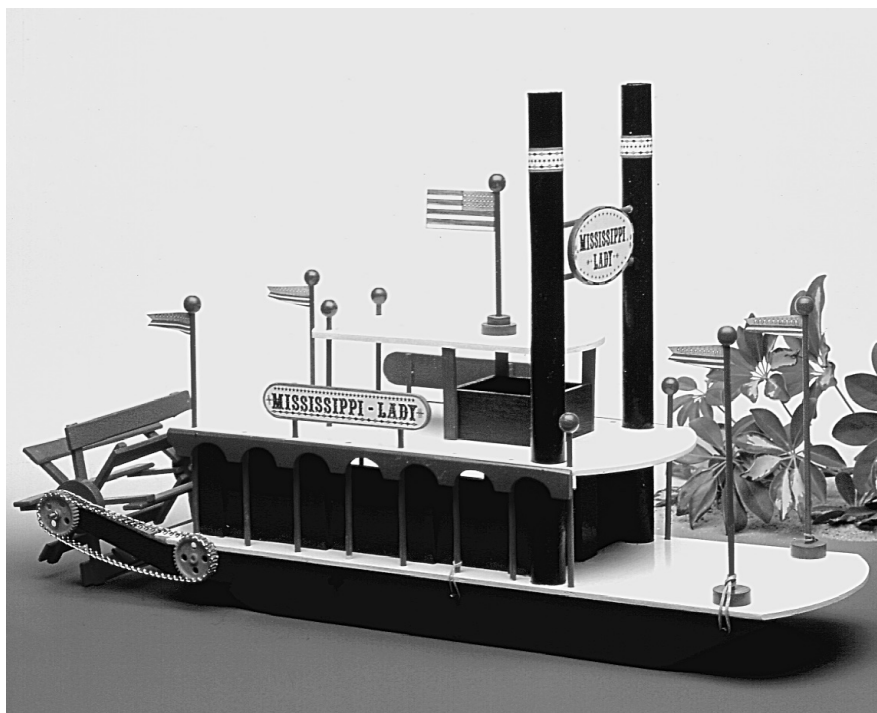


OPITEC

Hobbyfix

1 0 3 . 1 5 2

MISSISSIPPI - LADY



Hinweis

Bei den OPITEC Werkpackungen handelt es sich nach Fertigstellung nicht um Artikel mit Spielzeugcharakter allgemein handelsüblicher Art, sondern um Lehr- und Lernmittel als Unterstützung der pädagogischen Arbeit.

STÜCKLISTE:

*Diese Teile-Nummern werden wie folgt zugeschnitten:

Teile 4+5 aus einer Platte 180 x 590

Teile 7+8+12 aus einer Platte 180 x 300

Teile 11 aus einer Platte 40 x 330

Teile 13+14 aus einer Platte 30 x 400

Teil 17 aus 5 Leisten 5 x 30 x 200

Teile 18 aus 2 Leisten 5 x 10 x 250

Teil 19 aus 4 Leisten 5 x 10 x 250

Es ist unbedingt darauf zu achten, daß die abzulängenden Teile vorher mit einem Winkel angezeichnet werden.

Nr.	Material	Bezeichnung	Menge	Maße
1	Sperrholz	Deck 1	1	5 x 200 x 590
2		Deck 2	1	5 x 200 x 450
3		Dach	1	5 x 100 x 250
4*		Rumpfboden	1	5 x 180 x 355
5*		Rumpfschräge	2	5 x 180 x 109
6		Rumpfseite	2	5 x 60 x 535
7*		Ballastkasten	1	5 x 40 x 180
8*		Ballastdeckel	1	5 x 125 x 180
9		Deckshaus 1 längs	2	5 x 40 x 330
10		Deckshaus 1 quer	2	5 x 40 x 130
11*		Deckshaus 2 unten	4	5 x 40 x 80
12*		Ausleger	2	5 x 55 x 180
13*		Ruder	1	5 x 30 x 60
14*		Seitenschilder	2	5 x 30 x 160
15		Frontschild	1	5 x 65 x 15
16		Bogenleiste	2	5 x 22 x 371
17*	Kiefernleiste	Fenster Deck 1	10	5 x 30 x 90
18*		Pfosten Deck 2	4	5 x 10 x 75
19*		Schaufelarme	16	5 x 10 x 60
20		Schaukeln	8	5 x 20 x 180
21		Heckleiste	1	5 x 10 x 190
22		Bugleiste	1	5 x 15 x 100
23	Rundstab	Säulen Deck 1	8	Ø6 x 100
24		Kugelstange Deck 1	2	Ø6 x 145
25		Schildstange Deck 1	4	Ø6 x 145
26		Schornsteinverbinder	2	Ø6 x 145
27		Fahnenstangen Deck1	4	Ø6 x 215
28		Kugelstange Deck 2	2	Ø6 x 120
29		Fahnenstange Dach	1	Ø6 x 90
30		Deckhalterung	6	Ø6 x 20
31	Holzketten	Stangenabschluß	9	Ø15
32	Buchenscheibe	Nabe Heckrad	2	Ø50
33		Fahnenfuß	3	Ø30
34		Fahnenfuß Dach	1	Ø20
35		Metallachse Kettenrad-Motor	1	Ø3 x 120
36	Schweißdraht	Ruderachse	1	Ø3 x 100

Nr.	Material	Bezeichnung	Menge	Maße
37	Getriebemotor	Befestigungswinkel	1 Paar	
		Motor	1	
		Motorritzel	1	
		Doppelzahnrad rot, groß	2	
		Doppelzahnrad weiß, klein	2	
		Zylinderkopfschraube	1	3 x 12
		Zylinderkopfschraube	2	3 x 35
		Mutter	1	M4
		Mutter	2	M3
		Distanzröllchen	2	25
		Stelling	1	
		Metallachse	1	3 x 70
38	Schraube	Achse Heckrad		4 x 30
39		Achse Heckrad	1	4 x 40
40	Mutter	Befestigung Heckrad	7	M4
41	Messingrohr	Lager Heckrad	1	Ø5 x 0,5 x 7
42		Lager Heckrad	1	Ø5 x 0,5 x 15
43a	Kettenrad	Antrieb (Motor)	1	Ø40, Bohrung Ø3
43b		Antrieb (Heckrad)	1	Ø40, Bohrung Ø4
44	Kette	Antrieb	1	450
45	Druckschalter		1	
46	Schaltlitze		1	800
47	Gummiringe	Befestigung Deck und Batterie	7	
48	Büroklammer	Batterieklemme	2	
49	Nägel	Rumpfbefestigung	30	15
50	Schraubhaken	Batteriebefestigung	2	15
51	Holzschrauben	Motorbefestigung	2	2,9 x 6,5
52	Zellrohr	Schornstein	2	Ø25 x 375
53	DIN A4 Blatt	Schilder, Fahnen	Plan	

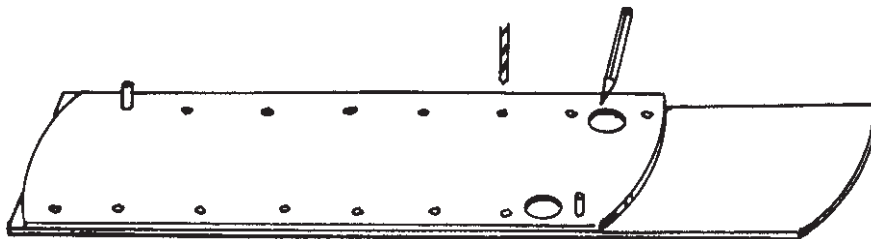
DECK

Draufsicht **Plan 1** (Seiten 11/13/15/17) an den Trennlinien zusammenkleben.
Seitenansicht **Plan 2** (Seiten 19/21/23/25) an den Trennlinien zusammenkleben.

