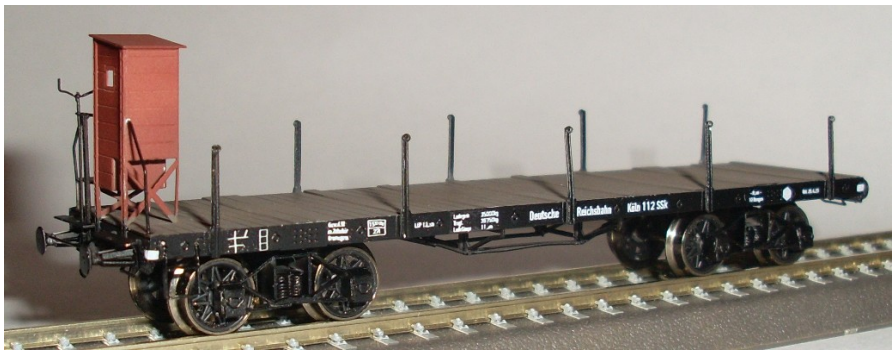
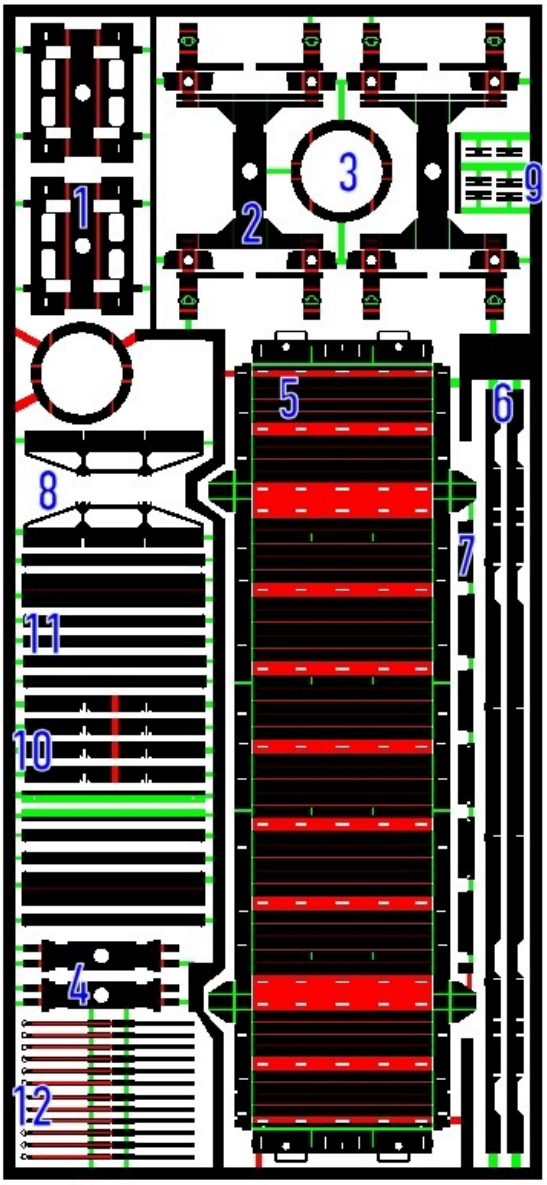
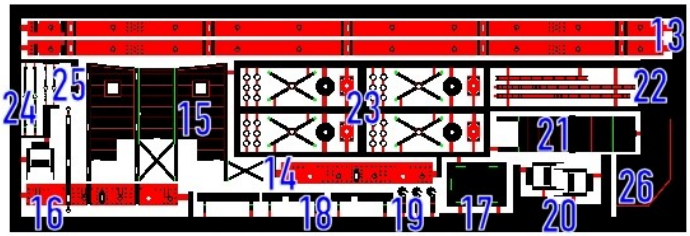
Bauanleitung SSk Köln / SSk 65:



Teileliste:





