



modellbau

Mit uns fahren Sie gut!



Spitzenqualität seit über 30 Jahren

Antriebstechnik mit Glockenankermotoren

sb modellbau
Ihr Spezialist für Antriebstechnik mit Glockenankermotor

Ilzweg 4 • D-82140 Olching • Tel. +49 8142/12776 • Fax: +49 8142/41171 • E-mail: info@sb-modellbau.com

Wir liefern unsere Antriebe mit Glockenankermotor und Schwungmasse zum Selbstbau. Durch den Umbau erhalten Sie deutlich bessere Fahreigenschaften. Auf Wunsch bauen auch wir die Antriebe in Ihre Lok ein. Hierzu muß die Lok angeliefert werden.

In unserem Programm haben wir über 1400 verschiedene Antriebe mit Glockenankermotoren.

- 900 Antriebe für Spur H0
- 350 Antriebe für Spur N
- 60 Antriebe für Spur TT bzw. H0e / H0m
- 30 Antriebe für Spur 1
- 40 Straßenbahntriebe

Digital-Umbau mit ESU Lok Pilot & Sounddecoder Lantz Decoder

Einzelanfertigung von Fahrwerken auf Kundenwunsch. Hierzu benötigen wir möglichst genaue Angaben zu Ihrem Modell.

Fleischmann H0; BR 78 - sb.Nr. 14037

Online-Shop von sb modellbau: www.sb-modellbau.com

Besuchen Sie uns auch im Internet:
www.sb-modellbau.com



Immer ein offenes Ohr für die Wünsche der Kunden:
Firmeninhaber Pierre Bussjäger berät Sie gern.
Foto: Manfred Merz

Wir über uns: Modellbauerfahrung seit 1981	3
Was wir Ihnen bieten	4
Was unsere Technik kann	5
Was ist ein Tauschsatz (Stufe I)?	6
Was ist ein Umbausatz (Stufe II)?	7
Wenn Fräsarbeiten anfallen (Stufe III)	8
Antriebe für Drehscheiben und Schiebebühnen	9
Bewährte Technologie: So wird's gemacht!	10
Neue Fahrwerke? Das können wir auch!	12
Fahrwerke auf Kundenwunsch	13
Baugrößen 0 und 1 – wir bieten Lösungen!	14
Glockenankermotoren: Technische Übersicht	15
Digital-Umbauten? Kein Problem!	16
Liefer- und Geschäftsbedingungen	18
Bestellablauf	19

Wir über uns: Modellbauerfahrung seit 1981

Innovativ, leistungsfähig, kundenorientiert

Sanft, fast unmerklich, ohne jeden Ruck und nahezu lautlos setzt sich das feindetaillierte Dampflokmodell in Bewegung, nimmt Fahrt auf und rollt mit konstanter Geschwindigkeit über die Gleise. Mit eleganter Harmonie bewegen sich Treib- und Kuppelstangen im Kreislauf der feinen Speichenräder auf und nieder. Kein Stoßen, kein Stottern, kein kreischendes Geräusch stört den Lauf.

Nur ein Modellbahner-Traum? Keineswegs.

Weil ihn die knarrende, stotternde, lärmende Fortbewegung seiner Lokmodelle störte, suchte und fand ein engagierter Modellbahner vor über 30 Jahren Abhilfe. Sein Name: Erich Bussjäger.

Seine Mühen hatten Erfolg. Erich Bussjäger erkannte, dass der Glockenankermotor eine Alternative bot, die es so noch nicht gab. Die Vorteile dieses Motors, wie ihn die Kamera-, Servosystem- und Medizintechnik bereits verwendete, lagen auf der Hand: niedrige Anfahrspannung (max 100 mA), konstante Motordrehzahl und geringe Abmessungen bei hochpräziser, toleranzarmer Fertigungsqualität, wartungsfreie Zuverlässigkeit und lange Lebensdauer von mindestens 1000 Betriebsstunden. Das war es doch!

Erich Bussjäger wäre kein anspruchsvoller Modellbahner, hätte er an dieser Stelle haltgemacht. Er wusste: Der Motor allein tut's freilich nicht. Zum Super-Fahrkomfort gehört ein funktionierender Energiespeicher, eine präzise dimensionierte, exakt ausgewuchtete Schwungmasse. Erst sie bringt vollendete Laufkultur und sanfte Anfahrtdynamik, elegantes Ausrollen und überraschend feinfühlig regelbare Rangier- und Bremsvorgänge. Falls nötig, auch durch die Konstruktion neuer Getriebe.

Aus der Idee erwuchs die Tat, aus persönlichem Engagement wurde eine erfolgreiche Firma: Erich Bussjäger gründete ein Familienunternehmen, das heute, Jahrzehnte später, bei weit über 12 000 Modellbahnern für Begeisterung und Vertrauen sorgt. Sein Sohn, Pierre Bussjäger, hat die Firma 2005 übernommen. Die freundliche Stimme am Firmentelefon gehört der Tochter, Nicole Aschenwald, die seit vielen Jahren das Firmenbüro leitet. Trotz seiner

inzwischen 75 Lebensjahre ist auch Erich Bussjäger nach wie vor aktiv und als anerkannter Fachmann für Sammlungsankäufe und die Lagerverwaltung zuständig. Noch immer plant und organisiert er die Messeauftritte der Firma. Wer kennt ihn nicht, wenn er, ins Fachgespräch vertieft, einem der vielen, langjährigen Stammkunden geduldig Rede und Antwort steht.

Ob es den schnellen Tauschsatz für den Modellbahner daheim betrifft oder den Umbausatz für versierte Bastler, ob es um komplizierte Fräsarbeiten in der Olchinger Präzisionswerkstatt geht oder um komplett neue Getriebe: sb modellbau hält für jedes Modell eine maßgeschneiderte Lösung bereit. Was Sie selbst nicht können, nimmt Ihnen die Firma ab. Anfrage genügt. Inzwischen existieren weit über 1400 Tausch- und Umbausätze für alle Spurweiten (Spur Z, N, TT, die Spurweiten H0, H0e, H0m, Spur 0, 1 und G/2m). Nähere Informationen finden Sie im aktuellen sb-Katalog mit Preisliste und im Internet unter www.sb-modellbau.com.

Und was läuft in Sachen Digitaltechnik?

Niemand, schon gar nicht sb modellbau, kann sich der Zeit verschließen. Logisch, dass der Einbau von Digitaldecodern (ESU und Lenz) und ESU Loksound-Decodern längst fest ins Programm der Firma gehört.

Ein inzwischen langjähriger Kunde schrieb nach Olching: „Verzweifelt vom schlechten Lauf meiner Lokmodelle wollte ich das geliebte Hobby an den Nagel hängen. Dann sah ich die erste, in Olching umgebaute Lok – und warf meine Absicht über den Haufen!“ Ein anderer Kunde teilte mit: „Ohne Sie würden manche meiner heißgeliebten und fast 40 Jahre alten N-Modelle längst in einer Vitrine dahinstehen. Doch durch Ihre Glockenanker-Umbauten sind sie auch weiterhin im Einsatz.“

Wie hieß die gute alte, immer wieder neue Firmenphilosophie von sb modellbau?

„Mit uns fahren Sie gut!“ Und so soll's bleiben.

Ihr sb Team

Olching, November 2014

sb modellbau
GLOCKENANKERMOTORSHOP
Fachbetrieb für Faulhaber Motoren und Getriebe

Ilzweg 4 • D-82140 Olching • Tel. +49 8142/12776 • Fax: +49 8142/41171 • E-mail: info@sb-modellbau.com

Neuer online-Shop von sb modellbau: www.glockenankermotor.com

Sie finden bei uns im Shop folgende aktuelle Faulhaber-Produkte:

- Faulhaber DC-Kleinstmotoren
- Faulhaber Flachläufer
- Faulhaber Stirnradgetriebe
- Faulhaber Planetengetriebe

Wir bitten um Ihre schriftliche Anfrage per E-mail, Fax oder auf dem Postweg.

Bestellung schon ab 1 Stück möglich.
www.glockenankermotor.com

Wir verfügen über langjährige Erfahrungen mit hochpräzisen Antriebstechniken. Als echter Service-Partner sind wir bemüht, alle modelltechnischen Wünsche zu erfüllen. Unser Knowhow gestattet eine breite Angebotspalette, die wir auf den folgenden Seiten detailliert erläutern.

Vorab eine Übersicht:



Fleischmann (N) BR 212 sb-Nr. 2067

Glockenanker-Motoren

Wir liefern einfache Tausch- und konstruktiv anspruchsvolle Umbausätze zur Umrüstung auf Glockenanker-Motoren und verwenden dazu vor allem Maxon-Fabrikate, greifen aber auch auf Faulhaber-Motoren zurück. Auf Wunsch erledigen wir komplette Umbauten und Fräsarbeiten.

