

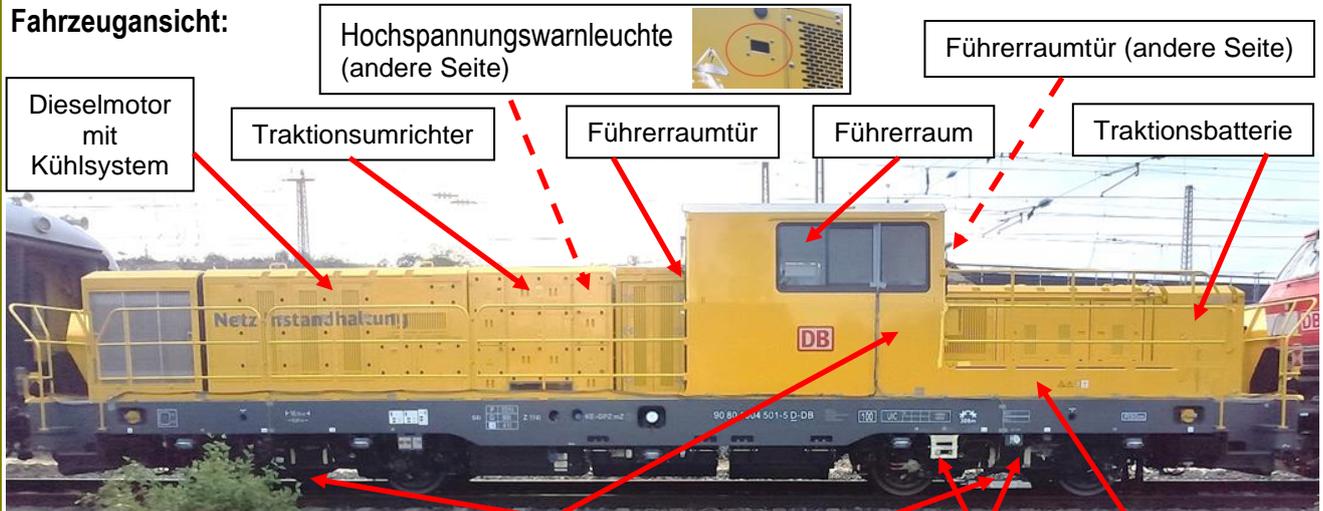
Diesellokomotive mit Hybridantrieb

BR 1004.5

Hersteller: CRRC; Fahrzeugnummer: 90 80 1004 50x-x D-DB

1. Fahrzeugaufbau

Fahrzeugansicht:



Lokende 2

Lokende 1

Pilztaster Not-Bremse
im Führerraum auf dem
Führertisch



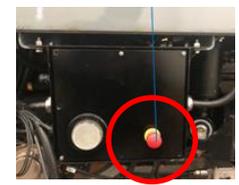
Stromabnehmer für DC 750V
(beidseitig der Lok)

Fremdstromanschluss 400 V AC
(beidseitig der Lok)



Bordnetzbatterie

Notausschalter
(beidseitig der Lok)



Material der Wagenwände und des Daches:

Profilbleche aus Stahl

■ **Notausschalter-Antriebssystem:** Der laufende Dieselmotor kann durch den roten Notausschalter außen an beiden Seiten in Lokmitte angehalten werden.

■ **Pilztaster Not-Bremse:** Durch Betätigung des Pilztasters Not-Bremse im Führerraum auf dem Führertisch kann eine sofortige Bremsung eingeleitet werden.

■ **Löschangriffspunkte:** Die einzelnen Anlagen befinden sich hinter den seitlichen Modultüren. Diese sind vom begehbaren Umlauf aus erreichbar. Die Modultüren sind entweder mit Vierkantschließung oder einer Schließung für den halbkeisförmigen Schlüssel (beim Triebfahrzeugführer) versehen. Motor- bzw. Traktionsbatteriebrände können über vorhandene Lüftungsöffnungen bekämpft werden. Die Traktionsbatterie besitzt eigene automatische Brandlöschanlage. Diese arbeitet mit Perfluor (2-Methyl-3-Pentanon).

■ **Hybridsystem:** Der Antrieb erfolgt dieselelektrisch und wird durch eine Traktionsbatterie unterstützt. Zusätzlich kann die Lokomotive auch direkt über die Stromschiene (750 V DC) betrieben werden.

■ **Besonderheiten:** Über die beiden Übergänge an den Enden der Lokomotive und über den Führerraum kann die Fahrzeugseite sicher gewechselt werden.

2. Rettungs- und Versorgungsöffnungen (nach Priorität)

■ **Türen:** Der Führerraum verfügt über zwei diagonal gegenüberliegende nach außen zu öffnende Eingangstüren.

