

# Internet-Anleitung stromführende Kurzkupplung # 56047

## Online instruction sheet for current conducting couplers # 56047

Bitte beachten Sie, dass jeweils verschiedenfarbige Kabel der stromführenden Kurzkupplung auf der Baugruppen-Platine (z.B. Beleuchtungsbausatz) miteinander verbunden werden.

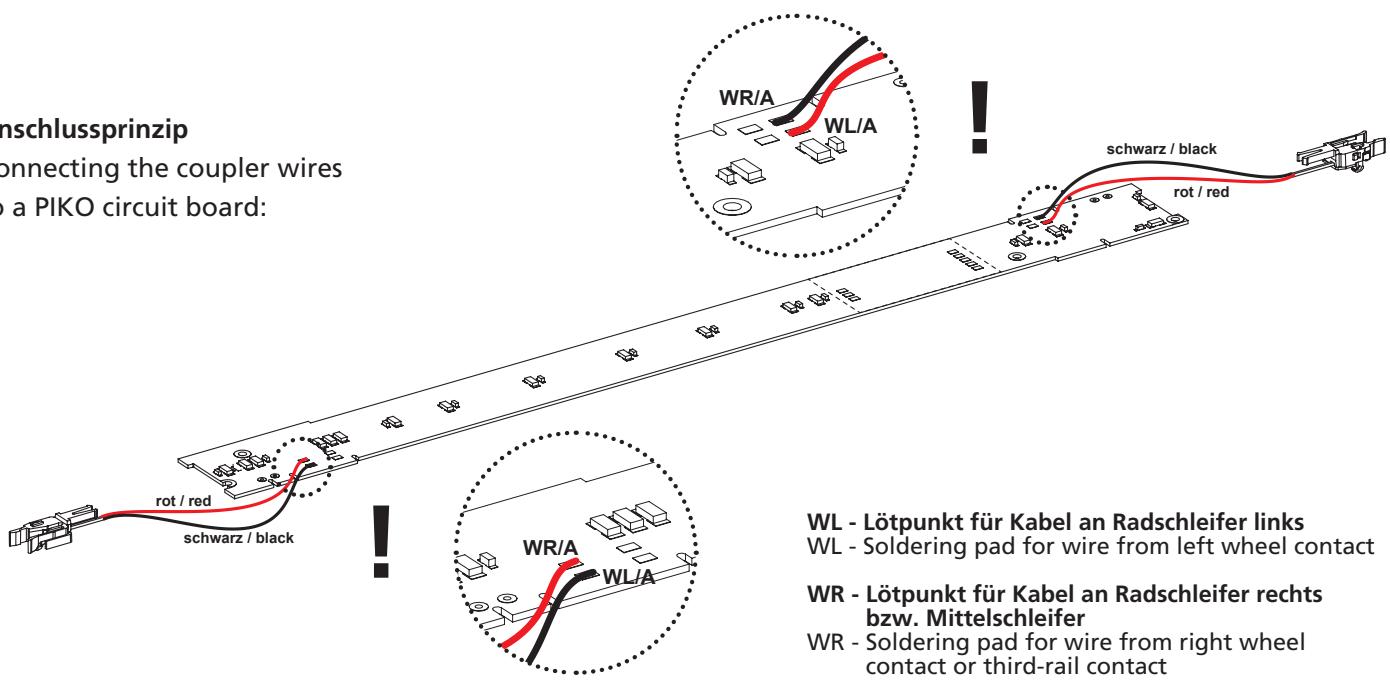
Bei Wagen ohne Baugruppen-Platine kann eine Direktverbindung verschiedenfarbiger Kabel erfolgen.

Bitte beachten Sie beim Anschluss der Kupplungskabel generell die Herstellerinformationen der anzuschließenden Baugruppen-Platinen.

Please note that the first coupler's red wire is connected to the second coupler's black wire via the circuit board contacts. The same is true for the first coupler's black wire, which connects with the second coupler's red wire via the circuit board contacts. On cars without interior lighting kits, the red wire from coupler 1 should be connected to the black wire of coupler 2, and the black wire of coupler 1 should be connected to the red wire of coupler 2. Please note any relevant information provided by manufacturers of non-PIKO interior lighting kits when installing PIKO current conducting couplers on other manufacturers' circuit boards.

