Analog

Neue Technik und analoges Fahren

Gerhard1950

#1/21 Verfasst am: 28 Nov 2015 22:37 Titel: Neue Technik und analoges Fahren

tach freunde,
viele von euch sind meine Berater in mobafragen und haben mich aus so manchem loch herausgeholt.

wie ihr wisst fahre ich analog mit weissen 32VA Trafos.

ich möchte gerne wissen ob mir die neue Technik in Digitalloks wie HLA und sowas etwas beim analogen fahren nützt .

ich möchte gerne eine BR24 und eine BR74 anschaffen.

Siggib

#2/21 Verfasst am: 29 Nov 2015 9:23 Titel:

Hallo Geri, dann schau mal hier
Analog fahren

gaulois

#3/21 Verfasst am: 29 Nov 2015 10:38 Titel:

Hallo Geri,
der link alleine hilft Dir vielleicht nicht unbedingt weiter. Es kommt nämlich darauf an, was für Antriebstechnik verbaut ist.

Die Decoder reagieren einerseits unterschiedlich auf analog-Signale, andererseits gibt es bestimmte Motorgenerationen und Modelle, die bei mir hervorragend laufen, die meinem Hersteller von vielen Analog-Bahnern aber "vor die Füße geworfen" worden sind, weil sie analog grottenschlechte Fahreigenschaften gehabt haben sollen. Ich werfe mal mit den Begriffen "C-Sinus II" und "geregelter HLA" um mich. Welche Loks das waren, weiß ich nicht mehr im Detail, ich meine das war bei einer der 05er so...

Gerhard1950

#4/21 Verfasst am: 29 Nov 2015 10:42 Titel:

das ist doch aber DC.

es geht mir darum, ob es diese
http://www.ebay.de/itm/Marklin-H0-36243-72270-Dampflok-BR-24-MFX-Sound-Rauchsatz-NEU-OVP-/381415285968?hash=item58ce1f64d0:g:IeIAAOSw37tWDW36 wird

oder die mit der 3000er nummer.

und bei der BR74 wäre es dann ähnlich.

Gerhard1950

#5/21 Verfasst am: 29 Nov 2015 10:55 Titel:

ich editiere mal nicht.

wenn "neue" loks auf ein analoges Gleis kommen erkennt der antrieb das denn und ich muss in der lok nix nachstellen ?

Und schon denke ich wieder an Digital, Sound und MS2, es ist schrecklich.

Joachim K.

#6/21 Verfasst am: 29 Nov 2015 11:52 Titel:

Hallo Gerhard
Lies mal hier.
http://forum.miniatur-wunderland.de/analog-f11/digitale-loks-auch-auf-analoger-anlage-moeglich--t27289.html

Gerhard1950

#7/21 Verfasst am: 29 Nov 2015 12:24 Titel:

hallo Joachim und alle anderen auch,
also mir ist ja bekannt das digitale loks auch auf analogen anlagen fahren und das loks mit deltabaustein verzögert losfahren oder verdrehe ich da jetzt was ?

Vielleicht drücke ich mich nicht richtig aus. wenn ich eine digilok mit regelbarem HLA habe, lässt sich der HLA auch bei analogem betrieb regeln oder muss das am Decoder eingestellt werden.

josef

#8/21 Verfasst am: 29 Nov 2015 13:20 Titel:

Hallo Gerhard,
mal was ganz einfaches und grundsätzliches Digitale Loks von Märklin erkennen automatisch ob sie Analog oder Digital fahren sollen da musst du nix einstellen, das nennt man rückwärts kompatibel und hat nichts mit dem HochLeistungsAntrieb zu tun

josef

#9/21 Verfasst am: 29 Nov 2015 13:25 Titel:

Gerhard noch was
zum

> **Zitat:**
> verzögert losfahren

ja einige Loks fahren verzögert los weil der Decoder etwas mehr Strom braucht, und das kann beim Rangieren etwas negativ sein

gaulois

#10/21 Verfasst am: 29 Nov 2015 13:27 Titel:

Hallo Geri,
die 24 habe ich auch - aber in der Version ohne Sound, daher kann ich zu dem konkreten Decoder nicht viel sagen.
Allgemein ist es so, dass die Märklin-Loks im Analogmodus das Betriebsgeräusch abspielen, d. h. die Dampfstöße, den Rest aber nicht oder allenfalls nach einem Zufallsprinzip.
Die Decoder erkennen automatisch, ob ein Analogsignal anliegt. Das kann man bei manchen Decodern abschalten, damit die Loks nicht losrasen, wenn ein schlechtes Digitalsignal nicht als solches erkannt wird. Bei den Märklin-Decodern kann man das in der Regel nicht, soweit ich weiß, so kann es Dir bei einer gebrauchten mit Märklin-Decoder in der Regel auch nicht passieren, dass sie analog nicht fährt. Bei Fremdfabrikaten hingegen schon.

