

Preußische Personenzuglokomotive P6

© 2011 Albrecht Pirling / Rinteln

Modellmaßstab 1:38

Albrecht Pirling Kartonmodelle
Börries- v. .Münchhausen- Weg 13
31737 Rinteln Tel. 05751-6079599

Vorbemerkungen zum Modell Preußische Personenzuglokomotive P6



Diese Lokomotive ist ein Modell einer Personenzuglok der preußischen P 6, späteren BR 37.

Das erste Baujahr war 1901. Sie wurde bis 1909 mit einer Stückzahl von 272 gebaut und wurde hauptsächlich auf den Flachlandstrecken im Nordeutschen Raum und im damaligen Posen-Westpreußen eingesetzt. Als Höchstgeschwindigkeit wurden 90 km/h

erreicht.

Allgemeine Vorbemerkungen

Diese Vorbemerkungen sind hauptsächlich für Anfänger im Kartonmodellbau gedacht. Fortgeschrittenen bleibt es überlassen, sie zu übergehen.

Die Karton-Ausschneidebögen sind mit einem Tintelstrahldrucker gedruckt und wahlweise mit farblosem Mattlack eingesprüht. Damit sind sie verhältnismäßig wischfest. Wassertropfen sind jedoch unbedingt zu vermeiden, da sie die Farbe beschädigen.

Es empfiehlt sich, die Reihenfolge beim Bauen wie in der Beschreibung angegeben, einzuhalten.

Die Knicklinien sind vor dem Ausschneiden der Teile mit einer Schere oder anderem spitzen Gegenstand vorzuritzen. Dabei sind die geraden Linien an einem Lineal, möglichst aus Metall, zu ritzen.

Nach dem Ausschneiden werden die Teile an den gestrichelten Linien

(-----) nach hinten, an den strichpunktierten (.....) nach vorne umgeknickt.

Strichpunkt-Linien mitten in Modellflächen können auch Achs-Linien sein, die zur genauen Ausrichtung dienen und nicht geritzt werden dürfen.

Einige Bauteile sind zuerst mit groben Umrissen auszuschneiden, dann auf Pappe zu kleben (Karton von 0,6 bis 0,8 mm Stärke wie der von Pizzas von Dr. Oetker gut geeignet), dann erst genau ausschneiden.

Dies gilt vor allem für:

- Verstärkungen der Rahmenaussteifungen
- Radvorderseiten
- Kesselscheiben
- Treibstangen, Kuppelstangen,
- sämtliche Antriebs- und Steuerstangen
- Bremsen samt Gestänge
- Rahmen von Tendern
- Waggon-Radlager, Federn usw.

Bauteile ohne Klebefalz (meistens mit Pappe verstärkt) sind stumpf gegen einanderstoßend zu verkleben.

Runde Bauteile wie Puffer, Lampen oder Kessel sind über einem runden Gegenstand vorzurunden. Kleine Teile kann man leicht auf der Rückseite anfeuchten, dann lassen sie sich leichter biegen. Die bedruckte Seite möglichst nicht anfeuchten, da sonst die Farbe verwischen könnte.

Bei einigen Teilen sind die auszuschneidenden Flächen schraffiert. Fensterflächen sind nicht schraffiert.

Als Kleber hat sich Tesa-Alleskleber von Beiersdorf gut bewährt, weil er nicht so schnell abbindet und man die Teile deshalb besser genau ausrichten kann.

Die kleinen Teile klebe ich mit einem Weißleim wie z.B. Ponal Express, der schnell abbindet.

Das Modell kann verschönert werden, wenn man die Schnitt- und Knick-Kanten und noch mehr die Schnittkanten von den mit Pappe verstärkten Bauteilen wie von Rädern, Federn usw. vor dem Anbringen mit Acryl- oder Plakafarbe oder anderer, gut deckender Farbe streicht. Gut geeignet haben sich auch die edding permanent marcer 1,5 bis 3mm. Für die schwarzen Kanten erscheint mir der graue Stift besser

geeignet, der an den Kanten dann fast schwarz aussieht.

Als Verglasung eignet sich etwas stärkere Folie, die man aus verschiedenen Verpackungen gewinnen kann. Sie kann auch in Bastelgeschäften gekauft werden. Die Folie muß allseitig ca.4 mm breiter als die Fensteröffnung geschnitten werden.

Die Räder kann man nach dem Einbau auf der unteren Standrundung mit

UHU-Hart einstreichen, dann halten sie länger, außerdem lassen sich die Modelle dann etwas leichter auf dem Tisch oder anderer Unterlage hin- und herschieben.

Die feiner strukturierten Modelle sind mit wirklichkeitsnahen Kupplungen versehen. Modelle, die mehr zum Spielen gedacht sind, haben robustere Kupplungen. Hier kann als Kupplungs-Verbinder ein Pappnagel verwendet werden oder ein Stift aus einem Schaschlik-Stäbchen, mit 2 runden Scheiben verklebt und schwarz angestrichen, hergestellt werden.

Ein letzter Hinweis für die praktische Arbeit:

Legen Sie sich kleine Schachteln bereit, in die Sie ausgeschnittene oder auch fertige Einzelteile legen können, damit sie nicht verloren gehen.

Papierschnipsel immer mal wieder zwischendurch zusammenfegen und entfernen. Es fallen einem immer mal winzige Teile herunter, die man dann im Schnipselwirrwarr nicht wiederfinden kann.

Lassen Sie die Blattnummerierung (im Kreis) solange auf dem Blatt, auf dem Sie schon Teile ausgeschnitten haben, bestehen, sonst finden Sie vielleicht manches Teil nicht mehr. Aus Platzgründen sind einige Teile nicht im Zusammenhang mit den dazugehörenden abgebildet sondern auf anderen Blättern!

Bitte, scheuen Sie sich nicht, mich anzurufen, wenn sich Fehler bei meinen Konstruktionen zeigen oder wenn Sie Probleme mit der Ausführung haben. Sollten Sie Interesse an weiteren meiner Modelle haben, sende ich Ihnen gerne meinen einfach gestalteten Katalog aller meiner Modelle zu.

Baubeschreibung

Rahmen (Blatt 1 und 2)

Rahmen – Unterteil nach dem Ritzen ausschneiden und abkanten. Aussteifungen ritzen, ausschneiden, abknicken, die Verstärkungen für diese Aussteifungen auf Pappe kleben, ausschneiden und in die Aussteifungen kleben, dann die Aussteifungen ungefähr in den Achtelpunkten im Rahmen einkleben.

Kupplungsbohle vorritzen, Klebefalz ankanten, die Teile mit der Rückseite aneinanderkleben und dann das fertige Teil am Rahmende anbringen.

Loch für die Steuerwelle bohren und die Steuerwelle (Blatt 7) als Draht ablängen und durch die Löcher stecken.

Rahmenoberteile vorritzen, ausschneiden, die Klebefalze ankanten und die beiden Teile mit den Rückseiten aneinanderkleben, dabei sind die Enden neben dem Radkasten nach Skizze nach oben abzubiegen, und dann auf das Rahmenoberteil kleben.

Pufferbohle vorritzen, ausschneiden, abkanten und zusammenkleben und vorne am Rahmen oben bündig anbringen.

Lampenträger Teile ausschneiden, entsprechend der Skizze wölben, mit den Rückseiten aneinander kleben und auf dem Rahmenende und der Pufferbohle anbringen.

Untere Abdeckungen am Führerhaus vorritzen, ausschneiden, abkanten und am Rahmen anbringen.

Führerhaus (Blatt 3 und 4)

Außenseiten Führerhaus nach dem Ritzen ausschneiden, an den Knicklinien abknicken und zusammenkleben.

Dabei ist der Klebefalz oben am Dachrand sowohl auf der gestrichelten Linie auf dem Klebefalz wie auch am Rande der Klebefalzes zu ritzen und dann leicht abzuknicken.

Nun wird das Führerhaus auf den Rahmen und an den unteren Abdeckungen angeklebt.

Folgende Teile mit Pappe verstärken:

- Stehkessel innen,
- Stehkesserrückseite,
- Halter Dachunterseite
- Dachrandbögen

Fenster mit Folie hinterlegen.



Die gelben Innenseiten ausschneiden, zuerst probeweise einpassen, falls etwas zu groß, vorsichtig nachschneiden und dann innen einkleben.

Stehkessel innen

Kesselmantel an den gestrichelten Linien vorritzen, vorrunden und dann die verstärkten Stehkesselteile stumpf einkleben.

Führerhaus-Fußbodens kleben.

Stehkessel innen einkleben.

Führerhausdach:

Beide Teile des Führerhausdaches vorwölben, zusammenkleben und auf das Führerhaus aufkleben.

Innenseiten Dachüberstand anbringen.

Dachbögen wie folgt anbringen:

1 Halter Dachunterseite an der Führerhausrückwand anbringen.

Dachrandbögen mit den Rückseiten aneinanderkleben und mit einem weiteren Halter versehen, dann am Dachrand anbringen.

Dachunterseite vorwölben und an den Haltern und am Dachrand festkleben.

Dann die Unterseite Dachüberstand vorwölben und anbringen.

Oberlicht Führerhaus (Blatt 8) vorritzen und ausschneiden und abkanten, innen mit den Verstärkungen versehen und dann auf dem Dach anbringen.

Dachteile Oberlicht vorwölben, mit den Rückseiten aneinanderkleben, mit einem Loch für den Lüfter versehen und auf dem Oberlicht

festkleben.

Kessel (Blatt 5 und 6)

Kesselscheiben 1 bis 13 und 15 mit Pappe verstärken.

Stehkessel außen und Rauchkammerauflager vorritzen, ausschneiden und zusammenkleben.

Verstärkungen mit Pappe verstärken und innen einkleben.

Nun werden beide Teile auf dem Rahmen aufgeklebt.

Schwingenlager (Blatt 6)

Klebefalze vorritzen, alles ausschneiden, klebefalze abkanten und dann mit den Rückseiten aneinanderkleben und auf dem Rahmen anbringen.

Kesselteile sowie Rauchkammer ausschneiden und zu Ringen zusammenkleben.

Kessel wie folgt zusammensetzen:

Langkesselteil 1 mit dem Klebefalz in Richtung Teil 2 versehen und mit den Kesselscheiben versehen: 1 Stück gleich innen hinter die Klebelasche, 1 Stück etwa in der Mitte, 1 Stück am Ende hinten,

Langkesselteil 2: 1 Stück am vorderen Ende, 2 Stück in etwa im Drittel
Jetzt die vorstehende Klebelasche im Abstand von ca. 5 bis 6 mm parallel zur Kessellänge einschneiden, bißchen nach innen abbiegen, mit Klebstoff bestreichen und den Kesselteil 1 in Kesselteil 2 schieben.

Rauchkammer

Schornsteinloch ausschneiden.

Die Rauchkammerscheiben 7 und 10 stumpf an den Enden einkleben.

Die übrigen Kesselteile sind entsprechend der Zeichnung Rahmen Längsschnitt anzubringen.

Nun wird die Rauchkammer mit dem Langkessel zusammengeklebt und der komplette Kessel am Führerhaus, am Stehkessel außen, auf dem Schwingenlager und am Rauchkammerlager befestigt.

Räder (Blatt 2 und 3)

Achsen vorritzen, ausschneiden und die Achsen unter dem Rahmen dreieckigförmig gefaltet anbringen.

Räder-Vorderseiten grob ausschneiden, auf Pappe kleben, sauber ausschneiden, Radrückseiten ausschneiden, mit den Rückseiten an den Radvorderseiten aneinanderkleben, dabei darauf achten, daß die richtigen Rückseiten zusammen passen.

Räder nach Zeichnung am Rahmen und an den Achsen anbringen. Achtung, die Räder werden links und rechts verschieden angebracht, da auf der rechten Lokseite die Kuppelstangen unten, an der linken oben liegen!

Bremsen Drehgestll mit Pappe verstärken und anbringen.

Feder mit Pappe verstärken, mit den Rückseiten aneinanderkleben und die fertigen Federn hinter Rad 3 ankleben.

Schutzbleche (Blatt 7) halbrund wölben, mit den Rückseiten aneinanderkleben und am Rahmen stumpf ankleben.

Bremsgestänge (Blatt 9) mit Pappe, möglichst roter, verstärken und hinter den Rädern und an den Bremsen anbringen.

Achslenker (Blatt 7) mit Pappe verstärken, mit den Rückseiten aneinanderkleben und hinter den ersten Rädern und am Zylinder anbringen.

Zylinder (Blatt 6)

Zylinderscheiben grob ausschneiden, auf Pappe kleben, fertig ausschneiden und mit Lochzange lochen.

Dabei die unteren kleinen Löcher für die Zylinderventile nicht vergessen !

