

Handwritten signature

380

80

Nur für den Dienstgebrauch

Archiv K I.

3 2. Vorabdruck

174

D

Baubvorschrift

für den

Schiffskörper

des

Flugzeugträgers

„Graf Zeppelin“ („A“)

B. B.V. — S —

Handwritten notes:
20.4.40
5200
~~Rest~~

Handwritten notes:
Исчерпывающе по
сроставлению корпус
авианосца „Граф
Цейлинг“ („А“).
Берлин 1942г.
Стр. 99.
Алисова



Berlin 1942

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

Hfd.-Nr.: 72 75
Bibl.-Obj.-Nr.: 524 09

Nur für den Dienstgebrauch

20

Bauborschrift
für den
Schiffskörper
des
Flugzeugträgers
„Graf Zeppelin“ („A“)
B. B.V. — S —

Berlin, den 1942

Der Oberbefehlshaber der Kriegsmarine

Berlin, den 1942

Der Chef des Konstruktionsamtes



PT
75

Berlin 1942

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

Inhaltsverzeichnis

	Seite
Vorbemerkungen	1

1	Zeichnungen
2	Einteilung
3	Bewiegung
4	Werkstoffe
5	Zur Verwendung gelangende Formstähle, Stabstähle, Breitflachstähle
6	Abmessungen
	a der Platten und Formstähle
	b der schweren Stahl- und Schmiedestücke
7	Bauausführung
	a Allgemeines
	Leichtbau
	Marineübliche Ausführung
	Normen- und Musterblätter
	Leichtmetalle
	Elektrisch Schweißen
	Nieten
	Verzinken
	b Bearbeitung von Walzwerkstoff
	Biegen
	Börbeln
	Foggen
	Krüpfen
	Lochen
	Verfenken
	Streichen
	Zusammenpassen
	Dichten
	Verstemmen
	c Verbandteile
	Stoßanordnung
	neben Öffnungen
	Stoßverbindung
	Träger-Gurtplatten
	Stege
	Endbefestigung
	Örtliche Belastung
	Ununterbrochene Verbandteile
	Ausschnitte für Längsbänder usw. in Spanten
	usw.
	Erleichterungslöcher
	Örtliche Verstärkungen
8	Wasser- und Öldichtigkeit
9	Prüfung der wasser- und öldichten Wandungen
10	Erhaltung der Wasser- und Öldichtigkeit und Prüfung von Lüftungskanälen, Sprachrohren usw.
11	Schwer zugängliche Stellen
12	Frostschutz
13	Durchflußöffnungen
14	Schutz gegen Splitterwirkung und Gasdruck
15	Anbringen von Einrichtungen am Panzer
16	Losnehmbare Bauteile
17	Schutzanstrich
18	Zinkschutz
19	Frei zu haltende Deckflächen
20	Staupläze
21	Bauzustand beim Stapellauf

S I Schiffbauwerkstatt

Gruppe 4	Längsverbindungen	8
a	Kiel	
	Mittelskielplatte	
	Aussteifung	
	Kielwinkel	
	Verbindung	
b	Längsspannen	
	im Doppelboden	
	seitlich vom Doppelboden	
	hinter und vor dem Doppelboden	
c	Längsbänder	
	im Boden und an den Seiten	
	Bugbänder	
d	Doekiele (nicht vorhanden)	
e	Schlingerkiele	
Gruppe 5	Querspannen	10
A	Querspannen unter dem Panzerdeck	
a	im Doppelboden	
	dicht	
	nicht dicht	
b	unter dem untersten Deck hinten und vorn	
c	in den Ballgängen und seitlichen Wellentunneln	
B	Querspannen zwischen Panzerdeck und Flugdeck	
C	Querspannen vor und hinter Ballgang	
D	Querspannen in den Aufbauten	
Gruppe 6	Vorstegen	11
Gruppe 7	Hinterstegen	11
	Hinterstegen	
	untere Ruderlager	
	Heckspant	
Gruppe 8	Ruder	12
a	Haupttruder	
	Ruderschaft	
	Ruderblätter	
	Beplattung und Aussteifung	
	Aufhängung des Ruders	
	Obere Ruderlager	
b	Hilfsruder (Schachtpropeller)	
Gruppe 9	Wellenträger	12
a	Wellenträger für die Mittelwelle	
	(nicht vorhanden)	
b	Wellenträger für die inneren Wellen	
	Wellenböcke	
	Abschlußstücke	
	Schottstegen	
c	Wellenträger für die äußeren Wellen	
	Wellenböcke	
	Abschlußstücke	
	Schottstegen	

	Seite		Seite
Gruppe 10 Schwere Schotte	13	Dedßbelag	
A Schotte unter dem Panzerdeck		Holz	
a Längsschotte		Linoleum	
Anordnung		Terraazzo	
Beplattung und Befestigung		Gleitßchuß	
Versteifungen			
b Torpedoschotte (nicht vorhanden)		Gruppe 13 Plattformdedß	21
c Querschotte in den Wallgängen		a unteres Plattformdedß	
d Hauptquerschotte		Beplattung und Befestigung	
Beplattung und Befestigung		Unterzüge	
Panzererschotte		Aussteifung	
Versteifungen		Dedßbelag	
e Mittelgang (nicht vorhanden)		b mittleres Plattformdedß (nicht vorhanden)	
f Mittellängsschotte		c oberes Plattformdedß	
g Turmtrageschotte (nicht vorhanden)		Beplattung	
h Munitionskammererschotte		Unterzüge	
i Kohlenbunkerschotte (nicht vorhanden)		Dedßbelag	
k Sonstige Längs- und Querschotte		d Lagerdedß für Ruder	
B Schotte über dem Panzerdeck		Gruppe 14 Zwischendeck	23
a Längsschotte		Anordnung und Dedßbucht	
b Querschotte		Beplattung, Aussteifung und Befestigung	
Beplattung und Befestigung		Unterzüge	
c Zellenerschotte		Gruppe 15 Panzerdeck	23
d Sonstige Schotte		Anordnung	
Nischen		Beplattung	
Gruppe 11 Innenboden	18	Panzerdecksträger	
Anordnung		Dedßbelag	
Beplattung und Befestigung		Gruppe 16 Batteriedeck (nicht vorhanden)	
Stufen für Bodenventile		Gruppe 16a Unterer Hallendeck	24
Aussteifung		Anordnung und Dedßbucht	
Gruppe 12 Maschinenträger	18	Beplattung und Befestigung	
Wellenlager		Verbindung	
Träger		Unterzüge	
a der Turbinen und Wellen		Längsbänder	
b der Kessel und Rohrleitungen		Querbalken	
c der Hilfsmaschinen für Maschinenzwecke		Dedßbelag	
d der Hilfsmaschinen für Schiffszwecke		Gruppe 16b Mitteldeck	24
Sonstiges		Anordnung und Dedßbucht	
Allgemeines zu den Gruppen S I 13 bis 18 Dedß	19	Beplattung und Befestigung	
Beplattungen		Verbindung	
Verstärkungen		Unterzüge	
Dedßöffnungen		Längsbänder	
Öffnungen zum Einbringen von Maschinen		Querbalken	
u. s. w.		Dedßbelag	
Lufen		Gruppe 16c Batteriedeck	25
Mannlöcher		Anordnung und Dedßbucht	
Aussteifungen		Beplattung	
Balken		Verbindung	
Schlingen		Unterzüge	
Sülle, Süllwinkel		Längsbänder	
Unterzüge		Querbalken	
Gurtplatten		Dedßbelag	

	Seite		Seite
Gruppe 16d Obereß Hallendeck	26	Gruppe 22 Schanzkleider	31
Anordnung und Decksbucht		Auf dem Artilleriestand	
Beplattung und Befestigung		Auf der Kommandobrücke und den Nacht-	
Verbindung		leitständen	
Unterzüge		Auf dem Stand für den Leiter des Fla-	
Längsbänder		Einsatzes	
Querbalken			
Deckbelag		Gruppe 23 Deckhäuser und Inselfest	32
Laufgänge		Deckhäuser	
		Kartenhaus	
Gruppe 16e Baddeck	26	Gruppe 24 Schächte für Maschinen- und Kesselräume ...	33
Anordnung und Decksbucht		Sülle der Rauchfänge und Rauchfangmäntel	
Beplattung und Befestigung		Wände der Rauchfangschächte	
Verbindung		Schornsteinnmantel	
Unterzüge		Luftschächte	
Längsbänder		Sülle	
Querbalken		Wände	
Deckbelag			
Laufgänge		Gruppe 25 Wegerungen	34
Gruppe 16f Aufbaudeck	27	A Wegerungen gegen Wärme- und Luftaus-	
Anordnung und Decksbucht		tausch	
Beplattung und Befestigung		a Oberschiff	
Verbindung		b Unterschiff	
Unterzüge		α Munitionskammern und sonstige Räume	
Längsbänder		β E-Werke	
Querbalken		γ Kühlraum	
Deckbelag		δ Akkumulatorenräume	
		B Wegerungen gegen Schall	
Gruppe 17 Flugdeck	27	a Zwischen-, Kammerwände und Decken	
Anordnung und Decksbucht		b Funkräume und Fernsprechkzellen	
Beplattung und Befestigung		c U. T.-Horchstelle	
Verbindung		C Sonstige Wegerungen	
Unterzüge			
Längsbänder		Gruppe 26 Munitionskammern	35
Querbalken			
Deckbelag		Gruppe 27 Kettenkästen	35
Gruppe 18 Aufbaudecks (nicht vorhanden)	28		
Gruppe 19 Außenhaut	29	Gruppe 28 Lasten, Hellegats usw.	35
a Bodenbeplattung		Bekleidungen	
Flachkiel		Allgemeine Geräte	
Gänge vom Flachkiel bis zum Seitenschuß		Bootsmannsgerät	
b Beplattung hinter dem Seitenpanzer		Steuermannsgerät	
(nicht vorhanden)		Zimmermannsgerät	
c Beplattung oberhalb des Seitenschußes		Verwaltergerät	
d Außenwände der Aufbauten (nicht vor-		Artillerie-Torpedo- und Sperrgerät	
handen)		Flugzeugerfasteile und Flugzeuggerät	
e Seitenschuß		Gerät für Nachrichtendienst	
Verbindung		Maschinengeräte	
Gruppe 20 Leichte Schotte	30	Nautische Instrumente	
		Verbrauchsstoffe	
Gruppe 21 Masten	30	Vorräte	
Mast		Wasser	
Vormarsstand (nicht vorhanden)		Brennstoff	
Scheinwerferleuchtstände		Treiböl	
Em-Stand		Heizöl	
		Ölammeltank	
		Flugzeugkraftstoff	
		Gruppe 29 Deckstützen	40
		Gruppe 30 Seitenpanzer (nicht vorhanden)	40
		Gruppe 31 Zitadellpanzer (nicht vorhanden)	40

	Seite		Seite
Gruppe 32 Kasemattpanzer	41	Maschinengewehre	
Kasematten und Unterbauten der mittleren Artillerie		Munitionsübernahme	
Kasematten		für mittlere Artillerie	
Geschützunterbauten		für leichte Artillerie	
Gruppe 33 Geschütztürme (nicht vorhanden)	41	Ladeübungskanone	
Gruppe 34 Kommandoturm (nicht vorhanden)	42	Zugänge für die Munitionskammern	
Gruppe 35 Panzerfülle	42	Sonstiges	
Gruppe 36 Deckpanzer	42	a Geschützunterbauten	
Bepplattung		der Mittelartillerie	
Verbindung		der leichten Artillerie	
Öffnungen		für S. R. C/30 und S. R. C/33	
Panzerbedel		b Munitionsschächte	
Panzergrätinge		für die Drehtürme der mittleren Artillerie	
a Deckpanzer des Panzerbedels		für die mittlere Artillerie	
Bepplattung		für die leichte Artillerie	
Befestigung		Reserve-Munitionswindenaufzüge	
b Deckpanzer des Flugbedels		Gruppe 49 Torpedoeinrichtungen, Einrichtungen für Sperr-	
Bepplattung		gerät, Nebelanlage	50
Befestigung		A Torpedoeinrichtungen	
Gruppe 38 Brücken	43	Ausstoßrohre, Ständer und Torpedorohre,	
a Kommandobrücke		Torpedolagerung	
(Stand für Schiffsführung, Signalstand)		Torpedoübernahme	
b Admiralsbrücke (nicht vorhanden)		Luftpumpen	
c Vorderer Nachtleitstand		Munitionsräume	
d Laufbrücke (nicht vorhanden)		B Einrichtungen für Sperrgerät	
e Reserve Schiffsführungsstand		C Nebelanlage	
f Hinterer Nachtleitstand (nicht vorhanden)		D Bugschützgerät	
g Artilleriestände		E Abwurfmunition und Bomben	
h Fla-Leitstände		Gruppe 50 Flugzeugeinrichtungen	51
Unterbauten		Sattel für die Flugzeugschleudern (nicht vor-	
i Em-Stand		handen)	
Gruppe 45 Untereinrichtung	45	Sonstiges	
Bugklüsen		Gruppe 52 Befehlungseinrichtungen (nicht vorhanden) ...	52
Reserveklüse		Gruppe 53 Aschförderung	52
Deckklüse		Aschzufüge (nicht vorhanden)	
Deckklüsen		Förderwege für verbrauchtes Mauerwerk usw.	
Gruppe 46 Einrichtung für Beiboote	46	Gruppe 54 Lüftungseinrichtungen	53
a Barrings und Klampen		Allgemeines	
b Träger für Davits (nicht vorhanden)		Lüftungsarten	
Gruppe 47 Tafelage	46	Kreiselgehäuse, Luftschächte, -kanäle und	
Gruppe 48 Artillerieeinrichtungen	46	-kammern	
Geschütze der mittleren Artillerie		Lüftungseinrichtungen besonderer Räume	
Munitionsförderung für mittlere Artillerie		Entwurf und Berechnung	
Munitionsaustausch für mittlere Artillerie		a Luftschächte	
Geschütze der leichten Artillerie		b Lüfterkammern und nicht wasserdichte	
Anordnung der S. R. C/33		Luftkanäle	
Munitionsförderung der S. R. C/33		c Wasserdichte Luftkanäle	
Munitionsaustausch		Gruppe 57 Mannschaftsräume	54
Geschütze der leichten Artillerie		Einrichtungen	
Anordnung der S. R. C/30			
Munitionsförderung der S. R. C/30			

	Seite
Gruppe 58 Kammern	54
Bohnkammern, Messen, Vesperräume	
Anrichten, Aufwäschräume	
Küchen, Bäckerei	
Kantine	
Lazarett Räume	
Krankenraum, Apotheke, Gefechtsverband-	
plätze	
Lagerraum für Verwundete	
Räume für Schiffsleitung	
Kartenhaus	
Kommandozentrale	
Maschinenleitstände	
Lechilfszentrale	
E-Gefechtsstand	
E-Hilfsgefechtsstand	
Räume für Waffenleitung	
Schalt- und Rechenstellen	
Torpedorechenstelle (nicht vorhanden)	
Mutterrichtanlage	
Räume für Nachrichtenmittel	
Schreibstuben	
Räume für Reinigungsgeschirr	
Räume für Wäschereianlage	
Akkumulatorenraum	
Räume für Schläuche und Ventilkasten der	
Treib- und Heizölübernahme	
Räume für den Gaschützdienst	
Raum für Fallschirme	
Gruppe 59 Verzierungen	61
a Bugverzierung	
b Heckverzierung	
Gruppe 60 Verschiedener Ausbau	61
Ahmings	
Besondere Vorrichtungen zur Befestigung von	
Gestängen, Rohrleitungen, Kabeln usw.	
Mehleisen	
Splitterstuhl für Kabel	
Fahrmeßanlage	
Fallreepstreppen	
Flurplatten und Grätinge	
Kompass	
Laternenbretter und Kästen für Seitenlichter	
Lotplattformen	
Plattformen für Sirenen usw.	
Schächte für Antennen	
Schächte für Notausgänge	
Seefallreeps	
Stauvorrichtungen für Geräte	
Windsäule	
Sonstiges	

S II Schlosserwerkstatt		Seite
Gruppe 1 Kammertüren		65
a Türen für Wohnkammer und Messen		
b Türen für Bäder, Aborte, Hellegats		
usw.		
Gruppe 2 Rundhölzer		65
a Stenge (Mast)		
b Funkenstengen		
Funkenrahmen		
c Signalspreizen, Signalkrah, Rah für		
Ruderbälle		
d Gaffel (nicht vorhanden)		
e Backspieren, Deckspier		
f Flaggenstöcke und Gischstod		
g Spieren für Fanglese		
Gruppe 3 Geländer		66
für Flugdeck		
für Laufsteig		
Sonstige Geländer		
Gruppe 4 Beschläge für Panzertüren und Panzerdeckel ...		67
a für Panzertüren		
b für Panzerdeckel		
c für Grätinge		
d für nicht wasserdichte Lufendeckel (nicht		
vorhanden)		
Gruppe 5 Treppen		67
Gruppe 6 Fenster		68
Gruppe 7 Speigatten		68
a Speigatten		
Rohre		
Aborte, Sammelkasten usw.		
b Fallrohre für Bäder, Waschräume		
c Ausgüsse für Küchen, Schmutzwasser usw.		
d Verkleidung der Speigatten usw.		
Gruppe 8 Verschlüsse für Schotte, Deck und Außenhaut		69
a wasserdichte Türen		
b luft- und dampfdichte Türen		
c wasserdichte Lufendeckel		
Einlegebedel		
Deckel für Gaschutz und Schalldämpfung		
d nicht wasserdichte Lufendeckel		
e Mannlochbedel		
Handlochbedel		
f Pfortenklappen in der Außenhaut		
g Sonstige Verschlüsse		
Gruppe 9 Einrichtungen für Wasser		70
Rohrleitungen		
Gestänge, Bedienungsstellen und Absperr-		
organe		
Wertstoffe		
a Hauptlenzeinrichtung		
Schleusenschieber und Hauptentwässerungs-		
rohre		
unter dem Panzerdeck		
über dem Panzerdeck		
b Seitenlenzeinrichtung		
Schleusenschieber		

Seite		Seite
	c Hilfslenzeinrichtung	
	d Sonstige Entwässerungseinrichtungen unter dem Panzerdeck über dem Panzerdeck	
	e Einrichtung zum künstlichen Fluten Hauptflutrohe Flutrohe für die Munitionskammern	
	f Einrichtung zum natürlichen Fluten	
	g Bodenventile einschließlich Wasserfänger	
	h Feuerlösch-einrichtung für Wasser für Gas für Luftschäum	
	i Peil-, Luft-, Peillenzrohe, Durch- lüftungshähne oder -rohe	
	k Trinkwasserleitung	
	l Waschwasserleitung	
	m Seewasserleitung	
	n Handpumpen - feste Pumpen (nicht vorhanden) - tragbare Pumpen	
	o Verkleidungen für Rohre und Gefäße	
Gruppe 10	Steuereinrichtungen	76
	Anordnung	
	Berechnung	
	Ruderjoche	
	Lenkstanzen	
	Schraubenspindeln, Führungsmuffen und Führungstanzen	
	Handsteuervorrichtung	
	Ruderballeinrichtung	
	Hilfssteuereinrichtung (Schachtpropeller)	
Gruppe 11	Anfereinrichtungen	77
	A Vorschiff	
	a Bugankerpill Handantrieb	
	b Bugverholspill (nicht vorhanden)	
	c Bugankerkran (nicht vorhanden)	
	d Sonstiges Schluppstopper Kettenknäuser Zurrvorrichtungen für die Anker usw. Beschlüge für die Kettenkasten	
	B Hinterschiff	
	a Heckankerpill (nicht vorhanden)	
	b Heckverholspill	
	c Heckankerkran (nicht vorhanden)	
	d Sonstiges	
Gruppe 12	Einrichtungen für Beiboote	78
	Allgemeines	
	a und b Bootstrane	
	c Ladebäume (nicht vorhanden)	
	d Davits (nicht vorhanden)	
Gruppe 13	Tafelagezubehör	79
	Augbolzen und sonstige Teile des Tafelage- zubehörs	
Gruppe 14	Artillerieeinrichtungen	79
	a Munitionsaufzüge, Förderwerke für die mittlere Artillerie für die leichte Artillerie	
	b Einrichtungen für Hilfsaufzüge	
	c Munitionsförderung in den Kammern	
	d Munitionsförderung in den Decks	
	e Munitionsübernahme und -austausch für die Munition der mittleren Geschütze für die Munition der leichten Geschütze Bemerkungen zu a bis e	
	f Einrichtungen für Bereitschaftsmunition der S. R. C/28 der S. R. C/33 der S. R. C/30 der 2 cm Flak-Vierlingslafette	
	g Dichtungen	
	h Einrichtungen für Entfernungsmessgeräte und Zielgeräte	
	i Seelenwechseleinrichtung	
	k Sonstiges	
Gruppe 15	Torpedoeinrichtungen, Einrichtungen für Sperr- gerät, Nebelanlage	81
	A Torpedoeinrichtungen	
	a Übernahmefran	
	b Torpedobahnen und Weichen (nicht vor- handen)	
	c Fördermulden (nicht vorhanden)	
	d Torpedolukendeckel (nicht vorhanden)	
	e Torpedolager	
	f Träger für Zielapparate (nicht vorhanden)	
	g Torpedofördermittel	
	h Bombenfördermittel	
	B Einrichtungen für Sperrgerät	
	C Nebelanlage	
	D Bugschußgerät	
Gruppe 15 F	Flugzeugeinrichtungen	82
	a Flugzeugschleudern	
	b Zurreinrichtungen für die Flugzeuge	
	c Landeseegel nebst Zubehör (nicht vorhanden)	
	d Hebebühnen	
	e Bremsseileinrichtung	
	f Fangseite	
	g Übernahmefran	
	h Flugzeugkraftstoff	
	i Start- und Landeeinrichtungen	
Gruppe 16	Befehls- und Meldeanlagen	84
	Sprachrohre und Fernsprecher	
Gruppe 17	Befehlseinrichtungen	84
Gruppe 18	Abschördereinrichtungen	84
Gruppe 19	Lüftungseinrichtungen	85
Gruppe 20	Badeeinrichtungen	85
	a Bademannen	
	b Brausen	
	c Waschschüsseln mit Gestellen	

	Seite		Seite
Gruppe 21 Aborteinrichtungen	86	Gruppe 6 Einrichtung der Kammern für besondere Zwecke	90
a Aborte		a Küchen, Anrichten, Bäckerei, Kantine	
b Pissoire		b Wasch- und Baderäume, Aborte	
c Spüleleitungen		c Lazarett, Apotheke, Krankenraumhelle- gat, Gefechtsverbandplätze	
Gruppe 22 Verschiedener Ausbau	86	d Kartenhaus, Instrumenten- und Karten- kammer, Unterstand für das Signal- personal, Kommandozentrale, Artillerie- zentralen, Funkräume, U.L.-Horchstelle usw.	
Augplatten, Bügel usw.		e Schreibstuben	
Falterungen und Spuren		f Raum für Messgerät, Raum für Musik- instrumente	
Poller und Klampen		g Dunkelkammer	
Schiffsglocke		h Arresträume	
Schilder		i Waschetrockenräume	
Schlösser und Zubehör		k Werkstätten	
Schutzeinrichtungen		l Barbierstube	
Strecktaubügel		m Wäscherei, Plätterei	
Tiefgangsstandrohre			
Fangnetze für Flugzeuge		Gruppe 7 Einrichtungen der Hellegats, Vorratsräume und Lasten	91
Feuerschußschotte			
Windschutzschirme		Gruppe 8 Sonstiges	91
Deckel für Flugzeugschleuder			
Sonstiges			

S III Tischlerwerkstatt

Gruppe 1 Bekleidungen	88
Allgemeines zu den Gruppen S III 2 bis 4	88
Gruppe 2 Einrichtungen für den Kommandanten	88
Gruppe 3 Einrichtungen der Messen	89
a Offiziermesse	
b Oberfeldwebelmesse	
Gruppe 4 Einrichtungen der Wohnkammern	89
Gruppe 5 Einrichtungen der Mannschaftsräume	89

S IV Malerwerkstatt

Gruppe 1 Aufbaudeck und Brücken	
» 2 Flugdeck	
» 3 Deck 16a—f	
» 4 Panzerdeck	
» 5 Zwischendeck	
» 6 Plattformdeck	
» 7 Maschinen- usw. Räume	
» 8 Sonstige Räume	
» 9 Doppelboden	
» 10 Außenbords unter Wasser	
» 11 Außenbords über Wasser	
» 12 Zementierungen	
» 13 Besondere Anstriche	

Anhang

A Verzeichnis der von der Bauwerft dem D. R. M. zur Genehmigung vorzulegenden Einzelzeichnungen, Berechnungen usw.	93
B Verzeichnis der von der Bauwerft dem D. R. M. zur Kenntnisnahme vorzulegenden Zeichnungen usw.	94
C Verzeichnis der von dem D. R. M. der Bauwerft noch zu liefernden Zeichnungen und Angaben	94
D Verzeichnis der gegebenenfalls aus Leichtmetall anzufertigenden Gegenstände	95
E Verzeichnis der zu verzinkenden Bauteile	96
F Verzeichnis der Einrichtungs- und Bauteile, für welche Holz zu verwenden ist, gemäß A. B. V. — S —	96
G Abschriften der angezogenen Verfügungen und Vorschriften	97

Bauvorschrift

für den

Schiffskörper des Flugzeugträgers „Graf Zeppelin“ („A“)

B. B.V. — S —

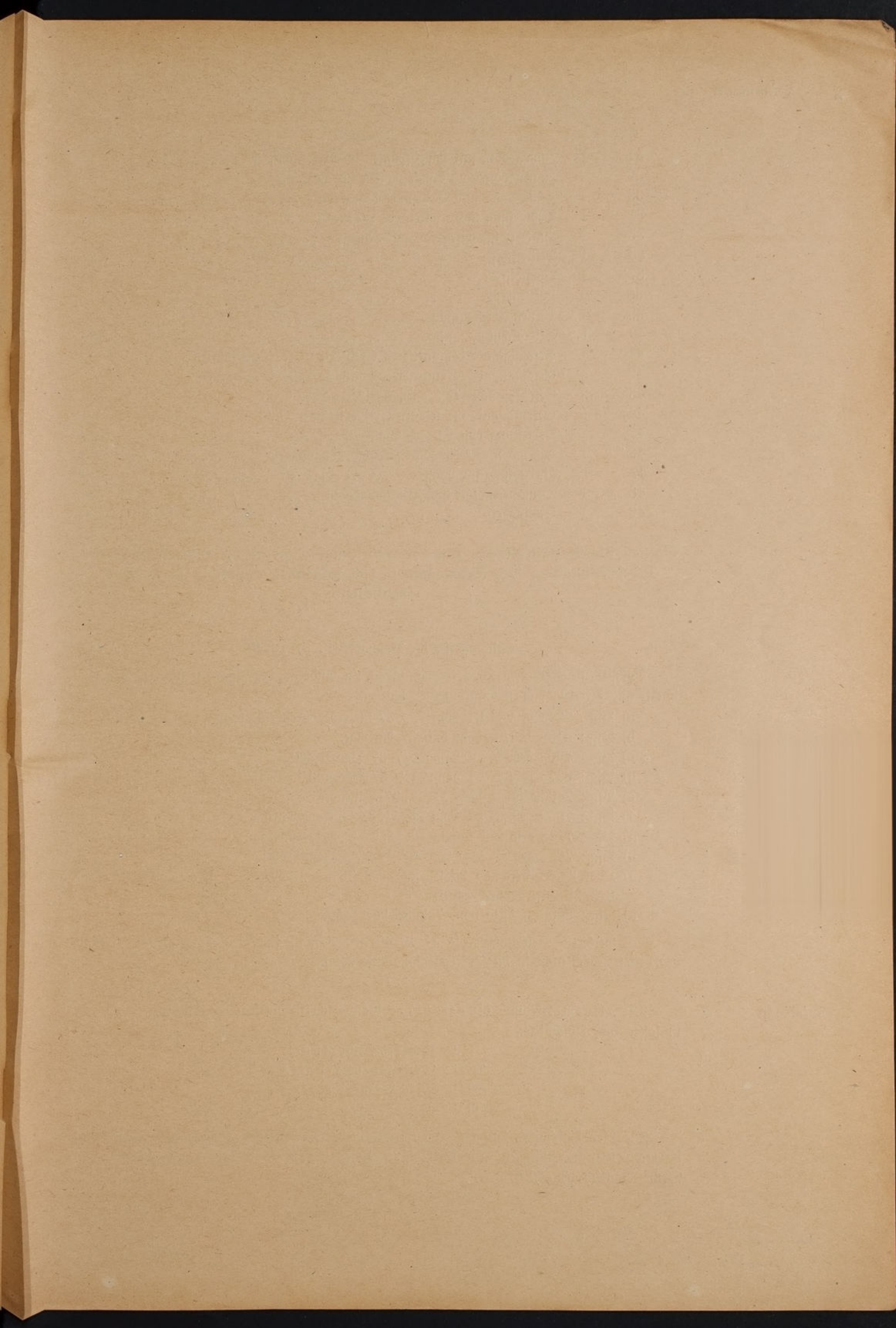
Vor Benutzung dieser „Besonderen Bauvorschrift“ (B. B.V. — S —) für die Ausarbeitung der Werkstattzeichnungen usw. sind zunächst die Vorbemerkungen und bei jeder Gruppe die Angaben in der entsprechenden Gruppe der „Allgemeinen Bauvorschrift“ (A. B.V. — S —) zu beachten.

Vorbemerkungen

Zu dieser Bauvorschrift gehören folgende Zeichnungen:

1 Zeichnungen

Nr.	Anzahl	Gegenstand	Maßstab	
1	1	Linienriß	1 : 100	
2	1	Baupantentriß	1 : 50	
3	1	Längsschnitt I	1 : 100	
4	1	Längsschnitt II (Backbordseite)	1 : 100	
5	1	Obere Ansicht	1 : 100	
6	1	Insel	1 : 100	
7	1	Aufbaudeck	1 : 100	
8	1	Backdeck und oberes Hallendeck	1 : 100	
9	1	Batteriedeck	1 : 100	
10	1	Mitteldeck	1 : 100	
11	1	Unteres Hallendeck	1 : 100	
12	1	Zwischendeck	1 : 100	
13	1	Panzerdeck	1 : 100	
14	1	Oberes und unteres Plattformdeck	1 : 100	
15	1	Stauung	1 : 100	
16	1	Hintere Querschnitte	} zu den Einrichtungsplänen {	1 : 100
17	1	Mittlere Querschnitte		1 : 100
18	1	Vordere Querschnitte		1 : 100
19	1	Hauptspant		1 : 50
20	1	Querschnitte im Hinterschiff		1 : 50
21	1	Querschnitte im Mittelschiff		1 : 50
22	1	Querschnitte im Vorschiff		1 : 50
23	1	Querschotte im Hinterschiff		1 : 50
24	1	Querschotte im Mittelschiff		1 : 50
25	1	Querschotte im Vorschiff		1 : 50
26	1	Anordnung der Außenhaut und der Längsverbände (Stb und Vb)		1 : 100
27		Anordnung der Querverbände		
28	1	Hallenlängsschotte		1 : 100
29	1	Wallgangslängsschotte		
30	1	Innenboden, Längspanten und Tunnellängswände im Hinterschiff		1 : 50



Nr.	Anzahl	Gegenstand	Maßstab
31	1	Innenboden mit Längsspannen im Mittelschiff	1 : 50
32	1	Innenboden und Längsspannen im Vorschiff	1 : 50
33	1	Beplattung und Balken des Panzerdecks	1 : 100
34	1	Beplattung und Balken des Flugdecks	1 : 100
35	1	Hinterschiff, Eisenplan mit Rudern	1 : 50
36	1	Mittelschiff, „	1 : 50
37	1	Vorschiff, „	1 : 50
38	1	Wellenträger	1 : 50
39	1	Wellen-Abschlußstücke	1 : 50
40	1	Seitenschutz	1 : 100
41	1	Geschützstände der mittleren Artillerie S. R. C/28 (vorn)	1 : 50
42	1	Geschützstände der mittleren Artillerie S. R. C/28 (hinten)	1 : 50
43a+b	2	Geschützstände der leichten Artillerie S. R. C/33	1 : 50
44a—e	5	Geschützstände der leichten Artillerie S. R. C/30	1 : 50
45	1	Verteilung von Öl und Wasser	1 : 200
46	1	Schema für öl- und wasserdichte Wandungen	1 : 200
47	1	Einrichtung für Wasser	1 : 200
48	1	Druckhöhenplan und Belastungsplan	1 : 200
49	1	Schlingerfiel	1 : 10; 1 : 100

Sollten die Bauunterlagen nicht übereinstimmen, so ist die Entscheidung des Oberkommandos der Kriegsmarine (im folgenden abgekürzt D. R. M.) einzuholen.

Stichtag für die Bauvorschrift 31. 10. 40.

Nachstehende nach dem 26. 4. 37 eingegangenen Änderungsverfügungen sind in Bauvorschrift und Vertragsplänen aufgenommen worden:

- a) Vfg.: 2243 geh. K I 1 vom 7. 5. 37 Reservepropellerlagerung.
- b) Vfg.: 9158 K II g vom 5. 6. 37 Aufzüge.
- c) Vfg.: 4663 geh. K I 1 vom 26. 7. 37 Panzerschutz.
- d) Vfg.: 6375 geh. K I 1 vom 24. 9. 37 Bodenverstärkung.
- e) Vfg.: 24909 K I 1 vom 11. 11. 37 Hallendeck.
- f) Vfg.: 7659 geh. K I 1 vom 20. 11. 37 Torpedo-Aufzüge.
- g) Vfg.: 7148 geh. K I 1 vom 29. 11. 37 Schottverstärkung.
- h) Vfg.: 7651 geh. K II p vom 17. 12. 37 Schachtpropeller.
- i) D. R. M.-Besprechung 28. 2. und 1. 3. 38 — D. R. M. — KV 1 G/15012 vom 8. 3. 38 Seelenrohr-Wechsel.
- k) Vfg.: 2906 K I Bb vom 7. 2. 38 Niedergangsschächte.

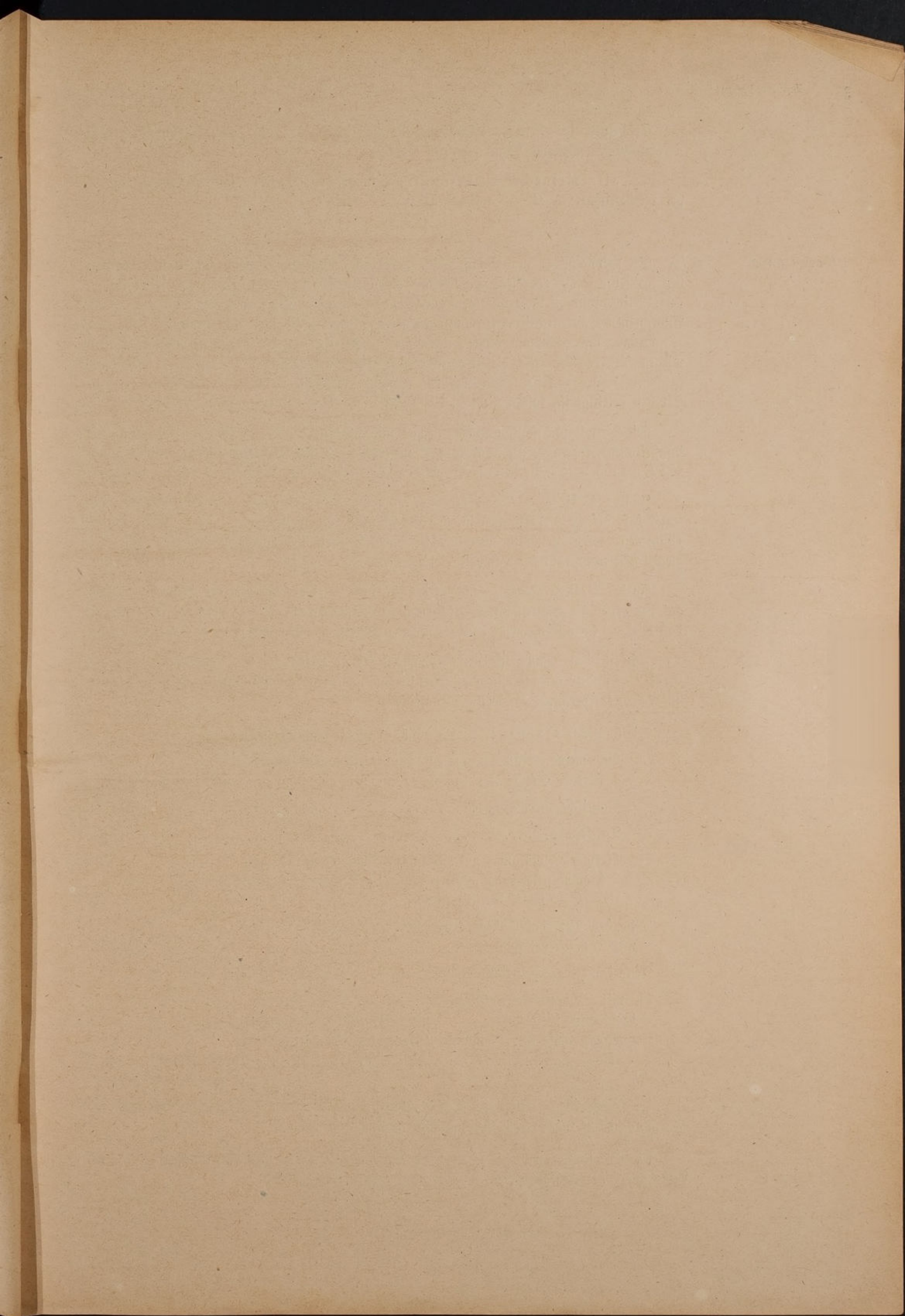
Die weiteren Verfügungen bis 31. 10. 40 sind ebenfalls in die Bauvorschrift »S« eingearbeitet, jedoch nicht in die Vertragspläne aufgenommen.

2 Einteilung

Die allgemeine und die besondere Bauvorschrift für den Schiffskörper — S — umfassen vier Abschnitte:

- S I Schiffbauwerkstatt,
- S II Schlosserwerkstatt,
- S III Tischlerwerkstatt,
- S IV Malerwerkstatt.

Die vier Abschnitte sind in Gruppen, die der besonderen Bauvorschrift noch in Untergruppen eingeteilt. Die Untergruppen sind am Rande des Textes durch **setzten** Druck kenntlich gemacht.



Erscheinen Untergruppen ausnahmsweise auch in der allgemeinen Bauvorschrift, sind sie ebenfalls durch **fetten** Druck kenntlich gemacht.

Die allgemeine und die besondere Bauvorschrift für den Schiffskörper werden abgekürzt bezeichnet: A. B. V. — S —, B. B. V. — S —.

3 Verwiegung

Die Gewichte der zum Schiffskörper gehörigen Bauteile sind genau nach der Einteilung der für jedes Schiff oder jede Schiffsklasse aufzustellenden besonderen Bauvorschrift in die erforderlichenfalls zu ändernde Gewichtsliste S eingetragen. Sind über Bauteile nur in der Allgemeinen Bauvorschrift Bestimmungen getroffen (wie z. B. über Wegerungen S I 25, über wasserdichte und nichtwasserdichte Luftkanäle S I 54), so sind die Bauteile hiernach zu verwiegen. Werden Bauteile, die zu verschiedenen Gruppen gehören, zu einem Stück zusammengeschweißt, so soll dieses Stück bei der Gruppe verwogen werden, die gewichtsmäßig am stärksten beteiligt ist, sofern nicht in der B. B. V. — S — etwas anderes vorgeschrieben ist.

Die Verwiegung schiffbaulicher Träger und Halterungen der Geräte und Maschinen für Waffenzwecke, sofern sie nicht zur Versteifung von Decks und Schotten dienen, erfolgt gemäß K I E d 1155 vom 5. 5. 38 auf Gruppe S I 12 e. Vgl. auch A. B. V. — W —, Anlage 5.

In der B. B. V. — S — bedeutet der Hinweis »Vergleiche«, daß das Gewicht zwar unter der Gruppe zu verwiegen ist, die den Hinweis enthält, daß aber an der Stelle, auf die hingewiesen wird, gleichfalls über den erwähnten Bauteil Bestimmungen getroffen sind. Die gleiche Bedeutung hat der Hinweis »Beachte« A. B. V. — S —.

In der B. B. V. — S — und in der A. B. V. — S — bedeutet der Hinweis »Siehe«, daß der erwähnte Bauteil unter der Gruppe zu verwiegen ist, auf die hingewiesen wird, und daß dort — im allgemeinen in beiden Bauvorschriften — über den Bauteil etwas gesagt ist.

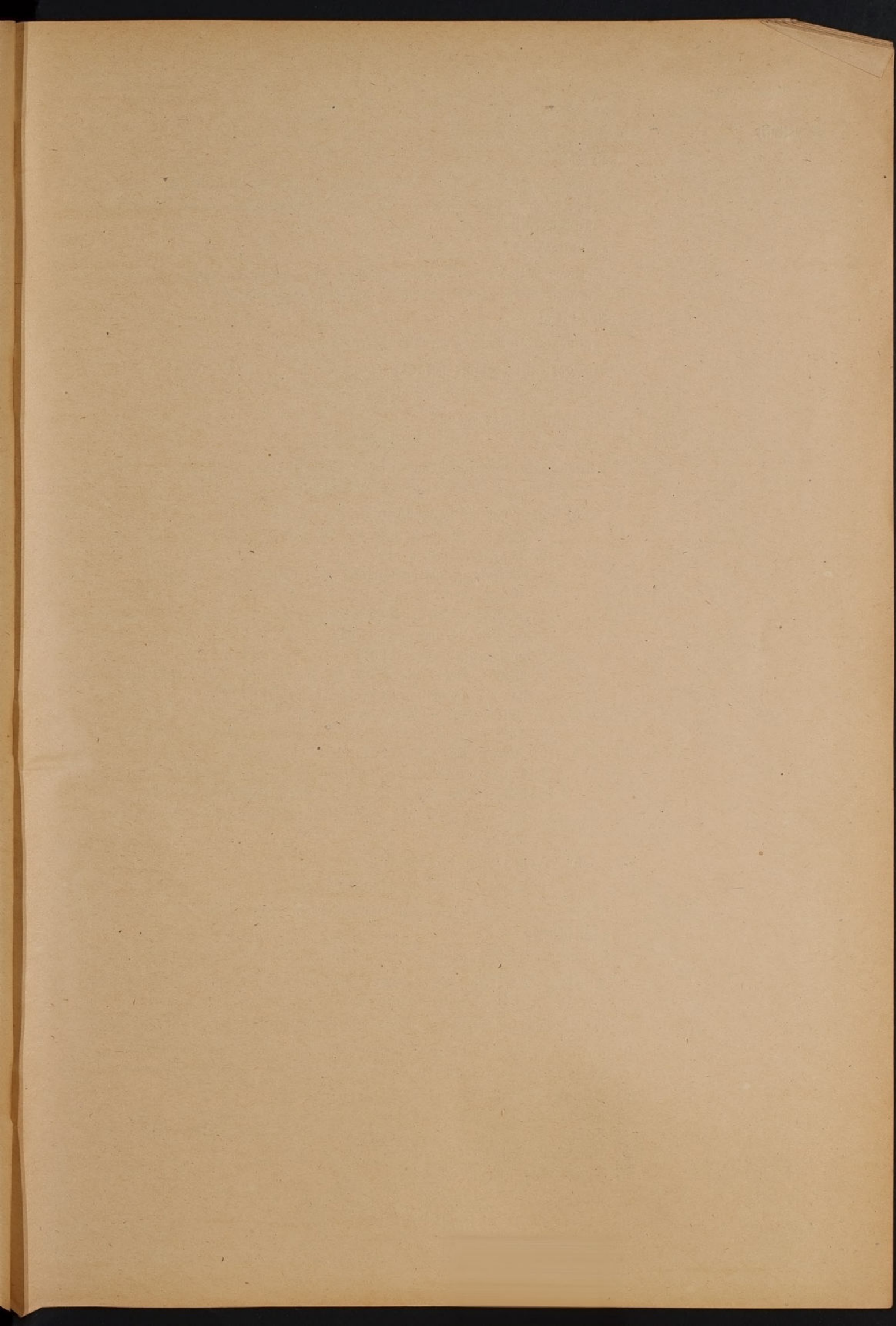
Die in den Bauvorschriften erwähnten Teile, welche zu der Hauptmaschinenanlage — M I — und zu den maschinenbaulichen Einrichtungen für Schiffszwecke — M II — rechnen, sind durch entsprechende Hinweise gekennzeichnet.

Die Gewichte »sonstiger Teile« sind wie folgt nachzuweisen:

Allgemeine Geräte und die zur Sperrwaffenausrüstung gehörende Geräte	in der Gewichtsliste J,
Nautische Geräte	» » » N,
Tafelage	» » » Ta,
Artilleriebewaffnung und Teile derselben, soweit sie zur Bauwerftlieferung gehören und in den Bauvorschriften — S — mit † bezeichnet sind	» » » A,
Teile der Torpedobewaffnung und der Nebelanlage, soweit sie mit °) bezeichnet sind	» » » T,
Teile der Flugzeugeinrichtung, soweit sie mit °) bezeichnet sind	» » » F,
die mit °) bezeichneten Gegenstände — als Teile der vorbehaltenen Lieferungen —, soweit sie zum Schiffskörper gehören, nach der Gruppeneinteilung der Bauvorschriften — S —	in den Anhängen I und II zur Gewichtsliste S.

Erscheinen die »sonstigen Teile« nur in der A. B. V. — S —, so sind auch ihre Gewichte in den zugehörigen Gewichtslisten nachzuweisen.

Abweichungen von diesen Verwiegungsvorschriften bedürfen der Genehmigung des Oberkommandos der Kriegsmarine (im folgenden abgekürzt: O. K. M.).



4 Werkstoffe

a) Bleche, Formstähle

St 52 K M

gemäß A. B. V. — S — Vorbemerkung 4a für alle Bauteile von 4 mm Dicke und darüber, soweit nicht bei den einzelnen Baugruppen andere Werkstoffe vorgeschrieben sind.

St 42 K M

gemäß A. B. V. — S — Vorbemerkung 4a, soweit nicht anderer Werkstoff vorgeschrieben ist. Zu den warm zu biegenden Bauteilen gehören:

St 34 K M

gemäß A. B. V. — S — Vorbemerkung 4a.

Puddelstahl (Schweißstahl)

gemäß A. B. V. — S — Vorbemerkung 4a.

Unmagnetischer Stahl

gemäß A. B. V. — S — Vorbemerkung 4a.

Ungehärtete Panzerbleche und Panzerplatten (Wh n/A und Ww n/A) — gemäß A. B. V. — S — Vorbemerkung 4a.

a) Wh n/A ist zu verwenden für:

1. Deck des Flugdecks (siehe S. I 36) Spt 17,25—218.
2. Panzerdeck (siehe S I 36).
3. Seitenschutz und Verstärkung des L Ganges (siehe S I 19).
4. Panzerquerschotte (siehe S I 10 Ad, S I 10 B c).
5. Sülle für Niedergangsumschottungen auf der Böschung des Panzerdecks (vgl. S I 24 und siehe S I 35).
6. Lochgrätinge (siehe S I 36).
7. Wände, Boden und Decke der Kartenhäuser, den Artillerieseitstände und des Schiffsführungsstandes (siehe S I 23/38).
8. Unterbauten der Fla-Leitstände (siehe S I 38).
9. Rasematten der Mittelartillerie 15 cm S. R. C/28 (siehe S I 32).
10. Splitterchutz für Kabel (siehe S I 60).
11. Splittersicheres Ende der Luftkanäle über dem Panzerdeck (siehe S I 54).
12. Panzerschacht und Panzerkuppel für Schachtpropeller-Anlage.

Über Naht- und Stoßstreifen der vorgenannten Bauteile vgl. das unter b Gesagte.

b) Ww n/A ist zu verwenden für:

1. Wallganglängsschotte (siehe S I 10).

Naht- und Stoßstreifen für die Bauteile zu a und b sind aus vollen Blechen zu schneiden.

Korrosionsbeständiger Stahl V 4 A. Extra für Bunker für Flugzeugkraftstoff.

Kupfer, Messing, Sondermessing, Sonderbronze, Rotguß gemäß A. B. V. — S — Vorbemerkung 4a.

Leichtmetalle: Gemäß A. B. V. — S — Vorbemerkung 4a und Anhang »D«.

b) Guß- und Schmiedestücke: Gemäß A. B. V. — S — Vorbemerkung 4b.

c) Niete und Nietenrauben: Gemäß A. B. V. — S — Vorbemerkung 4c.

d) Schrauben und Bolzen

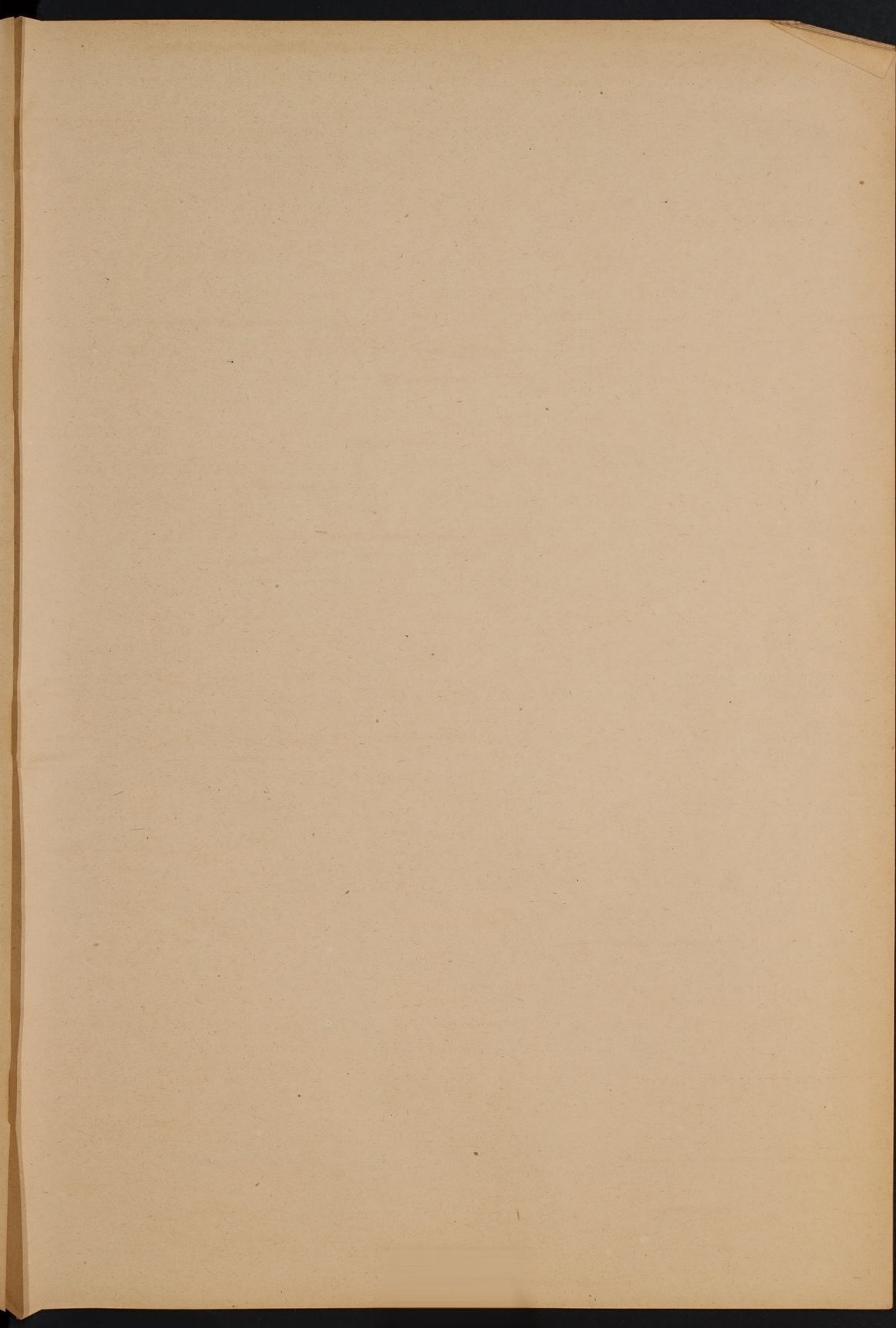
e) Rohre

f) Holz

g) Sonstiger Werkstoff

h) Sparstoffe

} gemäß A. B. V. — S — Vorbemerkung 4d—h.



5 Zur Verwendung gelangende Formstahle, Stabstahle, Breitflachstahle

Für den Bau sind die nachstehend aufgeführten deutschen Formstahle usw. vorzusehen, welche in den Bauunterlagen, soweit angängig, die angegebenen gekürzten Bezeichnungen erhalten haben.

Winkelstahle	$25 \times 25 \times 3 = 25 \times 3$	Flachwulststahle	$60 \times 4 - 5 - 6$
»	$90 \times 90 \times 11 = 90 \times 11$	»	$80 \times 4,5 - 5,5 - 6,5$
»	$90 \times 90 \times 14 = 90 \times 14$	»	$100 \times 5 - 6 - 7$
»	$130 \times 130 \times 12 = 130 \times 12$	»	$120 \times 5,5 - 6,5 - 7,5$
»	$130 \times 130 \times 14 = 130 \times 14$	»	$140 \times 6 - 7 - 8$
»	$150 \times 150 \times 14 = 150 \times 14$	»	$160 \times 7 - 8 - 9$
»	$160 \times 160 \times 16 = 160 \times 16$	»	$180 \times 8 - 9 - 10$
»	$60 \times 30 \times 5$	»	$200 \times 9 - 10 - 11$
»	$60 \times 30 \times 6$	»	$220 \times 10 - 11 - 12$
»	$80 \times 30 \times 5$	»	$240 \times 11 - 12 - 13$
»	$130 \times 65 \times 10$	»	$260 \times 12 - 13 - 14$
»	$130 \times 75 \times 10$	»	$280 \times 13 - 14 - 15$
»	$130 \times 90 \times 12$	»	$300 \times 14 - 15 - 16$

Sollten einige Formstahle nicht beschafft werden können, so ist ihr Ersatz durch ähnliche Formstahle von annähernd gleichem Widerstandsmoment und Gewicht zulässig.

Wenn örtliche Verhältnisse es erfordern, dürfen Winkel mit breiteren Schenkeln, als in den Bauunterlagen angegeben, verwendet werden.

Für Naht- und Stoßstreifen sowie für Gurtplatten an Trägern und Versteifungen aus St 34, St 42 oder St 52 dürfen Flachstahle und Breitflachstahle verwendet werden, doch muß der Werkstoff den für diese Werkstoffsorten vorgeschriebenen Bedingungen entsprechen.

6 Abmessungen

a der Platten und Formstahle

b der schweren Stahl- und Schmiedestücke

Gemäß A. B. V. — S — Vorbemerkung 6.

7 Bauausführung

a Allgemeines

Leichtbau

Marineübliche Ausführung

Normen- und Musterblätter

Leichtmetalle

Elektrisch Schweißen

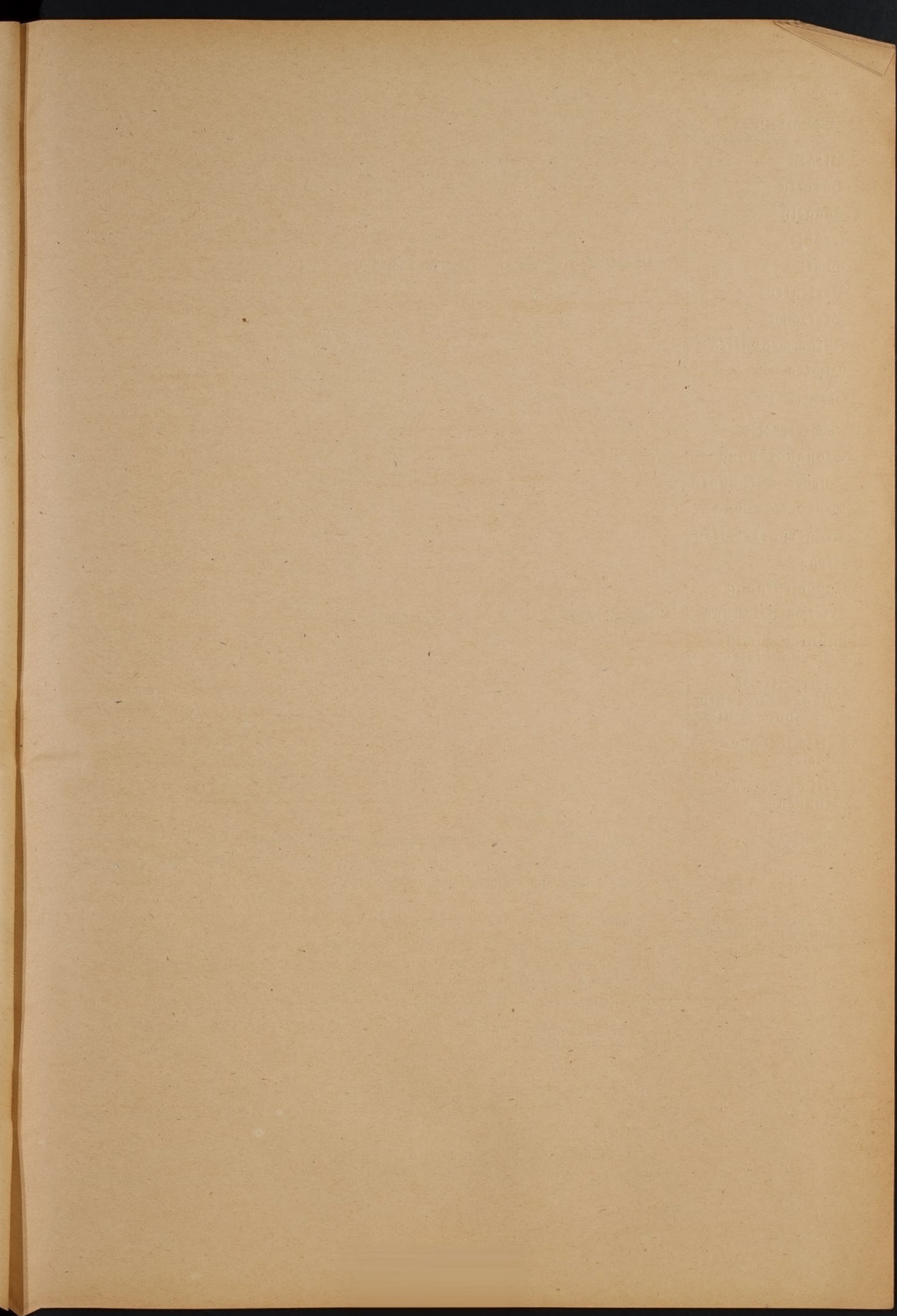
Nieten

Verzinken

Gemäß A. B. V. — S — Vorbemerkung 7 a.

Das Schiff ist in allen seinen Teilen elektrisch zu schweißen, soweit nicht für einzelne Bauteile Nietung besonders vorgeschrieben wird.

Für den Umfang der aus Leichtmetall herzustellenden Bauteile sind der Anhang D, für den Umfang der Verzinkung der Anhang E maßgebend.



**b Bearbeitung
von Walzwerkstoff**

Biegen
 Bördeln
 Joggen
 Kröpfen
 Lochen
 Versenken
 Streichen
 Zusammenpassen
 Dichten
 Verstemmen

Gemäß A. B. V. — S — Vorbemerkung 7 b.

c Verbandteile

Stoßanordnung
 neben Öffnungen
 Stoßverbindung
 Trägergurtplatten
 Stege
 Endbefestigung
 örtliche Belastung
 ununterbrochene
 Verbandteile
 Ausschnitte für
 Längsbänder usw.
 in Spanten usw.
 Erleichterungs-
 löcher
 örtliche Verstär-
 kungen

Gemäß A. B. V. — S — Vorbemerkung 7 c.

**8 Wasser- und
Öldichtigkeit**

Beachte A. B. V. — S — Vorbemerkung 8 und die Zeichnungen S Nr. 43 und 44.

Die Böden und Wände der Munitionskammern, die hiernach öldicht auszuführen sind, sind trotzdem nicht auf Öldichtigkeit zu prüfen.

**9 Prüfung der wasser-
dichten und öldichten
Wandungen**

Gemäß A. B. V. — S — Vorbemerkung 9.

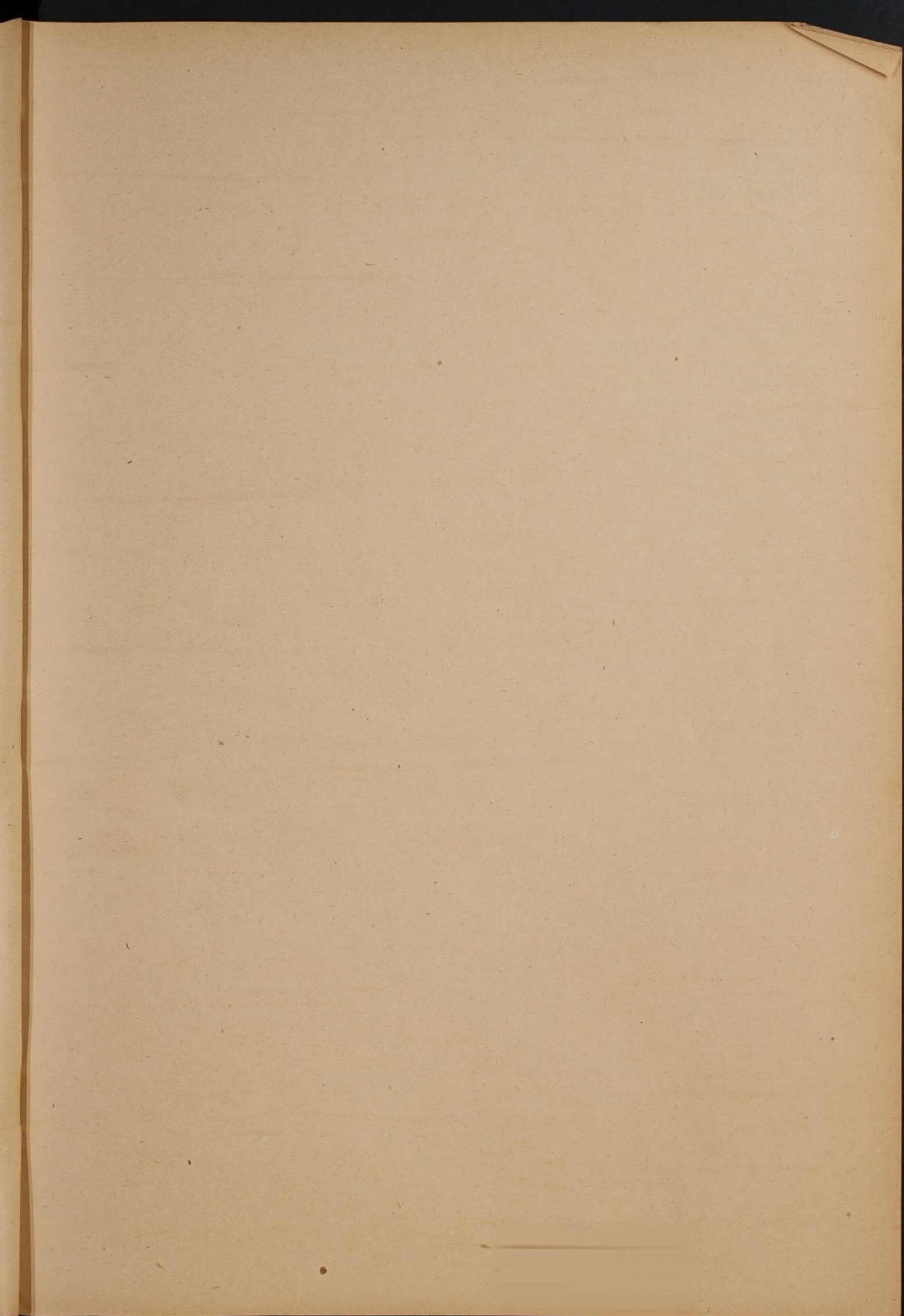
Die Druckhöhen sind durch eine Linie bestimmt, die von 8,3 m über Bodenlinie bei Spt 113 nach hinten auf 11,2 m bei Spt 0 und nach vorn auf 10,80 m bei Spt 250 gradlinig ansteigt. Beachte Zeichnung Nr. 48. Prüfdruckhöhen und Leertiefgänge für die Querschotte des Mittelschiffes bei einer Beanspruchung von 3 300 bzw. 3 600 kg/qcm ermitteln.

Die Belastung des vor Spt 218 freiliegenden Backdecks ist mit 3 m Wassersäule anzunehmen an Stelle bisher 1 m.

Als Schottendeck gilt das Mitteldeck.

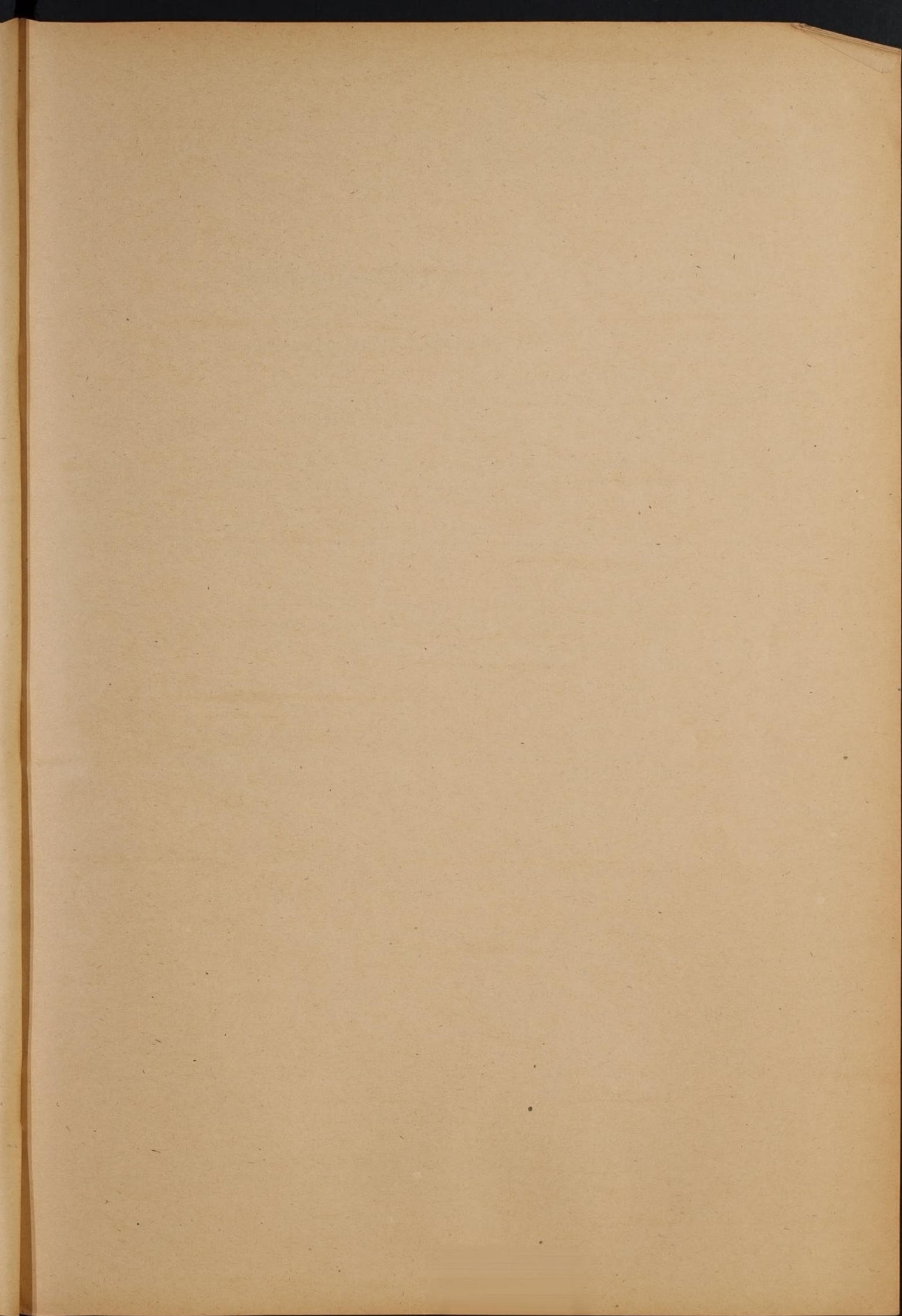
Die Ölbunker, die Zellen für ölhaltiges Bilgewasser und die Schmieröltanks sind mit einer Druckhöhe von 9,8 m über Kiel zu prüfen, unter Berücksichtigung einer Tauchungsänderung von $\pm 2,0$ m.

Als Druckhöhe für die Flugzeugkraftstoffbunker ist eine Höhe von etwa 15,6 m über Kiel anzunehmen. Kraftstoff-Sonderprüfung nach besonderer Vereinbarung mit der Spezialfirma.



- 10 Erhaltung der Wasser- und Dichtigkeit und Prüfung von Lüftungscanälen, Sprachrohren usw.
- 11 Schwer zugängliche Stellen
- 12 Frostschutz
- 13 Durchflußöffnungen
- 14 Schutz gegen Splitterwirkung und Gasdruck
- 15 Anbringung von Einrichtungen am Panzer
- 16 Losnehmbare Bauteile
- 17 Schutzanstrich
- 18 Zinkschutz
- 19 Frei zu haltende Deckflächen
- 20 Staupläche
- 21 Bauzustand beim Stapellauf

Gemäß A. B. V. — S — Vorbemerkungen 10 bis 18, 20 bis 21.



SI Schiffbauwerkstatt

SI Gruppe 4 Längsverbindungen

a Kiel

Mittelfiellplatte

Beachte A. B. V. — S —.

Die Mittelfiellplatte soll von Spt 43,5 bis Spt 214 reichen und von 238 bis zum Vorsteven (von Spt 218 bis Spt 238 ist ein Mittellängschott, von Spt 10 bis Spt 43,5 ist ebenfalls ein Mittellängschott vorhanden).

Der Mittelfiel im Doppelboden ist 1 500 mm hoch und 10 mm dick, von Spt 238 bis Vorsteven 1 200 mm hoch und 12 mm dick. Im Bereiche der Turbinenräume ist der Mittelfiel auf 22 bzw. 20 mm zu verstärken.

Der Verlauf der Mittelfiellplatte im Hinterschiff ist der Zeichnung »Hinterschiff« zu entnehmen. Im Bereiche der Schachtpropeller fällt der Mittelfiel wegen Verstärkungen siehe SI 4b, SI 5, 10, 11, 13, 60, S II 8 und MI 20.

Aussteifung

Die Mittelfiellplatte ist durch waagerecht durchlaufende Flachwulststahle 160×8 in Abständen von $\frac{1}{3}$ Plattenhöhe von Spt 238 bis Vorsteven durch Flachwulststahle 180×9 in $\frac{1}{2}$ Plattenhöhe zu versteifen. Genaue Angaben sind den Zeichnungen »Hinterschiff«, »Mittelschiff« und »Vorschiff« zu entnehmen.

Zur Aufnahme des Dockdruckes sind von Spt 19 bis Spt 72,5 und von Spt 174,5 bis Spt 238 an der Mittelfiellplatte in $\frac{1}{3}$ Spantentfernung entsprechend den Zeichnungen 8 mm

Von Spt 43,5 bis 214 ist der Kiel öldicht, im übrigen nicht wasserdicht auszuführen.

Von Spt 238 bis vorn erhält die Mittelfiellplatte eine obenliegende geschweißte Gurtplatte 160×16 .

Kielwinkel

Nicht vorhanden.

Verbindung

Die Mittelfiellplatten sind untereinander mit dem Innenboden und mit der Außenhaut durch Schweißen zu verbinden.

Von Spt 43,5 bis 214 ist der Kiel öldicht, im übrigen nicht wasserdicht auszuführen.

b Längsspanten

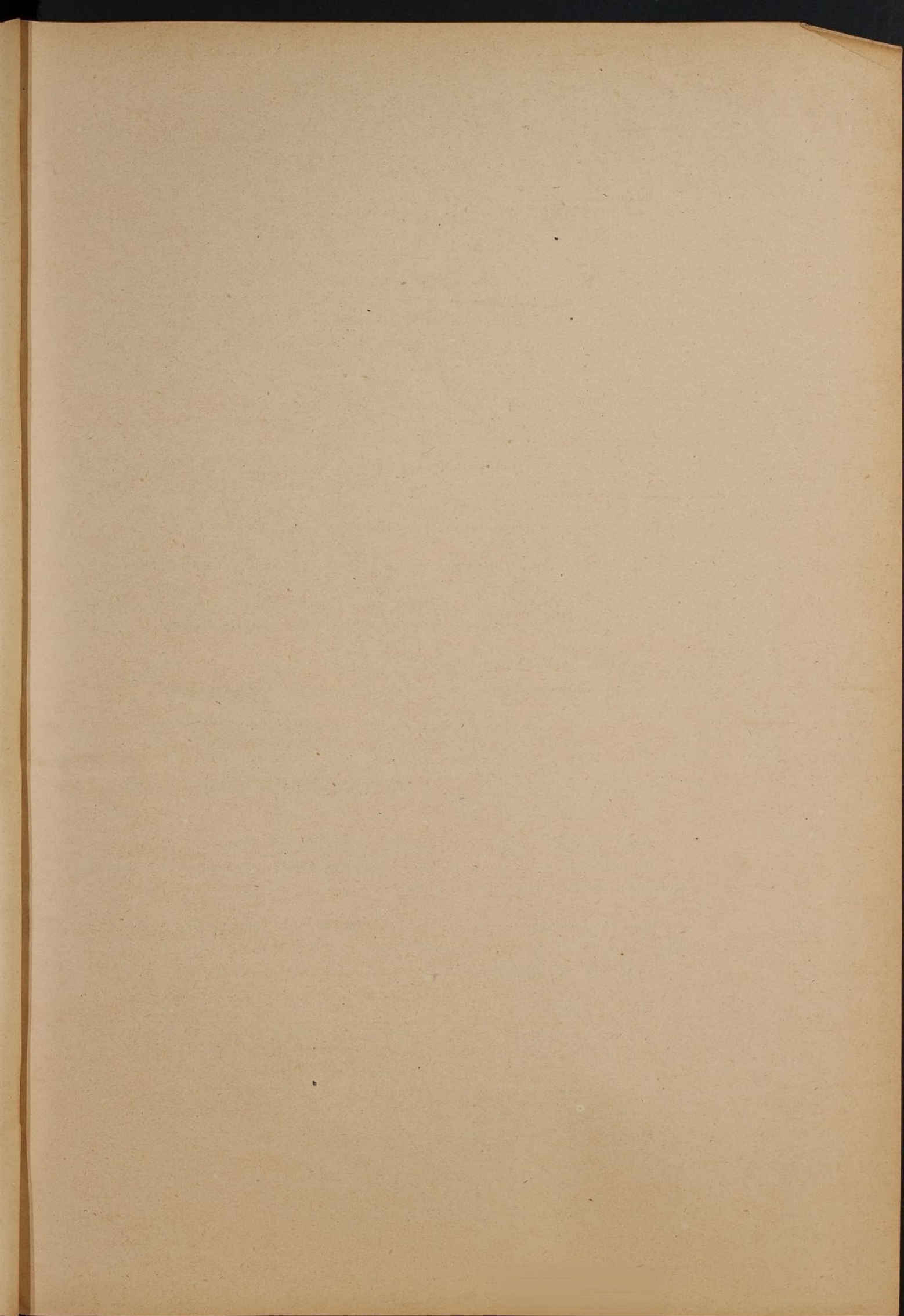
Das Schiff soll auf jeder Seite 5 Längsspanten erhalten, deren Lage und Höhe aus den Zeichnungen hervorgeht. Stringer im Bereiche des Schachtpropellers Spt 231,3—233.

im Doppelboden

Die Längsspanten I und II reichen von Spt 56,5 bis 218, III von Spt 56,5 bis 218, IV von Spt 43,5 bis 168,5. Längspant III geht vorn in das untere Plattformdeck über, die übrigen gehen im allgemeinen in Längsbänder über. Die Längsspanten I, II und IV sind aus 10 mm dicken Platten zu bauen, die an der Außenhaut und am Innenboden durch Schweißen zu befestigen sind. Zum Teil werden die Platten örtlich wegen Dockdruck bis zu 14 mm verstärkt. Längspant II ist im Bereiche der Turbinenräume 18—20 mm dick.

Die Längsspanten III und IV erhalten, sofern sie unter Längschotten liegen, die Stärke dieser Schotte.

Im allgemeinen sollen Längspant II auf ganzer Länge, Längspant III und IV, soweit sie unter Längschotten liegen, öldicht ausgeführt werden. Längspant I ist nicht wasserdicht.



Als Versteifungen erhalten die Längsspanten je 2 Längsbänder aus Flachwulfstählen 160×8 in gleichmäßigen Abständen, die an den Spantstützblechen befestigt werden (siehe S I 5). Längsspant III außerdem am Spt 120,5—156,5 kleine Vertikal-Bulbversteifungen aus 60,5 und 80,55.

Soweit die Längsspanten nicht dicht ausgeführt werden, erhalten sie an den Stellen der geringsten Beanspruchung Öffnungen von 600×400 mm zum Befahren der Zellen.

seitlich vom Doppelboden

Zur Begrenzung des Doppelbodens dient Längsspant V von Spt 30 bis 202. Die Plattendicke beträgt im Bereich des Wallganglängsschottes 20 mm, sonst 10 mm.

Vorn geht das Längsspant allmählich in ein Längsband über.

Die Längsspanten II sind von Spt 72,5 bis 85 und von Spt 156,5 bis 176, die Längsspanten III von Spt 85 bis 156,5 für die Aufnahme des Dockdruckes auszubilden. In diesem Bereich sind zwischen allen Spanten auf beiden Seiten dreieckige Dockknie, wie zu a unter »Aussteifungen« angegeben, anzuschweißen.

Längsaussteifung Flachwulfstahle 160×8 .

hinter und vor dem Doppelboden

Der Verlauf der Längsspanten hinter und vor dem Doppelboden geht aus den Zeichnungen »Bauplantentriß« und »Anordnung der Außenhaut und der Längsverbände« hervor. Ihre Bauart ist den Zeichnungen »Innenboden, Längsspanten und Tunnelwände im Hinterschiff« und »Innenboden und Längsspanten im Vorschiff« zu entnehmen.

c Längsbänder

Mit Ausnahme des Seitenschutzes soll die Außenhaut durch Längsbänder aus Flachwulfstählen in möglichst großen Längen nach der Zeichnung »Anordnung der Außenhaut und der Längsverbände« ausgesteift werden. Falls wegen der Form des Schiffes das Durchziehen der Längsbänder erschwert wird, können entsprechend mehr Stöße angeordnet werden.

im Boden und an den Seiten

Nach Maßgabe der Zeichnungen sind zu verwenden:

Flachwulfstahle 180×9	im Mittelschiff innerhalb der Längsspanten V,
» 180×9	} oberhalb Längsspant V bis Seitenschutz,
» 160×8	
» 160×8	} oberhalb des Seitenschutzes bis zum Flugdeck.
» 140×7	
» $120 \times 6,5$	
» 100×6	

Neben den Dockfielen sind die Längsbänder Flachwulfstahle 200×10 .

Die Abstufung der Längsbänder nach den Enden geht aus der Zeichnung »Anordnung der Außenhaut und der Längsverbände« hervor.

Bugbänder

Zur Bugaussteifung sind unter dem Panzerdeck vor Spt 247,75 8 Platten von 8 mm Dicke einzubauen, die an den angrenzenden Bauteilen durch Schweißen zu befestigen sind.

Aussteifung der Platten nach Maßgabe der Zeichnungen »Vorschiff« und »Vorsteven«.

d Dockfielen

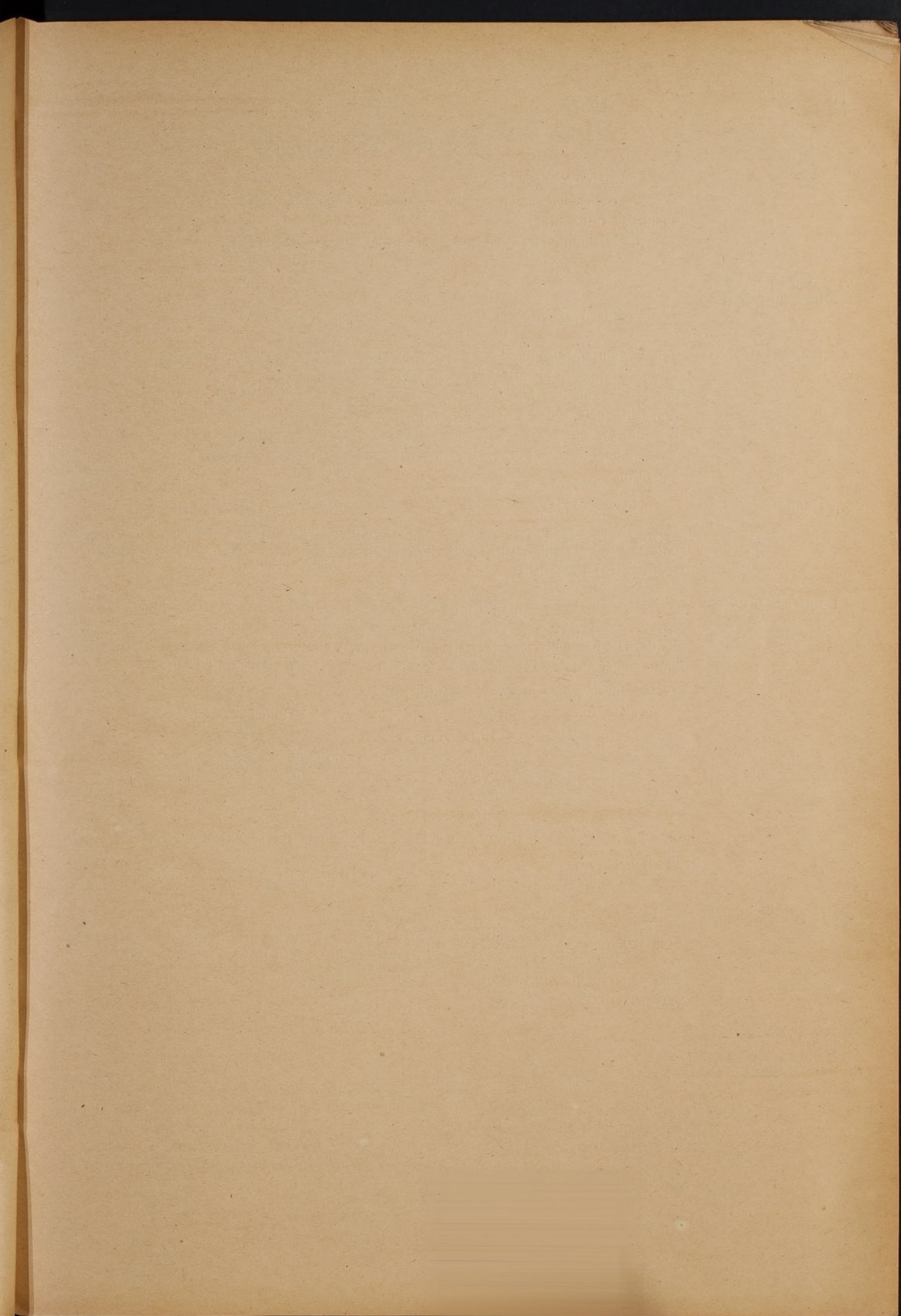
Nicht vorhanden.

Die für das Docken in Frage kommenden Außenhautflächen sollen querschiffs vollkommen waagerecht und in gleicher Höhe liegen sowie längsschiffs vollkommen gerade sein.

e Schlingerfielen

Auf jeder Bordseite ist von Spt 75,6 bis 161,7 ein Schlingerfiel von 1100 mm Breite einzubauen nach Muster »Gneisenau«, Plattenstärke 10 mm.

Beachte A. B. V. — S I 4 c —.



SI Gruppe 5 Querspanten

Beachte A. B. V. — S —.

Der Spantabstand beträgt im allgemeinen 1500 mm, Abweichungen sind den Zeichnungen zu entnehmen.

Als Wallkante von Spanten, Schotten usw. gilt die Hinterkante der Platten.

A Querspanten unter dem Panzerdeck

Beachte A. B. V. — S —.

