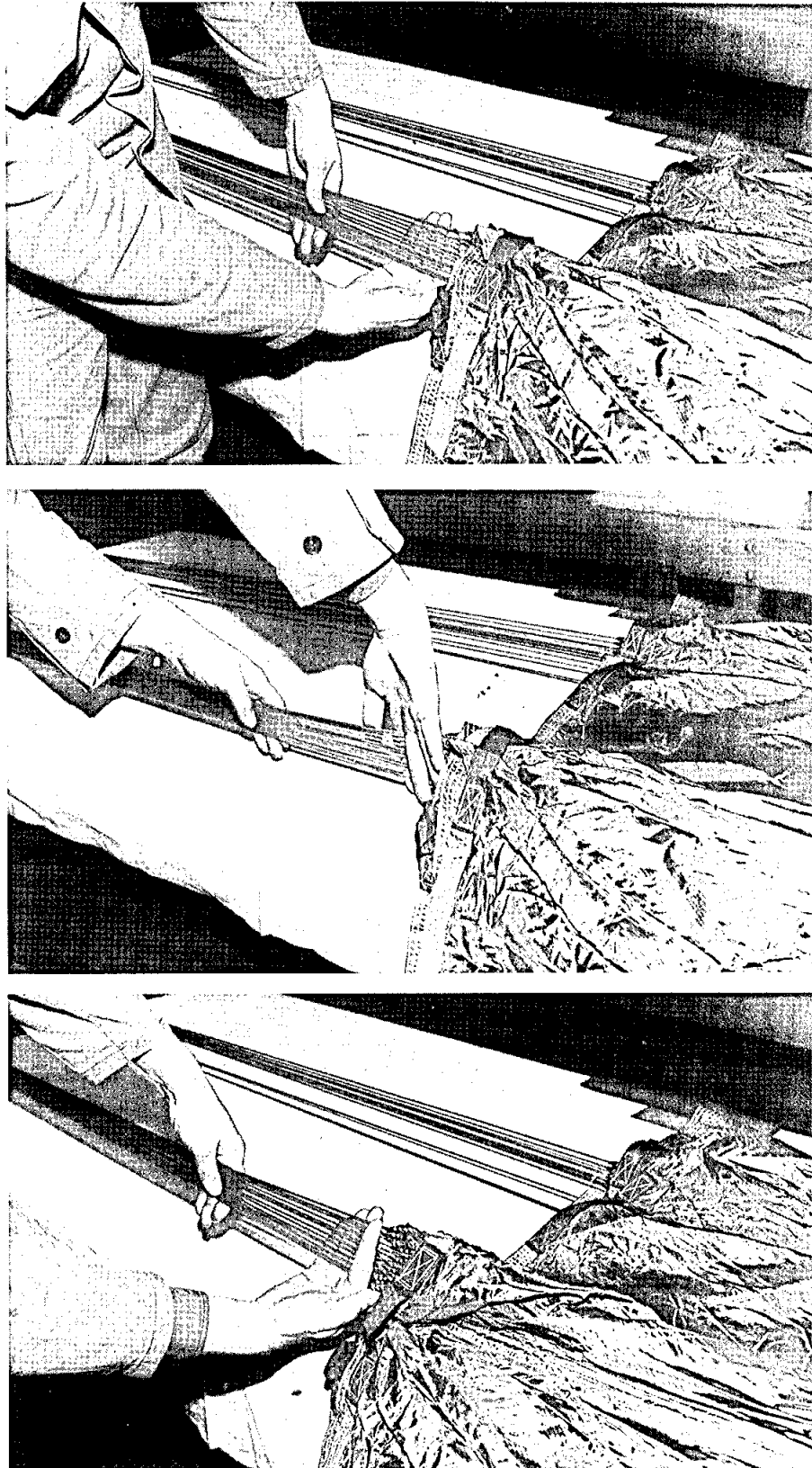


Bild 16 Legen der Bahnen, Phasenablauf beim Umgreifen

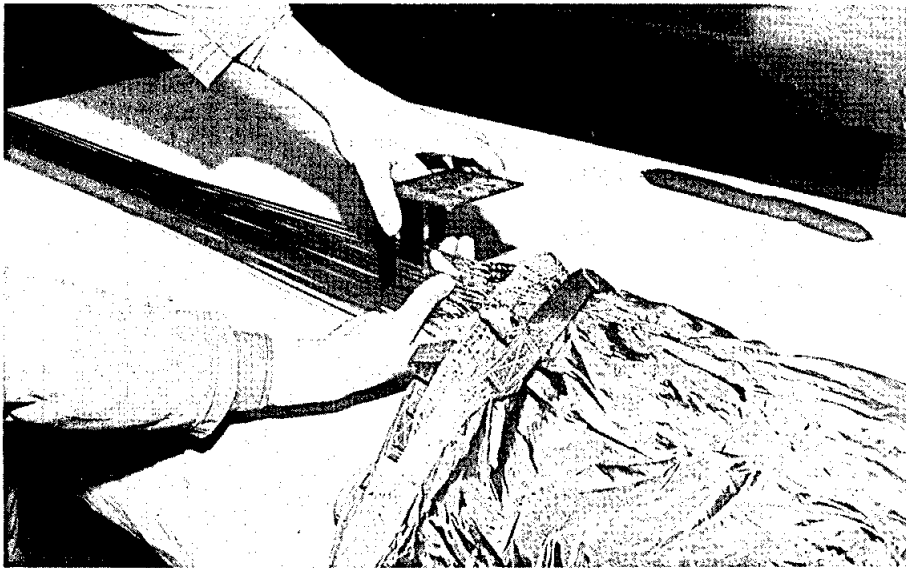


Bild 17 Aufstecken des Fangleinenordners, Phasenablauf

Nachdem alle Bahnen gelegt sind, ist der Fangleinenordner gemäß Bild 17 über die Fangleinen zu stecken und die gefaltete Fallschirmkappe auf den Packtisch zu legen. Um die Fangleinen im Fangleinenordner zu halten, sind sie unmittelbar am Ordner mit einem Schrotbeutel zu beschweren.

Die Bahnen 1 – 11 und 24 sind auf die linke Tischseite umzulegen. Der Basisteil der Kappe ist zu ordnen.

Die geordnete Fallschirmkappe liegt nun so auf dem Packtisch, dass die Stempelbahn - Bahn 24 - die obere Bahn der linken Kappenhälfte ist. Die Bahnen liegen bündig übereinander.

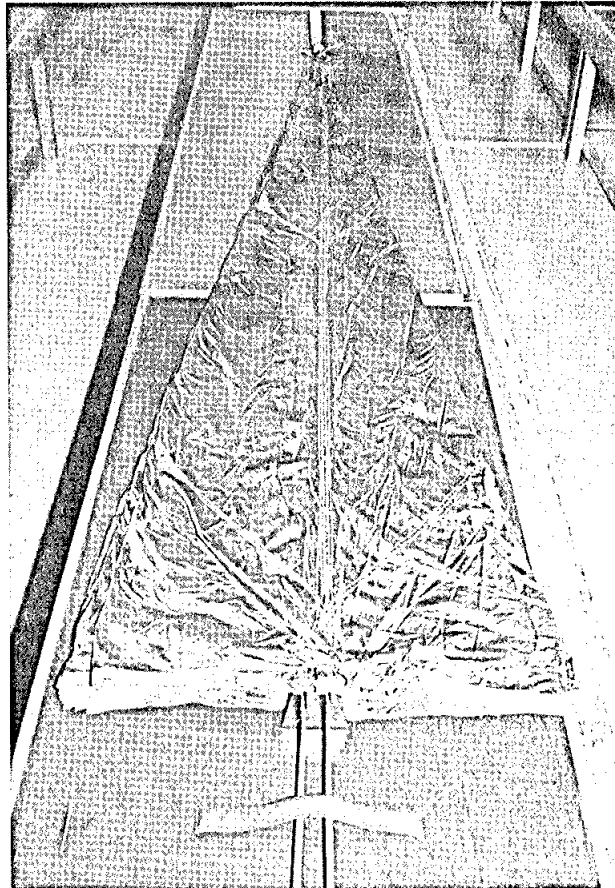


Bild 18 Geordnete Fallschirmkappe mit bündig gelegtem Basisrand

Beginnend mit der rechten Bahnengruppe ist der Basisteil im Winkel von 45° etwa 100 mm über die Hauptnähte zu legen und mit einem Schrotbeutel zu beschweren.

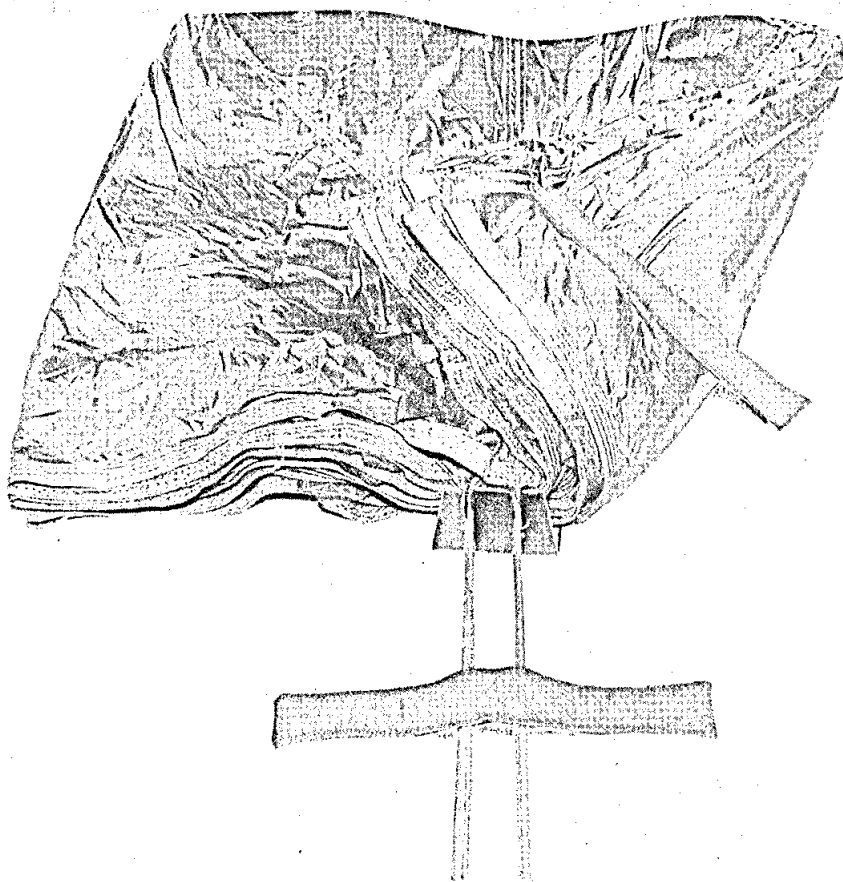


Bild 19 Eingeschlagener rechter Basisteil

Nach Einschlagen des linken Basisteils über den rechten Basisteil ist die linke Bahnengruppe über die rechte Bahnengruppe zu falten. Dabei sind die Schrotbeutel von der rechten Bahnengruppe zu nehmen und auf die Längsfaltung zu legen.

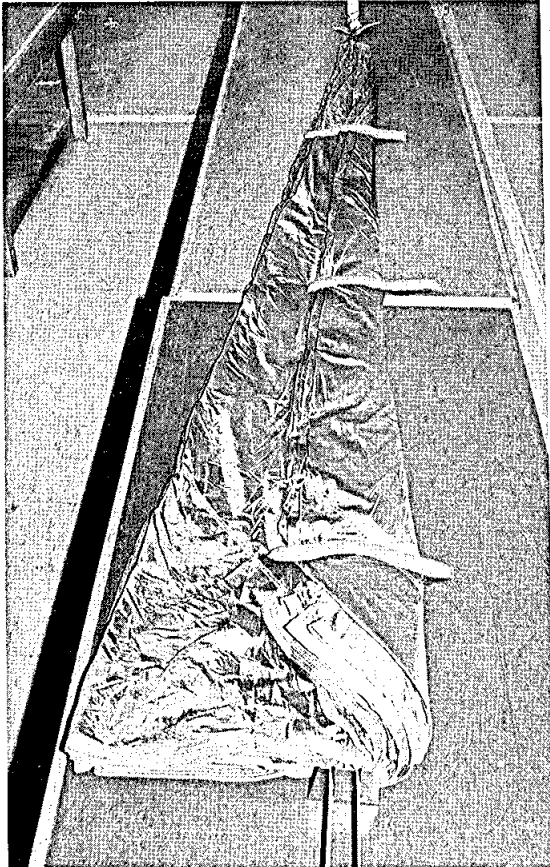


Bild 20 Gefaltete rechte Bahnengruppe

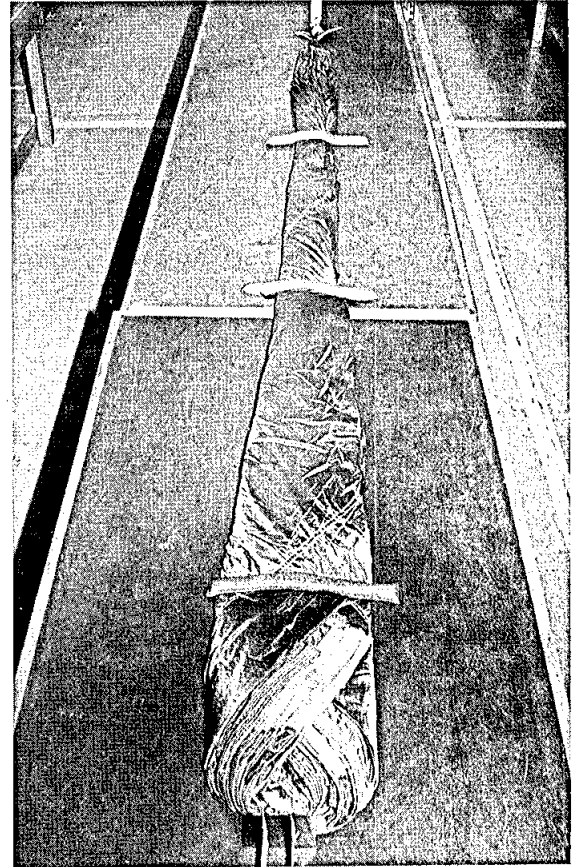


Bild 21 Längsfaltung

3.1.6 Einschlaufen der Fangleinen

Die Scheitelleinen sind vom Scheitelhaken zu lösen. Die Verbindung des Hilfsschirmes mit den Scheitelleinen ist zu kontrollieren, siehe 3.3.2

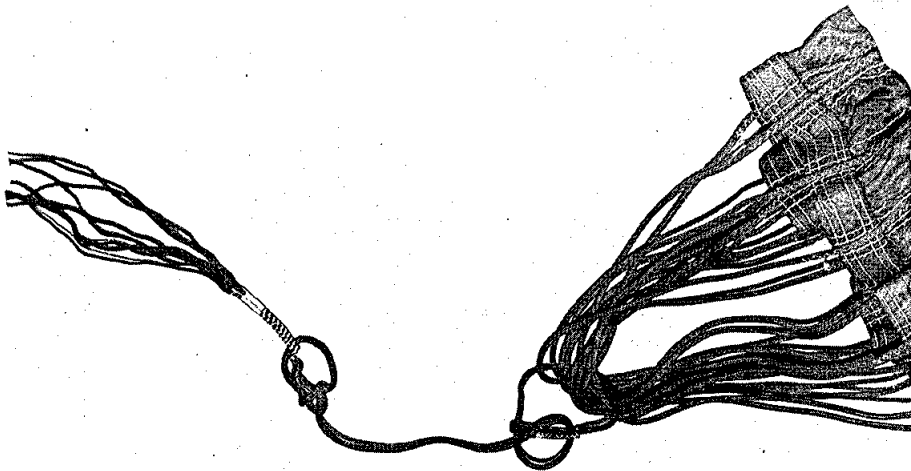


Bild 22 Verbindung Hilfsschirm-Verbindungsleine mit Scheitelleinen und Hilfsschirmkausche

Anschließend ist die Packhülle von der Spannharke zu lösen und mit der Außenseite des Packhüllenbodens so auf den Packtisch zu legen, daß die Hakenverbindungsstücke unten liegen und die Fangleinen über den Innenteil des Packhüllenbodens verlaufen.

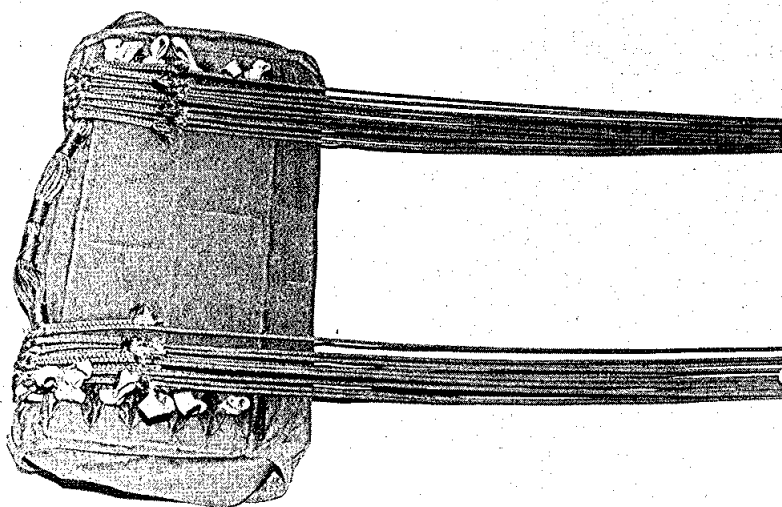


Bild 23 Packhülle gedreht

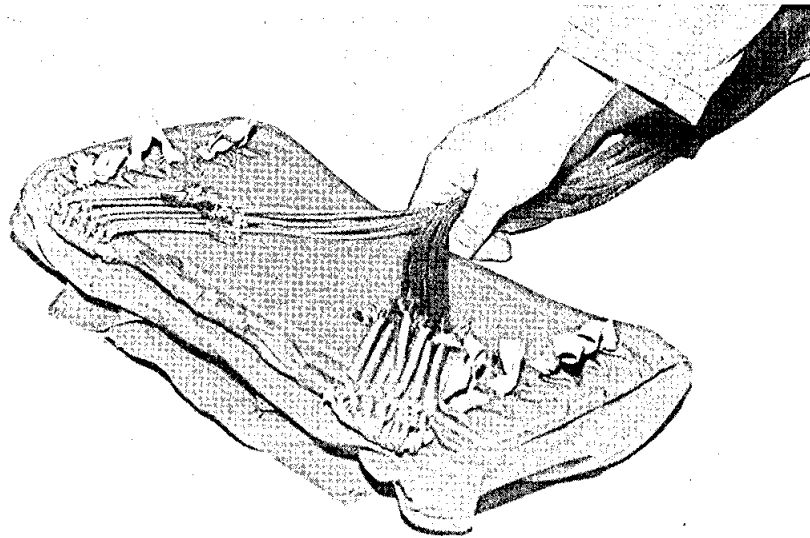


Bild 24 Zusammengeführte Fangleinen-Halbbündel

Nun ergreift der Fallschirmpacker beide Fangleinen-Halbbündel und führt sie in der Mitte der Packhülle zusammen, hält sie mit einer Hand fest und dreht die Packhülle um 90° im Uhrzeigersinn. Die Einschlaufung des ersten Fangleinenschlages erfolgt im unteren linken Gummiring.

