

# Was ist ein modellbau Premium Antrieb?

Motorisierung mit **Glockenanker Motor** (Faulhaber oder Maxon)

mit **Schnecke, mit Schwungmasse und Getriebeänderung**

- seidenweicher Auslauf wegen Schwungmasse
- absolute Laufruhe wegen Getriebeänderung
- TOP langsam Fahreigenschaften
- Perfekt auch für Digital Betrieb geeignet. Sehr geringe Stromaufnahme und die Motore sind bereits isoliert.
- Bearbeitung (Säge / Fräsarbeiten) am Modell sind notwendig
- Diese Antriebe sind seit 1981 im Programm. Hiermit können Sie alle Fleischmann, Märklin, HAG und Lima Modelle auf Glockenanker Motor umbauen.



# Was ist ein modellbau Flachläufer Antrieb?

Motorisierung mit **Faulhaber Flachläufer Motor** (ohne Schwungmasse)

- einfacher Motorumbau (weniger Bearbeitung am Modell notwendig)
- gute Fahreigenschaften.
- Perfekt auch für Digital Betrieb geeignet.
- Sehr geringe Stromaufnahme und die Motore sind bereits isoliert.
- Modelle laufen leiser durch den Motorumbau
- Sehr gute Zugkraft aufgrund des Stirnrad Getriebes
- **preiswerter Motorumbau** mit wenigen Handgriffen.



Altes Drehgestell

NEUES Drehgestell

## Sonderangebot für Faulhaber Flachläufer Motor

5 Kaufen und **nur 4 bezahlen**

Der **günstigste Antrieb** wird **kostenlos** mitgeliefert.

Angebot gültig bis 31.05.2017. Bitte beachten Sie die Angebotsbedingungen.

- 1) Bei Bestellung von **Flachläufer Antrieben** von Fleischmann, Märklin, Lima, HAG, Faulhaber Flachläufer Motor wird der **günstigste Antrieb/Motor kostenlos mitgeliefert**.
- 2) Es müssen **5 Flachläufer Antriebe bestellt** werden.  
Dieses Angebot 5 kaufen 4 zahlen ist **nicht mit anderen sb-Motorisierungen kombinierbar**.
- 3) **Bestellung nur telefonisch oder per e-mail, per Brief oder Fax möglich**.  
Keine Bestellung über den Shop, da im Shop dieses Angebot nicht richtig angezeigt wird.
- 4) **Bezahlung per Rechnung oder Vorkasse** (kein Skonto / keine PAYPAL Zahlung möglich)
- 5) Nicht kombinierbar mit anderen Rabatt Aktionen.  
**Kein Messerabbatt möglich** ( 10% während der Messe)  
**Kein Mengenabbatt möglich** ( 3 St = 3% ; 5St = 5% ; 10St = 10% )  
**Kein Skonto bei SEPA Lastschrift** ( wir buchen die Rechnung von Ihrem Konto ab, allerdings ohne Skonto)
- 6) Lieferung erfolgt in einer Sendung. Keine Teillieferung.

Faulhaber Motor Flachläufer (**schnelle Ausführung**)

sb.Nr. 70239

1 Welle D=1,5 Drehzahl 13200 U/min. Leistung 0,97W Preis für 1-4 Stück **Euro 50,-**

Faulhaber Motor Flachläufer (**langsam Ausführung**)

sb.Nr. 70238

1 Welle D=1,5 Drehzahl 5900 U/min. Leistung 0,97W Preis für 1-4 Stück **Euro 50,-**

**ACHTUNG: Zahnräder, Adapter für die Fleischmann Antriebe werden nicht einzeln verkauft.**



sb Modellbau Ilzweg 4 • 82140 Olching • Tel. 08142 / 12776 • Fax 08142 / 41171

02.02.2017

www.sb-modellbau.com • info@sb-modellbau.com

# sb modellbau Fleischmann H0 Flachläufer Motor

**Neuheiten 2017:** Für folgende Fleischmann Modelle haben wir bereits einen Flachläufer Faulhaber Antrieb im Programm: (einfacher Umbau, **keine Fräsarbeiten mehr notwendig**, perfekt für Digital Betrieb)

