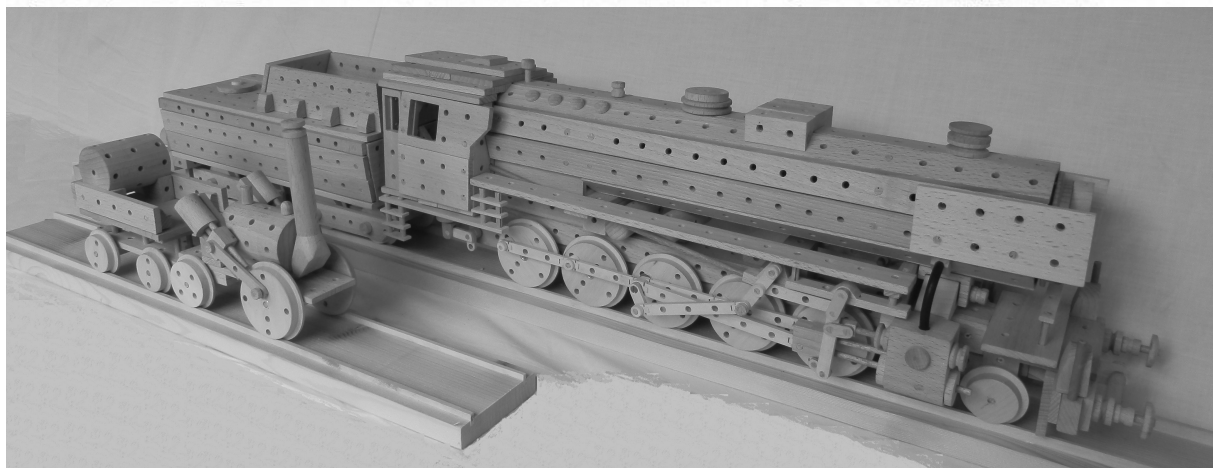
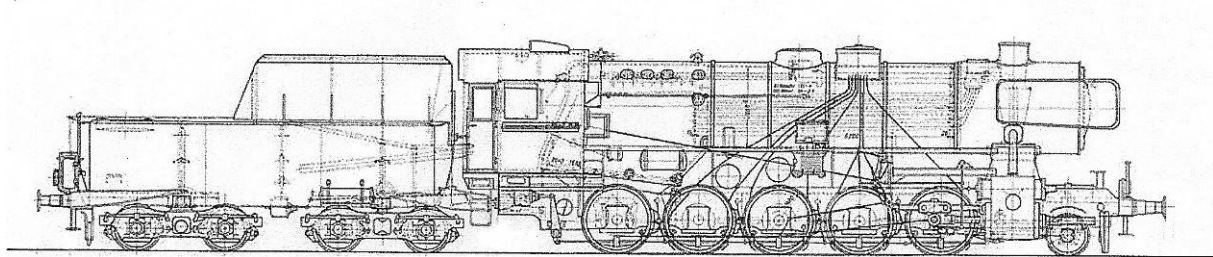


Die Ära der Dampfmaschinen und die MATADOR-Modellreihe

6. Die Güterzuglokomotive der Baureihe 52, 1942

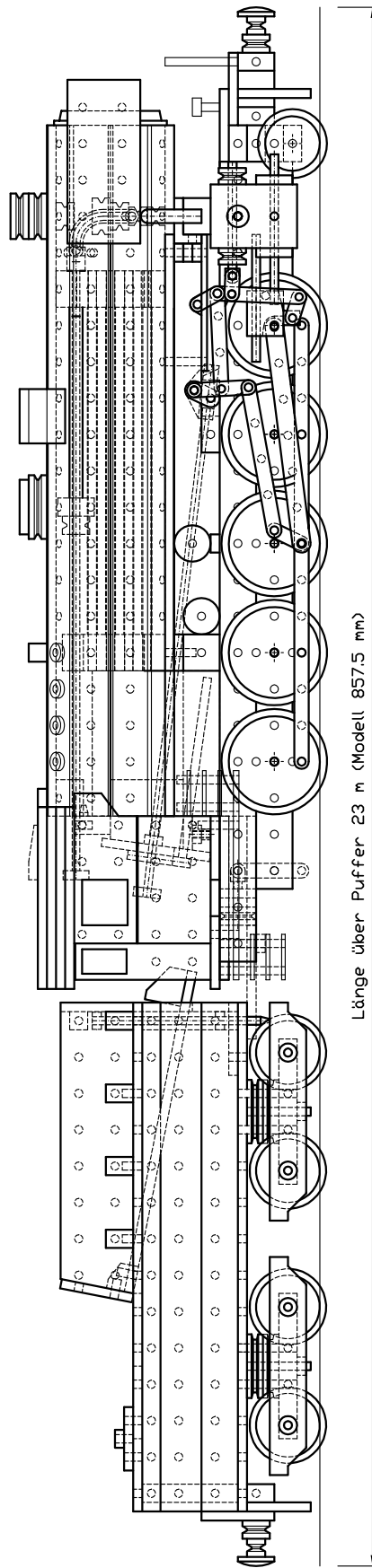
Die Baureihe 52 ist eine Weiterentwicklung der zwischen 1939 und 1945 gebauten Reihe 50. Bei einem Gesamtgewicht von 135 Tonen leistet die Maschine etwa 1200 kW und erreicht eine Höchstgeschwindigkeit von 80 km/h. Zwischen 1942 und 1952 werden an die 7000 Stück gebaut, alleine davon fast 1200 Stück in Wien Floridsdorf. Mit Jahreswechsel 1976/77 wird sie aus dem Regeldienst der ÖBB entlassen.

Die Technik der Reihe 52 ist auf Grund der Engpässe der Kriegsjahre eher einfach gehalten und reizt nicht alle Möglichkeiten einer Optimierung des Dampftriebs aus. Die Lokomotive zählt auch nicht zu den größten oder stärksten je gebauten Maschinen. Die ab 1941 in einer vergleichsweise geringen Stückzahl von 25 gebauten „Big Boys“ der Union Pacific würden ihr mit einer Leistung von 4500 kW und einem Gewicht von 350 t locker den Rang ablaufen. Sie steht jedoch stellvertretend als Endglied einer glanzvollen Dampfmaschinen-Ära, die zu Land und zu Wasser, 2000 Jahre nach Herons Aeolipile, 400 Jahre nach Blasco de Garays Versuchen, 300 Jahre nach Denis Papins erster funktionsfähigen Kolben-Zylinderanordnung, 230 Jahre nach Thomas Newcomens erster brauchbarer Dampfmaschine, 180 Jahre nach den wegweisenden Weiterentwicklungen durch James Watt und 110 Jahre nach der legendären Rocket von George Stephenson die Welt erobert und verändert hat.



So wie schon bei den Modellen der Standardlokomotive der Union Pacific Railway und der Baureihe 80 werden auch hier die Möglichkeiten der Matador-Baukästen aus älterer und neuerer Zeit genutzt. Der Maßstab von etwa 1:27 und die Spurweite 50 mm werden beibehalten. Die Ausführung des Innenlebens einer Dampflokomotive wird nochmals weiter verfeinert und ist durch das Abnehmen eines Kesselseitenteils dem Betrachter zugänglich. Ebenso ist die Regelung für die Dampfbeaufschlagung nach Von Heusing und die Verschiebbarkeit der Achsen um Kurvenfahrten zu ermöglichen, demonstrierbar berücksichtigt.

