



Mondorfer Bastelbogen

VSS Bonn

Wenn man in Mondorf am Rhein entlang flaniert, kann man mit ein bisschen Glück die „VSS Bonn“ an der Rampe des Wasser- und Schifffahrtsamtes an der Rheinallee antreffen. Meist ist dieses Universalschiff aber zwischen Bonn und Köln im Einsatz. Wer sie unbedingt sehen möchte, sollte nach Feierabend kommen, dann liegt sie im Hafen von Mondorf - ihrem Heimathafen.



Historisches

Die VSS Bonn wurde 1994 auf der „Deutsche Binnenwerften GmbH“ in Genthin für das Wasser- und Schifffahrtsamt Köln gebaut. Das flach gehende Verkehrssicherungsschiff besitzt eine Bugklappe, mit dem es Uferböschungen anfahren kann, um dort Arbeiten an Strombauwerken, Schifffahrtszeichen oder schwimmenden Anlagen durchzuführen. Weiterhin kann über diese Rampe sehr einfach mit Fahrzeugen wie Gabelstaplern be- und entladen werden (z.B. Seefahrtszeichen (Tonnen) oder geborgenes Treibgut). Auch ist die Rampe geeignet einen Bagger mitzuführen, um vom Land aus schlecht erreichbare Uferbefestigungen zu bearbeiten.



Um das 25,7 m lange und 6,6 m breite Schiff auch in beengten Verhältnissen sicher zu manövrieren, verfügt die Bonn über zwei Schottelantriebe mit je 91,5 kW (124 PS). Auf der

Arbeitsplattform ist ein hydraulischer HMB LINTEC marine SC-KT 35 Lastkran montiert, der zum Auslegen, Auswechseln oder zur Reparatur von Schifffahrtszeichen genutzt werden kann. Weiterhin ist es mit ihm möglich Schifffahrtshindernissen wie Felsbrocken, Wracks, verlorene Anker, Lukendeckel, Treibgut u.a. zu bergen. Der Lastkran verfügt über eine Hubkraft 0,5 t wenn der Arm 14,5 m ausgefahren ist und bei einer Ausladung von 7,5 m können 2,5 t gehoben werden. Er kann entweder mit einem Haken oder mit einem hydraulischen Gabelgreifer bestückt werden.

Auf der Arbeitsplattform sind weiterhin zwei hydraulische Verholspillen mit einer Zugkraft von je 3,0 t montiert.



Modell und Danksagung

Das Modell ist im Maßstab 1:50 gehalten und umfasst 544 Einzelteile. Wir haben uns für diesen Maßstab entschieden, da die beiden anderen Mondorfer Bastelbögen, die Fahrzeuge des WSA Köln (Standort Niederkassel) darstellen, ebenfalls in diesem Maßstab vorliegen. Weiterhin kann dieser recht große Maßstab als Vorlage für ein Modell in anderen Materialien genutzt werden, um zum Beispiel ein RC-Modell zu bauen. Falls das Modell in einem anderen Maßstab gebaut werden soll, so können sie die Skalierung des Ausdrucks mit folgender Formel berechnen:

$$((\text{Maßstab des Bastelbogens} \times 100) / \text{gewünschter Maßstab}) = \text{Prozentwert des Ausdrucks}$$

Wenn Sie z.B. den Bogen für eine Modellbahn im H0 Maßstab (1:87) verwenden möchten, so drucken Sie ihn mit $\approx 57,5\%$ aus. Andere, größere Maßstäbe sind dann vermutlich nur im Copyshop auf DIN A3 möglich.

⚠ Beachten Sie, dass die Pappe für Deckplatte und Spantengerüst ebenfalls entsprechend anders gewählt werden muss! Die Maßangabe von 1mm gilt nur für den Maßstab 1:50.



Für die Konstruktion des Schiffes wurde uns von der Niederlassung Niederkassel des WSA Köln eine Kopie des Generalplans überlassen. Weiterhin durften wir viele Detailfotos der „Bonn“ an der Rampe des Wasserschiffahrtsamtes machen. Dafür möchten wir uns an dieser Stelle recht herzlich für die Unterstützung bedanken.

Leider ging die „Deutsche Binnenwerften GmbH“ im Jahr 2000 in die Insolvenz. Die SET Schiffbau- u. Entwicklungsgesellschaft Tangermünde mbH, die die Gebäude der Werft heute nutzt, hat sich mit dieser Insolvenz zwar aus diesem Konstrukt gelöst, hatte damit aber nicht automatisch die Rechtsfolge übernommen. Aus diesem Grund konnte man uns rein rechtlich auch keine Genehmigung zur Erstellung des Bastelbogens erteilen.

Jedoch wurde uns vom Geschäftsführer Herrn Olaf Deter bestätigt, dass es seitens der SET Schiffbau- u. Entwicklungsgesellschaft Tangermünde mbH keine Einwände gegen den Bastelbogen gäbe. Vielen Dank dafür.

www.set-schiffbau.de

Um auch den Kran mitsamt Beschriftung erstellen zu können, erteilte uns Herr Stefan Lucaßen von HMB LINTEC marine GmbH freundlicherweise eine Genehmigung. Auch an Ihn, vielen Dank. www.lintec-marine.de

Ein Weitere Dank geht an Marcel Vijfwinkel, von dessen Homepage www.textures.com Texturen verwendet werden durften.



Die Behördenflagge stammt von der Webseite für lizenzfreie Bilder www.face2image.de.

Hinweise zum Zusammenbau

Drucken Sie die Bauteile aus. Am besten eignet sich 160 g/m² schweres Papier (Angabe für den Originalmaßstab. Bei anderen Maßstäben müssen Sie die Papierstärke eventuell anpassen). Außerdem benötigen Sie folgende Dinge:

Werkzeuge	Baumaterial
<ul style="list-style-type: none"> • Schere • (Stahl-)Lineal • Cuttermesser oder Skalpell • Zahnstocher zum Verstreichen von Leim • Klebstoff/Bastelleim • Stecknadel zum Anritzen • Bohrer entsprechend der Dicke der Blumendrähte <u>Optional:</u> • Sekundenkleber für Kleinteile 	<ul style="list-style-type: none"> • Ein großes Stück Graupappe, oder besser Finnplatte 1mm stark. • Ein Stück dünnere weiße Pappe 0,3-0,5 mm (z.B. Pralinschachtel) • Doppelseitiges Klebeband oder besser Sprühkleber • Blumendraht (ca. 0,7- 0,9mm Ø) • Blumendraht (ca. 1,2 - 1,5mm Ø) • Ein Gummiband (idealerweise Braun) <u>Optional:</u> • Isolierungen von Klingeldraht (weis, schwarz und gelb) • Dickes Takelgarn oder ähnliche Schnüre

Schneiden Sie die Einzelteile möglichst mit dem Cutter aus. Nehmen Sie die Schere nur für Kleinteile, gebogene Stücke und Klebeecken. Beim Anritzen zum Falzen mit der Stecknadel sollten Sie auf die Biegerichtung achten. Bei Biegungen, die eine Außenecke darstellen, ritzen Sie

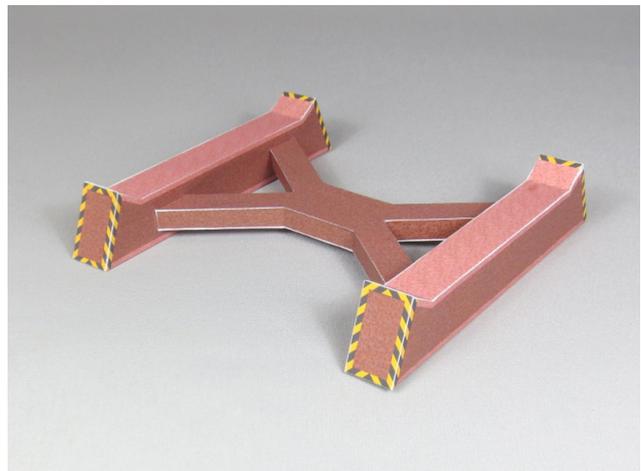
auf der gedruckten Markierung. Bei Innenecken ritzen Sie von der unbedruckten Seite. Um dabei die Linie von der anderen Seite genau zu treffen, können Sie am Anfang und am Ende der aufgedruckten Linie mit der Stecknadel durch das Papier stechen. So haben Sie auf der Rückseite zwei Punkte, die Sie mit einem Lineal verbinden können. Einige Teile werden ohne Klebelasche stumpf verklebt. Verwenden Sie hierzu am besten Bastelleim, da dieser unsichtbar abtrocknet. Optional benötigen Sie Buntstifte oder einen Wassermalkasten, um die Schnittkanten einzufärben.

⚠ Im Bastelbogen sind einige Kleinteile mit Klebelaschen versehen. Je nach Papierwahl, kann es sinnvoll sein, diese abzuschneiden und die Teile stumpf zu verkleben.

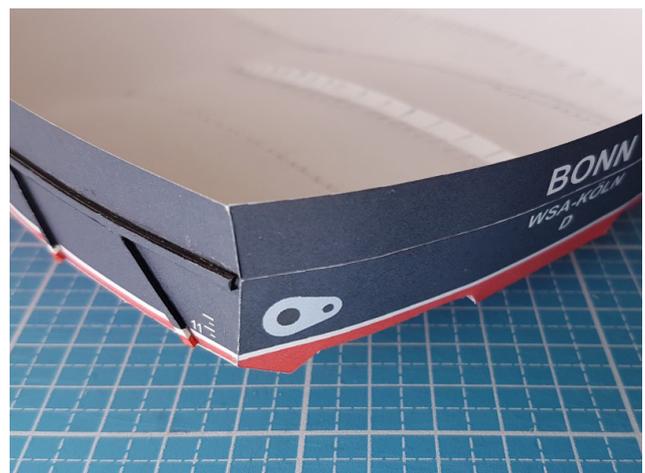
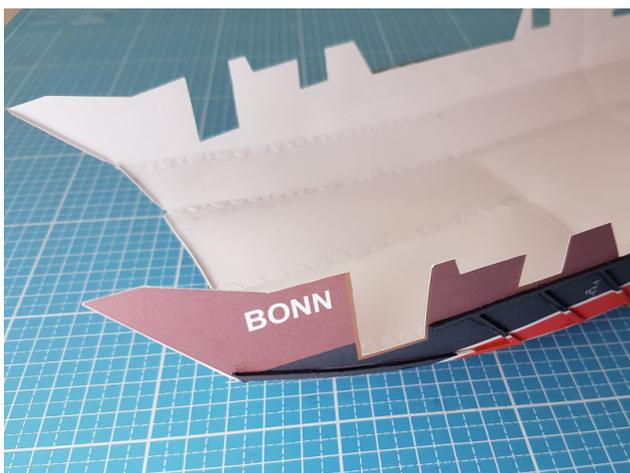
⚠ Der Bastelbogen enthält einige Teile, denen kleine Kreise ausgeschnitten werden müssen. Daher sind für alle benötigten Teile auch Farbflächen beigefügt, falls Sie ein Lochisen oder eine Lochzange verwenden möchten.

Ständer

- Ständerunterteil (1 und 2) ausschneiden, ritzen und falten. Schneiden Sie ein passendes Stück Grau- oder Finnplatte zurecht, und kleben es zur Verstärkung auf die Innenseite.
- Auflageflächen (3 und 4) ausschneiden, ritzen und falten.
- Kleben Sie die Teile zusammen.
- Verbindungskreuz (5) ausschneiden, ritzen und falten.
- Seitenteile (6. - 9.) ausschneiden, ritzen, falten und an das Verbindungskreuz kleben.
- Verbindungskreuz (10) ausschneiden, ritzen, falten und mit dem Unterteil zusammenkleben.
- Auflageständer mit dem Verbindungskreuz an den markierten Stellen zusammenkleben.

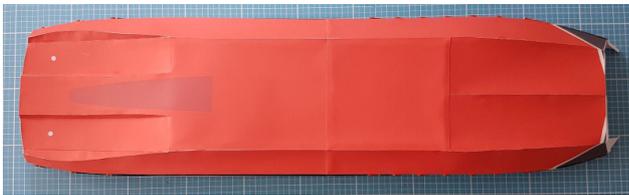


Rumpf



- Backbord Scheuerleiste (11 -13) grob ausschneiden und zusammen auf ein Stück 1mm Finnplatte kleben. Dann zusammen mit der Finnplatte ausschneiden.
- Steuerbord Scheuerleiste (14 -16) grob ausschneiden und zusammen auf ein Stück 1mm Finnplatte kleben. Dann zusammen mit der Finnplatte ausschneiden.

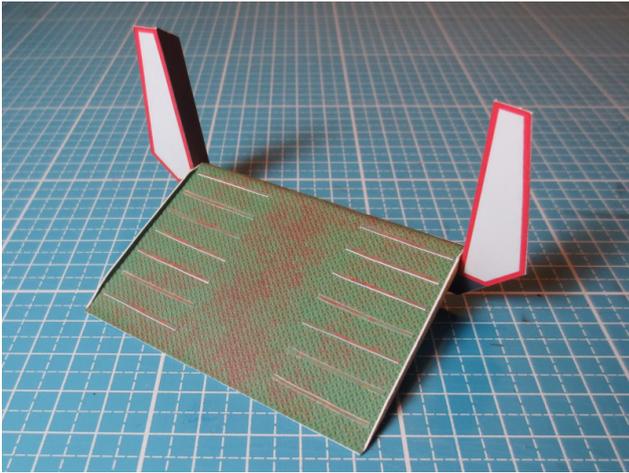
- ⚠ Optional können die Kanten der Finnplatte nun rechtsprechend rot, weiß und schwarz mit einem Wassermalkasten angemalt werden.
- Obere Backbord Wand (17 und 18) ausschneiden, ritzen und zusammenkleben. ⚠ Die Verbindung der beiden Teile nicht ritzen!
- Backbord Scheuerleiste auf die markierte Fläche der oberen Backbord Wand kleben.
- Obere Steuerbord Wand (19 und 20) ausschneiden, ritzen und zusammenkleben. ⚠ Die Verbindung der beiden Teile nicht ritzen!
- Steuerbord Scheuerleiste auf die markierte Fläche der oberen Steuerbord Wand kleben.
- Untere Backbord Wand (21 und 22) ausschneiden, ritzen und zusammenkleben. ⚠ Die Verbindung der beiden Teile nicht ritzen!
- Untere Steuerbord Wand (23 und 24) ausschneiden, ritzen und zusammenkleben. ⚠ Die Verbindung der beiden Teile nicht ritzen!
- Backbord Führungsschacht (25 – 27) ausschneiden, ritzen und zusammenkleben.
- Steuerbord Führungsschacht (28 – 30) ausschneiden, ritzen und zusammenkleben.
- Rumpfheckboden (31) ausschneiden und ritzen.
- Führungschächte an das Rumpfheckboden ankleben.
- Mittelboden (32) ausschneiden, **nicht** ritzen und an den Rumpfheckboden ankleben.
- Steuerbord Rumpfboden (33) und Backbord Rumpfboden (34) ausschneiden und ritzen. Beide Teile an den Mittelboden ankleben. ⚠ Teil (33) und (34) jedoch noch nicht zusammenkleben!
- Heckspiegel (35 und 36) ausschneiden, ritzen und zusammenkleben.
- Heckspiegel an den Rumpfheckboden ankleben.
- Obere und untere Backbord Wand zusammenkleben.
- Obere und untere Steuerbord Wand zusammenkleben.
- Steuerbord und Backbordwände an den Rumpfboden kleben.



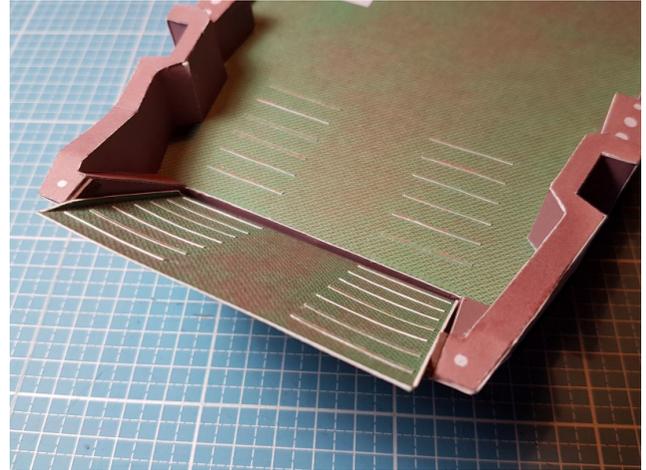
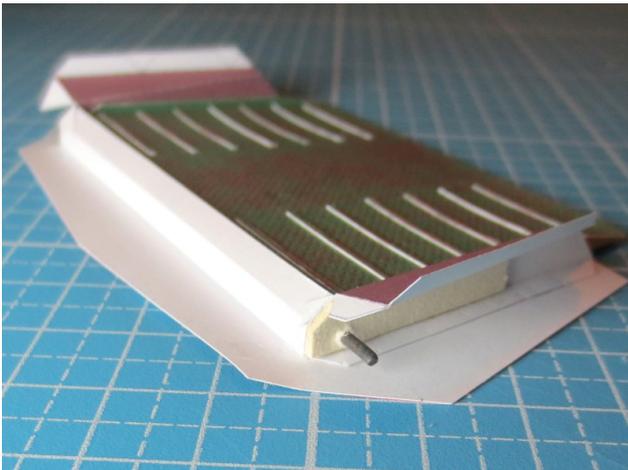
- Deck (37 und 38) bis auf die Stoßkanten grob ausschneiden und zusammen auf ein Stück 1mm Finnplatte kleben. Anschließend ausschneiden.
- Kiel (39 und 40) bis auf die Stoßkanten grob ausschneiden und zusammen auf ein Stück 1mm Finnplatte kleben. Anschließend ausschneiden.
- Spanten (41 – 48) grob ausschneiden und auf ein Stück 1mm Finnplatte kleben. Anschließend ausschneiden.
- Spanten der Reihe nach (mit einem Punkt beginnend hinten) mit dem Kiel zusammenstecken.
- Spantengerüst auf die Unterseite des Decks kleben. Gut durchtrocknen lassen.
- Backbord Ankerschale (49) ausschneiden, ritzen, falten und zusammenkleben. Ankerschale in Steuerbordwand einkleben.
- Steuerbord Ankerschale (50) ausschneiden, ritzen, falten und zusammenkleben. Ankerschale in Steuerbordwand einkleben.
- Kleben Sie nun vom Heck beginnen das Deck in die Rumpfschale ein. Achten Sie darauf, dass die Relingsabsätze deckungsgleich mit den Markierungen an Deck sind. Es genügt eine



Verklebung an der Kante des Decks. Die Spanten müssen nicht verklebt werden.