Was wir Ihnen bieten

Fabrikation

Wir konstruieren und fertigen spezielle Fahrwerke für Kleinserienmodelle ganz nach Kundenwunsch. Zu unseren Spezialitäten gehören neben der Konstruktion und Fertigung von Zweiachsantrieben auch Dreh- und Fräsarbeiten, die wir nach vorgegebener Zeichnung präzise ausführen.

Digitalumbauten

Wir bieten mit der Umrüstung auf Glockenanker-Motoren auch den Einbau von Digitaldecodern der Marken ESU und Lenz an. Siehe Seiten 16 und 17.

ESU-Digitalsound

Wir bauen ESU-Sounddecoder ein, die sich sowohl analog als auch digital betreiben lassen. Bietet das vorgesehene Triebfahrzeug den nötigen Platz, erfolgt der Einbau auf Festpreis-Basis. Auskünfte dazu erteilen wir auf Anfrage.

Ankauf von Sammlungen

Wir sind stets am Erwerb von Modellbahn-Sammlungen interessiert. Wenn Sie Ihre Sammlung auflösen möchten, so lassen Sie uns Ihre Auflistung zukommen. Gern unterbreiten wir Ihnen dann ein Angebot für den Ankauf der kompletten Sammlung.

Messen

Wir sind seit vielen Jahren auf Modellbahnmessen präsent. Dort können Sie uns besuchen und Ihre individuellen Wünsche mit uns besprechen. Ebenso gern nehmen wir Ihre Umbauwünsche entgegen oder händigen Ihnen aus, was Sie bei uns bestellt haben. Zu unserem besonderen Service gehören spezielle Messerabatte, die wir Ihnen vorab gewähren. Sie können sich dazu im Internet informieren. Wer keinen Internet-Zugang besitzt, wird von uns per Newsletter benachrichtigt. Wir sind auf folgenden Messen präsent:

- Sinsheim
- Dortmund
- Göppingen (Märklin-Tage)
- Friedrichshafen
- Köln (zweijährig)

Geschäftszeiten

Montag bis Freitag
von 8:00 Uhr bis 12:00 Uhr
und 13:00 Uhr bis 16:30 Uhr

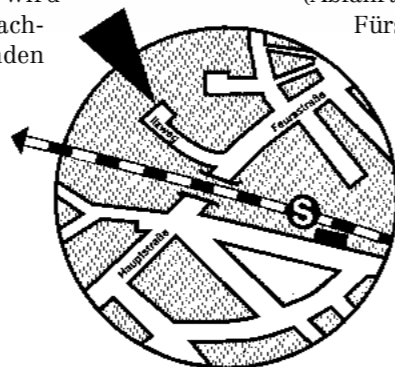
Anrufbeantworter, Fax-Gerät und Internet-Shop stehen Ihnen natürlich rund um die Uhr zur Verfügung. Falls Sie uns besuchen wollen, bitten wir Sie vorab um eine Terminvereinbarung.

Kontakt

sb modellbau
Pierre Bussjäger
Ilzweg 4
82 140 Olching
Ruf: 08142 / 12776
Fax: 08142 / 41171
e-Mail: info@sb-modellbau.com
www.sb-modellbau.com

Wir sind nur 20 Minuten von München entfernt.

Über die BAB A8 Richtung Stuttgart
(Abfahrt Dachau/
Fürstenfeldbruck)



Mit der S-Bahn
Richtung
Maisach bis
zur Haltestelle
Olching



Lima Re 4/4 sb-Nr. 21009

Was unsere Technik kann

Langsam und leise

Jeder Modellbahner, der Wert auf vorbildgetreuen Fahrbetrieb legt, kennt die Mängel von Großserienmodellen: Entweder reagieren sie nur schwerfällig oder plötzlich und sprunghaft auf die Bedienung des Fahrreglers.

Das Ideal versierter Modellbahner sind aber sanft und ruckfrei anführende Lokomotiven, die gleichmäßig, ohne Stottern beschleunigen. Kaum ein Lokmodell vom Band kann mit all diesen Vorzügen überzeugen. Exakt hier setzen wir an und bieten mit unseren Umbauten einen Standard, der Ihnen ein Fahrvergnügen beschert, wie Sie es schon immer genießen wollten.

Doch damit nicht genug: Neben exzellenten Laufeigenschaften wünschen sich viele Modellbahner Lokomotivmodelle ohne laute Motorgeräusche, ohne lästige Vibrationen und störende Resonanzen.

Auch hier helfen wir: Die von uns verwendeten Präzisionsmotoren, allgrundsätzlich erster Wahl, überzeugen bei optimaler Leistung mit einer unglaublichen Laufruhe. Seit Jahrzehnten in der Medizintechnik, in Kameras und Tonbandgeräten hochbewährt, überzeugen unsere Glockenankermotoren bei minimaler Einbaugröße mit höchster Zuverlässigkeit und langer



Roco (H0e)
Feldbahndiesellok sb-Nr. 28075



Fahrwerk (H0m), Achsstand 36,8 mm



Pendelachs-Fahrwerk in Spur 0 und H0 möglich. Foto: Manfred Merz

Lebensdauer. Und noch etwas: Sie sind wartungsfrei!

Schnell und elegant

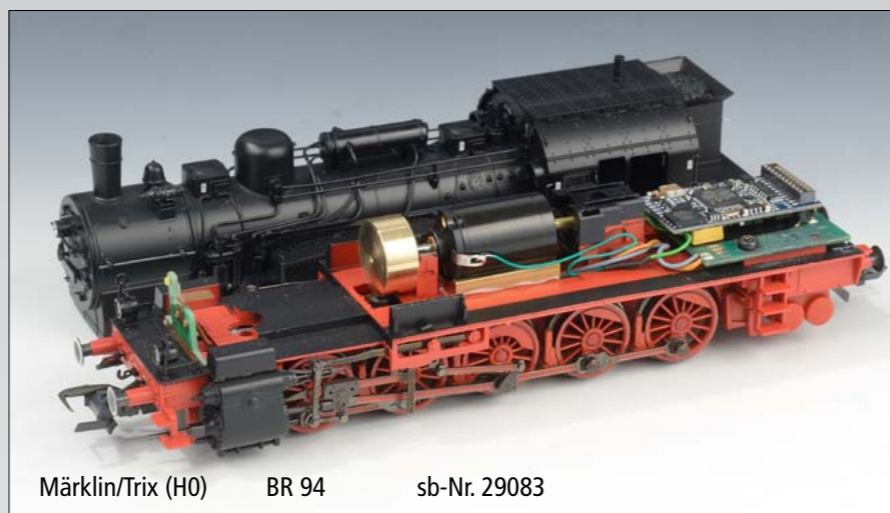
Während die Klein- und Schmalspurbahner auf langsam und leise fahrende Modelle Wert legen, wünschen sich Schnellzugfans und Freunde der modernen Eisenbahn schnell, elegant und schwungvoll rollende Triebfahrzeuge.

Im Ergebnis der von uns angebotenen Umbauten wird rasantes und trotzdem elegantes Fahren zur Selbstverständlichkeit. Das gelingt durch unsere kraftvoll arbeitenden Glockenankermotoren der Marken Faulhaber und Maxon mit sorgfältig ausgewuchteten Messing-Schwungmassen im harmonischen Zusammenspiel mit präzise abgestimmten, feinmechanischen Getrieben.

Schwungvoll, elegant und leise in sämtlichen Geschwindigkeitsbereichen zu fahren ist keine Zauberei, sondern ein klarer Vorzug, den die Umbauten aus unserem Hause seit 30 Jahren zuverlässig unter Beweis stellen.

Dabei gehen wir stets davon aus, dass dies alles der Glockenankermotor allein nicht vermag. Erst die konstruktive Verbindung mit einer adäquat abgestimmten Schwungmasse als dynamischem Energiespeicher auf der Motorwelle ermöglicht sowohl schnelles und elegantes als auch langsames und leises Fahren.

Und noch etwas: Mit vollendeter Laufruhe, ruckfrei und mühelos werden selbst verschmutzte Stellen überrollt!



Märklin/Trix (H0) BR 94 sb-Nr. 29083

Was ist ein Tauschsatz (Stufe I)?

Bei unseren Antriebseinheiten unterscheiden wir zwischen Tausch- und Umbausätzen. Unsere Tauschsätze haben wir im Hinblick auf die relativ geringen technischen Anforderungen beim Einbau in die jeweiligen Lokmodelle in die Stufe I eingeordnet. Mit anderen Worten: Ist von Stufe I die Rede, geht es immer um einen Tauschsatz.

Ob nun für Ihr Lokmodell ein Tauschsatz genügt, oder ob bereits ein technisch anspruchsvoller Umbausatz verwendet werden muss, richtet sich nach

der jeweiligen Konstruktion des Triebfahrzeugs, dem dazu passenden Motor und der Getriebeart.

Was ist ein solcher Tauschsatz?