A a im Doppelboden dicht

Die Querspanten unter den Schotten sind aus 9 mm dicken Platten zu bauen, alle übrigen vollen Querspanten sind 10 mm dick zu machen. Soweit sie nicht dicht sein müssen, dürfen sie nur die unbedingt nötigen Mannlöcher erhalten. Die Querspanten sind durch 2 waagerechte Flachwulststahle 160×8 zu versteifen, deren Enden mit der Mittelfiellplatte und den Längsspanten oder mit den an diesen Bauteilen angebrachten Versteifungen zu verschweißen sind. Die Öffnungen sind auf der entgegengesetzten Seite durch senkrechte Flachwulststahle 100×6 zu begrenzen.

nicht dicht

Die nicht dichten Querspanten sollen nach der Zeichnung »Hauptspant« allgemein aus 7 mm, in den Turbinenräumen aus 8 mm dicken Stützblechen mit einer Gurtung 80×10 mm bestehen. An der Außenhaut sollen die Stege an der niedrigsten Stelle 300 mm, am Innenboden 250 mm hoch sein.

A b unter dem untersten Deck hinten und vorn

Die Bauart der Querspanten unter dem Plattformdeck bzw. Panzerdeck hinter und vor dem Doppelboden geht aus den Zeichnungen »Hinterschiff« und »Vorschiff« hervor. Sie sind ähnlich wie die nicht dichten Querspanten ausgeführt und bestehen aus Stegplatte mit Gurtplatte. Im Bereiche der Schachtpropeller sind besondere Verstärkungen vorzusehen.

Es sind folgende verstärkte Spanten einzubauen:

Spt 19,0		20 mm dick
» 19,75		20 » »
» 20,5		20 » »
» 32,65		15 » »
» 33,45		15 » »
» 34,25		15 » »

Auf Spt 21,25 ist ein 20 mm und auf Spt 35,05 ist ein 15 mm dickes Stützschott einzubauen.

Von Spt 238 bis zum Vorsteven beträgt die Entfernung der Spanten 750 mm.

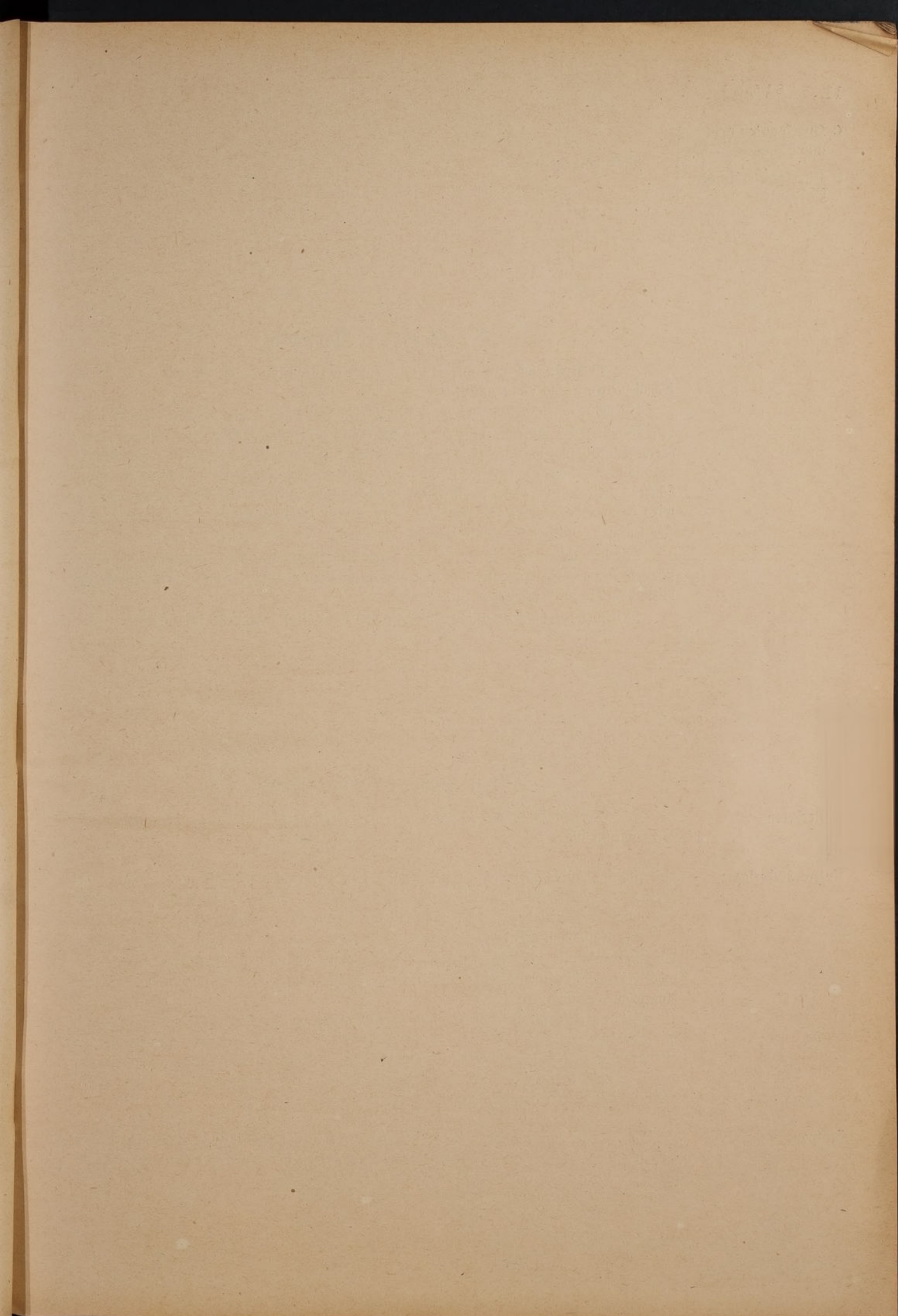
A c in den Wallgängen

An den äußeren Wallgängen zwischen Längsspant V und Panzerdeck sind Querspanten anzuordnen, die aus Stegplatten von 370×8 mm mit Gurtplatten 180×15 mm bestehen. Genaue Einzelheiten sind den Zeichnungen »Hauptspant«, »Mittelschiff«, »Vorschiff Eisenplan« und »Hinterschiff« zu entnehmen. Nach vorn und hinten sollen die Abmessungen entsprechend verringert werden.

B Querspanten zwischen Panzerdeck und Flugdeck

Die Querspanten über dem Panzerdeck reichen bis zum Flugdeck. Ihr Abstand soll im allgemeinen dem Spantabstand des Unterschliffes entsprechen. Bei den Geschützunterbauten sind die Spanten entsprechend zu gestalten und zu verstärken. Im Bereiche des Gasdrucks der Mittelartillerie sind die Spanten durch Anordnung von Zwischenspanten zu ergänzen.

Für die Form und Abmessungen der Spanten sind die entsprechenden Zeichnungen maßgebend.



C Querspanten vor
und hinter Wallgang
D Querspanten in den
Aufbauten

Nicht vorhanden.

S I Gruppe 6 Vorsteven

Der Vorsteven soll als Klippersteven ausgeführt werden. Er ist aus St 42 bzw. Schmiedeeisen St 50, 11 herzustellen.

Der Vorsteven soll von Spt 248 etwa bis 700 mm unter oberes Plattfd. aus Platten von 22 mm Dicke muldenförmig durch Schweißung hergestellt werden, von 700 mm unter oberes Plattfd. bis zum Mitteldeck wird der Steven aus einem Schmiedestück und vom Mitteldeck bis Backdeck aus Platten von 14 mm Dicke muldenförmig hergestellt. In Höhe der Bugbänder erhält der Vorsteven Aussteifungsbleche von 10 mm Dicke. In Höhe des Panzerdeckes wird das Aussteifungsblech 20 mm dick. Der Steven erhält außerdem bis zum Bugband 6 eine senkrechte mittlere Stegplatte von 12 bzw. 15 mm Dicke.

Mit der Außenhaut ist der Steven durch Schweißung mit dem Seitenschuß und verstärktem L-Gang durch doppelreihig gesetzte Rietschrauben von $1\frac{3}{8}$ " bzw. doppelreihig gesetzte Riete von 31 mm Durchmesser zu verbinden.

Für den mittschiffs lagernden Anker ist eine Stevenklüse vorzusehen (siehe S I 45).

S I Gruppe 7 Hintersteven

Hintersteven

Der Hintersteven besteht, ähnlich wie der Vorsteven, aus einer Platte, die unter S I 19 zu verwiegen ist.

Untere Ruderlager

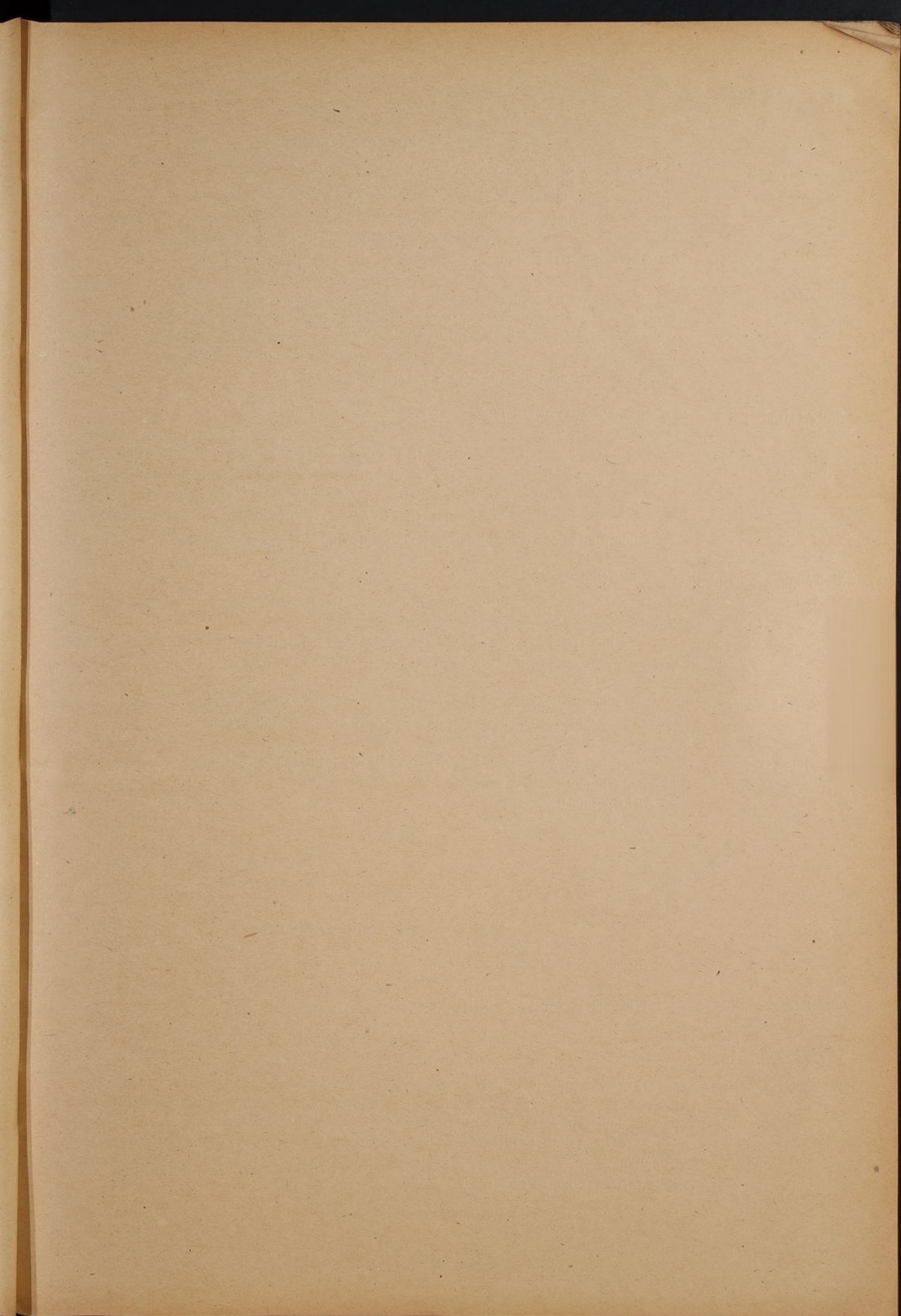
Für die Ruder ist zwischen Spt 11 und 13 nach Maßgabe der Zeichnung »Hinterschiff« je ein Lager aus Schmiedeeisen St 42 11 RM einzubauen. Der Koker soll Aussteifungsrippen, Quer- und Längsrippen zur Befestigung mit den Quer- und Längspanten erhalten.

Die Außenhaut ist im Bereiche des Lagers nach Maßgabe der Zeichnung »Außenhaut, Längsverbände usw.« und der Zeichnung »Hinterschiff« 20 mm dick auszuführen. Der Koker erhält für die Verbindung mit der Außenhaut ein Sponning, die durch Schweißung mit der Außenhaut verbunden wird.

Die Lageröffnung ist schwach konisch genau in Richtung der Ruderachse auszubohren und mit einer gegen Drehen gesicherten Grundbuchse aus Bronze- und einer Stopfbuchsbrille aus verzinktem Flußeisen zu versehen. Der Grundring (Zwischenring) für die Stopfbuchse ist aus Bronze- und herzustellen. Für einen guten Abschluß gegen Wasser sowie für eine möglichst leichte Bedienung der Stopfbuchsen ist Sorge zu tragen.

Heckspant

Zur Aussteifung des Hecks ist nach Maßgabe der Zeichnung »Hinterschiff« das Mittellängsschott vom Querschott 10 bis zum Heck zu verlängern und bis zum D-Deck hochzuführen (siehe S I 10).



S I Gruppe 8 Ruder

a Hauptruder

Beachte A. B. V. — S —.

Das Schiff soll nach Maßgabe der Zeichnungen »Hinter Schiff« und »Ruder« zwei Ruder erhalten, deren Achse in der Spantebene von Spt 12 liegt. Die Ruder sind als frei schwebende Balanceruder zu bauen und sollen eine Gesamtfläche von je 20,4 qm erhalten. Das Innere des Ruders soll frei bleiben.

Ruderschaft

Der äußere Durchmesser im unteren Lager soll 860 mm, in der Jochnabe 780 mm, im Halslager 590 mm und am Fuß 450 mm betragen. Zur Aufnahme und Befestigung des Ruderjochs ist der Schaft im oberen Teil mit 4 Keilnuten zu versehen. Oberhalb der Jochnabe soll der Schaft einen ringförmigen Bund erhalten, durch den das Rudergewicht auf das Ruderjoch übertragen wird. Siehe Zeichnung »Ruder«.

Ruderblätter

Beachte A. B. V. — S —.

Belattung und Aussteifung

Die einzelnen Plattengänge sollen 18 mm, der unterste Plattengang 20 mm dick sein und horizontal verlaufen. Es sind 5 Ruderarme vorzusehen, von denen der unterste und der oberste den wasserdichten Abschluß des Ruders bilden. Die Arme II bis IV sind geschweißte Doppel-T-Träger mit einem Steg von 14 mm (Arm IV 20 mm) Dicke und 240 × 20 mm Gurtplatten.

Abmessungen und Einzelheiten sind der Zeichnung »Ruder« zu entnehmen.

Aufhängung des Ruders

Beachte A. B. V. — S —.

Das Ruder ist an seinem Joch aufzuhängen. An der Unterkante der Ruderjochnabe ist eine Gleitbahn anzudrehen, ähnlich wie auf Schlachtschiff »Gneisenau«.

Der aus G Bz 14 bestehende Gleitring ist auf einem zweiteiligen Bock auf SZ 42 11 RM versenkt so anzuordnen, daß eine Schmierung durch ein Ölbad möglich ist.

Obere Ruderlager

Im Lagerdeck (siehe S I 13) ist zwischen Spt 11 und 13 ein geschmiedetes oberes Lager für die Aufnahme des oberen Schaftendes zu befestigen. Im übrigen beachte A. B. V. — S —.

b Hilfsruder

(Schachtpropeller)

Im Vorschiff bei Spt 216 und 230 ist je ein Steuerpropeller (Voith Schneider) (siehe M I 20) einzubauen. Schiffbauliche Bauteile siehe S I 4, 5, 10, 11, 13 bis 18, 19, 36 a, 60 S II 8 g und 9.

S I Gruppe 9 Wellenträger

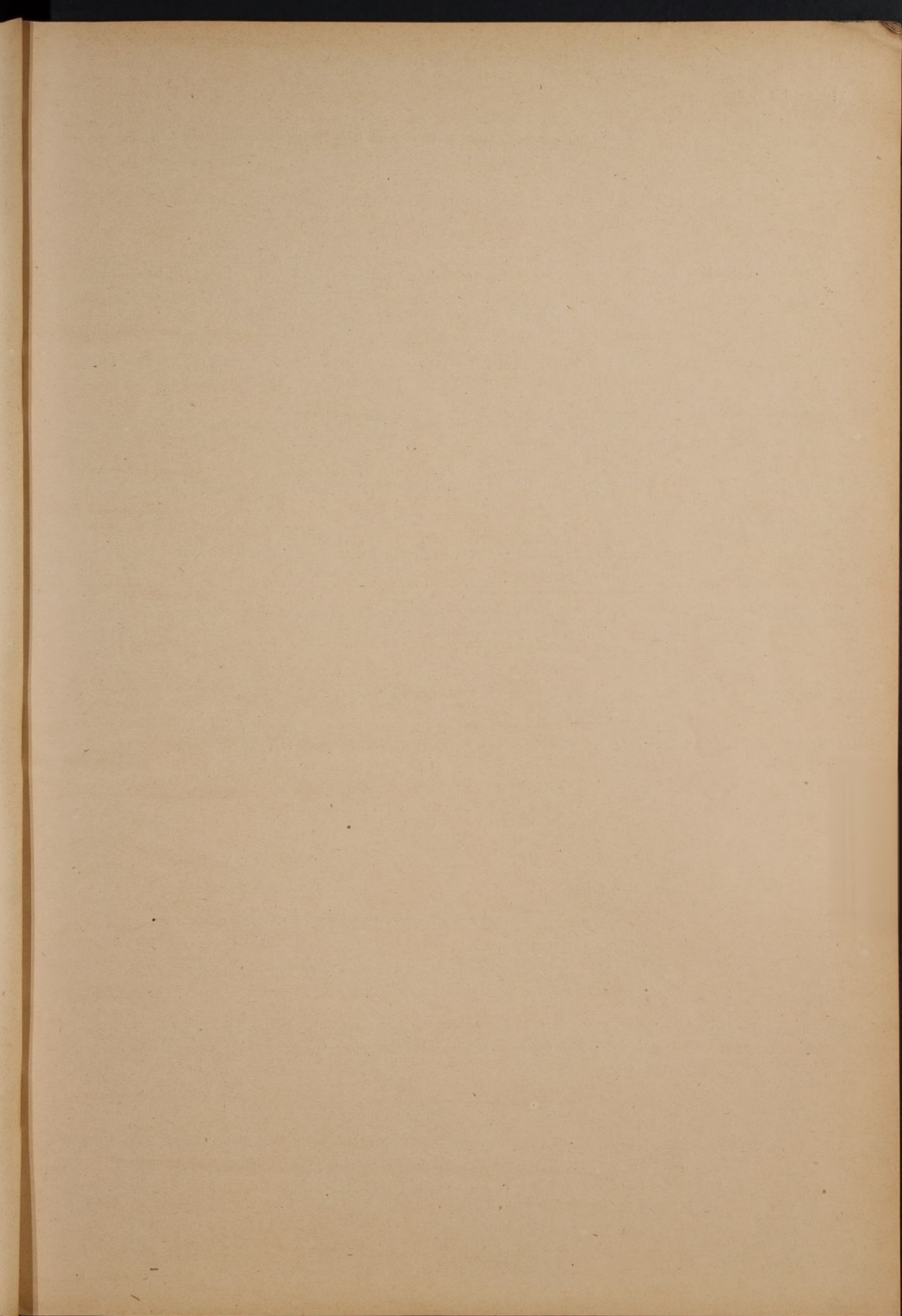
Beachte A. B. V. — S —.

a Wellenträger für die Mittelwelle

Nicht vorhanden.

b Wellenträger für die inneren Wellen Wellenböcke

Für die Form, Abmessungen und Befestigung der Wellenböcke gilt die Zeichnung »Wellenträger«. Die Wellenböcke für die inneren Wellen (hinten) sind in einem Stück, die Wellenböcke für die äußeren Wellen (vordere) in geteilter Ausführung mit Schrumpfringen herzustellen. Die Blechdicke der für den Übergang von der Wellenbochnabe zur Schraubennabe einzubauenden Umhüllung soll 7 mm betragen. Für die Form und Bauart der Umhüllung ist die Zeichnung »Wellenträger« maßgebend.



Die Flanschen der inneren Wellenbockarme sind am mittleren und äußeren Längsschott anzuschweißen, die Flanschen der äußeren Wellenbockarme sind an den Bodenwrangen anzuschweißen.

Die Wellenbockarme der inneren Wellen liegen auf Spt 19 bis 21,25. Die Dicke der Bodenwrangen ist der Zeichnung »Wellenträger« zu entnehmen.

Abschlußstücke

Die hinteren Wellenträger der inneren Wellenhosen sind als Abschlußstücke, als geschmiedetes Rohr ausgebildet und reichen von Spt 29,35 bis 31,65. Die auf das Rohr übergestreiften Spanbleche werden mit der Wellenhose verschraubt und mit dem Abschlußstück und der Außenhaut verschweißt. Die Spanbleche 30,825 und 31,65 erhalten an der Außenhaut Durchlauflöcher.

Der feste mit der Außenhaut verbundene Teil der Übergangskappe an der Hinterfläche der Abschlußstücke soll aus 15 mm und der losnehmbare, die Wellen umschließende Teil aus 8 mm dicken Blechen hergestellt werden.

Verbindung mit der Außenhaut und der Wellenhose durch zweireihige Verschraubung an Hinterhaut, sonst einreihige.

Schottstutzen

Die Schottstutzen für die inneren Wellen liegen auf Spt 35,05. Beachte A. B. V. — S —.

c Wellenträger für die äußeren Wellen

Wellenböcke

Die Wellenbockarme der äußeren Wellen liegen auf Spt 32,25 bis 35,05. Im übrigen siehe b dieser Gruppe.

Abschlußstücke

Die Abschlußstücke der äußeren Wellenhosen haben die gleiche Bauweise wie die der inneren Wellen (vgl. unter b), sie reichen von Spt 42,85 bis 45,15. Durchlauflöcher erhalten die Spanbleche 44,325 und 45,15.

Schottstutzen

Die Schottstutzen für die äußeren Wellen liegen auf Spt 49,15.

S I Gruppe 10 Schwere Schotte

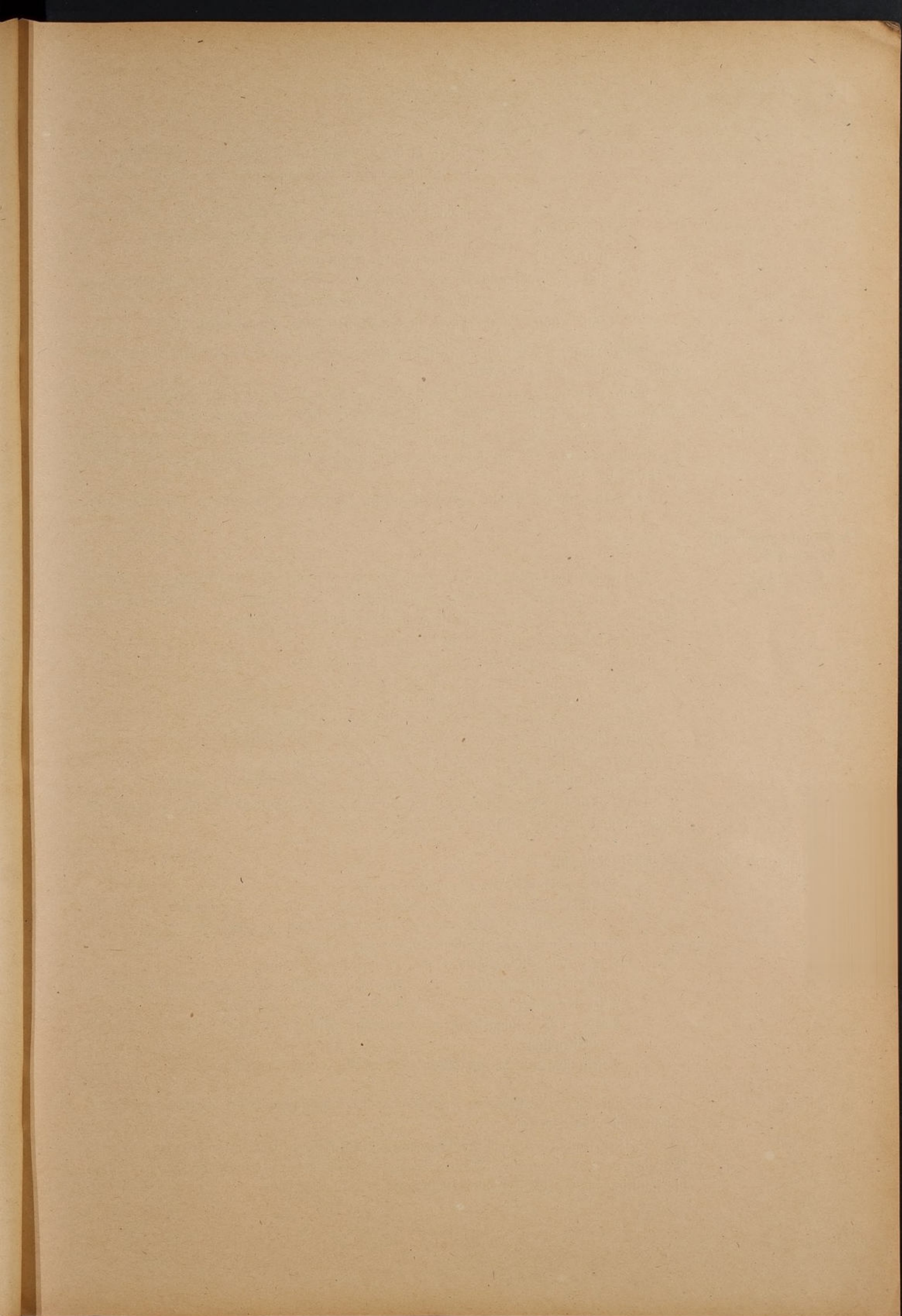
Beachte A. B. V. — S —.

In Gruppe 10 sind alle Schotte von 4 mm Dicke aufwärts und außerdem alle dünneren Bleche zu verwiegen, die unter S I 10 genannt sind.

Abmessungen der Türen usw.

Für und Durchgangsöffnungen in schweren Schotten dürfen nur an den in den Zeichnungen angegebenen Stellen angeordnet werden. Sie sollen folgende lichte Abmessungen in mm erhalten:

Höhe	Breite	Säulhöhe	
1450	550	400	Verkehrstüren unter Panzerdeck,
1450	650	400	Verkehrstüren in den Hauptquerschotten auf Zwischendeck,
1700	650	150	Verkehrstüren oberhalb des Mitteldecks,
1700	800	150	Türen zu den Gefechtsverbandplätzen und zum Lazarett,



Höhe	Breite	Säulhöhe	
1450	550	400	Türen in den Niedergängen der Maschinen- und Kesselräume und in umschotteten Niedergängen des Vor- und Hinterschiffes zu wichtigen, im Gefecht besetzten Räumen unter Panzerdeck sowie Verkehrstüren im Hallenlängsschott auf Zwischendeck,
750	500	500	Türen in den Tunnelschotten und zum Ruderraum,
600	400		Mannlöcher im allgemeinen,
400	300 oder 400	bis 500	Durchmesser: Mannlöcher in Ausnahmefällen aus Platz- oder Festigkeitsrückichten.
1450	550	400	Türen in Schott 218, 228, 238 oberhalb V. D.

Abweichungen für Verkehrstüren im Zwischen- und unteren Hallendeck siehe Vertragsplan Hallenlängsschott und Querschotte.

Wenn Abweichungen von den vorstehend angegebenen Maßen oder an den Angaben in den Zeichnungen aus besonderen Gründen erforderlich sind, ist Genehmigung einzuholen.

Vor dem Einschneiden der Türöffnungen usw. auf den Förderwegen zu den artilleristischen Betriebsräumen (vgl. S I 58) ist wegen der Abmessungen anzufragen. Vgl. auch »Allgemeines« zu S I 13 bis 18.

In artilleristischen Schalt- und Rechenstellen dürfen keine Zugänge zu Ölzwecken liegen.

A Schotte unter dem Panzerdeck

A a Längsschotte Anordnung

Auf jeder Schiffsseite sind nach Maßgabe der Zeichnungen »Bauspantenriß«, »Hauptspant«, »Hallenlängsschotte«, »Wallganglängsschotte« und »Innenboden, Längsspanten und Tunnellängswände im Hinterschiff« folgende Längsschotte anzuordnen.

Die Hallenlängsschotte von Spt 30 bis Spt 218.

Die Wallganglängsschotte von Spt 56,5 bis Spt 176.

Innere Tunnellängswand von Spt 10 bis Spt 66,6.

Außere Tunnellängswand von Spt 10 bis Spt 72,5.

Hinteres Mittellängsschott von Spt 10 bis Spt 43,5, vgl. S I 7.

Mittellängsschott von Spt 111 bis Spt 120,5.

Vorderes Mittellängsschott von Spt 168,5 bis Spt 238,0.

Die Wallganglängsschotte sollen in ganzer Länge öldicht ausgeführt werden.

Die Hallenlängsschotte sind wasserdicht auszuführen, ausgenommen die Teile, die die Pumpenräume von den Kesselräumen trennen.

Beplattung und Befestigung

Plattendicke für

Wallganglängsschotte 20 mm (Ww n/A).

Hallenlängsschotte unter Panzerdeck 12 mm; sie sind im Bereich von Ausschnitten für Lüfter, Munitionsaufzüge usw. ausreichend zu verstärken.

Innere Tunnellängswand 8, 10, 12 und 14 mm.

Außere Tunnellängswand 8 und 10 mm, hinten 20 mm.

Hinteres Mittellängsschott, vgl. Zeichnung »Hinterschiff, Eisenplan mit Rudern«.

Mittellängsschott von Spt 111 bis Spt 120,5 8, 7 und 6 mm.

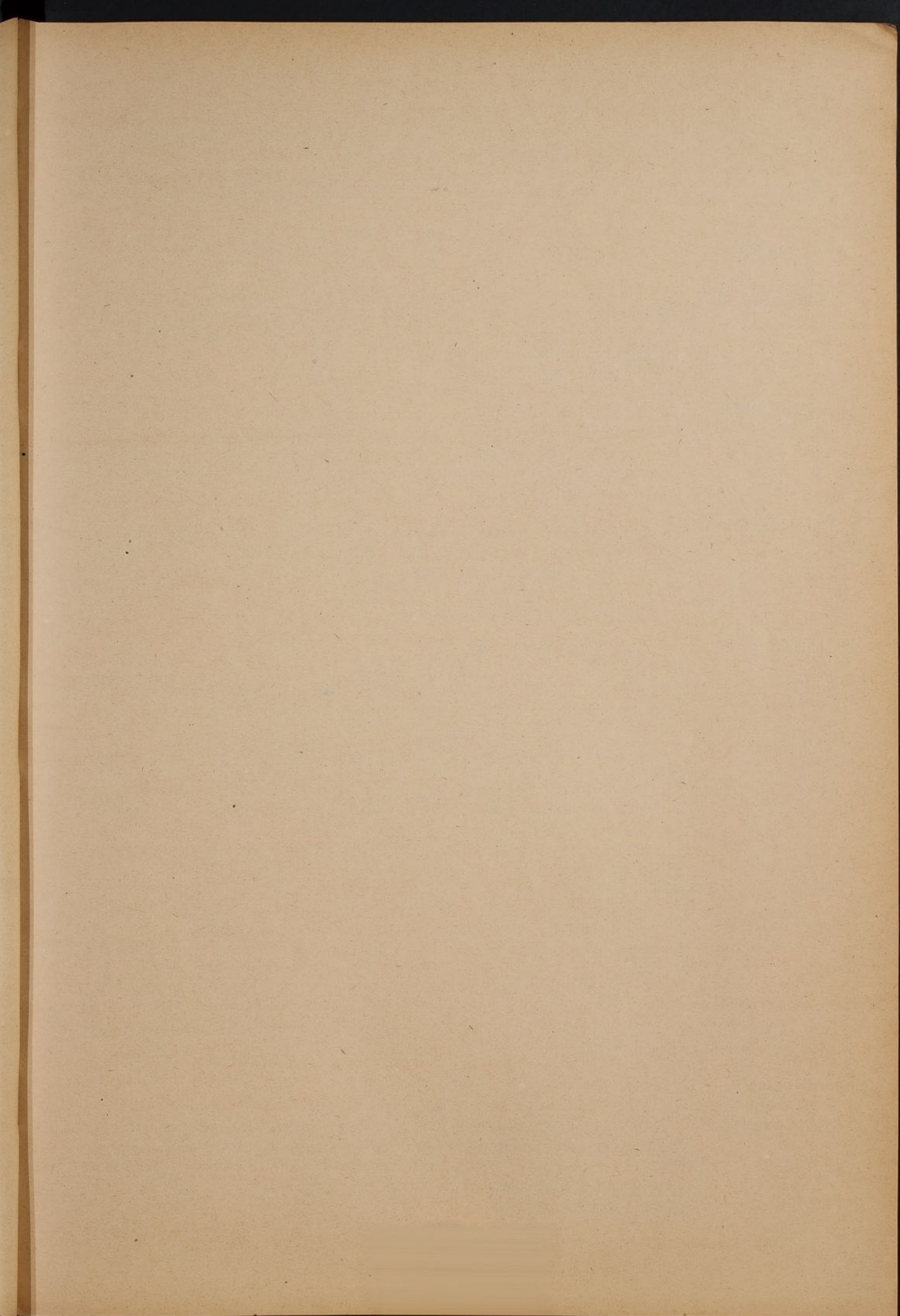
Vorderes Mittellängsschott von Spt 168,5 bis Spt 238,0, vgl. Zeichnung »Vorschiff Eisenplan«.

Befestigung mit den angrenzenden Bauteilen durch Schweißen.

Versteifungen

Die auf- und niederstehenden Versteifungen der Längsschotte sollen allgemein im Spantabstand angeordnet werden.

Im Kesselraum, wo die Hallenlängsschotte durch Nischen unterbrochen werden, sind nach Maßgabe der Schottzeichnung gebaute Träger mit waagerechten Längsbändern anzubringen, die sämtlich mit den Bändern der Querschotte zu verbinden sind.



Die Wallganglängsschotte erhalten auf jedem Spt geschweißte T-Stahlprofile, die oben und unten als eingespannte Träger zu gestalten sind.

Die Versteifungen der Tunnellängswände richten sich nach den örtlichen Verhältnissen und sind der Zeichnung »Innenboden, Längsspannten und Tunnellängswände im Hinterschiff« zu entnehmen.

A b Torpedoschotte

Nicht vorhanden.

A c Querschotte in den Wallgängen

Die Wallgangquerschotte fallen mit den Hauptquerschotten zusammen. Die Bauart der Wallgangquerschotte im Hinter- und Vorschiff ist den zugehörigen Zeichnungen zu entnehmen. Sämtliche Teile sind vom Mittelkiel bis zum Panzerdeck öldicht herzustellen. Die T-Versteifungen sind senkrecht anzuordnen.

Mannlochdeckel siehe S II 8.

Querschotte zwischen Wallganglängsschott und Hallenlängsschott

Die Querschotte zwischen Wallganglängsschott und Hallenlängsschott bilden im Bereich der Turbinen- und Kesselräume die Fortsetzung der Hauptquerschotte und sind wie diese durch waagerechte T-Stahle abzusteißen. Davor und dahinter sind die Schotte wie die zugehörigen Hauptquerschotte durch auf- und niederstehende T-Stahle abzusteißen. Plattenstärke stets wie bei den Hauptquerschotten.

A d Hauptquerschotte

Die Hauptquerschotte unter dem Panzerdeck sind nach Maßgabe der Zeichnungen »Untere Decks (Stauung) und Plattformdecks« und »Verteilung von Wasser und Öl« einzubauen.

Hauptquerschotte sind folgende Schotte: 10, 21,25, 30,0, 43,5, 56,5, 66,6, 72,5, 85,0, 97,5, 111,0, 120,5, 132,5, 144,5, 156,5, 168,5, 176,0, 190,0, 202,0, 218,0, 228,0, 238,0. Prüfdruckhöhen vgl. Vorbemerkung 9.

Bepattung

Siehe A. B. V. S I 10.

Panzerschotte

Schott 10 und Schott 218 bestehen aus 80 mm dicken Wh n/A Panzerplatten, die mit doppelten Winkeln 150×14 an der Außenhaut und an den Decks zu befestigen sind.

Versteifungen

Die Versteifungen der freistehenden Hauptquerschotte sollen aus senkrecht stehenden, aus Steg- und Gurtplatte zusammengeschweißten doppelten T-Trägern gebildet werden, die auf dem Mittelkiel und Längsspannt I und II stehen. Höhe der Stegplatten sollen mit kleiner werdendem Biegemoment nach der Mitte zu abnehmen, oben und unten sind die Versteifungen als eingespannte Träger auszubilden.

Als waagerechte Versteifungen dienen T-Stahle, die an den senkrechten Stützen abstoßen, mit denen sie so zu verbinden sind, daß sie als eingespannt angesehen werden dürfen. Soweit möglich, sind diese waagerechten Versteifungen mit denen der Hallenlängsschotte zu verbinden. Die Schotte im Vor- und Hinterschiff erhalten T-Stahle als senkrechte Versteifungen, die teils aus Flachstählen zusammenzuschweißen, teils aus I-Stählen zu schneiden sind. Mit den angrenzenden Bauteilen sollen die Versteifungen durch Schweißen verbunden werden. Die Abmessungen der Versteifungen sind den entsprechenden Zeichnungen zu entnehmen.

Zur besseren Übertragung des Dockdruckes erhalten die Hauptquerschotte besondere Dockstreben nach Maßgabe der entsprechenden Zeichnungen.

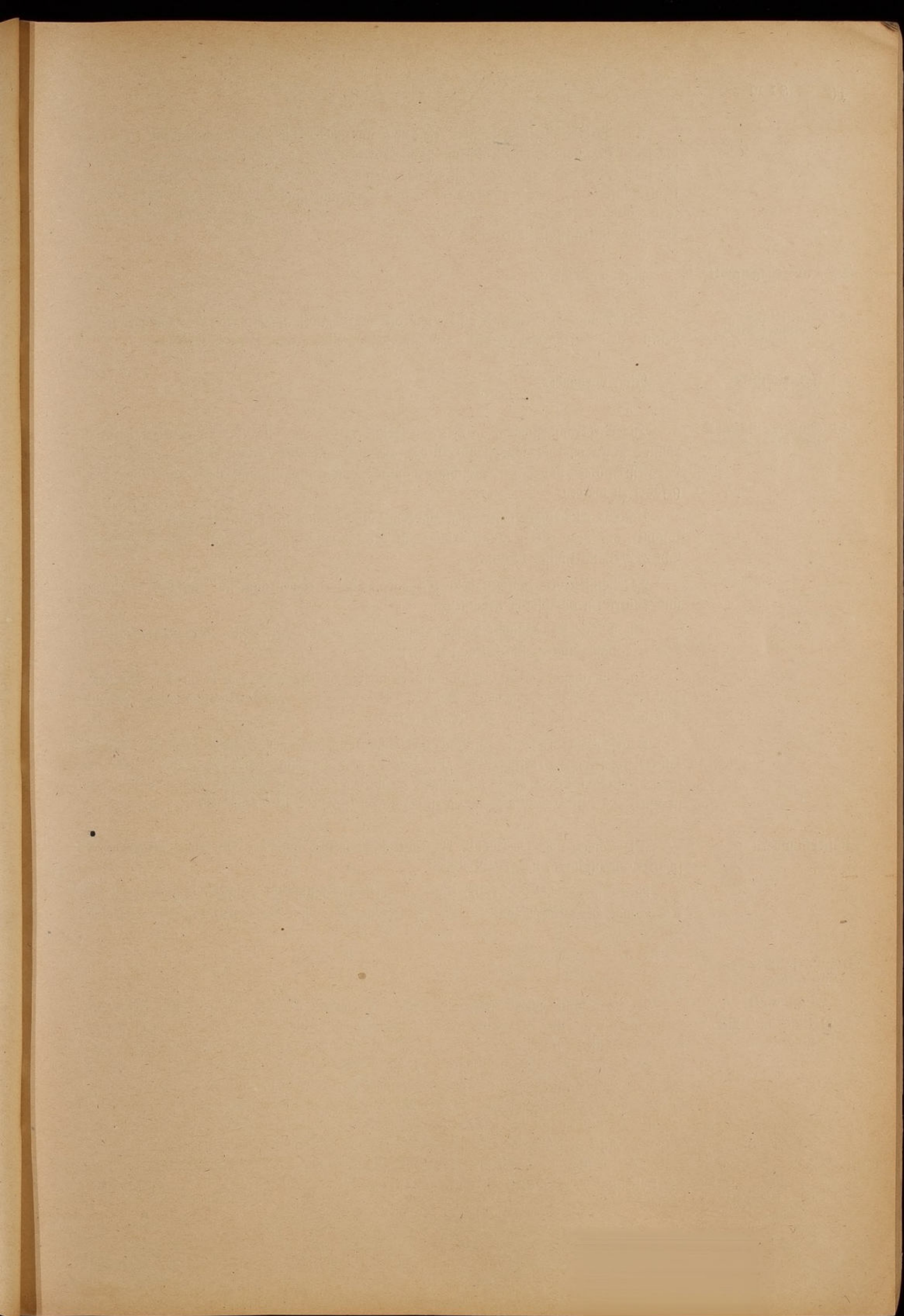
Die Querschotte 218, 228 und 238 werden nach Vertragsplan »Querschotte im Vorschiff« besonders verstärkt.

A e Mittelgang

Nicht vorhanden.

A f Mittellängsschotte

Das hintere Mittellängsschott reicht vom Boden bis zum Panzerdeck von Spt 10 bis Spt 43,5 und vom Innenboden bis zum oberen Plattformdeck nicht wasserdicht vom Spt 66,6 bis 72,5; vgl. S I 7. Zwischen dem unteren und dem oberen Plattformdeck von Spt 30 bis 43,5 ist das Mittellängsschott Trennungsschott der beiden Flugzeugkraftstoffbunker. Hier besteht es aus V 4 A-Stahl.



Das vordere Mittellängsschott reicht vom Innenboden bis zum Panzerdeck von Spt 168,5 bis Spt 214,6 vom Flachkiel bis zum Panzerdeck von Spt 218 bis Spt 228 und vom Flachkiel bis zum unteren Plattformdeck von Spt 231,3 bis Spt 238 (vgl. S I 4a). Das Mittellängsschott läuft durch, von Spt 231,3—238 sind Durchflußöffnungen vorzusehen. Es wird nur vom Hauptquerschott 176 durchbrochen. Zwischen den Spt 218 und 228 besteht es im Bereich des Flugzeugkraftstoffbunkers aus V 4 A Stahl.

A g Turmtrageschotte

Nicht vorhanden.

A h Munitionskammer-schotte

Die Wände der Kammern sind wie die angrenzenden Hauptquer- und -längsschotte zu bauen. Die Befestigung an den angrenzenden Bauteilen erfolgt durch Schweißung.

A i Kohlenbunker-schotte

Nicht vorhanden.

A k Sonstige Längs- und Querschotte

Die Niedergangsschächte zu den Kesselräumen 1—3 und die betr. Schleuse neben Kesselraum 3 sind wasserdicht aus 6 mm Blechen auszuführen. Die übrigen Niedergangsschächte zu den Kesselräumen und zu den Maschinenräumen brauchen nur luftdicht aus 4 mm Blechen ausgeführt zu werden.

Um das Eindringen von Gasen aus dem Pumpenraum für Kraftstoffe in die Munitionskammer auf dem oberen Plattformdeck zu verhindern, ist der Einbau von 2 Schleusen Spt 212/13 mittschiffs vorzusehen.

Die Längsschotte zwischen E-Werk 1 und 2 und Turbinenraum sind zwischen Panzerdeck und Plattform dampfdicht herzustellen.

Die Minen- und Bomben-Aufzüge Spt 56,5—70 und Spt 198,3—202 unter Panzerdeck sind mit wasserdichter Umschottung zu versehen.

Die Querwände der artl. Räume an der unteren Plattformdeck Spt 179,5 Stb, 182,2 Bb, 186,15 Stb und die Längswand Spt 176—182,5 Bb sind wasserdicht auszuführen; dgl. die Querwand in der Stauung Spt 183,24 Stb.

Kraftstoffbunker: Im Vor- und Hinterschiff sind nach den Vertragsplänen 5 Einzelbunker für Flugzeugkraftstoff (vgl. S II 15 Fh) aus Material V 4 A Extra (vgl. Vorbemerkung 4) einzubauen. Soweit die Wände gleichzeitig Teile des Schiffsverbandes bilden, sind sie unter den entsprechenden Gruppen zu verwiegen (siehe S I 10 A f und S I 13 a und b).

Lüfterkammern

Die Längs- und Querwände der Luftkammern sind nach der Zeichnung »Hallenlängsschotte« auszuführen, dgl. der Boden.

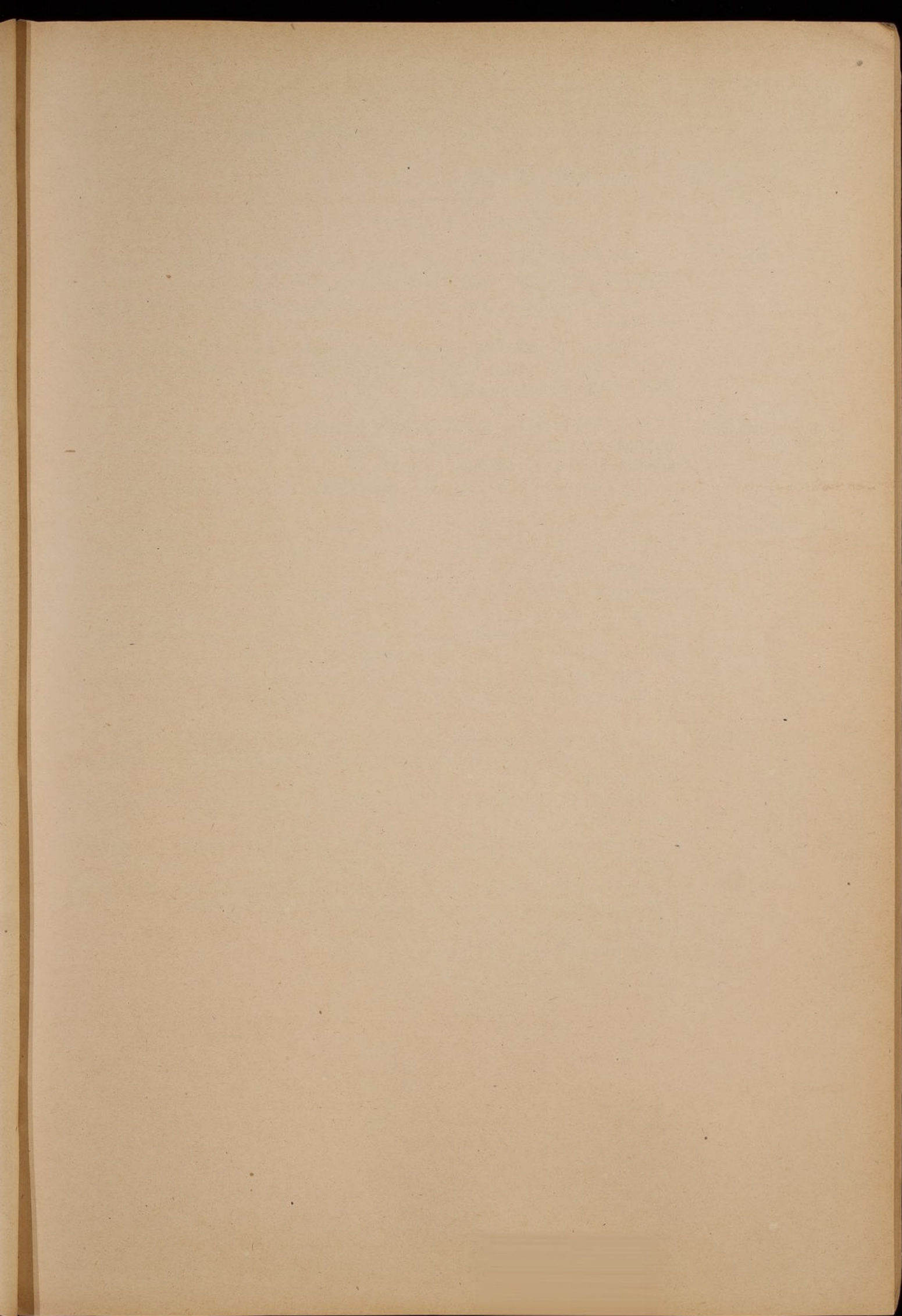
Von Spt 111 bis Spt 120,5 liegen auf beiden Schiffsseiten wasserdichte Rohrgänge und Kabelgänge, die durch Mannlöcher vom Kesselraum oder vom Maschinenraum zugänglich sind.

B Schotte über dem Panzerdeck

B a Längsschotte

Beplattung und Versteifungen

Die Hallenlängsschotte reichen oberhalb des Panzerdecks von Schott 10 bis Schott 218, Blechdicke 9 mm bzw. 10 mm oberer Plattengang unter Flugdeck 14 bzw. 20 mm (im Bereich der Hebebühnen); unterhalb des B-Decks sind als Gurtung der Querschotte senkrechte Platten von 20 bis 32 mm Dicke einzuschweißen (vgl. Zeichnungen »Hauptspant« und »Hallenlängsschotte«). Die Versteifungen bestehen aus geschweißten T-Stählen und liegen an Außenkante in Spantabstand, ausgenommen im Bereiche der vorderen Rasematten, wo sie an Innenkante liegen. Sie bilden mit den Balken des Flugdecks und des oberen Hallendecks Rahmenträger. Die Abmessungen der geschweißten T-Stähle und die Verbindung an den Knotenpunkten der senkrechten Versteifungen mit den Balken des Flugdecks und des oberen Hallendecks gehen aus der Zeichnung »Hauptspant« hervor.



Über Panzerdeck erstreckt sich bis zum Mitteldeck vom Hintersteven bis Spt 30 ein Mittellängsschott.

Ferner sind Mittellängsschotte vorzusehen:

auf D-Deck von Spt 218 bis 238 und

auf C-Deck von Spt 218 bis Spt 253.

B b Querschotte

Ihre Abmessungen und die Verbindung mit den anstoßenden Bauteilen gehen aus den Zeichnungen »Hinterschiff, Eisenplan mit Rudern« und »Vorschiff, Eisenplan« hervor.

Die Hauptquerschotte reichen U-förmig um die Flugzeughallen herumfassend bis unter das Flugdeck.

Öffnungen für Luftkanäle sowie andere Durchbrechungen über 50 cm² zwischen Zwischen- deck und C-Deck sind vom D. R. M. zu genehmigen. Hiervon ausgenommen sind die in den Bauunterlagen genehmigten Schotttüren.

Beplattung und Ver- steifungen

Die Plattendicke und Aussteifung der Schotte sind den Zeichnungen »Querschotte — Hinterschiff, Mittelschiff und Vorschiff« zu entnehmen. Die Abstände der senkrechten Ver- steifungen betragen im allgemeinen 550 mm.

Die Querschotte 218, 228 und 238 werden nach Vertragsplan besonders verstärkt.

B c Zellschotte

Das Querschott Spt 3 Bb-Seite ist vom unteren Hallendeck bis Mitteldeck durch eine 8 mm Doppelungsplatte zu verstärken (im Bereiche des Tankraumes für Flugzeugnebelanlage).

Zellschotte von 6 mm Dicke sind zwischen Panzerdeckböschung und Zwischendeck an jedem Hauptquerschott anzuordnen. Versteifungen: Winkelstahle in etwa 550 mm Abstand.

Auf den Spt 21,25, 56,5 und 176 sind die Zellschotte aus 60 mm Wh n/A herzu- stellen und durch doppelte Winkel an dem Panzerdeck, dem Zwischendeck und der Außenhaut zu befestigen, siehe B. B. V. — S — Vorbemerkungen 4a Ziffer 4.

Nach Maßgabe der Einrichtungszeichnungen sind zwischen Panzer- und Zwischendeck Speisewasserhochzellen durch Einbau von Längswänden abzuschotten.

B d Sonstige Schotte

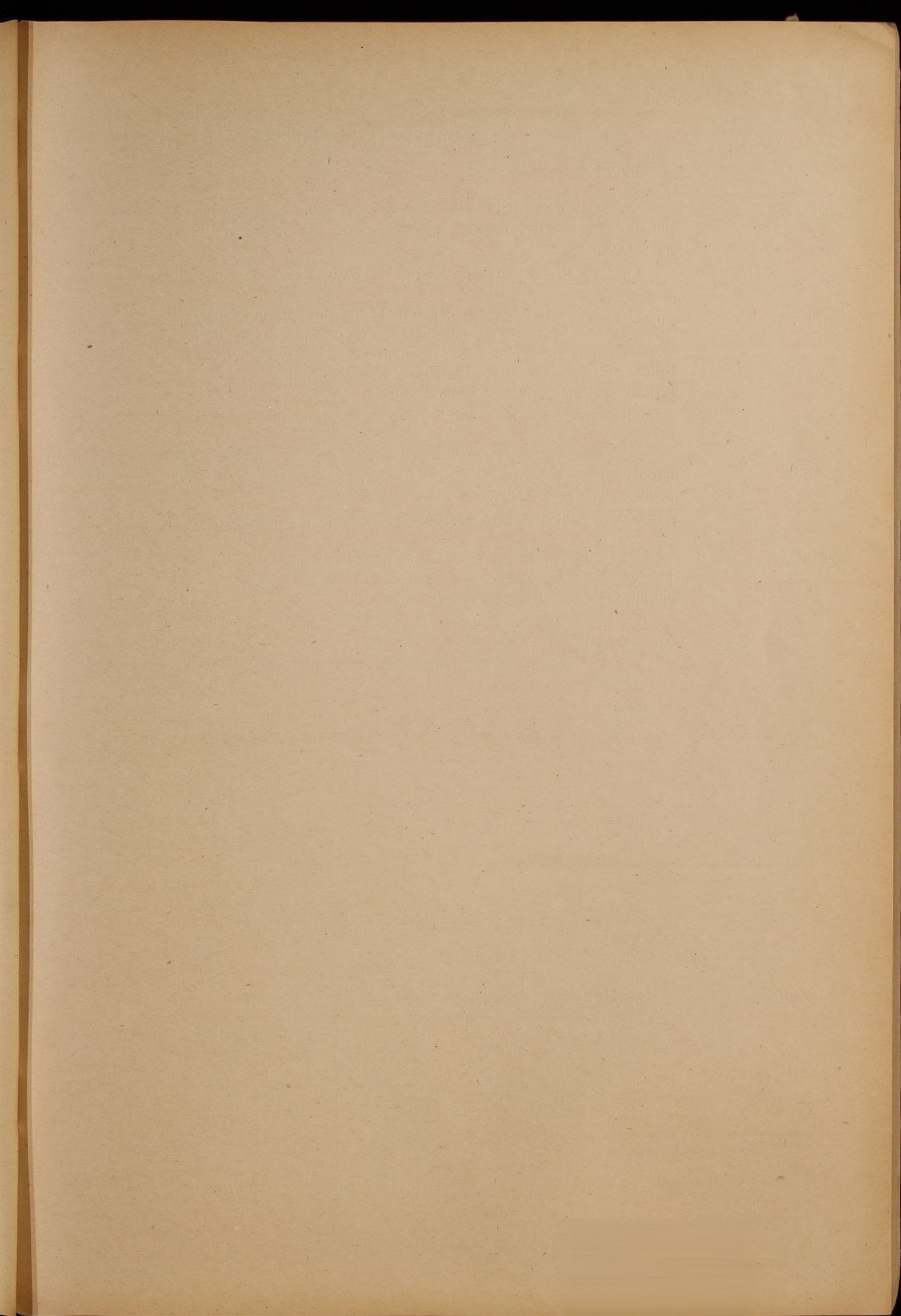
Die Niedergangsumschottungen sind aus 4 mm dicken Platten wasserdicht zu erbauen und angemessen zu versteifen. Die Niedergangsumschottungen zu den Kesselräumen erhalten dampf- dichte Schleusen.

Niedergänge und Notausgangschächte der Ruderräume werden nur für die Handruder- räume vorgesehen.

Der Torpedoarbeitsraum auf dem Zwischendeck Spt 43,5—56,5 mittschiffs ist durch ein längsschiffs verlaufendes Zickzackschott zu unterteilen.

Zwischen Aufbau- und Backdeck ist an der Außenseite der Hallenlängsschotte Bb und Stb je ein geschlossener Laufgang vorzusehen, ihre Längswände reichen Bb, Spt 72,5—111, 120,5 bis 156,5, Stb Spt 85—111.

Laufgangboden siehe SI 16 e.



S I Gruppe 11 Innenboden

Beachte A. B. V. — S —.

Anordnung

Der Innenboden soll der Länge nach von Spt 43,5 bis 218 reichen. Im Bereiche des hinteren Schachtpropellers fällt der Innenboden fort. Verstärkung siehe S I 4, 5, 10, 13, 60 und S II 8.

Die Höhe über Kiel soll im Bereich des flachen Bodens 1 500 mm betragen.

Beplattung

Der Innenboden wird im allgemeinen 14 mm dick; über den Längsspannten II und III beträgt die Dicke in dem für die Aufnahme des Dockdrucks (vgl. S I 4b) in Betracht kommenden Bereich 14 mm. Im Bereiche der Turbinenräume ist der Innenboden aus dem gleichen Grunde über dem Mittelfiel 24—18 mm, über Längsspannt II 38—22 mm dick. Sonstige Verstärkungen siehe Zeichnung »Innenboden«.

Die Beplattung ist im ganzen Bereiche öldicht herzustellen.

Stützen für Boden- ventile

Für die Ausführung der Bodenventilstützen mit aufklappbarem Wasserfänger ist die Ausführung auf dem Panzerschiff »Admiral Graf Spee« maßgebend. Die Zeichnung der Stützen ist zur Genehmigung vorzulegen.

Etwaige Stützen zwischen Außenhaut und unterem Plattformdeck siehe S I 13 a.

Aussteifung

Der Innenboden ist zwischen den Längsspannten an der Unterseite der Beplattung mittels durchlaufender Längsbänder aus Flachwulststählen 140×7 auszusteißen. Die Längsbänder sind mit den Querspanntblechen zu verschweißen.

Für den Abstand der Längsbänder untereinander sind die Zeichnungen »Hauptspannt«, »Bauspanntenriß« und »Innenboden« maßgebend.

In den Maschinen- und Kesselräumen sind nach Bedarf weitere Verstärkungen vorzusehen. Mannlochdeckel siehe S II 8 e.

Anstrich der Stützen siehe S IV.

Anordnung und Lage der Bodenventile vgl. S II 9 g, M I 10 und M II 28.

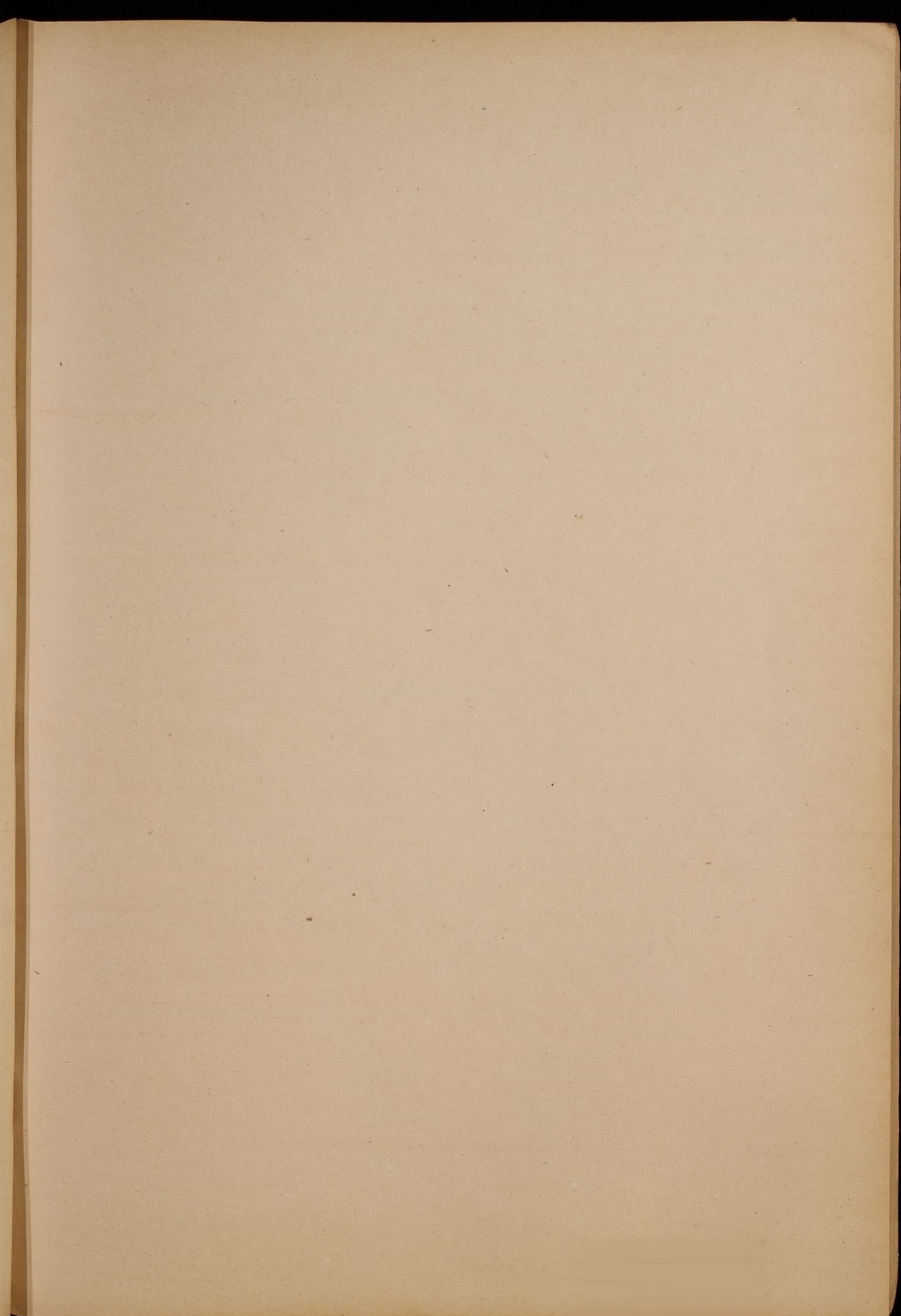
S I Gruppe 12 Maschinenträger

Beachte A. B. V. — S —.

Wellenlager

Für die Lage der Wellen ist die nachstehende Tabelle maßgebend:

Welle	Spannt	aus Mitte Schiff mm	über Ober- kante Kiel mm
innere Welle Bb u. Stb	17,75	3 500	1 400
Stb	97,5	2 250	3 650
Bb	85,0	2 446	3 650
äußere Welle Bb u. Stb	31,5	7 500	1 400
Bb u. Stb	111,0	4 900	3 650



Träger**a der Turbinen und Wellen****b der Kessel und Rohrleitungen****c der Hilfsmaschinen für Maschinenzwecke****d der Hilfsmaschinen für Schiffszwecke**

Beachte A. B. V. — S —.

Die Träger der Hilfsmaschinen für Schiffszwecke — M II — sowie der Steuereinrichtungen und der Spillanlagen sind unter d zu verwiegen.

Die Verwiegung schiffbaulicher Träger und Halterungen der Geräte und Maschinen für Waffenzwecke vgl. Vorbemerkung 3.

Sonstiges

Etwa erforderliche Verstärkungen der Längs- und Querspanten sowie des Innenbodens siehe S I 4, 5 und 11.

Vorrichtungen zum Befestigen von Gestängen, Rohren, Kabeln usw. siehe S I 60.

Allgemeines zu den Gruppen S I 13 bis 18, Decks**Bepfaltungen****Verstärkungen****Decksöffnungen**

Gemäß A. B. V. — S —.

Öffnungen zum Einbringen von Maschinen usw.

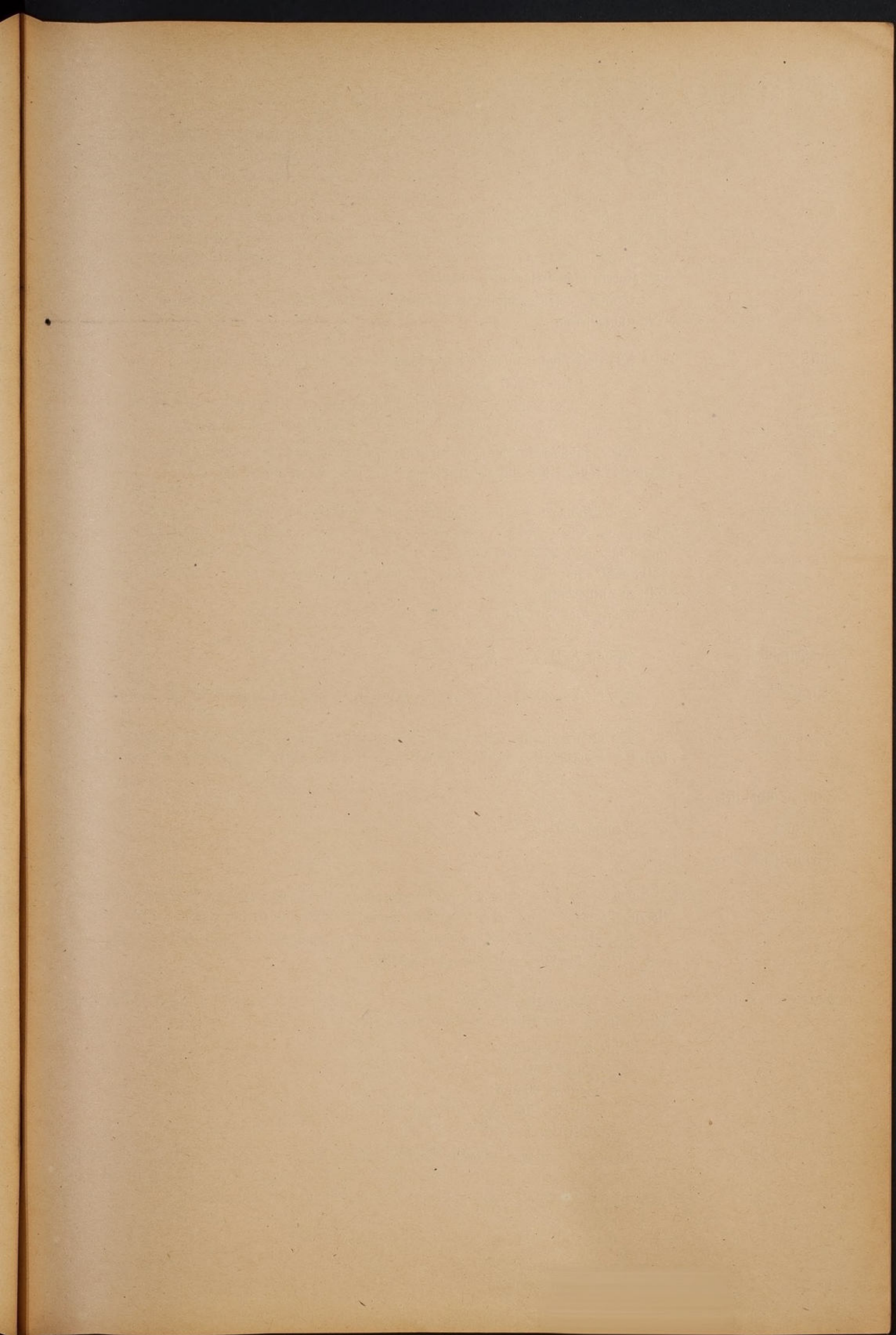
Die zum Einsetzen der Kessel im Flugdeck und in den übrigen Decks in Mitte Schiff vorzusehenden Einbauöffnungen werden nach dem Stapellauf durch Einschweißen bzw. Einnieten der Decksplatten und der Balken zwischen starken Querbalken und Unterzügen geschlossen.

Für die Turbinen und Getriebe werden im Flugdeck in Mitte Schiff liegende, in den Decks darunter auch in dem erforderlichen Umfange nach der Seite verbreiterte Einbauöffnungen vorgesehen. Damit diese nötigenfalls leicht geöffnet werden können, werden sie durch eingemietete Decksplatten und -balken geschlossen.

Montageöffnungen im Deckpanzer für größere Instandsetzungsarbeiten an den Hauptturbinen siehe S I 36.

Für den Ein- und Ausbau der Feuerleitgeräte sind folgende ständige Montageöffnungen in den Decks vorzusehen.

Seeziel-Rechenstelle	1 425 × 1 100
Seeziel-Schaltstelle	6 425 × 1 100
Fla-Rechenstelle	1 100 × 900
Fla-Schaltstelle	1 100 × 900
Mutterrichtanlage	1 100 × 900
Kreisel-Umformerraum	
Regelmaschinenraum	



Die Einbauöffnungen für die Artillerie-Rechen- und Schaltstellen sollen mit Rücksicht auf die Empfindlichkeit und Größe der zu fördernden Geräte möglichst senkrecht übereinanderliegen. Dabei kann in Kauf genommen werden, daß die Geräte in einem Raum seitwärts bewegt werden. Keinesfalls dürfen die hochempfindlichen Geräte gekippt oder gekantet werden. Förderwege, die durch Schotten führen, sollen für die Artillerierechenstellen möglichst nicht gewählt werden, auch können Förderwege innerhalb der Rechen- und Schaltstellen zum Transportieren von Geräten nach anderen Räumen mit Rücksicht auf die Belegung der Wände mit Geräten und Kabeln nicht freigehalten werden.

Ständige Montageöffnungen zum Ein- und Ausbringen der Schachtpropeller sind in allen Decks vorzusehen.

Lufen

Die Lufen sollen folgende lichte Abmessungen in Millimeter erhalten:

- 1 100 × 800 Verkehrslufen,
- 800 × 800 Zugangslufen zu den Kasten, Hellegats und Munitionsräumen,
- 800 × 600 Zugangslufen zu den Munitionsräumen in besonderen Fällen.

Die Öffnungen für die Munitionsübernahme und den Munitionsaustausch der mittleren Artillerie sollen einen lichten Durchmesser von 450 mm erhalten; vgl. S II 14.

Mannlöcher

Die Öffnungen für die Mannlöcher und Notausgänge sollen im allgemeinen eine lichte Weite von 600 × 400 mm halbkreisförmig abgerundet erhalten; in Ausnahmefällen dürfen aus Platz- oder Festigkeitsrücksichten Löcher bis zu 400 × 300 oder runde Löcher von etwa 450 bis 500 mm lichte Durchmesser gewählt werden. Sie sind an möglichst leicht zugänglichen Stellen anzuordnen.

Deckel siehe S II 8e.

Aussteifungen

Gemäß A. B. V. — S —.

Balken

Wo die Rauchfänge die Decks durchbrechen, ist für genügenden Ersatz zu sorgen.

Schlingen

Die Schlingen zum Abfangen der Balken sollen die Steghöhe der Balken erhalten und an diesen durch Schweißen befestigt werden. Die Nachbarbalken sind entsprechend zu verstärken.

Sülle, Süllwinkel

Unterzüge

Gurtplatten

Gemäß A. B. V. — S —.

Die Sülle der Luftschächte und Niedergänge, die im Bereiche der Panzerdeckböschungen liegen, sind bis 200 mm über Oberkante Panzerdeck hochzuführen, siehe auch S I 24.

Alle Verbindungen sind wasserdicht oder öldicht auszuführen. Vgl. Vorbemerkung 6a, e und f sowie die Niet- und Schweißvorschrift.

Decksbelag, Holz

Das Flugdeck und die frei liegenden Teile des Backdecks vorn und des Batteriedecks hinten sollen einen Belag aus Teakholz erhalten.

Dicke des Holzbelags:

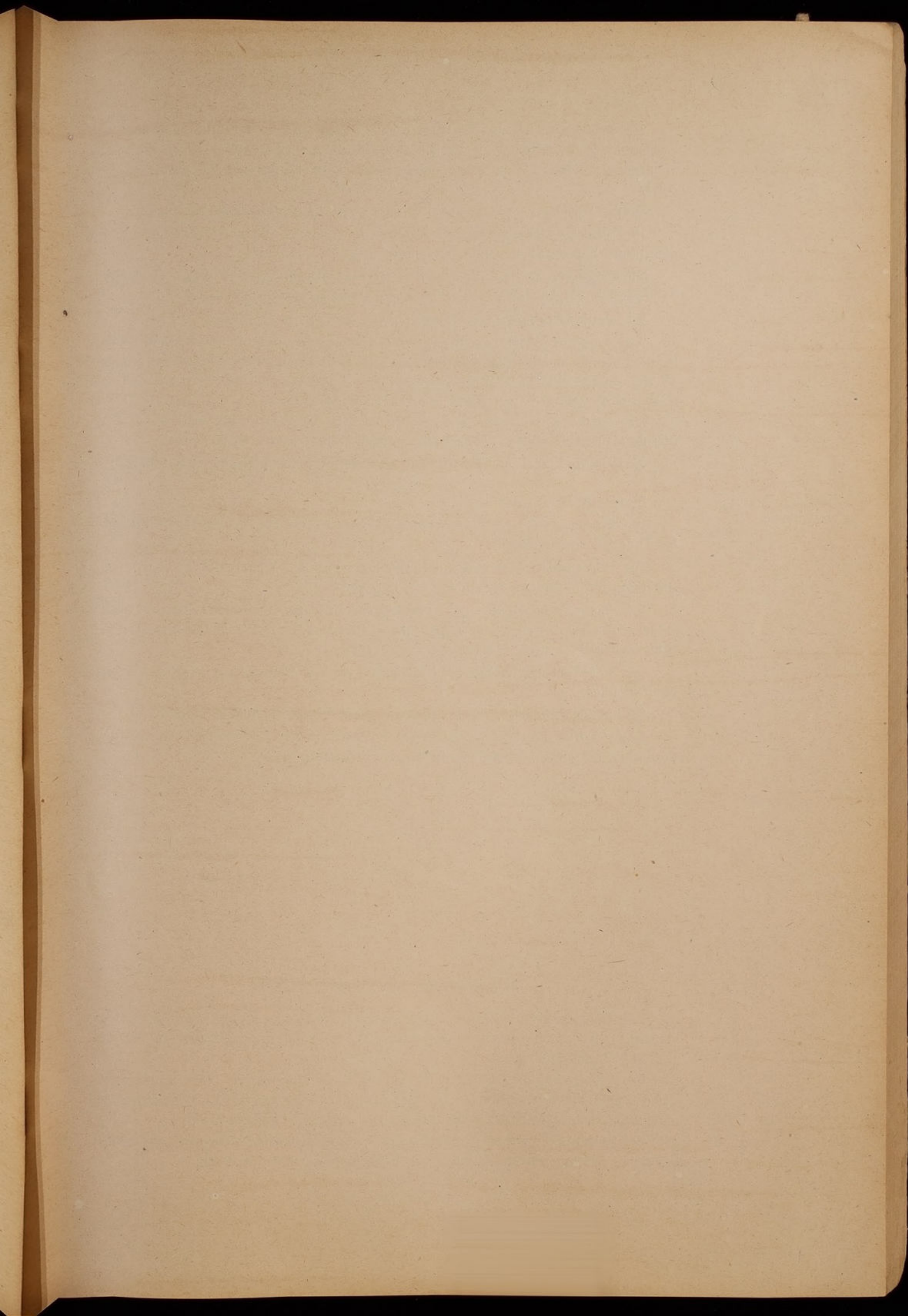
Flugdeck 50 mm

Backdeck 60 mm

im Bereiche des Kettenlaufs 70 mm (Moaholz)

Batteriedeck 55 mm.

Wegen der niedertklappbaren Windschuttschirme ist der Holzbelag auf dem Flugdeck im Bereiche der Spanten etwa 113—132 und 172—199 aufzuklozen und in einem feilartigen Verlauf wieder auf die normale Plankendicke von 50 mm herunterzuführen.



Der Wassergang soll 300 mm breit sein. Er wird an der Innenseite durch einen aufgeschweißten Flachstahl 45×10 mm und an der Außenkante durch eine 125 mm überstehende Randplatte begrenzt, die durch ein aufgeschweißtes Gasrohr garniert ist. Abdeckung siehe S I 17.

Holzdeck-Ausführung des Flugdecks im Bereiche der Windschutzschirme vgl. S II 22.

Unterhalb der Fülltiſche für die S/300 Geräte erhält der Teakholz-Decksbelag einen fest aufgeklebten Bunabelag von etwa 1500 mm Breite.

Im Bereiche der seitlichen Umgänge Spt 20—187 Bb und Spt 20—96 Stb ist an Stelle des Gasrohres eine Teakholzleiste mit abgerundeten Kanten als Garnierung vorzusehen.

Die Holzleiste ist durch aufgeschweißte Bolzen von $\frac{1}{2}$ " zu befestigen.

Das Inselfeck, die Fallreepnischen und die Nischen, in denen die Boote stehen, erhalten einen 50 bzw. 55 mm-Teakholzbelag (Batteriedeck). Vor Beschaffung des Holzes ist anzufragen, ob eine andere Holzart verwendet werden soll. Der Wasserlauf soll 200 bzw. 300 mm (Batteriedeck) breit sein; an seinem Innenrande ist ein Flacheisen 45×8 bzw. 45×8 mm auf das Deck geschweißt. Auf dem Inselfeck wird die Außenseite durch die 100 mm überstehende Hauswand gebildet, die durch ein aufgeschweißtes Gasrohr verstärkt wird.

Das Inselfeck erhält vor Spt 181 kein Holzdeck, sondern losnehmbare Holzgrätinge.

Vinoleum, Terrazzo
Gleitſchuh

Beachte A. B. V. — S —.

Für die Anordnung des Vinoleumbelages ist vor Beginn der Arbeiten die Entscheidung des O. R. M. herbeizuführen.

Im Bedienungsbereich der leichten Geschütze sind an Stelle der nach A. B. V. — S — vorzusehenden Schweißwarzen Riffelschienen zu verlegen.

Die Torpedoarbeitsräume und Klarmachraum auf dem Zwischendeck Spt 43,5—62,8 sowie die Flugmotoren-Werkstatt an dem unteren Hallendeck Spt 202—215 erhalten als Gleitſchuh längsschiffs liegende Riffelschienen 20×3 mm.

Der Tageslicht-Arbeitsraum der Lichtbildstelle und das Materiallager erhalten Vinoleum als Decksbelag.

In den Dunkelfammern soll der Fußboden einen Bitumastie-Anstrich erhalten.

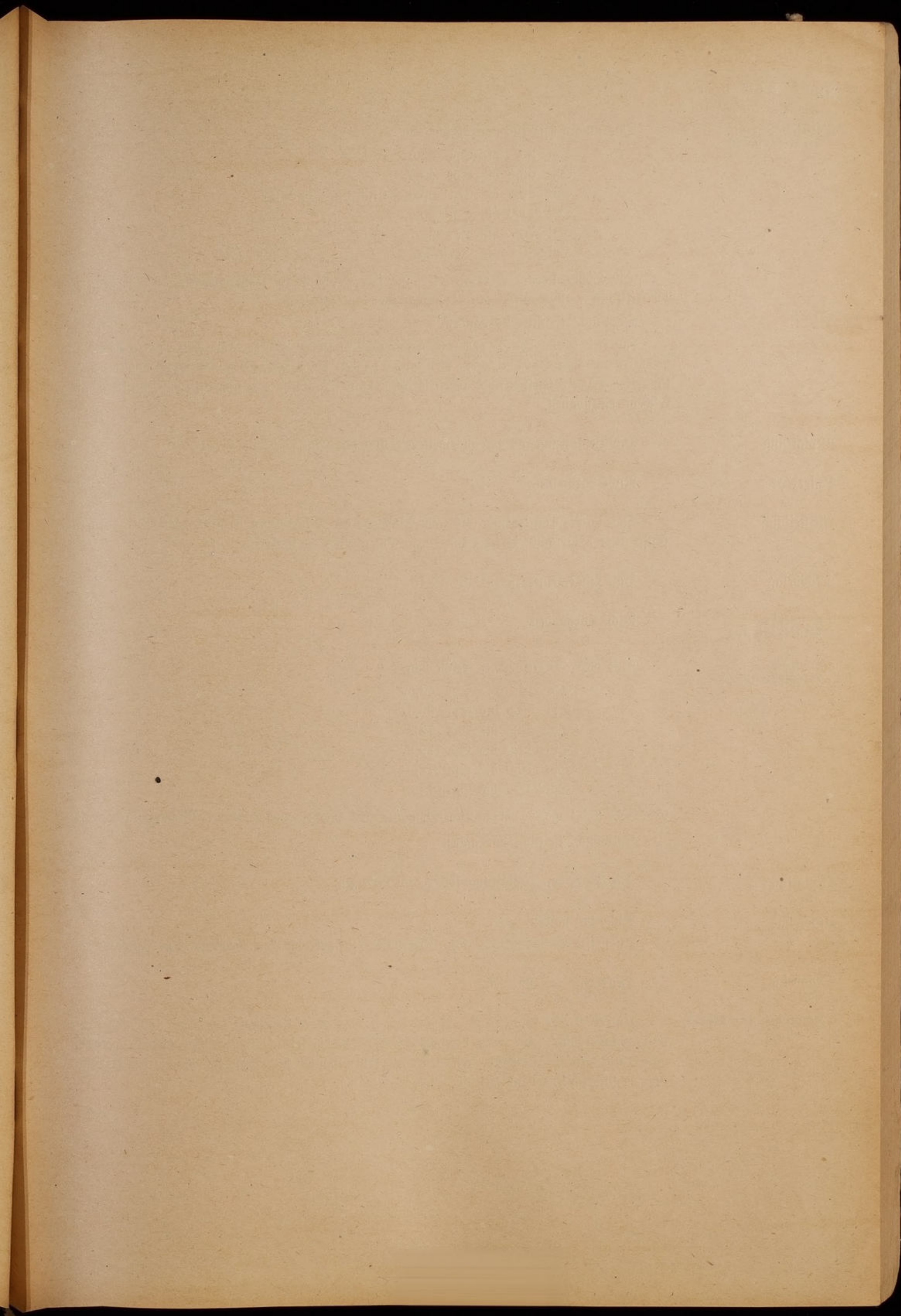
In der Motorenwerkstatt ist im Bereich der Werkbänke eine 750 mm breite Lattengrätting vorzusehen, dgl. in den Dunkelfammern vor den Arbeitsplätzen.

S I Gruppe 13 Plattformdecks

Die Plattformdecks sollen im allgemeinen durch die Hauptquerschotte durchlaufen. Im einzelnen wird auf die Zeichnungen verwiesen. Die Decks sind wasserdicht bis auf den Teil vor Spt 238 ausgeführt.

Wo Hilfslenzstutzen — siehe S II 9c und vgl. S II 9 Allgemeines — für Plattformdeckräume angeordnet werden, sind in die Bepflattungen öl- oder wasserdichte Venzbrunnen von etwa 200 l Fassungsvermögen einzubauen, die das Deck nicht schwächen dürfen.

Im Bereiche des hinteren Kraftstoffbunkers (vgl. S I 28 und S II 15h) sind die Decksteile des oberen und unteren Plattformdecks aus Material V 4 A Extra zu bauen.



**a Unteres
Plattformdeck**

Das untere Plattformdeck reicht von

Spt 30 bis Spt 43,5,
Spt 43,5 bis Spt 56,5,
Spt 56,5 bis Spt 66,6, seitlich bis Spt 72,5,
Spt 111,0 bis Spt 120,5,
Spt 176 bis Spt 238,
Spt 238 bis Vorsteven.

Die Höhen über Oberkante Kiel sind den Zeichnungen »Längsschnitt«, »Hinterschiff«, »Mittelschiff«, »Vorschiff« und »Geschützstände« zu entnehmen.

Decksbucht ist nicht vorhanden.

Zur Abdeckung der Propeller-Schachtanlagen werden wieder Lagerdecks von Spt 214,5 bis 218 und von Spt 228,5 bis 231,3 aus 11 mm Blech vorgesehen, die durch Balken und Längsträger zu versteifen sind. Seitlich sind 8 mm Süllbleche bis zum unteren Plattformdeck reichend einzubauen.

Beplattung

Die Beplattung soll im allgemeinen 8 mm dick sein.

Unterzüge

Nicht vorhanden.

Aussteifung

Das untere Plattformdeck ist nach Maßgabe der Zeichnungen »Plattformdeck«, »Hinterschiff« und »Vorschiff« durch Längs- bzw. Querbalken auszusteuern.

Deckbelag

Vgl. Allgemeines zu S I 13 bis 18.

**b Mittleres
Plattformdeck**

Nicht vorhanden.