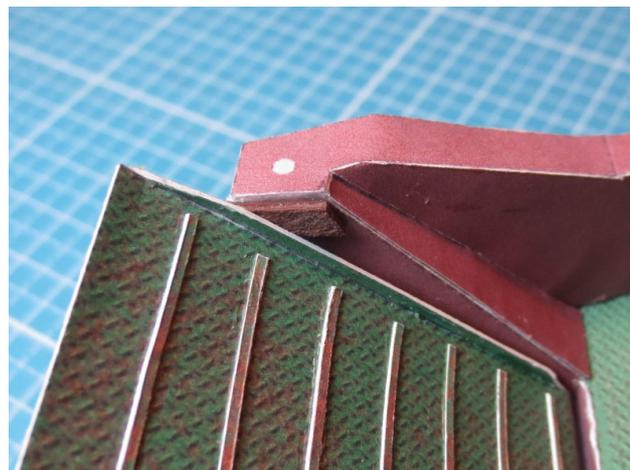
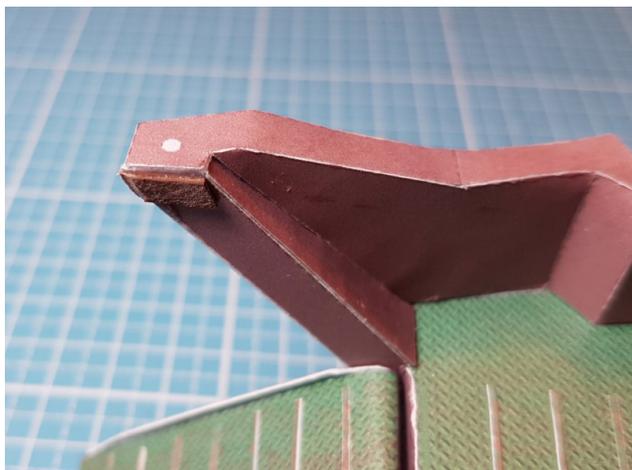


- Bugklappe (51) ausschneiden.
- Antirutsch-Leisten (52) ausschneiden und an die markierten Flächen der Bugklappe und dem Deck kleben.
- Bugklappe in der Mitte rollen und so zusammenkleben, dass sich im Querschnitt ein Tropfen bildet.
- Bugklappenseiten (53 und 54) ausschneiden, ritzen und zusammenkleben. An den markierten Stellen ein Loch im Querschnitt des dicken Blumendrahtes bohren.
- Bugklappenseiten an die Bugklappe einkleben.



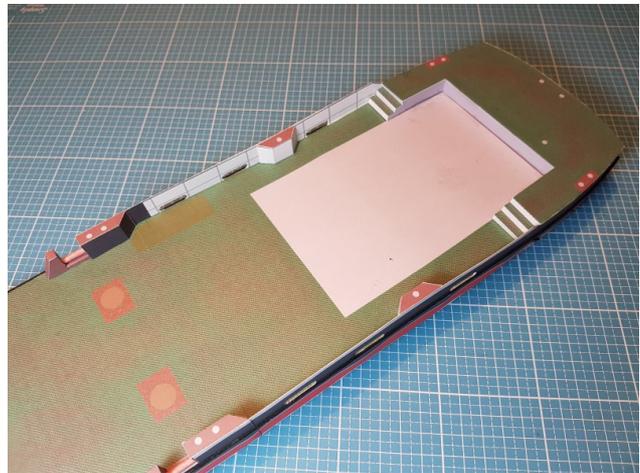
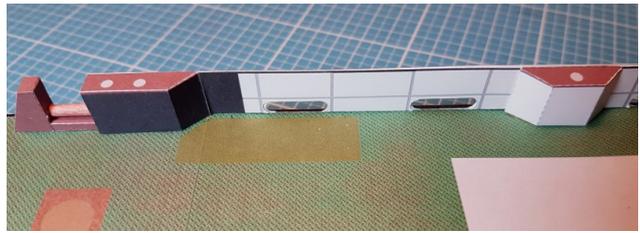
- Bug (55) ausschneiden, ritzen und falten.
- Bugrahmen (56 und 57) ausschneiden, ritzen und falten. Je ein Stück Finnplatte zurechtschneiden und in die Innenseite mit dem Drehpunkt der Bugklappe einkleben.
- Je ein Loch im Querschnitt des dicken Blumendrahtes bohren.
- Bugrahmen an den Bug kleben.
- Bugklappe in den Bug einsetzen und einen entsprechend langen Blumendraht als Achse einstecken.
- Bug an den Rumpf ankleben. Nun auch Steuerbord Rumpfboden (33) und Backbord Rumpfboden (34) zusammenkleben.
- Backbord – Buginnenseite (58) ausschneiden, ritzen und zusammenkleben. Backbord – Buginnenseite an die markierte Stelle auf Deck und Reling kleben.
- Zwischenstück (59) ausschneiden, ritzen und an die markierte Stelle auf Deck und Reling kleben.

- Umlenkwalze (60) ausschneiden, zu einem Rohr rollen und zusammenkleben. An die markierte Stelle an die Backbord – Buginnenseite kleben.
- Gegenlager (61) ausschneiden, ritzen und an die markierte Stelle auf Deck, Reling und Umlenkrolle kleben.
- Steuerbord – Buginnenseite (62) ausschneiden, ritzen und zusammenkleben. Steuerbord – Buginnenseite an die markierte Stelle auf Deck und Reling kleben.
- Zwischenstück (63) ausschneiden, ritzen und an die markierte Stelle auf Deck und Reeling kleben.
- Umlenkwalze (60) ausschneiden, zu einem Rohr rollen und zusammenkleben. An die markierte Stelle an die Steuerbord – Buginnenseite kleben.
- Gegenlager (64) ausschneiden, ritzen und an die markierte Stelle auf Deck, Reeling und Umlenkrolle kleben.
- Um die Klappe in Ihrer Position zu halten, kleben Sie an die Spitzen des Bugs, je ein Stück Gummiband.



- Backbord – Relinginnenseite (65) ausschneiden, ritzen und zusammenkleben. Backbord – Relinginnenseite an die markierte Stelle auf Deck und Reling kleben.
- Zwischenstück (66.) ausschneiden, ritzen und an die markierte Stelle auf Deck und Reeling kleben.
- Umlenkwalze (60) ausschneiden, zu einem Rohr rollen und zusammenkleben. An die markierte Stelle an die Backbord – Reelinginnenseite kleben.
- Gegenlager (67) ausschneiden, ritzen und an die markierte Stelle auf Deck, Reling und Umlenkrolle kleben.
- Steuerbord – Relinginnenseite (68) ausschneiden, ritzen und zusammenkleben. Steuerbord – Relinginnenseite an die markierte Stelle auf Deck und Reling kleben.
- Zwischenstück (69) ausschneiden, ritzen und an die markierte Stelle auf Deck und Reling kleben.
- Umlenkwalze (60) ausschneiden, zu einem Rohr rollen und zusammenkleben. An die markierte Stelle an die Steuerbord – Relinginnenseite kleben.
- Gegenlager (70) ausschneiden, ritzen und an die markierte Stelle auf Deck, Reling und Umlenkrolle kleben.
- Backbord - Relinginnenseite (71) ausschneiden und von innen an die Reling kleben

- Steuerbord - Relinginnenseite (72) ausschneiden und von innen an die Reling kleben
- Pollerfundament (73 und 74) auf die markierten stellen an Deck und reling kleben
- Backbord - Relinginnenseite (75) ausschneiden und von innen an die Reling kleben
- Steuerbord - Relinginnenseite (76) ausschneiden und von innen an die Reling kleben
- Achterdeck (77) ausschneiden, ritzen und falten
- Achterdeckrahmen (78) ausschneiden, ritzen, falten und an das Achterdeck kleben.
- Ein passendes Stück Finnpappe schneiden und von unten als Verstärkung an das Achterdeck kleben.
- Achterdeck an die markierte Stelle auf das Deck kleben
- Kielfortsatz (79 und 80) ausschneiden, ritzen und zusammenkleben.
- Kielfortsatz an die markierte Stelle unter den Rumpf kleben.



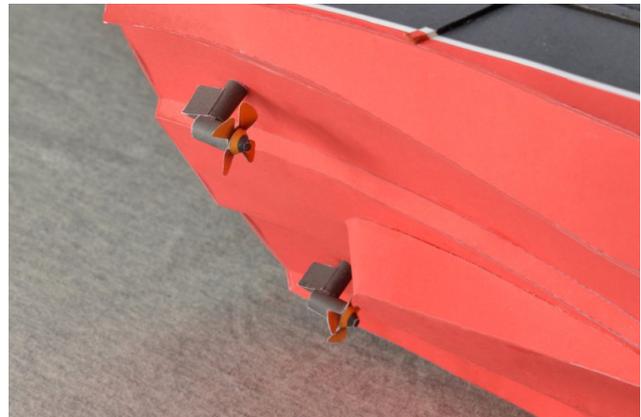
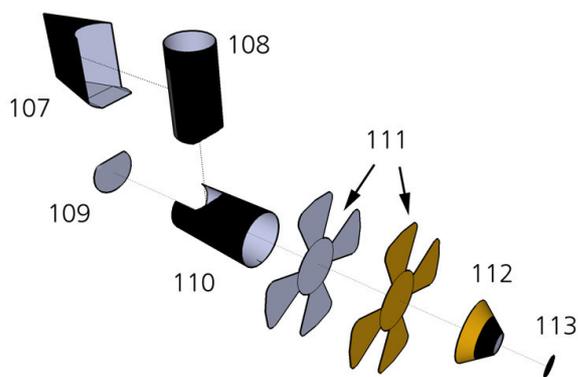
Aufbau

- Aufbaufront (81) ausschneiden und ritzen
- Fronttür (82) grob ausschneiden und mit einem Stück dünner weißer Pappe aufdoppeln
- Fronttür ausschneiden und auf die markierte Stelle der Aufbaufront kleben
- Untere Steuerbord Aufbauwand (83) ausschneiden und ritzen
- Seitentür (84) grob ausschneiden und mit einem Stück dünner weißer Pappe aufdoppeln
- Seitentür ausschneiden und auf die markierte Stelle der unteren Steuerbord Aufbauwand kleben
- Untere Backbord Aufbauwand (84), untere Rückwand (85) und Kaminschacht (86) ausschneiden und ritzen
- Alle Teile des Unterbaus und der Front zusammenkleben.
- Oberdeck (87) ausschneiden, ritzen und leicht wölben. Oberdeck auf den Unterbau kleben
- Auslegerunterteile (88 und 89) ausschneiden, ritzen und von unten an das Oberdeck und den Aufbau kleben.
- Treppenfortsatz (90) ausschneiden, ritzen und von unten an das Oberdeck und den Aufbau kleben.
- Aufbau Unterteil nun von innen mit passend geschnittenen Stücken Finnpappe verstärken
- Steuerbord und Backbordseitenteile des Fahrstandes (91 und 92) ausschneiden, ritzen und an die Aufbaufront und das Oberdeck kleben
- Fahrstandhinterteil (93) ausschneiden und ritzen
- Seitentüren (94 und 95) grob ausschneiden und mit einem Stück dünner weißer Pappe aufdoppeln
- Seitentüren ausschneiden und auf die markierten Stellen des Fahrstandhinterteils kleben.
- ⚠ Achtung! Scharniere nach hinten zeigend. Nicht vertauschen.
- Aufbau Oberteil nun von innen mit passend geschnittenen Stücken Finnpappe verstärken
- Aufbau auf die markierte Stelle an Deck kleben
- Dach (96) ausschneiden, ritzen, leicht wölben und zusammenkleben

- Dachschuten (97 und 98) ausschneiden, ritzen, leicht wölben und an das Dach kleben
- Dachinnenteil (99.) ausschneiden, leicht nach außen wölben und in das Dach einkleben
- Dach mit der markierten Stelle an den Aufbau kleben.
- Roten Schrank (100) ausschneiden, ritzen, falten und zusammenkleben. Anschließend an die markierte Stelle des Aufbaus kleben
- Grauen Schrank (101) ausschneiden, ritzen, falten und zusammenkleben. Anschließend an die markierte Stelle des Aufbaus kleben
- Schaltschrank (102) ausschneiden, ritzen, falten und zusammenkleben. Anschließend an die markierte Stelle des Aufbaus kleben
- Staukasten (103 und 104) ausschneiden, ritzen, falten und zusammenkleben. Anschließend an die markierte Stelle des Aufbaus kleben
- Klimaanlage (105) ausschneiden, ritzen, falten und zusammenkleben.
- Anbauteil (106) ausschneiden, ritzen, falten und an die markierte Stelle der Klimaanlage kleben

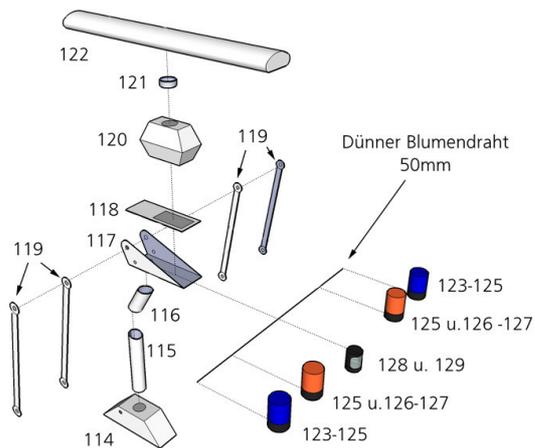
Schrauben

- Teile der Schottelantriebe (107 -113) ausschneiden, ritzen, falten und entsprechend der Abbildung zusammenkleben
- Schottelantriebe an die markierten Flächen auf der Rumpfunterseite kleben



Dachaufbauten

- Teile des Radarmastes (114 -122) ausschneiden, ritzen, falten und entsprechend der Abbildung zusammenkleben
- Ein 50mm langes Stück dünnen Blumendraht Lichtträgerleiste zurechtschneiden und mittig an die vordere Kante des Winkels (117) ankleben
- Blaue Rundumleuchten (123) ausschneiden, zu einem Röhrchen rollen, mit den Deckeln (124 und 125) verschließen. Alternativ die Deckel aus der Farbfläche ausstanzen.
- Blaue Rundumleuchten von oben auf die Enden der Lichtträgerleiste kleben
- Orange Rundumleuchten (126) ausschneiden, zu einem Röhrchen rollen, mit den Deckeln (125 und 127) verschließen. Alternativ die Deckel aus der Farbfläche ausstanzen.
- Orange Rundumleuchten von oben auf die Lichtträgerleiste kleben
- Positionsleuchte (128) ausschneiden, zu einem Röhrchen rollen, mit den Deckeln (129) verschließen. Alternativ die Deckel aus der Farbfläche ausstanzen.
- Positionsleuchte von unten auf die Lichtträgerleiste kleben
- Radarmast auf die markierte Fläche des Daches kleben



- Begegnungstafel (130) ausschneiden, ritzen und zusammenkleben
- Begegnungstafel-Fuß (131) ausschneiden, ritzen und zusammenkleben
- Montagestangenteile (132) ausschneiden und Rücken an Rücken zusammenkleben
- Begegnungstafelteile zusammenkleben. ⚠ Alternativ die Montagestange durch ein entsprechend langes Stück dünnen Blumendraht ersetzen
- Begegnungstafel auf die markierte Fläche des Daches kleben

- Teile der Warntafelhalter (133-137) ausschneiden, ritzen, falten und entsprechend der Abbildung zusammenkleben ⚠ Achtung! Teil (137) zwei mal aufdoppeln

- ⚠ Alternativ die Montagestange (134) durch ein entsprechend langes Stück dünnen Blumendraht ersetzen. Auf dem selben Bogen befindet sich eine Biegeschablone.

- Rote Rundumleuchten (138) ausschneiden, zu einem Röhrchen rollen, mit den Deckeln (125 und 139) verschließen. Alternativ die Deckel aus der Farbfläche ausstanzen.

- Rote Rundumleuchten von oben auf den Warntafelhalter kleben

- Zwei Positionsleuchten (128) ausschneiden, zu einem Röhrchen rollen, mit den Deckeln (129) verschließen. Alternativ die Deckel aus der Farbfläche ausstanzen

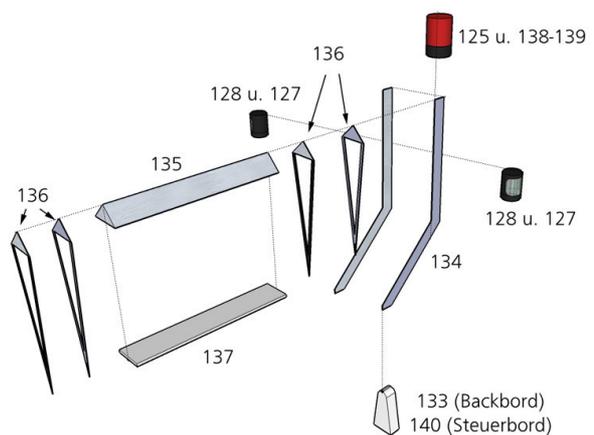
- Positionsleuchten an die Montagestange kleben

- Warntafeln auf die markierten Flächen des Daches kleben

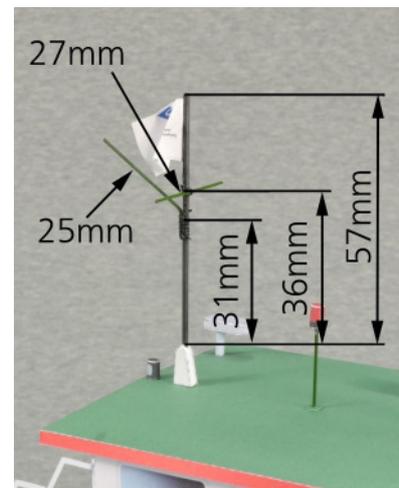
- Grüne Steuerbordpositionsleuchte (141) ausschneiden, zu einem Röhrchen rollen, mit den Deckeln (125) verschließen. Alternativ die Deckel aus der Farbfläche ausstanzen

- Steuerbordpositionsleuchte die markierte Fläche des Daches kleben

- Rote Backbordpositionsleuchte (142) ausschneiden, zu einem Röhrchen rollen, mit den Deckeln (125) verschließen. Alternativ die Deckel aus der Farbfläche ausstanzen



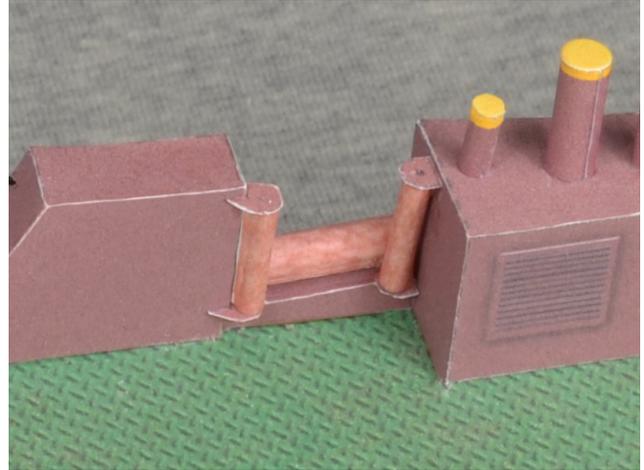
- Backbordpositionsleuchte die markierte Fläche des Daches kleben
- Arbeitsscheinwerfer (143) ausschneiden, ritzen, zusammenkleben und an die vordere Kante des Daches leicht gekippt an die Ecken kleben
- Signalhornhalter (144) ausschneiden, ritzen, zusammenkleben
- Signalhörner (145) ausschneiden, zu je einem Trichter rollen und auf den Signalhornhalter kleben. Optional: Innenseite mit dem Malkasten schwärzen
- Signalhornhalter an die vordere Kante des Steuerbord-Daches kleben
- Rotes Rundumlicht (146) ausschneiden, zu einem Röhrchen rollen, mit den Deckeln (147 und 148) verschließen. Alternativ die Deckel aus der Farbfläche ausstanzen
- Lampenfuß (149) ausschneiden. Alternativ die Deckel aus der Farbfläche ausstanzen
- Ein Stück dünnen Blumendraht auf zurechtschneiden, sodass der Abstand zwischen Lampe und Fuß 18 mm beträgt. Teile zusammenkleben und auf die markierte Fläche des Daches kleben
- Dachgerät (150) ausschneiden, ritzen, zusammenkleben und auf die markierte Fläche des Daches kleben (Lüftungsschlitze nach hinten)
- Flaggenmastfuß (151) ausschneiden, ritzen und zusammenkleben
- Flaggenmast aus den Blumendrähten nach nebenstehendem Bild zusammenbauen.  Hinweis: um die Verbindung stabil zu bekommen, könne sie die Verbindungspunkte mit Garn umwickeln und dann mit Sekundenkleber tränken.
- Flaggenmast und Fuß zusammenkleben. Flaggenmast auf die markierte Stelle des Daches kleben
- Antenne (152) ausschneiden, ritzen und zusammenkleben
- Antennenfuß (153) ausschneiden, zu einem Röhrchen rollen und an die Antenne kleben.
- Antenne auf die markierte Stelle des Daches kleben
- Positionsleuchte (128) ausschneiden, zu einem Röhrchen rollen, mit den Deckeln (129) verschließen. Alternativ die Deckel aus der Farbfläche ausstanzen.
- Positionsleuchte auf die markierte Stelle des Daches kleben



