



SBB CFF FFS

Wissenswertes zur Be 6/8 und Ce 6/8 Krokodillokomotive

Die Be 6/8 / Ce 6/8 ist eine Gotthard-Güterzug-Elektrolokomotive der SBB. Die Be 6/8 bekam wie ihre später entwickelten Schwestern Ce 6/8III den über die Grenzen hinaus bekannten Spitznamen «Krokodil».

Am 30. Juni 1917 hatte die SBB die vier Probelokomotiven Be 4/6 bestellt. Diese vier Lokomotiven hätten dann nach ihrer Ablieferung ausgiebig erprobt werden sollen.

Die Elektrifizierung der Gotthardstrecke stand nach Planung (Fertigstellung 1920) kurz bevor. Viele Fachleute waren durch den Einsatz im Aktivdienst während des Ersten Weltkrieges nicht zur Verfügung. Im weiteren wurde das soziale Klima in der Schweiz durch den Schweizer Generalstreik massiv belastet.

Im Frühling 1918 (10 Monate vor Ablieferung der Probelokomotiven) bestellte die SBB deshalb neben den schweren Gebirgs-Reisezuglokomotiven Be 4/6 und Be 4/7 die schweren Gebirgs-Güterzuglokomotiven Ce 6/8II 14251–14260 mit der Achsfolge 1'C+C1'. Weil mit dem Winterthurer Schrägstangenantrieb gewisse kinematische Probleme bei der Probelokomotive Ce 6/8I befürchtet wurden, folgte die SBB der Empfehlung der Industrie zu einer Lokomotive mit der Achsfolge 1'C+C1' anstatt der Drehgestellanordnung (1'C)(C1') mit einem einteiligen Lokomotivkasten. Auch ein anderer Stangenantrieb wurde vorgeschlagen. Die Lokomotive bestand nicht mehr aus einem Kasten, sondern aus drei Teilen, nämlich zwei schmalen Vorbauten und einem normalbreiten Mittelteil, die gelenkig miteinander verbunden waren.

Die SBB verlangte von der Industrie die Erfüllung des nachfolgenden Pflichtenheftes. Die Lokomotiven müssen die Strecke zwischen Goldau und Chiasso innerhalb 28 Stunden mit einer jeweiligen Standzeit von 15 Minuten in den Endbahnhöfen mit einer Anhängelast von 860 t zweimal zurücklegen können. Bei einer Steigung grösser als 10 ‰ darf mit Schiebelokomotiven nachgeschoben werden.

Infos: Wikipedia



Technische Daten: (Originallokomotive)

Anzahl gebauter Lokomotiven:	46
Baujahr(e):	1919 - 1922
Ausmusterung:	1968 - 1986
Achsformel:	(1'C)(C1')
Länge über Puffer:	19'460 mm
Lauftraddurchmesser:	950 mm
Treibraddurchmesser:	1350 mm
Dienstmasse:	128 t
Höchstgeschwindigkeit:	65 / 75km/h
Dauerleistung:	1'810 kW (2'440 PS)



Allgemeine Infos zum Zusammenbau des „aerobel“ Kartonmodells Be 6/8

Die angegebene Baureihenfolge (eingekreiste Nummern) unbedingt immer einhalten, da ansonsten gewisse Teile später nicht mehr korrekt oder überhaupt nicht mehr eingeklebt werden können.

Als Kleber kommt ganz gewöhnlicher Weissleim (Holzleim) zum Einsatz. Sehr sparsam mit dem Kleber umgehen, damit dieser nicht unnötig seitlich herausgedrückt wird. Zuviel aufgetragener Kleber kann vor dem Trocknen mit einem feuchten Lappen abgewischt werden. Dies gilt nur für den weissen Holzleim.

