

22. Am Tragseilhalter werden die beiden Klebe-laschen um 90° nach oben gebogen.
23. Tragseilhalter von unten in den Querträger schieben, festkleben (blauer Pfeil).
24. Am Fahrleitungshalter wird die Öse um 90°, die Spitze um ca. 30° nach oben gebogen.
25. Isolator auf den Querdraht schieben.
26. Fahrleitungshalter auf den Querdraht fädeln.
- 27.- 29. Querträger über den Masten stecken, Querträgerhalter von oben anbringen (gelber Pfeil). Querdraht einfädeln, festkleben.

Bend the glueing-joints 90° up (22), stick it into position (blue arrow) (23), glue. Bend eye 90° and the point 30° (24). Add isolator (25) and registration arm to wire (26). Add fixture for spanbrigde on top (yellow arrow) (27-29). Glue.

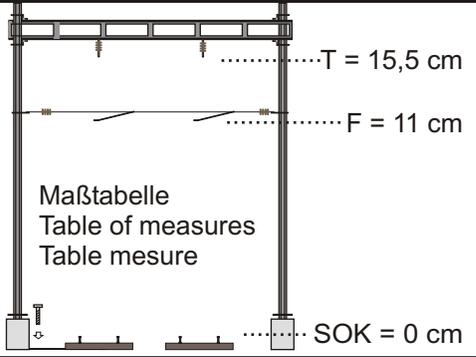
Pliez appendix 90° (22), collez en position (23) (flèches bleu). Pliez anneau 90° (24). Enfilez isolateur (25) et fixation laterale (26). Prenez no.15 sur poutrelle et collez (27-29) (fl. jaune).

30. Die Rahmenverbinder werden in vier 90°-Schritten gebogen. Die Ätzlinie ist außen.
31. Zwei Verbinder sind pro Verlängerung nötig.
32. Die äußeren Hilfsstege werden vorgebogen, die Rahmenteile eingelegt und vorsichtig angezogen. Festlöten oder solide kleben.
33. Nach Fixierung die Hilfsstege abkniefen.
34. Zur Montage der Tragwerkverjüngungen werden 4 Verbinder und ein Zwischenstück benötigt. Erst nach Montage biegen (siehe 19).

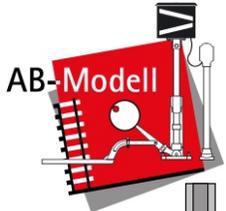
Bend frame-connectors (30). You need 2 ea.(31). Bend outside helpers a bit, add frame and bend tight (32). Break off helpers after soldering (33). Use 4 connectors for small-end-frames (34).

Pliez connecteurs poutrelle (30), 2 pièces (31). Pliez appendixes en peu, ajoutez cadre et pliez final (32). Soudez. Éloignez appendixes (33). Prenez 4 connecteurs p. poutrelle spécial (34).

Die nebenstehende Tabelle gibt Auskunft über die üblichen Abmessungen, die beim Bau der Oberleitungsmasten zu berücksichtigen sind. Nach der Lackierung werden die Isolatoren aufgesteckt (im Bausatz enthalten) und festgeklebt. See table left for measures. After painting, the isolators (part of the kit) are glued into position. Voir le table pour les mesures. Après peinture, vous collez les isolateurs (ajouter) en position.



Modelloberleitung für Spur 0 und 0m (1:45)



Fine-scale catenary
The perfect catenary-system,
for garden- and indoor-layouts.
Easy to assemble.

Caténaire suisse RhB
Un système caténaire parfait,
pour les chemins de fer
modèles intérieur ou extérieur.



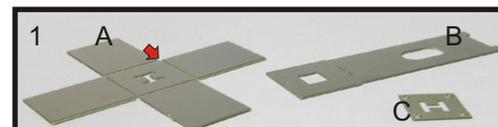
Die perfekte Oberleitung, für Innen- und Außenanlagen, nach Vorbild der Rhätischen und anderer Schweizer Bahnen. Durchdachte Bausätze, problemlos in der Handhabung und auch von Anfängern leicht zu erstellen.



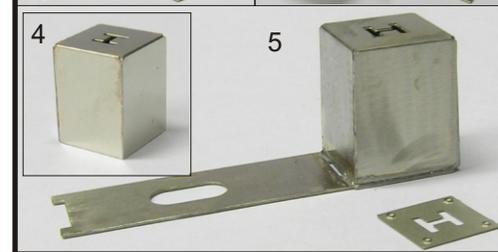
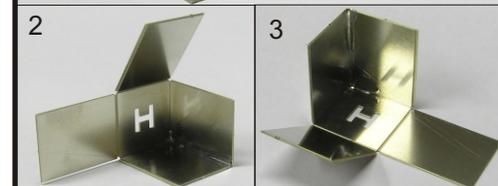
Testzug mit HGE 4/4 103 der Furka-Oberalp-Bahn auf der Außenanlage des Herstellers unter vorbildlicher Fahrleitung.