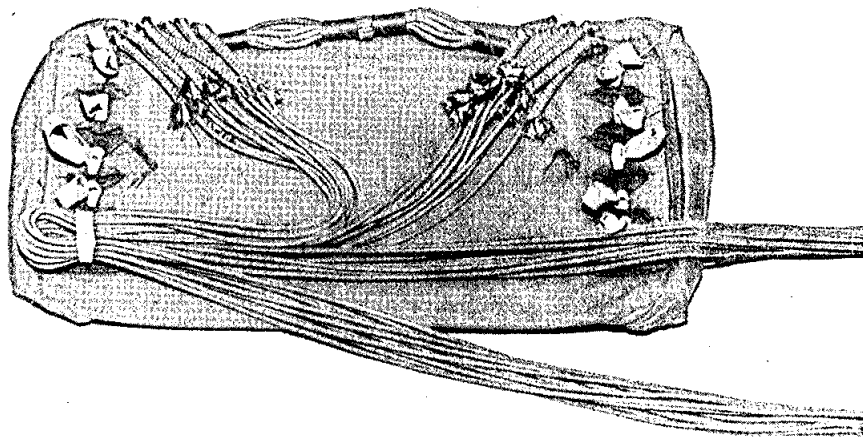


Bild 25 Erste Einschlaufung der Fangleinen

Die zweite Einschlaufung erfolgt im unteren rechten Gummiring und danach wechselseitig links und rechts fortlaufend, bis 6 Einschlaufungen auf jeder Seite ausgeführt sind. Die verbleibende Länge des Fangleinenbündels soll noch ca. 400 - 450 mm betragen. Während des Einschlaufvorganges

- ist die Fallschirmkappe in Richtung Packhülle zu ziehen,
- darf keine Drehung oder Kreuzung der Fangleinen erfolgen,
- liegen die beiden Halbbündel nebeneinander als Fangleinenbündel.

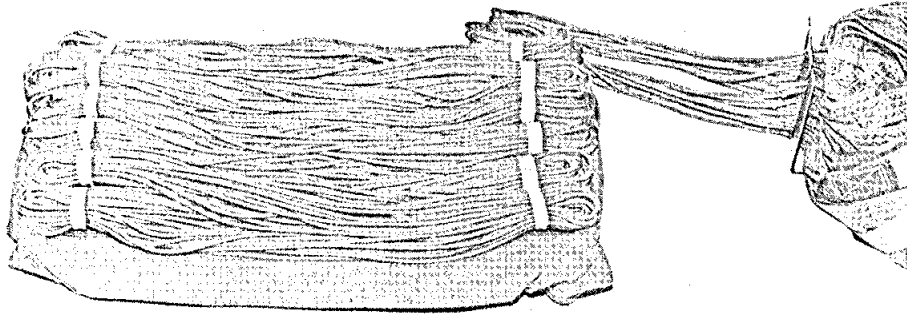


Bild 26 Eingeschlaufte Fangleinen

3.1.7 Einlegen der Fallschirmkappe

Der während des Einschlaufvorganges an die Packhülle herangezogene Basisrand ist vom Fallschirmpacker mit beiden Händen zu ergreifen und so auf die Fangleinen zu legen, dass der Basisrand an der Griffklappe liegt.

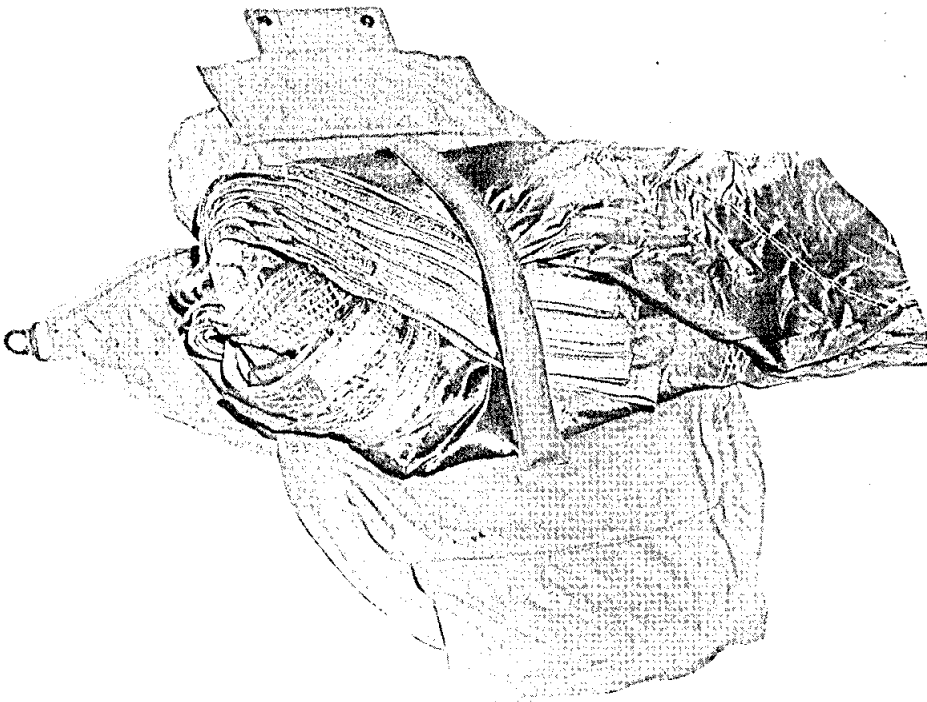


Bild 27 In die Packhülle eingelegte Basiszone

Die Fallschirmkappe ist in S-Schlägen so auf die Packhülle zu legen, daß sich acht Lagen ergeben. Die 7. Lage wird dabei durch die nach innen eingeschlagene Scheitelzone gebildet.



Bild 28 Einschlagen der Scheitelzone

Die Hilfsschirm-Verbindungsleine liegt unter der 7. Lage in der Mitte des Fallschirmkappenstapels in Richtung Hilfsschirmklappe.

3.1.8 Verschließen der Packhülle

Der Fallschirmpacker

- steckt den Aufziehgriff in die Grifftasche,
- ergreift Ösenlappen und Kegellappen,
- zieht diese so übereinander, daß der Kegellappen über dem Ösenlappen liegt,
- zieht die Ösenklappe über die Kegelklappe und sichert mit den Vorsteckstiften,
- zieht die Griffklappe so über die Packung, daß die Verschlußöse über den Kegel zu liegen kommt,
- entfernt den dazugehörigen Vorsteckstift und verschließt Kegel-, Ösen- sowie Griffklappe mit dem ersten Verschlußstift (vom Aufziehgriff her gesehen).

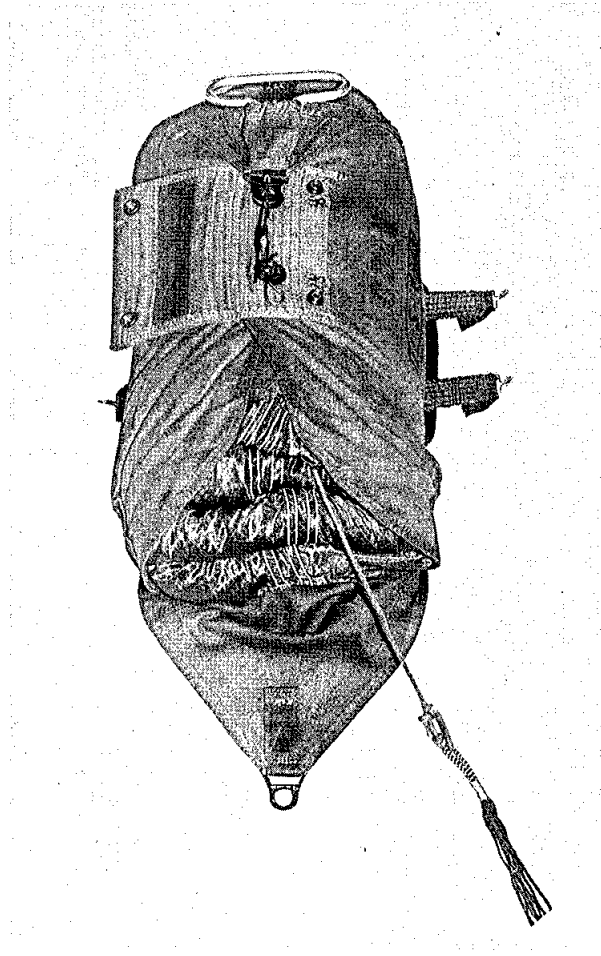


Bild 29 Teilverschlossene Packhülle

Die Klappen und Lappen liegen nun in folgender Reihenfolge untereinander:

- Griffklappe,
- Ösenklappe,
- Kegelklappe,
- Kegellappen,
- Ösenlappen.

Ein Packholz ist hochkant zwischen Kegelklappe und Kegellappen einzuschieben.

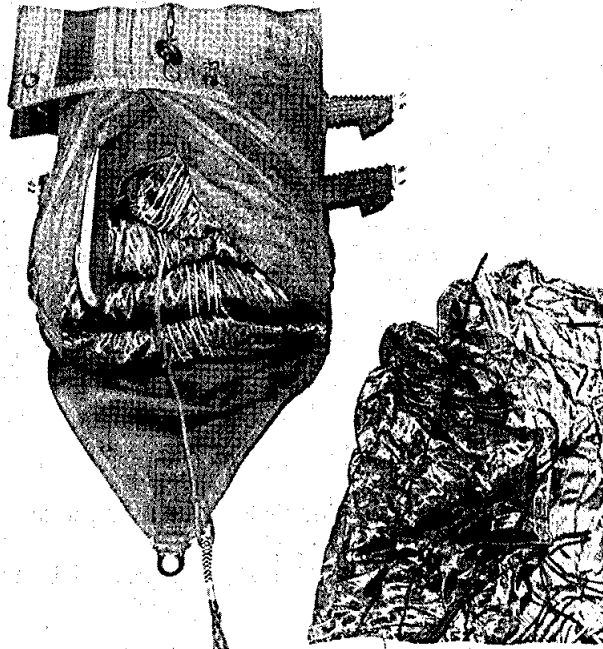


Bild 30 Eingeschobenes Packholz

Der Fallschirmpacker ergreift den Hilfsschirm an der Schlaufe, hebt ihn hoch, so dass er den freien Verlauf der Hilfsschirmleinen kontrollieren kann, erfasst die Leinen mit der anderen Hand und hält sie in Höhe der Basis zusammen.



Bild 31 Ordnen der Hilfsschirmkappe

Er drückt die Schenkel des Federgestells zusammen, hält sie, ordnet die 4 jetzt taschenförmigen Kappenteile und drückt sie – ohne sie einzudrehen – fest an das Federgestell.

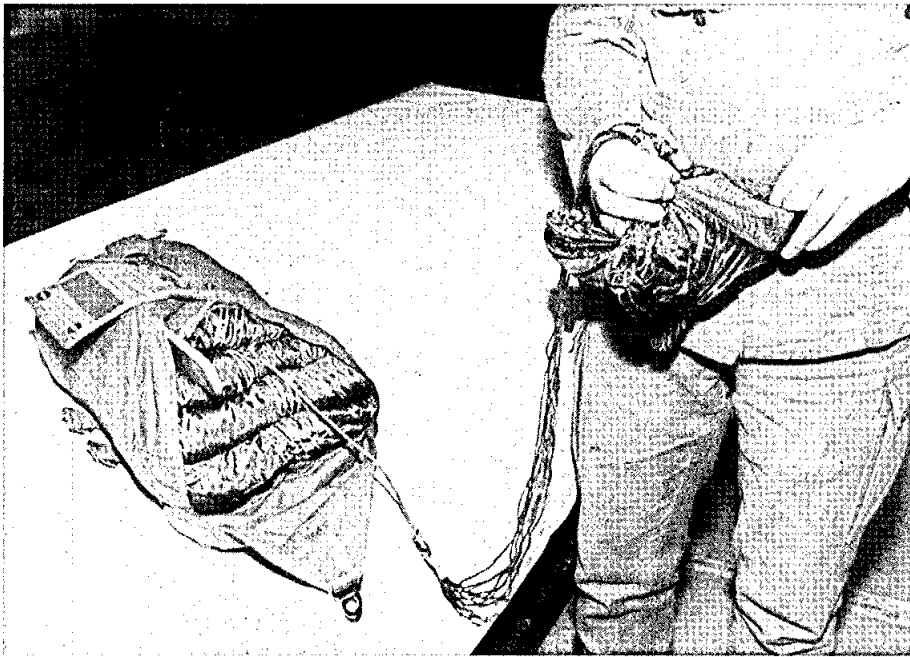


Bild 32 Hilfsschirm wird zusammengelegt

Der Hilfsschirm ist dann zwischen Kegelklappe und Kegellappen zu schieben und das Packholz zu entfernen.

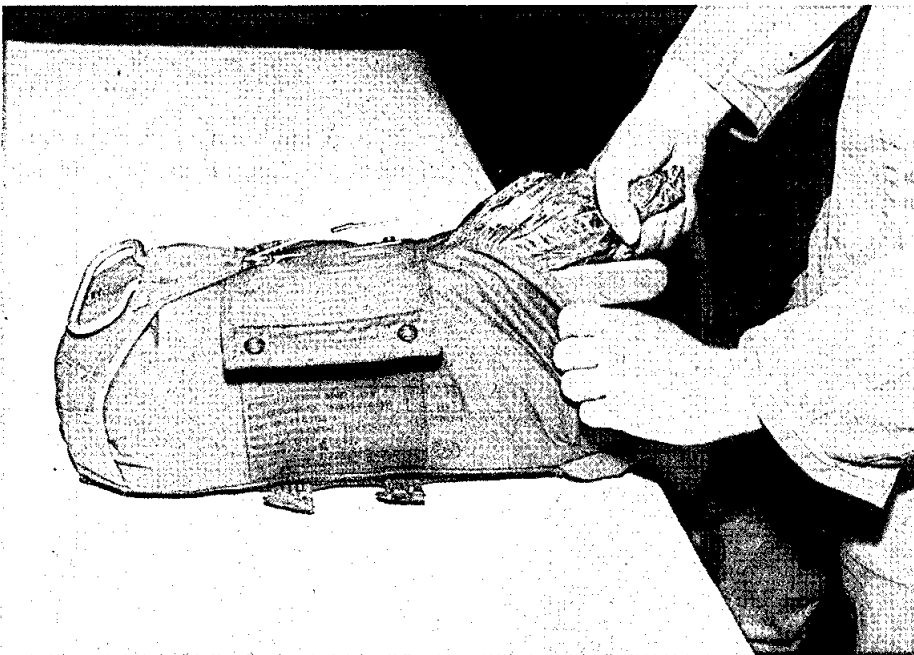


Bild 33 Einschieben des Hilfsschirmes

Die Hilfsschirmleinen und Hilfsschirm-Verbindungsleine sind in Achterschlägen zwischen Kegellappen und Ösenlappen zu ordnen, die Hilfsschirmklappe ist über die Packung mit der Verschlussöse über den Verschlusskegel zu ziehen, der Vorsteckstift ist zu entfernen sowie Ösen-, Kegel- und Hilfsschirmklappe mit dem Endverschlussstift zu verschließen.

Bei der Nylonpackhülle sind Hilfsschirmleinen und Hilfsschirm-Verbindungsleine in Achterschlägen unter den Kegellappen zu legen.

3.1.9 Verplomben des Verschlusses

Der Endverschlussstift (Hilfsschirmklappe) mit rotem Sicherungszwirn gemäß Bild 34 sichern und die Sicherung verplomben.

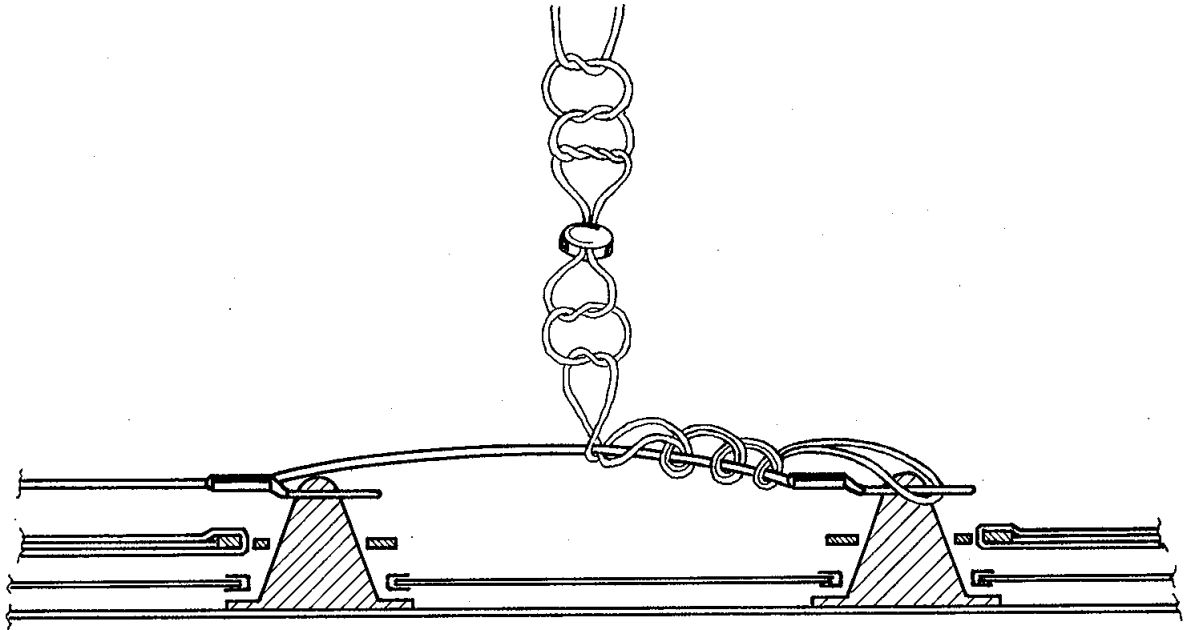


Bild 34 Verplomben des Endverschlussstiftes am Reserve-Brustfallschirm T-10 R

3.1.10 Eintragung ins Fallschirmkontrollbuch

Im Fallschirmkontrollbuch ist vom Fallschirmpacker einzutragen:

- Packdatum,
- in der Spalte „Befund“ das positive Ergebnis der gemäß Kontrollanweisung durchgeführten Kontrolle mit der Abkürzung o.B. – ohne Beanstandung.