Eine Besonderheit sind die detailgenauen Pläne mit den Sonderteilen. Sie sollen die Wege aufzeigen, die beschritten wurden, um eine möglichst präzise Reproduktion auf Basis der Matadorvorgaben zu erstellen. Sonderteile, ein Affront für Puristen? Der Verfasser ist der Meinung, dass bereits der Erfinder des Matador, Herr Korbuly, in seinen Vorlagen Initiativen in diese Richtung immer wieder angeregt hat.

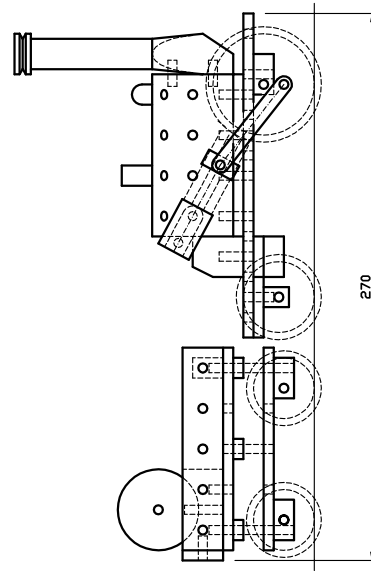


Güterzuglokomotive Baureihe 52, Baujahr 1942 bis 1952

Bauart: 1'E h2
 Eigengewicht: 135 t
 Leistung: 1200 kW
 Kesseldruck: 16 bar
 Zylinderdurchmesser: 600 mm
 Höchstgeschwindigkeit: 80 km/h
 Spurweite: 1435 mm

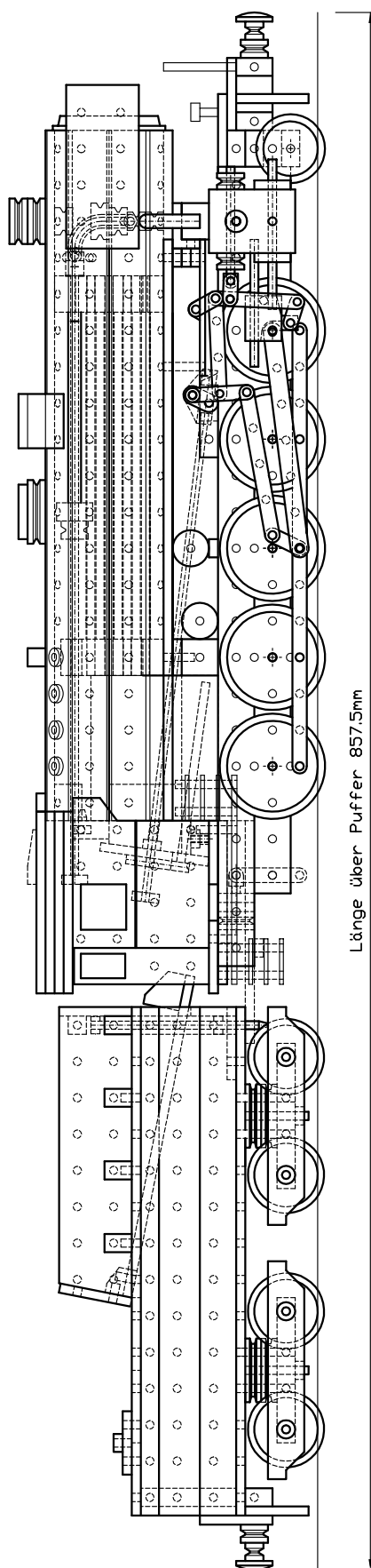
„The Rocket“, Robert Stephenson, Baujahr 1829

Bauart: A1 n2
 Eigengewicht: 4,3 t
 Leistung: <30 kW
 Kesseldruck: 3,4 bar
 Zylinderdurchmesser: 203 mm
 Höchstgeschwindigkeit: 45 km/h
 Spurweite: 4' 8,5" = 1435 mm



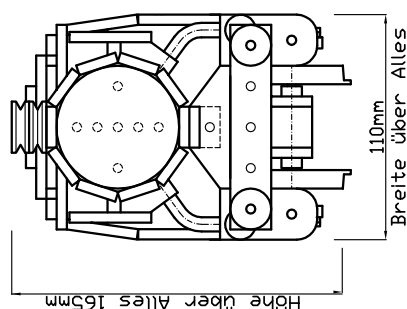
Modelle im Maßstab ca.1:27

Gegenüberstellung Baureihe 52 und „The Rocket“ Die Güterzuglokomotive der Baureihe 52, 1942