Ein Tauschsatz verkörpert als Stufe I den einfachsten und schnellsten Weg zu ungetrübtem Fahrvergnügen. Er besteht lediglich aus dem jeweils bestgeeigneten Glockenanker-Motor mit aufgezogener, ausgewuchteter Schwungmasse, einer ebenfalls bereits aufgezogenen Schnecke (oder Kardan-

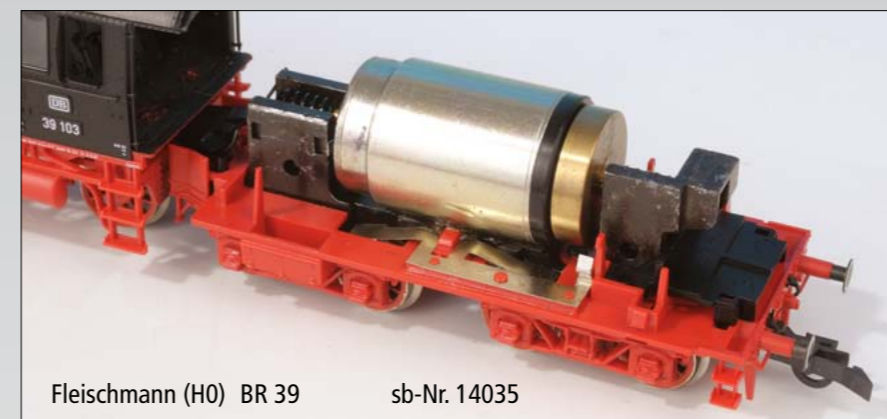
schale) und einem Lagerblock für den Motor. Alles passt ganz exakt in das Lokmodell.

Der Tausch ist ganz einfach: Man baut den Originalmotor aus, klebt dafür den sb-Tauschsatz mit Zwei-Komponenten-Kleber (81071) ein und lötet die Litzen für die Stromversorgung an – fertig! Selbst wenn Sie noch nie ein Fahrzeug umgebaut haben – mit einem Tauschsatz gelingt Ihnen dies auf Anhieb, Ihr Erfolg ist vorprogrammiert! Selbstverständlich liegt eine Anleitung bei.



Fleischmann (N) „Herkules“ sb-Nr. 2066

Fleischmann (N) BR 110 sb-Nr. 2012



Fleischmann (H0) BR 39 sb-Nr. 14035

Was ist ein Umbausatz (Stufe II)?

Nicht bei jedem Lokmodell lässt sich der alte Antrieb in wenigen Minuten ausbauen und gegen einen sb-Tauschsatz austauschen. In einigen Fällen werden verschiedene Anpassungsarbeiten am Fahrwerk notwendig, damit der sb-Antrieb mit dem Glockenankermotor auch wirklich passt. Wenn man dazu nur relativ einfache Werkzeuge wie eine Metallsäge, eine Feile, eine Lötstation und eine Mini-Bohrmaschine braucht, kann man diese Arbeiten durchaus noch selbst erledigen.

Die Antriebssätze dieses Anforderungsniveaus bezeichnen wir als Umbausätze und haben sie in die Stufe II eingeordnet. Ist also von Stufe II die Rede, so geht es immer um einen Umbausatz (Stufe II).

Was ist ein solcher Umbausatz?

Ein Umbausatz (Stufe II) besteht aus dem auf das Triebfahrzeug abgestimmten Glockenankermotor mit aufgezogener, ausgewuchteter Schwungmasse und passender Schnecke für das nachfolgende Getriebe, nun jedoch fertig montiert zum Einbau als kompletter Antriebsblock mit Schneckenrad, Ritzel, Rahmenfüllstück oder bestimmten Montageteilen.

Jedem Satz liegt eine farbig bebilderte Umbauanleitung bei, die einfache tech-



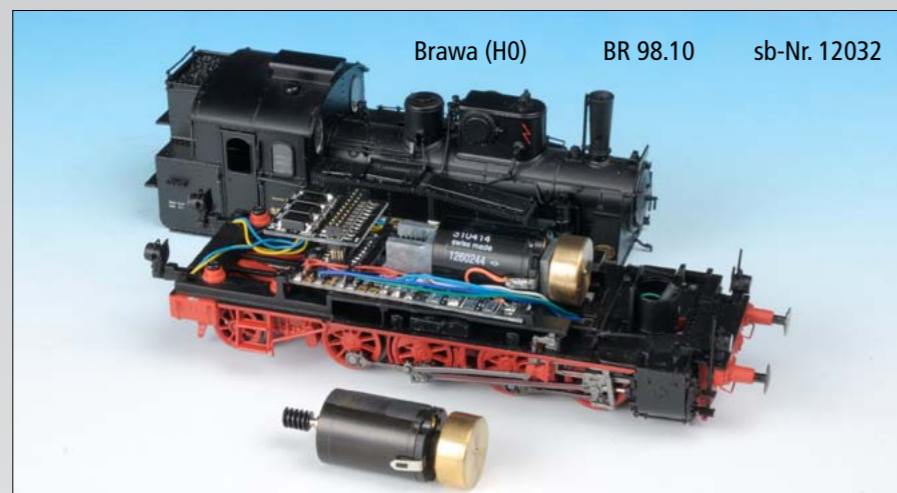
Minitrix (N) V 60/BR 261 sb-Nr. 3054n

nische Zeichnungen enthält. Seit 30 Jahren achten wir bei jeder Neukonstruktion auf möglichst einfache Um- und Einbauarbeiten. Wer mit dem erwähnten Werkzeug umgehen kann, hat mit

dem Umbau keine Schwierigkeiten. Wer das nicht kann, dem helfen wir gern! Senden Sie uns das Modell zu!



Trix (H0) BR 218 sb-Nr. 29084



Fräsarbeiten an einem Märklin-Drehgestell. Foto: Manfred Merz

Wenn Fräsarbeiten anfallen (Stufe III)

Leider gibt es auch Modelle, denen man wegen ihrer komplizierten Konstruktion weder mit den bewährten Tauschsätzen (Stufe I) noch mit den Umbausätzen (Stufe II) exzellente Laufeigenschaften beibringen kann. Man muss diese Modelle konstruktiv teilweise erheblich verändern, damit so ein Glockenankermotor mit Schwungmasse samt Präzisionsgetriebe in ihnen Platz findet. Das hohe technische Anforderungsniveau, das ihr Umbau verlangt und das Fräsarbeiten einschließt, haben wir als Stufe III bezeichnet. Ist also von Stufe III die Rede, geht es immer um den technisch anspruchsvollsten, schwierigsten Umbau, den unser Haus Ihnen bieten kann.



Was ist ein Umbau (Stufe III)?

Unter einem Umbau (Stufe III) versteht man eine konstruktive Umgestaltung des Modells, bei dem in jedem Falle Fräsarbeiten anfallen. Umbauten dieses Anspruchs sollten nur feinwerktechnisch erfahrene Modellbahner in Angriff nehmen, die über entsprechende Maschinen verfügen.

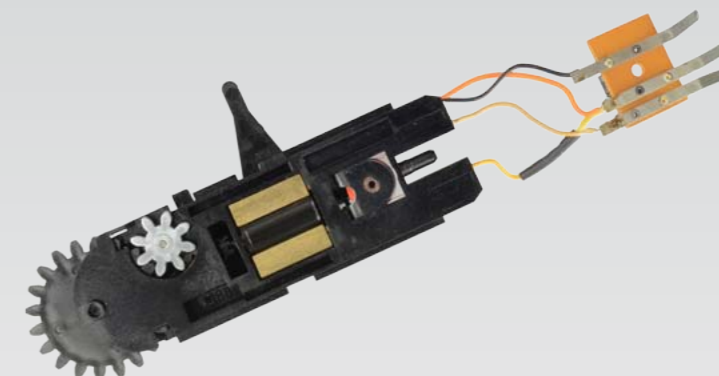
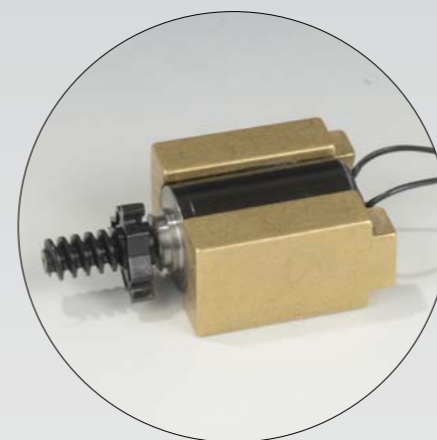


Doch keine Angst: Sollten Sie weder über die dazu notwendigen Präzisionswerkzeuge noch die erforderlichen Fähigkeiten und Fertigkeiten verfügen, führen wir für Sie alle anfallenden Fräsarbeiten kostengünstig aus. Natürlich können wir auch den kompletten Umbau für Sie übernehmen.

