

Urheber: ING	Zust. Stelle: Engineering Services	Dok.-Art. Bedienungsanleitung	Dok.-Code: BA	<b>BOMBARDIER</b> TRANSPORTATION	
Erstellt: 2000-10-10 R. Schwarz	Geprüft: 2000-10-11 B. Wieloch	<b>4achsiger Schiebewandwagen Typ Habbi(II)ns Bauart 5.439</b>	Dok.-Status: geprüft/frei		
Freigegeben: 2000-10-12 B. Wieloch			Dateiname: BA_439_de.doc		
Auftraggeber: Ident-Nr.:	Auftraggeber: Datum:	Genehmigt:	Ausgabe/Änderung: 02/2000-10-10	Sprache: de	Seite: 1 / 14
			Auftraggeber: Ausgabe:	Datum:	

# Bedienungsanleitung

## 4achsiger Schiebewandwagen Typ Habbi(II)ns

Bauart 5.439



????????????????????????????????

Freight Car Unit - Niesky

**Inhaltsverzeichnis**

- 1 Verwendungszweck..... 3
- 2 Allgemeine Regeln ..... 4
  - 2.1 Benutzung..... 4
  - 2.2 Einsatzbereich..... 4
  - 2.3 Anforderung an Be- und Entladestellen..... 4
  - 2.4 Ladegut..... 4
- 3 Bedienvorschriften..... 6
  - 3.1 Öffnen des Fahrzeuges..... 6
  - 3.2 Beladung des Fahrzeuges..... 7
  - 3.3 Schließen des Fahrzeuges ..... 8
  - 3.4 Einsatz von Ladeguttrennwänden (Optionale Ausstattung) ..... 11
- 4 Behandlung von Fehlfunktionen..... 12
  - 4.1 Allgemein ..... 12
  - 4.2 Verschußsystem..... 12
  - 4.3 Wandführung..... 12
  - 4.4 Trennwände ..... 13

Dok.-Code: BA	Sprache: de	Ausgabe/Änderung: 02/2000-10-10	Seite: 3 / 14	Ident-Nr.: BA-ING00/02
------------------	----------------	------------------------------------	------------------	---------------------------

## 1 Verwendungszweck

Der vierachsige 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 extrem 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. Bei einer Be- bzw. Entladung mit Hubstapler ist im Gegensatz zu einem Haubenwagen nur eine Seitenwand zu öffnen. Die der geöffneten Wand gegenüberliegende bildet einen Wetterschutz und dient gleichzeitig der Arbeitssicherheit.

Die Bedingungen der UIC 571-3 Abschnitt 5 für Güterwagen mit Schiebewänden der Bauart 2A/B werden erfüllt bzw. überboten.

Das Fahrzeug ist auf dem Streckennetz der RIV-Bahnverwaltungen freizügig einsetzbar und kann auf allen Fährschiffen mit einem Fährklappenwinkel bis zu 2°30' befördert werden. 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. 5.2) 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.

Es kann auf allen Fährschiffen mit einem Fährklappenwinkel bis zu 2°30' befördert werden. Das Befahren von Ablaufbergen, deren Profil der Anlage zum UIC-Merkblatt 522 entspricht, ist gewährleistet.



#### **Achtung!**

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



### 2.3 Anforderung an Be- und Entladestellen

Die Laderampe muß einen Freiraum von mindestens 1640 mm bis bis Wagenmitte gewährleisten und darf eine Höhe von 1200 mm über Schienenoberkante nicht überschreiten um den Wagen problemlos öffnen zu können.

### 2.4 Ladegut

Dok.-Code: BA	Sprache: de	Ausgabe/Änderung: 02/2000-10-10	Seite: 5 / 14	Ident-Nr.: BA-ING00/02
------------------	----------------	------------------------------------	------------------	---------------------------

Als Ladegut kommen alle palettierte oder großvolumigen Güter in Frage, von denen keine Umweltgefährdung ausgeht. Der Wagen schützt gegen Witterungseinflüsse wie Regen, Schnee etc., besitzt jedoch keine Lüftung oder Temperatenausgleich.

