

MODULBAUTECHNIK

Modulverkabelung - Normverkabelung

Tipps zur Herstellung der Modulverbindungskabel nach Norm der Schmalspur-Modulbaugruppe



Übergangsnorm für Streckenmodule:

Fahrstrom:

- 1x Bananenbuchse rot 4mm links vorne, 1x Bananenstecker rot rechts vorne an Kabel mit 20 cm Überlänge über Modulkante, beide verbunden mit Kabel 1,5 qmm und mit vorderer Schiene
- 1x Bananenbuchse schwarz 4mm rechts hinten, 1x Bananenstecker schwarz links hinten an Kabel mit 20 cm Überlänge über Modulkante, beide verbunden mit Kabel 1,5 qmm und mit hinterer Schiene

Steuerstrom(Wechselstrom):

- 1x Bananenbuchse gelb 4mm links vorne, 1x Bananenstecker gelb rechts vorne an Kabel mit 20 cm Überlänge über Modulkante, beide verbunden mit Kabel 1,5 qmm
- 1x Bananenbuchse gelb 4mm rechts hinten, 1x Bananenstecker gelb links hinten an Kabel mit 20 cm Überlänge über Modulkante, beide verbunden mit Kabel 1,5 qmm

Wechselstromverbraucher wie Beleuchtung, Sound können an diese Leitung angeschlossen werden

Telefon, X-PressNet:

- Keine Verkabelung im Streckenmodul erforderlich. Übergangsbretter und alle Spanten im Modul müssen Öffnungen von mindestens 60x20 mm oder ein Rundloch mit Durchmesser von mindestens 60 mm haben.

Ausführungsvorschlag:

Verwendetes Material:

- 1 Stück Einbaubuchsen schwarz (von Modulbaugruppe oder Conrad 734020-62, €0,57)
- 1 Stück Einbaubuchsen rot (von Modulbaugruppe oder Conrad 734012-62, €0,57)
- 2 Stück Einbaubuchsen gelb (von Modulbaugruppe oder Conrad 734039-62, €0,57)
- 1 Stück Bananenstecker schwarz, 1 Stück Bananenstecker rot (in guter Qualität- z.B. Hirschmann)
- 2 Stück Bananenstecker gelb (empfehlenswert in guter Qualität- z.B. Hirschmann)
- Kabel 1,5 qmm in gelb, schwarz und rot (von Modulbaugruppe oder Conrad, €2,90 für 10m)

Montagevorschlag für alle Buchsen:

Aluwinkel 20x10x1mm, quer zur Modulrichtung, jeweils in der Nähe der Modulenden, 30 Grad nach unten geneigt – erleichtert Einstecken der Kabelverbindungen

Montage Einbaubuchsen:

- Je nach Modulgegebenheit links vorne und recht hinten (von oben gesehen) montieren

Herstellung Verbindungskabel:

4 Stück Kabel 30cm x 1,5 qmm (2x gelb, 1x schwarz und 1x rot) an den Enden verzinnen. An einem Ende Bananenstecker montieren (Empfehlung: löten. Schraubverbindung ist störungsanfällig). Am anderen Ende in eine Einbaubuchse einlöten (dort, wo normalerweise der Stecker angesteckt wird). Dazu die Lötbohrung durchbohren und Kabel von der Steckerseite einlöten). Kabel an Bananenstecker und Buchse mit 2-K-Kleber (z.B. Uhu-Plus schnellfest/sofortfest) zur Zugentlastung fixieren. Buchse mit angelötetem Kabel einbauen. Die Einbaubuchse dient dabei zur sicheren Kabelmontage. Empfehlenswert vor allem auch zum Umrüsten bereits bestehender Module mit 4 Fahrstrombuchsen – die bestehende Verkabelung bleibt, die neuen Modul-Verbindungskabel werden in die Buchsen eingelötet.

