

Einsatzmerkblatt U-Bahn-Fahrzeuge



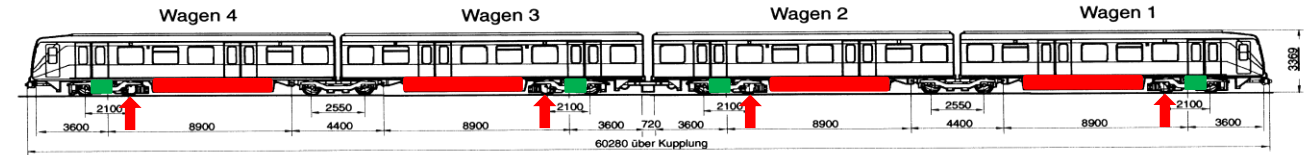
Kurzinformationen für Rettungskräfte über fahrzeugspezifische Merkmale und Gefährdungen

Elektrischer U-Bahn-Triebwagen für den Personenverkehr

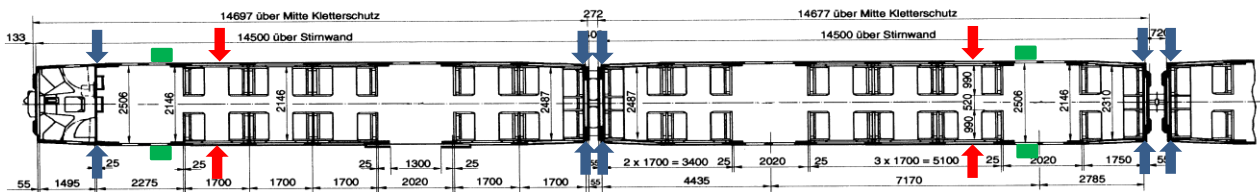
Typ DT4

1. Fahrzeugaufbau

- Fahrzeugansicht: U-Bahn-Triebwagen - Typ DT4



Maximale Zuglänge: ca. 120 m (2 x DT4) mit maximal ca. 1.100 Fahrgästen



- = Notentriegelung mit Hilfstritt
- = Geräteräume, teilweise 750 V DC

- ↑ = Stromabnehmer 750 V DC
- ↑ = Ansatzpunkt Querschub in Fußbodenhöhe

- Material der Wagenwände und Dächer**

Wände und Dächer: Außen: Nichtrostender Stahl / Innen: GFK-Verkleidungen, teilweise eloxiertes Aluminium

- Besonderheiten des Fahrzeugs**

Fahrzeug besteht aus zwei kurzgekuppelten Halbfahrzeugen mit insgesamt vier separaten Wagenkästen. Das Fahrzeug ist nicht durchgängig begehbar. Ein Übergang zum Nachbarfahrzeug ist nicht möglich. Jedes Halbfahrzeug ist mit zwei Triebdrehgestellen jeweils unter den Köpfen und einem Laufdrehgestell in der Mitte der Halbfahrzeuge ausgerüstet.

- Besonderheiten Feuerwehreinsatz**

Befreiung Einklemmter: Querschub-Ansatzpunkte für Hebekissen siehe oben (Fahrzeugansicht)

Außenleuchten an den Wagenkästen:

"Orange" zeigt an: Notbremse oder Feuerlöscheinrichtungen aktiviert

"Blau" zeigt an: Fahrgasttüren können (seiten- und fahrzeugabhängig) geöffnet werden

Druckluftbetätigte Sprinkleranlage: Je Fahrzeug 4 x 70 Liter Wasser mit Frostschutzmittel Antifrogen L, 8 bis 9,5 bar, Auslösetemperatur 79°C

ABC-Feuerlöscher: 4 Stück pro Fahrzeug, jeweils mit 6 kg Löschpulver

2. Rettungs- und Versorgungsöffnungen (nach Priorität)

- Türen**

Notentriegelung Fahrgastraum-Doppelschwenkschiebetüren

Von innen: Betätigung Fahrgastnotbremse (rechts neben der Tür)

Von außen: Betätigung Notentriegelung (rechts/links unter der Tür)

Notentriegelung Fahrerraumtüren innen mit Drehknopf

- Notausstiege**

Fahrerraum- und Fahrgastraumtüren sind als Notausstiege nutzbar.

Hilfstritte für den Notein-/ausstieg an den Fahrgastraumtüren 1, 4, 5 und 8. Lage der Tritte im Fahrgastraum durch messingfarbene Leiste an der Türschwelle gekennzeichnet. Jeder Wagenkasten ist durchgängig begehbar.



