

Aufbauplan DCC- Modularrangement

Ablauf beim Aufbau:

- 1.) Module auf die Beine stellen und zu dem geplanten Arrangement zusammenstellen.
- 2.) Alle Module miteinander verschrauben, hierbei gleich die Gleise ausrichten.
- 3.) **ALLE** Streckenleitungen der Module miteinander verbinden. Bei nicht verpolsicherten Leitungen auf korrekte Zuordnung der Leitungen zum Gleis achten. Blindleitungen brauchen nicht verbunden werden, sie werden für DCC nicht benötigt.
- 4.) An den Streckenenden ist darauf zu achten das die Streckenleitungen nicht noch für den Transport zusammengesteckt sind = Kurzschluß!
- 5.) **EIN** für den Aufbau des DCC Systems verantwortlicher Modellbahnfreund richtet die Trennstellen für die Boosterbezirke ein, und **NUR** er. Hierbei ist auf die Trennung der Streckenleitungen zu achten und darauf das sich auch die Gleisprofile an den Enden nicht berühren. Vorzugsweise sind hier Modulverbindungen mit großer Lücke in der Gleisübergängen zu verwenden.
- 6.) Die für den Farbetrieb nötigen LN-Stöpselplatten oder LN-Stöpselboxen werden an den jeweiligen Betriebsstellen, Signalen und in etwa 5m Abstand auf der Strecke verteilt und an der Modulen befestigt.
- 7.) In der Mitte des Arrangements wird die DCC Zentrale aufgebaut und in Betrieb gesetzt.
- 8.) Jeder Boosterbezirk erhält einen Booster, einen Trafo und mindestens einen 220V~ Anschluß. Der Anschluß des Boosters sollte unbedingt durch einen erfahrenen Modellbahnfreund vorgenommen werden. Hierbei ist erst der Booster mit dem Gleis zu verbinden, dann der 16V~ Anschluß des Trafos in der Booster stecken und erst nach Kontrolle der richtigen Anschlüsse den Trafo mit dem 220V~ Netz verbinden. **16V~ an dem Boosterausgang zerstört die Endstufe des Boosters nach wenigen Augenblicken!**
- 9.) Ausgehend von der Zentrale werden nun die LN-Leitungen **linear** mit den Stöpselplatten und den Boostern verbunden. Kreise oder andere Rückschlüsse sind in der LN-Leitung nicht zulässig. Der Aufbau erfolgt in jedem Fall sternförmig. Alle angeschlossenen Spax-Booster wechseln die Farbe von gelb (= kein DCC Signal) auf grün (= bereit). Rote LED bedeutet Kurzschluß im Gleis/ Boosterausgang. Andere Booster können andere Signalbilder anzeigen, hierzu Handbuch zu Rate ziehen.
- 10.) Bevor das erste Fahrzeug zur Abnahmefahrt auf das Arrangement gestellt wird ist die richtige Polarität jedes Boosters an deren Trennstelle zum Nachbarbooster zu prüfen. Dabei von der Zentrale ausgehend zum Arrangementende vorarbeite. Hierfür das Prüfgerät verwenden, oder beide Schienen kurzzeitig an der Trennstelle überbrücken. Bei verkehrter Polarität leuchtet die Testdiode des Prüfgerätes rot, oder einer der beiden Booster zeigt einen Kurzschluß (Spaxbooster: rote LED). Im Falle eines Kurzschlusses den Ausgang des von der Zentrale weiter entfernten Boosters umpolen, auch wenn der jeweils andere Booster einen Kurzschluss anzeigt. Erst wenn das Prüfgerät grün anzeigt, bzw. beide Booster bei der Überbrückung beider Schienen keine Störung anzeigen zum nächsten Übergang weiterrücken.
- 11.) Sind alle Boostertrennstellen auf Polatität gecheckt kann die Abnahmefahrt mit **EINEM** Fahrzeug auf dem Arrangement erfolgen. Ändert das Fahrzeug beim überfahren einer

Boostertrennstelle merklich die Geschwindigkeit ist die Versorgungsspannung des Boosters zu hoch (= Fahrzeug wird schneller) oder zu niedrig (= Fahrzeug wird langsamer). Die Versorgungsspannung beträgt 16V~, 3A. Dieser Test ist nicht aussagekräftig wenn sich bereits mehrere Verbraucher auf den Gleisen befinden und so ein Booster bereits belastet wird.

12.) Ist die Abnahmefahrt erfolgreich ist das Arrangement betriebsbereit.

Ablauf beim Abbau:

- 1.) Fahrzeuge samt Karten zusammen von dem Arrangement nehmen und gemäß der Beschriftung an den Eigentümer zurückgeben.
- 2.) Freds ausstöpseln und gemäß der Beschriftung an den Eigentümer zurückgeben.
- 3.) Zentrale herunterfahren und vom 220V~ Netz trennen.
- 4.) **Alle** Trafos der Booster **zuerst** vom 220V~ Netz trennen, erst dann die 16V~ Zuleitung vom Booster abziehen. Im umgekehrten Fall besteht Kurzschlussgefahr an den Trafoausgängen die die Trafos zerstören können.
- 5.) 220V~ Netz abbauen und gemäß der Beschriftung der Kabel an den Eigentümer zurückgeben.
- 6.) LN- Netz abbauen und gemäß der Beschriftung der Kabel an den Eigentümer zurückgeben.
- 7.) Stöpselplatten und Stöpselboxen abbauen und gemäß der Beschriftung an den Eigentümer zurückgeben.
- 8.) Booster und Trafos abbauen und gemäß der Beschriftung an den Eigentümer zurückgeben.
- 9.) Streckenleitungen der Module trennen und unter den Modulen zum Transport befestigen.
- 10.) Module auseinander schrauben und die Schrauben entweder dem Besitzer zurückgeben oder auf das Modul legen. Anschließend Schrauben von den Besitzern einsammeln.
- 11.) Module abbauen und verstauen.
- 12.) Leere Halle fegen und auf liegengeliebenes Material achten.