# Einsatzmerkblatt für Eisenbahnfahrzeuge



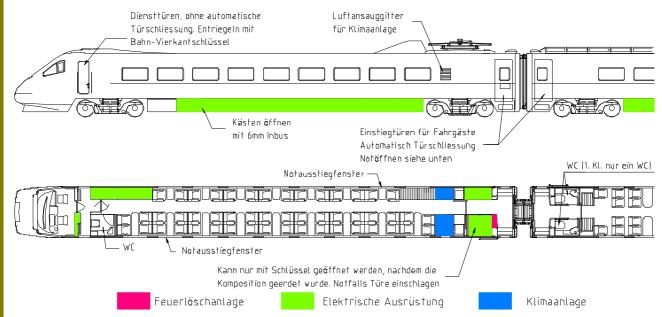
Dieses Merkblatt ist für Hilfskräfte bestimmt, und dient im Notfall zur Rettung von Personen.

# Elektrischer Triebzug (neunteilig)

**ETR 470** 

# 1. Fahrzeugaufbau

#### Fahrzeugansicht:



Der Zug umfasst die folgenden neun Wagen: BAC1 – BB1 – RA1 – RB – BB2 – BAH – RA2 – BB2 – BAC2 Gemeinsamkeiten der angetriebenen Wagen BAC1, BB1, BB2, BAH, BB2 und BAC2:

- Innere Achsen beider Drehgestelle sind über Kardanwellen angetrieben
- Fahrmotoren sind am Untergestell montiert

Die Zwischenwagen RA1, RA2 und RB sind nicht angetrieben, beinhalten aber trotzdem einen Teil der elektrischen Fahrzeugausrüstung

## Material der Wagenwände und des Daches:

Aluminium-Strangpressprofile. Kastenquerschnitt siehe nebenstehend

## ■ Feuerlöschanlage:

Jeder Wagen ist mit einer Feuerlöschanlage gemäss untenstehendem Bild ausgerüstet. Als Löschmittel dienen eine oder zwei Flaschen CO<sub>2</sub> à 7 lt (Auf Typenskizze gekennzeichnet mit

Die Anlage löst sowohl im Führerstand als auch innen und aussen am betreffenden Wagen Alarm aus, sobald einer der Sensoren eine Temperatur von 88°C detektiert hat. Die Anlage kann daraufhin vom Lokführer im Führerstand oder im entsprechenden Wagen direkt aktiviert werden (siehe nebenstehendes Bild). Die Anlage wirkt nur auf den Elektroapparateschrank direkt dahinter, nicht aber auf die Fahrgastabteile



## Bildlegende:

- 1: Brandmeldelampe innen
- 2: Auslösegriff
- 3: Notbremshahn
- 4: Brandmeldelampe aussen (Bild links) (nur eine Meldelampe, daneben keine Tasten etc.)

Zudem befindet sich in jedem Wagen auf der Einstiegplattform mit Löschanlage ein Handfeuerlöscher (6kg Schaum)



# 2. Rettungs- und Versorgungsöffnungen (nach Priorität)

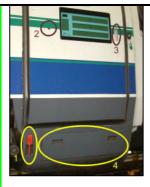
### Einstiegstüren:

Endwagen (BAC 1 + 2): Je zwei Fahrgasttüren und Diensttüren. Letztere sind in Fahrrichtung hinten in der Regel verriegelt und können nur mit dem Vierkantschlüssel entriegelt werden.

Zwischenwagen (ohne Speisewagen): Je vier Fahrgasttüren

Speisewagen: Nur zwei Versorgungstüren, diese können mit dem Vierkantschlüssel entriegelt und danach von Hand geöffnet werden.

Ersteller: Zbinden Stand: 06/2006 Herausgeber: Cisalpino AG, Zürich Seite 1



#### Fahrgasttüre - Allgemeine Hinweise.

Es handelt sich um pneumatisch betätigte Schwenkschiebetüren. Öffnen auf Knopfdruck bei freigegebenen Türen. Lokale Notöffnung wie folgt:

- 1: Griff für äussere Türnotöffnung
- 2: Vierkant-Verriegelung der Türe. Schlitz darin ist senkrecht bei entriegelter Türe (= Normalfall für eine betriebsfähige Türe).
- 3: Griffmulde. Wurde die Türe mit dem Notöffnungsgriff entriegelt, so kann sie danach von Hand geöffnet (aufgeschoben) werden
- 4: Schiebetritt-Abdeckblech

Bild rechts: Innere Türnotöffnung (Lage: innen, neben Türe)



Die pneumatisch betätigten Abteiltüren wereden durch einen Sensor aktiviert. Die Luftzufuhr zum Betätigungszylinder kann durch kräftiges eindrücken eines der beiden roten Luftventile unterbrochen werden (blau markiert auf nebenstehendem Bild). Danach kann die Türe von Hand bewegt werden.