Zylindermäntel an den Knickstellen vorritzen, ausschneiden, abknicken, vorrunden, zusammenkleben, Zylinderscheiben stumpf in den Mantel einkleben. Falls die Scheiben etwas zu groß sind, vorsichtig nachschneiden.

Kolbenstange von Schaschlikstäbchen ablängen und einfärben.

Kolbenstange mit den streifigen Teil an der vorgesehenen Stelle umwickeln.

Kolbenlager vorne und hinten herstellen und zusammen gut ausgerichtet mit der Kolbenstange am Zylinder festkleben.

Schieberkolbenstange von Zahlstoher ablängen und einfärben.

Schieberlager zusammenkleben und einschl. der

Schieberkolbenstange am Zylinderblock anbringen.

Zylinderventile von Zahnstoher ablängen, einfärben und in den Zylinderblock einbauen.

Nun wird der komplette Zylinderblock an Rahmen genau ausgerichtet angebracht.

Zylinderaufsatz (Blatt 6)

Die großen Reckecke an den Klebefalzen vorritzen, vorwölben und ankanten.

Die kleinen Teile mit Pappe verstärken und stumpf einkleben.

Nun wird der Zylinderaufsatz auf dem Zylinderblock angebracht.

Laufbrett (Blatt 6) mit den Rückseiten aneinanderkleben und dann an dem aufgebogenen Rahmenteil, auf dem Schwingenlager , auf dem Zylinderaufsatz und am Lampenträger festkleben.

Dampfrohr usw. (Blatt 7 und 9)

Dampfrohrteile zu Röllchen zusammenkleben und das Rohr zu einem 90-Grad-Bogen zusammenkleben und am Zylinderblock und unter dem Laufbrett anbringen.

Antrieb (Blatt 7 und 9)

Bitte achten Sie bei der Montage auf die Ansichtszeichnungen!

Folgende Teile mit Pappe verstärken:

- Kreuzkopf
- Treibstange,
- Kuppelstange,
- Schwingenlager
- Schwingenteile,
- Schwingenstange
- Gegenkurbel,
- Schieberlager,
- Schieberschubstange
- Aufwerfhebel, Voreinhebel und
- Lenkerhebel
- Verstärkungen hinter den Stangen (Blatt 9)

Abstandsrollchen im Ganzen auf einem runden Holzstäbchen rollen und zusammenkleben, nach Trocknen einzeln abschneiden.

Auf jedes Rad an der Stelle, wo später die Kuppelstange angebracht wird, jeweils 1 Röllchen aufkleben.

Kuppelstange auf der Rückseite senkrecht stumpf mit den Verstärkungen versehen.

Jetzt Kuppelstangen auf diesen Abstandsrollchen aufkleben.

Auf der mittleren Achse, dort, wo später die Treibstange befestigt wird, ein weiteres Röllchen aufkleben.

Kreuzkopf am Schwingenlager und am Zylinder sowie an der Kolbenstange festkleben.

Stangenfänger (Blatt 6)mit den Rückseiten aneinanderkleben und hinten am Schwingenlager anbringen.

Treibstange auf der Rückseite senkrecht stumpf mit der Verstärkung versehen, durch den Stangenfänger schieben und am Kreuzkopf (an der Rückseite) und am Treiblagerröllchen ankleben.

Aufwerfhebel auf die Steuerwelle schieben, der kurze kommt nach links, der mit dem abgewinkelten Teil nach recht und ragt nach oben durch den aufgerundeten Umlauf.

Gegenkurbel an der Treibstange festkleben.

Schwinge zusammenkleben hinter dem Schwingenlager befestigen, dabei die Lage mit der Schwingenstange anpassen.

Schwingenstange an der Schwinge und an der Gegenkurbel ankleben.

Voreilhebel am Schieberlager ankleben, sodaß er oben etwas übersteht, und dann zusammen mit dem Lenkerhebel ausrichten

Schieberschubstange durch das Loch der Schwinge schieben und am oberen

Ende des Voreilhebels und am Aufwerfhebel festkleben

Schornstein und Dome (Blatt 8)

Schornstein zum Röllchen formen, zusammenkleben, am oberen Rand mit dem Randstreifen versehen und in das Schornsteinloch einstecken und festkleben. Nach dem Einkleben innen schwarz anmalen.

Leitung am Schornstein umklappen, zusammenkleben und am Schornstein anbringen.

Dampfdom

Die weißen Scheiben mit Pappe verstärken und ausschneiden.

Dommantel zum Ring biegen, und zusammenkleben,

eine große weiße Scheibe oben stumpf einkleben, die zweite weiße Scheibe unten so einkleben, daß der Dom auf den Kessel paßt.

Schwarze Ringteile vorwölben und zusammenkleben, dann oben mit den kleinen weißen Scheiben versehen, schließlich den schwarzen

Deckel stumpf aufkleben. Alles zusammenkleben und den Dom auf dem Kessel anbringen.

Sanddom vorritzen, ausschneiden, zusammenkleben. Die viereckigen Scheiben mit den Rückseiten aneinander kleben, Scheibe 3 mit Pappe verstärken und aufkleben, dann alles zusammen kleben und auf dem Kessel anbringen

Restteile

Sicherheitsventil (Blatt 8) Teile aus Zahnstochern ablängen und einfärben und nach Zeichnung zusammensetzen und auf dem Kessel anbringen.

Pfeife aus Zahnstocher ablängen, mit den schmalen Streifen umwickeln, einfärben und auf dem Kessel anbringen.

Puffer (Blatt 7) ausschneiden, den Teil mit dem schwarzen Streifen zu Röllchen formen, dann das rote Teil ebenso wölben und auf die weiße Fläche kleben. Die Pufferteller mit den Rückseiten aneinanderkleben und dann auf die Röllchen kleben, dann die Puffer vorne und hinten anbringen

Die Kupplungen müssen erst entlang der Klebelaschen und senkrecht neben der schwarzen großen Fläche vorgeritzt werden. Dann



umklappen und mit den Rückseiten

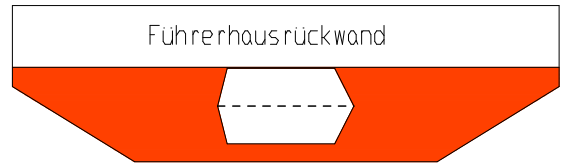
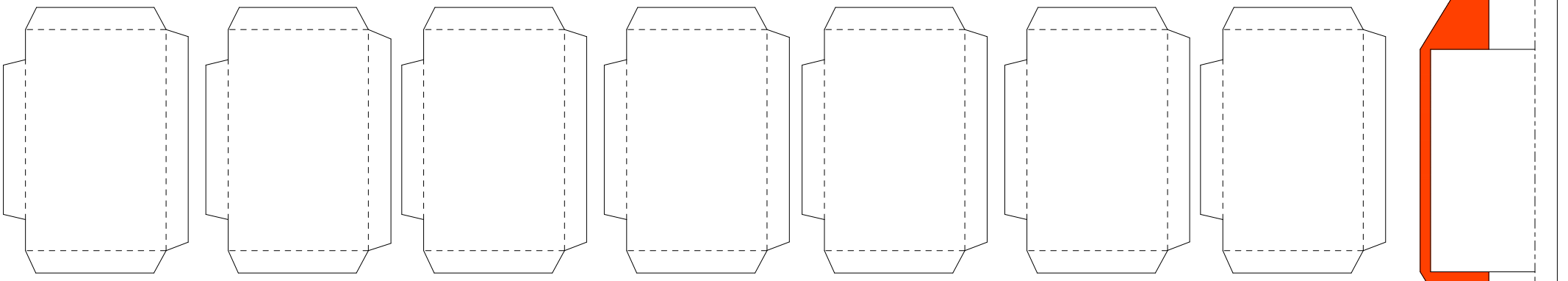
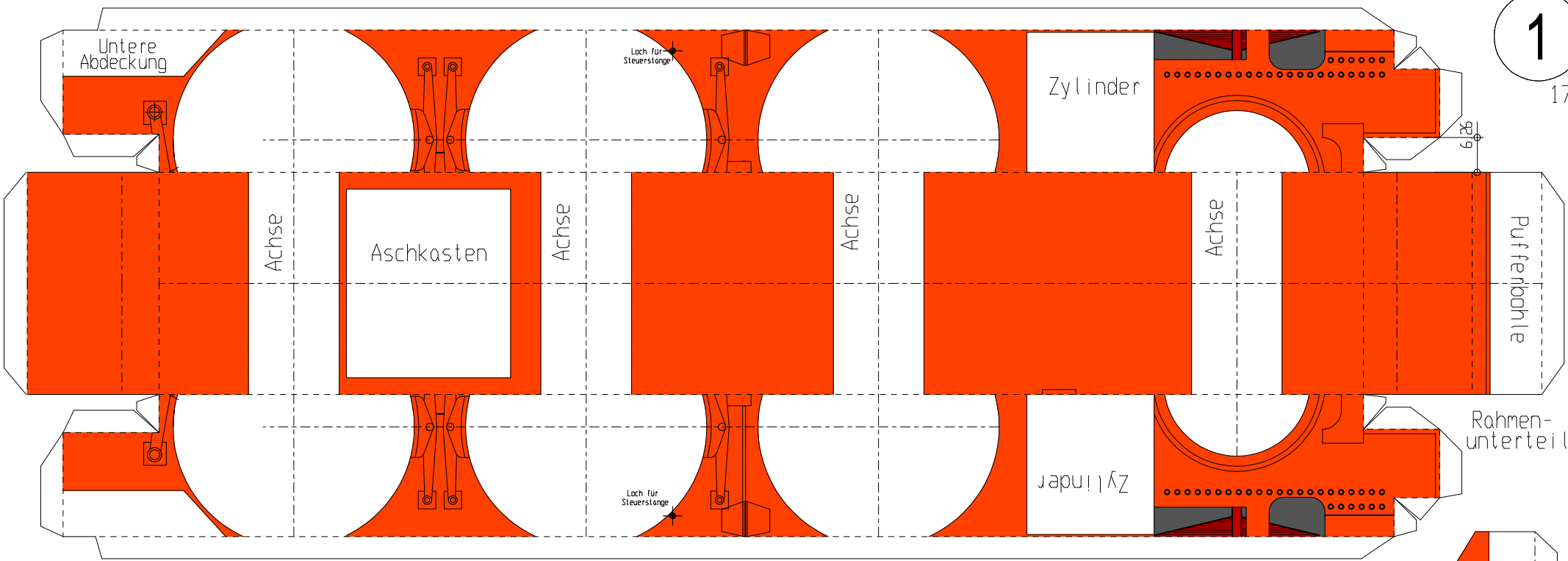
aneinanderkleben und ausschneiden, wobei die beiden kleinen roten Klebelaschen vor dem Zusammenkleben abgekantet werden müssen.

Jetzt die Kupplungen anbringen.

