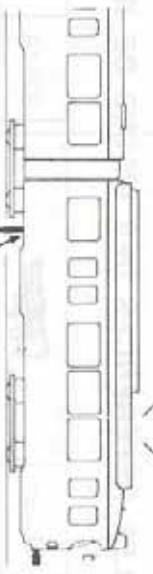


**VOR INBETRIEBNAHME · BEFORE USE · AVANT METTRE EN SERVICE**

**Oberleitungsbetrieb:**  
Overhead current supply:  
Fonctionnement sur caténaire:



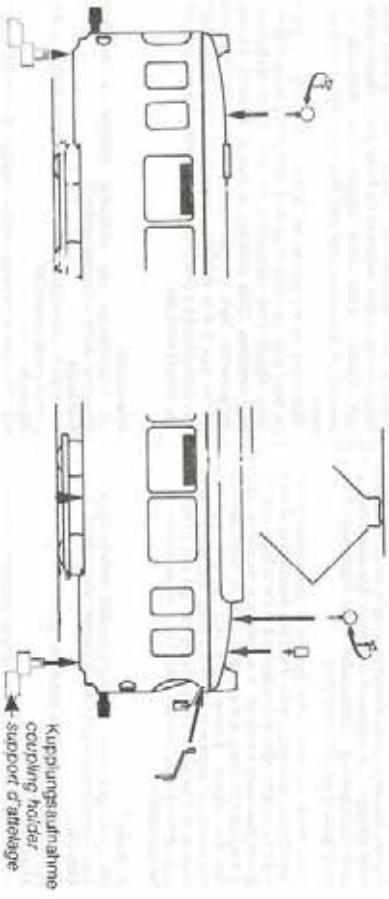
Werkzeuggestellung — Schienenbetrieb  
Factory set — Trach power supply  
Position au départ d'usine — acheminement par les rails

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  
change:

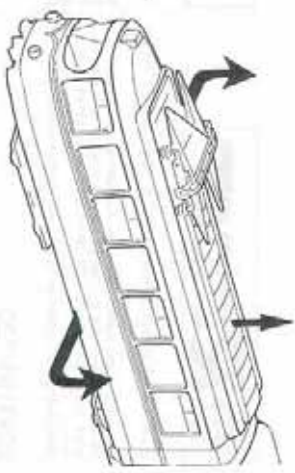


**WARTUNG UND PFLEGE · MAINTENANCE · SOINS ET ENTRETIEN**

**Abnahme des Motorwagengehäuses**  
erforderlich 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:**

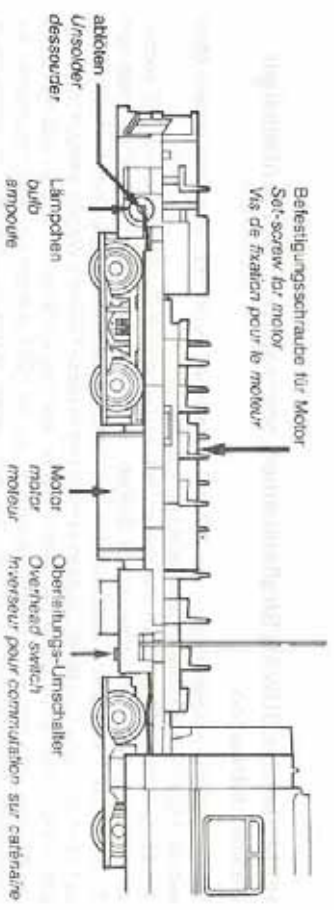
at URBANA

**Motorwechsel:**

824-83184

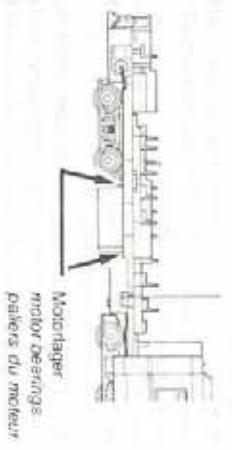
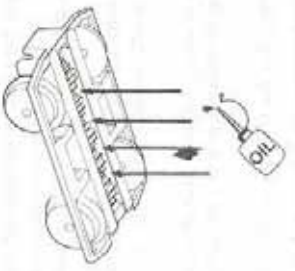
**Bulb changing:**  
Remplacement des lampes:

**Changing the motor:**  
Echange du moteur:



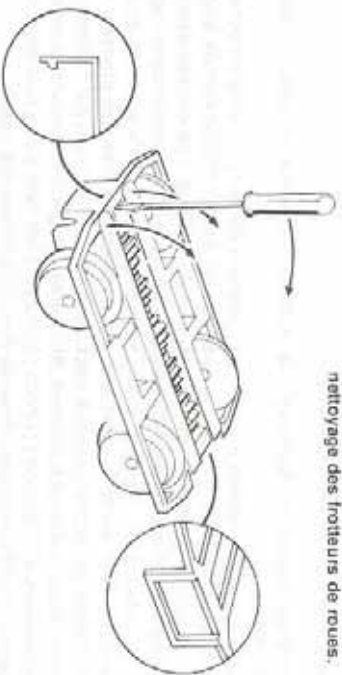
**Schmierung:**

**Lubrication:**  
Graissage:

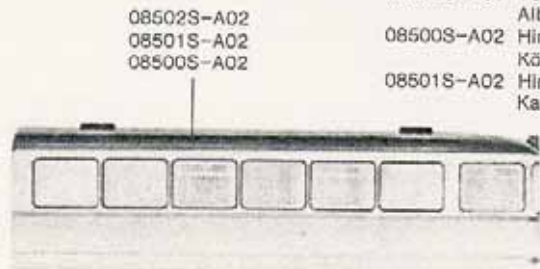
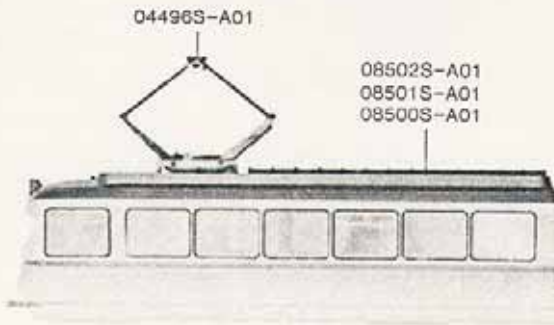


**Haftreifenwechsel:**  
Reinigung der Radstromkontakte:

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



8500  
8501  
8502

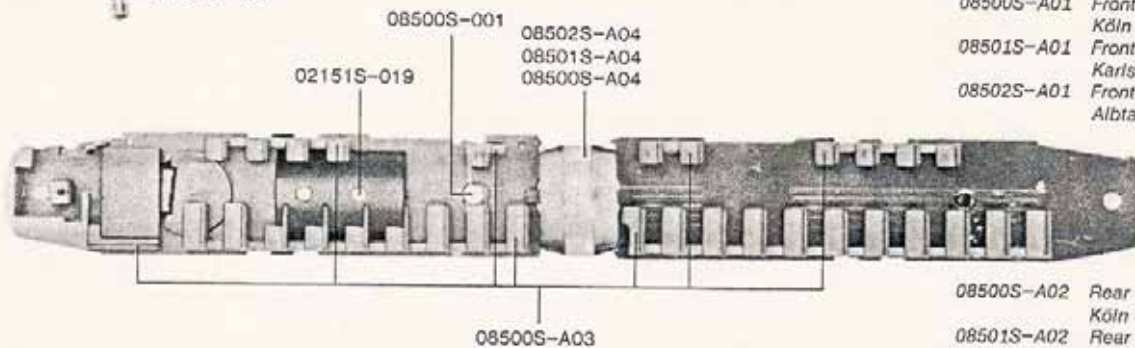


- 04496S-A01 Scherenstromabnehmer
- 08500S-A01 Vorderes Gehäuse kpl. Köln
- 08501S-A01 Vorderes Gehäuse kpl. Karlsruhe
- 08502S-A01 Vorderes Gehäuse kpl. Albtalbahn
- 08500S-A02 Hinteres Gehäuse kpl. Köln
- 08501S-A02 Hinteres Gehäuse kpl. Karlsruhe