Decksaufbauten

- Staukiste (154) ausschneiden, ritzen, zusammenkleben und auf die markierte Stelle des Daches kleben
- Lüftungspilz (155) ausschneiden, zu einem Rohr rollen, mit Deckel (156) verschließen und auf die markierte Stelle der Aufbaurückwand kleben
- Schlauchhalter (157) ausschneiden, zu je einem Halbrohr rollen und zusammenkleben
- Frontplatten der Schlauchhalter (158 und 159) ausschneiden und Rücken an Rücken zusammenkleben
- Schlauchhalter an der markierten Stellen auf der Aufbaurückwand und der Backbordreeling kleben
- Ein etwa 100 mm langes gelbes Stück Kabelisolation aufrollen und auf den Schlauchhalter an der Aufbaurückwand kleben
- Ein etwa 100 mm langes schwarzes Stück Kabelisolation aufrollen und auf den Schlauchhalter an der Backbordreeling kleben
- Belüftung (160) ausschneiden, zu einem Rohr rollen und mit den Deckeln (161 und 162) verschließen
- Standrohr (163) ausschneiden, zu einem Rohr rollen und zusammenkleben
- Standrohr an die Belüftung kleben und auf der markierten Stelle auf das Deck kleben
- Hydrantenrohr (164 und 165) ausschneiden, zu einem Rohr rollen und zusammenkleben
- Anschlußstück (166) ausschneiden, zu einem Kegel rollen und zusammenkleben

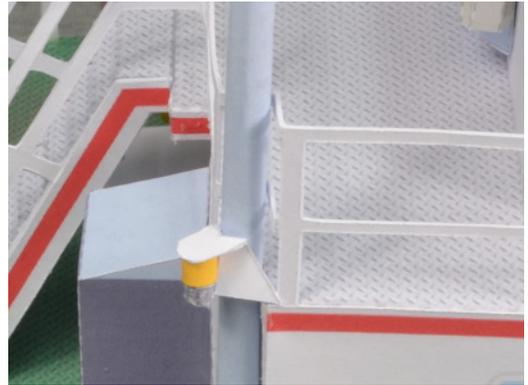
- Manschette (167) ausschneiden und rücken an Rücken zusammenkleben. Manschette auf den Kegel kleben
- Anschlußstück (168) ausschneiden, zu einem Kegel rollen, zusammenkleben und mit dem Deckel (169) verschließen
- Anschlussstück auf die Manschette kleben. Kompletten Anschluss an das Hydrantenrohr kleben.
- Hydrant an die markierte Stelle des Decks kleben (etwa 45° gewinkelt zur Reling)
- Umlenkrollen (170) ausschneiden, zu einem Rohr rollen und zusammenkleben
- Ausgeklinte Lager (171 und 172) ausschneiden und je an eine Umlenkrolle kleben.  ACHTUNG! Beachten Sie, dass eine rechte und eine linke Version benötigt wird.
- Gerade Lager (173) ausschneiden und je zwei Stück an die restlichen Umlenkrollen kleben
- Kleben Sie die Umlenkrollen mit der Ausklinte nun an die Reling (Hintere Seite der vorderen Aussparung) Kleben Sie die übrigen Umlenkrollen nun an die restlichen Aussparungen der Reling
- Spillplatten (174) mit einem Stück dünner weißer Pappe aufdoppeln, ausschneiden und auf die markierte Stelle an Deck kleben
- Spille (175 und 176) ausschneiden, zu je einem Kegel rollen und zusammenkleben
- Spille mit Deckeln (177) verschließen und an die markierten Stellen auf die Spillplatten kleben
- Ankerplatten der vorderen Winde (178) ausschneiden, ritzen, falten, zusammenkleben und mit dem Deckeln (179) verschließen
- Spille (180) ausschneiden, zu einem Kegel rollen, zusammenkleben und mit den Deckeln (181 und 182) verschließen
- Achsen (183) ausschneiden, zu einem Rohr rollen, zusammenkleben
- Ankerpatten, Achsen und Spille zusammenkleben und auf die markierten Stellen am Deck kleben
- Große Poller (184) ausschneiden, zu einem Rohr rollen, zusammenkleben und mit den Deckeln (185) verschließen. Alternativ können Sie die Deckel mit einem Locheisen oder einer Lochzange ausstanzen
- Große Poller auf die markierten Flächen der Reling kleben
- Mittlere Poller (186) ausschneiden, zu einem Rohr rollen, zusammenkleben und mit den Deckeln (185) verschließen. Alternativ können Sie die Deckel mit einem Locheisen oder einer Lochzange ausstanzen
- Mittlere Poller auf die markierten Flächen an Heck des Decks kleben
- Kleine Poller (187) ausschneiden, zu einem Rohr rollen, zusammenkleben und mit den Deckeln (188) verschließen. Alternativ können Sie die Deckel mit einem Locheisen oder einer Lochzange ausstanzen
- Kleine Poller auf die markierten Flächen der Reling und den Bugspitzen kleben



Relingen

- Stufen der Treppe (189) ausschneiden, ritzen und zusammenkleben.
- Treppenholme (190 und 191) ausschneiden. Stufen und Holme Zusammenkleben
- Obere Backbord Reling (192) aufdoppeln, ausschneiden, ritzen und falten
- Obere Steuerbord Reling (193) aufdoppeln, ausschneiden, ritzen und falten

- Relingen zusammen, von vorne beginnend, mit der Treppe auf Stoß an die Kanten des Aufbaus kleben
- Teile des Abzugskamins (194 - 199) ausschneiden zu je einem Rohr bzw, Trichter rollen und zusammenkleben. Kleben Sie die Teile nacheinander zusammen und verschließen sie ihn mit dem Deckel (200)
- Abzugskamin auf die markierte Stelle an Deck und Aufbau kleben.
- Lampenfüße (201) ausschneiden, zu je einem Rohr rollen und zusammenkleben
- Lampenfüßer (202) ausschneiden, zu je einem Kegel rollen und mit dem Deckel (203) verschließen
- Je einen Lampenfuß mit einem Lampenglas zusammenkleben
- Je eine Lampe an die markieren Stellen der Brückenausleger kleben
- Lampenhalter (206 und 206) ausschneiden und Rücken an Rücken zusammenkleben. Je einen Lampenhalter mit einer Lampe zusammenkleben
- Lampen, 65 mm von der hinteren Wand des Aufbaus gemessen, auf die Kante des Aufbaus kleben
- Lampenhalter (207 - 211) ausschneiden und zusammenkleben. Je einen Lampenhalter mit einer Lampe zusammenkleben
- Lampen auf die Ecken des hinteren Aufbaus kleben
- Untere Backbord Reling (213) aufdoppeln, ausschneiden und von vorne beginnend auf Stoß an die Kante des Decks kleben
- Untere Steuerbord Reling (214) aufdoppeln, ausschneiden und von vorne beginnend auf Stoß an die Kante des Decks kleben
- Heckreling (215) aufdoppeln, ausschneiden, ritzen und falten. Heckreling von vorne beginnend auf Stoß an die Kante des Decks kleben
- Rettungsringe (216) ausschneiden und Rücken an Rücken zusammenkleben
- Rettungsringhalter (217) ausschneiden und mit den Rettungsringen zusammenkleben (Überstehende Ecken leicht umschlagen)
- Rettungsringe auf die Relingen kleben
- Weißen Kasten (218) ausschneiden, ritzen, falten und zusammenkleben. Nun den Kasten auf die hinter obere Backbordreling kleben
- Vordere Relingrohre (219) aufdoppeln, ausschneiden und auf jeder Seite mittig zwischen den dritten und vierten Poller von Hinten kleben
- Mittlere und hintere Relingrohre (220 und 221) aufdoppeln, ausschneiden und auf jeder Seite mittig zwischen die hintere Reling und dritten Poller von Hinten kleben



Kran

- Unteren Drehkranz (222) ausschneiden, zu einem Rohr rollen und zusammenkleben.
- Oberen Drehkranz (223) ausschneiden, zu einem Rohr rollen und mit dem Deckeln (224 und 225) verschließen
- Drehkränze an den markierten Stellen zusammenkleben
- Aufstellbock (226) ausschneiden, ritzen, falten und zusammenkleben
- Schaltschrank (227) ausschneiden, ritzen, zusammenkleben und an die markierte Stelle auf den Aufstellbock kleben
- Oberen Kranausleger (228 - 230) ausschneiden, ritzen und zusammenkleben



- Innenseiten der Lageraugen (231 und 232) ausschneiden und an den oberen Kranausleger kleben
- Lagerbock (233) ausschneiden, ritzen, zusammenkleben und an die markierte Stelle auf den Aufstellbock kleben
- Lagerbock (234) ausschneiden, ritzen, zusammenkleben und an die markierte Stelle auf den oberen Kranausleger kleben
- Hydraulikzylinder (235) ausschneiden, zu einem Rohr zusammenkleben und die gerade Seite mit dem Deckel (236) verschließen
- Kolbenstange (237) ausschneiden, zu einem Rohr zusammenkleben und auf die markierte Stelle des Deckels kleben. ⚠ Achten Sie darauf, dass die Klebenähte gleich ausgerichtet sind

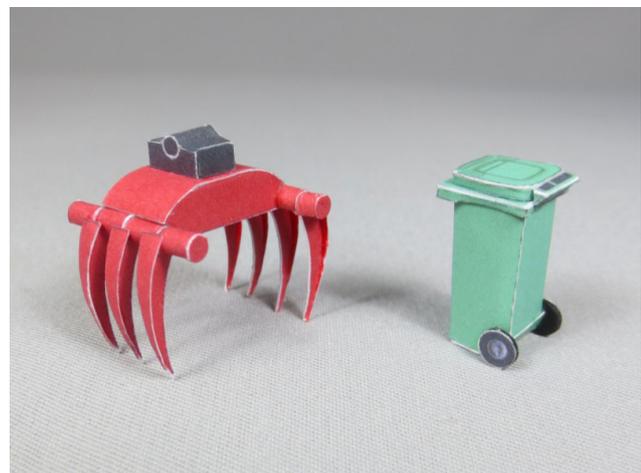


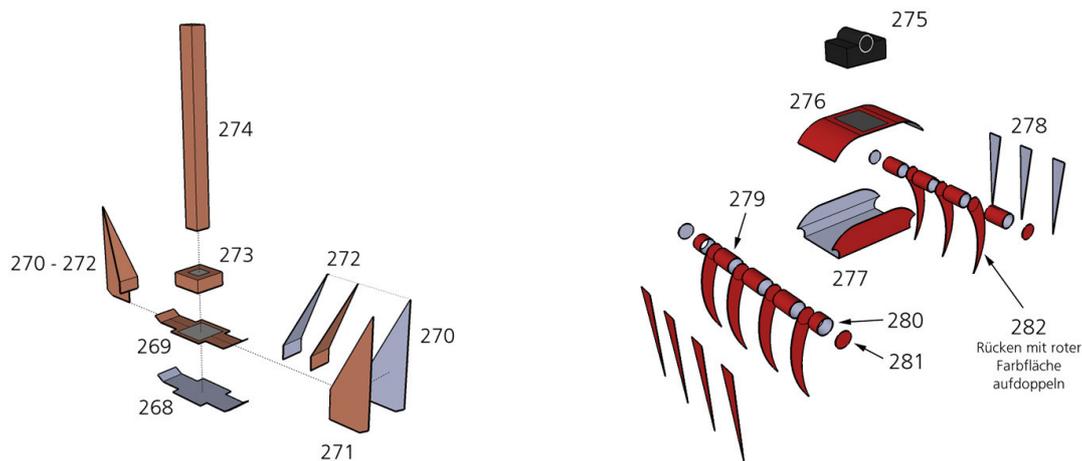
- Oberen Kranausleger zusammen mit dem Hydraulikzylinder an die markierten Stellen des Aufstellbocks und der Lagerböcke kleben.
- Querrohr (238) ausschneiden, zu einem Rohr zusammenkleben
- Hydraulikzylinder (239) ausschneiden, zu einem Rohr zusammenkleben und an die markierte Stelle des Querrohrs kleben
- Lagerbock (240) ausschneiden zu einem Kegel zusammenkleben und mit dem Deckel (241) verschließen
- Hydraulikzylinder und Lagerbock zusammenkleben
- Umlenkhebel (242 und 243) ausschneiden und jeweils Rücken an Rücken zusammenkleben
- Unteren Kranausleger (244) ausschneiden, ritzen und zusammenkleben
- Seitenarm (245) ausschneiden, ritzen, zusammenkleben und an der markierten Stelle auf den unteren Kranausleger kleben
- Schute (246) ausschneiden, ritzen und zusammenkleben. Schute an die markierte Stelle des

- Auslegers kleben
- Umlenkrolle (247) ausschneiden, ritzen und Rücken an Rücken zusammenkleben
- Umlenkrolle von unten an den Seitenarm kleben
- Seilrolle (248) ausschneiden, zu einem Rohr zusammenkleben und mit den Deckeln (249) verschließen
- Sockel (250) ausschneiden, ritzen, falten, zusammenkleben und auf die markierte Stelle der Seilrolle kleben
- Seilrolle auf die markierte Stelle des unteren Kranauslegers kleben
- Unteren Kranausleger mit dem Hydraulikzylinder und den Umlenkhebeln an den oberen Kranausleger kleben
- Drehkranz an den Aufstellbock kleben
- Kran auf die markierte Fläche an Deck kleben

Detailierung

- Auspuffrohre (251 und 252) ausschneiden, zu je einem Rohr rollen und auf die markierten Stellen am Heckspiegel des Schiffes kleben. Optional: Innenseite mit dem Malkasten schwärzen
- Suchscheinwerfer (253) ausschneiden, zu einem Röhrchen rollen, mit den Deckeln (254 und 255) verschließen. Alternativ die Deckel aus der Farbfläche ausstanzen
- Suchscheinwerfer Fuß (256) ausschneiden, ritzen und Rücken an Rücken zusammenkleben
- Suchscheinwerfer leicht gekippt auf den Fuß kleben. Suchscheinwerfer auf der Steuerbordseite an den Führerstand kleben
- Korb für Tauwerk (257) grob ausschneiden und Rücken an Rücken mit der Farbfläche (258) zusammenkleben. Korb ausschneiden und zu einem Kegelstumpf zusammenkleben. Korb mit Tauwerk (z.B. Takelgarn oder Bastelschnur) füllen und auf das Deck kleben
- Mülltonne (259) ausschneiden, Ecken runden, zusammenkleben und mit den Deckeln (260 und 261) verschließen
- Oberkante (262) ausschneiden, ritzen und zusammenkleben
- Oberkante hinten bündig auf die Mülltonne kleben
- Mülltonnendeckel (263) und Deckelrand (264) ausschneiden und den Deckelrand von unten an den Mülltonnendeckel ankleben
- Mülltonnendeckel auf die markierte Fläche des Rahmens kleben
- Griffe (265) ausschneiden, ritzen und zusammenkleben
- Griffe an die markierte Fläche von Rahmen und Mülltonnendeckel ankleben
- Räder (266 und 267) ausschneiden und Rücken an Rücken zusammenkleben
- Räder an die markierten Stellen an die Mülltonne kleben
- Mülltonne auf das Deck kleben
- Teile des Ankers (268 -274) ausschneiden, ritzen, falten und entsprechend der Abbildung zusammenkleben
- Anker in die Ankerbuchten am Schiffsrumpf kleben
- Teile des Gabelgreifers (275 - 282) ausschneiden, ritzen, falten und entsprechend der Abbildung zusammenkleben





- Gabelgreifer auf das Deck kleben
- Geländerstangen (283) ausschneiden zu einem Rohr rollen und an die markierten Stellen auf das Deck kleben
- Geländerstangen mit einem Stück Takelgarn miteinander und den Relingen verbinden
- Schwimmkörper der roten Tonne (284) ausschneiden und zu einem ovalen Ring zusammenkleben.
- Boden des roten Schwimmkörpers (285) ausschneiden, ritzen, zusammenkleben und an den roten Schwimmkörper kleben
- Deckel des roten Schwimmkörpers (286) ausschneiden, zu einem Kegel zusammenkleben und auf den roten Schwimmkörper kleben
- Hals (287) ausschneiden, zu einem Rohr zusammenkleben und mit dem Deckel (288) verschließen
- Hals auf die rote Tonne kleben
- Gewicht (289) ausschneiden, ritzen, falten und Rücken an Rücken zusammenkleben



- Gewicht an die rote Tonne kleben
- Schwimmkörper der grünen Tonne (290) ausschneiden und zu einem ovalen Ring zusammenkleben.
- Boden des grünen Schwimmkörpers (291) ausschneiden, ritzen, zusammenkleben und an den grünen Schwimmkörper kleben
- Deckel des grünen Schwimmkörpers (292) ausschneiden, zu einem Kegel zusammenkleben und auf den grünen Schwimmkörper kleben
- Hals (293) ausschneiden, zu einem Rohr und zusammenkleben
- Spitze (294) ausschneiden und auf den grünen Hals kleben

- Hals auf die rote Tonne kleben
- Gewicht (295) ausschneiden, ritzen, falten und Rücken an Rücken zusammenkleben
- Gewicht an die grüne Tonne kleben
- Tonnen auf das Deck kleben
- Lautsprechergehäuse (296) ausschneiden, ritzen falten und fusammenkleben
- Lautsprecher (297 und 298) ausschneiden und zu je einem Trichter zusammenkleben. Tichter zusammenkleben und auf das Lautsprechergehäuse kleben.
- Lautsprecher auf die markierte Stelle unter dem Treppenabsatz kleben
- Optional: Ein etwa 100 mm langes weißes Stück Kabelisolation aufrollen und hinter dem Kran auf das Deck kleben
- Für den Achterflaggenmast ein 50 mm langes Stück dicken Blumendraht zurechtschneiden. Ein Loch in das Deck rechts neben der Mittelstrebe der hinteren Reling bohren und den Blumendraht einkleben, sodass er 45 mm heraussteht. ⚠ Aus einem Reststück Papier eine kleine Abstützung an die Reling anbringen
- Behördenfagge ausschneiden und an den Achterflaggenmast kleben. Falten einarbeiten, damit die Flagge realistischer wirkt.
- WSV-Flagge ausschneiden und an den Flaggenmast auf dem Dach kleben. Falten einarbeiten, damit die Flagge realistischer wirkt.