### Anschlussprinzip

Connecting the coupler wires  
to a PIKO circuit board:



WL - Lötpunkt für Kabel an Radschleifer links  
WL - Soldering pad for wire from left wheel contact

WR - Lötpunkt für Kabel an Radschleifer rechts  
bzw. Mittelschleifer  
WR - Soldering pad for wire from right wheel  
contact or third-rail contact

Die Kontaktbezeichnungen können abhängig von Platine und Hersteller abweichen –  
siehe diesbezügliche Montageanleitung

Soldering pad locations may vary depending on the circuit board and manufacturer –  
please refer to the lighting kit installation instructions.

### Hinweise:

- Bitte achten Sie darauf, dass die Beweglichkeit der Kupplungen und Drehgestelle nicht durch die Kabel beeinträchtigt wird
- Bitte halten Sie die folgenden Grenzwerte der stromführenden Kurzkupplung ein:  
max. Spannung 24 V, max. Strom 1 A

### Caution:

- Make sure that the wires do not interfere with the movement of the coupling mechanism or the trucks
- The max. voltage for the current conducting couplers is 24 V, 1 A

## Typische Anwendungsfälle:

| Nr.                              | Prinzip                             | Vorteil  | Spannung auf Kupplung                   | Funktions-decoder | Wagen mit Stromabnahme                  | Kontakte für Anschluss der Kupplungskabel                      |
|----------------------------------|-------------------------------------|--|---|-------------------|---|--|
| <b>1</b><br>» Abbildung 1 bzw. 2 | Zug-beleuchtung immer eingeschaltet | Einsparung weiterer Mittelschleifer und Radschleifer                         | Gleisspannung                           | Nein              | Mindestes einer; empfohlen alle 5 Wagen | WR/A, WL/A   |
| <b>2</b><br>» Abbildung 3 bzw. 4 | Zug-beleuchtung schaltbar           | Einsparung weiterer Mittelschleifer und Radschleifer, zentrale Schaltbarkeit | Ausgangsspannung des Funktions-decoders | Ja, einer pro Zug | Nur der Wagen mit Funktions-decoder*    | Wagen mit Funktions-decoder:<br>F+, A3**<br>Andere: WR/A, WL/A |

\*) Bitte beachten Sie, dass der Betrieb der stromführenden Kurzkupplung nicht mit dem ersten Anwendungsfall gemischt werden darf, da dies zu einer Beschädigung des Funktionsdecoders führen kann.

\*\*) Ausgang abhängig vom verwendeten Beleuchtungsbausatz

## Operating situations:

| Nr.                                 | Operational state                        | Advantage   | Current conducted by couplers   | Function decoder installed in car | Car with electrical pick-up from the rails  | Contact points for coupler wires   |
|-------------------------------------|--|---|---|-----------------------------------|---|--|
| <b>1</b><br>» Fig. 1 respectively 2 | Train lighting is constantly on          | No need for additional cars in the train to have electrical pick-up from the rails  | Couplers only use track voltage   | No                                | At least one car in the train needs electrical pick-up from the rails; at least one car in a five car train needs electrical pick-up from the rails | WR/A, WL/A   |
| <b>2</b><br>» Fig. 3 respectively 4 | Train lighting can be switched on or off | No need for additional cars in the train to have electrical pick-up from the rails; train lighting is controlled from a single decoder in one car | Output voltage of single function decoder located in one car in the train | Yes, one decoder per train        | Only for the car with the function decoder*   | F+ and A3** on function decoder of car equipped with function decoder: all other cars WR/A, WL/A |

\*) Caution: Do not operate a train equipped with current conducting couplers that contains both a function decoder-equipped car and another car that is also equipped with electrical pick-ups from the rail. This will cause two different voltages to run through the couplers and will damage the function decoder!