**c Oberes
Plattformdeck**

Das obere Plattformdeck reicht von:

Spt 14 bis Spt 43,5,
Spt 43,5 bis Spt 56,5,
Spt 56,5 bis Spt 72,5,
Spt 111,0 bis Spt 120,5,
Spt 176,0 bis Spt 218,
Spt 238 bis Vorsteven.

Die Höhe und Lage der oberen Plattformdecks geht aus den obengenannten Zeichnungen hervor.

Decksbucht ist nicht vorhanden.

Beplattung

Die Dicke der Beplattung soll 7 mm betragen.

Unterzüge

Nicht vorhanden.

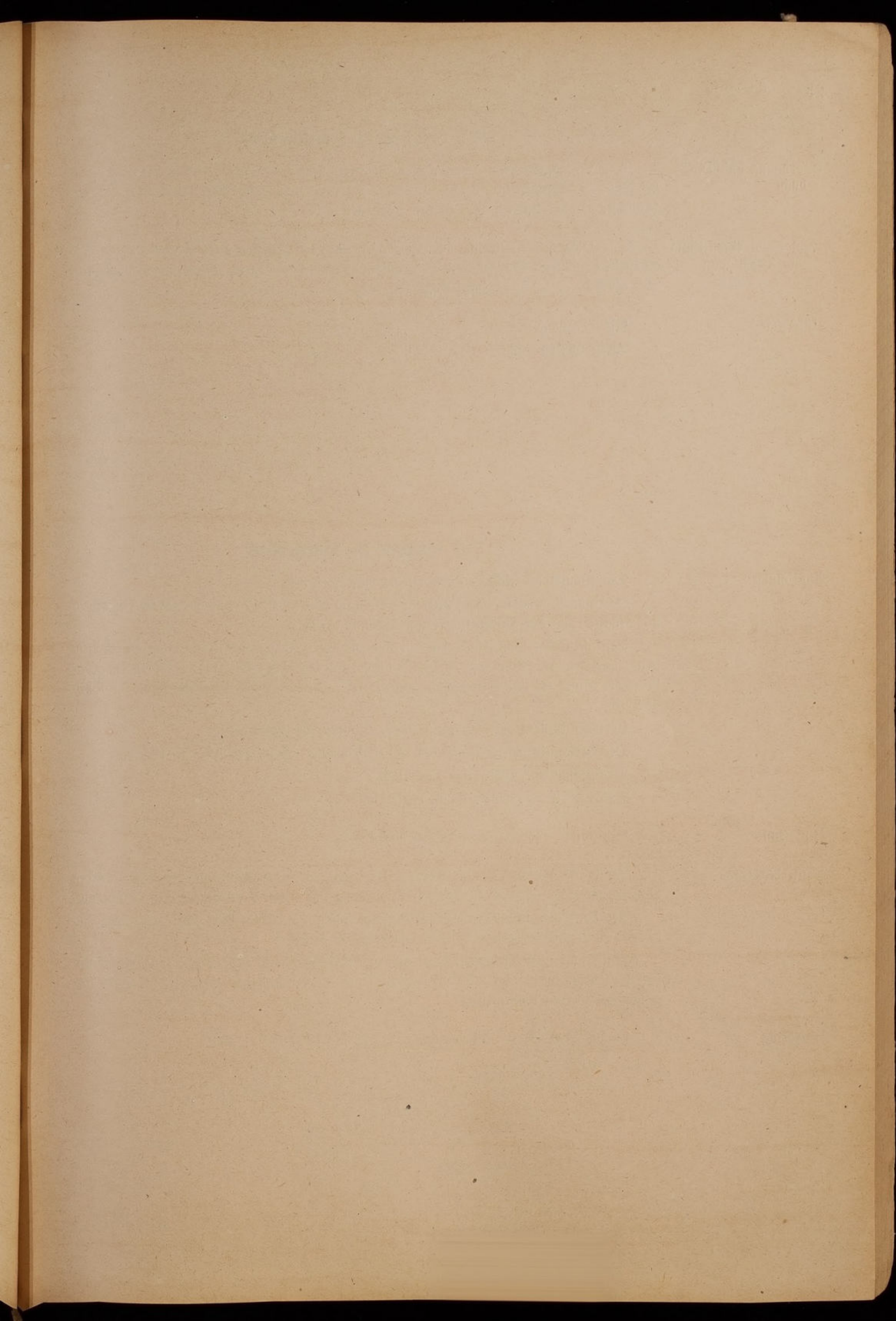
Aussteifung durch Längs- bzw. Querbalken entsprechend den obengenannten Zeichnungen.

Deckbelag

Deckbelag wie unter a.

d Lagerdeck für Ruder

Unterhalb des Panzerdecks befindet sich für die obere Lagerung der Ruder ein Lagerdeck von 20 mm Dicke. Es reicht von Spt 10 bis Spt 14, seitlich bis zur Längswand oberhalb von Längsspant 2. Zeichnung »Innenboden, Längsspannen und Tunnelwände im Hinterschiff« und »Hinterschiff, Eisenplan mit Ruder«.

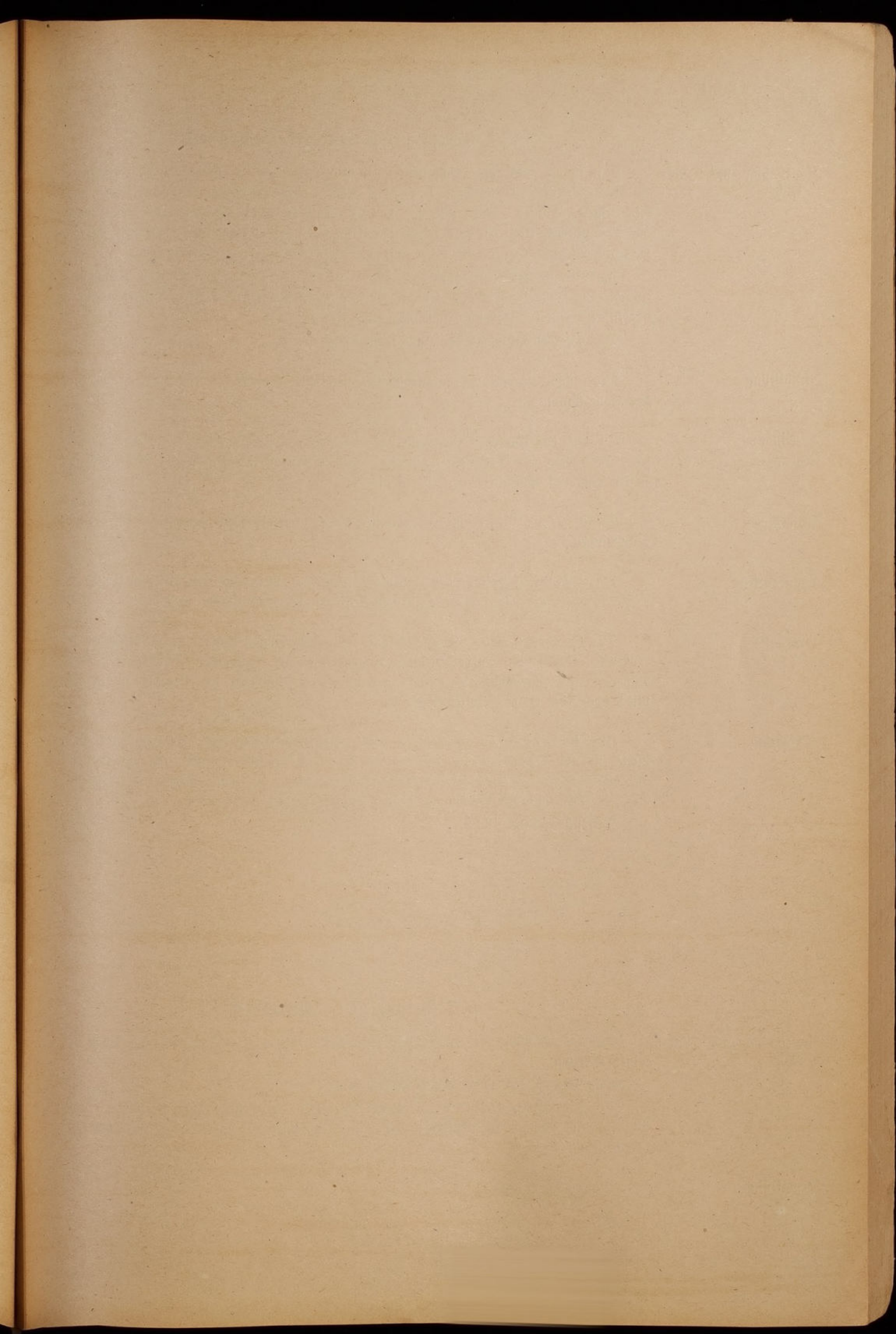


S I Gruppe 14 Zwischendeck

Anordnung und Decksbucht	Das Zwischendeck liegt über den Böschungen des Panzerdecks und reicht bis von Spt 21,25 bis Spt 218. Es liegt in der Ebene des Panzerdecks und hat keine Bucht. Außerdem liegt ein Zwischendeck vom Heck bis Spt 10 von Bord zu Bord.
Beplattung, Aussteifung und Befestigung	Die Dicke der Beplattung beträgt 6 mm, über den Speisewasserhochzellen 6 mm. Die Aussteifung ist nach Maßgabe der Zeichnungen »Hauptspant« durch Querbalken auszuführen. Das Deck ist auf ganzer Länge wasserdicht.
Unterzüge	Nicht vorhanden. Zwischendecksverschlüsse siehe S II 8.

S I Gruppe 15 Panzerdeck

Anordnung	Das Panzerdeck reicht von Spt 10 bis zum Vorsteven. Oberkante Panzerdeck liegt durchweg 1 460 mm über W. L. 12, von Spt 10 bis Spt 21,25 mit Rücksicht auf das Rudergeschirr um 1 200 mm höher. Seitlich ist das Panzerdeck von Spt 56,5 bis Spt 176 in einer S-Kurve an den Seitenschuß herangeführt. Von Spt 10 bis Spt 56,5 und von Spt 176 bis Spt 218 ist das Deck in einem Knick an den Seitenschuß geführt, vor Spt 218 reicht es waagerecht von Bord zu Bord. Über den Ruderlagern ist je ein runder Panzerdeckel verschraubt. Der Verlauf der Seite Panzerdeck ist der Zeichnung »Baupantennriß« zu entnehmen. Das Panzerdeck erhält keine Decksbucht. Das Deck ist auf ganzer Länge wasserdicht.
Beplattung	Beplattung und deren Befestigung siehe S I 36.
Panzerdecksträger	Wo die Abstützung des Panzerdecks durch Längs- und Querschotte nicht ausreicht, werden Panzerdecksträger nach der Zeichnung »Beplattung und Balken des Panzerdecks« eingebaut. Die Unterzüge neben den Torpedo-Aufzugöffnungen im Panzerdeck Spt 43,5—56,5 sind wegen der Torpedoförderung auf das Panzerdeck zu verlegen. Zwischen den Hallenlängschotten müssen Beplattung und Träger über den Maschinen- und Kesselräumen in dem erforderlichen Umfange so angeordnet werden, daß sie leicht losgenommen werden können.
Deckselag	Beachte A. B. V. — Allgemeines zu S I 13 bis 18 —.

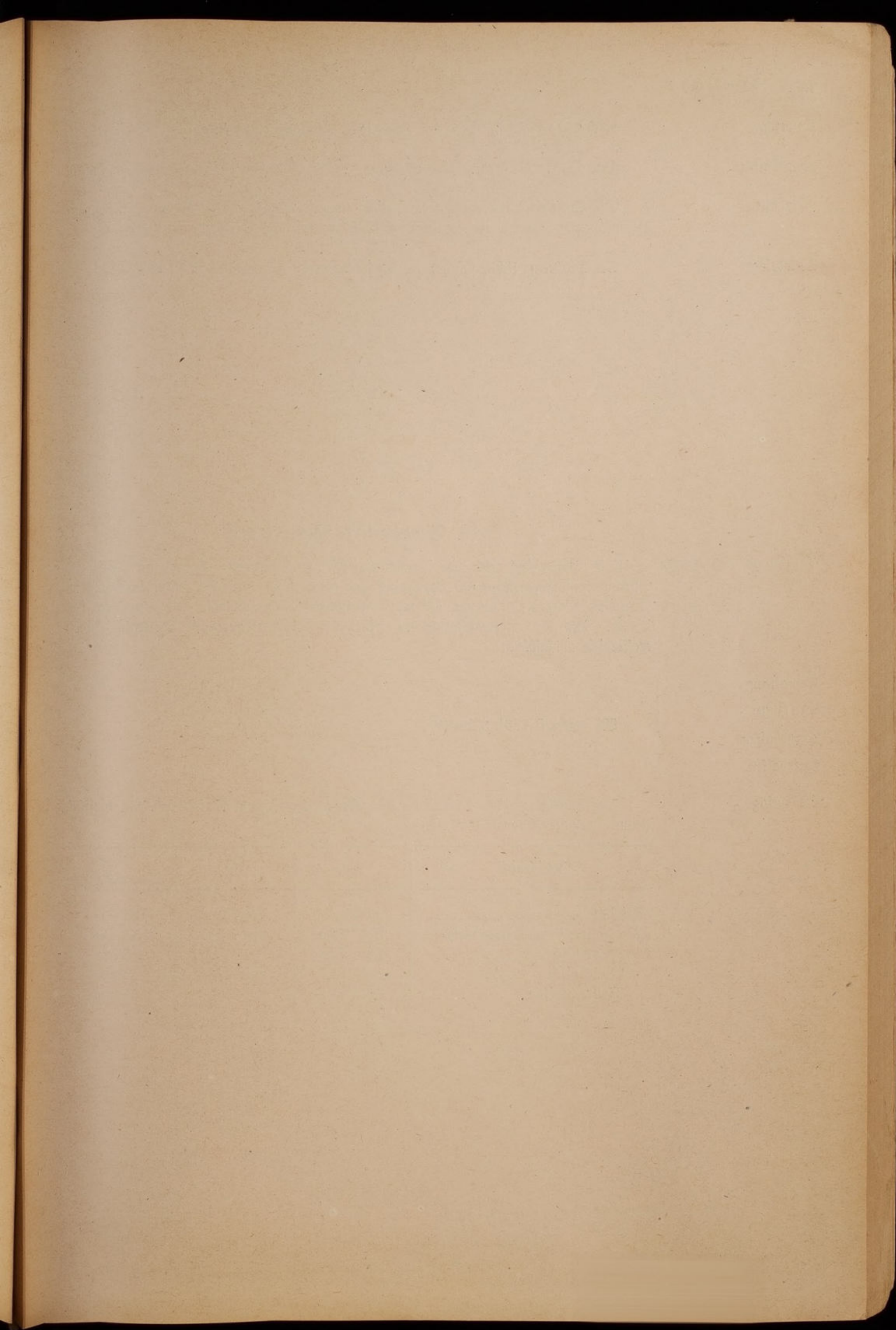


S I Gruppe 16 a Unteres Hallendeck

Anordnung und Decksbucht	Das untere Hallendeck reicht vom Hintersteven bis zum Vorsteven, es hat zwischen den Hallenlängsschotten die gleiche Bucht wie das Flugdeck; außerhalb der Hallenlängsschotte jedoch keine Bucht. Hinter Spt 30 und vor Spt 190 läuft die Bucht des mittleren Teiles wieder aus, so daß etwa 10 m vor bzw. hinter diesen Spanken eine gerades Deck vorhanden ist. Am Hallenlängsschott liegen die Decksteile mit und ohne Bucht stets in gleicher Höhe. Im Bereiche der Kesselräume Spt 120,4—168,6 wird das Deck über den Rauchfängen zwischen den Hallenlängsschotten 400 mm hochgezogen und auf Stb-Seite im Hallenlängsschott abgeknickt. Kurzer Übergang nach vorn und hinten. Das Deck ist außerhalb der Halle wasserdicht.
Beplattung	Plattendicke zwischen Hallenlängsschotten von etwa Spt 30 bis 202 10 mm, außerhalb der Halle 6 mm.
Verbindung Einbauöffnungen	Es wird der Bauverft freigestellt, mit Rücksicht auf Schrumpfung beim Schweißen auf jeder Schiffsseite eine Decksnacht zu nieten. Einbauöffnungen im Bereich der Maschinen- und Kesselräume vgl. Allgemeines zu S I 13 bis 18.
Unterzüge	Es sind 6 bzw. 7 Unterzüge aus gebauten T-Stählen in Verbindung mit den Schottsteifen anzubringen.
Längsbalken	Das Deck erhält zwischen den Hallenlängsschotten in Abständen von 550 mm Flachwulfstahle 100×6 als Längsbalken, außerhalb der Halle Flachwulfstahle $80 \times 5,5$.
Querbalken	Die Querbalken sollen im allgemeinen auf jedem Spant liegen, die Abmessungen der T-Balken richten sich nach den örtlichen Verhältnissen, vgl. Zeichnung »Unteres Hallendeck«. Außerdem sind Flachwulfstahle 60×5 auf halbem Spantabstand bis etwa 6 m aus Hallenmitte nach jeder Seite einzuschweißen.
Decksbelag	Auf den Decksbelag innerhalb der Halle wird noch entschieden. Außerhalb der Halle richtet sich der Decksbelag nach der Einrichtung. Im Bereiche der mittleren und vorderen Hebebühne erhält das Deck eine keilförmige Holzaufklozung mit 2 mm Eisenbelag, wie sie sich durch die Oberkante der Hebebühnen beim Einfahren in das Deck ergibt. Decksstützen siehe S I 29.

S I Gruppe 16 b Mitteldeck

Anordnung und Decksbucht	Das D-Deck reicht vom Hintersteven bis zum Vorsteven. Das Deck hat keine Bucht und keinen Sprung. Das Deck ist auf ganzer Länge wasserdicht. Der im unteren Hallendeck in Höhe des Mitteldecks vorgesehene Quergang hinter Schott 202 fällt im Bereiche des Aufzuges fort. Die Verbindung ist durch Türen in Schott 202 herzustellen.
Beplattungen	Plattendicke 6 mm.



Unterzüge	Nach Bedarf sind im Vor- und Hinterschiff Unterzüge einzubauen.
Längsbalken	Das Deck erhält in Abständen von etwa 550 mm Flachwulste $80 \times 5,5$ als Längsbalken.
Querbalken	Die Querbalken liegen auf jedem Spant, ihre Abmessungen sind aus den Zeichnungen »Hauptspant«, »Querschnitte im Hinterschiff, Mittelschiff und Vorschiff« zu entnehmen.
Decksbelag	Der Decksbelag richtet sich nach der Einrichtung (vgl. Allgemeines zu S I 13—18).

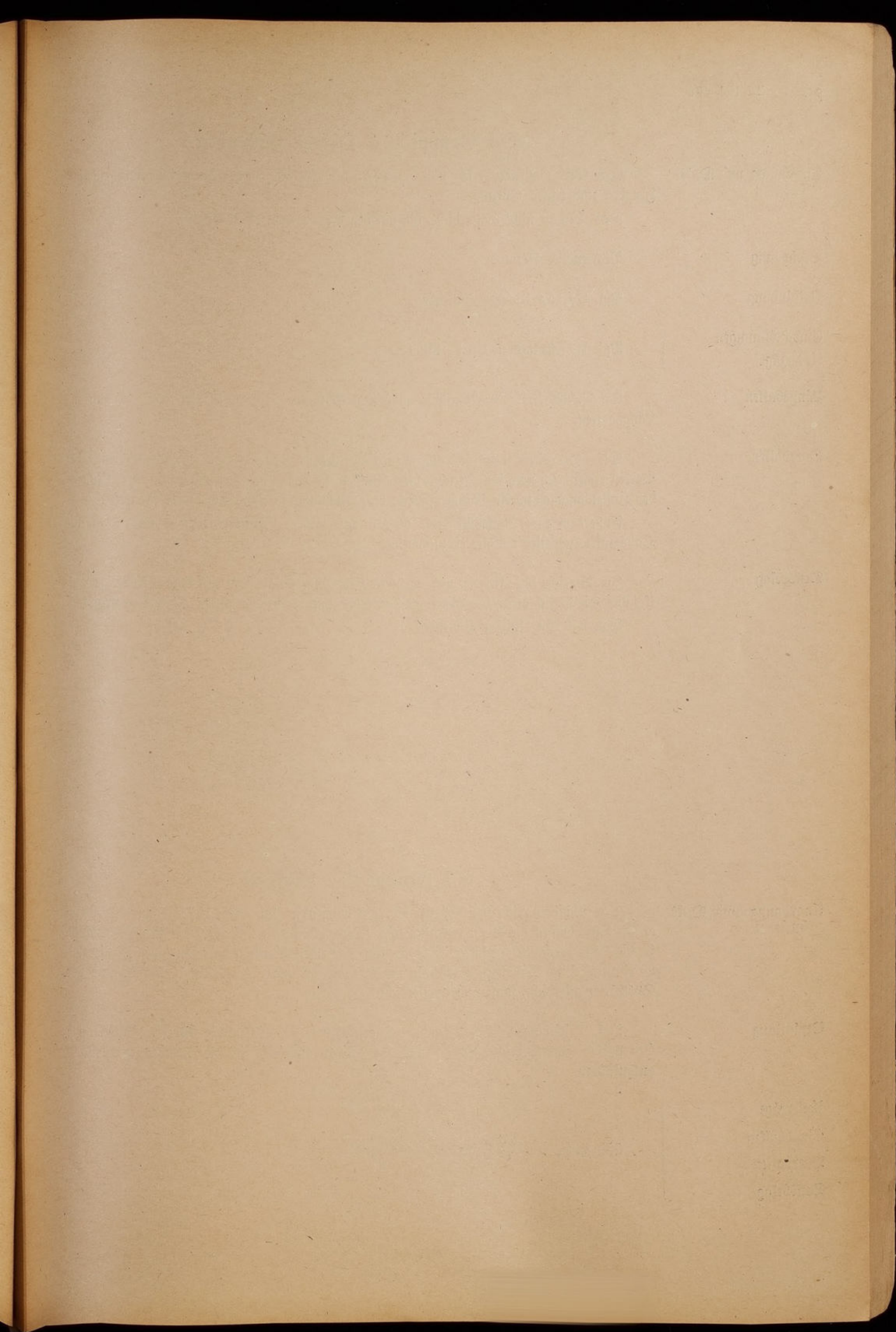
S I Gruppe 16 c Batteriedeck

Anordnung und Decksbucht	Das Batteriedeck reicht vom Hintersteven bis zum Vorsteven. Es hat nur Bucht und Sprung vom Hintersteven bis Spt 30 und von Spt 218 bis zum Vorsteven. Steigung im Vorschiff in gerader Linie um 463 mm. Aussparungen im Bereiche der Rafematten vgl. S I 32. Das Deck ist im Bereiche der freiliegenden Decks (Hinterschiff, Bootsnischen usw.) wasserdicht auszuführen.
--------------------------	---

Beplattung	} Wie unter S I 16b Mitteldeck.
Unterzüge	
Längsbalken	
Querbalken	

Decksbelag	Der Decksbelag richtet sich nach der Einrichtung. Frei liegende Teile (nach folgender Aufstellung) erhalten 55 mm Teakholzbelag.
------------	--

Bezeichnung	von	bis	Dicke des Holzbelags
Achterdeck	Heck	Spt 17,25	55 mm
Stb: Fallreeps- und Bootsnischen..	Spt 72,5	Spt 120,5	55 mm
Vb: Bootsnischen	Spt 72,5	Spt 111,0	55 mm
Bootsnischen	Spt 120,5	Spt 168,5	55 mm
Fallreepsnische	Spt 181,5	Spt 190,0	55 mm

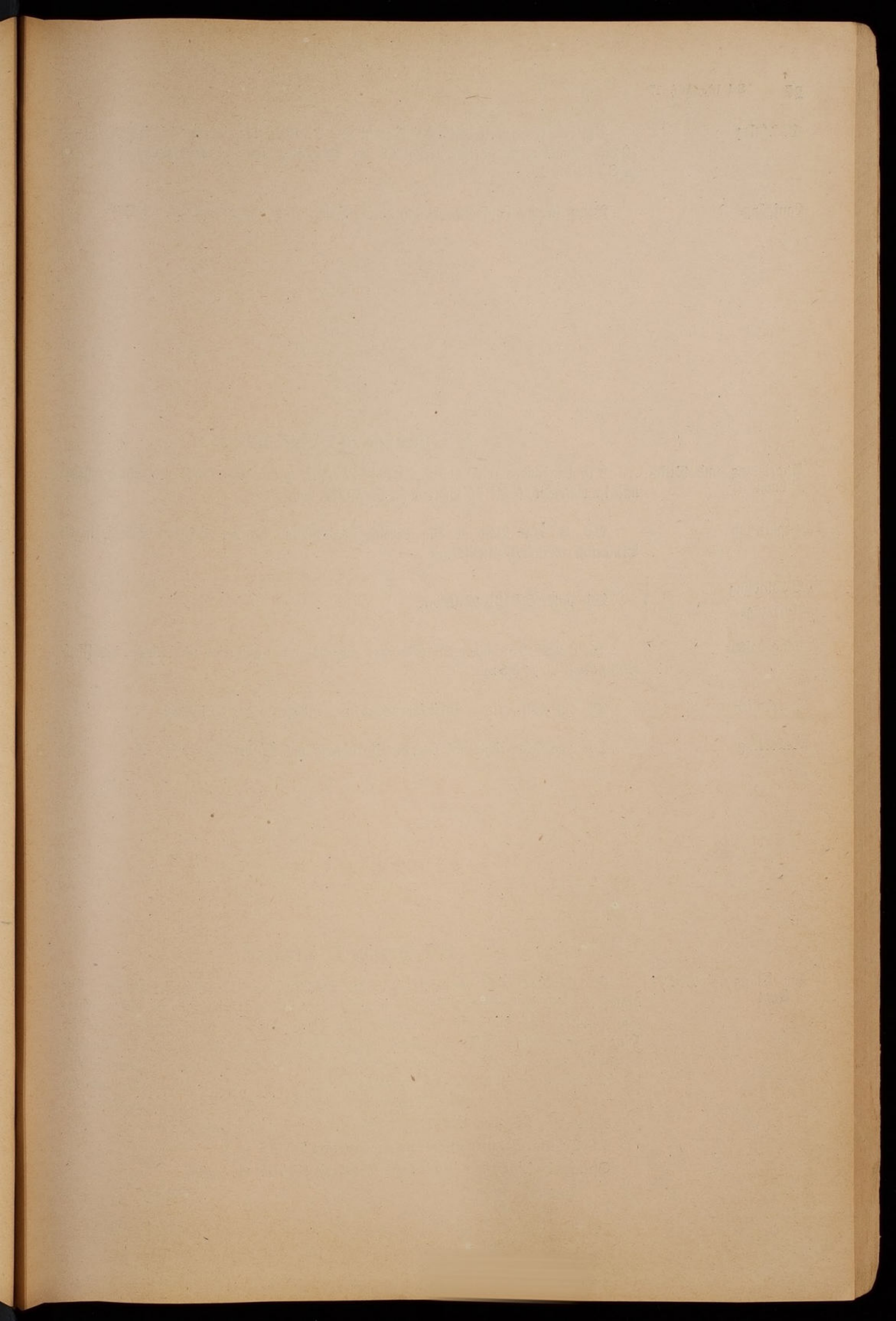


S I Gruppe 16d Oberes Hallendeck

Anordnung und Decksbucht	Das obere Hallendeck reicht von Spt 17,25 bis Spt 202, es hat die gleiche Bucht wie das Flugdeck und keinen Sprung. Das Deck ist nicht wasserdicht, bis auf den Bereich Spt 17,25 bis 30.
Beplattung	Plattendicke 10 mm.
Verbindung	Vgl. S I 16a Unteres Hallendeck.
Einbauöffnungen Unterzüge	} Vgl. Allgemeines zu S I 13 bis 18.
Längsbalken	Das Deck erhält in Abständen von etwa 550 mm Flachwulststahle 100×6 mm als Längsbalken.
Querbalken	Die Querbalken sollen im allgemeinen auf jedem Spant liegen, die Abmessungen der Balken richten sich nach den örtlichen Verhältnissen, sie bilden mit den senkrechten Versteifungen der Hallenlängsschotte ein Rahmensystem, vgl. Zeichnung Backdeck und oberes Hallendeck. Außerdem sind Flachwulststahle 60×5 auf halbem Spantabstand bis etwa 6 m aus Hallenmitte nach jeder Seite einzuschweißen.
Deckbelag	Im Bereiche der mittleren und vorderen Hebebühne erhält das Deck eine keilförmige Aufkantung wie sie sich durch die Oberkante der Hebebühnen beim Einfahren in das Deck ergibt. Vgl. S I 16a Unteres Hallendeck.

S I Gruppe 16e Backdeck

Anordnung und Decksbucht	Das Backdeck reicht von Spt 10 bis zum Vorsteven. Von Spt 190 bis zum Vorsteven erhält das Backdeck die Bucht des Flugdecks. Von Spt 190 bis 202 wird die Bucht allmählich in die Waagerechte übergeführt. Das Backdeck hat einen Sprung, nur von Spt 218 bis zum Vorsteven. Das Deck steigt geradlinig um 603 mm an und ist von Spt 10 bis 30 und vor Spt 218 wasserdicht, sonst nicht wasserdicht.
Beplattung	Vgl. Zeichnungen »Hauptspant«, »Querschnitte« und »Eisenplan Hinter-, Mittel- und Vorschiff«. Im Bereiche der Öffnung für Schornsteinschacht ist die Beplattung verstärkt auszuführen.
Unterzüge	} Wie unter S I 16b Mitteldeck.
Längsbalken	
Querbalken	
Deckbelag	



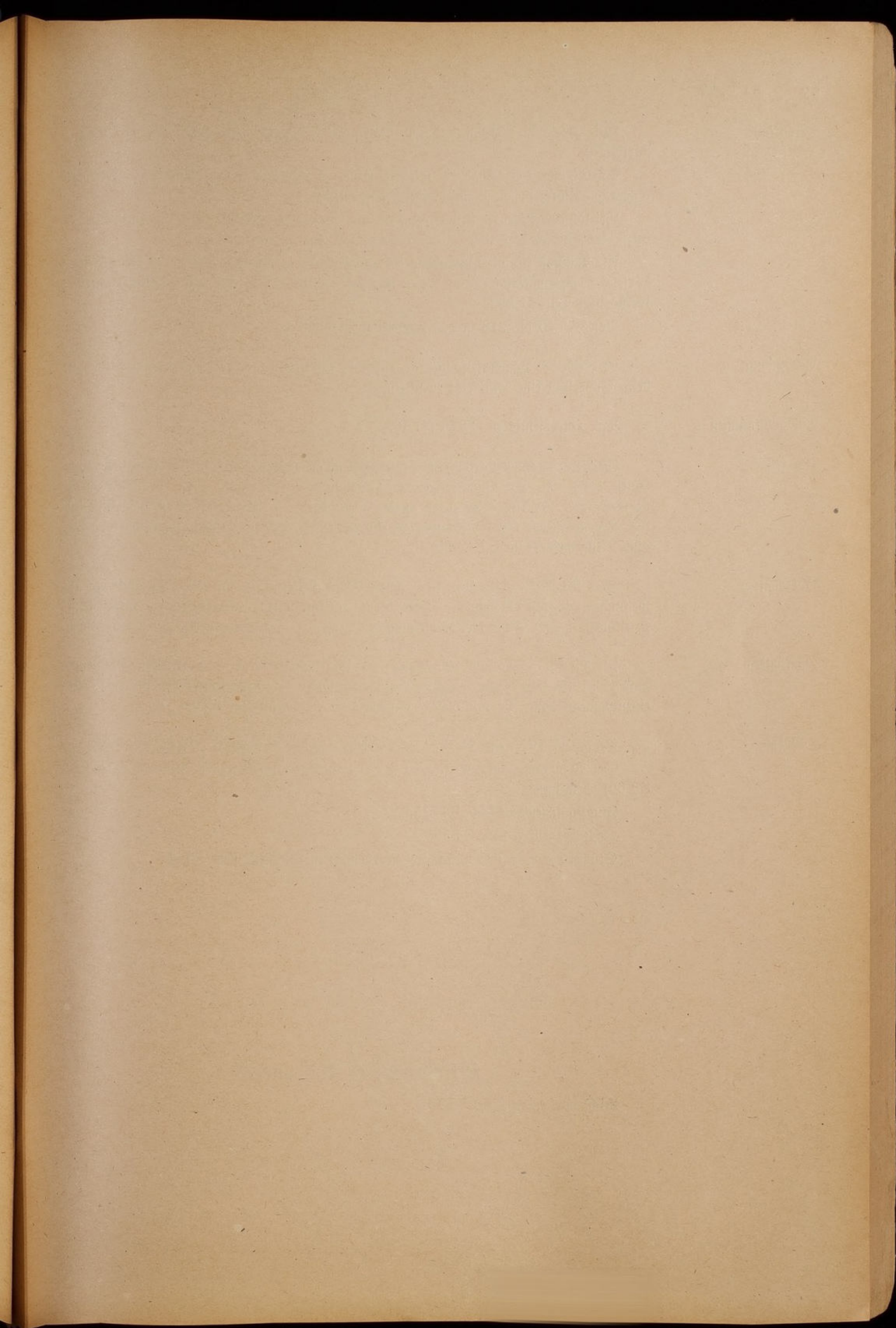
Deckbelag	Auf dem freien Teil erhält das Deck 60 mm Teakholzbelag, im Bereiche des Kettenlaufes 70 mm Moaholz, im übrigen richtet sich der Deckbelag nach der Einrichtung, vgl. Allgem. zu S I 13 bis 18.
Laufgänge	Böden für die Laufgänge an den oberen Hallenlängsschotten (vgl. S I 10 Bd).

S I Gruppe 16 f Aufbaudeck

Anordnung und Decksbucht	Das Aufbaudeck reicht von Spt 10 bis Spt 218, es hat keine Bucht und keinen Sprung und ist von Spt 10 bis 30 wasserdicht, sonst nicht wasserdicht.
Beplattung	Vgl. S I 16e. Backdeck. Im Bereiche der Öffnung für den Schornsteinschacht ist die Beplattung verstärkt auszuführen.
Verbindung Unterzüge	} Wie unter S I 16b Mitteldeck.
Längsbalken	Die Längsbalken sind in Abständen von etwa 550 mm angeordnet und bestehen aus Flachwulfstählen $80 \times 5,5$ mm.
Querbalken	Die Querbalken liegen auf jedem Spant und bestehen aus T-Stählen.
Deckbelag	Der Deckbelag richtet sich nach der Einrichtung, vgl. Allgem. S I 13 bis 18.

S I Gruppe 17 Flugdeck

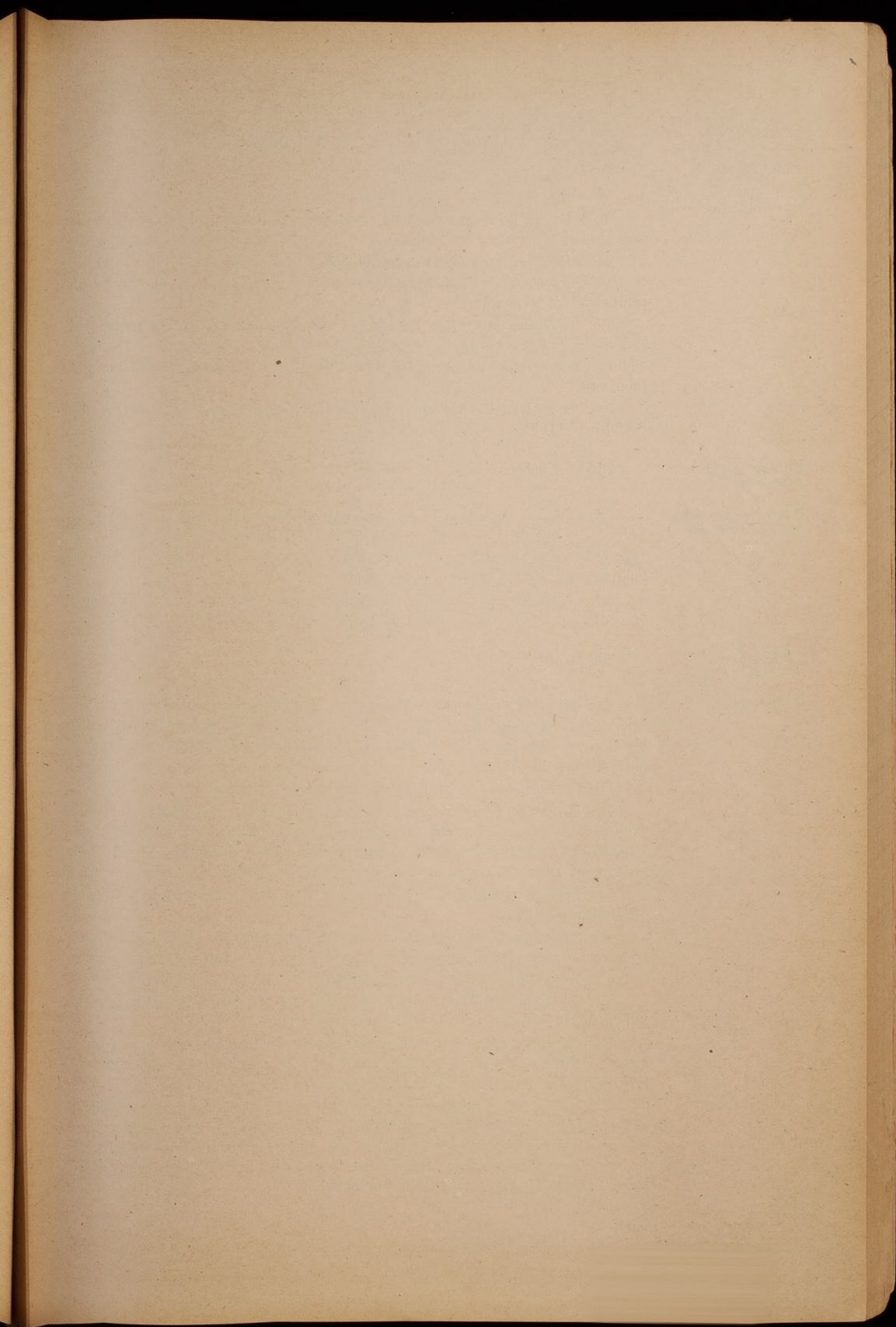
Anordnung und Decksbucht	Das Flugdeck reicht von Spt — 2,5 bis Spt 239,5 und ist völlig freizuhalten. Der hintere Teil ist in geeigneter Weise durch Kragträger in Rohrkonstruktion zu stützen. Etwa von Spt 27,5 nach hinten ist das Deck in einer flachen Kurve so herunterzuziehen, daß die Hinterkante in Mitte Schiff 1,5 m tiefer liegt, als Mitte Flugdeck. Als Abschluß des Flugdecks an Achterkante ist ein halbkreisförmig gebogenes Blech vorzusehen, das von Oberkante Holzdeck bis Unterseite des abschließenden Querträgers (Spt — 2,5) reicht. Die Vorderkante des Flugdecks ist in stark gekrümmter Kurve herunterzubiegen. Beachte Zeichnung »Längsschnitt I«. Mitte Deck liegt von Spt 27,5 bis 234,7 22,8 m über Oberkante Kiel. Die Balkenbucht beträgt 300 mm auf 27,0 mm Breite. Sprung ist seitlich nur soweit durch Decksbucht bestimmt vorhanden.
--------------------------	---



Beplattung	Vgl. Zeichnung »Beplattung und Balken des Flugdecks« mit später vereinbarten Verstärkungen. Schweißung des Flugdecks mittels reiner Nichtrotherm-Schweißung nach der neuen Schweißnahtform an Stelle der Doppelfeldschweißung. Seitlich der Schleuder ist das Flugdeck im Bereiche von Spt 203 bis 239,5 zu verbreitern, desgl. im Bereiche der 6ten 10,5 cm-Doppelflat (vgl. S I 48). Als Baustoff für die Beplattung des Flugdecks ist im Bereiche Spt 17,25 bis 218 ungehärtetes Panzermaterial (Wh n/A) zu verwenden (siehe S I 36 und vgl. Vorbemerkungen 4), im übrigen Teil M St 52. Von Spt 10 bis 218 ist das Flugdeck wasserdicht.
Verbindung	Es bleibt der Bauwerft freigestellt, auf jeder Schiffsseite als Ausgleich gegen Schrumpfung beim Schweißen eine Decksnaht zu nieten.
Einbauöffnungen	Vgl. Allgemeines zu S I 13 bis 18.
Unterzüge	Auf jeder Schiffsseite sind im Hinterschiff und Vorschiff durchlaufende Unterzüge einzubauen, deren Lage und Abmessungen den Zeichnungen »Hinterschiff« und »Vorschiff« zu entnehmen sind. Die Unterzüge sollen an den Querschotten Kniebleche erhalten. Die Kniebleche sind nach Maßgabe der Zeichnungen an eine verstärkte Schottversteifung anzuschließen. Vgl. auch »Allgemeines« zu S I 13 bis 18.
Längsbalken	Das Flugdeck erhält über seine ganze Länge Längsbalken, die der Lage und den Abmessungen nach den Zeichnungen »Hauptspant«, »Hinterschiff«, »Vorschiff« und »Mittelschiff« zu entnehmen sind. Über die Verbindung der Stöße vgl. das unter A. B. V. S I 4c Gesagte.
Querbalken	Für die Anordnung und Abmessungen der Querbalken sind die entsprechenden Zeichnungen maßgebend. An den Spanten und an den Versteifungen der Hallenschotte sind die Decksbalken einzuspannen, damit sie mit diesen zusammen ein Rahmensystem bilden.
Deckselag	Beachte A. B. V. und B. B. V. »Allgemeines zu den Gruppen S I 13 bis 18 Decks«. Der Wassergang auf dem Flugdeck ist mit losnehmbarem, gelochtem Blech abzudecken (siehe S I 60) Sonstiges. Flugzeugschleudern siehe S II 15 a. Schleudergruben siehe S I 50. Stützen der vorn und hinten frei überhängenden Decksteile siehe S I 29.

S I Gruppe 18 Aufbaudecks

Nicht vorhanden (siehe S I 16 f).



S I Gruppe 19 Außenhaut

a Bodenbeplattung

Flachkiel und Gänge bis zum Seitenschuß

Beachte A. B. V. — S —.

Die Breite der Kielsohle beträgt 1 200 mm.

Unter dem Mittelskiel und unter den Längsspannten II und III beträgt die Plattendicke in dem für die Aufnahme des Kielsdrucks (vgl. S I 4) in Frage kommenden Bereich 20 mm.

Im übrigen ist die Außenhaut unter Seitenschuß 16 mm bzw. 14 mm dick. Im Bereiche der Turbinenräume wird die Außenhaut unter dem Mittelskiel 30 bis 24 mm, unter Längsspannt II 30 bis 23 mm stark.

Die Außenhaut im Bereiche des unteren Ruderlagers soll 20 mm dick werden. Die Wellenhosen sollen im Bereiche des Abschlußstückes aus 15 mm, im übrigen aus 10 mm dicken Platten gebaut werden. Die Form der Wellenhosen ist der Zeichnung »Bauspanntenriß« zu entnehmen.

Im Bereiche der beiden Schachtpropeller wird die Außenhaut auf 20 mm verstärkt. Vgl. S I 60 und S II 8.

b Beplattung hinter dem Seitenpanzer

Nicht vorhanden.

c Beplattung oberhalb des Seitenschußes

Die Dicke der Beplattung ist der Zeichnung »Anordnung der Außenhaut und Längsverbände« zu entnehmen. Bei den Ausschnitten für die Kasematten, Boote, Luftschächte, Fallreepstreppen usw. sind dickere Platten vorzusehen, um den Verlust an Scheerquerschnitt auszugleichen und Überanstrengungen zu vermeiden.

Die Außenhautausschnitte für die Boote erhalten einen Gurt von 70×20 mm bzw. in den Ecken von 100×20 mm. Außenhautüberstand über Deck 100 mm.

d Außenwände der Aufbauten

Nicht vorhanden.

e Seitenschuß

Der Seitenschuß reicht von 1 350 mm unter, bis 2 525 mm über die W. L. 12, vorn steigen Ober- und Unterkante bis zum Vorflecken um 320 bzw. 375 mm an. Hinten verläuft die Oberkante waagerecht, die Unterkante steigt der Neigung der Platten entsprechend bei gleichbleibender Breite an.

Die Plattendicke ist der Zeichnung »Seitenschuß« zu entnehmen.

Der Seitenschuß besteht aus einem Plattengang. Oberkante und Unterkante sind nach Maßgabe der Zeichnung »Seitenschuß« so abzufassen, daß nach Abzug der Dicke der anstoßenden Beplattungen die Plattenränder oben 20 mm und unten 24 mm dick bleiben. Stoßen Platten verschiedener Dicken aneinander, so ist die dickere Platte auf das Maß der dünneren abzufassen.

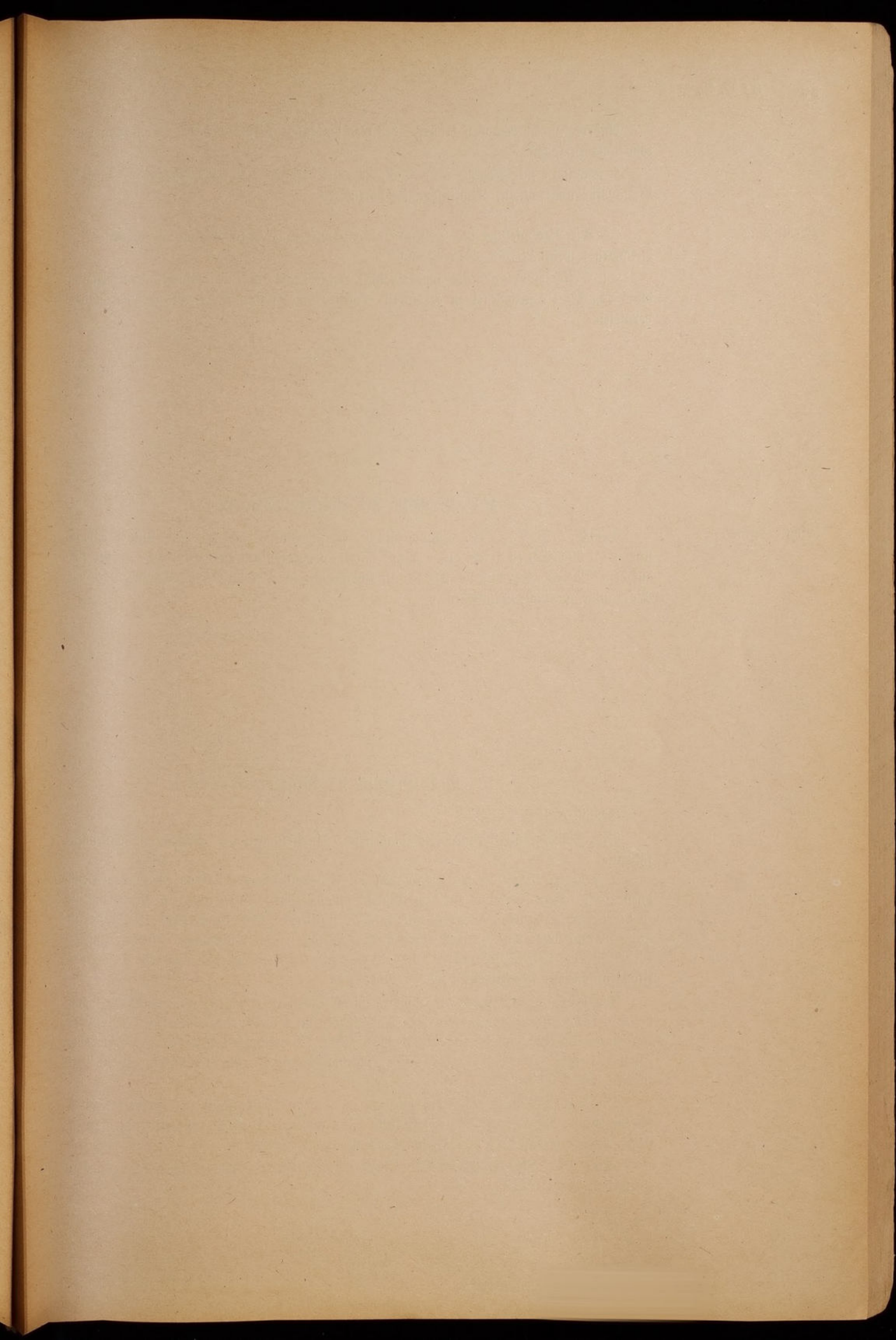
Im Vor- und Hinterschiff wird der Gang L über dem Seitenschuß nach Zeichnung »Seitenschuß« verstärkt.

Die Sponungen in den Seitenschußplatten sind allgemein mit einem Halbmesser von 5 mm abzurunden. Bei Sponungstiefen unter 13 mm soll der Halbmesser der Abrundung in der Sponung nur so groß sein, daß ein mindestens 3 mm gerader Teil stehenbleibt.

Die stumpfgestohlenen Platten sind durch innenliegende Laschen zu verbinden, deren Abmessungen der Zeichnung »Seitenschuß« zu entnehmen sind.

Sämtliche Platten sind nach Mallen vom Schnürboden vor dem Anbringen genau zu biegen. Geringe Fehler dürfen durch Paßstücke ausgeglichen werden. Die Außenhautgänge sollen jedoch ohne Anwendung von Paßstücken gut in den Sponungen anliegen.

Die Zahl der Durchbrechungen des Seitenschußes zur Durchführung von Rohren usw. ist nach Möglichkeit zu beschränken. Zu vermeiden sind sie unter Wasser sowie nahe über Wasser und unmittelbar nebeneinander, ausgenommen sind die Bordwandstufen für Speigatten und Fallrohre, deren Mündung in der Außenhaut etwa 0,9 m über K. W. L. liegen soll; Lochdurchmesser höchstens 150 mm. Siehe S II 7 Allgemeines.



Andere Durchbrechungen bedürfen der Genehmigung, sofern sie mehr als 50 qcm Querschnitt haben sollen.

Zeichnungen mit Angabe über Zahl, Lage und Größe aller Durchbrechungen nach der Bauausführung sind zur Kenntnissnahme vorzulegen.

Verbindung

Für die Randnietung des Seitenschutzes ist zweireihige Kettennietung zu wählen. Nietdurchmesser unten 28 mm, oben 22 mm.

Die Seitenschutzplatten sind untereinander durch Stoßlaschen mit zweireihiger Verschraubung von $1\frac{5}{8}$ " Durchmesser zu verbinden. Platten von 60 mm Dicke und darunter sind zu vernieten.

S I Gruppe 20 Leichte Schotte

Leichte Schotte.

Gemäß A. B. V. — S —, jedoch mit der Einschränkung, daß auf Stb anstatt 1,8 mm starker Al 99,5-Schotte solche aus 1,5 mm starkem Hydronalium zu bauen sind. Ferner sind auf dem Backdeck Spt 202 bis 218 die Umschottungen im Bereich des Stb-Längsganges und Vorräumes gasdicht herzustellen.

S I Gruppe 21 Masten

Mast

Gemäß A. B. V. — S —

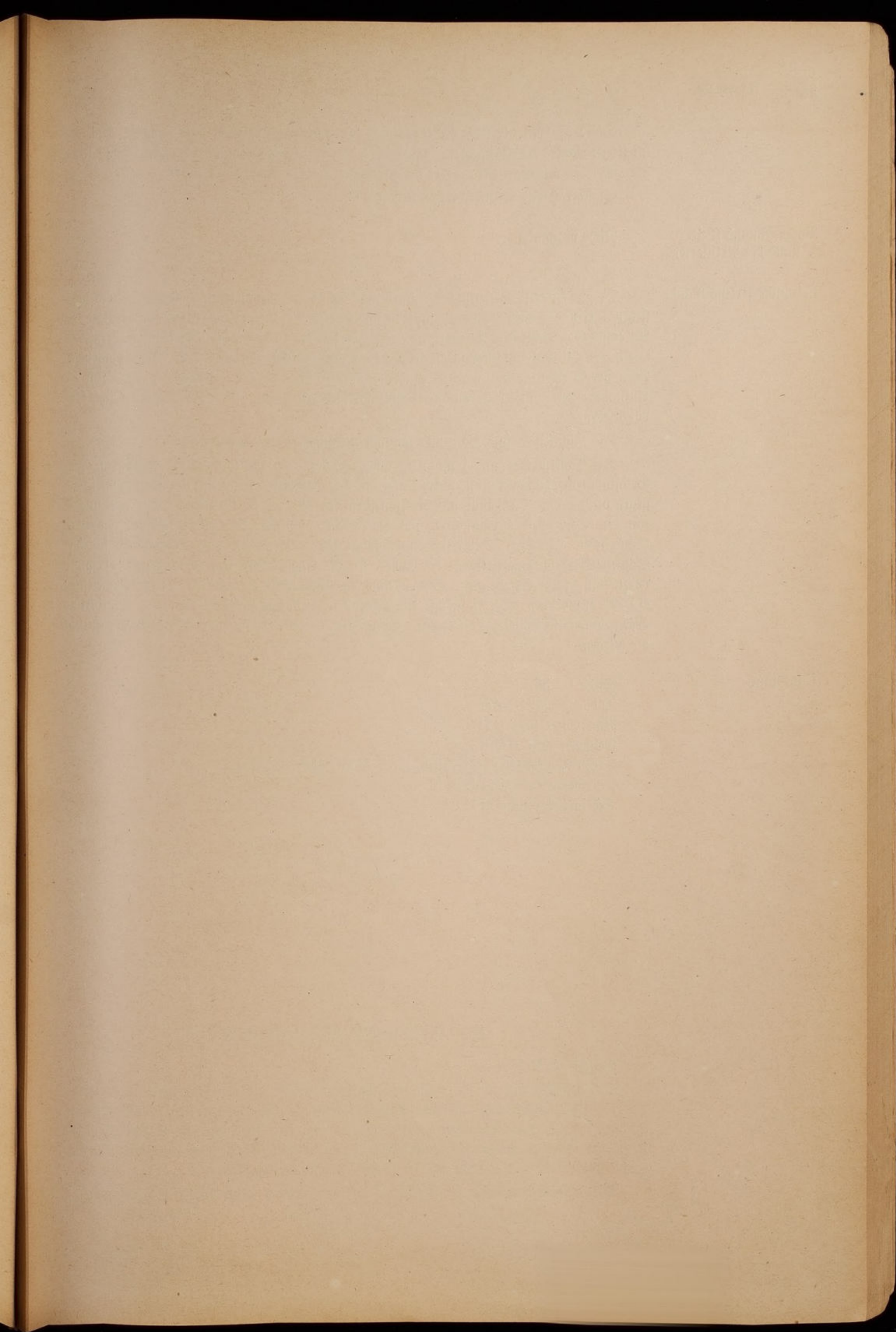
Das Schiff erhält 3 runde Stahlmasten mit Einrichtungen für Signal- und Antennenführung.

Der hintere Mast ist als Schrägmast an Stb-Seite etwa 13,40 m aus Mitte Schiff anzuordnen. Sein Fußpunkt auf dem Flugdeck soll bei Spt 145,975 und seine Einspannstelle in der oberen Schornsteinplattform bei Spt 137,460 liegen. Das untere Ende des Mastes ist nur 600 mm durch das Inselfeck durchzustechen, um den freien Durchgang auf dem Flugdeck beizubehalten. Der Schrägmast erhält an Vorkante eine Steigeleiter und am Top einen Flaggenknopf für Flaggenleinen und Jolltau.

Der mittlere Mast ist vor dem Schornstein an Stb-Seite etwa 13,10 m aus Mitte Schiff bei Spt 154,425 anzuordnen. Der feste Mastteil soll auf dem Flugdeck stehen und ist in Höhe der oberen Schornsteinplattform einzuspannen. Seine Oberkante soll 21,76 m über Oberkante Flugdeck liegen. Im Mastrohr sind innen Führungsschienen für die einfahrbare Stenge vorzusehen, vgl. S II 2.

Der vordere Mast ist auf Stb-Seite etwa 12,84 m aus Mitte Schiff an Vorkante Schiffsführungsstand bei Spt 183,275 anzuordnen. Der stählerne Mastteil soll auf dem Flugdeck stehen und ist in der Decke des Schiffsführungsstandes einzuspannen.

Seine Oberkante soll 16,55 m über Flugdeck liegen. In den Mast ist eine hölzerne Stenge einzustechen, siehe S II 2.



Die Höhe des hinteren Schrägmastes, des vorderen Mastes einschl. Stenge sowie des mittleren Mastes bei eingefahrener Stenge soll von Basis bis Oberkante Flaggenknopf 47,10 m, die Höhe des mittleren Mastes bei ausgefahrener Stenge 56,60 m betragen.

Signalrah und Signalspreizen siehe S II 2.

Vormarsstand (Zeitstand der Artillerie)

Nicht vorhanden.

Scheinwerferleuchtstände

Es sind Plattformen für die Aufstellung von fünf Scheinwerfern anzuordnen, und zwar stehen drei je auf einem Schornsteinpodest und zwei je auf einem Podest auf Bb in Höhe des Aufbaudecks. Außerdem ist ein Signalscheinwerfer an Vorderkante Schornstein vorzusehen, wie in den Einrichtungszeichnungen angegeben. Sämtliche Scheinwerfer sollen elektromotorischen Fernantrieb erhalten und nach Möglichkeit mit 90° Erhöhung frei leuchten können. Für die Aufnahme der Justierfüße auf den Scheinwerferplattformen sind 25 mm hohe Richtleisten vorzusehen.

Die Richtleisten sind plan- und tunlichst bettungsgerecht abzurichten.

Die Plattformen sind konsolartig aus 5 bzw. 6 mm dicken Platten herzustellen. Der Belastung entsprechend sind sie durch Unterzüge und Streben gegen den Schornsteinmantel bzw. gegen die Bordwand abzustützen. Die Plattform für die Stb G 150-Scheinwerfer soll an Stb um den Schornstein herumführen, um den Verkehr zwischen den beiden Flugleitständen zu ermöglichen. An den Scheinwerferleuchtständen des Schornsteins sind Schutzstände für das Scheinwerferbedienungspersonal im Anhalt an die Ausführung auf dem Kreuzer »Leipzig« vorzusehen. Zum Schutze gegen Schornsteinwärme sind, wenn erforderlich, Schutzschirme (siehe S I 22) anzuordnen. Die Aufgänge am Schornstein zu diesen Podesten sind, falls erforderlich, gegen Wärmestrahlung zu isolieren. Speigatten (siehe S II 7) sind an passenden Stellen vorzusehen.

Em-Stand

Siehe S I 38.

Tafelage vgl. S I 47.

Rundhölzer siehe S II 2.

Geländer siehe S II 3.

Treppen, Steigeisen, Greifeisen, Steigeleitern siehe S II 5.

Tafelagezubehör siehe S II 13.

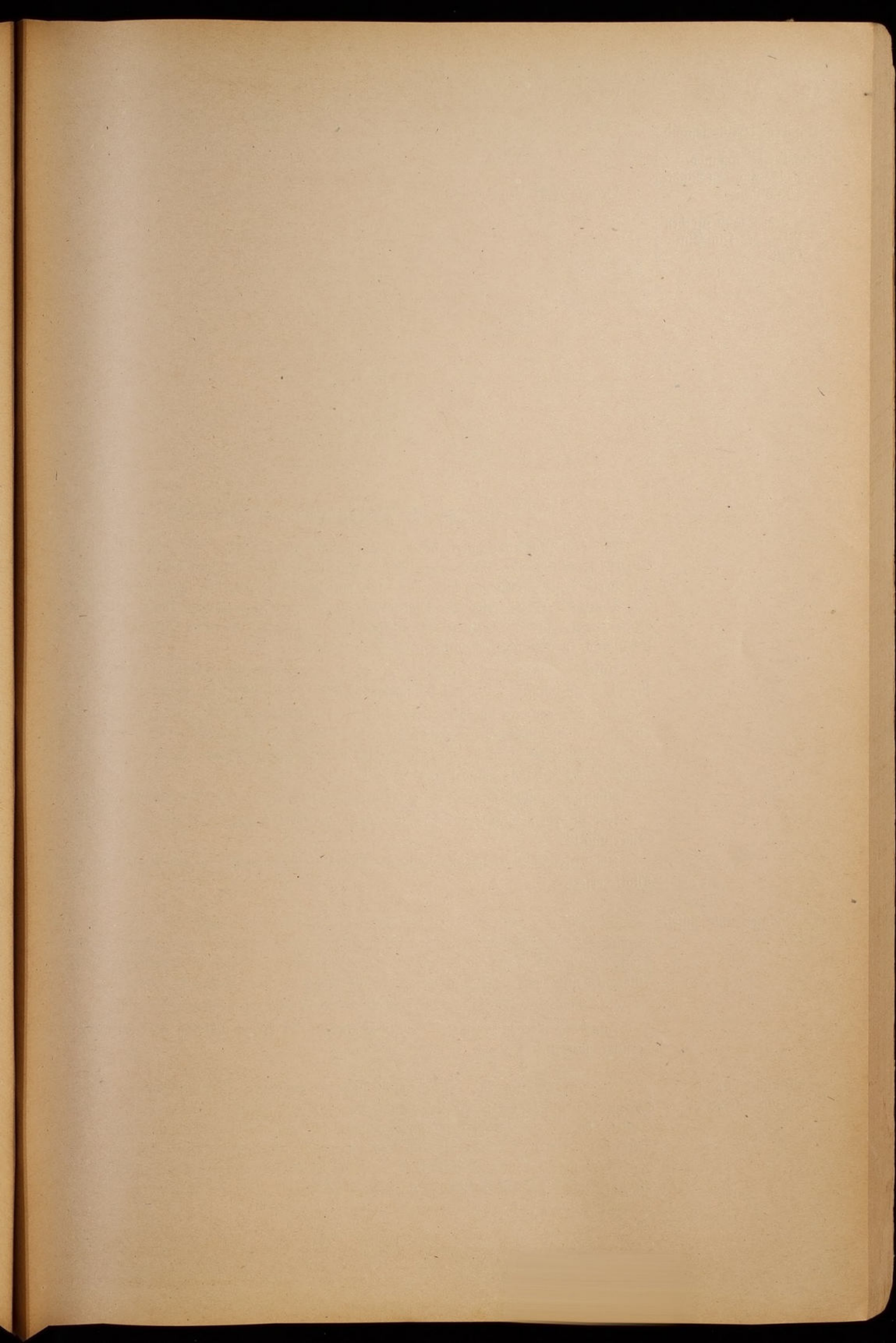
Scheinwerfer siehe M II 31.

S I Gruppe 22 Schanzkleider

Beachte A. B. V. — S —.

Schanzkleider sind auf der Insel von Vorkante Brücke bis etwa Vorkante des vorderen Kugel-Pla.-Zeitstandes und auf den Nachtleitständen in Höhe Batteriedeck sowie auf den Ständen für die Nacht-Em anzuordnen, ferner auf dem achteren Nachtleitstand Spt 127,8 bis 132,5 Bb und Stb, in den Fallreepnischen auf dem Batteriedeck Bb Spt 182,2 bis 190 Stb Spt 77,15 bis 85 und im Bereiche der leichten Geschütze S. R. C/30.

Die festen Schanzkleider der Artillerie- und Zeitstände erhalten Wasser-Sturzpforten.



Auf dem Artilleriestand
 Auf der Kommando-
 brücke und den Nacht-
 leitständen
 Auf dem Stand für den
 Leiter des Fla.-Ein-
 fages

Beachte A. B. V. — S —.

S I Gruppe 23 Deckshäuser und Inseldeck

Auf dem Flugdeck befinden sich von Spt 118,95 bis Spt 137,5 und von Spt 156 bis Spt 184,5 auf Stb zwei Deckshäuser. Ihre Decken und Verbindungsflächen bilden das Inseldeck. Die Breite dieser Deckshäuser reicht von 8 900 mm aus Mitte Schiff bis Außenkante Flugdeck. Die Decken der Häuser sowie der Plattformen für 10,5 cm-Flak erhalten Bucht, parallel zur Bucht des Flugdecks. Die Höhe des Inseldecks im Bereiche des hinteren Deckshauses beträgt 2 850 mm, im Bereiche des vorderen Deckshauses 2 930 mm.

Auf dem Inseldeck sind bei Spt 137,5 und 155 Dehnungsfugen vorzusehen. Das Deck ist für die Aufstellung der 10,5 cm Übungskanone Spt 145,25 bis 150,5 zu verbreitern.

Vor dem vorderen und hinter dem hinteren Deckshaus steht je 1 — 10,5 cm-S. R. C/33 auf einer 1 000 mm hohen, ringsum geschlossenen Plattform. Der freiliegende Teil der Decken der Deckshäuser soll einen 50 mm dicken Teakholzbelag erhalten. Begrenzung des Wasserlaufs: Flacheisen 45×8 mm, vgl. Allgemeines zu S I 13 bis 18.

Abmessungen für Türöffnungen und Durchgänge in mm: 1700×650 , Süllhöhe 150 mm.

Für die Aussteifung der Deckshäuser gegen Gasdruck beachte A. B. V. — S — Vorbemerkung 14.

Im Bereiche der Geschützstände ist die Decksbeplattung durch eine achteckige 9 mm dicke Platte ersetzt.

Deckshäuser und Insel- deck

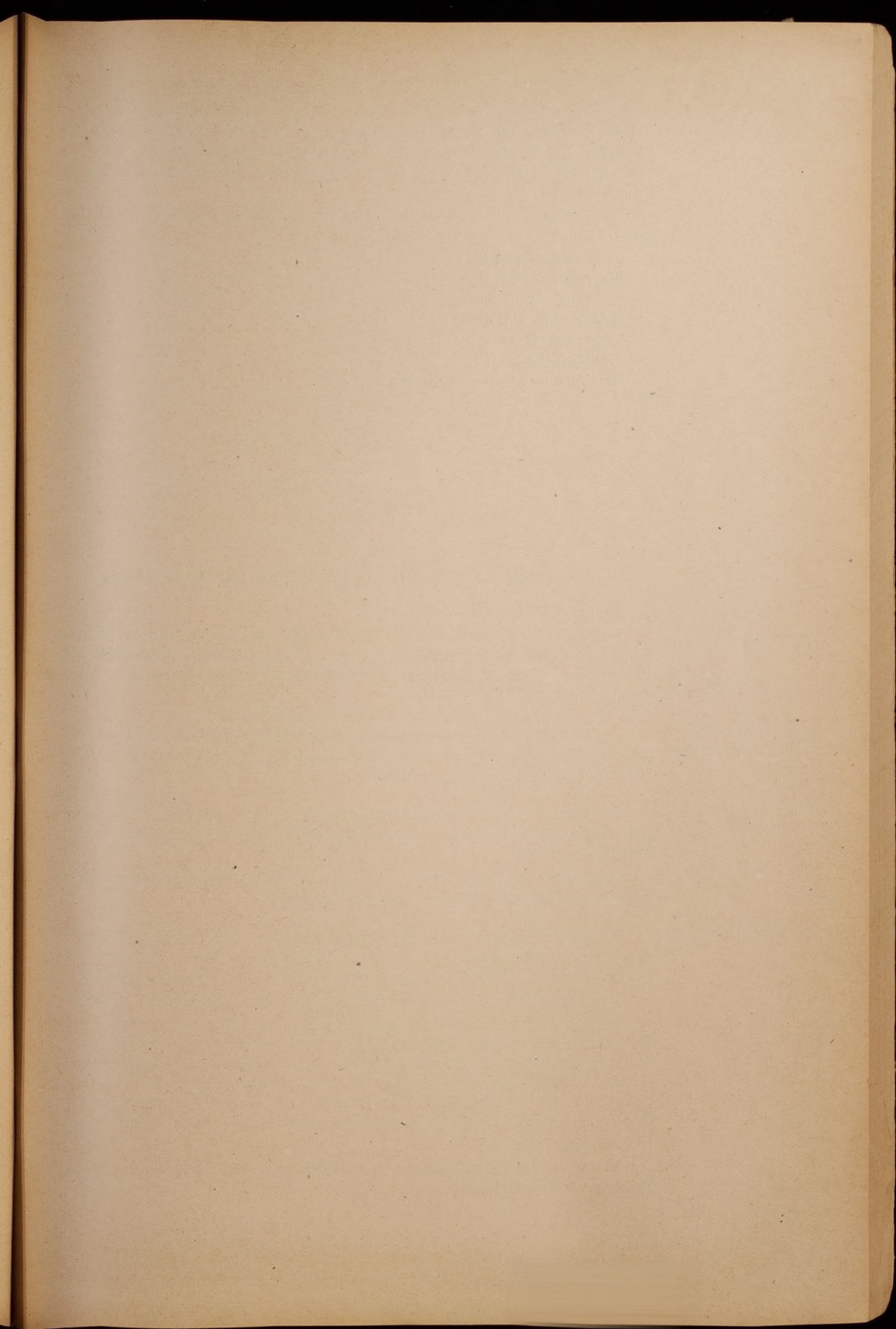
Die Dicke der äußeren Wände der Deckshäuser ist im allgemeinen 5 bzw. 6 mm, nur im Bereiche des Gasdruckes der Geschütze wird sie erhöht. Die Querwände werden, soweit sie nicht leichte Schotte sind, 6 mm dick ausgeführt. Auszusteißen sind die Wände im allgemeinen in etwa 700 mm Entfernung durch zusammengeschweißte T-Stahle oder Flachwulfstahle.

Die 6 mm dicke Decksbeplattung (Inseldeck) soll durch Balken ausgesteift werden.

Für den Unterbau der vier Fla.-Leitstände müssen die Häuser und das Deck entsprechend verstärkt werden.

Kartenhaus und Artilleriestände

Auf dem vorderen Teil des Inseldecks sind 2 Kartenhäuser mit davorliegendem Schiffsführungsstand und hinten anschließendem vorderen Artillerieleitstand angeordnet, die gegen Splitter aus 17 mm ungehärtetem Panzermaterial zu bauen sind (vgl. Vorbemerkung 4). Die Decke des vorderen Artl.-Standes ist waagerecht (ohne Decksbucht) zu legen. Die Standhöhe von Oberkante Plattform bis Unterkante Decke soll 1 900 mm betragen. Die Decksbalken sind auf der Decke des Standes anzuordnen. Achterer Artl.-Stand siehe S I 38.



An Hinterkante des vorderen Artillerieleitstandes ist ein Raum für NVA-Sondergerät einzubauen. Die Brückenkammer für den Kommandanten befindet sich zwischen den Unterbauten für die Kugelflektstände auf dem vorderen Inselfeck, eine Funkprechstelle und eine Fernsprechzelle sind daneben vorgesehen.

Vor dem Schornstein ist ein Haus für Signalpersonal und ein Brückenpissoir einzubauen (vgl. S I 38).

Leichte Schotte siehe S I 20.

Begerungen siehe S I 25.

Türen siehe S II 1 und 8.

Geländer siehe S II 3.

Fenster siehe S II 6.

Speigatten siehe S II 7.

Einrichtungen siehe S III 4 und 6.

S I Gruppe 24 Schächte für Maschinen- und Kesselräume

Beachte A. B. V. — S —.

Der Schornstein für die Hauptkessel und den Hilfskessel sowie für die Abgase der vorderen Dieseldynamos soll auf der Stb-Seite senkrecht zur W. L. 12 stehen, Mitte Schornstein 10 900 mm aus Mitte Schiff auf Flugdeck. Abmessungen des Schornsteins vgl. M I »Hauptabmessungen«.

Sülle der Rauchfänge
und Rauchfangmäntel

Für die Rauchfänge und Rauchfangmäntel sind nach Maßgabe der Zeichnung »Panzerdeck« und »Eisenpläne Mittelschiff« 10 mm dicke Sülle anzuordnen, die von 150 mm unterhalb bis 200 mm oberhalb des Panzerdecks reichen.

Wände der Rauchfang-
schächte

Die Wände der Rauchfangschächte sollen 6 mm dick sein. Sie sind wie die benachbarten wasserdichten Schotte auszusteuern. Die Rauchfangschächte erhalten keine Öffnung für den Austritt warmer Luft.

Im Aufbau- und Backdeck liegen in der Längs- und Querrichtung der Rauchfangschächte Sülle, die von 250 mm unter bis 250 mm über Deck reichen.

Schornsteinmantel

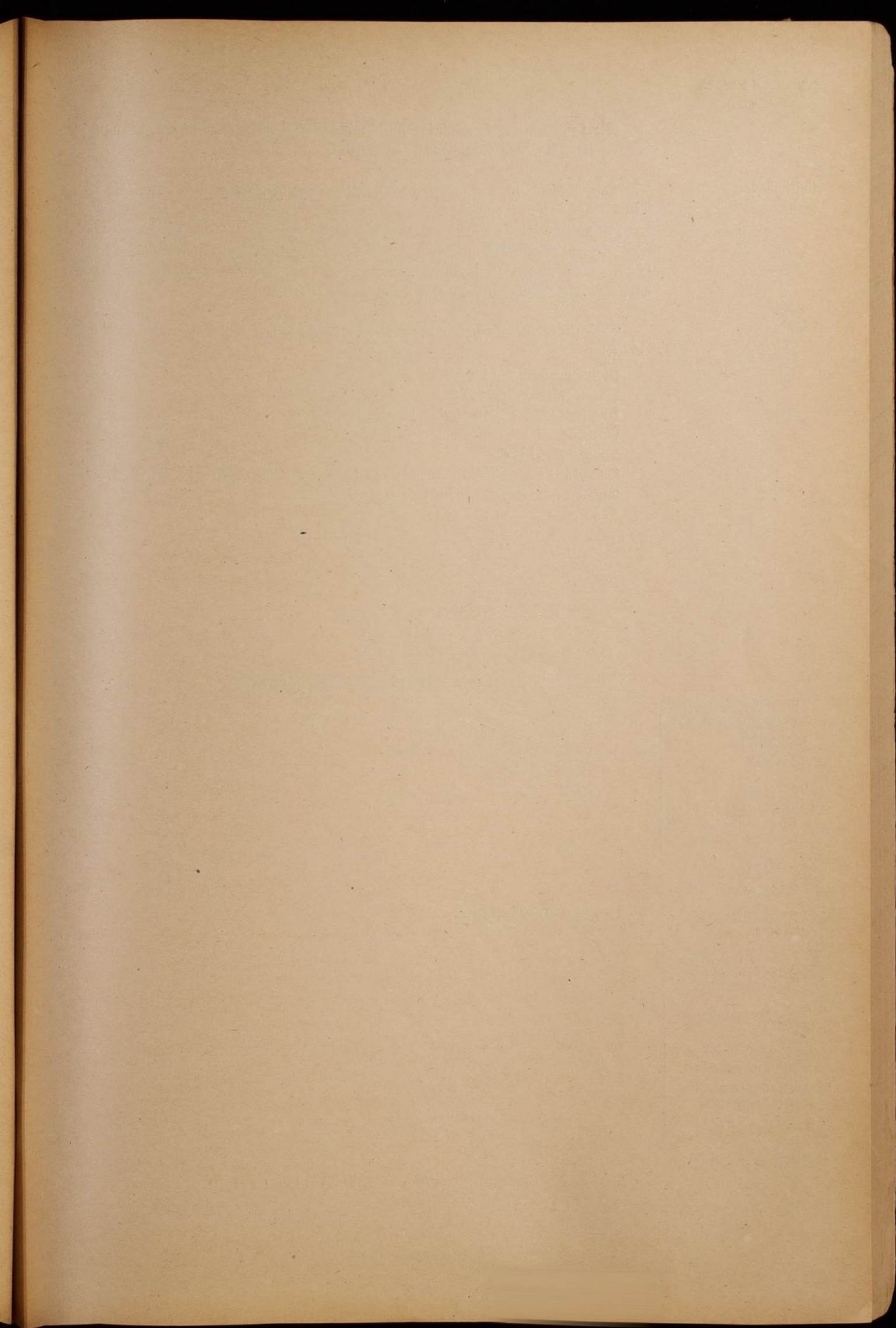
Der Schornsteinmantel ist unter dieser Gruppe zu verewiegen. Die 3 unteren Schüsse sollen etwa 6 mm, die beiden oberen 3 mm dick sein; dazwischen soll der Mantel 5 und 4 mm dick ausgeführt werden. Sie sind der Belastung durch die Scheinwerfer entsprechend auszusteuern.

Der Schornsteinschacht ist gegen den Schornsteinmantel durch Führungsstücke abzustützen.

Der Schornsteinmantel ist bis zur Krone mit Ringen aus Rundstahl zu versehen, die im Abstände von 150 mm vom Mantel und in 1,7 m Entfernung voneinander um ihn herumlaufen, ausgenommen an der flachen Vb-Seite. Außerdem führen außen am Schornsteinmantel am schrägen Teil Stufen, am geraden Teil Stößeisen vom Aufbaudeck bis zur Regenkrone (siehe S II 5). An der flachen Vb-Seite des Schornsteins sind geeignete Vorrichtungen an der Oberkante des Mantels vorzusehen, um mit Bootsmannsstühlen arbeiten zu können.

Regenkrone siehe M I 4.

Plattformen am Schornsteinmantel für die Scheinwerfer siehe S I 21, für die Dampfpeife und die Sirenen siehe S I 60.



Die Zeichnung des Schornsteinmantels mit den an ihm zu befestigenden Anbauten sowie der Abstützung ist zur Genehmigung vorzulegen.

Luftschächte

Säule

Die Säule für die Luftschächte der Maschinen- und Kesselräume sollen auf dem geraden Teil des Panzerdecks 8 mm dick und wenn möglich 200 mm hoch sein. Im gewölbten Teil des Panzerdecks erhalten die Schächte 80 mm dicke Säule (siehe S I 35), die ebenfalls bis 200 mm über Oberkante Panzerdeck hochgeführt werden. In den Luftschächten der Kessel- und Maschinenräume ist ein zweites Drahtgeflecht dicht über dem Panzerdeck nach Skizze der Kriegsmarinewerft Wilhelmshaven »Schlachtschiff Scharnhorst« einzubauen.

Wände

Die Wände der Schächte unter dem unteren Hallendeck sollen 5 mm dick und wasserdicht sein.

Isolierung siehe S I 25.

Panzergrättinge siehe S I 36.

Allgemeines über Lüftungseinrichtungen vgl. S I 54.

Luftschächte für Schiffsräume siehe S I 54.

Türen siehe S II 8.

Querschnitt der Luftschächte für die Maschinen- und Kesselräume vgl. M I 14 bis 17.

Gasklappen in den Schächten siehe S II 19.

S I Gruppe 25 Wegerungen

A Wegerungen gegen Wärme- und Luftaustausch

a Oberschiff

b Unterschiff

1. Munitions-kammern und sonstige Räume

2. E-Werke

3. Kühlraum

4. Akkumulatoren-räume

5. Räume für Flugzeug-Kraftstoff Lagereing.

Gemäß A. B. V. — S —.

B Wegerungen gegen Schall

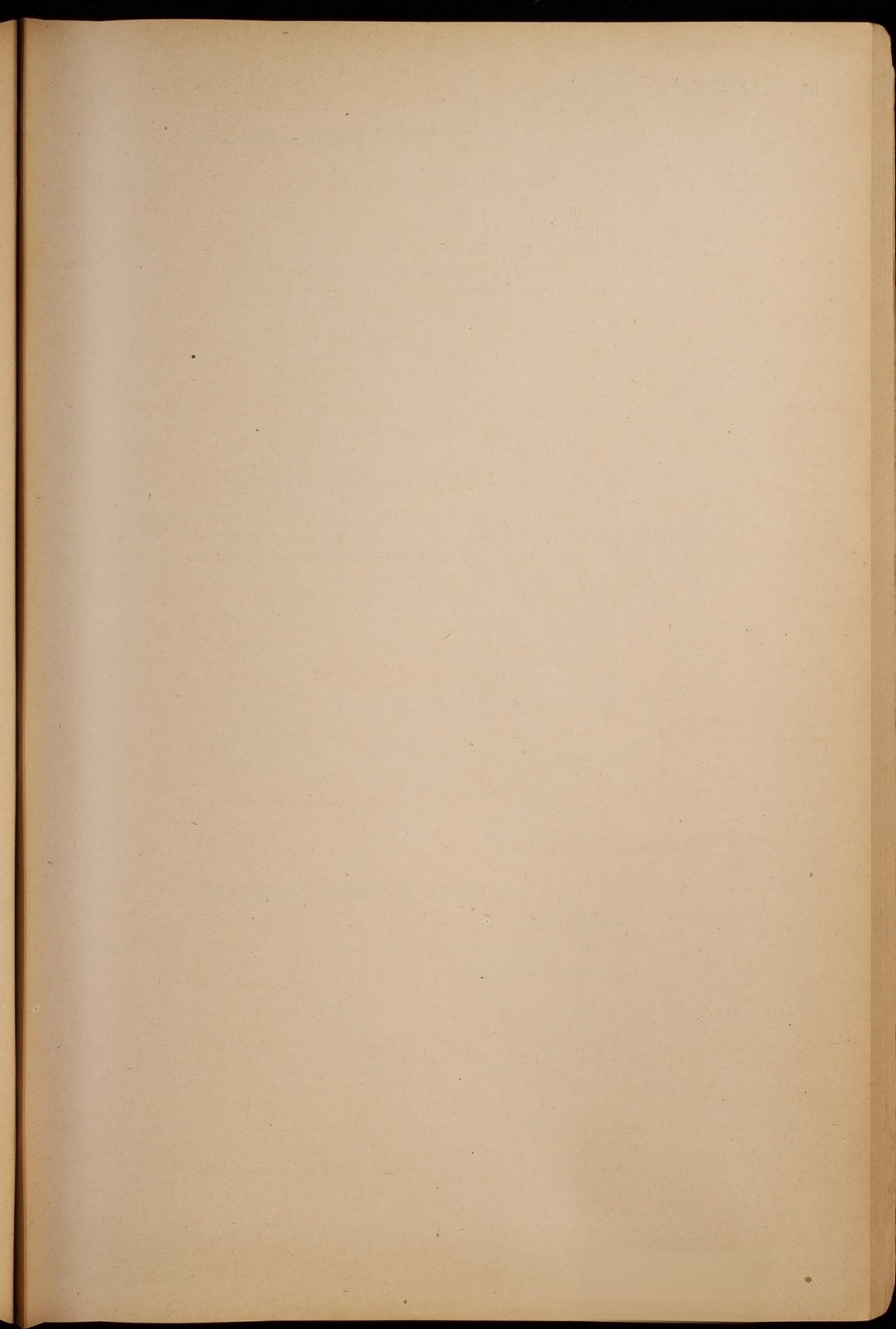
a Zwischen-, Kammerwände und Decken

b Funkräume und Fernsprechkablen

c U. L.-Horchstelle

C Sonstige Wegerungen

Vorlage des Wegerungsentwurfes nach A. B. V. S I 25 Entwürfe.



S I Gruppe 26 Munitionskammern

Beachte A. B. V. — S —.

Schotte der Munitionskammern siehe S I 10.

Wegerungen siehe S I 25.

Lüftung siehe S I 54.

Fluteinrichtung siehe S II 9.

Fördereinrichtungen in den Munitionskammern siehe S II 14.

Rühleinrichtungen siehe M II 1.

S I Gruppe 27 Kettenkasten

Als Stauraum für die 78 mm dicken Bugankerketten sollen nach Maßgabe der Einrichtungszeichnungen die Räume über dem Panzerdeck, etwa bei Spt 226 bis 228 an Bb und Stb dienen. Sie sind so zu bemessen, daß in dem Bb-Kettenkasten 12 und in dem Stb-Kettenkasten 9 Kettenlängen gestaut werden können. Die Kettenkasten erhalten zum Bedienen des Schlipphakens eine wd. Für 750×500 (siehe S II 7).

Umschottungen siehe S I 10.

Für siehe S II 8.

Entwässerung siehe S II 9d.

Beschläge siehe S II 11.