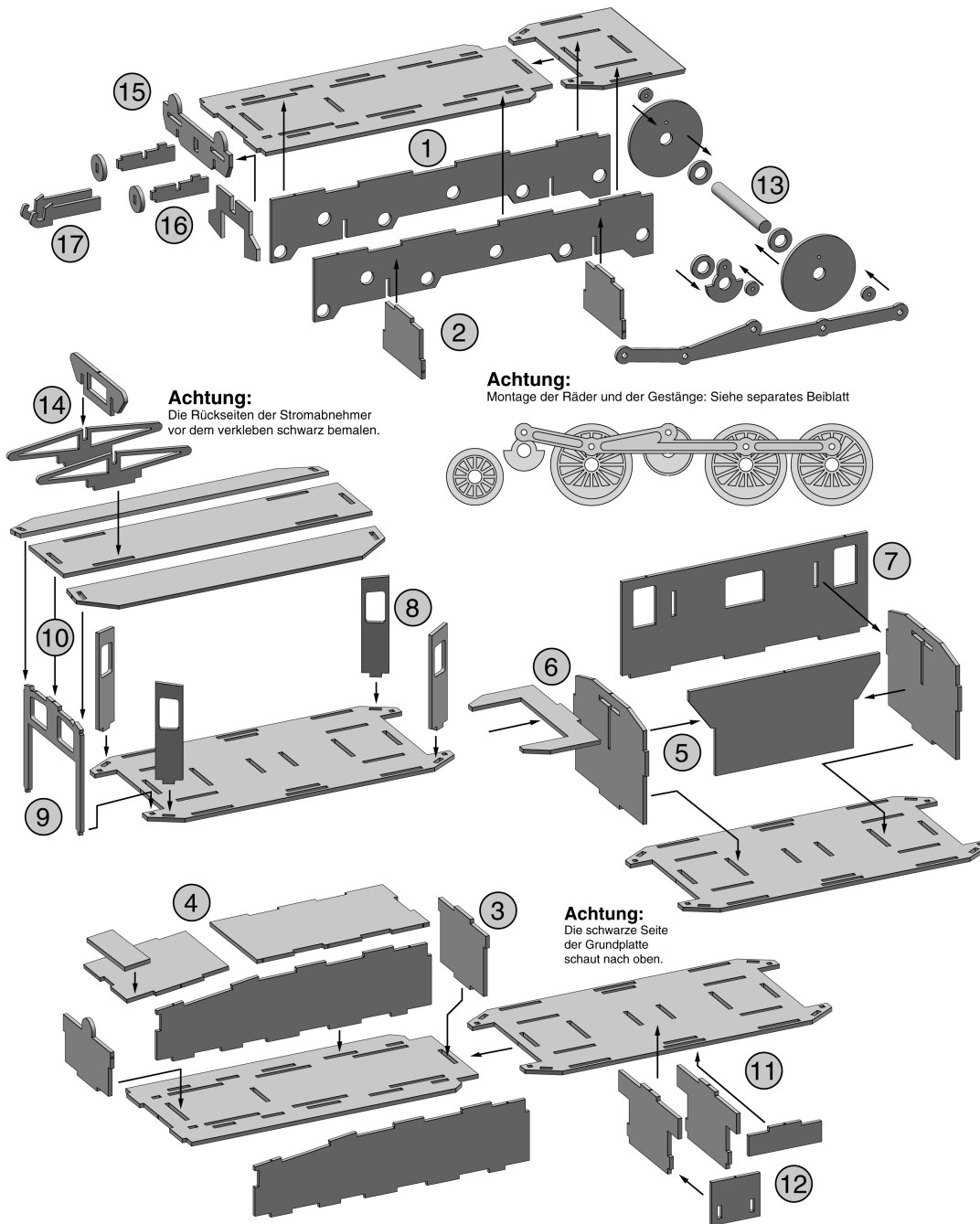
Das Heraustrennen der Teile aus den Laserplatten gelingt zumeist von Hand. Im Zweifelsfall aber besser mit einem scharfen Messer etwas nachhelfen. Keinesfalls Gewalt anwenden, da die Teile dadurch eventuell beschädigt werden.

Vor dem definitiven Verkleben der Teile diese immer zuerst probeweise ohne Kleber kurz ein- oder zusammenstecken und dabei genau kontrollieren, dass die bedruckte Seite auf der richtigen Seite ist und dass alles richtig passt.

Achtung: Gewisse Teile könnten bei Unachtsamkeit allenfalls seitenverkehrt eingeklebt werden.

Niemals mit Gewalt versuchen, ein Teil in eine vorgesehene Nut reinzuwürgen, im Zweifelsfall das Teil lieber nochmals herausnehmen, es sorgfältig vom Kleber befreien (feuchter Lappen), und es nochmals in Ruhe neu einsetzen.

Eine ausführliche Bauanleitung befindet sich auf der Rückseite



Bauanleitung SBB Be 6/8 Krokodil

1. Die Bodenplatten ineinanderstecken und danach 4x die Radführungen einkleben.
2. Die Querstreben in die Radführungen einsetzen und festkleben.
3. Die getrockneten Bodenplatten wenden und oben die beiden Vorbauten einkleben.
4. Die Motorabdeckungen einkleben. Am Schluss die kleine Abdeckung aufkleben.
5. Die Kabinenverstärkung zusammenkleben und auf die Bodenplatte kleben.
6. Auf beiden Seiten die Führungsstreben einkleben.
7. Die Seitenwände in die Bodenplatte einsetzen und mit der Verstärkung verkleben.
8. Die vier Kabinenteile einstecken und verkleben
9. Die Kabinenfront an beiden Seiten einkleben. Gut mit den Vorbauten verkleben.
10. Die drei Dachteile aufkleben.
11. Die Halterungen für die Unterbauten unten ins Mittelteil einkleben.
12. Die seitlichen Abdeckungen einstecken und aufkleben.
13. Die Radverstärkungen von hinten auf die Räder kleben. Hierzu einfach ein Rad ohne Kleber auf eine Achse stecken, etwas Kleber auf einen Verstärkungsring geben, diesen auf die Achse schieben, mit dem Rad zusammendrücken und die Achse danach wieder sorgfältig herausziehen, ohne den Verstärkungsring dabei zu verschieben. Mit den kleinen Distanzscheiben aussen an den Rädern genauso verfahren. Dazu den Schaft z.B. eines 1,5mm Spiralbohrers nutzen. Danach je ein Rad auf einer Achse festkleben. Die gegenüberliegenden Räder noch nicht aufkleben. Die Achsen mit je einem Rad darauf in das Modell einstecken und das Gestänge mit den beiliegenden Schrauben festmachen. Die gegenüberliegenden Räder einkleben und immer sofort mit dem Gestänge verbinden. Die Räder mit dem Gestänge müssen auf der linken und rechten Seite der Lokomotive um einen Viertelkreis (90 Grad) verdreht eingeklebt werden.
14. Die Stromabnehmer auf der Rückseite schwarz bemalen. Wie gezeigt einkleben.
15. Die vorderen und hinteren Abdeckungen aufkleben
16. Die Halterungen für die Puffer von unten auf die Bodenplatte kleben.
17. Je zwei der Kupplungen miteinander verkleben, ins Modell einstecken und festkleben.

