

A2 Baustromversorgung (Erdung)

Baustellenverteiler sind der NIV unterstellt und daher bezüglich ihres Personen- und Sachschutzes gleich zu behandeln wie normale Hausinstallationen.

Aus diesem Grund muss für solche Installationen eine Installationsanzeige erstellt und der Sicherheitsnachweis (SiNa) mit einer Schlusskontrolle erbracht werden. Die Abnahmekontrolle muss durch ein unabhängiges, akkreditiertes Kontrollorgan (UNAB) erfolgen.

Die periodische Kontrolle der Baustelleinstallationen erfolgt jährlich durch ein unabhängiges, akkreditiertes Kontrollorgan (UNAB).

Installationen auf Baustellen müssen nach der NIN 7.04 ausgeführt werden.

Bezüglich des Schutzsystems kommen grundsätzlich drei unterschiedliche Varianten für die Stromversorgung zum Einsatz:

- 1. System TT (Bild A2.1):** Bei der Anwendung der Schutzerdung TT ist darauf zu achten, dass die Nullungsbedingungen eingehalten sind.
- 2. Zusammenschluss der Erdungssysteme Bahn – EW (Bild A2.2):** Wenn die Nullungsbedingungen mit der TT-Schutzerdung nicht erfüllt werden können, ist ein Zusammenschluss der Erdungssysteme in Absprache mit dem EW zu erstellen.
- 3. Trennung der Erdungssysteme mit Spannungsbegrenzungseinrichtungen (Bild A2.3):** Die Spannungsbegrenzungseinrichtung ist je nach dem zu erwartenden Kurzschlussstrom zu bemessen. Die Spannungsbegrenzungseinrichtung muss jedoch bei 15 kV / 16.7 Hz einen Kurzschlussstrom von 40 kA sicher ableiten können. Bezüglich Brandgefahr und Montage sind die Hinweise der Hersteller einzuhalten.

Bei Gleichstrombahnen sind zusätzlich die

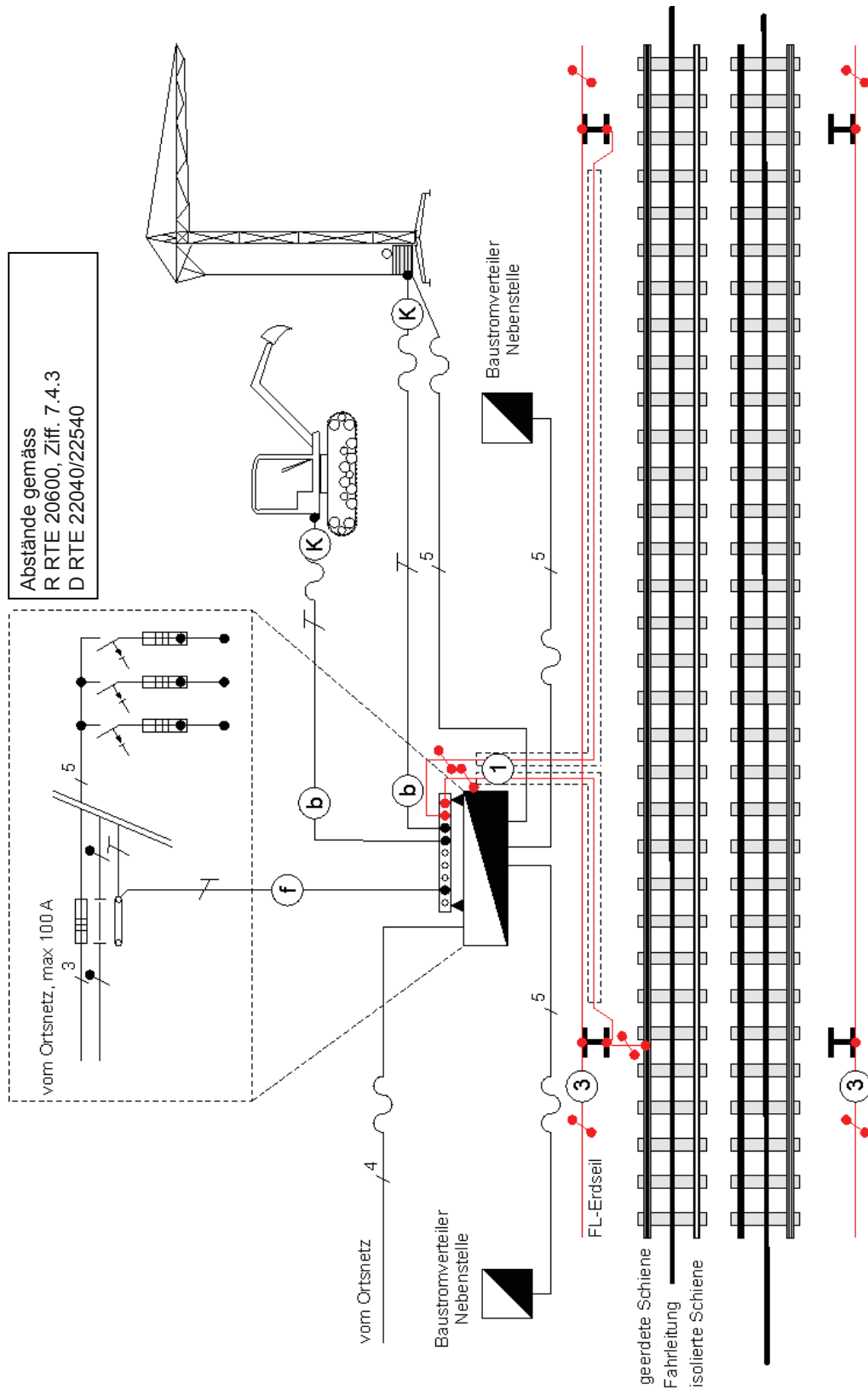
Richtlinien zum Schutz gegen Korrosion durch Streuströme von Gleichstromanlagen, Korrosionskommission der SGK, C 3