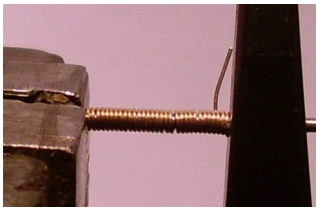
1: Drehgestellträger A
2: Drehgestellträger B
3: Laufkranz
4: Federnhalter
5: Wagenboden
6: innere Langträger
7: Querstreben
8: Querträger A
9: Profile für Querträger A
10: Querträger B
11: Ladeschwellen
12: Rungen
13: äußere Langträger
14: Pufferbohle A
15: Bremserhaus
16: Pufferbohle B
17: Bremserhausdach
18: Pufferbohlentritte
19: Zughaken
20: Aufstiege
21: Bremserhausboden
22: Nietenbänder
23: Korbpuffer
24: Bremshebel
25: Bremskurbel
26: Biegelehre
27: 4 Speichenradsätze
28: 0,3 mm Bronzedraht (80 cm)
29: 3cm Rohr mit 2mm Durchmesser
30: 0,5 mm Messingdraht (10 cm)

Die Digitalzentrale • Yves Lange (Dipl. Inf. FH) • Waldstraße 14 • 08141 Reinsdorf, OT Vielau
Telefon: +49 (0)375-60 68 98 99 • Telefax: +49 (0)375-692 31 73

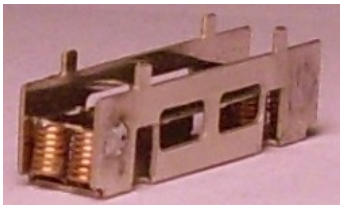
Hinweis:

Bei allen Biegekanten die 90° abgewinkelt werden liegt der Biegefalz innen im Winkel. Bei allen 180°-Biegekanten liegt er außen. Ausnahmen sind in der Anleitung explizit erwähnt.
Schneiden sie die Teile am besten mit einer stabilen Schere aus. Wenn man den Scherenschenkel dicht am Bauteil anlegt, kann man die Festhaltung rückstandsfrei und ohne Quetschung des Bauteils abtrennen. Danach das Teil mit der Nagelfeile oder Nadelfeile (flach) in diagonalen Schwüngen besäubern.
Zum Löten eignet sich am besten SMD-Lötpaste, wie sie zum Beispiel als CR44 NoClean bei Reichelt angeboten wird. Sie sparen sich damit den Ärger mit der „dritten Hand". Lassen sie sich nicht vom Preis abschrecken, die Menge reicht für viele Bausätze.

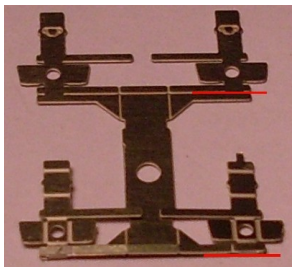
Drehgestelle:

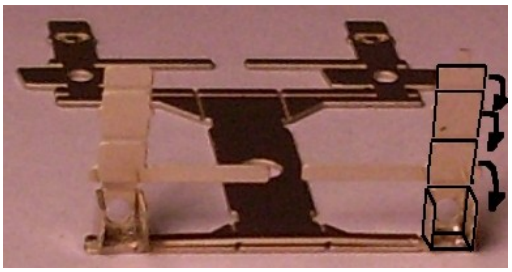


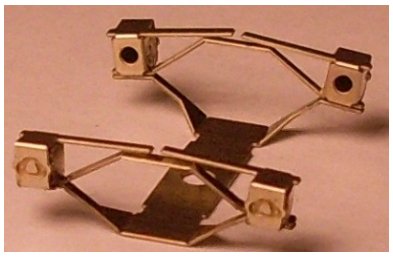
Einen 0,8mm dicken Stahldraht in den Schraubstock spannen und den Bronzedraht straff darum wickeln. Es werden 24 Windungen für die Federn benötigt. Die gewickelte Feder auf einer Seite verlöten um sie gegen verrutschen zu sichern. Die gewickelte Feder aller 6 Windungen in 4 Teile teilen.