Hochleistungsantriebe für die Drehscheiben von Märklin und Fleischmann

Sie kennen die Probleme der Drehscheibe. Der kleine Motor aus dem N-Bereich, der für den Antrieb der Bühne sorgt, ist nicht gerade leise und besitzt nur eine begrenzte Lebensdauer. Wir bieten einen Austauschmotor mit Maxon-

Glockenankermotor (sb-Nr. 14050 bzw. 22091) an. Der Umbau geht leicht vonstatten und lohnt sich: die Drehscheibe läuft wesentlich leiser, ist leistungsstärker und hat eine deutlich höhere Lebensdauer. Die Drehscheiben lassen sich digital z. B. mit den Decodern von ESU oder Brand ansteuern. Der Märklin-Decoder ist für unseren Motor nicht geeignet.

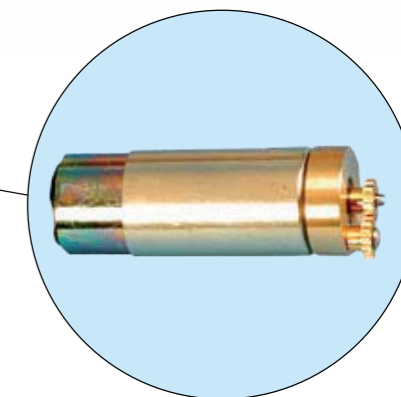


- Arnold Drehscheibe sb-Nr. 1059
- Minitrix Drehscheibe sb-Nr. 3089
- Fleischmann Drehscheibe für die Spurweiten N, TT, H0 sb-Nr. 14050
- Märklin „Metall“-Drehscheibe sb-Nr. 22128
- Märklin Drehscheibe #7286 sb-Nr. 22091
- Roco Drehscheibe sb-Nr. 28131

Hochleistungsantriebe für die Schiebebühnen von Märklin und Brawa

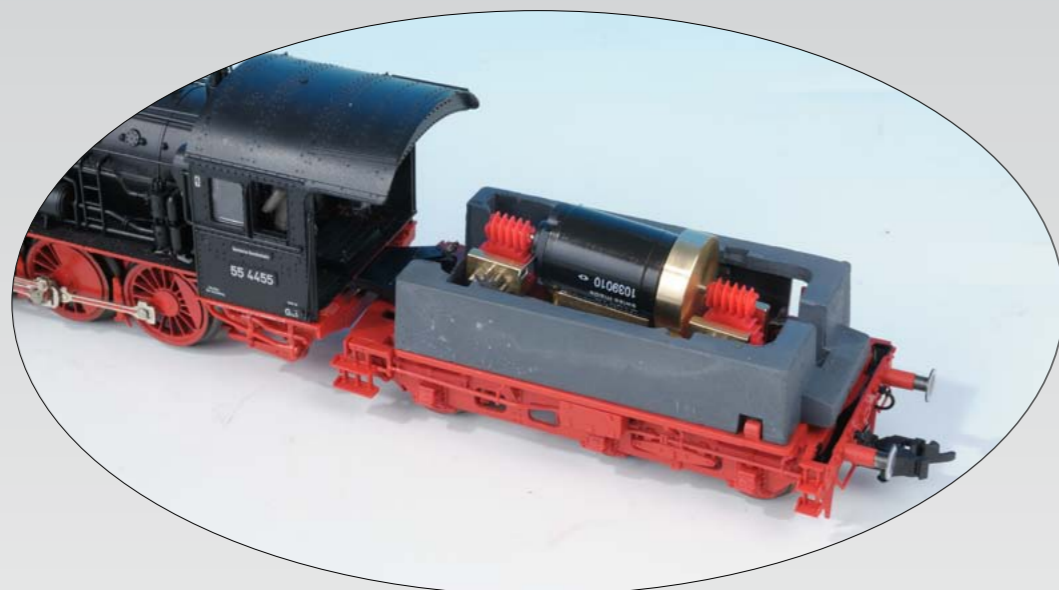
Die häufige Kritik am lauten und nicht zeitgemäßen Antrieb der Märklin-Schiebebühne 7294 ließ uns aktiv werden. Wir entwickelten einen passenden und leicht zu tauschenden Antrieb, der aus einem Faulhaber-Getriebemotor und bereits montierten Messingzahnradern besteht. Für den

Tausch der Antriebe müssen Sie nur einige Kunststoffstege im Bühnenhäuschen heraustrennen. Der Motor wird eingeklebt und passt genau auf das Zahnrad der Antriebsachse. Der Aufwand lohnt sich, denn die Bühne läuft nach dem Umbau sehr leise und ruhig.



- Brawa (H0) Schiebebühne sb-Nr. 12019
- Brawa (N) Schiebebühne sb-Nr. 5511
- Märklin Schiebebühne #7294 sb-Nr. 22090
- Minitrix Drehschiebebühne sb-Nr. 3090

Bewährte Technologie: So wird's gemacht!



Fleischmann (#4154/4155) BR 55 sb-Nr. 14025n

Die Bildfolge auf dieser Seite zeigt Schritt für Schritt am Beispiel des Modells der BR 55 von Fleischmann in der Baugröße H0 (Stufe III), wie aus der Serienlok ein seidenweich und langsam laufender „Rangiermeister“ wird.

Das Vorbild dieser Maschine war schließlich oft in großen Rangier- und Güterbahnhöfen zu finden! Aber auch beim Einsatz des Modells vor Nahgüterzügen und im gemischten Dienst auf der Nebenstrecke der Modellbahnanlage sind saubere Fahreigenschaften unerlässlich, denn in den Unterwegsbahnhöfen muss vorbildgerecht rangiert werden!

1. Schritt: Nach dem Lösen der beiden Schrauben auf der Unterseite des Lokmodells kann das Gehäuse abgenommen werden – das Innere des Tenders präsentiert sich „randvoll“. Das Tendergewicht wird vom Gehäuse gehalten und liegt nur lose auf. Man kann es ebenfalls leicht abnehmen.

Jetzt werden die beiden von Klemmrings gehaltenen Zwischenzahnrad vom Motorschild entfernt. Gleich danach wird das Antriebsritzel mit der Motorwelle abgetrennt. Die übrigen Teile des Motors lassen sich nach dem Lösen der beiden Halteschrauben herausnehmen.



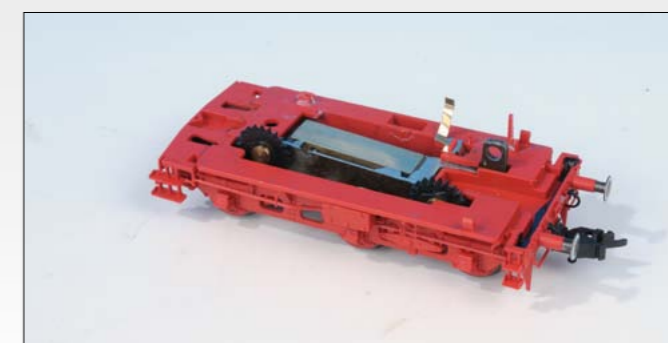
2. Schritt: Damit nachher die neue Antriebseinheit mit dem Maxon-Glockenankermotor und Schwungmasse Platz findet, muss auch am Tendergewicht gefräst werden. Im Bild ist hinten das Gewicht im Originalzustand zu sehen, vorn das für den Einbau vorbereitete und hier schwarz lackierte. Der erweiterte Ausschnitt im hinteren Teil ist gut zu erkennen.



3. Schritt: Das Füllstück wird eingelegt und seine Oberkante am Motorschild markiert. Dieser wird abgesägt und der Fahrwerksblock entsprechend der Höhe des Füllstücks plan gefräst. Bedingt durch die unterschiedliche Höhe der beiden Zwischenzahnrad ist dabei auf die leicht schräge Lage zu achten. Dabei ist Vorsicht angesagt, denn die beiden Zahnrad dürfen nicht beschädigt werden!

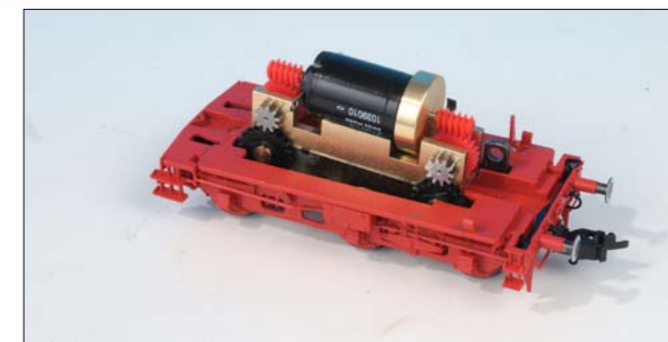


4. Schritt: Das Füllstück wird eingesetzt und mit Zweikomponentenkleber (sb-Best.-Nr. 81071) fixiert. Wenn der Kleber abgebunden hat, sollte die Verbindungsstelle mit einer flachen feinen Feile nachbearbeitet und anschließend das gesamte Fahrwerk sorgfältig gesäubert werden. Dazu eignet sich beispielsweise sehr wirkungsvoll eine Druckluftdose. Jetzt kann der zuvor bearbeitete, rote Fahrwerkrahmen des Tenders wieder aufgesetzt werden.