Deck 1 und 2 zuschneiden.

Zeichnung als Schablone benutzen oder Rundungen mit dem Zirkel anzeichnen. Bohrungen zuerst in Deck 2 durchstechen und 6 mm bohren, dann Deck 2 als Bohrschablone für Deck 1 benutzen.

Zuerst zwei Eckbohrungen anbringen, mit 6 mm Rundholz (dazu kann man die Deckhalterungen (30) verwenden) gegen Verrutschen sichern. Dann 6 mm bohren.



Wenn es später Probleme beim Zusammenbau gibt, weil die Rundhölzer durch Lack dicker geworden sind, etwas größer (6,5 mm) bohren. Ausschnitt für Motor im Deck 1 aussägen.

Bohrungen für die Fahnenstangen (27) anbringen, Schornsteine (52) mit ø 25 mm anzeichnen, aussägen und zuerst in Deck 2, dann in Deck 1 einpassen. Auch hier wieder Deck 2 als Schablone benutzen.

Heckleiste (21) anbringen und Bugleiste (22) an die Rumpflänge angepaßt unter das Deck leimen.

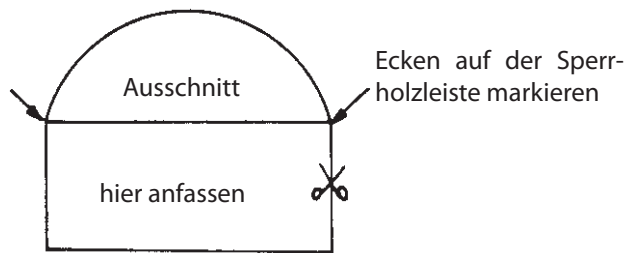
Deckshaus 1

Jetzt Deckshaus 1 aus Teilen (9), (10) und (17) nach Zeichnung zusammenleimen: (Zeichnungen als Schablone benutzen) Zuerst Fensterleisten (1) und die Längsteile (9) zusammenleimen. An den Längsteilen (9) die Fensterleisten (17) anbringen die von den Leisten 5 x 30 x 200 abgelängt werden. Ebenso an den Querteilen (10) je eine Fensterleiste (17) mittig anbringen. Abbinden lassen, danach kastenförmig zusammenleimen und mit Nägeln sichern. Auf Winkligkeit achten, dazu auf die Zeichnung stellen.

Deckshaus 2

Dieses besteht aus den Teilen (11) und (18). Teile (11) zusammenleimen (auf die Zeichnung stellen) und die Leisten (18) so anbringen, daß die Klebekanten der Teile (11) verdeckt sind. Wenn die Leisten eine andere Farbe haben sollten als das darunter liegende Kästchen, müssen beide Teile unbedingt vorher lackiert werden. Das gilt natürlich auch für alle anderen, farbig unterschiedlich gestalteten Teile.

Jetzt Bogenleiste 16 zuschneiden. Entweder Zeichnung als Schablone benutzen (ausschneiden) oder die Kanten der Rundungen vom Plan aus anzeichnen.



Rundungen mit der Halbrundfeile sauber bearbeiten, Oberkante nach Zeichnung (schraffierter Querschnitt) runden.

Schilder

Die Schilder (14) und (15) zuschneiden, lackieren und mit den dazugehörigen Papierteilen bekleben.

Aus den Rundstäben die Teile 23 bis 30 nach folgendem Schema zuschneiden:

100	100	100	100	100
100	100	100	120	20 20 20 20
215		215		20 20 20
215		215		Rest
145		145		145
145		145		Rest
145		145	120	90

Deckshalterungen (30) in den Rumpf einleimen.

Die Fahnenstangen (27) etwa 35 mm tief schlitzeln, um später die Fahnen einzukleben. Die Stange (29) auf dem Dach wird 46 mm tief eingesägt.

Kugeln (31) mit 6 mm durchbohren, dabei mit einer Zange gut festhalten. Anschließend auf den Teilen (24, 27, 28) und (29) anleimen. Die Rundscheiben (33) und (34) ebenfalls 6 mm durchbohren und an den Teilen (27) und (29) anbringen.

Schornsteine nach Zeichnung für die Schornsteinverbinder (26) 6 mm bohren.

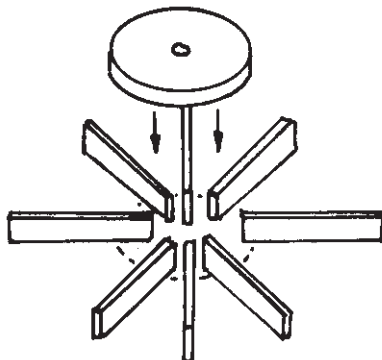
Ausleger (12) zuschneiden, 5 mm bohren, am rechten Ausleger Ausschnitt für die Motorachse anbringen, anleimen, ausschnitt am Rumpf anbringen.

Ruder (13) zuschneiden, 3 mm bohren, Ruderachse (36) nach Zeichnung biegen, Deck 1 mit 3 mm bohren. Nach dem Lackieren des Ruders und des Decks die Achse durchstecken und in das Ruder eindrücken. Vorher etwas wasserfesten Leim an das Metallteil geben, damit das Ruder gegen das Eindringen des Wassers abgedichtet wird.

Heckrad

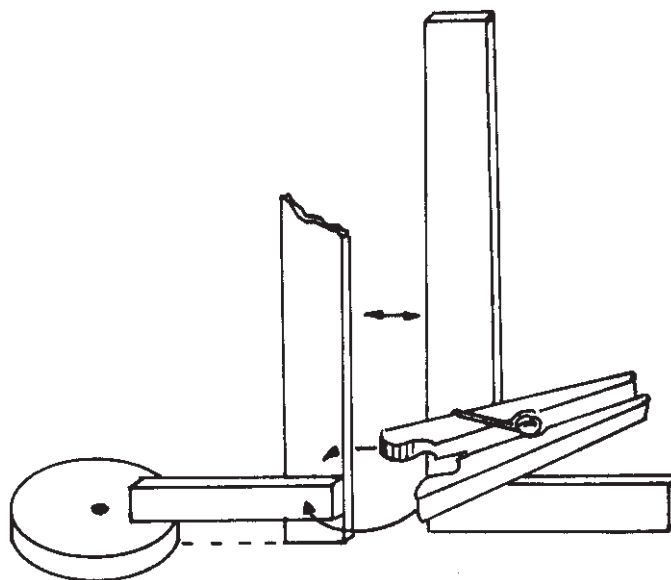
Hier die Zeichnung als Schablone benutzen!