Das mit dem Delta und der Verzögerung habe ich nicht verstanden.

Natürlich kann man die Loks alle auch analog so fahren, als wenn sie einen mechanischen Fahrtrichtungsumschalter hätten. Aber bei manchen beschweren sich die Analogbahner darüber, dass die Fahreigenschaften nicht so gut sein sollen.

Einen Decoder, der nur Fahren oder Stehen schaltet, baut kein Hersteller für Loks. Das wäre ein Funktionsdecoder (für Licht in Waggons etc.) und selbst die sind heute regelbar.

Du kannst davon ausgehen, dass Du eine BR 24 von Märklin auch analog fahren kannst. Jetzt kommt es nur noch darauf an, welche Ansprüche Du an die Feinfühligkeit der Lok in Bezug auf die Reglerposition am Trafo hast. Schlechter als reine Analogloks habe ich noch keine fahren gesehen, Der Bocksprung beim Umschalten fällt in der Regel weg (außer bei ganz schlecht versorgten Gleisen), aber wie gesagt: Einzelne Modelle sollen im Analogbetrieb schon mal für Frust bei den Käufern gesorgt haben. Von der 24 habe ich das bisher zumindest noch nicht gehört.

Gerhard1950

#11/21 Verfasst am: 29 Nov 2015 14:09 Titel:

josef hat folgendes geschrieben:

Gerhard noch was
zum

Zitat:

verzögert losfahren

ja einige Loks fahren verzögert los weil der Decoder etwas mehr Strom braucht, und das kann beim Rangieren etwas negativ sein

das hielt ich nicht für negativ, z.b. bei einer fliegenden Überholung in einer ausweiche.

Gerd, ich regel die Geschwindigkeit im unteren Bereich des Trafos, mag nicht sehr schnell fahren auf der moba.

Etwas anderes habe ich noch, die neue 3310, die analog sein soll, hat auch dieses verzögerte anfahren.

gaulois

#12/21 Verfasst am: 29 Nov 2015 16:32 Titel:

Hallo Geri,
das kann am Losbrechmoment des Motors liegen. Deshalb haben manche Digitaldecoder eine Kick-Funktion, damit beim Start etwas mehr Saft auf den Motor gegeben wird, der beginnt, sich zu drehen und dann nimmt der Decoder direkt wieder Spannungsimpulse raus, damit die Lok nicht schnell, sondern langsam anfährt. Das sind sehr schöne Anfahr- und Bremsvorgänge, die man damit regeln kann. Ob die Decoder das im Analogmodus auch machen, weiß ich aber nicht.

Joachim K.

#13/21 Verfasst am: 29 Nov 2015 16:40 Titel:

Hallo Gerhard
Die 3310 ist nicht mehr ganz neu. Sie wurde bis 1998 gebaut, hat keinen Decoder, nur eine Leiterplatte mit der Vorschaltelektronik.

Gerhard1950

#14/21 Verfasst am: 29 Nov 2015 18:05 Titel:

Joachim, verzeih mein unwissen, was ist die leiterplatte mit der Vorschaltelektronik und welcher Motor ist da drin ?

gaulois

#15/21 Verfasst am: 29 Nov 2015 18:12 Titel:

Hallo Geri,
hgh hat das kurz erklärt:

www.web-hgh.de/p03_maeana_v-um.htm Motor kann ein 5***** sein...