5. Schritt: Der sb-Umbausatz mit dem Motorblock wird aufgesetzt und ebenfalls mit Zweikomponentenkleber fixiert. Dabei ist unbedingt auf das richtige Zahnspiel in Längsrichtung zu achten – alles muss klemmfrei und leicht laufen! Beim Anschluß des Motors ist außerdem auf die richtige Polung zu achten; auch ein Digitaldecoder lässt sich jetzt leicht einbauen.

Bevor zum Schluß das bearbeitete Gewicht und das Tendergehäuse wieder aufgesetzt werden, muss man noch die Kupplungsdeichsel einhängen. Jetzt noch alles verschrauben – und die BR 55 ist einsatzbereit! Arbeitszeit: zwei Stunden.



Wir remotorisieren nicht nur Lokomotivmodelle, deren Antriebe mangelhaft laufen. Wir bieten überdies auch ein- und mehrachsige Standardfahrwerke für Um- und Eigenbauten, die Sie in eigener Regie bewältigen. Dennoch kann es vorkommen, dass unsere Standardfahrwerke trotz der Vielfalt in unserem Angebot nicht passen. Was dann? Für diesen Fall halten wir einen einmaligen Service bereit: Wir bauen ein Fahrwerk, das exakt Ihren speziellen Vorstellungen entspricht!

Neue Fahrwerke? Das können wir auch!

Wie läuft so etwas ab?

Inhalt Ihrer Anfrage bei uns müssen folgende Angaben sein:

- Raddurchmesser
- Achsstand
- Länge des Fahrwerks
- Höhe des Fahrwerks
- Drehgestelle oder starres Rahmenfahrwerk (Tenderfahrwerk)
- Geschwindigkeit

Ideal wäre natürlich eine Maßzeichnung, die Sie uns liefern. Nach diesen Angaben starten wir eine Getrieberechnung, erarbeiten eine Kostenübersicht über Material und Arbeitszeit und unterbreiten Ihnen ein Angebot samt Preis für ein Einzelfahrwerk in Messingbauweise mit Schwungradmotor vom Typ Faulhaber oder Maxon.

Spurweite	Baugröße
6,5 mm	Z; Nm; H0f
9 mm	N; H0e;
12 mm	H0m; TT
16,5 mm	H0; 0e
22,5 mm	0m
32 mm	Spur 0



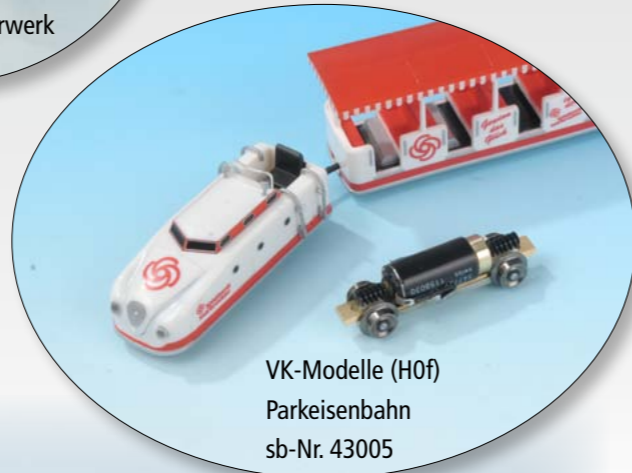
Roco (H0, 3-Ltr. AC)
BR E 69
sb-Nr. 28147



Drehgestell-Fahrwerk
(H0)



EpokeModeller (H0)
DSB-Traktor 57
sb-Nr. 40058



VK-Modelle (H0f)
Parkeisenbahn
sb-Nr. 43005



Fahrwerke auf Kundenwunsch

Für unsere Kunden haben wir die unten aufgelisteten Fahrwerke bereits konstruiert und gefertigt. Bei Interesse stellen wir Ihnen auf Anfrage sämtliche Maße und Daten der jeweiligen Fahrwerke zur Verfügung. So können Sie sich sicher sein, dass das Fahrwerk perfekt zu Ihrem Modell passt. Individuelle Kundenwünsche oder Einzelanfertigungen versuchen wir (ggf. gegen Aufpreis) zu berücksichtigen. Die Lieferzeiten können zwischen vier und sechs Wochen betragen.

Achsstand in mm				
Z; Nm; H0f 6,5 mm	17,0	19,0	21,0	25,6
	26,5	27,0	32,0	33,3

Achsstand in mm				
N; H0e 9 mm	15,0	17,0	19,0	21,0
	23,6	24,0	25,0	26,0
	26,5	28,8	30,0	30,8
	38,0	46,0	52,0	

Achsstand in mm				
H0m; TT 12 mm	20,0	20,8	23,0	25,0
	27,0	33,3	36,8	37,6
	38,0	40,2	46,0	50,0
	51,5	52,0	60,0	

Achsstand in mm									
H0; 0e; 1f 16,5 mm	15,0	16,0	18,0	19,0	19,5	20,0	20,5	20,7	
	21,0	21,3	21,5	22,0	22,5	23,0	23,3	23,5	
	24,0	24,2	24,5	25,0	25,6	26,5	27,0	27,5	
	28,0	28,5	28,7	30,0	30,5	31,5	32,0	32,2	
	33,5	34,5	36,2	36,8	37,5	40,2	41,0	42,0	
	43,0	45,5	46,0	46,6	47,0	48,5	48,8	49,0	
	57,5	60,0	61,0	66,0	71,6	74,7	79,0	85,0	

Achsstand in mm				
0m 22,5 mm	33,0	35,0	43,0	43,8
	45,0	48,0	50,0	54,4
	55,4	56,5	70,0	80,6

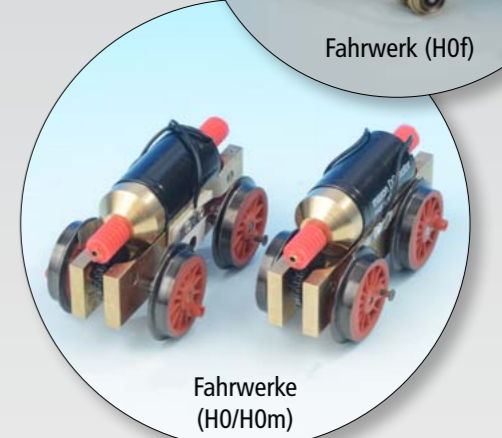
Achsstand in mm				
Spur 0 32 mm	32,0	34,0	36,0	42,0
	52,4	52,6	56,0	57,0
	62,0	67,0	70,0	72,0
	76,5	95,0	134,5	

Weitere Achsstände und Baugrößen auf Anfrage.

Spezielle Radsätze müssen, nach Kundenwunsch zugeliefert werden.



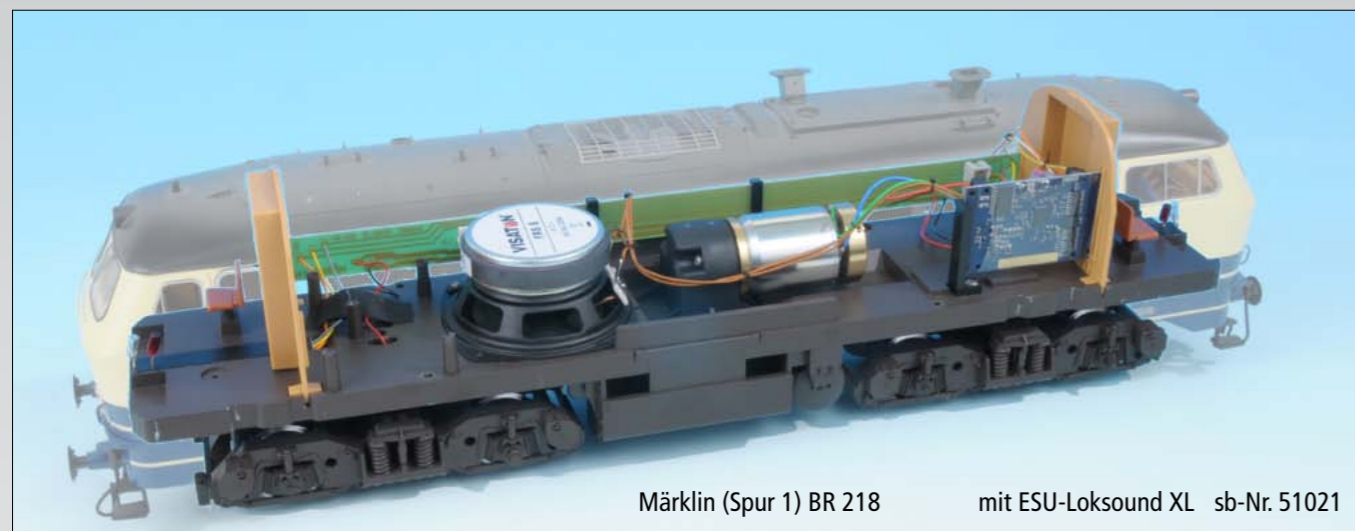
Fahrwerk (H0f)



Fahrwerke
(H0/H0m)



Drehgestell-Fahrwerk
(Spur 0)



Baugrößen 0 und 1 – wir bieten Lösungen!

