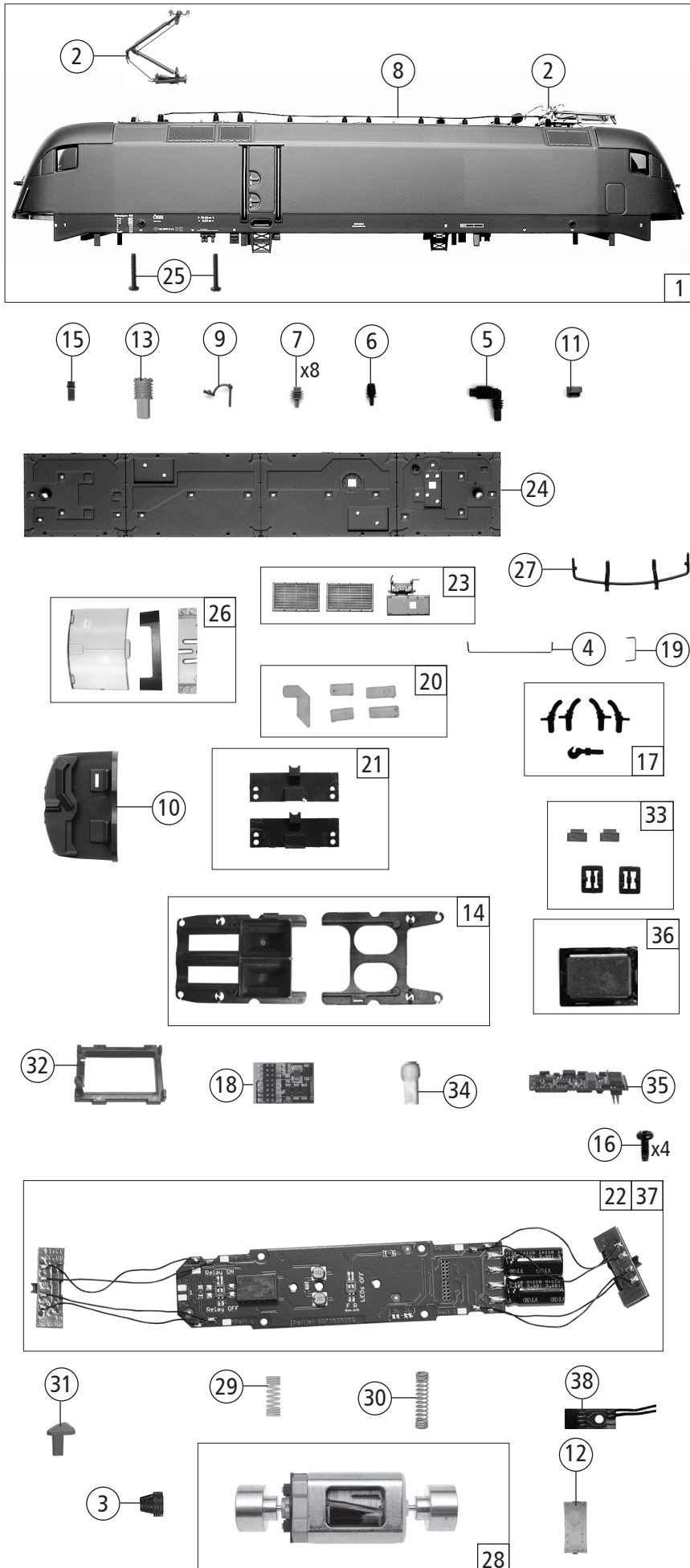