Lampen vorritzen, vorwölben, zusammenkleben und auf dem Rahmen und

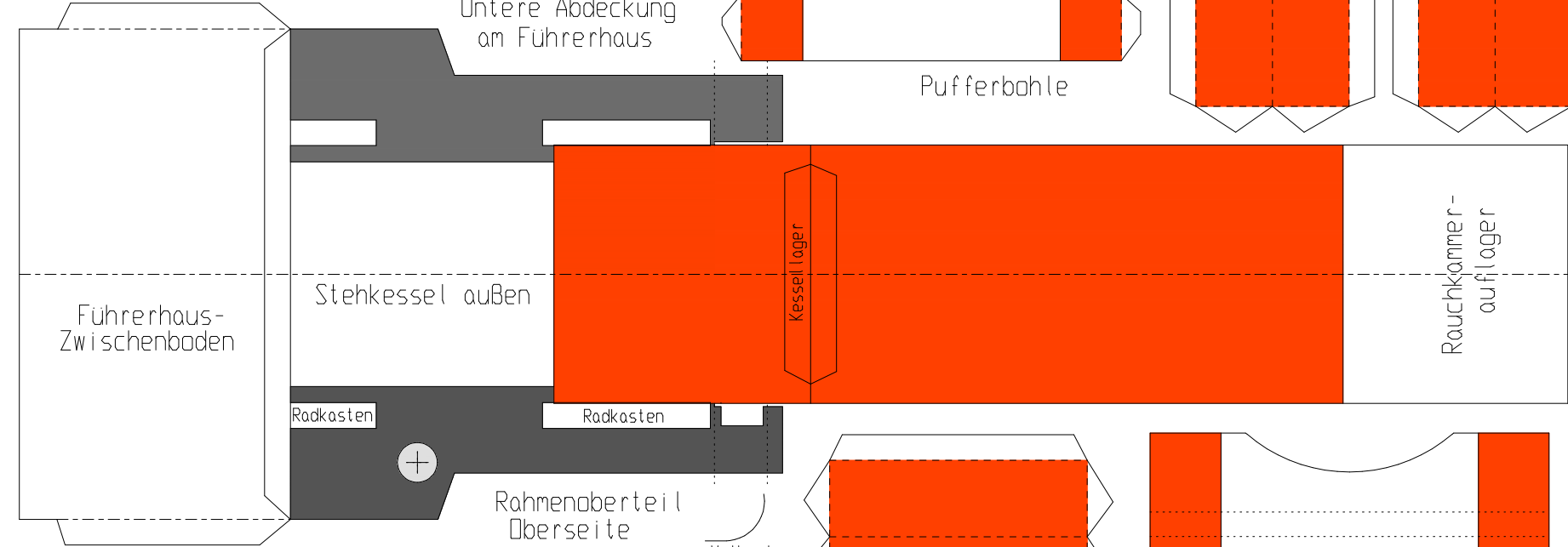
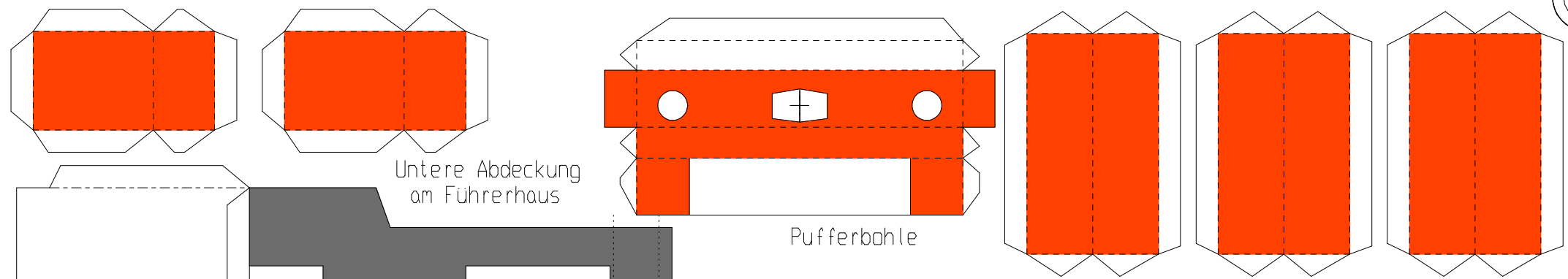
am Kohlenkasten anbringen.

Die restlichen Teile erklären sich von selber und dürften beim Zusammenbau keine Schwierigkeiten bedeuten.

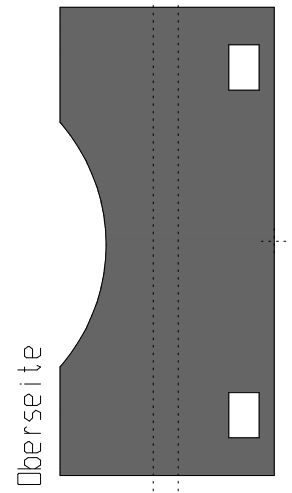
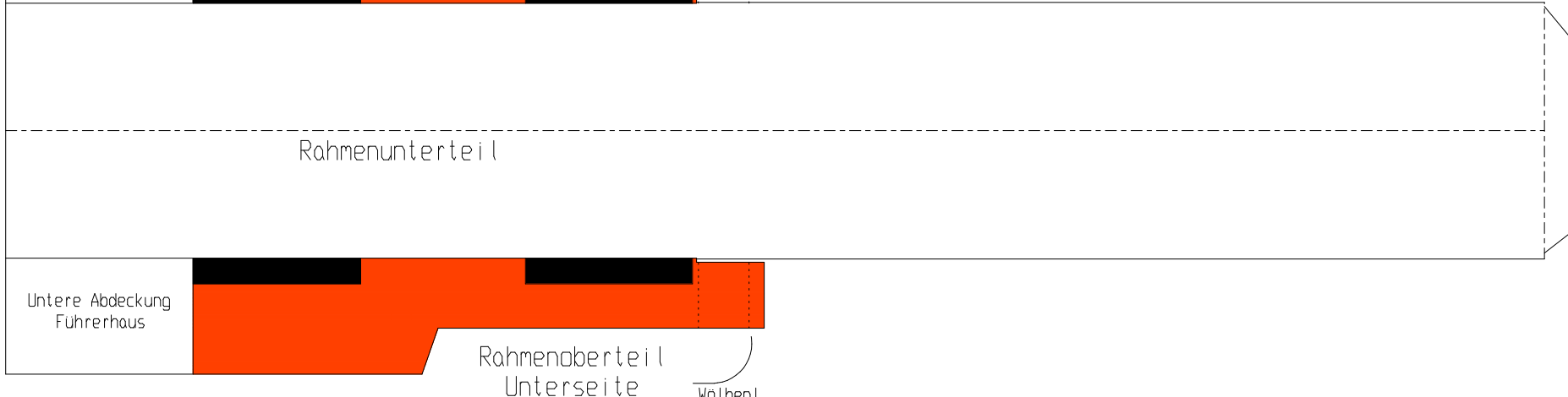
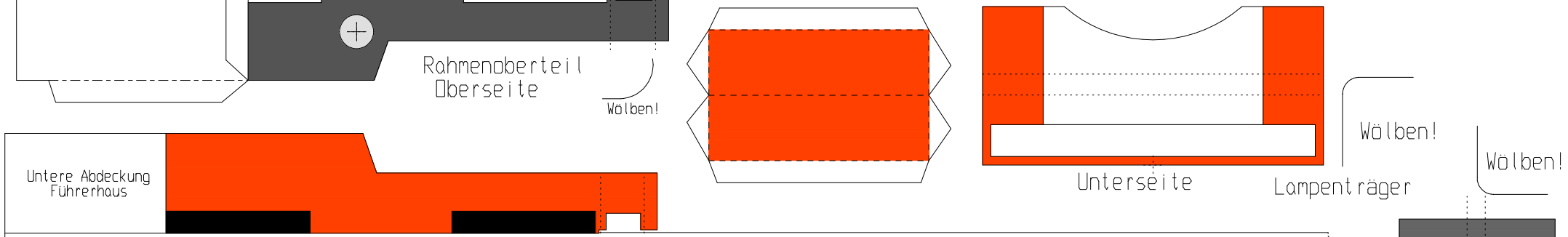


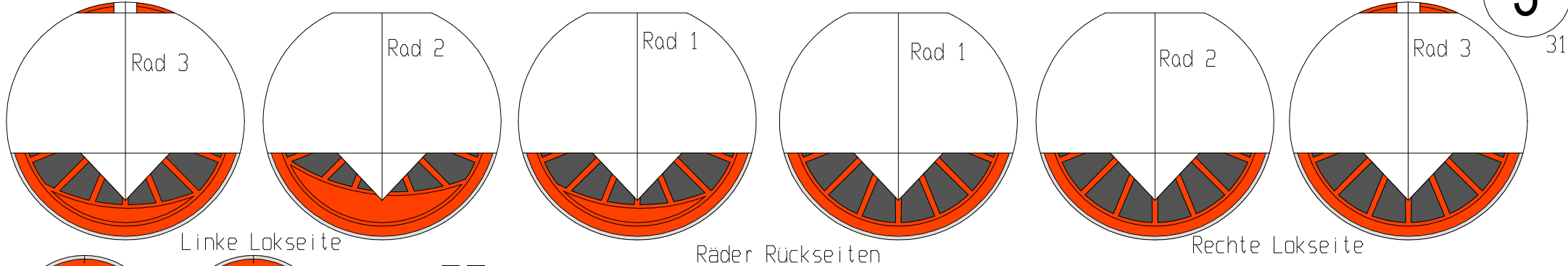
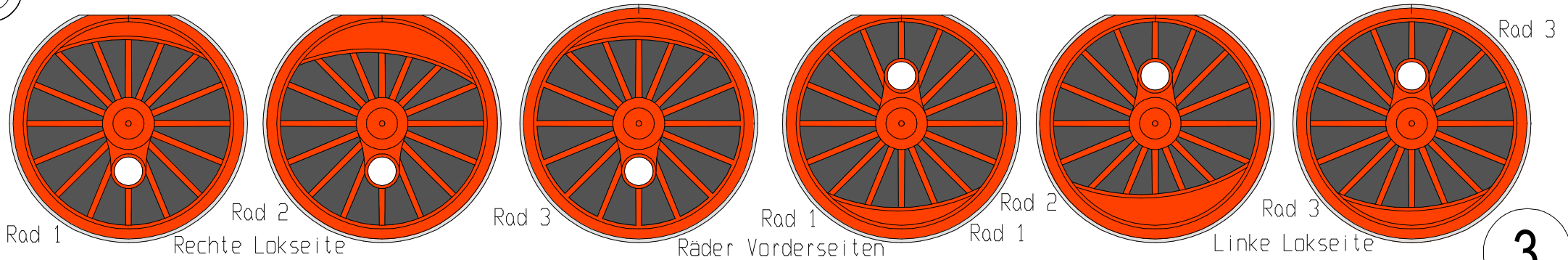
Verstärkungen der Rahmenaussteifungen

Kupplungsbohle



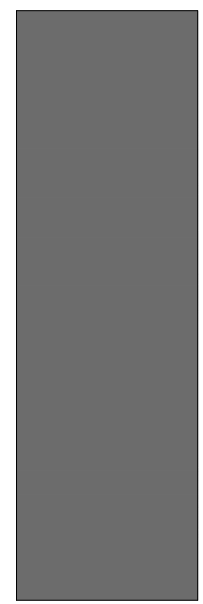
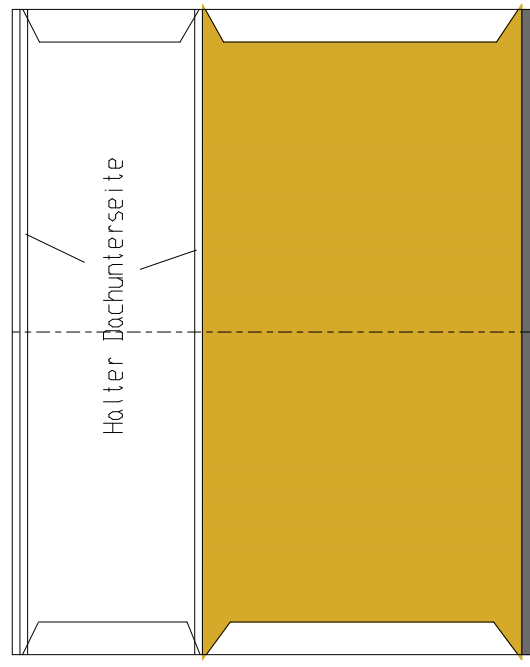
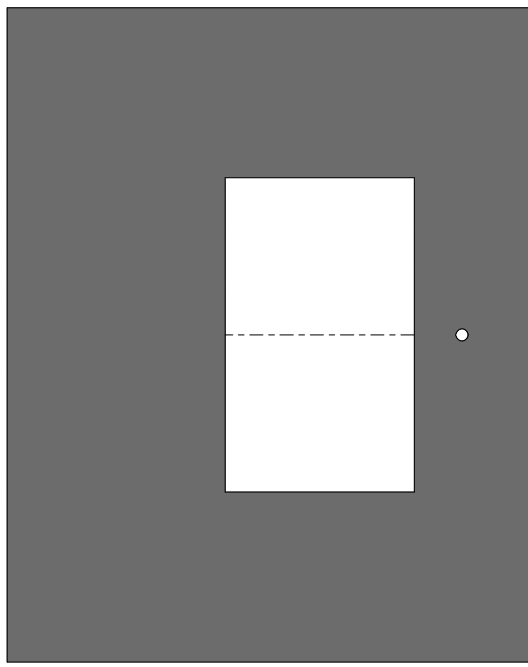
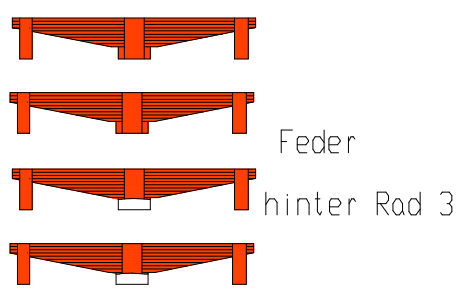
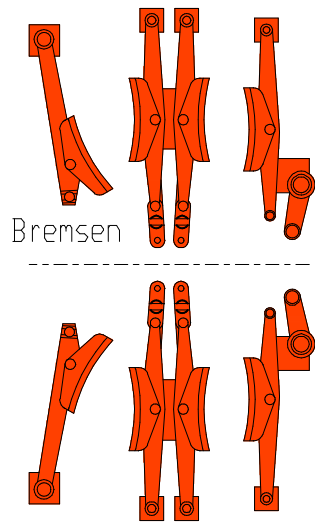
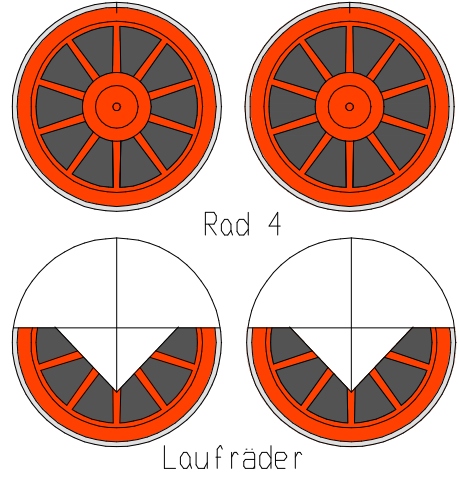
2
11