Die Eintragung ist mit schwarzem/blauem Kugelschreiber vorzunehmen. Sie ist durch den Fallschirmpacker in leserlicher Unterschrift zu bescheinigen.

Die Packaufsicht bescheinigt mit leserlicher Unterschrift:

- die Richtigkeit der Eintragungen,
- die Durchführung der Packung durch den bescheinigenden Fallschirmpacker und die Dienstaufsicht während des Packvorgangs.

3.1.11 Einhängen der Federbänder

Die Federbänder sind beidseitig zu bespannen und mit dem Haken in die Militärösen einzuhängen. Die Verschlusschutzklappe ist zu schließen. Es ist darauf zu achten, dass der Haltegriff auf der Seite der Griffklappe unter dem Federband liegt und der Aufziehriff über dem Federband.

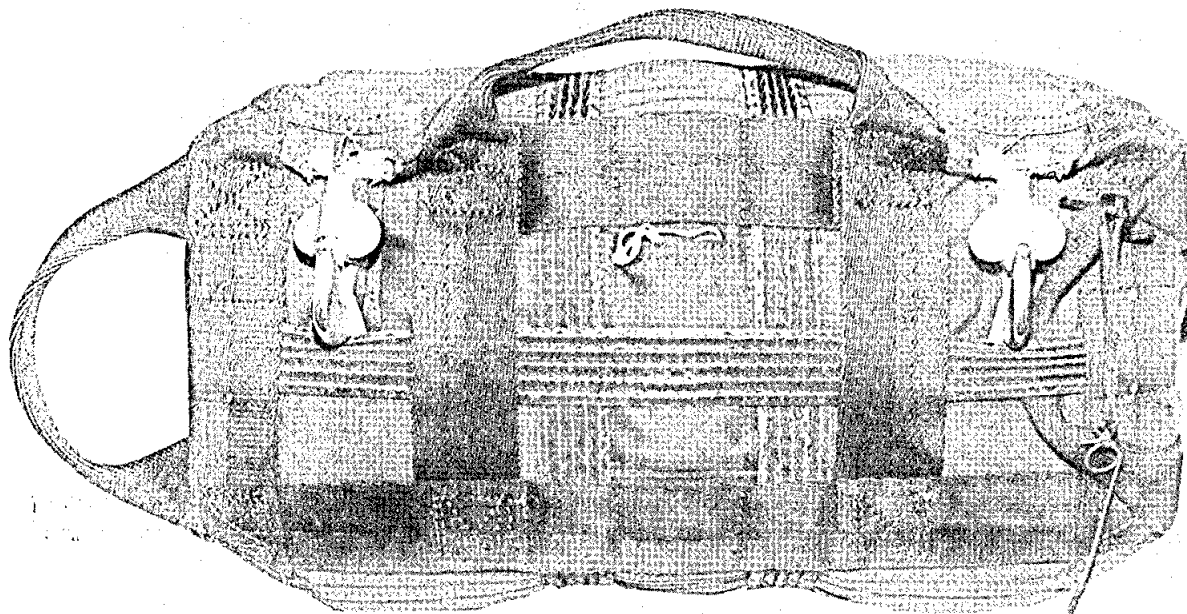


Bild 35 Haltegriff unter dem Federband

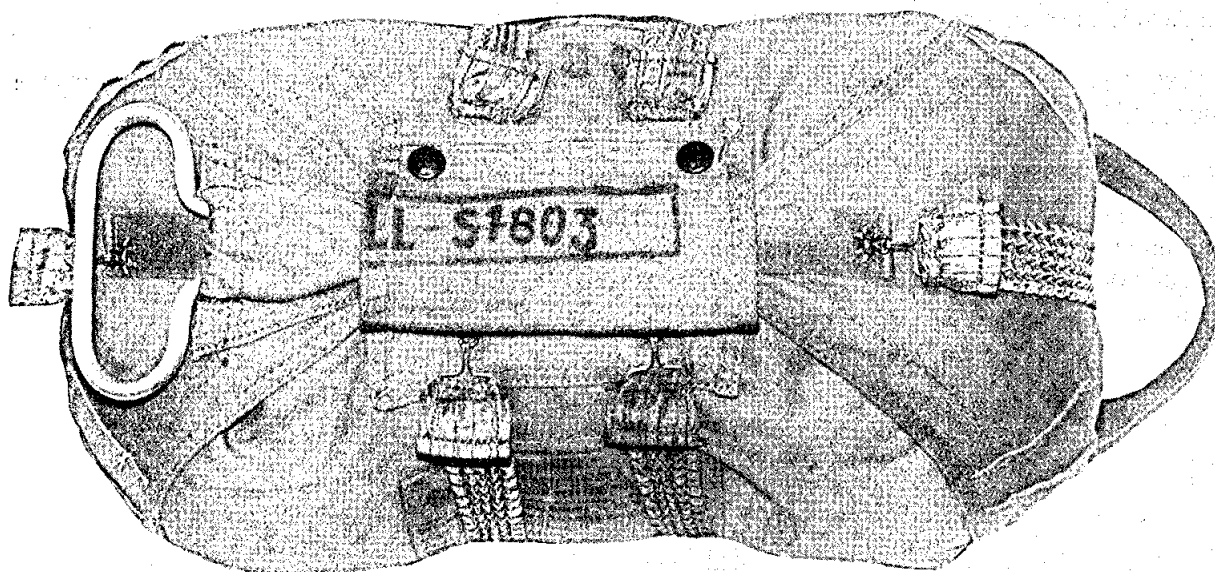


Bild 36 Fertig gepackter Reserve-Brustfallschirm T-10 R

3.1.12 Kontrolle des Packwerkzeuges (siehe Abschnitt A (3.1.13)).

3.2 Reinigung

Die Reinigung erfolgt gemäß Abschnitt A (3.2).

3.3 Instandsetzungsarbeiten der Materialerhaltungsstufe 1 und 2

3.3.1 Stopfen des Hilfsschirms

Hilfsschirmkappe maximal 2 Stopfstellen.

3.3.2 Hilfsschirm auswechseln

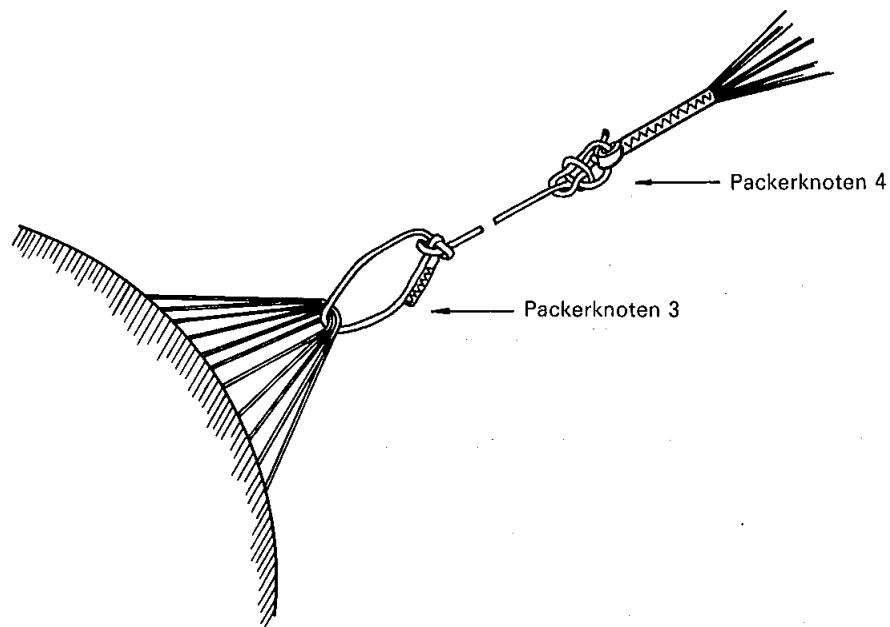


Bild 37 Verknötung Scheitelleinen Hilfsschirmverbindungsleine/Hilfsschirm

3.3.2.1 Hilfsschirm-Verbindungsleine herstellen

Beschädigte Verbindungsleine von Hilfsschirm und Fallschirmkappe lösen. Seil, geflochten, Polyamid, auf 760 mm heiß schneiden, Länge des umgelegten Endes 60 mm. Länge der Schlaufe 20 mm, Länge der Verzäkelung 40 mm. Hilfsschirm-Verbindungsleine gemäß Bild 37 verknoten.

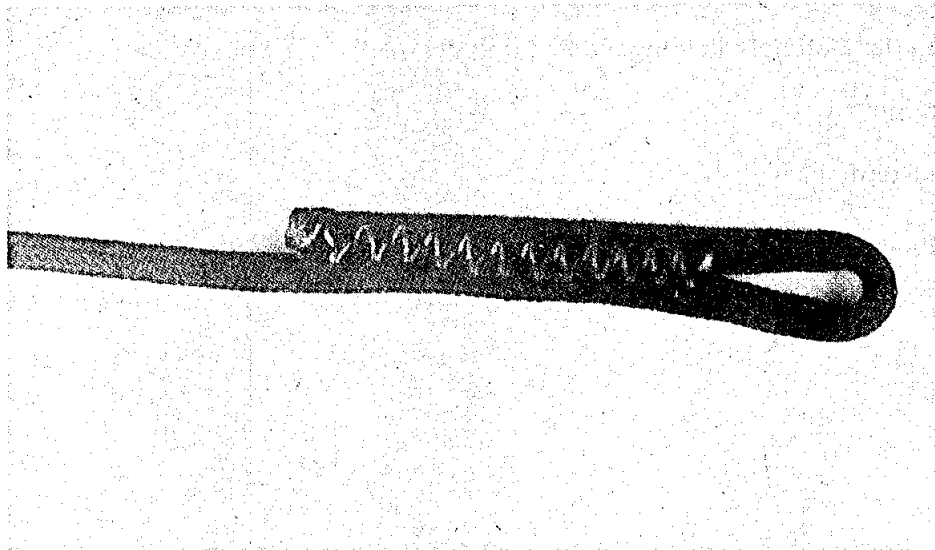


Bild 37a Vernähung der Hilfsschirm-Verbindungsleine

3.3.3 Federband ersetzen

Beschädigtes Federband herausziehen und neues durch die Schlaufe einziehen.

3.3.4 Militäröse ersetzen

Beschädigte Öse abtrennen. Neue Öse mit Zwirn 11/2 vernähen.

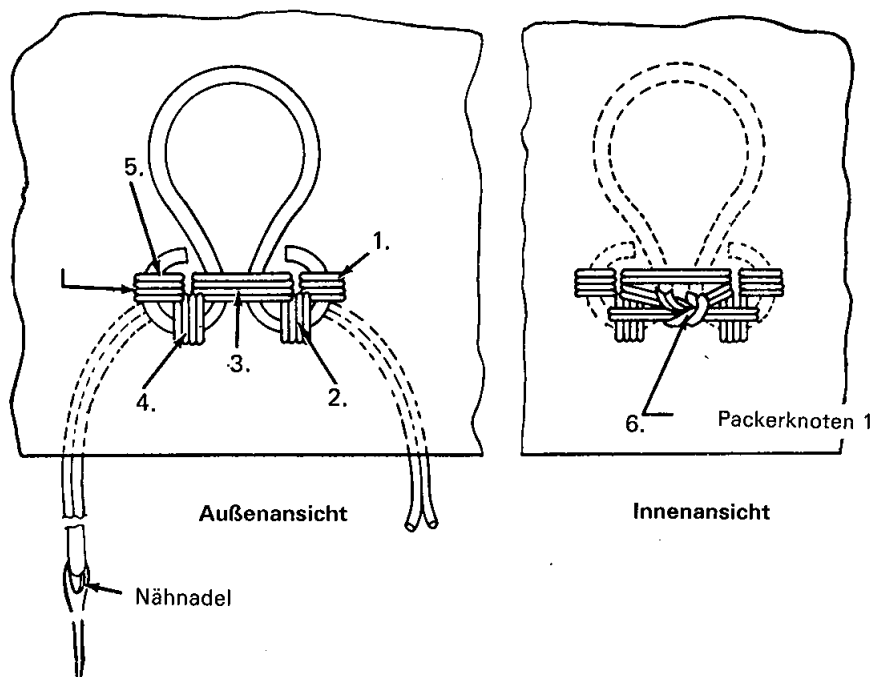


Bild 38 Vernähung der Militäröse

3.3.5 Druckknopf ersetzen

Siehe Abschnitt A, 3.3.6

3.3.6 Ringöse ersetzen

Beschädigte Öse mit Messer, Schraubendreher, Zange entfernen. Öffnung ggf. verkleinern (Stopfen) und neue Öse mit entsprechendem Schlagwerkzeug einpressen.

3.3.7 Werk- und Verbrauchsmaterial

Werk- und Verbrauchsmaterial siehe 4.4

3.4 Katalog der Materialerhaltungsstufen

Sinngemäß wie Abschnitt A, 3.4

ArbPosNr	Arbeitsposition	Variante	FR	MES	AW
210101	Reserve-Brustfallschirm T-10 R				
210101H0	Ausschütteln und Lüften		S	1	61
210101H0	Trockenreinigen		S	1	3
210101H0	Fleckenreinigen		S	1	3
210101H0	Waschen und Trocknen		S	1	300
210101K0	Packen		S	1	7
210101L0	Prüfen		S	3	8
210201	Hilfsschirm mit Hilfsschirm-Verbindungsleine				
210201E0	Nachnähen von Vernähungen/Stopfen		S	2	3
210201B0	Ersetzen		S	3	2
210202B0	Hilfsschirm-Verbindungsleine herstellen		S	3	3
210301	Fallschirmkappe mit Fangleinen				
210301E0	Nachnähen von Vernähungen		S	2	3
210301B0	Ersetzen		S	3	10
210301B0	Feld ersetzen		S	3	23
210301E0	Flicken aufsetzen		S	3	10
210304B0	Fangleine ersetzen		S	3	25
210306B0	Steg für Hakenverbindungsstücke ersetzen		S	3	9
210301E0	Scheitelband stückeln		S	3	15
210301E0	Basisband stückeln		S	3	10
210302B0	Einhalteband ersetzen		S	3	3
210303B0	V-Lasche ersetzen		S	3	3
210305B0	Hakenverbindungsstücke ersetzen		S	3	25

ArbPosNr	Arbeitsposition	Variante	FR	MES	AW
210401	Packhülle und Aufziehvorrichtung				
210401E0	Nachnähen von Vernähungen/Stopfen		S	2	3
210401B0	Ersetzen		S	3	10
210401E0	Aufsetzen von Flickern		S	3	10
210401B0	Ösen- oder Kegellappen ersetzen		S	3	7
210401E0	Einfassband stückeln		S	3	3
210410B0	Halter für Verschlussöse ersetzen		S	3	3
210401E0	Verstärkungsband stückeln		S	3	6
210403B0	Federband ersetzen		S	2	2
210408B0	Militäröse ersetzen		S	2	3
210404B0	Druckknopf ersetzen		S	2	2
210414B0	Verschlusskegel ersetzen		S	3	3
210409B0	Ringöse ersetzen		S	2	2
210412B0	Verschlussöse ersetzen		S	3	6
210411B0	Aufziehgrifftasche ersetzen		S	3	6
210415B0	Aufziehgriff ersetzen		S	2	1

3.5 Lagerung

Siehe Abschnitt A, 3.5 mit folgendem:

HINWEIS Es ist darauf zu achten, dass der Plombenfaden nicht beschädigt wird und bei Ausgabe des Reserve-Brustfallschirmes T-10 R unversehrt ist.

3.6 Transport

Siehe Abschnitt A, 3.6

Teil 4

Feldinstandsetzung und Prüfanweisung

4 Feldinstandsetzung und Prüfanweisung

4.1 Allgemeines

Siehe Abschnitt A, 4.1

4.2 Sonderwerkzeug

Siehe Abschnitt A, 4.2

4.3 Entfällt

4.4 Werk- und Verbrauchsmaterial

HINWEIS Textiles Instandsetzungsmaterial soll bei Verwendung nicht älter als der instand zu setzende Fallschirm sein.
Die Verwendungsdauer für Beschlagteile ist unbegrenzt.

Das Werk- und Verbrauchsmaterial ist im Ersatzteilkatalog, TDv 1670/007-50, Abschnitt B, BTNR 97-001 aufgeführt.

4.5 Beschreibung der Instandsetzungs- und Einstellarbeiten der Materialerhaltungsstufe 3

4.5.1 Fallschirmkappe mit Fangleinen

4.5.1.1 Ersetzen der Fallschirmkappe

Knoten der Hilfsschirm-Verbindungsleine am Hilfsschirm lösen und Hilfsschirm von Fallschirmkappe trennen. Vernähtungen der Hakenverbindungsstücke lösen und diese mit Verbindungssteg aus der Packhülle ziehen. Hakenverbindungsstücke der neuen Fallschirmkappe von unten durch Packhülle stecken und mit Packhülle vernähen mit Baumwollzwirn 18/5fach.