### 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 Fahrzeugs. Zum Öffnen der Schiebewand ist die Verriegelung durch Ziehen der Klinke (1) zu lösen und der Bedienhebel (2) in Richtung Wagenaußenseite bis zum Anschlag zu umzulegen.

**Hinweis:** Der Bedienhebel ist in den beiden Endstellungen über Totpunkt gesichert.



**Bild 1 :** Wagen geschlossen

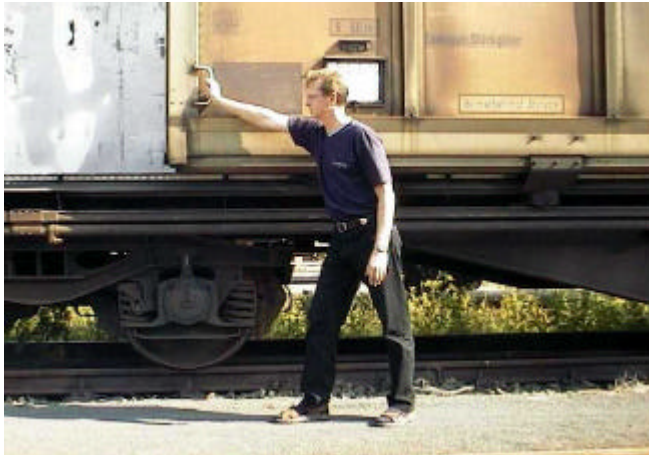


**Bild 2:** Entriegeln des Bedienhebels



**Bild 3:** Öffnen des Wagens

Damit wird die Schiebewand angehoben und nach außen geschwenkt. In der Endstellung muß der



**Bild 4:** Wagen vollständig geöffnet

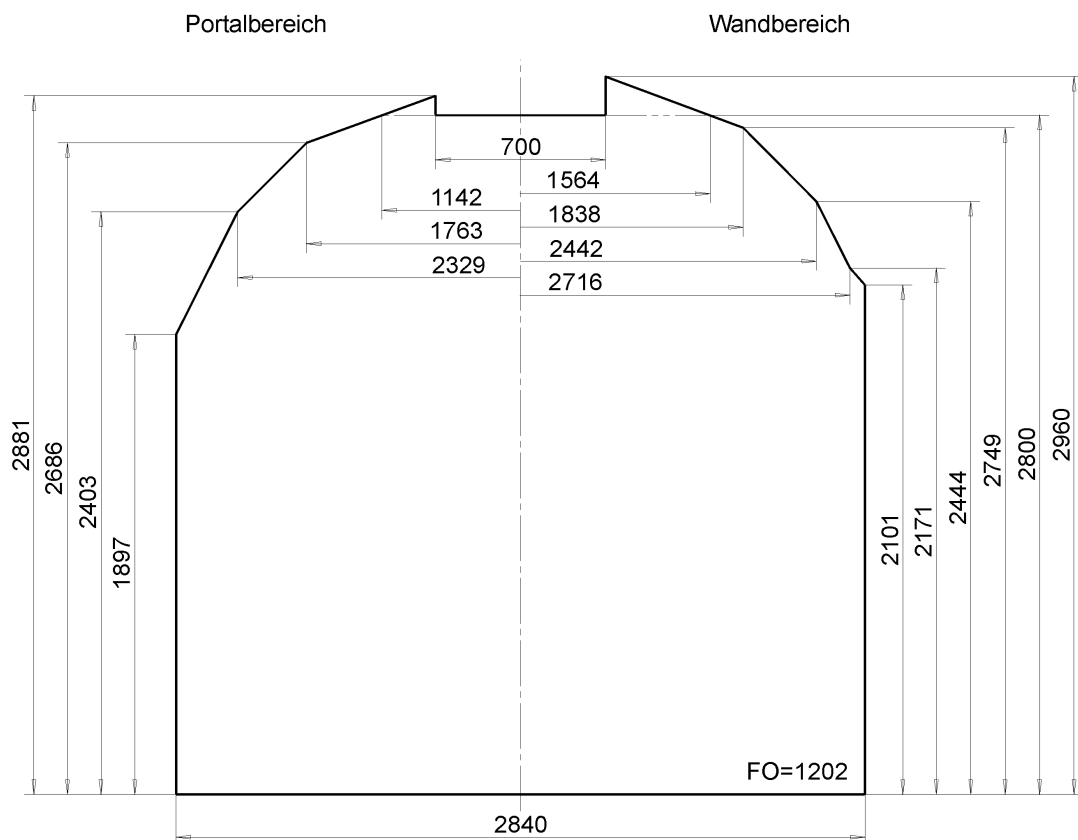
nach außen geschwenkt. In der Endstellung muß der Hebel bis zum Anschlag gedrückt werden, um durch den Totpunkt gesichert zu sein.

