

ERSATZMOTORE FÜR DEN EINBAU IN DIE LOKOMOTIVEN - ANLEITUNG

DIE KONZEPTION: Ersatzmotore für den Einbau in die Lokomotiven des umfassenden Lieferprogramms des Hauses ROCO sind in Ihrer Bauart so konzipiert, daß einzelne Motortypen für den Einsatz in **verschiedenen Modelllokomotiven** geeignet sind.

NACHRÜSTEN DES MOTORS: Weil der einzelne Ersatzmotor in unterschiedlichen Lokomotiven Verwendung finden soll, müssen Sie ihn vor dem Einbau in Ihre Lokomotive noch vervollständigen: Sie können **Ihren Motor um- bzw. nachrüsten**, in dem Sie die nur für Ihre Lokomotive gültigen Montageschritte durchführen. Aus diesem Grund liegen, soweit erforderlich, Ihrer Ersatzmotorpackung noch die **notwendigen Ersatzteile** bei. Im weiteren Absatz dieser Anleitung befindet sich die Sammlung sämtlicher Arbeitsschritte, die bei verschiedenen Ersatzmotor - Modelllokomotive - Kombinationen in Frage kommen können.

MONTAGESCHRITTE: Sie haben beim Erwerb Ihrer Lokomotive das entsprechende **Ersatzteilblatt** mitbekommen. Suchen Sie die **Baugruppe Motor** auf diesem Blatt und finden Sie die darin mit **großen Buchstaben** notierten Arbeitsschritte. Nur diese Montagearbeiten sind an Ihrem Motor durchzuführen, damit er in Ihrer Lokomotive voll einsetzbar ist. Für den Einsatz Ihres Motors in den Lokomotivmodellen bis Baujahr 1992 entnehmen Sie bitte die Montageschrittfolge der beigelegten **Tabelle**, die Ihrer Lokomotive den richtigen Ersatzmotor und die entsprechenden Montageschritte zuordnet.

SCHONUNG DER ACHSLAGER: Beim Aufdrücken der Antriebsschnecken bzw. der Kardanschalen muß die **Motorachse auf der gegenüberliegenden Seite aufgesetzt** werden. Dies entlastet die Motorachslager (Fig. 1).

MONTAGEARBEITEN - ARBEITSSCHRITTE

A: POLARISIERUNG

Zur eventuell erforderlichen Polarisierung des Motors liegt der Packungseinheit eine Messingscheibe bei. Diese wird, falls erforderlich, unter die entsprechende Bürstenhalterschraube (Fig. 2-a) des Motors montiert. Bezug zur korrekten Einbaulage ist die Bohrung an der Stirnseite des Metallbügels (Fig. 2-b). Dem Loktyp entsprechend ergeben sich folgende Einbaumöglichkeiten:

A1: Es muß **keine Kontaktscheibe** montiert werden.

A2: Die Kontaktscheibe wird **auf der Seite der Bohrung** eingebaut.

A3: Die Kontaktscheibe wird auf der **zur Bohrung gegenüberliegenden Seite** eingebaut.

Zur Montage wird zuerst die Bürstenhalterschraube mit dem der Packung beiliegenden Steckschlüssel (Fig. 1-a) herausgeschraubt, die darunterliegende Kunststoffplatte entfernt und anschließend mit der unterlegten Messingscheibe wieder eingeschraubt.

B: Wird der ERSATZMOTOR 85009

gegen einen Motor der 1. Bauserie (Merkmal: runde Kontaktbolzen) ausgetauscht, ist folgendes zu beachten:

B1: Zur Vermeidung von Kurzschlüssen ist an den bezeichneten Stellen ein Stück **Isolierband** aufzukleben (Fig. 3-a).

B2: Durch die geänderte Form und Position der Motoranschlußkontakte ist es bei einigen Loktypen erforderlich, diese durch **Biegen** zu korrigieren.

B3: Die der Packung beiliegende **Distanzplatte** seitens der Anschlußkontakte montieren (Fig. 3-b).