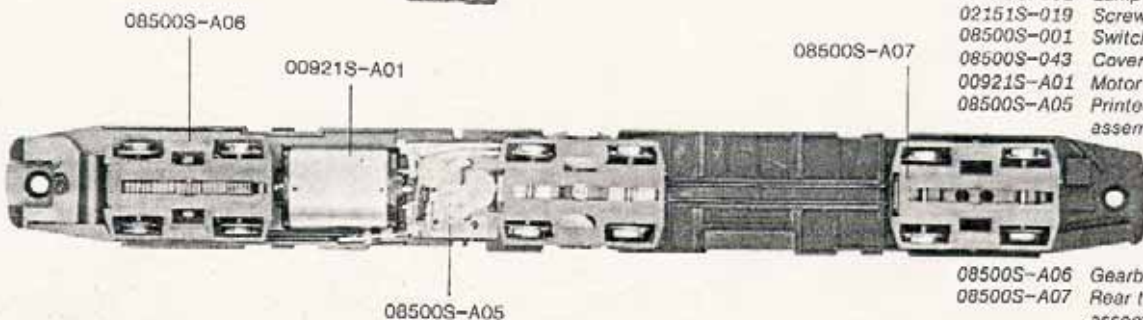
- 08500S-A14
- 08501S-A14
- 08502S-A14

- 08502S-A02 Hinteres Gehäuse kpl. Albtalbahn
- 08500S-A03 Inneneinrichtung, kpl.
- 08500S-A04 Mittelteil, Köln
- 08501S-A04 Mittelteil, Karlsruhe
- 08502S-A04 Mittelteil, Albtalbahn
- 08500S-A14 Abziehbildersatz, Köln
- 08501S-A14 Abziehbildersatz, Karlsruhe
- 08502S-A14 Abziehbildersatz, Albtalbahn
- 04573S-001 Lampe MS 4
- 02151S-019 Schraube M 1,7
- 08500S-001 Umschaltbolzen
- 08500S-043 Deckel
- 00921S-A01 Motor
- 08500S-A05 Kontaktplatte kpl.
- 08500S-A06 Fahrwerk kpl.
- 08500S-A07 Hinteres Drehgestell



- 04496S-A01 Pantograph
- 08500S-A01 Front body assembly, Köln
- 08501S-A01 Front body assembly, Karlsruhe
- 08502S-A01 Front body assembly, Albtalbahn

- 08500S-A02 Rear body assembly, Köln
- 08501S-A02 Rear body assembly, Karlsruhe
- 08502S-A02 Rear body assembly, Albtalbahn
- 08500S-A03 Interior assembly
- 08500S-A04 Centre body assembly, Köln
- 08501S-A04 Centre body assembly, Karlsruhe
- 08502S-A04 Centre body assembly, Albtalbahn
- 08500S-A14 Decal set - Köln
- 08501S-A14 Decal set - Karlsruhe
- 08502S-A14 Decal set - Albtalbahn
- 04573S-001 Lamp MS 4
- 02151S-019 Screw M 1,7
- 08500S-001 Switch pin
- 08500S-043 Cover
- 00921S-A01 Motor
- 08500S-A05 Printed circuit assembly



- 08500S-A06 Gearbox assembly
- 08500S-A07 Rear truck (bogie) assembly

8500  
8501  
8502



↔ 08500S-042

- 08500S-042 Getriebekupplung
- 08500S-035 Rahmen
- 04151B-002 Zahnrad Z=14
- 04151B-001 Schnecke
- 08500S-003 Zahnrad Z=12
- 02150S-033 Haltring
- 08500S-A08 Halfringsatz
- 08500S-A09 Radsatz
- 08500S-061 Kupplungsschalter
- 04490S-001 Zubehörsatz
- 08500S-A10 Kurzkupplung
- 08500S-900 Ersatzteileblatt