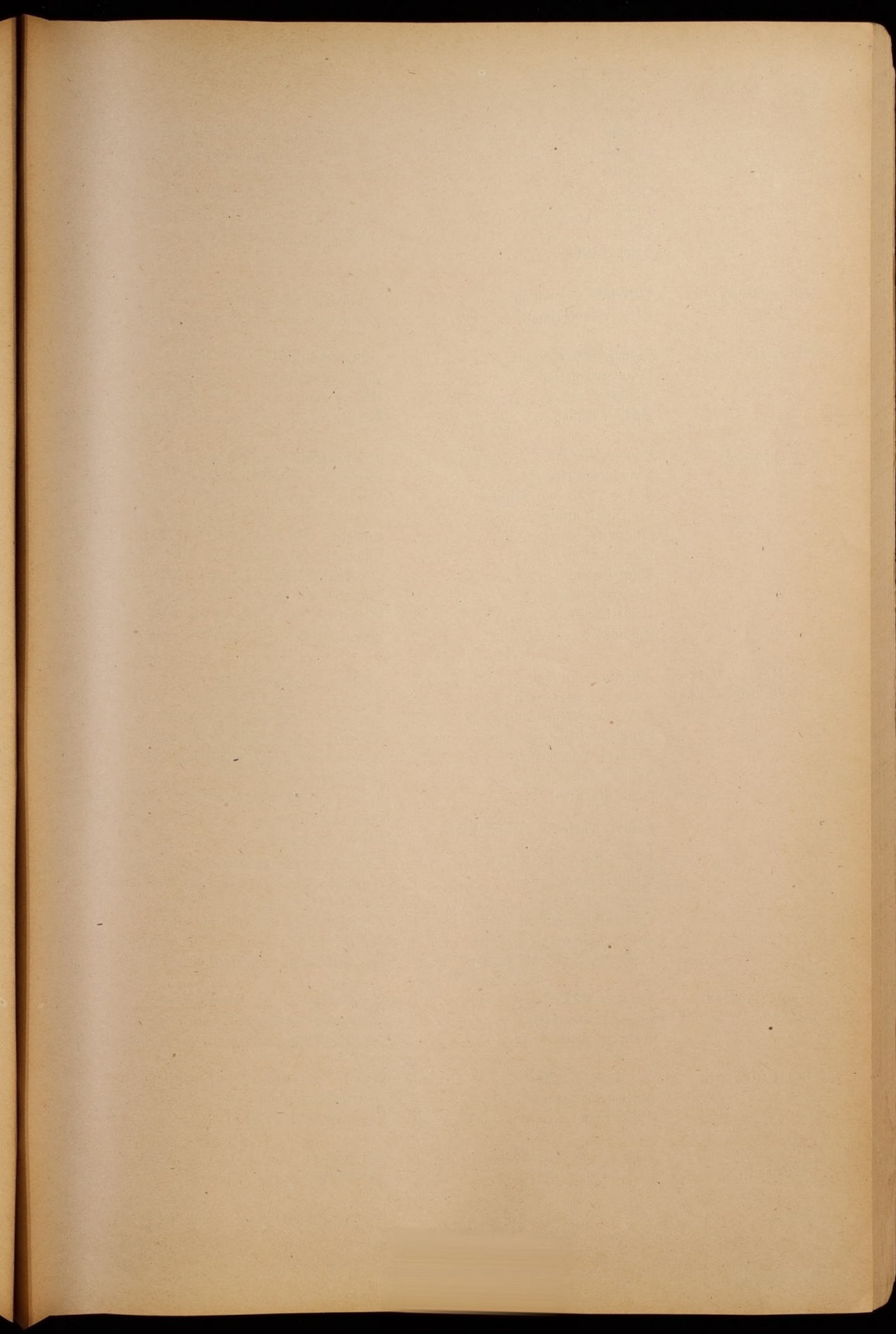
Verzinkung beachte Vorbemerkungen 7 a.

S I Gruppe 28 Kasten, Hellegats usw.

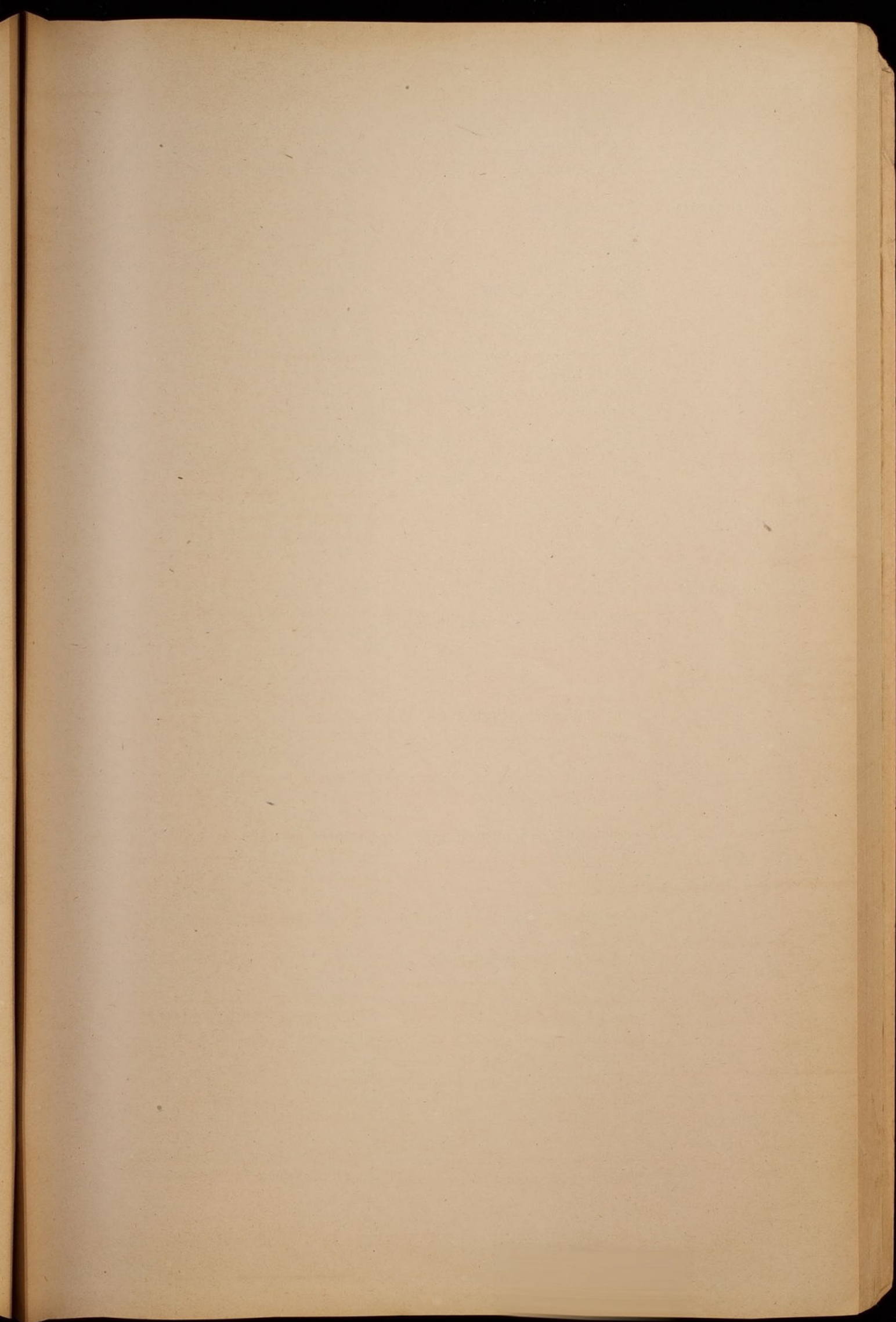
Beachte A. B. V. — S —.

Folgende Kammern, Kasten, Hellegats, Tanks, Bunker, Zellen usw. sind nach Maßgabe der Zeichnungen oder an geeigneten Stellen unterzubringen.

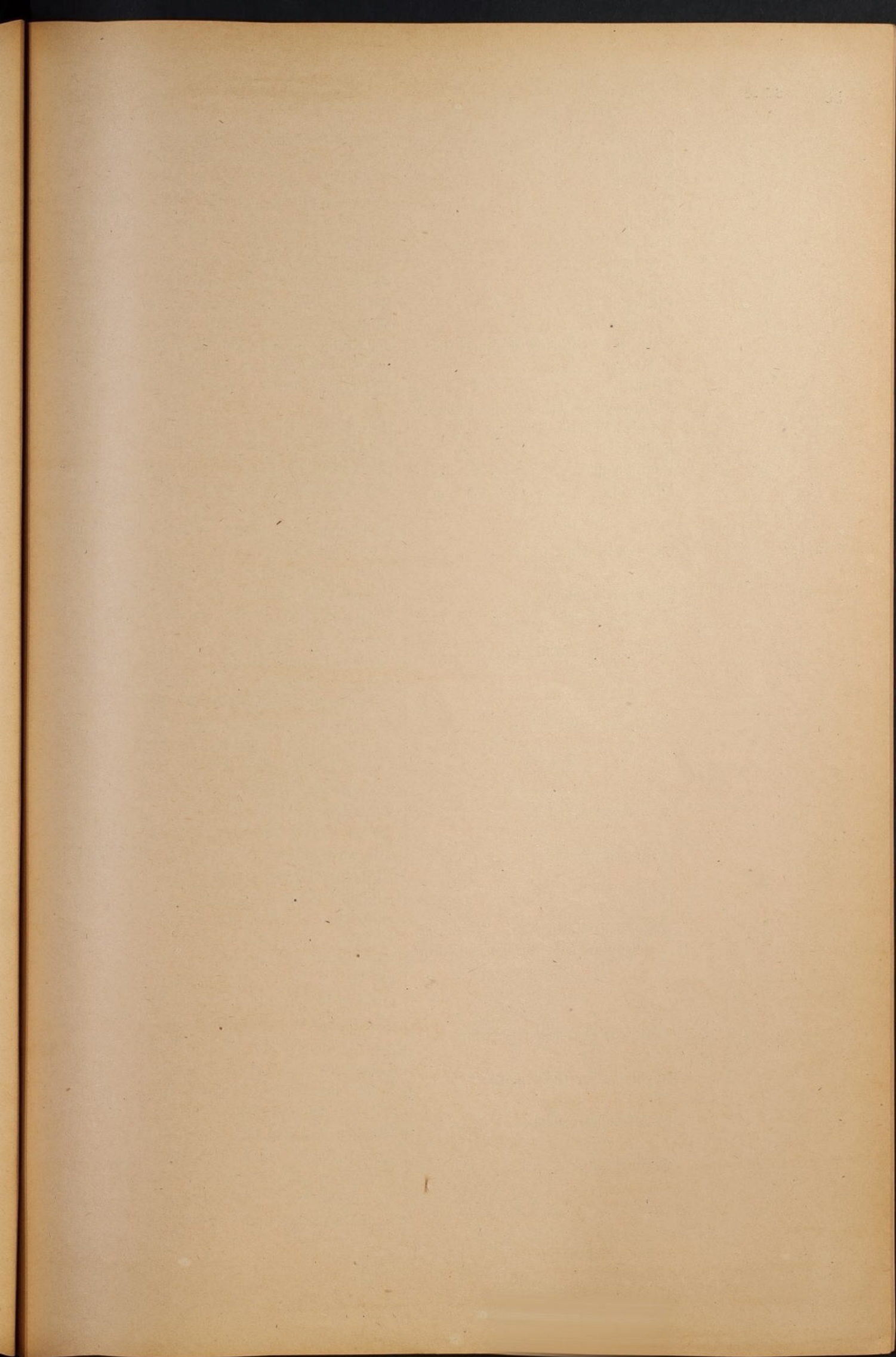
Bekleidungen	Kleiderkammer	Zwischendeck Stb Spt 210 bis 214,8
	Res.-Kleiderkammer	Zwischendeck Stb Spt 205,2 bis 210
	Res.-Kleiderkammer	Zwischendeck Bb Spt 211,6 bis 213,2
	Sonderkleidung für Flieger	Flugdeck Stb Spt 135,5 bis 137,5
	Tropenlast	Panzerdecksböschung Stb Spt 206,8 bis 214,8
Allgemeine Geräte Bootsmannsgerät	Bootsmannshellegat	Zwischendeck Stb Spt 214,8 bis 218
	Kettenkasten	Unteres Hallendeck Bb und Stb Spt 226 bis 228
	Bootsmannslast	Mitteldack Bb Spt 56,5 bis 60
	Taukasten	Zwischendeck Bb Spt 214,8 bis 218



	Taulast	Oberes Plattformdeck Bb Hintersteven bis Spt 10
	Segellast	Zwischendeck Bb Spt 206,8 bis 214,8
	Segellast	Unteres Hallendeck Stb Spt 8 bis 10
	Ölzeug	Unteres Hallendeck Bb Spt 70,5 bis 71,75
	Ölzeug	Batteriedeck Bb Spt 115,8 bis 117
	Ölzeug	Backdeck Stb Spt 81 bis 84
	Wachmântel	
Steuermannsgerät	Elektrische Lampenlast	Zwischendeck Bb Spt 151 bis 154,6
	Steuermannshellegat	Zwischendeck Bb Spt 128,5 bis 130,5
Zimmermeistergerät	Zimmermeisterhellegat	Zwischendeck Bb Spt 146 bis 151
	Zimmermeisterlast	Mitteldeck Stb Spt 68 bis 72,5
	Malerhellegat	Unteres Hallendeck Bb Spt 30 bis 34
	Scheibenbaustoff	Batteriedeck Bb und Stb Spt 245,5 bis Vorsteven
Verwaltergerät	Hängemattsräume	nach Maßgabe der Zeichnung
	Reinigungsgeschirr	an geeigneten Stellen im Schiff
	Turn-, Fecht- und Zielgerät	Mitteldeck mittschiffs Spt 247 bis 254
	Musikinstrumente	Mitteldeck Stb Spt 200,8 bis 202
	Pazarethhellegat	Aufbaudeck Bb Spt 118,5 bis 120,5
	Messgerät	Aufbaudeck Bb Spt 206 bis 207
	Pazarethhellegat	Panzerdecksböschung Stb Spt 190 bis 202
	Pazarethhellegat	Mitteldeck Bb Spt 68,1 bis 72,5
	Pazarethhellegat	Batteriedeck Bb Spt 168,5 bis 169,7
	Rajütgerät	Aufbaudeck Stb Spt 115,5 bis 116,5
Artillerie-, Torpedo- und Sperrgerät	Feuerwerferhellegat	Stauung Stb Spt 183 bis 190
	Artilleriemechanikerhellegat	Stauung Bb Spt 183 bis 190
	Artilleriemechanikerhellegat	Zwischendeck Stb Spt 85 bis 88,4
	Artilleriemechanikerwerkstatt	Zwischendeck Stb Spt 91,8 bis 97,5
	Artillerie-Bü-Werkstatt	Zwischendeck Stb Spt 89,65 bis 91,8
	Artilleriekopfhörer	Zwischendeck Stb Spt 94,3 bis 97,5
	Gasgeschhellegat	Unteres Hallendeck mittschiffs Spt 238 bis 247
	Ranisterräume für Torpedowaffe	{ Oberes Plattformdeck Stb Spt 10 bis 17
		{ Oberes Plattformdeck Bb Spt 17 bis 21,3
	Sperrhellegat und A III-Gerät	Batteriedeck Bb Spt 245,5 bis Vorsteven
	Artillerieausgaberaum	Batteriedeck Stb Spt 245,5 bis Vorsteven
	Torpedohellegat	Zwischendeck Bb Spt 43,5 bis 48,8
	Torpedoluftverdünnungsraum	Zwischendeck Bb Spt 43,5 bis 48,8
	Torpedohellegat	Zwischendeck Stb Spt 51,25 bis 56,5
	Torpedoluftverdünnungsraum	Zwischendeck Stb Spt 51,25 bis 56,5
Sachverwaltergerät	Sachverwalterlast	Zwischendeck Stb Spt 149 bis 152
	Sachverwalterhellegat	Zwischendeck Bb Spt 123,5 bis 128,5
	Sachverwalterlast	Panzerdecksböschung Bb und Stb Spt 56,5 bis 72,5
Flugzeuggerät	Flugzeugerlast	Mitteldeck mittschiffs Spt 17,25 bis 30
	Flugzeugmotorenlast	Batteriedeck mittschiffs Spt 202 bis 216
	Fallschirmlast	Untere Halle Stb Spt 193 bis 202
Gerät für Nachrichtendienst	Nachrichtenmittelwerkstatt	Zwischendeck Stb Spt 112,5 bis 120,5
	Nachrichtenmittelhellegat	Zwischendeck Bb Spt 85 bis 89,5



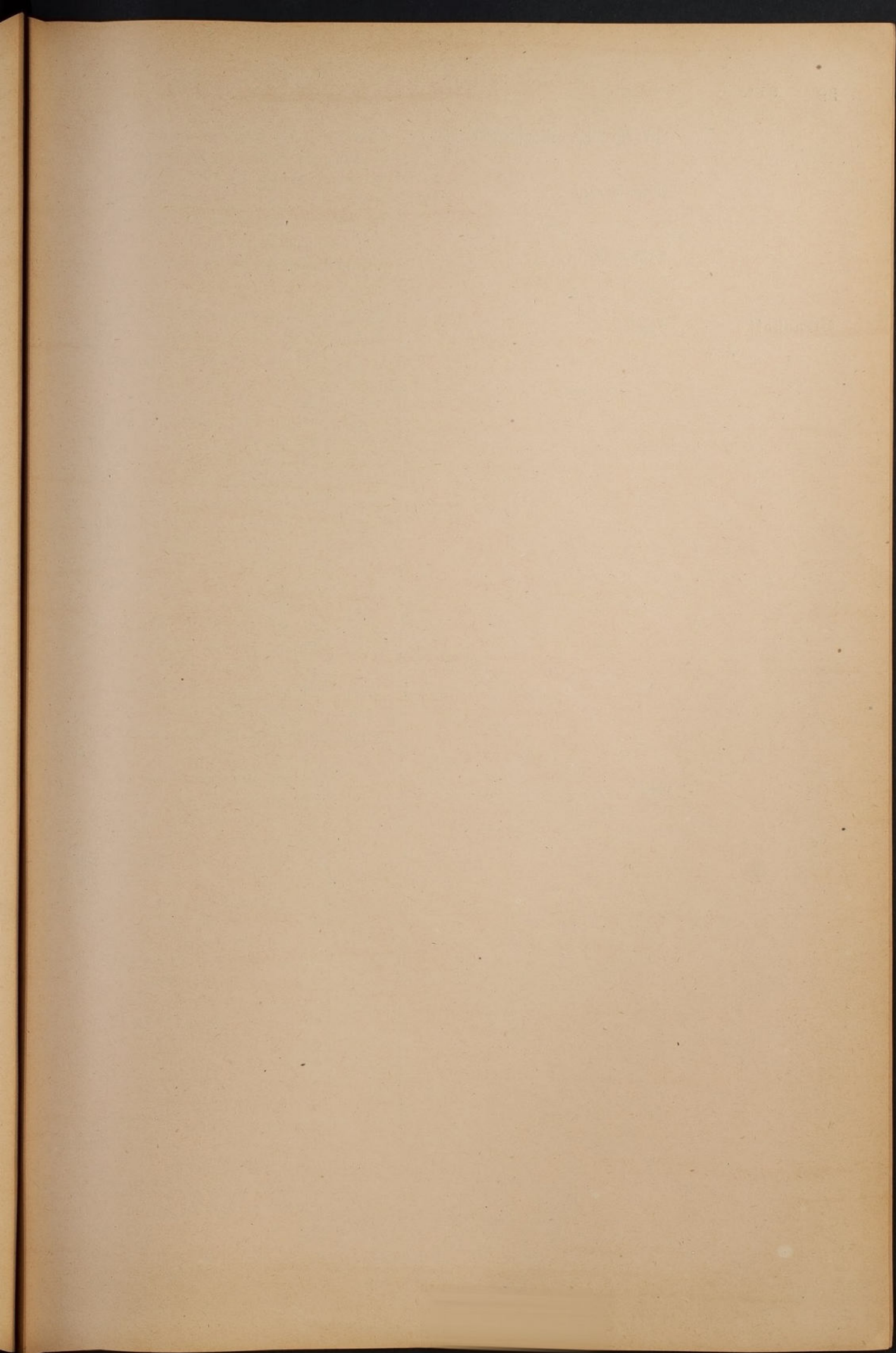
	Nachrichtenmittelausgabe	Zwischendeck Stb Spt 107 bis 111
	Nachrichtenmittellast	Zwischendeck Stb Spt 118,2 bis 120,5
	Nachrichtenmittellast	Panzerdecksböschung Stb Spt 97,5 bis 111
Maschinengeräte	Maschinenhellegat	Zwischendeck Stb Spt 85 bis 89,65
	Maschinenlast	Panzerdecksböschung Bb Spt 30 bis 43,5
	Maschinenlast	Panzerdecksböschung Bb Spt 97,5 bis 111
	Pumpenmeisterlast	Panzerdecksböschung Bb Spt 85 bis 97,5
	Wasseruntersuchungsraum	Zwischendeck Bb Spt 85 bis 88
	Öluntersuchungsraum	Zwischendeck Bb Spt 88 bis 90,5
	Pumpenmeisterhellegat	Zwischendeck Bb Spt 90,5 bis 96
	E-Hellegat	Zwischendeck Stb Spt 79 bis 82,5
	Scheinwerferlast	Oberes Plattformdeck Stb Spt 17 bis 21,3
	Maschinenlast	Zwischendeck Stb Spt 125 bis 128
	Maschinenlast	Zwischendeck Stb Spt 161 bis 164
	E-Last	Panzerdecksböschung Stb Spt 72,5 bis 85
	E-Maschinenhellegat	Zwischendeck Stb Spt 79 bis 80,85
	E-Last	Zwischendeck Bb Spt 132,5 bis 135,5
Nautische Instru- mente	Instrumentenkammer	Flugdeck Stb Spt 165,5 bis 168,5
	Kartenkammer	Flugdeck Stb Spt 165,5 bis 168,5
	Luftkartenkammer	Zwischendeck Stb Spt 91 bis 94,3
Verbrauchsstoffe	2 Sandkästen à 0,5 cbm	Flugdeck Vor- und Hinterschiff
	Schmierölvorratsstank (Turbinenölvor- ratsstank)	Wallgang Bb und Stb Spt 72,5 bis 77,15
		Wallgang Bb und Stb Spt 85 bis 89,65
		Wallgang Bb und Stb Spt 97,5 bis 103,5
		Stb Spt 72,5 bis 75,6
		Stb Spt 75,6 bis 77,15
		Bb Spt 85 bis 88,1
		Bb Spt 88,1 bis 89,65
		Bb und Stb Spt 97,5 bis 99
		Bb und Stb Spt 106,5 bis 111
	Reinöl (Reinturbinenöltank Doppel- boden)	Stb Spt 72,5 bis 83,45
		Stb Spt 75,6 bis 77,15
		Bb Spt 85 bis 95,95
		Bb Spt 88,1 bis 89,65
		Bb und Stb Spt 97,5 bis 99
		Bb und Stb Spt 97,5 bis 106,5
	Schmutzöl (Schmutzturbinenöltank) Doppelboden	Bb Spt 85 bis 95,95
		Bb Spt 88,1 bis 89,65
		Bb und Stb Spt 97,5 bis 99
		Bb und Stb Spt 97,5 bis 106,5
Vorräte	Feuergefährliche Farben u. Spirituslast	Oberes Plattformdeck Bb Spt 10 bis 17
	Admiral- und Kommandantenlast	Zwischendeck Bb Spt 17,25 bis 21,25
	Offizierlast	Zwischendeck Bb und Stb Spt 10 bis 17,25
	Oberfeldwebellast	Zwischendeck Bb und Stb Spt 4 bis 10
	Fähnrichlast	Zwischendeck Stb Spt 17,25 bis 21,25
	Kartoffellast	Zwischendeck Bb Spt 17,25 bis 21,25
	Kartoffellast	Zwischendeck Stb Spt 198,4 bis 202
	Kartoffellast	Mitteldeck Stb Spt 202 bis 206,8
	Kantinenlast	Mitteldeck Bb Spt 214,8 bis 218
	Kantinenlast	Panzerdecksböschung Bb und Stb Spt 176 bis 190
	Proviantausgabe	Mitteldeck Stb Spt 206,8 bis 215
	Bierlast	Oberes Plattformdeck Stb Spt 1 bis 10
	Fleischlast	Panzerdecksböschung Bb Spt 72,5 bis 85



Fleischlast	Panzerdecksböschung Bb Spt 202 bis 206,8
Fleischlast	Zwischendeck Bb Spt 202 bis 206,8
Fleischlast	Unteres Hallendeck Bb Spt 6,5 bis 10
Brotlast	Panzerdecksböschung Stb Spt 202 bis 206,8
Brotlast	Panzerdecksböschung Bb und Stb Spt 43,5 bis 56,5
Brotlast	Zwischendeck Stb Spt 202 bis 205,2
Trockenlast	Unteres Hallendeck Bb Spt 238 bis 241
Trockenlast	Panzerdecksböschung Stb Spt 30 bis 43,5
Offizierlast	Unteres Hallendeck mittschiffs Spt 247 bis 252
Trockenlast	Mitteldeck Stb Spt 215 bis 218
Raum für Artilleriedruckflüssigkeiten ..	Panzerdecksböschung Stb Spt 85 bis 97,5
Rüchraum	Zwischendeck mittschiffs Spt 62,65 bis 72,5
Eislast	Zwischendeck mittschiffs Spt 62,65 bis 64,1
Mineralwasser- und Limonadenapparate in der Mannschaftskantine	Mitteldeck Bb Spt 209,3 bis 214,5
Kantinenlast	Mitteldeck Stb Spt 56,5 bis 60
Kantinenlast	Zwischendeck Bb Spt 208,5 bis 211,7
Offizierlast	Zwischendeck mittschiffs Spt 238 bis Vorsteven

Wasser

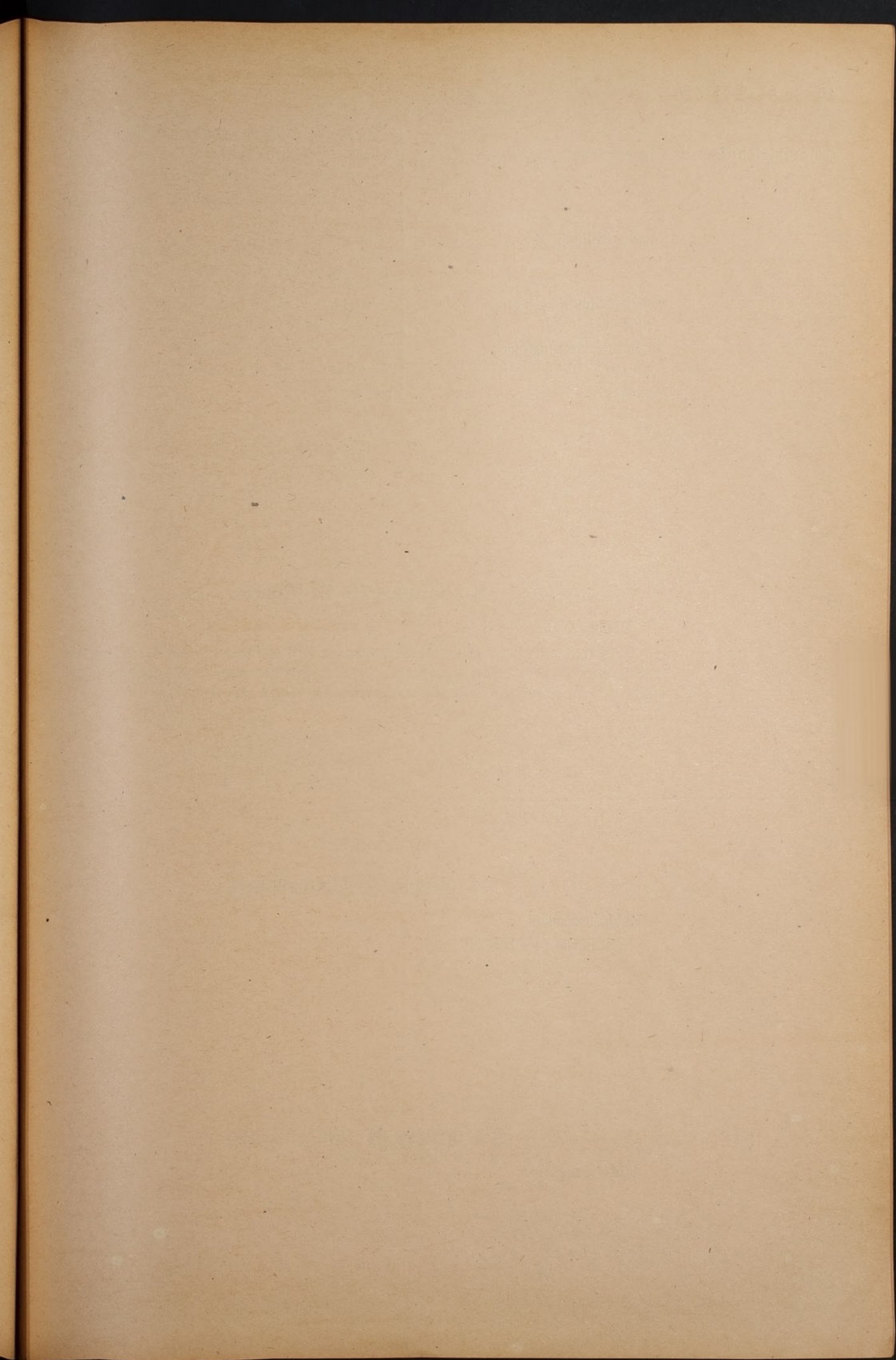
Trinkwasserzellen	{ Bb-Stauung und unteres Plattformdeck Bb und Stb Spt 30 bis 43,5 Stauung mittschiffs Spt 202 bis 214,6
Waschwasser (warm)	Wallgang Bb und Stb Spt 30 bis 43,5
Waschwasser (kalt)	Doppelboden Bb und Stb Spt 30 bis 43,5
Waschwasser (warm)	{ Stauung Stb Spt 30 bis 43,5 Stauung Bb und Stb Spt 202 bis 214,6
Speisewasserzellen	{ Doppelboden Bb Spt 120,5 bis 132,5 Doppelboden Stb Spt 132,5 bis 144,5 Doppelboden Bb Spt 144,5 bis 156,5 Doppelboden Stb Spt 156,5 bis 168,5 Doppelboden Stb Spt 168,5 bis 176
Speisewasserzellen	{ Doppelboden Bb Spt 72,5 bis 85 Doppelboden Stb Spt 85 bis 97,5 Doppelboden Bb und Stb Spt 99 bis 111
Gefechtsüberlaufzellen	Panzerdecksböschung Bb und Stb Spt 112,55 bis 176
Speisewasserüberlaufzellen (Entwässerungs- zellen und Kesselüberschußzellen)	{ mittschiffs Spt 81,9 bis 83,45 mittschiffs Spt 94,4 bis 95,95 mittschiffs Spt 108 bis 109,5 Bb Spt 125 bis 128 Stb Spt 137 bis 140 Bb Spt 149 bis 152 Stb Spt 161 bis 164
Zellen für ölhaltiges Bilgewasser	{ Doppelboden Bb Spt 140 bis 144,5 Doppelboden Stb Spt 125 bis 132,5
Kondenswasser (Kondensatzellen)	{ Doppelboden Stb Spt 120,5 bis 125 Doppelboden Bb Spt 132,5 bis 140
Ballastwasserentölung	{ Wallgang Bb Spt 92,85 bis 97,5 Wallgang Stb Spt 168,5 bis 173
Heizölsesbunker	{ Doppelboden Bb Spt 92,85 bis 96,7 Doppelboden Stb Spt 168,5 bis 172
Probierzelle	{ Doppelboden Bb Spt 96,7 bis 97,5 Doppelboden Stb Spt 172 bis 173



Selle für Bilgewasser für Generator ..	Doppelboden Stb Spt 83,45 bis 85
Ausgleichzellen	Wallgang Bb Spt 121,25 bis 124,5
	Wallgang Stb Spt 133,25 bis 136,6
	Wallgang Bb Spt 145,25 bis 149,4
	Wallgang Stb Spt 157,25 bis 163,6
Trimmzellen	Selle mittschiffs Spt 14 bis 30
	Selle mittschiffs Spt 238 bis B. U.

Brennstoff

Treiböl	Wallgang Bb Spt 168,5 bis 176
	Doppelboden Bb Spt 168,5 bis 176
	Bb und Stb Spt 43,5 bis 56,5
	Bb und Stb Spt 56,5 bis 72,5
	Stb Spt 77,15 bis 85
	Bb und Stb Spt 72,5 bis 85
	Bb Spt 89,65 bis 97,5
	Stb Spt 85 bis 97,5
	Bb Spt 85 bis 92,85
	Doppelboden Bb und Stb Spt 111 bis 120,5
	Bb und Stb Spt 120,5 bis 132,5
	Bb und Stb Spt 132,5 bis 144,5
	Bb und Stb Spt 144,5 bis 156,5
	Bb und Stb Spt 156,5 bis 168,5
	Stb Spt 168,5 bis 176
	Bb und Stb Spt 176 bis 190
	Bb und Stb Spt 190 bis 202
	Bb und Stb Spt 202 bis 218
	Stauung Bb und Stb Spt 218 bis 228
	mittschiffs Spt 231,3 bis 238
	Unteres Plattformdeck Bb und Stb Spt 43,5 bis 56,5
Heizöl	Bb und Stb Spt 21,5 bis 30
	Bb und Stb Spt 43,5 bis 56,5
	Bb und Stb Spt 56,5 bis 72,5
	Bb und Stb Spt 77,15 bis 85
	Bb und Stb (innerer Wallgang) Spt 73,25 bis 85
	Stb Spt 89,65 bis 97,5
	Bb Spt 89,65 bis 92,85
	Stb und Bb Spt 103,5 bis 111
	Bb und Stb Spt 111 bis 120,5
	Wallgang Stb Spt 120,5 bis 132,5
	Bb Spt 121,25 bis 132,5
	Bb und Stb Spt 133,25 bis 144,5
	Stb Spt 144,5 bis 156,5
	Bb Spt 145,25 bis 156,5
	Bb Spt 156,5 bis 167,75
	Stb Spt 157,25 bis 167,75
	Stb Spt 168,5 bis 170,8 (Heizölhochbunker)
	Stb Spt 173 bis 176
	Stb und Bb Spt 190 bis 202
	Stb und Bb Spt 202 bis 218



Ölsammeltanks	Ölsammeltanks	Doppelboden mittschiffs Spt 72,5 bis 81,9 Doppelboden mittschiffs Spt 85 bis 94,4 Doppelboden Bb und Stb Spt 97,5 bis 107,25 Unteres Plattformdeck Bb und Stb Spt 30,825 bis 42,85
Flugzeugkraftstoff	Flugzeugkraftstoff	Oberes Plattformdeck { Bb und Stb Spt 218,88 bis 228 mittschiffs Spt 232 bis 237,2
Schmieröl für Flugzeuge siehe S II 15 F h	}	Mitteldeck Bb Spt 64 bis 67,5 Mitteldeck Bb Spt 208,8 bis 212,5
Kühlmittel für Flugzeuge siehe S II 15 F h	}	Mitteldeck Bb Spt 64 bis 67,5 Mitteldeck Bb Spt 208,8 bis 212,5
Schutzgas		vgl. S II 15 F h

S I Gruppe 29 Deckstützen

Beachte A. B. V. — S —.

Deckstützen aus nahtlos gezogenen oder gewalzten Rohren sind unter den Unterzügen bzw. Balken der Decks nach Bedarf vorzusehen. Die überhängenden Teile des Flugdecks vorn und hinten sind auf besonderen verstreuten Stützsystemen zu lagern (vgl. S I 17).

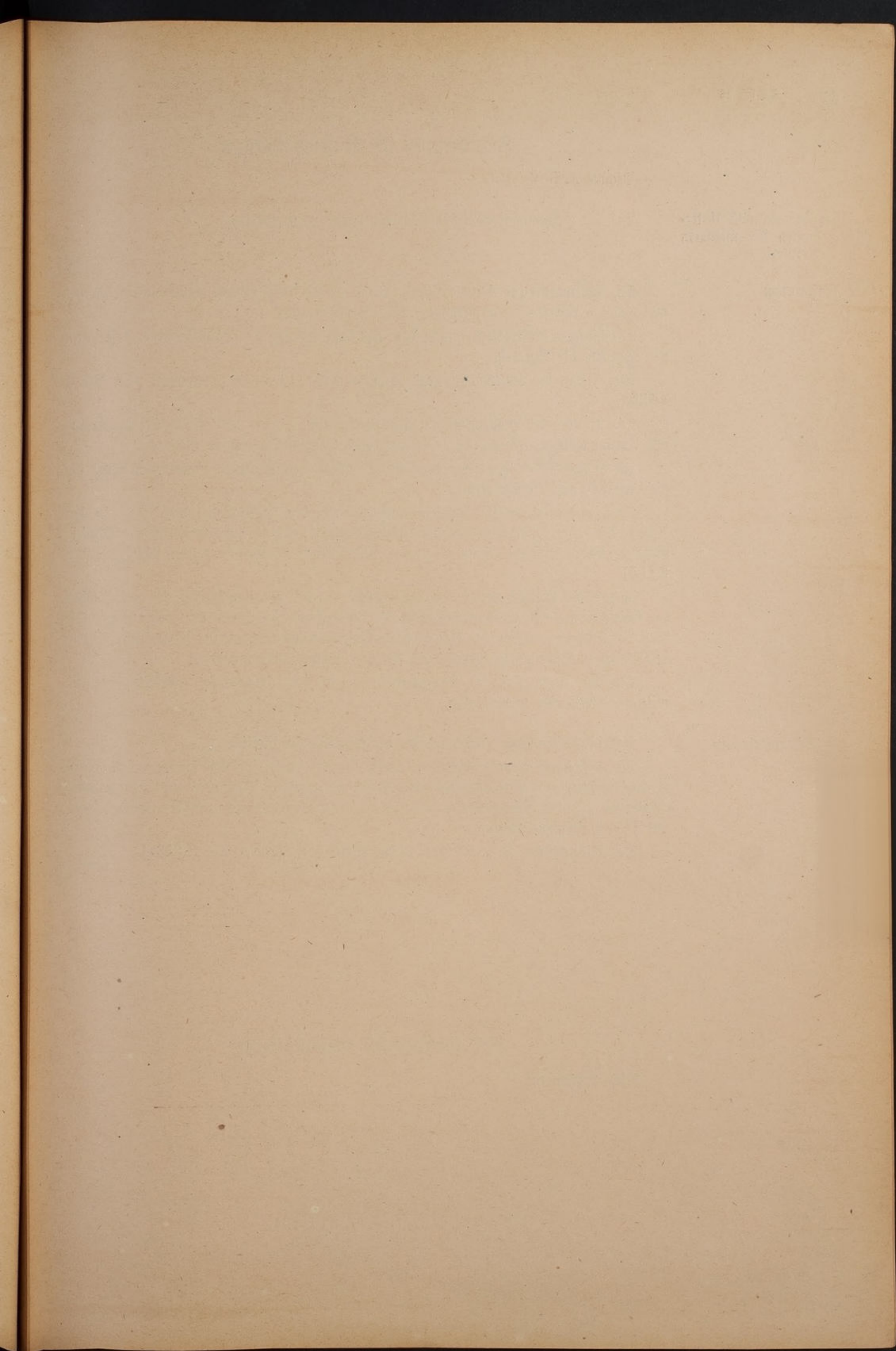
S I Gruppe 30 Seitenpanzer

Nicht vorhanden.

(Seitenschutz siehe S I 19.)

S I Gruppe 31 Zitadellpanzer

Nicht vorhanden.



S I Gruppe 32 Kasemattpanzer

Beachte A. B. V. — S —.

Kasematten und Unterbauten der mittleren Artillerie

Vgl. die Zeichnungen »Geschützstände der mittleren Artillerie«.

Kasematten

Die Kasematten der Mittelartillerie 15 cm S. R. C/28 sind aus ungehärtetem Panzermaterial — Wh n/A — anzufertigen; vgl. Vorbemerkung 4.

Die hinteren Kasematten reichen von Spt 56,5 bis Spt 72,5, die vorderen Kasematten von Spt 202 bis Spt 218.

Der Boden der Kasematten liegt 800 mm unter C-Deck, die Decke wird vom B-Deck gebildet.

Die Platten der Außenseiten der Kasematten sind 30 mm, Boden, Decke, Hinterwand und Trennungsschott 20 mm dick. Die senkrechten Plattenstöße sind zu schweißen.

Die in den Zeichnungen »Geschützstände der mittleren Artillerie« angegebenen Maße für die Lage sind genau einzuhalten.

In jeder Kasematte sind Zugänge nach Maßgabe der Zeichnungen vorzusehen. In den Außenwänden der Kasematten sind zur besseren Verständigung bei innen und außen gleichzeitig vorzunehmenden Arbeiten Öffnungen 600 × 400 mm mit Klappen vorzusehen (Beschläge siehe S II 4).

In der Rückwand der Kasematten sind verschraubbare Öffnungen für den Ein- und Ausbau der Geschützrohre und gegebenenfalls für das Auswechseln der Seelenrohre vorzusehen. Die Lage der Öffnungen ist von der Bauwerft im Zusammenarbeiten mit der die Geschütze liefernden Firma zu bestimmen und dem D. R. M. zur Genehmigung vorzulegen.

Mit den Decks sind die Kasemattplatten nach den Zeichnungen »Geschützstände der mittleren Artillerie« zu verbinden.

Geschützunterbauten

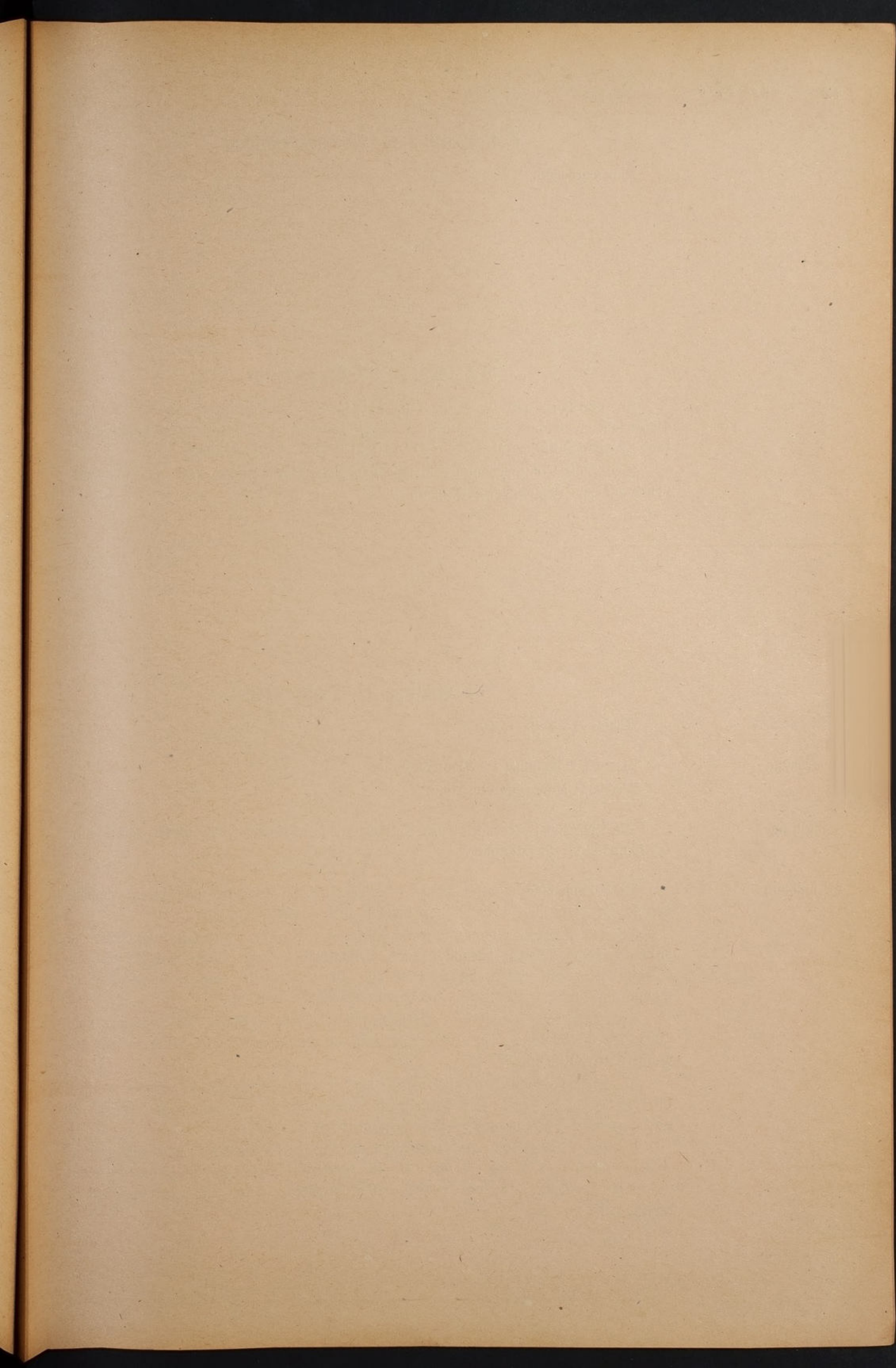
Vgl. die Zeichnungen »Geschützstände der mittleren Artillerie«.

Die Geschützmittelpunkte sollen auf einem Spant liegen. In den vorderen Kasematten ist ein Querschott zwischen Längsschott und Außenhaut, zwischen Panzerdeck und Kasemattboden einzubauen. In den hinteren Kasematten soll ein entsprechendes Schott zwischen Kasemattboden und D-Deck eingebaut werden.

Der Stützzylinder ist aus 12 mm dicken Platten herzustellen (siehe S I 48 a).

S I Gruppe 33 Geschütztürme

Nicht vorhanden.



S I Gruppe 34 Kommandoturm

Nicht vorhanden.

S I Gruppe 35 Panzerfülle

Im gewölbten Teil des Panzerdecks sind für die Kesselluftschächte und Niedergänge Panzerfülle von 80 mm Dicke einzubauen. Die Oberkante der Fülle soll 200 mm über Oberkante Panzerdeck liegen, vgl. B. B. V S I 24 und B. B. V. Vorbemerkungen 4.

Soweit die Munitionsaufzüge die Panzerböschung durchdringen, wird der Böschungspanzer bis zum Zwischendeck hochgezogen.

S I Gruppe 36 Deckpanzer

a Panzerdeck

Beachte A. B. V. — S —.

Anordnung

Über die Anordnung des Panzerdecks vgl. S I 15.

Werkstoff: beachte Vorbemerkung 4.

Beplattung

Die Anordnung der Platten und Unterzüge ist der Zeichnung »Beplattung und Balken des Panzerdecks« zu entnehmen.

Verbindung

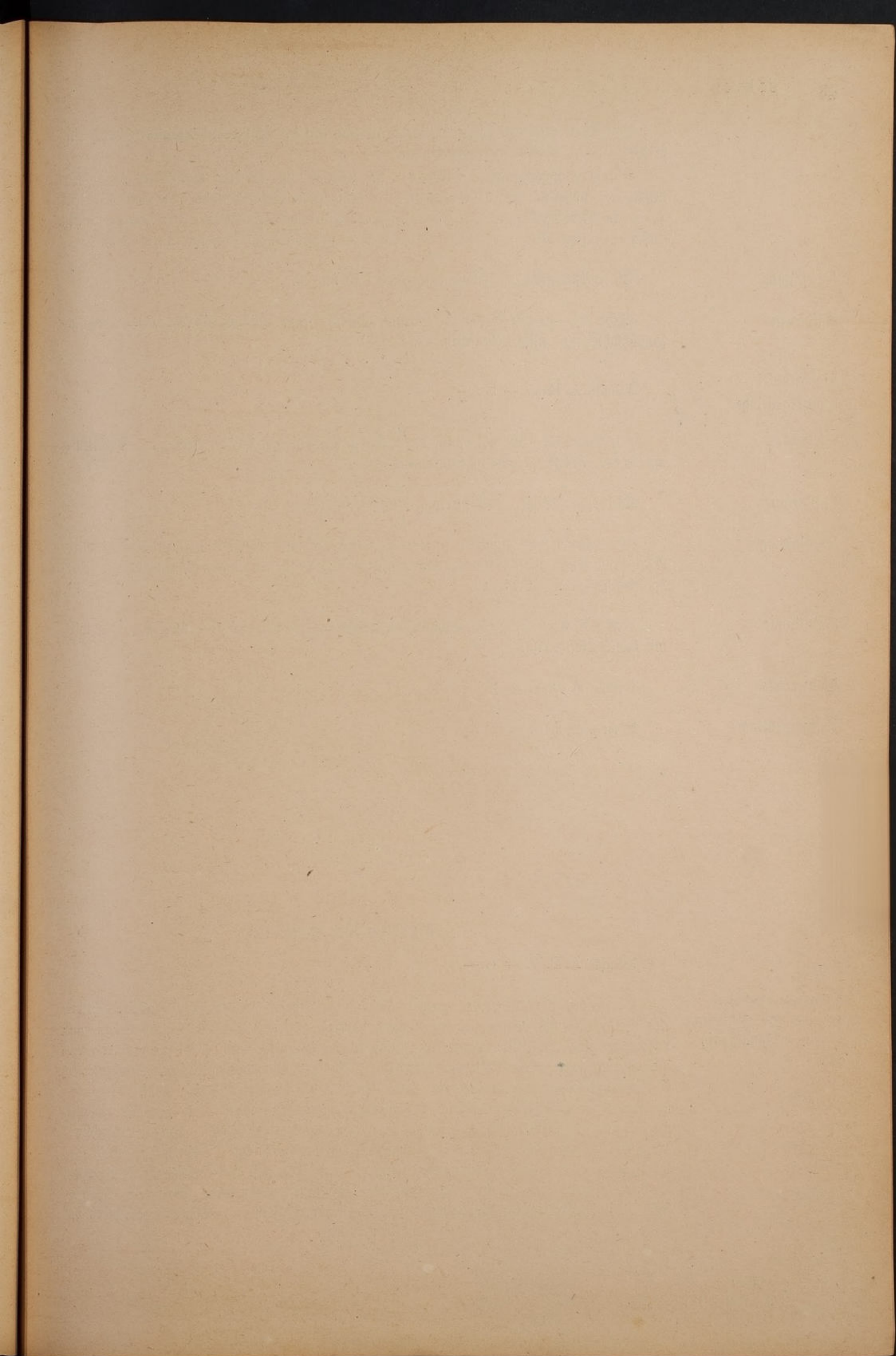
Die 40 mm dicken Platten werden in Stößen und Nähten durch untenliegende Laschen von 440×24 mm mit 4 Nietreihen verbunden. Nietdurchmesser 40 mm.

Mit den gewölbten 60 mm dicken Panzerplatten werden die Deckplatten verblattet und durch zweireihige Nietung verbunden. Die Verblattung hat eine Breite von 230 mm, die dickere Platte erhält eine Sponung von 40 bzw. 20 mm Tiefe, die dünnere Platte wird auf 20 mm ausgeschärft. Nietdurchmesser 40 mm, Reihenabstand 90 mm.

Das Panzerdeck ist mit dem Seitenschuß durch doppelte Winkel 180×18 mm bzw. $200 \times 180 \times 18$ mm an Unterkante Panzerdeck zu verbinden. Die Verbindung mit den Panzerquerschotten siehe S I 10.

Die Länge der Winkel soll nicht unter 10 m betragen; Stosswinkel sind nicht vorzusehen. Die Platten sollen bündig mit ihren Befestigungswinkeln an der Außenhaut abgeschlichtet werden, um bei Treffern auf den Seitenschuß die Nieten zu entlasten.

Der um 1,2 m erhöhte Teil des Panzerdecks von Spt 10 bis Spt 21,25 erhält auch im geraden Teil eine Dicke von 60 mm. An der Stufe auf Spt 21,25 ist ein 60 mm dickes Querschott einzubauen, das mit doppelten Winkeln 150×14 mm mit dem Panzerdeck zu verbinden ist.



Die Deckel über den oberen Ruderlagern sind mit der Panzerdeckbeplattung durch eine Reihe von $1\frac{1}{8}$ "-Schrauben zu verbinden.

Über den Schachtpropellern Spt 216 und Spt 230 ist auf dem Panzerdeck je eine losnehmbare Kuppel mit angebautem rundem, losnehmbarem Schacht, welcher bis zum Mittelkiel reicht und hier abgedeckt ist, aus 20 mm Whn/A-Material anzuordnen. Der Zugang zu den Schächten erfolgt durch je eine Tür 750×500 im Zwischendeck (Beschlüge siehe S II 4).

Befestigung	Einbauöffnungen vgl. Allgemeines zu S I 13 bis 18.
Öffnungen	Löcher von 40 mm $\varnothing$ für die Lüftung zwischen den Rauchfangmänteln und den Rauchfangschächten sind nicht vorzusehen.
Panzerdeckel Panzergrätinge	} Gemäß A. B. V. — S —.
b Flugdeck	
	Die Anordnung der Abmessung der Platten, Balken usw. ist der Zeichnung »Beplattung und Balken des Flugdecks« zu entnehmen.
Beplattung	Werkstoffe: beachte Vorbemerkung 4 und S I 17.
Verbindung	Die Platten des Flugdecks sind so zu legen, daß die Oberseite des Decks glatt wird. Nähte und Stöße der Beplattung sind zu schweißen; wegen der Einbauöffnungen vgl. jedoch Allgemeines zu S I 13 bis 18.
Befestigung	Das Deck liegt auf der Außenhaut, den Hallenlängsschotten und den Querschotten; es wird mit diesen verschweißt.
Panzerdeckel	Gemäß A. B. V. — S —.
Panzergrätinge	Nicht vorhanden.

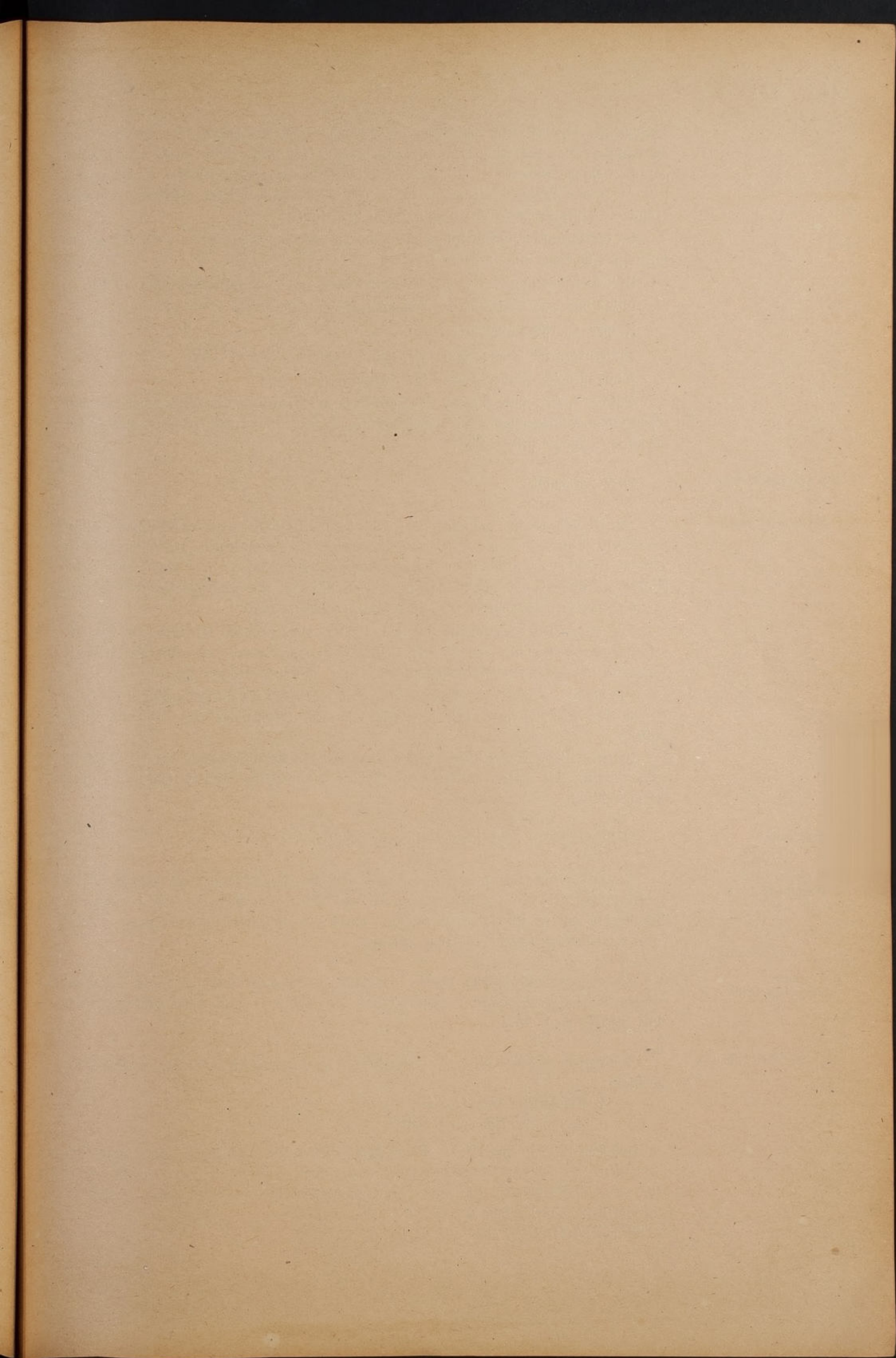
S I Gruppe 38 Brücken

Beachte A. B. V. — S —.

a Kommandobrücke

(Stand für Schiffsführung, Signalstand)

Die Kommandobrücke wird durch die Decke des vorderen Deckhauses (Inseldeck) gebildet. Auf ihr befinden sich, aneinander anschließend, vorderer Artillerieleitstand, Luftkartenhaus und Luftmelderaum, Schiffskartenhaus und Schiffsführungsstand. Auf beiden Seiten der Kommandobrücke steht je ein Peilochterkompaß^o). An Stb sind Ausbauten nach Maßgabe der Einrichtungszeichnungen anzuordnen. Über Einzelheiten der Ausführung wird später entschieden. Im Schiffsführungsstand sind unterzubringen: Ein Kartentisch, eine Steuersäule, ein Magnet^o) (Steuer-) Kompaß mit einer Kreisel- (Steuer-) Lochter^o) und der Maschinentelegraph. Wegen des Peilfeldes der Kompaße vgl. auch S I 60. Der Stand soll in der Vorderwand und in den Seitenwänden Fenster von 450×300 mm Scheibengröße erhalten, die durch 17 mm dicke, je zur Hälfte nach oben und unten aufdrehbare Blenden zu schließen sind. Die Fenster in der Vorderwand und die vorderen Fenster in den Seitenwänden des



Schutzhauses erhalten Klarlichtfenster von 280 mm. Bei Anordnung der Fenster in der Vorderwand ist darauf zu achten, daß kein Steg in die Mitte gelegt wird, um die Sicht voraus nicht zu behindern. Alle Fenster des Schiffsführungsstandes müssen herausnehmbar sein. Vor dem Schiffsführungsstand ist ein freier Durchgang für die Schiffsführung anzuordnen, in dessen Verlängerung nach Stb eine Noth liegt.

In den Boden des Luftkartenhauses ist ein Luf von 600 × 600 mm als Niedergang zum taktischen Juntraum einzuschneiden.

Über die Anordnung der Kästen für Seitenlichter wird noch entschieden (siehe S I 60).

Beplattung und Deckbelag der Kommandobrücke siehe S I 23.

Fenster, Klarlichtfenster siehe S II 6.

Halterungen für Signalscheinwerfer und Doppelgläser siehe S II 22.

Staukästen für Fenster, Kästen für Fernrohre siehe S III 8.

Auf der Insel befindet sich an Stb neben dem mittleren Mast der Signalstand mit allen erforderlichen Einrichtungen. Ein Schutzstand für Signalpersonal und ein Brückenpissoir sind vorzusehen. Wände siehe S I 23.

b Admiralsbrücke

Nicht vorhanden.

c Nachtleitstände

Auf Bb und Stb sind auf Spt 176 in Höhe des Batteriedecks je ein Nachtleitstand (Seitenstände) mit je einer Zielsäule^o) (wie auf Zerstörern 1934) anzuordnen. Bedienungskreis für 1. Säule 1 700 mm Durchmesser. Auf den gleichen Plattformen stehen je zwei Scheinwerfer-Richtgeräte für die G 150-Scheinwerfer der betr. Schiffsseite. Für die Scheinwerfer-Richtgeräte ist ein Schwenkreisdurchmesser von 1 300 mm zugrunde zu legen.

Die Scheinwerfer-Richtgeräte sind auf 365 mm hohen Sockel zu stellen, um den vorgesehenen Senkungswinkel von 3° über Zielsäule hinweg innezuhalten. Für die Artillerie-Zielsäulen und Scheinwerfer-Richtgeräte sind 25 mm Richtleisten vorzusehen.

Als Nacht-Em wird auf Plattformen in Höhe des Backdecks an Stb auf Spt 171,5, an Bb auf Spt 183,80 je ein 3 m Em^o) federnd aufgestellt. Bedienungskreis 2 500 mm Durchmesser.

Je ein weiterer Nachtleitstand ist den Einrichtungszeichnungen gemäß auf der Brücke zu beiden Seiten des vorderen Artillerieleitstandes einzurichten. Apparateanordnung siehe Schng. S Nr. 6.

d Laufbrücke

Nicht vorhanden. Seitlicher Lauffteg vgl. S I 60.

e Reservereschiffsführungsstand

An Außenkante Schornstein ist auf einer seitlichen Vergrößerung der unteren Scheinwerferplattform ein Res.-Schiffsführungsstand anzuordnen. Die Apparate und — wenn ohne Behinderung anderer Einrichtungen möglich — das Bedienungspersonal sind durch ein klappbares Segeltuchdach (siehe S II 22) zu schützen.

f Achterer Nachtleitstand

Ein achterer Nachtleitstand ist den Einrichtungszeichnungen gemäß zu beiden Seiten des achteren Artilleriestandes auf dem Inseldeck Spt 126 bis 133,65 einzurichten. Apparateanordnung siehe Schng. S Nr. 6.

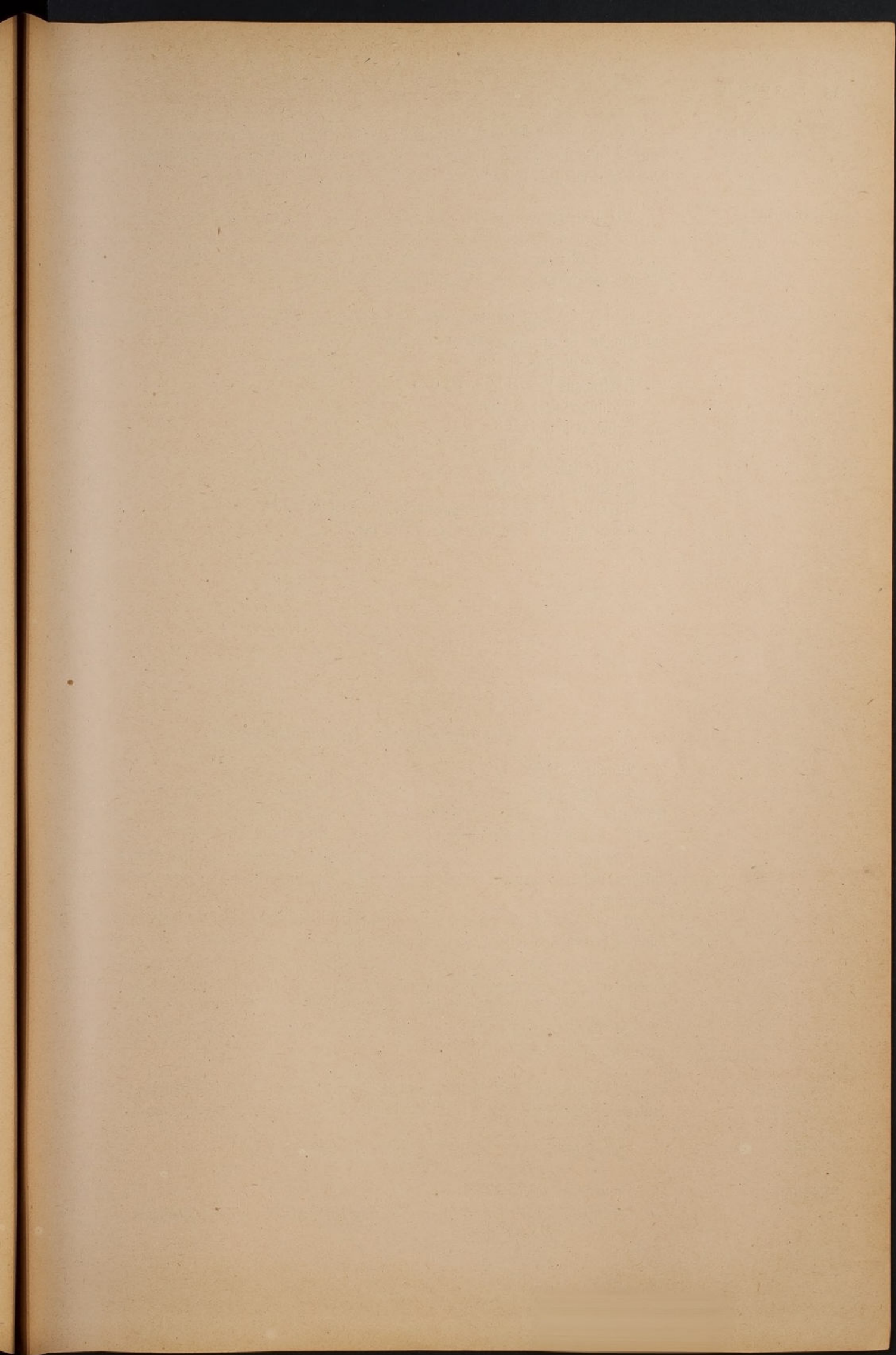
g Artillerieleitstände

Der vordere Artillerieleitstand befindet sich auf der Kommandobrücke. In ihm sind unterzubringen:

- 2 Artilleriezielgeber (A Z G),
- 1 bis 6 m Ru Em vgl. S I 38 i.

Auf Spt 126 bis Spt 128,75 ist auf dem Inseldeck ein geschlossener Stand mit Richtungsweiser als achterer Artillerieleitstand vorgesehen. Die Höhe des Standes beträgt 1 900 mm, die Decksbalken sind unter der Decke anzuordnen, die Decke erhält Decksbucht, Material vgl. Vorbemerkung 4.

Beachte A. B. V. — S —.



h Fla.-Leitstände °)

Es sind 4 stabilisierte Fla.-Leitstände °) auf der Insel, je zwei vor und hinter dem Schornstein, einander überhöhend, einzubauen. Die Fla.-Leitstände sind in der Reihenfolge von vorn nach hinten mit Fla.-Leitstand »A«, »B«, »C« und »D« zu bezeichnen.

Unterbauten

Die Unterbauten und die Schutzhauben °) der Fla.-Leitstände selbst sind aus 14 mm Wh n/A-Material herzustellen (vgl. Vorbemerkung 4). Alle Stände sind gegen Erschütterungen besonders sorgfältig abzustützen. Nähere Angaben sind einzuholen. Anordnung leicht verlegbarer Einrichtungen und Apparate vgl. Vorbemerkung 14.

i Em-Stand

In dem vorderen Artillerieleitstand ist ein 6 m Ru Em °) ↓ vorzusehen. Die Zeichnung des Standes ist zur Genehmigung vorzulegen.

Schanzkleid siehe S I 22.

Kartenhaus siehe S I 23, III 6.

Deckstützen siehe S I 29.

Geländer siehe S II 3.

Treppen siehe S II 5.

Fenster siehe S II 6.

Speigatten siehe S II 7.

Einrichtungen für Entfernungsmessgeräte siehe S II 14h.

Deckbelag vgl. Allgemeines zu S I 13 bis 18.

S I Gruppe 45 Ankereinrichtung

Beachte A. B. V. — S —.

Zwei Buganker (Hallanker) von je 8 500 kg Gewicht sind Stb und Bb in versenkten Klüsen so hoch zu lagern, daß Ausschnitte für die Klüsen im Knick der Außenhaut vermieden werden. Ein gleicher Anker ist mittschiffs in einer Stevenklüse (Reserveklüse) zu lagern.

Für das Freigehen der zur Stevenklüse führenden Ankerfette von den Startw.-Schrägaufzügen und dem vorderen Geschützunterbau sind an den erforderlichen Stellen Kettenabweiser anzuordnen.

Es ist an Hand eines Holzmodells zu prüfen, ob die Klüsen mit Rücksicht auf das Freikommen der Anker vom Schiffskörper an der vorgesehenen Stelle belassen werden können.

Die Anker sollen Schäfte mit rundem Querschnitt erhalten, dessen Größe dem Widerstandsmoment des entsprechenden normalen Schaftquerschnittes anzupassen ist. Das Gewicht der Anker soll dabei nicht überschritten werden, so daß eine Schaftverkürzung eintritt.

Ein Heckanker von 4 250 kg mit einem um etwa 300 mm verkürzten Schaft ist in einer versenkten Heckklüse zu lagern.

Bugklüsen

Die Klüsen sind aus Flußstahl zu schweißen. Die Rohre sollen im Bereiche des Kettenlaufes eine Wanddicke von 24 mm, im übrigen eine solche von 20 mm erhalten.

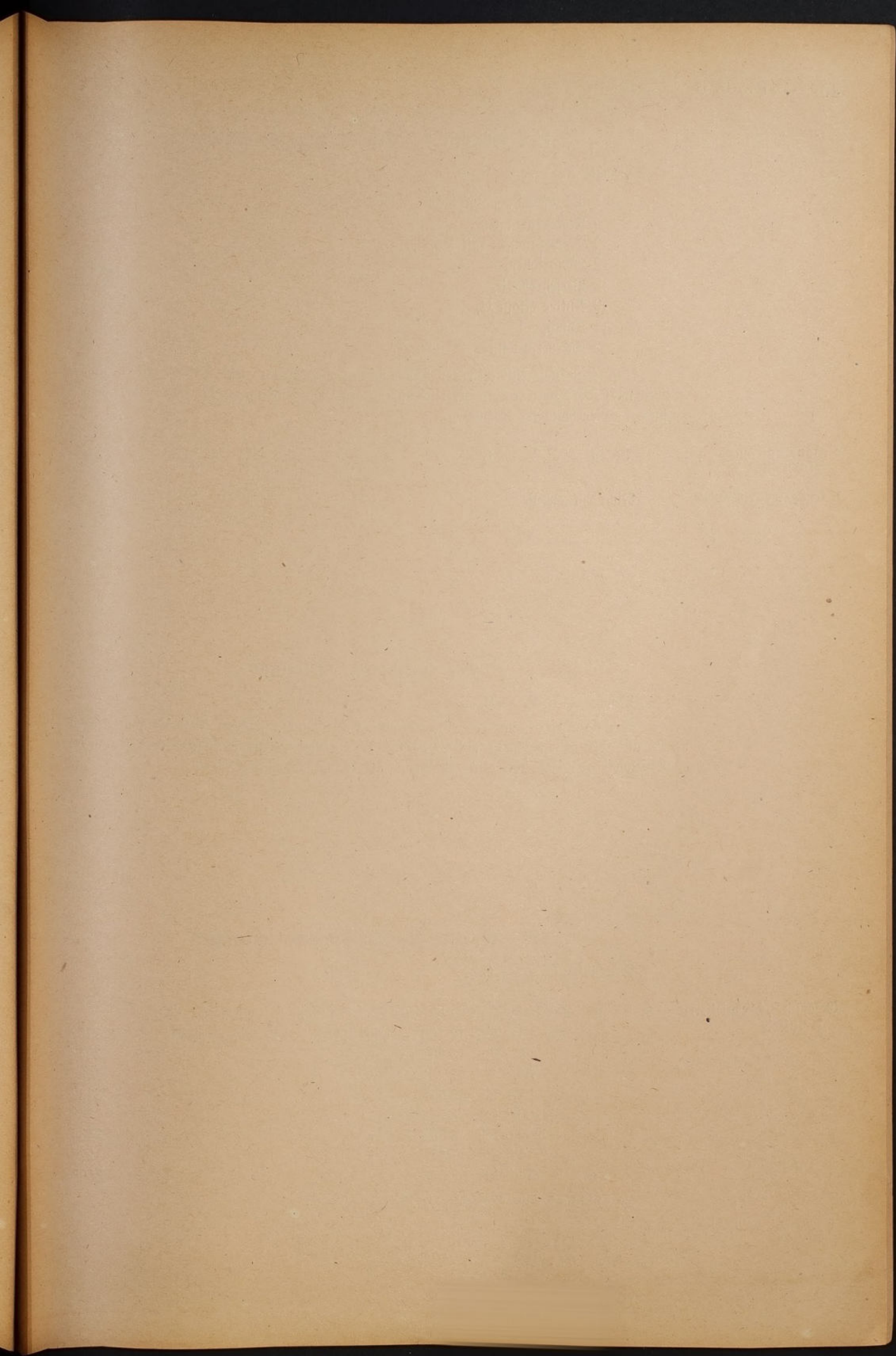
Heckklüse

Das Klüsenrohr soll eine Dicke von 18 mm erhalten.

Deckklüsen

Kettenkasten vgl. S I 27.

Deckverstärkungen siehe Zeichnungen: »Vorschiff und Hinterschiff, Eisenpläne«.



S I Gruppe 46 Einrichtung für Beiboote

Beachte A. B. V. — S —.

Der Flugzeugträger soll folgende Boote^{o)} erhalten:

- 2 Motorbarfassen,
- 2 Motorpinassen mit Kajüte,
- 2 Motorjollen,
- 2 Verkehrsboote,
- 2 Kutter Klasse II,
- 1 Dingi,
- 2 Scheuerprähme.

Zum Ein- und Aussetzen der Boote dienen waagerechte, feste Balken mit Laufkaten. Windwerk und Raken werden elektrisch angetrieben. Die Zeichnungen der Ausseßvorrichtungen sind zur Genehmigung vorzulegen.

a Barrings und Klampen

Beachte A. B. V. — S —.

b Träger für Davits

Nicht vorhanden.

S I Gruppe 47 Tafelage

Beachte A. B. V. — S —.

Drei Backspieren mit den entsprechenden Einrichtungen sind in Höhe des Batteriedecks Bb und Stb auf Spt 120,5 und Spt 156,5 Bb vorzusehen. Ferner ist eine Heckspier an der Hecklampe zu lagern und unter Benutzung des Flaggenstockes zu toppen.

S I Gruppe 48 Artillerieeinrichtungen

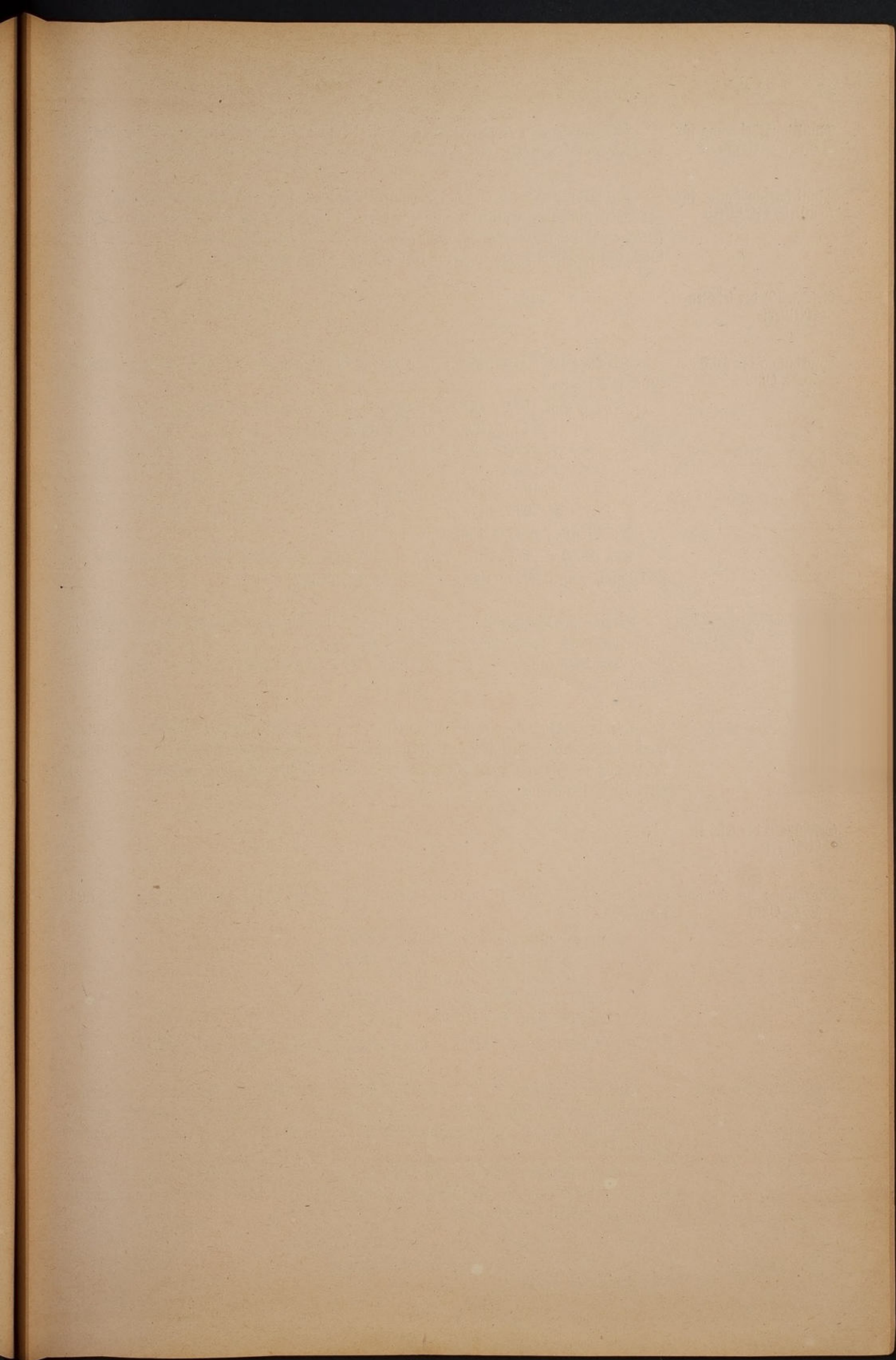
Beachte A. B. V. — S —.

Geschütze^{o)} der mittleren Artillerie

Es sind acht 15 cm-Rasemattgeschütze S. R. C/28 in Doppellafetten einzubauen.

auf Spt 60	Stb 13 150 mm	aus Mitte,	Bestreichungswinkel	53° bis 175°
" " 60	Bb 13 300	" "	"	192° " 314°
" " 68,1	Stb 13 500	" "	"	41° " 163°
" " 68,1	Bb 13 550	" "	"	197° " 319°
" " 206,8	Stb 8 546	" "	"	12° " 134°
" " 206,8	Bb 8 562	" "	"	226° " 348°
" " 214,8	Stb 7 618	" "	"	0° " 122°
" " 214,8	Bb 7 638	" "	"	238° " 360°

Der Rückstoß eines Geschützrohres beträgt 60 t.



Munitionsförderung für mittlere Artillerie Die vorgesehenen 14 Förderwerke für die 15 cm-S. R. C/28 sollen in ähnlicher Weise wie die 10,5 cm Förderwerke. Die Höchstleistung dieser Förderwerke beträgt 16 Schuß pro Minute.

Munitionsaustausch für mittlere Artillerie Die Munition wird aus den Kammern durch die Reserve-Munitionswinden-Aufzüge in das Batteriedeck (Kasematten) gehievt und über die nächstgelegenen Niedergänge in das Backdeck (etwa Spt 70 und 199 Bb und Stb) gemannt. Der Munitionsaustausch erfolgt über die im Backdeck liegende Ringbahn. (NP I 10 nach vorn und umgekehrt.)

Geschütze^o) der leichten Artillerie

Anordnung der 10,5 cm S. R. C/33 Die sechs 10,5 cm-Geschütze S. R. C/33 in Doppellafetten C/31 stehen vor und hinter der Insel wie folgt:

auf Spt 109,2	auf dem Flugdeck	aus Mitte Schiff	12 350 mm
" " 115,75	etwa 1 m über Flugdeck	" " "	12 350 "
" " 122,3	" 2 m " "	" " "	12 350 "
" " 188,3	" 1 m " "	" " "	12 250 "
" " 196,7	auf dem Flugdeck	" " "	11 230 "
" " 205,2	" " " "	" " "	11 230 "

Der Rückstoß eines Geschützrohres beträgt 15 t.

Der Abstand von festen Teilen im Bereich des See-Ziel-Bestreichungswinkels soll 3 700 mm, sonst 3 200 mm betragen (Bedienungsradius).

Munitionsförderung der 10,5 cm S. R. C/33 Hierfür sind 8 Einzel-Förderwerke mit senkrechter Ein- und Ausgabe vorzusehen, die die Ausführung wie auf Schlachtschiff „Gneisenau“ erhalten sollen und ein Schrägförderwerk besonderer Konstruktion. Die Höchstleistung dieser Förderwerke beträgt 16 Schuß in der Minute.

Munitionsaustausch Für den Austausch wird die Munition aus den Kammern durch die Reserve-Munitionswinden-Aufzüge bis ins Aufbaudeck gefördert, mit der Ringbahn aus I R. P. 10 an die Durchreichöffnungen bzw. an das Schrägförderwerk Spt 119 bis 126 Stb gefahren und an die Geschütze weitergereicht.

Geschütze^o) der leichten Artillerie

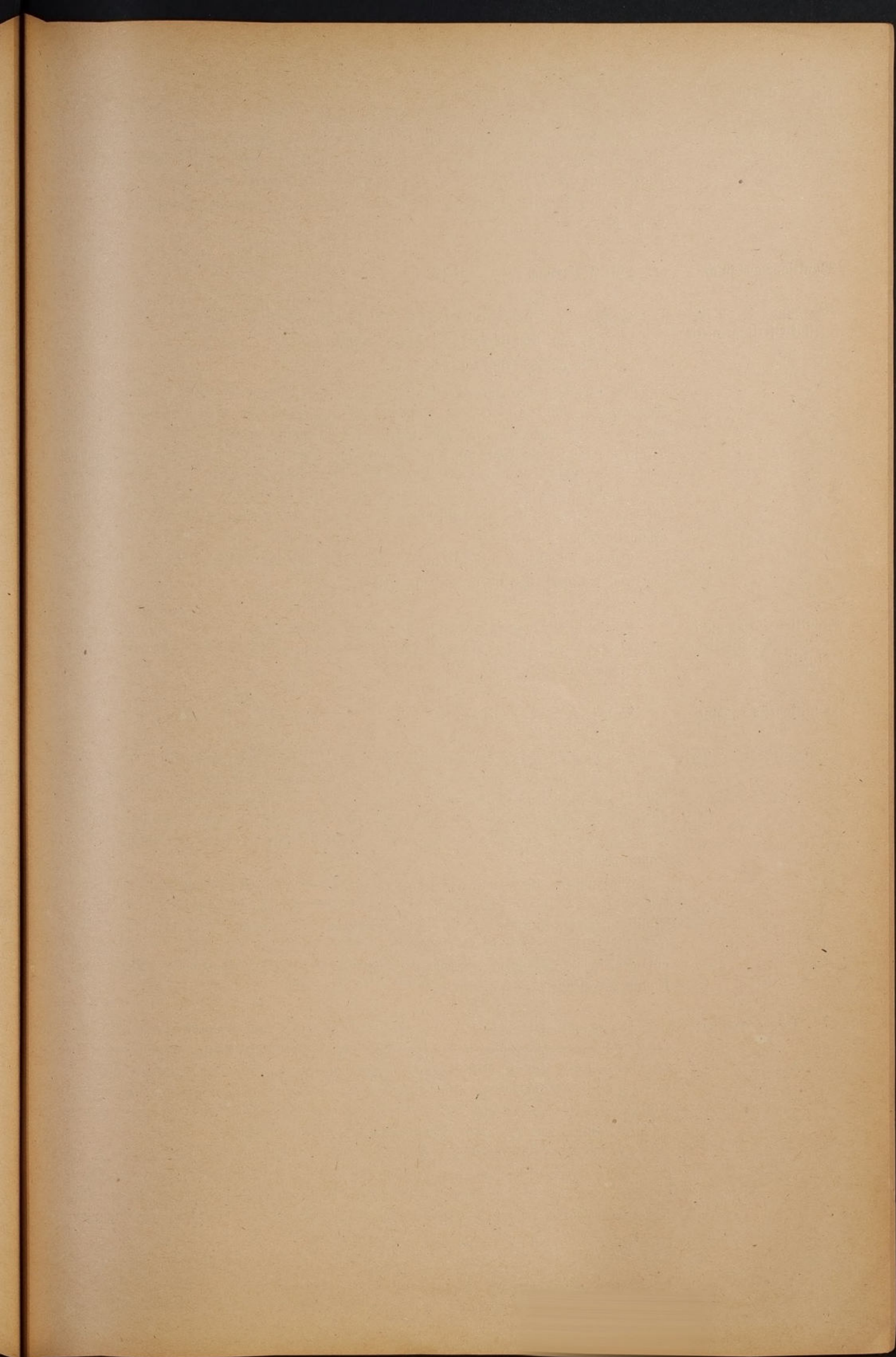
Anordnung der 3,7 cm S. R. C/30 Die elf 3,7 cm-S. R. C/30 in Doppellafetten C/30 sollen folgendermaßen aufgestellt werden:

in Höhe des Aufbaudecks auf Konsolen:
Bb auf Spt 17,25; 30; 85; 120,5; 168,5; 190
Stb auf Spt 17,25; 30; 85;
auf Backdeck Mitte Schiff auf Spt 247;
auf der Insel Spt 162,5.