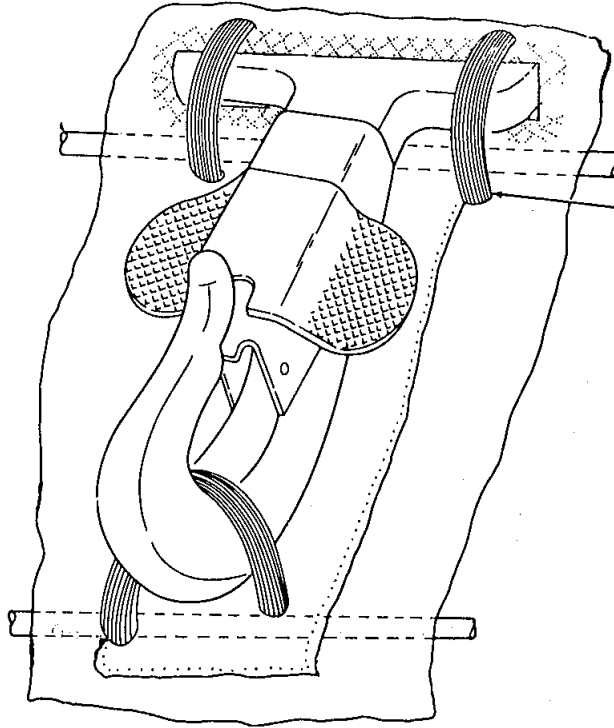
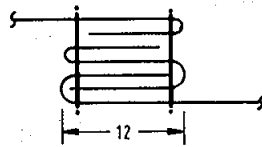
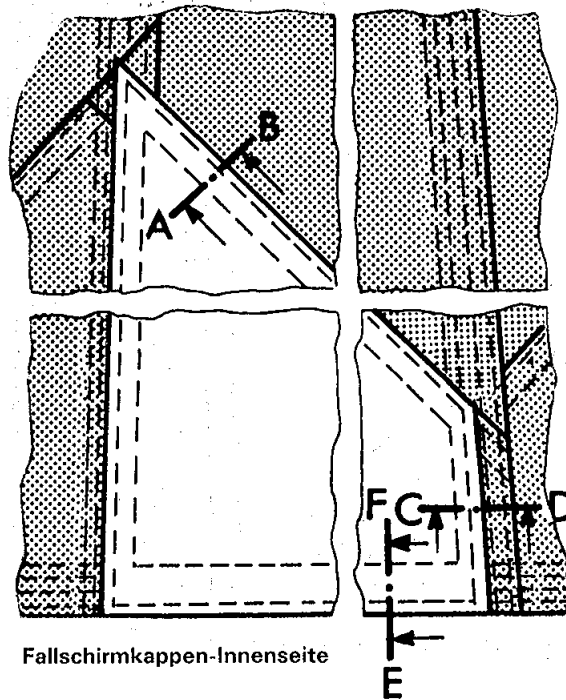


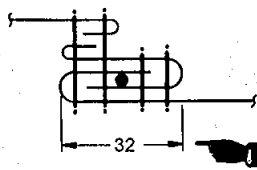
Bild 39 Vernähung der Hakenverbindungsstücke

4.5.1.2 Feld ersetzen

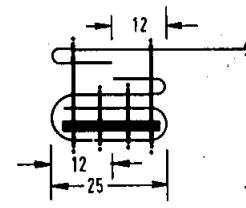
- Fallschirmkappe so auf den Hefttisch legen, dass die Innenseite der Fallschirmkappe oben liegt.
- Beschädigtes Kappenteil mit Heftnadeln auf dem Hefttisch feststecken.
- — Beschädigtes Feld ca. 7 mm innerhalb jeder Innennaht mit Kontrastfarben markieren.
- Beschädigtes Feld auf Markierung ausschneiden.
- Ggf. Fangleinen/Einhaltebänder/V-Laschen auf je erforderliche Länge ab-/auftrennen.
- Ränder bis zur jeweiligen Innennaht nach oben umschlagen und heften.
- Ersatzfeld nach Schablone zuschneiden.
- — Ersatzfeld so auflegen, dass die Webkanten parallel zu den Quernähten liegen und diese ca. 7 mm überlappen.
- Webkanten entlang der Quernähte so nach unten umschlagen, dass Umschlag und Quernaht sich decken und mit Heftnadeln fixieren.
- — Ersatzfeld der Längsnähte mit einer Gewebezugabe von ca. 7 mm zuschneiden und so nach unten umschlagen, dass Umschlag und Längsnaht sich decken und mit Heftnadeln festlegen.
- Ersatzfeld auf die Nähte heften.
- — Ersatzfeld auf die Bahn nähen mit 40/3. Anfangsstellen der Feldnähte gegenseitig versetzt (nicht auf einer Seite des Feldes).
- Ggf. ab-/aufgetrennte Fangleinen/Einhaltebänder/V-Laschen wieder vernähen/verzäckeln.



Schnitt A-B
um 45° gedreht



Schnitt C-D



Schnitt E-F
um 90° gedreht

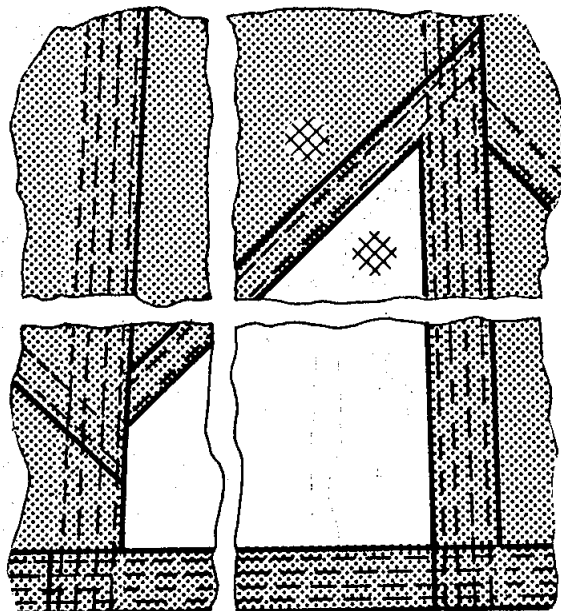
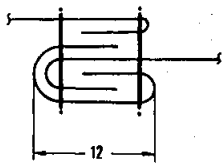
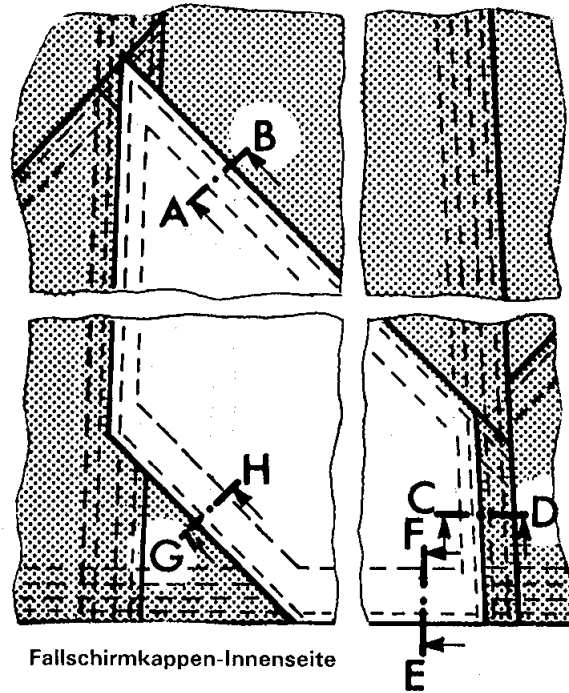
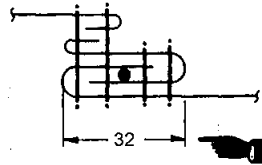


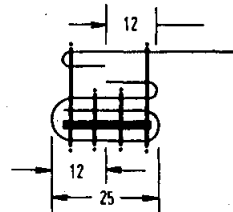
Bild 40 Ersatzfeld Nr. 1



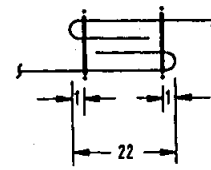
Schnitt A-B
um 45° gedreht



Schnitt C-D



Schnitt E-F
um 90° gedreht



Schnitt G-H
um 45° gedreht

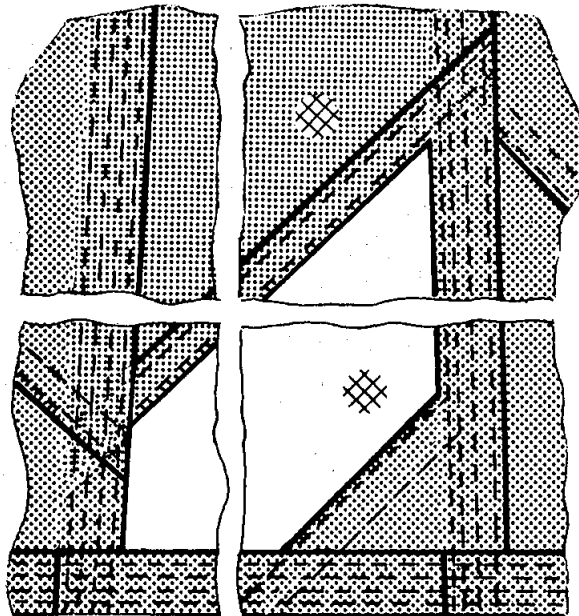


Bild 41 Ersatzfeld Nr. 1 an der Basis gebrochen

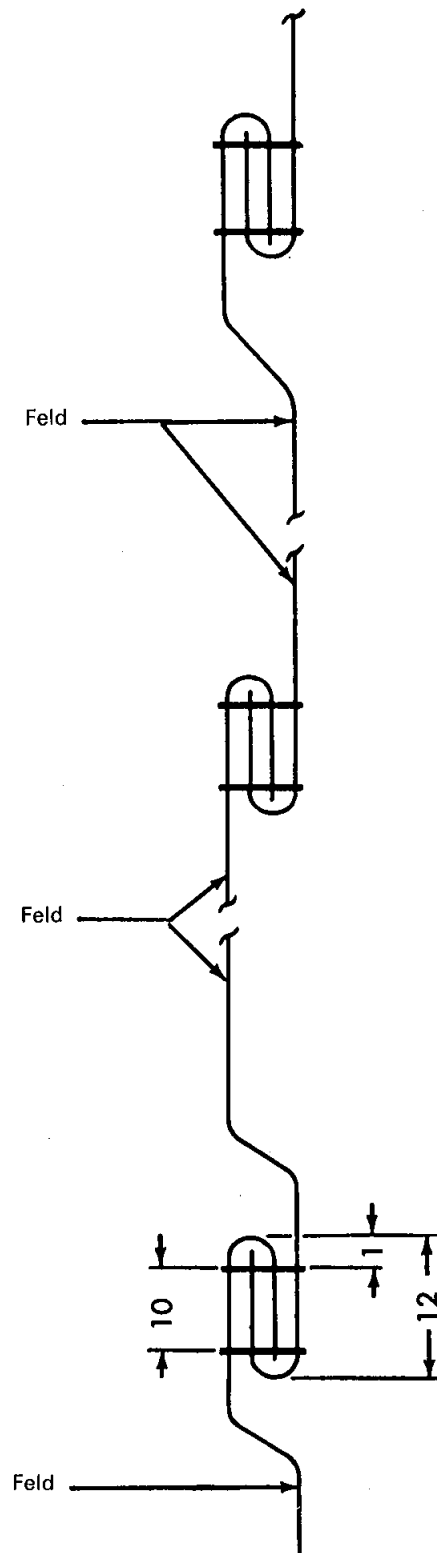


Bild 42 Nahtverbindungen von mehreren Feldern

4.5.1.3 Flicken aufsetzen

Beschädigungen bis 230 mm (Ø) oder 240 mm Länge sind durch Aufsetzen von Flicken instand zu setzen.

Größe: max. 300 x 300 mm
min. 150 x 150 mm

Je Bahnfeld max. 3 Flicken

Abstand von Flicken zu Flicken: min. 50 mm

Abstand eines Flickens von einer Naht: min. 50 mm

oder mit einer Flickenspitze auf der Längsnaht/Basisnaht

oder die Längsnaht/Basisnaht einschließen auf einer Länge von min. 50 mm

oder die Quernaht einschließen

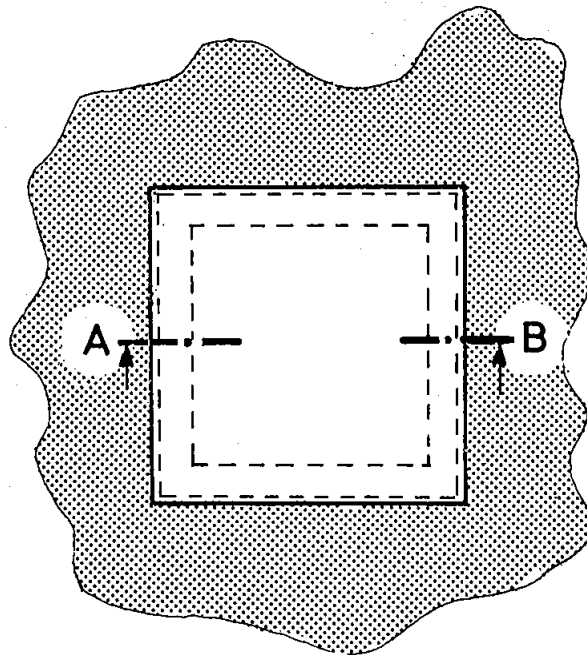
oder die Quernaht kreuzen

- Flicken auf Kappeninnenseite setzen

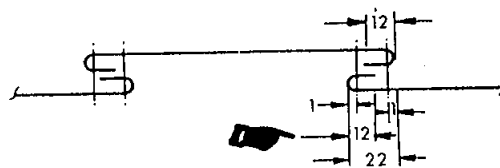
- Flicken fadengerade aufsetzen (Kettfaden, Schußfaden auf Schußfaden).

Arbeitsanweisung

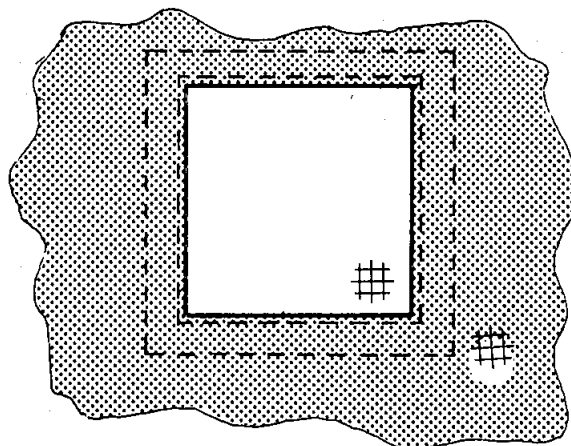
- Fallschirmkappe so auf den Hefttisch legen, daß die Innenseite der Fallschirmkappe oben liegt.
- Beschädigten Kappenteil mit Heftnadeln auf einem untergelegten Heftkissen/auf Hefttisch feststecken.
- Flickenaufsetzstelle fadengerade mittels Schablone und Kontrastfarbe markieren; innere Markierung muß an jeder Seite min. 12 mm von der Beschädigung entfernt sein.
- Schadenstelle gemäß innerer Markierung ausschneiden.
- Ggf. Fangleine/Einhalteband/V-Lasche auf erforderliche Länge ab-/auftrennen.
- Ränder 12 mm nach oben umschlagen und heften.
- Flicken so zuschneiden, daß er die äußere Markierung an jeder Seite 12 mm überdeckt.
- Flickenränder 12 mm nach innen umschlagen.
- Flicken mit Heftnadeln auf äußere Markierung feststecken und aufheften.
- Flicken aufnähen mit E-Faden, Anfangsstelle der Flickennähte gegeneinander versetzt (nicht auf einer Seite des Flickens).
- Ggf. ab-/aufgetrennte Fangleine/ Einhalteband/V-Lasche wieder vernähen/verzäckeln.



Fallschirmkappen-Innenseite

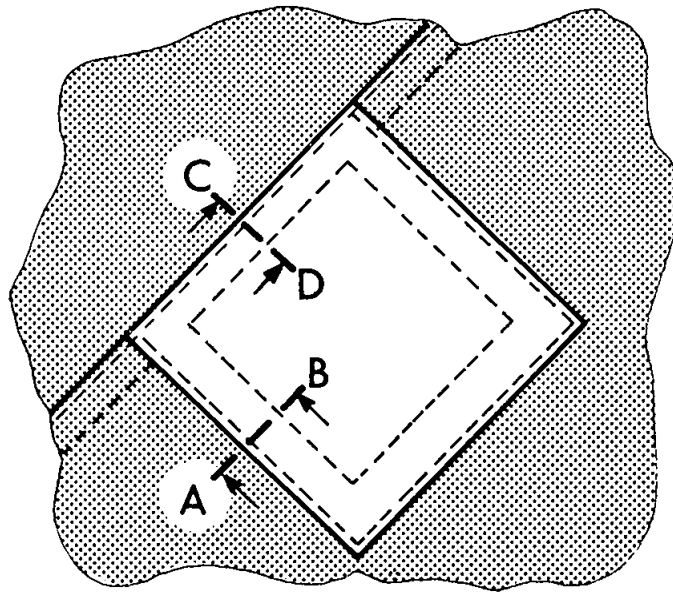


Schnitt A-B

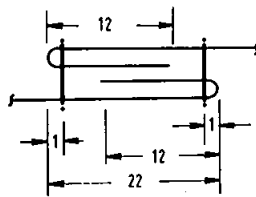


Fallschirmkappen-Außenseite

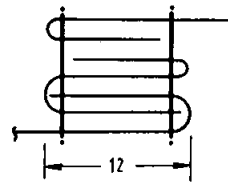
Bild 43 Aufsetzen von Flickern



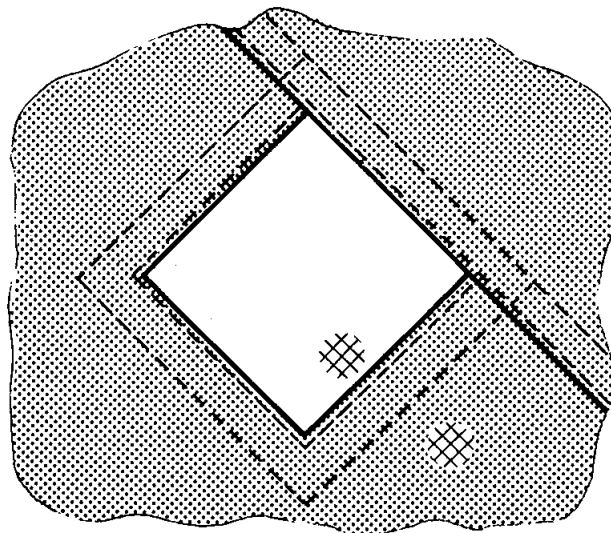
Fallschirmkappen-Innenseite



Schnitt A-B
um 45° gedreht

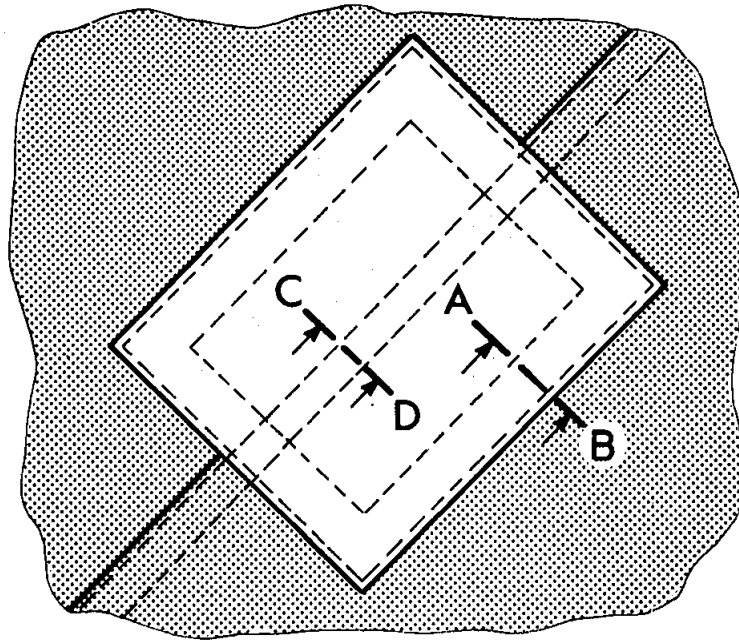


Schnitt C-D
um 45° gedreht

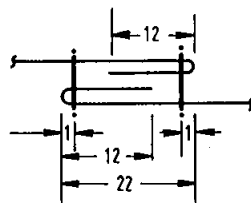


Fallschirmkappen-Außenseite

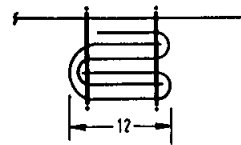
Bild 44 Rechteckiger Flicker unter Einschluß der Quernaht