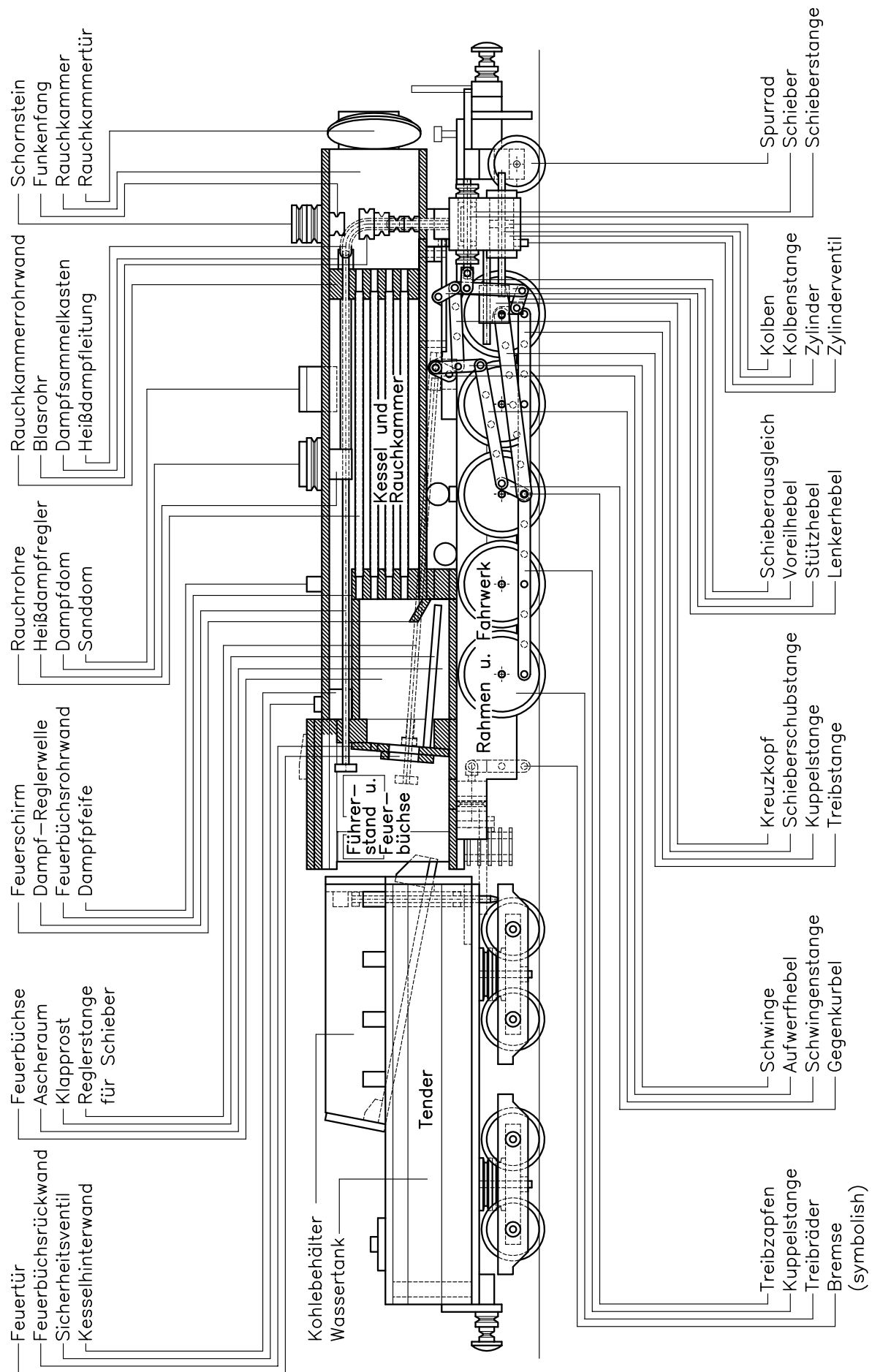


Die Besonderheiten des Modells der vermutlich weltweit in größter Stückzahl je gebauten Dampflokomotive ist der möglichst detailgenaue Aufbau unter Berücksichtigung eines technisch korrekten Innenlebens (Kessel, Rauchkammer, Feuerbüchse und Führerstand) sowie die funktionsgerechte Ausführung der Steuerung nach Von Heusinger. Eine Besonderheit ist auch die Ausführung des Modells in vier voneinander unabhängigen Baugruppen, dem Rahmen mit Fahrwerk, dem Kessel mit Rauchkammer, dem Führerstand mit Feuerbüchse und dem Tender. Um Kurvenfahrten durch Radien ab 2.65 Meter zu bewältigen ist ein entsprechender Achsversatz vorgesehen. Zum Vergleich, der Radius von 2.65 m entspräche in der Natur einem Radius von 75 Metern, eine Gebirgsbahn wie die Semmeringstrecke hat dagegen einen minimalen Kurvenradius von etwa 180 Metern. Die Spurweite des Modells beträgt 50 mm.

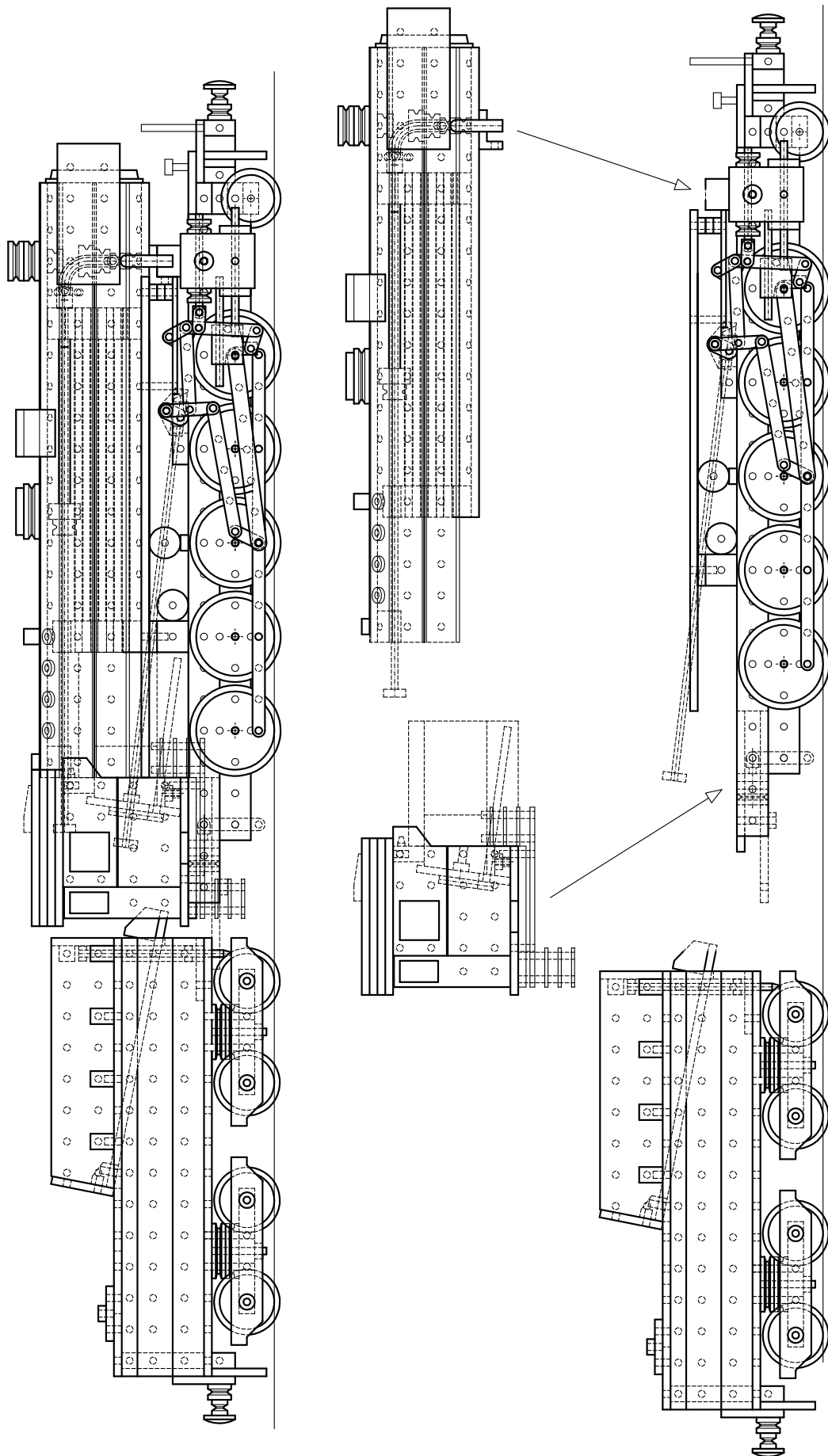
Das Modell ist vorwiegend aus 5 mm starken Bauteilen (Platten, Streben, Leisten) aufgebaut. Bretter meist mit Querbohrungen und Platten mit einer Stärke von 10 mm sowie wenige Klötze mit Querschnitt 20x20 mm sind die wesentlichen Verbindungselemente. Die besonders naturgetreue Nachbildung setzt verschiedene sondergefertigte Teile voraus. Durch Vereinfachung wäre ein durchaus realistischer Aufbau auch mit Matador Standardteilen möglich. Der ungewöhnliche Maßstab von etwa 1 zu 27 ergibt sich aus einem Kompromiss zwischen den Naturmaßen der Lokomotive und den Einschränkungen durch die Matador-Standardteilung von 20 mm bei einer noch vertretbaren Größe des Modells.