Der Rückstoß der 3,7 cm-S. R. C/30 beträgt für jedes Rohr etwa 1 050 kg.

Munitionsförderung der 3,7 cm S. R. C/30 Aus den Kammern Spt 30 bis 43½ Bb und Stb wird die Munition durch je zwei Munitionswinden-Aufzüge, Spt 31 bis 32½ Bb und Stb bis auf das Mitteldeck gehievt, umgeladen und durch die Aufzüge Spt 31 bis Spt 34 auf Bb und Stb bis auf das Aufbaudeck gefördert.

Aus den Kammern Spt 111 bis 120½ Bb wird die Munition durch einen Munitionswinden-Aufzug bis in das Zwischendeck und nach Umladung durch einen Munitionswinden-Aufzug bis ins Aufbaudeck gefördert.



Aus der Kammer Spt 190 bis 194,5 Bb wird die Munition durch einen Munitionswinden-Aufzug bis auf das Zwischendeck gehoben, umgeladen und durch die Munitionswinden-Aufzüge auf Spt 172/173 Bb und Stb bis auf das Aufbaudeck gefördert.

Für den Munitionsaustausch wird die im Aufbaudeck einzubauende Ringbahn (I R. P. 10) verwendet.

Munitionsaustausch

Wie Förderung.

Anordnung der 2 cm Flak-Vierlingslafette

Es sind 7 — 2 cm-Vierlingslafetten an folgenden Stellen vorzusehen:

Bb auf Spt 63,7; 132,5 144,5; 206,8

Stb auf Spt 63,7; 132,5.

Diese M. G. stehen, außer dem auf Spt 132,5 Stb, das in Höhe des Aufbaudecks steht, auf Konsolen, die 1 200 mm unter dem Flugdeck, also in gleicher Höhe wie der Aufsteg angebracht sind. Der Bedienungskreis soll nicht weiter nach mittschiffs reichen als bis an die senkrechte Projektion der Flugdeckkante auf den Aufsteg. Der Bedienungsradius beträgt 1 800 mm auf 0 bis 360°. Ferner ist eine 2 cm-Flak auf dem Batteriedeck auf Spt — 1,5 vorzusehen. Da der Hochkreisdurchmesser der 2 cm-Flak C/30 kleiner ist als der, der 2 cm-Flak C/35, müssen zusätzlich Zwischenspalten zur Aufstellung der 2 cm-Flak C/30 angefertigt und an Bord eingebaut werden.

Besondere Zugänge zu den Ständen Spt 132,5 Stb und 206,8 Bb siehe S I 60.

Der Rückstoß eines M. G. beträgt 1,16 t.

Munitionsförderung der 2 cm Flak-Vierlings- lafette

Die in den 3,7 cm-Patronenkammern untergebrachte Munition für 2 cm-Flak wird in gleicher Weise, wie bei der 3,7 cm-Munition beschrieben, an die Geschütze gefördert. Fördereinrichtung S II 14.

Munitionsübernahme

Beachte A. B. V. — S —.

für mittlere Artillerie

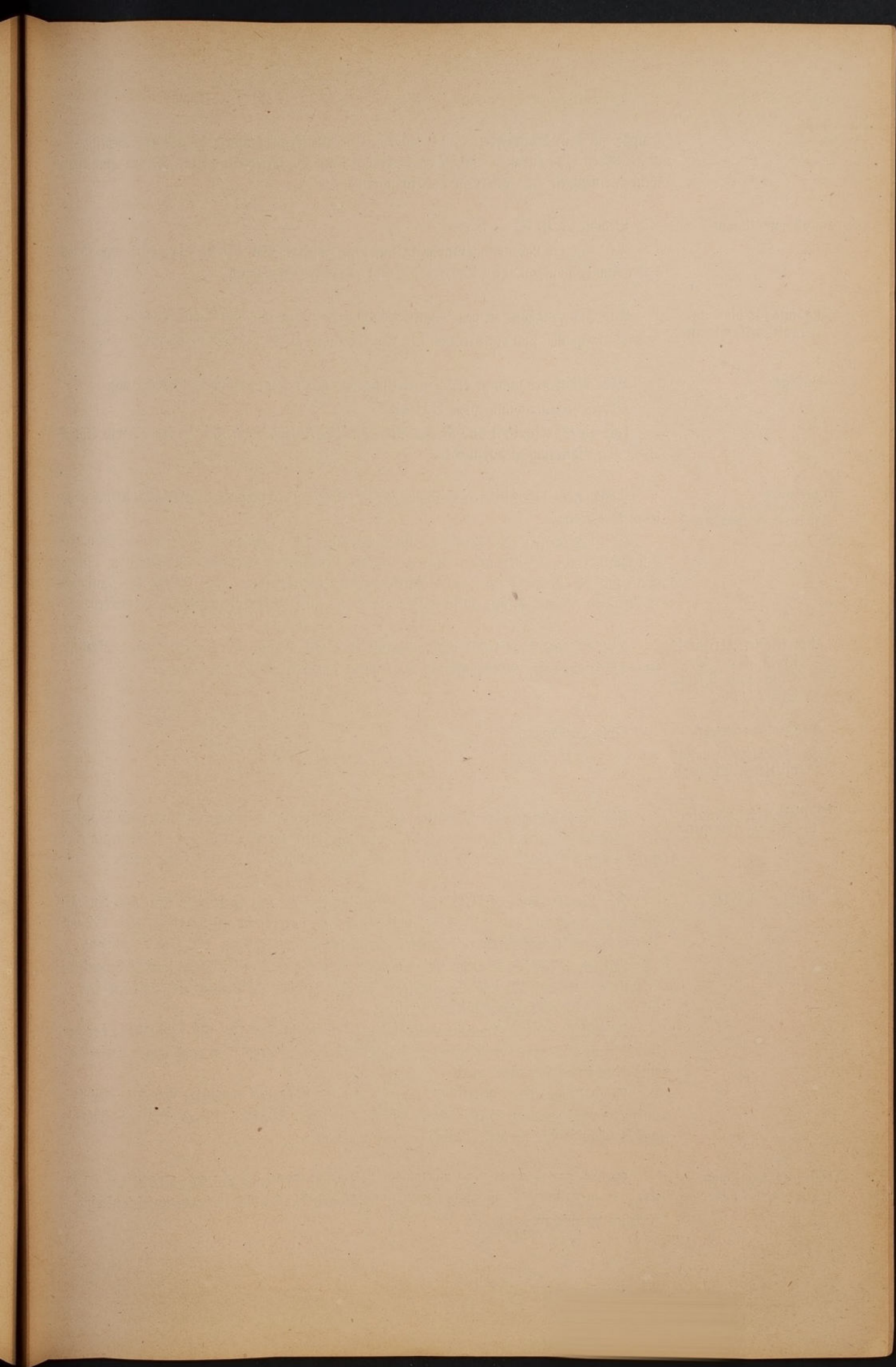
Die Munition für die vorderen 15 cm-S. R. C/28 wird auf dem Backdeck mittels Ausleger Bb und Stb etwa zwischen Spt 218 bis 225 übernommen, mit Hilfe der Ringbahn über die nächstgelegenen Niedergänge Bb und Stb in das Batteriedeck bzw. mit den Kutterauslegern Bb Spt 159,5 und 165 unmittelbar ins Batteriedeck gebracht. Von hier wird die Munition in die Kasematten gemannt und durch die Reserve-Munitions-Aufzüge in die Kammern gefördert.

Die Munition für die hinteren 15 cm-S. R. C/28 wird mittels Ausleger auf dem Batteriedeck Spt 0 bis 10 Bb und Stb übernommen, durch Förderbahn auf Bb und Stb an die Reserve-Munitionswinden-Aufzüge geschafft und durch diese in die Kammern gebracht oder mit den Auslegern der Boote im Batteriedeck Bb Spt 76 bis 79 und Stb Spt 88½ bis 93½ übernommen, in die Kasematten gemannt und durch die Reserve-Munitionswinden-Aufzüge in die Kammern gefördert.

für leichte Artillerie

Die Munition für die 10,5 cm-S. R. C/33 wird auf dem Backdeck zwischen Spt 218 bis 225 übernommen und mit Hilfe der Ringbahn an die Reserve-Munitionswinden-Aufzüge der vorderen und hinteren Geschützgruppe gebracht und durch diese in die Kammern gefördert. Für die hintere Geschützgruppe kann außerdem die Übernahme auf dem Batteriedeck mit den Kutterauslegern Spt 113 und 118 Stb erfolgen. Die Weiterbeförderung in die Kammern geschieht ebenfalls mit Hilfe der Reserve-Munitionswinden-Aufzüge.

Die Munitionsübernahme für die 3,7 cm-S. R. C/30 und für die 2 cm-Flak erfolgt für die vordere Kammergruppe auf dem Backdeck Spt 218 bis 225 bzw. mit den Kutterauslegern Bb Spt 159,5 und 165 auf dem Batteriedeck für die mittlere Kammergruppe mit den Verkehrsbootauslegern auf dem Batteriedeck Spt 101,5 und 107 und für die hintere Kammer-



gruppe auf dem Batteriedeck Spt 0 bis 10. Die Weiterförderung erfolgt über die Ringbahn auf Backdeck bzw. durch Mannen und Förderbahn auf Batteriedeck nach den 3,7 cm-Munitionswinden-Aufzügen und weiter in die Kammern.

Ladeübungskanone

Beachte A. B. V. — S —.

Die 10,5 cm-Ladeübungskanone ist auf dem Inselfeck Spt 145,25 bis 150,5, die 15 cm-Ladeübungskanone auf dem Batteriedeck Spt 125 Stb aufzustellen.

Zugänge für die Munitionskammern

Die Hauptzugänge zu den Munitionskammern liegen auf dem Panzerdeck. Notausgänge sind entsprechend der Angabe in A. B. V. S II 8 vorzusehen.

Sonstiges

Über die Einrichtungen der Feuerleitungsanlagen erfolgt besondere Bestimmung. Übernahmeeinrichtung siehe S II 14.

Für die Bordscheiben sind an der Stb-Seite des Flugdecks bei Spt 88 bis 95 und Spt 99 bis 106,5 Halterungen vorzusehen.

a Geschützunterbauten der mittleren Artillerie

Rafematten der mittleren Geschütze siehe S I 32 und Zeichnung »Geschützstände der mittleren Artillerie«.

Der 12 mm (vgl. S I 32) dicke Stützzylinder für die 15 cm-S. R. C/28 soll einen äußeren Durchmesser von 1 860 mm erhalten und ist den verschiedenen örtlichen Verhältnissen entsprechend mit den Verbandteilen des Schiffskörpers zu verschweißen. Das Innere des Zylinders ist durch ein Mannloch mit aufschraubbarem Deckel (siehe S II 8e) zugänglich zu machen.

der leichten Artillerie für 10,5 cm S. R. C/33 und 3,7 cm S. R. C/30

Die 10,5 cm-S. R. C/33 und 3,7 cm-S. R. C/30 werden in Doppellafetten aufgestellt, siehe die Zeichnungen »Geschützstände der leichten Artillerie« S 40 und 41.

b Munitionsschächte für die Drehtürme der mittleren Artillerie

Nicht vorhanden.

Munitionsförderwerke der mittleren Artillerie

Für die Förderung der Munition aus den Kammern an die Geschütze sind nach Maßgabe der Zeichnungen für die 15 cm-S. R. C/28 vierzehn Förderwerke vorzusehen. Diese liegen etwa auf folgenden Spanten: Spt 57; 63; 65; 72; 202,8; 209,5; 211 auf Bb und Stb.

leichten Artillerie

Für die 10,5 cm-S. R. C/33 sind 8 Einzelförderwerke mit senkrechter Ein- und Ausgabe hinten etwa auf Spt 112, 113, 118,5 und 119,5 Stb, vorn etwa auf Spt 184, 185, 192 und 193 und ein Schrägförderwerk besonderer Konstruktion Spt 119 bis 126 Stb vorzusehen.

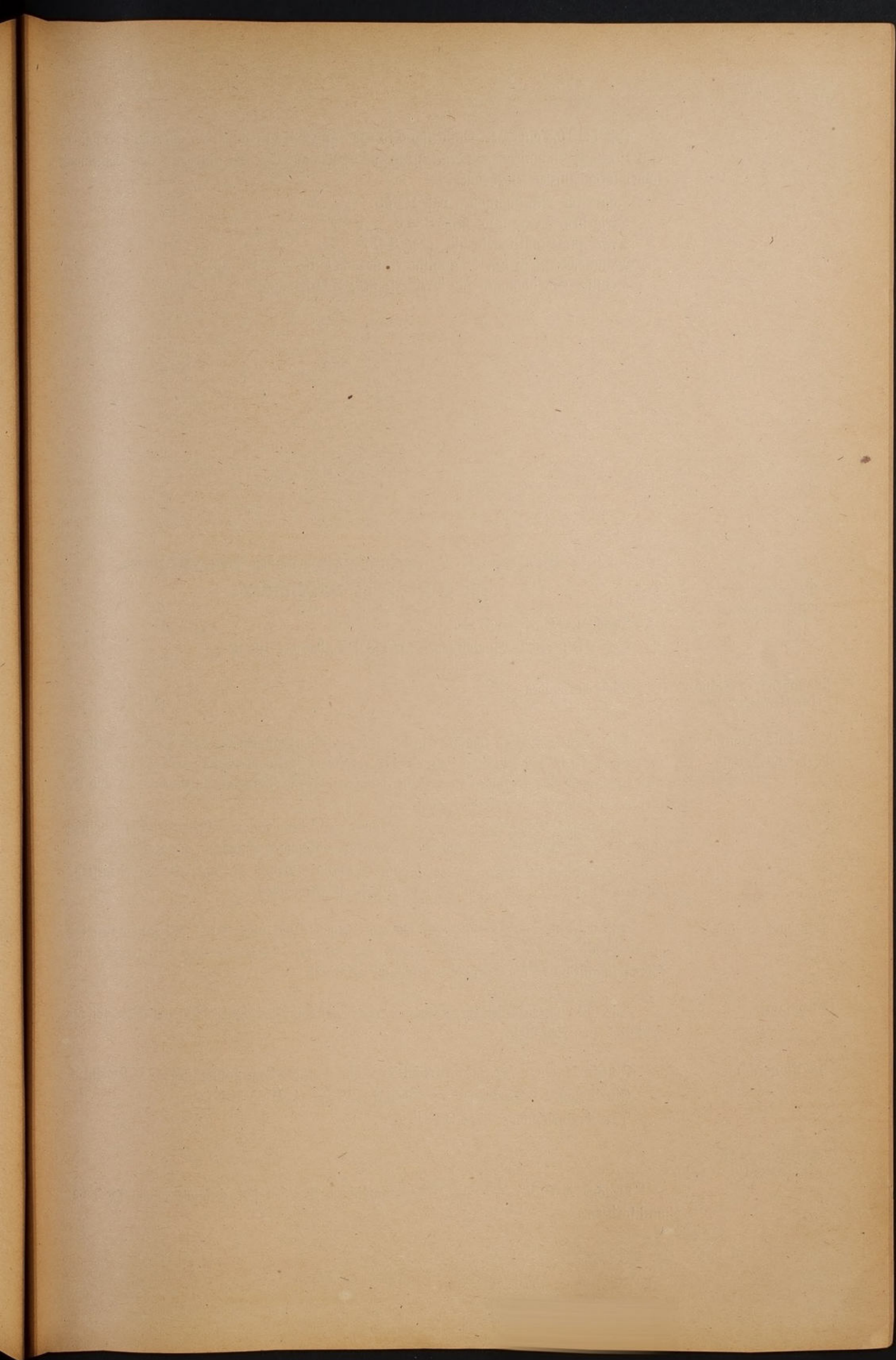
Für die 3,7 cm-S. R. C/30 und 2 cm-Flak sind hinten je zwei Munitionswindenaufzüge vorzusehen, die auf Bb und Stb zwischen Spt 31 bis zum Mitteldeck und zwischen Spt 31 bis 34 von dort bis zum Aufbaudeck reichen.

Mittschiffs ist der Munitionswindenaufzug etwa auf Spt 118 Bb vorzusehen, der von der Stauung bis zum Zwischendeck reicht und von hier um etwa 2 m nach außen versetzt bis zum Aufbaudeck fortgesetzt wird.

Vorn ist auf Spt 190/191 Bb ein bis zum Zwischendeck reichender Munitionswindenaufzug vorzusehen, der durch weitere Aufzüge zwischen Spt 172/173 an Bb und Stb bis auf das Aufbaudeck fortgesetzt wird.

Reserve-Munitionswinden-Aufzüge

Für die 15 cm-S. R. C/28 sind hinten an Bb und Stb etwa auf Spt 58,625 und 67,35, ferner vorn an Bb und Stb etwa auf Spt 204,46 und 212,26 Reservedoppelmunitionswinden-Aufzüge vorzusehen.



Für die 10,5 cm-S. R. C/33 sind Stb etwa auf Spt 115 und 116, auf Spt 186 und auf Spt 191 Doppelmunitionswinden-Aufzüge und etwa auf Spt 114 und 118 und Einzelmunitionswinden-Aufzüge einzubauen.

Raum für Regelmaschinen vgl. S I 58.

Steigeisen, Tritte usw. siehe S II 5.

Deckel für Munitionsschächte siehe S II 8.

Mannlochdeckel in den Stützylindern siehe S II 8.

Sonstige Einrichtungen für Artillerie siehe S II 14.

S I Gruppe 49 Torpedoeinrichtungen, Einrichtungen für Sperrgerät, Nebelanlage

A Torpedo- einrichtungen

Beachte A. B. V. — S —.

Das Schiff erhält Einrichtungen für die Torpedos der Flugzeuge.

Ausstoßrohre, Ständer der Torpedorohre

Nicht vorhanden.

Torpedolagerung Torpedoförderung

Die Torpedos lagern schußklar in den Torpedo-Lagerräumen auf dem oberen Plattformdeck von Spt 43,5 bis Spt 56,5 bzw. auf dem unteren Plattformdeck Spt 56,5 bis 66,6. Von hier werden sie mit Aufzügen für Abwurfmunition in die Torpedo-Klarmachräume und von hier auf das untere Hallendeck geschafft.

Die Gefechtsköpfe lagern in den Räumen auf dem unteren Plattformdeck zwischen Spt 43,5 und Spt 56,5. Einzelheiten sind den Einrichtungszeichnungen zu entnehmen.

Die Zündungen lagern in dem Raum Spt 60,5 bis 63,7 Bb und die Torpedogefechts-pistolen Spt 63,7 bis 66,6 Bb auf dem unteren Plattformdeck.

Torpedoübernahme

Die Torpedos werden mit dem auf dem Flugdeck stehenden Kran übernommen und unter Benutzung der Torpedoförderwagen, der hinteren Hebebühne und der Aufzüge für Abwurfmunition in die Torpedo-Lagerräume gefördert.

Luftpumpen

Die Luftpumpen stehen im Luftpumpenraum auf dem Zwischendeck Bb und Stb zwischen Spt 43,5 und Spt 56,5.

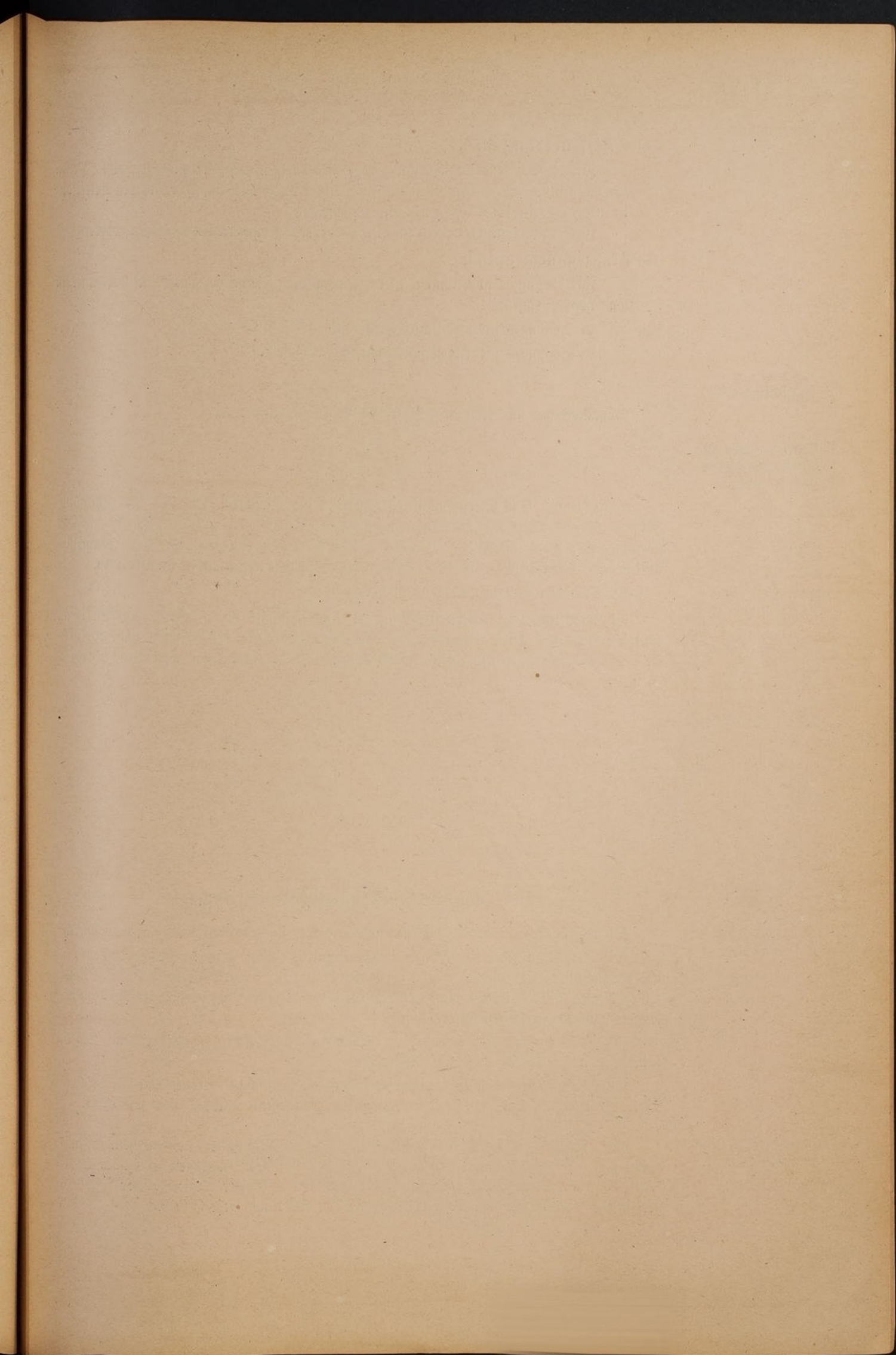
Munitionsräume

Gluteinrichtungen der Torpedomunitions- und Torpedo-Lagerräume siehe S II 9e und f. Einrichtung des Torpedohellegats siehe S I 28 und A. B. V. S III 7.

Torpedoeinrichtungen siehe S II 15 A.

B Einrichtung für Sperrgerät)

Beachte A. B. V. — S —. Die notwendigen Angaben sind rechtzeitig vom D. R. M. anzufordern.



C Nebelanlage**a) Schiffsnebelanlage.**

Für die Schiffsnebelanlage sind 2 gegen den übrigen Schiffsraum abgeschottete Zellen zur Aufstellung von je einem Behälter für 1 000 l Nebelsäure auf dem hinteren Mitteldeck in gleicher Weise einzurichten wie auf »Gneisenau«.

Für die Preßlusterzeugung sollen die Torpedolustpumpen herangezogen werden.

b) Flugzeugnebelanlage.

Für die Flugzeugnebelanlage ist der Einbau von 4 einzelnen Tanks auf dem unteren Hallendeck vorzusehen.

Einrichtungen für Nebelsäurebehälter siehe S II 15 C—b.

Einrichtungen für Abwurfmunition sind vorzusehen.

D Bugschützgerät °)

Bauunterlagen sind rechtzeitig von R. M. W. Kiel anzufordern.

E Einrichtungen für Abwurfmunition und Bomben

Lagerung: Die Abwurfmunition lagert in den Kammern Spt 56,5 bis 66,6 bzw. 190/194 bis 202 unteres Plattformdeck mittschiffs sowie Spt 56,5 bis 70 bzw. 194 bis 202 oberes Plattformdeck mittschiffs. Von hier werden sie mit den Aufzügen für Abwurfmunition hinten auf das untere und vorn auf das obere Hallendeck gebracht gemäß Bauunterlagen.

Die Zünder lagern gesondert in Spinden.

Übernahme: Die Abwurfmunition wird mit dem auf dem Flugdeck stehenden Kran übernommen und unter Benutzung der Torpedoförderwagen, der hinteren und vorderen Hebebühnen, sowie den Aufzügen für Abwurfmunition in die betreffenden Kammern gefördert.

S I Gruppe 50 Flugzeugeinrichtungen

Die Einrichtungen für die Flugzeuge sind nach noch zu liefernden Angaben auszuführen.

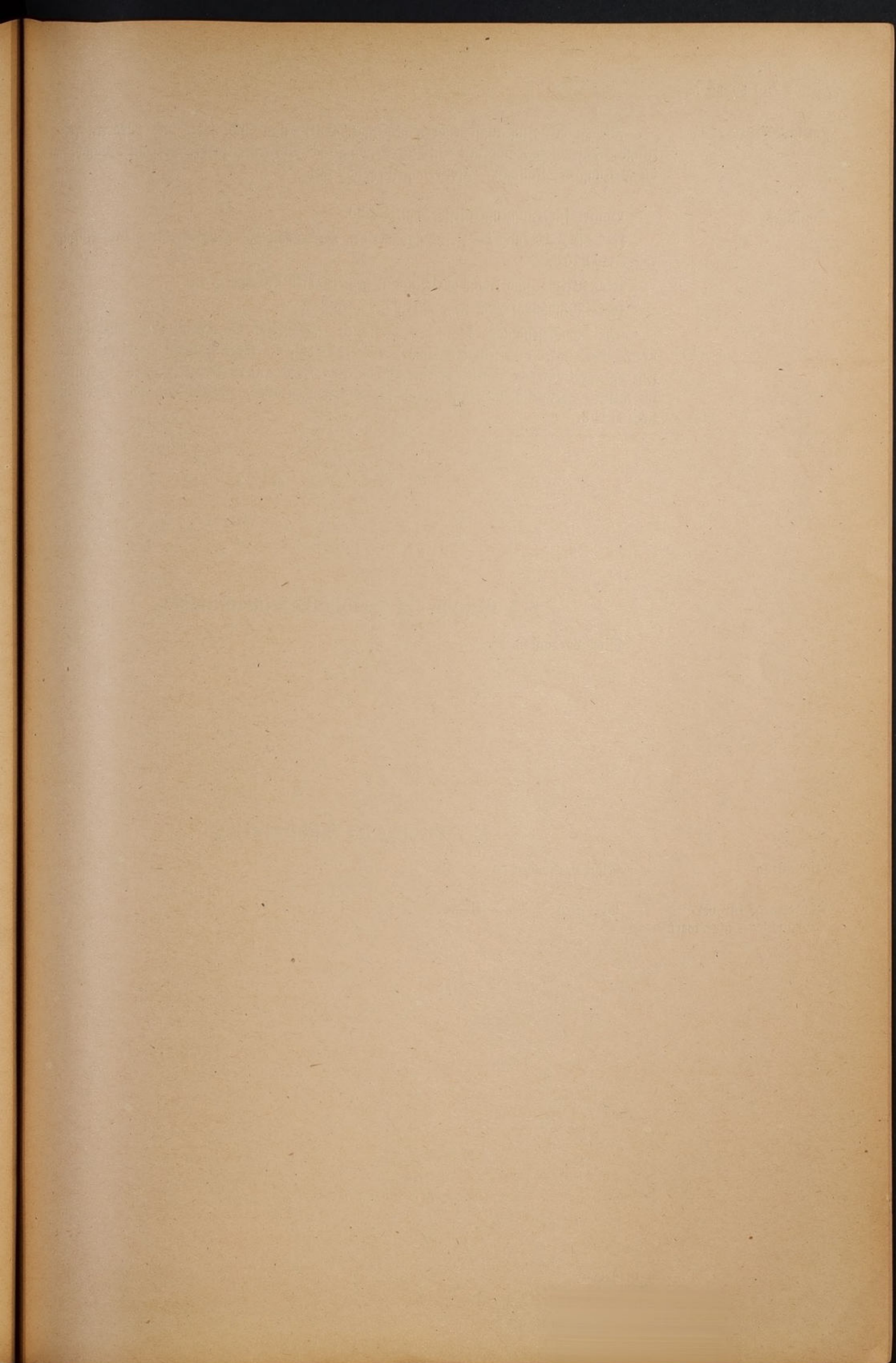
Die Flugzeuge werden in zwei übereinanderliegenden Hallen so untergebracht, daß an den Längswänden der Halle je ein etwa 1 m breiter Raum für die Bedienung dort befindlicher Anschlüsse frei bleibt. Ebenso muß in der Mitte der Halle ein Gang frei bleiben, in dem die Abwurfmunition verfahren werden kann.

In den Hallen sind Einrichtungen zum Flugklarmachen der Flugzeuge vorzusehen. Einzelheiten sind rechtzeitig bei D. R. M. anzufordern.

Zum Schutz gegen die Ausbreitung von Bränden sind schnell herablaßbare Feuerschutzschotte etwa auf den Spt 44,5, 97,0, 111,5 und 176 vorzusehen. Siehe S II 22 und M II.

Gruben für die Flugzeugschleudern

Von Spt 218 bis Vorkante Flugdeck ist an Bb- und Stb-Seite je eine Schleudergrube vorzusehen. Mitte Schleuder 7,2 m aus Mitte Schiff. Zwischen den Schleudern ist die Deckfläche 4950 auf Mitte Schiff muldenartig bis Oberkante Schleuder (360 mm über Flugdeck) hochzuziehen. Abstützung der Schleuder siehe S I 29. Abdeckung siehe S I 60.



Luftflaschenhalterung

Die zu den Flugzeugschleudern gehörigen Luftflaschen sind unter dem vorderen freien Flugdeck aufzuhängen und mit einer Verkleidung und Isolierung zu versehen mit Rücksicht auf die Heizung der Flaschen. Isolierung (siehe S I 25).

Sonstiges

Bunker für Flugzeugkraftstoff vgl. S I 28.

Für die Förderung der Flugzeuge aus den Hallen auf das Flugdeck dienen drei Aufzüge. Siehe S II 15 d.

Über Brems- und Fangvorrichtungen siehe S II 15 F e und f.

Über Windschutzschirm siehe S II 22.

Die Rauchofenanlage kann der Örtlichkeit entsprechend in Längs- oder Querrichtung, unmittelbar unter dem Flugdeck etwa 2 bis 2,5 m von Vorkante Flugdeck eingebaut werden. Für die Bedienung des Ofens ist eine Bühne etwa 1,8 m unterhalb des Flugdeckes vorzusehen, die mittels Steigleiter von dem Gerüst für Startwagen aus zugänglich sein soll. Steigleiter siehe S II 5.

S I Gruppe 52 Befehlungseinrichtungen

Nicht vorhanden.

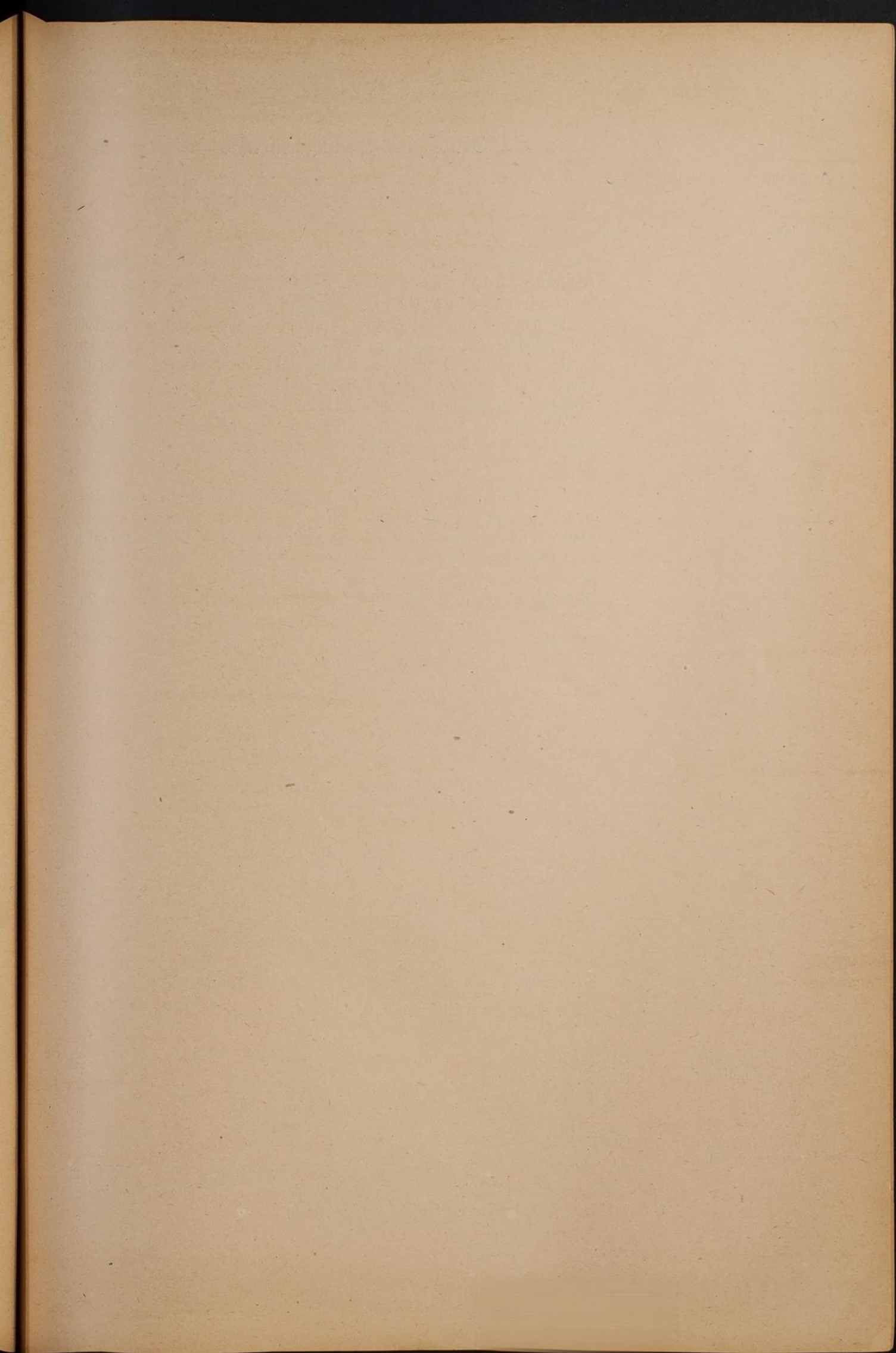
S I Gruppe 53 Aschförderung

Aschaufzüge

Nicht vorhanden.

Förderwege für verbrauchtes Mauerwerk

Gemäß A. B. V. — S —.



S I Gruppe 54 Lüftungseinrichtungen

Allgemeines

Gemäß A. B. V. — S —.

Lüftungsarten

Gemäß A. B. V. — S —.

1. Die günstigste Anordnung der Lüfter ist bei der Ausarbeitung des Entwurfs zu ermitteln. Die Lüfter für die Hallen und soweit möglich für die Räume im Unter-schiff bis zum Batteriedeck sollen auf dem Batteriedeck, die Lüfter für die bewohnten Räume auf dem Aufbau- und Backdeck in den Quergängen auf dem Aufbaudeck, wenn möglich, in der Mitte ihres Bereiches (Druck- und Saugleitung) angeordnet werden. Die Lüfter der im Gefecht besetzten Räume mit Ausnahme der Munitionskammern sind möglichst unter Panzerschuß aufzustellen und sollen unterhalb des Panzerdecks, soweit möglich, unmittelbar in diesen Räumen selbst liegen. Vgl. S II 19. Bei der Aufstellung der Lüfter ist zu beachten, daß genügend Platz zum Aufnehmen der Maschinen und Abziehen des Ankers vorhanden ist. Siehe G. f. e. N. VI § 24.
2. Wenn die Aufstellung einzelner größerer Lüfter Schwierigkeiten macht oder die Kanalanordnung dadurch günstiger wird, können zwei Lüfter mit entsprechend kleinerer Leistung vorgesehen werden. Allgemein sollen Lüfter und Schächte nicht in den Hallen angeordnet werden. Die Schächte und sonstigen Lüftungseinrichtungen sind so anzuordnen, daß sie die einzelnen Räume, insbesondere die Hallen nicht miteinander verbinden. Die Schächte sind daher für jeden Lüfter getrennt an die Außenluft zu führen. Soweit die Schächte mit Räumen verbunden sind, in denen Dämpfe von Flugzeugkraftstoff auftreten können, sind die vorgeschriebenen engmaschigen Drahtneze und sonstigen Schutzmaßnahmen anzuordnen.
3. Um die Zahl der Ersatzteile zu beschränken, sind möglichst wenig verschiedene Größen von Lüftern zu wählen.
Für die Lüftung der im Gefecht besetzten Räume und für Einzelräume mit häufiger Lüftung sind im allgemeinen besondere Lüfter vorzusehen.
4. Die angegebene stündliche Leistung ist die Ruß- oder Endleistung der Lüfter. Zur Ermittlung der Arbeits- oder Anfangsleistung ist ein Zuschlag für Verluste zu machen.
5. Die Leistung der Lüfter ist so bemessen, daß alle angeschlossenen Räume gleichzeitig gelüftet werden können.
Zur Luftbewegung im Kühlraum sind 2 Flügelradlüfter vorzusehen, von denen der eine Lüfter alle Räume belüftet, der zweite dagegen nur den Gefrierfleisch-, Obst-, Gemüse- und Fettwarenraum und Vorraum belüftet. Diese Anordnung ist notwendig, um die vorgeschriebenen Raumtemperaturen zu erreichen. Drosselklappen sind vorzusehen und nach den jeweiligen Erfordernissen einzustellen. Siehe M II 1.

Vorlage des Lüftungsentwurfes nach A. B. V. S I 54, Abschnitt Entwurf und Berechnung.

Kreiselgehäuse, Luft-schächte, -kanäle und -kammern

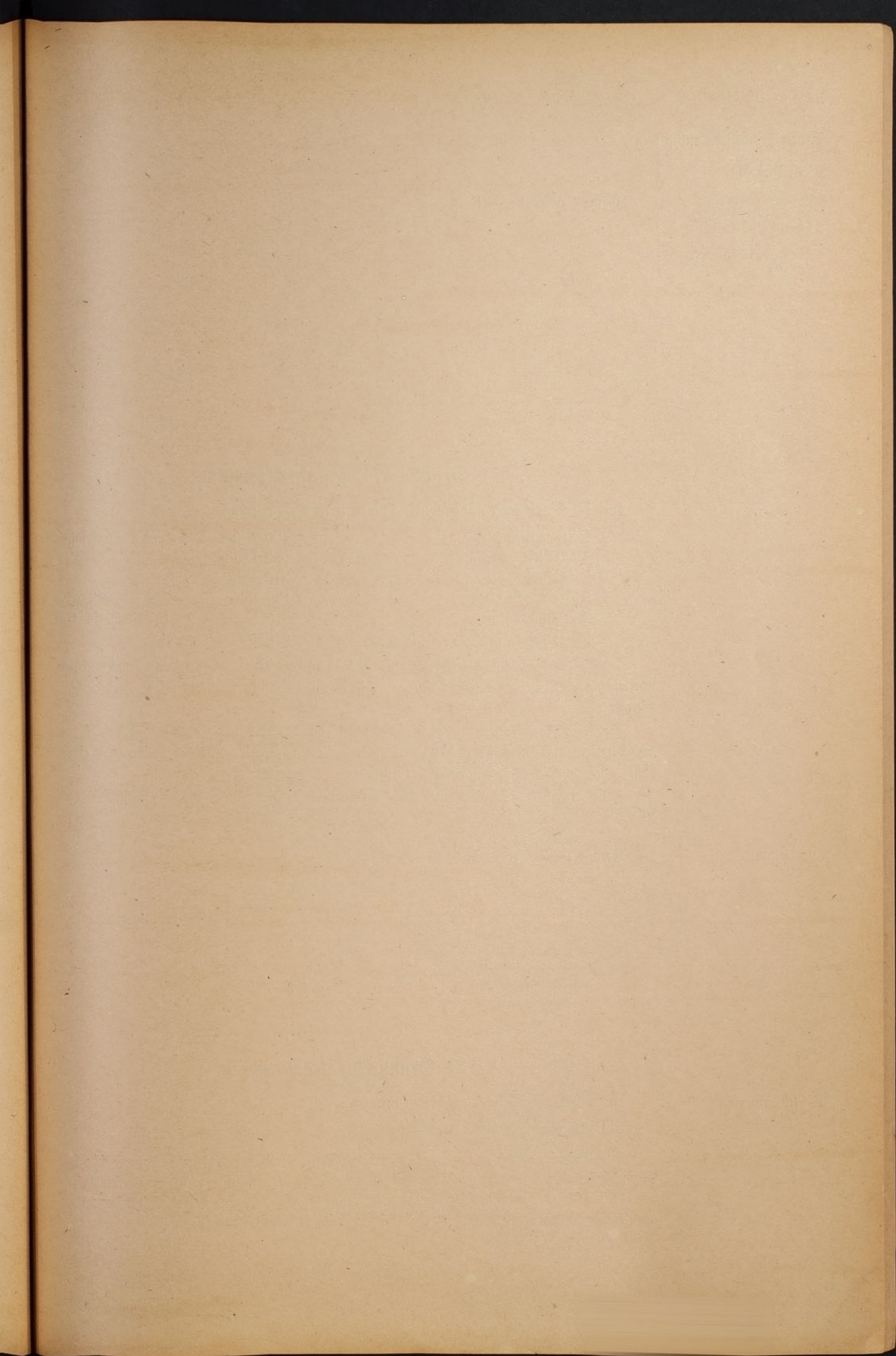
Vgl. S I 10 Bb.

Gemäß A. B. V. — S —.

Lüftungseinrichtungen besonderer Räume

Gemäß A. B. V. — S —.

Die Bildstelle erhält eine Klimaanlage für eine Raumtemperatur von $+18^{\circ}\text{C}$ und 65 % relativer Luftfeuchtigkeit. Das Klimagerät muß unter Ausschaltung der einzelnen Apparate auch als Lüftungsgerät betrieben werden können.



Entwurf und Berechnung

a Luftschächte

b Lüfterkammern
und nicht wasser-
dichte Luftkanälec Wasserdichte Luft-
kanäle

Gemäß A. B. V. — S —.

S I Gruppe 57 Mannschaftsräume

Für die Einrichtung sind folgende Zahlen zugrunde zu legen:

Hängematten für	1 406	Unteroffiziere und Mannschaften,
Backstische und Bänke für	1 092	Mannschaften,
Tische und Stühle für	314	Unteroffiziere,
Kleiderspinde für	1 406	Unteroffiziere und Mannschaften,
Heizerspinde für	515	Unteroffiziere und Mannschaften,
Fliegerspinde für	246	Sonderkleidungen.

28 Zivilpersonen sind den Einrichtungszeichnungen gemäß in Räumen mit Kojen auf dem Batterie- und Mitteldeck unterzubringen. Sie erhalten Spinde in ihren Wohn- und Schlaf-räumen.

Für die Mannschaften ist je ein Leseraum an Bb auf dem unteren Hallendeck von Spt 99 bis 106,5 und auf dem Mitteldeck an Etb von Spt 218 bis 228 vorgesehen. In einem dieser Räume ist eine Schiffsbücherei einzurichten.

Außerdem sind Hängematten, Tische und Stühle sowie Spinde für 30 Jährlinge vorzusehen.

Einrichtungen

Gemäß A. B. V. — S —.

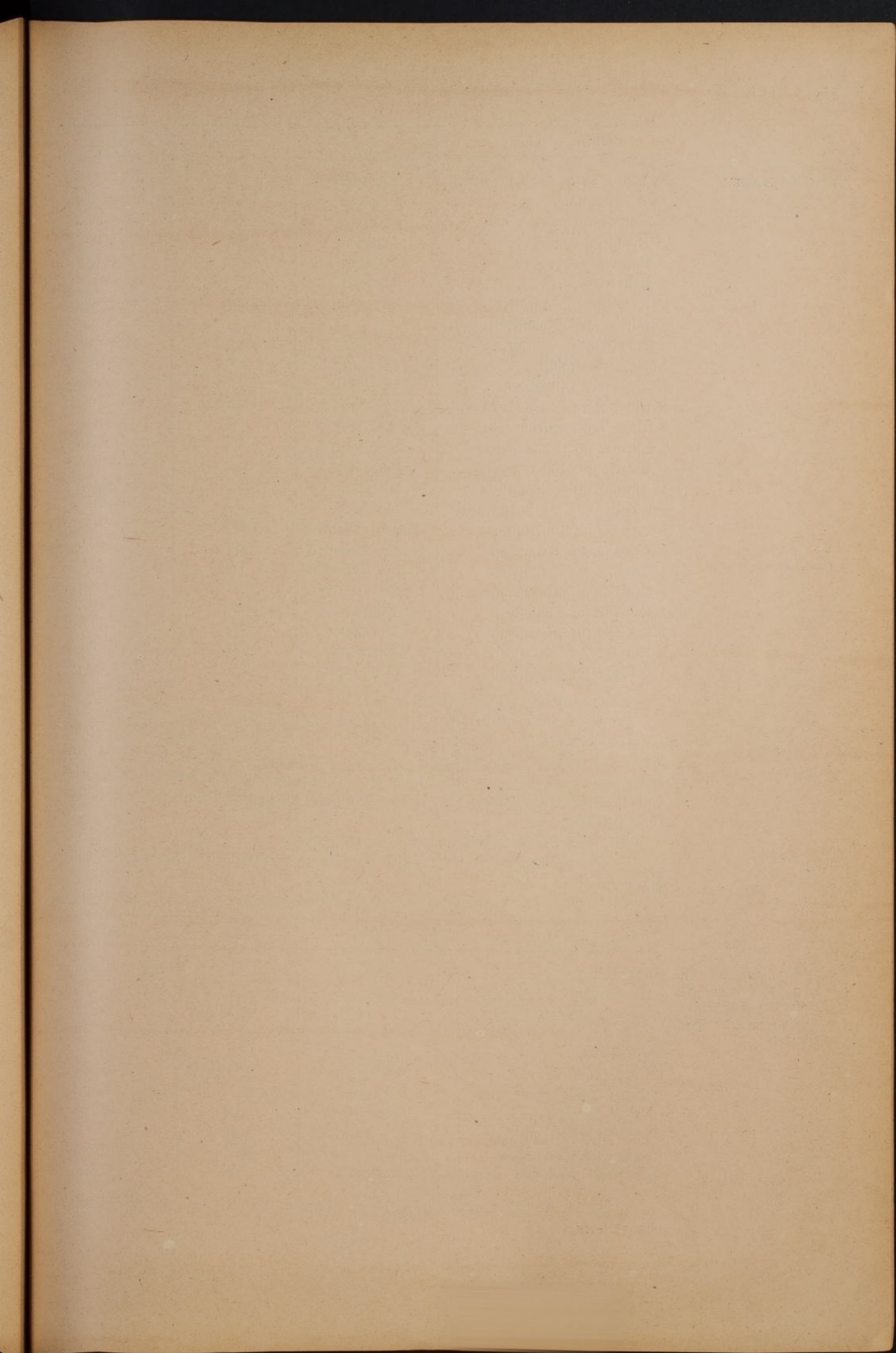
S I Gruppe 58 Kammern

Wohnkammern, Messen,
Leseräume

Unter Gruppe S I 58 ist nichts zu verwiegen.

Einrichtungen siehe S III 2 bis 4 und 6.

Die Einrichtungszeichnungen der Kammern, Messen und der Aufenthaltsräume für die Mannschaften sind zur Genehmigung vorzulegen. Das vertraglich angestellte Personal soll nach Möglichkeit zusammengelegt werden. Getrennte Schlaf-, Wohn- und Arbeitsräume sind anzustreben. Etwa zwei Kammern sind mit Schreibbelegenheit einzurichten.



Wirtschaftsräume

Wirtschaftsräume	Deck	Page	Spant
Kommandanten- und Offizierküche	Aufbaudeck	Stb	193,7—202
Oberfeldwebelküche	Backdeck	Stb	193,5—202
1. Mannschaftsküche	Backdeck	Stb	43,5—56,5
2. Mannschaftsküche	Mitteldeck	Stb	176—190
1. Bäckerei	Backdeck	Stb	38—43,5
2. Bäckerei	Mitteldeck	Stb	191,5—202
Kantine für Unteroffiziere	Mitteldeck	Stb	38,95—43,5
Kantine für Mannschaft mit Mineralwasserapparat	Mitteldeck	mittsch.	209—216
Anrichte für Kajüte	Aufbaudeck	Stb	85—87
Anrichte für Offiziermesse	Aufbaudeck	mittsch.	204,6—208,4
Anrichte für Oberfeldwebelmesse	Backdeck	mittsch.	203—206
Anrichte für Jähnriche	Backdeck	Bb	10—13
1 Anrichte für Fliegerfeldwebel..	Batteriedeck	Bb	40,5—43,5
1 Anrichte für Unteroffiziere ...	Batteriedeck	Stb	52,7—56,5
1 Anrichte für Unteroffiziere ...	Mitteldeck	Stb	52,7—56,5
1 Anrichteplatz für Unteroffiziere	Mitteldeck	Stb	76—78
1 Anrichte für Unteroffiziere ...	Unteres Hallendeck	Stb	74,7—79
1 Anrichte für Mannschaft	Unteres Hallendeck	Stb	52—56,5
1 Anrichte für Mannschaft	Unteres Hallendeck	Bb	107,5—111
1 Anrichte für Mannschaft	Unteres Hallendeck	Stb	176—181,7
1 Anrichte für Mannschaft	Mitteldeck	mittsch.	205—208,5
1 Anrichte für Mannschaft	Mitteldeck	Bb	108,3—111
1 Anrichte für Mannschaft	Zwischendeck	Stb	51,5—56,5
1 Anrichte für Mannschaft	Zwischendeck	Stb	176—180,7

Zahl und Größe der Kochherde siehe M II 21.

In der Mannschaftsküche sind die Kochessel so aufzustellen, daß die Deckel ganz aufgeklappt und unter die Hähne Gefäße von der Größe einer Bordpüße gestellt werden können. Vor dem Kochherd soll ein mindestens 1 m breiter Gang für die Ausgabe frei bleiben. Die Backapparate sind so anzuordnen, daß sie längsschiffs bedient werden können. Aufzüge von den beiden Mannschaftsküchen nach den unteren Decks bis zum Zwischendeck sind vorzusehen (siehe S III 6 a).

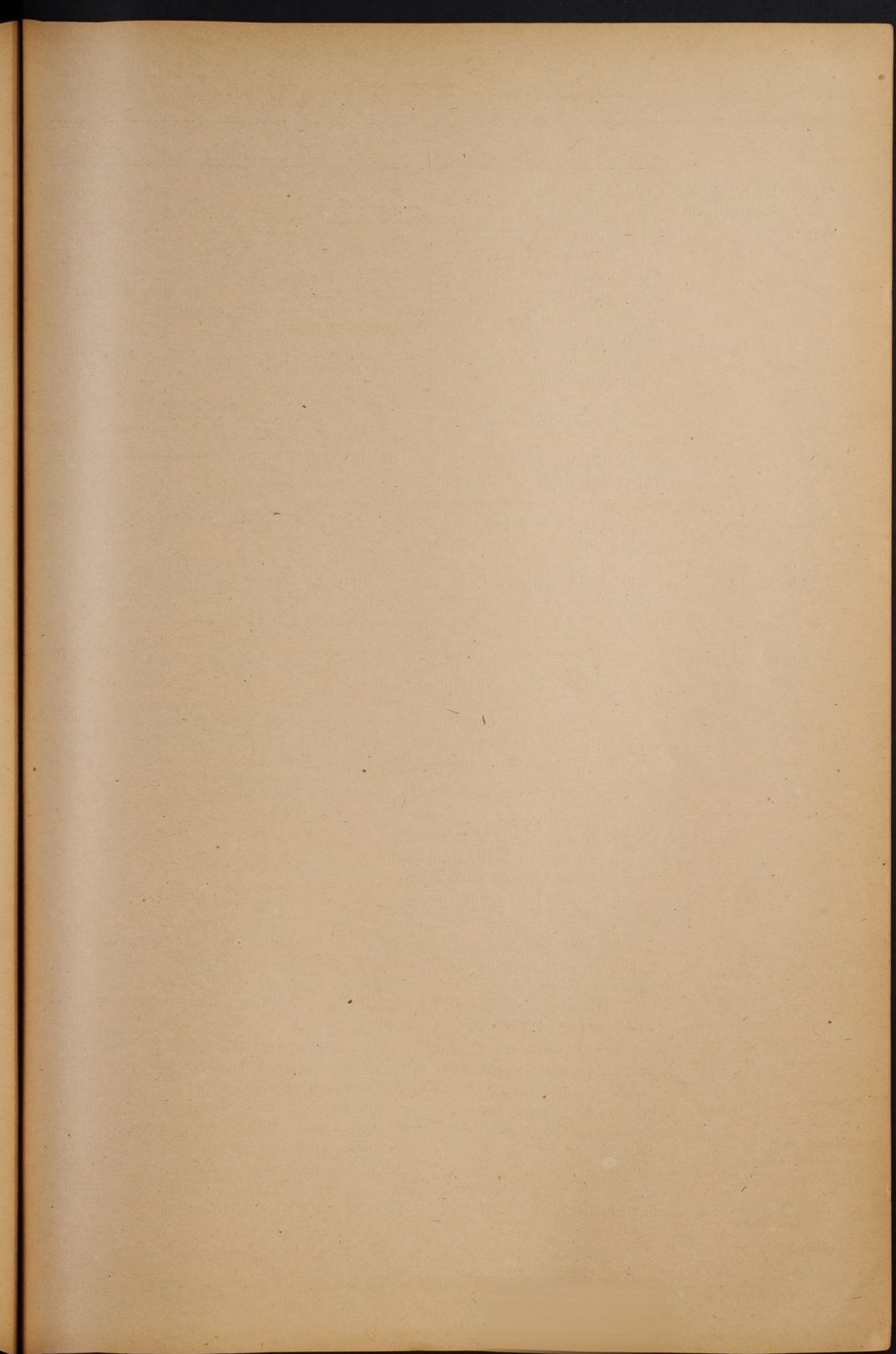
Alle Küchen und die Bäckerei werden elektrisch geheizt.

Es ist ein Mineralwasser- und Limonadenapparat in der Kantine für Mannschaften unterzubringen.

Die Kantine für Unteroffiziere soll eine, die Mannschaftskantine drei Ausgabeöffnungen erhalten.

Räume für Krankenpflege	Deck	Page	Spant
Krankenräume	Aufbaudeck	Bb	132,5—156,5
Isolierkammer	Aufbaudeck	Bb	113,9—116,75
Untersuchungsraum	Aufbaudeck	Bb	123—127,5
Operationsraum	Aufbaudeck	Bb	127,5—131,5
Apothek	Aufbaudeck	Bb	111—114
Röntgenraum	Aufbaudeck	Bb	120,5—123
hierzu Dunkelkammer	Aufbaudeck	Bb	118,5—120,5
Pflichtschukraum	Batteriedeck	Bb	169,8—172
Haupt-Gefechtsverbandplatz	unteres Hallendeck	Mitte	17,25—30
Neben-Gefechtsverbandplatz	Zwischendeck	Mitte	190—202
Zahnbehandlungsraum	Aufbaudeck	Bb	161,3—164,2

Als Verwundetenlagerräume sollen die angrenzenden Unteroffizier- und Mannschaftsräume dienen.



	Räume für Schiffsleitung	Deck	Lage	Spant
Räume für die Schiffs- und Flugzeugleitung Kartenhaus	Schiffsführungsstand	auf der Insel	—	180,5—183,5
	Schiffskartenhaus	auf der Insel	—	177,5—180,5
	Luftkartenhaus u. Luftmelderaum	auf der Insel	—	173,5—177,5
	Luftkartenkammer	Zwischendeck	Mitte	91—94
	Kommando-Zentrale	oberes Plattformdeck	Bb	186,2—190
	Maschinen-Leitstand	oberes Plattformdeck	—	111—117,5
	Maschinen-Hilfsleitstand	Turbinenraum 2, Fahrstand		
	Deckwehrhilfszentrale	oberes Plattformdeck	Bb	117,5—120,5
	E-Gefechtsstand	oberes Plattformdeck	Bb	97,5—101,5
	E-Hilfsgefechtsstand	oberes Plattformdeck	Bb	168,5—176

Einrichtung der Kartenhäuser siehe S III 6 d. Vgl. A. B. B. Nr. 83.

Maschinenleitstände

Einrichtung siehe M I 25. Außerdem ist der Fahrstand im Turbinenraum 2 als Maschinen-Hilfsleitstand einzurichten.

Turbinenfahrstände

In den Turbinenräumen 1 und 2 ist je ein, im Turbinenraum 3 sind 2 Turbinenfahrstände einzurichten.

E-Gefechtsstand

Der E-Gefechtsstand ist im oberen Plattformdeck von Spt 97,5 bis 101,5 Bb in einem besonderen, gegen Geräusche geschützten Raum unterzubringen. Auf die Möglichkeit des Abhaltens von Gefechtsspielen ist bei der Einrichtung Rücksicht zu nehmen.

Kesselgefechtsstand

Der Kesselgefechtsstand befindet sich auf dem oberen Plattformdeck von Spt 144,5 bis etwa Spt 147,5 Stb. Einrichtung siehe M I 25.

Räume für Waffenleitung

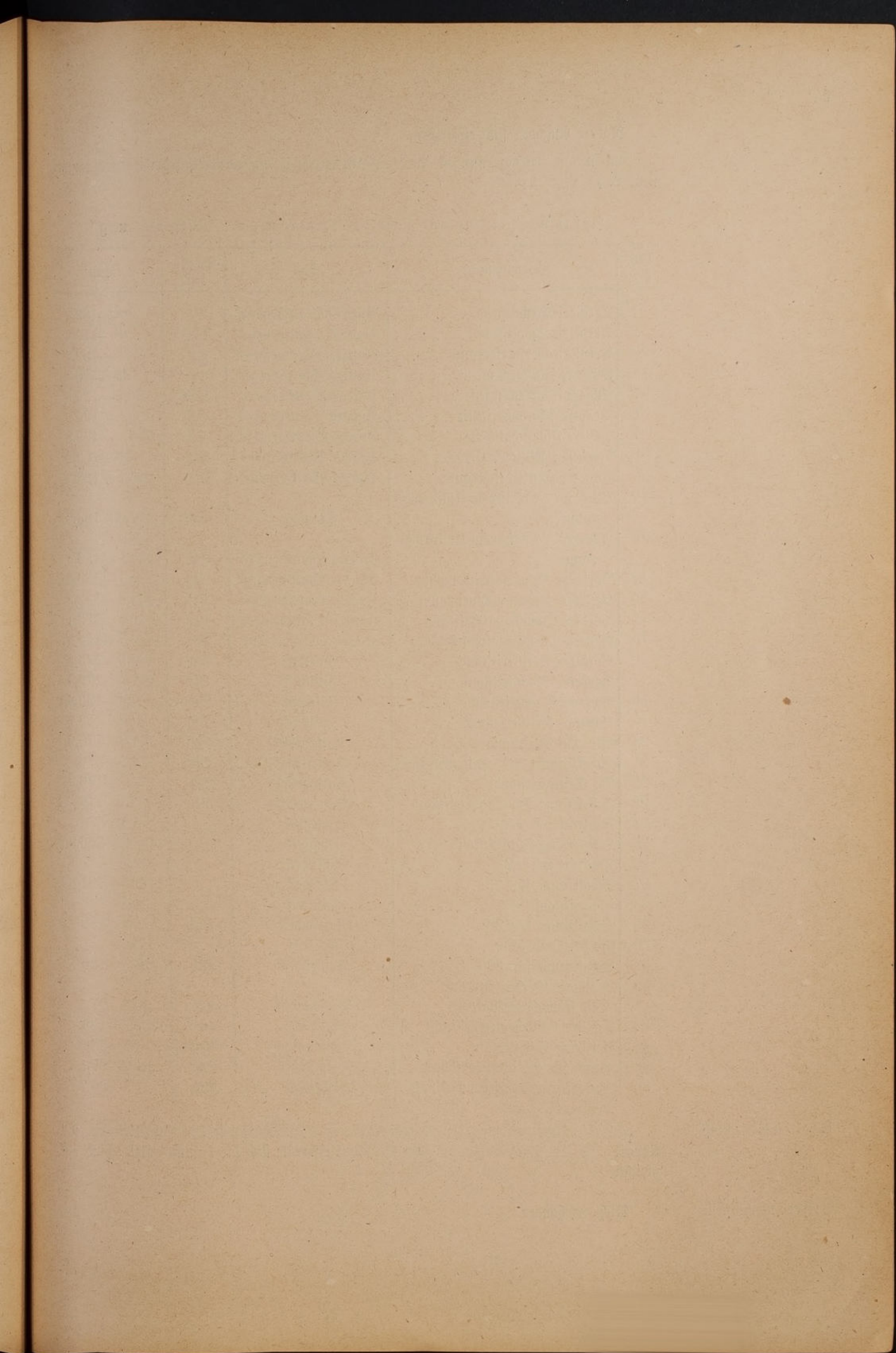
Zur Anfertigung der Einrichtungszeichnungen der Räume für die Artilleriefuerleitungsanlagen seitens der Lieferfirma dieser Anlagen sind dem D. R. M. je vierfach die Zeichnungen von folgenden Räumen im Maßstabe 1 : 10 vorzulegen:

Wasserdichte Trennung der artl. Räume; siehe S I 10 Ak.

Flakleitstand,
Fla. Schalt- und Rechenstellen,
Räume für Mutterrichtanlagen,
Räume für Kreiselumformer,
Raum für Regelmäschinen,
Raum für Stromtorverstärker.

Auf diesen Zeichnungen sind darzustellen: Der Raumgrundriß, die Abwicklung der Raumwände, die Anordnung und Abmessungen der Zugangsöffnungen, Luftkanäle, Rohrleitungen, Gestänge, Isolierungen gegen Schall und Wärme sowie sonstige schiff- und maschinenbauliche Einrichtungen, wie Spinde für Ersatzteile, Werkzeuge, Zeichnungen usw. Ferner ist auf jeder Zeichnung das Maß der Deckshöhe einzutragen.

Bei der Einrichtung der artilleristischen Betrieberräume (Waffenzentralen, Räume für Mutterrichtanlagen, Drehstromanlagen und Regelmäschinen sowie die zugehörigen Schalt-räume) ist darauf zu achten, daß die Wandflächen in erster Linie für eine sachgemäße Anordnung der Feuerleitungsapparate und Schaltkasten ausgenützt werden. Daher sollen diese Räume von allen irgendwie vermeidbaren Rohrleitungen und Gestängen frei gehalten werden. Mit Rücksicht auf die Empfindlichkeit der größtenteils ungeschützt liegenden elektrischen Einrichtungen sollen Ölleitungen und Dampfleitungen grundsätzlich nicht durch diese Räume geführt werden. Aus demselben Grunde sollen Mannlöcher zum Befahren der unter den genannten Räumen liegenden Ölbunker nicht in diesen Räumen vorgesehen werden.



Nähere Angaben sind einzuholen.

Lufen- und Türabmessungen auf den Förderwegen zu den artilleristischen Betriebsräumen siehe A. B. V. S II 8.

Zusammenstellung und Lage der Räume für die Waffenleitung.

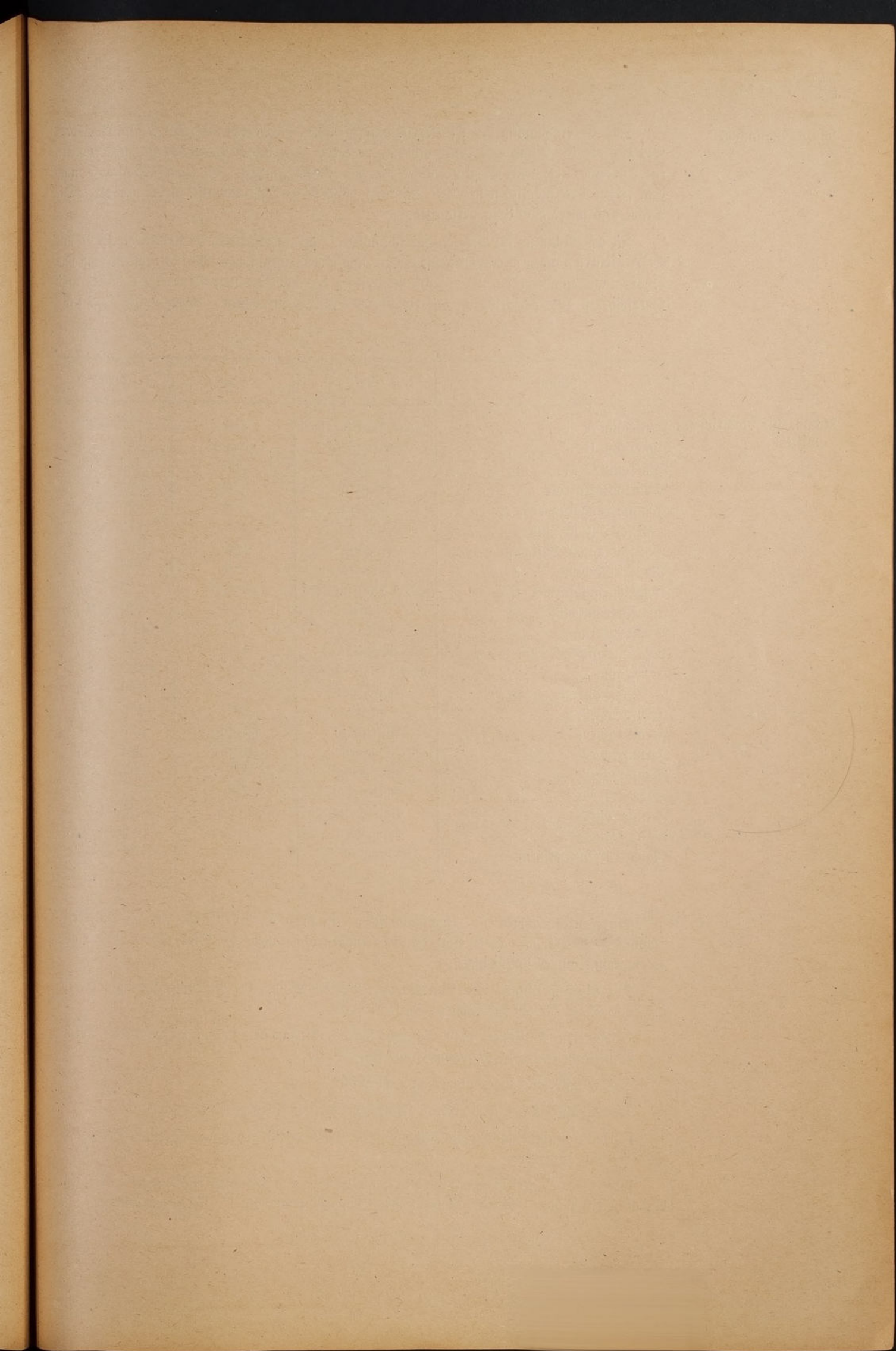
Qfd. Nr.	Bezeichnung	Deck	Schiffs- seite	Spant
1	Artillerie-Rechenstelle	Unteres Plattformdeck	Bb	178—183,2
2	Artillerie-Schaltstelle	Unteres Plattformdeck	Stb	176—179,5
3	Artillerie-Verstärkerraum	Unteres Plattformdeck	Bb	176—182,2
4	Bordere Fla-Rechenstelle	Unteres Plattformdeck	Bb	186—190
5	Achtere Fla-Rechenstelle	Unteres Plattformdeck	Stb	120,5—126,5
6	Bordere Fla-Schaltstelle	Unteres Plattformdeck	Stb	186,2—190
7	Achtere Fla-Schaltstelle	Unteres Plattformdeck	Stb	126,5—132,5
8	Borderer Mutterrichtraum	Oberes Plattformdeck	Bb	176—182,9
9	Achterer Mutterrichtraum	Oberes Plattformdeck	Stb	120,5—123,2
10	Borderer Drehstrom-Umformer- raum	Stauung	Stb	177,5—183,2
11	Achterer Drehstrom-Umformer- raum	Unteres Plattformdeck	Stb	144,5—156,5
12	Borderer Regelmaschinenraum ..	Unteres Plattformdeck	Stb	183,1—186,2
13	Achterer Regelmaschinenraum ..	Oberes Plattformdeck	Stb	129,8—132,5
14	Bordere Drehstromschaltstelle ...	Unteres Plattformdeck	Stb	179,5—183,1
15	Achtere Drehstromschaltstelle ...	Oberes Plattformdeck	Stb	153,8—156,5
16	Borderer Artilleriestand	Inseldack	Stb	169,6—173,5
17	Borderer Nachtleitstand	Inseldack	Stb	167,4—173,5
18	Achterer Nachtleitstand	Inseldack	Stb	126—133,65
19	Achterer Artilleriestand	Inseldack	Stb	126—128,75
20	Stb Seitenleitstand	Batteriedeck	Stb	171,8—176,9
21	Schaltraum Stb Seitenleitstand	Batteriedeck	Stb	174,7—176
22	Bb Seitenleitstand	Batteriedeck	Bb	171,7—176,9
23	Schaltraum Bb Seitenleitstand ..	Batteriedeck	Bb	173—176
24	Fla-Leitstand »A«	Inseldack		165,5
25	Schaltraum Fla-Leitstand »A« ..	Flugdeck		163,95—166,85
26	Fla-Leitstand »B«	Inseldack		160,1
27	Schaltraum für 26	Flugdeck		158,65—161,55
28	Fla-Leitstand »C«	Inseldack		135,5
29	Schaltraum für 28	Aufbaudeck	Stb	126,5—130
30	Fla-Leitstand »D«	Inseldack		130
31	Schaltraum für 30	Aufbaudeck	Stb	126,5—130
32	Artillerie Mechaniker- und B. Übungswerkstatt	Zwischendeck	Stb	89,7—97,5
33	Artillerie Mechanikerhellegat ...	Stauung	Bb	182,5—190
34	Artillerie C. Hellegat	Zwischendeck	Stb	85—88,5
35	Raum für Artilleriekopfhörer ..	Zwischendeck	Stb	94,2—97,5
36	Raum für Artilleriedruckflüssigkeit	Panzerdeck	Stb	85—96,7

Schalt- und Rechenstellen

Für die Unterbringung der Rechengерäte nebst Zubehör sowie der Schalterkasten und Apparate für die Stromversorgung der Fla-Feuerleitgerätee sind die Räume entsprechend ein-
zurichten.

Torpedo-Rechenstelle

Nicht vorhanden.



Mutterrichtanlage

Zur Unterbringung der Mutterrichtanlagen sollen die Räume im oberen Plattformdeck, Spt 176 bis 182,9 und Spt 120,5 bis 123,2 dienen. Aus den Räumen soll zu Justierzwecken ein Ausblick durch senkrecht übereinanderliegende Decköffnungen von etwa 100 mm $\varnothing$ nach dem freien Deck möglich sein. Die Öffnungen sind durch Schraubdeckel zu verschließen. Die Deckel sind unter S II 8 zu verriegeln.

In den Räumen für die Mutterrichtanlagen sind aufzustellen: Mutterrichtkreisel^o) mit Betriebseinrichtungen (Komponenten, Schalt- und Verstärkeranlagen, Meßinstrumente und Zubehör) nach besonderer Angabe. Zum Abstimmen der Komponenten ist an einem Längs- und Querschott je eine Meßleiste an gut erreichbarer Stelle einzubauen. Siehe A. B. V. S I 60.

	Raum	Deck	Lage	Spant
Räume für Nachrichtenmittel	Funkraum A	oberes Plattformdeck	Stb	176—183
	Funkraum B	Zwischendeck	mittsch.	168,5—175
	Funkraum C	Backdeck	Stb	120,5—130
	Nachrichtenzentrale	Flugdeck	Stb	178,5—182
	Flugsicherungsraum	Flugdeck	Stb	176—178,5
	Taktischer Funkraum	Flugdeck	Stb	170—176
	Funksenderaum Luftwaffe	Flugdeck	Stb	156—164
	Wetterfunkraum	Flugdeck	Stb	126—132,5
	Nachrichtenumformer R 2	oberes Plattformdeck	mittsch.	118—120,5
	Funkprechanschluß	Inscl	Stb	160—161,5
	Fernschreibraum	Mitteldack	Stb	114,1—117
	Geheimfernschreibraum	Mitteldack	Stb	111—114,1
	Horchraum	oberes Plattformdeck	Bb	182,9—186,1
	S. B. F.-Zentrale	Zwischendeck	Bb	114—119,3
	Fernsprechzelle	Inscldeck	Stb	164—165,5
	Fernsprechzelle	Aufbaudeck	mittsch.	202—203,2
	Fernsprechzelle	Backdeck	mittsch.	202—203,5
	Fernsprechzelle	Batteriedeck	Bb	188,2—190
	Fernsprechzelle	Batteriedeck	Stb	179,8—181,2
	Fernsprechzelle	Batteriedeck	mittsch.	8,7—10
	Fernsprechzelle	Inscldeck	Stb	176,8—177,9
	Raum für Wetterdienst	Flugdeck	Stb	126—132,5

Ein Funkpeilrahmen^o) — navigatorisch — ist vorn an der Brücke und ein Funkpeilrahmen — Artillerie — ist an einer durch Versuche noch festzulegenden Stelle in der Nähe eines F-Empfangsraumes anzubringen.

Für die Funkräume, ihre Einrichtungen und Umgebung, die Antennenführung usw. ist die A. B. V. II Nr. 20 zu beachten. Vgl. M II 35.

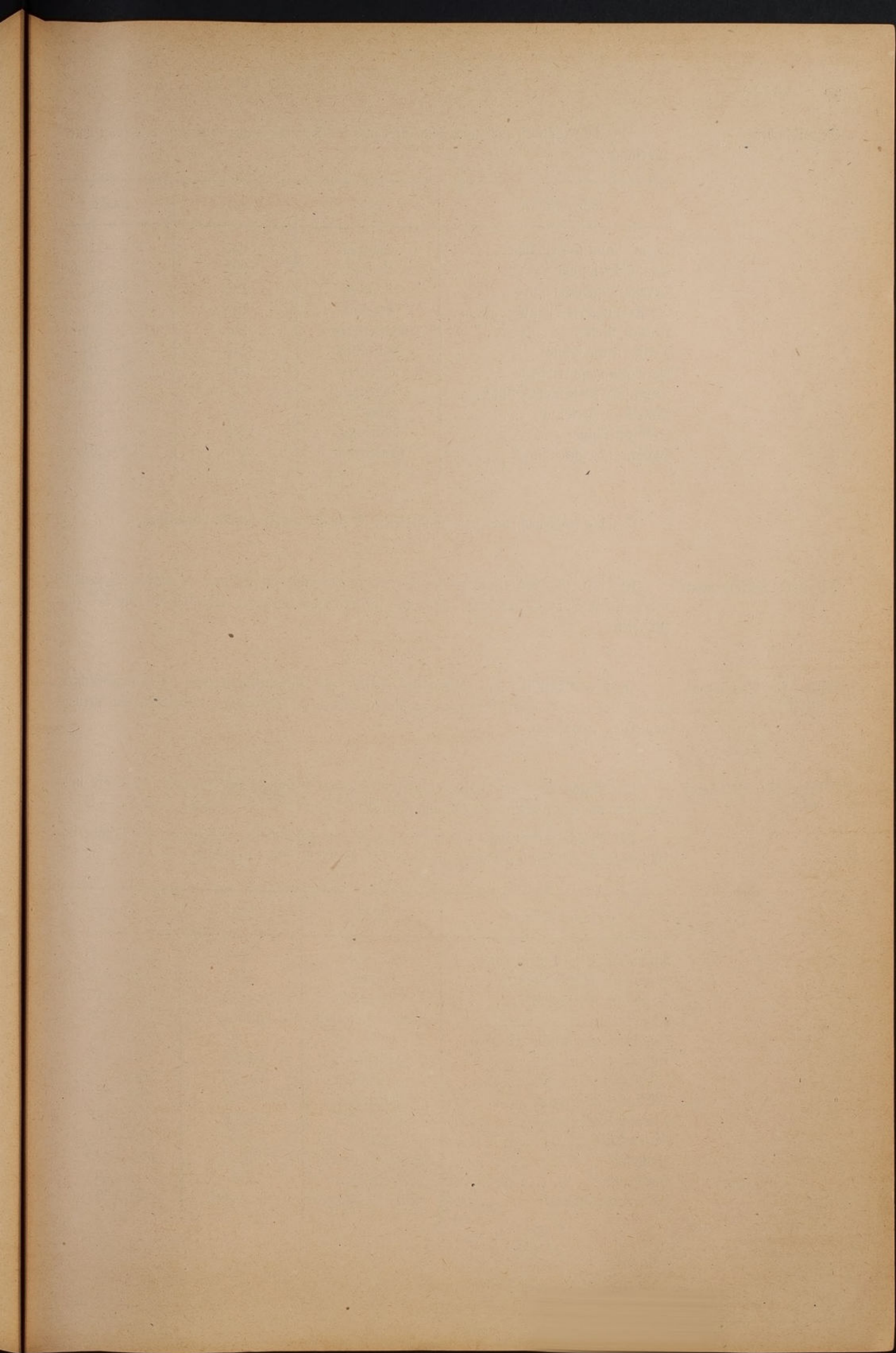
Schächte für Antennen sowie sämtliche für den Einbau der Anlage erforderlichen Blech- und Winkelarbeiten der Schiffbauwerkstatt siehe S I 60.

Send- und Empfängeranlagen siehe M II 35.

Der Raum für den Wetterdienst ist nach besonderen Angaben einzurichten.

Für eine gegebenenfalls noch einzubauende U. T.-Anlage ist ein Raum Stauung Spt 188,4 bis 190 Stb anzuordnen.

Neben dem Mittelfiel Spt 190 bis 191,5 Stb ist ein S-Ausfahrgerät nach besonderen Angaben einzubauen. Ferner ist der Einbau von S-Geräten im Vorsteven vorzusehen.



Schreibstuben

Die Schreibstuben sind nach dem Gebrauch der Marine einzurichten und wie folgt unterzubringen:

Schreibstuben	Deck	Lage	Spant
Seem. Rollenschreibstube	Backdeck	Stb	111—116
Schiffsschreibstube	Backdeck	Stb	116—120,5
Verwaltungsschreibstube	Backdeck	Stb	74,4—81
Sachverwalterschreibstube	Backdeck	Stb	56,5—59,8
Fliegerschreibstube	Batteriedeck	Bb	112,4—119,4
Artillerieschreibstube	Mitteldeck	Stb	97,5—102
Verwaltungsschreibstube	Mitteldeck	Stb	102—106
Technische Rollenschreibstube ...	Mitteldeck	Stb	106—107,8
Maschinenschreibstube	Mitteldeck	Stb	107,8—111
Stabschreibstube	Mitteldeck	Stb	117—120,5
Wachtmeisterschreibstube	Batteriedeck	Bb	176—181

Für die Aufbewahrung von Postpaketen ist ein geeigneter Raum vorzusehen.

Lese- und Schreibräume

Als Lese- und Schreibräume für die Mannschaft sind die Räume im unteren Hallendeck Bb zwischen Spt 99,2 und Spt 106,5 und im Mitteldeck Stb von Spt 218 bis Spt 228 einzurichten.

Räume für Reinigungs-
geschirr

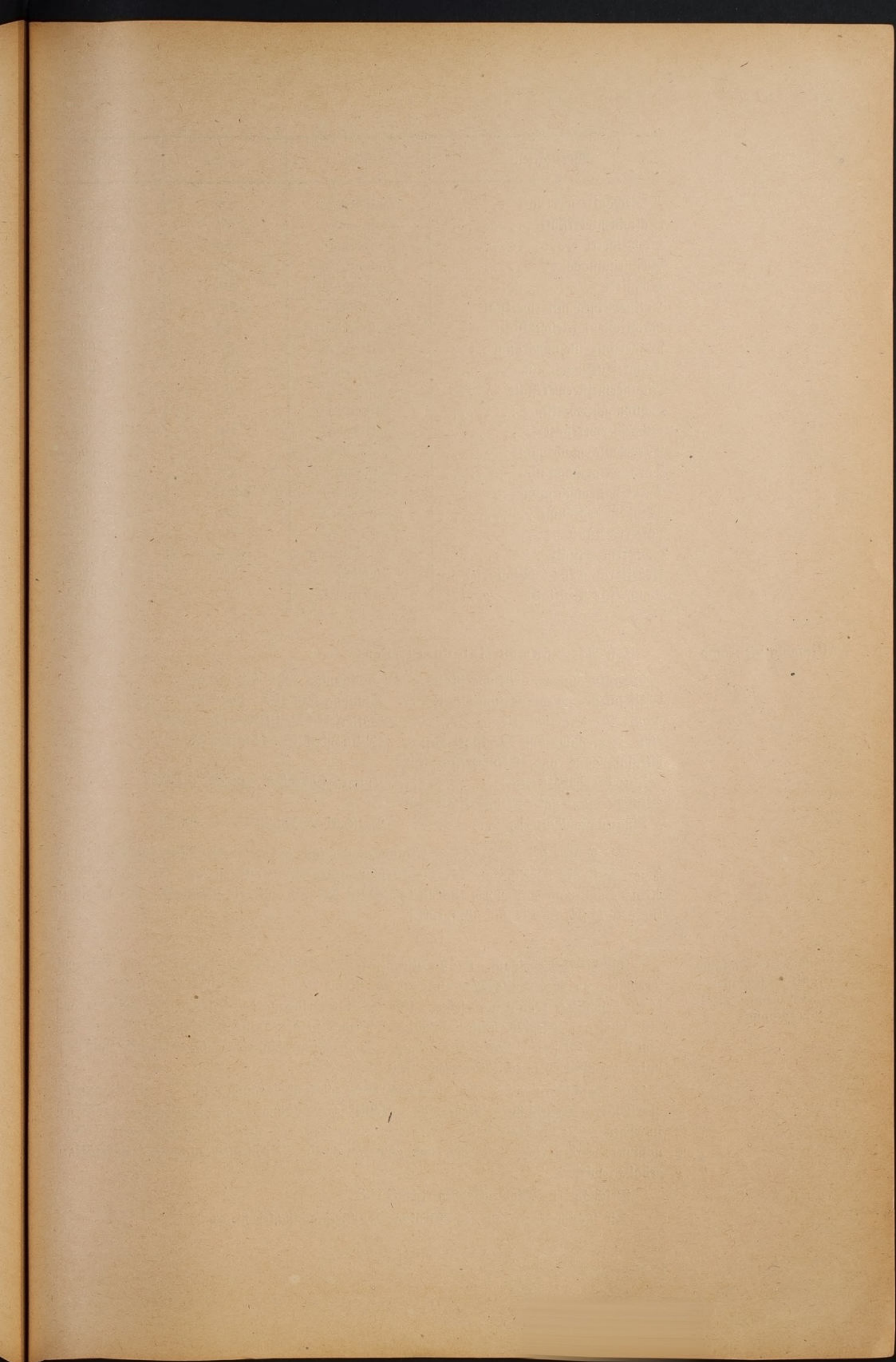
In jeder Abteilung sind Räume und Spinde zur Unterbringung von Reinigungsgeschirr in ausreichender Zahl und Größe an geeigneten Stellen im Schiff unter möglicher Ausnutzung von Ecken vorzusehen.

Räume für Wäscherei-
anlage

Die Anlage ist sinngemäß wie auf dem Kreuzer »Leipzig« mit Ausgabe, Annahme und Sortierraum einzurichten. Einrichtung siehe M II 17 und S III 6. Beachte A. B. V. — S —.

Als Wäschetrocknenräume sind nach Maßgabe der Einrichtungszeichnungen die Räume im Zwischendeck zwischen den Rauchfangen nach A. B. V. Nr. 62 einzurichten.

