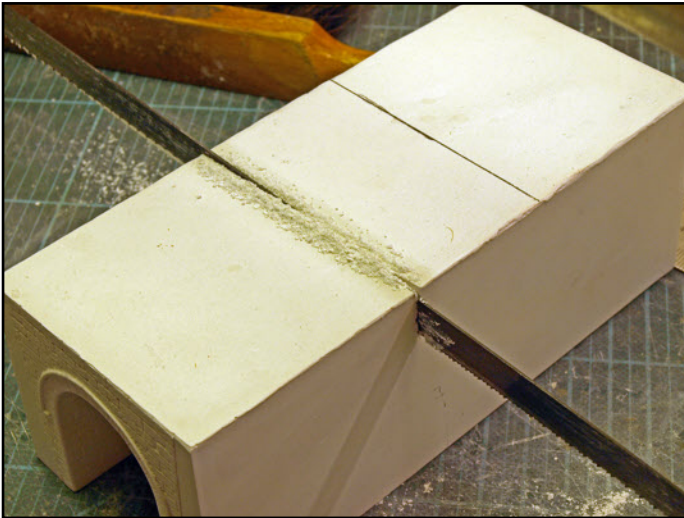
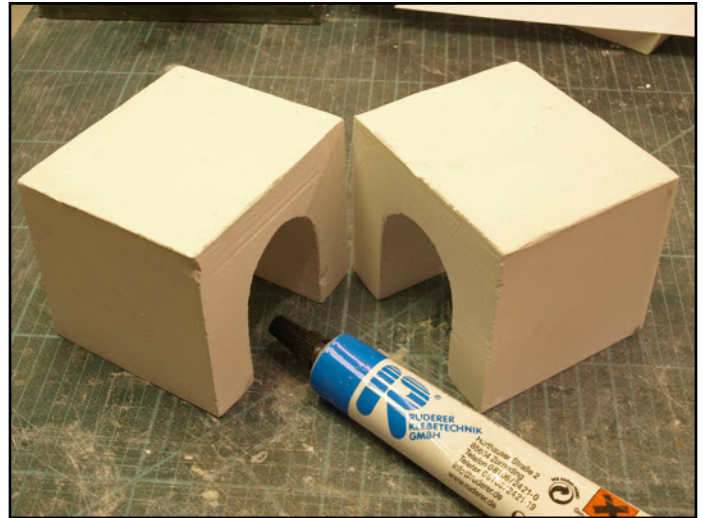


KEIN PLASTIK, KEINE PAPPE... WIE STEIN!

Bauanleitung für Dammdurchlässe



Die Gewölbelänge des Durchlasses hängt ab von der Breite der Dammkrone und der Höhe des Bahndammes. Die Länge wird mit der Schnittskizze ermittelt. Dann wird mit einer feinen Säge das entsprechende Stück aus der Mitte herausgeschnitten.



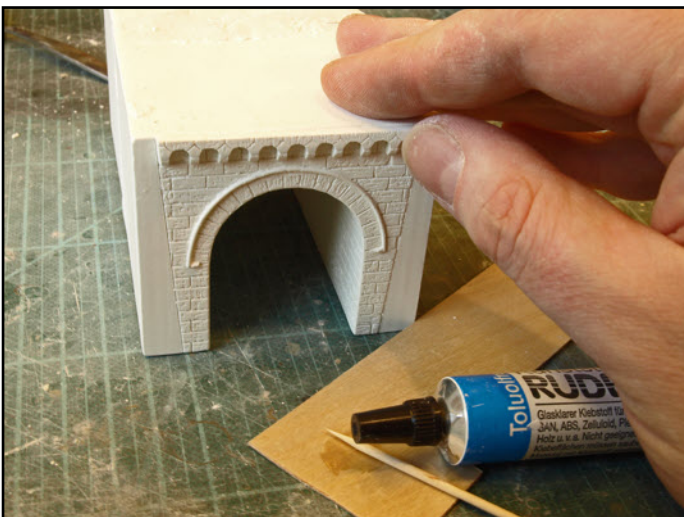
Die beiden Gewölbeteile werden dann in der Mitte zusammengeklebt. Für besonders hohe Bahndämme benötigen Sie evtl ein zweites Gewölbeteil als Verlängerung. Die Gewölbeteile liefern wir auch einzeln.