- 08500S-042 Gear coupling
- 08500S-035 Frame
- 04151B-002 Gear T=14
- 04151B-001 Worm
- 08500S-003 Gear T=12
- 02150S-033 Traction tyre
- 08500S-A08 Traction tyre set
- 08500S-A09 Wheel set
- 08500S-061 Coupling holder
- 04490S-001 Short coupling
- 08500S-A10 Accessories
- 08500S-900 Service parts list



08500S-A06



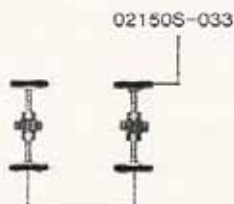
08500S-035



04151B-002

08500S-003

04151B-001



02150S-033

08500S-A08



08500S-A09

04490S-001



08500S-061



08500S-A10





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 Baulosen weitere Wagen angeschafft.

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

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

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

October 17<sup>th</sup> 1963, the first of 65 six-axled articulated cars was put in service by the "Kölnner Verkehrsbehörde" (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 trams. 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.

## Modelo de la DÜWAG Tranways a 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		93519	
40270		85054	Motor motor
85601			

Bitte beachten Sie die Verpackung des Wagens sorgfältig auf. Beim Auspacken das Wagnerteil so in dem Modell einbauen. Schutz: Ein mit dem beigeigen Ziermodell ausgetauschter Wagen geht nur beidseitig wieder in die Verpackung. Verpackung fester, weil diese aus Gründen der Transportverpackung sehr eng sein muß. Es empfiehlt sich, die Originalverpackung in gewissen Stellen mit einem schmalen Messer auszuzeichnen. Können Teile des Modells wie z.B. Pulver sind wegen Dürrezeit als aufgetriebene Steckteile ausgetrennt und sind daher mit dem Grundkörper nicht ganz fest verbunden. Beim Selbstversuchen Verlust modern. Sie bitte ein solches Teil neu bestellen. Eine Reklamation ist in diesem Fall leider nicht möglich. (In diesem Fall können Sie diese Teile auf dem Ersatzweg nachbestellen, eine Reklamation kann nicht geteilt gemacht werden.)

Don't throw your box in the dustbin. If your model is not in use this box will keep it safe. It sits are mounted on a wagon it will be slightly tight when putting it in the original box. This guarantees safe transport. It is therefore recommended to cut out certain parts of the original box. To keep the model like the original, smaller parts (e.g. buffers, head beam) 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 not be acceptable.

**Achtung!**  
Bei unsorgfältigem Gebrauch besteht Verletzungsgefahr durch Funktionsbedingte scharfe Kanten und Spalten.  
**Attention!**  
At an incorrect use there exists danger of hurting because of cutting edges and tips!

**Atención!**  
El y a peligro de blessure à un emploi incorrecte à cause des aristas et aristas vivas!  
**Vorzeichen!**  
Bei unheimlichem gebrauch besteht verletzungsgefahr durch scharfe kanten und spalten!

Προσέξτε!  
Η αναπόληση χρησιμότητας ενδεδειγμένης χρησιμοποίησης, εἰς αὐτὴν κινδύνου τραυματισμοῦ κατὰ τὴν ἐπιχρηστικὴν.



ROCO Modellspleiwaren GmbH & Co. KG

Anordnung von Konstruktion und Auslieferung entsprechen. We reserve the right to change the construction and design. Nous nous réservons le droit de modifier la construction et le design.  
Veränderung von model en construction voorbehouden.



Jakob-Auer-Strasse 8, Telefon 06 62 720 961

Beta diese Beschreibung zum späteren Gebrauch aufbewahren. Please retain these instructions for further reference! Please de them reader conserve ce mode d'emploi en vue d'une future utilisation!  
Deze handleiding altijd bewaren!

8043191-720