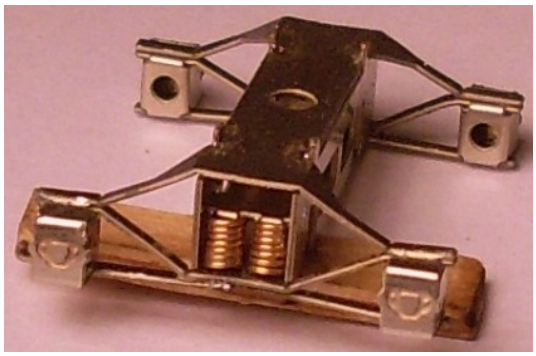
Am Federnhalter (4) die 4 Zungen um 90° abwinkeln und die Federn aufstecken und auf der Innenseite anlöten. Die Federn müssen mit der Längstseite fluchten um in den Drehgestellträger zu passen. Den Drehgestellträger A (1) zu einem U-Profil biegen und den Federnhalter in die seitlichen Aussparungen einrasten und dort verlöten.







Am Drehgestellträger B (2) die Achshalterverstrebung um 180° umklappen – siehe rote Striche im linken Bild. Die Rückseiten der Achslagerkästen (mit dem Loch) 90° aufbiegen und die Achslagerkasten falten und an den Kanten sauber verlöten. Mit einem kleinen Schraubenzieher zwischen die Verstrebung fahren und diese vorsichtig aufziehen, so dass die typische Form des Diamonddrehgestells entsteht.



Die Verstrebung auf einer Seite etwas weiter aufbiegen und den fertigen Drehgestellträger A von der Seite einschieben und mit den langen Nasen durch die Aussparungen im Träger B stecken und verlöten. Die Verstrebungen zurückbiegen, so dass sie in den Aussparungen des Trägers A liegen und verlöten. Dabei das Drehgestell auf eine gerade Fläche legen, damit die Achslagerkästen in einer Ebene liegen.
Um die Radsätze leicht einsetzen zu können, die Achsspitzen um 0,5mm abfeilen.

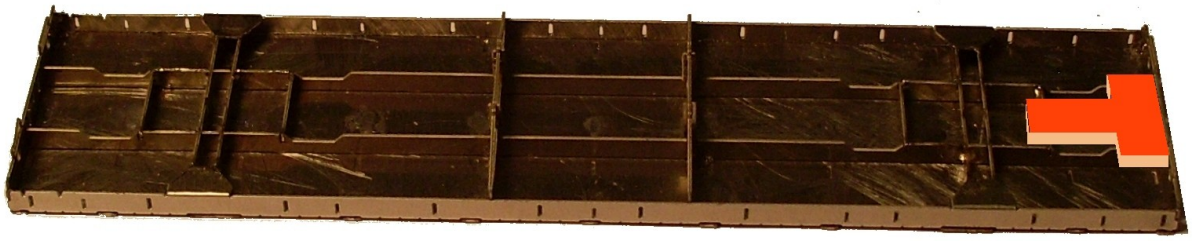
Die Digitalzentrale • Yves Lange (Dipl. Inf. FH) • Waldstraße 14 • 08141 Reinsdorf, OT Vielau
Telefon: +49 (0)375-60 68 98 99 • Telefax: +49 (0)375-692 31 73

Rahmen & Boden:

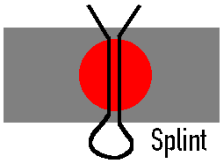
Am Wagenboden (5) die seitlichen Langträger rechtwinklig abkanten. Zum Abkanten der Pufferbohlenträger ein Metallprofil an der Unterseite unterlegen, damit sich der Boden sauber einspannen lässt und nicht an den Aussparungen für die Ladeschwellen abknickt. Die Stoßkanten des gebildeten Kastens verlöten.

Die Ladeschwellen (11) in die Aussparungen auf der Oberseite des Wagenbodens legen und durch die Schlitze der Unterseite verlöten. Am Wagenboden muß mit viel Hitze gelötet werden, da das dicke Blech die Wärme gut wegleitet! Neben den sieben einfachen Ladeschwellen gibt es 2 doppelte, die mit der Ätzfuge nach oben eingelötet werden. Die Ladeschwellen an den Pufferbohlen sind an einer Seite verjüngt und passen nur an diesen Positionen. Außerdem hat eine dieser Randschwellen 2 Löcher für das Geländer, die sich ebenfalls im Wagenboden befinden. Diese Ladeschwelle muß auf dieser Seite eingesetzt werden. Von den jeweils 5 Schlitzen zum Durchlöten der Ladeschwellen, brauchen nur 3 genutzt werden.