Rad und Gestängemontage Krokodil Be 6/8

Die Montage der Räder mit den Gestängen an der Krokodillokomotive erfordert etwas Geschick und sollte in Ruhe und mit Geduld ausgeführt werden, damit das Modell am Schluss auch richtig funktioniert. Es ist zwar keine Hexerei, es ist problemlos zu schaffen, aber man sollte sich bei dieser Montage wirklich strikte an die hier beschriebene Reihenfolge halten.

1. An sämtlichen Rädern die unter Nr. 13 in der Bauanleitung beschriebenen Verstärkungsringe sorgfältig aufkleben. Den Kleber gut durchtrocknen lassen.
2. In die Räder je eine Achse einsetzen und gut verkleben. **Achtung:** Nur je einseitig ein Rad auf die Achsen kleben, die gegenüberliegende Seite muss vorerst noch frei bleiben.
3. Nach dem Trocknen des Klebers einen Radsatz wie gezeigt lose in das seitlich liegende Modell einstecken. Das freilaufende kleine Stützrad ganz rechts kann vorerst weggelassen werden, dieses Rad spielt keine Rolle und kann ganz zum Schluss eingesetzt und verklebt werden.



4. Die beiliegende Schablone über den Radsatz einschieben und oben mit den drei kleinen Nocken in die dafür vorgesehenen Aussparungen in der Grundplatte des Modells einführen. Danach die Schablone mit zwei Wäscheklammern direkt mit je einem der Räder fixieren. Die Gestängeanschlüsse schauen nun allesamt perfekt nach oben.
5. Jetzt wird das entsprechende Gestänge aufgelegt und mit den beiliegenden Schrauben festgemacht. Die Schrauben sollen dabei ein reichliches Spiel (etwa 0,5mm bis 1mm) haben, damit das Gestänge nicht klemmen kann. Die Schablone nicht herausnehmen, die verbleibt vorerst über dem Radsatz festgeklemmt, bis auch die gegenüberliegende Seite fertig bearbeitet ist.
6. Nun kann das Modell auf die gegenüberliegende Seite gelegt werden und das erste Rad auf die Achse geklebt werden. Bevor der Kleber anzieht sofort die zweite Schablone einführen und das Rad so verdrehen, dass der Gestängeanschluss präzise in die Aussparung der Schablone eingreift.



Man sieht nun, dass sich der Gestängeanschluss des Rades nun in einer um 90 Grad verdrehten Stellung zur Gegenseite befindet. Das ist völlig korrekt und muss so sein. Das eingeklebte Rad sorgfältig ausrichten und dabei sehr darauf achten, dass kein Klebstoff zwischen Rad und Radlager gelangt, da sich ansonsten die Achse nicht mehr drehen lässt. Es empfiehlt sich, ein etwa 0,5mm bis 1mm breites Spiel einzuplanen, damit alles schön leichtgängig bleibt. Beim Montieren aller Räder auf dieser Seite muss allenfalls die Schablone mehrfach herausgenommen und wieder eingesetzt werden. Dies ist dank der drei kleinen Nocken, die jederzeit eine genaue Positionierung garantieren, kein weiteres Problem.

7. Auf dieselbe Weise werden nun nacheinander alle Räder (mit Ausnahme des vordersten kleinen Stützrades) eingeklebt, ausgerichtet und sorgfältig kontrolliert. Wichtig ist dabei ganz einfach, dass die Gestängeanschlüsse jeweils immer perfekt in die Schablone eingreifen.
8. Wenn alle Räder eingeklebt sind, das ganze gut durchtrocknen lassen, damit sich keinesfalls noch etwas verschieben oder verdrehen kann. Danach das Gestänge aufschrauben und beide Schablonen entfernen. Nun sollte die Lokomotive sauber drehende Räder mit funktionierenden Gestängen haben.
9. Die ganze Prozedur wird nun am anderen Ende der Lokomotive nochmals wiederholt, danach ist das Modell soweit fertig, dass nun nur noch die Stützräder und die Stromabnehmer montiert werden müssen.