zu beachten.

Codeliste der Querschnitte

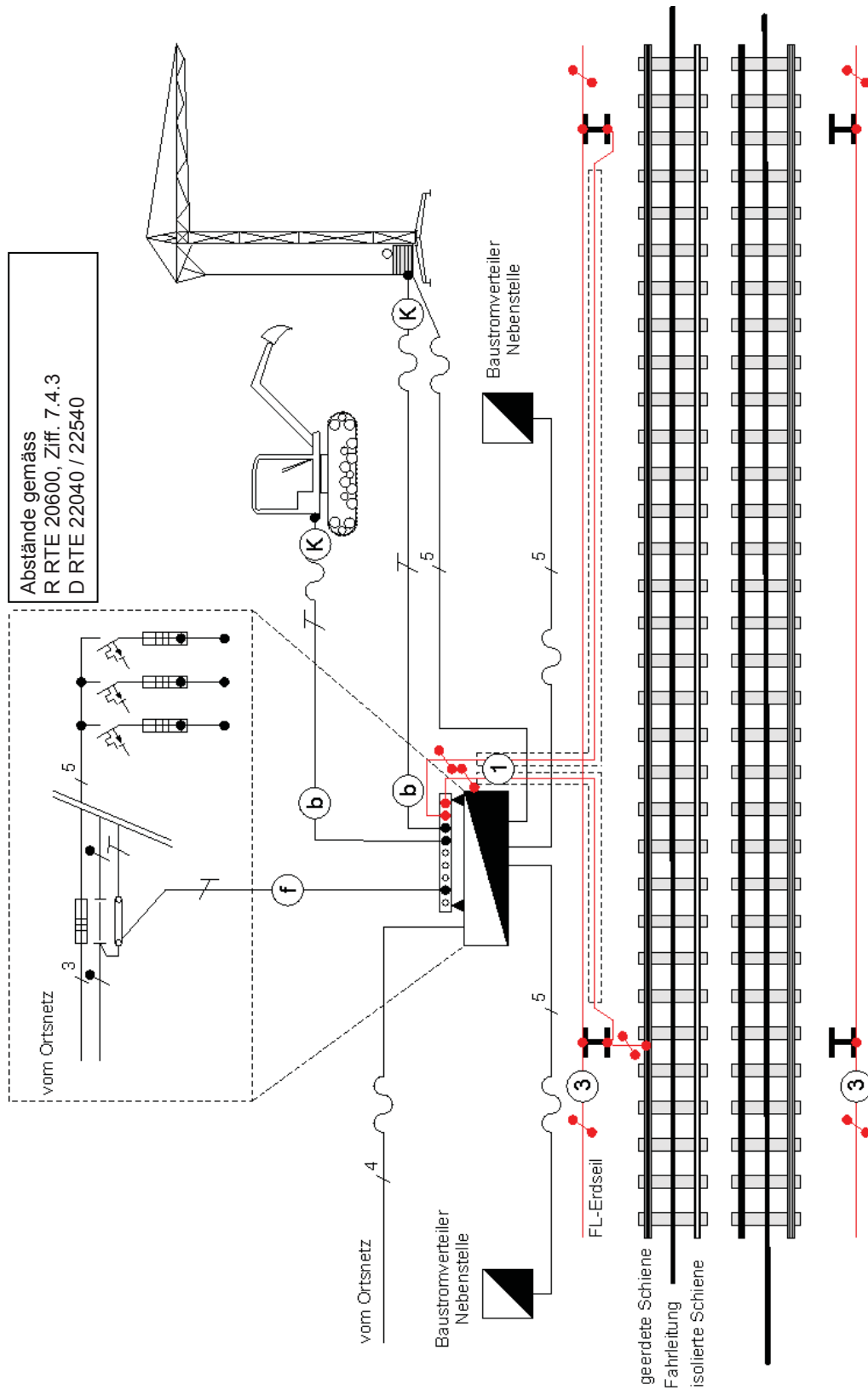
Code	Bezeichnung	Querschnitt	Farbe	Isolation
b	Erdungsleiter	XX mm ²		
f	Potentialausgleich für Elektronikschränke	XX mm ²		
HES	Haupterdungsschiene	XX mm ²		
KES	Kabelmantel-Erdungsschiene			
1	Gebäudeerdleiter	XX mm ²		
3	FL-Rückleiter (FL-Erdseil)	XX mm ²		

Die effektiven Werte/Angaben sind im bahnspezifischen Anhang A (SBB) oder B (andere Bahnen) angegeben.