C: ANTRIESSCHNECKE

C1: Die dem jeweiligen Loktyp entsprechende Antriebsschnecke wie vorgesehen montieren - es ist zweckmäßig, diese **durch neue zu ersetzen**. Die Montage muß derart erfolgen, daß die **Mitte der Antriebsschnecke über der Mitte des Zahnrades** liegt. Zur Kontrolle wird der Motor eingebaut und eine notwendige Korrektur durch Verschieben der Antriebsschnecke vorgenommen. Dabei ist zu beachten, daß die Antriebsschnecke **nicht am Achslager aufläuft** (Fig. 4).

C2: Die beiliegende Antriebsschnecke auf die Achse des Motors montieren. Die Montage erfolgt wie unter C1 beschrieben.

C3: Dem Motor liegen **zwei unterschiedliche Antriebsschnecken** bei, die sich im Wesentlichen in der Länge unterscheiden (8,4 mm bzw. 6,4 mm). Die längere Antriebsschnecke darf nur bei der Lok BR 42 verwendet werden, wenn diese mit einem Getriebegehäuse aus schwarzem Kunststoff ausgerüstet ist.

D: KARDANSCHALEN

D1: Die dem jeweiligen Loktyp entsprechende Kardanschale montieren - es ist zweckmäßig, diese **durch neue zu er-**

Fig. 1

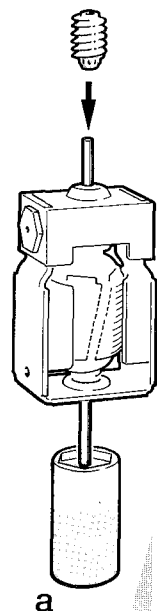


Fig. 2

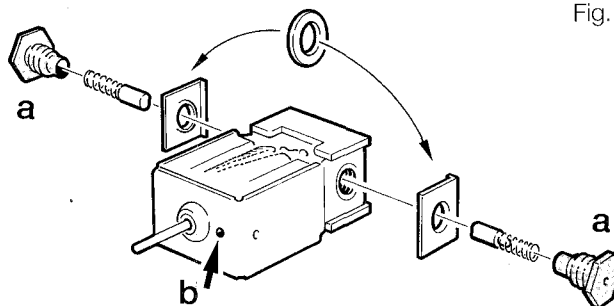


Fig. 3

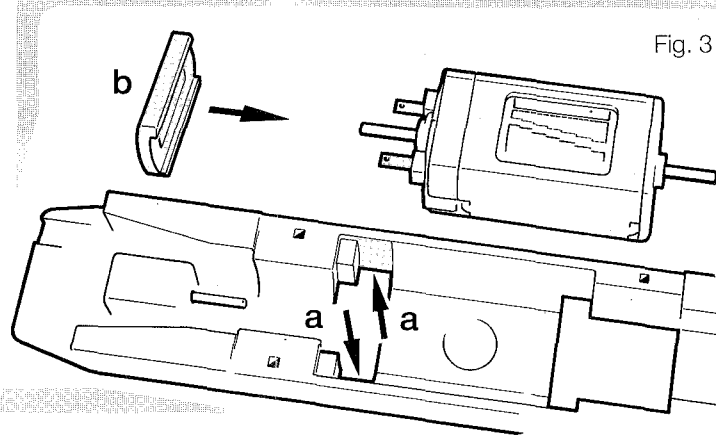


Fig. 5

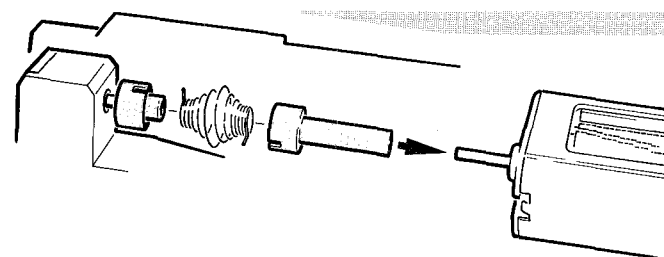


Fig. 4

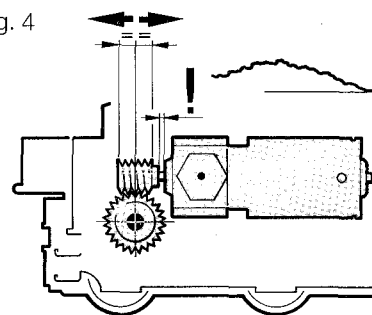
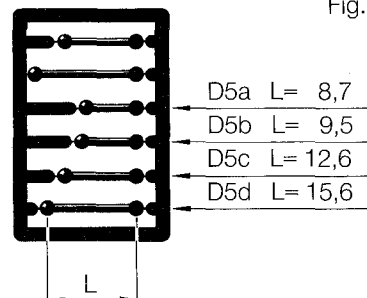