Fertigstellung:

- Kabel/Buchse mit jeweils gegenüberliegender Buchse mit Kabel 1,5qmm schwarz, rot bzw. gelb verbinden und Schienenanschlüsse an die Kabel anlöten (vordere Schiene an rotes, hintere Schiene an schwarzes Kabel. ACHTUNG - auf ausreichende Löthitze achten. Großen LötKolben oder Flammlöter verwenden). Gegebenenfalls Wechselstromverbraucher an die GELBEN Leitungen anschließen

Herstellung der Öffnungen für Telefon, X-PressNet:

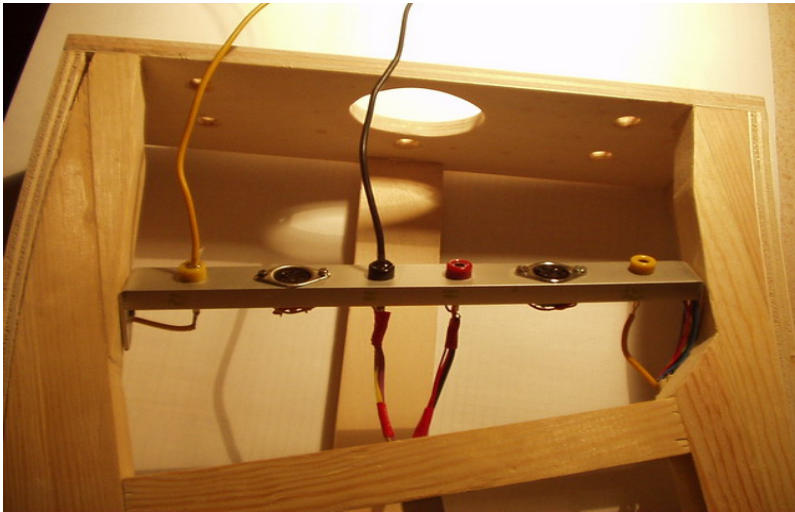
Für das Durchführen der Telefon/XpressNet Leitung sind größere Öffnungen als bisher vorgesehen in den Stirnwänden und Spanten erforderlich.

- Eine Möglichkeit ist (für neue Module), in die Stirnwände und Spanten Öffnungen mit 60mm Durchmesser zu bohren/sägen (Lochsäge). Nachteil: Die große Öffnung reduziert die Stabilität.
- Alternative: Öffnung wie bisher mit 44mm bohren und oval (waagrecht) auf 60 mm aufweiten (Stichsäge, Raspel, Feile). Sinnvoll auch für die Umrüstung der vorhandenen Module.

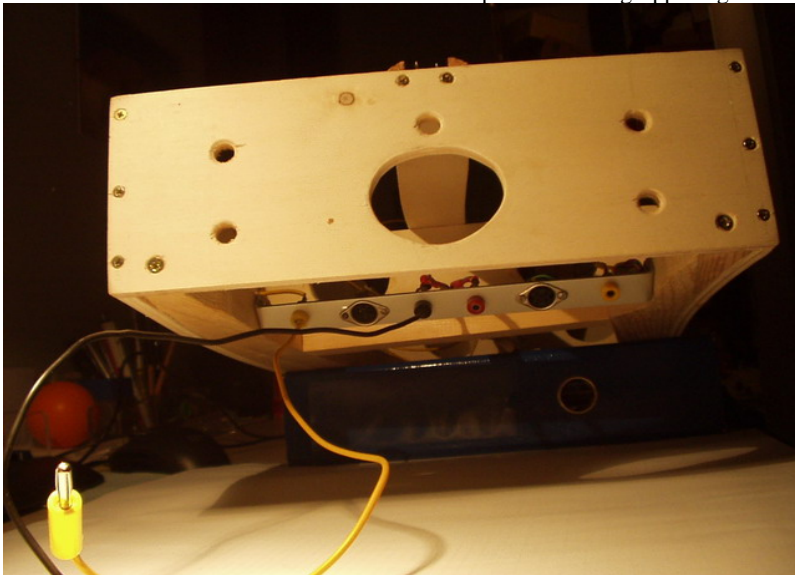
MODULBAUTECHNIK

Modulverkabelung - Normverkabelung

Tipps zur Herstellung der Modulverbindungskabel nach Norm der Schmalspur-Modulbaugruppe



Ansicht von UNTEN. (Die Ansicht zeigt ein Modul, das sowohl für Modul760 Norm als auch die Schmalspur-Modulbaugruppe Digitalnorm ausgestattet ist – daher auch DIN-Buchsen)



Ansicht Übergangsprofil

Symbolskizze (Modul von oben)