Sonstige Räume	Deck	Lage	Spant
Raum für Musikinstrumente ...	Mitteldeck	Stb	200,8—202
Raum für Wetterdienst	Flugdeck	Stb	126—132,5
Raum für Messgerät	Aufbaudeck	mittsch.	206—207
6 Arrestzellen	Unteres Hallendeck	mittsch.	218—228
Wäscherei und Plätterei	Zwischendeck	Bb	191,5—202
1 Wäschetrocknenraum	Zwischendeck	mittsch.	124—127
1 Wäschetrocknenraum	Zwischendeck	mittsch.	135—139
1 Wäschetrocknenraum	Zwischendeck	mittsch.	148—151
1 Wäschetrocknenraum	Zwischendeck	mittsch.	160—163
Friseurstube	Backdeck	Bb	114,8—120,5
Druckerei	Unteres Hallendeck	Bb	97,5—99,1
Postraum	Batteriedeck	Bb	45—48
Übernahmezubehör	Pzd. Böschung	Bb u. Stb	21—30



Werkstätten	Deck	Page	Spant
E-Mechanikerwerkstatt	Zwischendeck	Stb	72,5—77,55
Maschinenwerkstatt	Zwischendeck	Bb	72,5—85
Schweißerei	Zwischendeck	Stb	111—117
Azethlenanlage	Zwischendeck	Stb	116,2—119,3
Schmiede	Zwischendeck	Bb	111—119,4
Artilleriemechanikerwerkstatt ...	Zwischendeck	Stb	91,8—97,5
Nachrichtenmittelwerkstatt	Zwischendeck	Stb	112,5—120,5
Wasseruntersuchungsraum	Zwischendeck	Bb	85—88,2
Fluntersuchungsraum	Zwischendeck	Bb	88,2—90,5
Simmermeisterwerkstatt	Zwischendeck	Bb	90,9—97,5
Schuhmacherwerkstatt	Mitteldack	Bb	191,5—199
Schneiderwerkstatt	Batteriedeck	Bb	199—202
Torpedoklarmachraum	Zwischendeck	Stb	43,5—56,5
Torpedoklarmachraum	Zwischendeck	Bb	48,8—56,5
A III Klarmachraum	Zwischendeck	mittsch.	56,5—62,65
Bildstelle 5 Räume	Zwischendeck	Stb	96,5—108,5
Lüfterwerkstatt	Zwischendeck	Bb	164—167,2
Motorenwerkstatt	Unteres Hallendeck	mittsch.	202—214,5
Arbeitsraum für Scheinwerfer ..	Flugdeck	Stb	122,2—125
Raum für Prüftafel	Batteriedeck	Bb	37—40,5

Akkumulatorenraum

An Akkuräumen sind vorzusehen:

Schiffsakkurraum und Akkuwerkstatt ...	Zwischendeck Spt 80,8 bis 85
Schiffsakkurraum und Akkuwerkstatt ...	Stauung Spt 194,5 bis 202
Raum für Startbatterie	Batteriedeck Spt 132,5 bis 134,8
Artl. Akkuräume und Werkstatt auf ..	Zwischendeck Spt 111 bis 120,5
Akkuladeraum und Akkuwerkstatt für Flugzeugbleibatterien	Unteres Hallendeck Spt 202 bis 206
Akkuladeraum und Akkuwerkstatt für Flugzeugstahlbatterien	Batteriedeck Spt 203,5 bis 205,75

Die Kästen für die ortsfesten Akkumulatoren sind an geeigneter Stelle im Schiff unter Panzerdeck, die Ladeschränke für die Akkumulatoren der Artillerie und für die tragbaren Akku-, Hand- und Notlampen sind in besonderen Räumen auf dem Panzerdeck unterzubringen (siehe M II 34, 35, 37 und G. f. e. A.).

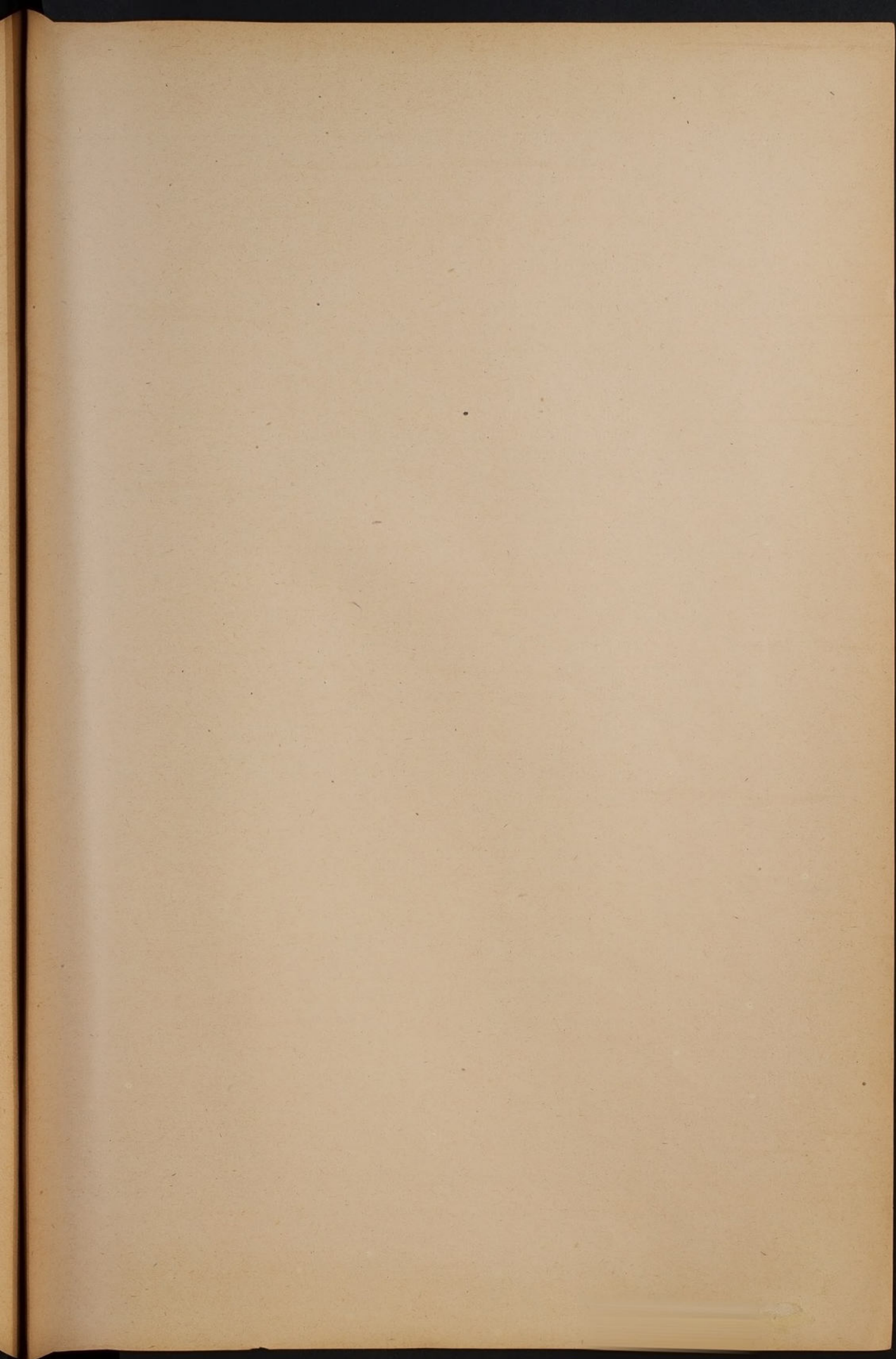
Räume für Schläuche und Ventilkasten der Treib- und Heizöl- übernahme

Für die Unterbringung der Ventilkasten und Schläuche für die Übernahme von Heiz- und Treiböl ist auf dem Zwischendeck etwa bei Spt 68 bis 72,5 und Spt 172,3 bis 176 Bb und Stb je ein besonderer Raum vorgesehen. Für die Unterbringung der Schläuche ist außerdem auf dem unteren Hallendeck hinter Schott 3 Stb und in der Panzerdeckböschung Bb und Stb Spt 21 bis 30 je ein Raum anzuordnen. Zugang zum Einbringen der Schläuche nach dem unteren Hallendeck durch Lufenschacht vom Batteriedeck.

Zur Durchführung der Schläuche nach den Zwischendecksräumen sind an der Bordwand oberhalb des Seitenschutzes wasserdicht verschließbare Öffnungen von ausreichender Größe anzuordnen. Die hintere Öffnung ist so groß zu wählen, daß gleichzeitig auch Schmieröl übernommen werden kann, falls die Übernahme durch ein Seitenfenster nicht für zweckmäßiger gehalten wird.

Beschläge für Pfortenklappen siehe S II 8.

Die Räume sollen auch zur Prüfung der Brennstoffdüsen dienen.



**Räume für den Gas-
schutzdienst**

Als Gasreizraum soll der Mannschaftsbaderaum im unteren Hallendeck Stb von Spt 31 bis 43,5 hergerichtet werden. Umschottungen, Türen sowie die Verschlussklappen an Zu- und Abluftkanälen oder sonstige Öffnungen sind gasdicht auszuführen.

Zum Entseuchen geringer Mengen Gaschutzgerät (etwa 2 bis 3 Masken) ist ein gasdichtes Entseuchungsspind für Gaschutzgerät an geeigneter Stelle im Schiff aufzustellen.

Gaschutzhellegat ist im Anhalt an die Ausführung auf dem »Admiral Scheer« einzurichten (siehe S I 28 und S III 7).

Raum für Fallschirme

In der unteren Halle Stb zwischen Spt 193 bis 202 ist ein abgeschlossener Raum für eine Fallschirmlast einzurichten.

Umschottungen siehe S I 10 und 20,

Wegerungen siehe S I 25,

Türen siehe S II 8 und S II 1,

Fenster siehe S II 6,

Waschräume, Baderäume und Aborte siehe S II 20 und S II 21,

Werkzeugmaschinen usw. siehe M I 26 und M II 22.

S I Gruppe 59 Verzierungen**a Bugverzierung**

Eine einfache Bugverzierung aus Holz ist nach einem zur Genehmigung einzureichenden Entwurf herzustellen und anzubringen und nach Erfordern durch Bügel aus Rundeisen gegen Beschädigungen zu schützen.

b Heckverzierung

Die Heckverzierung (Hoheitszeichen^o) wird der Werft zum Einbau zur Verfügung gestellt. Schutzvorrichtungen gegen Beschädigungen wie unter a.

Unterlagen für die Schiffsform sind dem Marinearsenal Kiel von der Bauwerft rechtzeitig zur Verfügung zu stellen.

S I Gruppe 60 Verschiedener Ausbau**Abmings**

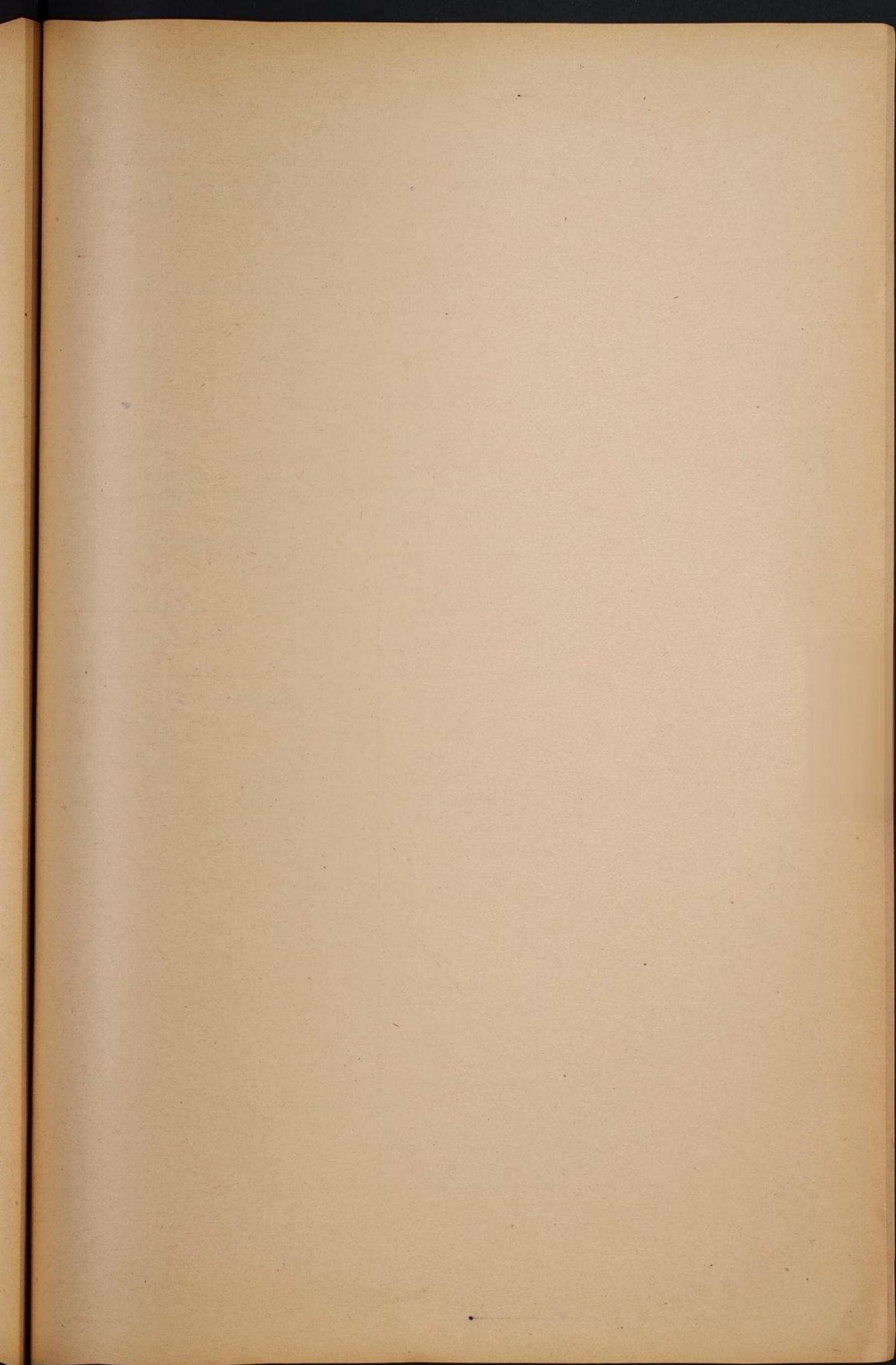
Besondere Vorrichtungen
zum Befestigen von
Gestängen, Rohrlei-
tungen, Kabeln usw.

Meßleisten

Gemäß A. B. V. — S —.

Splitterschutz für Kabel

Beachte A. B. V. — S. — Vorbemerkung 14 und G. f. e. A. Abschnitt IX § 6. Baustoff beachte Vorbemerkungen 4. Kabelsplitterschutz ist vorzusehen für die Leitungen vom Panzerdeck bis zu den Unterbauten der 15 cm-S. R. C/23, der 10,5 cm-S. R. C/33 und der Fla.-Leitstände, sowie für alle artilleristischen Geräte vom Panzerdeck bis zu den Ständen; ferner sollen die zu den Umschaltkasten der 15 cm-Geschütze führenden Kabelbündel einen starken Splitterschutz erhalten. Die Zeichnungen sind zur Genehmigung vorzulegen.



Fahrtmeßanlagen

Die Fahrtmeßanlagen sind in der Stauung bis zum unteren Plattformdeck Spt 176 bis 177,5 mittschiffs nach besonderer Angabe einzubauen. Vgl. M II 24. Die vordere Fm-Anlage ist als Stevenloganlage auszuführen. Als Reserve für das Stevenlog soll die Backborrdüse Spt 176 bis 177 $\frac{1}{2}$ beibehalten werden. Die Stb-Fahrtmeßzelle bleibt zur besonderen Verwendung zunächst frei.

Fallreepstreppen

Beachte A. B. V. — S. —.

Fallreepstreppen sind in Höhe des Batterie-Decks auf Spt 13 und Spt 84 an Stb sowie auf Spt 13 und auf Spt 188,5 an Vb anzuordnen.

Flurplatten und Grätinge

Gemäß A. B. V. — S. —.

Kompass(e)

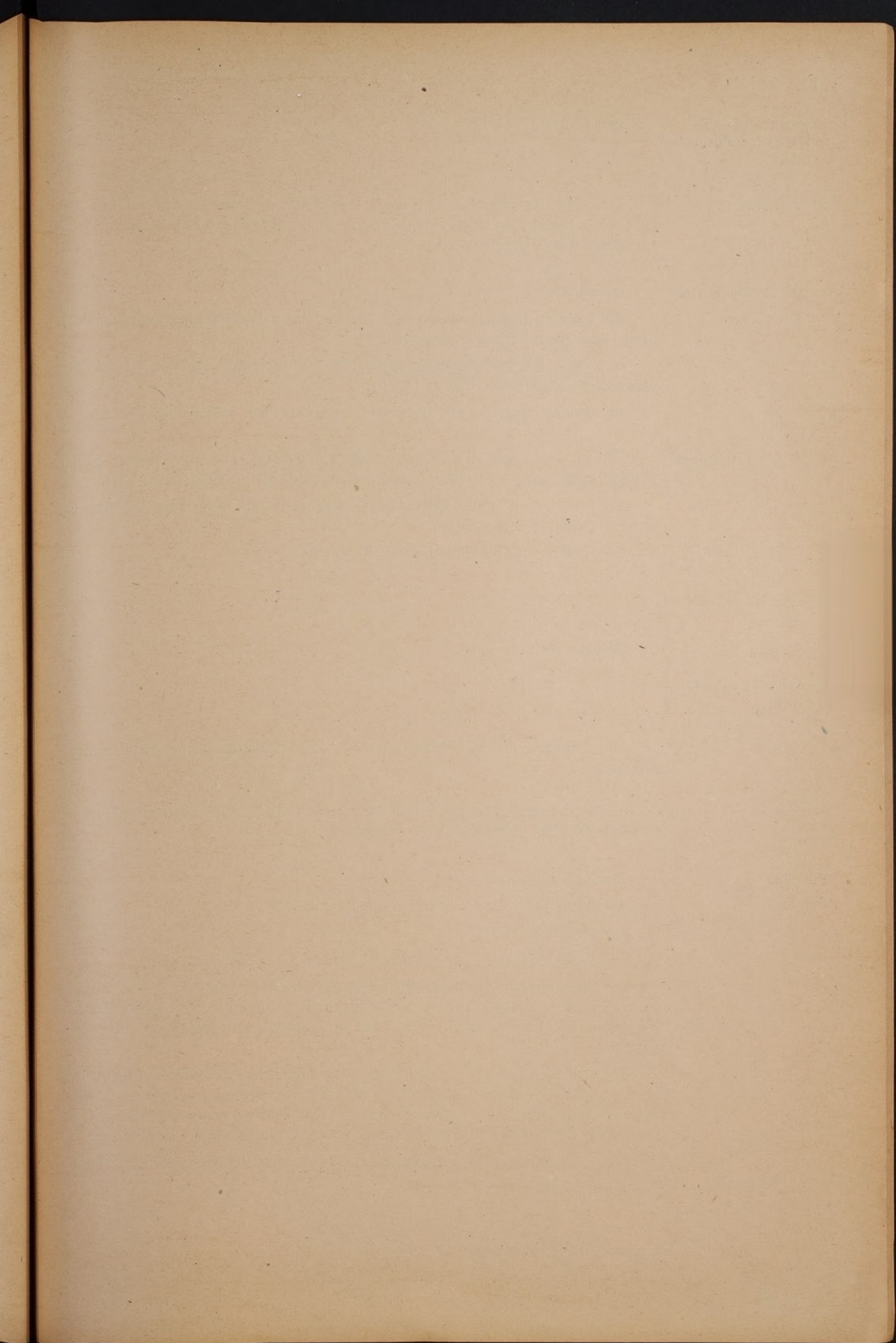
Das Schiff soll folgende Kompassausrüstung erhalten:

1. Drei selbständige Magnetkompass(e), und zwar einen Peilkompaß (Regelkompaß) an noch festzulegender Stelle, je einen Steuerkompaß (Platz T 5) im Schiffsführungsstand (Kommandobrücke) und im Vb-Handruderraum. Der Einbau des Steuerkompasses im Schiffsführungsstand bleibt vorbehalten. Im Schiffsführungsstand ist ein Wandtochterkompaß drehbar einzubauen.
2. Ein Kreiselmutterkompaß für die Navigation in der Kommandozentrale, des zweiten im oberen Plattformdeck Spt 117,6 bis 120,5 mittschiffs Vb.
3. Kreiseltochterkompass(e) nach nachstehender Tabelle:

Bezeichnung	Benutzt als	Einbau	
		Ort	Art
T 1	Steuertochter	Schiffsführungsstand	Konsole am Magnetkompaß
T 2	"	"	"
T 3	Wandtochter	Kartenhaus	Wandkonsole
T 4	"	Kommandozentrale	"
T 5	Steuertochter	Vb Rudermaschinenraum	Steuersäule
T 6	"	Stb Rudermaschinenraum	"
T 7	"	Handruderraum Vb	"
T 8	"	Handruderraum Stb	"
T 9	Peiltochter	Vb Kommandobrücke	Peilsäule
T 10	"	Stb Kommandobrücke	"
T 11	"	in Nähe des	"
T 12		Ref.-Schiffsführungsstandes	"
T 13		Deck	an der Gitterkonstruktion
T 14	Funkpeiltochter mit Antr.	Kartenhaus	
T 15	" " "	Einer der beiden Funkempfangsräume	
T 16	" " "	Luftkartenhaus	
T 17	Wandtochter	Horchraum	Wandkonsole
T 18	"	Mutterrichtanlage 1	"
T 19	"	Mutterrichtanlage 2	"
T 20	Kursunterschiedstochter	Kartenhaus	
T 21	Wegekoppler	"	
T 22	Kurschreiber	"	

und folgende Anschlüsse:

A I		E-Mechanikerwerkstatt	
-----	--	-----------------------	--



Laternenbretter und
Kasten für Seiten-
lichter

Gemäß A. B. V. — S —.

Lotplattformen

Zum Loten von Hand sind in Höhe des Backdecks etwa bei Spt 245 auf Stb- und Vb-Seite klappbare Lotplattformen anzubringen. Zur Beobachtung der Anfermanöver sollen die gleichen Podeste benutzt werden.

Plattformen für Sirenen
usw.

Gemäß A. B. V. — S —.

Auf dem achteren Flugleitstand ist in Höhe des Reserve-Schiffsführungsstandes ein klappbares Podest für den Flugleiter vorzusehen.

Auf Spt 97,5 Stb ist außerhalb des Flugdecks ein konsolartiger Unterbau für den Übernahmefran vorzusehen (vgl. S II 15 Fg).

Am vorderen Mast ist eine Halterung für einen elektrischen Jessenheuler einzubauen.

Schächte für Antennen

Von den Funksenderäumen sind für die Antennen Schächte für Langwellensender und für Kurzwellensender nicht in Gruppen, sondern möglichst weit verteilt nach oben zu führen.

Sie sollen so hoch geführt werden, daß Verletzungen der Besatzung durch Berühren der leitenden Drähte vermieden werden.

Die Zeichnung für die Schachtführung ist vorzulegen.

Schächte für Notaus-
gänge

Seefallreeps

Staueneinrichtungen für
Geräte

Gemäß A. B. V. — S —.

Windfahne^{o)}

Eine Windfahne und ein Schalentkreuz für die Windmeßanlage sind an geeigneter Stelle anzubringen.

Windanzeiger

An der 12 m-Rah des vorderen Mastes ist an Vb-Seite der Windrichtungsgeber und an Stb-Seite der Windgeschwindigkeitsgeber anzuordnen.

Sonstiges

Gemäß A. B. V. — S —.

Stände für Zielgeräte vgl. S II 14 h, siehe S I 38.

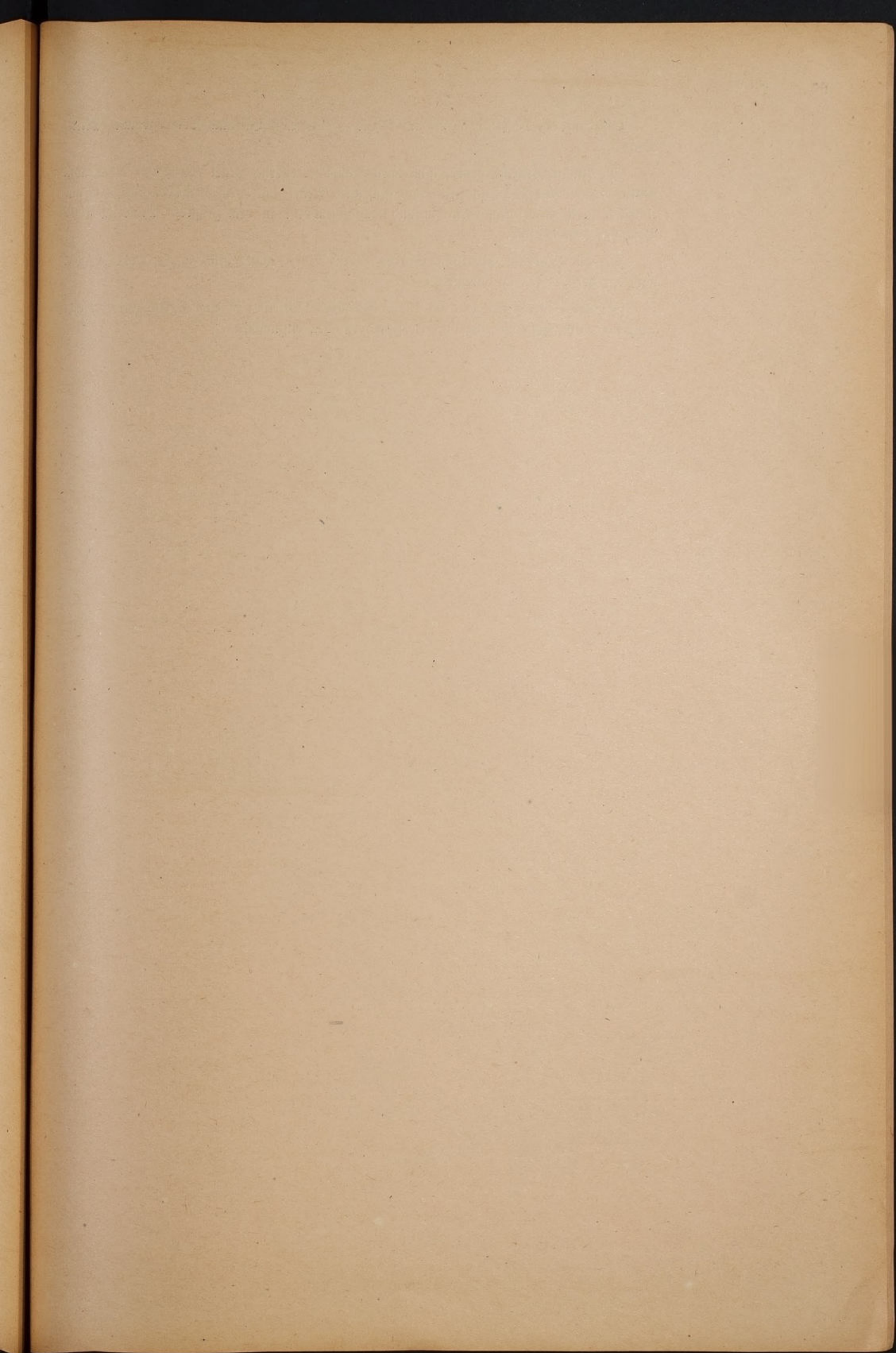
Fallschirme siehe S I 58.

Ein Lauffteg liegt mit seiner Oberkante 1 200 mm unter Seite Flugdeck.

Die Ausdehnung in der Längsschiffsrichtung geht aus der Zeichnung »Obere Ansicht« hervor, die Breite beträgt 1 500 mm, gemessen von Seite Flugdeck. Die Laufftege Vb und Stb werden nach hinten zu verlängert und durch einen Quergang mit einander verbunden (siehe S I 38 d).

Der Lauffteg besteht aus querschiffs mit 20 mm Zwischenraum verlegten Planken aus Teakholz von 50 × 125 mm Querschnitt, die auf längsschiffs verlaufenden gebauten Trägern ruhen, von denen einer an der Bordwand, einer außen und einer auf halber Plankenlänge liegt. Sie werden durch konsolartige Stützbleche oder Rohrschiffwerk an jedem 2. Spant gehalten.

Träger für Antriebsmotor und Hubwerk der Schachtanlage (M I 20), siehe auch S I 4, 5, 10, 11, 13, 60 und S II 8.

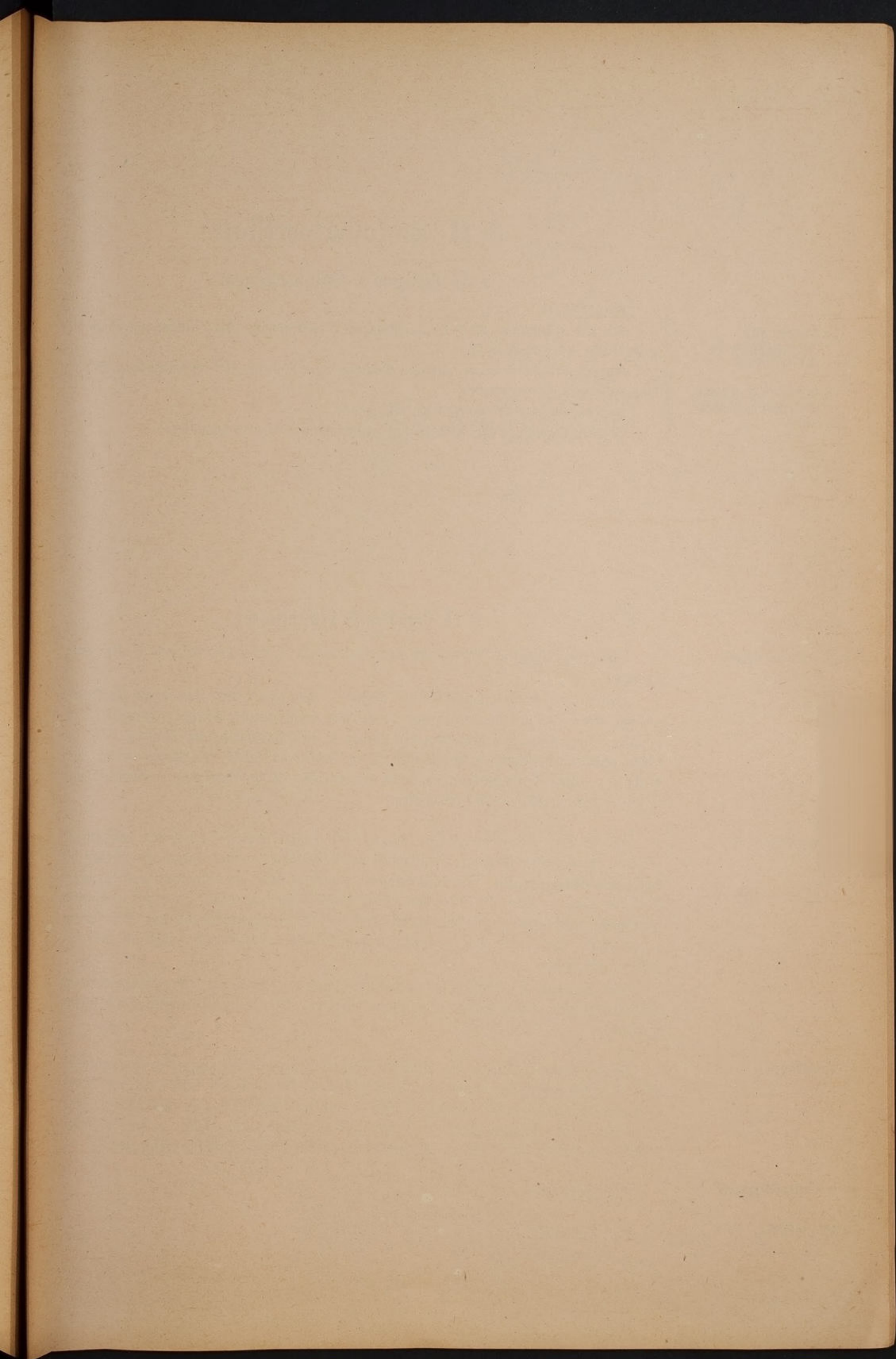


Lagerung der Reservepropeller im D-Deck, Hinterschiff Bb nach Vertragsplan »Mittel-Deck«.

Die Flugzeugschleudergruben sind durch klappbare eiserne Deckel von 3 mm Dicke abzudecken. Die querschiffs liegenden 60 mm gewölbten Deckel sind durch Flacheisen 110×6 auszusteuern, sie liegen bei geöffnetem Zustand nach außenbords auf dem Flugdeck. Material St 42. Beschläge siehe S II 22.

Für die 2 cm-Plat Spt 132,5 Stb und 206,8 Bb ist außer dem Zugang vom Flugdeck, noch ein zweiter Zugang vorzusehen.

Für das S-Gerät Spt 190 bis 191,5 Stb neben Mittelfiel ist eine wasserdichte Umschottung von Außenhaut bis zum unteren Plattform-Deck einzubauen.



S II Schlosserwerkstatt

S II Gruppe 1 Kammertüren

a Türen für
Wohnkammern
und Messen

b Türen für Bäder,
Aborte, Kesselkammer
usw.

Gemäß A. B. V. — S —.

Die Türen sind nach A. B. V. 22, Abschnitt 2 auszuführen. Wasserdichte und sonst nicht wasserdichte Türen siehe S II 8.

Außerdem sind die Türen auf dem Back-Deck Spt 202 bis 218 im Längsgang Stb mit Vorraum gasdicht herzustellen.

Verwendung von Leichtmetall vgl. Anhang D.

Für den Zugang zu den Aborten sind grundsätzlich Schleusen vorzusehen.

S II Gruppe 2 Rundhölzer

a Stenge (Mast)

Auf dem stählernen Mastteil des vorderen Mastes ist eine feste hölzerne Stenge anzubringen.

Der mittlere Mast soll eine fieberbare Stenge — aus einem etwa 9 m langen Stahlrohr mit eingesteckter 9,5 m langer Holzstenge — von einer ausgefahrenen Gesamtlänge von 16,55 m erhalten. Zum Aus- und Einfahren der Stenge ist eine Handwinde am Mast in Höhe der oberen Schornstein-Plattform aufzustellen. Das Hubseil außerhalb des Mastes ist zur Vermeidung von Funkstörungen durch ein Rohr abzuschirmen. An der Stenge des mittleren Mastes ist ein klappbarer Wimpelstock vorzusehen.

b Funkstengen

An Bb-Seite sind etwa bei Spt 72,5, 97, 129,5 und 156,5 je 14 m lange, nach querab bis zur Waagerechten klappbare Funkmasten an Außenkante Laufsteg anzuordnen, welche die Empfangsantennen tragen. Die 4 Funkmasten — unteres Ende aus Stahlrohr und der obere Teil aus Holz — sollen 16,795 m aus Mitte Schiff liegen und beim Flugdienst gleichzeitig niedergelegt werden können, sie sind seitlich durch Rohrstreben abzustützen und mit Steigeleitern zu versehen. Der Topbeschlag ist mit Antennenauflöser, Scheibe für Flaggleine und für Jolltau auszurüsten.

Das Bewegen der Masten soll mittels E-Motor mit Vorgelege und selbsthemmendem Schnecken-Getriebe sowie Schneckenradsegment erfolgen. Außerdem ist hierfür Handantrieb vorzusehen.

Funkrahmen

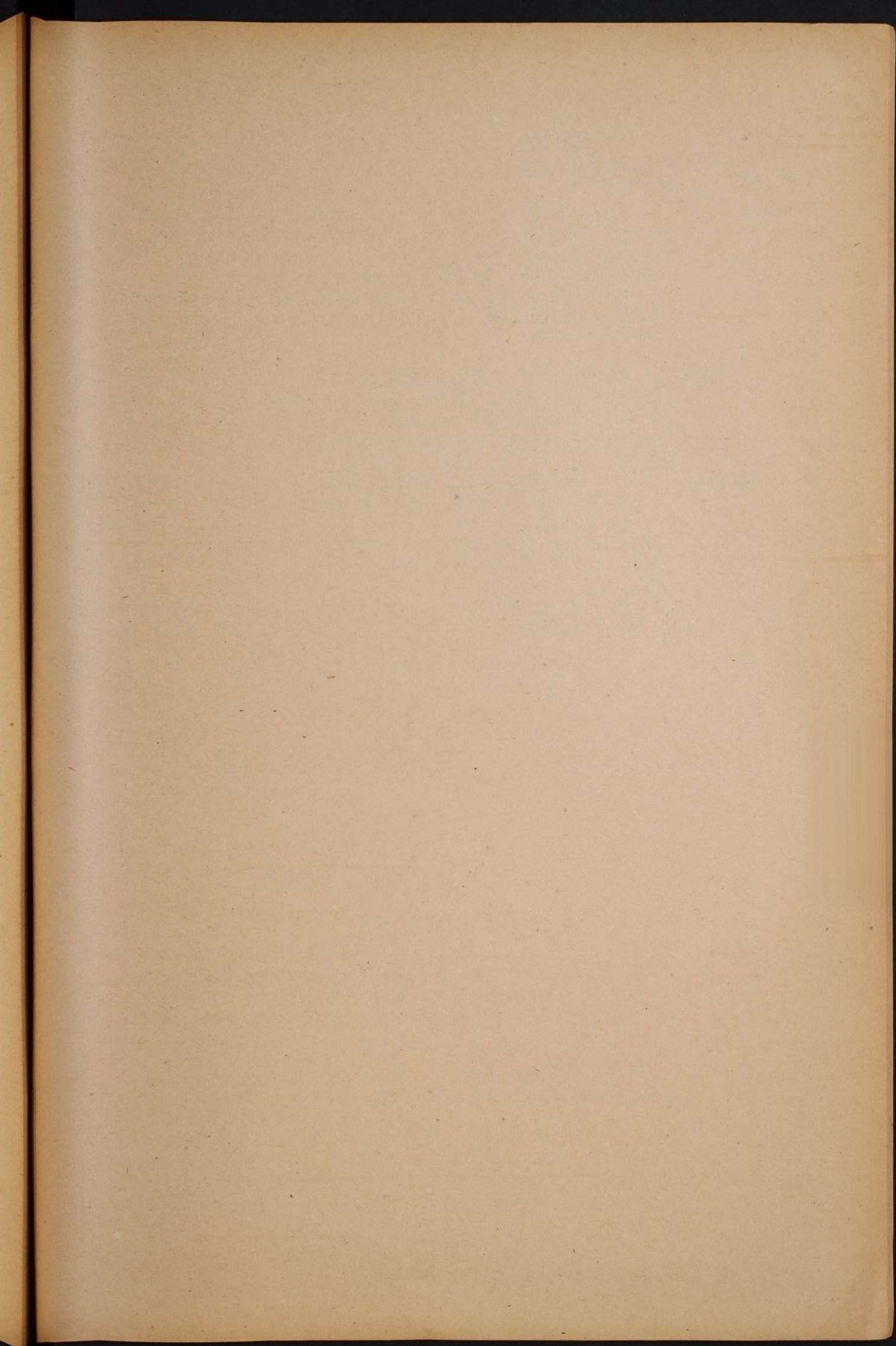
An der fieberbaren Stenge des mittleren Mastes ist etwa 2,5 m unter dem Flaggenknopf eine 4,6 m lange Funkrah anzuordnen. Ferner sind an Oberkante des festen mittleren Mastteiles eine 15,0 m Funk- und Signalrah sowie je eine solche von 12,0 m in etwa gleicher Höhe am vorderen und hinteren Mast vorzusehen. Die Bb-Rocken der Rahmen dürfen bei allen 3 Masten nicht über die Bb-Wand der Insel in die freie Flugdeck-Kontur hineinragen.

c Signalspreizen

Nicht vorhanden.

Signalrahmen

Vgl. Funkrahmen.

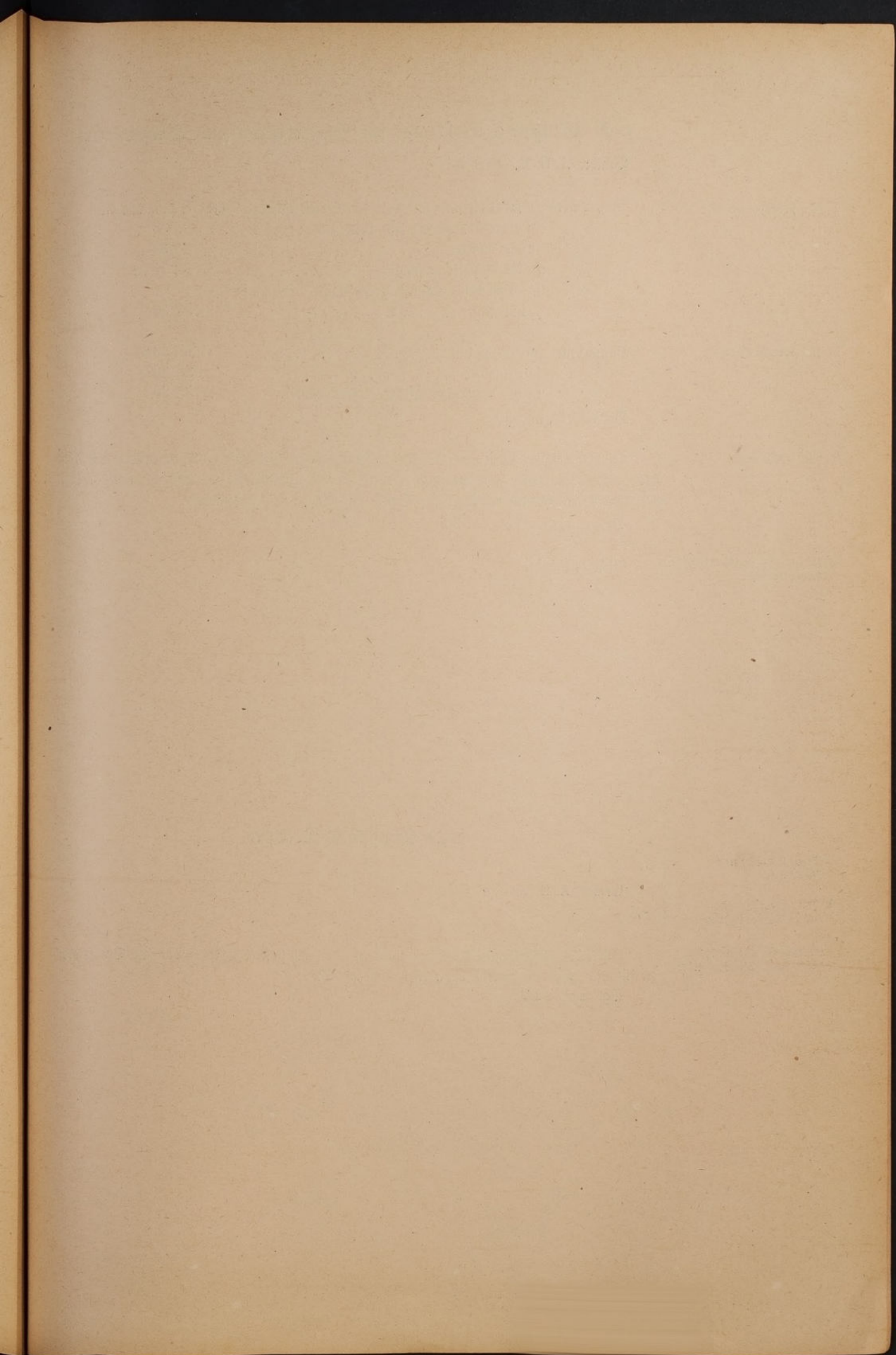


- Rah für Rußerbälle Nicht vorhanden.
- d Gaffel Nicht vorhanden.
- e Backspieren
Heckspier
Drei Backspieren aus Rohren von 9,0 m Länge sind in Höhe des Batteriedecks anzuordnen und zwar 2 etwa bei Spt 120,5 Bb und Stb und eine bei etwa Spt 156,5 Bb. Die oberen Laufflächen sind mit Teakholz zu belegen und die erforderlichen Beschläge vorzusehen. Zum Surren sind Überfälle an der Bordwand einzubauen.
Eine klappbare Heckspier mit den erforderlichen Beschlägen von 2,5 m Länge ist an der Hecklampe zu lagern und wie die Backspier auszustatten. Am Flaggenstock ist ein Aufholer zum Einholen vorzusehen.
- f Flaggen- u. Gösch-
stock
Der Flaggenstock am Heck aus Stahlrohr soll eine Länge von 7,0 m erhalten. Um das Niederlegen zu erleichtern, ist der obere Teil klappbar einzurichten. Hierzu ist ein Beschlag mit kurzem Hebel und Jolltau anzuordnen.
Der Göschflaggenstock erhält eine Länge von 5,5 m und ist klappbar auszubilden.
- g Spieren für Fang-
neße
Auf jeder Schiffsseite sind in Abständen von etwa 5 m Spieren aus Stahlrohr 4,4 m lang anzuordnen, die in Höhe des Flugdecks an diesem angelenkt sind.
Sie sollen mit der Horizontalen ungefähr einen Winkel von 35° bilden und sind soweit zu krümmen, daß für den Aufstieg noch ein freier Durchgang mit 1 800 mm Höhe in einer Breite von etwa 1 000 mm gewahrt bleibt. (Vgl. S II 22.)
- Fangneß an Hinterkante
Flugdeck
An Hinterkante Flugdeck ist in Breite des Flugdecks und etwa 1 m nach achtern reichend ein Stahlrohrrahmen zur Aufnahme eines Absprungneßes anzuordnen. (Vgl. S II 22.)
- h Klappb. Mast f. d.
Steuerlaterne
Auf dem Flugdeck Spt 212,5 an Stb, 12,017 m aus Mitte Schiff ist ein klappbarer Mast von 3,5 m Höhe als Träger der Steuerlaterne anzuordnen.

S II Gruppe 3 Geländer

Beachte A. B. V. — S —.

- Geländer für Flugdeck
Das Flugdeck erhält an beiden Seiten über den ganzen Bereich ein umlegbares Geländer. Als Durchzug ist ein Strecktau aus 3,5 cm bekleidetem Stahltau vorzusehen.
Für den Querschiffsverkehr erhält das Flugdeck von Bord zu Bord reichende Seeständer. Ferner sind um die Flugzeugaufzugsöffnungen an allen 4 Seiten niederlegbare Geländer anzuordnen.
- für Lauffteg
Der Lauffteg erhält ein festes Geländer aus Relingstützen mit 4 Durchzügen, wie bei der Marine üblich. Unter dem untersten Durchzug ist Maschendraht anzubringen.
- Sonstige Geländer
Ferner sind Geländer hinten auf dem Batteriedeck, auf den Deckshäusern der Insel, den Geschütz- und sonstigen Plattformen, vorn auf dem Backdeck sowie in den Nischen anzubringen, in denen keine festen Schanzkleider vorgeesehen sind.
Der Motorenschacht bei Spt 204 erhält im Batteriedeck ein losnehmbares Geländer.



S II Gruppe 4 Beschlge für Panzertüren und Panzerdeckel

Beachte A. B. V. — S —.

a für Panzertüren

Panzertüren im Gartenhaus und den Artillerieleitstnden	siehe S I 23 und 38
» in Unterbauten für Fla.-Leitstände	» S I 38
» in Rasematten	» S I 32
» in Wallganglängsschott	» S I 10 Aa
» in Schachtpropeller-Ruppelschchten Spt 216 und 230	» S I 36

b für Panzerdeckel

Panzerdeckel im Panzerdeck	» S I 36 a
» im Flugdeck	» S I 36 b
» in der Decke des taktischen Junkraumes	» S I 23

Vgl. S I 21 und 38.

c für Grätinge

Die klappbaren Grätinge für Notausgänge sollen Scharniere, Entlastungs- und Feststellvorrichtungen sowie Einrichtungen erhalten, die ein unbeabsichtigtes Aufklappen verhindern. Die für die Bedienung erforderlichen Griffe und Augen sind vorzusehen.

Panzergrätinge siehe S I 36.

d für nicht wasserdichte Lufendeckel

Nicht vorhanden.

S II Gruppe 5 Treppen

a für Decks und Brücken

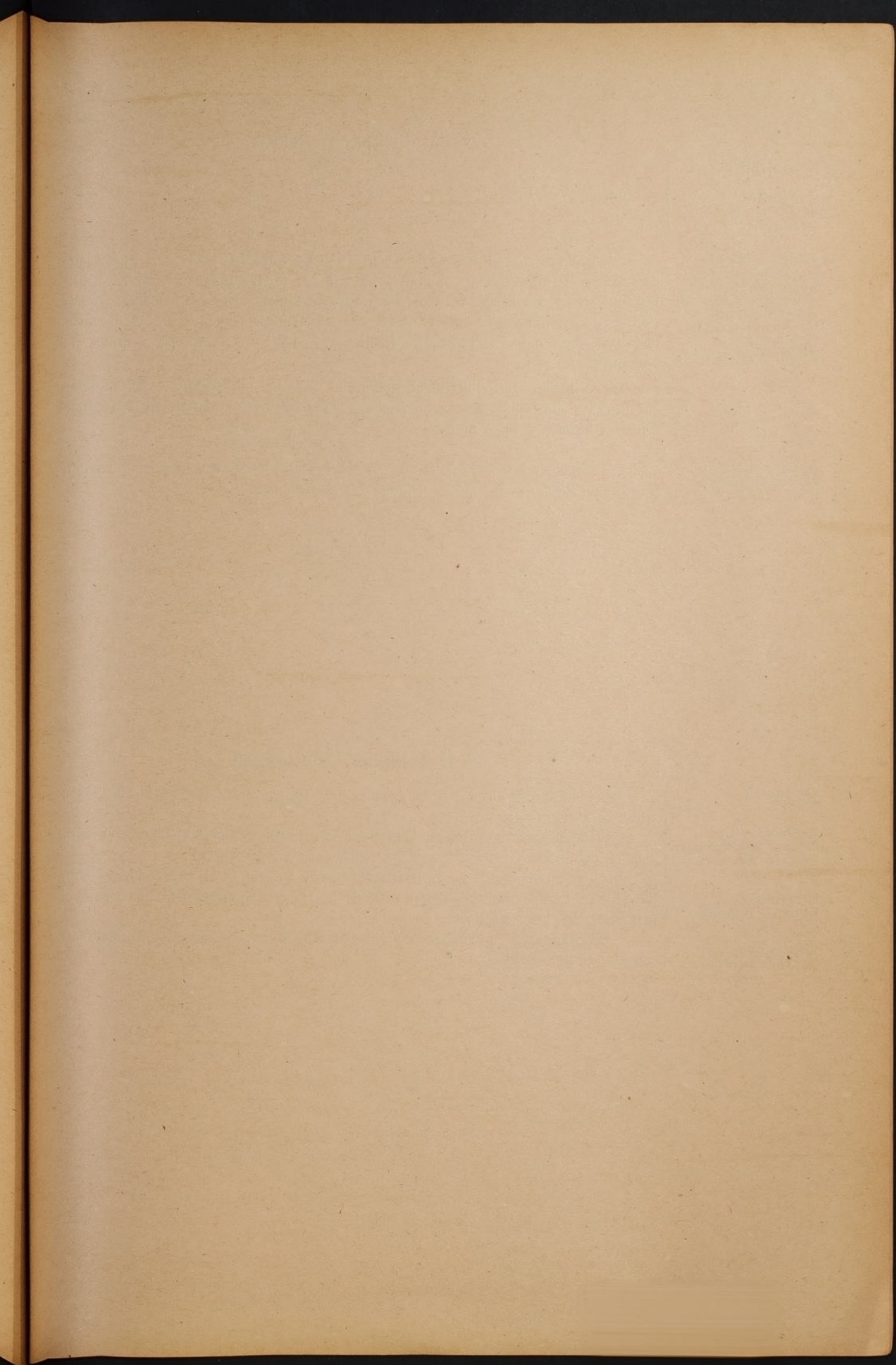
b für Maschinen- und Kesselräume

Gemäß A. B. V. — S —.

c Leitern, Steigeisen, Stufen, Tritte usw.

Aus jeder wasserdichten Abteilung sind auf jeder Schiffsseite Treppen bis zum Batteriedeck zu führen, außer im Bereich der Kesselräume an Stb.

Vgl. auch S I 24.



S II Gruppe 6 Fenster

a Seitenfenster

b Deckfenster

c Decksgläser

Gemäß A. B. V. — S —.

d Blenden für die
Schlichte in den
Kommandotürmen,
Schlichtfenster mit
Blenden, Fenster
im splitter sicheren
Stand für die
Schiffsführung usw.

Die Fenster am Schiffsführerstand und in den Kartenhäusern sollen eine Scheibengröße von 450×300 mm erhalten. Für die Fenster in den Kartenhäusern und für die hinteren Fenster in den Seitenwänden des Schiffsführungsstandes sind 17 mm dicke, klappbare Blenden (Wh n/A) vorzusehen. Alle anderen Fenster im Schiffsführungsstand erhalten je zur Hälfte nach oben und unten aufdrehbare Blenden (17 mm Wh n/A) und Klarlichtfenster von 280 mm $\varnothing$.

Die Schlichte der Artilleriestände sollen 250×50 mm groß werden. Sie sind sowohl durch Fenster aus 8 mm dickem Sekuritglas als auch durch Splittergeschützblenden abzuschließen. Dicke der Blenden vorn 17 mm.

e Fenster für Auf-
bauten, Schächte
usw.

Die Räume in den Deckshäusern der Insel bekommen, soweit es notwendig ist, rechteckige Fenster mit Blenden und Scheiben nach den Musterzeichnungen.

S II Gruppe 7 Speigatten

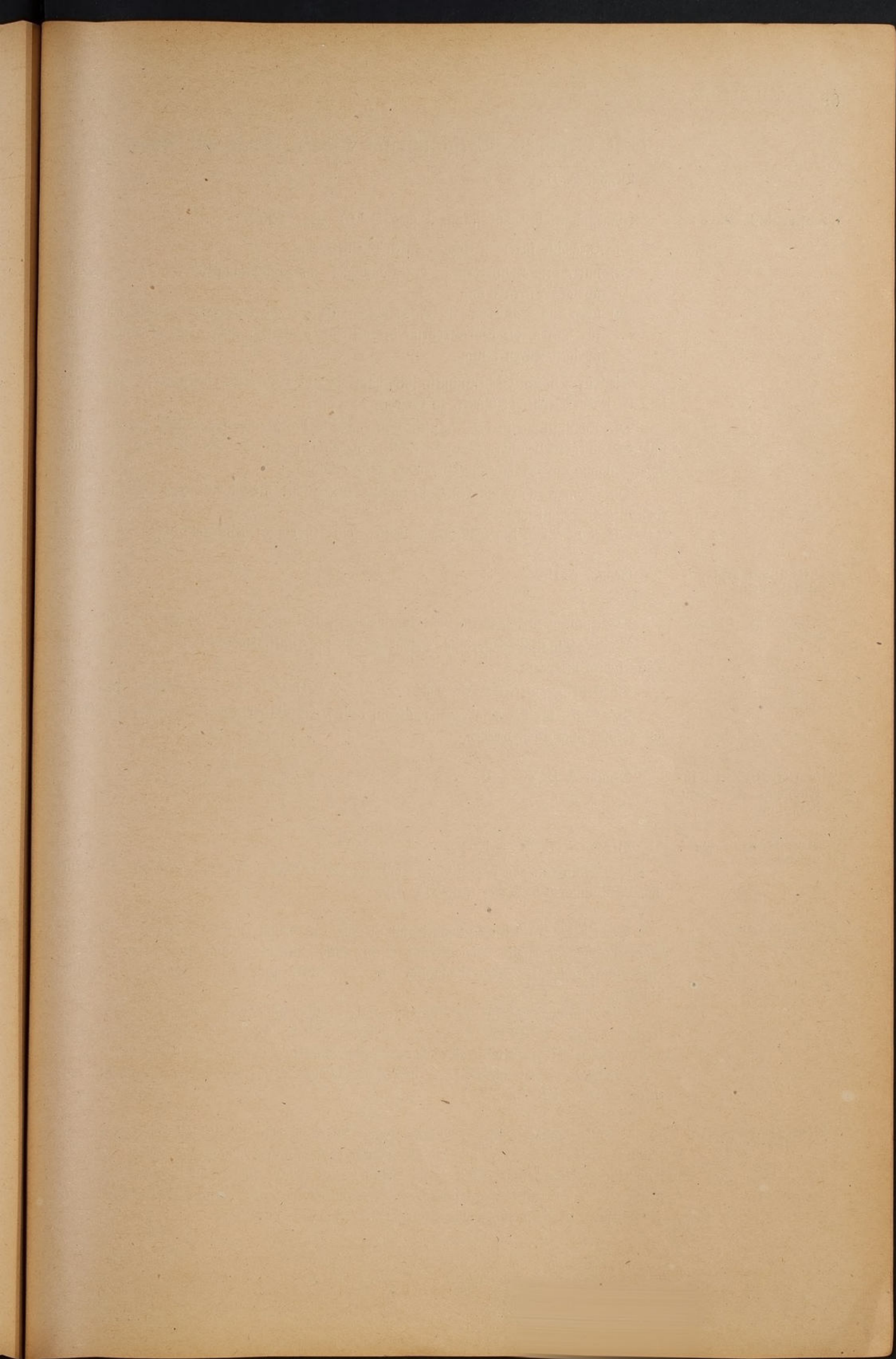
a Speigatten
Rohreb Fallrohre für
Bäder, Waschräume,
Aborte, Sammel-
kasten usw.c Ausgüsse für
Küchen, Schmutz-
wasser usw.d Verkleidung der
Speigatten usw.

Für die Entwässerung der Flugzeughallen sind Speigattventile von 110 R. W. in genügender Zahl vorzusehen.

Diese übereinanderliegenden Speigattventile erhalten ein gemeinsames Fallrohr, sie dürfen nicht an die übrigen Fallrohre der Speigattanlage angeschlossen werden.

Um das Durchschlagen von Stichflammen von einer Halle in die andere zu verhindern, sind in jeder Leitung Rückschlagklappen anzuordnen. An der Bordwand sind außerdem Bordwandstutzen mit Rückschlagklappen vorzusehen.

Die Bordwandstutzen sind über dem Zwischendeck durch den Seitenschutz hindurchzuführen. Im übrigen gem. A. B. V. — S —.



S II Gruppe 8 Verschlüsse für Schotte, Decks und Außenhaut

Beachte A. B. V. — S —.

a wasserdichte Türen

Abmessungen der Türöffnungen siehe S I 10 und S I 23.

Die Blechdicke für wasserdichte Türen soll betragen:

- a) unter dem Panzerdeck in den Hauptquer- und Hauptlängsschotten 8 mm, für alle übrigen Türen 6 mm,
- b) über dem Panzerdeck in den Hauptquerschotten und den Hauptlängsschotten 6 mm, für Türen, die dem Gasdruck der Geschütze ausgesetzt sind, 8 bis 10 mm, für alle übrigen Türen 4 mm.

Die Türen in den Wellentunneln sind, wenn sie dem Notverkehr dienen, mit 4 Vorreibern, je 2 an jeder Türseite gekuppelt, zu versehen.

Die Schlupftüren in den Zuluftschächten und in den Rauchfangschächten von unter dem unteren Hallendeck liegenden Räumen (750 × 500 mm) sollen zwei Vorreiber und zwei Hänge ohne Langloch auf der gegenüberliegenden Seite erhalten.

Die Zugänge zu der unteren Halle und zu den Räumen für die Aufzugsmaschinen sind als Schleusen zu gestalten.

Die Nottüren in den Hallenlängsschotten sollen plombiert gefahren werden.

b luft- und dampf- dichte Türen

Gemäß A. B. V. — S —.

c wasserdichte Lufendeckel

Abmessungen zu den Lufen vgl. Allgemeines zu den Gruppen S I 13 bis 18, Decks.

Die Blechdicke für wasserdichte Lufendeckel soll für Plattformdecks 8 mm, für alle übrigen Decks 6 mm betragen.

Deckel in gepanzerten Decks gemäß S I 36 der A. B. V. — S —, Beschläge siehe S II 4.

Der Deckel für das Rindergangsluf auf dem freien Batteriedeck soll auf einem 200 mm hohen Süll angebracht werden.

Einlegedeckel, Deckel für Gaschutz und Schall- dämpfung

Gemäß A. B. V. — S —.

d nicht wasserdichte Lufendeckel

Beachte A. B. V. — S —.

Der Motorenschacht bei Spt 204 erhält im Batteriedeck ein 15 cm hohes Süll mit Deckel und losnehmbares Geländer (siehe S II 3).

e Mannlochdeckel Sandlochdeckel

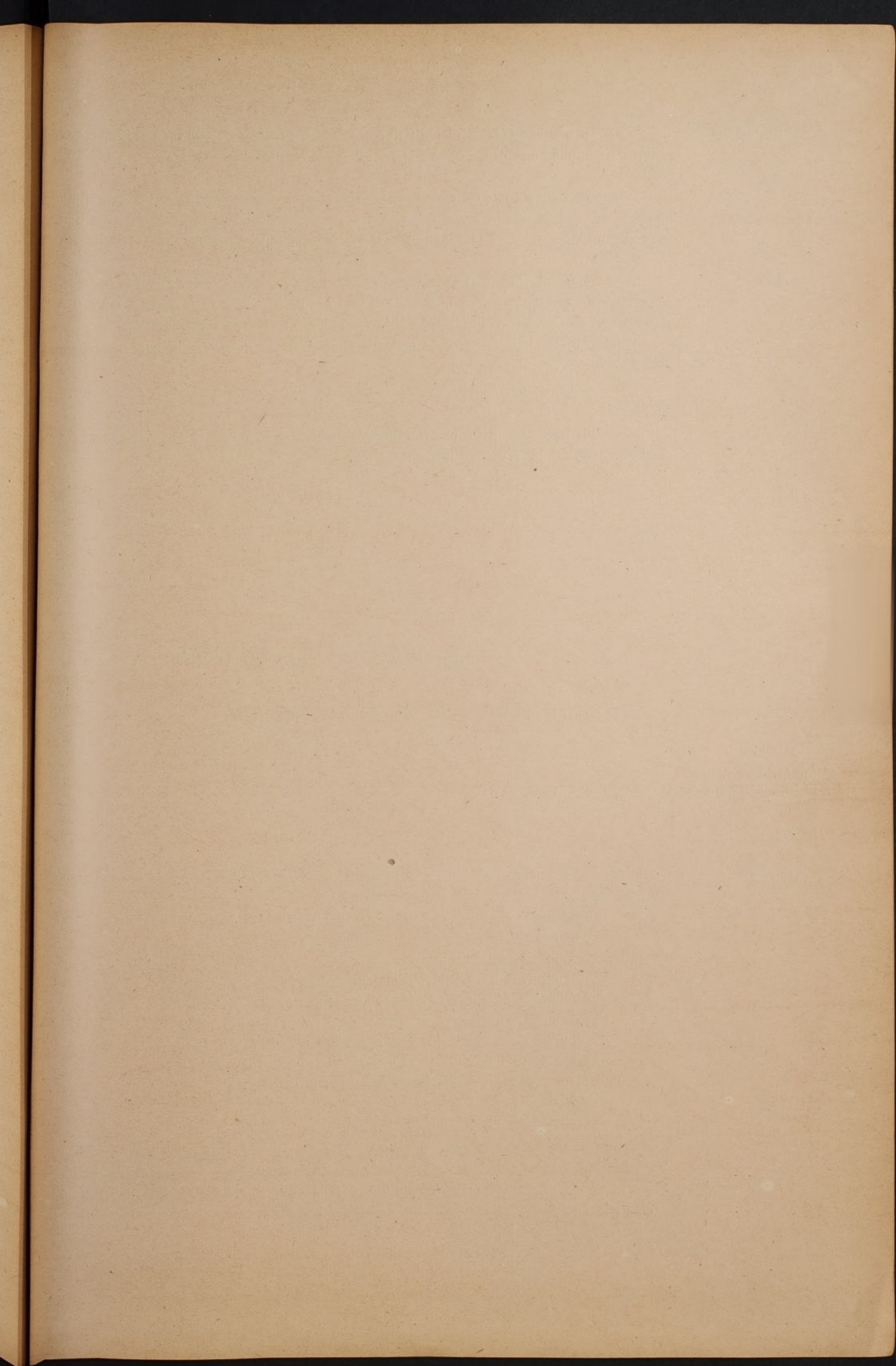
Soweit in den Einrichtungszeichnungen für die Räume unter Zwischendeck über der Panzerdecksböschung keine Lufendeckel vorgesehen sind, sollen die Räume für die Konservierung durch aufschraubbare Deckel zugänglich sein. Die Deckel sind so anzuordnen, daß sie nicht hindern.

Die Mannlochdeckel für die Öffnungen in den Stützylindern für die Geschütze der leichten Artillerie (siehe S I 48) sind klappbar einzurichten, statt der Stiftschrauben sind einige Flügelkopfschrauben oder Korbmutterkopfschrauben zum schnelleren Losnehmen zu verwenden.

Klappbare Mannlochdeckel sind in den Wallganglängsschotten zu den Quergängen vorzusehen (vgl. S I 10 A, a).

f Pfortenklappen in der Außenhaut

Für die Öffnungen in der Außenhaut zum Durchführen der Treib- und Heizölübernahmefschläuche (vgl. S I 58) sind mit der Außenhaut bündig liegende, nach außenbords schlagende wasserdichte Klappen im Anhalt an die Ausführung auf dem Panzerschiff »Deutschland« vorzusehen. Sie sind mit Gummidichtung und von innenbords zu bedienenden Schraubverschlüssen zu versehen. Eine Ausführungszeichnung ist zur Kenntnis vorzulegen.



g Sonstige Verschlüsse

Für den Austausch der MA-Munition sind in den Mittellängsschotten der MA-Munitionskammern Öffnungen mit wasserdichten Deckeln und Durchreichmulden (siehe S II 14) vorzusehen.

Die losnehmbaren wasserdichten Deckel der als Nottüren eingerichteten Munitionsaufzugschächte (vgl. S I 48) müssen sich nicht nur vom Innern, sondern auch mit Schlüssel vom Deck aus öffnen lassen. Sie sind im Anhalt an die Ausführung auf dem Schlachtschiff »Gneisenau« herzustellen.

Die Abschlußklappen für Schachtpropeller in der Außenhaut sind mit betriebs sicherer Verriegelung zu versehen, die auch zum Verblocken der ausgefahrenen Propeller dienen müssen. Die zweiteiligen Klappen sollen durch hydraulisch betätigte Presszylinder bewegt werden.

Ferner ist eine von der hydraulischen Betätigung unabhängige Einrichtung zum Öffnen der Klappen von Hand vorzusehen.

Je eine wasserdichte Klappe $2\,000 \times 1\,800$ mm ist zur Rückförderung des Startwagens nach der Halle in den Querschotten 202 und 218 auf Stb-Seite im Backdeck vorzusehen.

Im Querschott 202 ist im unteren Hallendeck eine doppelte Klapptür zum Transport der Motoren nach der Motorenwerkstatt anzuordnen.

S II Gruppe 9 Einrichtungen für Wasser

Beachte A. B. V. — S. —.

Die Gestänge sind 600 mm über Unt. Hallendeck hochzuführen.

Rohrleitungen

Gestänge, Bedienungsstellen und Absperrorgane

Werkstoffe

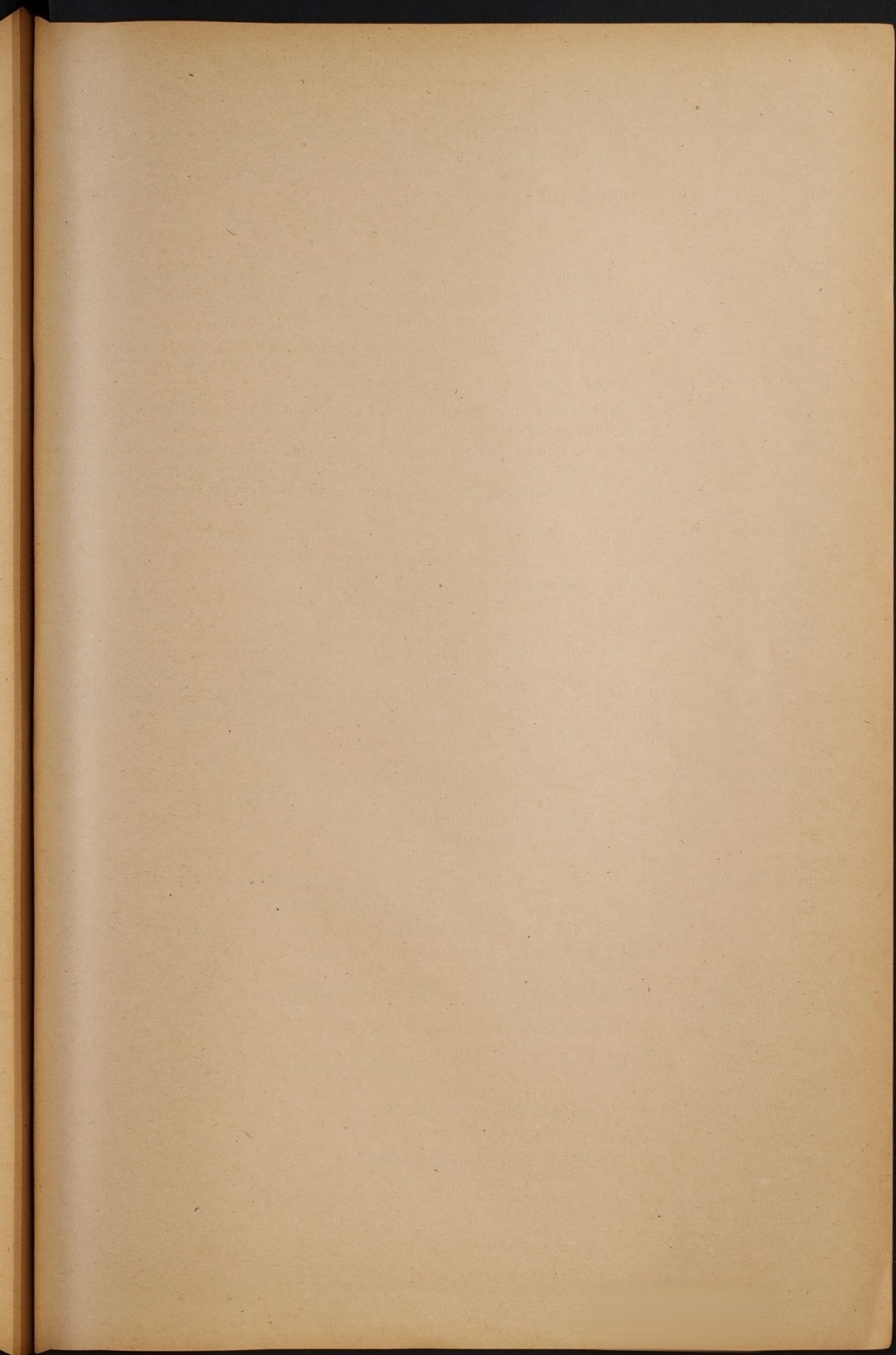
Gemäß A. B. V. — S. —.

a Hauptlenzeinrichtung

Die 11 Leckpumpen sind der Kürze wegen mit arabischen Ziffern, von hinten beginnend, zu bezeichnen und etwa wie folgt unterzubringen:

- Leckpumpe II im oberen Plattformdeck von Spt 31 bis 35,
- Leckpumpe III in Stauung Stb von Spt 66,5 bis 72,5,
- Leckpumpe VI im Turbinenraum 2 Stb Spt 88 bis 90,
- Leckpumpe VII 1 im Stb Hilfsmaschinenraum von Spt 102 bis 105,
- Leckpumpe VII 2 im Bb Hilfsmaschinenraum von Spt 102 bis 105,
- Leckpumpe IX im Raum für Pumpen Bb von Spt 130 bis 132,
- Leckpumpe X im Raum für Pumpen Stb von Spt 142 bis 144,
- Leckpumpe XI im Raum für Pumpen Bb von Spt 154 bis 156,
- Leckpumpe XII im Kesselraum 4 Bb von Spt 166 bis 168,
- Leckpumpe XIV in Stauung Stb von Spt 177 bis 179,
- Leckpumpe XV in Stauung Bb von Spt 196 bis 194,5.

Die Leistung jeder Leckpumpe soll in der Minute mindestens 15 m^3 Wasser bei 10 m Förderhöhe und 10 m^3 bei 15 m Förderhöhe betragen. Die lichte Weite der unmittelbar an die Pumpen angeschlossenen Sauge- und Druckströme ist so bemessen, daß die Leistung der Pumpen gewährleistet wird.



Sum Lenzen der Räume für Schachtpropeller ist je eine Lenzpumpe mit einer Leistung von $100 \text{ m}^3/\text{h}$ vorzusehen. (Siehe M II 4.)

Schleusenschieber und Hauptentwässerungsrohre

Beachte A. B. V. — S —

Unter dem Panzerdeck

Die Handruder- und Rudermaschinenräume sollen durch Abfallrohre von etwa 200 mm lichte Durchmesser entwässert werden. Die zugehörigen Abfallventile sind vom unteren Hallendeck bedienbar zu machen.

Alle sonstigen Entwässerungen gemäß A. B. V. — S —.

Über dem Panzerdeck

Beachte A. B. V. — S —.

Auf dem hinteren Panzerdeck hinter den Querschotten Spt 21,1/4 und Spt 30 und in den Aufzugsfümpfen soll je ein Abfallrohr von 250 mm NW angeordnet werden. Die Abflußöffnungen im Panzerdeck erhalten je eine Panzergräting, die durch wegnehmbare wasserdichte Deckel abzudecken sind. Unterhalb der Panzergrätinge sind wasserdichte Kästen einzubauen, an welchen die Entwässerungsrohre anzuschließen sind unter Einschaltung je eines Absperrschiebers.

b Seitenlenzeinrichtung

Nicht vorhanden.

Schleusenschieber

Nicht vorhanden.

c Hilfslenzeinrichtung

Gemäß A. B. V. — S —.

Das Hilfslenzrohr soll etwa von Spt 43 bis Spt 238 reichen und im Anhalt an das Schema »Einrichtungen für Wasser« verlegt werden. Sein lichte Durchmesser soll etwa 100 mm betragen. An das Hilfslenzrohr sind 4 elektrisch angetriebene Lenzpumpen (Kreiselpumpen) — siehe M II 4 — unter Einschaltung je eines Schlammfängers — siehe M II 28 zu 4 — anzuschließen.

Aufstellung der Pumpen:

1. Lenzpumpe im Turbinenraum 1 Bb,
2. Lenzpumpe im Pumpenraum Spt 97,5 bis 111 Stb,
3. Lenzpumpe im Kesselbetriebshaus 2 Stb,
4. Lenzpumpe im Kesselraum 4 Bb.

Leistung jeder Pumpe:

$50 \text{ m}^3/\text{Std.}$ bei $2,5 \text{ kg/cm}^2$ Überdruck am Pumpendruckstutzen — siehe M II 4.

Lenzbrunnen sind in üblicher Art und Größe vorzusehen.

Das Hilfslenzrohr ist zwecks Durchspülung an etwa 3 Stellen an einen Bodenstutzen der in der Nähe liegenden Leckpumpe absperrbar anzuschließen.

d Sonstige Entwässerungseinrichtungen unter dem Panzerdeck

Gemäß A. B. V. — S — und Schema für »Einrichtungen für Wasser«.

über dem Panzerdeck

Gemäß A. B. V. — S — und Schema für »Einrichtungen für Wasser«.

e Einrichtung zum künstlichen Bluten

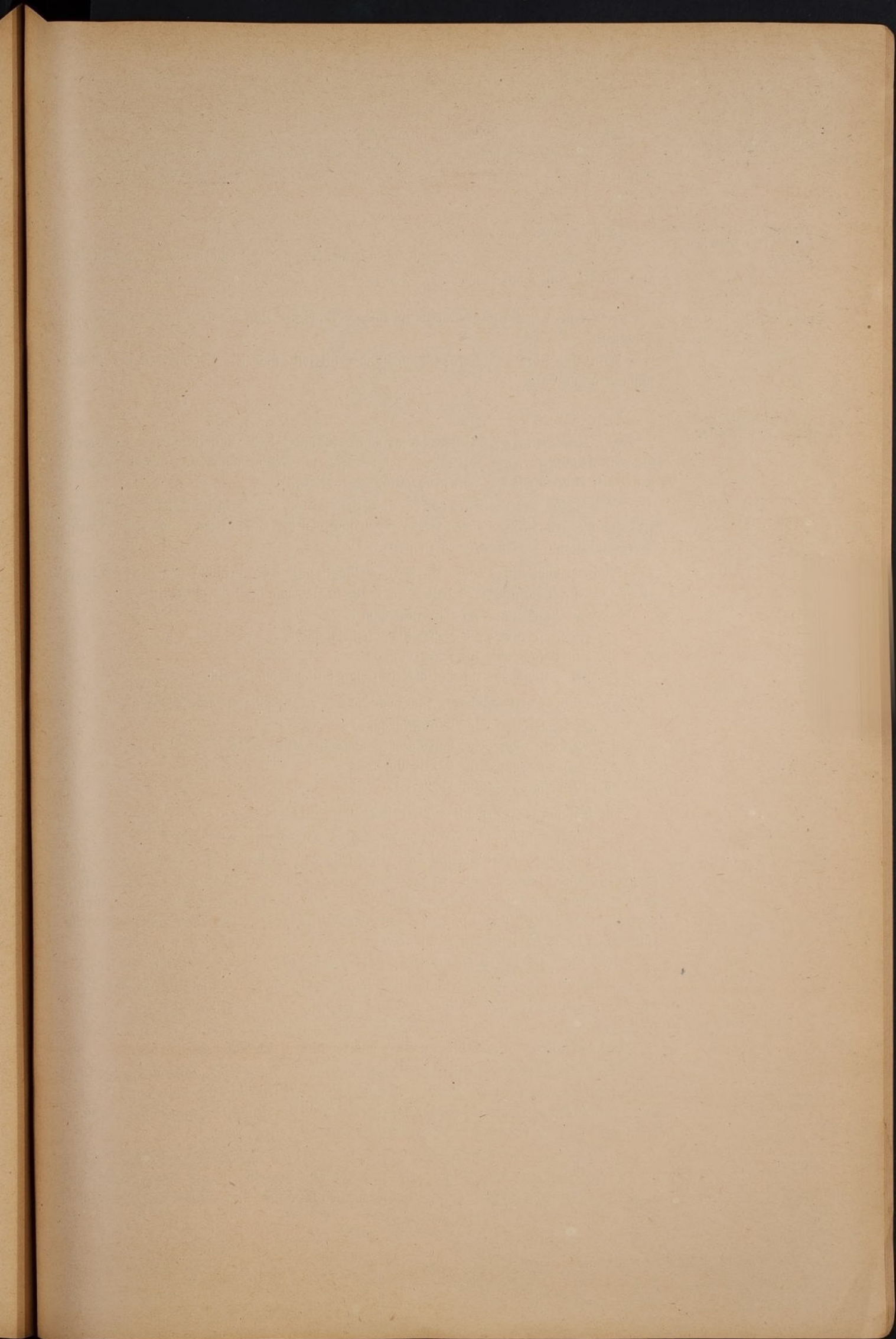
Siehe Schema »Einrichtungen für Wasser«.

Hauptflutrohre

Siehe Schema »Einrichtungen für Wasser«.

Flutrohre für die Munitionskammern

Gemäß A. B. V. — S —.



f Einrichtung zum natürlichen Gluten

Siehe Schema »Einrichtungen für Wasser«.

Natürliche Gluteinrichtung. Für beide Schachtpropelleranlagen sind natürliche Gluteinrichtungen vorzusehen. Siehe S II 9 g. Die Kesselräume erhalten keine Gluteinrichtung.

g Bodenventile einschließlich Wasserfänger

Gemäß A. B. V. — S —.

Über Lage des Bodenventils für die Seewasserpumpe, die auch zum Durchspülen der Wellenrohre benutzt wird, vgl. M II 28 zu 5.

Bodenventile

In jedem Schachtpropellerraum ist ein Bodenschieber zum Gluten der Propellerschächte vorzusehen.

Zum Gluten der Trimmzelle im Bor- und Hinterschiff sind zwei Bodenventile mit Wasserfängern anzuordnen.

h Feuerlöschleinrichtung für Wasser

Beachte A. B. V. — S —.

Die Hauptleitung der Feuerlöschleinrichtung ist unter dem Panzerdeck etwa von Spt 72 bis 190 als Einzelstrang zu verlegen. Von der Feuerlöschleitung sind die erforderlichen Zweigrohre mit Feuerlöschstutzen zweckentsprechend abzuzweigen.

Das hintere und vordere Ende der Hauptleitung sind als Steigerohre durch das Panzerdeck hochzuführen. Außer diesen Steigerohren sind von der Hauptleitung etwa noch 5 Steigerohre abzuzweigen und nach oben zu führen.

In die Hauptleitung sollen 4 Feuerlöschpumpen mit einer Leistung von $1,5 \text{ m}^3/\text{min}$ bei 12 gk/cm^2 am Druckstutzen fördern. Die Pumpen sind wie folgt aufzustellen:

1. Feuerlöschpumpe im Turbinenraum 1,
2. Feuerlöschpumpe im Kesselhilfsmaschinenstand 1,
3. Feuerlöschpumpe im Kesselraum 3,
4. Feuerlöschpumpe im Hafenbetriebsraum, Hilfsmaschinenraum.

Außer den Feuerlöschpumpen sind noch die 4 Seewasserpumpen anzuschließen:

1. Seewasserpumpe im Turbinenraum 1,
2. Seewasserpumpe im Turbinenhilfsmaschinenraum Stb a,
3. Seewasserpumpe im Kesselraum 3,
4. Seewasserpumpe im E-Werk 4.

Die Leistung der Seewasserpumpen siehe unter S II 9 m.

Die Pumpen sind als elektrisch angetriebene Kreislumpen auszuführen.

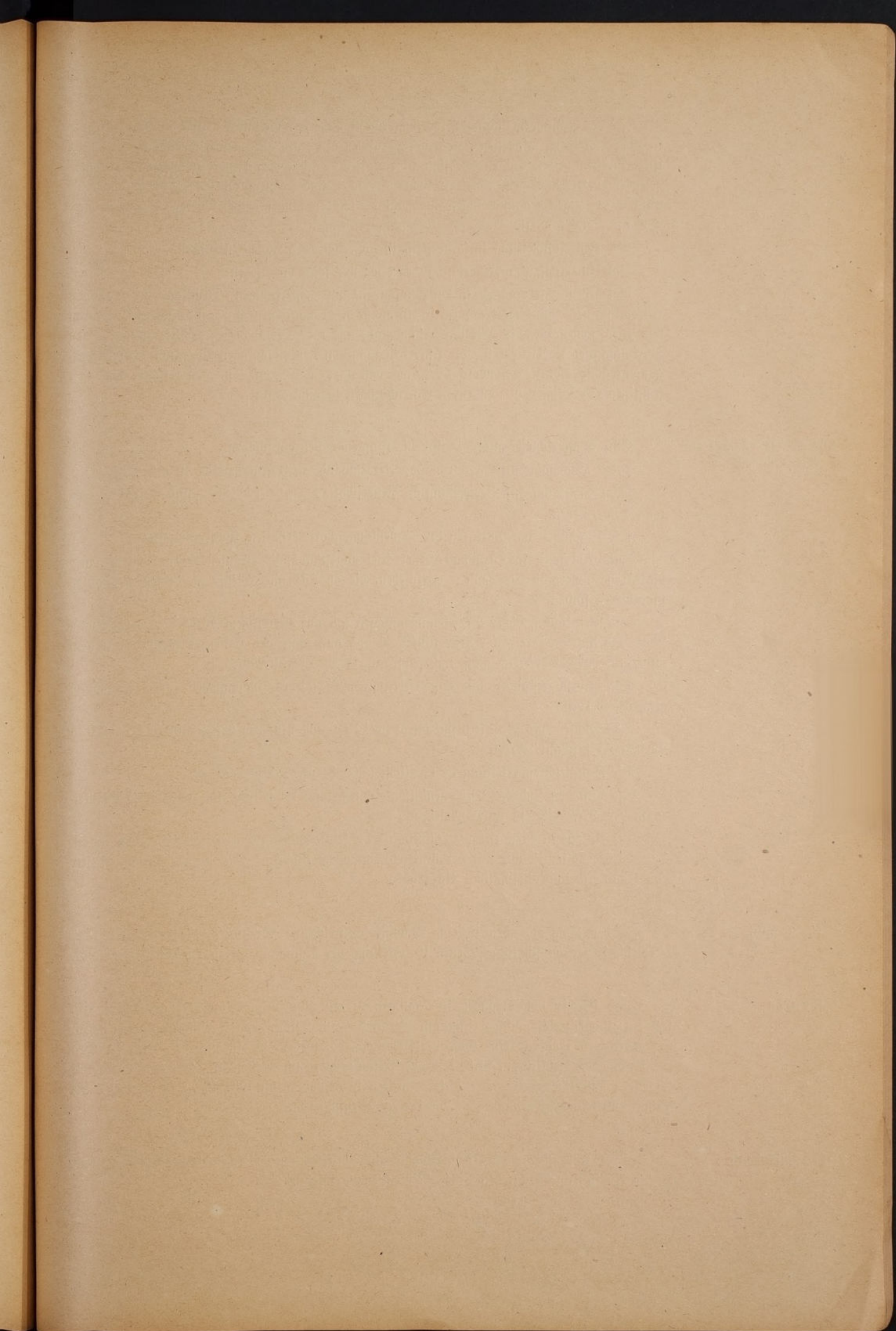
Von der Feuerlöschleitung sind, wo erforderlich, die Verbindungsleitungen mit den Gluteleitungen abzuzweigen (vgl. e). Ferner sind im Bor- und Hinterschiff durch Schieber absperrbare Verbindungen mit der Seewasserkühlleitung unter Einschaltung je eines Druckminderers vorzusehen. Diese Leitungen sollen für den Reservegefechtbetrieb zur Speisung der Seewasserkühlleitung durch die Feuerlöschleitung dienen.