Fig. 6



Loktyp	Art.-Nr.	Motor	Montage
BR 628.2	43022 43949	85058 85058	A1 A1
Württemberg. BR 18-1 DR >C >231<	43216 43217 43218 43219	85060 85060 85060 85060	C1 C1 C1 C1
BR 111 ab 1989	43412 43413 43414	85060 85060 85060	B3, D1, D5c B3, D1, D5c B3, D1, D5c
BR 112 ab 1989 BR 114 ab 1989 BB22.200	43425 43448 43480	85060 85060 85060	B3, D1, D5c B3, D1, D5c B3, D1
BB 15.000/3 BB 15.000/4 BB 20.000 Serie 1600 RE 4/4 IV	43510 43481 43487 43495 43491 43492 43493 43494	85060 85060 85060 85060 85060 85060 85060 85060	B3, D1 B3, D1 B3, D1 B3, F2 B3, D1, D5a B3, D1, D5a B3, D1, D5a B3, D1, D5a
Rc 5	43512 43520 43521 43629	85060 85073 85060 85060	B3, D1, D5a B3, D1, D5a B3, D1, D5a B3, D1, D5a
BR 1044	43549 43550 43551 43557 43558 43654 43658 43507 43508 43925 43926	85060 85060 85060 85060 85060 85060 85060 85060 85060 85060 85060 85060	B3, D1, D5a B3, D1, D5a B3, D1, D5a B3, D1, D5a B3, D1, D5a B3, D1, D5a B3, D1, D5a B3, D1, D5b B3, D1, D5b B3, D1, D5b B3, D1, D5b
Be 4/6	43535 43536 43937 43938	85060 85060 85060 85060	B3, D1, D5d B3, D1, D5d B3, D1, D5d B3, D1, D5d
Ae 6/6	43605 43606 43607 43608	85060 85060 85060 85060	B3, D1 B3, D1 B3, D1 B3, D1
E 636	43611 43612	85060 85060	B3, D1 B3, D1
E 645	43609 43610	85060 85060	B3, D1 B3, D1
E 646	43479 43636 43956	85060 85060 85060	B3, D1 B3, D1 B3, D1
BB 7200 BR E 41	43640 43641	85060 85060	B3, D1 B3, D1

Loktyp	Art.-Nr.	Motor	Montage
	43962 43963 43673 43559 43637	85060 85060 85060 85060 85060	B3, D1 B3, D1 B3, D1 B3, D1, D5a B3, D1
BB 7200 EL 16 BR 41	43915 43919 43921 43922 43927	85061 85061 85061 85061 85061	B3, D1, D5c B3, D1, D5c B3, D1, D5a B3, D1, D5a B3, D1, D5a
BR 112 BR 114 Rc 5	43915 43919 43921 43922 43927	85061 85061 85061 85061 85061	B3, D1, D5c B3, D1, D5c B3, D1, D5a B3, D1, D5a B3, D1, D5a
EL 16 1141 EL 16 NSB BR 118 '92 E 18 Museum '92 1018 '92	43955 43963 43933 43659 43660 43434	85061 85061 85061 85061 85061 85061	B3, D1, D5a B3, D1, D5a B3, D1, D5a F1 F1 F1
BR E 44	43404 43032	85062 85062	A3, D1 A3, D1
BR E 44.5	43405 43410	85062 85062	A3, D1 A3, D1
BR 01	43238 43239 43240 43242 43243	85063 85063 85063 85063 85063	A2, C1, C3 A2, C1, C3 A2, C1, C3 A2, C1, C3 A2, C1, C3
BR 42 BR 43 BR 44 150 X BR E 91 neu	43244 43260 43262 43265 43427 43428	85063 85063 85063 85063 85063 85063	A2, C1, C3 A2, C1, C3 A2, C1, C3 A2, C1, C3 A1, G2 A1, G2
150 X BBÖ BR 44 neu	43263 43266	85063 85063	A2, C1, C3 A1, G2
V 215	43417 43418 43449 43450 43442	85067 85067 85067 85067 85067	D1 D1 D1 D1 D1
BR 103	43442	85067	D1
FS 345	43445 43614	85067 85067	D1 D1
Reck 5900	43452 43453 43454	85067 85067 85067	D1, D5c D1, D5c D1, D5c
V 200	43522 43580 43581 43582 43583 43928 43929	85067 85067 85067 85067 85067 85067 85067	D1 D1 D1 D1 D1 D1 D1