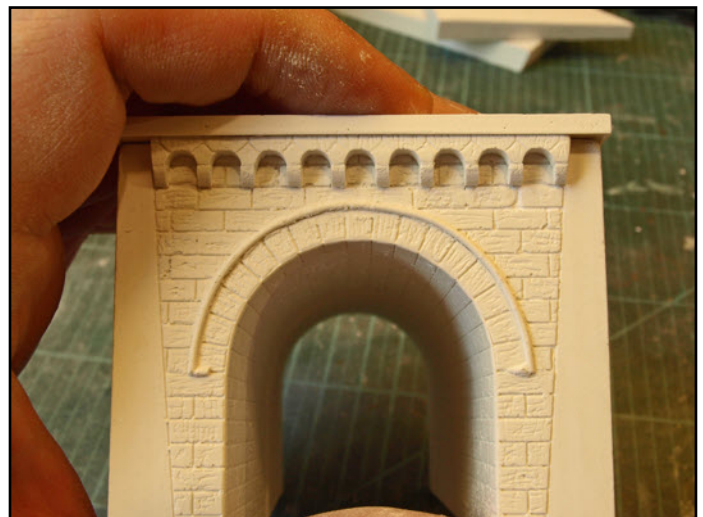
Die Stoßfuge wird nun mit dünnflüssig angerührtem Spachtelgips geschlossen. Es ist nicht notwendig derart viel Gips zu verwenden, wie abgebildet.



Der dünnflüssige Gips läuft in die Fugen. Der noch nicht abgeblendete, überflüssige Gips wird durch den Wasserentzug des getrockneten Gipsmaterials krümelig und kann einfach mit einem festen Borstenpinsel abgeburstet werden.



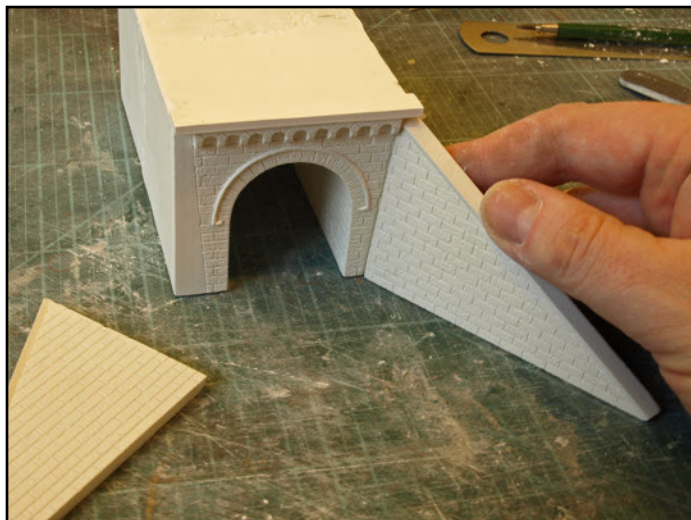
Nun wird der Zierfries angeklebt. Der Fries ist optional und kann auch weggelassen werden.