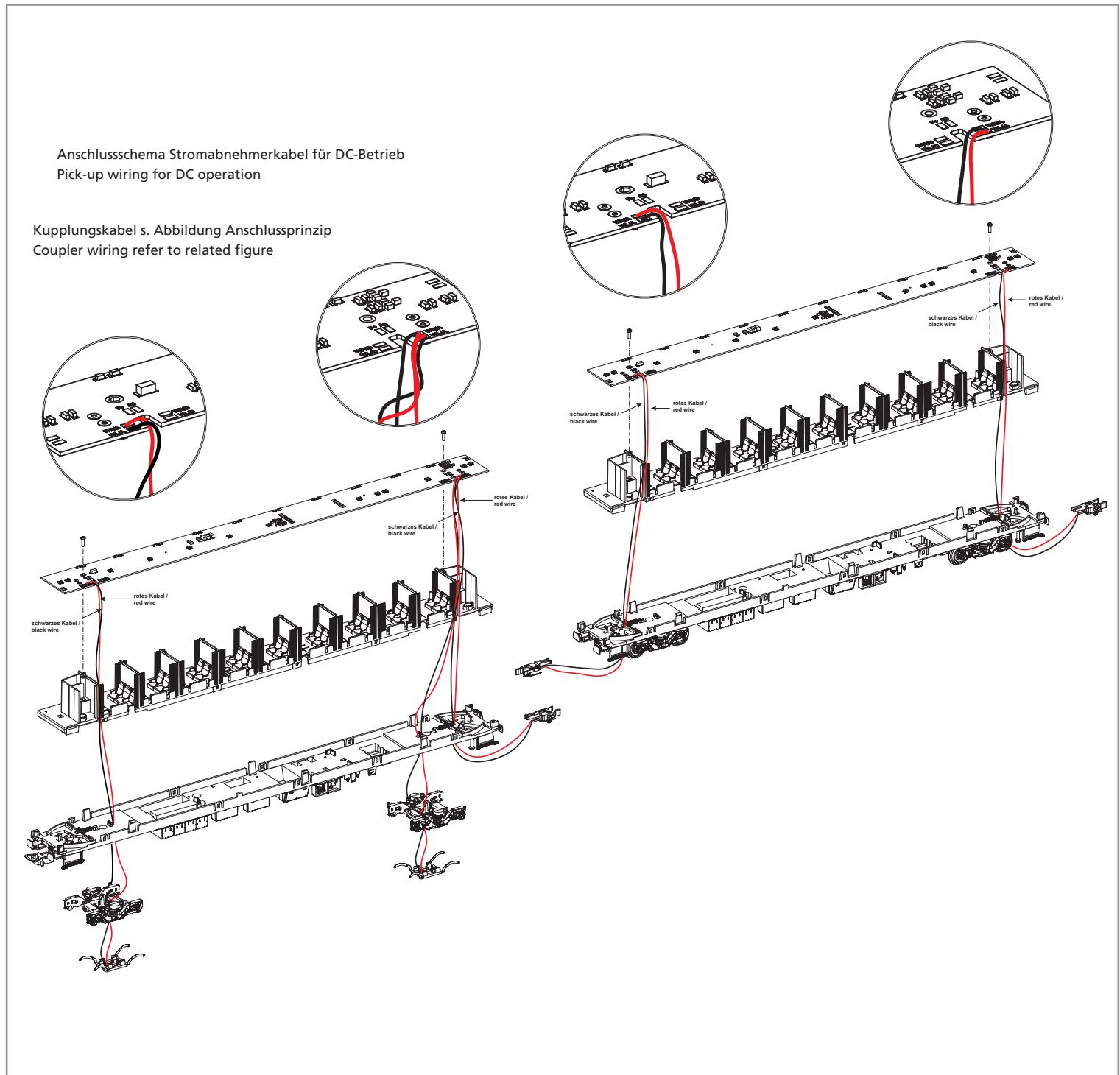
\*\*) Function output voltage depends on the lighting kit used

## Typische Anwendungsfälle:

Operating situations:

### 1. Kupplung führt Gleisspannung, ohne Funktionsdecoder

1. Couplers conduct track voltage (digital or analog); no decoder present in passenger car consist



> Abbildung 1 / > Fig. 1

## Typische Anwendungsfälle:

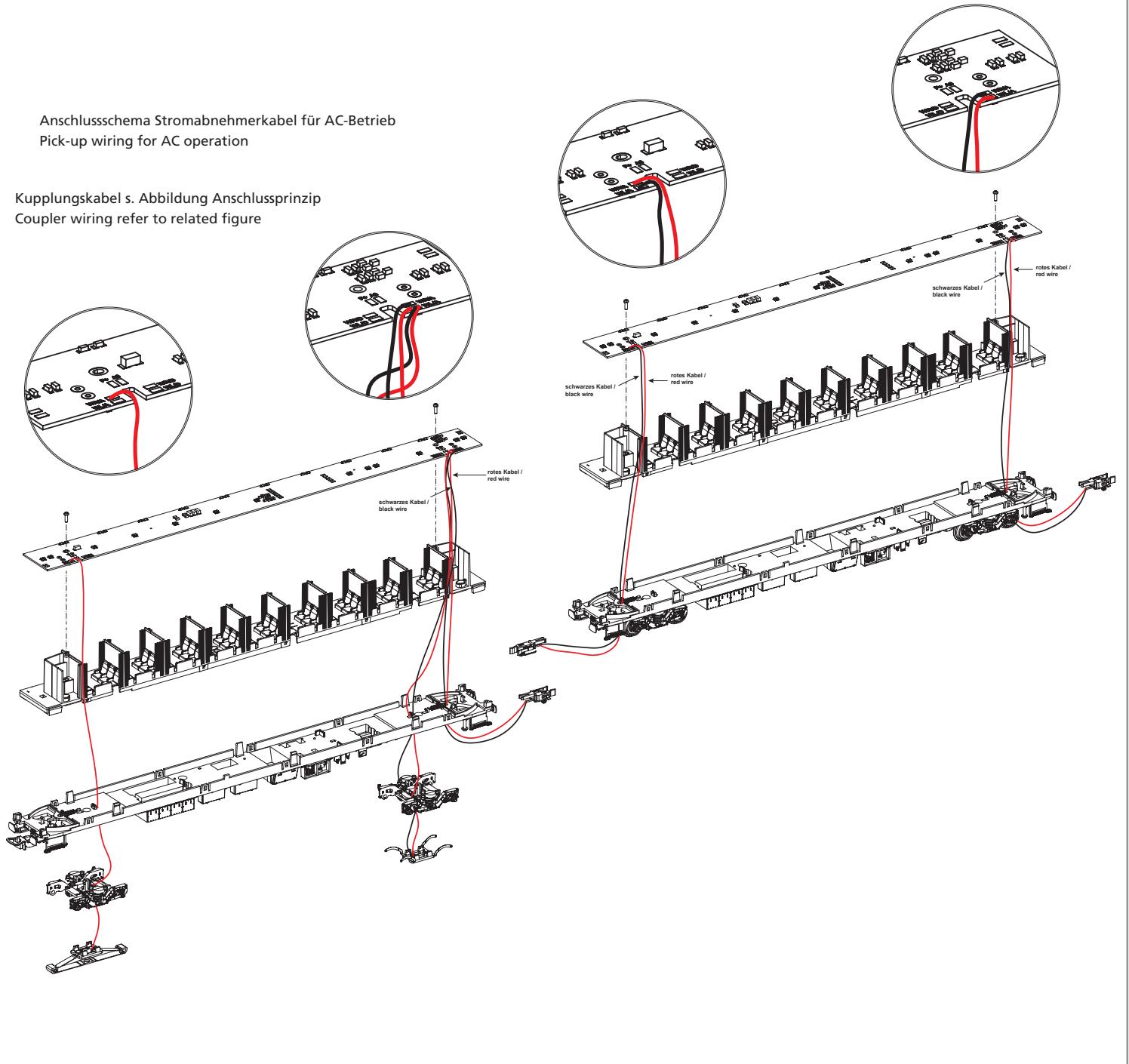
Operating situations:

### 1. Kupplung führt Gleisspannung, ohne Funktionsdecoder

1. Couplers conduct track voltage (digital or analog); no decoder present in passenger car consist

Anschlusschema Stromabnehmerkabel für AC-Betrieb  
Pick-up wiring for AC operation

Kupplungskabel s. Abbildung Anschlussprinzip  
Coupler wiring refer to related figure



