



Enthaltene Fahrzeuge

218 246-7

BR218 mit Drehgestellen alter Bauart

218 246-7 Kaltstart

BR218 mit Drehgestellen alter Bauart

218 Dynamische Nr.1

BR218 mit Drehgestellen alter Bauart

218 Dynamische Nr.1 Kaltstart

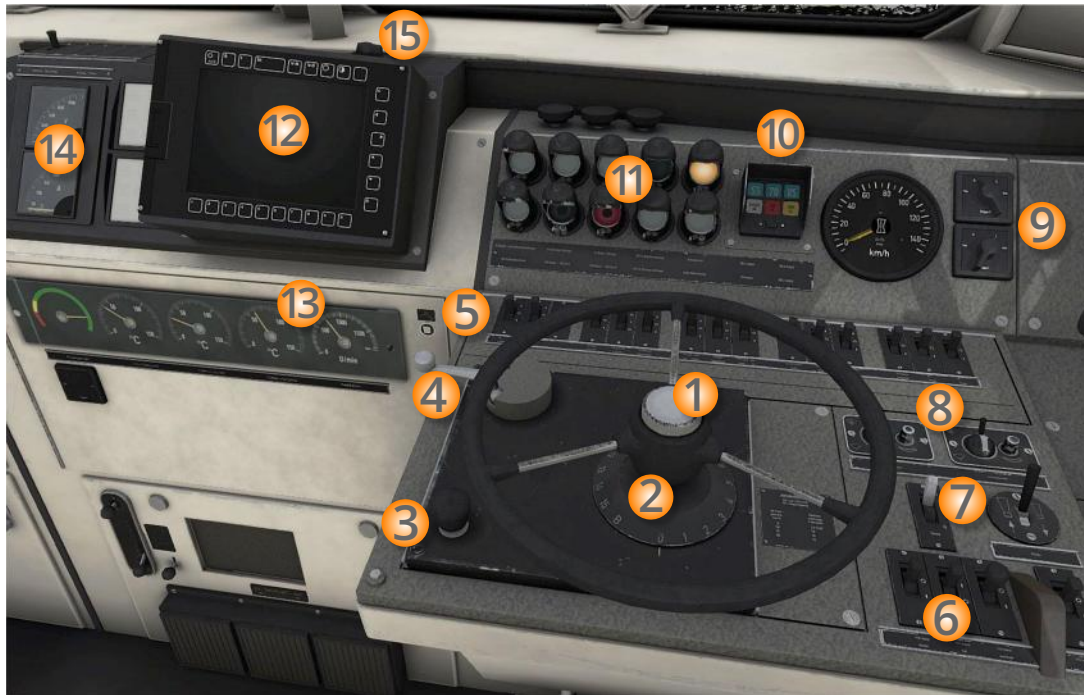
BR218 mit Drehgestellen alter Bauart

Funktionsübersicht der BR218

- * vorbildgerechtes Fahr- und Bremsverhalten
- * Überwachungsfunktion wichtiger Werte
Motoröltemperatur, Kühlwassertemperatur etc.
- * temperaturgesteuerte Dach- und Seitenjalousien
- * Bremssystem mit Zeitbehälter
- * Bremsstellung R / P / P2 / G
- * Hohe Abbremsung in der Stellung R und P2
- * vorbildnahe PZB mit Zugart O / M / U
- * Schnell- und Langsamgang
- * PZB Hilfesystem
- * Zeit-Zeit SiFa
- * KWS / KDS
- * schaltbare Instrumentenbeleuchtung
- * separate Scheibenwischer mit Geschwindigkeitsregelung
- * manuelle Lichtkegelregelung
- * TS Kamerapositionen und Wettereffekte
- * vR EBulasytem
- * vorbildnahe Soundkulisse optimiert für EFX