Die Auslegung des Modells Die Güterzuglokomotive der Baureihe 52, 1942

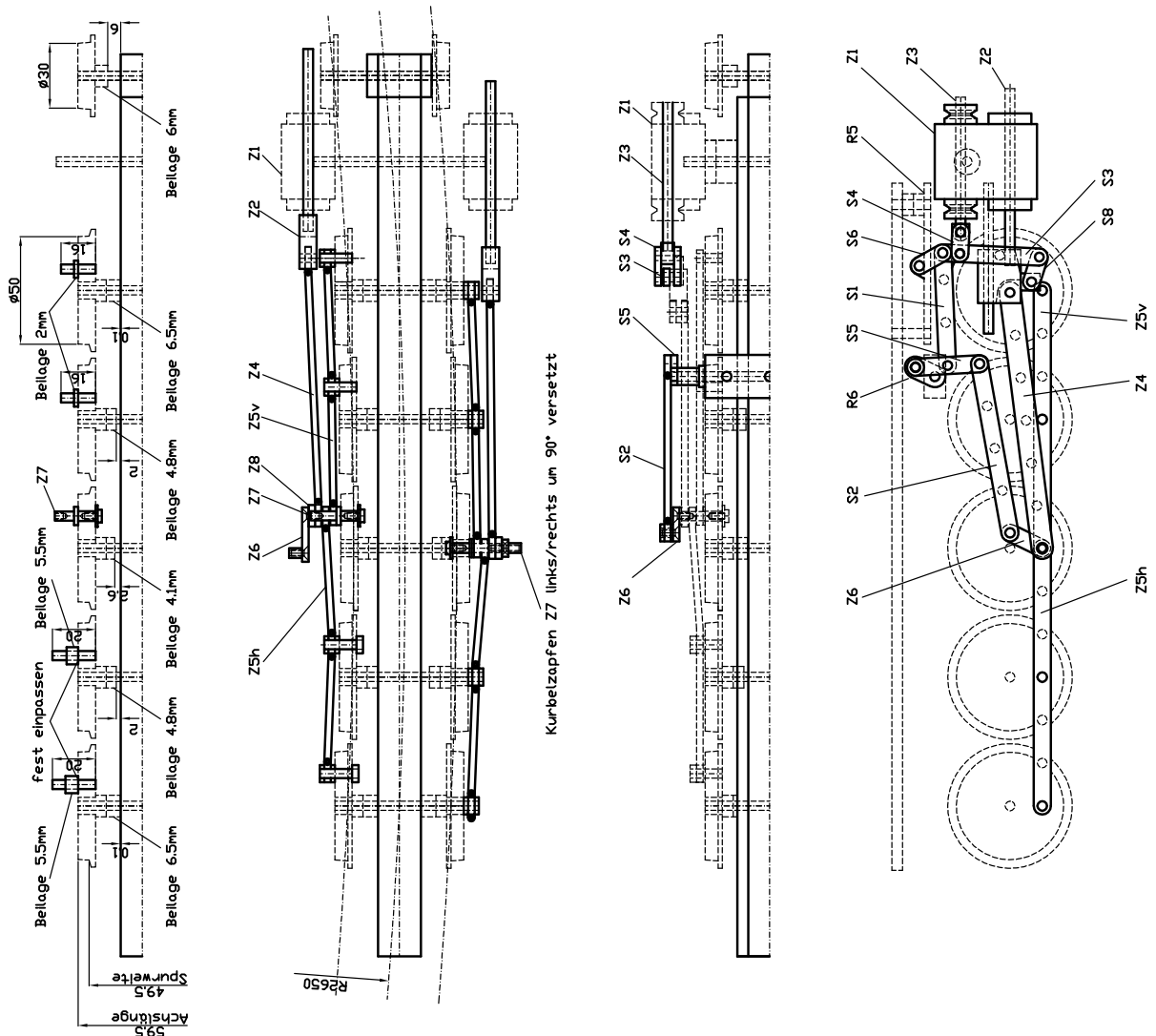


Dargestellte Details
Die Güterzuglokomotive der Baureihe 52, 1942



**Die vier modularen Baugruppen
Die Güterzuglokomotive der Baureihe 52, 1942**

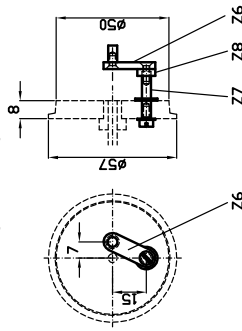
Fahrgestell Die Güterzuglokomotive der Baureihe 52, 1942



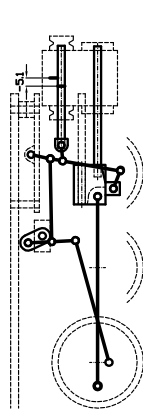
Überlegungen zur Bewältigung von Kurven bei schienengebundenem Betrieb:

Gebirgsbahnen (Semmering) sind auf einen minimalen Kurvenradius von 180 Meter ausgelegt. Das entspricht etwa der 7,8-fachen Länge der Lokomotive von 22.975 Meter. Auf die Länge des Modells von 870 mm übertragen entspräche das einem minimalen Radius von etwa 6,8 Meter. Tatsächlich wurde die Verschiebbarkeit der Achsen am Modell für einen minimalen mittleren Kurvenradius von 2,65 Meter ausgelegt.

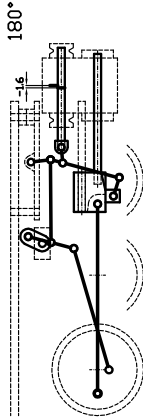
Justierung der Gegenkurbel



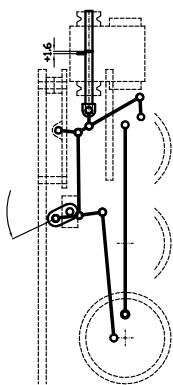
Aufwerfhebel Position rückwärts



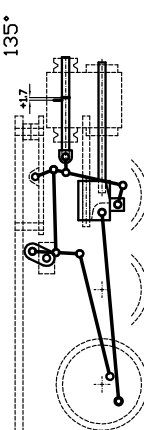
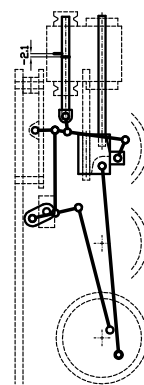
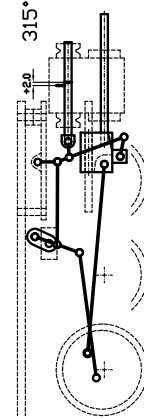
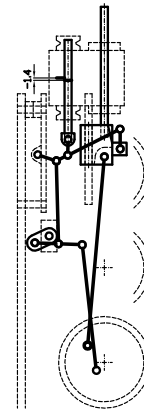
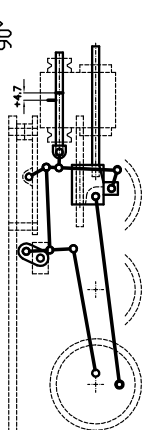
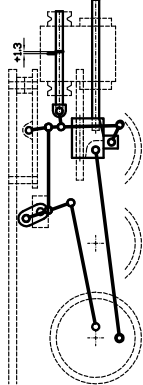
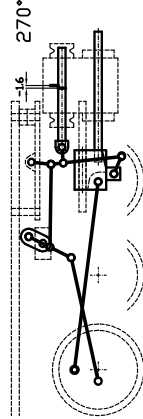
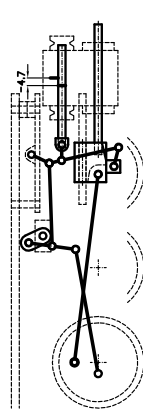
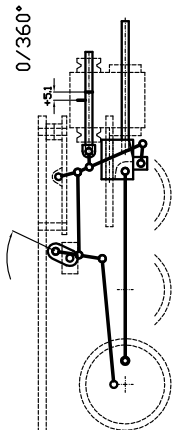
Aufwerfhebel Position vorne