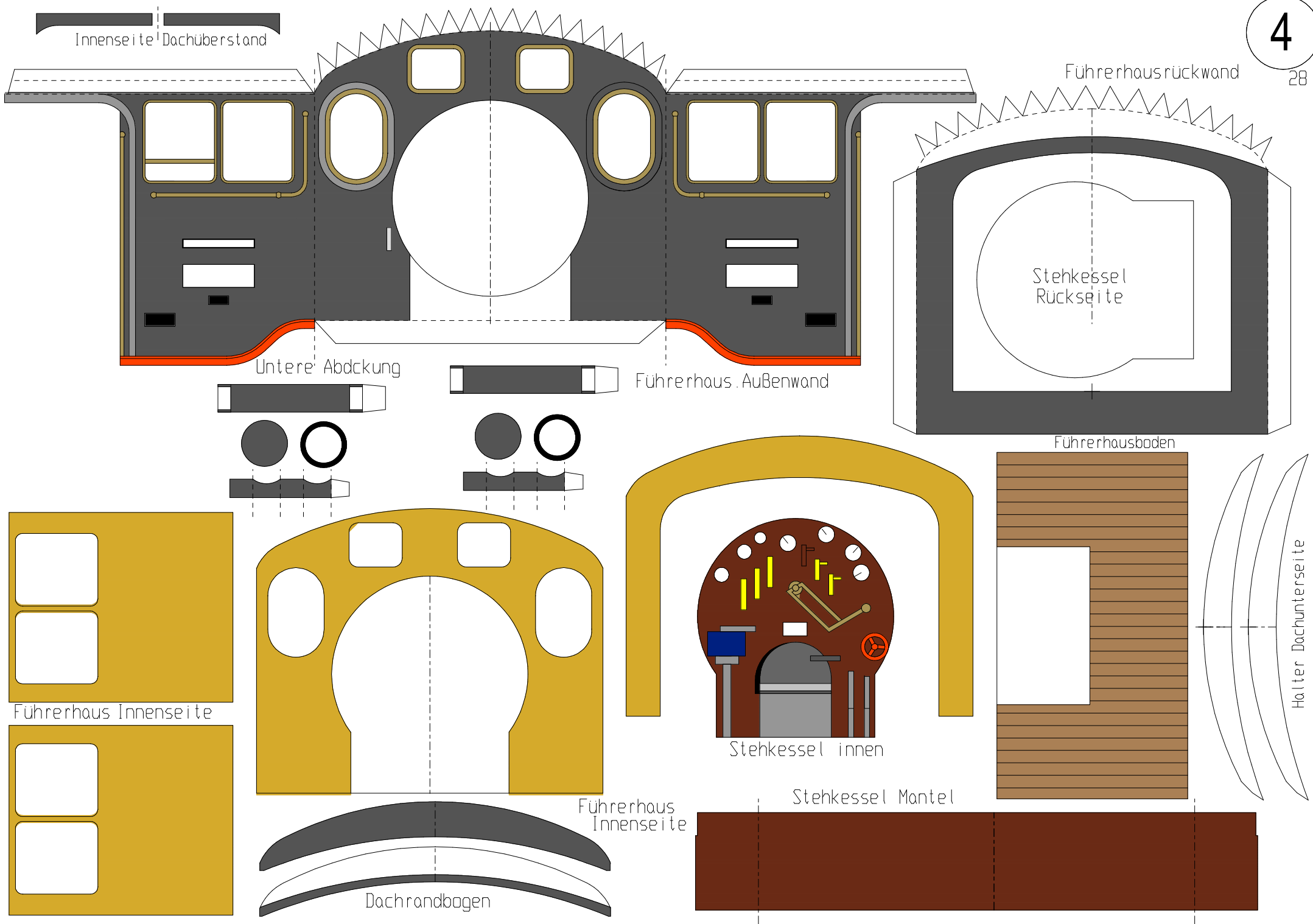


3

31

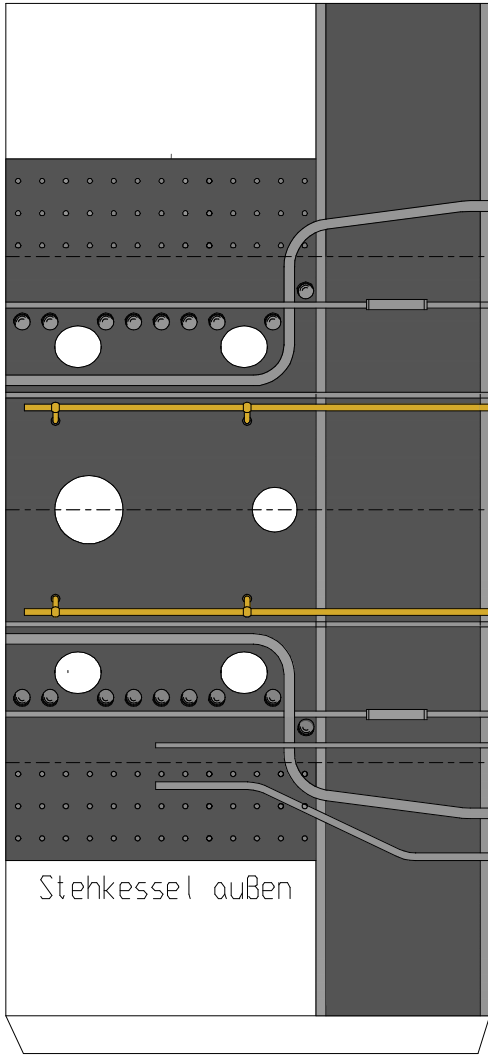


Führerhausdach

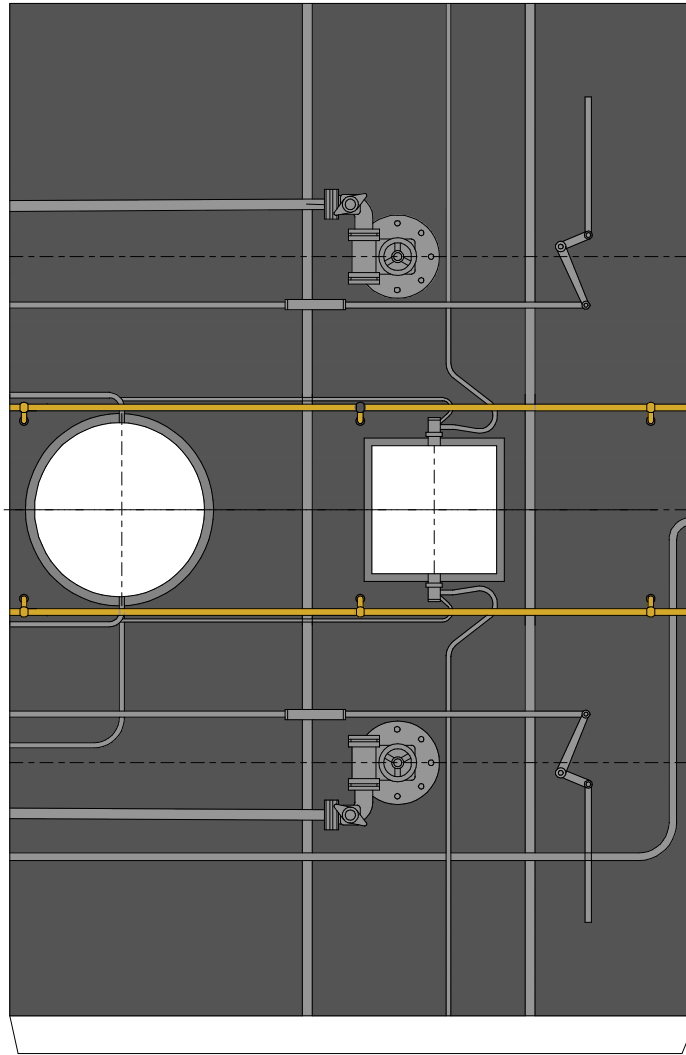


1

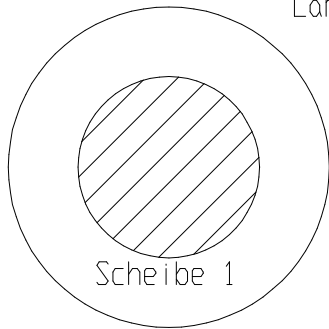
20



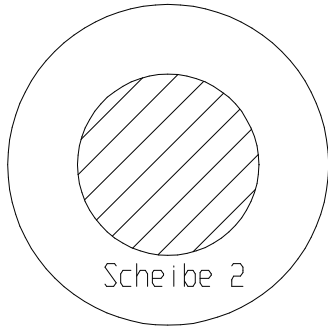
Langkessel 1



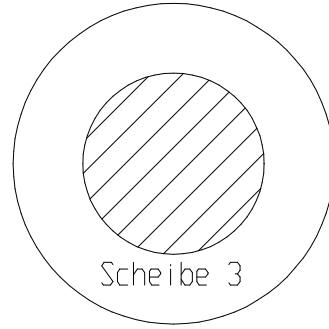
Langkessel 2



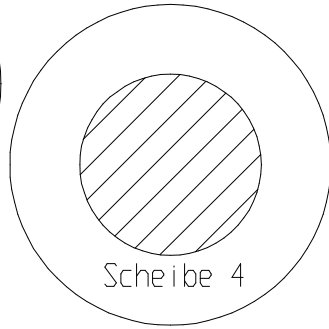
Scheibe 1



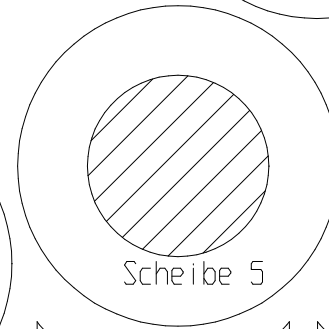
Scheibe 2



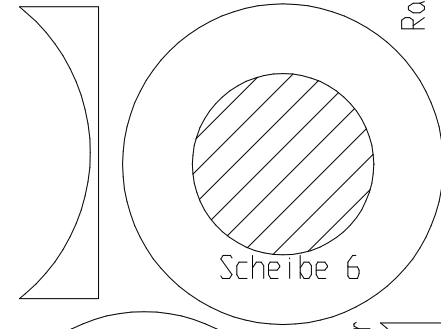
Scheibe 3



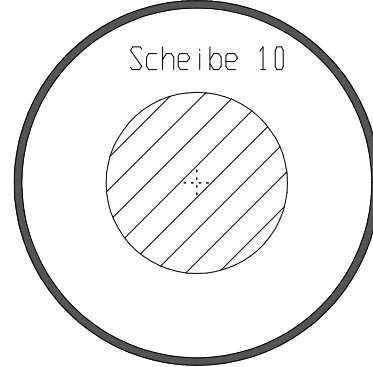
Scheibe 4



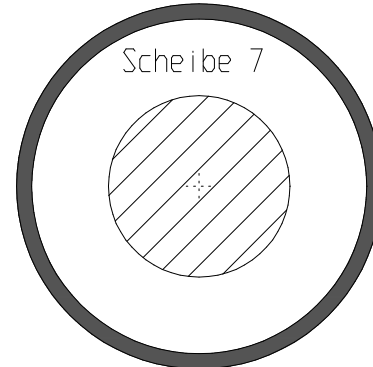
Scheibe 5



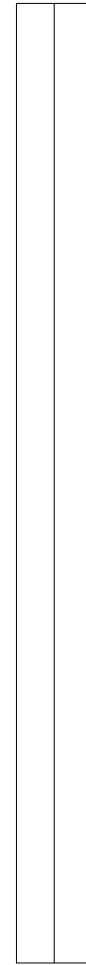
Scheibe 6



Scheibe 10

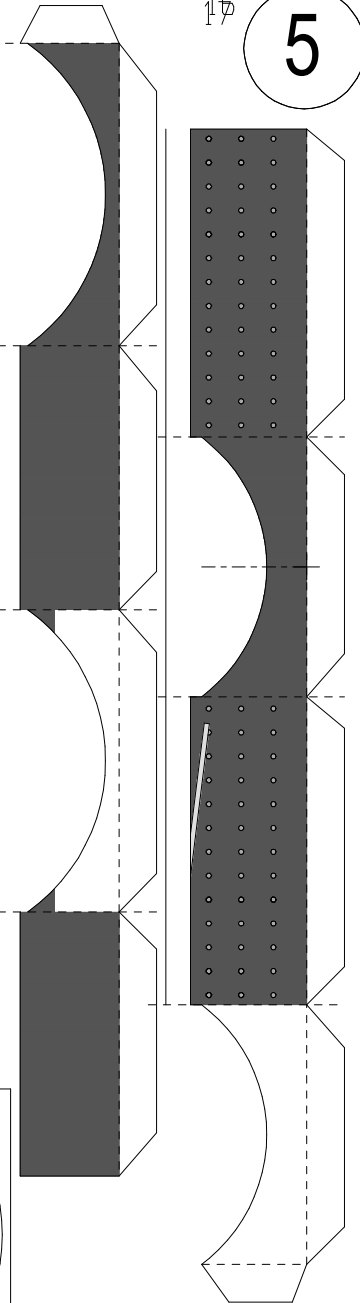


Scheibe 7



Rauchkammerauflager

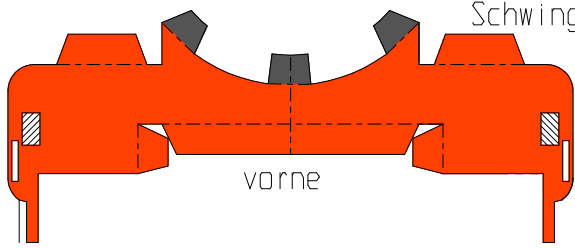
Verstärkung Rauchkammerauflager



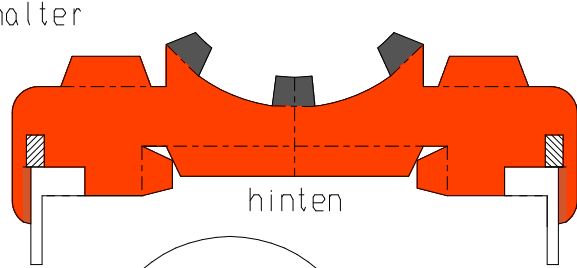
Stehkessel außen

Verstärkung Stehkessel außen

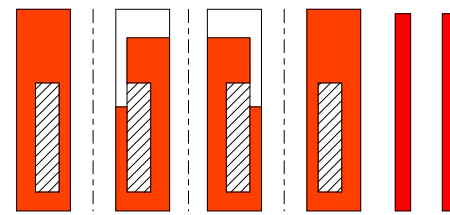
Schwingerhalter



vorne



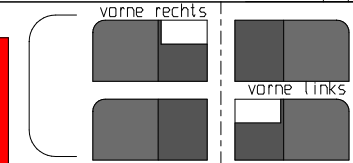
hinten



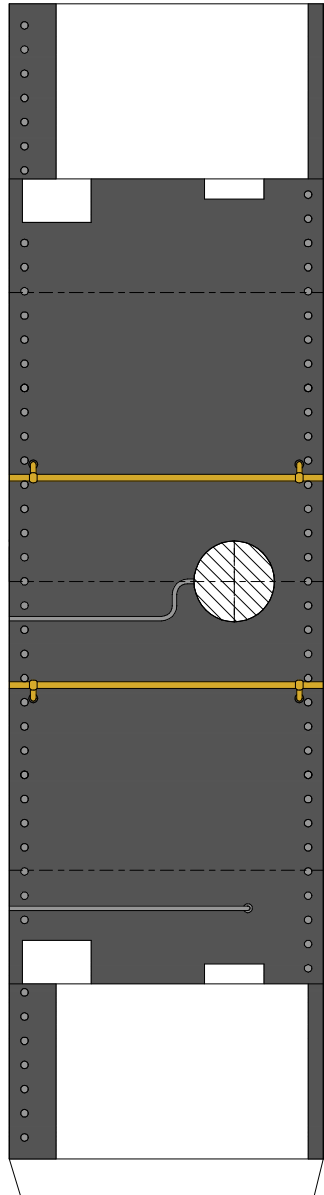
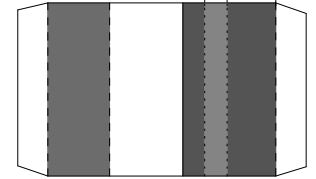
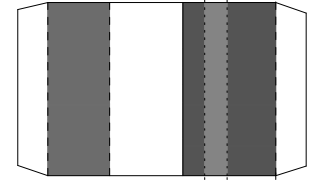
Stangenfänger

Biegechena

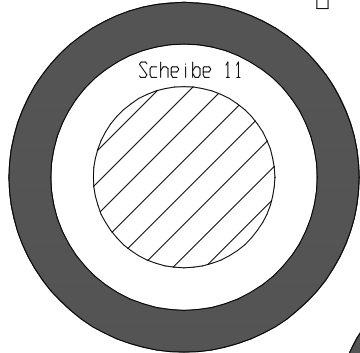
Zylinderaufsatz



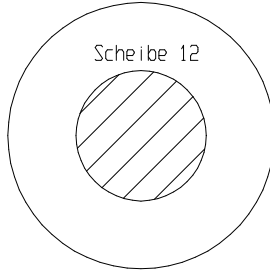
Abdeckung am Schwingerhalter Vorne



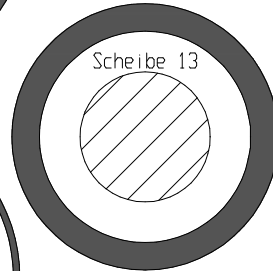
Rauchkammer



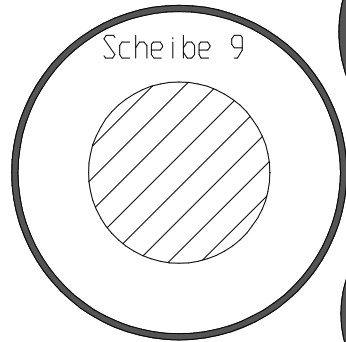
Scheibe 11



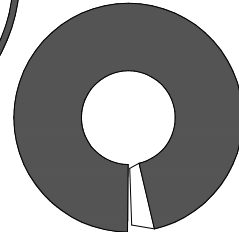
Scheibe 12



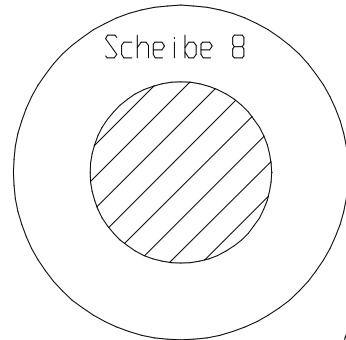
Scheibe 13



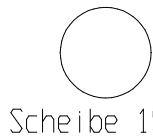
Scheibe 9



Scheibe 14



Scheibe 8



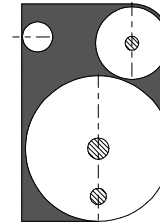
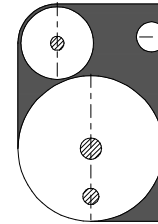