Welche Vorteile haben Sie mit dem modernen und hochpräzisen Glockenanker-Motor gegenüber dem original Märklin Spur 1 Motor?

Der Faulhaber-/Maxon-Motor hat nur eine sehr geringe Stromaufnahme von max. 300 mA (org. Märklin Motor hat über 1 A Stromaufnahme); das heißt Sie können diese Motoren problemlos mit verhältnismäßig günstigen Spur H0 Decoder digitalisieren. Wir empfehlen dazu die Decoder der ESU Lok Pilot Reihe.

Wenn Sie Ihre Lok mit einem Sound Decoder ausstatten möchten, dann ist dies mit dem ESU Lok Sound Decoder XL und dem Faulhaber Motor absolut kein Problem.

Hersteller	Baureihe	Katalog-Nr. Hersteller	sb-Best.Nr.
Märklin Spur 1	BR 18.3 S 3/6	54561/54564	51017
Märklin Spur 1	BR 38 alt	5797/5799	51004a
Märklin Spur 1	BR 38 neu	5598/5798	51013n
Märklin Spur 1	BR 44	55400	51017
Märklin Spur 1	BR 55 alt	5743/5744	51003a
Märklin Spur 1	BR 55 neu	5503/5515/5715	51013n
Märklin Spur 1	BR 56	55281	51014
Märklin Spur 1	BR 78 alt	5746	51001a
Märklin Spur 1	BR 78 neu	5502/5507	51013n
Märklin Spur 1	BR 80 alt	5712	51002a
Märklin Spur 1	BR 80 neu	5503/5504	51002n
Märklin Spur 1	T 3 (Märklin/Hübner)	5501/5509/5513	51011
Märklin Spur 1	BR 91	55036	51015
Märklin Spur 1	BR 94	55941	51025
Märklin Spur 1	BR 98.3	54504	51009
Märklin Spur 1	E 69	Maxi	51019
Märklin Spur 1	E 91 (2 motorig)	55171	51018
Märklin Spur 1	DHG 700	5719/5720	51006
Märklin Spur 1	Köf II	5579	51008
Märklin Spur 1	V 36	55302	51010
Märklin Spur 1	V 60	54322/54323	51007
Märklin Spur 1	V 100/212 alt	5742/5772	51005a
Märklin Spur 1	V 100 Kardantrieb	55721	51012n
Märklin Spur 1	V 100/212 (2 motorig)	5573/5773	51026
Märklin Spur 1	V 218	5571/55713	51021
Märklin Spur 1	SVT 137	55137	51016
Märklin Spur 1	SBB Ce 6/8 (2 motorig)	55565/55562	51022

Raimo (Spur 0) E 69 sb-Nr. 39003



Glockenankermotoren: Technische Übersicht

Faulhaber-Glockenankermotore				
sb-Nr.	Motoren	Wellelänge (l) Wellendurchmesser (d)	Drehzahl bei 12 V	Leistung
70002	FH 1016N012G K200	2 Wellen, l = 2,5; d = 1,5 mm u. 0,8 mm	16.500 Upm	0,36 Watt
70011	FH 1319L012S 40 (Ø 13)	2 Wellen, l = 10,0; d = 1,5mm	17.100 Upm	1,55 Watt
70012	FH 1319L015S 40 (Ø 13)	2 Wellen, l = 10,0; d = 1,5mm	12.800 Upm	1,50 Watt
70024	FH 1331L012S 40 (Ø 13)	2 Wellen, l = 10,0; d = 1,5mm	11.300 Upm	2,62 Watt
70025	FH 1331L015S 40 (Ø 13)	2 Wellen, l = 10,0; d = 1,5mm	9.700 Upm	2,67 Watt
70042	FH 1717L012R40 (Ø 17)	2 Wellen, l = 10,0; d = 1,5mm	13.000 Upm	1,80 Watt
70045	FH 1717L009SR40 (Ø 17)	2 Wellen, l = 10,0; d = 1,5mm	19.000 Upm	1,97 Watt
70049	FH 1717L015SR40 (Ø 17)	2 Wellen, l = 10,0; d = 1,5mm	9.700 Upm	1,80 Watt
70047	FH 1724L012S 40 (Ø 17)	2 Wellen, l = 10,0; d = 1,5mm	8.000 Upm	1,70 Watt
70048	FH 1724L015S 40 (Ø 17)	2 Wellen, l = 10,0; d = 1,5mm	6.400 Upm	1,70 Watt
70071	FH 2233L012S 38 (Ø 22)	2 Wellen, l = 10,0; d = 1,5mm	8.500 Upm	3,66 Watt
70050	FH 1506N012SR (Ø 15)	1 Welle, Flachläufer	12.800 Upm	0,22 Watt

Besuchen Sie auch unseren neuen Online-Shop für Faulhaber-Motor und -Getriebe: www.Glockenankermotor.com

Maxon-Glockenankermotore				
sb-Nr.	Motoren	Wellelänge (l) Wellendurchmesser (d)	Drehzahl bei 12 V	Leistung
90014	Maxon Re 0615 (Ø 6 mm)	2 Wellen; l = 2,0; d = 0,8mm	26.700 Upm	0,30 Watt
90015	Maxon RE 0816 (Ø 8 mm)	2 Wellen, l = 3,0; d = 0,8 mm	16.200 Upm	0,50 Watt
90002	Maxon RE 1017 (Ø 10 mm)	2 Wellen, l = 6 ; d = 1,0 mm	11.000 Upm	0,75 Watt
90003	Maxon RE 1017 (Ø 10 mm)	2 Wellen, l = 6 ; d = 1,0 mm	18.100 Upm	0,75 Watt
90012	Maxon RE 1320 (Ø 13 mm)	2 Wellen, l = 10,0; d = 1,5 mm	18.100 Upm	1,20 Watt
90011	Maxon RE 1320 (Ø 13 mm)	2 Wellen, l = 10,0; d = 1,5 mm	13.600 Upm	1,20 Watt
90024	Maxon Re 1332 (Ø 13 mm)	2 Wellen, l = 10,0; d = 1,5 mm	11.200 Upm	2,50 Watt
90025	Maxon RE 1332 (Ø 13 mm)	2 Wellen, l = 10,0; d = 1,5 mm	9.000 Upm	2,50 Watt
90026	Maxon RE 1332 (Ø 13 mm)	2 Wellen, l = 10,0; d = 1,5 mm	16.500 Upm	2,50 Watt
90036	Maxon A-Max 1624 (Ø 16)	2 Wellen, l = 10,0; d = 1 mm	12.600 Upm	1,20 Watt
90048	Maxon Re-max 1724 (Ø17)	2 Wellen, l = 10,0; d = 1,5 mm	7.000 Upm	2,50 Watt
90047	Maxon Re-max 1724 (Ø17)	2 Wellen, l = 10,0; d = 1,5 mm	9.200 Upm	2,50 Watt

Preise entnehmen Sie bitte der aktuellen Preisliste oder den Online-Shops sb-modellbau.com oder glockenankermotor.com

Wichtige Tipps für den Einsatz von Glockenankermotoren:

- Für den Digitalbetrieb mit Glockenankermotoren muss ein Lokdecoder gewählt werden, der eine Motoransteuerung ab mindestens 15 kHz Taktfrequenz erlaubt – ideal sind 20 bis 40 kHz.
- Glockenankermotore sind wartungsfrei.
- Motoren dürfen nicht geschmiert werden.

Für die Glockenankermotore können wir folgendes Zubehör liefern:

- Messing Schwungmassen: ø 9,6/11,6/13,6/15,6/17,6/19,6
- Schnecken in Modul ø 0,3/0,4/0,5
- Stirn- und Schneckenräder
- Messing-Adapter für Motorwellen (zur Anpassung des Motorwellendurchmessers an den der Schnecke)

>>>> Wichtiger Hinweis <<<<

sb modellbau kann Ihnen jeden Motor sowie diverse Getriebe der Firmen Faulhaber und Maxon liefern. Preise auf Anfrage.

Digital-Umbauten? Kein Problem!