ACHTUNG: Antriebe haben keine Schwungmasse, Antriebe haben keine Selbsthemmnis wegen Stirnradgetriebe

BR 01	sb.Nr. 14097	Preis Euro 64,--
BR 24 neu	sb.Nr. 14082	Preis Euro 64,--
BR 24 alt	sb.Nr. 14107	Preis Euro 64,--
BR 38	sb.Nr. 14077	Preis Euro 64,--
<b>BR 50 Kab</b> <small>4175,1363,1375</small>	sb.Nr. 14098	Preis Euro 64,-- Z12
<b>BR 50 Kab</b> <small>4177 neu</small>	sb.Nr. 14103	Preis Euro 64,-- Z10
BR 50 4178	sb.Nr. 14099	Preis Euro 64,-- Z12
BR 53	sb.Nr. 14102	Preis Euro 64,--
BR 55	sb.Nr. 14079	Preis Euro 64,--
BR 64	sb.Nr. 14080	Preis Euro 64,--
BR 65	sb.Nr. 14086	Preis Euro 64,--
BR 78	sb.Nr. 14078	Preis Euro 64,--
BR 80/ Zahnradlok	sb.Nr. 14105	Preis Euro 64,--
BR 86	sb.Nr. 14076	Preis Euro 68,--
BR 89.0	sb.Nr. 14094	Preis Euro 64,--
BR 94	sb.Nr. 14081	Preis Euro 64,--
BR 98.8 /Gtl 4/4	sb.Nr. 14092	Preis Euro 64,--
E 03 / BR 103	sb.Nr. 14095	Preis Euro 64,--
E 03 / BR 103: <b>Variante A</b> 300 km/h bei 12Volt (Digital regelbar) <b>Variante B</b> 150 km/h bei 12 V		
E 10 / BR 110 alt	sb.Nr. 14101	Preis Euro 64,--
E 111	sb.Nr. 14087	Preis Euro 64,--
E 120	sb.Nr. 14091	Preis Euro 68,--
E 141	sb.Nr. 14106	Preis Euro 64,--
E 151	sb.Nr. 14083	Preis Euro 64,--
E 32 alt	sb.Nr. 14085	Preis Euro 64,--
E 44 alt	sb.Nr. 14108	Preis Euro 64,--
V 42	sb.Nr. 14109	Preis Euro 64,--
V 100/212	sb.Nr. 14084	Preis Euro 64,--
V 200/221	sb.Nr. 14088	Preis Euro 64,--
V 218	sb.Nr. 14087	Preis Euro 64,--
V 60 / BR 260 / 361	sb.Nr. 14093	Preis Euro 64,--
Kleindiesel 1306	sb.Nr. 14100	Preis Euro 64,--
VT614	sb.Nr. 14089	Preis Euro 64,--
ICE / ICE-T	sb.Nr. 14090	Preis Euro 64,--
SBB Ae 3/6	sb.Nr. 14096	Preis Euro 64,--



Altes Drehgestell      NEUES Drehgestell



Sonderangebot für Faulhaber Flachläufer Motor

**5 Kaufen und nur 4 bezahlen**

**Der günstigste Antrieb wird kostenlos mitgeliefert.** Angebot gültig bis 31.05.2017. Bitte beachten Sie die Angebotsbedingungen.

Faulhaber Motor Flachläufer (**schnelle Ausführung**)

sb.Nr. 70239

1 Welle D=1,5 Drehzahl 13200 U/min. Leistung 0,97W Preis für 1-4 Stück **Euro 50,--**

Faulhaber Motor Flachläufer (**langsam Ausführung**)

sb.Nr. 70238

1 Welle D=1,5 Drehzahl 5900 U/min. Leistung 0,97W Preis für 1-4 Stück **Euro 50,--**

**ACHTUNG: Zahnräder, Adapter für die Fleischmann Antriebe werden nicht einzeln verkauft.**





# sb modellbau Märklin H0 Flachläufer Motor

**Neuheiten 2017:** Für folgende Märklin/ HAG Modelle haben wir bereits einen Flachläufer Faulhaber Antrieb im Programm: (perfekt für Digital Betrieb) **ACHTUNG:** Antriebe haben keine Schwungmasse