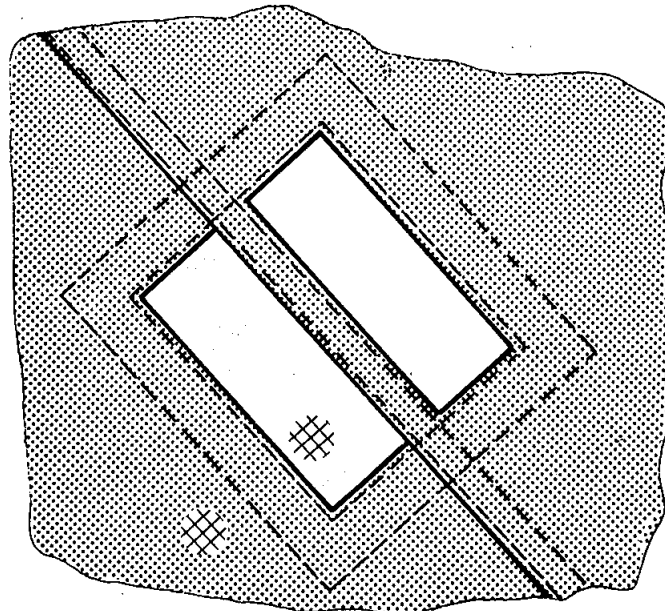
Fallschirmkappen-Innenseite



Schnitt A-B
um 45° gedreht

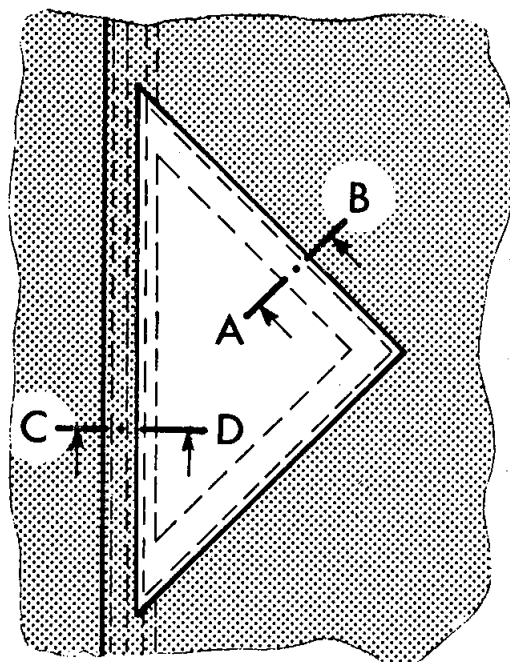


Schnitt C-D
um 45° gedreht

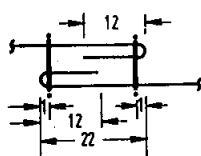


Fallschirmkappen-Außenseite

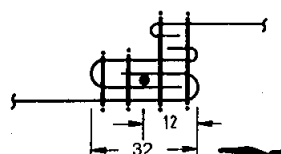
Bild 45 Rechteckiger Flicker kreuzt Quernaht



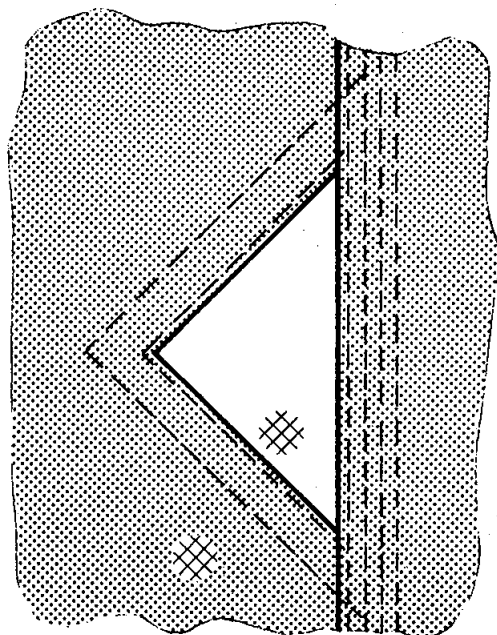
Fallschirmkappen-Innenseite



Schnitt A-B
um 45° gedreht

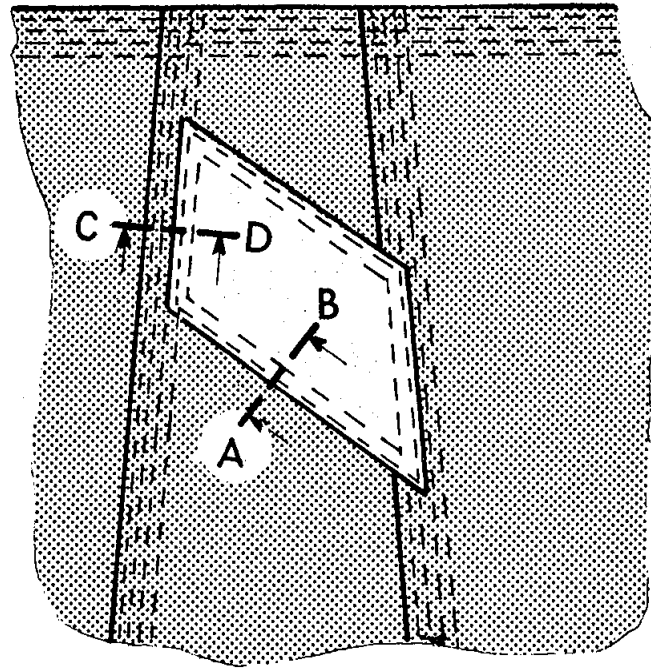


Schnitt C-D



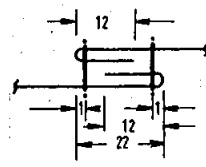
Fallschirmkappen-Außenseite

Bild 46 Dreieckiger Flicken auf die Kappenlängsnaht reichend

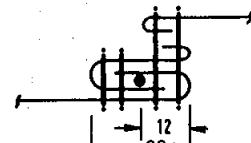


Hinweis:
Der Flicken darf
auch den Scheitel
mit erfassen

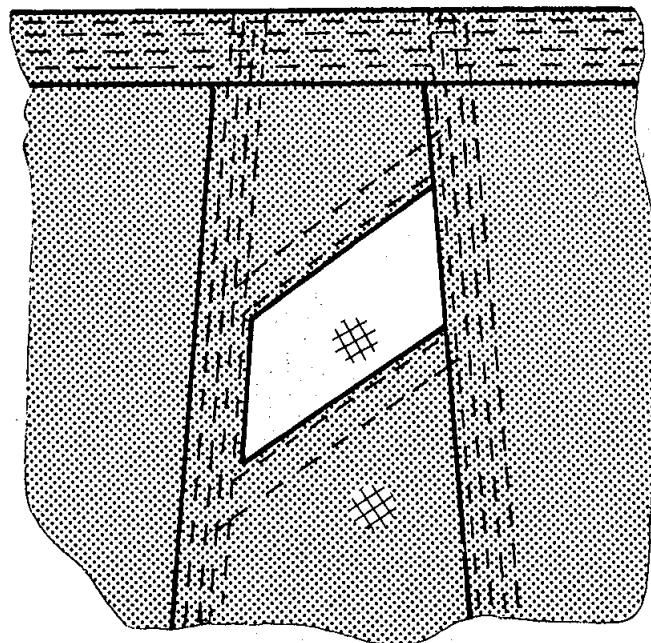
Fallschirmkappen-Innenseite



Schnitt A-B
um 45° gedreht

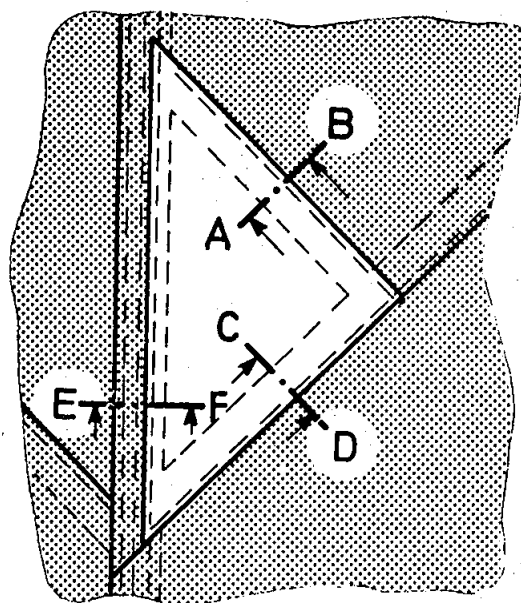


Schnitt C-D

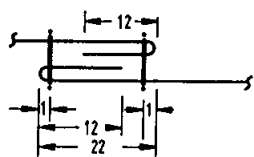


Fallschirmkappen-Außenseite

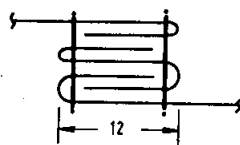
Bild 47 Ungleichmäßiger Flicken auf 2 Kappenlängsnähte reichend



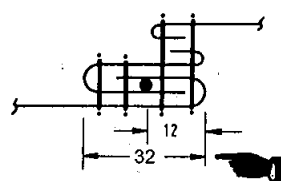
Fallschirmkappen-Innenseite



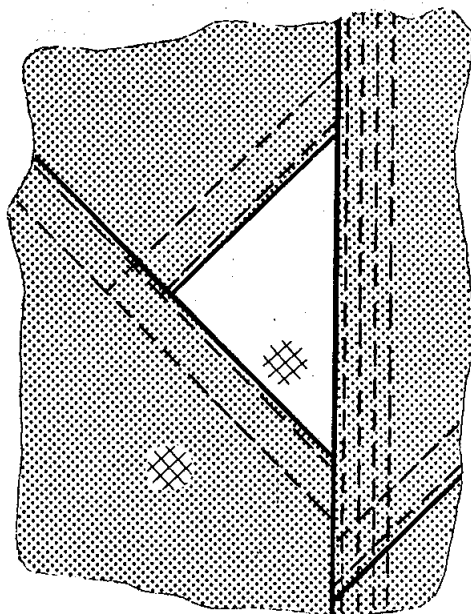
Schnitt A-B
um 45° gedreht



Schnitt C-D
um 45° gedreht

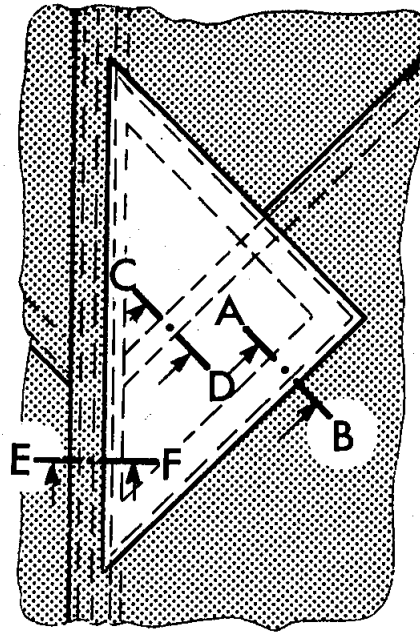


Schnitt E-F

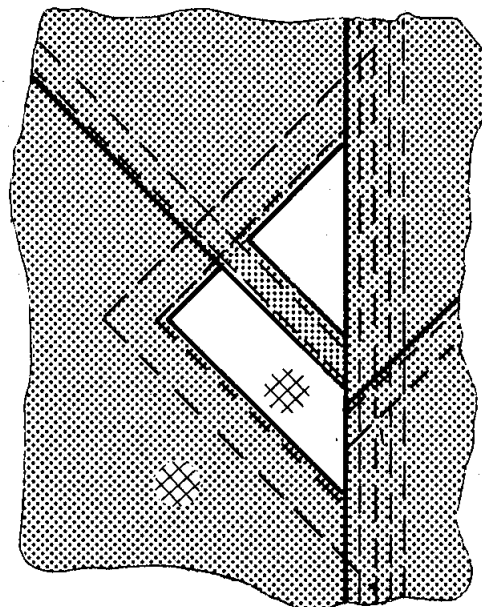
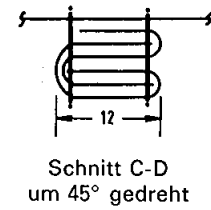
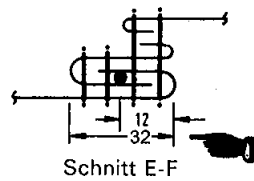
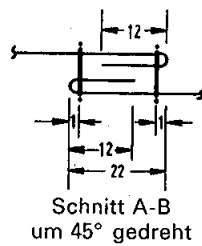


Fallschirmkappen-Außenseite

Bild 48 Dreieckiger Flicken unter Einschluss der Kappenlängsnaht und einer Quernaht



Fallschirmkappen-Innenseite



Fallschirmkappen-Außenseite

Bild 49 Dreieckiger Flicken auf die Kappenlängsnaht reichend und eine Quernaht kreuzend

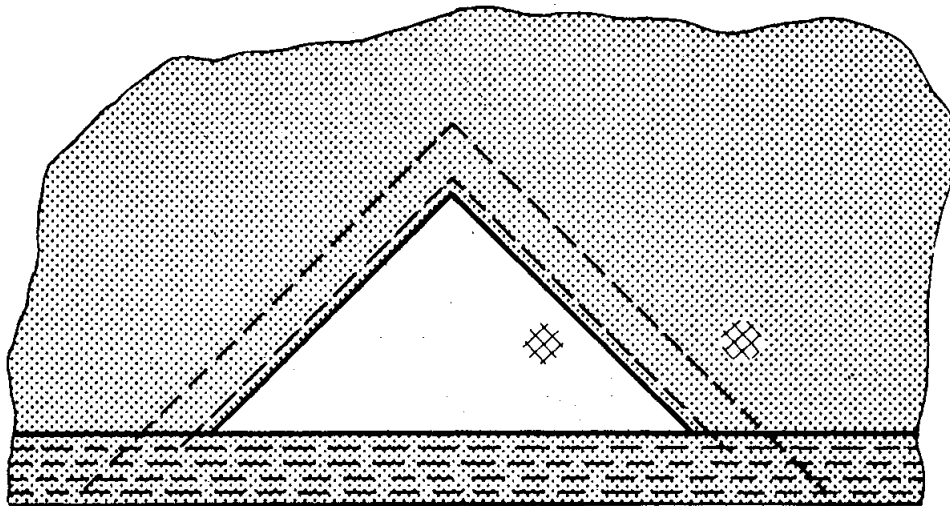
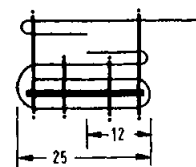
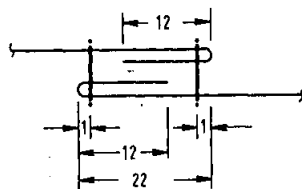
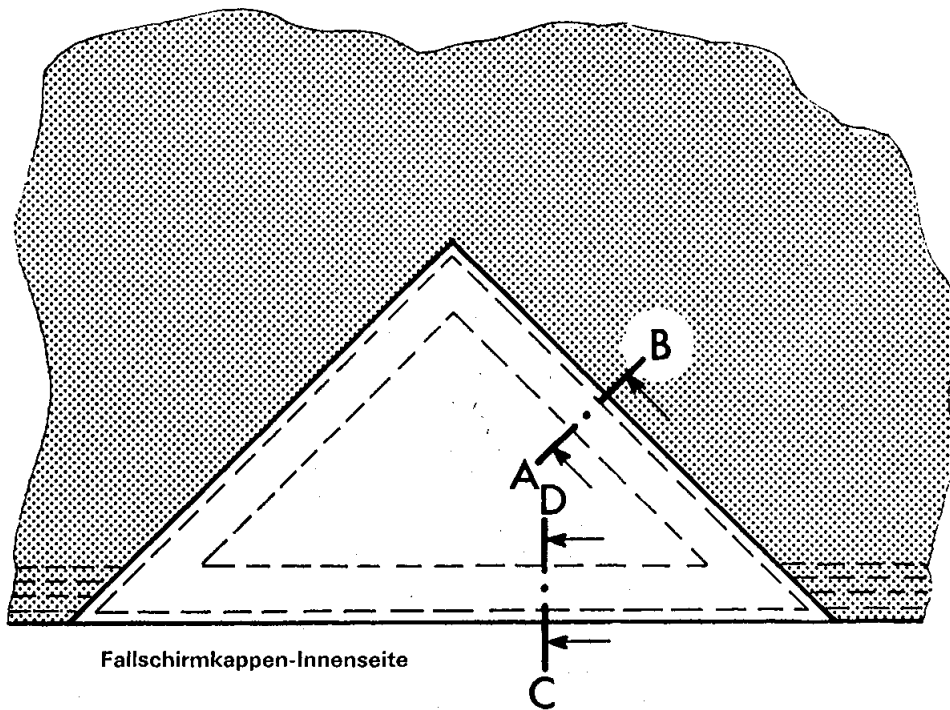


Bild 50 Dreieckiger Flicker unter Einschluss der Basisnaht

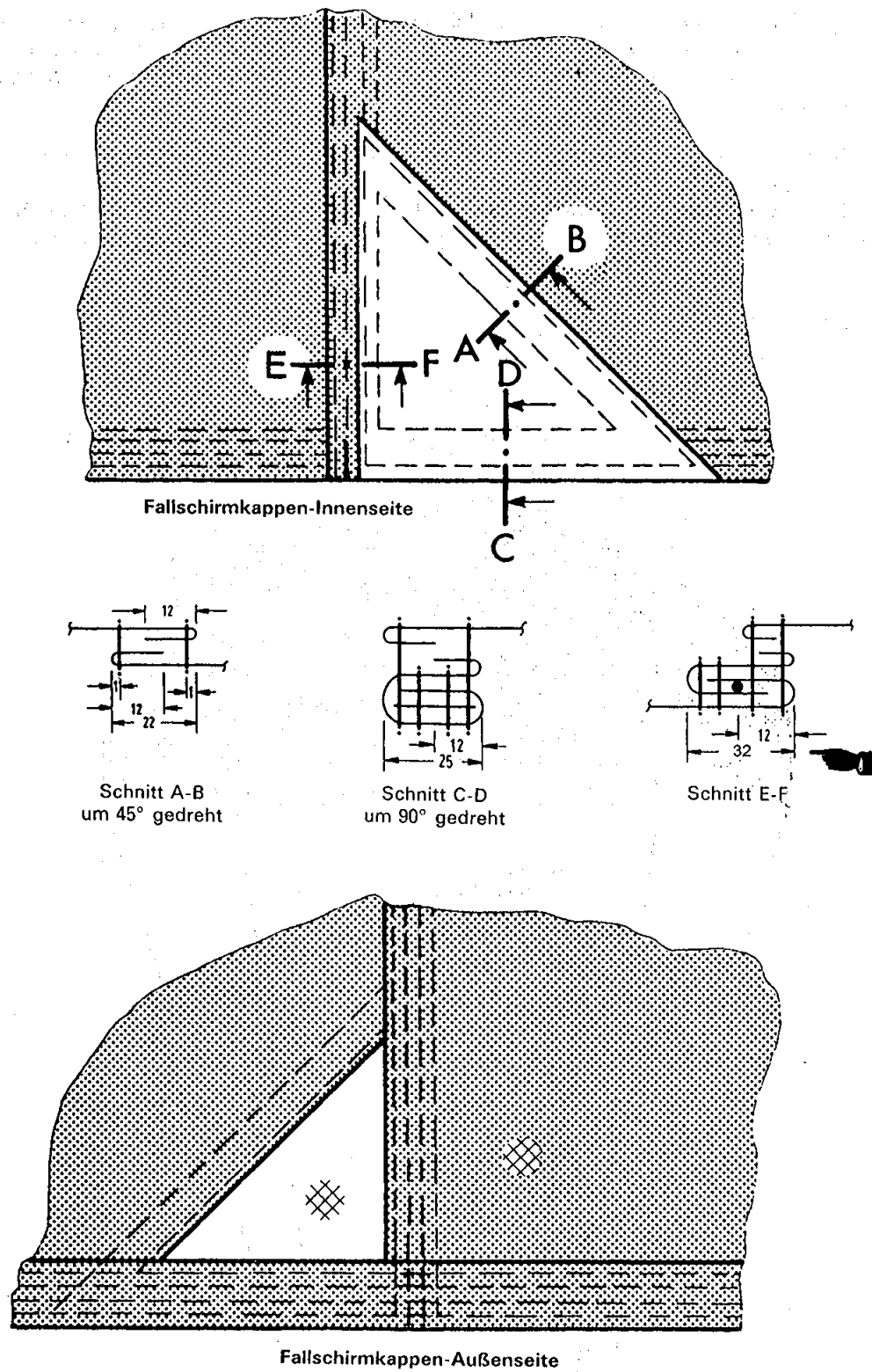


Bild 51 Dreieckiger Flicker unter Einschluss von Kappenlängs- und Basisnaht

4.5.1.4 Fangleinen ersetzen

Beschädigte Fangleinen an der Verzäckelung am Hakenverbindungsstück, Basisrand, an der Zäckelnaht, am Scheitelrand lösen und aus der Kappenlängsnaht ziehen. Neue Fangleine unter 2 daN Vorspannung auf 19,50 m heiß schneiden und durch Längsnaht ziehen. Abmessungen der neuen Fangleine nach danebenliegender Fangleine richten.