Trix (H0) BR 218 sb-Nr. 29054 mit ESU-Loksound-Decoder

Die Digitaltechnik bietet komfortablen Mehrzugbetrieb, sowohl manuell als auch vom Computer gesteuert. Dass moderne Lokdecoder mit ihrer Lastregelung manch einem Antrieb zu annehmbaren Fahreigenschaften verhelfen, trifft zwar zu, ist aber nicht immer der Weisheit letzter Schluss, wenn es um beste Laufeigenschaften geht. Denn nur Modelle mit präzise abgestimmten Antriebsmechanismen, wie sie sb-modellbau seit 30 Jahren einbaut, bieten letztlich eine dauerhaft überzeugende, absolut einwandfreie Fahrkultur.

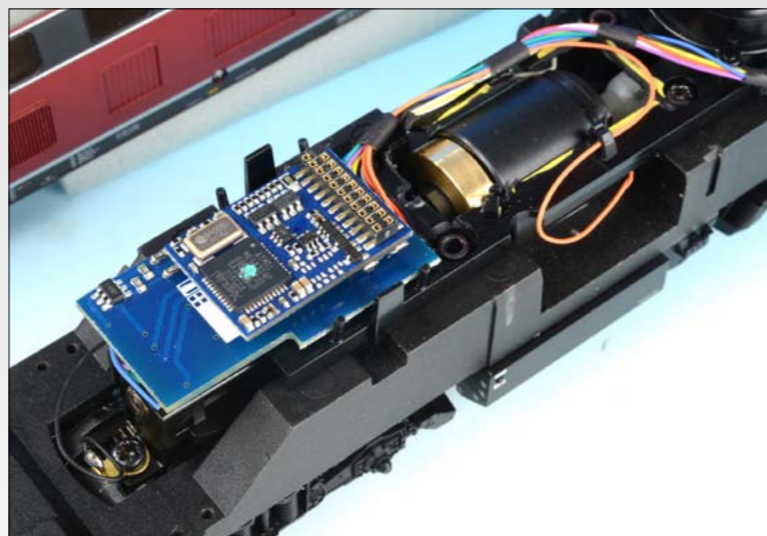
Beim Umstieg vom Analog- auf Digitalbetrieb stellt sich häufig die Frage, ob sich der Einbau eines Digitaldecoders im Hinblick auf den veralteten Antrieb auch wirklich lohnt. Bei der Beantwortung dieser Frage helfen wir Ihnen gern, indem wir den jeweiligen Motor auf Digitaltauglichkeit prüfen und Ihnen ein Angebot für den Umbau unterbreiten.

In ältere Modelllokomotiven, die bereits mit unseren Glockenanker-Motoren ausgerüstet sind, bauen wir gern auch nachträglich je nach Wunsch Lokdecoder von Lenz Elektronik oder von ESU ein.

Höchsten Ansprüchen in Sachen Laufkultur genügen Ihre Lokomotiven freilich erst dann, wenn Glockenankermotor



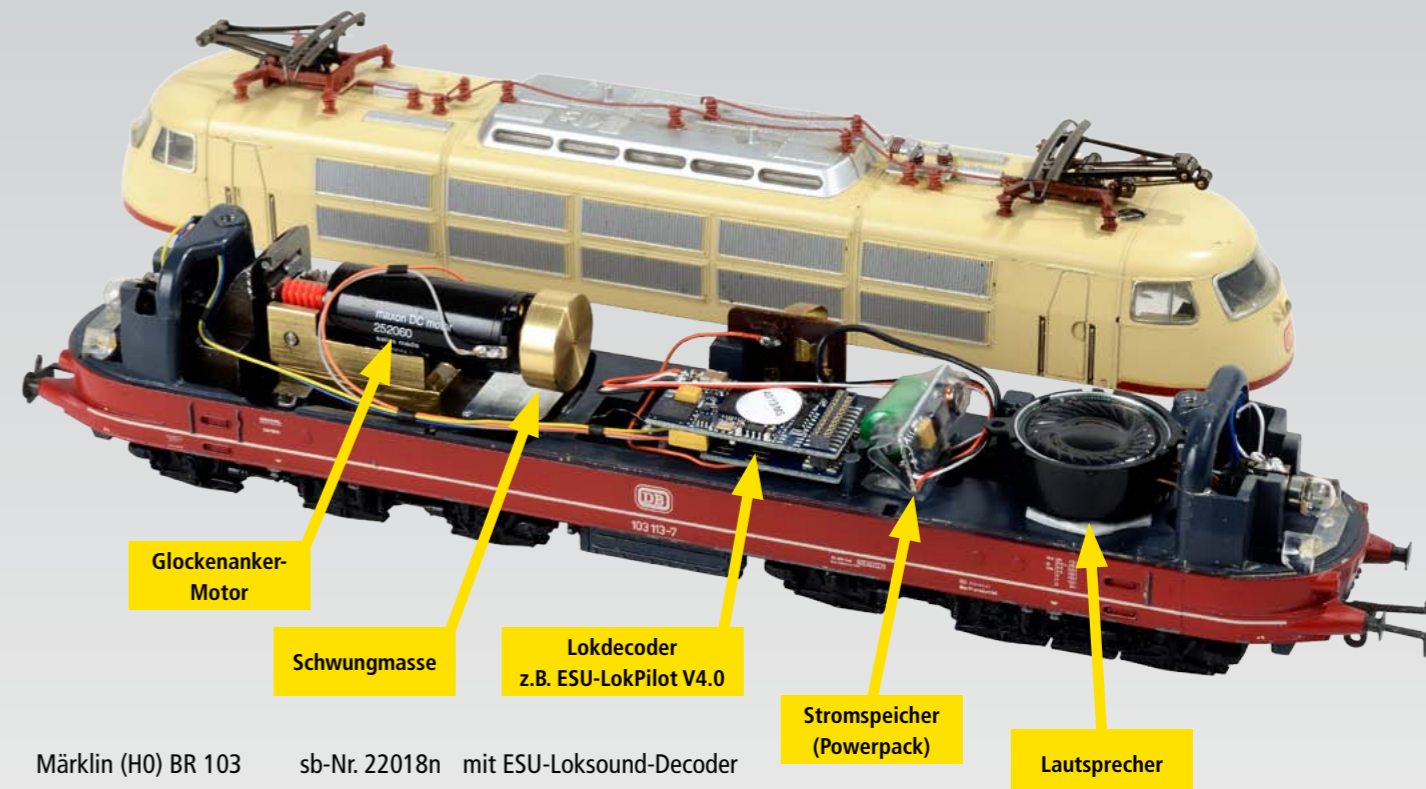
Arnold (N) BR 74 sb-Nr. 1037



21MTC-Schnittstellenplatine mit aufgestecktem ESU-LokPilot V4.0 – einfacher geht eine Umrüstung auf Digitalbetrieb nicht.

und Decoder miteinander kombiniert werden. Die besten Ergebnisse erzielt man mit Lokdecoder, die den Motor mit einer Frequenz zwischen 16 und 40 kHz ansteuern. Je höher die Frequenz, desto besser das Drehmoment und der Gleichlauf bei Glockenankermotoren und damit auch die Qualität der Fahrkultur ihrer Lokomotive.

Nutzen Sie deshalb unser günstiges Angebot, die Integration des Lokdecoders mit dem Umbau auf einen Glockenankermotor zu verbinden, mithin beide Eingriffe in ein und derselben Operation zu bewältigen. Bei Lokomotiven mit Schnittstelle ist es häufig nur ein geringer Mehraufwand, da die Verkabelung zu den Verbrauchern wie Motor, Beleuchtung und Lokfunktionen in vielen Fällen vorhanden ist. Das gilt bei Loks mit modernen Schnittstellen wie 21MTC oder PluX.



Märklin (H0) BR 103 sb-Nr. 22018n mit ESU-Loksound-Decoder

Glockenanker-Motor

Schwungmasse

Lokdecoder
z.B. ESU-LokPilot V4.0

Stromspeicher
(Powerpack)

Lautsprecher

Das Angebot gilt auch für Loks, die noch keine Schnittstelle haben. In älteren Lokmodellen ohne Schnittstelle muss allerdings häufig neu verkabelt werden, was viel Aufwand erfordert – besonders dann, wenn die Lokbeleuchtung oder der Raucherzeuger einbezogen werden sollen. Für eine zufriedenstellende Lokbeleuchtung muss bei einigen älteren „Schätzchen“ der Massekontakt zum Lokchassis aufgetrennt und mit dem Plus-Pol des Decoders verbunden werden. Dabei entsteht Mehraufwand, den wir von Fall zu Fall einzeln berechnen müssen.

Lokmodelle mit Sound stehen hoch im Kurs. So kommt der Wunsch auf, bereits vorhandene Loks entsprechend nachzurüsten. Solche Umbauten können sehr anspruchsvoll sein, da nicht immer Platz für einen Lautsprecher vorhanden ist. Auch wenn es heute sehr leistungsfähige Miniaturlautsprecher gibt, kann manchmal nur durch sinnvolle Fräsarbeiten Platz für Lautsprecher geschaffen werden. In Verbindung mit Motorumbauten übernehmen wir gern diese Arbeiten und passen zugleich die Eigenschaften des Sounddecoders denen des Lokmodells an.