Die Schaufelarme (19) auf die Zeichnung legen, reichlich wasserfesten Leim auf die von der Nabe (32) abgedeckten Stellen geben und die Nabe auflegen und abbinden lassen.



Teile (19) auf Zeichnung legen

Zweites Teil ebenso anfertigen, dann die Schaufeln (20) mit wasserfestem Leim anbringen. Wäscheklammern als Leimzwingen verwenden, den rechten Winkel kontrollieren.



Nach dem Abbinden das zweite Teil anbringen, darauf achten, daß die Schaufelarme rechts und links auf der gleichen Seite der Schaufeln sitzen.

Lackierung

Jetzt können alle Teile nach Geschmack lackiert, die Schilder und Fahnen mit Filzstift vorsichtig bemalt und ausgeschnitten werden. Die Fahnen werden zusammengeklebt und in die ISchlitzte der Fahnenstangen eingeleimt.

Bei der farbigen Gestaltung des Schiffes sollte man sich große Mühe geben, exakt zu arbeiten. Farbige abgesetzte Teile sollte man vor dem Zusammenbau lackieren. Den Rumpf und das Heckrad besonders sorgfältig lackieren, weil hier der Lack auch als Abdichtung dient! Für das Heckrad ist Sprühlack bestens geeignet, für die anderen Teile ist Acryllack auf Wasserbasis empfehlenswert, weil sie ohne giftigen Verdünner angerührt sind; Pinsel sind mit Wasser auswaschbar. Die gedruckten Fahnen und Schilder können am besten mit Filzstift sorgfältig und zu den Farben des Schiffes passend bemalt werden.

Die Streifen sind als Schmuckringe für die Schornsteine gedacht.

Endmontage

Deckshaus 1 auf Deck 1 anbringen: Die Zeichnung als Schablone benutzen, die Ecken des Deckshauses von der Zeichnung aus mit spitzem Gegenstand durchstechen, um die Position auf Deck 1 festzulegen. Das Deckshaus festleimen.

In Deck 2 die Säulen (23) einleimen, danach in Deck 1 einleimen. Fahnenstangen (27), Kugelstangen (24) und Schildstangen (25) einleimen (evtl. die Bohrungen in Deck 2 vergrößern, damit die Stangen leicht durchgehen). Schilder anleimen, mit Wäscheklammern sichern.

Deckshaus 2, Dach 3, Kugelstangen (28) und Fahnenstangen (29) anbringen. Schornsteine (52) einleimen, auf die richtige Lage der Bohrungen für die Schornsteinverbinder (26) achten. Leim nur in die Löcher in Deck 1 geben, damit die Schornsteine nicht verschmiert werden.

Schornsteinverbinder (26) einleimen und Schild (15) mittig auf die Verbinder leimen, mit zwei Wäscheklammern fixieren.

Montage des Heckrades

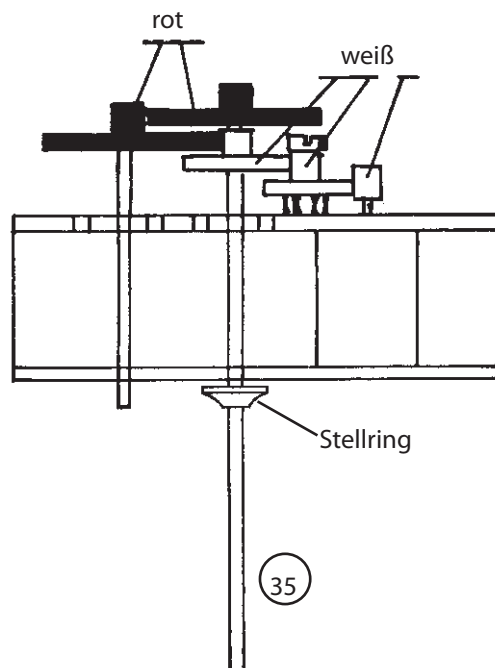
Lagerhülsen (41/42) in die Ausleger (12) eindrücken, Heckrad und Zahnrad (43b) nach Zeichnung montieren, auf leichten Lauf achten. Das Kettenrad (43b) und die Rundscheibe des Heckrades mit zwei Muttern (40) festklemmen, die anderen Muttern gegeneinander kontern, damit sie sich nicht verstellen können.

Montage des Antriebs

Antrieb nach Zeichnung zusammenbauen und Zahnrad (43a) auf die Achse (35) aufstecken. Vor der Montage des Antriebes die Kette (44) überlegen und nicht zu straff spannen, darauf achten, daß die beiden Zahnräder in einer Flucht sitzen. Dann erst den Motor mit Schrauben 51 anschrauben.

Montageschema:

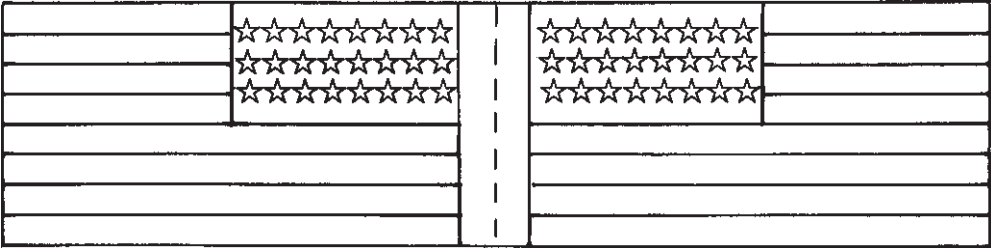
Getriebemotor

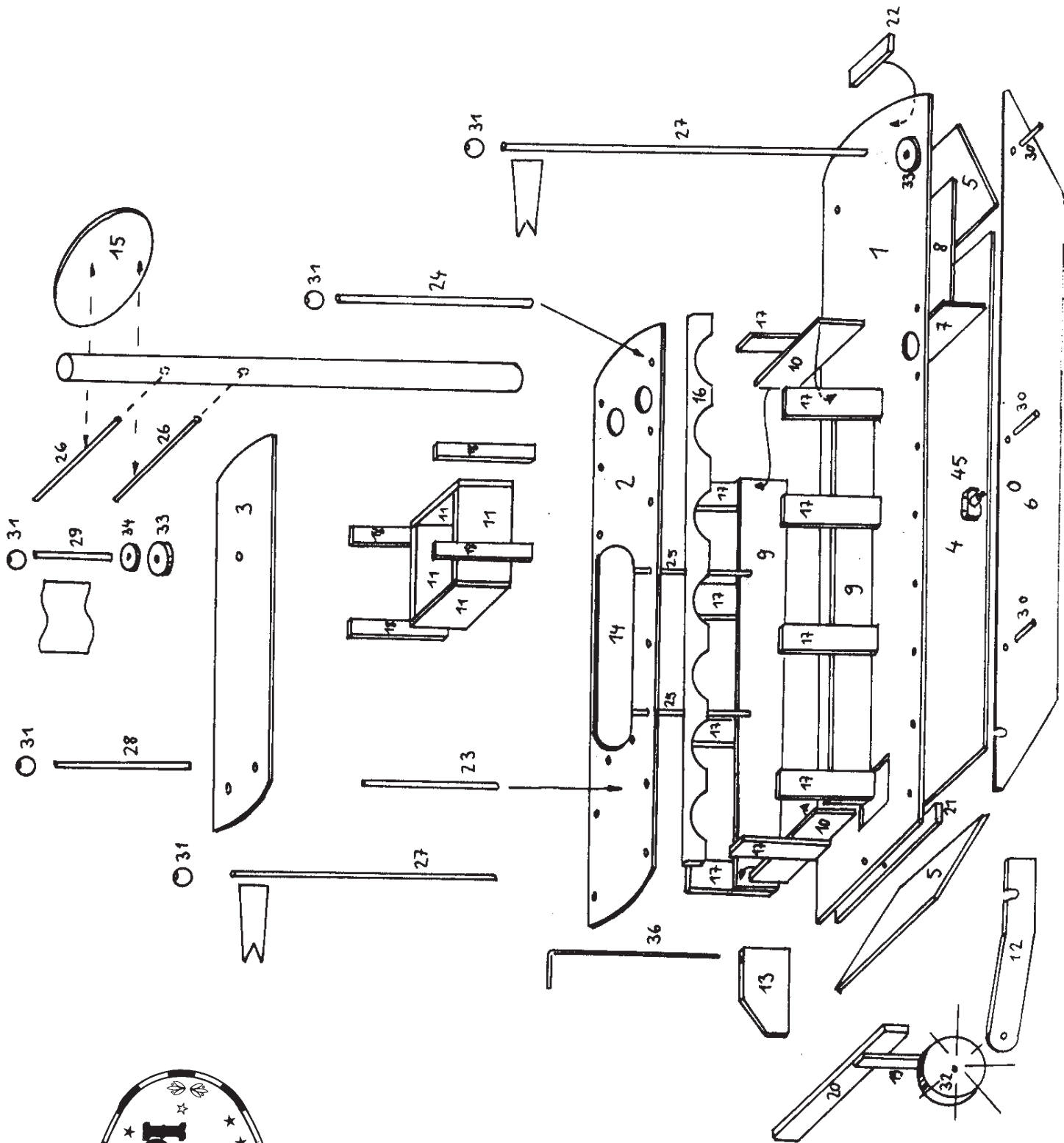


Kabel am Motor anlöten, zum Schalter und zur Batterie führen und die Büroklammern als Batterieklemmen (48) anlöten. Die Batterie mit Schraubhaken und Gummi vor dem Ballastdeckel befestigen und den Motor anschließen. Den Lauf des Antriebs prüfen, evtl. die Zahnräder verstellen.

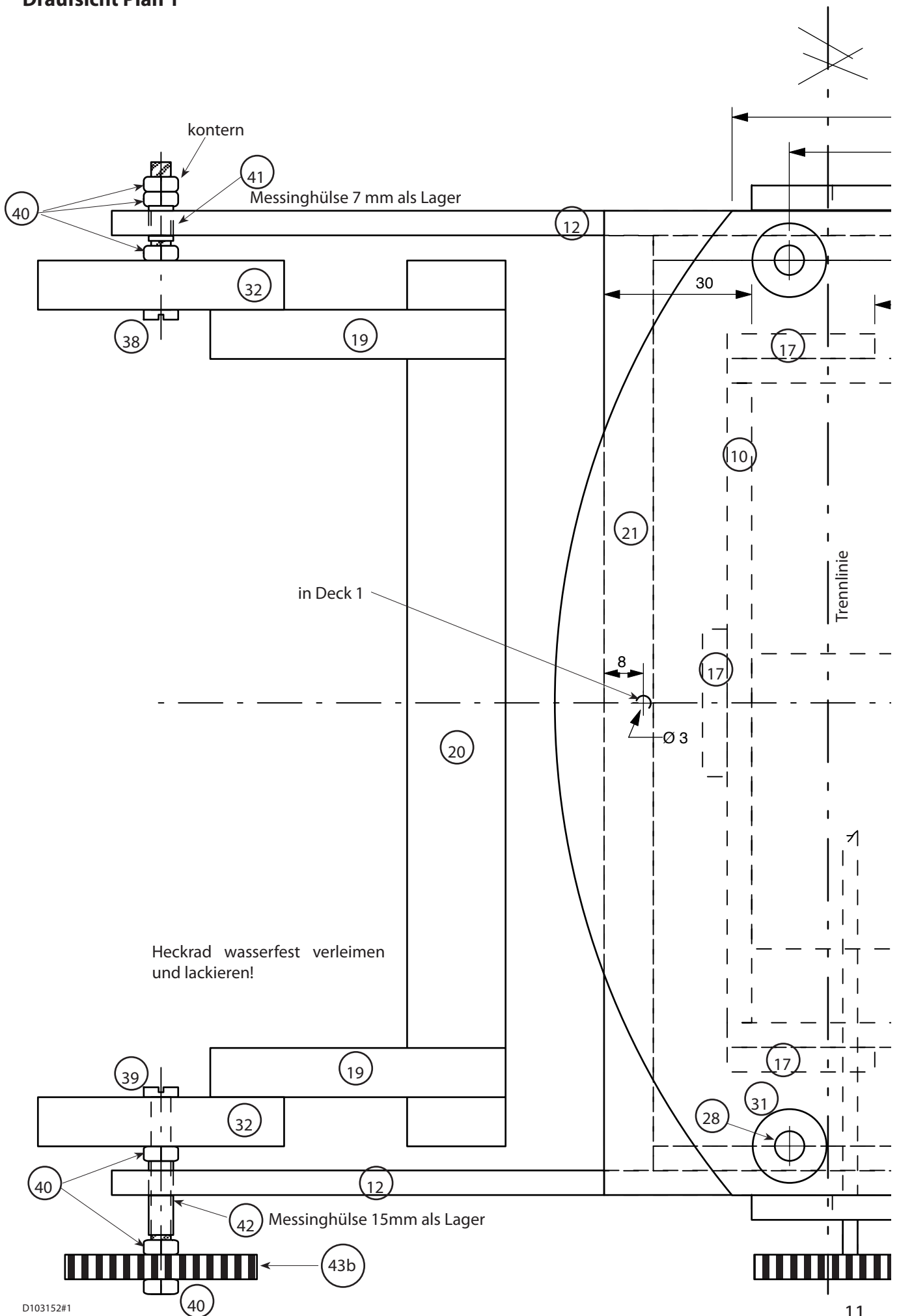
Deck 1 mit Gummiringen (47) über die Säulen bzw. Fahnenstangen und die Deckhalterung (30) am Rumpf befestigen. Das Schiff ins Wasser setzen und nach Abnahme der Deckteile den Ballastkasten so lange mit Sand füllen, bis das gesamte Schiff waagrecht schwimmt. Dann Deckel (8) so anpassen, daß der Sand nicht mehr verrutschen kann. Den Deckel mit Leim abdichten.