Mit der Hand ist die Wand an den dafür vorgesehenen Griffen (der obere für Rampenbedienung) aufzuschieben und bis zum Anschlag vollständig zu öffnen. Die Laufrollen der geöffneten Wand stehen dann genau vor denen der gegenüberliegenden Wand.

**Bild 5:** Verschieben der Wand

### 3.2 Beladung des Fahrzeuges

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



**Bild 6:** Einzuhaltendes Laderaumprofil

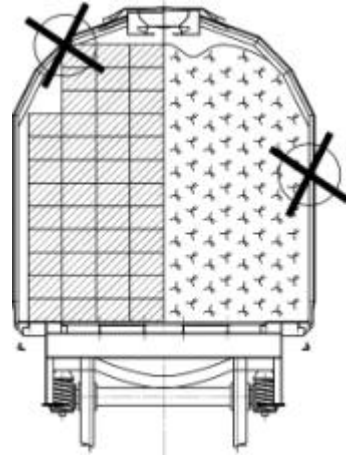
Bei der Beladung ist auf eine gleichmäßige Verteilung der Last in Wagenlängs- und -querrichtung zu achten. Die Wagenmitte ist durch eine weiße Markierung gekennzeichnet. Ein Anstapeln von Ladegut an



die Schiebewand bzw. über die mit Warnstreifen gekennzeichneten Bereiche hinaus ist nicht zulässig! Es ist sicherzustellen, das auch im geöffneten Bereich das Ladegut nicht über das Laderaumprofil (Bild 6) hinausreicht ! Ein Schließen der Schiebewände bei anliegendem Ladegut ist nicht zulässig und kann zur Beschädigung des Wandführungssystems führen.



**Bild 7:** Kennzeichnung Wagenmitte



**Bild 8:** Ladegut darf nicht überstehen oder anliegen

Die Ladung ist gegen Verrutschen zu sichern. Dazu sind im Fußboden an den Wagenlängsseiten (Bild 9) je 16 Stück und an den Stirnseiten (Bild 10) je 4 Stück Verzurrösen angeordnet. In diese können Spannsets eingehangen werden. Die maximal zulässige Belastung pro Öse beträgt 2t.

**Achtung !** Die Lochleiste im Fußboden dient nur zur Verriegelung der Trennwände und darf nicht für die Ladungssicherung verwendet werden.



**Bild 9:** Verzurrpunkte im Fußboden



**Bild 10:** Verzurrpunkte an der Stirnwand

### 3.3 Schließen des Fahrzeuges



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

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

**Achtung!** Einquetschgefahr. Es dürfen sich keine Personen im Bewegungsbereich der Schiebewände aufhalten oder durch diese erfaßt werden können. Keinenfalls darf die Wand mit andern Mittel als per Hand bewegt werden. Dies kann zu Beschädigungen des Führungssystems führen