Inhaltsverzeichnis

Beschreibung der Bedienelemente	3, 4, 5
Gangschaltung	6
Gruppe II / Gruppe I	7
Hohe Abbremsung	8
Hydrodynamische Bremse	8
Einsatz der Bremsen	9, 10
Heizung	11
Lichteinstellungen	12
PZB	13
SiFa / Zeit-Zeit SiFa	14
Scheibenwischer	15
EBula	16
Bedienung der Lok	17, 18
Bedienung der Lok im Freien Spiel	19
Weitere Tasturbefehle	20
Bedienung bei Kaltstart der Lok	21
Scenarien	22



- ① Schnell Aus
- ② Regler
- ③ SiFa
- ④ Richtungswender
- ⑤ Leistungsschalter
- ⑥ PZB Befehl / Frei / Wachsam
- ⑦ Makrofon Kurz / Lang
- ⑧ Scheibenwischer Links / Rechts
- ⑨ Motorsteuerung Gruppe I / II
- ⑩ PZB Anzeige
- ⑪ Leuchtmelder
- ⑫ EBula
- ⑬ Anzeigen Loktemperaturen / Drehzahl
- ⑭ Anzeigen Heizung Spannung / Strom
- ⑮ Drehschalter Heizung



- ① Bremse lösen
- ② Türfreigabe
- ③ Tachometer
- ④ Lokbremse
- ⑤ Zugbremse
- ⑥ Hydrodynamische Bremse
- ⑦ Kupplung Hydrodynamische Bremse
- ⑧ Schiebefenster



- ① Anzeige Hauptluftbehälter / Bremszylinder
- ② Anzeige Leitungsüberladung
- ③ Anzeige Hauptluftleitung
- ④ Sonnenblende Links / Rechts
- ⑤ seitliche Sonnenblende



1 Gangschaltung

Über den Schalter ist es möglich den Schnell- oder Langsamgang der Lok zu wählen.

Maximale Geschwindigkeit Langsamgang: 100 km/h

Maximale Geschwindigkeit Schnellgang: 140 km/h



Gang hochschalten



Gang runterschalten

2 Bremsmodus

Über den Drehschalter wird der zu verwendende Bremsmodus eingestellt. Zur Auswahl stehen R + Hochabbremmung, P, P2 + Hochabbremmung und G.

Um den Bremsmodus umstellen zu können, muss der Richtungswender in Null stehen und die Zugbremse muss angezogen sein.

Die Einstellung ist nur über den Drehschalter möglich.



1 Gruppe II

Bei eingeschalteter KWS/KDS wird über diesen Drehschalter der Motor der geführten Lok gestartet oder gestoppt.



Schalter nach Rechts drehen



Schalter nach Links drehen

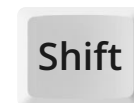
2 Gruppe I

Dieser Drehschalter startet den Dieselmotor der Lok durch drehen nach Rechts und stoppt den Motor durch drehen nach Links.

Vor dem Start muss der Richtungswender nach V oder R verlegt werden. Der Motorstart dauert knapp 60 Sekunden.



Schalter nach Rechts drehen



Schalter nach Links drehen



1 Hohe Abbremsung

Die BR218 verfügt im Bremsmodus R und P2 über die Zusatzfunktion „Hohe Abbremsung“.

Das Bremssystem arbeitet dann mit 7 bar Bremsdruck. Sobald die Hohe Abbremsung aktiv ist, leuchtet der Leuchtmelder auf.

Aktiv ist die Hohe Abbremsung ab ca 70km/h.

2 3 Hydrodynamische Bremse

Die BR218 hat neben dem pneumatischen Bremssystem ein hydrodynamisches Bremssystem installiert. Über den gekoppelten Bremssteller kann die Bremskraft zusammen mit der Zugbremse dosiert werden.

Der Bremssteller kann durch einen Klick auf das Schnabelende entkoppelt und separat verstellt werden.

Sobald gebremst wird und die hydrodynamische Bremse ist aktiv, leuchtet der Leuchtmelder auf.

Im Schnellgang wirkt die H-Bremse ab 45 km/h
Im Langsamgang wirkt die H-Bremse ab 30 km/h





Einsatz der Bremsen

Bei der Nutzung der verschiedenen Bremssysteme der BR218 ist zu beachten, dass das Bewegen des Bremsstellers der hydrodynamischen Bremse zu einer Leistungsabschaltung führt.