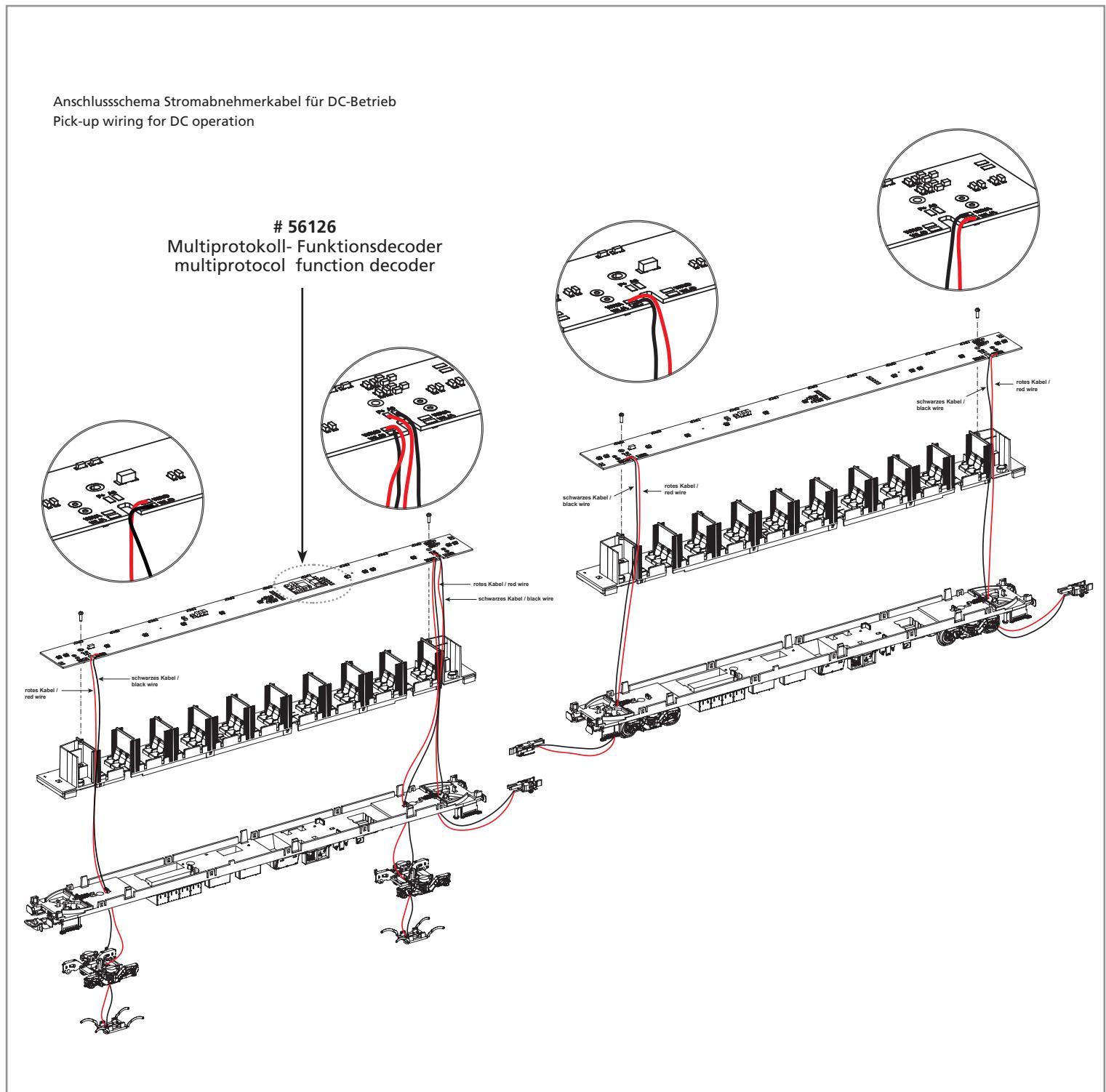
> Abbildung 2 / > Fig. 2

## Typische Anwendungsfälle:

Operating situations:

### 2. Kupplung führt Schaltspannung, ein Funktionsdecoder pro Zug

2. Operating Situation 2: Couplers conduct digital signal from decoder located in 1 passenger car in train consist (do not use more than 1 decoder-equipped car per train!)