GUTE FAHRT!

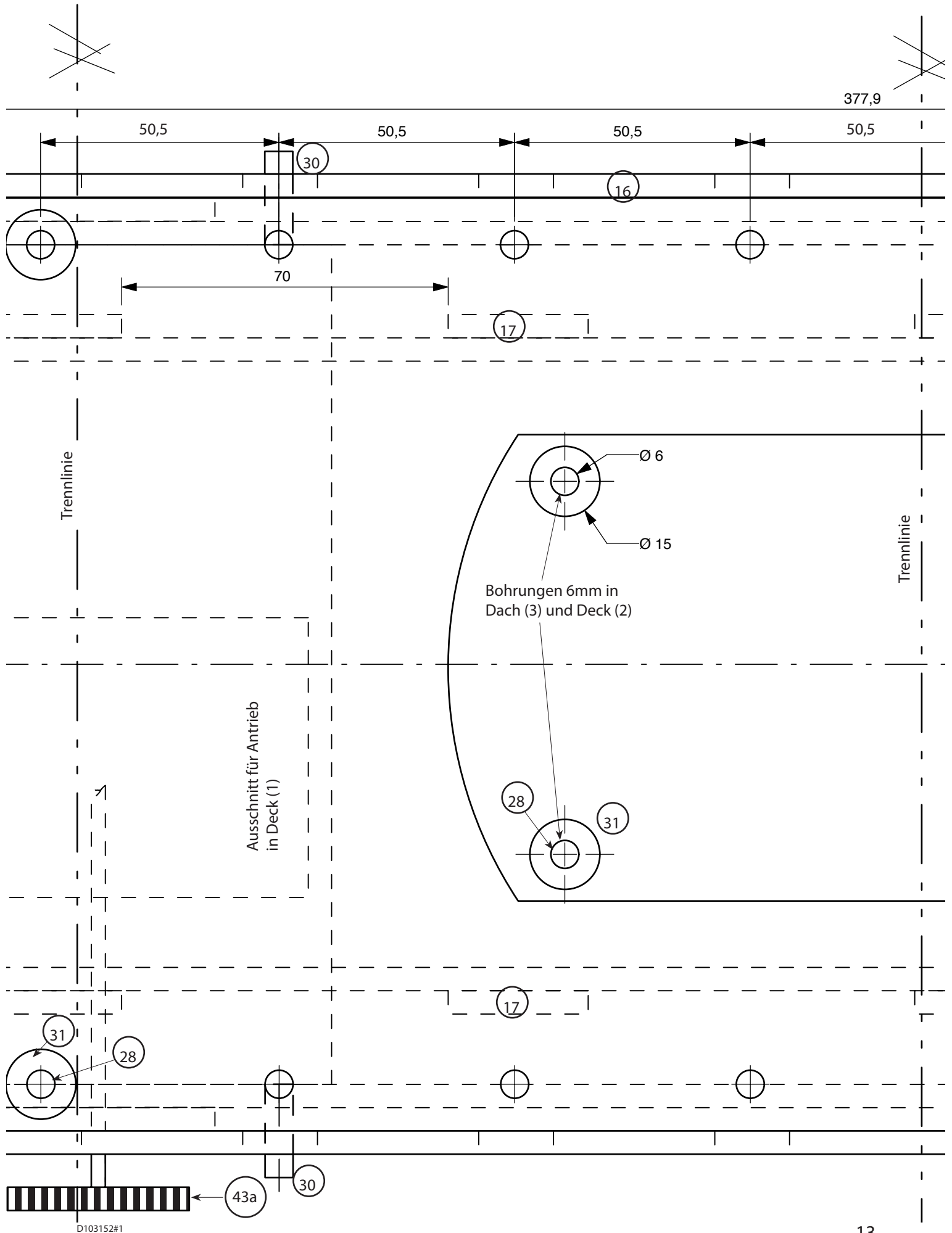




Draufsicht Plan 1

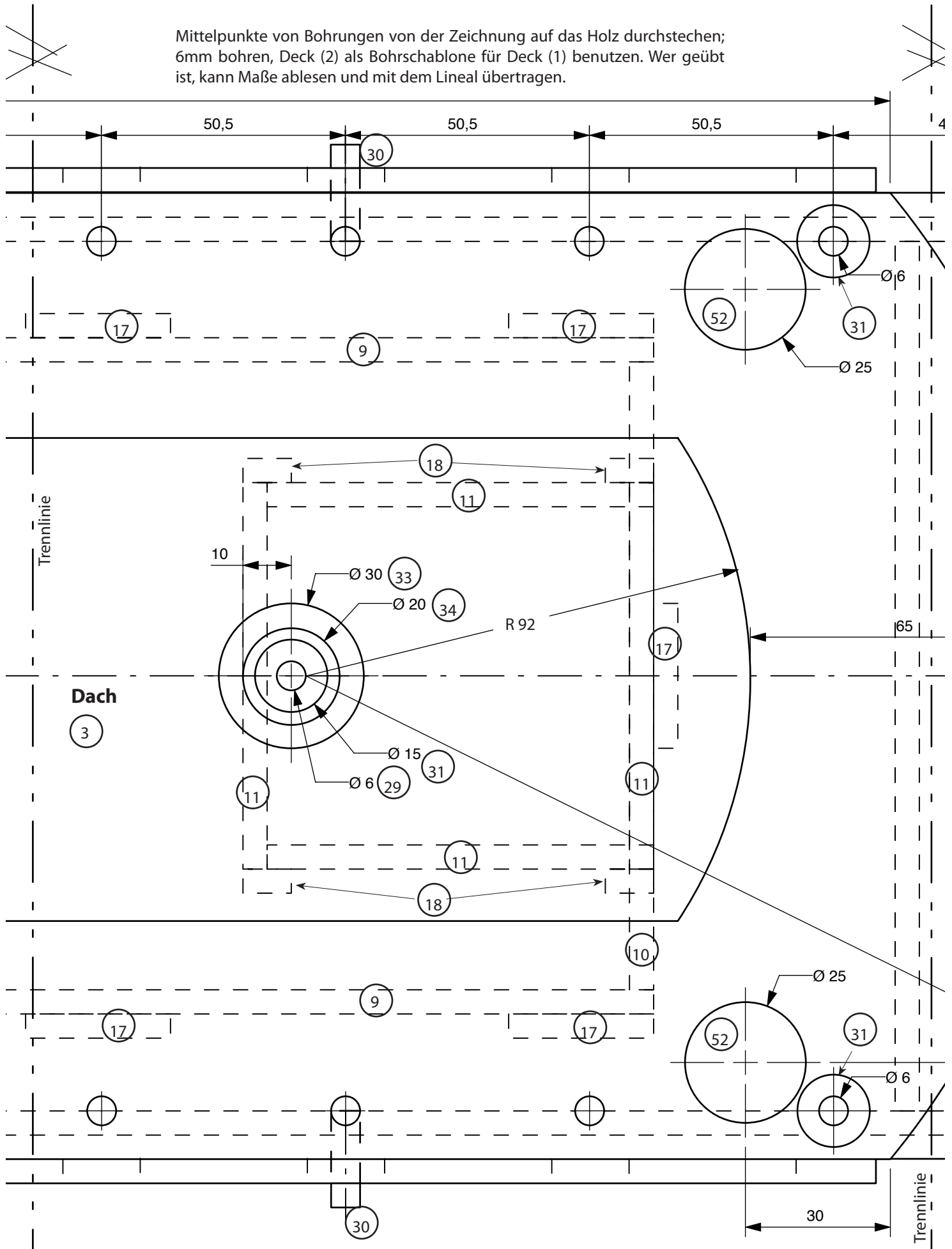


Draufsicht Plan 1

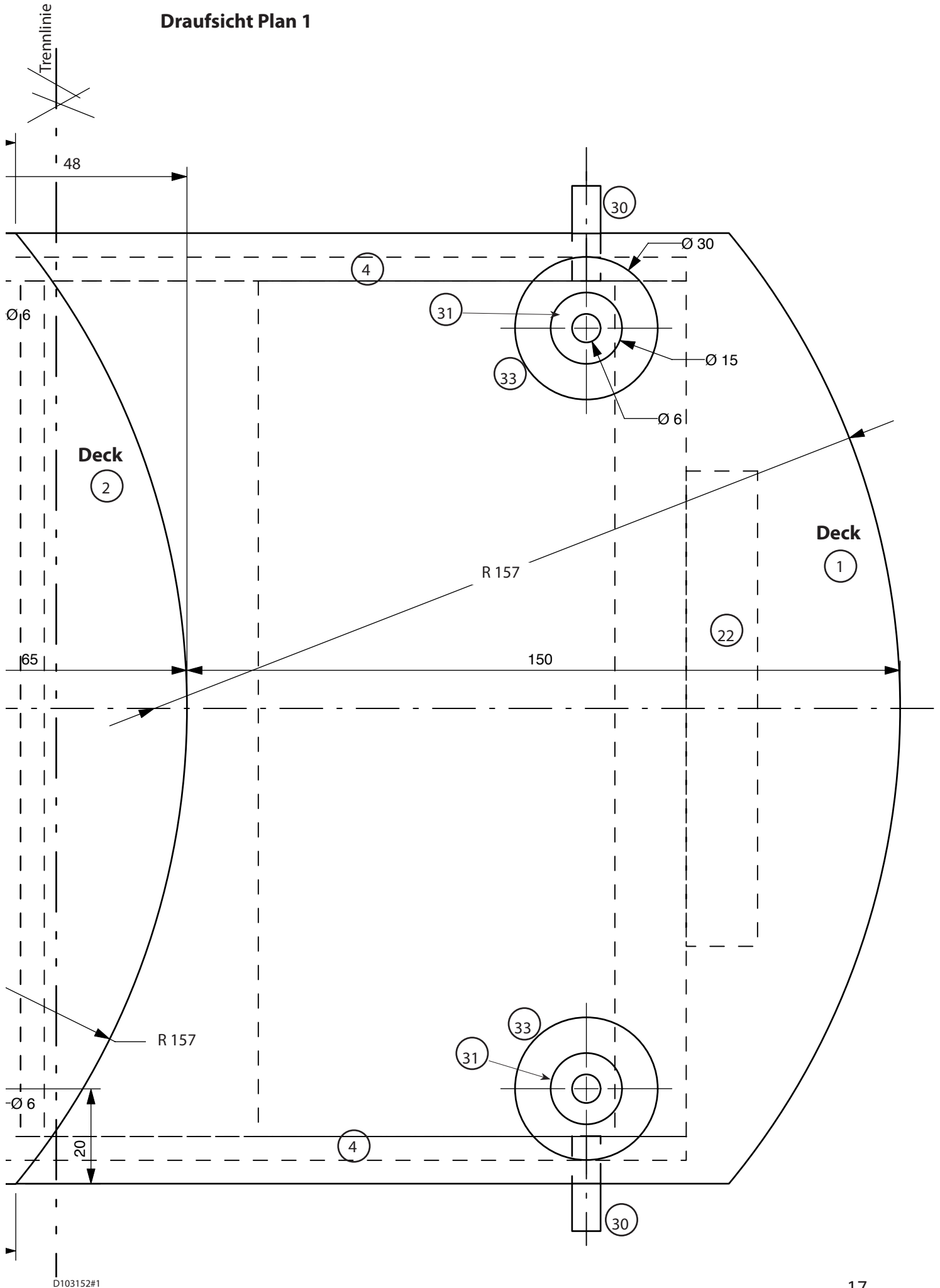