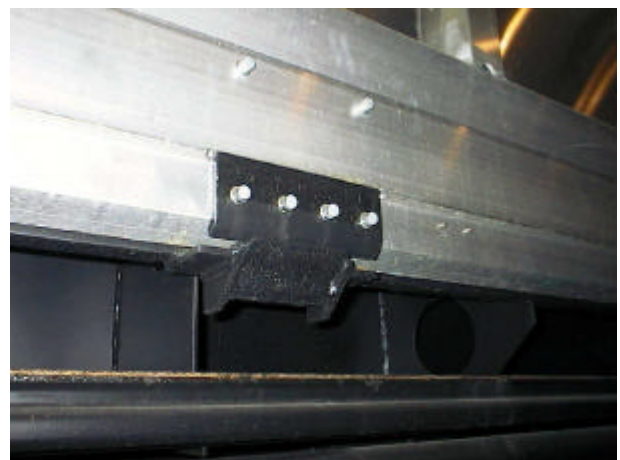


Das Einschwenken erfolgt analog dem Öffnen der Wand. Der Bedienhebel ist nach oben in Richtung Wagenmitte bis zum Anschlag zu schwenken. Dabei ist durch kräftigen Druck am Ende das feste Einrasten in die Totpunktstellung zu sichern. Auf das Verriegeln der Sicherungsklinke ist zu achten.

**Achtung!** Nach dem Schließen ist das ordnungsgemäße Verriegeln der Laschen am unteren Träger der Schiebewand in die Taschen am Untergestell zu überprüfen und gegebenenfalls durch eine Wiederholung des Schließvorganges zu sichern.



**Bild 11:** Lasche bei geöffnetem Wagen



**Bild 12:** Laschen verriegelt

**Hinweis:** Der Bedienhebel zum Schließen der Wand läßt sich nur bewegen, wenn die Wand sich völlig in der Endstellung befindet (siehe auch Abschnitt 4. Behandlung von Fehlfunktionen).

Dok.-Code: BA	Sprache: de	Ausgabe/Änderung: 02/2000-10-10	Seite: 10 / 14	Ident-Nr.: BA-ING00/02
------------------	----------------	------------------------------------	-------------------	---------------------------

Nach dem Schließen des Wagens ist der korrekte Sitz der Schiebewand zu kontrollieren. Insbesondere die Anlage an der Stirnwand und Portal. Zu hoch stehende Wände deuten auf Verformungen durch anliegendes Ladegut hin.

### 3.4 Einsatz von Ladeguttrennwänden (Optionale Ausstattung)

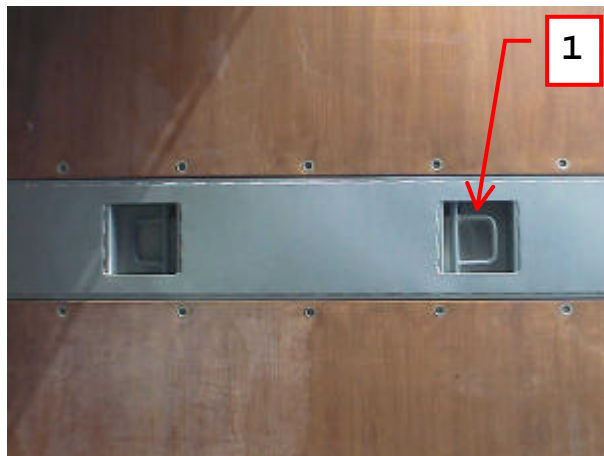
Die Fahrzeuge können mit bis zu acht Trennwänden ausgerüstet werden. Diese dienen der zusätzlichen Sicherung der Ladung gegen Verschieben in Wagenlängsrichtung.

**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 (1) in Richtung des Bedieners zu ziehen. Dies entriegelt die Wand über das Herausziehen von Bolzen (2) 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.



**Bild 13:** Bediengriffe zur Wandentriegelung



**Bild 14:** Verriegelungsbolzen im Fußbodenbereich

Im unbenutzten Zustand können die Wände an den Stirnwänden des Wagens (analog Bild 14.) geparkt werden.

