



*Wegen Produkterneuerung mehrerer Komponenten des ZIMO-Systems erscheint
der neue ZIMO Katalog (2010)
erst in der zweiten Hälfte des Jahres 2009 !*

Newsletter - MAI 2009

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

ZIMO ELEKTRONIK,
Schönbrunner Straße 188, A - 1120 Wien

Die neue ZIMO Produktionsanlage geht in Betrieb.

In der letzten Mai-Woche wurden die neue Bestückungsmaschine und der neue Schablonendrucker zunächst in den Schulungsbetrieb genommen; Anfang Juni beginnt die eigentliche Produktion. Als erstes Produkt wird eine Serie des Sound Decoders MX640 (500 Stück) gefertigt; danach wahrscheinlich Großbahn Sound Decoder MX690.

Diese beiden Produkte wurden auch bereits auf den bisherigen Maschinen (die übrigens als Reserve und für einfachere Produkte weiterhin in Funktion gehalten werden) hergestellt. Die Umstellung bringt eine wesentlich höhere Bestück- und Lötgenauigkeit, was durch Wegfall von Ausbesserungsarbeiten eine effizientere Produktion und damit das Vermeiden von Lieferverzögerungen ermöglichen wird, und vor allem eine Optimierung der Produktqualität.

Mit der neuen Anlage können bei Bedarf bis zu 1000 Decoder (oder 500 Sound Decoder) pro Tag (ca. 10 Stunden, also noch ohne Mehrschichtbetrieb) erzeugt werden; wofür – wenn dieser Bedarf tatsächlich bestehen sollte – in der Praxis allerdings zusätzliche personelle Ressourcen für die Nacharbeiten (Programm-Laden, Testen, Verpacken) notwendig wären.

Für die zweite Juni-Hälfte ist die Fertigung der ersten Serie (4000 Stück) des neuen Decoder-Typs MX630 vorgesehen (siehe unten in diesem Newsletter), welcher wiederum engere Strukturen aufweist als die bisherigen Decoder und damit die Fähigkeiten der neuen Maschinen entsprechend beanspruchen wird (obwohl er diese noch lange nicht voll ausnützen wird).

Im Folgenden einige Fotos



(3. Stock) ZIMO Entwicklung und Verwaltung (bisher auch Produktion)

*(Erdgeschoß) Modellbahn-Club bis 2008: Eisenwarenhandlung Büsch
2008: ZIMO Haus (Schönbrunner Straße 188) und Umgebung*



*Neue ZIMO Produktionsräume im ehemaligen Büsch-Lokal
Baustelle Mai 2009: Schönbrunner Straße 188 und 186*



Anlieferung Bestückungsmaschine



Erste Einschulung



Zukünftige „Werksküche“



*< Die erste bestückte Platine
(ein „Nutzen“ = 30 Stück
Sound Decoder MX640)*

*... und ... die erste Nacht
bei der Fehlersuche >*



MX63 ausverkauft !

(Ablöse durch den MX630 im Juli)

Etwas früher als geplant - bevor noch der Nachfolger MX630 zur Verfügung steht - ist der langjährig bewährte Typ MX630 ausgelaufen. Obwohl durchaus noch einige (Hundert, Tausend ?) Exemplare verkaufbar wären, ist eine kurze Versorgungslücke unvermeidbar, da es in der bislang - was die Decoder betrifft - ausgelagerten Fertigung nicht möglich ist, kleinere Stückzahlen als 5000 zu vernünftigen Preisen zu herzustellen; in Zukunft werden solche Fälle der Produktablösen durch die neue Produktionsanlage besser kontrollierbar sein.

Als kurzfristiger Ersatz kann MX64 verwendet werden (wenn es die Platzverhältnisse erlauben, und der MX64 selbst noch nicht ausgelaufen ist) oder MX620 (wenn der Strombedarf des Fahrzeugs nicht zu groß ist, d.h. nicht größer als 0,8 A).

Die Lieferunterbrechung währt jedenfalls nur kurz, denn ab Juli wird voraussichtlich der neue MX630 regulär lieferbar sein.

„Last call“ MX64

(vor der Ablöse durch den MX630)

Alle Anwender, die beim vertrauten Typ bleiben möchten, beispielsweise weil nur wenige Umrüstungen in nächster Zeit anstehen, haben jetzt (voraussichtlich nur noch kurze Zeit, etwas Juni) die Möglichkeit, Decoder der Familie und MX64 zu beziehen; MX64 ist bis zum endgültigen Auslaufen um den üblichen Preis erhältlich.

