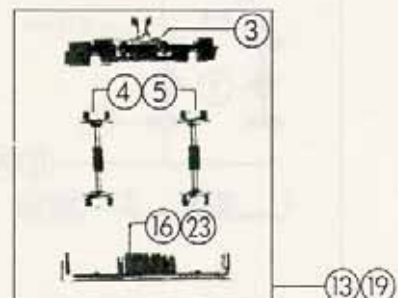
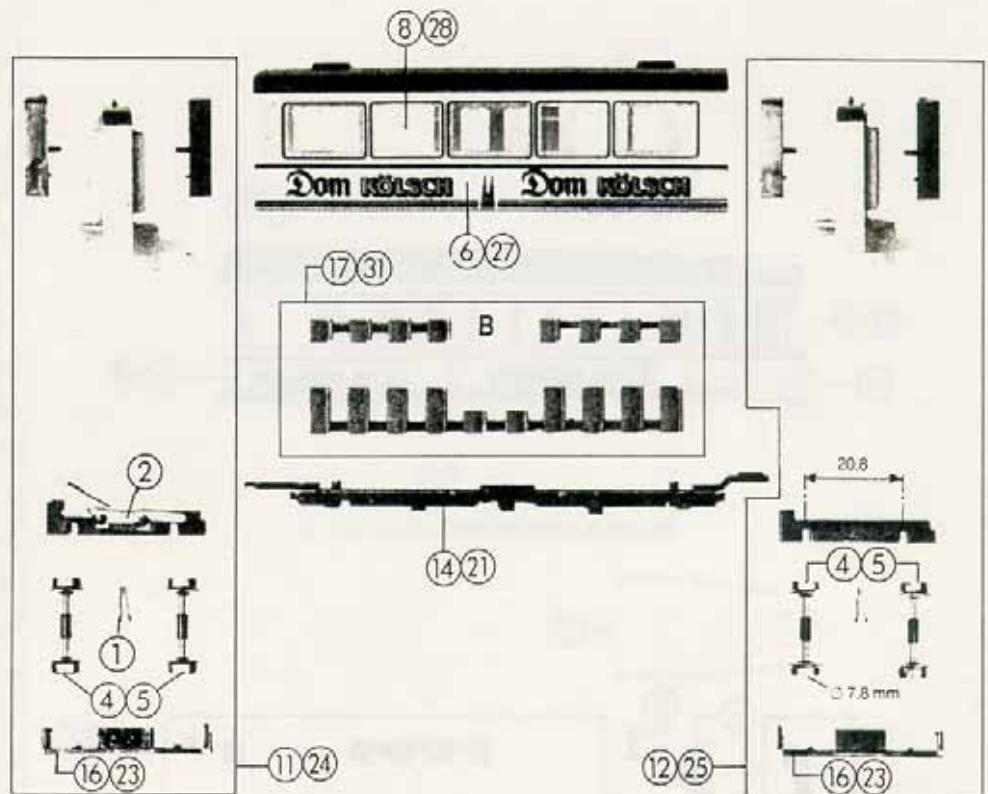