Es kann erst wieder Leistung aufgeschaltet werden, wenn der Regler in Fahrstufe Null, der Bremssteller der H-Bremse in Null steht und der Motor auf Leerlaufdrehzahl dreht. Soll nur mit der pneumatischen Bremse gebremst werden, so ist über Shift-D der Bremssteller der H-Bremse vorher zu entkoppeln, um diesen nicht mit zu bewegen.

Tastatursteuerung der Bremsen

- | | | |
|---|---|-------------------------------|
| 1 |  /  | Zusatzbremse / Lokbremse |
| 2 |  /  | Führerbremsventil / Zugbremse |
| 3 |  /  | Hydrodynamische Bremse |
| 4 |   | Entkoppeln Hydrodyn. Bremse |

Die Bremsen in den verschiedenen Bremsmodi

Die Bremssysteme der BR218 arbeiten in den verschiedenen Bremsmodi unterschiedlich zusammen.

Als Regel gilt, die hydrodynamische Bremse hat immer Vorrang vor der pneumatischen Bremse.

Bremsmodus R+H und P2+H

Die pneumatische Bremse wirkt im Geschwindigkeitsbereich von 0 - 45 km/h im Schnellgang und von 0 - 30 km/h im Langsamgang, ab 45 bzw. 30 km/h wirkt die pneumatische Bremse zusammen mit der hydrodynamische Bremse.

Ab ca. 70 km/h setzt die Hohe Abbremsung ein, d.h. der maximale Bremsdruck erhöht sich auf 7 Bar bei der pneumatischen Bremse. Die Hohe Abbremsung kann aber nur mit entkoppelter hydrodynamischer Bremse genutzt werden und wirkt dann bis ca 50 km/h.

Bremsmodus P und G

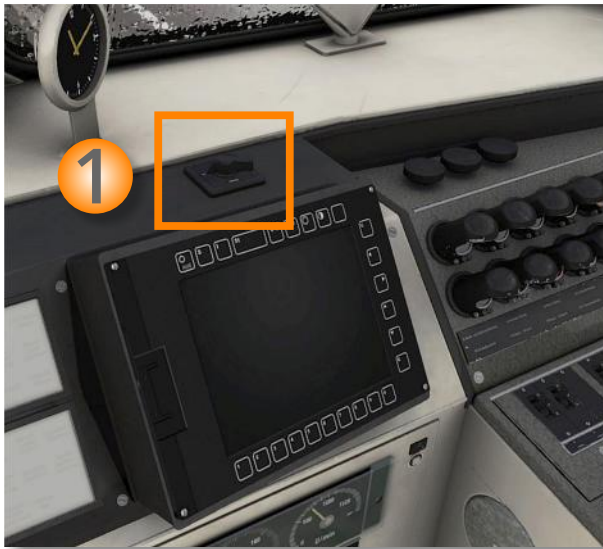
Die pneumatische Bremse wirkt im Geschwindigkeitsbereich von 0 - 45 km/h im Schnellgang und von 0 - 30 km/h im Langsamgang alleine, ab 45 bzw. 30 km/h wirkt nur die hydrodynamische Bremse ohne die pneumatische Bremse.

Wirkung der hydrodynamischen Bremse

Wird der Bremssteller der hydrodynamischen Bremse bewegt, muss zuerst der Wandler für die HBremse gefüllt werden.

Dadurch kommt es zu einer Verzögerung von ca. 2 Sekunden, bevor die Bremswirkung einsetzt. Angezeigt wird der Beginn der Wirkung durch einen Leuchtmelder und die höhere Drehzahl des Motors, um die bei der Bremsung entstehende Wärme über das Kühlsystem zu absorbieren.