Noch etwas länger wird es voraussichtlich MX64H und MX64V geben; wie lange diese sein wird, ist vom Bedarf abhängig und nicht kalkulierbar. Deren Nachfolger MX630H und MX630V brauchen auch noch etwas mehr Zeit.

Die neue H0-Decoder-Familie MX630

DIE TYPEN der neuen MX630-Familie:

MX630 (1,2 A, 20 x 11 x 3,5 mm) 9 Litzen (120 mm)

MX630R NEM 652 an 65 mm Litzen

MX630F NEM 651 an 65 mm Litzen

MX630P PluX-16 Stecker (15-polig)

MX630E (Flachversion 2,5 mm) wird bei Bedarf nach-entwickelt

MX630H (Hochleistungs-Ausführung 1,8 A) 9 Litzen

MX630V1, -V5 (Niederspannung für Funktionen) 10 Litzen

Gegen **Ende Juni 2009** wird in der neuen ZIMO Produktionsanlage die Herstellung der **MX630 Familie** aufgenommen, welche sowohl MX63, als auch MX64, MX64H und MX64V ersetzen wird. Die Abmessungen des MX630 (mit Ausnahme MX630E, MX630H und MX630V) betragen **20 x 11 x 3,5 mm** (also etwas geringer als die des MX63), die Belastbarkeit ist aber (besonders die Spannungsfestigkeit bis 60 V) deutlich höher als die der bisherigen Decoder.

Technisch entspricht - unbeschadet einiger zwischenzeitlich erfolgten Optimierungen - der MX630 dem im Oktober 2008 als „ersten PluX-Decoder“ vorgestellten MX64P oder MX64P16, der bisher mangels passender Lokomotiven noch nicht in Produktion gegangen ist. Dieser PluX-Decoder wird daher „umgetauft“; nicht mehr MX64P, sondern MX630P.

Die Decoder MX630 sind Bestandteil einer „**Groß-Familie**“, welcher auch der Miniatur-Decoder MX620, der 21-polige MX64D, sowie der Sound Decoder MX640 angehören, die alle **software-identisch** sind. Damit werden die ZIMO Decoder untereinander noch gleichartiger, was Fahrverhalten, CV's und Funktionsumfang betrifft.

Preise: MX630 gleich wie MX64 (bezogen auf jeweils übereinstimmende Anschluss-Varianten), also **ca. EUR 30,-** (MX630, MX630R, ..) bis EUR 40,- (MX630H) **beim Fachhändler.**

Wie bisher erhältlich: Miniatur-Decoder MX620:

MX620 (0,8 A, 13,5 x 8,8 x 2,5 mm) 7 Litzen (120 mm)

MX620N NEM651 direkt auf Platine

MX630R NEM 652 an 65 mm Litze

MX630F NEM 651 an 65 mm Litzen

Wie bisher erhältlich: 21-poliger-Decoder MX64D:

MX64D (1,2 A, 20,5 x 15,5 x 4,5 mm) 21-polige MTC-Steckverbinder

MX64DM Spezialausführung für C-Sinus, Softdrive-Sinus

Wie bisher erhältlich: Sound-Decoder MX640:

MX640 (1,2 A, 32 x 16 x 5 mm) 11 Litzen (120 mm)

MX640R NEM 652 an 65 mm Litze

MX640F NEM 651 an 65 mm Litzen

MX640D 21-poliger MTC-Steckverbinder

MX640C Spezialausführung für C-Sinus, Softdrive-Sinus

Für sämtliche ZIMO "N bis H0" Decoder (MX620, MX630, MX64D, MX640) gelten folgende gemeinsame Eigenschaften:

- Motor- und Funktionsstrom 1,2 bis 2 A (MX630 und andere) bzw. 0,8 A (MX620) ,
- Überstromschutz (mit Toleranz für kurzzeitigen Mehrverbrauch bis 2 oder 3 A) und Übertemperaturschutz,
- 6 Funktions-Ausgänge (MX630 und andere) bzw. 4 Funktions-Ausgänge (MX620), jeweils bis mindestens 0,5 A belastbar,
- je nach Typ 2 bis 5 Logikpegel- (extern zu verstärkende) oder LED-Ausgänge, zusätzlich zu den Funktions- Ausgängen,
- je nach Typ 2 oder 4 Anschlüsse für Servo-Steuerleitungen, zusätzlich zu den Funktions-Ausgängen,
- geeignet für alle DC-Motoren und Glockenanker-Motoren,
- ZIMO Motorregelung mit zahlreichen Einstellmöglichkeiten zur Optimierung,
- ZIMO Beschleunigungseinstellungen („normgemäß“ laut NMRA, zusätzlich „adaptiv“, exponentiell“, ...),
- Rangiertaten-Funktionen (Halbgeschwindigkeit, Reduktion oder Abschaltung der Anfahr-/Bremszeit, wahlweise durch F3, F4, oder MAN),
- zeitbegrenzte Kupplungsansteuerung und „Kuppel-Walzer“ (automatisches An/Abdrücken),
- volles NMRA Function mapping, sowie ZIMO Erweiterungen (richtungsabhängige Zuordnungen, Schweizer Lichtsystem, u.a),
- Blinken, Abblenden, amerikanische und andere Lichteffekte (u.a. Soft start, Bremslicht, Flackern, autom. Zeitabschaltung, ..)
- SUSI-Schnittstelle je nach Typ an Löt-Pads, am PluX-Stecker (MX630P) oder am 21-poligen Stecker (MX64D, MX640D),
- Bremsstrecken DC, ABC, „Märklin“,
- ZIMO „signalabhängige Zugbeeinflussung“ (HLU),
- ZIMO Zugnummernerkennung,
- km/h-Steuerung (pro Fahrstufe 1/2 km/h, 1 km/h oder 2 km/h) als Alternative zur konventionellen Fahrstufen-Steuerung,
- konstanter Bremsweg in zwei Verlaufsvarianten,
- Analogbetrieb wahlweise unregelt oder geregelt (MX630 auch AC-Analog),
- Weitere Features in Arbeit (z.B. CV-Sets, ..)
- **RailCom:** km/h Rückmeldung, CV "on-the-main" auslesen und bestätigtes Programmieren, RailCom Adressrückmeldung, viele weitere RailCom Anwendungen sind eingeplant in zukünftigen Software-Versionen.
- **Update-fähige Software:** Neue Software-Versionen werden ohne Öffnen der Lok geladen, mit Hilfe des ZIMO Decoder-Update-Gerätes MXDECUP oder des Zentral-Fahrpultes MX31ZL; vom Computer her über Decoder- Update-Programm oder (besonders komfortabel über MX31ZL) direkt aus dem USB-Stick.

„Last call“ MX31FU und MX31ZL

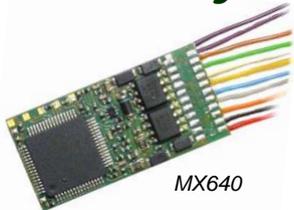
(vor der Ablöse durch MX32, MX32FU, MX32 + MX10)

Die Fahrpulte der MX31 Familie erfreuen sich nach wie vor hohen Zuspruchs, dennoch müssen sie der modernen Technologie weichen - eben dem MX32. Dass wir diese Ablöse nicht einfach um einige Monate verschieben können und auch keine Parallelproduktion zweier Generationen betreiben können, wie es viele Anwender wünschen, liegt daran, dass sich solche Produkte aus Gründen der Materialbeschaffung nur ab einer gewissen Seriengröße erzeugen lassen, die bei etwa 2000 Stück liegt.

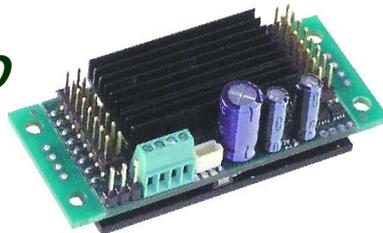
Im Juni 2009 gibt es aber noch einmal MX31ZL und MX31FU (bei Bedarf zusammen mit MXFU), die sich Interessenten jetzt sichern können !