Quelle: www.face2image.de



Verwendung:

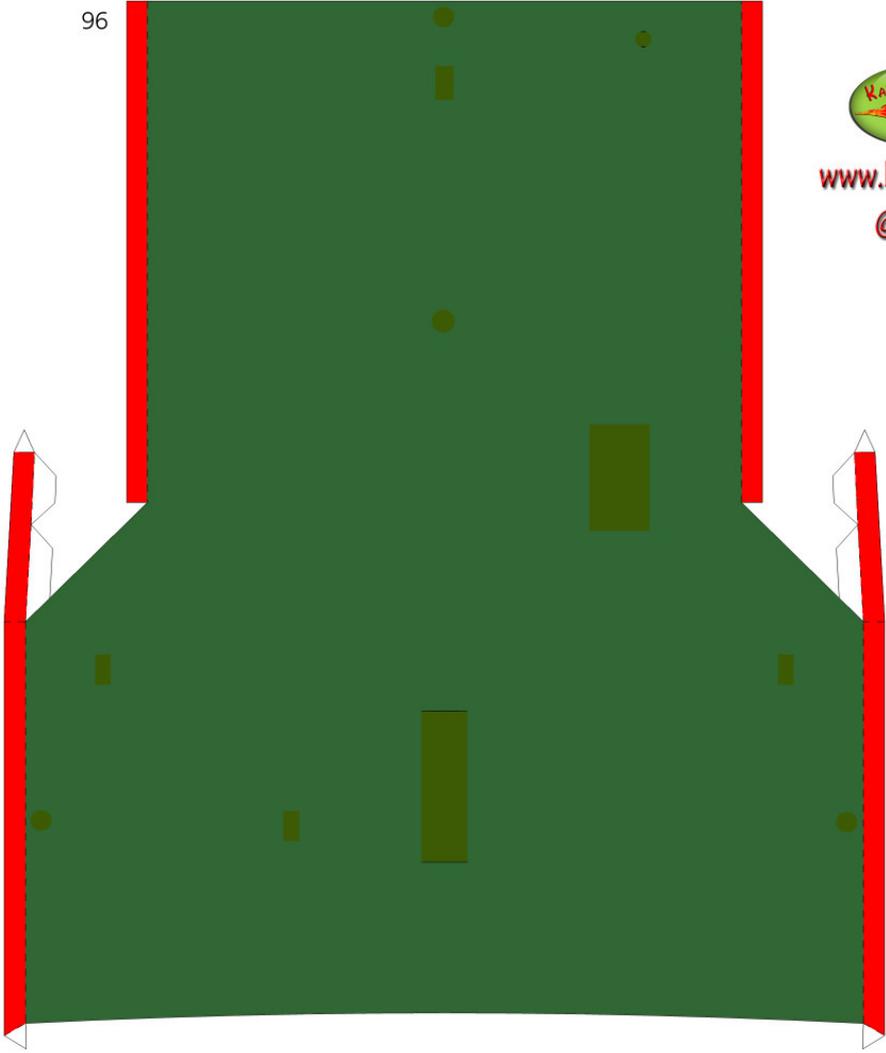
Diese Datei inklusive der enthaltenen Bilder und Texte unterliegen dem Urheberrecht. Eine Weitergabe dieser Datei (auch auszugsweise) auf Downloadseiten, auf Datenträgern oder als Sammlung über elektronische Medien ist ohne eine schriftl. Genehmigung nicht gestattet.

Eine kommerzielle Verwendung des Bastelbogens ist keinesfalls gestattet. Für den nicht kommerziellen - privaten Gebrauch, und zur Weitergabe an Freunde sind Kopien jedoch erlaubt.

98

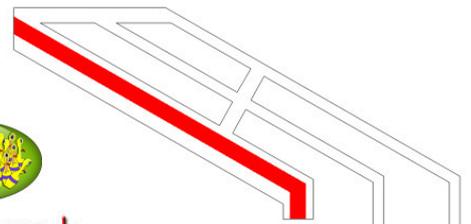


96

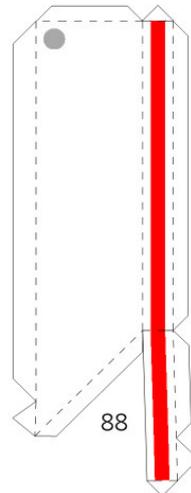


www.kallboys.de

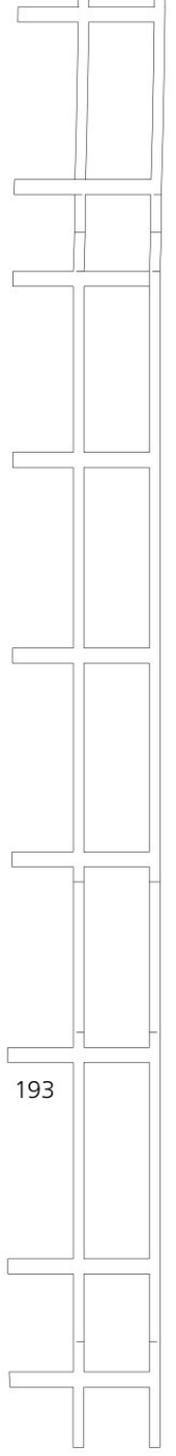
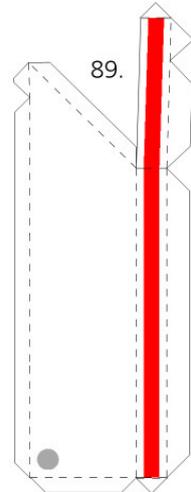
© 2017



88



89

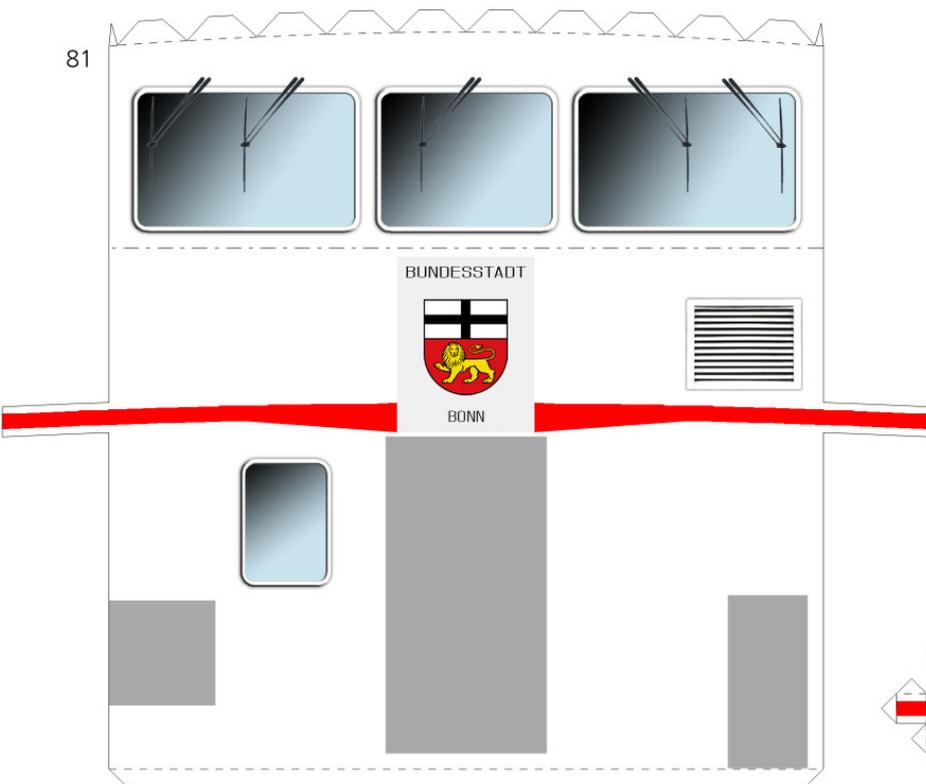


193

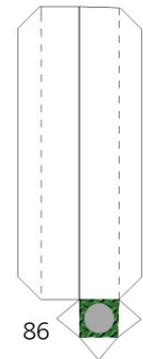
97



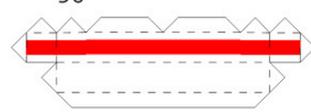
81



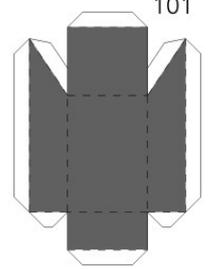
86

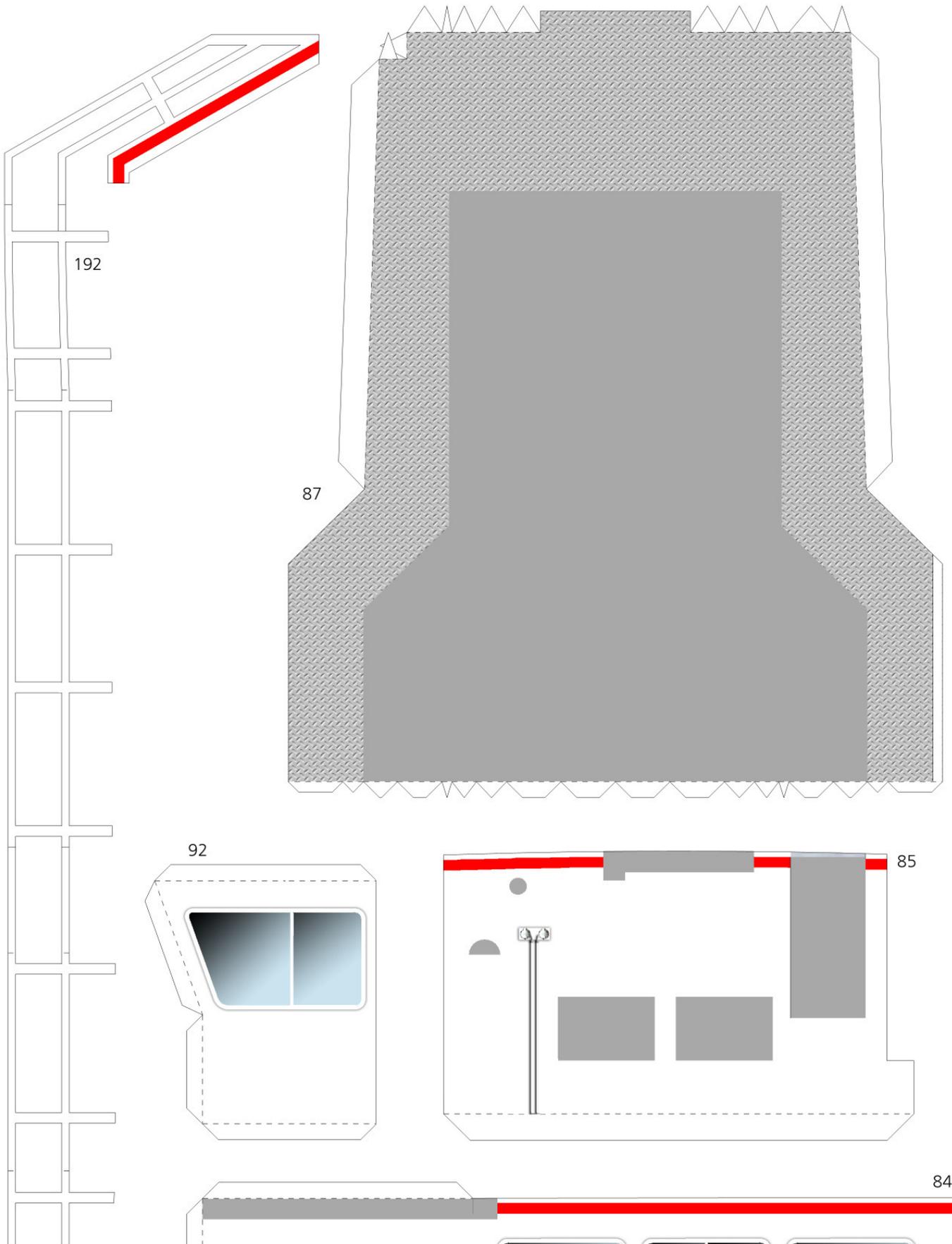


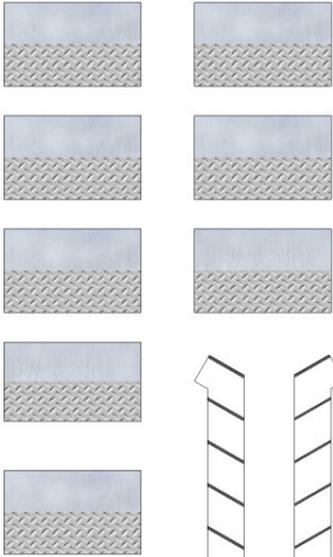
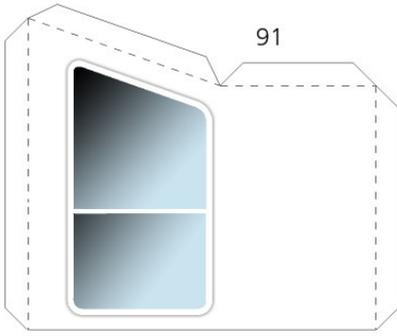
90



101

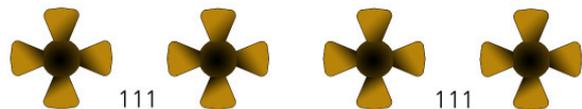
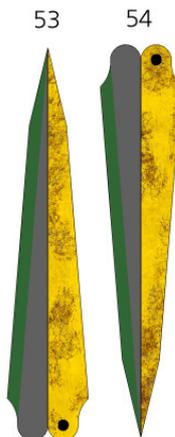
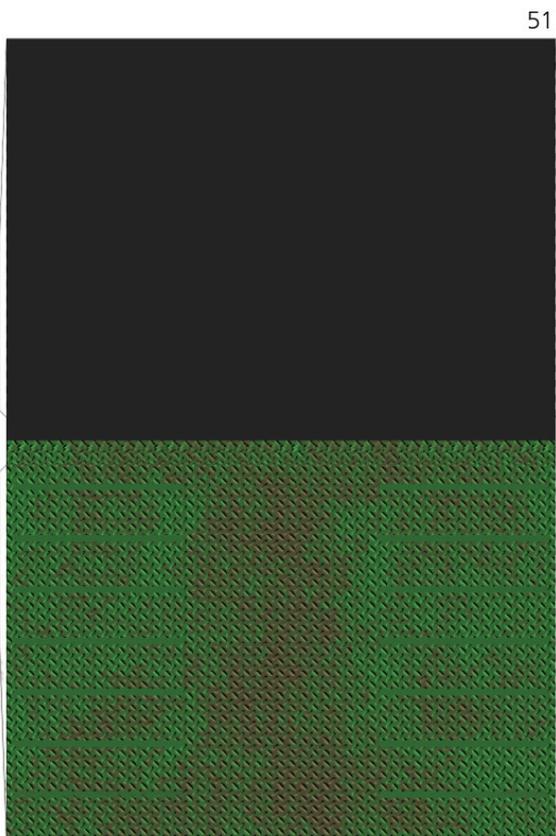
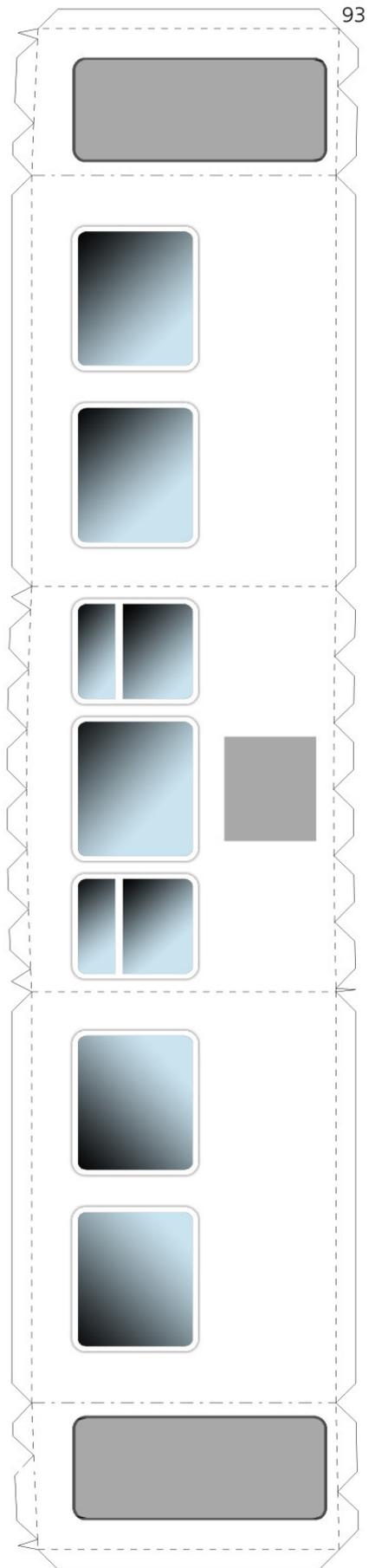
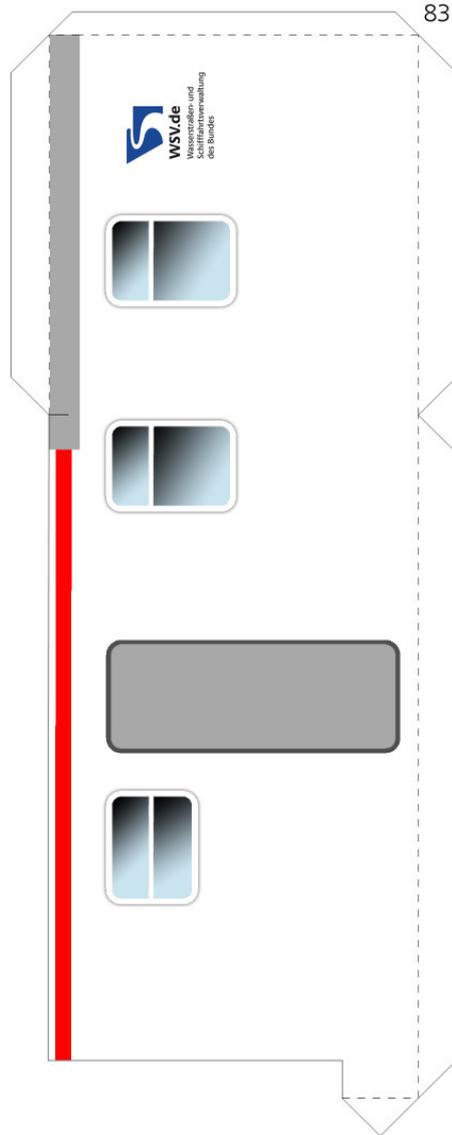