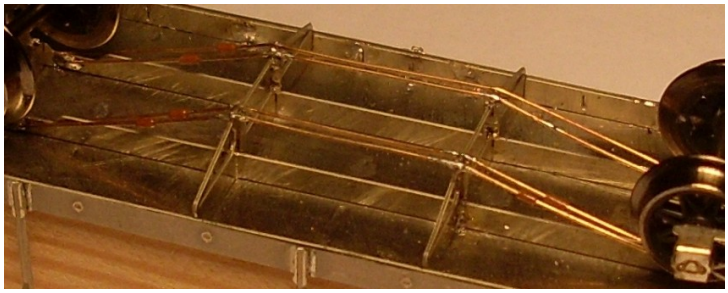
Die H-förmigen Profile (9) von innen an die senkrechten Streben der Querträger A (8) stecken und verlöten. Die mittleren Langträger (6) unter dem Wagenboden einsetzen. Soll eine PeHo-KKK eingebaut werden, müssen die Träger an beiden Enden um die Dicke des KKK-Kopfs gekürzt werden. Querstreben (7), Querträger A und B (10) entsprechend des Bildes einsetzen und verlöten. Zwei Querstreben haben an den Schmalseiten kleine Löcher, diese sind auf der Innenseite einzusetzen:



Rechts angedeutet die Einbaulage der PeHo-KKK, die äußeren Querstreben müssen hierfür ebenfalls entfallen. Die Querträger B haben mittig eine Verjüngung, welche bei den Paaren jeweils zueinander zeigt. Diese nimmt später die Drehgestellachse auf. Die 4 Zungen an den äußeren Langträgern werden über die Querträger B gebogen und unter Andruck verlötet. Auf die Querträger B wird der Laufkranz (3) gerastet und verlötet.



Aus dem Rohr (29) werden die 2 Drehgestellachsen zugesägt und angefast. Einen Millimeter vor dem Ende wird ein waagerechtes Loch durchgebohrt. Durch dieses Loch wird später ein Drahtsplint gesteckt der das Drehgestell auf der Achse hält. Die Achsen werden mit Stabilit Express zwischen die Querträger geklebt. Der Raum zwischen den Trägern kann mit Klebstoff verfüllt werden. Zum genauen Ausrichten der Achse, wird das Drehgestell aufgesteckt und auf den Laufkranz gedrückt bis zum Aushärten.

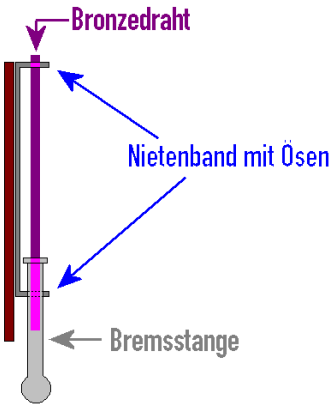


Aus dem Bronzedraht werden die 4 Abspannungen des Sprengwerkes zugeschnitten. Sie sind so vorzubiegen, daß sie über die Nuten in den Querträgern A zu den Löchern in den inneren zwei Querstreben laufen. Die Spannschlösser werden durch ein 2mm Stück Isolierung gebildet, welches auf

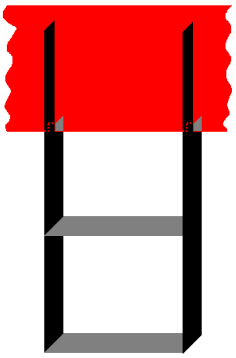
Die Digitalzentrale • Yves Lange (Dipl. Inf. FH) • Waldstraße 14 • 08141 Reinsdorf, OT Vielau
Telefon: +49 (0)375-60 68 98 99 • Telefax: +49 (0)375-692 31 73

den Draht geschoben wird. Die Drähte zuerst auf den Querträgern gut gespannt anlöten und danach an den Querstreben am Loch bei den inneren Abspannungen und am Langträger bei den äußeren.