Anja Bange Modellbau
Im Stuckenahn 6
D-58769 Nachrodt
Fax: +49 (0) 23 52 / 33 48 62

Montageanleitung / assembly-manual / guide d'assembler



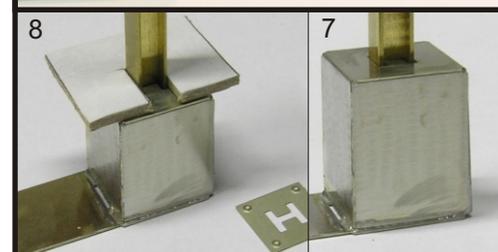
1. Bauteile des Sockels / parts / éléments:
A = Betonsockel / concrete-block / pile en béton
B = Grundplatte / ground-plate / assise
C = Mutternplatte / fixture plate / fixation
2. Die Seitenteile von Teil A werden an der Ätzlinie (roter Pfeil) nach innen gebogen, bis sich die Seiten berühren. Fuge löten oder kleben.
3. Der Reihe nach alle 4 Seiten zurechtbiegen.
4. Der fertige Sockel wird auf Teil B geklebt. Dabei zeigt die glatte Seite des H-Profiles zum Gleis.
5. Der Sockel mit Grundplatte ist lackierfertig.



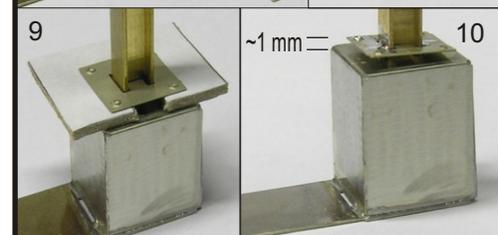
Bend sides of part A along etching-line (red arrow) until they fit. Glue or solder (2). Do this with all 4 sides (3). The concrete-block (4) is fixed on the ground-plate (5). Watch out: the closed side of the H-profile is placed in direction of the track (picture).



Pliez partie latérale à ligne nourriture (flèche rouge). Collez ou soudez (2). Tous les parties latérales (3). Collez le pile en béton (4) sur l'assise (5). Regardez la position du profile H correctement (photo).



6. Auswahl des benötigten H-Profiles.
7. Senkrecht in den Sockel stecken. Achtung: Nicht kleben oder löten!
8. Das Distanzstück (im Bausatz enthalten) zwischen Sockel und Mutternplatte schieben.
9. Nur die Mutternplatte kleben oder löten.
10. Distanzstück herausziehen.
11. Der Mastfuß ist fertig.



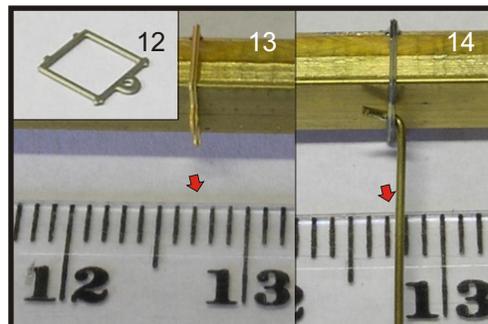
Choose the right length of H-profile (6) and stick it into the concrete-block (7). Do not solder or glue! Put 1mm-distance-paper (part of the kit) between block and fixture-plate (8). Glue fixture-plate into position(9). Remove distance-paper (10). The base of the mast is ready now (11).



Choisissez le profile H (6). Positionnez au pile en béton (pas coller!) (7). Prenez le part d'espacement (ajouter) entre pile et fixture (8). Collez le fixture seulement (9). Éloignez le part d'espacement (10). Première part de pylône est fini (11).

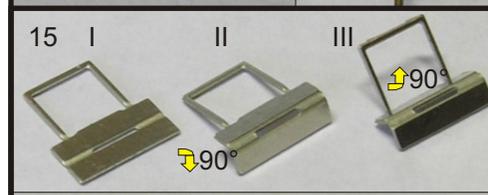


Um den Masten im Winter entnehmen zu können, wird nur der Betonsockel festgeschraubt. The concrete-block is fixed, the pole could be removed for the winter. Le pile en béton est fixée, le pylône est variable pour l'hiver.