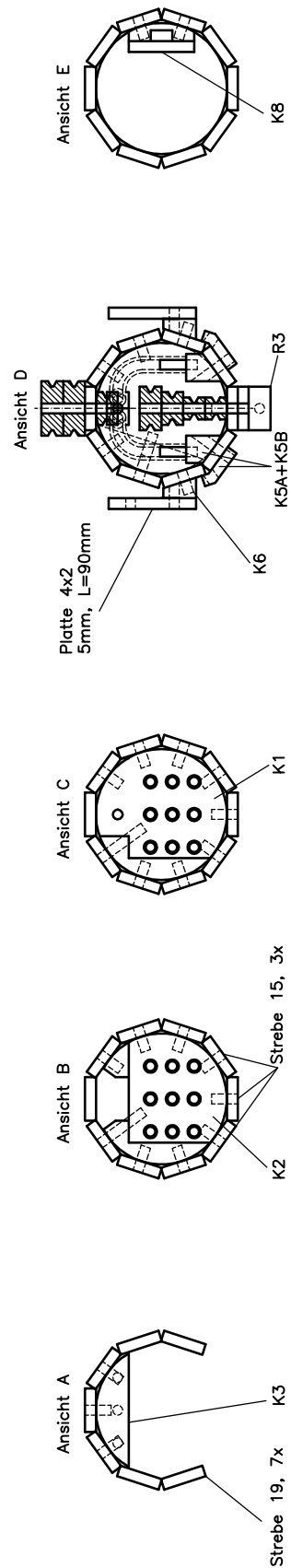
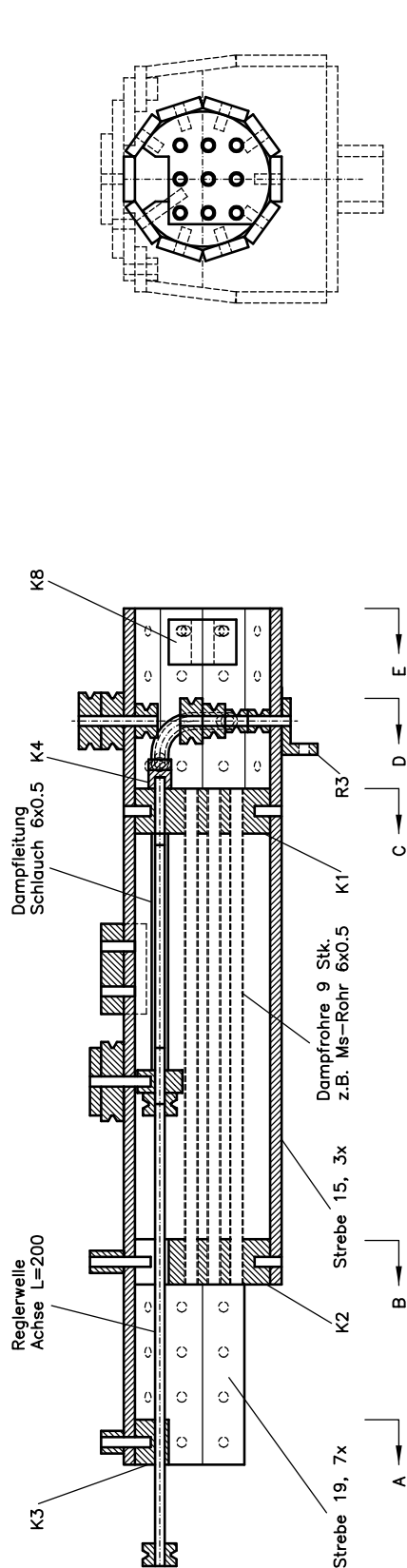
Aufwerfhebel Position rückwärts



Aufwerfhebel Position vorne

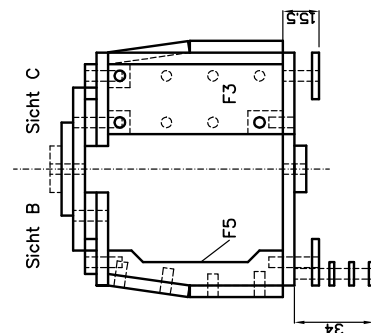
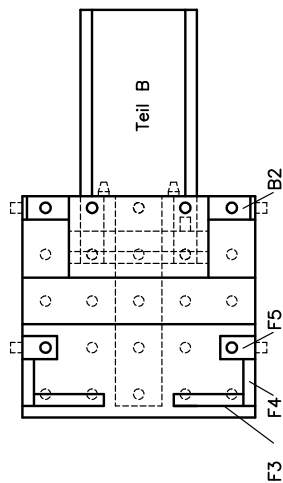
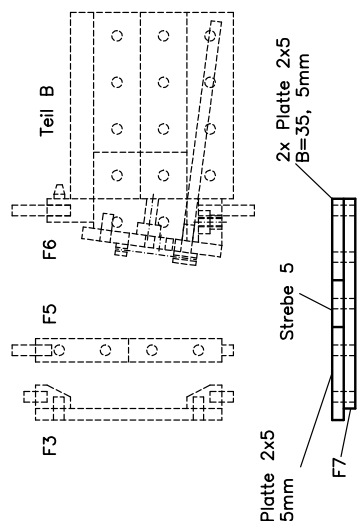


Kinematik des Antriebs Die Güterzuglokomotive der Baureihe 52, 1942

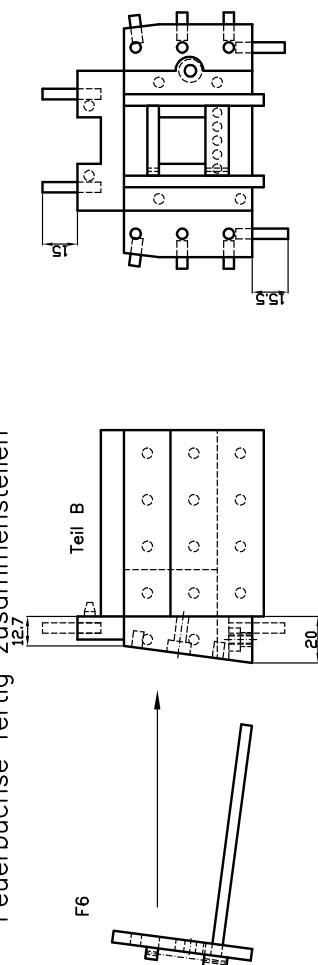


Dampfkessel Die Güterzuglokomotive der Baureihe 52, 1942

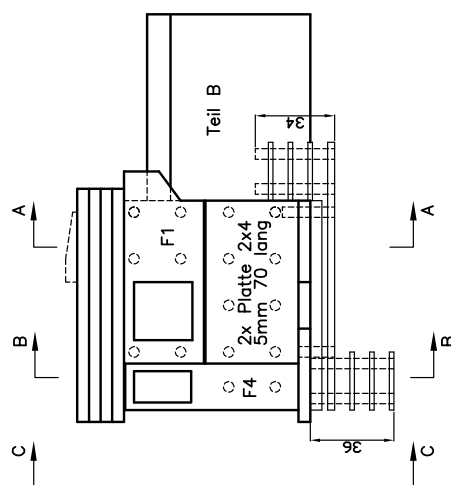
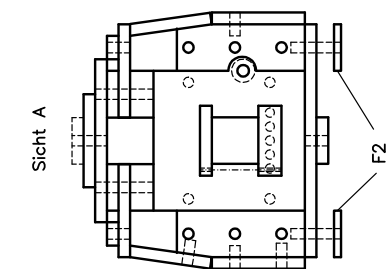
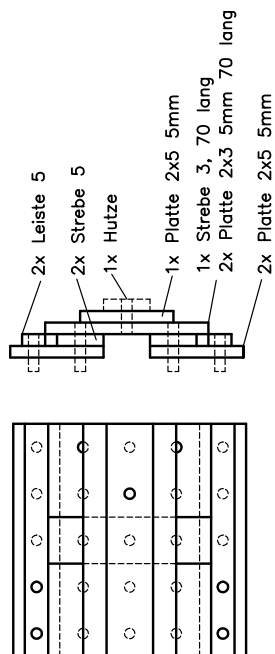
Feuerbüchse Teile B, F3 und F5
auf Führerstand-Boden montieren