Märklin (H0) SBB-BE 6/8 III (Krokodil) sb-Nr. 22032 mit ESU-LokPilot

Liefer- und Geschäftsbedingungen

Für alle Aufträge und Lieferungen gelten unsere nachstehenden Bedingungen, die mit Auftragserteilung anerkannt werden.

Aufträge sind auch ohne Unterschrift des Bestellers verbindlich. Wir erstellen keine Auftragsbestätigung.

Preise

Alle bisherigen Preislisten verlieren mit Herausgabe einer neuen Preisliste ihre Gültigkeit. Die aktuellen Preise finden Sie auf unserer Homepage www.sb-modellbau.com. Die Preise gelten per Stück inklusive gesetzliche Mehrwertsteuer. Mengenrabatte entnehmen Sie bitte der jeweils gültigen Preisliste.

Während des Zeitraums einer Sonderaktion verlieren alle üblichen Nachlässe ihre Gültigkeit. Änderungen von Preisen oder Lieferungs- und Zahlungsbedingungen bleiben vorbehalten.

Zahlungsbedingungen

Für Neukunden

Sind Sie Neukunde bei sb modellbau, haben Sie die Möglichkeit, Ihren Erstauftrag wie folgt zu bezahlen:

- per Vorkasse: diese wird Ihnen zugesandt, wenn die Ware fertig im Versand liegt.

- per Pay Pal: die Lagerware wird Ihnen kurzfristig zugesandt. Falls die Ware nicht auf Lager ist, kann die Lieferung 3-4 Wochen dauern.

- per SEPA-Lastschrift: Sie erhalten 3% Skonto. Die Lagerware wird Ihnen kurzfristig zugesandt. Falls die Ware nicht auf Lager ist, kann die Lieferung 3-4 Wochen dauern.

- Für SEPA muss uns ein im Original unterschriebenes SEPA Formular vorliegen, welches Sie sich auf unserer Homepage herunterladen können.

Mandatsreferenznummer = Ihre Kundennummer.

- Lieferung auf Rechnung ist beim Erstauftrag leider nicht möglich, nur für sb Bestandskunden mit regelmäßigem Umsatz möglich.

Für Kunden aus dem Ausland

Kunden aus dem Ausland erhalten immer eine Vorausrechnung. Alternativ dazu bieten wir die Möglichkeit, über Pay Pal zu bezahlen. Bitte geben Sie die von Ihnen gewählte Form bei Ihrer Bestellung grundsätzlich immer an. Fallen bei der Überweisung Bankgebühren an, so sind sie vom Kunden zu tragen. Die Ware kann erst versandt werden, wenn der Rechnungsbetrag vollständig eingegangen ist.

Für Bestandskunden

Nach Eingang der Lieferung gewähren wir Ihnen einen Zeitraum von acht Tagen zur Prüfung der Ware und zur Überweisung des Rechnungsbetrags. Bei SEPA-Lastschrift zum Rechnungsdatum erhalten Sie 3% Skonto. Das Rechnungsdatum ist das Versanddatum. Anfallende Bankgebühren für Lastschrift-Rückbuchungen müssen vom Besteller getragen werden. Zu Unrecht einbehaltenes Skonto wird nachberechnet.

Sollten Rechnungen wiederholt angemahnt werden müssen, behalten wir uns vor, in Zukunft nur noch gegen Vorkasse zu liefern.

Die gelieferte Ware bleibt bis zur vollständigen Bezahlung Eigentum der Firma sb modellbau.

Auftragsbearbeitung

Aufträge werden erst ab einem Mindestbestellwert von 25 € bearbeitet. Lieferung von Kleinstaufträgen bzw. Ersatzteillieferung unter Vorbehalt. Sonderanfertigungen bzw. Sonderbestellungen sind vom Umtausch ausgeschlossen. Dies gilt auch für Sonder-

bestellung von Motoren bei Faulhaber bzw. Maxon.

Für falsche Bestellungen bzw. Umtausch bestellter Ware werden Bearbeitungsgebühren in Rechnung gestellt. Vorausrechnungen sind sofort zur Zahlung fällig. Sollte die Zahlung nicht innerhalb von 30 Tagen erfolgen, wird der Auftrag storniert.

Lieferung

Der Versand erfolgt in Paketform durch die Firma DPD auf Gefahr des Bestellers. Auf Wunsch ist auch ein Versand mit DHL möglich, wobei allerdings Mehrkosten entstehen. Die Versandkosten werden in Rechnung gestellt. Auf Wunsch besteht die Möglichkeit, die Sendung als Wertpaket zu versenden. Dabei anfallende Kosten gehen zu Lasten des Bestellers. Spezialverpackungen müssen berechnet werden.

Entsteht durch den Transport ein Schaden, so ist vom Paketzusteller eine Bestätigung über den Schadensfall auszustellen. Der Schaden ist innerhalb von 24 Stunden zu reklamieren.

Für Produkte (z. B. Lokomotivmodelle), die nicht im Originalkarton angeliefert werden, übernimmt die Firma sb modellbau keinerlei Garantie. Dies gilt insbesondere für die Rücksendung unabhängig von der Bearbeitung.

Teillieferungen werden nur dann nicht vorgenommen, wenn dies der Besteller wünscht. Die Firma sb modellbau bittet daher um einen ausdrücklichen Vermerk von Seiten des Bestellers. Bei jeder Teillieferung fallen Portogebühren an.

Reklamationen

Reklamationen können nur innerhalb von acht Tagen nach Empfang der Ware durch den Kunden berücksichtigt werden. Reklamationen sind grundsätzlich schriftlich vorzutragen. Die reklamierte Ware ist zur Überprüfung an die Firma sb modellbau einzusenden. Unfreie Rücksendungen können nicht akzep-

tiert werden. Wird die Reklamation anerkannt, erstattet die Firma sb modellbau die anfallenden Portokosten.

Salvatorische Klausel

Sollten einzelne dieser Bedingungen unwirksam sein oder durch rechtskräftige Gerichtsurteile für unwirksam erklärt werden, so bleiben die übrigen Bedingungen in ihrer Wirksamkeit hiervon unberührt.

Erfüllungsort – Gerichtstand

Erfüllungsort und Gerichtstand ist 82256 Fürstfeldbruck. Änderungen, Irrtümer und Liefermöglichkeiten sowie alle Rechte vorbehalten.

Widerruf

Der Besteller kann schriftlich oder durch Rücksendung der Ware innerhalb von 14 Tagen nach Erhalt der Ware den Vertrag widerrufen. Für die Wahrung der Widerrufsfrist genügt die rechtzeitige Absendung des Widerrufs oder der Ware. Die Ware muss frei zu-

rückgesandt werden. Gebrauchte Ware kann nicht zurückgenommen werden. Vom Widerruf ausgeschlossen sind grundsätzlich alle Sonderbestellungen von Motoren und kundenbezogene Sonderanfertigungen. Das Widerrufsformular finden Sie auf der Homepage www.sb-modellbau.com.

Bankverbindung

Postbank München
Kto 348 566 809
BLZ 700 100 80
IBAN DE47 7001 0080 3485 66809
BIC PBNKDEFF700
Pay Pal Kto: info@sb-modellbau.com

Bestellablauf

Bestellungen erfolgen telefonisch, per Fax, per e-mail oder schriftlich. Auftragsbestätigungen erfolgen nicht.

Motorisierungssätze und Umbauten:

Die Lieferungszeit von Motorisierungssätzen beläuft sich auf etwa 14 Tage. Falls ein Antrieb nicht auf Lager sein sollte und nachgefertigt werden muss, kann die Wartezeit bis zu vier Wochen umfassen. Bei Umbauten ist mit einer Bearbeitungszeit von 4-6 Wochen zu rechnen. Die Rechnung wird erst nach Realisierung des Auftrags erstellt.

Für Deutsche Kunden:

Neukunden haben die Möglichkeit, die Ware per Vorkasse oder Lastschrift zu bezahlen. Weitere Lieferungen erfolgen per Rechnung. Die vereinbarte SEPA-Lastschrift kann bis auf Widerruf bestehen bleiben.

Für Kunden aus dem Ausland:

Die Bezahlung erfolgt immer per Vorkasse. Die Zahlungsforderung wird per e-mail bzw. Postbrief zugestellt. Nach Zahlungseingang erfolgt der Versand des realisierten Auftrags.



Spur-1-Anlage gebaut von PAJ-Modelbouw

Spur-1-Anlage gebaut von PAJ-Modelbouw
Baureihe 70 von KM1



sb modellbau
Pierre Bussjäger
Ilzweg 4
82 140 Olching
Ruf: 08142 / 12776
Fax: 08142 / 41171
e-Mail: info@sb-modellbau.com
www.sb-modellbau.com