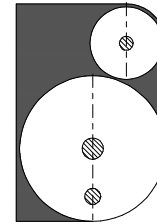
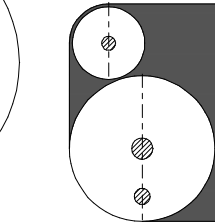
Scheibe 15



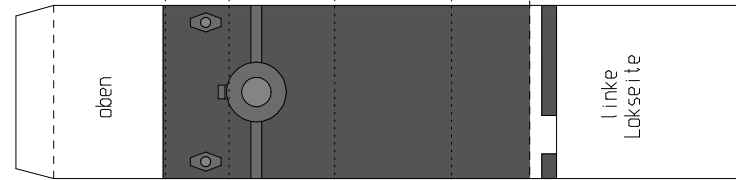
Scheibe 16



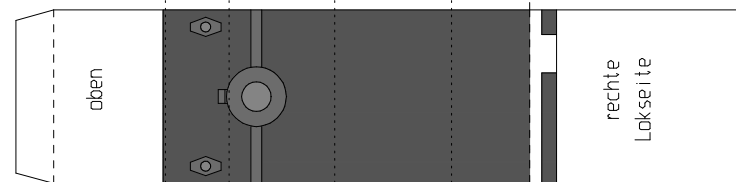
Handrad



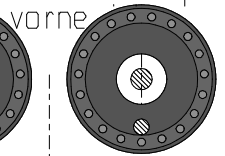
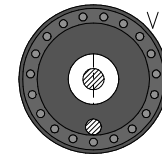
Zylinderscheiben



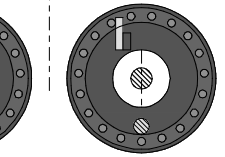
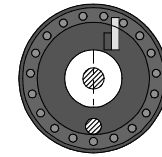
Zylindermantel



Zylinderblock



vorne



rechts hinten links

Zylinderdeckel



Unterseite links



Oberseite

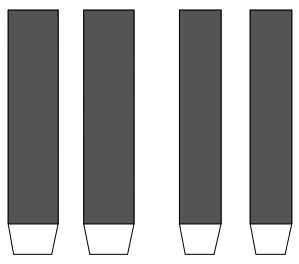
Laufbrett



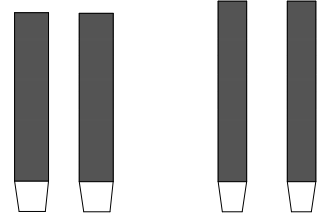
Oberseite rechts



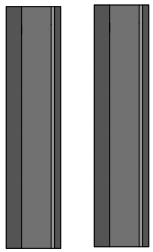
Unterseite



vorne hinter Schieberlager



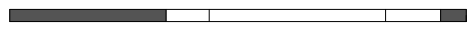
vorne hinten Kolbenlager



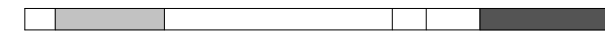
Um die Kolbenstange wickeln!



Zylinderventil 2 x

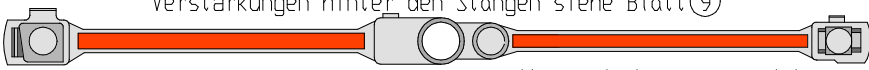


Schieberkolbenstange 2 x

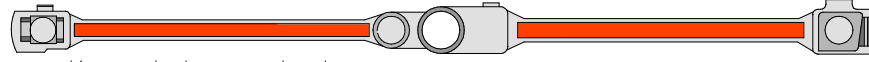


Kolbenstange 2 x

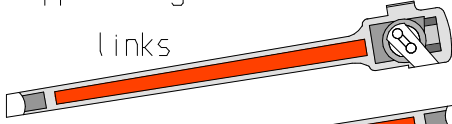
Verstärkungen hinter den Stangen siehe Blatt 9



Kuppelstange rechts



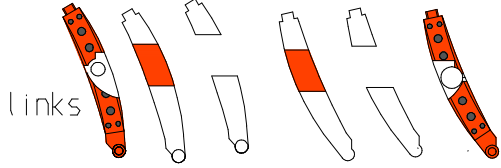
Kuppelstange links



links



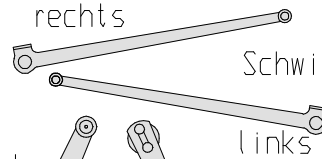
Treibstange rechts



links

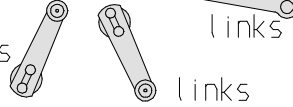
Schwinge

rechts



rechts

Schwingerstange



rechts

links

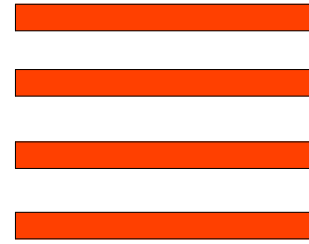
Gegenkurbel

links rechts

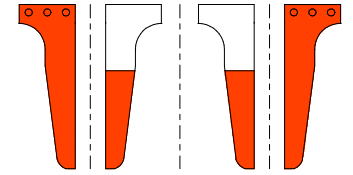


Schwingerlager

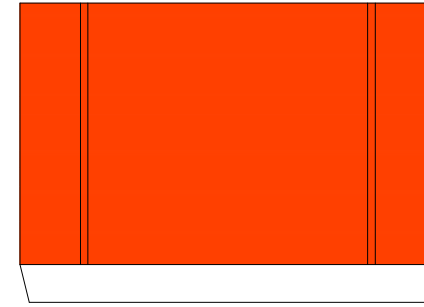
Schutzblech am Laufrad



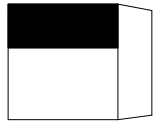
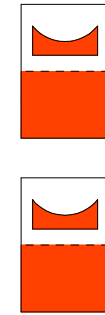
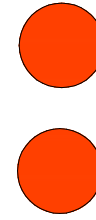
Schieneräumer