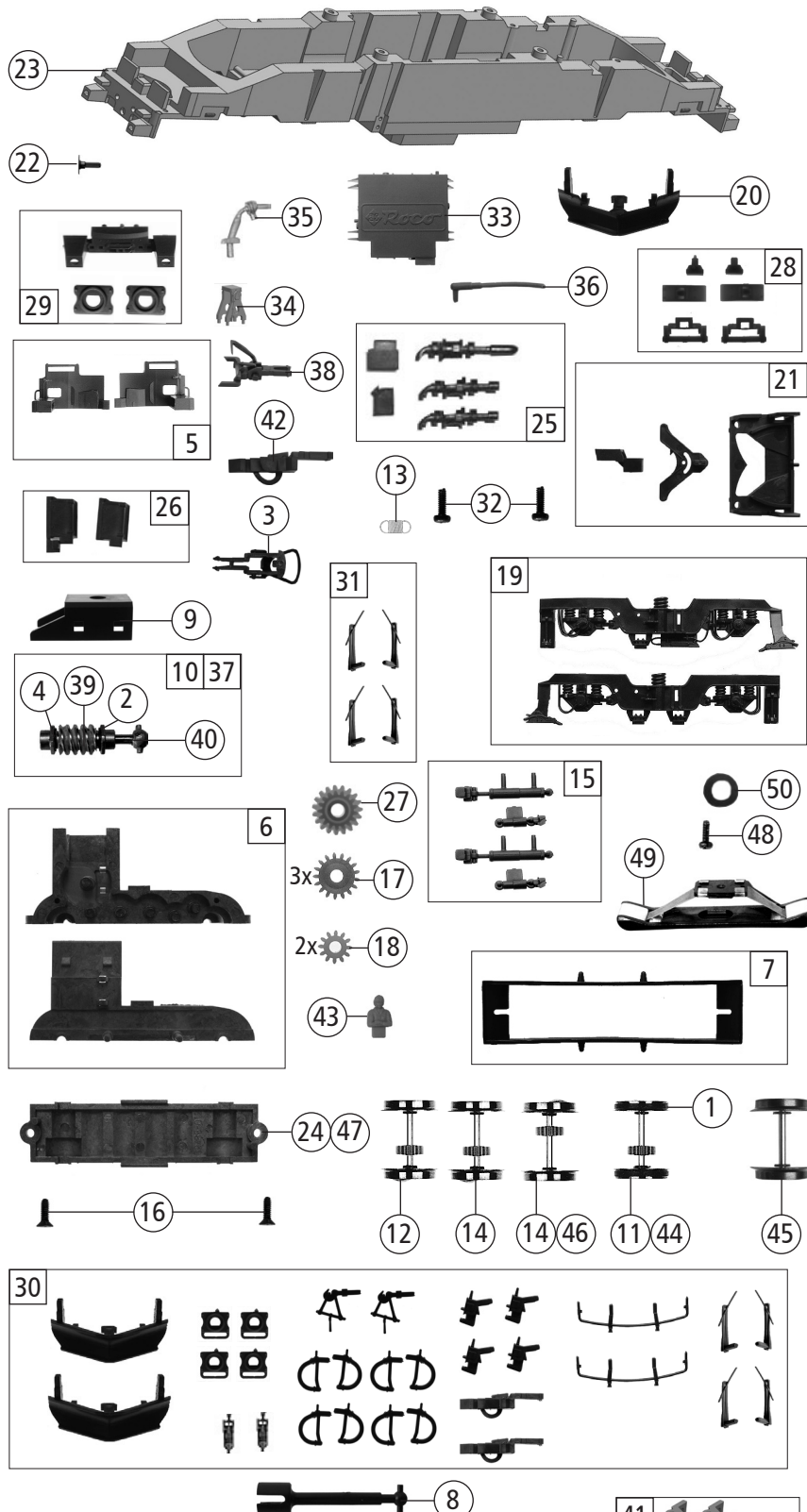