Loktyp	Art.-Nr.	Motor	Montage
V 215 (Hobby Line)	53450	85067	D1
BB 9300	43560 43561 43562	85068 85068 85068	A3, D1 A3, D1 A3, D1
BB 9300	43562	85068	A3, D1
VT 98	43018 43020 43028 43029 43040 43045 43945 43946 43947 43948 43968	85069 85069 85069 85069 85069 85069 85069 85069 85069 85069 85069	A2, D1 A2, D1 A2, D1 A2, D1 A2, D1 A2, D1 A1, D1 A1, D1 A1, D1 A1, D1 A1, D1
BR 1045	43530 43531 43533 43051 43063 53045	85069 85069 85069 85069 85069 85069	A2, D4 A2, D4 A2, D4 A2, D1 A2, D1 A2, D1
VT 98	43004 43017 43498 43024 43630 43631	85073 85073 85073 85073 85073 85073	B3, F1 B3, F1 B3, F1 B3, F1 B3, F1 B3, F1
ET 85 ET - NS 1ET 90 De 4/4	43004 43017 43498 43024 43630 43631	85073 85073 85073 85073 85073 85073	B3, F1 B3, F1 B3, F1 B3, F1 B3, F1 B3, F1
Reeks 20 Serie 6200/6300	43670 43544 43545 43546 43547 43548 43590 43591 43592	85075 85075 85075 85075 85075 85075 85075 85075 85075	F1 F1 F1 F1 F1 F1 F1 F1 F1
Re 4/4/460	43655 43970 43680	85086 85086 85086	F1 F1 F1
BR 143	43978 43682	85086 85086	F1 F1
SOB 143	43980 43979	85086 85086	F1 F1
BR 112	43979	85086	F1
Reeks 20 ~	43974	85089	F1
BR 112	43681	85091	F1

Loktyp	Art.-Nr.	Motor	Montage
VT 11.5	43011	85002	F1
	43012	85002	F1
	43013	85002	F1
	43014	85002	F1
	43900	85002	F1
	43901	85002	F1
	43902	85002	F1
	43903	85002	F1
BR 80	43208	85009	B3, C1
	43210	85009	B3, C1
BR 23	43212	85009	B3, C1
	43248	85009	B3, C1
BR E 94	43249	85009	B3, C1
	43416	85009	B3, D1
BR 194	43483	85009	B3, F1
BR 1020	43543	85009	B3, D1
	43484	85009	B3, D1
BR E 91 alt	43485	85009	B3, D1
	43428	85009	B3, D1
BR 150 alt	43429	85009	B3, D1
BR 150	43584	85009	D1
BR 150	43585	85009	D1
BR 118	43431	85009	B3, E
BR 1118	43433	85009	B3, E
BR 1018	43434	85009	B3, E
	43435	85009	B3, E
BR 181	43436	85009	B3, F2
	43438	85009	B3, F2
BR 290	43457	85009	B3, E
	43458	85009	B3, E
BR 8100	43459	85009	B3, E
	43460	85009	B3, E
Serie 1100	43466	85009	B3, E
	43465	85009	B3, E
BB 300	43474	85009	B3, E
	43488	85009	B3, E
BB 4600	43486	85009	B3, E
Serie 2200	43461	85009	B3, E
	43462	85009	B3, E
BB 63000	43467	85009	B3, F2
	43468	85009	B3, F2
DB BR 290	43458	85009	B3, E
BR 150	43924	85009	B3, E
	43469	85009	B3, F2
	43470	85009	B3, F2
	43446	85009	B3, F3
BR 1189	43447	85009	B3, F3
	43515	85009	B3, F1