(K) Anschluss der mobilen Baumaschine mit Seil 50 mm², Cu, hochflexibel mit transparenter Schutzisolation

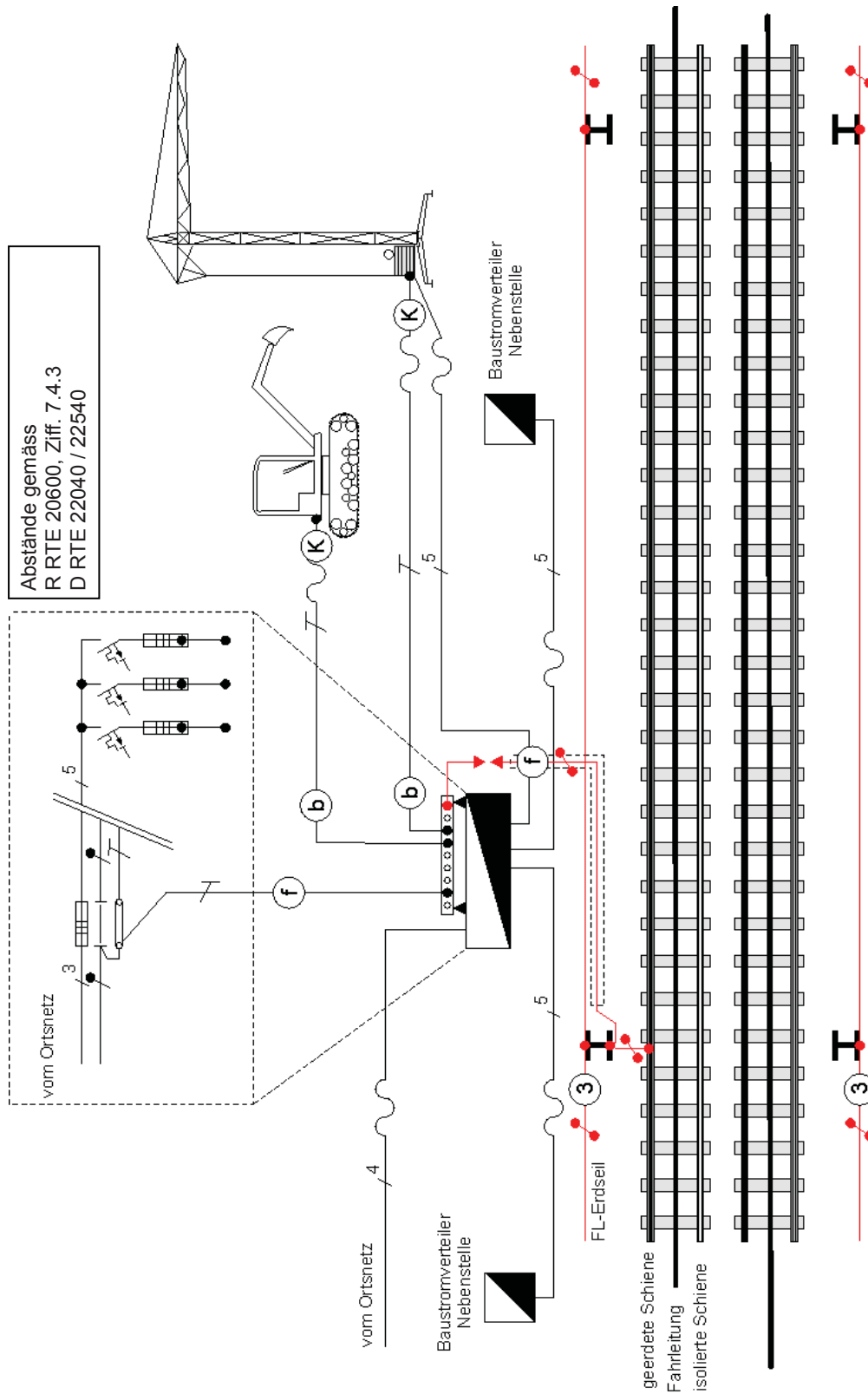
Bild A2.1: System TT



Abstände gemäss
R RTE 20600, Ziff. 7.4.3
D RTE 22040 / 22540

(K) Anschluss der mobilen Baumaschine mit Seil 50 mm², Cu, hochflexibel mit transparenter Schutzisolation

Bild A2.2: Zusammenschluss der Erdungssysteme Bahn – EW



(K) Anschluss der mobilen Baumaschine mit Seil 50 mm², Cu, hochflexibel mit transparenter Schutzisolation

Bild A2.3: Trennung der Erdungssysteme mit Spannungsbegrenzungseinrichtungen