St-Nr.	Art.-Nr. neu	Art.-Nr. alt	Text	St-Nr.
1	10023	45735	GüHlampe Light bulb	99
2	85025	09215	Motor Motor	99
3	85214	4496S	Stromabnehmer Pantograph	99
4	85601	4488S	Haftling Traction tyre	99
5	85672	81000B-252	Schraube M2x6 Screw M2x6	2
6	85740	81001B-205	Schraube M1,7x3,5 Screw M1,7x3,5	2
7	86403	4151B-002	Zahnrad z 14 r; m 0,4 Gear T 14 r; m 0,4	2
8	86437	8500S-003	Zahnrad z 12 r; m 0,4 Gear T 12 r; m 0,4	2
9	86438	8500S-004	Zahnrad z 14 r; m 0,4 Gear T 14 r; m 0,4	2
10	86710	8500S-077	Schnecke m 0,4 Worm m 0,4	5
11	86819	8500S-A11	Schneckensatz Worm set	22
12	87041	8500S-068	Kardanschale kurz Cardan bearing short	4
13	87042	8500S-067	Kardanschale lang Cardan bearing long	4
14	87043	8500S-069	Kardanwelle Cardan shaft	4
15	87649	8500S-A05	Platine kpl. Printed circuit assembly	30
16	89727	4132S-061	Lokführer Loko driver	5
17	89765	—	Oberleitungsverbinder Overhead supply connector	4
18	90098	8500S-A08	Radsatz mit Haftling f. 43193 Wheelset w. traction tyre f. 43193	14
19	90400	—	Radsatz mit Haftling f. 43192 Wheelset w. traction tyre f. 43192	14
20	91360	—	Gehäuse kpl. vorne f. 43193 Body assembly front f. 43193	58
21	91363	8500S-024	Fenstersatz vorne f. 43193 Glazing set front f. 43193	16
22	91366	8500S-022	Stirnfenster f. 43193 Front glazing f. 43193	9
23	91368	—	Lichtleiter Light transmission bar	4
24	91369	—	Scheinwerfer Head lamp	2
25	91370	8500S-A06	Treibgestell kpl. f. 43193 Drive bogie assembly f. 43193	47
26	91374	8500S-014	Rahmen vorne f. 43193 Frame front f. 43193	28
27	91377	8500S-400	Gewicht Weight	10
28	91378	8500S-035	Drehgestellrahmen f. 43193 Bogie frame f. 43193	15
29	91380	—	Drehgestellhalter Bogie holder	4
30	91382	—	Inneneinrichtung kpl. (A + B + C) f. 43193 Interior set assembly (A + B + C) f. 43193	26
31	91383	—	Lichtabdeckung Light cover	2
32	91384	8500S-043	Deckel f. 43193 Cover f. 43193	3
33	94390	—	Treibgestell kpl. f. 43192 Driving bogie ass. f. 43192	47
34	94392	—	Rahmen vorne f. 43192 Frame front f. 43192	28
35	94395	—	Deckel f. 43192 Cover f. 43192	3
36	94397	—	Drehgestellrahmen f. 43192 Bogie frame f. 43192	15
37	95482	—	Gehäuse kpl. vorne f. 43192 Body assembly front f. 43192	58
38	95485	—	Stirnfenster f. 43192 Front glazing f. 43192	9
39	95487	—	Fenstersatz vorne f. 43192 Glazing set front f. 43192	16
40	95490	—	Inneneinrichtung kpl. (A + B + C) f. 43192 Interior set assembly (A + B + C) f. 43192	26

Stück	Art.-Nr. neu	Art.-Nr. alt	Text	Preis in €
1	85710	8500S-002	Schraube Screw	3
2	89821	—	Radkontakt 1 Wheel current contact strip 1	2
3	89822	—	Radkontakt 2 Wheel current contact strip 2	2
4	90099	8500S-A09	Radsatz f. 43193 Wheelset f. 43193	12
5	90401	—	Radsatz f. 43192 Wheelset f. 43192	12
6	91361	—	Gehäuse mitte kpl. f. 43193 Body middle ass. f. 43193	45
7	91362	—	Gehäuse hinten kpl. f. 43193 Body rear assembly f. 43193	51
8	91364	8501S-005	Fenstersatz mitte f. 43193 Glazing set middle f. 43193	16
9	91365	8500S-025	Fenstersatz hinten f. 43193 Glazing set back f. 43193	16
10	91367	8500S-023	Heckfenster f. 43193 Rear glazing f. 43193	9
11	91371	—	Drehgestell 1 kpl. f. 43193 Bogie 1 assembly f. 43193	45
12	91372	—	Drehgestell 2 kpl. f. 43193 Bogie 2 assembly f. 43193	44
13	91373	8500S-A07	Drehgestell 3 f. 43193 Bogie 3 f. 43193	40
14	91375	8504S-002	Rahmen mitte f. 43193 Frame middle f. 43193	28
15	91376	8500S-015	Rahmen hinten f. 43193 Frame back f. 43193	28
16	91378	8500S-035	Drehgestellrahmen f. 43193 Bogie frame f. 43193	15
17	91382	—	Inneneinrichtung kpl. (A + B + C) f. 43193 Interior set assembly (A + B + C) f. 43193	26
18	91385	—	Zurüstbeutel f. 43193 Bag with accessories f. 43193	16
19	94391	—	Drehgestell 3 f. 43192 Bogie 3 f. 43192	40
20	94393	—	Rahmen hinten f. 43192 Frame back f. 43192	28
21	94394	—	Rahmen mitte f. 43192 Frame middle f. 43192	28
22	94396	—	Zurüstbeutel f. 43192 Bag with accessories f. 43192	16
23	94397	—	Drehgestellrahmen f. 43192 Bogie frame f. 43192	16
24	95400	—	Drehgestell 1 kpl. f. 43192 Bogie 1 assembly f. 43192	45
25	95481	—	Drehgestell 2 kpl. f. 43192 Bogie 2 assembly f. 43192	44
26	95483	—	Gehäuse hinten kpl. f. 43192 Body back assembly f. 43192	51
27	95484	—	Gehäuse mitte kpl. f. 43192 Body middle ass. f. 43192	45
28	95486	—	Fenstersatz mitte f. 43192 Glazing set middle f. 43192	16
29	95488	—	Heckfenster f. 43192 Rear glazing f. 43192	9
30	95489	—	Fenstersatz hinten f. 43192 Glazing set back f. 43192	16
31	95490	—	Inneneinrichtung kpl. (A + B + C) f. 43192 Interior set assembly (A + B + C) f. 43192	26