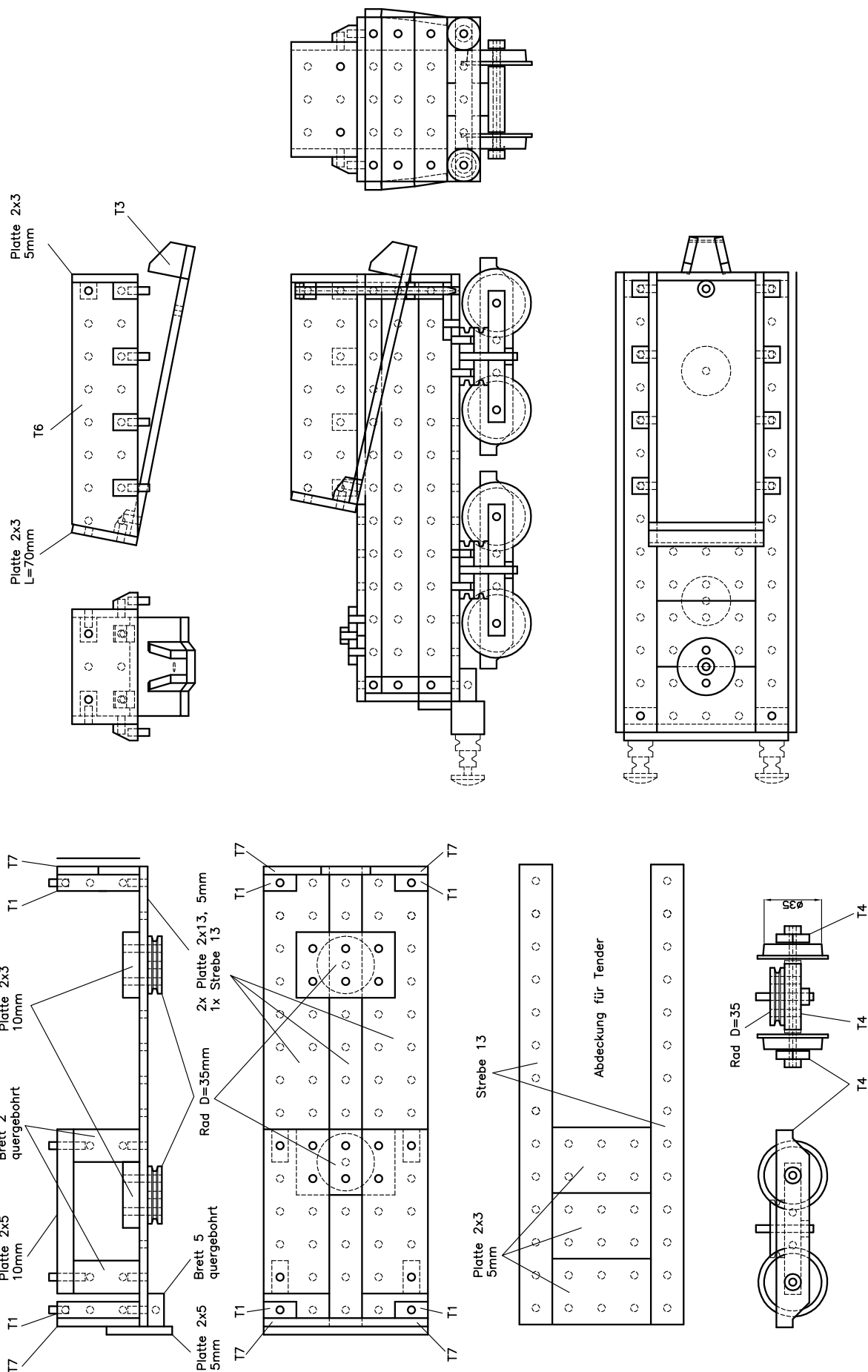
Feuerbüchse fertig zusammenstellen



Führerhaus-Dach



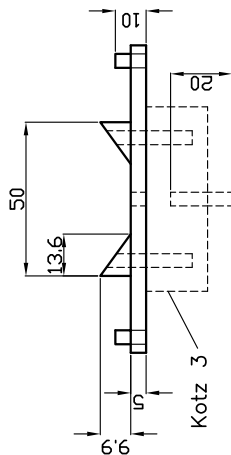
Führerstand Die Güterzuglokomotive der Baureihe 52, 1942



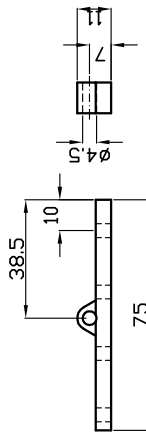
Tender Die Güterzuglokomotive der Baureihe 52, 1942