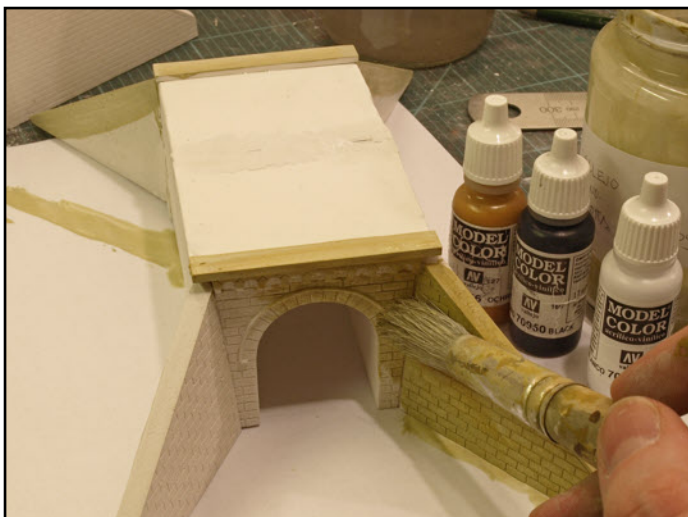
Die Abdeckungen werden von vorne aufgeschoben.



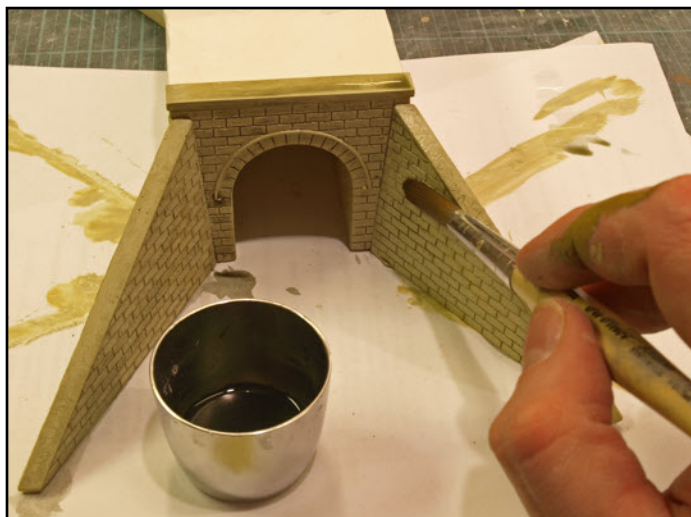
Mit einer Schleife werden die Flügelwandteile entgratet.



Nun werden die Flügelwände gesetzt. Die Flügel sind vorgesehen für einen Bahndamm mit der beim Vorbild üblichen Neigung von 1 zu 1,5. Evtl. müssen die Flügel während des Klebevorganges durch einen Streifen Pappe o. ä. unterstützt werden. Für steilere Bahndämme müssen die Flügel weiter auseinander gespreizt werden.



Nach dem Zusammenbau wird der Durchlaß mit verdünnten Acrylfarben im Sandteinton grundiert.



Bei der „Verschmutzen und Lichter setzen-Methode“ erfolgt nach dem Durchtrocknen der Grundierung die Verschmutzung mit einer lasierenden Waschung aus wässriger Acrylfarbbühe in Schwarz- und Dunkelgrünnuancen. Wir haben dazu Vallejo Model Color verwendet. Evtl. einen Tropfen Agepon oder Spülmittel als Netzmittel beigegeben. Die dunkle Farbe sammelt sich überwiegend in Fugen und Vertiefungen.



Mit der Trockenmaltechnik werden noch Lichter gesetzt. Dabei wird mit einem Borstpinsel die weiße Farbe auf einem Holzbrettchen so lange ausgestrichen, bis nur noch wenige, fast trockene Farbpigmente verbleiben. Wird jetzt damit über das Bauteil gepinselt, bleibt die Farbe nur auf den Kanten oder Erhöhungen sichtbar.



Die andere Durchlaßseite bearbeiten wir mit der aufwendigeren „Vampisol-Ölfarbenmethode“. Dazu wird unverdünnte Ölfarbe (abgedunkelte Ocker-Nuancen) aufgetragen. Die sehr geschmeidige Ölfarbe läßt sich regelrecht einmassieren und ergibt dann einen dünnen Farbauftrag.