BR 01 alt	sb.Nr. 22139	Euro 60,--
BR 03.10 alt	sb.Nr. 22157	Euro 60,--
BR 44 alt	sb.Nr. 22146	Euro 60,--
BR 78	sb.Nr. 22153	Euro 60,--
BR 80	sb.Nr. 22154	Euro 60,--
BR 81 alt	sb.Nr. 22159	Euro 60,--
E 101 / E 128	sb.Nr. 22160	Euro 60,--
E 03 / BR 103	sb.Nr. 22138	Euro 60,--

für Märklin Nr. 3054 Scheibenkollektor (ohne Fräsarbeit)

E 03 / BR 103 neu	sb.Nr. 22151	Euro 60,--
-------------------	--------------	------------

für Märklin Nr. 3357 Trommelkollektor (mit Fräsarbeit)

für Trix Nr. 22772 Trommelkollektor (mit Fräsarbeit)

E 10 / E 40 alt 3039, 3040	sb.Nr. 22152	Euro 60,--
----------------------------	--------------	------------

**E 10 / E 40 / E 41 / BR 110 / BR 139 / BR 140 / BR 141**

**ÖBB 1141 / FS 424 / US F7 / Santa Fe (Flachläufer)**

Hersteller Nr.: 3034, 3035, 3036, 3037, 3039, 3040, 3156, 3162, 3331, 3340,

3344, 3345, 3439, 26496, 26600, 30345, 37401, 37618, 37628, 37629 / für Anker 231440,

(Trommelkollektormotor)Nr.22143 Euro 60,--

E 44 alt	sb.Nr. 22142	Euro 60,--
----------	--------------	------------

E 63 alt	sb.Nr. 22144	Euro 60,--
----------	--------------	------------

E 182 #39355-39834	sb.Nr. 22161	Euro 60,--
--------------------	--------------	------------

E 94 / DR 254 / ÖBB 1020	sb.Nr. 22149	Euro 60,--
--------------------------	--------------	------------

V 60 / BR 260 alt	sb.Nr. 22162	Euro 60,--
-------------------	--------------	------------

V 60 / BR 260 neu	sb.Nr. 22155	Euro 60,--
-------------------	--------------	------------

V 160 / BR 216	sb.Nr. 22150	Euro 60,--
----------------	--------------	------------

V 200 alt	sb.Nr. 22141	Euro 60,--
-----------	--------------	------------

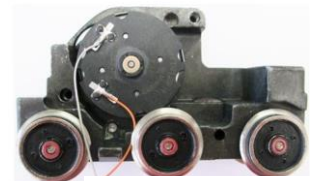
ICE1/ ICE2	sb.Nr. 22148	Euro 60,--
------------	--------------	------------

Berliner S-Bahn	sb.Nr. 22158	Euro 60,--
-----------------	--------------	------------

SBB Re 460	sb.Nr. 22140	Euro 60,--
------------	--------------	------------

Ae 6/6 SBB 610	sb.Nr. 22156	Euro 60,--
----------------	--------------	------------

DSB My 1106	sb.Nr. 22145	Euro 60,--
-------------	--------------	------------



# sb modellbau HAG H0 Flachläufer Motor

SBB Re 4/4 II #212,213	sb.Nr. 16023	Euro 60,--
------------------------	--------------	------------

SBB Re 460 #280, 281	sb.Nr. 16024	Euro 60,--
----------------------	--------------	------------

Flachläufer Antriebe für weitere Hag Modelle auf Anfrage



Sonderangebot für Faulhaber Flachläufer Motor

**5 Kaufen und nur 4 bezahlen**

**Der günstigste Antrieb wird kostenlos mitgeliefert.** Angebot gültig bis 31.05.2017. Bitte beachten Sie die Angebotsbedingungen.