18 Zurüstbeutel f. 43193 (s. Abb.)
Bag with accessories f. 43193 (no ill.)

22 Zurüstbeutel f. 43192 (s. Abb.)
Bag with accessories f. 43192 (no ill.)



Artikel Nr.
43189-43195

H0-Modell der DÜWAG Straßenbahnen, sechssachsiger und achtsachsiger Gelenktriebwagen

Die Düsseldorf Waggonfabrik – die DÜWAG – stellte im Jahre 1955 einen neu entwickelten sechssachsigen Gelenkstraßenbahnwagen vor.

Am 17. Oktober 1963 konnten die Kölner Verkehrsbetriebe (KVB) den ersten von 65 sechssachsigen Gelenkstraßenbahnwagen in Betrieb nehmen. Die Wagen hatten eine Länge von 21.100 mm und eine Breite von 2.500 mm. Die installierte Motorleistung betrug 2 x 150 kW. Da sich die Fahrzeuge bewährten, wurden in mehreren Baujahren weitere Wagen angeschafft.

Die einzige größere Änderung bei diesen Wagen war das zusätzliche Mittelteil und die damit verbundene achtsachsige Doppelgelenkausführung. Ab 1967 wurden die zuerst gelieferten 65 sechssachsigen Gelenkswagen durch Entfügen eines Mittelteils ebenfalls in achtsachsige Doppelgelenk-Straßenbahnwagen umgebaut.

H0 Model of the DÜWAG Tramways, six and eight axled articulated cars

In 1955, a new developed 6-axled articulated tramway was introduced by the "Düsseldorf Waggonfabrik" DÜWAG.

October 17th 1963, the first of 65 six-axled articulated cars was put in service by the "Kölner Verkehrsbetriebe" (KVB). The cars measured 21.000 mm in length and 2500 mm in width, the motor power rated 2 x 150 kw.

Due to the excellent performance of these cars additional 135 were ordered during the following years. The only major alteration was an additional segment in order to obtain a 8-axled double-articulated streetcar.

In the beginning of 1967, the 65 cars which had first been delivered were altered to 8-axled tramways. At present, there are 200 nearly identical streetcars at the disposal of KVB.

A similar development could be noted with other tramway companies whose cars only differ in length, width and electrical equipment.

Modele de la DÜWAG Tramways à l'échelle H0, articulés à six essieux et à huit essieux

En 1955, l'Usine de Wagons de Düsseldorf – la DÜWAG – présentait un wagon de tramway articulé à six essieux.

Le 17 octobre 1963 les Transports Publics de Cologne (KVB) ont pu mettre en service le premier de 65 wagons articulés à six essieux. Les wagons avaient 21.000 mm de long et 2.500 mm de large. La puissance motrice installée était de 2 x 150 kW. Les voitures ayant fait leurs preuves, d'autres ont été achetées en plusieurs étapes. Les seules modifications apportées à ces voitures consistaient en l'insertion d'une partie médiane et en l'articulation double à huit essieux. A partir de 1967 les 65 wagons articulés à six essieux livrés les premiers ont également été transformés en wagon à double articulation et à huit essieux, par l'addition de ladite partie du milieu, ce qui fait qu'actuellement 200 wagons largement similaires sont en service.

Aux autres entreprises de transports publics l'évolution s'est faite à peu près de la même manière, à l'exception de différences de dimensions et d'équipement électrique.

ERSATZTEILE ZUM NACHBESTELLEN ORDER NOS FOR VARIOUS SPARE PARTS LES RÉFÉRENCES DES PIÈCES DE RECHANGE

40243	
40270	
85601	

93519	
85054	Motor moteur

Bitte beachten Sie die Verpackung des Wagens sorgfältig auf. Beim Ausstellen des Wagens hat es seinem Modell den besten Schutz. Ein mit dem beigefügten Zertifikat ausgerichteter Wagen darf nur beauftragt werden, in die Originalverpackung hinein, weil diese aus Gefährden über Transportstrecken sehr empfindlich ist. Es empfiehlt sich, die Originalverpackung an gewissen Stellen mit einem Klebeband abzusichern. Kleben Sie die Motor- und Motorbox wie z.B. Pulver sind wegen Dichtstoffe als abgegriffene Steckteile ausgetrennt und sind dann mit dem Grundkörper nicht ganz fest verbunden. Beim Geländeschwund, Verlust des Originals (z.B. bei einem Unfall) ist es möglich, in diesem Fall können Sie diese Teile auf dem Ersatzweg nachbestellen, eine Reklamation kann nicht geltend gemacht werden.