Gerhard1950

#16/21 Verfasst am: 29 Nov 2015 18:41 Titel:

> **gaulois hat folgendes geschrieben:**
> Hallo Geri,
> hgh hat das kurz erklärt:
>
> www.web-hgh.de/p03_maeana_v-um.htm Motor kann ein 5***** sein...

sorry, den link kann ich nicht anklicken.

wenn das der 5***** ist, ist der denn mit so einer art Schraubendreher einstellbar, ich glaub das ich sowas in den 90er jahren schon mal gehabt habe.

gaulois

#17/21 Verfasst am: 29 Nov 2015 19:22 Titel:

also bei mir funktioniert er, aber er mag eigentlich nicht nur als frame geladen werden. Was nicht funktionierte, war, den link mit frame als link zu posten, aber vielleicht klappt ja bei Dir, was bei mir nicht geht:

http://www.web-hgh.de/index_jsm_moba.htm?http://www.web-hgh.de/p03_maeana_v-um.htm

Manche, aber nicht alle der Elektroniken haben zwei Potis, mit denen man was einstellen kann. Aber wie gesagt, nicht alle. Die, die HGH darstellt und die ich auch gefunden habe (aber ohne 5***** Anker, sondern mit normalem dreipoligem) haben so was nicht...

Probier noch mal den link. Er müsste eigentlich funktionieren! Du bekommst einen Dialog, auf dem Du ok anklicken musst...

gaulois

#18/21 Verfasst am: 29 Nov 2015 19:23 Titel:

... ansonsten: Google ist Dein Freund! Vorschaltelektronik, Märklin, HGH googlen... Direkt der erste link ist es.

Bernd60

#19/21 Verfasst am: 07 Sep 2018 17:08 Titel:

Hallo,
Obwohl der Thread schon sehr alt ist, ein zeitloser Kommentar von mir zum Thema "Digital Loks analog Fahren".

Damit das funktioniert muß ein Dekoder verbaut sein, der dafür gebaut ist.
Er muß nämlich erkennen, dass am Gleis kein Digitalsignal sondern eine Analog Spannung anliegt. Damit der Decoder das kann, muß es eine reine Gleichspannung sein, es darf zB keine Analogspannung mit Pulsweitenmodulation (PWM) oder Halbwellen sein, also keine Spannung die steile Flanken hat (wie zB bei Pulsweitenmodulation), denn an diesen Flanken erkennt der Decoder ob analog oder digital gefahren werden soll.
Diese Flanken erzeugen Interrupts für den Decoder zum Erkennen und Decodieren des DCC (SX) Signals.

Solche Loks brauchen vom Fahrpult keine PWM Spannung, weil sie die PWM für den Motor selber generieren (genauso wie beinm Digitalfahren). Beim Analofahren mit einem Decoder wird die Gleisspannung mit einem AD-Wandler gelesen und wird genauso wie die Fahrspannung in dem DCC/SX Signal als PWM auf den Motor geschaltet.

Im Prinzip fährt so eine Lok analog genau so wie digital, funktioniert aber wie gesagt nur mit ganz glatter Gleichspannung.

Gruß
Bernd.

gaulois

#20/21 Verfasst am: 07 Sep 2018 20:19 Titel:

Hallo Bernd,
dem möchte ich etwas ergänzen, das Du als N-Bahner und damit Zweileiter-Fahrer verständlicherweise nicht auf dem Radar haben musst:

Es funktioniert bei Motorola-kompatiblen Decodern (M*rklin H0) und dem vorhandenen Allstrommotor selbstverständlich auch mit einer Sinus-Wechselspannung aus dem Trafo-Fahrgerät. Mit PWM vielleicht nicht, aber ein gutes, altes analog-Fahrgerät, das mit Trafo statt mit PWM ausgestattet ist und folglich eine Sinus-Wechselspannung liefert, funktioniert hier hervorragend.

Alles andere, was Du geschrieben hast, würde ich vollumfänglich bestätigen.

Insbesondere für DCC-Loks ist natürlich eine Gleichspannung das Maß aller Dinge, wie sie bei analogen Loks außerhalb des Dreileiter-Systems üblich ist.

Eine negative Gleichspannung führt beim MM-System übrigens zu einem Bremsvorgang, so sind die Bremsbausteine meiner Tante M, die ich mal nachgebaut habe, auch aufgebaut, sodass eine digitale Lok dort im Haltebereich mit Hilfe der negativen Gleichspannung einen Bremsvorgang einleitet, also langsam abbremst statt abrupt stehen zu bleiben.

Bernd60

#21/21 Verfasst am: 07 Sep 2018 20:41 Titel:

Hallo Gerd,
OK, den Märklin Wechselstrom hatte ich nicht richtig auf dem Schirm, hatte mich bisher nur mit Gleichstrom und DCC beschäftigt als ich für einen MoBa-Freund mal die Lastregelung eines DCC Decoders getestet hatte, um herauszufinden ob oder ob nicht man die Entstör-Teile beim Digitalisieren entfernen muß.

Gruß
Bernd.