

|                                      |                                       |  |                                |  |                                    |                |
|--------------------------------------|---------------------------------------|--|--------------------------------|--|------------------------------------|----------------|
| Urheber:<br>ING                      | Zust. Stelle:<br>Engineering Services | Dok.-Art.<br>Bedienungsanleitung   | Dok.-Code:<br>BA               | <b>BOMBARDIER</b><br><i>TRANSPORTATION</i> |                                    |                |
| Erstellt:<br>2000-06-07 A.Ernst      | Geprüft:<br>2000-06-07 B.Wieloch      | <b>2achsiger<br/>Schiebewandwagen<br/>Typ Hbbi(II)ns(s)<br/>Bauart 5.451</b> | Dok.-Status:<br>geprüft / frei |  |                                    |                |
| Freigegeben:<br>2000-06-07 B.Wieloch |                                       |  | Dateiname:<br>BA_451_M.doc     |  | Ausgabe/Änderung:<br>02/2000-06-07 | Sprache:<br>de |
| Auftraggeber:<br>Ident-Nr.:          | Auftraggeber:<br>Datum:               |  | Genehmigt:                     |  | Auftraggeber:<br>Ausgabe:          | Datum:         |

# Bedienungsanleitung

2achsiger Schiebewandwagen  
**Typ Hbbi(II)ns**  
 Bauart 5.451-25t RSL  
**Typ Hbbi(II)ns**  
 Bauart 5.451-K-Sohle-22,5t RSL  
**Typ Hbbi(II)nss**  
 Bauart 5.451-K-Sohle-22,5t RSL




---

Freight - Niesky

## Inhaltsverzeichnis

|     |   |   |
|-----|---|---|
| 1   | Verwendungszweck .....                      | 3 |
| 2   | Allgemeine Regeln.....                      | 3 |
| 2.1 | Benutzung .....                             | 3 |
| 2.2 | Einsatzbereich .....                        | 3 |
| 2.3 | Anforderung an Be- und Entladestellen ..... | 4 |
| 2.4 | Ladegut.....                                | 4 |
| 3   | Bedienvorschriften .....                    | 4 |
| 3.1 | Öffnen des Fahrzeuges .....                 | 4 |
| 3.2 | Schließen des Fahrzeuges .....              | 5 |
| 3.3 | Beladung des Fahrzeuges .....               | 6 |
| 3.4 | Einsatz von Ladeguttrennwänden .....        | 8 |
| 4   | Behandlung von Fehlfunktionen .....         | 9 |
| 4.1 | Allgemein.....                              | 9 |
| 4.2 | Verschlussystem .....                       | 9 |
| 4.3 | Wandführung.....                            | 9 |
| 4.4 | Trennwände.....                             | 9 |

## 1 Verwendungszweck

Der zweiachsige Schiebewandwagen ist für den Transport von witterungsempfindlichen, großvolumigen und palettierten Ladegütern ausgelegt.

Seine Bauweise gestattet einen schnellen und wirtschaftlichen Umschlag sowie die Sicherung eines ausreichenden Ladungsschutzes für spezielle Bedarfsträger. Das Fahrzeug garantiert mit seinem Schiebewandsystem eine optimale Zugänglichkeit der Ladefläche von jeder Seite mittels Flurfördermittel und von oben mittels Kran. Kennzeichnend sind eine große Ladebreite und Ladehöhe durch optimale Ausnutzung des kinematischen UIC-Begrenzungsprofils. Jede Schiebewand ist gesondert und in einfacher Weise jeweils an der angrenzenden Stirnwand zu betätigen.

Die Bedingungen der UIC 571-3 Abschnitt 8 für Güterwagen mit Schiebewänden der Bauart 2A/B werden erfüllt. (siehe TB)

Das Fahrzeug ist auf dem Streckennetz der RIV-Bahnverwaltungen freizügig einsetzbar. Das Befahren von Ablaufbergen, deren Profil der Anlage zum UIC-Merkblatt 522 entspricht, ist gewährleistet.

## 2 Allgemeine Regeln

### 2.1 Benutzung

Die nachstehenden Bedienungsanweisung enthält wichtige Hinweise und Maßnahmen, die beim Betrieb und der Bedienung der Fahrzeuge zu beachten sind.