Draufsicht Plan 1

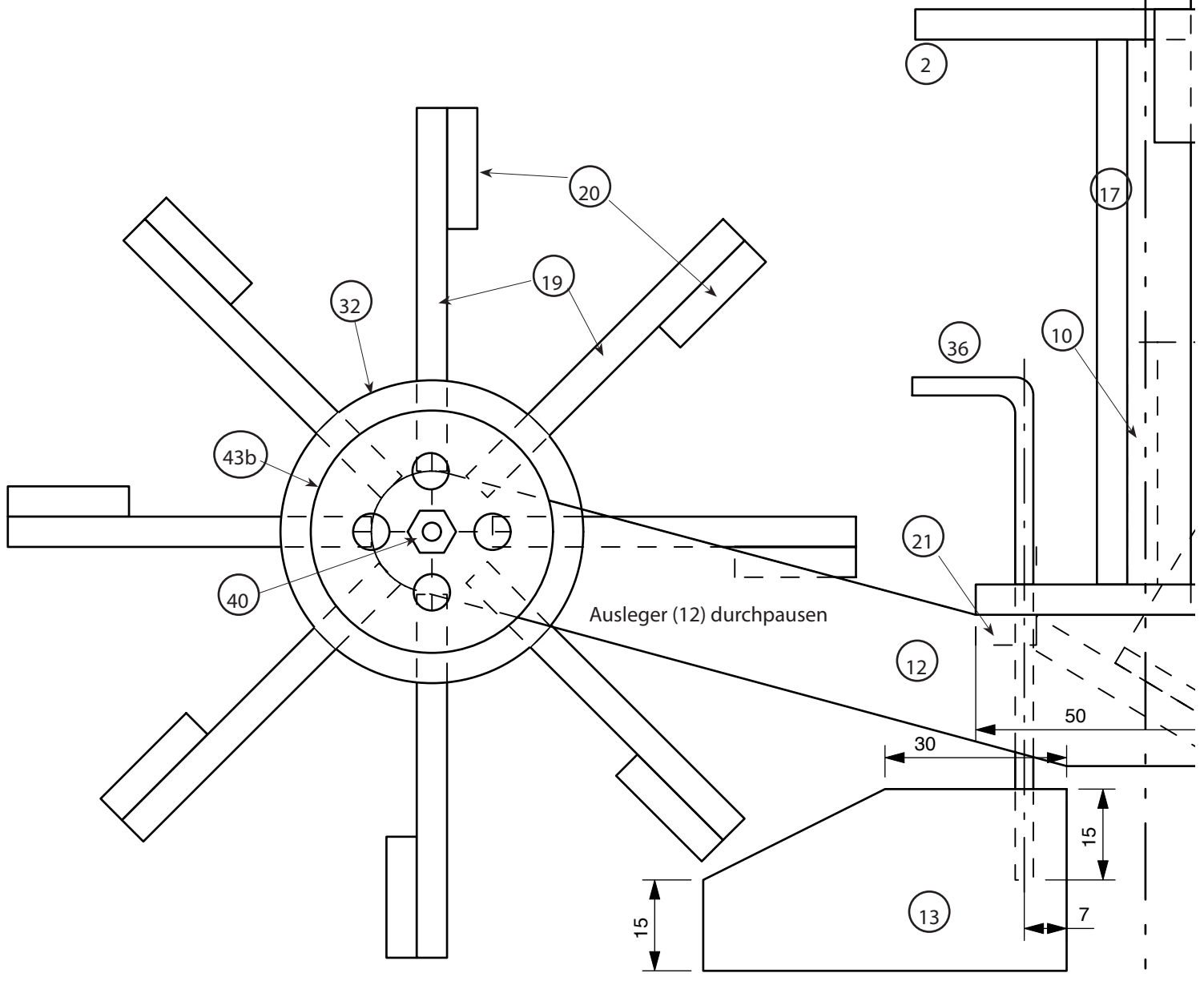
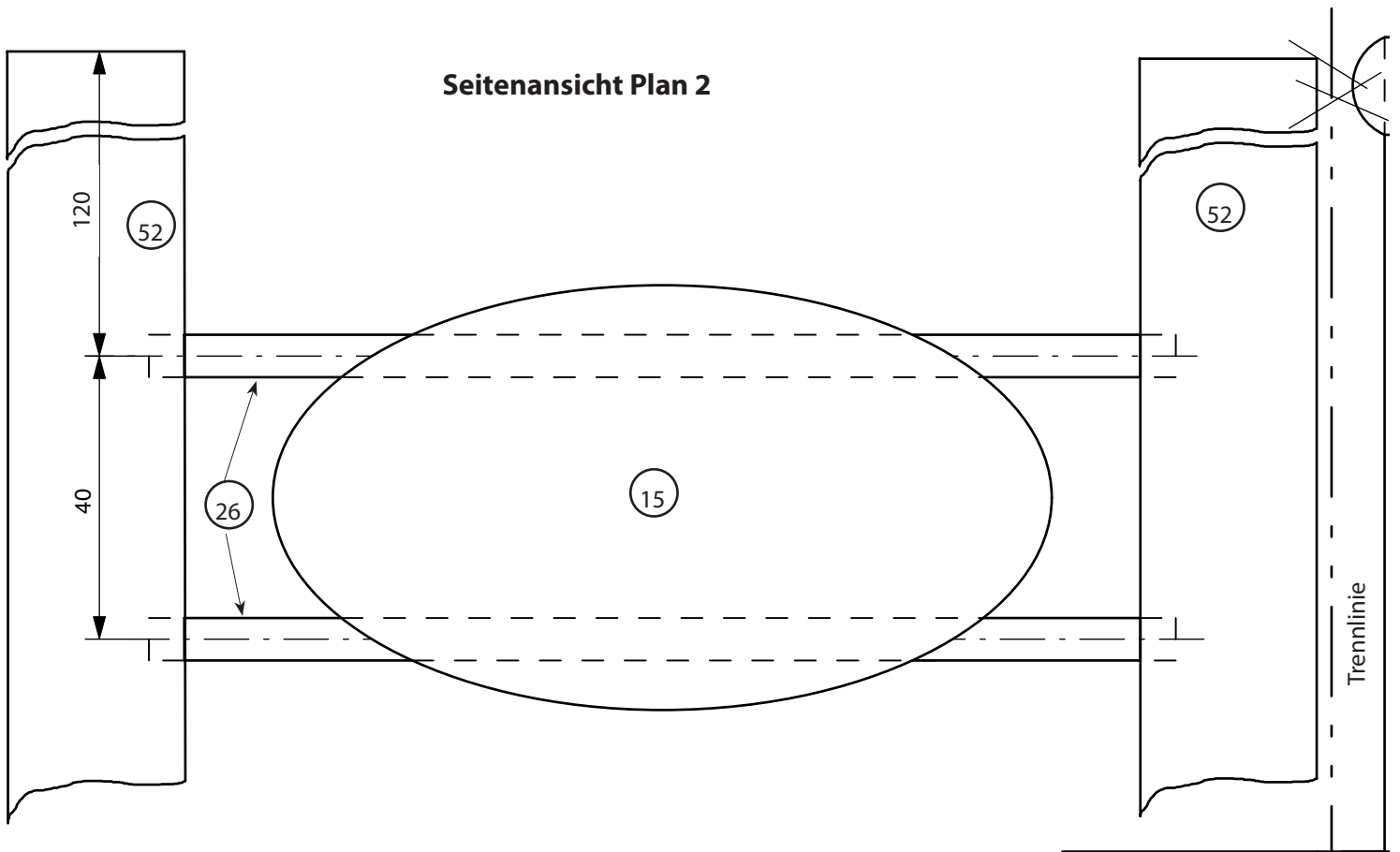
Mittelpunkte von Bohrungen von der Zeichnung auf das Holz durchstechen;
6mm bohren, Deck (2) als Bohrschablone für Deck (1) benutzen. Wer geübt
ist, kann Maße ablesen und mit dem Lineal übertragen.