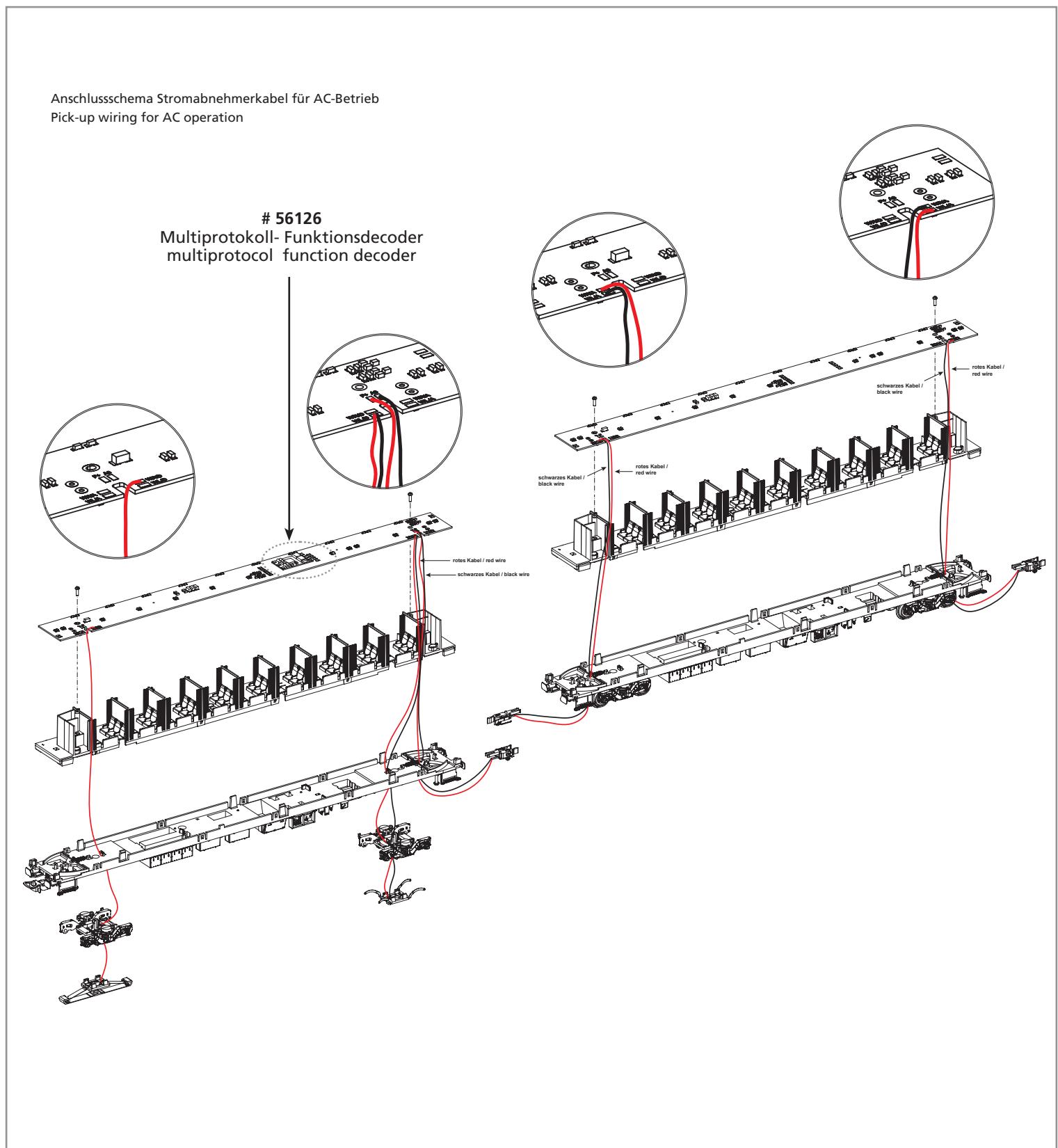
> Abbildung 3 / > Fig. 3

## Typische Anwendungsfälle:

Operating situations:

### 2. Kupplung führt Schaltspannung, ein Funktionsdecoder pro Zug

2. Operating Situation 2: Couplers conduct digital signal from decoder located in 1 passenger car in train consist (do not use more than 1 decoder-equipped car per train!)



> Abbildung 4 / > Fig. 4