Bremsstellung	Geschwindigkeit ab 45/30 km/h	Geschwindigkeit 0 bis 45/30 km/h
G	H-Bremse allein	Pneumatische Br. allein
P	H-Bremse allein	Pneumatische Br. allein
P2	H-Bremse zusammen mit pneumatischer Br.	Pneumatische Br. allein
R	H-Bremse zusammen mit pneumatischer Br.	Pneumatische Br. allein



1 Heizung

Über den Drehschalter auf der Mittelkonsole hinter dem Ebulabildschirm kann die Heizung in zwei Stufen eingeschaltet werden.

Durch Zuschalten der Heizung läuft der Motor im Leerlauf mit einer höheren Drehzahl.

Ist KWS/KDS eingeschaltet wird die Heizung der 2. Lok ebenfalls eingeschaltet.



2 Leuchtmelder Heizung

Der Leuchtmelder zeigt den Schaltzustand der Heizung an.

Beleuchtet = Heizung Aus

Unbeleuchtet = Heizung An



Lichteinstellungen

Shift	Pos1	Regelt die Helligkeit hoch
Shift	Ende	Regelt die Helligkeit runter
	L	Schaltet das Fahrstandlicht ein
	I	Schaltet die Instrumentenbeleuchtung ein
	H	Schaltet das Fahrzeuglicht ein
Shift	H	Schaltet das Fahrzeuglicht aus



1 PZB

Punktueller Zug Beeinflussung

Folgende Webseite stellt umfangreiche Informationen zur PZB zur Verfügung: <http://www.tf-ausbildung.de>

Shift	8	Schaltet die PZB Ein oder Aus
Strg	8	Wechselt die Zugart O/M/U
Shift	ß	Schaltet die PZB Hilfe ein
Strg	9	Zeigt die PZB Info

2

Bild ↓	PZB Wachsam
Ende	PZB Frei
Entf	PZB Befehl40



- 1 SiFA / Zeit-Zeit SiFa**
Einmal eingeschaltet muss während der Fahrt der Sicherheitsfahrshalter alle 30 Sekunden zurückgesetzt werden, um eine Zwangsbremmung zu verhindern.
- 2** Wird nicht zurückgesetzt leuchtet der Leuchtmelder SiFa und gibt ihnen weitere 4 Sekunden zu reagieren, nach weiteren 2 Sekunden erfolgt dann eine Zwangsbremmung.

In der Aussenansicht ist die SiFa nicht aktiv.

Shift	7	Schaltet die SiFa Ein oder Aus
Leertaste		SiFa zurücksetzen



1 Scheibenwischer

Die Lok hat zwei separat schaltbare Scheibenwischer im Fahrstand. Die Geschwindigkeit der Scheibenwischer kann per Maus oder mit der Tastatur verändert werden.

	V	Scheibenwischer Fahrerseite
Shift	V	Geschwindigkeit hoch
Strg	V	Geschwindigkeit runter
	C	Scheibenwischer Beifahrerseite
Shift	C	Geschwindigkeit hoch
Strg	C	Geschwindigkeit runter

2 Die Position des Scheibenwischers auf der Fahrerseite kann manuell verändert werden.



EBula

Die Lok ist mit einem elektronischer Buchfahrplan, ausgestattet. Entsprechende Fahrpläne zu aktuellen Strecken sind in den Eisenbahnsimulationsforen zu beziehen.

- 1 EBula Ein/Aus schalten
- 2 EBula Tag/Nacht Modus umschalten
- 3 EBula Seite umschalten
- 4 EBula Plan umschalten



Bedienung der Lok

Die BR218 hat einen dieselhydraulischen Antrieb, dadurch ergeben sich in der Bedienung Unterschiede zu anderen Traktionsarten.

Die Fahrstufen 1 und 2 am Fahrregler dienen zum Füllen des Wandlers, dadurch wird hier nur eine sehr geringe Kraft an die Drehgestelle übertragen, erst Fahrstufe 3 gibt die volle Leistung des Dieselmotors an die Drehgestelle ab.

- 1** Zu beachten ist, dass neben dem Richtungswender auch der Leistungsschalter eingeschaltet sein muss, um die Lok bewegen zu können.