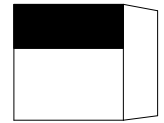
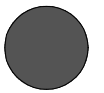
84



Lufttank vorne

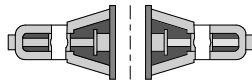


Puffer



links

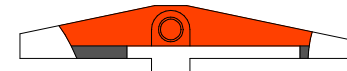
Achsenker



Schieberkreuzkopf



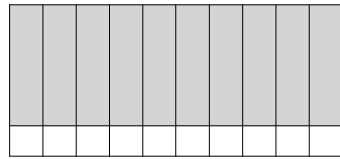
Schieberschubstange



Vorderseite

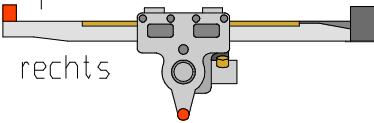
rechts

rückseite

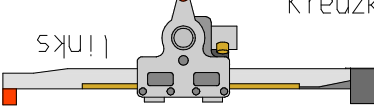


Abstandsrollchen

hier schneiden

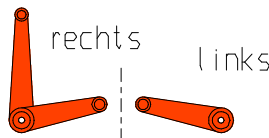


rechts



links

Kreuzkopf



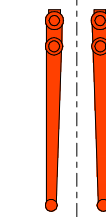
rechts

links

Aufwerthebel



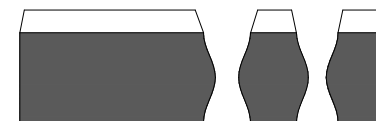
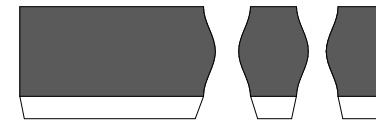
Lenkthebel



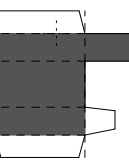
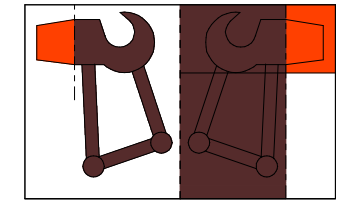
Vorelthebel



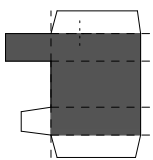
Steuerwelle



Dampfrohr

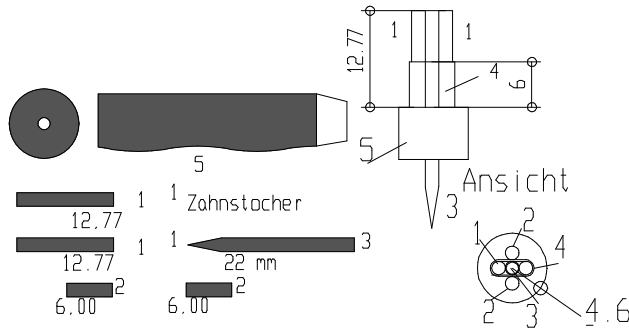


rechts

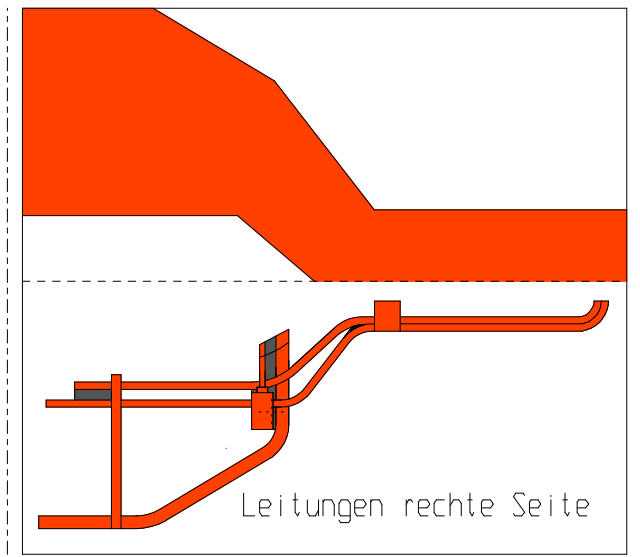
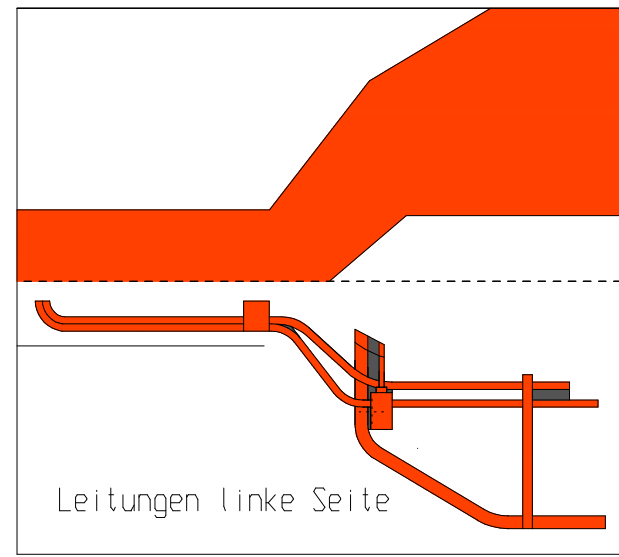
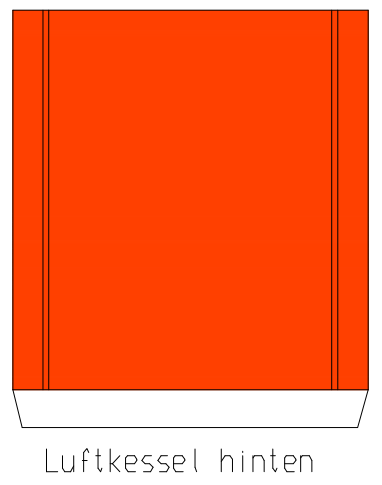
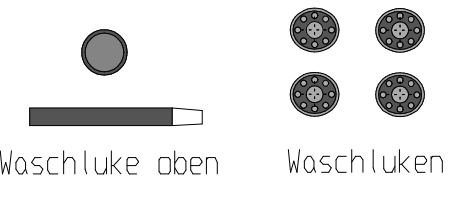
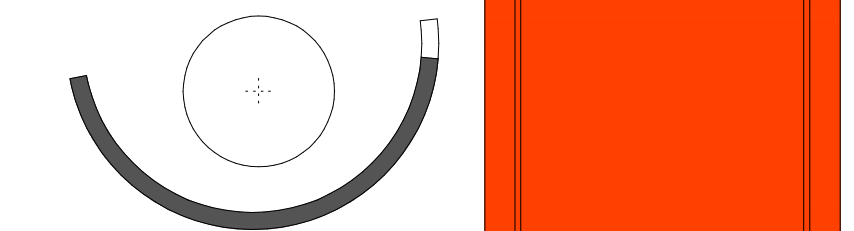
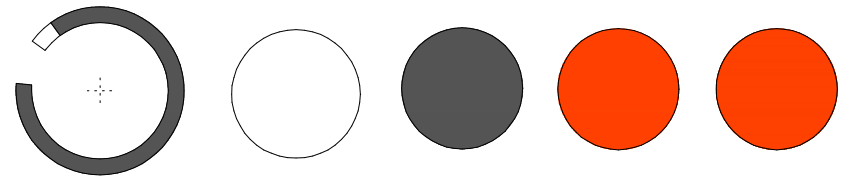
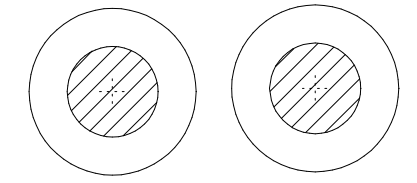
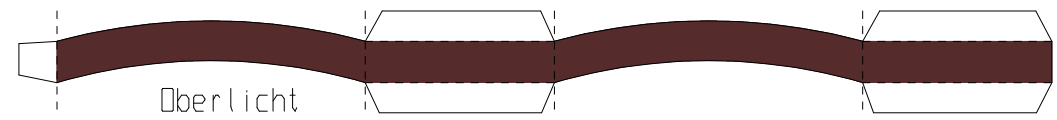
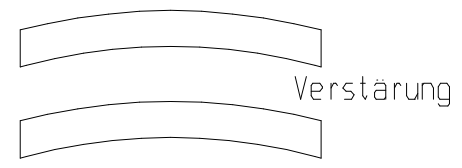
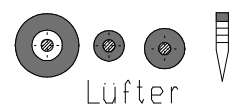
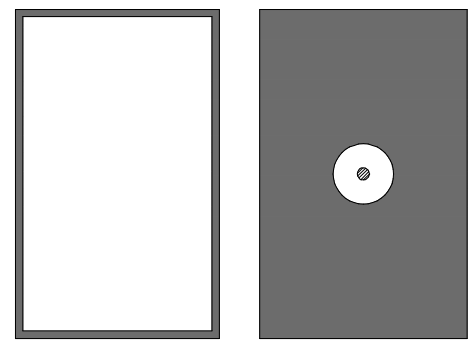
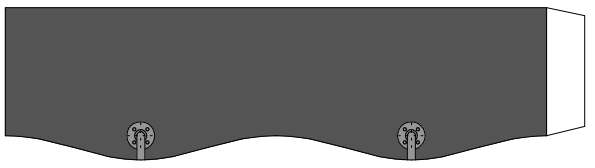
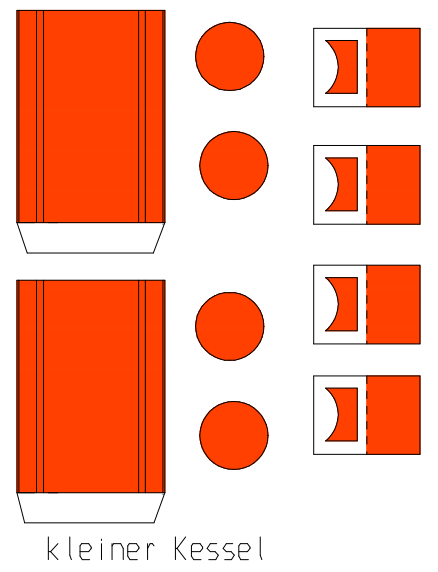
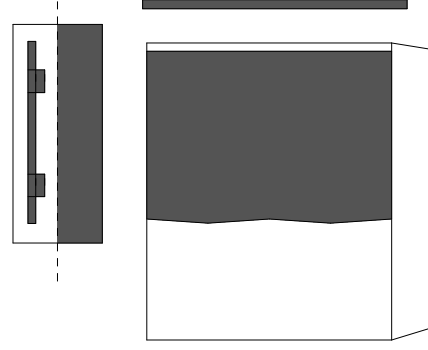
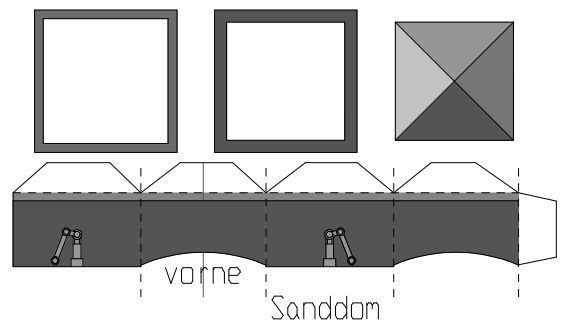


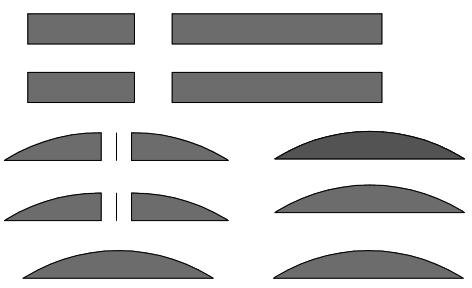
links

Rohrverkleidung

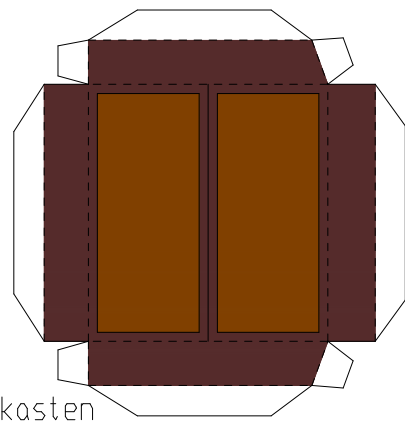


4 Draufsicht
Sicherheitsventil

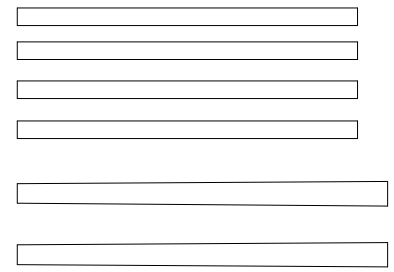




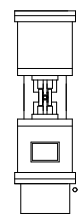
Radkästen



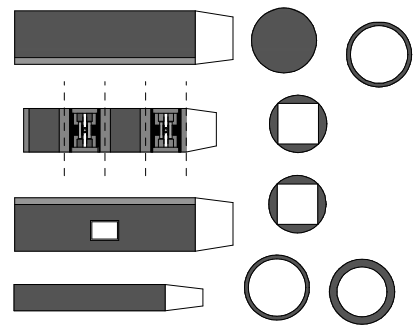
Aschkasten



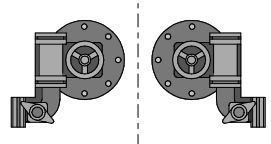
Verstärkungen hinter den Kuppel- und Treibstangen