Loktyp	Art.-Nr.	Motor	Montage	
BR 1110	43516	85009	B3, D1	
	43517	85009	B3, D1	
BR 1110.5	43518	85009	B3, D1	
	43628	85009	B3, D1	
BR 151 bis '90	43409	85009	B3, F1	
	43411	85009	B3, F1	
BR 111 bis '85 (alt)	43413	85009	B3, F1	
	43414	85009	B3, F1	
BR 112 bis '85 (alt)	43425	85009	B3, F1	
	43915	85009	B3, F1	
BR 44 alt	43263	85009	B3, C1	
	43265	85009	B3, C1	
150 X alt	43266	85009	B3, C1	
BBÖ 44 alt	43266	85009	B3, C1	
Reek 2900	43543	85009	B3, E	
BR 1020	43534	85009	B3, D1	
BB 4600	43578	85009	B3, E	
SNCF Typ 29	43579	85009	B3, E	
E 626	43499	85029	B3, C2	
	43501	85029	B3, C2	
BR 58	43203	85030	B3, C2	
	43205	85030	B3, C2	
BR 57 bis '88 (alt)	43220	85032	A1, C2	
	43226	85032	A1, C2	
	43227	85032	A1, C2	
	43228	85032	A1, C2	
	43230	85032	A1, C2	
	43223	85032	A1, C2	
	4815 bis '89	43233	85032	A1, C2
	473006 bis '89	43234	85032	A1, C2
0050B bis '89	43231	85032	A1, C2	
BR 93	43250	85032	A1, D1	
	43251	85032	A1, D1	
X 2800	43252	85032	A1, D1	
	43254	85032	A1, D1	
C 5/6	43489	85032	A1, D1	
	43490	85032	A1, D1	
BR 160	43008	85032	A1, D1	
	43009	85032	A1, D1	
SNCF BR 57	43200	85032	A2, C2	
	43201	85032	A2, C2	
Serie 5/600	43906	85032	A1, C2	
	43907	85032	A1, C2	
CFL 5204	43402	85032	A2, C2	
	43232	85032	A1, C2	
BR 160	43403	85032	A2, C2	
	43471	85032	A1, C2	
Serie 5/600	43472	85032	A1, C2	
	43236	85032	A1, C2	

Loktyp	Art.-Nr.	Motor	Montage
BR 1670	43027	85033	A2, D1
	43443	85033	A2, D1
	43444	85033	A2, D1
BY 8000	43475	85033	A2, C1
	43514	85033	A2, E
BR E 71	43031	85033	A2, E
	43618	85033	A2, E
BR 150 ~	53475	85033	A2, C1
	43965	85041	F1
ET 85	43924	85041	F1
	43918	85043	B3, F1
De 4/4	43920	85043	B3, F1
	43950	85043	B3, F1
E 18 ÖBB	43951	85043	B3, F1
	43663	85043	F1
E 18 ÖBB	43434	85043	F1
	43659	85043	F1
BR 74	43025	85044	A2, G1
	43271	85044	A2, F1
BR 96	43275	85044	A2, G1
	43270	85044	A2, G1
SNCF 130	43272	85044	A2, G1
	43273	85044	A2, G1
BR 96	43274	85044	A2, G1
	43262	85044	A2, G1
Serie 1000	43615	85049	A1, G1
	43616	85049	A1, F1
BR 2045	43552	85049	A3, D2
	43553	85049	A3, D2
BR 211	43554	85049	A3, D2
	43555	85049	A3, D2
2048 (211)	43644	85049	A1, D2
	43964	85049	A1, D2
V 100	43645	85049	A1, D2
	43647	85049	A1, D2
ET 420	43648	85049	A1, D2
	43983	85049	A1, D2
Ce 6/8 II	43001	85051	A2, D1
	43002	85051	A2, D1
BR 150	43538	85052	A1, D1
	43940	85052	A1, D1
BR 1189	43539	85052	A1, D1
	43941	85052	A1, D1
BR 1044 alt	43023	85052	A1, D1
	43982	85052	A1, D1