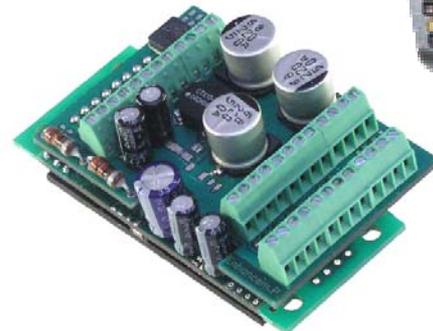
Sound by ZIMO



MX640



MX690



MX690VEX

Die ZIMO Sound Datenbank (www.zimo.at, Link [ZIMO Sound Database](#) auf der Startseite oder zugänglich über UPDATE) hat zwar noch nicht mehrere Hundert Einträge .., aber sie wächst. ZIMO Sound-Projekte kommen aus verschiedenen Quellen:

- **ZIMO-eigene (kostenlose) Sound-Projekte** ... diese werden von ZIMO selbst erstellt oder im Auftrag für ZIMO erstellt; sie stehen in der **ZIMO Sound Database** zum Download bereit bzw. werden bei der Auslieferung gegen eine kleine „Lade-Gebühr“ in den neuen Decoder eingesetzt. Das Angebot wird schrittweise ausgebaut. Ansonsten dient die "europäische Dampf Collection" als Auslieferung-Sound. Die "Sound Collection" ist eine Sonderform des "Sound Projektes", welche Sound Samples für eine Mehrzahl von Fahrzeugen, beispielsweise verschiedene europäische Dampflokomotiven, enthält. Über CV's und Einstellprozeduren wird ausgewählt, welche Sound-Zusammenstellung aktiv sein soll.

- **Externe (aufpreispflichtige) Projekte** ... stammen von Partnern, die hierfür ihr Spezialwissen einbringen. Die Kosten für Erstellung und Wartung solcher Sound-Projekte können nicht durch den Decoder-Kaufpreis abgedeckt werden. Sie können zwar aus der ZIMO Datenbank geladen werden; sie sind allerdings nur für entsprechend codierte ZIMO Decoder geeignet. Codierte, d.h. mit einem passenden „Lade-Code“ versehene Decoder sind mit einem Aufpreis belegt. **Derzeit (Mai, Juni 2009; die Lade-Codierung ist noch nicht verfügbar), können diese Sound-Projekte zusammen mit dem Decoder (geladen) gekauft werden.**

- **Händler-eigene Sound-Projekte** ... , die für den jeweils eigenen Kundenkreis erstellt werden. Diese Sound-Projekte zusammen mit dem entsprechenden ZIMO Decoder gekauft werden, im Allgemeinen beim Anbieter selbst.

Im Bereich der **ZIMO-eigenen Sound-Projekte** gibt, Ende Mai bereits vorhanden oder demnächst:

- Elektrolok E10 (gültig für die Baureihen 110, 112 - 115),
- Herkules (Deutschland BR 253, Österreich 2016, auch bekannt als „Siemens ER20“),
- VW Schienenbus (zu den Brekina-Modellen !),
- BR218 mit alternativen Motorgeräuschen (es gibt Versionen mit und ohne Turbolader).

An **externen Projekten** gibt es viel Neues von **Heinz Däppen**:

Heinz Däppen war wieder mehrere Tage lang in Graubünden bis über die Bernina nach Poschiavo am Aufnehmen. Das reiche „Rohmaterial“ bietet Stoff für einige weitere Projekte, insbesondere auch der Berninalinie. Auch hat Heinz Däppen von einem Kurzurlaub im Harz viel Aufnahmen der HSB mitgebracht, 2 Projekte für die auf dem Markt erhältlichen IIm Modelle sind in Arbeit, resp. stehen in der Erprobung.

BEREITS ERHÄLTLICH (derzeit in bereits geladener Form für neue Sound-Decoder oder durch Nachladen bei Herrn Däppen selbst, bei DigiToys (Heiner Bösch) oder bei ZIMO. Prozedur zum verschlüsselten Selbst-Laden ist noch nicht verfügbar.

- Ge 4/4 I
- Ge 4/4 II
- Ge 4/4 III
- Ge 6/6 II
- Steuerwagen Abt
- Dampflokomotive G 4/5
- Heidi Dampflokomotive G 3/4

Im SOMMER 2009 erscheinen 5 US-Projekte:

- Rio Grande C-16
- Getriebedampflokomotive Bauart Climax und Heisler
- Logging Mallet
- Einen ganz besonderen akustischen Leckerbissen stellt das Projekt für die neu wieder angekündigte Articulated der Uintah RR von LGB dar, eine Duplex-Dampflokomotive mit dem asynchronen Doppelauspuffschlag und dem Klang der voluminösen, einstimmigen Frachtpfeife. Vom Prinzip her ist die Lok mit dem BigBoy vergleichbar. Wer das Handmuster gehört hat spricht von Gänsehaut am Rücken.
- Besitzer von US Loks des Herstellers Hartland Locomotive Works, werden voraussichtlich in der zweiten Jahreshälfte auf deren Getriebe optimierte Sound Projekte bekommen.