Allgemeine Regeln der Bedienung dieses Wagentyps (nach UIC 571-3, Abschn. 8.3) und seiner bahntypischen Baugruppen werden als bekannt vorausgesetzt bzw. sind nach den Vorschriften der einstellenden Eisenbahnverwaltung durchzuführen. Sie sind dem jeweiligen Stand der Technik anzupassen.

Ersatzansprüche für Schäden an eisenbahnspezifischen Teilen, die durch fehlerhafte Bedienung entstehen und damit begründet werden, dass hierfür in den Bedienungsvorschriften keine Angaben enthalten sind, können vom Hersteller nicht anerkannt werden. Die Betätigung der Druckluftbremse wird ebenfalls als bekannt vorausgesetzt.

### 2.2 Einsatzbereich

Das Fahrzeug ist auf dem Streckennetz der RIV-Bahnverwaltungen freizügig einsetzbar.

Das Befahren von Ablaufbergen, deren Profil der Anlage zum UIC-Merkblatt 522 entspricht, ist gewährleistet.



#### **Achtung!**

Das Fahrzeug darf nur mit geschlossenen und verriegelten Schiebewänden bewegt werden.



## 2.3 Anforderung an Be- und Entladestellen

Die Laderampe muss einen Freiraum von mindestens 1550 mm bis Wagenmitte gewährleisten und darf eine Höhe von 1200 mm über Schienenoberkante nicht überschreiten um den Wagen problemlos öffnen zu können.

## 2.4 Ladegut

Als Ladegut kommen alle palettierten oder großvolumigen Güter in Frage. Der Wagen schützt gegen Witterungseinflüsse, besitzt jedoch keine Lüftung oder Temperaturregelung.

## 3 Bedienvorschriften

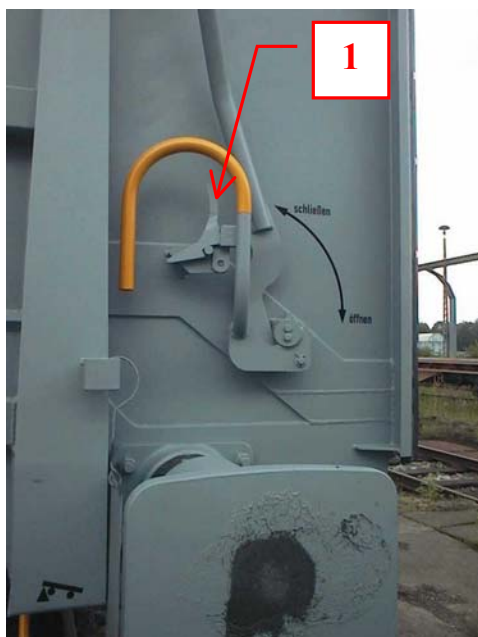
### 3.1 Öffnen des Fahrzeuges

**Achtung !** Vor jeder Be- oder Entladung ist das Fahrzeug durch Anziehen der Bremse oder anderweitig gegen Wegrollen zu sichern. Alle Umschlagprozesse sind nur bis zu einer Windgeschwindigkeit von 15 m/s zugelassen.