R4 Vorderes Kesselauflager

1 Stück, aus Leiste 10x5mm

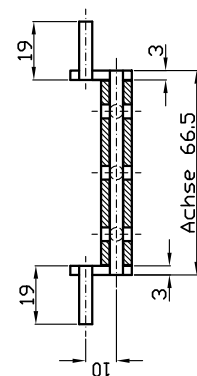


100

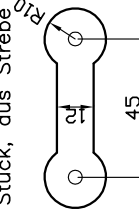


75

75

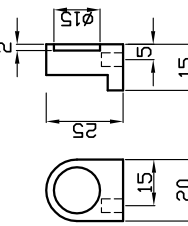


R8 Kupplung zu Tender



R9 Scheinwerfer

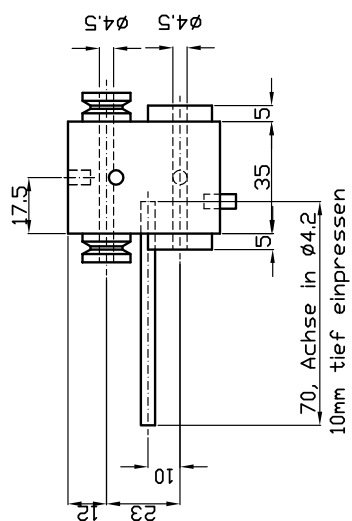
5
2
5
—
3
7
5
5
2
—
0
—



Franz Meyer, 2015

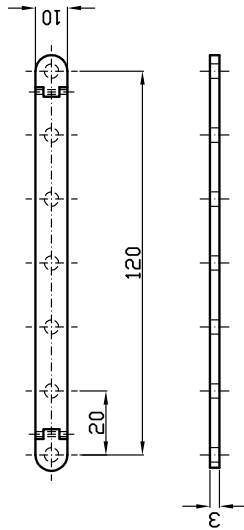
Z1 Zylinder

je 1 rechtes u. linkes Teil



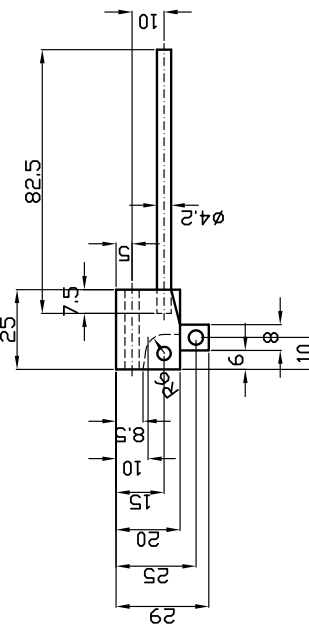
Z4 Treibstange

2 Stück



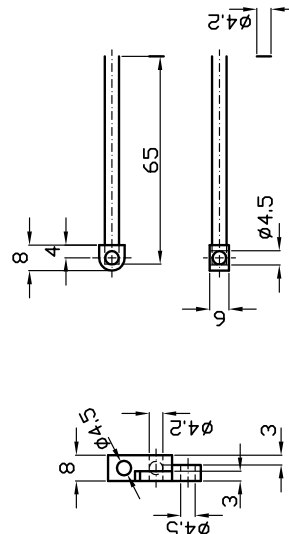
Z2 Kreuzkopf u. Kolbenstange

je 1 rechtes u. linkes Teil



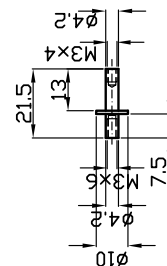
Z3 Schieber

2 Stück



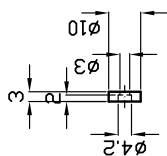
Z7 Treibzapfen

2 Stück, Decoral



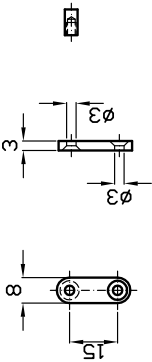
Z8 Beilage

2 Stück, Decoral



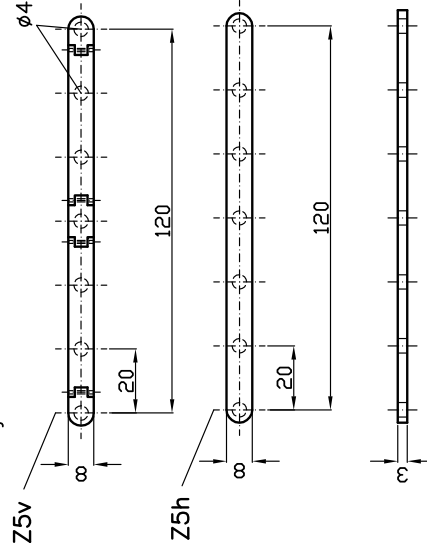
Z6 Gegenkurbel

2 Stück

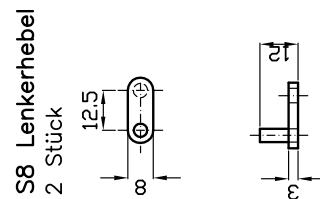
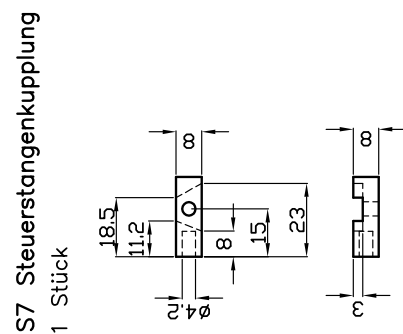
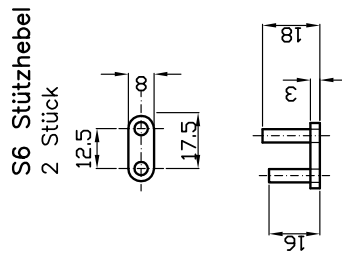
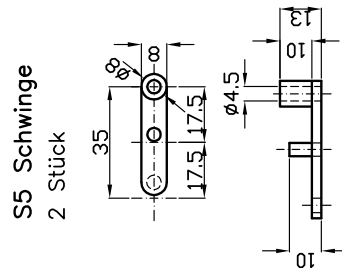
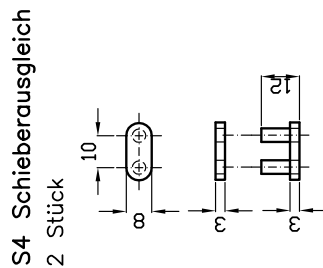
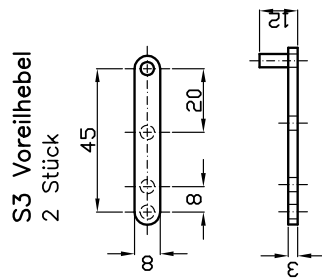
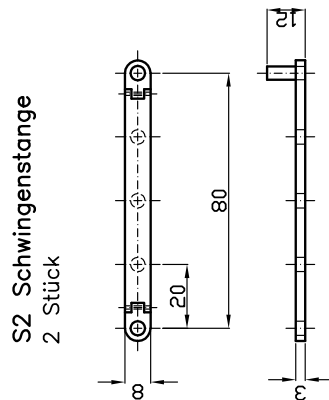
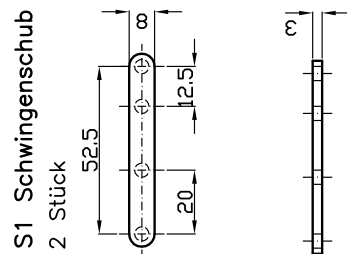


Z5 Kuppelstange

je 2 Stück Z5h und 2 Stück Z5v



Sonderteile für Zylinder, Treib- und Kupplungsstange Die Güterzuglokomotive der Baureihe 52, 1942



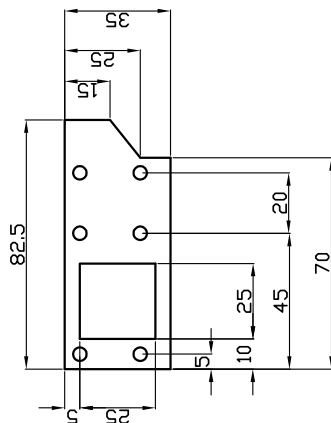
Wenn nicht bemaßt, Bohrung $\varnothing 4.5$ als $\varnothing$
Bohrungen $\varnothing 4.2$ als $\varnothing$ dargestellt.
Achsen $\varnothing 4.2$ in Bohrungen $\varnothing 4.2$ einpresen,
optional mit Weißleim sichern.