Verzäckelungen mit 40/3 am Scheitelrand 50 mm $\pm$ 5 mm (Einzelheit A), Zäckelnahtlänge 100 mm $\pm$ 5 mm (Einzelheit B) am Basisrand, 75 mm $\pm$ 5 mm (Einzelheit C).

Einknotung im Hakenverbindungsstück mit zweimal Packerknoten 12 und mindestens 50 mm Verzäckelung (Einzelheit D). Überstehendes Ende der Verzäckelung am Hakenverbindungsstück mit Schere abschneiden.

4.5.1.5 V-Lasche ersetzen

Siehe Abschnitt A, 4.5.2.8

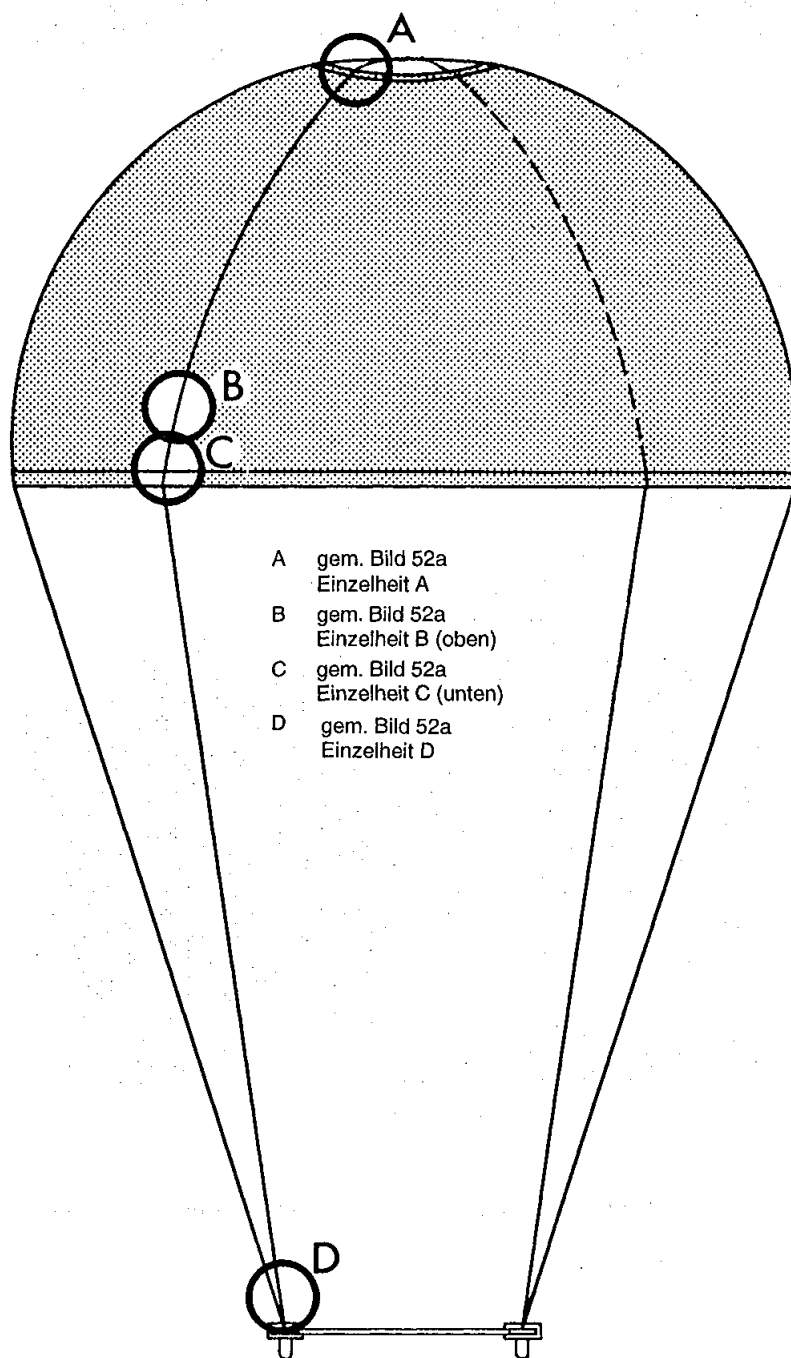
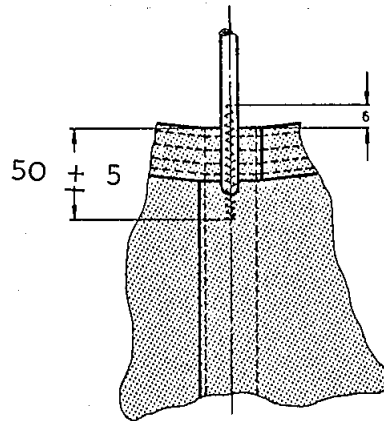
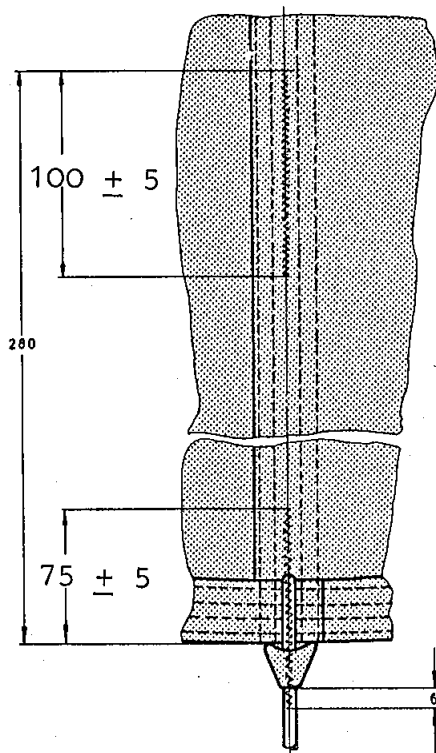


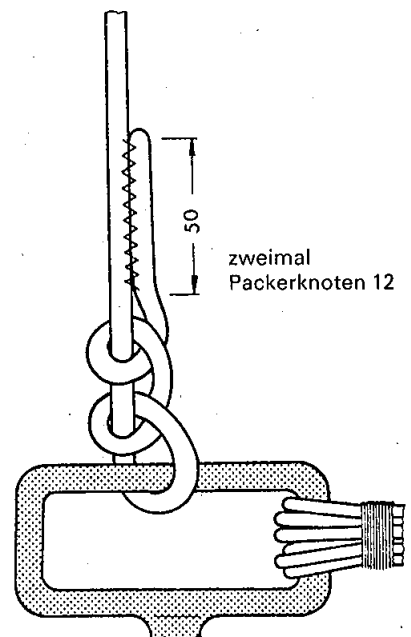
Bild 52 Erneuerung einer durchgehenden Fangleine



Einzelheit A



Einzelheit B und C



Einzelheit D

Bild 52a Einzelheiten bei der Erneuerung einer durchgehenden Fangleine

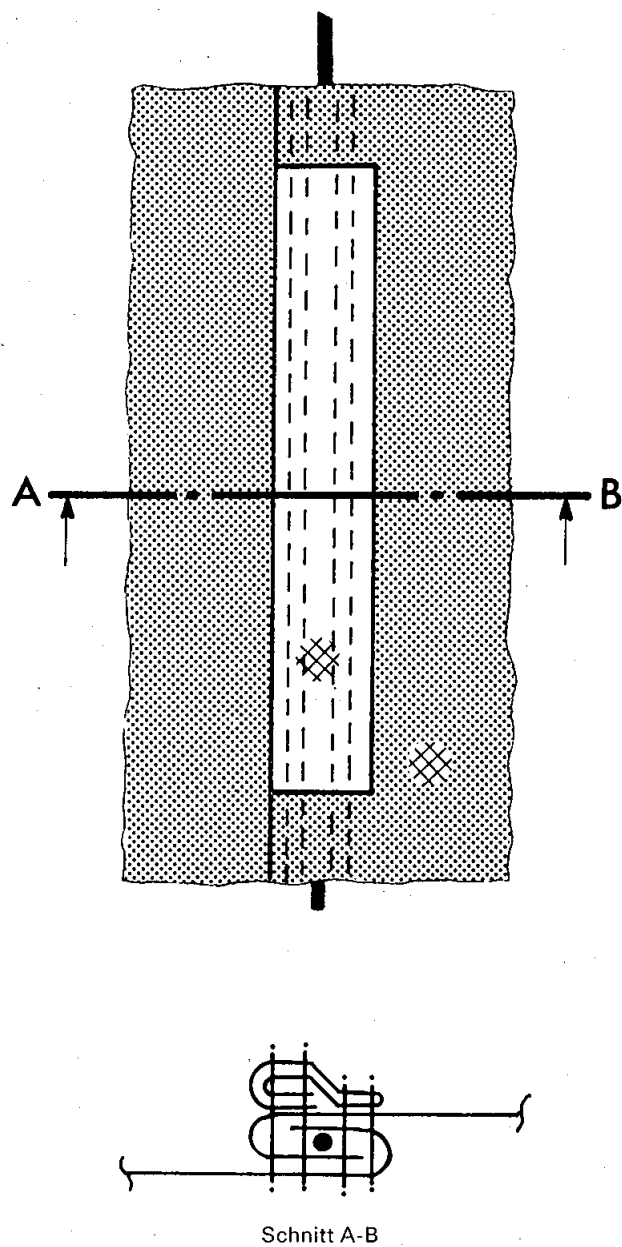


Bild 53 Flicken auf einer Kappenlängsnaht

4.5.1.6 Verbindungssteg ersetzen

Hakenverbindungsstück aus Packhülle trennen und herausziehen. Schlauchband nach Muster ablängen und Enden heiß schneiden. Band zweifach durch die Ösen der Hakenverbindungsstücke ziehen. Enden 150 mm überlappend und mit 11/3 vernähen.

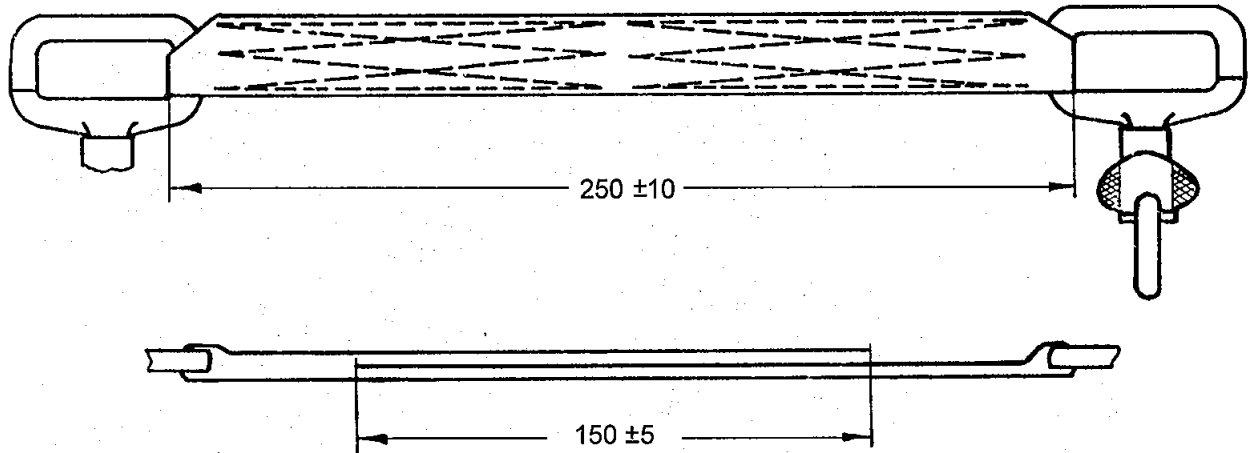


Bild 54 Erneuerung des Verbindungssteiges

4.5.1.7 Scheitelband instand setzen

Siehe Abschnitt A, 4.5.2.5

4.5.1.8 Basisband instand setzen

Siehe Abschnitt A, 4.5.2.7. Basisband nur einmal instand setzen.

4.5.1.9 Einhalteband ersetzen

Beschädigtes Band trennen. Einhalteband auf 210 mm heiß schneiden und an alte Stelle mit 50 mm Kastennaht mit 40/3 aufnähen.

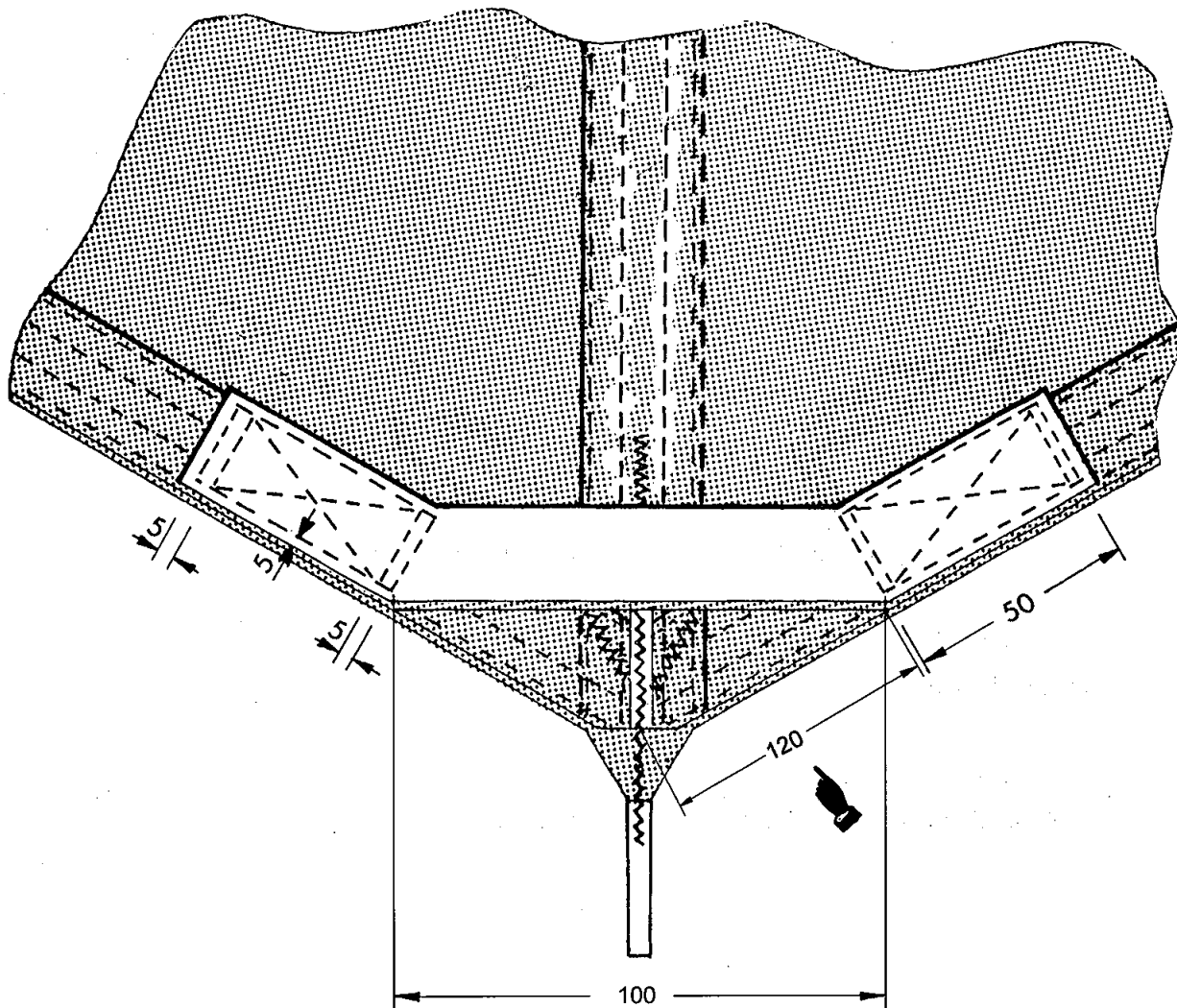


Bild 55 Aufgenähtes Einhalteband

4.5.1.10 Hakenverbindungsstück ersetzen

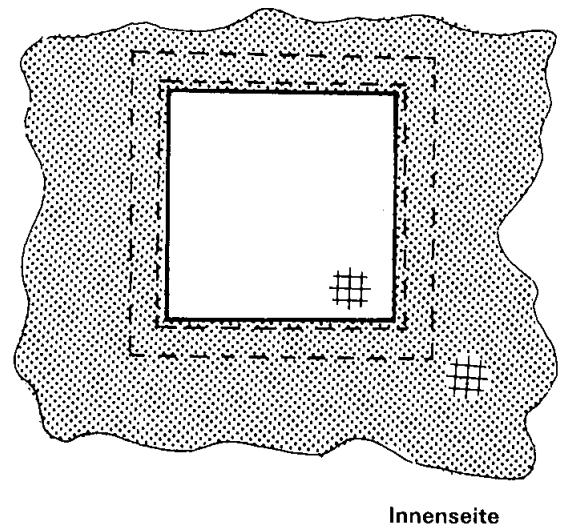
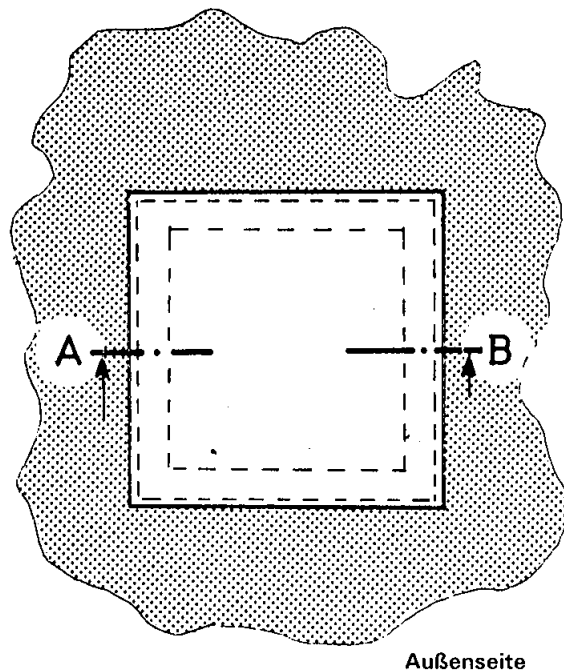
Beschädigtes Hakenverbindungsstück von Packhülle lösen. Verbindungssteg entfernen. Verzäckelung der Fangleinen auftrennen. Beide Packerknoten 12 lösen. Neues Hakenverbindungsstück mit Fangleinen verknoten und mit 40/3 verzäckeln. Die erste Knotenreihe ist dicht zu binden. Die obere Knotenreihe ist 25 mm vom Haken entfernt. Auf linkem Hakenverbindungsstück Fangleinen 1 – 12 (1 innen), auf rechtem 13 – 24 (24 innen). Neues Verbindungssteg gemäß 4.5.1.6 anbringen.