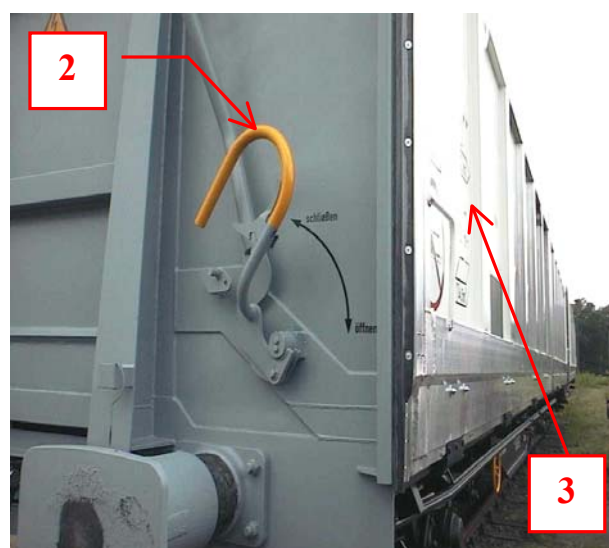


Je Fahrzeugseite darf jeweils nur eine Schiebewand geöffnet und verschoben werden. Die Betätigung zum Öffnen und Schließen befindet sich an den Stirnseiten des Fahrzeuges. Zum Öffnen der Schiebewand (3) ist die Verriegelung durch Ziehen der Klinke (1) zu lösen und der Bedienhebel (2) in Richtung Wagenaußenseite bis zum Anschlag umzulegen.

**Hinweis:** Der Bedienhebel ist in der geschlossenen Stellung über Totpunkt gesichert.



**Bild 1 :** Wagen geschlossen



**Bild 2:** Öffnen des Wagens



**Bild 3:** Wagen vollständig geöffnet

Die Schiebewand wird im Dachbereich nach außen geschwenkt. In der Endstellung dreht der Hebel gegen einen Anschlag.



**Bild 4:** Verschieben der Wand

Per Hand kann jetzt die Wand an den dafür vorgesehenen Griffen (4) aufgeschoben werden. Sie ist bis zum Anschlag vollständig zu öffnen.

### 3.2 Schließen des Fahrzeuges

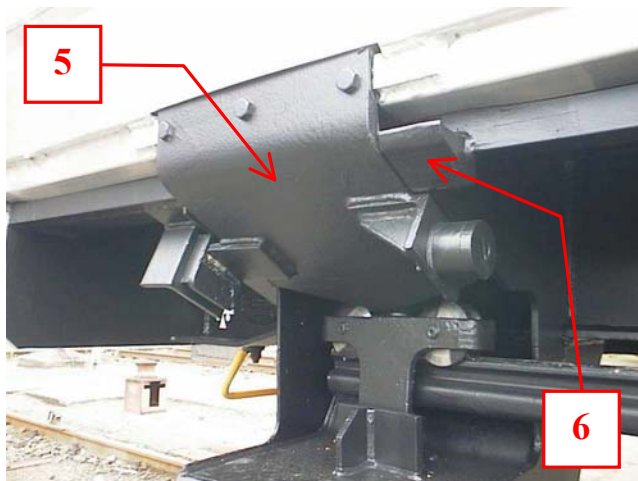
Vor dem Schließen des Fahrzeuges ist durch den Bediener die ordnungsgemäße Lage (keine überstehenden Ladungsteile) und Sicherung der Ladung zu kontrollieren.

**Achtung! Einquetschgefahr!** Es dürfen sich keine Personen im Bewegungsbereich der Schiebewände aufhalten oder durch diese erfasst werden können.




Die Schiebewand ist am Handgriff in Richtung Stirnwand bis in ihre Endstellung zu schieben, d.h. bis zum Anschlag des stirnwandseitigen Laufrollenhalters am Gummipuffer.

Das Einschwenken erfolgt analog dem Öffnen der Wand. Der Bedienhebel ist nach oben in Richtung Wagenmitte bis zum Anschlag zu schwenken. Dabei ist durch kräftigen Druck am Ende das feste Einrasten in die Totpunktstellung zu sichern. Auf das Verriegeln der Sicherungsklinke ist zu achten.



**Bild 5** Laufrollenhalter verriegelt

**Achtung!** Nach dem Schließen ist darauf zu achten, dass der Laufrollenhalter (5) durch den Anschlag-Klotz (6) verriegelt wird. Eine Auflage des Laufrollenhalters auf dem Klotz ist unzulässig. 

**Hinweis:** Der Bedienhebel zum Schließen der Wand lässt sich nur bewegen, wenn die Wand sich völlig in der Endstellung befindet. Gewaltanwendung führt in dieser Situation zu Beschädigungen der Schiebewand oder des Verschlussystems.

Nach dem Schließen des Wagens ist der korrekte Sitz der Schiebewand zu kontrollieren, insbesondere die Anlage an der Stirnwand und am Portal.