Nachdem die Ölfarbe mindestens 24 h hat „einwirken“ können, wird ein stark verdünntes Gemisch aus Terpentin(ersatz) und heller Künstlerölfarbe satt aufgetragen. Das ganze muß schwimmen. Die Ölfarbrührer kriecht in jede Ritze.



Nach ein paar Stunden bildet sich ein fester, heller Ölfarbfilm auf alle Oberflächen. Mit einem weichen Tuch wird dieser Film abgerubbelt. Die hellen Fugen (in der Regel sind Mauerwerksfugen heller als der Stein!) und Vertiefungen bleiben hell. Es bleibt ein Farbschleier vorhanden, der für eine Gesteinsanmutung sorgt.



...wie Stein!!!



Nun können bei Bedarf die runden Warnbaken montiert werden. Die Stege der Kunststoffteile werden entfernt und anschließend rot-weiß bemalt und mit etwas Sekundenkleber befestigt.



Unser Dammdurchlass, fertig zum Einbau in den Bahndamm.

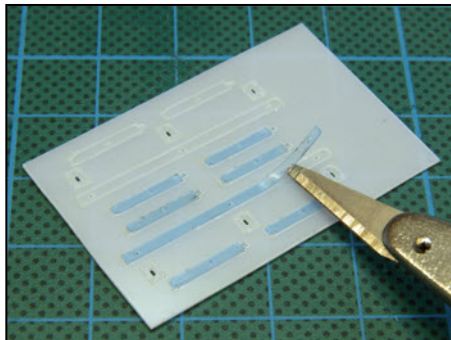


So sieht das Ganze dann eingebaut aus!

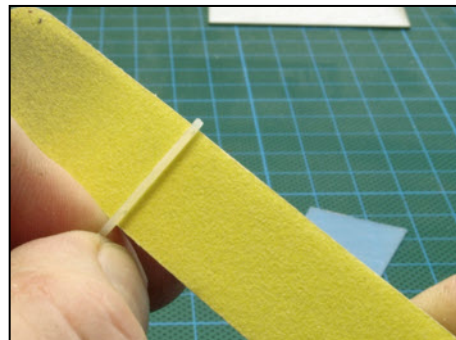
Allgemeines zum Bauen mit AcrylXT

Schon länger suchen wir für die Modelldarstellung von Geländern, Stahlkonstruktionen etc. eine Alternative zu CNC-gefrästen Polystyrol (grob, unpräzise, arbeitsintensiv) oder geätzten Buntmetallblech (teuer, sehr aufwendig, Löten ist nicht jedermanns Sache). Lasergeschnittener Karton läßt sich nur schwer lackieren und ist nicht so stabil.

Da kam es uns gerade recht, daß der Kunststoff AcrylXT ausgezeichnet mit dem Laser geschnitten werden kann. Die Bauteile sind sehr präzise und fein, lassen sich mit Aceton *verschweißend* verkleben, problemlos lackieren und die Kosten liegen bei Kleinteilen noch im Rahmen. Leider bekommen wir bislang nur AcrylXT in 0,5mm Stärke. Das entspricht für H0 umgerechnet 4,3 cm, für Spur 0 2,3 cm. Zukünftig werden wir viele Bauteile aus diesem Material als Ergänzung zu unseren Gipsteilen fertigen. Bei der Verarbeitung sollten Sie aber ein paar grundlegende Dinge berücksichtigen:



Zu erst werden die Schutzfolien auf beiden Seiten abgezogen. Es hat sich bewährt, die einzelnen Folienreste schon vor der Entnahme der Bauteile aus der Platte zu entfernen.