- **Fenster**

Fahrgasträume: Außenfenster mit 5 mm Einscheiben-Sicherheitsglas, Anti-Scratching-Folie fahrgastraumseitig

Fahrerräume: Außentürfenster mit 5 mm Einscheiben-Sicherheitsglas; Fahrgastraum- und Fahrgastraumtürscheibe aus ca. 5 mm Verbund-Sicherheitsglas, Anti-Scratching-Folie fahrgastraumseitig; Frontscheibe aus ca. 8 mm Verbundsicherheitsglas.

- **Seitenwand unter Fenster**

Nirosta-Blech (ca. 2 mm) auf Nirosta-Traggerüst

Isolation: Glasfaser, Mischpolymere, Melamin- oder Phenolharzschäume, teilweise aluminiumverkleidet

Innenverkleidung: GFK (ca. 2 bis 3 mm)

3. Gefahren durch elektrischen Strom

- **Fahrleitungs- und Traktionsspannung 750 V Gleichstrom**

Seitenstromschiene von unten bestrichen, oben und seitlich isolierend abgedeckt

Seitenstromabnehmer - Ein Fahrzeug besitzt insgesamt 8 Seitenstromabnehmer. Alle 4 Stromabnehmer eines Halbfahrzeugs sind spannungsführend, sobald ein Stromabnehmer des betreffenden Halbfahrzeugs an der Stromschiene anliegt.

Abschaltung der Fahrstromversorgung anfordern über die Betriebszentrale der U-Bahn (BZ). Bei Gefahr im Verzuge: Kurzschließer im Fahrzeug betätigen lassen (HOCHBAHN-Schließung - Keine Erdung gemäß VDE !)

Erden: Vor Rettungsmaßnahmen Bahnerden (U-Bahn-Erdungsgarnitur wird von Feuerwehr vorgehalten) !

Entladezeiten: Vor Löscharbeiten in den Gerätekästen die Kondensator-Entladezeiten (mindestens 1 Minute) nach Abschaltung der Fahrstromversorgung beachten.

- **Bordnetz 400 V / 230 V AC (Wechselstrom)**

Das 400 V AC-Netz ist durch alle vier Wagenkästen, d.h. das komplette Fahrzeug durchgekuppelt.

Das 230 V AC-Netz ist jeweils nur durch ein Halbfahrzeug durchgekuppelt.

Je Halbfahrzeug ein synchronisierter Bordnetz-Umformer (400 V AC / 230 V AC / 50 Hz)

Abschaltung der Wechselfspannungs-Bordnetzversorgungen durch Abschaltung der 750 V-Traktionsspannung.

- **Bordnetz- und Batteriespannung 24 V DC (Gleichstrom)**

Das 24 V DC-Netz ist jeweils nur durch ein Halbfahrzeug durchgekuppelt.

Je Halbfahrzeug eine 24 V-Batterie (NiCd-Batterie / 110 Ah)

Je Halbfahrzeug jeweils ein 400V AC-gespeistes 24 V DC-Netzgerät und ein 24 V DC-Ladegerät

Abschaltung der 24 V-Bordnetzversorgung durch Abschaltung der 750 V-Traktionsspannung und Batterietrennung (manuelle Trennschalter-Betätigung) jeweils im Batterie-Geräteraum unter Wagen "-2 bzw. -3", Bauraum "272 bzw. 372"

4. Brennbarkeit der Materialien

Materialien entsprechen der Brandschutzstufe 3 nach DIN 5510

Dämmstoffe: Glasfaser, Mischpolymere, Melamin- oder Phenolharzschäume, teilweise aluminiumbeschichtet

Fahrgastsitze: Velour- oder polsterbezogene GFK-Hartschalen-Formelemente - schwerentflammbar

5. Gefahren durch Flüssigkeiten und Gase

Komponente	Inhalt / Stoff	Mengenangabe	Besonderheiten
24 V - Batterien	Kaliumhydroxid	ca. 40 Liter / Batterie	Löschmittel Klasse D
Getriebe	Getriebeöl	ca. 4 Liter / Getriebe	-
Kühl- und Heizkreise	Kühlmittel Antifrogen N	ca. 50 Liter / Halbfahrzeug	Monoethylen-Glycol
Luftbehälter (diverse)	Druckluft	< 100 Liter / Behälter	max. 10 bar