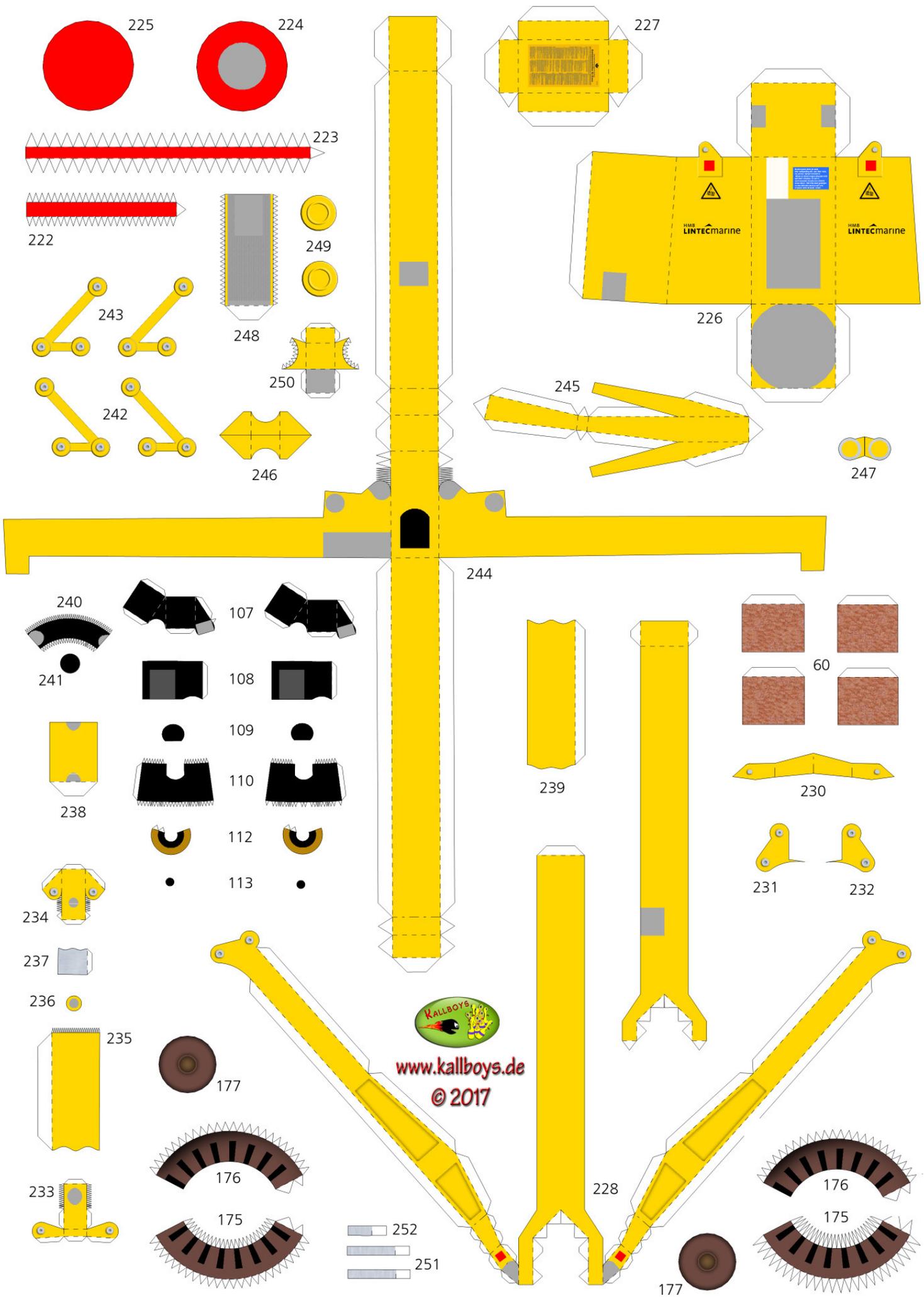




190

191





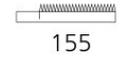
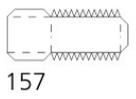
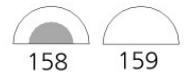
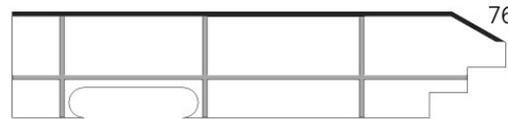
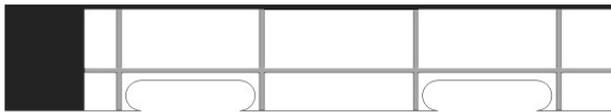
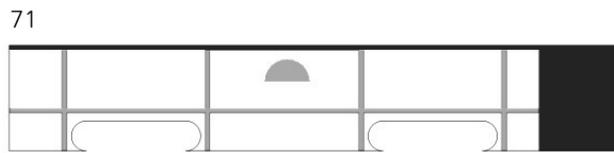
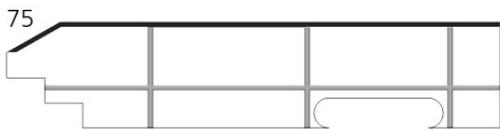
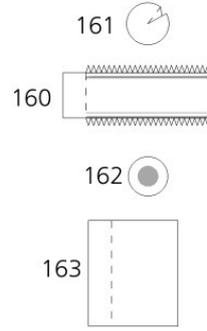
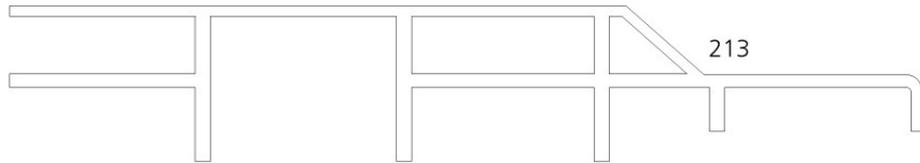
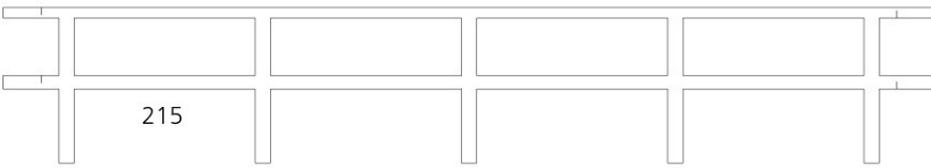
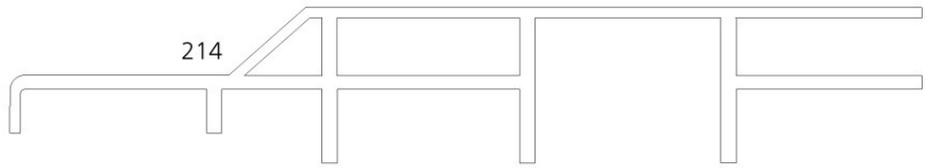
www.kallboys.de
© 2017

- 252
- 251

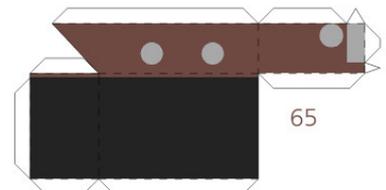
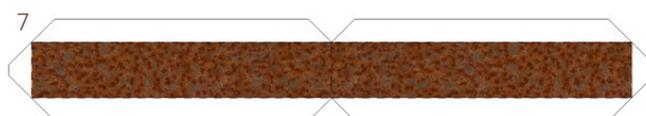
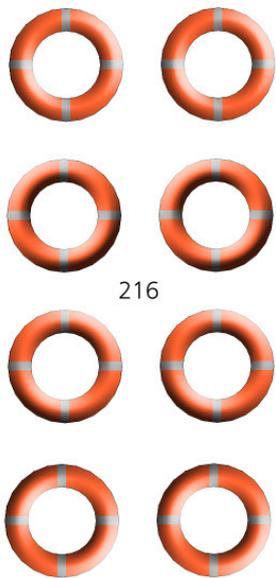
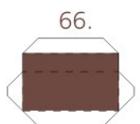
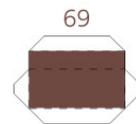
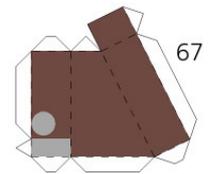
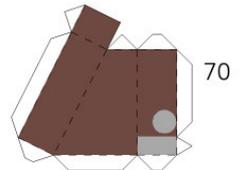
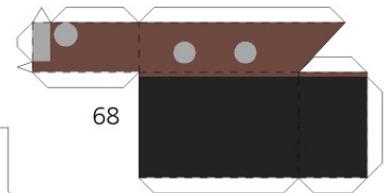
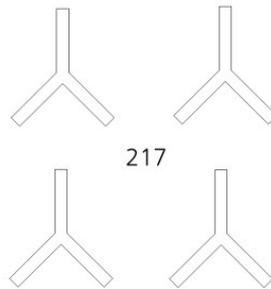


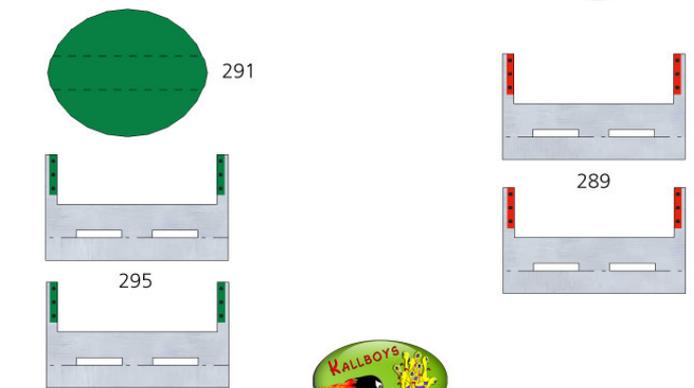
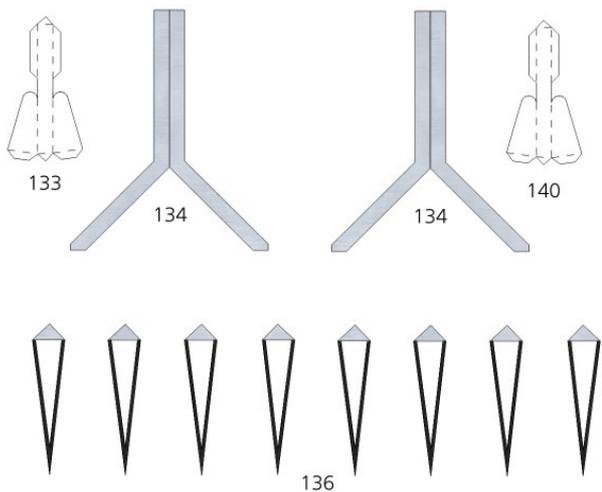
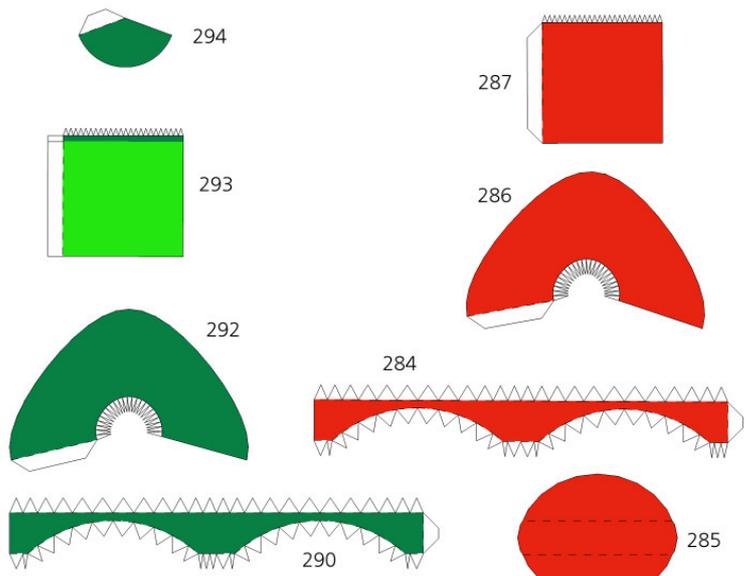
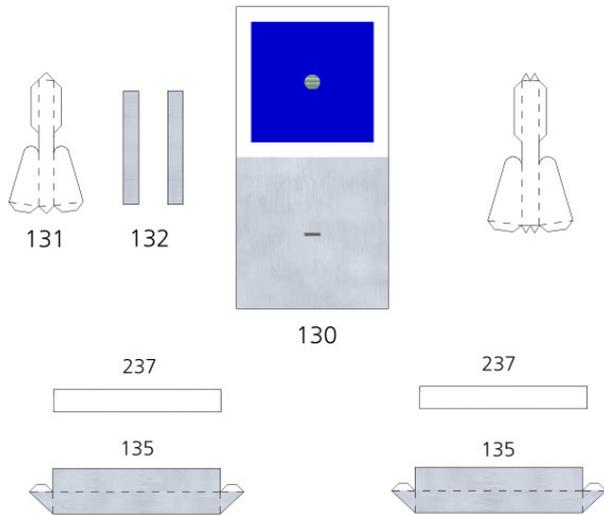
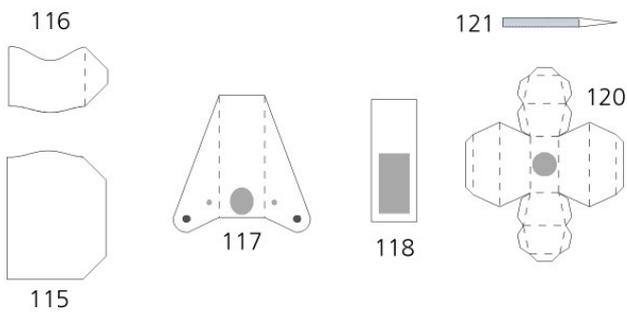
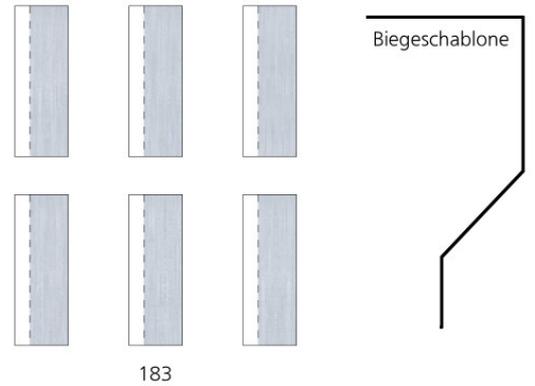
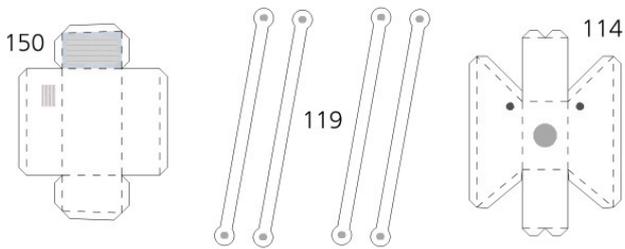
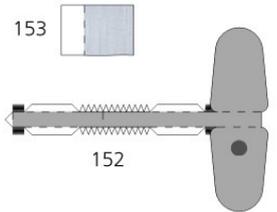
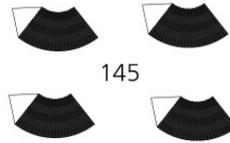
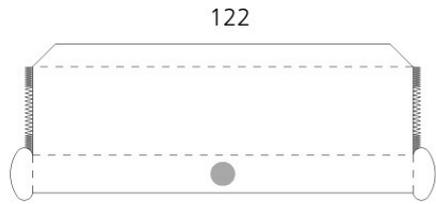
www.kallboys.de

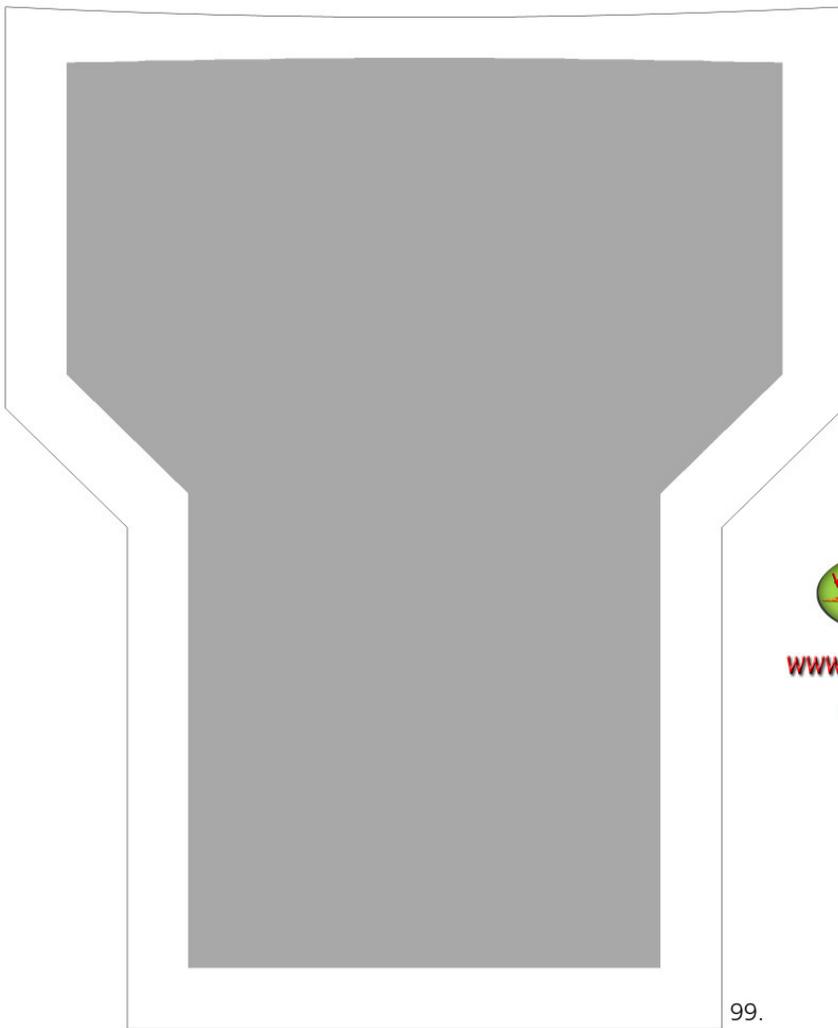
© 2017



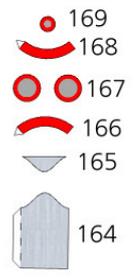
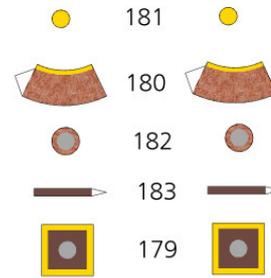
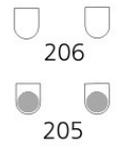
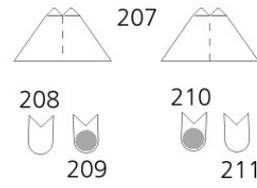
72



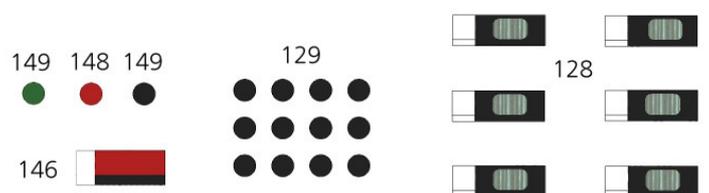
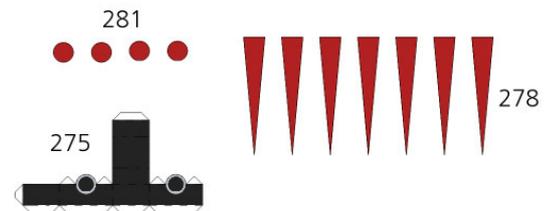
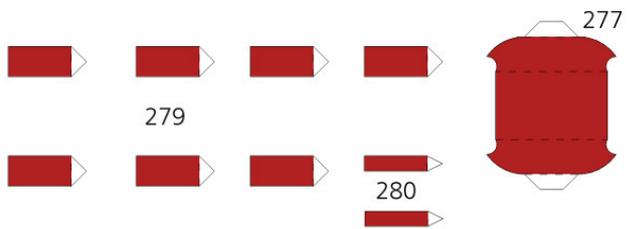
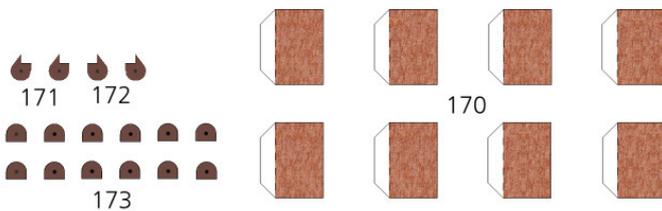
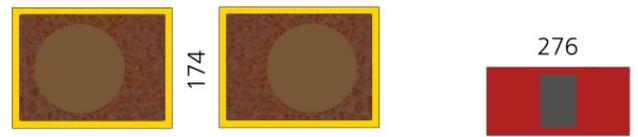
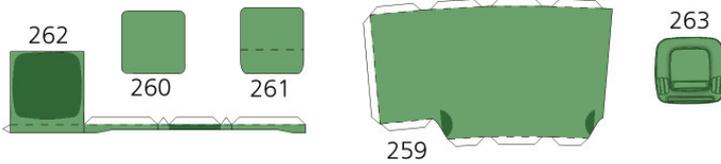
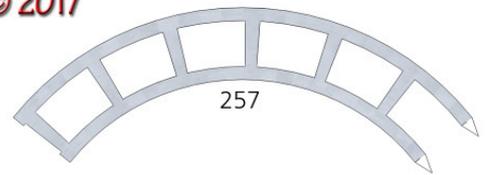