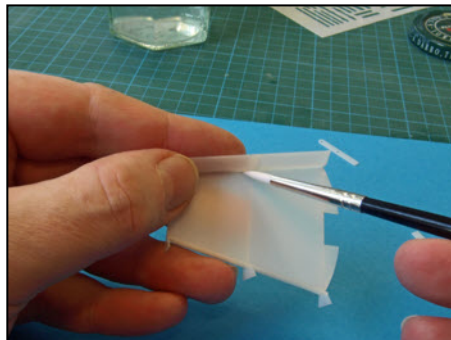


Dann werden mit dem Skalpel die Haltestege durchtrennt und die Bauteile aus der gelaserten Platte gelöst. Durch Abziehen über eine Schleifzelle können noch vorhandene Stegreste abgeschliffen werden.

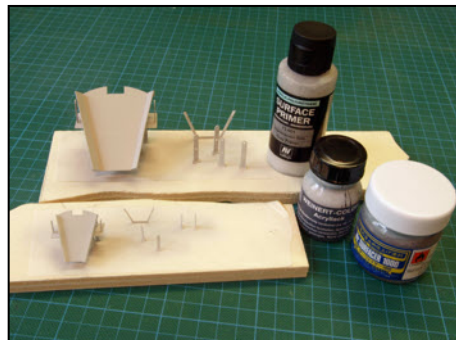


Die Bauteile lassen sich mit Ruderer L530 oder dünnflüssigem Sekundenkleber wie üblich verkleben. Plastikkleber, wie z. Bsp. die von Revell, funktionieren leider nicht. Am elegantesten ist das Verschweißen mit Aceton (Gibt es preiswert im Malergeschäft oder Baumärkten) oder noch stärkeren Lösungsmitteln.

Wenn die Teile nicht ohnehin schon durch eine Steckverbindung halten, müssen Sie für die Verschweißung z. Bsp. mit einer Pinzette zusammengehalten werden. (Ganz ähnliches Prinzip wie beim Löten!)



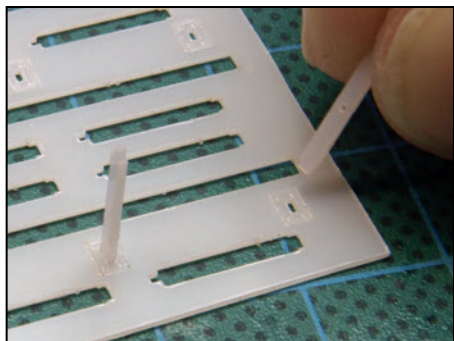
Nun wird das Aceton mit einem Pinsel auf die Stoßfuge aufgebracht. Das Aceton fließt durch die Kapillarwirkung in die Fuge, löst das Material an und verbindet beide Bauteile beim Verdunsten. Die Dosierung sollte so erfolgen, daß ausreichend Aceton in die Fugen kriecht, aber nichts überschwemmt wird und dadurch evtl. Kolateralschäden entstehen. Wichtig: die Haltung erst wieder lösen, wenn das Aceton komplett verfliegen ist. Die Prozedur wird dann innen, wie außen und bei allen Stößen wiederholt.



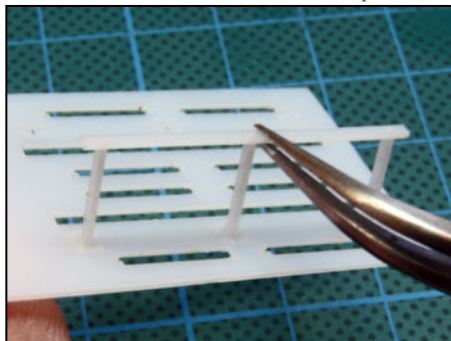
Da das Material sehr glatt ist, empfiehlt es sich vor dem Lackieren AcrylXT-Modelle zu grundieren. Bei Versuchen hielt nach entsprechender *Aushärtezeit* sogar Vallejo MC ganz passabel, es bildete sich aber ein störender Glanz.

Zum Arbeiten mit Pinsel eignet sich der neue Surface Primer von Vallejo hervorragend. Bei der Arbeit mit dem Airbrush war ich aber nicht ganz so überzeugt. Da sehe ich persönlich den Surfer von Gunze Sanyo oder die gute, alte Grundierung von Weinert im Vorteil. Auch Grundierungen aus der Sprühdose wie z. Bsp. von Tamiya oder aus dem Autobereich können verwendet werden.