Don't throw your box in the dustbin. If your model is not in use this box will keep it safe. If it's already mounted on a wagon use the box slightly tight when packing it in the original box. This guarantee is in transport. It is therefore recommended to take out certain parts of the original box, to keep the model in the original smaller parts (e.g. buffers) had been manufactured separately from the body and are not tightly fixed on it. Therefore they probably can get lost. In this case you certainly may reorder them but a complaint would be acceptable.

Achtung!
Bei unvorsichtigem Gebrauch besteht Verletzungsgefahr durch funktionenbedingte scharfe Kanten und Spitzen!
Attention!
At an incorrect use there exists danger of hurting the causer of cutting edges and tips!
Attention!
Il y a danger de blessure à l'usage incorrect à cause des arêtes et des pointes!
Vorrichtung!
Bei unvorsichtigem Gebrauch besteht Verletzungsgefahr durch scharfe Kanten und Spitzen!

Προσοχή!
Η ακατάλληλη χρήση προκαλεί κινδύνους για τραυματισμούς.

Veillez conserver ce mode d'emploi ainsi que l'emballage en vue d'un futur emploi. L'emballage se prête particulièrement bien pour stocker et protéger votre modèle lorsqu'il n'est pas en service.

Un wagon soigneusement équipé de ses pièces de fixation ne rentre plus dans son emballage qu'après avoir dégrasé la pièce nécessaire à l'acte d'un collage. Un tel état des pièces nécessaires à l'acte d'un collage est la garantie de la sécurité de l'emballage lors du transport du modèle de l'usine à votre détaillant (ou même à vous) impose une réduction au strict minimum de toute pièce découpée et non utilisée, raison pour laquelle ces découpes ne peuvent malheureusement pas être aménagées déjà en usine.

Quelques petites pièces de fixation (des transports p.e.) ne sont pas moulées d'un seul bloc avec leurs bases, mais séparément rapportées en vue d'une réalisation plus détaillée. Cela implique la séparation de ces composants. Dans ce cas, vous pouvez commander ces pièces aux S.A.V. ROCO, nous ne pouvons cependant pas garantir une réclamation éventuelle à cause de ces pièces perdues.

Attenzione!
Un improprio uso comporta pericolo di lesioni attraverso punte e spigoli taglienti!
Atención!
Un empleo incorrecto puede causar heridas debido a las puntas y aristas agudas!
Atención!
Por utilizarse incorrecta existe o peligro de ser rasgado, em vitales de cortar nas abas e nas pontas!
Benemerk!
Ved ukorrekt bruk kan det funksjonsbedingede skarpe kantar og spisser forvold skader!



ROCO Modellspielwaren GmbH & Co. KG

Anforderungen vor Konstruktion und Ausführung vorbehalten.
We reserve the right to change the construction and design.
Modèle sous réserve de droit de modifier la construction et la présentation sans motif en conséquence volontairement.

8043191-720



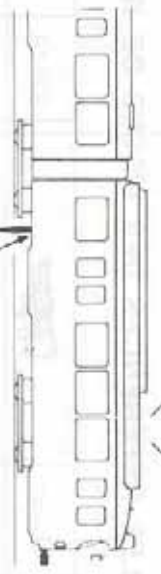
Jakob-Auer-Straße 8, Telefon 06 62/20 96 1

Bitt die Beschränkung zum Gebrauch ausmachen.
Please read these instructions for further reference.
Modèle sous réserve de droit de modifier la construction et la présentation sans motif en conséquence volontairement.

8043191-720

VOR INBETRIEBNAHME · BEFORE USE · AVANT METTRE EN SERVICE

Oberleitungsbetrieb:
Overhead current supply:
Fonctionnement sur caténaire:



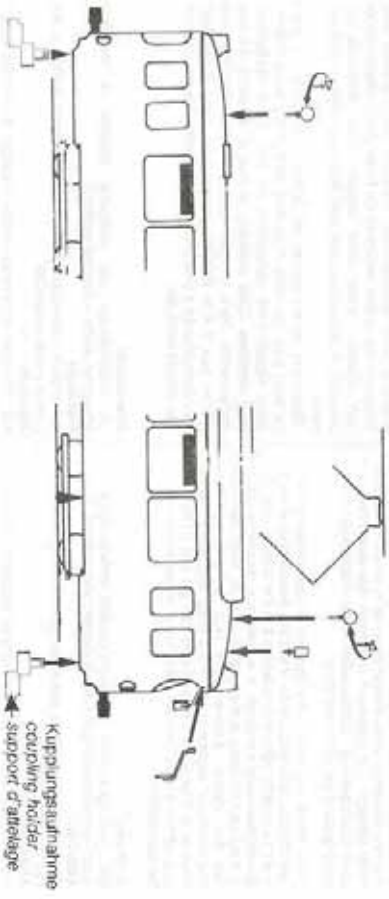
Werkzeuggestellung — Schienenbetrieb
Factory set — Track power supply
Position au départ d'usine — acheminement par les rails

Oberleitungsbetrieb — um 90° drehen —
Overhead Power Supply — turn through 90 degrees
fonctionnement par fil aérien — faire pivoter de 90 degrés

Oberleitungs-Umschalter
Overhead switch
Inverseur pour commutation
sur caténaire

Abziehbilder, Steckteile und Tauschkupplung:

Decals, extra parts and exchange coupling
Décalques, pièces de finition et attelage en re-
change:

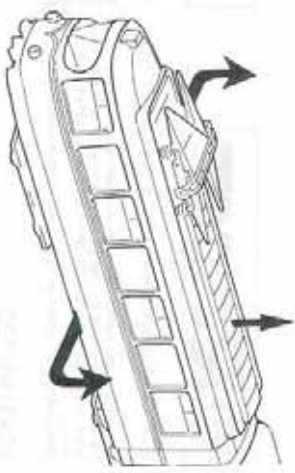


WARTUNG UND PFLEGE · MAINTENANCE · SOINS ET ENTRETIEN

Abnahme des Motorwagengehäuses
entfernen bei Birnchenwechsel, Motorwechsel

Removal of control coach body
necessary when changing bulbs, motor
Démontage de la caisse de l'automotrice:
nécessaire pour le changement d'une ampoule, le
changement du moteur.

Gehäuse spreizen
Prying apart body
Écarter la caisse



Lämpchenwechsel:

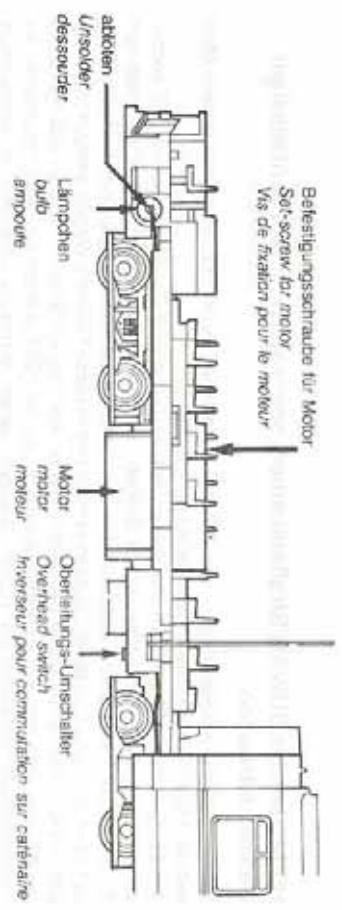
at URBINA

Motorwechsel:

at URBINA
824-83184

Bulb changing:
Remplacement des lampes:

Changing the motor:
Echange du moteur:



Befestigungsschraube für Motor
Set-screw for motor
Vis de fixation pour le moteur

aktivieren
Unsolder
dessolder

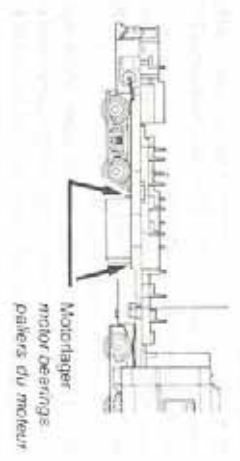
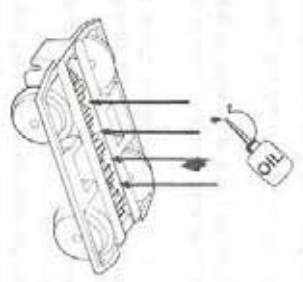
Lämpchen
dual
ampoule

Motor
motor
moteur

Oberleitungs-Umschalter
Overhead switch
inverseur pour commutation sur caténaire

Schmierung:

Lubrication:
Graissage:



Motorlager
motor bearings
paliers du moteur

Haftreifenwechsel:
Reinigung der Radstromkontakte:

Changing traction tyres,
cleaning of wheel contacts.
Changement des bandages,
nettoyage des froisseurs de roues.