ZIMO Sound-Projekte stehen in zwei Ausführungen zum Download aus der ZIMO Datenbank (Sound Data Base auf www.zimo.at) bereit (derzeit nur die ZIMO-eigenen Sound-Projekte !) . . .

1) . . . als **"Ready-to-use"- Projekt**: Es handelt sich dabei um ein .zpp-File, welches nach dem Download entweder vorzugsweise mittels USB-Stick über das MX31ZL, oder durch ZSP (später ZIRC) über MXDECUP unmittelbar in den ZIMO Sound Decoder geladen wird. Alle Zuordnungen, Parameter und CV-Werte, die im Projekt enthalten sind, werden unverändert mitgeladen. Viele Zuordnungen und Einstellungen können jedoch auch beim "Ready-to-use"-Projekt durch direkt im Decoder (Zuordnungs-Prozeduren und CV's) den individuellen Wünschen angepasst werden.

2) . . . als **"Full-featured" - Projekt**: Hier wird ein .zip-File heruntergeladen, welches nicht direkt in den Decoder geladen wird, sondern von ZSP (dem ZIMO Sound Program) entpackt und verarbeitet wird. Innerhalb von ZSP können Zuordnungen und Einstellungen auf komfortable Weise bestimmt werden; es können auch Sound Samples zur externen Bearbeitung entnommen werden, ausgetauscht werden, eigene Sound-Projekte aus den vorhandenen Sound Samples gebildet werden, usw.



Laden eines „Ready-to-use“ Sound-Projektes über MX31ZL aus dem USB-Stick.

Experimental-CV's in Decodern MX620, MX640, MX69, MX690

ab SW-Versionen MX620: 9.12, MX640: 4.17, MX69, MX690: 20.17

Die CV's # 147 bis 149 (nicht in den Betriebsanleitungen beschrieben) sind für Versuchszwecke gedacht, um herauszufinden, ob gewisse automatische Einstellungen (welche die Decoder derzeit machen) eventuell die Regelung verschlechtern könnten. Diese automatische Einstellungen werden durch die Verwendung der CV's deaktiviert und durch manuelle Einstellungen ersetzt. Die CV's # 147 bis 149 sollen später wieder aus der Decoder-SW entfernt werden, sobald feststeht dass die automatische Einstellungen keinen negativen Einfluss auf die Regelung haben oder sobald diese in entsprechender Weise optimiert worden sind.

CV # 147 Messlücke (Timeout)

Brauchbarer Anfangswert: 20

Bei zu kleiner Einstellung macht die Lok Bocksprünge. Bei zu großer Einstellung wird die Regelung beim Langsamfahren schlechter. 0=automatische Anpassung

CV # 148 D-Wert

Brauchbarer Anfangswert: 20

Bei zu kleiner Einstellung kann die Regelung schlechter werden (regelt zu wenig/langsam, Lok ruckelt (eher langsam)); Bei zu großer Einstellung wird zu viel nachgeregelt und die Lok wird unruhig/zittert. 0 = automatische Anpassung

CV # 149 P-Wert

0 = automatische Anpassung 1 = P-Wert fix laut CV# 56 (Zehnerstelle)

CV # 150

Normalerweise ist die Ausregelung bei voller Geschwindigkeit immer 0. Damit kann die Ausregelung bei voller Geschwindigkeit in dieser CV eingestellt werden.

Beispiel: CV# 58=200, CV# 10=100, CV# 113=80, CV# 150=40 Ergebnis: Ausregelung bei Fahrstufe 1=200 (von 255), Ausregelung bei Fahrstufe 100 (von 252) = 80 (von 255), Ausregelung bei Fahrstufe 252 (höchste Fahrstufe) = 200 (von 255). **Wir bitten um Ihre Mitarbeit. Indem sie uns über Ihre Ergebnisse berichten!**