Die Rungen (12) jeweils in der Mitte zusammenklappen und an den Seiten verlöten. Die Öse an der Spitze umbiegen. Die Blenden der äußeren Langträger (13) bündig an der Unterkante des Wagenkastens und den Lötschlitzen für die Rungen ausrichten. Hierbei besonders auf die Seitenrichtigkeit achten! Auf der Seite der Bremserbühne sind in den Unterkanten von Langträger und Blende zwei kleine Aussparungen für die Aufstiegsleitern. Die Blenden von hinten durch die Schlitze verlöten. Eventuell zusätzlich die Unterkante mit einer Lötnaht versehen. Zum Ausrichten ist es hilfreich kleine Drähte durch die Rungenlötschlitze zu stecken. Die Rungen auf die Schlitze in der Blende setzen und ebenfalls von hinten verlöten. Die Pufferbohle A (14) an der dem Bremserhaus abgewandten Seite ausrichten und durch die Schlitze im Wagenkasten verlöten. Den Kuppelhaken durch den Schlitz in der Pufferbohle stecken, auf der Innenseite abwinkeln und festlöten.



An der Pufferbohle B (16) die beiden Ösen oben und unten an dem schmalen Steg des Bremskurbelhalters um 90° nach vorn abwinkeln. Das kürzeste von den Nietenbändern (22) durch die Schlitze von hinten auf den Steg löten. Aus der Bremsstange (24) einen Kasten falten, am oberen Ende ist eine Öse. Als Bremsspindel dient ein Stück 0,3mm Bronzedraht. Der Aufbau der Bremsspindel ist aus nebenliegender Skizze zu entnehmen. Die Kurbel (25) zurechtbiegen, oben auf den Bronzedraht stecken und anlöten.
Die Pufferbohlentritte (18) an den Haltestegen abwinkeln und auf die Pufferbohle löten. Der Tritt mit Aussparung kommt auf die Seite der Bremsspindel. Die Position der Haltestege auf der Pufferbohle ist durch 2 erhabene Leisten festgelegt, zwischen die genau je ein Haltesteg passt. Die fertige Pufferbohlenblende auf die bremsseitige Pufferbohle bündig auflöten und den Kuppelhaken wie zuvor befestigen.
Die Seitenwangen der Aufstiege (20) um 90° umbiegen. Die Stufen dazwischen ebenfalls um 90° umklappen und rechtwinklig mit den Wangen verlöten. Die fertigen Aufstiege in die Aussparungen an den Unterkanten der Langträger einsetzen und verlöten. Die schmalen oberen Stege liegen dabei auf der Außenseite am Langträger.



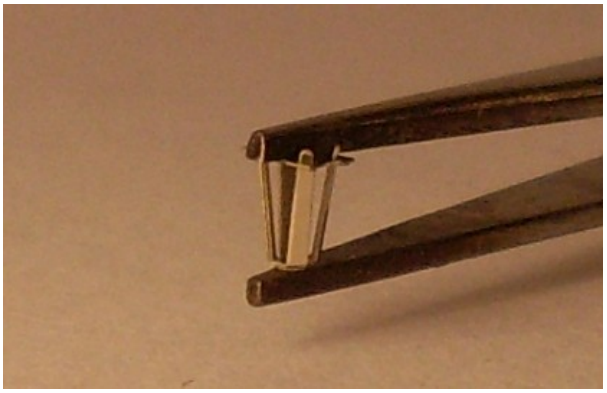
Bremserhaus:

Das Bremserhaus (15) zu einem U abwinkeln. Die längeren Nietenbänder (22) durch die Schlitze auf die äußere Seitenwand löten. Dabei die unterschiedliche Länge entsprechend der Dachneigung beachten. Den Bremserhausboden (21) Z-förmig falten, mit seinen Rastnasen in die Aussparungen im Bremserhaus einsetzen und verlöten. Das Dach (17) auflöten.
Das Bremserhaus kann nun an Pufferbohle und Wagenboden verlötet werden. Bei Lackierung in DR bzw. DRG-Farben ist es eventuell günstiger das Bremserhaus nach der Lackierung aufzukleben. So lässt sich die Trennung zwischen Braun und Schwarz besser herstellen.
Das Geländer wird aus Bronzedraht mit der Biegelehre (26) gebogen. In der Bremserhausrückwand und im Wagenboden (Ladeschwelle) befinden sich Löcher zum Durchstecken. Je nach Montageart des Bremserhauses wird es unter dem Wagenboden, im Bremserhaus und an der Bremsspindel verklebt oder verlötet.