4.5.2 Packhülle und Aufziehvorrichtung

4.5.2.1 Ersetzen der Packhülle (siehe 4.5.1.1.).

4.5.2.2 Aufsetzen von Flicken

- Packhülle so auf den Hefttisch legen, daß die Außenseite der Packhülle oben liegt.
- Beschädigten Hüllenteil mit Heftnadeln auf einem untergelegten Heftkissen/auf Hefttisch feststecken.
- Flickenaufsetzstelle fadengerade mittels Schablonen und Kontrastfarbe markieren; innere Markierung muß an jeder Seite min. 12 mm von der Beschädigung entfernt sein.
- Schadenstelle gemäß innerer Markierung ausschneiden.
- Ränder 12 mm nach oben umschlagen und heften.
- Flicken aus Baumwollgewebe/Nylongewebe so zuschneiden, daß der die äußere Markierung an jeder Stelle 12 mm überdeckt.
- Flickenränder 12 mm nach innen umschlagen.
- Flicken mit Heftnadeln auf äußerer Markierung feststecken und aufheften.
- Flicken aufnähen mit E-Faden oliv, Anfangsstelle der Flickenhälfte gegeneinander versetzt (nicht auf einer Seite des Flickens).
- Heftfaden entfernen.



Bei Packhüllen usw.

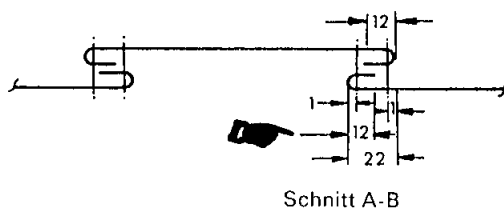


Bild 56 Aufsetzen von Flicken

4.5.2.3 Einfußband instand setzen

Beschädigte Stelle mit Einfußband überdecken. An jeder Seite 25 mm überlappen. Nahtreihen 13 mm über Bandenden. Enden einschlagen, um Kante schlagen und mit E-Faden oliv vernähen.

4.5.2.4 Halter für Verschußöse an der Hilfsschirmklappe ersetzen

- Militäröse trennen.
- Verschußschlaufe trennen.
- Gurt auf 160 mm schneiden, Enden tränken.
- Gurt bis zur Mitte durch Schlitz der Verschußöse ziehen und über alte Vernähungsstelle legen und mit E-Faden mit einer Kastennaht vernähen.
- Militäröse aufnähen.

4.5.2.5 Halter für Verschußöse an der Griffklappe ersetzen

Sinngemäß wie unter 4.5.2.4, jedoch zuvor Aufziehgrifftasche trennen:

- Maße: Gurt auf 200 mm zuschneiden, Enden tränken,
- Gurtband durch den Schlitz der Verschußöse ziehen; Teilstück außen 133 mm, Teilstück innen 67 mm, Vernähung durch Kastennähte,
- Aufziehgrifftasche mit E-Faden oliv aufnähen.

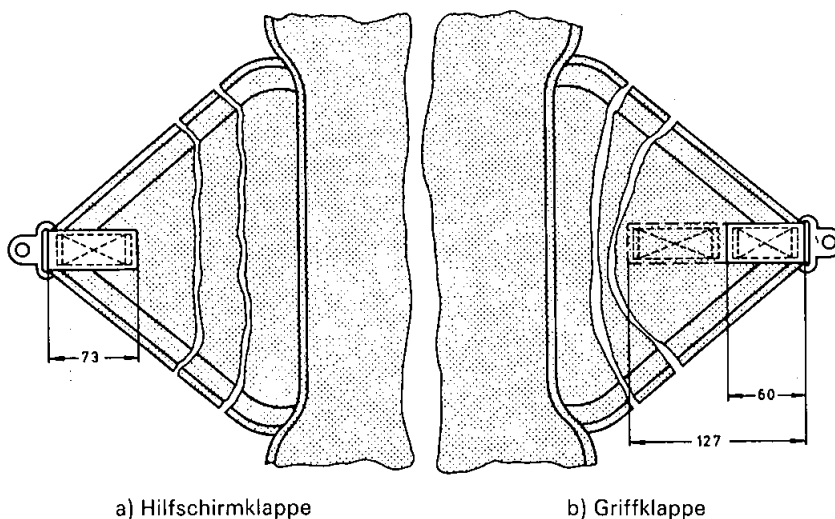


Bild 57 Vernähung des Halters für Verschußösen

4.5.2.6 Verstärkungsband instand setzen

Beschädigte Verstärkungsband nicht trennen. Zuschnitt aus Gurt nach Muster an den Enden tränken. Zuschnitt so über Schadenstelle legen, dass nach beiden Seiten ca. 25 mm überlappt ist. Mit 40/3 und 11/2 aufnähen. Darauf achten, dass die Durchgänge für die Federbänder nicht zugenäht werden.

4.5.2.7 Verschlusskegel ersetzen

Beschädigten Kegel trennen und neuen Kegel mit 11/2 oliv nach Muster aufnähen.

4.5.2.8 Aufziehgrifftasche ersetzen

Schadhafte Grifftasche abtrennen. Die neue Tasche gemäß Bild 58 mit 40/3 oliv aufnähen.

ACHTUNG Die Spiralfeder darf durch die Maschinennaht nicht erfasst werden.

VORSICHT Die statische Kraft zum Herausziehen des Aufziehgriffes muss im ungepackten Zustand 4 bis 7 daN betragen, damit der Vorgabewert im gepackten Zustand von 7 bis 15 daN für die Nachprüfung eingehalten wird.

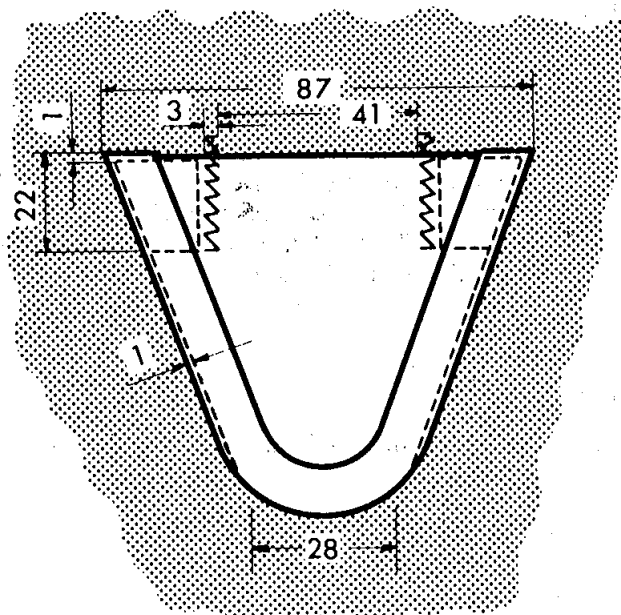


Bild 58 Vernähung der Aufziehgrifftasche

4.6 Prüfanweisung

4.6.1 Nachprüfung

Die fort- oder wiederbestehende Luftfahrttauglichkeit ist durch Nachprüfungen festzustellen. Diese werden durchgeführt von Prüfern für Luftfahrtgerät mit gültiger Erlaubnis gemäß ZDv 19/1 und ihrer jeweiligen Dienstanweisung.

4.6.1.1 Nachprüfungstermine/-anlässe

- Nach Ablauf von 12 Monaten nach der letzten Nachprüfung,
- bei festgestellten Schäden,
- nach Funktionsstörungen,
- nach Instandsetzungsarbeiten, wenn infolge von Beschädigungen einzelner Teile das Gerät nicht mehr luftfahrttauglich war,
- nach Durchführung von Änderungen, die eine ergänzende Musterprüfung erfordern,
- bei Halterwechsel ist mindestens eine Nachprüfung durch den Übergebenden oder Übernehmenden durchzuführen. Halterwechsel liegt vor bei Übergabe/Übernahme unter Mitgabe der L-Akte.

Nachprüfungen zwecks Ausmusterung sind durchzuführen

- bei besonderem Anlass, insbesondere nach festgestellter oder nicht auszuschließender Überbeanspruchung,
- nach Ablauf der Verwendungsdauer.

4.6.2 Durchführung der Nachprüfung

Mit Ausnahme der Nachprüfung zwecks Ausmusterung, bei der im allgemeinen lediglich der Ablauf der zulässigen Verwendungsdauer gem. 4.6.4 vom Fsch-Prüfer festzustellen ist, hat die Nachprüfung auf einem Fallschirmlegetisch zu erfolgen. Das Fallschirmkontrollbuch, die Packhülle mit Aufziehvorrichtung, Fallschirmkappe mit Fangleinen und Hilfsschirm mit Hilfsschirm-Verbindungsleine sind planmäßig hintereinander einer intensiven Sichtprüfung/Funktionsprüfung zu unterziehen.

4.6.2.1 Fallschirmkontrollbuch

Die Sichtprüfung des Fallschirmkontrollbuches muss folgende Punkte beinhalten:

- Zustand des Fallschirmkontrollbuches,
- Übereinstimmung der Halternummer,
- Herstellungsdatum,
- letzte Nachprüfung,
- ordnungsgemäße Führung,
- Überprüfung der Angaben, die unter Bemerkungen einzutragen sind (z. B. Berührung mit Salzwasser).

4.6.2.2 Packhülle mit Aufziehvorrichtung

Aufziehvorrichtung

Der im gepackten Zustand zur Nachprüfung angelieferte Reserve-Brustfallschirm T-10 R ist einer Zugkraftmessung zu unterziehen.

Die Messung erfolgt statisch mittels Federwaage und die gemessenen Werte müssen zwischen 7 bis 15 daN liegen.

Packhülle

Das Packhüllengewebe, alle Nähte und Vernähungen sowie alle Gurt- und Federbänder sind auf einwandfreien Zustand und Vollständigkeit zu prüfen. Bei der Prüfung von Beschlagteilen ist zu achten auf:

- Funktion beweglicher Teile
- Verformung
- Risse
- Brüche
- Korrosionserscheinungen

4.6.2.3 Fallschirmkappe mit Fangleinen

Die Fangleinen der Fallschirmkappe sind in ihrer ganzen Länge auf einwandfreien Zustand zu prüfen.

Es ist besonders zu achten auf:

- Nahtbrüche
- Fadenbrüche
- Scheuerstellen/Schmelzstellen
- gewebesetzädigende Flecken (Rost usw.)
- Überlängen

Herausgedrückte Fadenenden oder Schlaufenbildungen gelten nicht als Fadenbrüche. Sie sind vom Fsch-Prüfer mit einer Sattlernadel in das Geflecht zurückzuschieben.

Die Nachprüfung aller Bahnen der Fallschirmkappe erfolgt in systematischer Reihenfolge.

Es ist besonders zu achten auf:

- Nahtbrüche
- Fadenbrüche
- Schmelzstellen
- Beschädigungen des Fallschirmkappengewebes
- Beschädigungen der tragenden Teile der Fallschirmkappe
- gewebesetzädigende Flecken

Die Prüfung der Scheitelleinen erfolgt in der gleichen Weise wie die der Fangleinen.

Bei Beschädigungen siehe 4.5.1.

4.6.2.4 Hilfsschirm mit Hilfsschirm-Verbindungsleine

Der Hilfsschirm und die Hilfsschirm-Verbindungsleine sind auf einwandfreien Zustand zu kontrollieren.

Es ist besonders auf die Funktion der Hilfsschirmfeder und deren Vernähung zu achten.

4.6.3 Beurkundung

Bei **positivem Prüfergebnis** ist die durchgeführte Nachprüfung im Prüfschein sowie im Fallschirm-Kontrollbuch einzutragen und zu beurkunden. Eintragungen sind mit Kugelschreiber in **roter Farbe** vorzunehmen.

Bei **negativem Prüfergebnis** hat der Prüfer für Luftfahrtgerät den Reserve-Brustfallschirm T-10 R sichtbar eindeutig als **nicht luftfahrttauglich** zu kennzeichnen. Ein Instandsetzungsauftrag ist zu erstellen und zu beurkunden. Das Original des Inst-Auftrages verbleibt bei der Prüfgruppe, der Durchschlag wird dem Instandsetzenden Reserve-Brustfallschirm T-10 R beigelegt.

4.6.3.1 Nachprüfung nach Instandsetzung

Nach der Instandsetzung ist der Fallschirm auf Luftfahrttauglichkeit zu prüfen.

Bei **positivem Prüfergebnis** ist wie unter 4.6.3 beschrieben zu verfahren. Der Instandsetzungsauftrag ist abzuschließen, das Original wird in die L-Akte eingeklebt, die Durchschrift dient als Std.- und Materialnachweis.

4.6.4 Verwendungsdauer

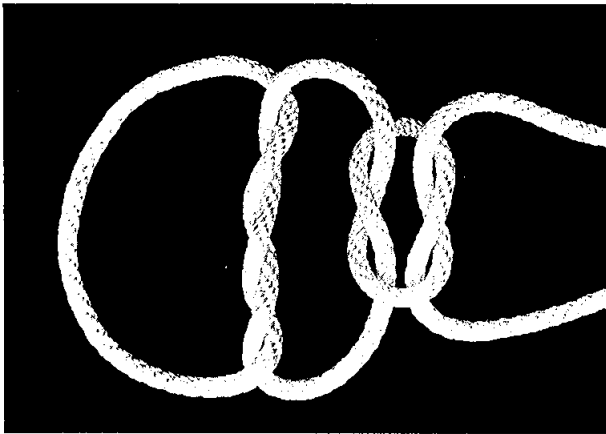
Die zulässige Verwendungsdauer ist in jedem Fall beendet

- nach Ablauf von 20 Jahren, gerechnet vom Monat der Herstellung
- bei festgestellter oder nicht auszuschließender Überbeanspruchung
- nach Eintreten einer Beschädigung, wenn eine Instandsetzung aus wirtschaftlichen Gründen nicht vertretbar und somit nicht zulässig ist
- nach einer Funktionsstörung, durch die ein Unfall mit Todesfolge eingetreten ist
- nach 1 Rettungssprung.