70495	ÖBB	Rh 1116	=	
70496			=	🔊
78496			~	🔊
Pos. Nr. Pos.no.	Beschreibung Description	Art.-Nr. Art.no.	Preisgruppe Price bracket	
1	Gehäuse komplett Betr.Nr. 91 81 1116 195-9 Body ass. loco no. 91 81 1116 195-9	151700	37	
2	Stromabnehmer Pantograph	85353	19	
3	Kardanschale kurz 1,5 mm Cardan reception, short 1,5 mm	87129	4	
4	Griffstange Handrail	110490	6	
5	Hauptschalter Main switch	110493	4	
6	TS - Isolator TAURUS Supporting isolator	151064	8	
7	Überspanungsableiter Surge arrester	110496	3	
8	Dachleitung Roof wiring	110498	6	
9	Isolatorenverbindung Isolator connection	110499	3	
10	Führerstand Driver's cab	111973	6	
11	Steuerungskasten Reversing gear box	112852	3	
12	Motordämpfer Motor silencer	113376	4	
13	Oberspannungswandler Surge transducer	115738	3	
14	TS - Lautsprecherbox und Halter Part set - loudspeaker box and holder	135884	9	
15	Antenne Antenna	115978	7	
16	GF - Schraube M 2x5 mm Self-tapping screw M 2x5 mm	114966	3	
17	TS - für Pufferbrüst für Betrieb Part set buffer beam for service	127630	4	
18	Brückenstecker Connector	133241	10	
19	Griff vorne Front handle	134392	5	
20	TS - Lichtleiter Part set light conductor	129664	6	
21	LED-Abdeckung LED cover	135423	5	
22	Platine Circuit board	148091	28	
23	TS - Gehäuse lackiert Part set body painted	129673	6	
24	Dach lackiert Roof painted	151704	6	
25	GF-Schraube M1,6x6 mm Self-tapping screw M1,6x6 mm	114836	3	
26	TS - Fenster und Lichtleiter Part set of window and light conductor	129981	12	
27	Frontgriffstange Front handrail	146805	4	
28	Motor Motor	146020	25	
29	M-Kontaktfeder D=2!4 L=7!15 mm Contact spring D=2!4 L=7!15 mm	145561	4	
30	M-Kontaktfeder D=2!4 L=14!3 mm Contact spring D=2!4 L=14!3 mm	145560	4	
31	Antenne Antenna	141152	3	
32	Motordistanzrahmen Motor spacing frame	146021	5	
33	TS - LZB Antennen+Antennenbox Part set antenna+antenna box	129666	6	
34	Antenne Antenna	151705	3	
Sound				
35	Sounddecoder Sound-decoder	147377	39	
36	Lautsprecher Loudspeaker	129524	13	
37	Platine mit LED-Platine Printed circuit board with LED-PCB	147677	29	
38	Kabelbaum Wiring harness	147646	13	

