



Newsletter - April 2013

ANMELDUNG zum ZIMO Newsletter per Email: auf www.zimo.at !

ZIMO ELEKTRONIK GmbH
Schönbrunner Straße 188, A - 1120 Wien
Tel. 0043 (1) 8131007-0
www.zimo.at

ZIMO auf der Intermodellbau Dortmund, Westfalenhallen, Stand 4-C26, 10. bis 14. April 2013

Die neue ZIMO (N-Spur) Messeanlage



Diese Aufnahme stammt vom ZIMO Messestand auf der „Faszination Modellbau“ im März 2013.

Die Anlage wurde in der zweiten Jahreshälfte 2012 aufgebaut und erstmals auf der „Internationalen Modelbahnausstellung“ in Köln vorgeführt. Die Hauptarbeit von der Planung bis zur Verdrahtung und Programmierung wurde von **Heinz-Willi Grandjean** geleistet, dem Schöpfer und Anbieter des Stellwerkprogramms ESTWJ. Viel beschäftigt mit Inbetriebnahme, Instandhaltung, Weiterbau, Transport, usw. sind **Wolfgang Marschmann**, der Anbieter der Tablet- und Handy-App Rail Manager, und **Heinrich Schild**, der neben seiner Vertriebstätigkeit den Ausstellungsbetrieb für ZIMO in Deutschland organisiert.

Die wichtigsten technischen Daten: Abmessungen 200 x 130 cm, Gleismaterial von Fleischmann, Fahrzeuge von Roco, Fleischmann, Brawa, ca. 80 überwachte Gleisabschnitte, ca. 30 Weichen, und ca. 20 Signale in Form von bei ZIMO speziell hergestellten Signalbrücken (neu ab Dortmund 2013, siehe nächste Seite).



Die technische Ausrüstung:

- ZIMO Basisgerät MX10,
- ZIMO Fahrpulte MX32 (Anzahl nach Bedarf),
- 6 Gleisabschnitts-Module MX9,
- 2 Magnetartikel-Module MX8,
- 1 Kehrschleifen-Modul MX7

die Module werden sobald wie möglich durch die neu-entwickelten Stationär-Einrichtungs-Module „StEin“ ersetzt; wahrscheinlich für die Einsätze der Messeanlage bei den Herbstausstellungen 2013,

- 7 Signalbrücken mit integrierten Zubehör-Decodern
- ESTWJ Stellpultprogramm auf Touchscreen (Bild links),
- Rail Manager App auf Android Tablet,
- ZIMO Decoder MX621, MX622 in den Fahrzeugen.



Signalbrücken mit Decoder für die Messeanlage

Anlass für die Konstruktion der Signalbrücke und die zugehörigen Signalschirme in mehreren Ausführungen war die Ausstattung der ZIMO Messeanlage (siehe Seite 1 dieses Newsletters). Beim Vorführen des computer-gesteuerten Betriebs kommt es weniger auf Vorbildtreue der mechanischen Ausführung, aber umso mehr auf gute Sichtbarkeit an. Echte N-Spur-Signale erfüllen diesen Anspruch nicht ausreichend, da sie eben maßstäblich sehr klein sind und nur in Fahrtrichtung gut ablesbar. Die ZIMO Signalbrücke und ihre Signalschirme sind hingegen übergroß (gemessen am N-Spur-Maßstab), und aus einem großen Blickwinkel gut erkennbar.

Funktionell und schaltungstechnisch basiert die ZIMO Signalbrücke auf dem neuen Zubehör-Decoder MX820 (siehe unten), insbesondere auf den 8 oder 16 „zusätzlichen Licht-Ausgängen“ der X-, Y- und Z-Typen. Für die Signalbrücke wurde dieses Konzept noch ausgebaut auf bis zu 16 Signalschirme mit jeweils bis zu 8 Lampen. In jeder Signalbrücke ist ein Zuehör-Decoder (also ein Microcontroller, Versorgung, usw.) integriert, deren Bauteile auf der Mastplatine bestückt sind; der einzelne Signalschirm enthält einen 8-fach-Multiplexer und eben die notwendigen LEDs. Die Steckverbinder für die Signalschirme können auf der Brückenplatine frei positioniert werden, um an die Gleisabstände angepasst zu werden.

Eine Signalbrücke „verbraucht“ bis zu 16 Magnetartikel-Adressen, angesteuert werden vorzugsweise vordefinierte Signalbilder (Hp00, Hp1, usw.), die im Microcontroller der Brücke gespeichert sind (vorgegeben oder per CVs eingeschrieben).

Derzeit ist die Signalbrücke nicht realitätsnahe gestaltet, sondern eben eine „nackte“ Platine für Demonstrationszwecke. Die Erweiterung des Konzepts zu einer maßstäblich und optisch korrekten Bauweise wäre aber durchaus denkbar. Ob es dazu kommt, steht noch nicht fest und ist abhängig vom diesbezüglichen Interesse der Modellbahner-Community.

Typen MX820E, -D, -V werden seit Anfang April 2013 ausgeliefert:

Neue Zubehör-Decoder Familie MX820

Die wichtigsten gemeinsamen Daten für alle Varianten der Decoder-Familie MX820:

DCC + RailCom,

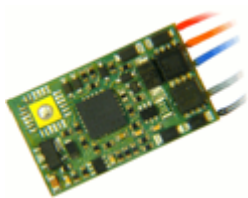
Abmessungen 19 x 11 x 2 mm (einseitig bestückte Typen MX820E, MX820X)

oder 19 x 11 x 3 mm (andere Typen), oder 19 x 12 x 23 mm (abgedichteter Typ MX820D),

1 A Gesamtstrom für alle Verbraucher (3 A Spitze),

4 Schalteingänge für Rückmeldekontakte oder „Zwangsschaltungen“

Abbildungen:



MX820E Oberseite



MX820V Oberseite



MX820Y Unterseite
(mit Löt-Pads für 16 Signallämpchen oder -LEDs)



MX820Z Unterseite

Die Typen MX820E und MX820V werden mit Schrumpfschlauch (aber nicht abgedichtet) ausgeliefert;
die Typen MX820X, -Y, -Z ohne Schrumpfschlauch (damit die Löt-Pads zugänglich bleiben)



MX820D (abgedichtete Version des MX820E), Ober- und Unterseite

Im Vergleich zum Vorgänger MX82D verbesserte Ausführung durch Gießharz UND Schrumpfschlauch;
durch die rote Färbung leicht von den anderen Typen unterscheidbar.