Q Leistung einschalten

Shift **Q** Leistung ausschalten

Bedienung der Lok

Bei der Bedienung der Lok ist beim Betreten des Cabs darauf zu achten, dass Drehzahl und Bremssystem erst die Initialwerte erreicht haben sollten, bevor die Lok bedient wird.

Beim Bremsen ist vorher genau zu überlegen, ob die hydrodynamische Bremse zum Einsatz kommt.

Eventuell ist es sinnvoll den Bremssteller der hydrodynamischen Bremse vor dem Bremsvorgang zu entkoppeln.

Es ist aber auch dann darauf zu achten, welches Bremssystem je nach Bremsstellung und Geschwindigkeit wirksam ist.

Wird der Bremssteller der hydrodynamischen Bremse bewegt, wird die Leistung abgeschaltet, unabhängig davon ob die Bremse wirksam wird oder nicht.

Eine Leistungsaufschaltung ist erst dann wieder möglich, wenn der Bremssteller der hydrodynamischen Bremse und der Regler auf Null steht, sowie die Motordrehzahl wieder den Leerlaufwert erreicht hat.

Bedienung der Lok im Modus „Freies Spiel“

Die Bedienung der Lok im freien Spiel weicht etwas von der Bedienung im Modus Schnelles Spiel und Szenario ab, insbesondere bei Doppeltraktion und Kaltstart Versionen.

Sobald das Szenario im Freien Spiel Modus betreten wird, muss die Lok innerhalb von 20 Sekunden angeklickt werden.

Dauert es länger, kann die Lok nicht gefahren werden!
Diese Verfahrensweise gilt ausschließlich für die Kaltstart Versionen der BR218!

Einmal im Cab bitte die Initialisierung der Bremse abwarten.

Bei Doppeltraktion dann mit Shift+9 die ZWS/KWS einschalten, danach in das Cab der geführten Lok wechseln, wieder die Initialisierung der Bremse abwarten und mit Shift+9 auch hier die ZWS/KWS einschalten. Dann wieder in das Cab der führenden Lok wechseln und beide Loks normal aufrüsten

Bei einer einzelnen Kaltstart BR218 ist lediglich das Initialisieren der Bremse abzuwarten, dann kann auch dieses Fahrzeug im Modus Freies Spiel normal auferüstet werden.



Weitere Tastaturbefehle

Shift	B	Batterie ein / aus
	I	Instrumentenbeleuchtung Ein/Aus
	L	Fahrstandbeleuchtung Ein/Aus
Shift	Ä	Luftpresser Ein/Aus
	B	Horn lang
	N	Horn kurz

Kaltstart - Startprozess BR218 Doppeltraktion

-   Batterie ein / aus
-  Richtungswender auf V
-  Gruppe I - Schalter ganz nach Rechts drehen
...warten bis der Motor der führenden Lok startet
-  Gruppe II - Schalter ganz nach Rechts drehen
...warten bis der Motor der zweiten Lok startet
-  Leistung einschalten
-   Mit dem Fahrtregler Leistung aufschalten

Kaltstart - Startprozess BR218 Solo

-   Batterie ein / aus
-  Richtungswender auf V
-  Gruppe I - Schalter ganz nach Rechts drehen
...warten bis der Motor startet
-  Leistung einschalten
-   Mit dem Fahrtregler Leistung aufschalten

BR218 Steam Edition



Im Paket enthalten sind drei Szenarien für die BR218

Benötigte Streckenpakete: Pegnitztalbahn / Köln - Koblenz

Scenario 1 / Nürnberg - Bayreuth Hbf / 70 Minuten

Fahren Sie einen Regionalexpress von Nürnberg bis Bayreuth.

Scenario 2 / Nürnberg - Hersbruck / 61 Minuten

Übernehmen Sie einen Regionalexpress in Nürnberg und fahren Sie nach Neuhaus.

Scenario 3 / Hersbruck - Nürnberg / 34 Minuten

Übernehmen Sie einen Regionalexpress in Hersbruck und fahren Sie den Zug am frühen Morgen nach Nürnberg.