Änderungen in Konstruktion und Ausführung vorbehalten
We reserve the right to change the construction and specification



AC-Wechselstrom			
44	Radsatz m. Zahnrad m. 2 Haftringe AC Wheelset w.gear wheel w.2 traction tyres AC	146028	12
45	Radsatz ohne Zahnrad o. Haftring AC Wheelset w/o gear wheel w/o trac.tyre AC	146029	10
46	Radsatz ohne Haftring mit Zahnrad AC Wheelset w/o traction tyre w. gear wheel AC	146030	11
47	AC-Getriebeboden AC-Gear bottom	129283	8
48	Schraube M1,5x5 mm Screw M1,5x5 mm	108137	3
49	Schleifer 42 mm Center pick-up 42 mm	86030	14
50	Beilagscheibe 2!1x4 / 0!2 mm Washer 2,1x4/0,2 mm	86108	3

70495	ÖBB	Rh 1116	=	
70496			=	🔊
78496			~	🔊
Pos. Nr. Pos.no.	Beschreibung Description	Art.-Nr. Art.no.	Preisgruppe Price bracket	
1	Hafringsatz 12,5-13,8mm Set with traction tyres 12,5-13,8mm	40066	---	
2	Beilagscheibe 2,1x4/0,2 mm Washer 2,1x4/0,2 mm	86108	3	
3	Standardkupplung Standard coupling	89246	6	
4	Lager für Schneckenachse Bearing for worm gear axle	89749	6	
5	TS - Pufferschürzen bedruckt Part set buffer skirts,printed	151702	9	
6	Getriebeatz 2-teilig Gear set 2-parts	148093	11	
7	Kontakthalter m.L. Contact holder with leads	135395	9	
8	Kardanwelle Cardan shaft	146018	4	
9	Schneckendeckel Worm gear cover	122822	4	
10	Schneckensatz mit Kardankugel Set of worm gear incl.cardan ball	122829	13	
11	Radsatz 1 m. Zahnrad m. Haftringe Wheelset 1 w.gear wheel w.2 traction tyres	146025	12	
12	Radsatz 4 m. Zahnrad ohne Haftring Wheelset 4 w. gear wheel w/o trac.tyre	146023	11	
13	Zugfeder Draw spring	86208	3	
14	Radsatz 2+3 m. Zahnrad ohne Haftring Wheelset 2+3 w.gear wheel w/o traction tyre	146024	12	
15	TS-Dämpfer Part set of silencers	125223	5	
16	SK - Schraube M1,6x4 mm SK - Screw M1,6x4 mm	115161	3	
17	Zahnrad Z=17 M=0,4 Gear wheel Z=17 M=0,4	86418	5	
18	Zahnrad Z=12 M=0,4 Gear wheel Z=12 M=0,4	94953	3	
19	Drehgestellblende links und rechts Bogie frame left and right	129650	12	
20	Schneepflug Snow plow	135385	6	
21	TS - Kupplung Part set coupling	129653	8	
22	Puffer eckig Rectangular buffer	129654	3	
23	Grundrahmen Basic frame	136917	16	
24	Getriebeboden Gear bottom	148094	8	
25	Kanister und Pumpsatz Can and pump set	144069	7	
26	Batteriekasten 1+2 Battery box 1+2	151703	6	
27	Schnecken Zahnrad Z=19/17 Worm gear wheel Z=19/17	86413	5	
28	TS - LZB Antennen Part set antenna	135390	6	
29	TS - Pufferbrüst mit Tritt und Bufferfl. Part set buffer breast w.treadle-buffer flange	151701	5	
30	Zurüstbeutel Bag with accessories	151706	20	
31	Scheibenwischer links und rechts Windscreen wiper left and right	123785	6	
32	GF - Schraube M1,6x4 mm Self-tapping screw M1,6x4 mm	114850	3	
33	Ölwanne bedruckt Oil pan marked	144068	5	
34	Antennen Antenna	129663	6	
35	Ölleitung Oil line	136442	3	
36	Rohr rechts Pipe right	144074	4	
37	Schneckensatz mit Kardankugel Set of worm gear incl.cardan ball	138829	13	
38	Universalkupplung Universal coupling	89282	6	
39	Schnecke Z=2 D=7,4 Worm gear	86702	6	
40	Kardankugel Cardan ball	109614	4	
41	TS - Kupplung Part set	151486	5	
42	Kurzkupplung Short coupling	115550	6	
43	E-Lokführer Loco driver	110407	6	

FUNKTIONSDATENBLATT

Functional data sheet / Fiche technique des fonctions

DCC / AC

DECODERTYP

Type of decoder / Type de décodeur



MS450P22

ELEKTROLOKOMOTIVE

Electric locomotive / Locomotive électrique

Rh 1016 / Rh 1116 / BR 182

Mit Decoder für den Digitalbetrieb unter DCC und Motorola-Protokoll.



Welche Protokolle Ihre Digitalzentrale unterstützt und wie Sie eine neue Lokomotive anlegen, entnehmen Sie bitte der Anleitung der Digitalzentrale. Wir empfehlen für einen vollen Funktionsumfang das DCC-Protokoll mit 28 bzw. 128 Fahrstufen.

Für eine vollständige Beschreibung sämtlicher CV (Decoder-Parameter) lesen Sie bitte die Decoder-Anleitung passend zu dem Decodertyp Ihres Modells.

Wie Sie CVs bei dem vorliegenden Decoder verändern können, entnehmen Sie bitte der Anleitung Ihrer Digitalzentrale und achten Sie auf die Hinweise in der Decoder-Anleitung.