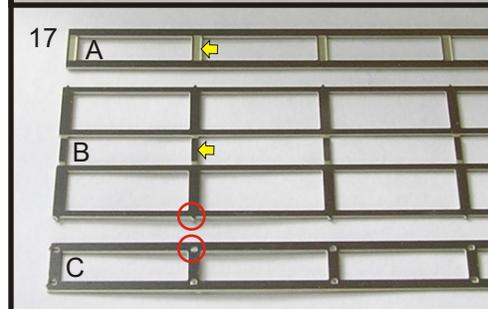
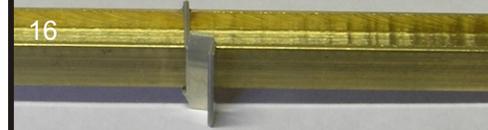
12. Auswahl des Universalhalters aus dem Bausatz.
13. Den Halter über den Masten stülpen und ca. 12,7 cm vom unteren Mastende festkleben.
14. Querdraht testweise einhängen. Höhe prüfen.

Choose the universal holder (12), push it over the pole and glue it into position (13). After wiring it should have the height shown (14).



15. Den Querträgerhalter (I) vorn um 90° (II) und hinten um 90° (III) biegen, wie im Bild zu sehen.
16. Den Halter über den Masten stülpen und festkleben. Die Höhe ist durch Stellversuche zu ermitteln. Empfehlung: 5 cm über dem Querdraht.

Choose fixture for spanbridge (15) and bend as to be seen on photo (I - III). Push it over the pole and glue it into position (16). 5 cm above part 12 required.

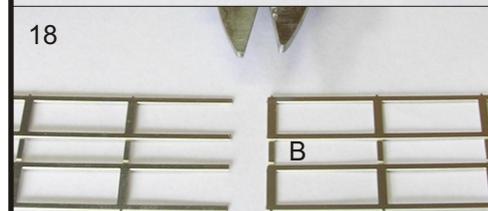


17. Der Querträger besteht aus den Teilen:
A - oberer Rahmen / top frame / cadre haut
B - Hauptrahmen / framework / cadre
C - unterer Rahmen / down frame / cadre en bas
18. Mit stabiler Schere auf passendes Maß kürzen.
19. Die Seiten von Teil B um 90° nach unten biegen.
20. Auf Teil C so aufsetzen, dass die Führungsnasen in den Löchern liegen (siehe rote Kreise in Bild 17 und 20). Festkleben oder löten.
21. Teil A so aufsetzen, dass die Mittelstege in den Einätzungen aufliegen (gelber Pfeil). Kleben.

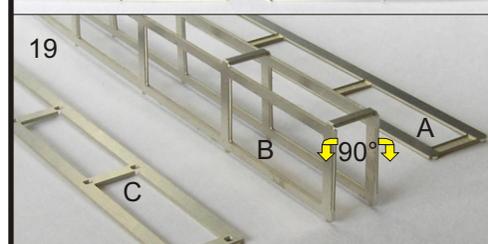
Choose fixture for spanbridge (15) and bend as to be seen on photo (I - III) in photo. Poussez sur pylône. Recommendation: 5 cm sur part no.12 (16).

17. Der Querträger besteht aus den Teilen:
A - oberer Rahmen / top frame / cadre haut
B - Hauptrahmen / framework / cadre
C - unterer Rahmen / down frame / cadre en bas

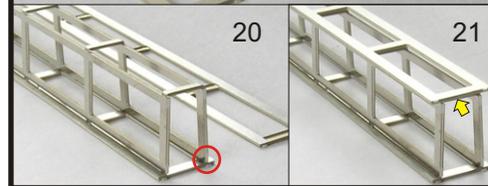
18. Mit stabiler Schere auf passendes Maß kürzen.
19. Die Seiten von Teil B um 90° nach unten biegen.
20. Auf Teil C so aufsetzen, dass die Führungsnasen in den Löchern liegen (siehe rote Kreise in Bild 17 und 20). Festkleben oder löten.
21. Teil A so aufsetzen, dass die Mittelstege in den Einätzungen aufliegen (gelber Pfeil). Kleben.



Cut all parts of the spanbridge out of the etching frame (17). Cut with sharp shears to length (18). Bend part B 90° at both sides down (19). Set part B on part C, etched appendix fits the holes (cf. red circles) (20), glue/solder. Set part A on spanbridge, etched squares fit into small planks (yellow arrow) (21). Glue or solder again.



Choisissez les parts du poutrelle (17), coupez en longueur (18). Pliez B 90° comme en photo (19). Collez ou soudez en part C (cercle rouge) (20). En fin collez ou soudez part A sur le poutrelle (flèche jaune) (21).



Hinweis: Für Klebungen im Außenbereich empfiehlt sich ein Zwei-Komponenten-Kleber.