### 3.3 Beladung des Fahrzeuges

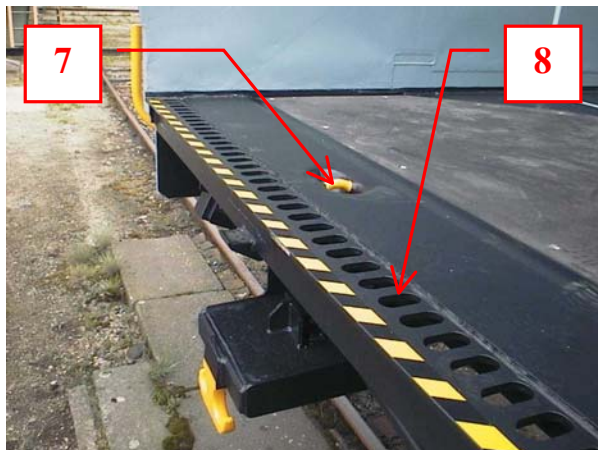
Das Fahrzeug kann von oben mittels Kran oder von der Wagenlängsseite mittels Flurfördermitteln, z.B. Gabelstaplern, beladen werden. Dabei darf eine Radlast von 50 kN nicht überschritten werden.

Bei der Beladung ist auf eine gleichmäßige Verteilung der Last zu achten. Ein Anstapeln von Ladegut an die Schiebewand bzw. über die mit Warnstreifen gekennzeichneten Bereiche hinaus ist nicht zulässig! Es ist sicherzustellen, dass auch im geöffneten Bereich das Ladegut das Profil des inneren Wagenquerschnitts mit geschlossenen Wänden nicht überschreitet.

Die Ladung ist gegen Verrutschen zu sichern. Dazu sind im Fußboden an den Wagenlängsseiten je 8 Stück und an den Stirnseiten je 4 Stück Verzurrösen (7) angeordnet. In diese können Spannsätze eingehangen werden. Die maximal zulässige Belastung pro Öse beträgt 20 kN.



**Achtung !** Die Lochleiste (8) an der Außenkante des Langträgers ist nicht für die Ladungssicherung vorgesehen.



**Bild 6:** Verzurrpunkt im Fußboden



**Bild 7:** Verzurrpunkte an der Stirnwand

### 3.4 Einsatz von Ladeguttrennwänden

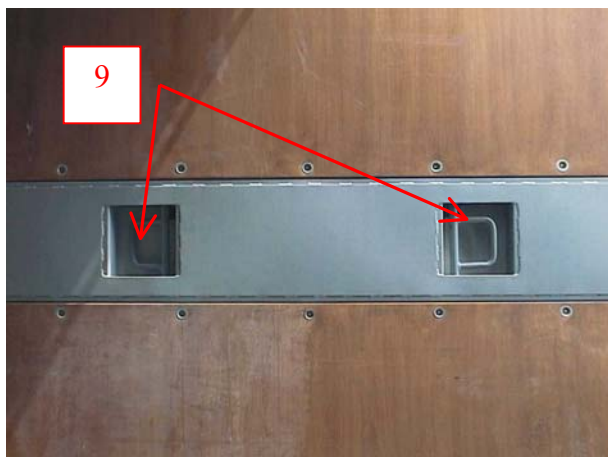
Die Fahrzeuge können mit bis zu sechs Trennwänden ausgerüstet werden. Diese dienen der zusätzlichen Sicherung der Ladung gegen Verschieben in Wagenlängsrichtung.

**Achtung !** Eine Befestigung des Ladegutes an den Wänden ist nicht zulässig. Es sind die Verzurreinrichtungen im Wagenfußboden zu verwenden.