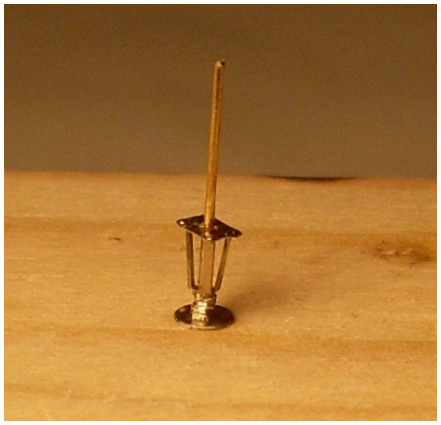
Die Digitalzentrale • Yves Lange (Dipl. Inf. FH) • Waldstraße 14 • 08141 Reinsdorf, OT Vielau
Telefon: +49 (0)375-60 68 98 99 • Telefax: +49 (0)375-692 31 73

Puffer:

Zum Zusammenbau in ein glattes Holzbrett mit einem 0,5mm Bohrer 4 ca. 5mm tiefe senkrechte Löcher bohren. In jedes Loch wird ein ca. 20mm langes Drahtstück aus 0,5 mm Messingdrht gesteckt. Auf den Draht als erstes den Pufferteller auffädeln. Im Anschluss 5 der kleinen Ringe als Distanzhalter auffädeln. Das Kreuz zu einem Korb biegen. Die Biegefalze liegen dabei außen. Die Laschen am Ende der Beine des Korbs durch die Schlitze in der Bodenplatte stecken. Die glatte Seite der Bodenplatte kommt dabei später auf der Pufferbohle zu liegen.



Korb und aufgesteckte Platte mit einer Pinzette halten und die durch die Platte schauenden Laschen mit einer 2. Pinzette umbiegen. Den Korb mit Platte ebenfalls auf den Draht stecken.
Bodenplatte, Distanzringe und Pufferteller sauber verlöten. Den verlöteten Puffer aus dem Brett ziehen. Den Draht am Pufferteller abzwicken und besäubern. Zwei der vier Pufferteller am Rand mit der Feile ausrunden, so dass sich ein gewölbter Pufferteller ergibt. Die gewölbten Puffer sind am Fahrzeug in Fahrtrichtung rechts zu montieren. Zum Anlöten zwischen Pufferbohle und den Rangiergriff einen schmalen Kartonstreifen schieben. Dieser wird zum Ausrichten des Puffersockels an der Kante der Pufferbohle benutzt.



Bei der Ausführung des Wagens in sächsischen Länderbahnfarben, ist es sinnvoll die Puffer erst nach dem Lackieren einzukleben, da Puffer schwarz und der Wagen grau lackiert werden.

Lackierung und Beschriftung:

Der gesamte Wagen bis auf den Holzboden und das Bremserhaus wird in tiefschwarz (RAL 9005) lackiert. Das Bremserhaus ist auf der Außenseite rotbraun (RAL 8012) und innen fehgrau (RAL 7000). Die Metallteile am Bremserhaus werden schwarz abgesetzt Der Holzboden wird in einem Holzton z.B. „Holzbraun" von Gunze lackiert.

Die Decals sind entsprechend der gewünschten Epoche separat zu bestellen:

- Art.Nr. 401013: Epoche 1 Preussen
- Art.Nr. 401014: Epoche 2 DRG
- Art.Nr. 401022: Epoche 3 DR
- Art.Nr. 401032: Epoche 4 DR (Bauzug)

Die Bremsecken werden zu jeweils 50% um die Wagenecken gesetzt. Die Decals zwischen den Rungen und Verzurr-Ösen platzieren.
Jedes Decal wird mit einer individuellen Wagennummer ausgeliefert.

Die Digitalzentrale • Yves Lange (Dipl. Inf. FH) • Waldstraße 14 • 08141 Reinsdorf, OT Vielau
Telefon: +49 (0)375-60 68 98 99 • Telefax: +49 (0)375-692 31 73