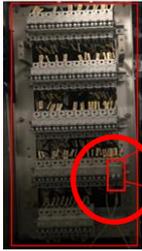
■ **Fenster:** Fensterglas stirnseitig = Verbundsicherheitsglas (15 mm); Seitenscheiben = Verbundsicherheitsglas (9 mm); Fensterglas der Fahrzeugtüren = 2 Einzelscheiben Sicherheitsglas (jeweils 5 mm, insgesamt 10 mm)
Werkzeuge: Feuerwehrraxt oder Trennschleifer

- **Notausstieg:** Der Notausstieg erfolgt durch die Seitenfenster. Der Lokführerstuhl ist auf dem Boden verschraubt und kann betreten werden.

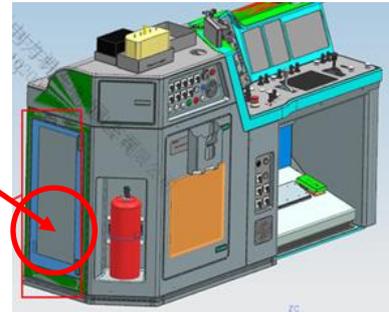
Achtung: Eindringen durch Fahrzeugwand, -boden oder -decke ist sehr zeitaufwendig!

3. Gefahren durch elektrischen Strom

- **Batteriespannung Bordnetzatterie 110 V DC:**



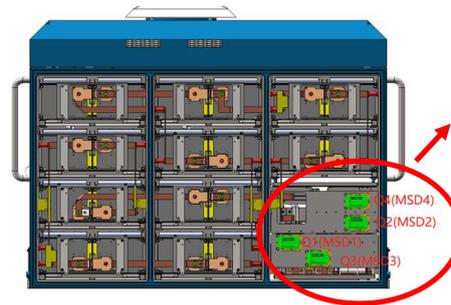
Die Batteriespannung kann durch den Mikroschalter „=32-F04“, der sich im Relaisschrank an der Seite des Führerpultes I befindet, abgeschaltet werden.



- **Traktionsbatteriespannung 470 V DC:**

Sollte ein Abschalten der Traktionsbatterie notwendig sein, ist wie folgt vorzugehen:

1. Den Mikroschalter „=32-F04“ öffnen, sodass der 110 V Stromkreis abgeschaltet ist.
2. Die Wartungstür des Traktionsbatterieschranks (Stirnseite am Lokende 1; siehe Fahrzeugansicht im Abschnitt 1) öffnen und manuell die Schalter Q1, Q2, Q3, Q4 durch Herausziehen ausschalten.



- **Kondensatoren:**

Achtung: Im Bereich der Antriebsaggregate und der Schaltschränke ist mit hohen Restspannungen zu rechnen! Der Kondensator-Entladeprozess im Traktionsumrichterschrank erfolgt automatisch und erfordert kein menschliches Eingreifen. Die Hochspannungswarnleuchte auf dem Traktionsumrichterschrank erlischt, wenn der Entladeprozess abgeschlossen ist (siehe Fahrzeugansicht im Abschnitt 1).

- **Netzspannung 400 V AC:**

Bei abgestellten Fahrzeugen beidseitigen Fremdstromanschluss beachten (siehe Fahrzeugansicht, Abschnitt 1).

4. Hinweise zur Brennbarkeit der Materialien

- Alle Kabel sind Polyolefin vernetzt (XLPO)-isoliert und halogenfrei. Alle Materialien sind schwer entflammbar.

5. Gefahren durch Flüssigkeiten und Gase

Ort	Inhalt / Stoff	Mengenangabe	Besonderheiten
Kraftstofftank	Diesekraftstoff	max. 2050 l	UN-Nr. 1202
Dieselmotor	Motoröl	ca. 150 l	WGK 3
Abgasreinigung	AdBlue	ca. 150 l	WGK 1, wässrige Lösung mit Ammoniak
Kühlanlage	Kühlmittel	ca. 180 l	WGK 1; Wasser (60%), Frost- / Korrosionsschutz (40%)
Klimaanlage	Kühlmittel	ca. 1,3 l	R 134 A
Diesekühlsystem	Hydrauliköl	ca. 52 l	WGK 3
Druckluftanlage	Druckluft	ca. 800 l	bis zu 10 bar, mehrere Behälter
Radsatzgetriebe	Getriebeöl	ca. 4 x 5 l	WGK 3, vier Radsatzgetriebe
Traktionsbatterie 470 V DC	Lithium-Titanat-Batterie Elektrolyt	ca. 129 l	mögliche Freisetzung brennbarer und giftiger Gase
Bordnetzbatterie 110 V DC	Elektrolyt	ca. 70 l	UN-Nr. 1830