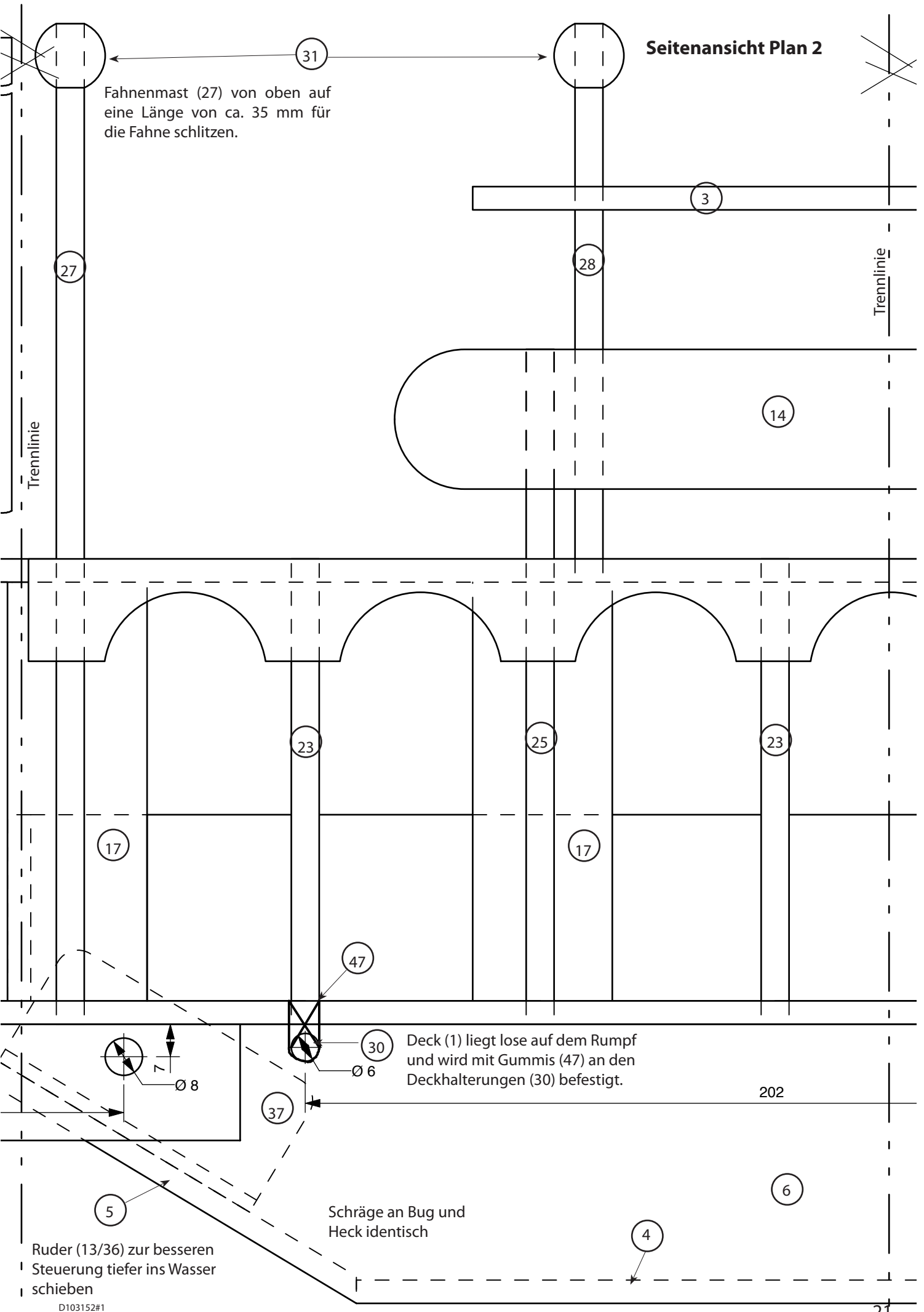
Draufsicht Plan 1



Seitenansicht Plan 2

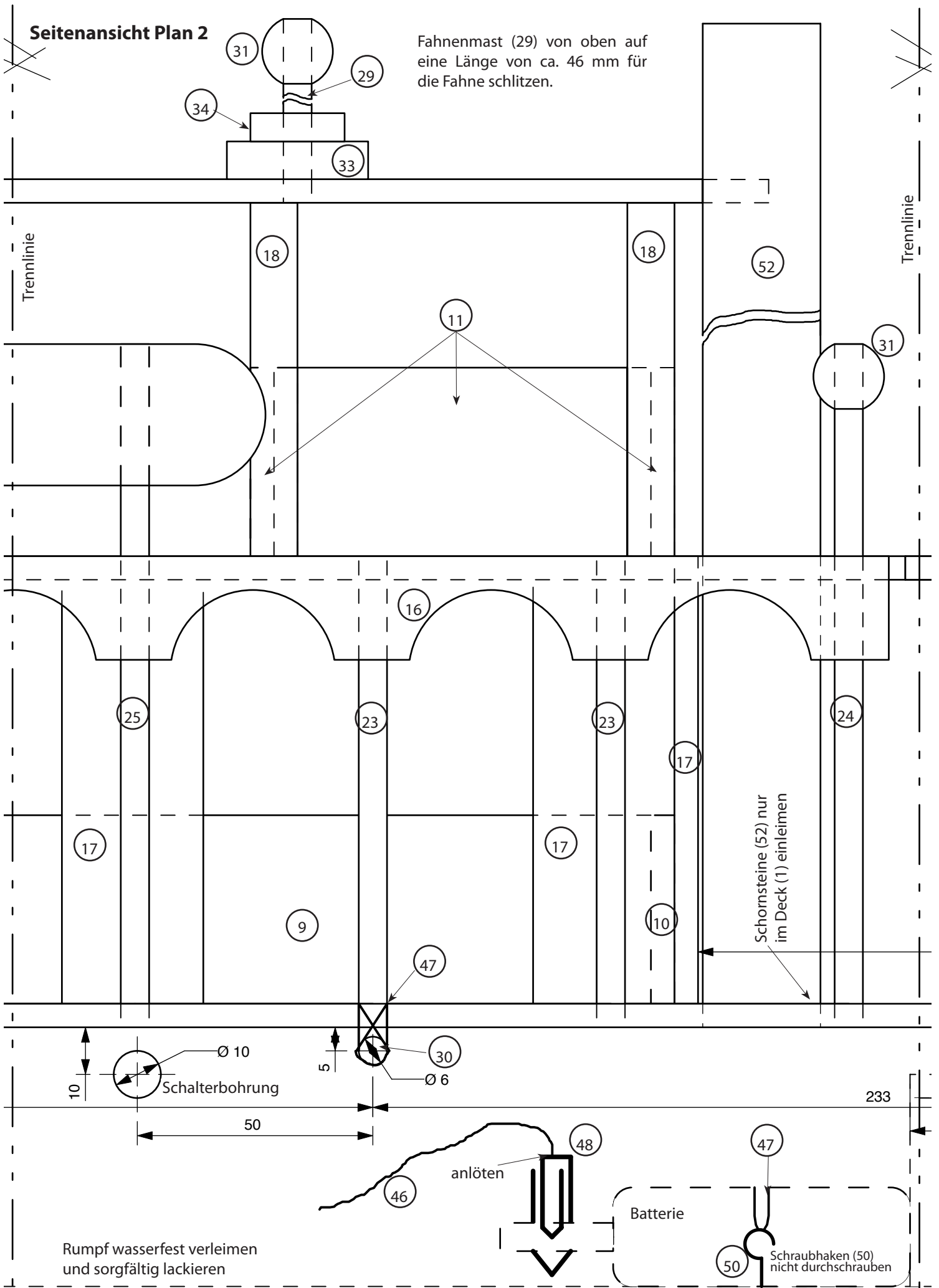


Seitenansicht Plan 2



Seitenansicht Plan 2

Fahnenmast (29) von oben auf eine Länge von ca. 46 mm für die Fahne schlitten.



Rumpf wasserfest verkleben und sorgfältig lackieren

Batterie

Schraubhaken (50) nicht durchschrauben

Seitenansicht Plan 2