Faulhaber Motor Flachläufer (schnelle Ausführung)

sb.Nr. 70239

1 Welle D=1,5 Drehzahl 13200 U/min. Leistung 0,97W Preis für 1-4 Stück **Euro 50,--**

Faulhaber Motor Flachläufer (langsam Ausführung)

sb.Nr. 70238

1 Welle D=1,5 Drehzahl 5900 U/min. Leistung 0,97W Preis für 1-4 Stück **Euro 50,--**

**ACHTUNG: Zahnräder, Adapter für die Märklin/HAG Antriebe werden nicht einzeln verkauft.**



sb Modellbau Ilzweg 4 • 82140 Olching • Tel. 08142 / 12776 • Fax 08142 / 41171

02.02.2017

www.sb-modellbau.com • info@sb-modellbau.com

# **sb** modellbau Flachläufer Motor Nützliches sb Zubehör:

<b>Fügeverbindungskleber</b>	06K48 10ml	Euro 6,-- (zum Aufkleben Flm Ritzel)
<b>Montage Hilfe</b>	sb.Nr.14000	Euro 11,-- (zum Abziehen Flm Ritzel)
<b>2-Komponenten Kleber</b>	100g	Euro 13,-- (zum Einkleben sb Antrieb)
<b>High Flon PTFE Öl</b>	10ml	Euro 9,-- (zum Ölen des Getriebes)

## **sb** modellbau Lima H0 Flachläufer Motor

Für alle alten Lima Drehgestelle bieten wir jetzt diesen Faulhaber Flachläufer Antrieb zum Selbsteinbau an. Es gibt 2 verschiedene Varianten (schnell oder langsam) Anbei Musterbilder.

Bei den alten Lima Modellen kommt es sehr auf den Zustand des Getriebes an. Getriebe muß sauber laufen und Zahnräder sollten nicht verschlissen sein. Getriebegeräusche sind zu hören.

### **Lima Universal Flachläufer (langsam ca 140 km/h)**

sb.Nr. 21058 Euro 75,--

### **Lima Universal Flachläufer (schnell ca 300 km/h)**

sb.Nr. 21057 Euro 75,--

### **Lima TGV alte Ausführung**

sb.Nr. 21038 Euro 75,--

### **Lima FS D.445**

sb.Nr. 21052 Euro 75,--

### **Lima SCNF CC 40100**

sb.Nr. 21053 Euro 75,--

### **Lima ET30 / BR 430 alt**

sb.Nr. 21054 Euro 75,--

### **Lima NS 46**

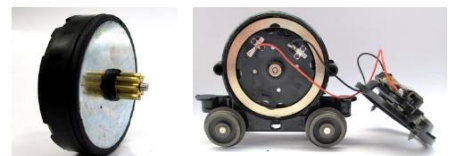
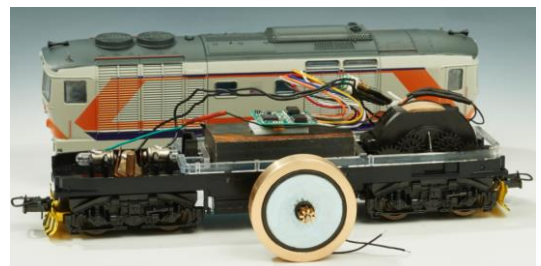
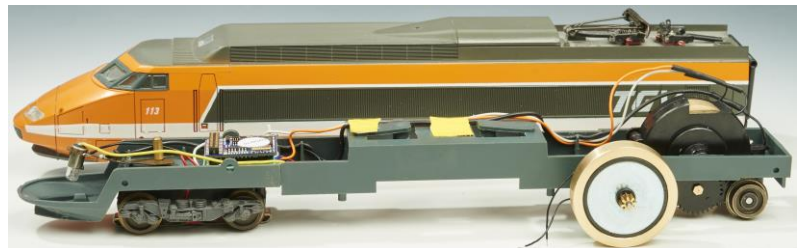
sb.Nr. 21056 Euro 75,--

### **Lima ET403 alt**

sb.Nr. 21055 Euro 75,--

### **Lima Süd Afrika S-Bahn Kapstadt**

sb.Nr. 21059 Euro 75,--



*Sonderangebot für Faulhaber Flachläufer Motor*

**5 Kaufen und nur 4 bezahlen**

**Der günstigste Antrieb wird kostenlos mitgeliefert.** Angebot gültig bis 31.05.2017.  
Bitte beachten Sie die Angebotsbedingungen.