99.



www.kallboys.de
© 2017





www.kallboys.de

© 2017

200



199



198



197



196

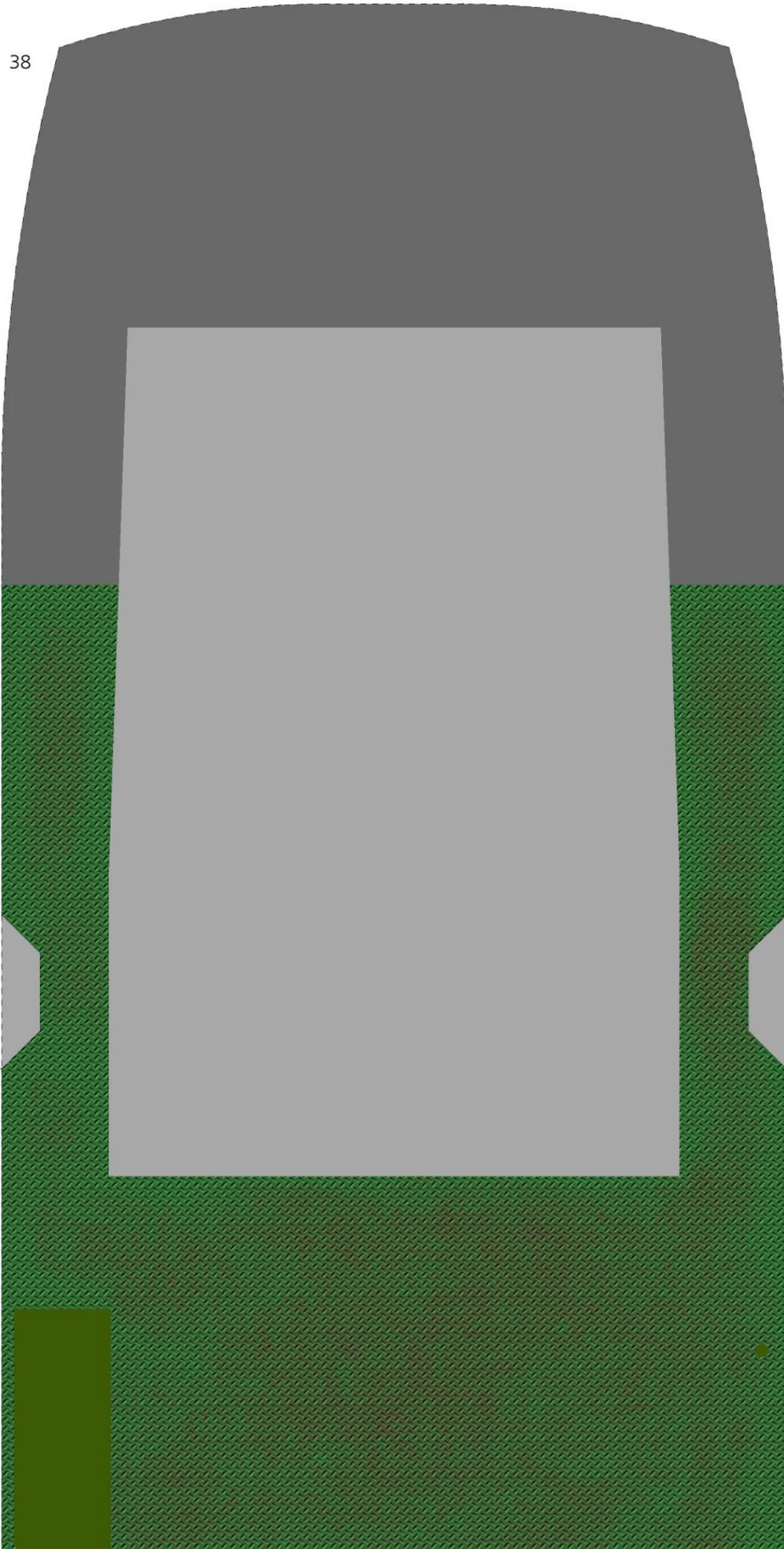


195



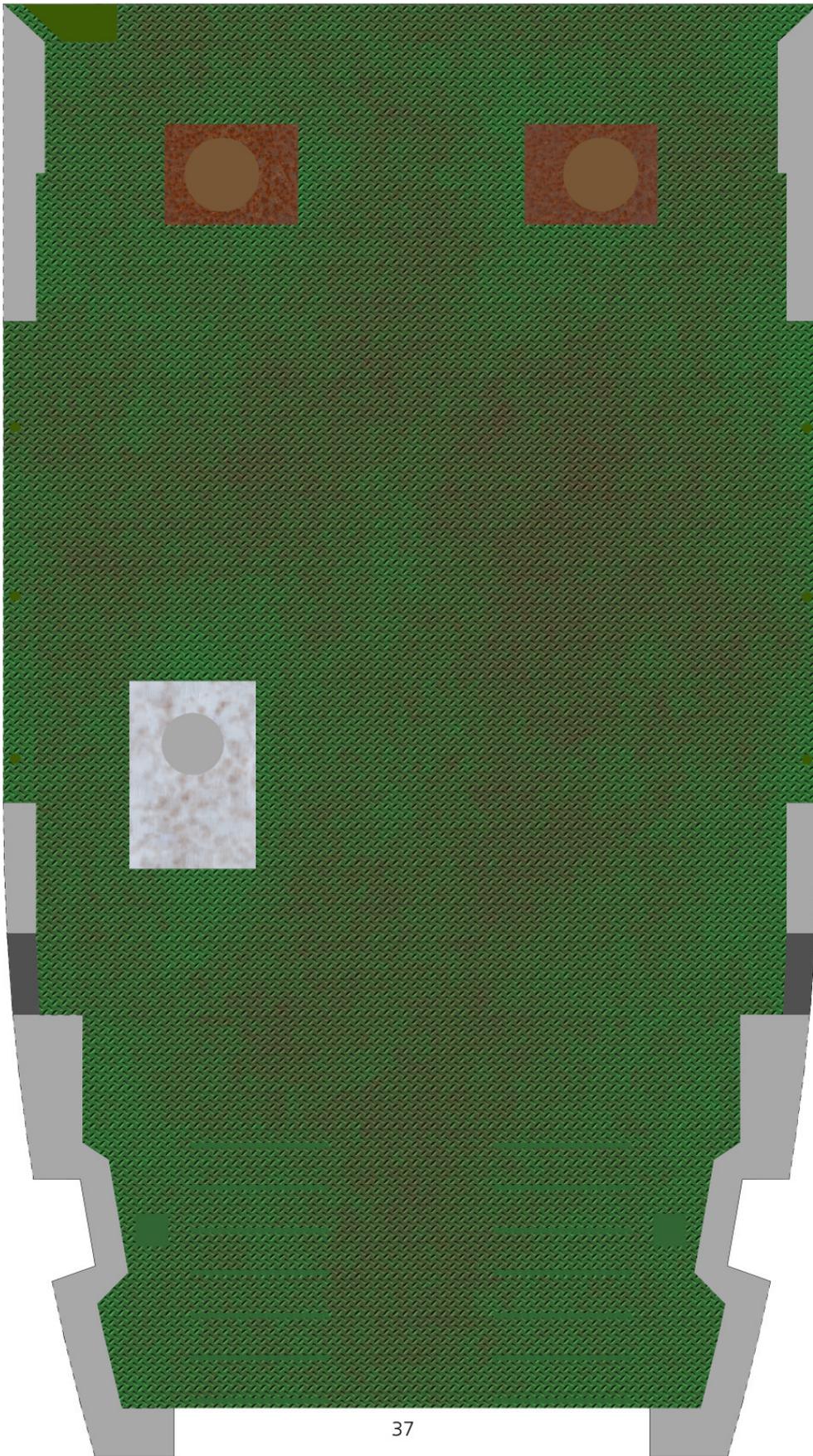
194

38

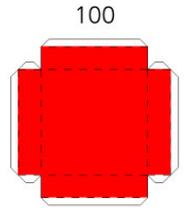


12

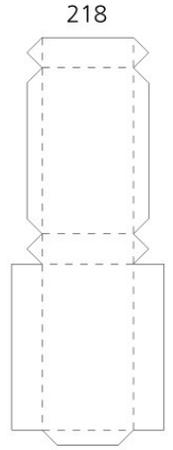
15



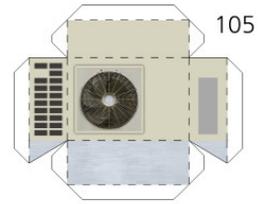
37



100



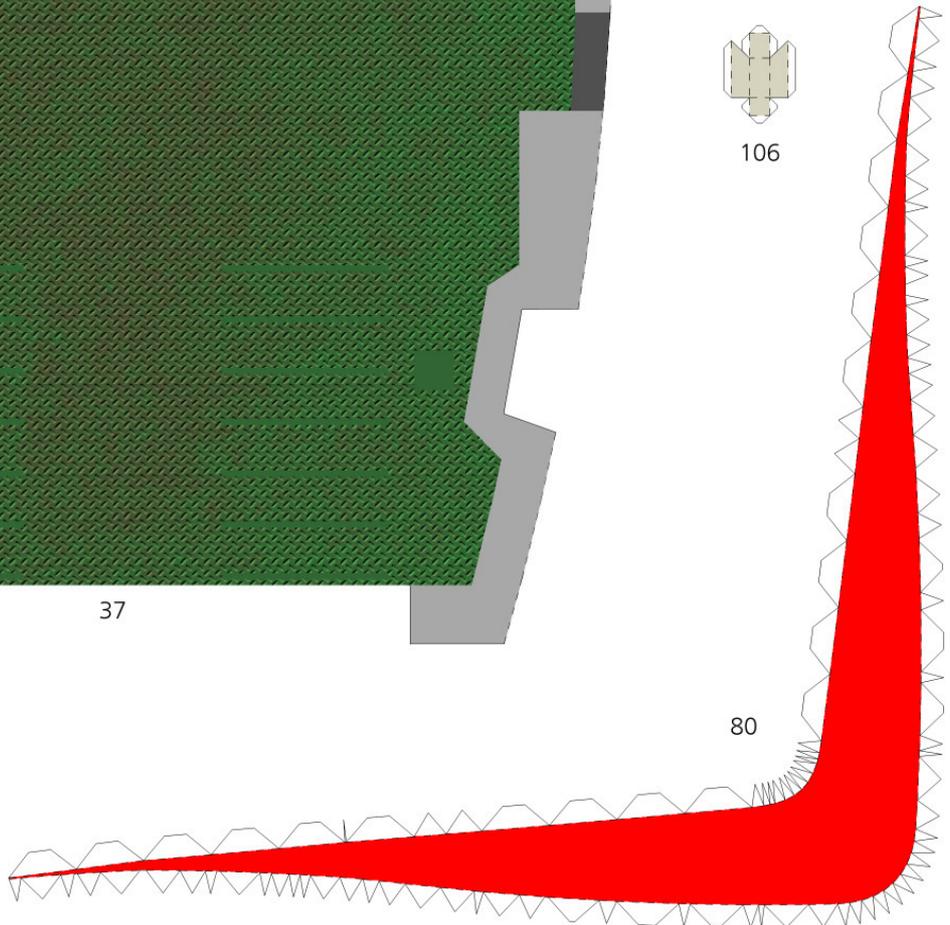
218



105



106

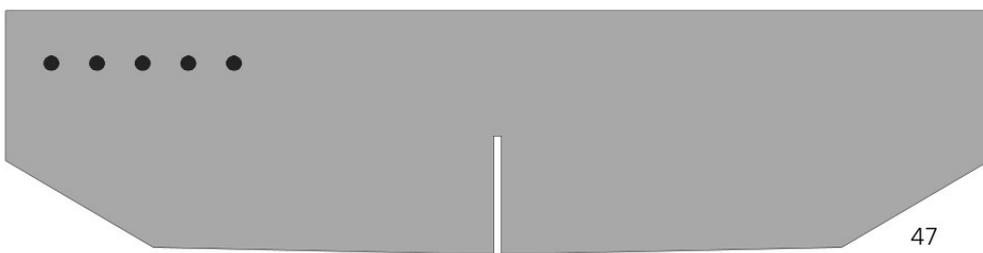
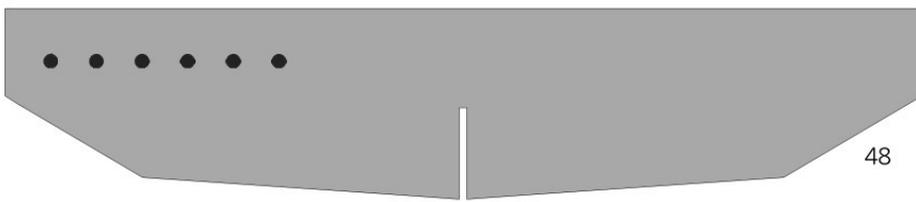
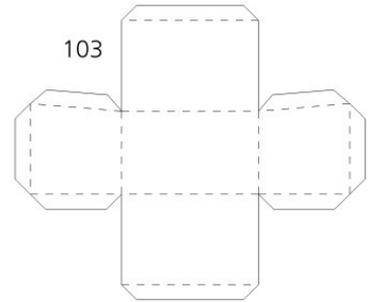
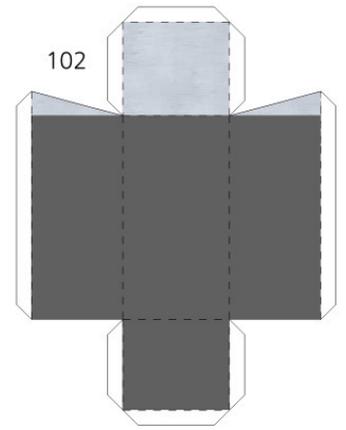
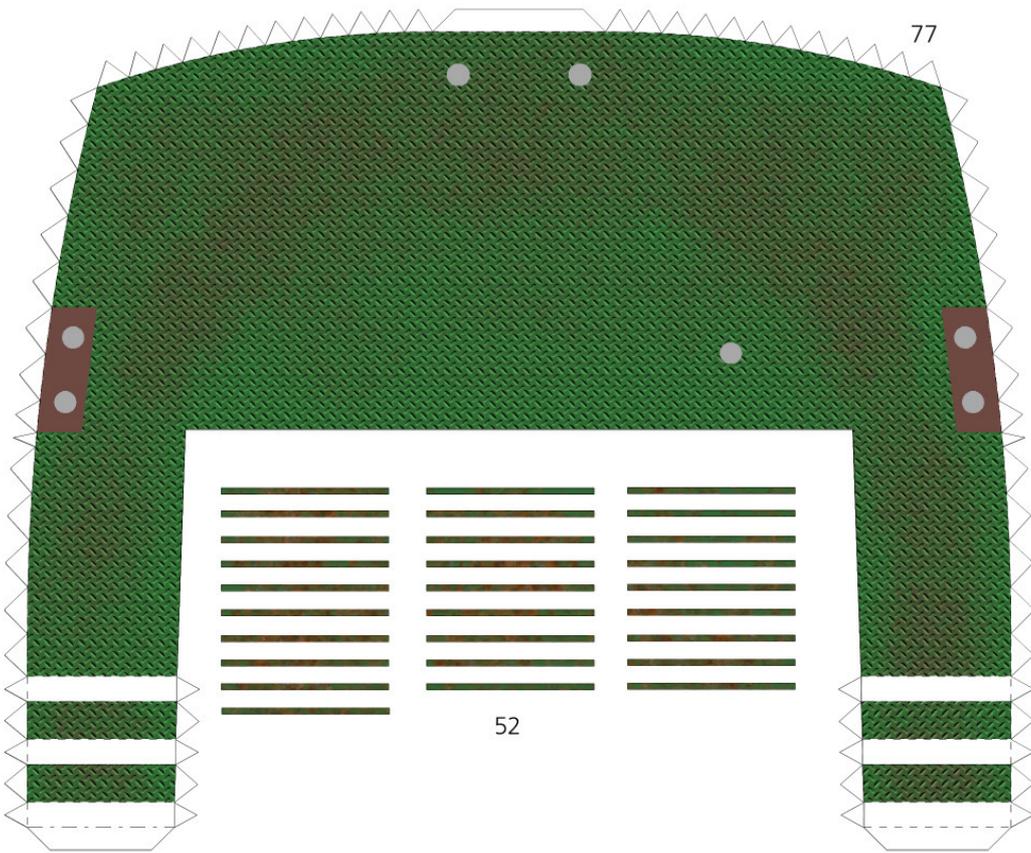