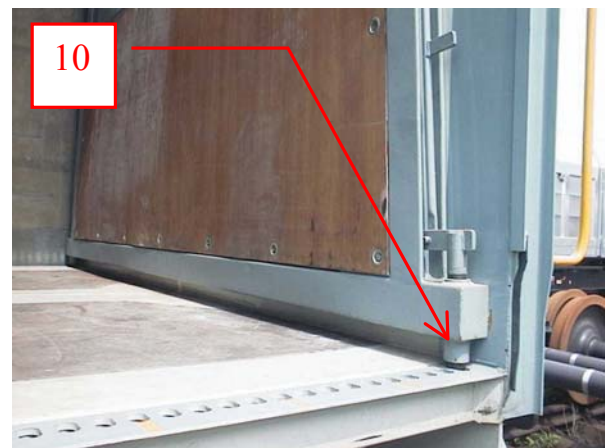


Um die Anordnung der Trennwände im Wagen zu ändern, lassen sich diese von einer Person per Hand verschieben. Die Bedienung kann von jeder Seite erfolgen. Dazu sind die beiden Handgriffe (9) in Richtung des Bedieners zu ziehen. Dies entriegelt die Wand über das Herausziehen von Bolzen (10) aus der oberen und unteren Lochschiene. Im entriegelten Zustand kann die Wand nun in die gewünschte Position gefahren werden.

Beim anschließenden Verriegeln durch Loslassen der Bediengriffe ist auf ein ordnungsgemäßes Einrasten der Bolzen in den unteren und oberen Lochschiene zu achten. Die Handgriffe (9) befinden sich in verriegelter Stellung innerhalb der Trennwand und sind leicht vorgespannt.



**Bild 8:** Betätigung Trennwand



**Bild 9:** Verriegelung der Trennwand unten

Werden die Trennwände nicht benötigt, können sie an den Stirnwänden des Wagens geparkt und verriegelt werden.

**Achtung!** Die Montage/Demontage von Trennwänden beeinflusst die zulässige Lademasse des Fahrzeugs.





## 4 Behandlung von Fehlfunktionen

### 4.1 Allgemein

Fehlfunktionen können ihre Ursache in Bedienfehlern oder nicht mehr funktionsfähigen bzw. beschädigten Bauteilen haben. Grundsätzlich ist deshalb bei Fehlern zuerst die Einhaltung der Bedienanweisungen zu überprüfen. Anschließend ist das Fahrzeug auf Fremdkörper oder Beschädigungen zu untersuchen. Werden beschädigte Teile festgestellt, ist der Wagen einer Reparatur zuzuführen.

### 4.2 Verschlussystem

Fehler: Der Bedienhebel zum Öffnen und Schließen der Wand lässt sich nicht bewegen.  
Maßnahme: Es ist zu Sichern, dass sich die Wand völlig in der Endstellung befindet, d.h. am Pufferanschlag.

### 4.3 Wandführung

Fehler: Wand lässt sich per Hand nicht mehr verschieben.  
Maßnahme: Dazu gibt es mehrere mögliche Ursachen. Es ist zu Prüfen, ob beide Laufrollen auf der Laufschiene sitzen. Gegebenenfalls ist die Wand mit geeignetem Werkzeug (z.B. Brecheisen) wieder auf die Schiene aufzusetzen. An der Wand anliegendes Ladegut kann ein Verschieben behindern. Dieses ist von der Wand zu entfernen.

**Achtung!** Niemals darf die Wand mit anderen Mitteln als mit der Hand bewegt werden. Dies kann zu Beschädigungen des Führungssystems und der Wand führen.



### 4.4 Trennwände

Fehler: Wand lässt sich nicht entriegeln.  
Maßnahme: Wenn sich die Griffe bewegen lassen, sind alle Verbindungen des Gestänges zu prüfen. Weiterhin sind die Bolzen zu prüfen. Durch Reste des Ladegutes können diese sich in den Lochleisten verklemmt haben.

Fehler: Wand lässt sich nicht verriegeln.  
Maßnahme: Die Bolzenfreiheit in der oberen und unteren Lochschiene ist zu prüfen. Durch wiederholtes Ziehen der Betätigungsgriffe, bei geringfügigem verschieben der Trennwand, lassen sich eventuelle Verklemmungen beseitigen.

Fehler: Trennwand lässt sich nicht verschieben.  
Maßnahme: Es ist zu sichern, dass die entriegelte Wand parallel zur Stirnwand steht, damit sich die Laufrollen in der oberen Führungsschiene nicht verkannten. Mit beiden Händen ist gleichmäßig an beiden Griffen zu ziehen. Gegebenenfalls ist die Wand kurz in die Gegenrichtung zu schieben.