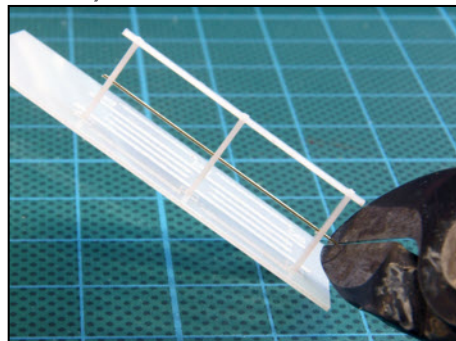
Gewerk Schlosserarbeiten nach DIN 18 360 - Geländer für Durchlässe (dritte Generation)



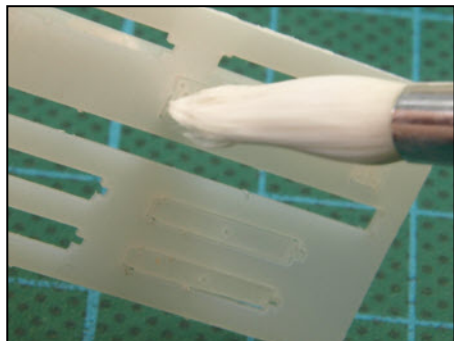
Nach der Vorbereitung alle Bauteile werden zunächst alle Pfosten in die Schlitz der Fußplatten gestöpselt. Die Fußplatten sollten noch nicht aus der Platte gelöst werden - sie dient so lange noch als Montagehilfe.



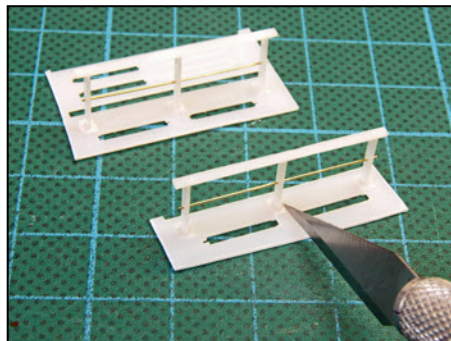
Eine etwas fummelige Arbeit ist es die Haltenasen der Pfosten in die entsprechenden Öffnungen im Obergurt zu stecken. Hier leistet eine Pinzette gute Dienste. Diese Verbindung wird nach dem Ausrichten mit Aceton verklebt..



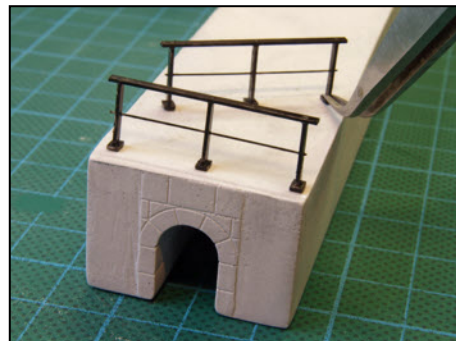
Nun wird als Mittelgurt der 0,3mm Messingdraht in die Löcher der Pfosten eingeführt und abgelängt. Mit einem Tröpfchen flüssigem Sekundenkleber auf einem Zahnstocher kann der Draht danach fixiert werden.



Die Verbindung der Fußplatten mit den Pfosten kann von unten erfolgen. *Nicht zu viel Aceton auftragen*, damit die Fußplatten nicht mit der Montagehilfe verbunden werden!



Nun können die Fußplatten aus der Platte gelöst und die Geländer für die Lackierung vorbereitet werden.



Unser Muster haben wir dann mit dem Pinsel und Vallejo Surface Primer / Model Color lackiert. Mit etwas Sekundenkleber können die Geländer nun überall ohne Bohren oder Fummeln aufgestellt werden.