Sonderteile für die Schwinge, Voreil- und Stützhebel Die Güterzuglokomotive der Baureihe 52, 1942

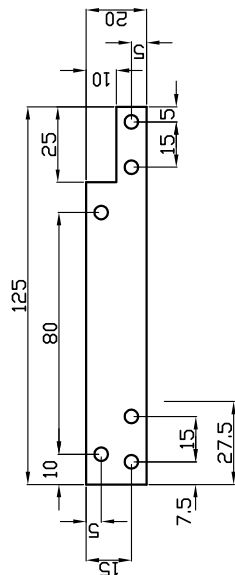
Franz Meyer, 2015

zünftig einpassen

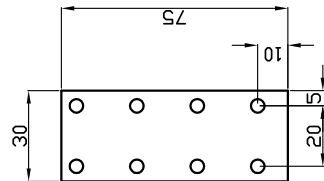
F1 Führerstand-Fenster
2 Stück



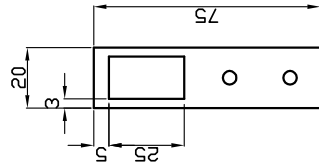
F2 Trittbrett
2 Stück, 3mm stark



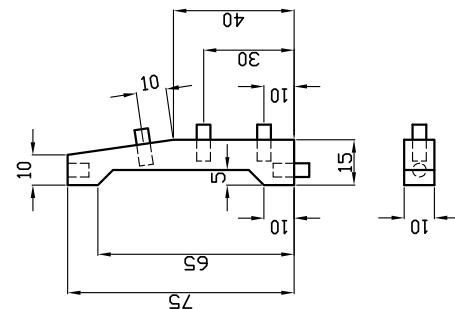
F3 Führerstand-Rückwand
2 Stück, 5mm stark



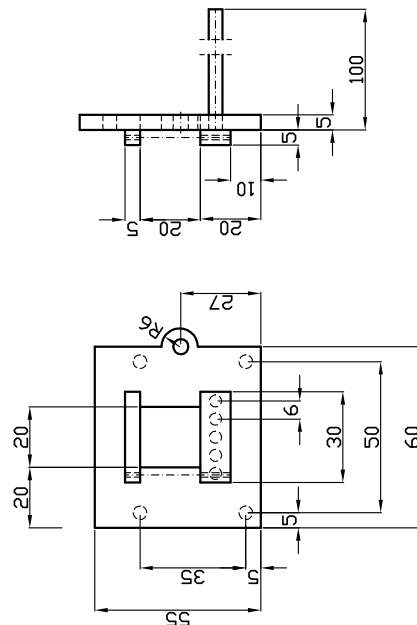
F4 Führerstand-Türe
2 Stück, 5mm stark



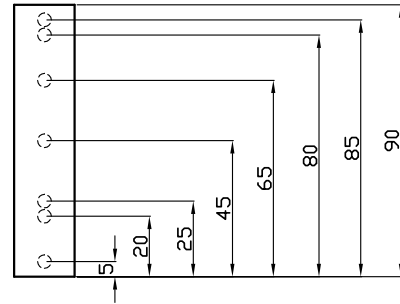
F5 Führerstand-Stütze
2 Stück, 10mm stark



F6 Feuerbüchrückwand und Feuerloch
1 Stück

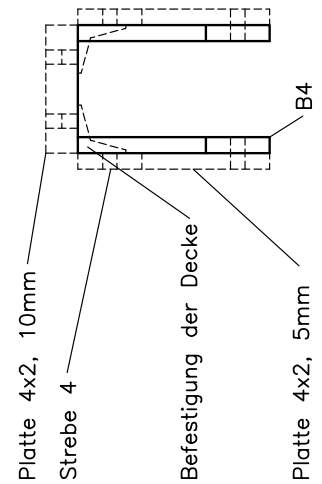


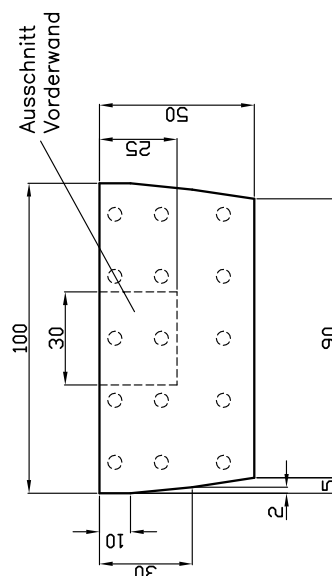
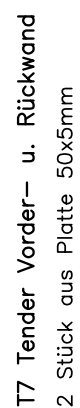
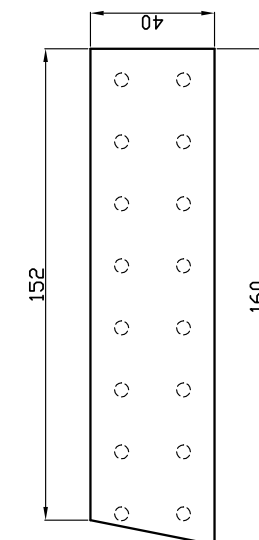
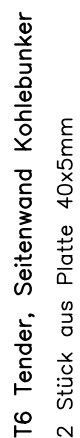
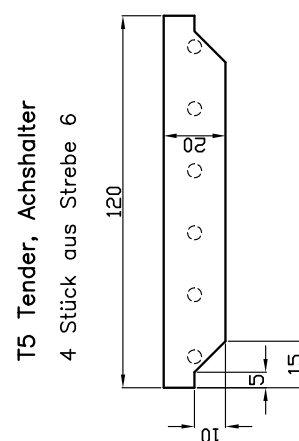
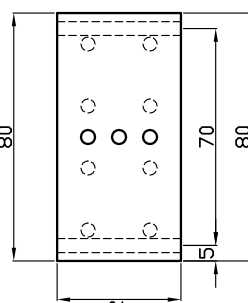
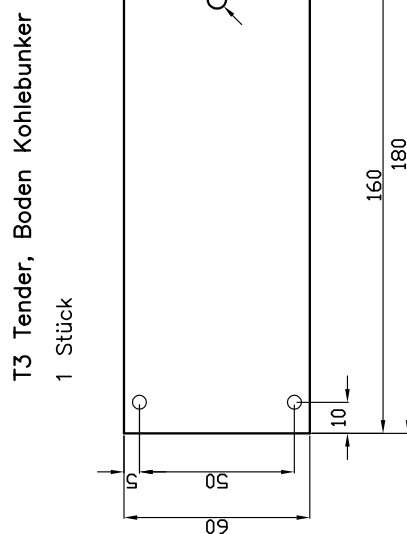
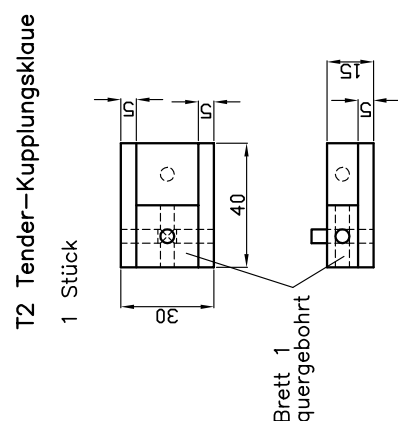
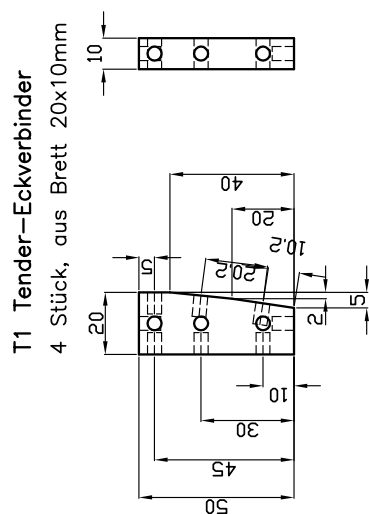
F7 Führerstand Bodenleiste
1 Stück aus Brett 20x5



Sonderteile für den Führerstand Die Güterzuglokomotive der Baureihe 52, 1942

Franz Meyer, 2015





Sonderteile für den Tender Die Güterzuglokomotive der Baureihe 52, 1942