80



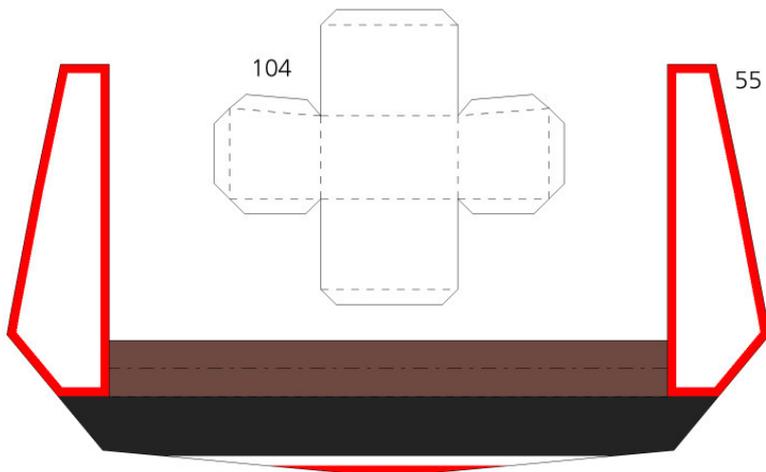
www.kallboys.de

© 2017



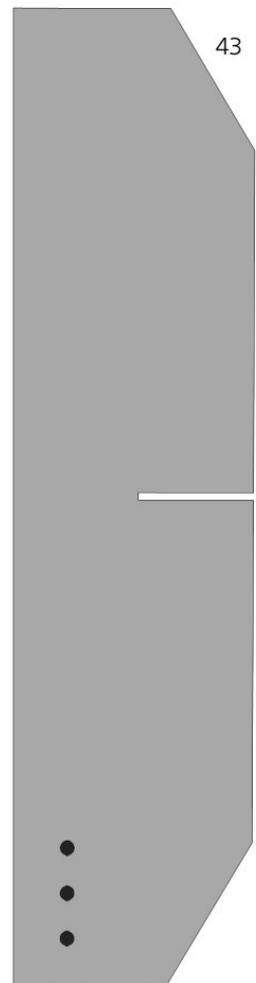
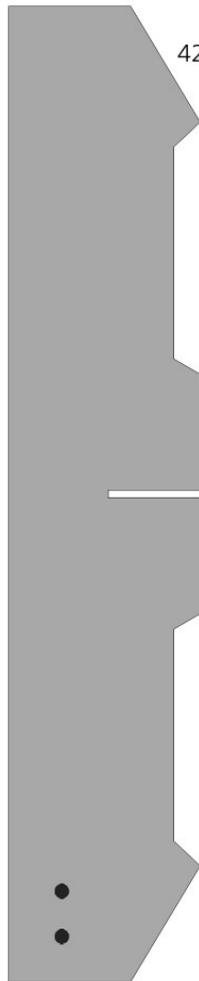
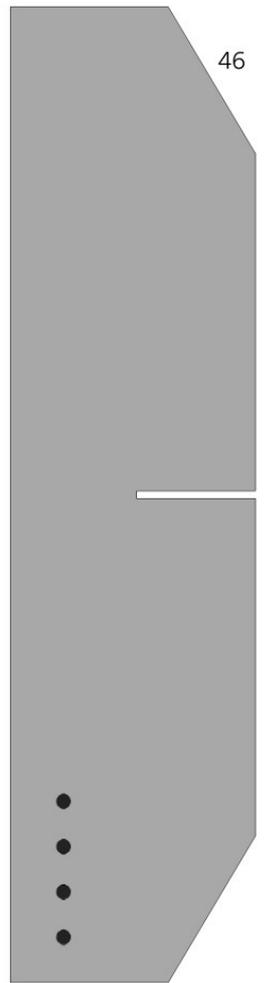
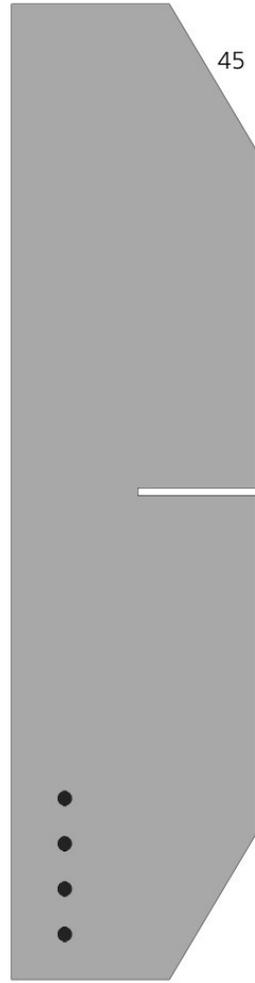
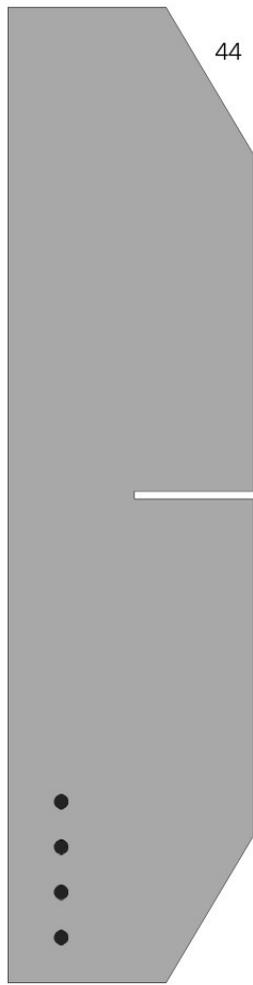
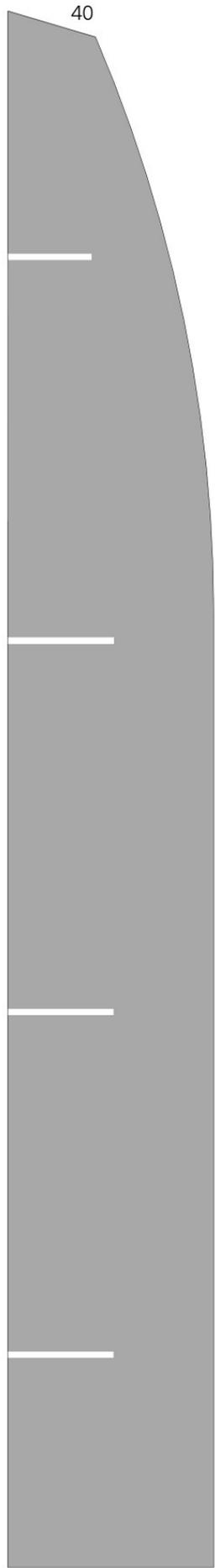
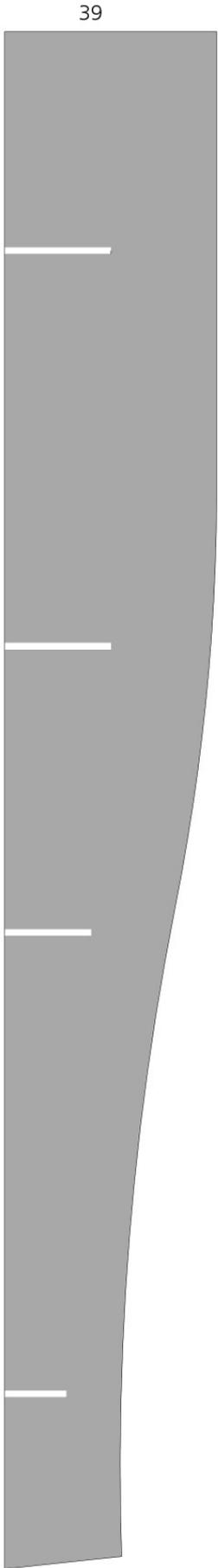
36

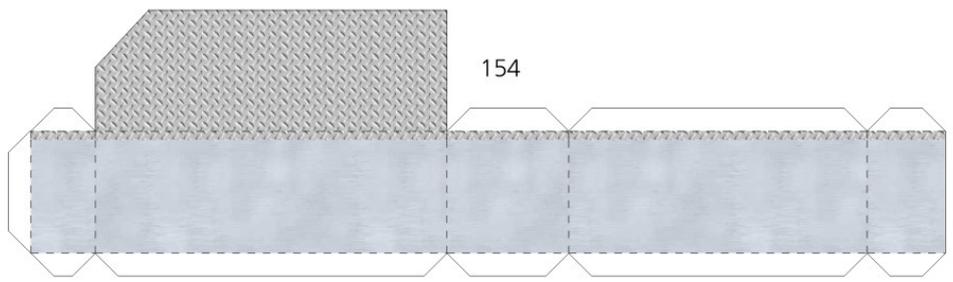
35



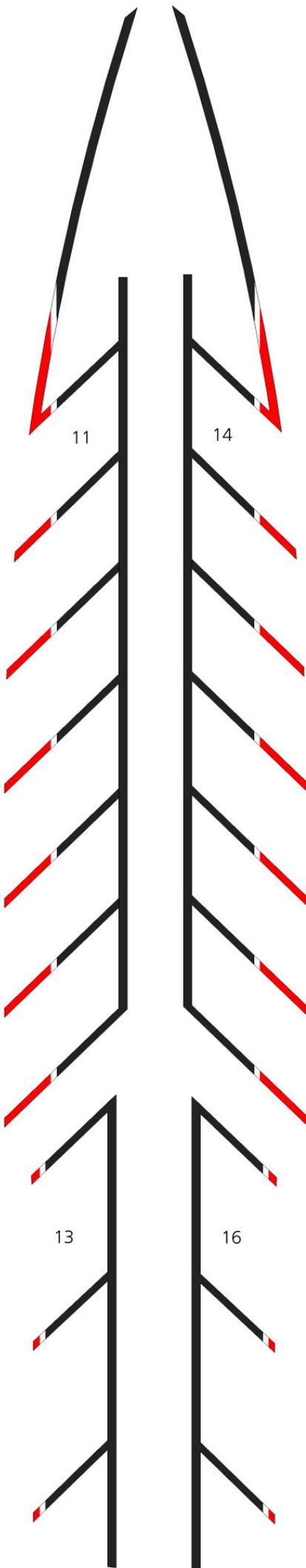
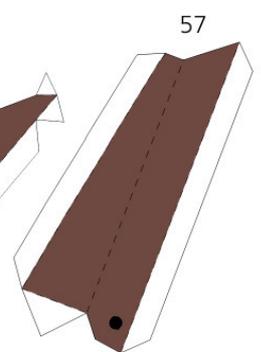
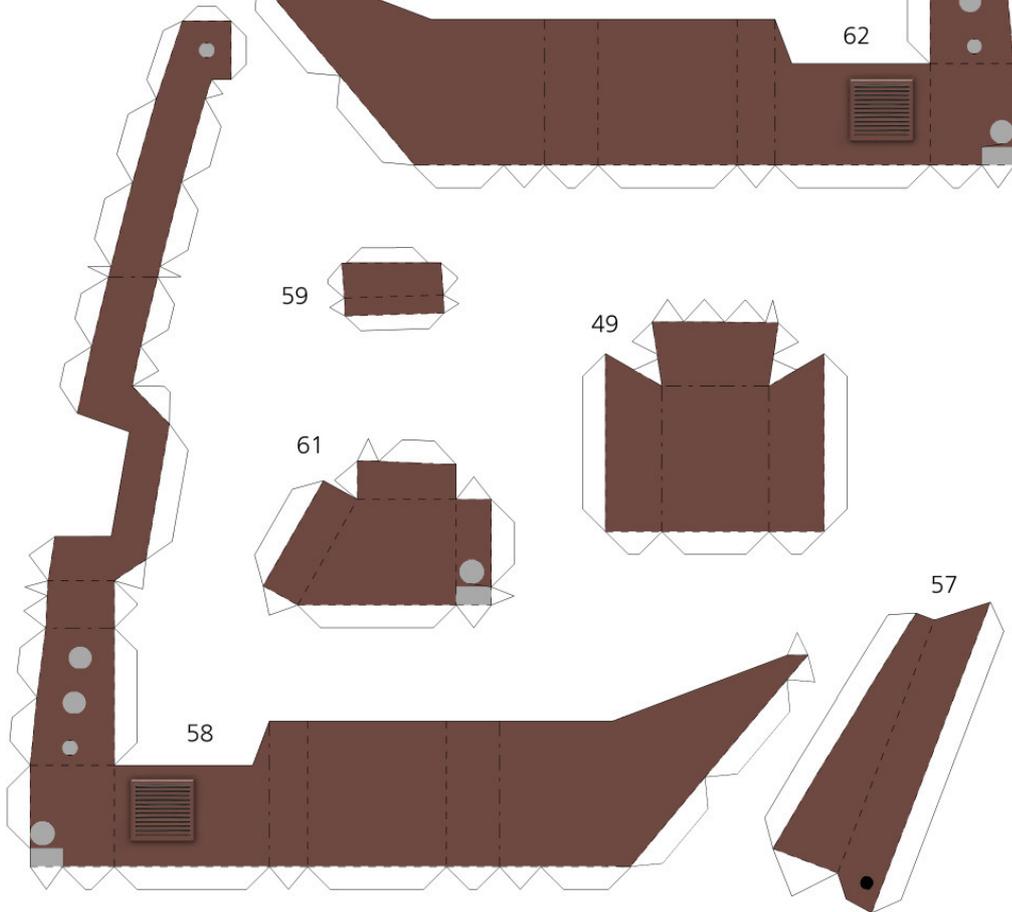
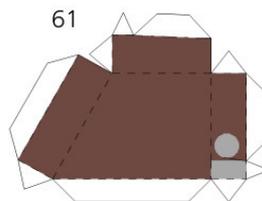
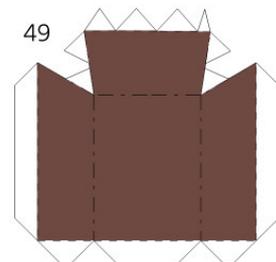
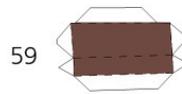
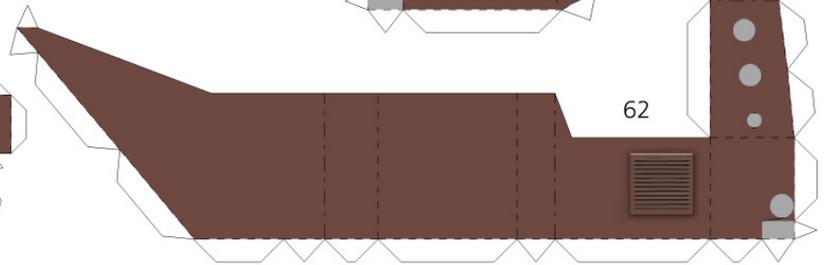
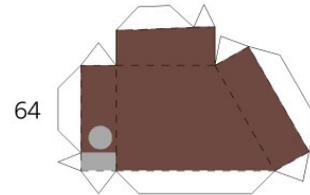
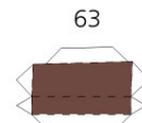
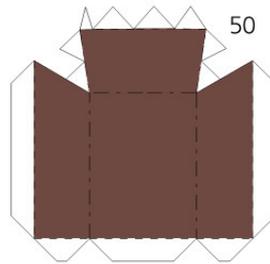
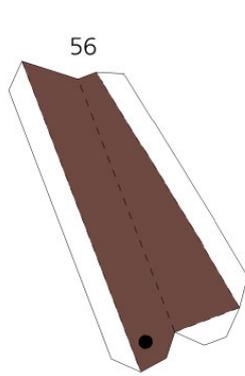
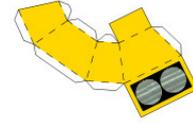
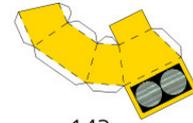
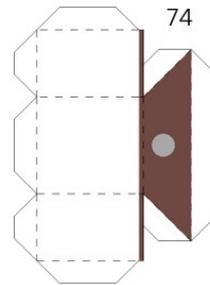
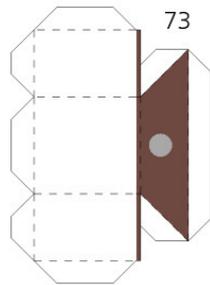
www.kallboys.de