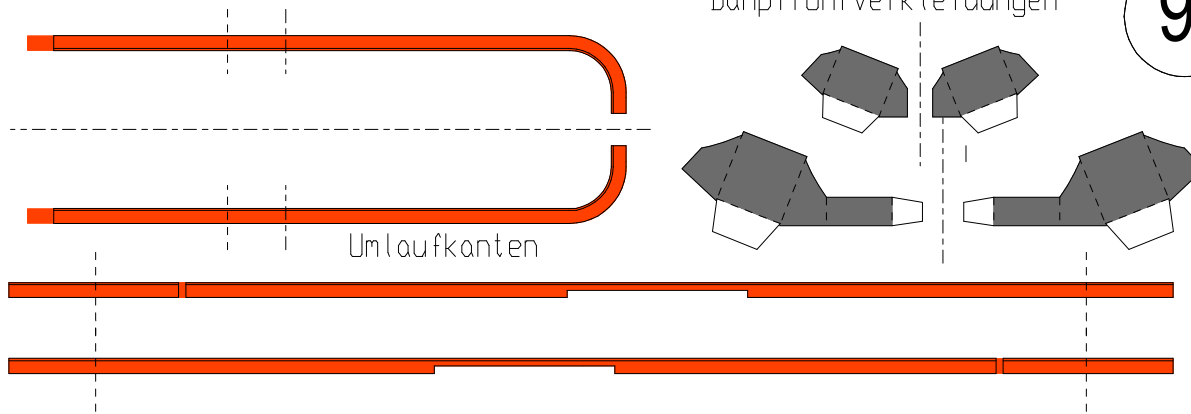
Ansicht



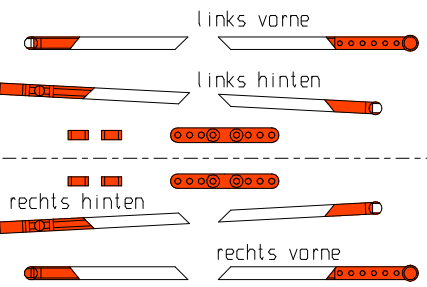
Luftpumpe



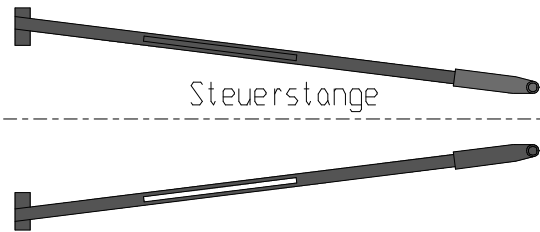
Dampfrohrverbindungen



Umlaufkanten



Bremsgestänge



Steuerstange



Abstandshalter

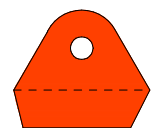
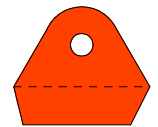
Deutsche Reichsbahn

Deutsche Reichsbahn

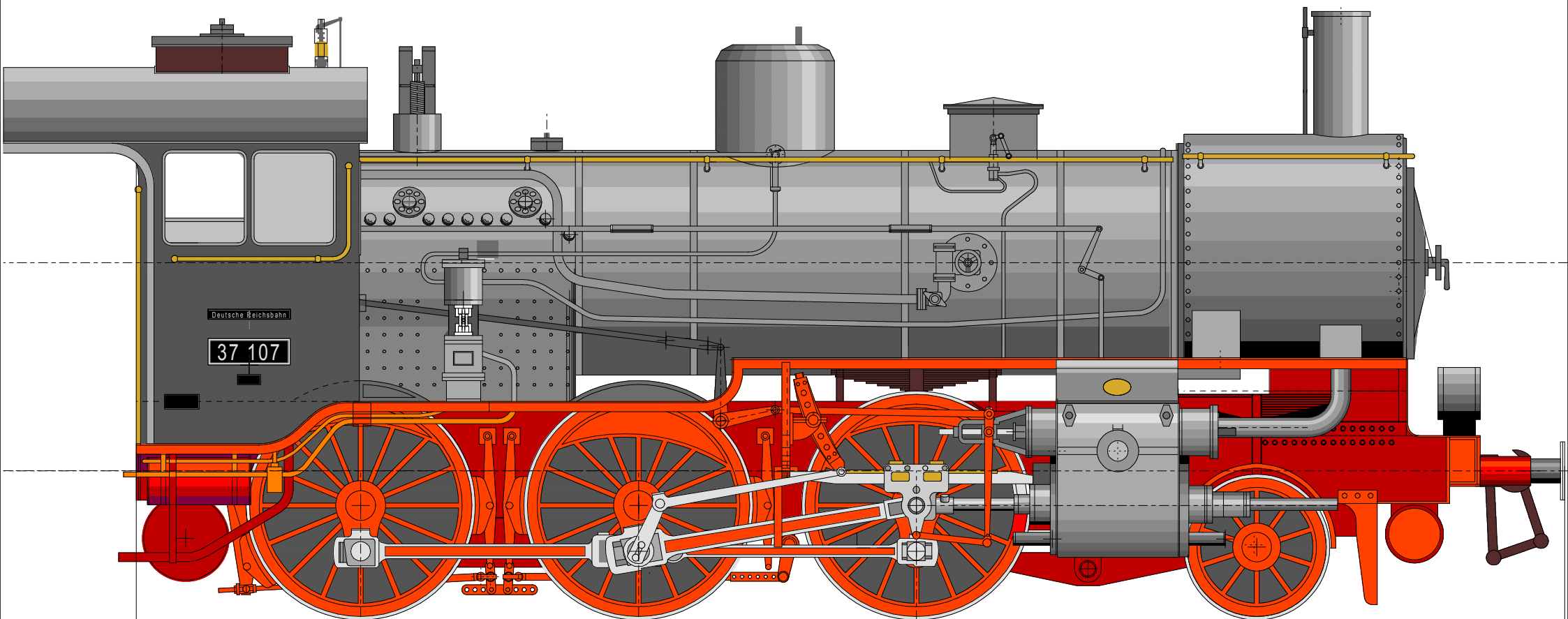
37 107

37 107

37 107



Lokschilde Tenderkupplung



Rad 1

Rad 2

Rad 3

Rad 4

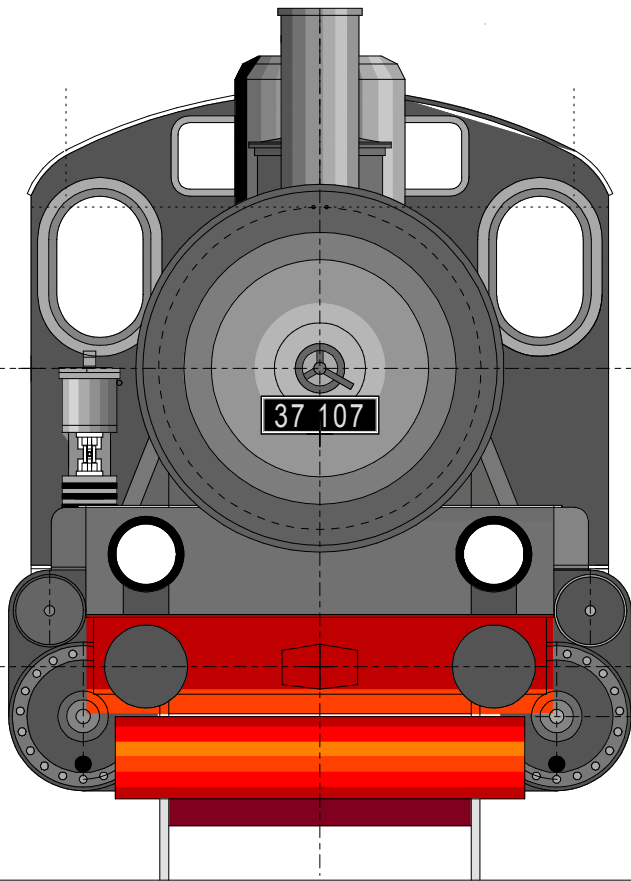
—270.69—

Blatt 1	17
Blatt 2	11
Blatt 3	31
Blatt 4	28
Blatt 5	16
Blatt 6	39
Blatt 7	84
Blatt 8	57
Blatt 9	55
Summe	338 Teile

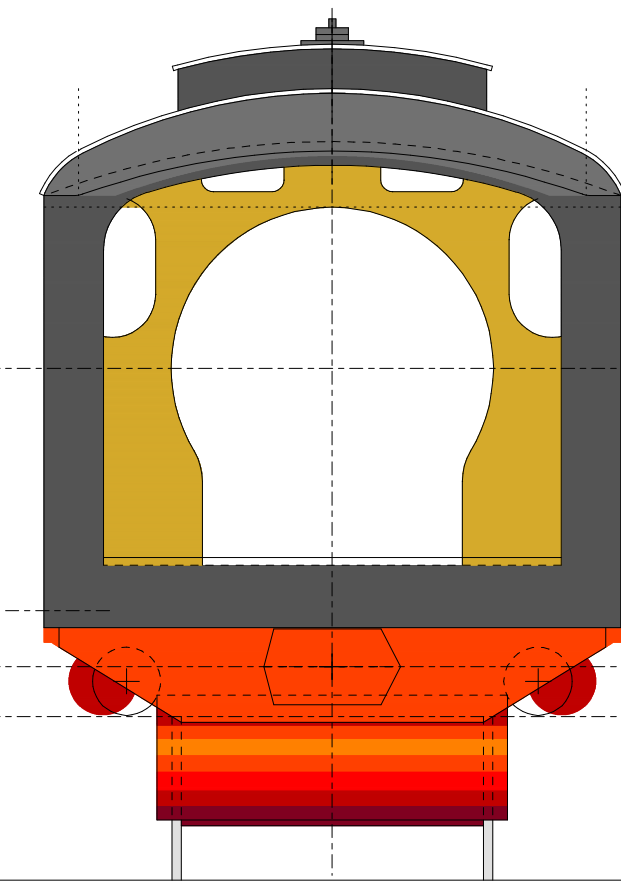
Rechte Lokseite

**Personenzuglok
Preußische P6**
1. Baujahr 1908
Stückzahl 272

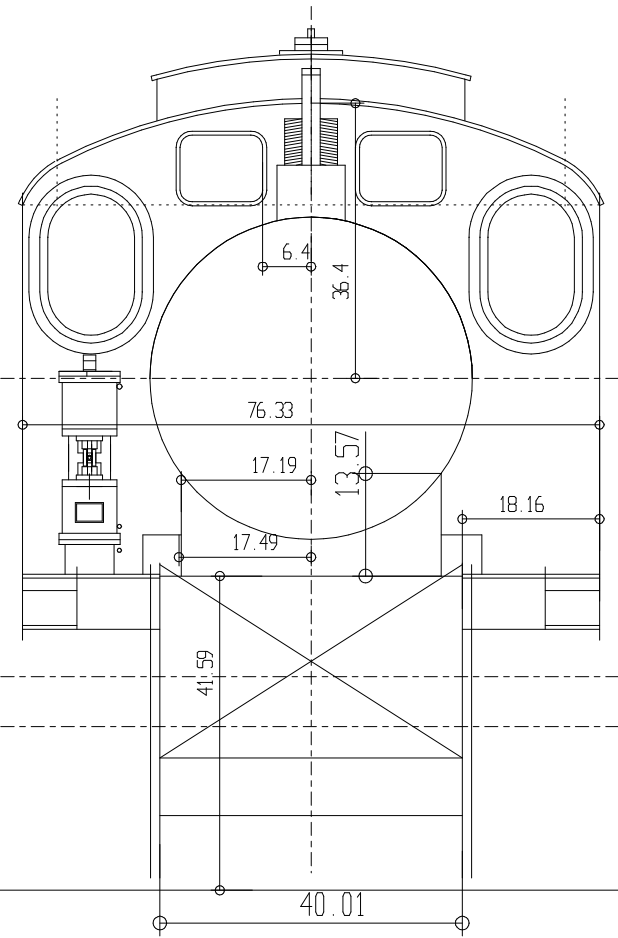
Datei P6-38
begonnen 9.10.97
Modell begonnen 10.5.2008
fertig 31.7.2008