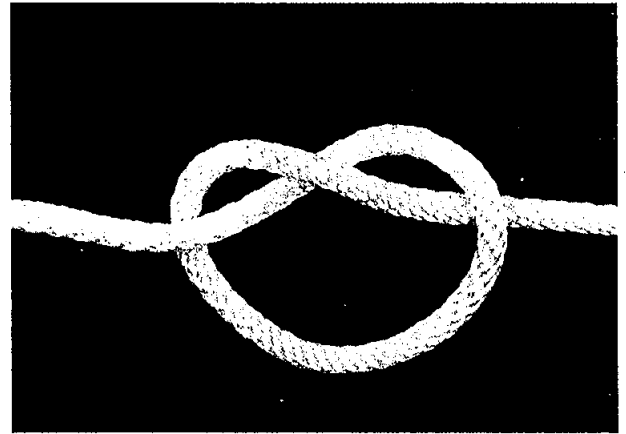
4.6.5 Ausmusterung

Nach Ablauf der festgelegten Verwendungsdauer ist der Reserve-Brustfallschirm T-10 R auszumustern. Sofern im Rahmen der Nachprüfung die fortbestehende Luftfahrttauglichkeit nicht festgestellt wird und der Reserve-Brustfallschirm T-10 R auch nicht mehr instandsetzungswürdig ist, ist er ebenfalls auszumustern. Durch Eintragung und Beurkundung ist die L-Akte abzuschließen und vom Monat der Ausmusterung an 3 Jahre vom letzten Halter aufzubewahren. Der Reserve-Brustfallschirm T-10 R ist sichtbar eindeutig als ausgemustert mit roter Stempelfarbe auf jeder Baugruppe wie folgt zu kennzeichnen:

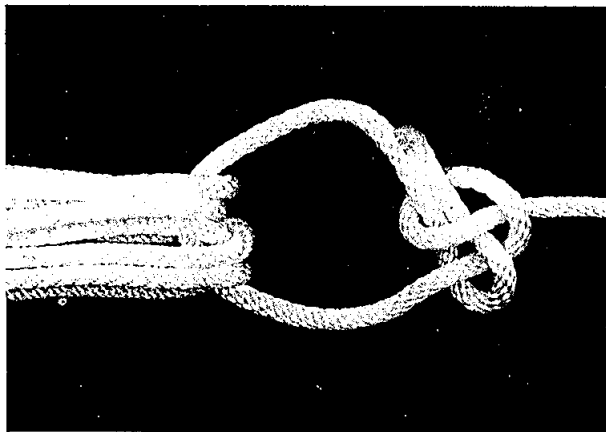
„ALS SPRUNGFALLSCHIRM AUSGEMUSTERT“



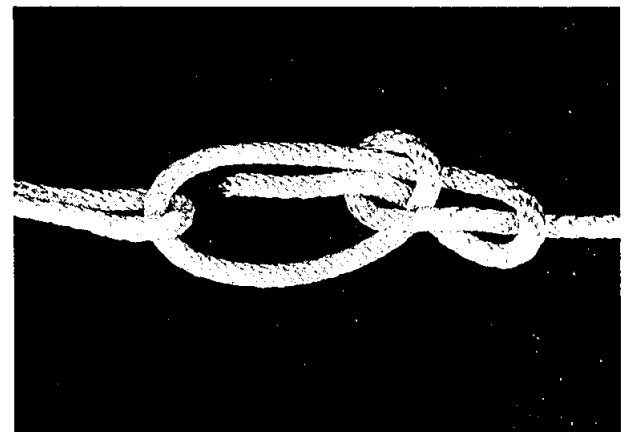
Packerknoten 1



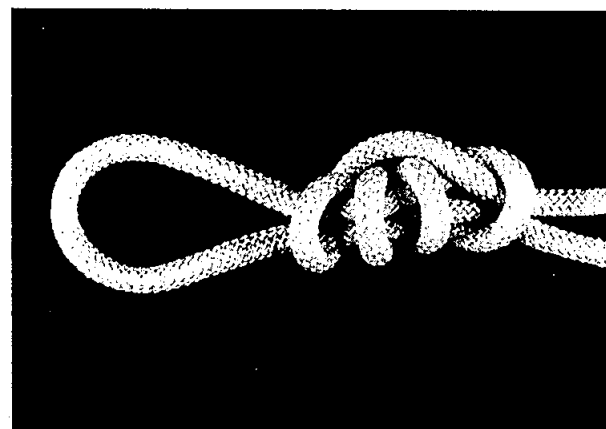
Packerknoten 2



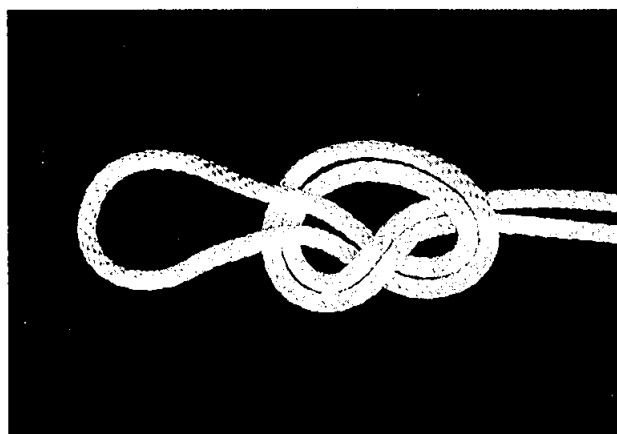
Packerknoten 3



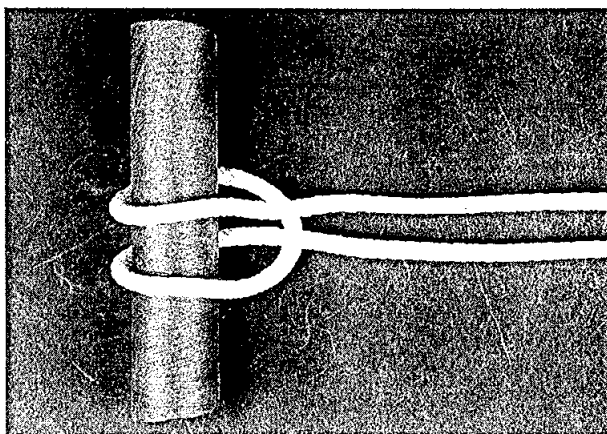
Packerknoten 4



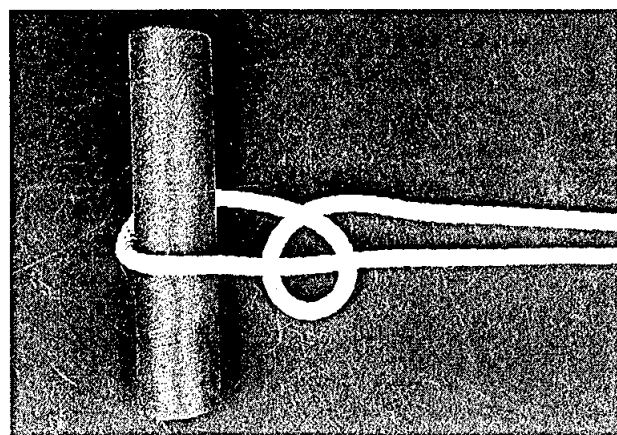
Packerknoten 5



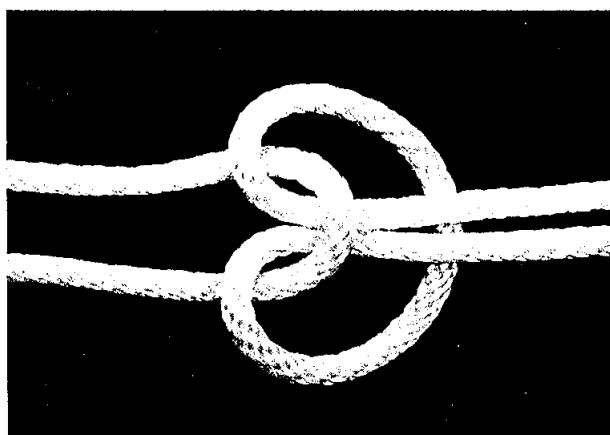
Packerknoten 7



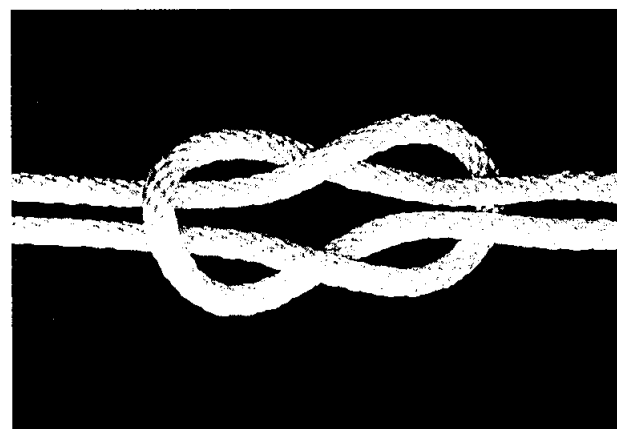
Packerknoten 11



Packerknoten 12



Packerknoten 14



Packerknoten 15

Teil 4

Instandsetzungsanweisung (Feld- und Depotinstandsetzung) einschl. Prüfanweisung

Einheit/ Dienststelle

Datum:



Fehler? – Vorschläge?

Sofort melden!

An
Materialamt des Heeres

Hauptstraße 129
53474 Bad Neuenahr-Ahrweiler

Einen Fehler entdeckt?
Einen Vorschlag zu machen?

Dann:

Dieses Blatt bei Bedarf verviel-
fältigen, ausfüllen, unterschreiben
und beim Vorschriftenverwalter
abgeben.

TDv 1670/006-14

Titel Personenfallschirme

Ausgabe Februar 73

Seite	Abschn.	Bild	Tabelle	Bemerkung
-------	---------	------	---------	-----------

--	--	--	--	--

Unterschrift, Name, Dienstgrad

Durchgeführte Änderungen

Deckblatt		geändert von: (Dienststelle u. Namenszeichen)	Datum der Änderung	Bemerkungen
Nr	Datum			
1	2	3	4	5
1	28.8.80	ZAT/Nst Seher	22.9.86	
2	11.8.81	" Leher	27.9.83	
3	31.8.81	" Leher	27.9.83	
4	21.08.86	ZAT/700 Leister	02.09.87	
5	15.09.88	Duttkopf, Richter	15.3.89	
6	13.12.89	ZAT/7 Seher	12.08.91	
7	18.02.92	GPS, DON-König	27.04.02	König
8	22.06.94	GPS, DON-König	14.02.95	König
9	24.07.97	GPS, DON-König	04.05.00	König
10	09.12.98	GPS, DON-König	05.05.00	König
11	31.01.02	AT/7	08.10.02	Putz

Änderungsanweisung Nr. 11

zur TDv 1670/006-14

DSK: H5001003651

Personenfallschirme

Februar 1973

1 Änderung durch Austausch/Ergänzung von Blättern

Innentitelseite/Vorbemerkung
Blatt I und III austauschen.

Abschnitt A

Blatt I bis IX, 3 bis 11, 15, 19, 29, 36.1 bis 36.7, 37, 41, 47, 49, 53 bis 57, 63 bis 69,
73, 85, 89, 91, 99, 101 austauschen.

Blatt 10.1, 31, 38.1 herausnehmen.

Abschnitt A, Anlage 1

Blatt 3, 7, 23, 33, 35, 39, 41, 45, 47 austauschen.

Abschnitt A, Anlage 2

Blatt 3 bis 7, 13, 15, 19 austauschen.

Abschnitt B

Blatt I, III, 3, 5, 23, 25, 29, 33, 35, 39, 43, 45, 51 bis 57, 61, 65, 67 austauschen.

Blatt 13 herausnehmen.

Entnommene Blätter sind gemäß ZDv 2/30 VS-NfD zu vernichten.

2 Nachweis der Änderung

Die Ausführung der Änderung ist im Änderungsnachweis zu bestätigen, die Änderungsanweisung nach dem Änderungsnachweis einzuheften.

Bulheller
Brigadegeneral

Änderungsanweisung Nr. 10

zur TDv 1670/006-14

DSK: H5001003651

Personenfallschirme

Februar 1973

04.05.00
226/00

1 Änderung durch Austausch/Ergänzung von Blättern

Abschnitt A
Blatt I, V, VII, 3, 5, 11, 13, 27, 29, 41, 47, 51, 53, 55, 57, 63, 69, 71, 77, 89, 91, 93, 99, 101 austauschen.

Abschnitt A, Anlage 1
Blatt 3, 45, 47 austauschen.

Abschnitt A, Anlage 2
Blatt 3 austauschen.

Abschnitt B
Blatt I, 3, 5, 7, 21, 37, 39, 43, 49, 57, 63, 65, 67 austauschen.

Entnommene Blätter sind gemäß ZDv 2/30 VS-NfD zu vernichten.

2 Nachweis der Änderung

Die Ausführung der Änderung ist im Änderungsnachweis zu bestätigen, die Änderungsanweisung nach dem Änderungsnachweis einzuheften.

Schwede
Brigadegeneral

Änderungsanweisung Nr. 9

zur TDv 1670/006-14

DSK: H5001003651

Personenfallschirme

Februar 1973

04.05.00

225/00

1 Änderung durch Austausch/Ergänzung von Blättern

Abschnitt A

Blatt I, III, V, 3, 5, 9, 10.1, 21, 23, 27, 29, 31, 35, 36.7, 37, 38.1, 47, 51, 53, 55, 57, 89, 93, 99, 101 austauschen.

Abschnitt A

Blatt 33 ersatzlos entfernen.

Abschnitt A

Blatt VII, IX, 88.1, Anlage 1 (25 Blatt) und Anlage 2 (13 Blatt) einfügen.

Abschnitt B

Blatt I, III, 3, 11, 15, 17, 33, 37, 39 austauschen.

Abschnitt B

Anhang (1 Blatt) nach Abschnitt B einfügen

Vordruck „Änderungsvorschlag zur TDv“ austauschen.

Entnommene Blätter sind gemäß ZDv 2/30 VS-NfD zu vernichten.

2 Nachweis der Änderung

Die Ausführung der Änderung ist im Änderungsnachweis zu bestätigen, die Änderungsanweisung nach dem Änderungsnachweis einzuheften.

Schwede
Brigadegeneral

MGRs Douanewärk

MATERIALAMT DES HEERES
DER LEITER

53474 Bad Neuenahr-Ahrweiler
den 22. Juni 1994

Änderungsanweisung Nr. 8

zur TDv 1670/006-14

DSK: H5001003651

Personenfallschirme

Februar 1973

erl. am 14.02.95
10.

1 Änderung durch Austausch/Ergänzung von Blättern

Blatt I, III austauschen ✓
Abschnitt A Blatt I, III, V, 7, 19, 41, 55, 57, 59, ✓
Abschnitt A Blatt 63 bis einschließlich 93 austauschen ✓
Abschnitt A Blatt 95 und 97 ersatzlos entfernen ✓
Abschnitt B Blatt I, III, 9, 11, 13, 39, 43, 47, 57, 61, 63, 65, 67 austauschen ✓
Abschnitt B, Anhang ersatzlos entfernen ✓

Entnommene Blätter sind gemäß ZDv 2/30 VS-NfD zu vernichten.

2 Nachweis der Änderung

Die Ausführung der Änderung ist im Änderungsnachweis zu bestätigen,
die Änderungsanweisung nach dem Änderungsnachweis einzuheften.

Krauß
Brigadegeneral

Änderungsanweisung Nr. 7

zur TDv 1670/006-14

DSK: H5001003651

Personenfallschirme

27.04.00

Februar 1973

206/00

1 Änderung durch Austausch/Ergänzung von Blättern

Blatt I, III austauschen ✓

Abschnitt A, Blatt I, III, V, 3, 5, 7, 9, 11, 13, 15, 19, 41, 45,
47, 49, 51, 53, 55, 57, 59 austauschen ✓

Abschnitt A, Blatt 10.1 einfügen ✓

Abschnitt B, Blatt I, III, 3, 7, 11, 35, 37, 39 austauschen ✓

Entnommene Blätter sind gemäß ZDv 2/30 VS-NfD zu vernichten.

2 Nachweis der Änderung

Die Ausführung der Änderung ist im Änderungsnachweis zu bestätigen,
die Änderungsanweisung nach dem Änderungsnachweis einzuheften.

Krauß
Brigadegeneral

Änderungsanweisung Nr. 6

zur TDv 1670/006-14

Personenfallschirme

DSK: H5001003651

Februar 1973

1 Änderung durch Austausch/Ergänzung von Blättern

Blatt I, III austauschen

Abschnitt A: Blatt I, II, V, 5, 29, 35, 37 austauschen

Abschnitt A: Blatt 36.1 bis 36.7, 38.1 einfügen

Abschnitt C ersatzlos entfernen

Vordruck "Änderungsvorschlag zur TDv" austauschen

Entnommene Blätter sind zu vernichten.

2 Nachweis der Änderung

Die Ausführung der Änderung ist im Änderungsnachweis zu bestätigen;
die Änderungsanweisung ist am Schluß der Dienstvorschrift einzuheften.

Krauß

Brigadegeneral

Änderungsanweisung Nr. 5

zur TDv 1670/006-14

Personenfallschirme

Februar 1973

1 Änderung durch Austausch/Ergänzung von Blättern

Blatt I, austauschen

Abschnitt A Blatt 59, 101,

Abschnitt B Blatt 67 austauschen.

Entnommene Blätter sind zu vernichten.

2 Nachweis der Änderung

Die Ausführung der Änderung ist im Änderungsnachweis zu bestätigen;
die Änderungsanweisung ist am Schluß der Dienstvorschrift einzuheften.

Mit Herausgabe dieser Änderungsanweisung wird der BesAnVH-Beitrag 2/87 Seite 11
ungültig.

Steinseifer

Brigadegeneral

Änderungsanweisung Nr. 4

zur TDv 1670/006-14

Personenfallschirme

Februar 1973

1 Änderung durch Austausch/Ergänzung von Blättern

Blatt ~~I, III~~, Abschnitt A: ~~I, III, 3, 5, 23, 25, 27, 99~~,

Abschnitt B: ~~III, 3, 37, 57, 61, 63, 65~~ austauschen

Abschnitt A: Blatt ~~101~~, Abschnitt B: Blatt ~~67~~ einfügen ✓

Abschnitt D (Rettungsfallschirm 10-34-24RL) vollständig herausnehmen (ersatzlos) ✓

Entnommene Blätter sind zu vernichten. ✓

2 Nachweis der Änderung

Die Ausführung der Änderung ist im Änderungsnachweis zu bestätigen; die
Änderungsanweisung ist am Schluß der Dienstvorschrift einzuheften.

Mai

Brigadegeneral

Änderungsanweisung Nr. 3

zur TDv 1670/006-14

Personenfallschirme

Februar 1973

1 Änderung durch Austausch/Ergänzung von Blättern

Abschnitt C (Freifall-Sprungfallschirm 12-64/32) gegen neuen Abschnitt C austauschen
Entnommene Blätter sind zu vernichten.

2 Nachweis der Änderung

Die Ausführung der Änderung ist im Änderungsnachweis zu bestätigen;
die Änderungsanweisung ist am Schluß der Dienstvorschrift einzuheften.

Martin Holzfuss
Brigadegeneral

MATERIALAMT DES HEERES
Der Leiter

5483 Bad Neuenahr-Ahrweiler 1,
den 11. August 1981

Änderungsanweisung Nr. 2

zur TDv 1670/006-14

Personenfallschirme

Februar 1973

1 Änderung durch Austausch/Ergänzung von Blättern

Blatt III austauschen

Anhang (11 Blatt) nach Abschnitt B einfügen

Entnommenes Blatt vernichten.

2 Nachweis der Änderung

Die durchgeführte Änderung ist im Änderungsnachweis zu bestätigen;
die Änderungsanweisung ist am Schluß der Dienstvorschrift einzuheften.

Martin Holzfuss
Brigadegeneral

MATERIALAMT DES HEERES
Der Leiter

5483 Bad Neuenahr-Ahrweiler 1,
den 28. August 1980

Änderungsanweisung Nr. 1

zur TDv 1670/006-14

Personenfallschirme

Februar 1973

1 Änderung durch Austausch/Ergänzung von Blättern

Blatt I und III austauschen

Blatt V herausnehmen

Abschnitt A (Sprungfallschirm T-10) gegen neuen Abschnitt A austauschen

Abschnitt B (Reserve-Brustfallschirm T-10R) gegen neuen Abschnitt B austauschen

Vordruck „Änderungsvorschlag zur TDv“ 2fach vor dem Blatt Änderungsnachweis einfügen

Entnommene Blätter sind zu vernichten.

2 Nachweis der Änderung

Die Ausführung der Änderung ist im Änderungsnachweis zu bestätigen; die Änderungsanweisung ist am Schluß der Dienstvorschrift einzuheften.

Martin Holzfuss
Brigadegeneral