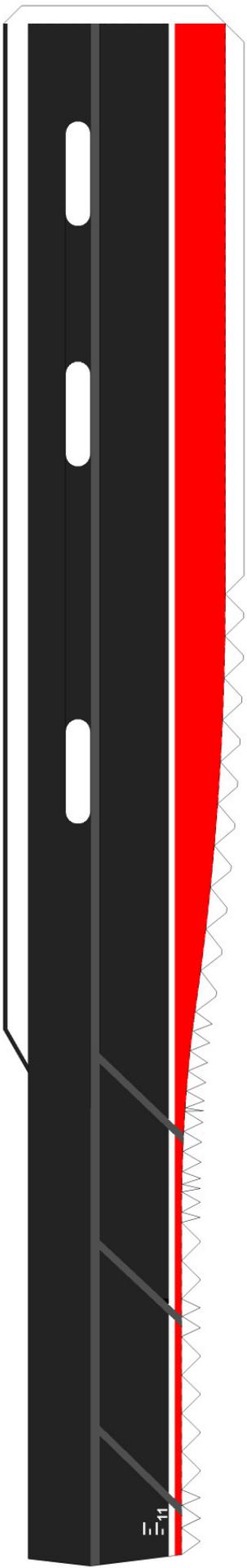
© 2017



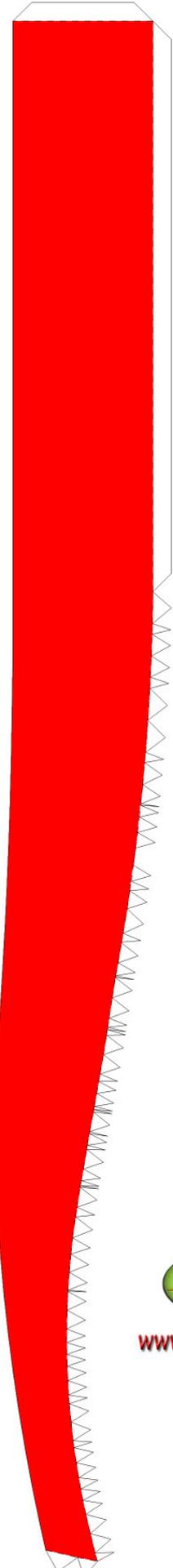


www.kallboys.de
© 2017

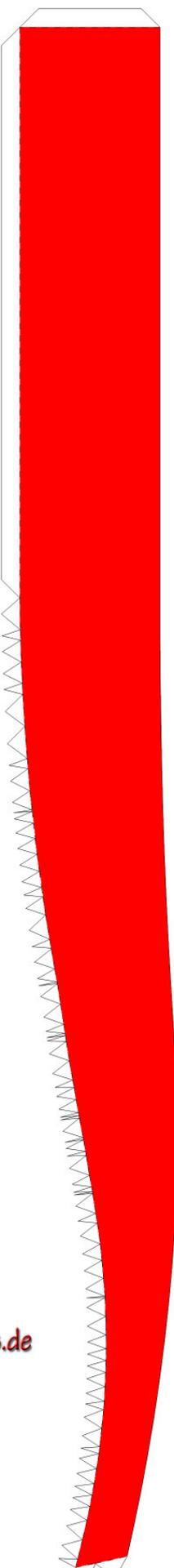




20



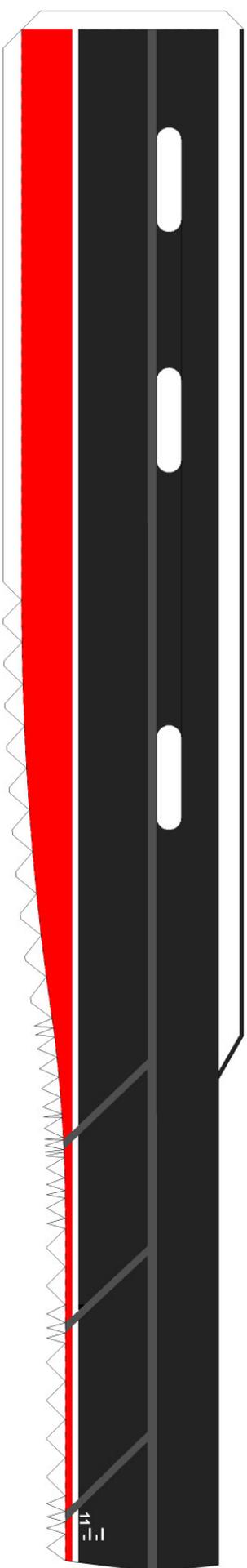
24



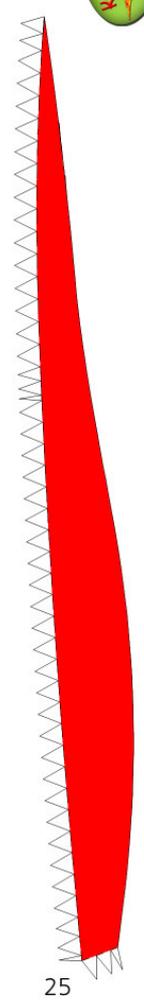
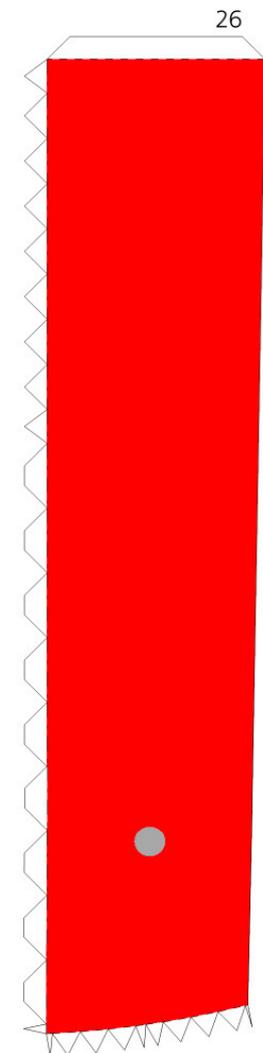
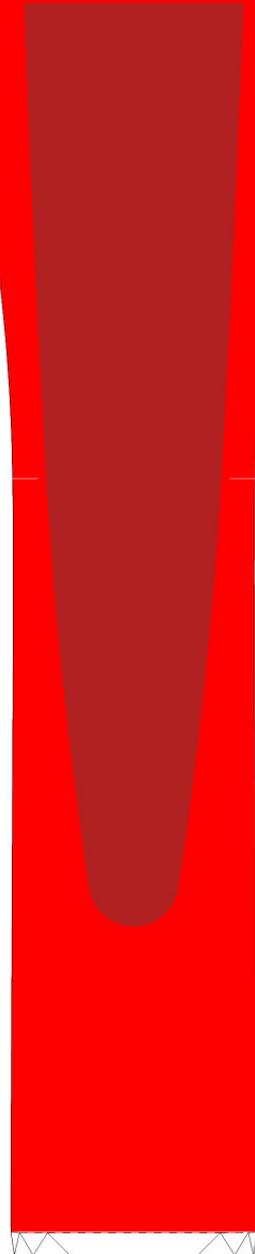
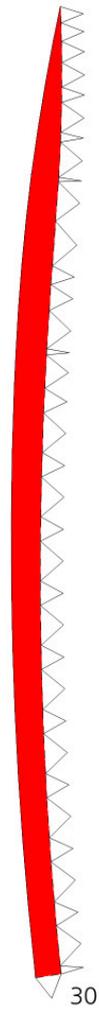
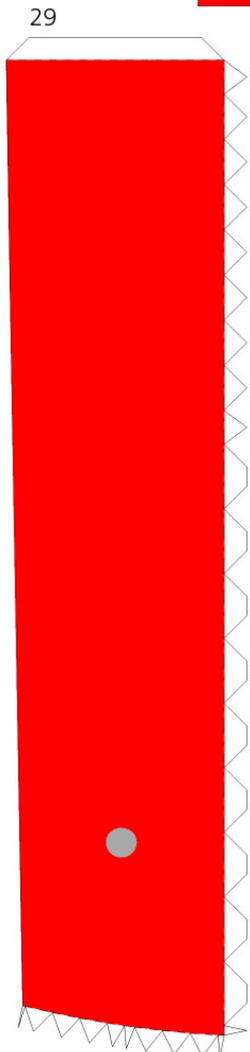
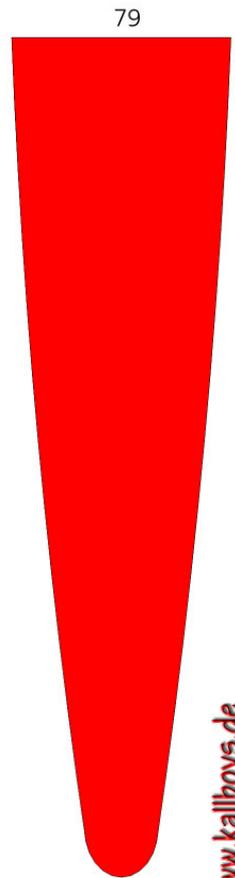
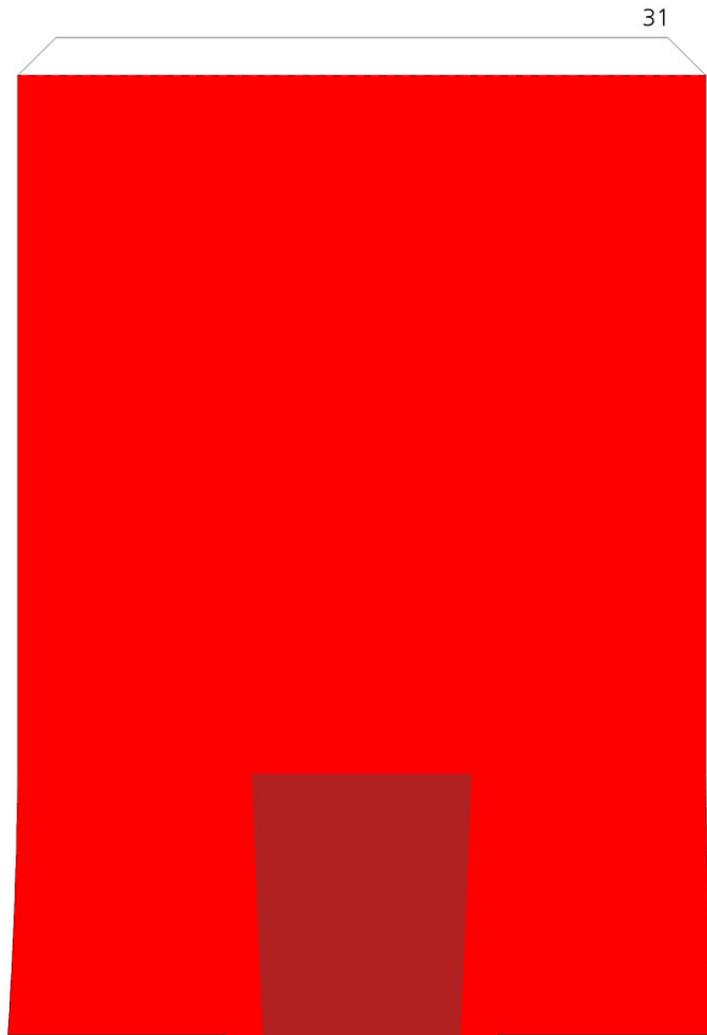
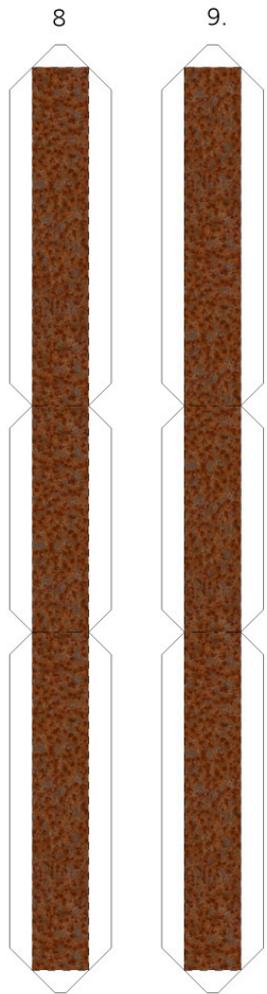
22



www.kallboys.de
© 2017



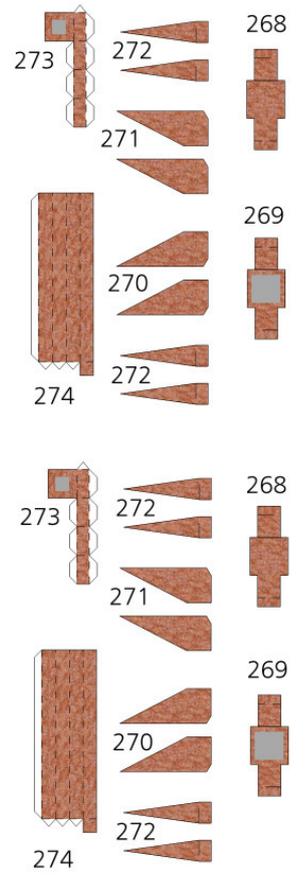
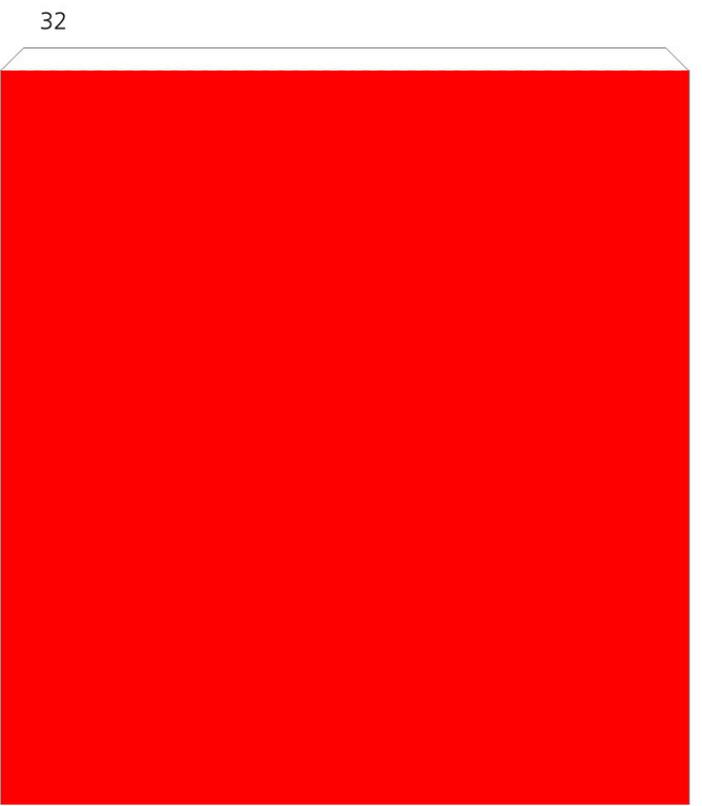
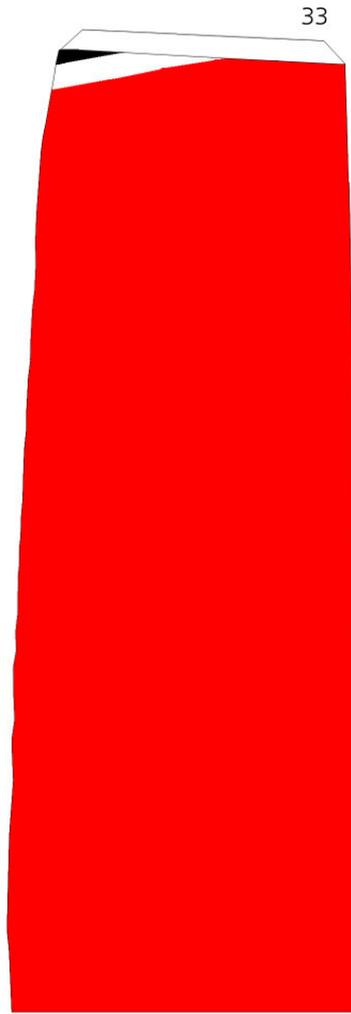
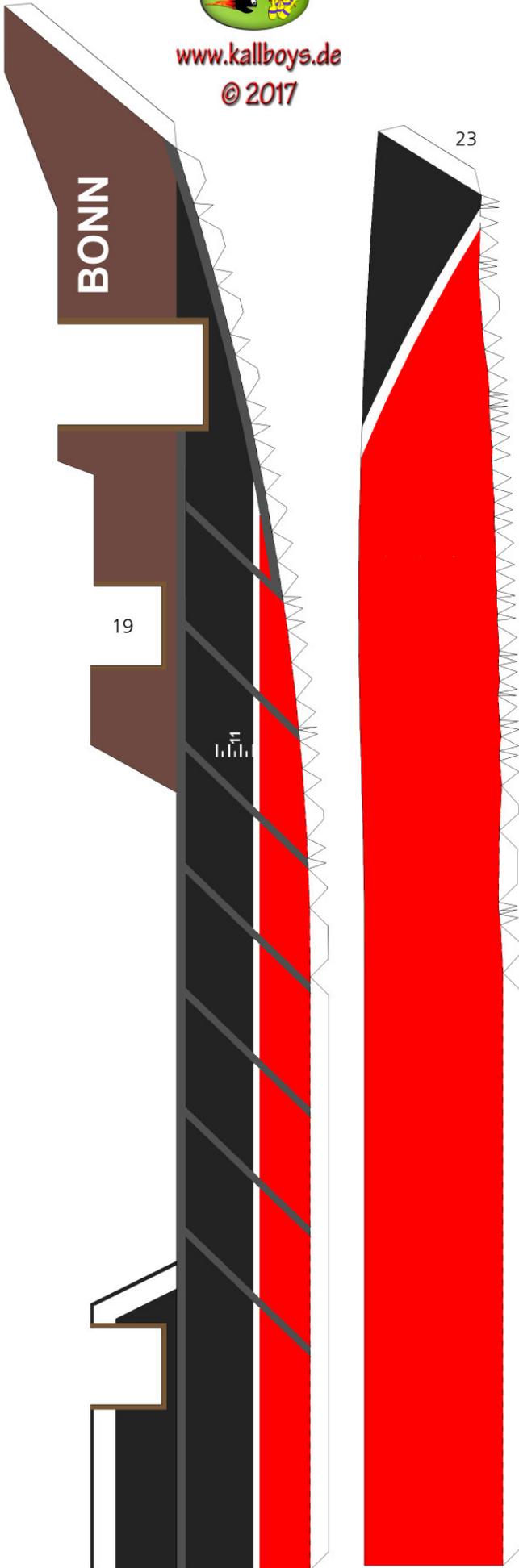
18

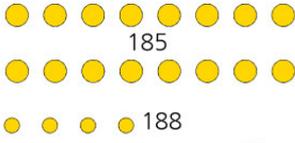




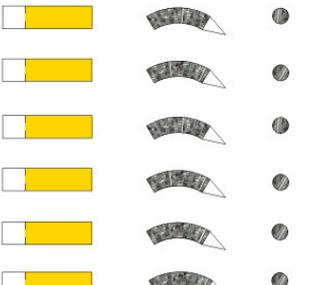
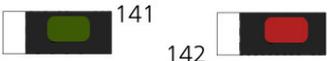
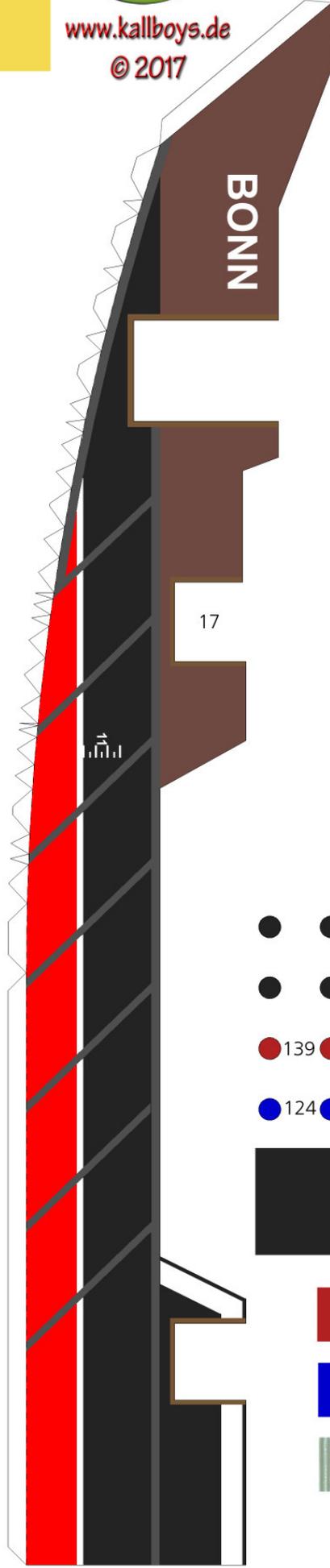
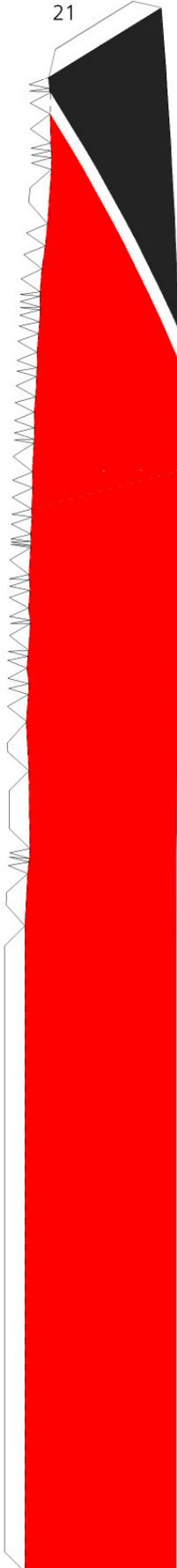
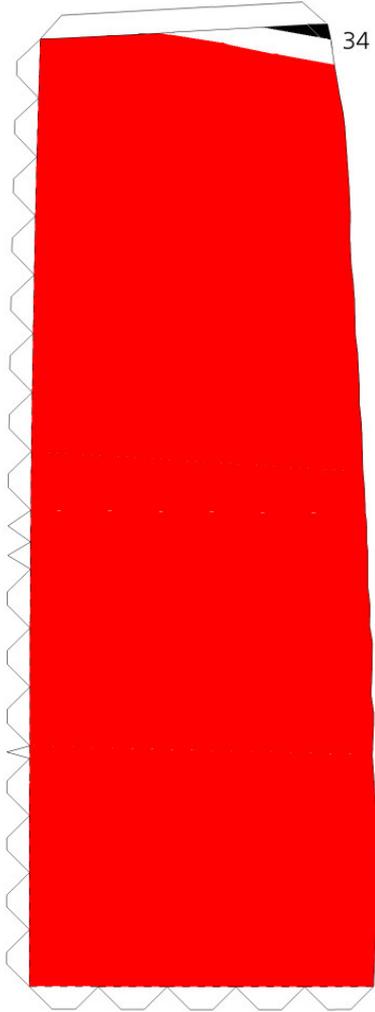
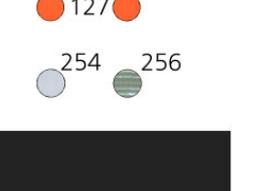
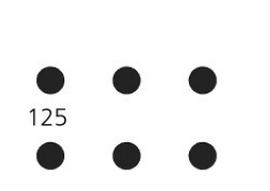
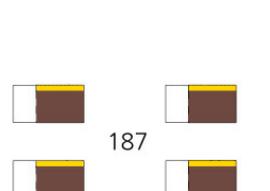
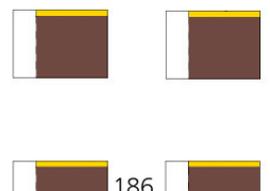
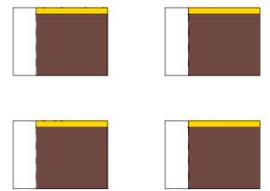
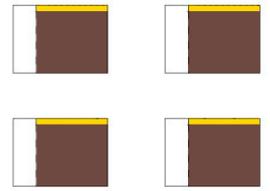
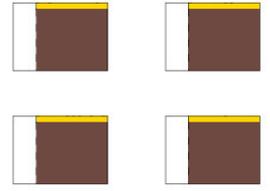
www.kallboys.de

© 2017





www.kallboys.de
© 2017



201 202 203