Über Unterteilung der Hauptleitung siehe Schema für »Einrichtungen für Wasser«.

Die N. W. der Hauptfeuerlöschleitung soll im Bereiche der Maschinen- und Kesselräume etwa 120 mm, davor und dahinter 100 mm betragen. Die durch das Panzerdeck geführten Steigerohre sollen einen lichten Durchmesser von etwa 100 mm erhalten. Der Durchmesser der Zweigrohre soll sich nach der Zahl der angeschlossenen Feuerlöschstutzen richten.

Der Betriebsdruck der Feuerlöschleitungen soll in der Nähe der Anschlußstellen der Feuerlöschpumpendruckrohre etwa 12 kg, der Druck in den entferntesten Druckstutzen für die tragbaren hydraulischen Pumpen etwa 6 kg, der Probedruck der gesamten Leitung etwa 19 kg/cm^2 betragen. Zur Beobachtung des Druckes sind Manometer einzubauen.

Von den durch das Panzerdeck geführten Steigerohren sind für die einzelnen Decks und die Deckshäuser Rohre abzuzweigen und so anzuordnen, daß etwa für je 2 benachbarte, durch Türen verbundene Decksteile ein Feuerlöschstutzen mit 2 Schlauchverschraubungen, im



Bereiche der Kammern und dort, wo wasserdichte Schotte nicht durch Türen durchbrochen sind, in jeder Abteilung mindestens ein Feuerlöschstutzen mit einer Schlauchverschraubung vorhanden ist. In den beiden Hallendecks sind in etwa 20 m Abständen Feuerlöschstutzen anzuordnen. Die erforderlichen Zweigrohre mit Feuerlöschstutzen sind so anzuordnen, daß die Brände mit nicht allzu langen Schlauchlängen gut bekämpft werden können. Bei Vorlage der Pläne sind auch die Decks usw. für das ganze Oberschiff beizufügen.

Die Feuerlöschleitung im Oberschiff ist außerhalb der Hallen zu führen.

Im Unterschiff sind Feuerlöschstutzen etwa wie folgt vorzusehen:

Bei jedem Niedergange in den Maschinen- und Kesselräumen, Drucklagerraum, in den Hilfsmaschinen- und Schalträumen, in einem der Rudermaschinenräume, im Rudergeschirraum, in den Wellentunneln, im Gefechtsverbandplatz und wo es sonst die Örtlichkeit bedingt. Am zweckmäßigsten werden sich für die Unterbringung von Feuerlöschstutzen Borräume oder Niedergangsschächte eignen, besonders dort, wo von hier aus Räume mit elektrischen oder mit sonstigen vor Wasser zu schützenden Einrichtungen zugänglich sind.

Wasserschleieranlage für die Flugzeughallen

Eine Wasserschleieranlage ist für die Flugzeughallen einzubauen.

Jeder Hallenabschnitt ist durch Doppelregenwände in 3 Feuerbereiche zu unterteilen.

Zum Schutz und zur Verieselung der Feuerschotte — siehe S II 22 — sind einfache Regenwände vorzusehen.

Die Zugangs- und Rottüren der Hallenlängsschotte erhalten Wasserschürzen.

Zum Ablöschen in Brand geratener Kleidungsstücke sind Brausen neben Zugangs- und Rottüren außerhalb der Hallen vorzusehen, die an Ort und Stelle zu bedienen und zu plombieren sind.

Die Betätigung dieser Verieselungsanlagen soll auf elektrischem Wege vom Hallenwachstand aus und an Ort und Stelle innerhalb und außerhalb der Hallenlängsschotte geschehen, außerdem durch Handbetätigung und selbsttätig durch Sprinklerdüsen.

Auf den Wachständen soll auf elektrischem Wege jedes Ingangseisen einer Regenwand gemeldet werden.

Das Wasser zum Verieseln soll durch zwei elektrische Pumpen von je 360 m³/h bei 70 m Förderhöhe beschafft werden.

Die Hauptzubringerleitung ist möglichst unter Panzerdeck zu verlegen.

Die Pumpen sind im Turbinenhilfsmaschinenraum Bb a bzw. im Kesselhilfsmaschinenraum Spt 97¹/₂ bis 111 unterzubringen.

Die Anlage ist durch einen Druckbehälter bei stillliegenden Pumpen unter Druck zu halten. Der Druckbehälter ist nur mit der hinteren Pumpe zu kuppeln. Die vordere Pumpe ist nur von Hand ein- und ausschaltbar einzurichten.

für Dampf

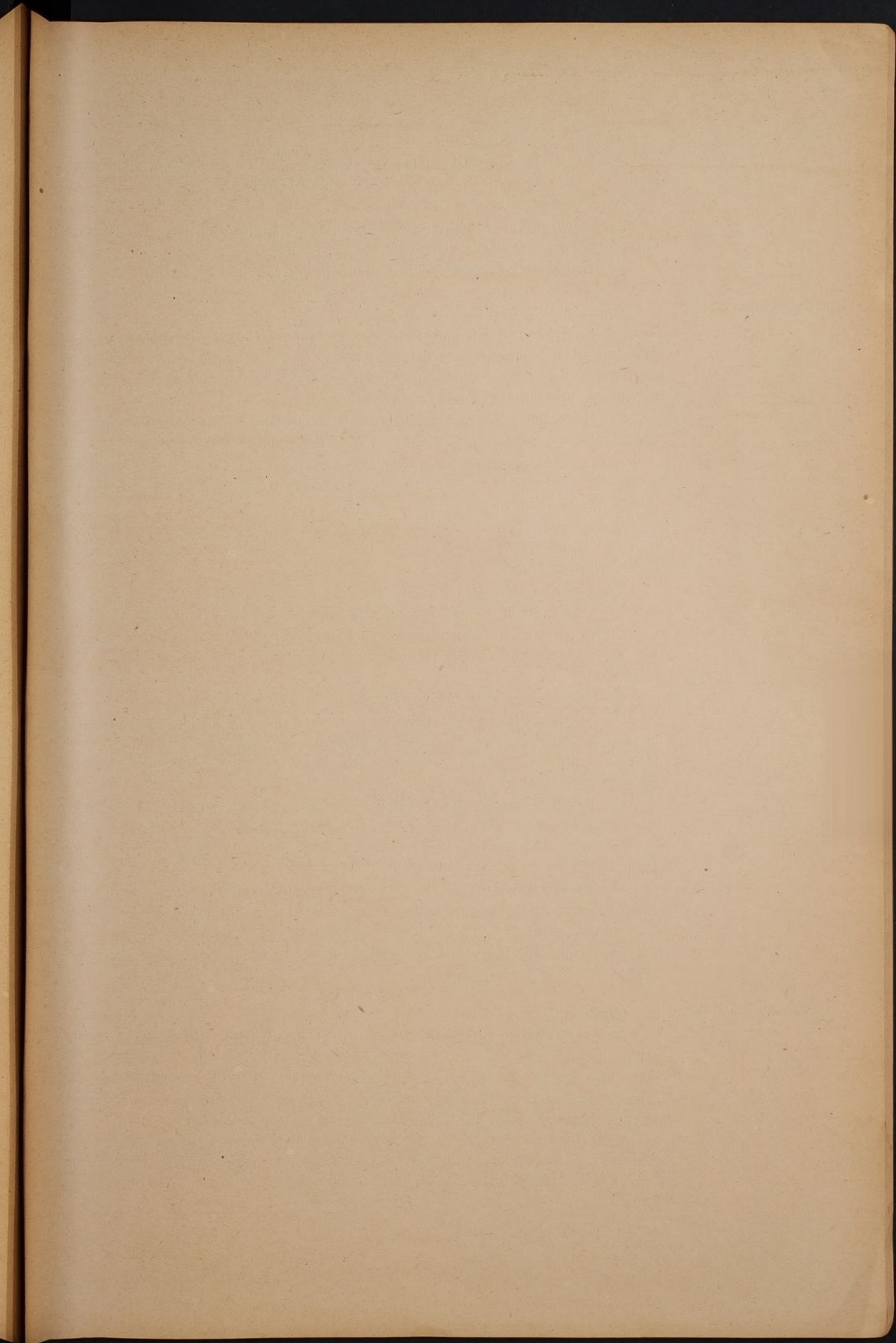
In den Flugzeughallen ist eine Dampflöscheinrichtung vorzusehen, die entsprechend der durch die Feuerschottsotte gegebenen Unterteilung der Räume in Betrieb gesetzt werden kann.

für Gas

Zum Löschen von Bränden in Räumen wo mit ölhaltigem Bilgewasser zu rechnen ist, soll eine Gasfeuerlöchanlage eingebaut werden. Zum Löschen von Treibstoffbränden in den Hallendecks ist ebenfalls eine Gasfeuerlöchanlage vorzusehen, die in mehrere, nach Belieben selbstständig oder gemeinsam zu betreibende Teilanlagen zu unterteilen ist. Auf die Möglichkeit schnellster Inbetriebsetzung aller dieser Anlagen ist besonders hinzuwirken. Ebenfalls ist die Schmiermittelanlage gesondert an die Anlage anzuschließen.

für Luftschäum

Für Treibstoffbrände auf dem Flugdeck sind Luftschäumfeuerlöscheinrichtungen im Anhalt an die Ausführungen auf den letzten Neubauten vorzusehen.



i Peil-, Luft-, Peil- lenzrohr-Durchlüf- tungshähne oder -rohre

Gemäß A. B. V. — S —.

Als Anhalt für die Ausarbeitung der Rohrpläne sind die Zeichnungen der Panzer-
schiffe »D« und »E« und der Kreuzer »G« und »H« maßgebend.

Über Durchmesser der Peilrohre siehe A. B. V. — S —.

Die Endverschlüsse für Peillenzrohre für Panzerdecksböschungen und für Peildurch-
lüftungsröhre sind nach dem unteren Hallendeck zu verlegen.

Für die Schachtpropellerräume sind Peilstutluftrohre vorzusehen.

k Trinkwasserleitung

Gemäß A. B. V. — S —.

Für die Trinkwasserversorgung ist im Vor- und Hinterschiff je eine elektrisch angetriebene
selbstansaugende Trinkwasserpumpe mit einer stündlichen Dauerleistung von 8 cm und einem
Überdruck von 3,5 kg/cm² am Pumpendruckstutzen, der bei entsprechend geringerer Leistung
bis auf 5,5 kg/cm² gesteigert werden muß, vorzusehen.

Die Übernahme- und Abgabeleitungen sind im Hinterschiff, da hier mehrere Trinkwasser-
zellen angeschlossen werden, mit 80 NW und im Vorschiff mit 60 NW auszuführen.

Alle von den Saugventilkästen ausgehenden Leitungen erhalten 50 NW. Die Druckrohre
an den Ventilkästen sowie die Steigrohre der Druckbehälter und die Hauptverteilungsleitung
im Zwischendeck sollen eine NW von 40 erhalten.

Beide Pumpen sollen unabhängig unter Einschaltung je eines Druckbehälters durch ein
Steigrohr in die oberhalb des Panzerdecks für Vor- und Hinterschiff getrennt anzuordnende
Entnahmeleitung drücken.

Die hintere Druckbehälteranlage ist im Drucklagerraum Stb Spt 66,5 bis 72,5, die
vordere Anlage in einem besonderen Raum in der Stauung Stb Spt 196 bis 202 anzuordnen.

Als Reserve bzw. zum Umpumpen und gegebenenfalls zum Übernehmen ist unter Panzer-
deck eine für gewöhnlich leer zu fahrende Verbindungsleitung beider Anlagen mit 50 NW
vorzusehen.

Beschreibung und Anordnung der Druckbehälteranlagen beachte A. B. V. — S —.

Um im Gefechtsfalle eine Entnahmemöglichkeit von Trinkwasser für die einzelnen Gefechts-
stationen sicherzustellen, ist im Vorschiff — Zwischendeck etwa Spt 191 Bb — und im Hinter-
schiff — Zwischendeck etwa Spt 60 Stb — je eine Zapfstelle mit Trinkwasserfilter für den
genannten Zweck einzubauen.

Die Zuleitung nach den Einrichtungen der Gefechtsverbandpläne (vgl. A. B. V. II 6 BI
und Skizzenblatt Nr. 21 und 22) ist von den Steigrohren im Vor- und Hinterschiff unterhalb
des Panzerdecks absperrbar abzuzweigen, um bei Zerstörung der Entnahmeleitung noch eine
Wasserversorgung dieser Einrichtungen sicherzustellen.

Im hinteren Kühlmaschinenraum ist ein an das Steigrohr des nächsten Druckbehälters
anzuschließender Trinkwasserbehälter von etwa 200 l Inhalt zur Entnahme für Eisbereitung
einzubauen für den Fall, daß die Trinkwasserpumpe nicht in Betrieb ist.

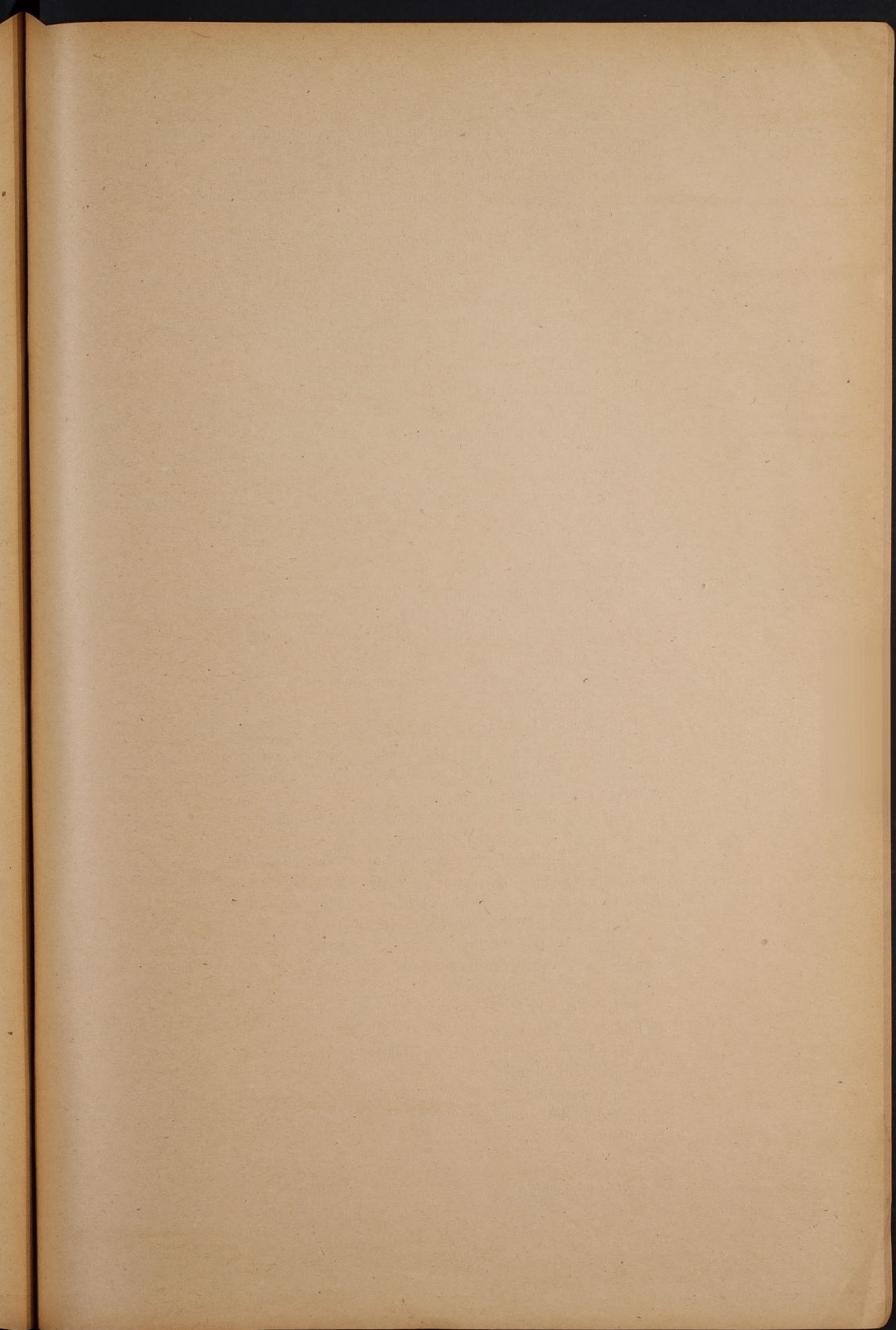
Die Trinkwasserleitung ist gut zu isolieren, siehe S II 9 o Trinkwassererzeuger, siehe
M II 26

l Waschwasserleitung

Gemäß A. B. V. — S —.

In die Waschwasserleitung soll je eine elektrisch angetriebene selbstansaugende Wasch-
wasserpumpe — siehe M II 6 — im Vor- und Hinterschiff drücken. Die Pumpen sollen bei
einem Überdruck von 3,5 kg/cm² am Pumpendruckstutzen in der Stunde mindestens je 15 m³
dauernd fördern und bei entsprechend geringerer Leistung gegen einen Überdruck von 5,5 kg/cm²
arbeiten können. Pumpen und Motorencharakteristik sind z. B. vorzulegen.

Beide Pumpen sollen unabhängig unter Einschaltung je eines Druckbehälters durch ein
Steigrohr von 70 NW in die oberhalb des Panzerdecks anzuordnende Hauptverteilungsleitung
von 70 NW drücken, wobei hinter und vor jeder Steigleitung ein Absperrorgan einzu-
bauen ist.



Die NW der Saugleitungen soll 70, die der Druckleitungen 60 und die der Übernahmeleitungen 80 betragen.

Die hintere Druckbehälteranlage ist im Drucklagerraum Bb Spt 66,5 bis 72,5 anzuordnen, die vordere Anlage im gleichen Raum wie die vordere Trinkwasserdruckbehälteranlage, vgl. M II 6 und 7.

Eine Verbindungsleitung 70 NW der beiden Anlagen ist unter Panzerdeck einzubauen, sinngemäß gilt das unter k Gesagte.

Die hintere und vordere Trimmzelle sind als Reserve-Waschwasserzellen einzurichten und mit den erforderlichen Rohranschlüssen zu versehen.

Zur Warmwassererzeugung sind 2 Anwärmer einzubauen. Jeder Anwärmer soll 2 100 l Wasser in 15 Minuten von 0° auf 60° erwärmen können. Siehe M II 20.

Für jeden Waschwasseranwärmer ist eine Umwälzpumpe von etwa 1 m³ stündliche Förderleistung bei einem Druck von 1,2 kg/cm² vorzusehen. Siehe M II 20.

Nur für den Fall, daß eine Entnahmestelle eine besonders lange Vor- und Rücklaufleitung erfordert, ist ein Gegenstromapparat bzw. Mischventil beizubehalten.

Über die Ausarbeitung und Vorlage des Schemas der Druckbehälteranlage gilt das unter k Gesagte.

In Abänderung der A. B. V. Nr. 34 F Abschnitt Ea und b sind $\frac{2}{3}$ der Brausen an die Waschwasserleitung für kaltes und warmes Wasser anzuschließen.

**m Seewasserleitung,
Seewasserspül-
leitung und See-
wasserkühlleitung**

Gemäß A. B. V. — S —.

Zum Speisen der Seewasserspülleitung und der Seewasserkühlleitung sind 4 elektrisch angetriebene Seewasserpumpen — siehe M II 5 — mit einer Leistung von je 120 m³/h bei 4,0 kg/cm² vorzusehen und einzeln in folgenden Räumen aufzustellen:

Turbinenraum 1,

Pumpenraum Stb (neben Turbinenraum 3/4),

Kesselraum 3,

E-Werk 4.

Die Seewasserpumpe E-Werk 4 dient für gewöhnlich zum Speisen der Seewasserspülleitung im Oberschiff und zum Unterdrückhalten der Feuerlöschleitung und im Gefechtsfall zur Speisung der Seewasserkühlleitung.

Die Seewasserpumpen Turbinenraum 1, Pumpenraum Stb und Kesselraum 3 drücken für gewöhnlich in die Seewasserkühlleitung.

Um bei Ausfall einzelner Pumpen und Rohrleitungsabschnitte möglichst viel Ersatzmöglichkeiten zu schaffen, sind alle 4 Seewasserpumpen unmittelbar an die Seewasserspül-, Seewasserkühl- und Seewasserfeuerlöschleitung anzuschließen.

Im E-Werk 4 ist ein Seewasserdruckbehälter von etwa 1 500 l Inhalt aufzustellen. Die zur Speisung des Druckbehälters heranzuziehende Seewasserpumpe E-Werk 4 ist so einzurichten, daß die Pumpe mittels Druckschalters (wie bei den Trink- und Waschwasserpumpen) bei einem Druck von 3,5 kg/cm² eingeschaltet und bei einem Druck von 5,0 kg/cm² ausgeschaltet wird.

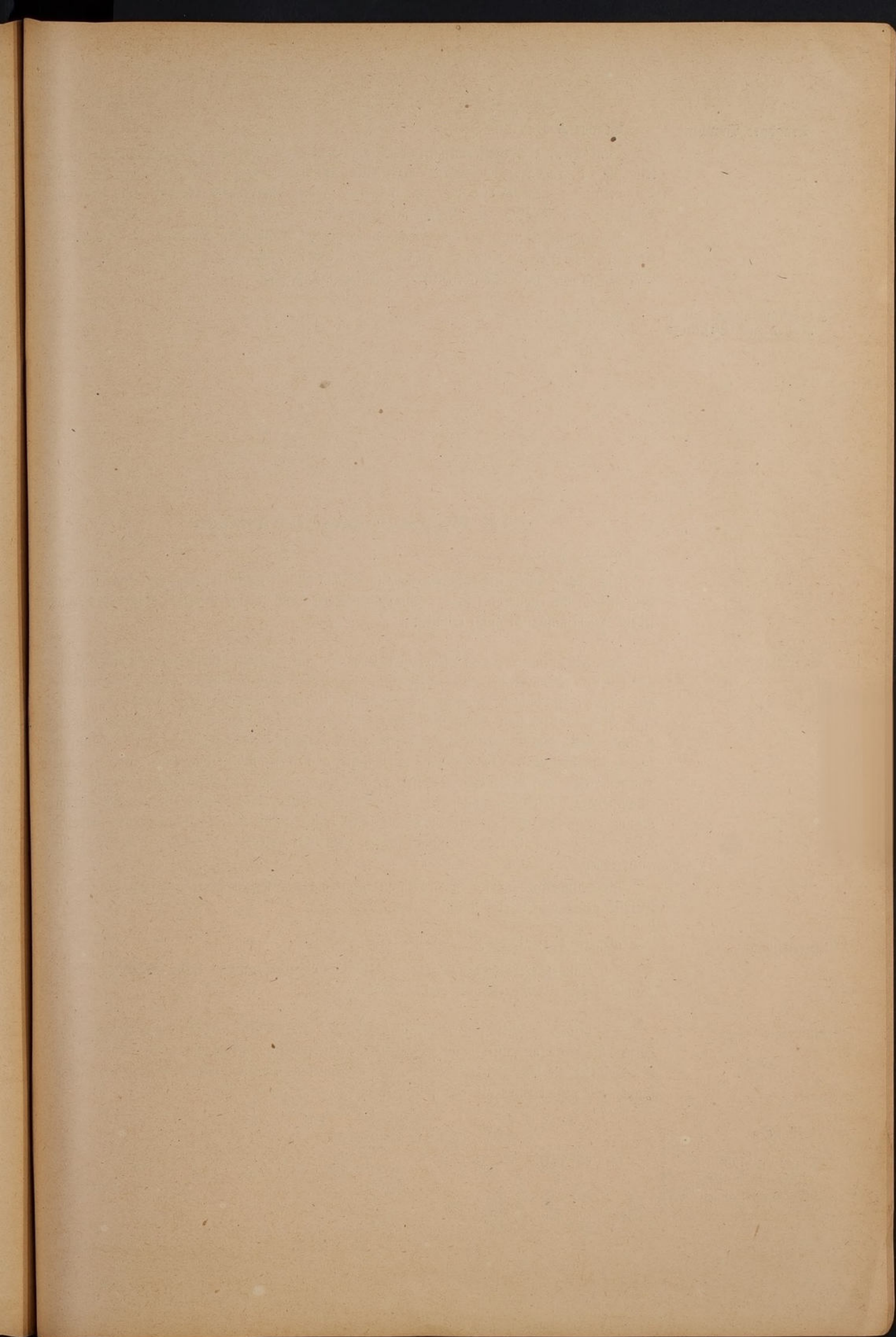
Als Reserve ist die Seewasserfeuerlöschleitung über Druckminderer mit der Seewasserkühlleitung im Turbinenraum 1 und im Hilfskesselraum zu verbinden. Siehe auch unter h.

Über die Verwendung der Seewasserpumpe Turbinenraum 1 zum Durchspülen der Wellenrohre siehe M II 28 zu 5.

Zur besseren Übersicht ist es zweckmäßig, mit den Pumpenzeichnungen das Schema der Seewasserkühlleitung und das Schema der maschinenbaulichen Kühlwasserleitung gesondert vorzulegen.

**n Sandpumpen
Feste Pumpen**

Nicht vorhanden.



Tragbare Pumpen

Beachte A. B. V. — S —.

Zum Lenzen von Wassermengen aus Räumen ohne feste Lenz- oder Entwässerungsmöglichkeit sind 2 tragbare, hydraulisch angetriebene Pumpen mit je einer Förderleistung von $1,5 \text{ m}^3/\text{min}$ — siehe M II 8 und vgl. h und i — und außerdem 2 tragbare Handpumpen, Embse-Pumpen Größe C aus Bronze mit Kugelventil — siehe M II 8 — zu beschaffen.

Es ist anzustreben, außer den erwähnten tragbaren Lenzpumpen auch noch eine brauchbare elektrisch angetriebene tragbare Lenzpumpe von etwa $0,5 \text{ m}^3/\text{min}$ — siehe M II 8. — an Bord zu geben; einem Bericht hierüber wird entgegengesehen.

o Verkleidungen für
Rohre und Gestänge

Gemäß A. B. V. — S —.

S II Gruppe 10 Steuereinrichtungen

Beachte A. B. V. — S —.

Das Schiff soll eine Hauptsteuerstelle im Stand für die Schiffsführung und fünf Reservesteuerstellen, und zwar eine in der Kommandozentrale und je eine in jedem Handruder- und jedem Rudermaschinenraum, erhalten.

Anordnung

Für jedes Ruder ist eine Steuereinrichtung mit einer elektrisch betriebenen Rudermaschine und einer Handsteuervorrichtung vorzusehen. Die beiden Rudermaschinen sind in voneinander getrennten wasserdichten Räumen im oberen Plattformdeck Schott 10 bis Schott 25,75 aufzustellen und durch zwei querschiffs geführte Wellen so zu verbinden, daß durch jede Rudermaschine beide Ruder gemeinsam oder auch einzeln bewegt werden können. Die Kupplungen sind so auszubilden und die Gestänge so zu führen, daß beide Ruder auch dann von der einen Rudermaschine auf die andere geschaltet werden können, wenn der Bedienungsraum der auszusaltenden Maschine unzugänglich ist. Ebenso soll jede Handsteuervorrichtung von ihrem Raum aus in Betrieb genommen werden können, ohne daß die Rudermaschinenräume betreten werden. Die Handsteuervorrichtungen sind in demselben Deck von Schott 25,75 bis Schott 30 anzuordnen.

Das Rudergeschirr soll aus zwei gleichen Anlagen bestehen, von denen jede einzeln in Betrieb genommen werden kann.

Berechnung

Gemäß A. B. V. — S —.

Die Handruderkupplung soll im zugehörigen Handruderraum und in den Rudermaschinenräumen bedient werden können (vgl. M II 9).

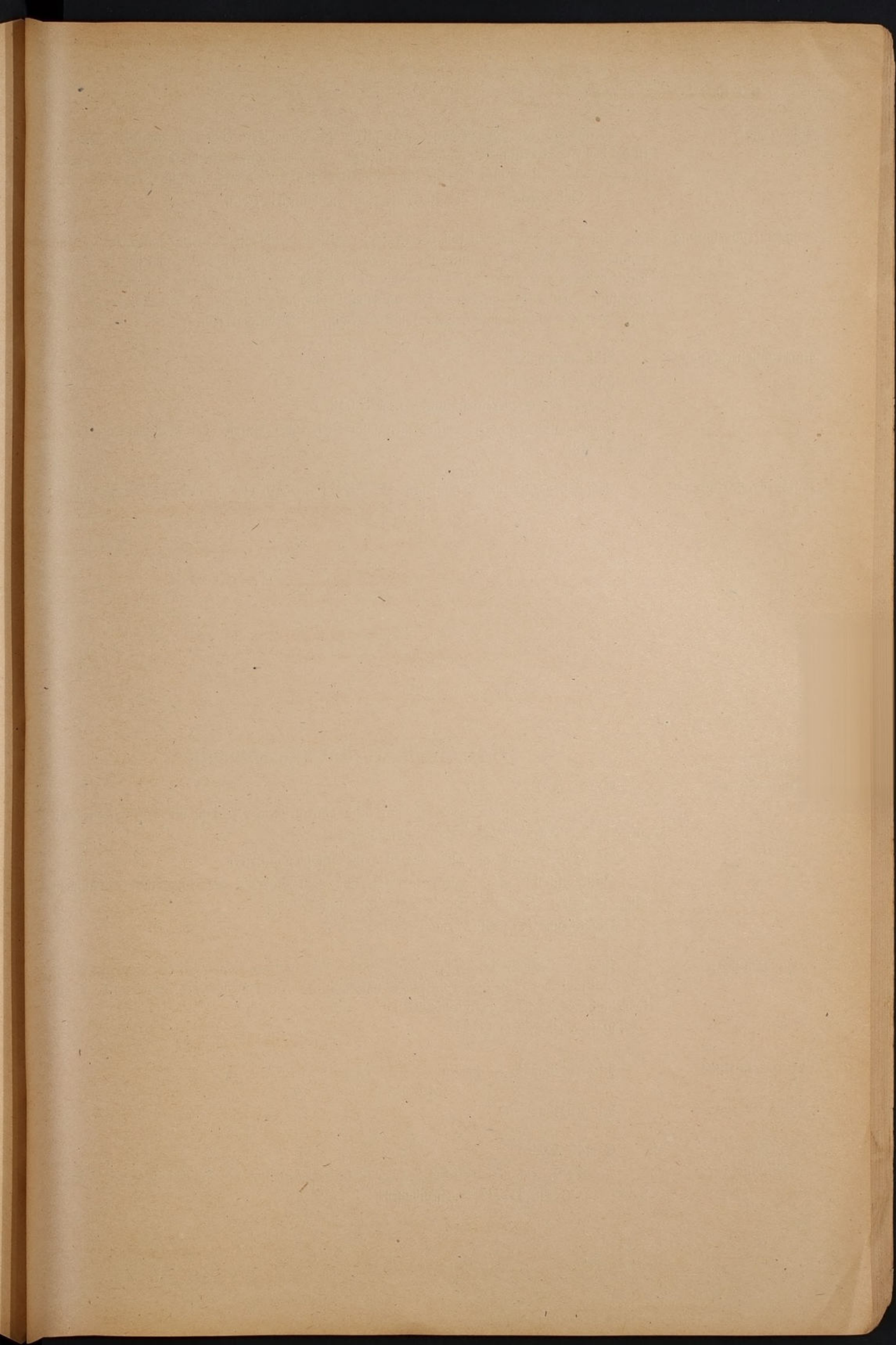
Ruderjoch

Die beiden Jochteile sind durch vier aus SZ. C. 35. 61 RM geschmiedete Schraubenpaßbolzen, die vor dem Einsetzen gut eingefettet werden müssen, miteinander zu verbinden. Die Bronzefutter in den Bolzenlöchern sowie die Paßringe zwischen den Verbindungsflanschen können wie auf Kreuzer »G« wegfallen.

Lenkstangen

Schraubenspindeln,
Führungsmuffen,
Führungstangen

Gemäß A. B. V. — S —.



Ruderbremse

Welche Art der Ruderbremse (hydraulisch oder Ringsfederbremse) am zweckmäßigsten ist, ist bei der Ausarbeitung der Anlage zu ermitteln. Zu berücksichtigen ist hierbei, daß ein Bremsweg von möglichst 40 mm (das ist etwa eine Umdrehung der Schraubenspindel) erreicht wird.

Die Ruderbremse soll bei 40° Ruderlage in Tätigkeit treten.

Handsteuervorrichtung

Um die Ruder bei Ausfall der Maschine mittels Handkraft legen zu können, soll je eine besondere Handsteuervorrichtung mit drei Handrädern von 1700 mm Durchmesser im oberen Plattformdeck von Schott 25,75 bis Schott 30 Vb und Stb nach Maßgabe der Einrichtungszeichnungen eingebaut werden. Die Kupplung muß sicher von den beiden Motorenräumen, auch von dem jeweils zugehörigen Handruderraum aus bedienbar sein.

Ruderballeinrichtung

Nicht vorhanden.

Ruder siehe S I 8.

Träger der Steuereinrichtungen siehe S I 12.

Rudermaschinenanlage, Anlaßstellen sowie elektrischer Antrieb der Ruderballeinrichtung siehe M II 9.

Hilfssteuereinrichtung

Schachtpropeller im Vorschiff siehe M I 20, S I 4, 5, 10, 11, 13, 60 und S II 8 und S II 9.

A Vorschiff**a Bugankerspill****S II Gruppe 11 Anforeinrichtungen**

Beachte A. B. V. — S —.

Zwei elektrisch angetriebene Bugankerspille von gleichem Dreh Sinn für 78 mm-Kette sind auf dem Backdeck etwa bei Spt 222 aufzustellen.

Die Spindeln sind bis zum unteren Hallendeck durchzuführen.

Spillmaschinen und Schneckenvorlege sind nach Maßgabe der Einrichtungszeichnungen auf dem unteren Hallendeck Spt 218 bis 228 anzuordnen.

Ausführung der Spille gemäß A. B. V. — S —.

Handantrieb

Für den Handantrieb ist nach Maßgabe der Einrichtungszeichnungen an jedem Spill auf den Spillköpfen und an der Spillspindel unterhalb des Backdecks und des Batteriedecks je ein losnehmbarer Spatenfranz anzubringen.

Vgl. A. B. V. S II 11 Aa.

b Bugverholspill

Nicht vorhanden — vgl. a.

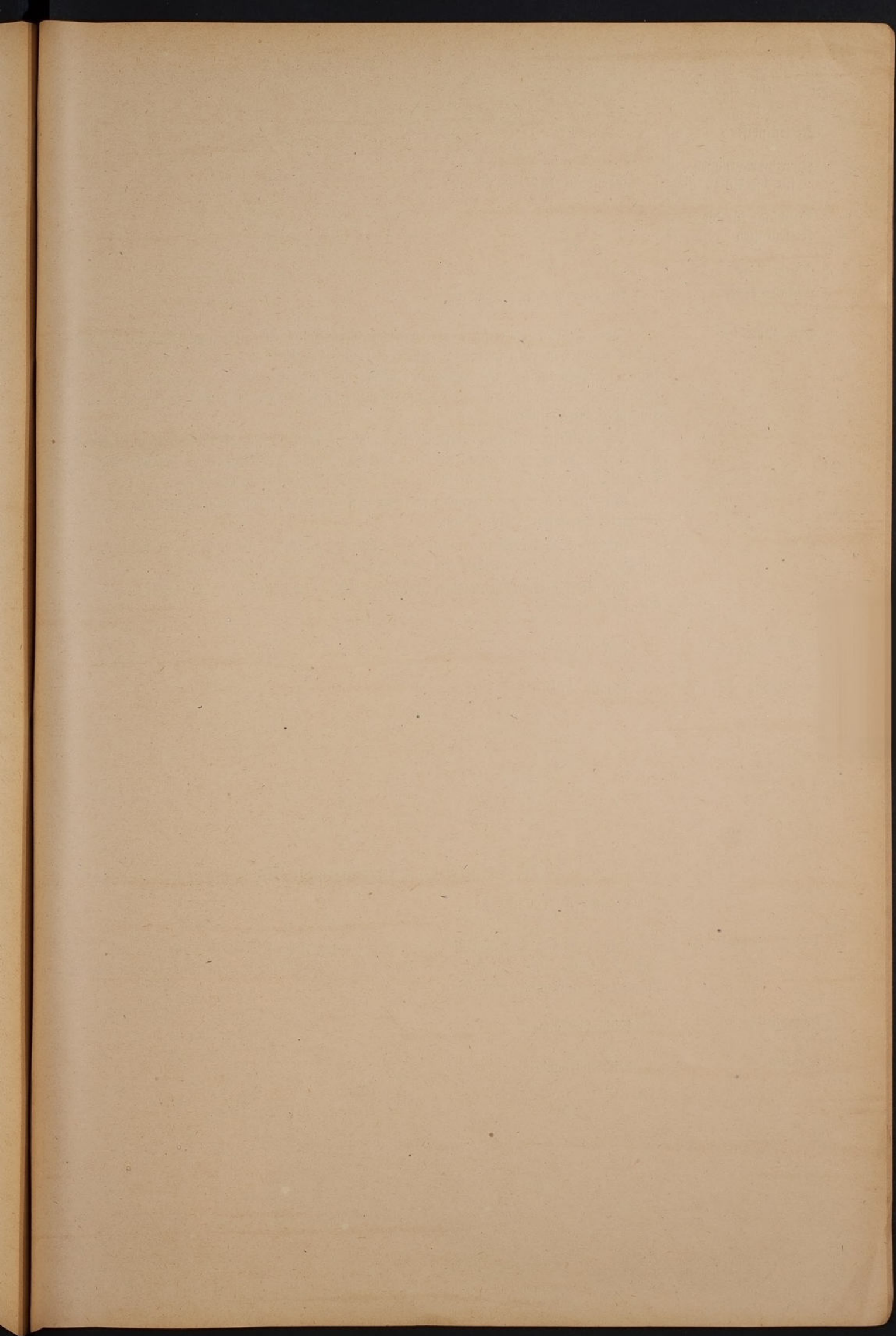
c Bugankerfranz

Nicht vorhanden.

d Sonstiges**Schlippstopper**

Gemäß A. B. V. — S —.

In den Kettenläufen zwischen den beiden Seitenklüsen und den Spillen ist je ein Schlippstopper — Patent DWK — einzubauen.

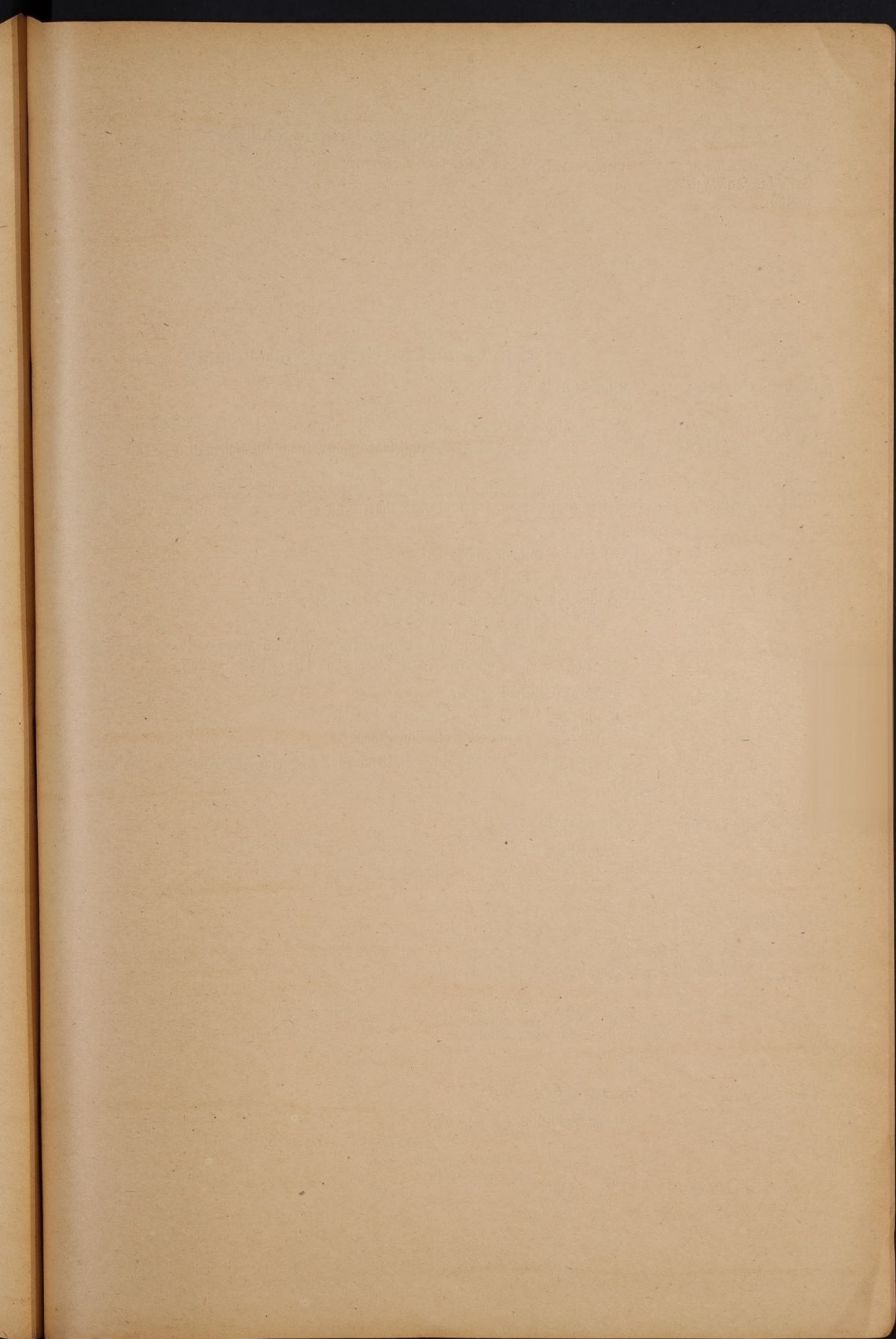


Kettenkneifer	} Gemäß A. B. V. — S —.
Surrvorrichtungen für die Anker usw.	
Be schlä ge für die Kettenkästen	
B Hinterschiff	
a Heckankerspill	Nicht vorhanden — vgl. b.
b Heckverholspill	Zwei niedrige, elektrisch angetriebene Heckverholspille, die auch zum Bedienen des Heckankers verwendbar sein sollen, sind auf dem C-Deck bei Spt 5/4 etwa 3,60 aus Mitte aufzustellen. Spillmaschine und Schneckenvorlegele sind nach Maßgabe der Zeichnung auf dem unteren Hallendeck etwa auf Spt 4/4 bis 10 anzuordnen. Die Spillspindel ist bis zum unteren Hallendeck durchzuführen. Die Spillteile sollen bei Bruchbelastung der stärksten Trosse (18 cm Stahltau) noch nicht bis zur Fließgrenze beansprucht werden. Wegen Lagerung der Spindel im obersten Deck und Sicherung gegen Anheben ist die unter Aa gegebene Vorschrift zu beachten. Die Einrichtung zum Verholen ist so zu treffen, daß die Trosse nach hinten und nach jeder Bordseite genommen werden kann. Für den Handbetrieb ist ein auf beide Spillköpfe passender abnehmbarer Spatenfranz vorzusehen, der wahlweise auf dem Bb- und Stb-Spill gefahren werden kann. Für die Anordnung der Pallen für Handbetrieb gilt das in den A. B. V. S II 11 unter Aa Gesagte sinngemäß.
c Heckankerfranz	Nicht vorhanden.
d Sonstiges	Gemäß A. B. V. — S —.

S II Gruppe 12 Einrichtungen für Beiboote

Beachte A. B. V. — S —.

a und b Bootskran	Zum Ein- und Aussetzen der Boote dienen waagerechte feste Balken mit elektrisch getriebenen Laufwagen (vgl. S I 46). Für die einzelnen Bootgruppen sind Bedienungsstände an Außenkante Außenhaut vorzusehen.
c Ladebäume	Nicht vorhanden.
d Davits	Nicht vorhanden.



S II Gruppe 13 Tafelagezubehör

Ausbolzen und sonstige
Teile des Tafelage-
zubehörs

Gemäß A. B. V. — S —.

S II Gruppe 14 Artillerieeinrichtungen

a Munitionsaufzüge

Beachte A. B. V. — S —.

Förderwerke für die
mittlere Artillerie

Die Munition für die 15 cm-S. R. C/28 wird durch 14 Einzelförderwerke mit senkrechter Ein- und Ausgabe aus den Munitionskammern nach den Rasematten gefördert.

Förderwerke für die
leichte Artillerie

Die Munition der 10,5 cm-S. R. C/33 wird durch 8 Einzelförderwerke mit senkrechter Ein- und Ausgabe aus den Munitionskammern auf die Bedienungsplattformen der Geschütze gehoben.

a) Hintere Geschützgruppe

auf Spt 112 bis auf das Flugdeck;
auf Spt 113 und 118,5 bis auf die Geschützplattform;
auf Spt 119 bis zum Aufbaudeck.

Vom Aufbaudeck wird die Munition durch ein Schrägförderwerk mit waagerechter Eingabe und senkrechter Ausgabe an das Geschütz gebracht.

b) Vordere Geschützgruppe

auf Spt 184 und 185 bis zur Geschützplattform;
auf Spt 192 und 193 bis zum Flugdeck.

Vom Förderwerk Spt 184 wird die Munition über einen Abrolltisch an das Geschütz gemannt.

Mun. Windenaufzüge
für MA u. LA

Beachte A. B. V. — S —.

Schächte siehe S I 48, Deckel für Munitionsschächte siehe S II 8.

Für alle Schächte sind zwangsläufig geführte Förderkörbe vorzusehen.

b Einrichtungen für Hilfsaufzüge

Beachte A. B. V. — S —.

c Munitionsförde- rung in den Kammern

Je eine Förderbahn aus INP 10 ist in den S. R. C/30 Munitionskammern Spt 35,05 bis 43,5 Bb und Stb und Spt 36,05 bis 43,5 Bb und Stb oberes Plattformdeck und eine Förderbahn aus INP 10 in der Flugzeug-MG-Munitionskammer vorzusehen.

d Munitionsförde- rung in den Decks

Nach Maßgabe der Bauunterlagen sind im Aufbau-, Back- und Batteriedeck Munitionsbahnen mit den erforderlichen Weichen, Drehscheiben und Laufwinden mit allem Zubehör vorzusehen.

e Munitionsüber- nahme und -aus- tausch für die Muni- tion der mittleren Geschütze

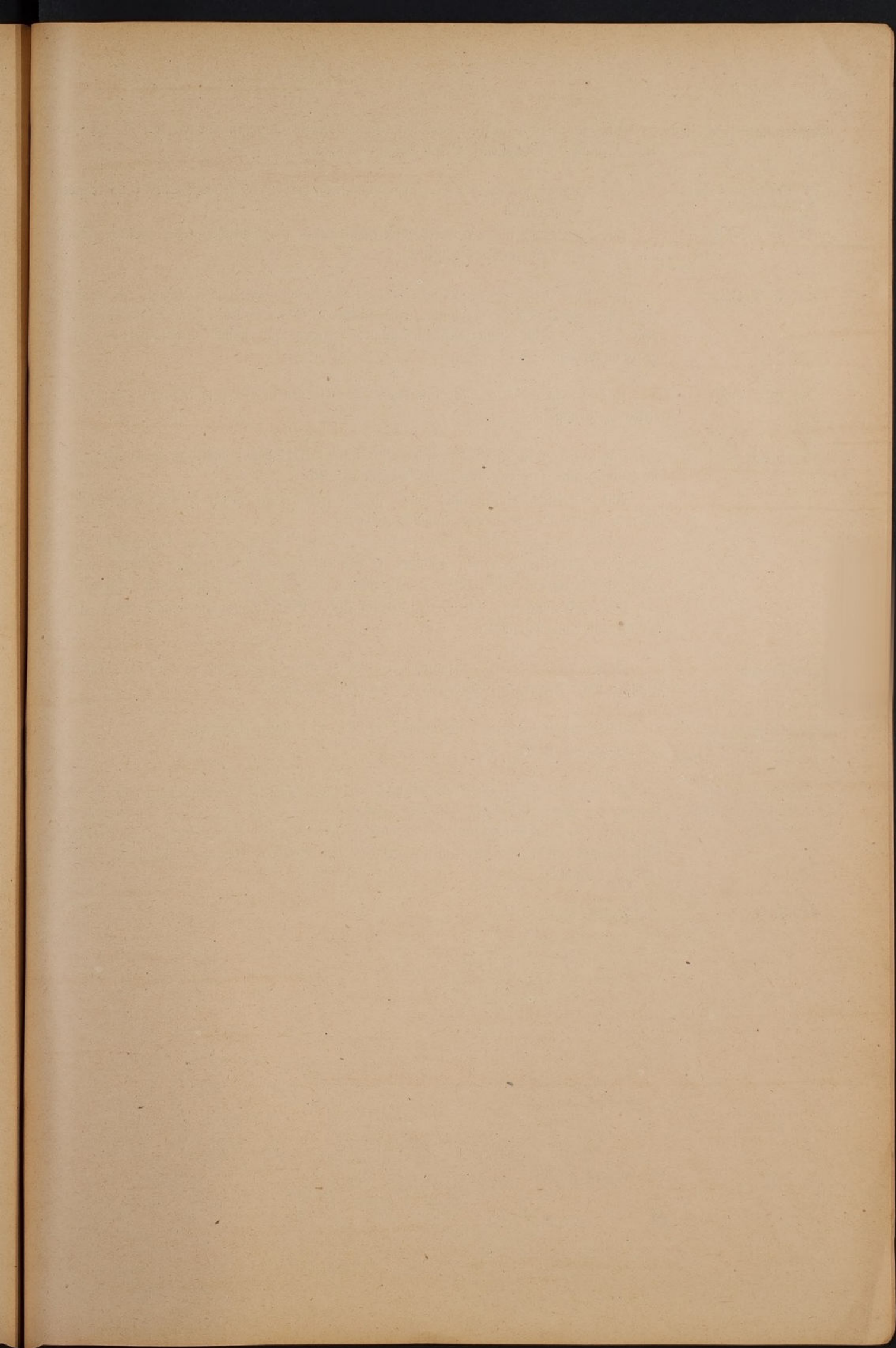
Beachte A. B. V. — S —.

Vgl. auch S I 48.

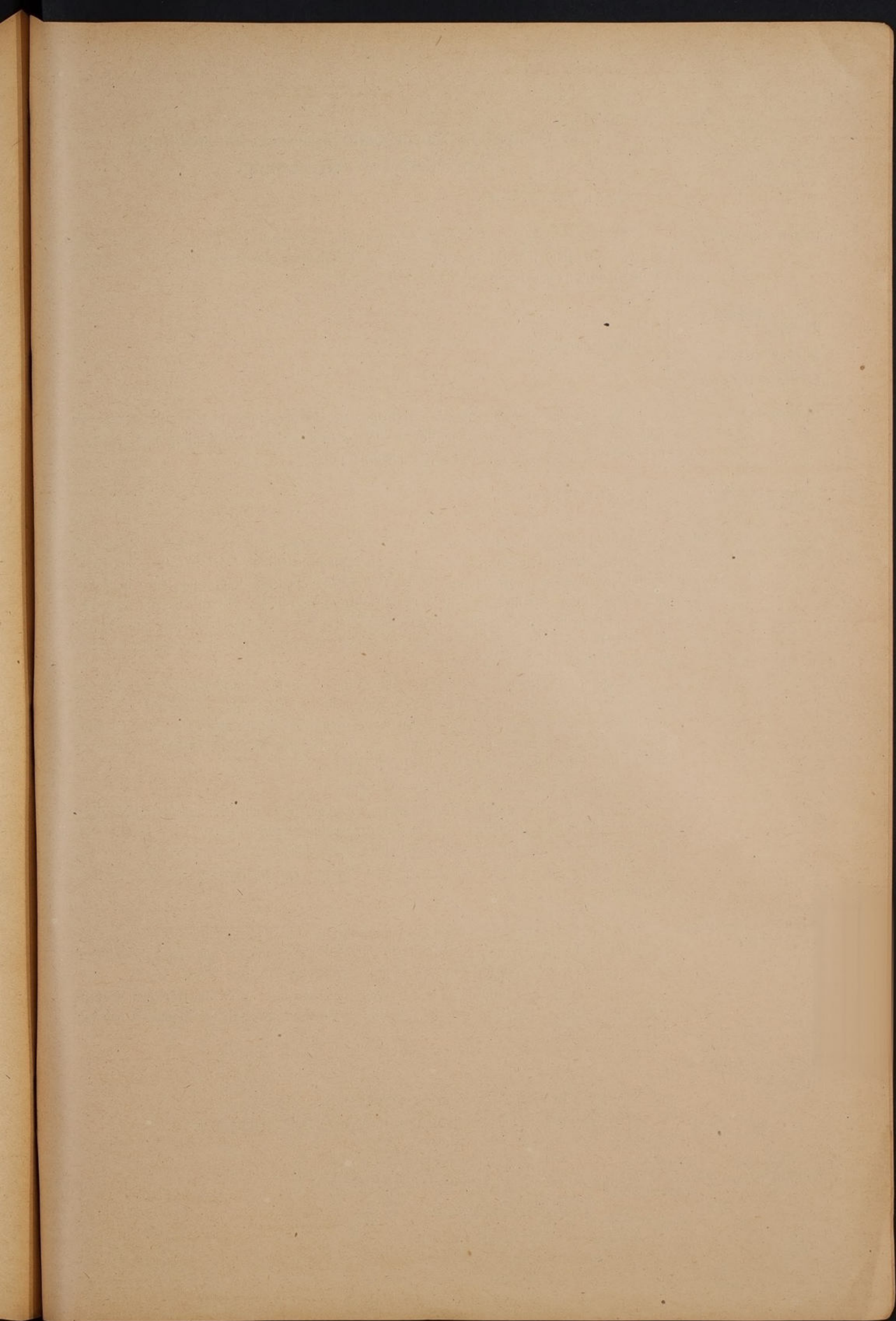
für die Munition der
leichten Geschütze

Beachte A. B. V. — S —.

Vgl. auch S I 48.



- Bemerkungen zu a bis e Für die Betriebssicherheit aller Munitionsfördereinrichtungen sind die mit BW II 4791 vom 9. Juni 1927 erlassenen Bestimmungen maßgebend.
- f Einrichtungen für Bereitschaftsmunition**
 der S. R. C/28 Die Einrichtungen für die Bereitschaftsmunition der 15 cm-Geschütze S. R. C/28 befinden sich in den Kasematten.
 Für jedes Rohr sind ein Geschoszbereitschaftskasten für 5 Geschosse oder 5 Leuchtgeschosse und Racks für 5 Kartuschen vorzusehen.
- der S. R. C/33 Für jedes Rohr ist ein Munitionsbereitschaftsspind nach Musterzeichnung vorzusehen; diese sind auch für die Unterbringung einer größeren Zahl Sal. Hülfs. Kart. einzurichten. In dem Spind der für Leuchtzwecke bestimmten Geschütze soll nachts Leuchtmunition untergebracht werden.
- der S. R. C/30 Für jede 3,7 cm-S. R. C/30 sind etwa 200 Patronen in Bereitschaftskasten nach Musterzeichnung zu lagern.
- 2 cm-Flak Für jede 2 cm-Flak sind Bereitschaftsspinde für 1 200 Schuß vorzusehen, davon 640 Schuß in Spinden auf Deck und etwa 560 Schuß unter Deck.
 Alle Bereitschaftskasten sind, soweit sie auf freien Decks stehen, Whn/A-Material, im übrigen aus St 42 nach Musterzeichnung zu bauen.
 Die Kasten sollen in der Nähe der Geschütze stehen. Wo die örtlichen Verhältnisse es zulassen, sind Doppelspinde wegen Gewichts- und Kostenersparnis zu bevorzugen. Spinde, die auf Deck befestigt werden, sollen 150 mm hohe Füße aus 8 mm dickem Schiffbaustahl erhalten.
 Eine Zeichnung über die Verteilung sämtlicher Bereitschaftsmunitionseinrichtungen ist zur Genehmigung vorzulegen.
- g Dichtungen** Beachte A. B. V. — S —. Zwischen den Kasematten und den Schuttschildern der Kasemattgeschütze sind Dichtungen nach besonderer Angabe vorzusehen.
- h Einrichtungen für Entfernungsmessgeräte und Zielgeräte** Entfernungsmessgeräte^{o)} sind gemäß SI 38 c, g, h und i einzubauen.
 Beachte A. B. V. — S —.
- Seelenrohrwechsel-Einrichtung für 15 cm-S. R. C/28 Es sind alle Fördermittel einschließlich der zugehörigen Hebevorrichtungen für die Bewegung der Rohre im Schiff von den Hebebühnen bis zu den von der Fa. Rheinmetall zu liefernden Tragegerüsten vorzusehen. Desgleichen sind die für die Geschützmontage notwendigen Außenbühnen von der Bauwerft zu fertigen. Alle diese Sondereinrichtungen sind in der Schiffskammer zu lagern.
- k Sonstiges** Beachte A. B. V. — S —.



S II Gruppe 15 Torpedoeinrichtungen, Einrichtungen für Sperrgerät, Nebelanlage

A Torpedo- einrichtungen

Beachte A. B. V. — S —.

a Übernahmefran

Der auf Spt 97,5 an Stb auf seitlich vom Flugdeck angebaute Konsole aufgestellte Kran für die Anbordnahme von Flugzeugen ist zur Übernahme von Abwurfmunition (Torpedos, Bomben usw.) einzurichten. (Siehe S II 15 F g.)

b Torpedobahnen und Weichen

c Fördermulden

d Torpedolufendeckel

Nicht vorhanden.

e Torpedolager

Die Torpedos^o) lagern mit den Übungs- bzw. Gefechtsköpfen in pyramidenartigen Gestellen, so daß jeder Torpedo zugänglich ist und einzeln in beliebiger Reihenfolge von dem unter der Decke verfahrbaren Hebezeug gefaßt werden kann.

f Träger für Ziel- apparate

Nicht vorhanden.

g Torpedo- und A III- Fördermittel

Für die Förderung in den Lager- und Klarmachräumen sind querschiffs bzw. längschiffs verfahrbare Laufstegen über den Lagergestellen einzubauen; für die Förderung von den Lager-räumen in die Klarmachräume und in das Hallendeck ist in jedem Lagerraum etwa in Hallenmitte ein Aufzug vorzusehen. Die 3 Torpedoaufzüge sind in der Reihenfolge von vorn nach hinten mit Aufzug Nr. 2, 3 und 4 zu bezeichnen. Die Hebe- und Fördereinrichtungen sind von der Firma Carl Flohr A. G., Berlin N 4, Chausseestr. 35, im Zusammenarbeiten mit der Bauwerft und den I. J. auszuarbeiten.

Während die beiden hinteren Aufzüge Nr. 3 und 4 von den Torpedolageräumen bis zum unteren Hallendeck fördern, hebt der vordere Aufzug Nr. 2 nur bis ins Zwischendeck. Die Aufzüge sind so einzurichten, daß alle Arten Abwurfmunition damit gefördert werden können. Für das Heranbringen der mit dem Aufzug Nr. 2 geförderten Munition an den Aufzug Nr. 3 bzw. 4 sind entsprechende Längsfördermittel vorzusehen.

Fallschirme und A III sind gemeinsam zu fördern.

Die für die Förderung der klargemachten Torpedos, A III und Bomben bis an die Flugzeuge benötigten Wagen sind von der Bauwerft in Zusammenarbeit mit der I. J. zu entwickeln. Es ist anzustreben, für die verschiedene Abwurfmunition gleiche Wagen zu verwenden.

Die Zeichnungen sind dem D. R. M. vor Beginn der Ausführung zur Genehmigung vorzulegen.

h Bombenfördermittel im Vorschiff

Für die Förderung sind verfahrbare Laufstegen in den Lagerräumen vorzusehen. Die Förderung vom unteren und oberen Plattformdeck bis zum unteren bzw. oberen Hallendeck geschieht durch einen etwa auf Spt 200 an Bb einzubauenden Aufzug Nr. 1.

Dieser Aufzug ist ähnlich wie die Torpedoaufzüge zu bauen. Die Ausarbeitung ist ebenfalls von der Firma Carl Flohr A. G., Berlin, im Einvernehmen mit der Bauwerft und der I. J. vorzunehmen.

B Einrichtungen für Sperrgerät^o)

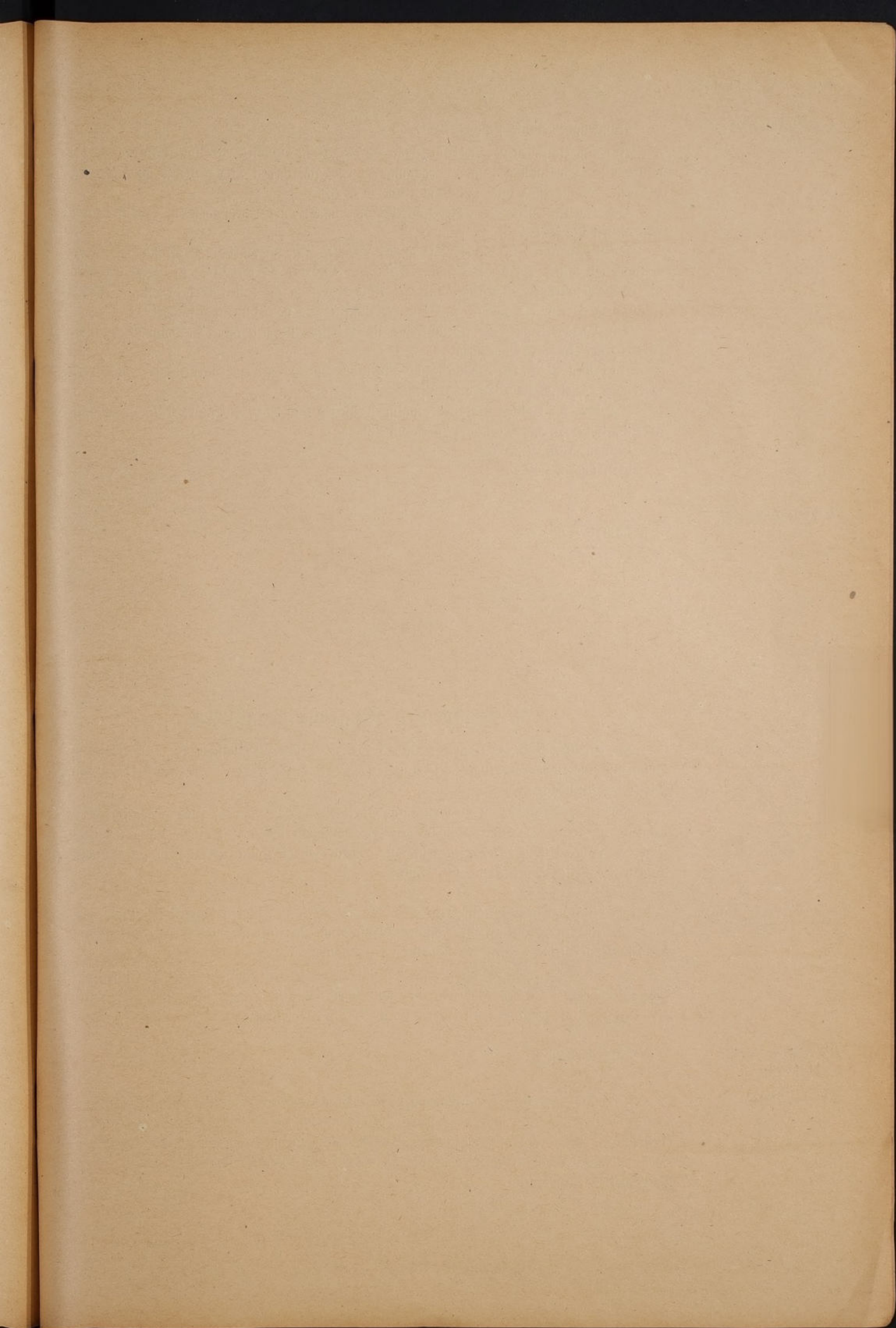
Gemäß A. B. V. — S —. Beachte auch S I 49 B.

Die notwendigen Angaben sind rechtzeitig vom D. R. M. anzufordern.

C Nebelanlage

a Schiffsnebelanlage

Gemäß A. B. V. — S —; siehe auch S I 49 C—a.



**b Flugzeug-Nebel-
anlage**

Flugzeugnebeltanks siehe SI 49 C—b.

Für das Umfüllen der Nebelsäure aus den Tanks in die losen Nebelsäurebehälter sind die notwendigen Einrichtungen unter Beachtung der vorgeschriebenen Sicherheitsbestimmungen einzubauen. Kompressor und Drucktank (siehe M II 13).

Lagerung. Die leeren Nebelsäurebehälter lagern in der Kammer auf dem Mittelbed von hinten bis Spt + 3.

Förderung. Für die Förderung der Behälter sind verfahrbare Laufwagen im Lager-
raum vorzusehen. Durch die Öffnung Spt 2 bis 3 werden die Behälter auf das Batteriedeck
und mit verfahrbaren Laufwagen mit der Förderbahn an die Fülltische gebracht. Nach der
Füllung werden sie auf Wagen mit dem Nebelaufzug auf das Flugdeck gefördert.

Die Ausarbeitung des Nebelaufzuges ist im Einvernehmen mit der Bauwerft von der
Firma Carl Flohr vorzunehmen.

An beiden Seiten des Flugdecks sind hinten bis Spt 11 Schweinsrücken für die auf Wagen
lagernden Bereitschaftsbehälter vorzusehen.

Die für die gefüllten Behälter benötigten Wagen sind von der Bauwerft in Zusammen-
arbeit mit der Firma Schramm zu entwickeln.

Gemäß A. B. V. — S —.

Vgl. auch SI 49 C.

D Bugschußgerät^o

Beachte SI 49 D.

S II Gruppe 15 F Flugzeugeinrichtungen**a Flugzeugschleudern**

Am vorderen Ende des Flugdecks Bb und Stb ist je eine Flugzeugschleuder^o) zum schnellen
Abschießen mehrerer Flugzeuge in je einer Grube, die durch leichte Deckel abgedeckt werden,
startfertig einzubauen.

Vor jeder Schleuder ist eine Absenkbühne (Lieferung der Firma Flohr, Berlin) anzu-
ordnen, auf welche die leeren Startwagen der Schleuder nach dem Abschluß des Flugzeuges
geschoben und ein Deck tiefer zu den bis zur oberen Halle Spt 223 nach hinten verlaufenden
Rückbringegeleisen abgesenkt werden können.

**b Zurreinrichtungen
für Flugzeuge**

Für die Flugzeuge sind auf den Hallendecks und auf dem Flugdeck Zurreinrichtungen nach
späteren Angaben vorzusehen. Pläne für die Anfluglinien auf Flugdeck und Grundaufstellungen
der Flugzeuge in den Hallendecks sind zur Genehmigung vorzulegen.

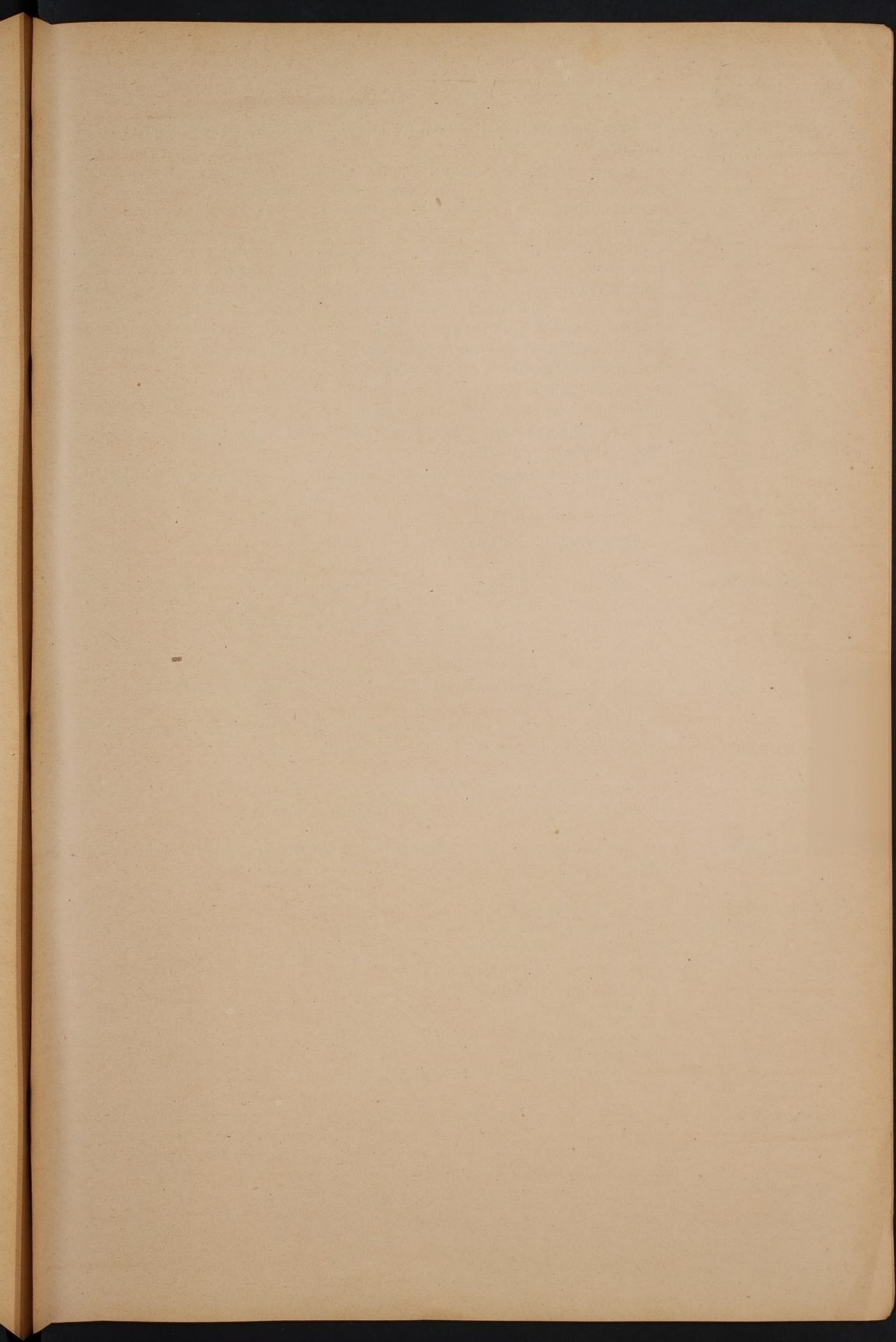
Bb und Stb in jeder Halle sind seitlich unter Deck je eine Lauffschiene mit je einer Lauf-
taste einzubauen. Auf dem Hallendeck und über jedem Aufstellungsplatz eines Flugzeuges unter
der Decke sind die erforderlichen Festpunkte und Rollen vorzusehen.

**c Landsegel nebst
Zubehör**

Nicht vorhanden.

d Hebebühnen

Für die Beförderung der Flugzeuge vom Flugdeck nach den Hallendecks sind zwischen den
Spt 30 und 43,5, 97,5 und 111,0 sowie 176 und 190 elektrisch angetriebene Hebebühnen
einzubauen. Als Tragkraft sind für jede Hebebühne 5 t zugrunde zu legen. Die erforderlichen
Führungsschienen und Aufhängeböcke für die Ketten und Gegengewichte sind an den Hallen-
längsschotten einzubauen.



Die Plattform der Bühne bildet ein unregelmäßiges Achteck von 13 m Länge und 14 m Breite.

In der obersten Stellung bildet die Plattform der Bühne einen Teil des Flugdecks und muß den gleichen Belastungen durch Landestöße gewachsen sein wie dieses. Bei der mittleren und vorderen Hebebühne sollen die Öffnungen in beiden Hallendecks, bei der hinteren nur die des oberen durch 6 m breite Brücken (Leichtmetall, vgl. Anhang D) überdeckt werden, so daß Flugzeuge darüber hinweggeschoben werden können. Die oberen Brücken sollen zwangsläufig so gehoben werden, daß die Öffnungen in den Hallendecks überdeckt sind, wenn die Plattform im Flugdeck steht. Soll die Plattform der Hebebühne längere Zeit im oberen Hallendeck stehenbleiben, so muß durch geeignete Vorrichtungen die obere Brücke zur Überdeckung der Öffnung des unteren Plattformdecks ausgekuppelt und abgesenkt werden können. Bei der Ankunft der Plattform im unteren Hallendeck liegen beide Brücken übereinander unter der Plattform zwischen Panzerdeck und unterem Hallendeck.

Durch geeignete Verblockungen ist der Betrieb der Hebebühnenanlage mit den erforderlichen Warnanlagen zu verbinden und zu sichern.

Die Aufzugmaschinen werden je Hebebühne in einem gasdichten Raum Stb auf dem Panzerdeck untergebracht (siehe S I 10).

Die Hebebühnenanlage ist in Zusammenarbeit mit der Firma Carl Florh, Berlin N 4, zu entwerfen. Der Entwurf ist zur Genehmigung vorzulegen.

Antrieb siehe M II 13 a.

Fundamente für Antriebsanlagen (siehe S I 12 d).

e Bremsseileinrichtung

Quer über das Flugdeck sind in 165 mm Höhe (in gespanntem Zustand) etwa auf den Spt 25,55—44,48—54,125—65,91 4 Bremsseile gespannt. Jedes Seil arbeitet auf eine Bremsseilwinde^o) (siehe M II 13 e). Alle Winden stehen Bb auf dem Außendeck, und zwar etwa auf den Spt 25,55, 44,48, 54,125, 65,91. Die Seile sind so anzuordnen, daß sie von den Rädern der Flugzeuge leicht auf das Deck heruntergedrückt werden können, anderseits aber sofort nach dem Drüberhinrollen der Räder wieder in die alte Lage zurückschnellen. (Siehe M II 13 e.)

Die Winden^o) und die Bremsseileinrichtung werden vom D. R. M. zusammen mit dem Reichsluftfahrtministerium und der Demag entwickelt.

f Gangzaun

Etwa Spt 89 ist auf dem Flugdeck nach späterer Angabe ein Gangzaun für die Flugzeuge einzubauen, die nicht von den Bremsseilen aufgehalten werden.

g Übernahmekran

Auf dem Flugdeck Spt 97,5 Stb ist ein niederlegbarer Kran von 10 t Hubkraft aufzustellen. Er wird elektrisch angetrieben. (Vgl. S II 15 A a.)

h Flugzeugkraftstoff

Schmieröl für Flugzeuge

Kühlmittel für Flugzeuge

Der Flugzeugkraftstoff wird unter Schutzgas nach dem System Martini, Hüneke Salzkotten in Bunkern (siehe S I 28) gefahren, in denen alle mit Kraftstoff in Berührung kommenden Teile aus korrosionsbeständigem Baustoff V 4 A Extra zu fertigen sind. Die Bunker sind den Einrichtungszeichnungen gemäß durch Kofferdämme zu schützen. Alle Kraftstoff führenden Rohrleitungen sind aus Kupfer zu fertigen.

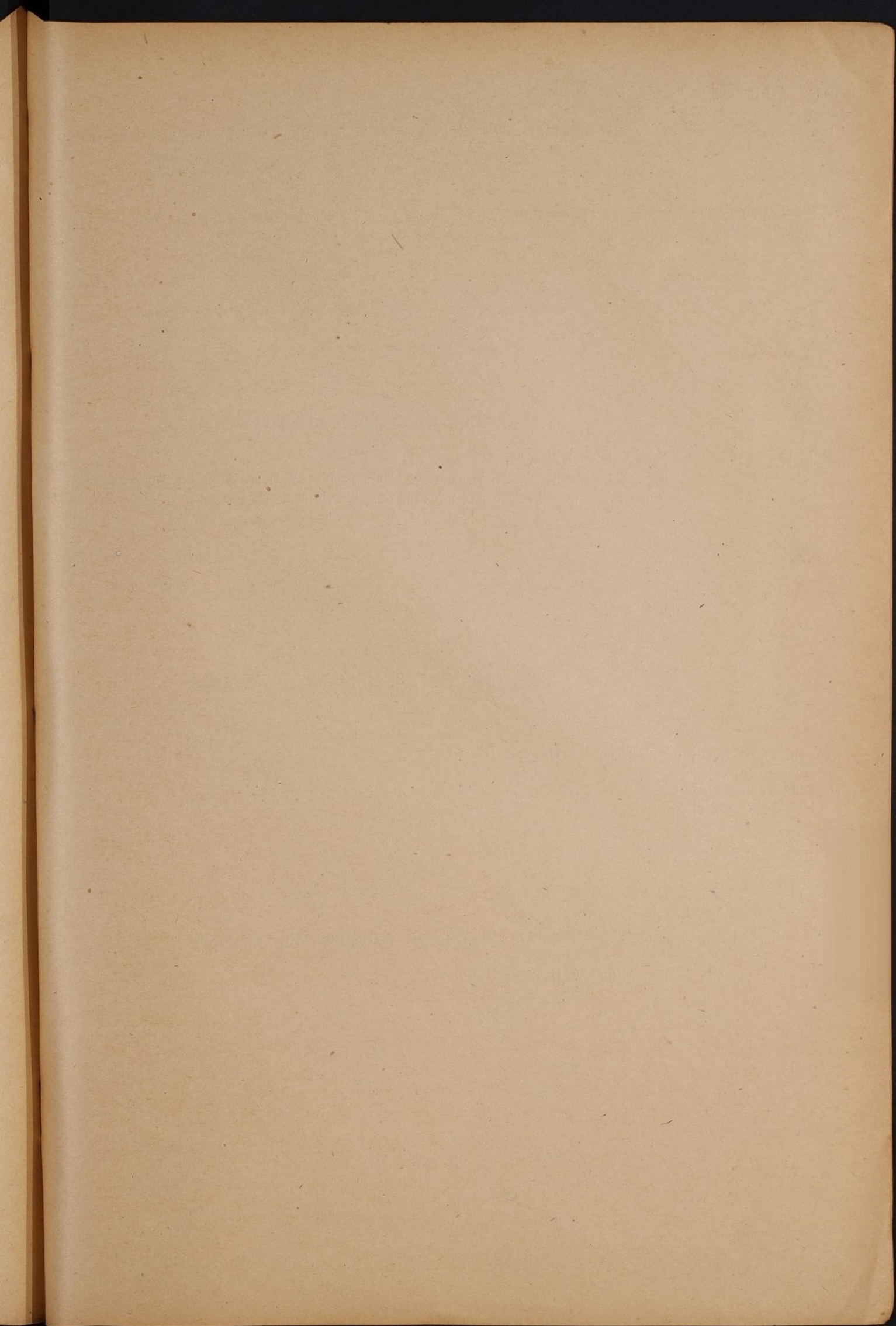
Es sind 2 Pumpen- und 2 Gaserzeugungsanlagen, und zwar je eine im Hinterschiff, OPfD., Spt 31,0 und 35,1 und im Vorschiff Spt 213,2 und 218,0, mit den erforderlichen Leitungen, Entnahme- und Rücklaufstellen einzubauen.

Ein Entwurf ist dem D. R. M. zur Genehmigung vorzulegen.

h Schmieröl für Flugzeuge

Es sind 2 Flugzeugmotorenschmierölanlagen, System Volkmar Hänig & Com., im Hinterschiff auf dem Mitteldeck Bb Spt 63,7 und 68,1 und eine im Vorschiff Bb Spt 208,4 und 214,8 aufzustellen. Für jede Anlage ist in der unteren und oberen Halle eine Entnahmestelle mit je 4 Zapfhähnen vorzusehen.

Ein Entwurf ist dem D. R. M. zur Genehmigung vorzulegen.



**i Kühlmittel für
Flugzeuge**

Eine Kühlmittelanlage ist nach dem System der Firma Volkmar Hänig & Comp in der oberen Halle am Hallenlängsschott Stb zwischen 190,0 und 194,5 anzuordnen.

Ein Entwurf ist dem D. R. M. zur Genehmigung vorzulegen.

**k Start- und Lande-
einrichtungen**

Für die Start- und Landeeinrichtungen sind die erforderlichen Pläne nebst einer Beschreibung zur Genehmigung vorzulegen.

S II Gruppe 16 Befehls- und Meldeanlagen

**Sprachrohre und
Fernsprecher**

Gemäß A. B. V. — S —.

Die notwendigen Ergänzungen der Anlagen für die Handhabung der Flugzeugeinrichtungen sind nach Vereinbarung mit dem D. R. M. einzubauen.

S II Gruppe 17 Befohlungseinrichtungen

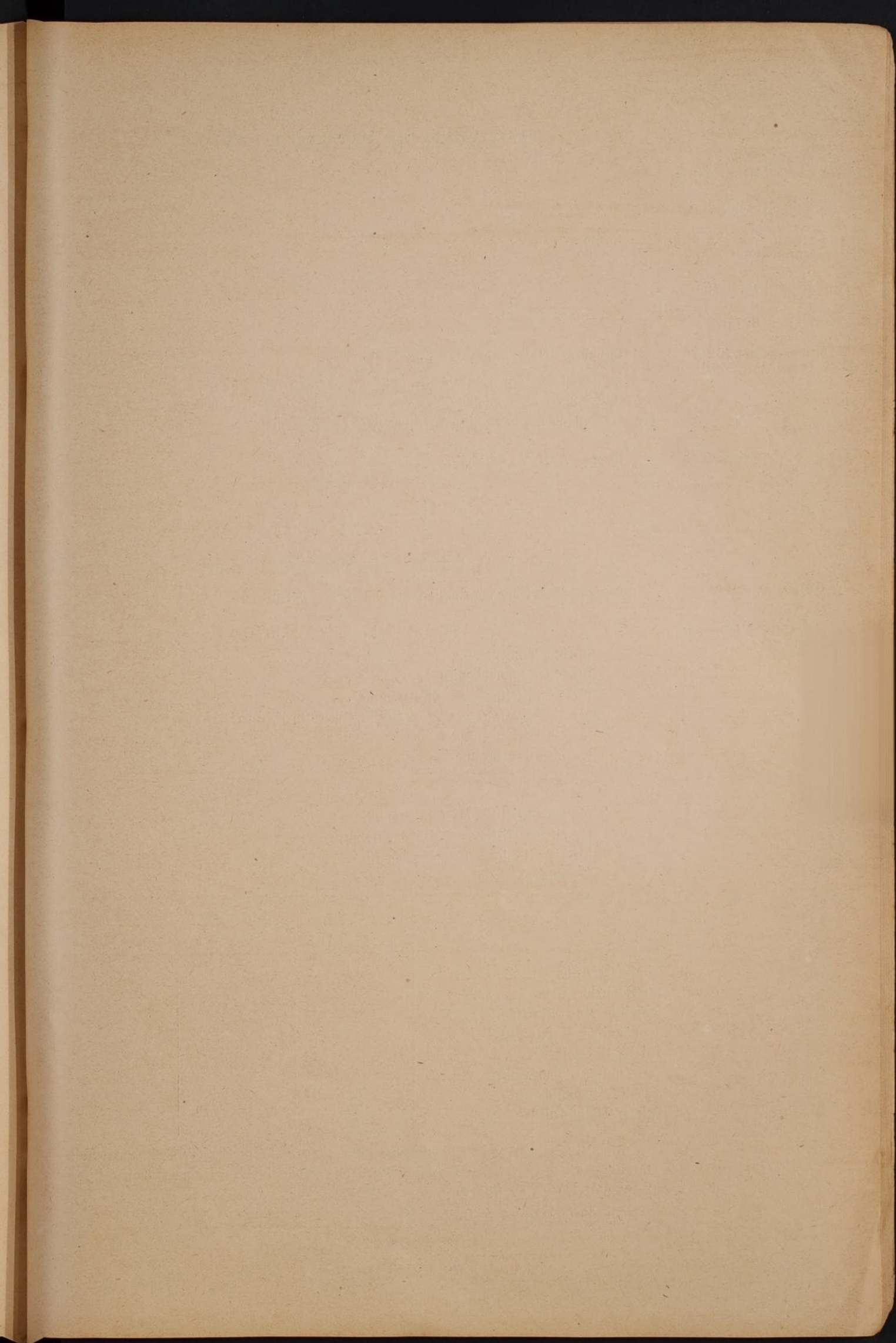
Nicht vorhanden.