With decoder for digital operation under DCC and Motorola protocol.



Please refer to the manual of your digital control station to find out which protocols are supported and how to add a new locomotive.

We recommend using the DCC protocol with 28 or 128 speed steps for a full range of functions.

For a complete description of all CV (Configuration Variables), please read the manual for the decoder type of your model.

Please follow the instructions of your digital control station for changing CVs and also pay attention to the remarks in the decoder manual.

Avec décodeur sonore pour le fonctionnement numérique sous protocole DCC et Motorola.



Pour savoir quels protocoles sont supportés par votre centrale numérique et comment y créer une nouvelle locomotive, veuillez consulter le mode d'emploi de la centrale numérique. Pour une fonctionnalité complète, nous recommandons le protocole DCC avec 28 ou 128 pas de vitesse.

Pour une description complète de tous les CV (paramètres du décodeur), veuillez lire le mode d'emploi du décodeur de votre modèle.

Pour savoir comment modifier les CV de votre décodeur, consultez le mode d'emploi de votre centrale numérique et suivez les instructions du mode d'emploi du décodeur.

Weitere Informationen zum Decoder finden Sie unter:
More information about the decoder can be found here:
Vous trouverez plus d'informations sur le décodeur ici :



F0	Licht / Light / Feux
F1	Fahrgeräusch / Driving noise / Bruit de marche
F2	Horn hoch / Horn high / Sifflet aigu
F3	Horn Zweiklang / Two tone horn / Deux tons
F4	Schaffnerpfeif / Conductor's signal / Sifflet du contrôleur
F5	Fernlicht / Main beam / Phares
F6	Rangiergang / Shunting mode / Vitesse de manœuvre
F7	-
F8	Kompressor / Compressor / Compresseur
F9	Kurvenquietschen (nur mit F1 und bei Fahrt) / Curve squeaking (only with F1 and whilst driving) / Grincement de virage (uniquement avec F1 et en marche)
F10	An-/Abkuppeln / Couple/Decouple / Atteler/Dételer
F11	Rangierlicht / Shunting light / Feux de manœuvre
F12	Lichtunterdrückung Führerstand 2 / Light suppression, driver's cab 2 / Dissimulation de la lumière cabine 2
F13	Lichtunterdrückung Führerstand 1 / Light suppression, driver's cab 1 / Dissimulation de la lumière cabine 1
F14	Lautlos / Mute / Muet
F15	Ventil / Valve / Valve
F16	Horn tief / Horn low / Sifflet grave
F17	Makrofon hoch – kurz / Train horn high – short / Avertisseur sonore aigu – court
F18	Makrofon tief – kurz / Train horn deep – short / Avertisseur sonore grave – court
F19	Bahnhofsansage / Station announcement / Annonce de gare
F20	Zuglängenzähler („Roadrunner“) / Train length counter („Roadrunner“) / Compteur de longueur du train („Roadrunner“)
F21	Zwangsbremsung (kann verhindert werden, wenn die Taste innerhalb von 3 Sek. nochmal betätigt wird) / Automatic train stop (can be prevented if the key is pressed again within 3 seconds) / Freinage forcé (peut être empêché en appuyant une nouvelle fois la touche dans les 3 secondes)

F22	Federspeicherbremse (nur mit F1 und im Stillstand) / Spring-loaded brake (only with F1 and at standstill) / Frein à ressort (avec F1 et à l'arrêt seulement)
F23	Spurkranzschmierung (mit F1 und in Fahrt) / Wheel flange lubrication (with F1 and in drive) / Lubrification des boudins de roues (avec F1 et en marche)
F24	Türe öffnen/schließen / Open/close door / Ouvrir/fermer la porte
F25	Sanden / Sanding / Sabler
F26	Lautstärke lauter / Volume increase / Augmentation du volume
F27	Lautstärke leiser / Volume decrease / Diminution du volume

CV	Werkswert / Default setting / Valeur usine
1	3
2	4
3	22
4	16
5	252
6	60
8	8 = Reset
14	195
29	14
266	44