Vorderansicht

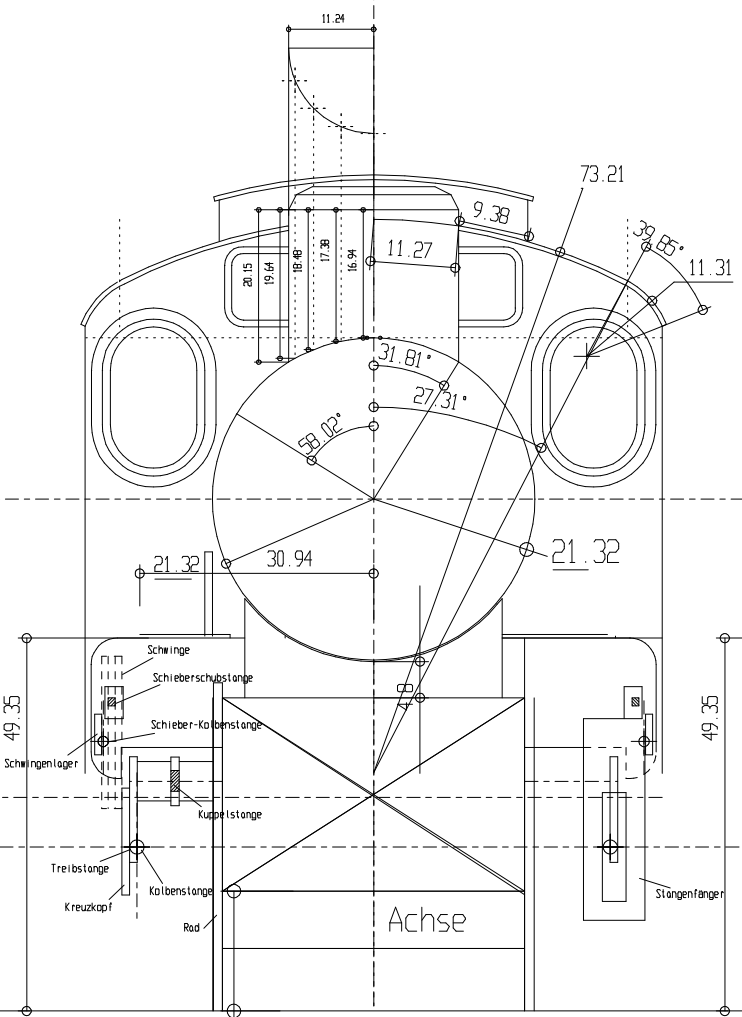


Rückansicht

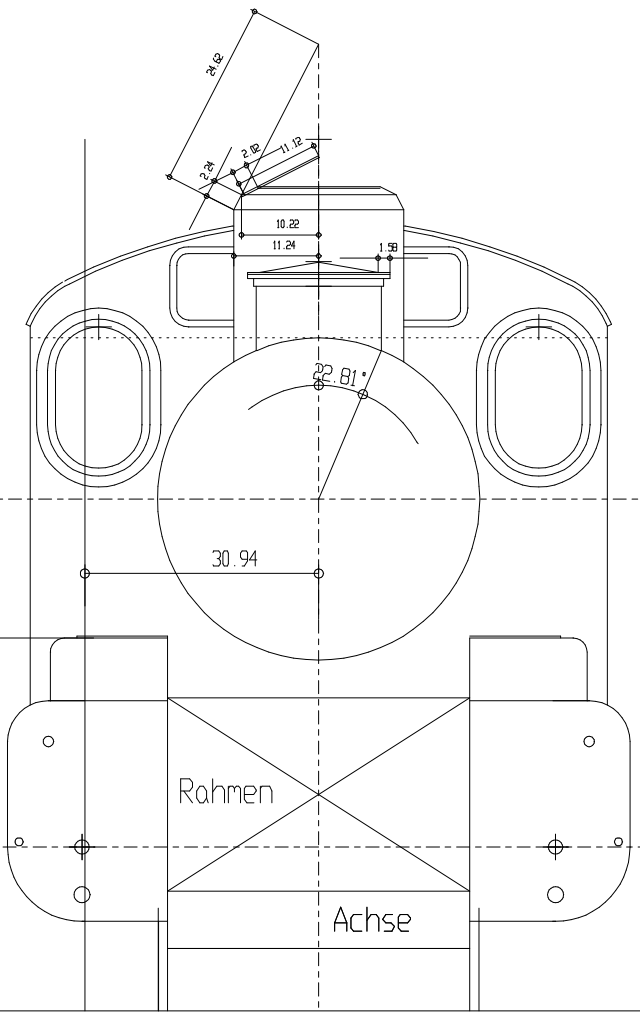


Schnitt A

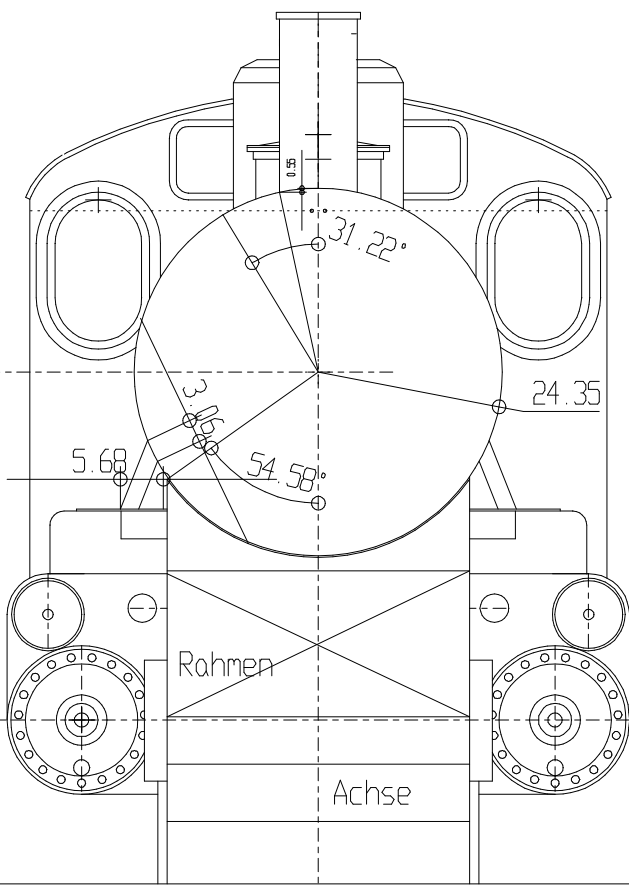
Makropunkt
Lage Makropunkt



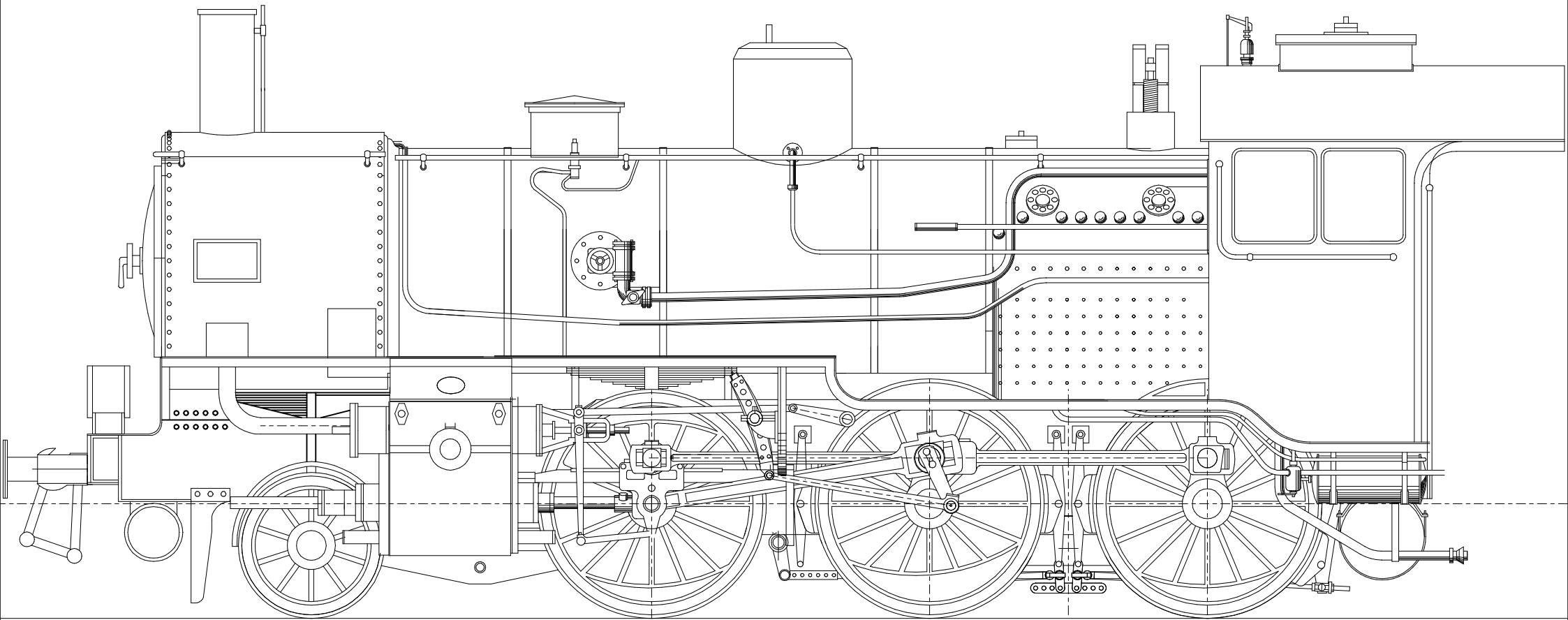
Schnitt B



Schnitt C

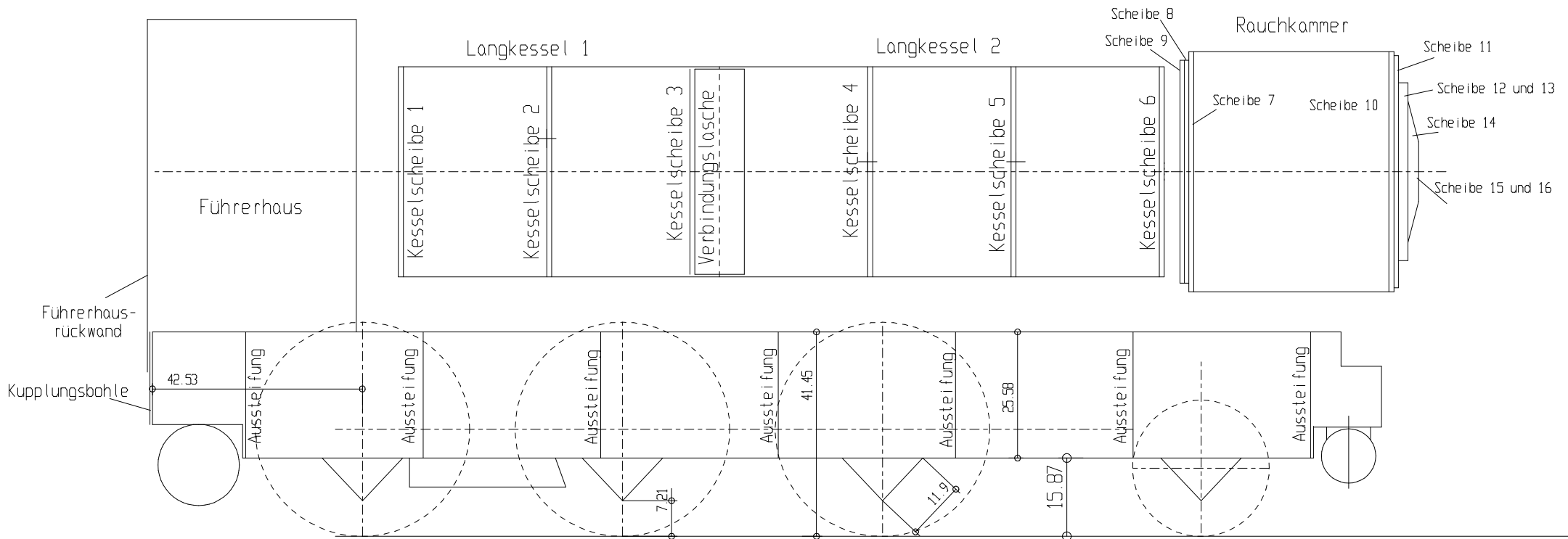


Schnitt D



Linke Lokseite

verkleinert auf 0.9 ausgedruckt



Rahmen
Längsschnitt