**Augen, Deckel usw. für
Schächte zur Förde-
rung von verbrauch-
tem Mauerwerk usw.**

Gemäß A. B. V. — S —.

S II Gruppe 18 Aschfördereinrichtungen

Gemäß A. B. V. — S —.



S II Gruppe 19 Lüftungseinrichtungen

- a Verschlüsse für wasserdichte Kanäle
- b Schachtverschlüsse
- c Verschlüsse für nicht wasserdichte Kanäle
- d Einzelverschlüsse
- e Gruppenverschlüsse
- f Verschlüsse für besondere Zwecke

Gemäß A. B. V. — S —.

Gemäß A. B. V. — S —.
Verschlüsse in den Hallenschotten sind als Schieber auszubilden. Die Schieber sollen hydraulisch unter Verwendung von Haupt- und Gruppenumsteuerorganen betätigt und außerdem bei Ausfall der hydraulischen Anlage von Hand geschlossen bzw. geöffnet werden können.

- g Druck- und Saugeköpfe

Gemäß A. B. V. — S —.

S II Gruppe 20 Badeeinrichtungen

- a Badewannen
- b Brausen
- c Waschschüsseln mit Gestellen

Nach Maßgabe der Einrichtungszeichnungen sind vorzusehen:

Wannenbäder mit Brause:

für den Admiral	1
für den Kommandanten	1
für die Mitglieder der Offiziersmesse	5
für die Mitglieder der Offiziersmesse (Ingenieur-Offiziere)	2
für die Mitglieder der Oberfeldwebelmesse	2
für die Krankenräume	1

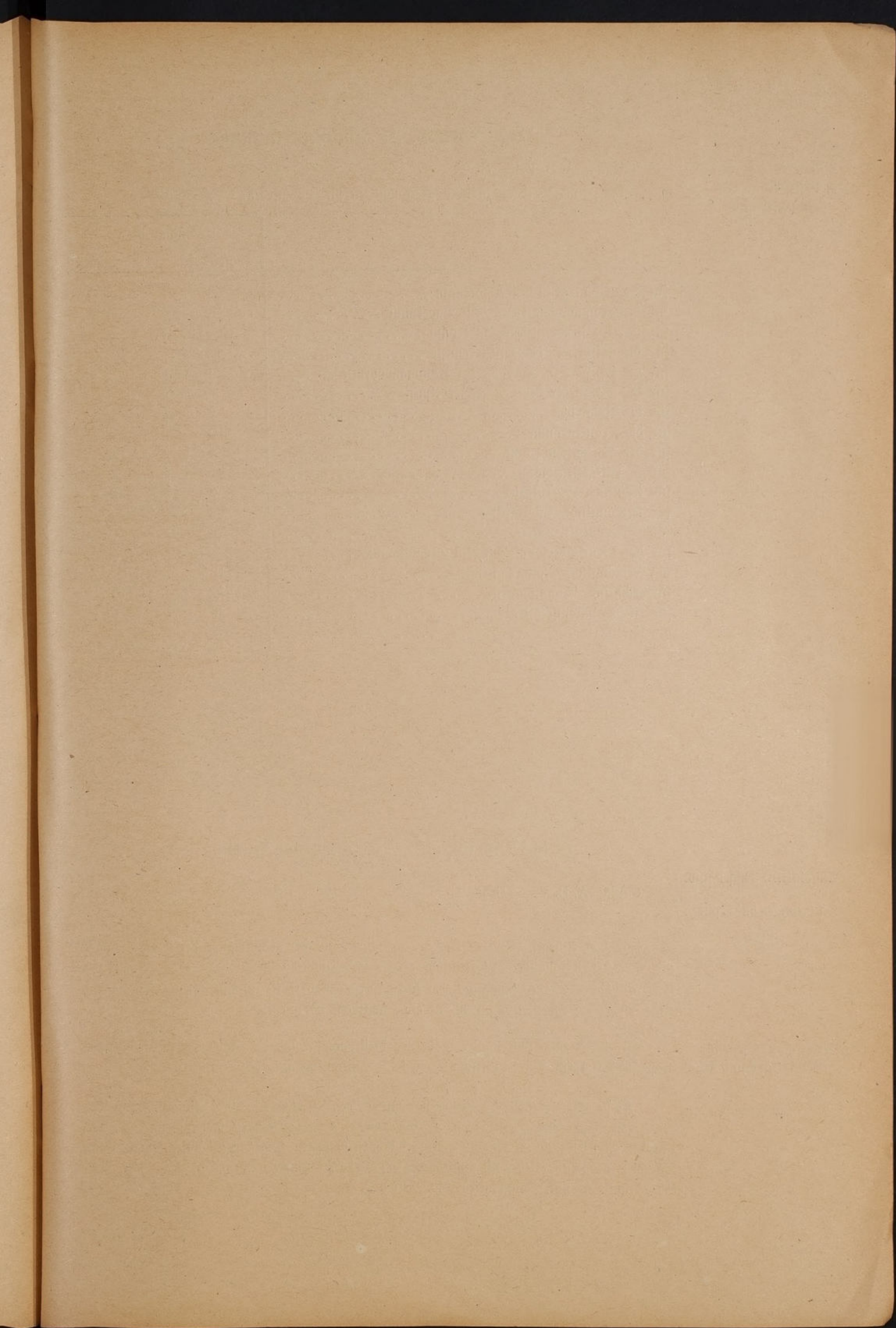
Brausebäder:

für die Mitglieder der Offiziersmesse	5
für die Mitglieder der Oberfeldwebelmesse	3
für die Mitglieder der Fähnrichmesse	1
für Küchenpersonal	3

Waschräume für		Anzahl der		
		Waschschüsseln	Brausen	Fußbadewannen
25 Flieger-Feldwebel	1	14		1
30 Fähnriche	3	30		2
technische Unteroffiziere	3	47		3
seemannische Unteroffiziere	1	33	nach Maßgabe des verfügbaren Platzes	2
Flieger-Unteroffiziere	1	16		2
seemannische Mannschaften	3	73		5
technische Mannschaften	3	81		5
Flieger-Mannschaften	1	24		1

Für Unteroffiziere und Mannschaften sind etwa 300 Einzelwaschschüsseln aus Reinaluminium für Sonderfälle an Bord zu geben. Die genaue Anzahl und Unterbringung ist von der Baubelehrung zu bestimmen.

Im übrigen gemäß A. B. V. — S —.



S II Gruppe 21 Aborteinrichtungen

a Aborte

b Pissoire

c Spülleitungen

Beachte A. B. V. — S —.

Nach Maßgabe der Einrichtungszeichnungen sind vorzusehen:

	Anzahl der	
	Klosettbecken	Pissoirbecken
Für den Admiral in dem Baderaum	1	—
für den Kommandanten in dem Baderaum	1	—
für den I. Offizier in dem Baderaum	1	—
für die Mitglieder der Offiziersmesse	12	12
für die Offiziere in der Nähe der Kommandobrücke	1	1
für die Mitglieder der Oberfeldwebelmesse	8	6
für die Fähnriche	3	—
für die Krankenräume	3	—
für den Pflichtschußraum	—	2
für 25 Glieder-Feldwebel	2	2
für technische Unteroffiziere	6	3
für seemannische Unteroffiziere	6	6
für Glieder-Unteroffiziere	3	3
für das Brückenpersonal (auf dem Signalstand)	—	1
für seemannische Mannschaften	18	17
für technische Mannschaften	12	9
für Glieder-Mannschaften	6	5
für Zivilpersonen	1	1

S II Gruppe 22 Verschiedener Ausbau

Augplatten, Bügel usw. }
 Halterungen und Spuren }

Gemäß A. B. V. — S —

Für das Anlegen kleinerer Fahrzeuge sind — auf der Schiffslänge verteilt — an Bb und Stb 10 Vertäubügel mit Festmachertrosse und 16 Vertäubügel ohne Trosse anzuordnen.

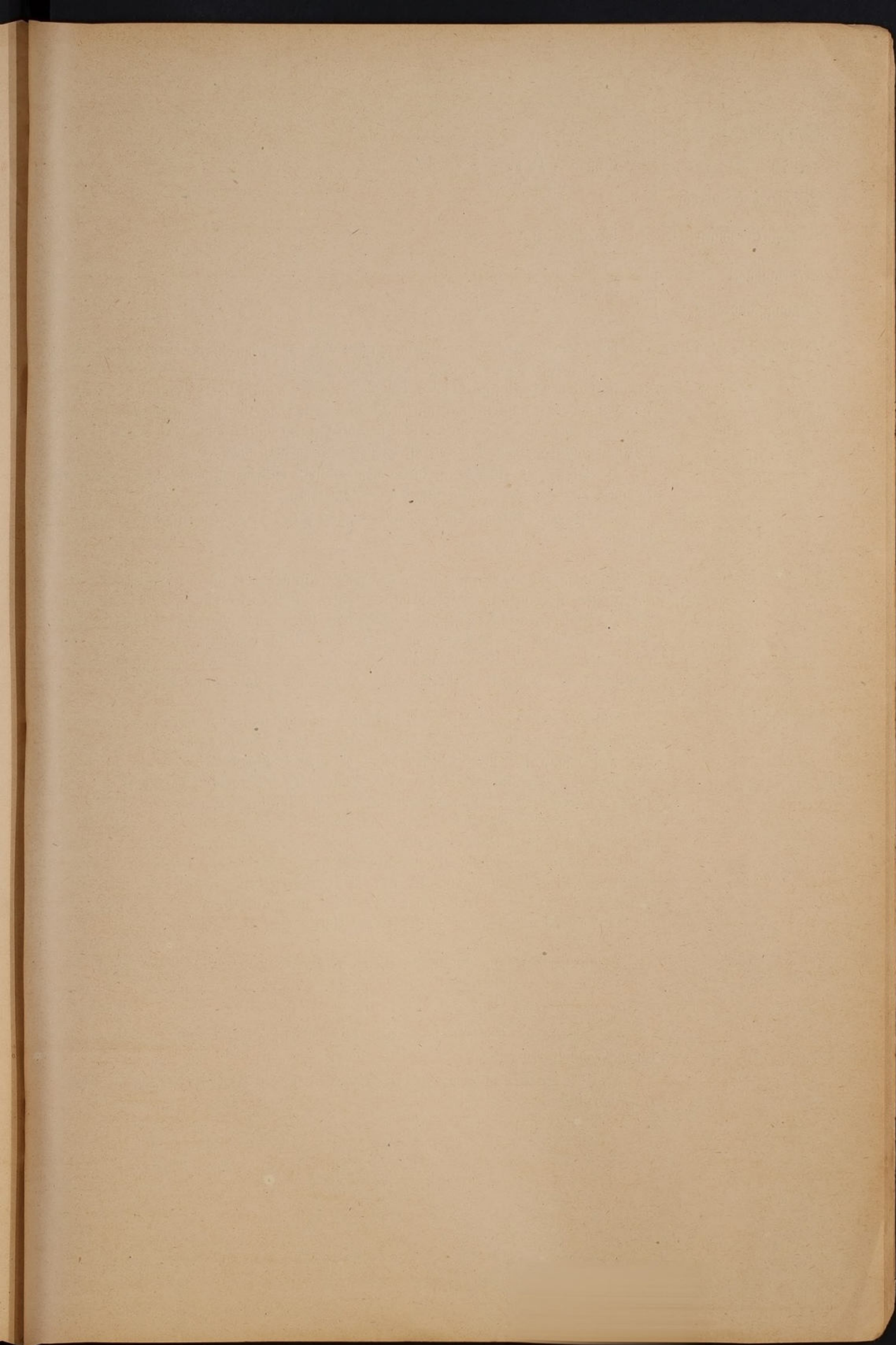
Für das Schleppen im Kanal oder in engen Fahrwassern ist am Vorschiff an Bb und Stb ein versenkter Schleppbügel für die 18 cm-Stahltrasse vorzusehen.

Bereitschaftskästen für
 Peilauffäge und DF

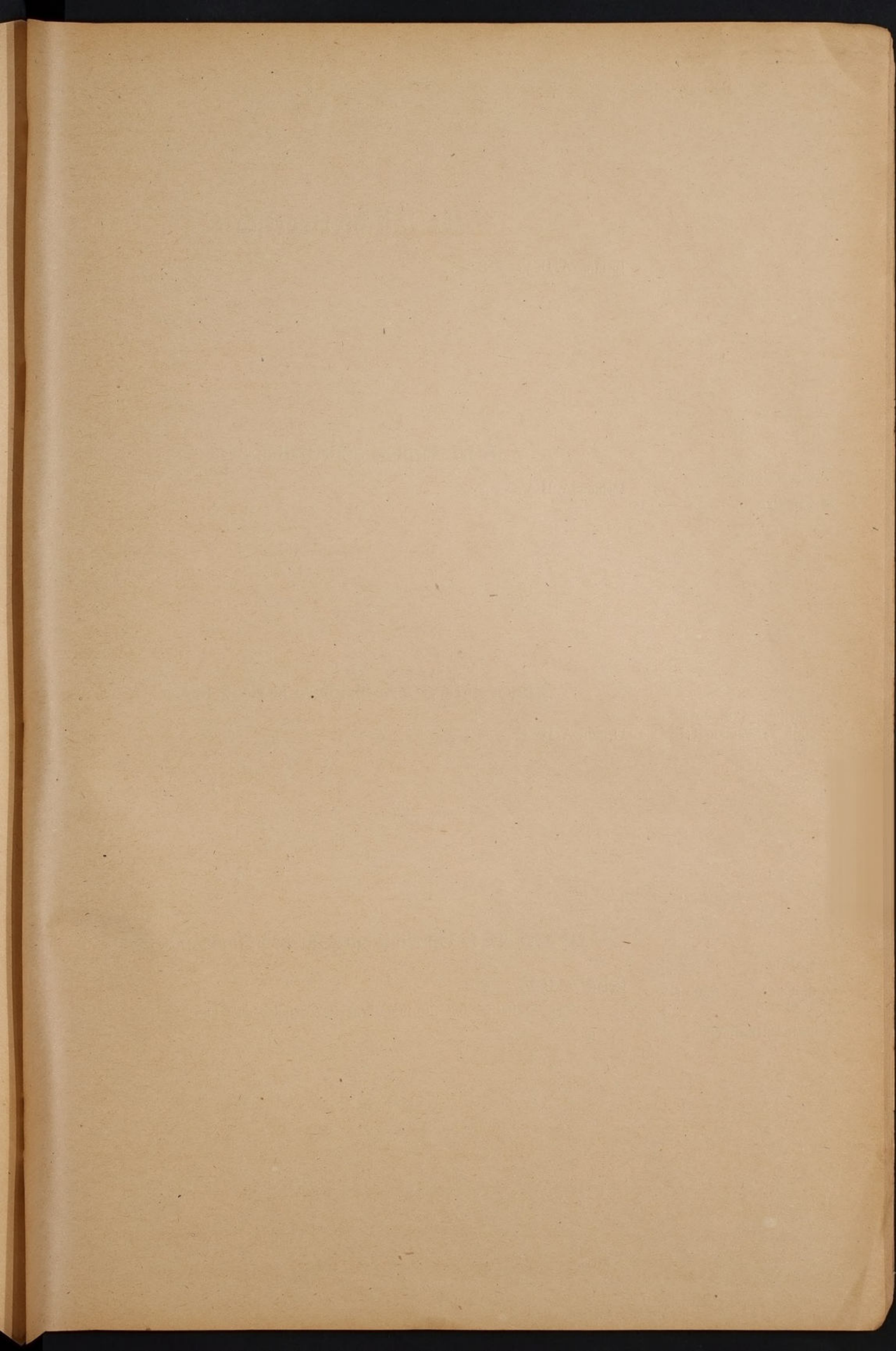
Auf der Brücke sind in der Nähe der Peilkompasse und der Halterungen für Doppelgläser (DF) regensichere Bereitschaftskästen für Peilauffäge und DF einzubauen.

Poller und Klampen

5 Poller Nr. 18 (davon 1 Poller vor mittschiffs), 8 Poller Nr. 12, 4 einfache Kreuzpoller Nr. 8, eine Hecklampe, eine versenkte Buglampe, 4 Verholklampen Nr. 18 und 8 Verholklampen Nr. 12 sind im Anhalt an die Musterzeichnungen zum sachgemäßen Vertäuen des Schiffes einzubauen. Über die Anordnung der Poller, Klampen usw. vgl. A. B. V. — S —, SI 48 und das unter Augplatten usw. Gesagte.



Schiffsglocke	}	Gemäß A. B. V. — S —.
Schilder		
Schlösser und Zubehör		
Schutzeinrichtungen		Gemäß A. B. V. — S —.
Strecktaubügel	}	Gemäß A. B. V. — S —.
Liefgangstandrohre		
Jangneze für Flugzeuge		An beiden Bordsseiten sind Jangneze (siehe Liste Ia) vorzusehen, die durch Spieren (siehe S II — 2) getragen werden. Die Neze bestehen aus vier Strecktauen, die an den Spieren befestigt sind und deren innerstes über dem Geländer des Lauffstegs sitzt. Parallel zu den Spieren sind zwischen dem äußeren und inneren Strecktau mit etwa 100 cm Zwischenraum stählerne Webelainen gezogen. Oberhalb der Flak sind die Neze zu unterbrechen. Vor Beginn der Arbeiten ist anzufragen, ob und wie die Schutzneze einzubauen sind. An Hinterkante Flugdeck ist in der ganzen Breite ein etwa 1 m nach hinten reichendes Jangnetz aus Hanftau — siehe Liste Ta — anzuordnen. Der stählerne Rahmen des Jangnetzes — siehe S II 2 — ist oben mit Filz und Leder zu belegen.
Feuerschutzschotte		In den Flugzeughallen sind schnell herablaßbare Feuerschutzschotte aus Wellblech nach Art der eisernen Vorhänge in Theatern auf den unter S I 50 angegebenen Spanten einzubauen. Die Bauweise wird freigestellt. Es ist elektrischer Antrieb mit gemeinsamer und Einzelauslösung vorzusehen, der auslösbar ist innerhalb der Hallen von mehreren Stellen, von der Brücke und von je einer Schaltstelle an Stb und Vb auf dem Batteriedeck und auf dem unteren Hallendeck. Der Entwurf ist zur Genehmigung vorzulegen. Antrieb siehe M II 15 c.
Windschuttschirm		Auf Spt 122,775 und auf Spt 193,815 ist je ein nach hinten umlegbarer Windschuttschirm vorzusehen. Er soll etwa 4 m hoch sein und eine Breite von etwa 13,0 m haben. Die eigentliche Schirmfläche soll aus 3 Teilen bestehen, die so zu schalten sind, daß sie nur gleichzeitig aufgestellt oder umgelegt werden können. Die Schirmfläche besteht aus 12 mm dickem, gelochtem Blech, das in geeigneter Weise zu versteifen ist. Zusätzlich ist auf Spt 122,795 Vb-Seite ein 5 m breiter nach vor umlegbarer Schirm aus 4 mm-Blech aufzustellen. Dieser Schirm ist so aufzustellen, daß er von der Hauptwelle abgekuppelt werden kann. In umgelegtem Zustande muß der Schirm möglichst glatt auf Ausnehmungen des Decksbelages liegen. Die Schirme müssen sich in 16 Minuten aufstellen und 0,8 Minuten niederlegen lassen. Vorschläge und Entwurf sind vorzulegen. Vor Beginn der Arbeiten ist anzufragen, ob und in welcher Form die Windschuttschirme eingebaut werden sollen. Antrieb siehe M II 13 d.
Deckel für Flugzeugschleuder		Die für die Abdeckung vorgesehenen eisernen Deckel sind klappbar einzurichten (vgl. S I 60).
Sonstiges		Gemäß A. B. V. — S —. In angemessenen Zwischenräumen sind auf dem Lauffsteg (vgl. S I 60) Steigleitern zum Flugdeck anzuordnen. In Höhe der obersten Rahen der drei Masten sind für den Flugbetrieb Träger für Leuchtringe vorzusehen.



S III Tischlerwerkstatt

Gemäß A. B. V. — S —.

S III Gruppe 1 Verkleidungen

- a Verkleidungen
- b Tapeten

}

Gemäß A. B. V. — S —.

Allgemeines zu den Gruppen S III 2 bis 4

- Abmessungen, Bauart
und Aufstellung der
Möbel usw.

}

Gemäß A. B. V. — S —.

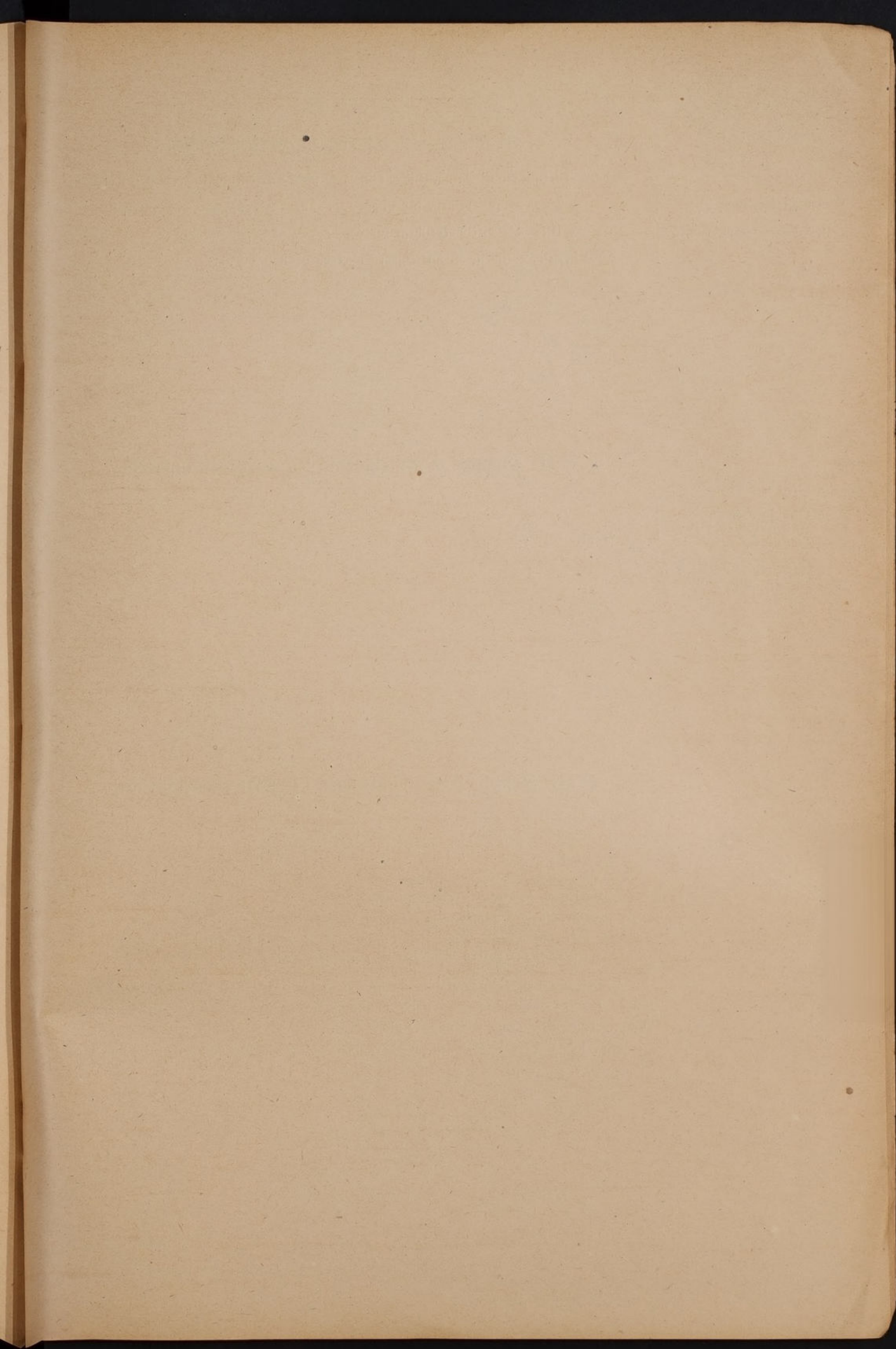
S III Gruppe 2 Einrichtungen für den Kommandanten

- a Kajüte
- b Arbeits- und Schlaf-
räume usw.
- c Brückenkammern

}

Gemäß A. B. V. — S —.

Zu a. Der Speisetisch soll für wenigstens 24 Personen ausreichen.



S III Gruppe 3 Einrichtungen der Messen

a Offiziersmesse

b Oberfeldwebelmesse

Die Speisetische sollen mindestens für die folgenden Personenzahlen bemessen werden:

in der Offiziersmesse für	etwa 125
in der Oberfeldwebelmesse für	» 127

Die Oberfeldwebelmesse ist mit einem Bücherbord auszustatten.

S III Gruppe 4 Einrichtungen der Wohnkammern

a Offizierskammern

b Oberfeldwebel-
und Feldwebel-
kammernc Kammern für Köche,
Kellner und Hand-
werker

Gemäß A. B. V. — S —.

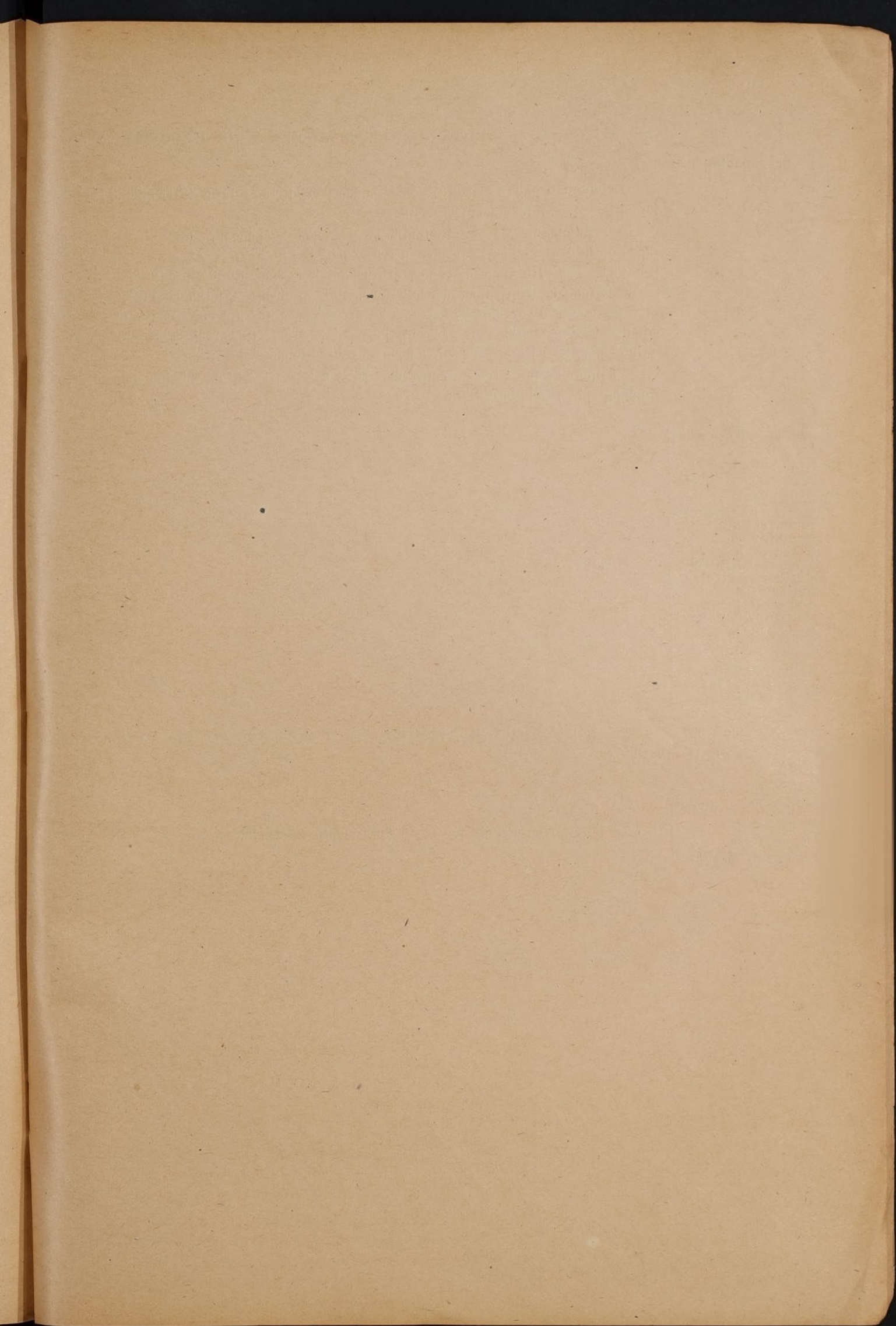
S III Gruppe 5 Einrichtungen der Mannschaftsräume

Beachte A. B. V. — S —.

- a) Backtische und Bänke,
- b) Backspinde,
- c) Abwaschbecken für Backgeschirr,
- d) Kleider- und Heizerspinde und Kojen,
- e) Karabiner, Pistolen, Seitengewehrschränke, Trommelbrett,
- f) Lese- und Schreibräume für Unteroffiziere und Mannschaften,
- g) Unterrichtsraum für Unteroffiziere und Mannschaften.

Im Mannschaftsraum auf dem unteren Hallendeck von Spt 17,25 bis 30 sind Einrichtungen für die Aufstellung eines Kinovorführgerätes vorzusehen. Im Mittelschott ist eine Öffnung von entsprechender Größe einzuschneiden.

Unterbringung der Schränke für Karabiner, Seitengewehre und Pistolen nach späterer Angabe.



S III Gruppe 6 Einrichtungen der Kammern für besondere Zwecke

a Küchen, Anrichten, Bäckerei, Kantine

Gemäß A. B. V. — S —.

Kühlschränke sind in marineüblichem Umfange vorzusehen. Für die Beschaffung der Kühlschränke ist die Genehmigung einzuholen.

Die Kühlschränke für die Kantinen der U. D. und Mannschaften sind mit Einrichtung zum Kühlen von je 60 l Trinkwasser in der Stunde von 35° auf 17° C — selbsttätige Ausschaltung — zu versehen. Außerdem erhalten die beiden Mannschafts-Anrichten Nr. 1 und 5 je Kühlschrank eine Einrichtung zum Kühlen von 30 l Trinkwasser. Die Leistung dieser Schränke ist so zu bemessen, daß die Schrank- und Wasserkühlung gleichzeitig und dauernd in Betrieb gehalten werden können. Bei der Aufstellung der Schränke ist darauf zu achten, daß das Trinkwasser jederzeit, auch nachts, entnommen werden kann.

Kühlschränke für Krankenraum gemäß A. B. V. II Nr. 6 B 1 c. Hierfür sind nur die Anschlüsse für Strom vorzusehen.

b Wasch- und Baderäume, Aborte

c Krankenraum, Gefechtsverbandplätze

d Kartenhaus, Instrumenten- und Kartenkammer, Unterstand für das Signalpersonal, Kommandozentrale, Artilleriezentralen, Artillerie-Rechen- und Schaltstellen, Gunträume, U. D.-Horchstelle usw.

e Schreibstuben

f Raum für Messgerät, Raum für Musikinstrumente

Gemäß A. B. V. — S —.

g Dunkelkammer

Auf dem Aufbaudeck ist auf Bb von Spt 118,5 bis Spt 120,5 eine Dunkelkammer vorzusehen.

h Arresträume

i Wäschtrockenräume

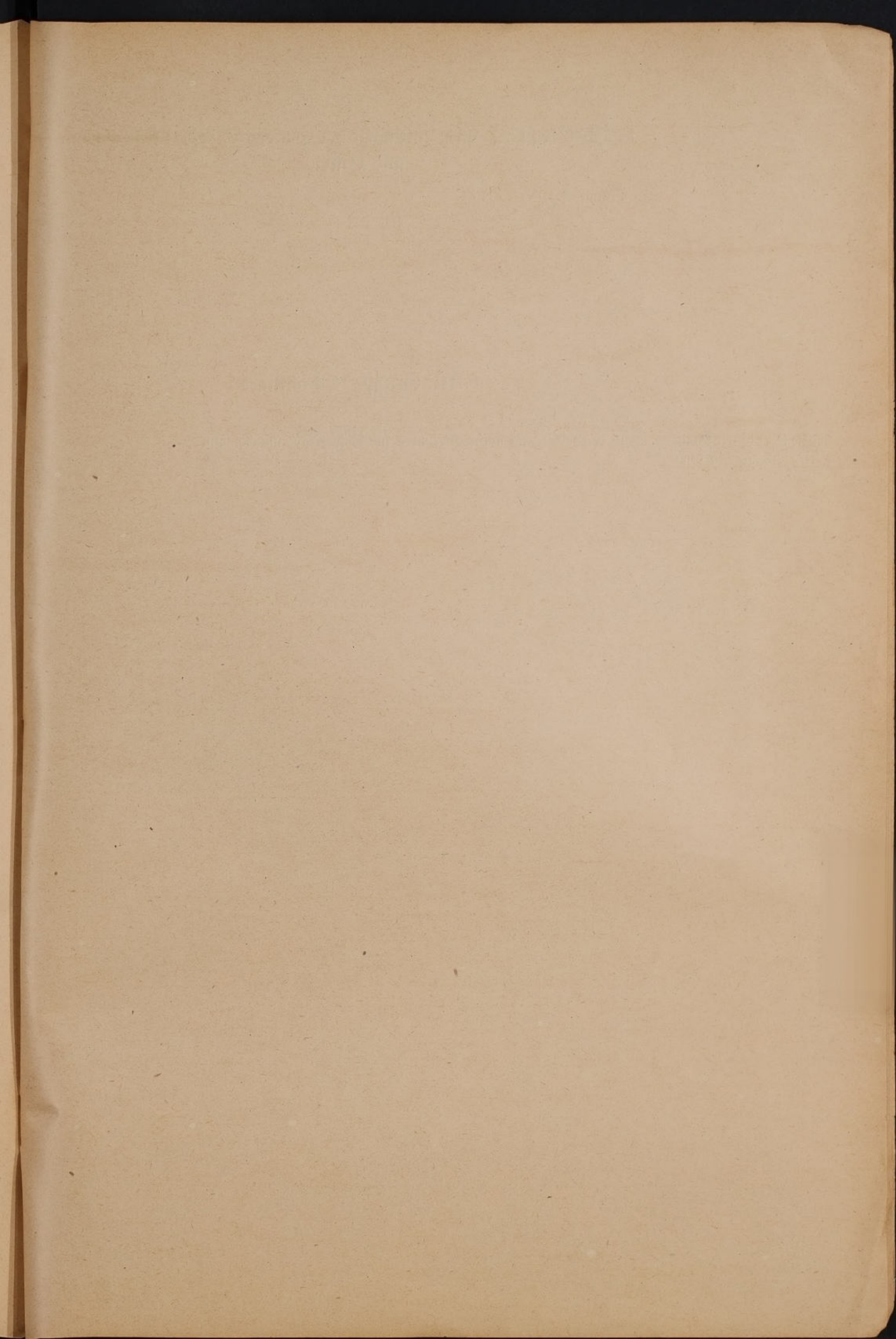
k Werkstätten

l Barbierstube

m Wäscherei, Plätterei

Gemäß A. B. V. — S —.

Zu 1. Die Barbierstube soll mit 5 Rasierstühlen ausgestattet werden.



S III Gruppe 7 Einrichtungen der Hellegats, Vorratsräume und Kasten

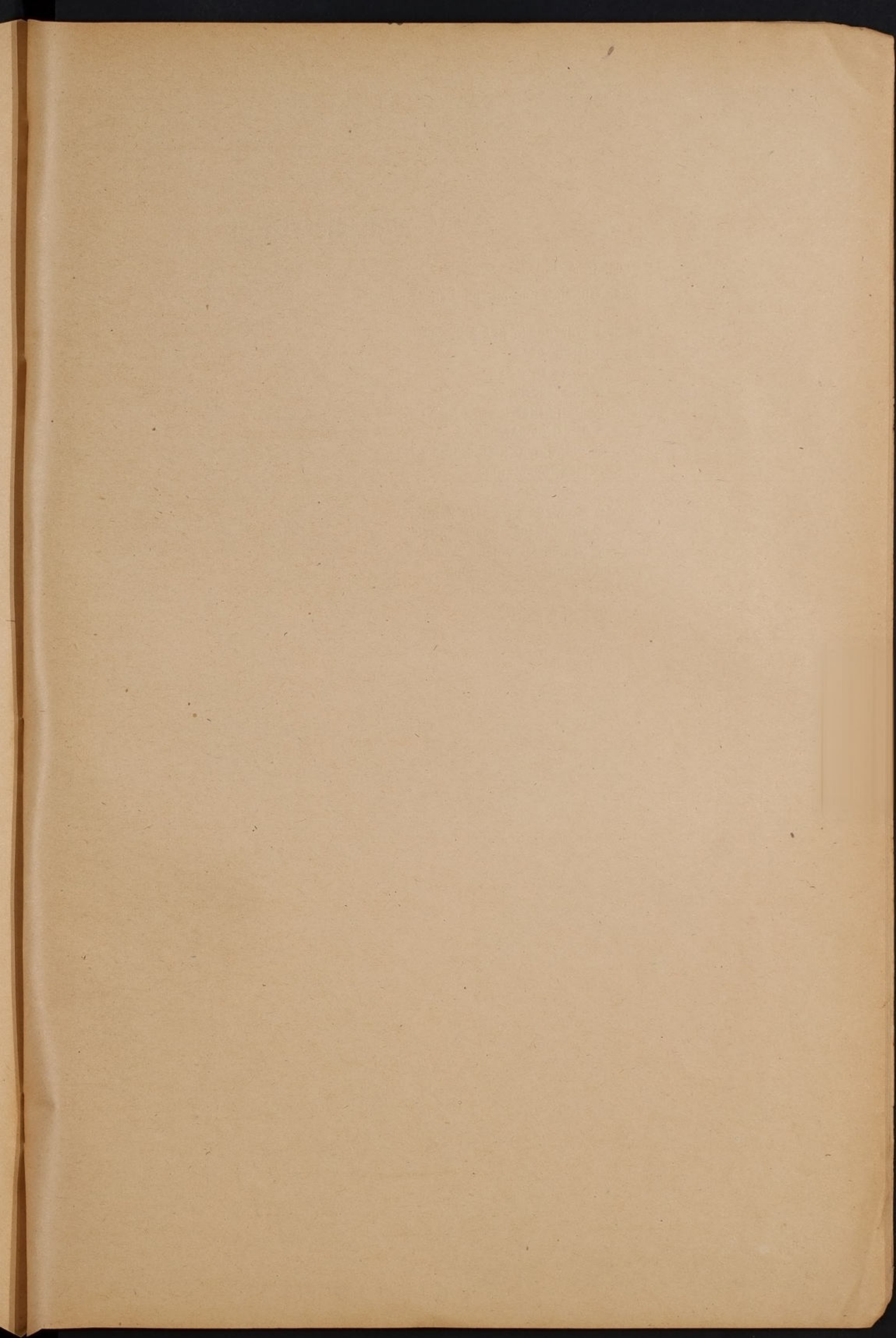
Beachte A. B. V. — S —.

S III Gruppe 8 Sonstiges

Gemäß A. B. V. — S —.

Leichte Spinde und Stau-
einrichtungen in den
Decks

In den Wohn decks sind Halterungen für Papierkörbe anzubringen.



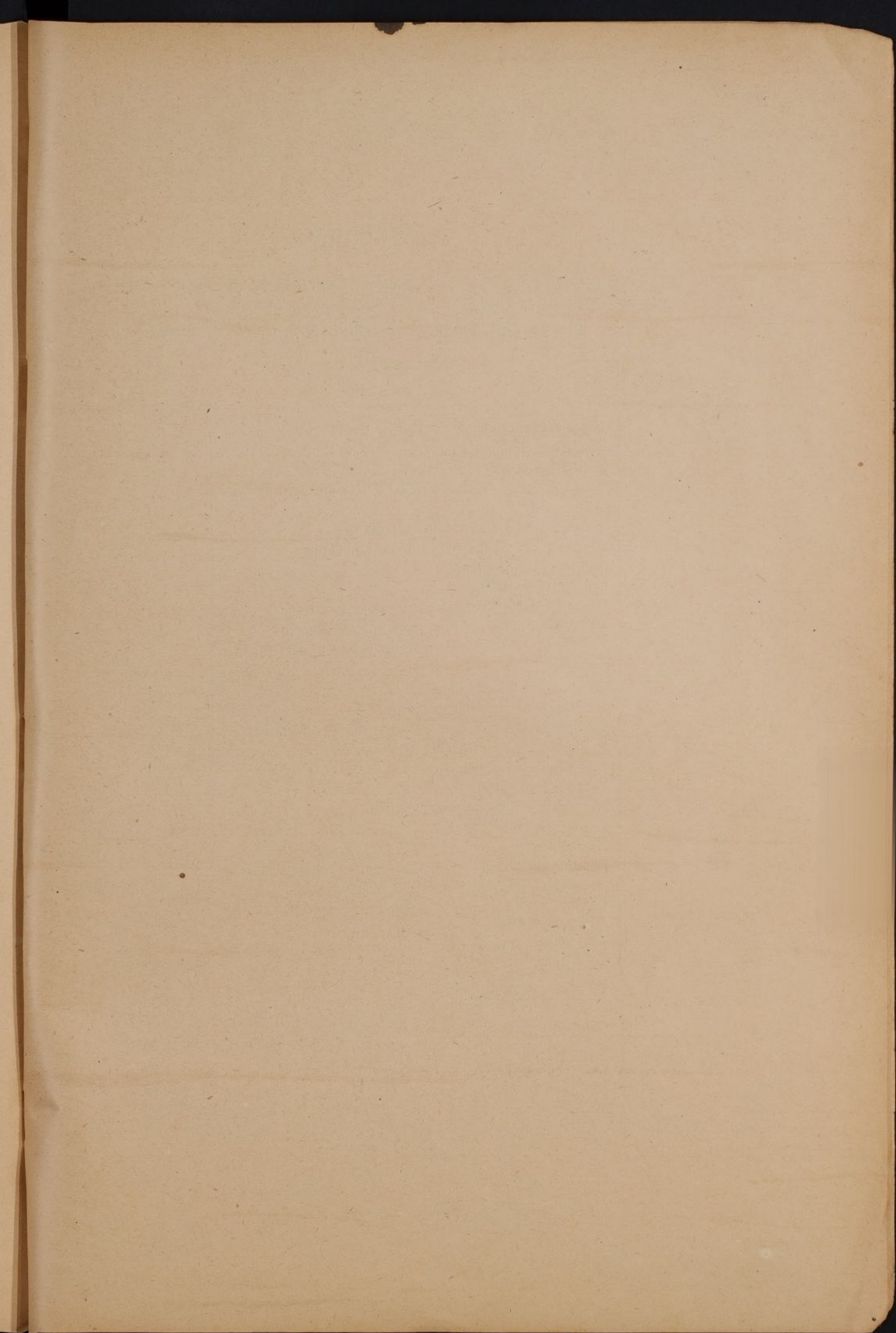
S IV Malerwerkstatt

Gemäß A. B. V. — S —.

Die Anstriche sind wie folgt zu verwiegen:

Gruppe 1 Aufbaudeck und Brücken

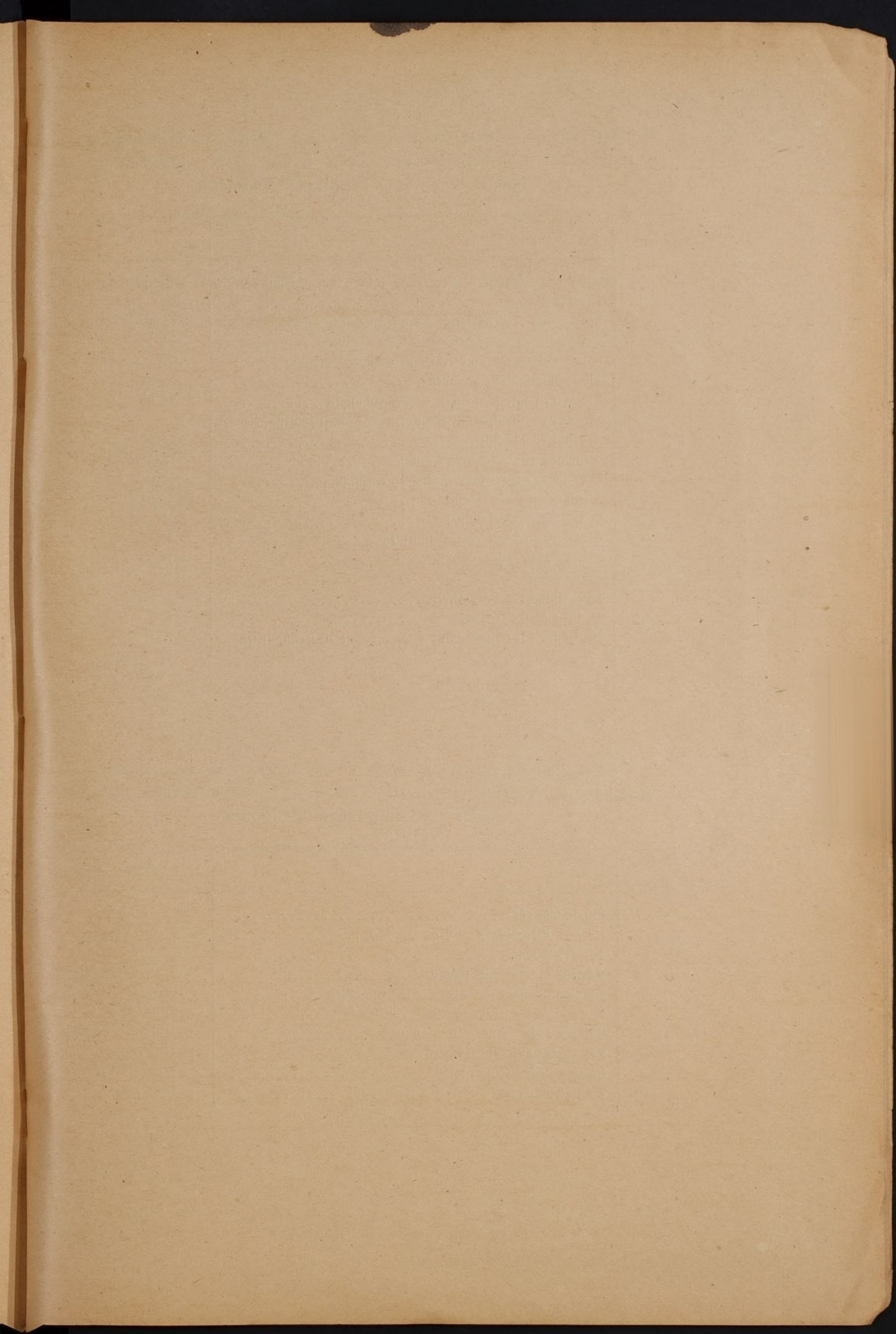
- „ 2 Flugdeck
- „ 3 Decks 16 a—f
- „ 4 Panzerdeck
- „ 5 Zwischendeck
- „ 6 Plattformdeck
- „ 7 Maschinen- usw. Räume
- „ 8 Sonstige Räume
- „ 9 Doppelboden
- „ 10 Außenbords unter Wasser
- „ 11 Außenbords über Wasser
- „ 12 Zementierungen
- „ 13 Besondere Anstriche



Anhang

A. Verzeichnis der von der Bauverft dem D. R. M. zur Genehmigung vorzulegenden Einzelzeichnungen, Berechnungen usw. gemäß A. B. V. — S — und darüber hinaus nachstehend aufgeführte Positionen

Ofde. Nr.		Gruppe
1	Längsfestigkeitsrechnung	Vorbemerkung 7 c
2	Flugzeugkraftstofftank	S I 10
3	Panzerquerschotte	S I 10
4	Ausgleich der Hallendecks im Bereiche der mittleren und vorderen Hebebühne	S I 16
5	Seitenschutz: Lage aller Durchbrechungen	S I 19
6	Berechnung der Kessel- und Turbinenraum-Lüfter	S I 24
	Führung der Rauchfänge	
7	Gaschutzklappenplan	S I 24 u. II 19
8	Schornsteinmantel mit Plattformen und Abstützung	S I 24
9	Platteneinteilung des Panzerdecks und des Flugdecks	S I 36
10	EM-Stände, vorderer und achterer Artilleriestand, Fla-Leitstände	S I 38
11	Stauplatz der Vordrscheiben	S I 48
12	Aufstellung der Ladeübungskanonen	S I 48
13	Einrichtung für Lagerung und Förderung der Munition	S I 49 u. II 14
14	Räume für Waffenleitung 1 : 10	S I 58
15	Einrichtung der Kammern	S I 58
16	Schächte für Antennen	S I 60
17	Führung der Kabelsplitterchutzkanäle	S I 60
18	Fangnetzeinrichtung	S II 2 u. II 22
19	Funkstengen	S II 2
20	Flugzeugaufstellung, -förderung und Starteinrichtungen, Hebebühnenanlage, Bremsseileinrichtung	S II 15 F u. I 50
21	Plan für Anfluglinien und Grundaufstellung der Flugzeuge in der Halle	S II 15 F
22	Einrichtungen für Start, Lande- und Hallenbetrieb mit Beschreibung	S II 15 F
23	Pumpen, Schutzgaserzeugungsanlage, Flugzeugmotoren-schmierölanlage, Kühlmittelanlage	S II 15 F
24	Anordnung von Pollern oder Klampen zum Belegen von Fahrzeugen	S II 22
25	Windschutzschirme	S II 22
26	Feuerschutzschotte	S II 22 u. I 50
27	Kühlgränze	S III 6

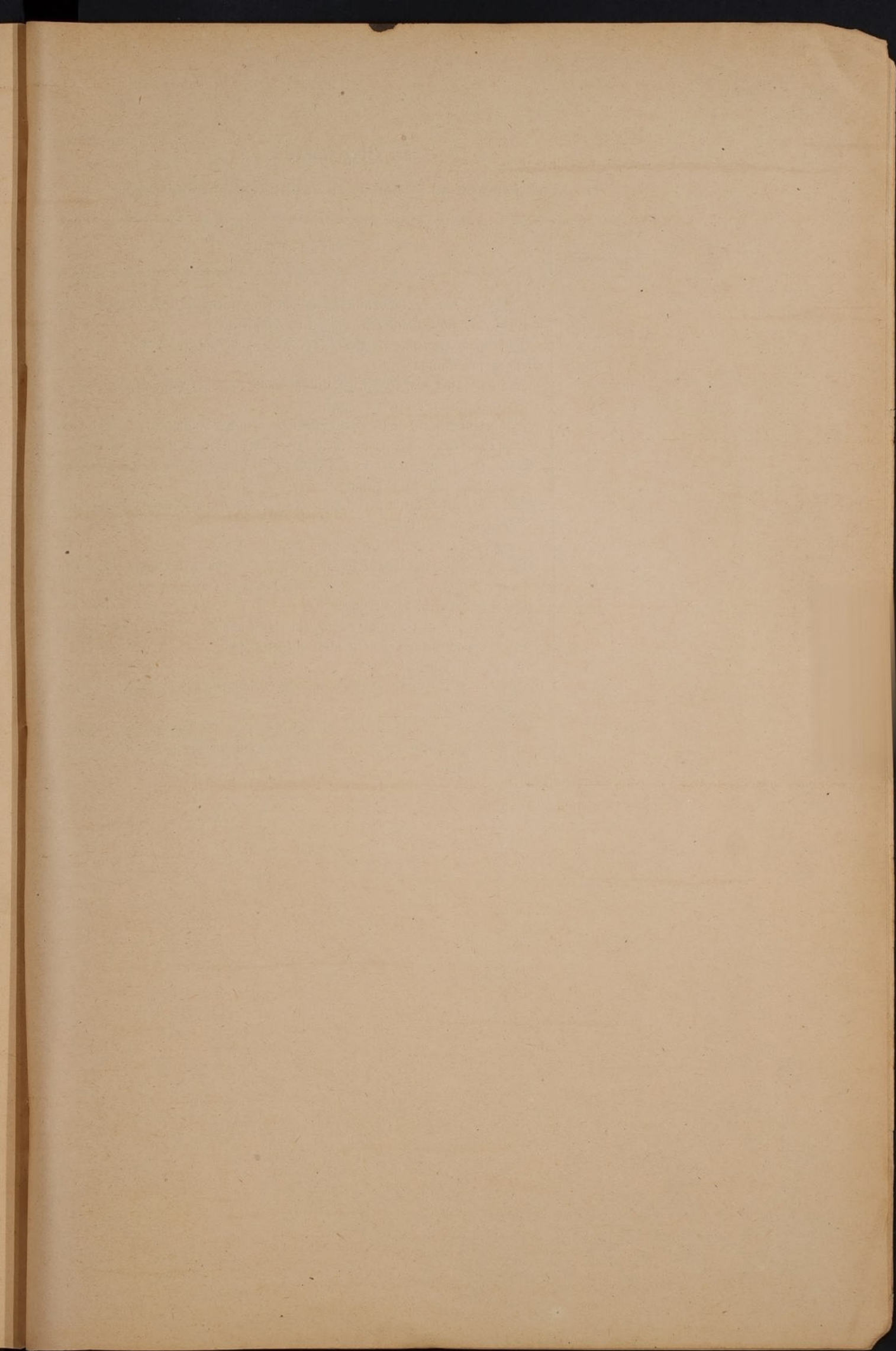


B. Verzeichnis der von der Bauwerft dem D. R. M. zur Kenntnisnahme vorzulegenden Zeichnungen usw. gemäß A. B. V. — S — und darüber hinaus nachstehend aufgeführte Positionen

Blde. Nr.		Gruppe
1	Etwaige Änderungen schwerer Stahlguß- oder Schmiedestücke	Vorbemerkung 6 b
2	Klippersteden	SI 6 und 19
3	Rohr- und Kabeldurchführungen durch die Hauptquerschotte	SI 10
4	Abstützung des vorderen verstärkten Backdecks	SI 16 c
5	Flugdeckabstützung und Flugzeugschleuder-Unterbau	SI 17
6	Bauzeichnungen der Masten	SI 21
7	Panzerdeck mit sämtlichen Durchbrechungen	SI 36
8	Lagerung der Preßluftflaschen für die Flugzeugschleuder Spt 223 bis 238	SI 50
9	Stichmaß für zusätzliche Abhing	SI 60
10	Schachtpropelleranlage und Montageöffnung	SI 60
11	Beschläge für die Panzertüren	S II 4
12	Wasserdichte Verschlüsse	S II 8
13	Pumpen- und Motoren-Kennlinien	S II 9
14	Saugestutzen mit Schutzsieb	S II 9
15	Pumpenbuch	S II 9
16	Anordnung der Leckpumpen	S II 9
17	10 t-Flugzeug-Bergefrak	S II 15
18	Anordnung der Poller und Klampen mit Unterstützungen ..	S II 22

C. Verzeichnis der vom D. R. M. der Bauwerft noch zu liefernden Zeichnungen und Angaben gemäß A. B. V. — S — und darüber hinaus nachstehend aufgeführte Positionen

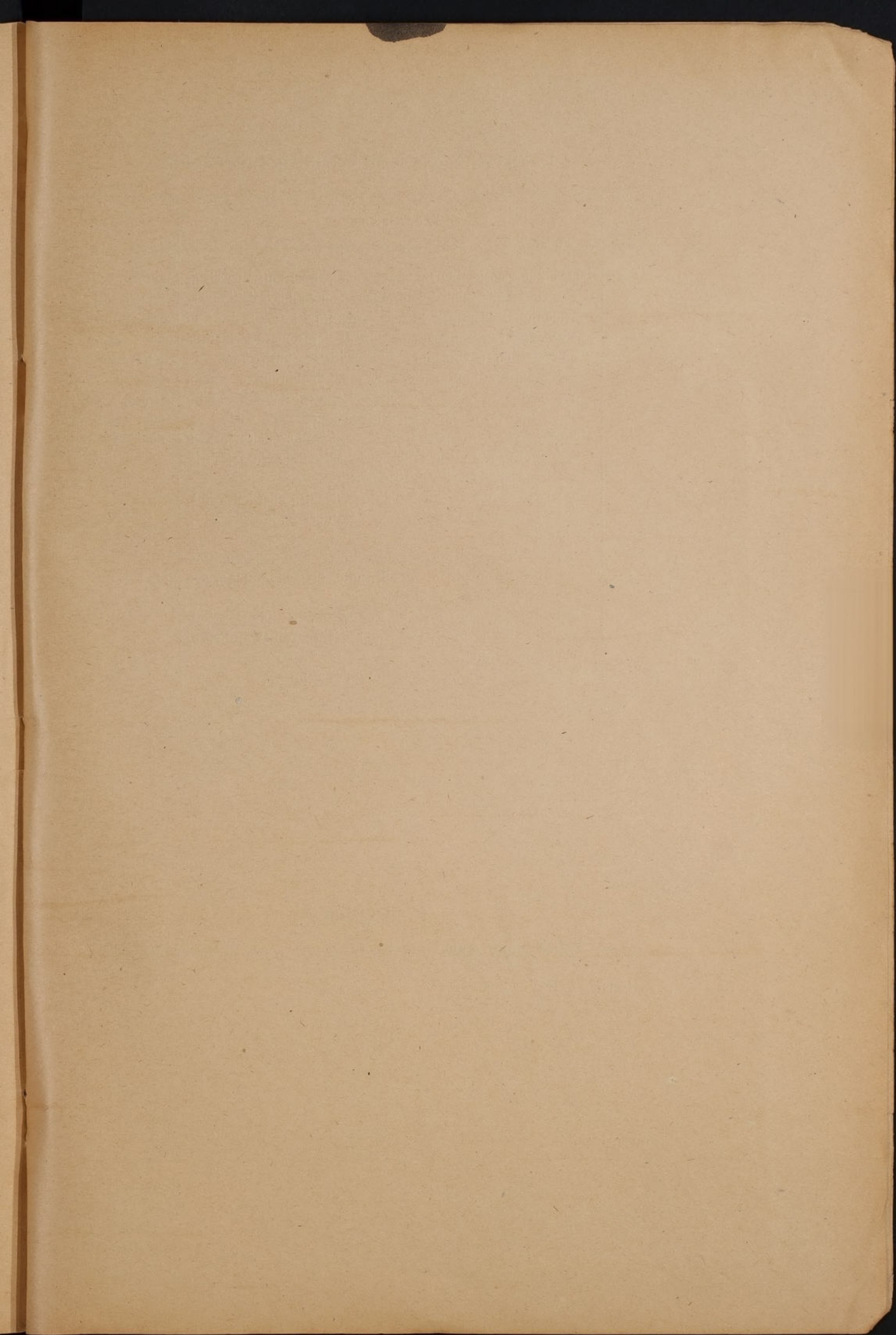
Blde. Nr.		Gruppe
1	Bugschutzgerät	SI 6
2	Sonderanlage für Munition	SI 26
3	Fla-Leiststände	SI 38
4	Einrichtung für Sperrgerät	SI 49 und II 15
5	Flugklarmachen der Flugzeuge in den Hallen	SI 50
6	Surreinrichtung für Flugzeuge a. d. Decks	S II 15 F
7	Winden und Bremsseileinrichtungen	S II 15 F
8	Fangzäune auf dem Flugdeck	S II 15 F
9	Schutzneze für Flugzeuge	S II 22
10	Windschutzschirme	S II 22



D. Verzeichnis

der gegebenenfalls aus Leichtmetall anzufertigenden Gegenstände

Gruppe der Bauvorschrift	Gegenstand
I 20	Umhüllungen der Wohnkammern, Messen, Anrichten und Sellegats von 150 mm über Panzerdeck bis an die Kopfbleche.
25	Wegerungsbleche, mit Ausnahme der Altkuräume und der Lasten.
28	Kästen für Gummi.
54	Sämtliche nicht wasserdichten Lüftungskanäle für die Schiffsraumlüftung.
60	Grätinge, Podeste usw. im Schiff.
II 1	Kammertüren, Türen für Sellegats und ähnliche Räume über Panzerdeck.
5	Treppen, Stufen, Tritte innerhalb des Schiffes oberhalb des Panzerdeckes.
6	Runde und eckige Fenster in den Aufbauten, Sichtblenden und Schießblenden für runde und eckige Fenster.
9	Handräder für Ventile über Panzerdeck, Durchlüftungspeilrohr-Hähne, Verkleidungen für Gestänge.
10	Tropfbeden für Steuereinrichtung.
14	Etwaige Tische und Förderkörbe, Zurr- und Stau Einrichtungen, soweit sie zur Befestigung leichterer Gegenstände dienen.
15 F D	Untere Brücken der Hebebühnen.
16	Alle Sprachrohre über Panzerdeck, soweit sie nicht im Freien liegen und in ihrer Lage Beschädigungen nicht ausgesetzt sind.
20	Einzelwaschschüsseln.
22	Beisläge sind, soweit zweckmäßig, aus Leichtmetall herzustellen. Bezeichnungsschilder.
III 1—8	Verkleidungen, Möbel, Kleider und Heizerspindel, sonstige Spindel, Schränke und Schubkästen, Borde und Stau Einrichtungen für leichte Gegenstände, Pulte usw.



E. Verzeichnis der zu verzinkenden Bauteile

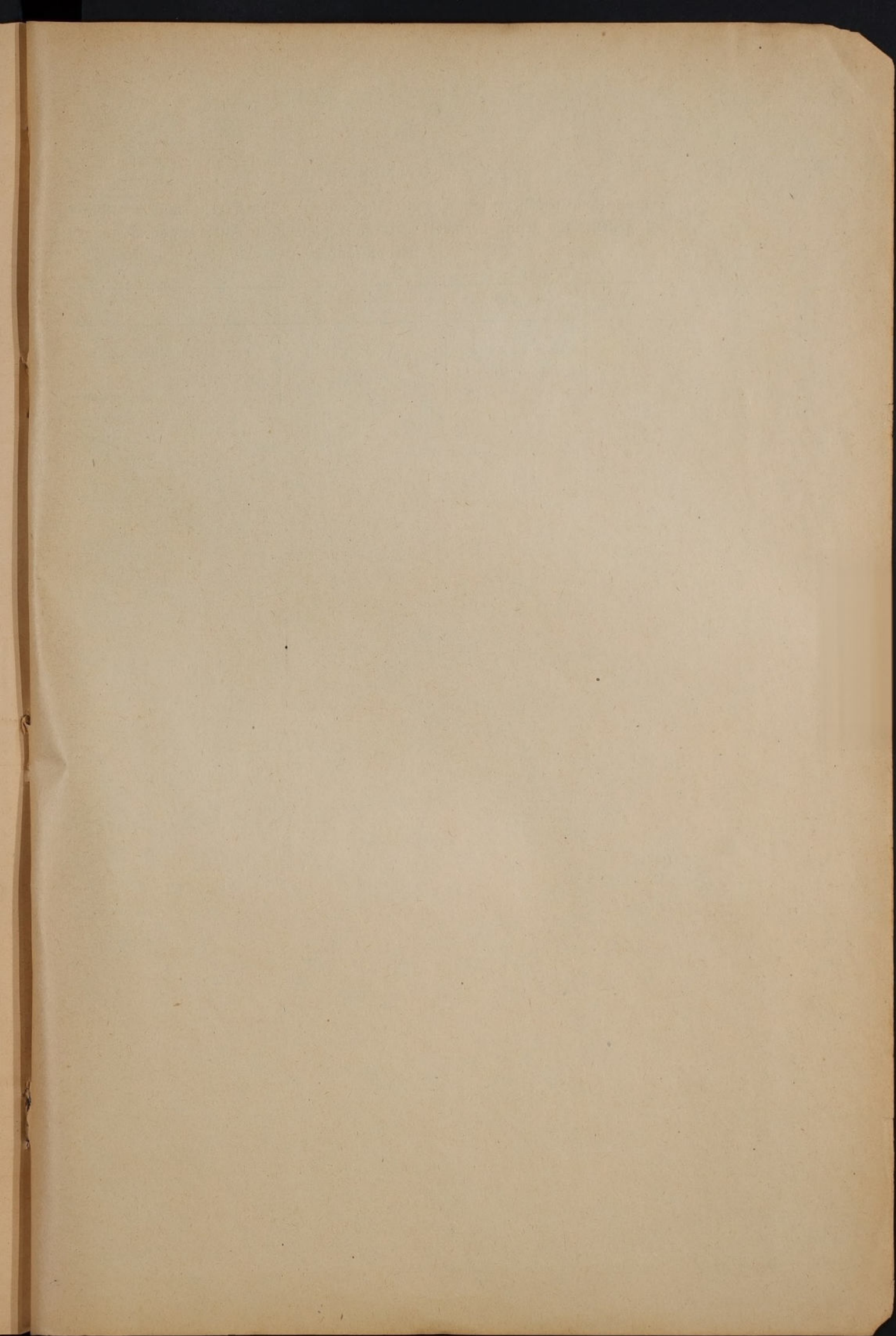
Gruppe der Bauvorschrift	Gegenstand	Bemerkungen
10 ¹⁾	Längs- und Querschotte von 5 mm Dicke und darunter, soweit sie Klosetts, Bade- und Waschräume, Küchen und ähnliche der Feuchtigkeit ausgesetzte Räume begrenzen.	Innenflächen von Trinkwasserzellen, Ölbunkern und Öltanks sowie alle Bauteile in diesen Zellen, Bunkern und Tanks sind nicht zu verzinken.
11	Innenflächen der Kühlwasserausgusstutzen für warmes Wasser.	
13—18	Decksbeplattungen von unter 5 mm Dicke bei Wetterdecks ohne Holzbelag und in Klosetts, Bade- und Waschräumen, Küchen und ähnlichen der Feuchtigkeit ausgesetzten Räumen, Säulen und Außendecken der Aufbauten von unter 5 mm Dicke.	
20	Umschottungen von Klosetts, Bade- und Waschräumen, Küchen und ähnlichen der Feuchtigkeit ausgesetzten Räumen, soweit sie nicht gewichtsmäßig zu I 10 gehören.	
21 ¹⁾	Scheinwerferleuchtstände und sonstige Anbauten an Masten usw.	
24	Rauchfangschächte und Luftschächte von unter 5 mm Dicke.	
27	Kettenkasten.	
38 ¹⁾	Brücken, Leitstände, Unterstützungszylinder, Bedienungsplattformen für Meßgeräte, Richtsäulen usw. für Beplattungen von unter 5 mm Dicke.	
60 ¹⁾	Schraubenschutz, Staueinrichtungen für Geräte usw., Lotplattformen, Plattform für Sirene usw., Eisengrättinge in Lasten, Laufgrättinge usw.	
	Alle Bleche und Profile von 3 mm und darunter.	

¹⁾ Der Umfang der Verzinkung in den angemarkten Gruppen bleibt vorbehalten.

F. Verzeichnis

der Einrichtungs- und Bauteile, für welche Holz zu verwenden ist

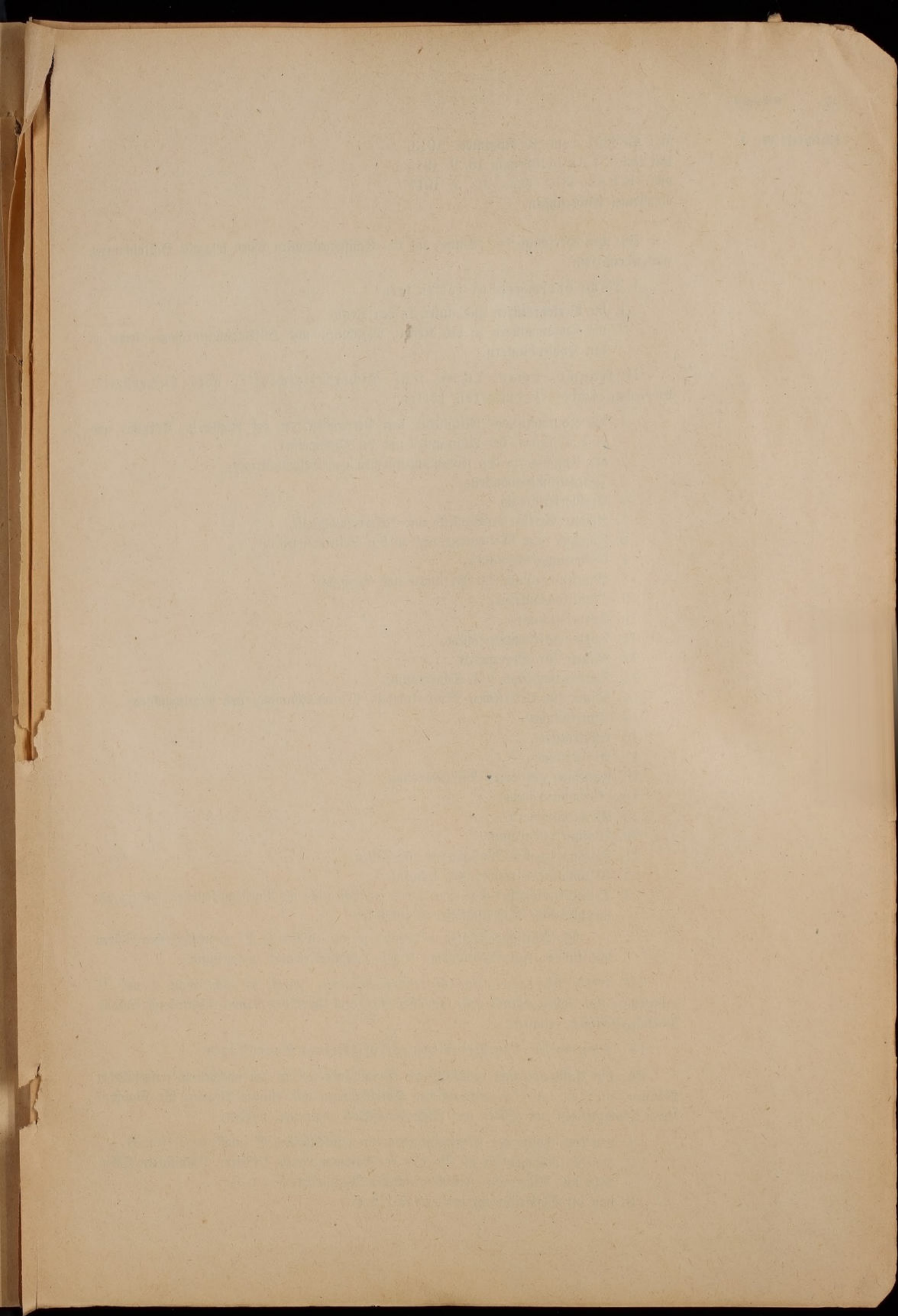
Gemäß A. B. V. — S —.



G. Abschriften

der angezogenen Verfügungen und Vorschriften. Der Text ist nach den später erlassenen, am Kopf vermerkten Ergänzungs- oder Änderungsverfügungen vervollständigt

Ffde. Nr.	Buch-Nr.	Datum	betrifft
1	K I A 8697	10. November 1913	Verschluß der Räume Schußsegel
2	K I A h 16028/14	29. Juni 1915	



Abschrift Nr. 1

K I Ah 8697 vom 10. November 1913,
mit den K I Ah 14458 vom 18. 9. 1914
und K I Ah 6372 vom 21. 4. 1917
erlassenen Änderungen.

Für den Verschuß der Räume auf den Schiffsneubauten sollen folgende Bestimmungen maßgebend sein:

I. Nicht verschließbar sollen sein:

1. die Verkehrstüren und -luken in den Decks,
2. die Zugangstüren zu den Kessel-, Maschinen- und Hilfsmaschinenräumen sowie zu den Kohlenbunkern.

II. Räume, deren Türen feste Sicherheitschlösser oder Sicherheitsvorhängeschlösser erhalten sollen:

1. die Kammern der Mitglieder von Verbandsstäben, der Artillerie-, Torpedo- und J. I.-Offiziere, der Adjutanten und der Zahlmeister,
2. alle Zugänge zu den Kommandotürmen und Geschütztürmen,
3. Zentralkommandostelle,
4. Artilleriezentrale,
5. Achtere Artillerierechenstelle und Reserveschaltstelle,
6. Zugänge zum Mittelgang und zu den Seitengängen,
7. Entfernungsmessstände,
8. Munitionsräume für Artillerie und Torpedos,
9. Munitionsaufzüge,
10. Torpedoräume,
11. Torpedoluftpumpenräume,
12. Räume für Sperrgerät,
13. Funkprüfräume und Schallräume,
14. Raum für elektrischen Mutterkompaß, Mutterrichtanlage und Regelmaschinen,
15. Schreibstuben,
16. Kühlräume,
17. Arresträume,
18. Kantinen und deren Vorratsräume,
- 18a. Provianträume,
19. Kleiderkammern,
20. Wäschetrocknenräume,
21. Zugänge zu den Wallgängen und Zellen,
22. Akkumulatorenräume und Schränke,
23. Sicherheitschlösser sind, wo irgend möglich, nicht als Vorhängeschlösser, sondern als innenliegende Kastenschlösser auszuführen.

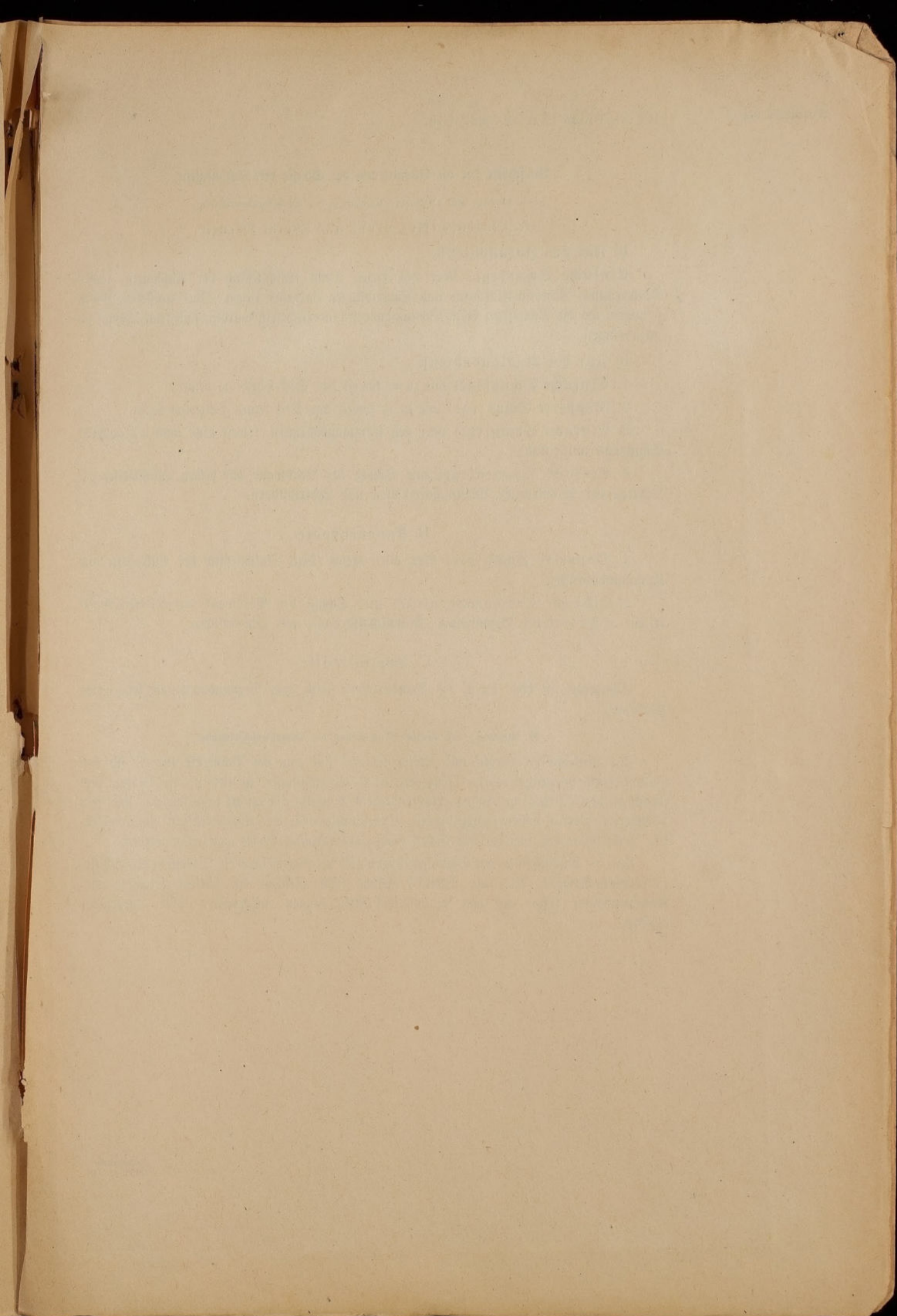
Wo Vorhängeschlösser verwendet werden müssen (z. B. an wasserdichten Türen und Luken), sind sie besonders kräftig auszuführen und zu befestigen.

III. Alle übrigen abgeschotteten Räume, soweit sie nicht unter I und II aufgeführt sind, sollen einfache feste Schlösser oder, dem Zweck der Räume entsprechend, einfache Vorhängeschlösser erhalten.

IV. Räume für den Verschuß zollpflichtiger Gegenstände.

Für die Aufbewahrung zollpflichtiger Gegenstände soll in den nachstehend aufgeführten Räumen ein Teil (mit den vorhandenen Einrichtungen und einigen Regalen für Flaschen) durch Drahtgeflecht und Türen mit Sicherheitschloß abgetrennt werden:

1. von dem Raum für Admiralitätsvorräte (einschließlich Weinlast) etwa 10 v. H.,
2. von den Räumen für die Vorräte der Kommandanten, Offiziere, Deckoffiziere, Fähnriche und Aspiranten (einschließlich der Weinlasten) je 5 v. H.,
3. von der Materialienverwalterslast 2 v. H.



Vorschrift für die Ausstattung der Schiffe mit Schutzsegeln.

I. Umfang und allgemeine Anordnung der Schutzsegeleinrichtung.

A. Linienschiffe, Große und Kleine Kreuzer.

b) Für den Inlanddienst.

Einfache Schutzsegel über den freien Deck einschließlich der Aufbauten, soweit Wohnräume, Mannschaftsräume und Schreibstuben darunter liegen. Über größeren Bootgruppen, wo die Schutzsegel beim Bootsmanöver hinderlich sein würden, sind keine Schutzsegel anzubringen.

b) Für den Auslandsdienst.

1. Einfache Schutzsegel wie zu a, soweit das Deck Holzbelag besitzt.
2. Doppelte Schutzsegel wie zu a, soweit das Deck keinen Holzbelag besitzt.
3. Einfache Schutzsegel über den Kommandobrücken, soweit nicht nach b 2 doppelte Schutzsegel nötig sind.
4. Einfache Sonnensegel zum Schutze der Bordwand auf beiden Schiffsseiten im Bereiche der Wohnräume, Mannschaftsräume und Schreibstuben.

B. Kanonenboote.

1. Doppelte Schutzsegel über allen freien Deck einschließlich der Aufbauten und Kommandobrücken.
2. Einfache Seitensonnensegel zum Schutze der Bordwand auf beiden Schiffsseiten im Bereiche der Wohnräume, Mannschaftsräume und Schreibstuben.

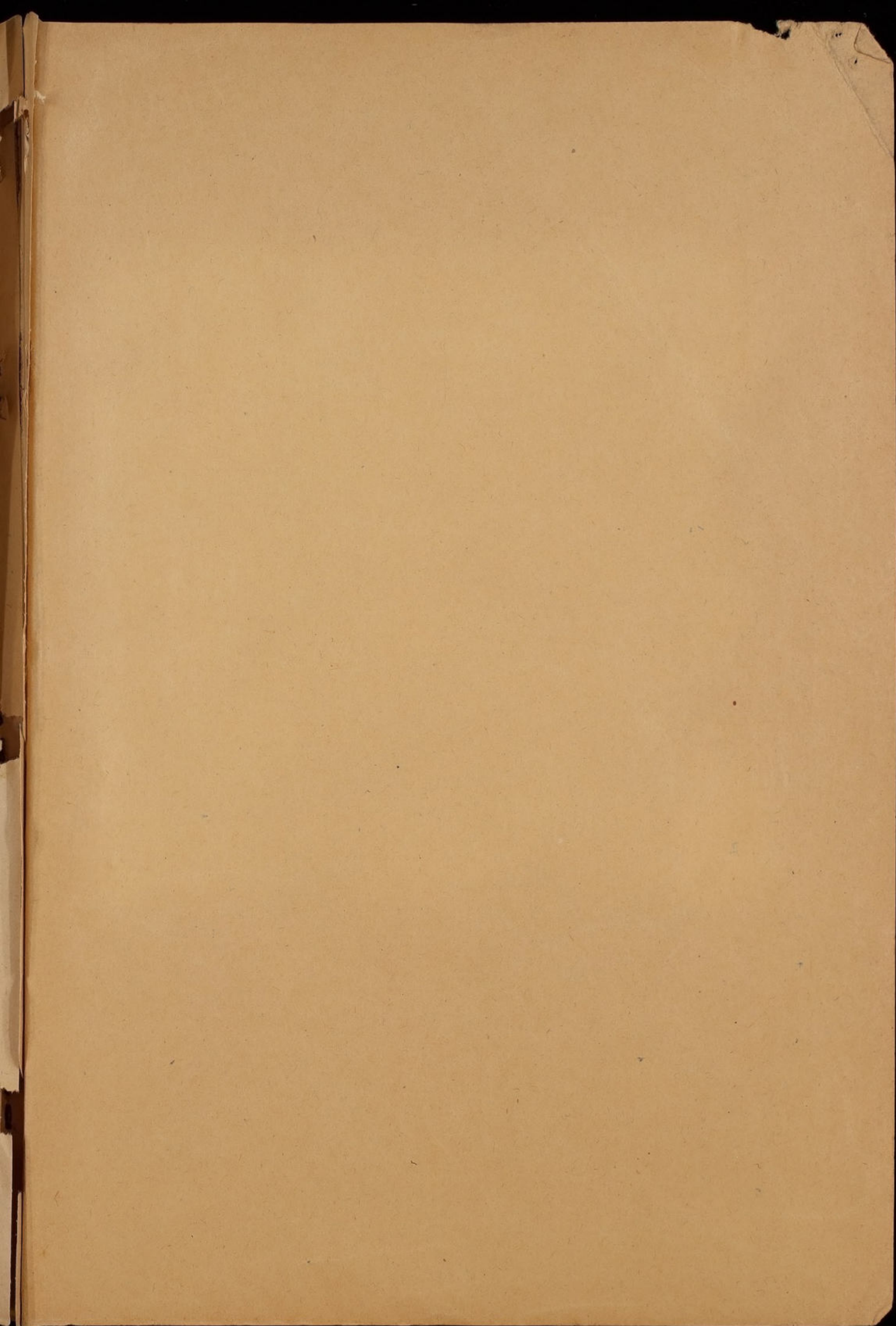
C. Spezialschiffe.

Schutzsegel in dem durch die Bauvorschrift nach dem Verwendungszweck festgesetzten Umfange.

II. Lieferung und bauliche Ausführung der Schutzsegeleinrichtung.

Für Linienschiffe, Große und Kleine Kreuzer sind von der Bauwerft nur die für den Inlanddienst vorgeschriebenen Schutzsegel nebst Einrichtungen zu liefern; die Stützen sind jedoch an den Stellen, wo für den Auslandsdienst doppelte Schutzsegel vorgeschrieben sind, von vornherein hierfür passend auszuführen. Die sonstigen für den Auslandsdienst hinzukommenden Teile sollen erst von der das Schiff hierzu ausrüstenden Werft angefertigt werden.

Für die Ausführung der Schutzsegelstützen soll im allgemeinen die Zeichnung des Schiffsinventarien-Atlas'es Titel III, Tafel 57 gelten. Die Stützen auf Kleinen Kreuzern und Kanonenbooten sowie auf den Kommandobrücken können entsprechend leichter ausgeführt werden.



7605

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ военно-морской архив	
Фонд	6004
Опись	2
№ Дела	164564
Коробки	

Индекс Г/25-5200

Инв. № 20748

Авианосец - граф Церринг (А.)

НАИМЕНОВАНИЕ ДОКУМЕНТА

Спецификация по корпусной части.
Инструкция по строительству корпуса авианосца
"Граф Цеппелин." "А"/ г. Берлин. 1942 г.

/ ДСП /

СПЕЦИАЛЬНЫЙ ОТДЕЛ ГЛАВНОГО МОРСКОГО ШТАБА ВМФ