Übergangstüren:

Diese werden ebenfalls pneumatisch betätigt, sie sind aber normalerweise im offenen Zustand blockiert (Ausnahme: neben Bar).

Luft abtrennen: Rotes Luftventil auf der Einstiegplattform kräftig nach oben drücken.



#### Fenster:

Fenster aus Isolierglas (Doppelverglasung) 38 mm
Fenster in den Türen (Doppelverglasung) 41 mm
Frontscheibe aus Sicherheits-Isolierglas: 22 mm
Werkzeug: Feuerwehraxt oder Trennschleifer mit Steinscheibe. Frontscheibe ist sehr schwer zu zerstörbar

#### Notausstiege:

In jedem Wagen sind zwei Fenster mit einem roten Punkt als Notausstieg markiert, in deren Nähe befindet sich im Inneren ein Nothammer zum Einschlagen der Scheibe.

## Übergang zum Nachbarwagen:

Doppelwellenbalg (zweiwandig) kann getrennt werden. Notfalls zwischen den Alu-Rippen aufschneiden. Nötiges Werkzeug: Gurtmesser oder Kappmesser

#### Seitenwand unter Fenster:

Alu-Strangpressprofil	50 mm
Isolation	40 mm
Wandverkleidung	12 mm

570 mm unterhalb Fensterunterkante befindet sich der Heizkanal

(Höhe = 200 mm, Tiefe = 70 mm)

#### 3. Weitere Gefahren durch elektrischen Strom

# Stromabnehmer sollen grundsätzlich abgesenkt sein!

# Hochspannung:

Hochspannungsapparate befinden sich in einem verschlossenen Apparatekasten im Wagen und vor allem in den Kästen unter dem Wagenboden. Bei den Hochspannungsleitungen auf dem Dach handelt es sich um gut isolierte Kabel. Bei nicht geerdeten Fahrzeugen kann es unter Umständen zu Rückkoppelungen von Zwischenkreisspannungen kommen.

#### Batteriespannung: 24 V

Die Steuerstromspannung beträgt 24 V DC. Sie kann in jedem der beiden Führerstände hinter dem Lokführersitz ausgeschaltet werden. Dabei ist während mindestens 10 Sekunden die auf nebenstehendem Bild mit einem gelben Ring markierte Taste zu drücken.

#### Hinweise:

- Wird der Steuerstromkreis ausgeschaltet, so fällt die gesamte Innenbeleuchtung aus
- Sollte das Licht trotz langem Drücken der genannten Taste nicht ausfallen, so kann der Steuerstromkreis nicht auf einfache Art ausgeschaltet werden.

# 4. Brennbarkeit der Materialien

■ Die Komposition wurde gebaut unter Berücksichtigung der französischen Brandnorm NF 16101 + NF 16102.

# 5. Gefahren durch Flüssigkeiten und Gase

-		Inhalt / Stoff	Mengenangabe	Besonderheiten
	Transformatoren	Trafoöl	900 I/Wagen	nur Wagen 4, 5 + 7 (= RA1 + RB + RA2)
	Batterie	NiCad	44 I/Wagen	nur Wagen . 1, 3, 4, 6, 7, 9
	Neigetechnik	Hydrauliköl	ca 60l/Wagen	Tank unter dem Wagenboden, in Apparatekasten "POMPA IMP. OLIOD"
	Luftbehälter	Druckluft	300400 I/Wagen	max. 10 bar, mehrere Behälter bzw. Leitungen
	Klimaanlage	Kältemittel R22	30 kg/Wagen	
	Achsgetriebe	Getriebeöl	13 I/Getriebe	Innere Drehgestellachse der Wagen 1, 2, 5, 6, 8, 9
	Spurkranzschmieranlage	Spurkranzschmieröl	10 I/Wagen	Nur auf Enddrehgestell der Wagen 1 + 9 (= beide BAC)

Ersteller: Zbinden Stand: 06/2006
Herausgeber: Cisalpino AG, Zürich Seite 2