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



## 4 Behandlung von Fehlfunktionen

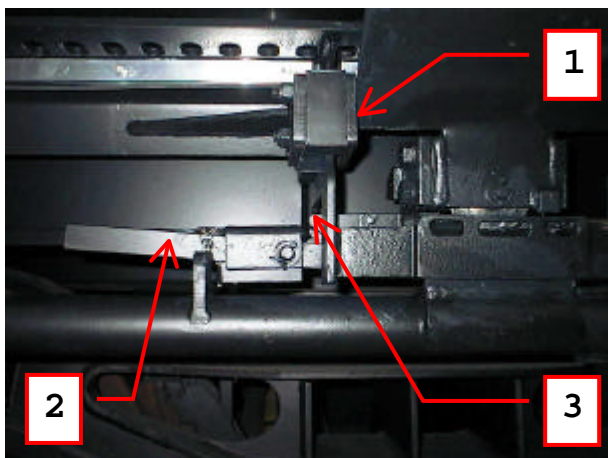
### 4.1 Allgemein

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

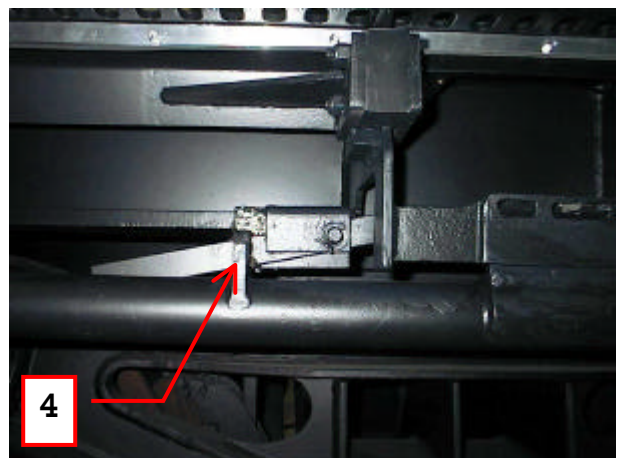
### 4.2 Verschußsystem

**Fehler:** Der Bedienhebel zum Öffnen und Schließen der Wand läßt sich nach dem Entriegeln der Sicherungsklinke nicht bewegen.

**Maßnahme:** Es ist zu Sichern, daß sich die Wand völlig in der Endstellung befindet, d.h. der Laufrollenhalter am Pufferanschlag (1) anliegt. Die Fehlbediensicherung verhindert die Betätigung der Verschußeinrichtung bei unvollständig geschlossener Wand. Der Hebel (2) wird durch eine Schräge an der Aushebesicherung (3) nach oben gedrückt. Damit wird ein Anschlag auf der Schwenkwelle (4) entriegelt, die nun eingeschwenkt werden kann.



**Bild 15:** Schließen möglich



**Bild 16:** Schließen nicht möglich

### 4.3 Wandführung

**Fehler:** Wand läßt sich per Hand nicht mehr verschieben.

**Maßnahme:** Es ist zu Prüfen, ob beide Laufrollen auf der Laufschiene sitzen. Gegebenenfalls ist die Wand mit geeignetem Werkzeug wieder auf die Schiene aufzusetzen.

Auch an der Wand anliegendes oder überstehendes Ladegut kann ein Verschieben behindern. Dieses ist von der Wand zu entfernen und zu sichern (siehe Abschnitt 3.2).

**Achtung!** Keinenfalls darf die Wand mit andern Mittel als per Hand bewegt werden. Dies kann zu Beschädigungen des Führungssystems führen. Bei Manipulationen an der



Schiebewand (z.B. Wiederaufsetzen einer durch unsachgemäße Bedienung entgleisten Wand) ist diese zu sichern. Dazu ist die Wand mit zugelassenen Anschlagmitteln in den dafür vorgesehenen Aufnahmelaschen (siehe Bild 17) einzuhängen und mittels Kran zu sichern.



**Bild 17:** Aufnahmelaschen für Wandsicherung

#### 4.4 Trennwände

Fehler: Trennwand läßt sich nicht entriegeln.

Maßnahme: Wenn sich die Griffe bewegen lassen, sind alle Verbindungen des Gestänges zu prüfen. Sind die Griffe fest sind die Bolzen in der unteren (Bild 18) und oberen Lochleiste zu prüfen. Durch Reste des Ladegutes können diese sich in den Lochleisten verklemmt haben. Diese sind zu entfernen, so daß die Bolzen frei beweglich sind.



**Bild 18:** Verriegelungsbolzen im Fußboden

Fehler: Trennwand läßt sich nicht verriegeln.

Maßnahme: Die Bolzenfreiheit in den oberen und unteren Lochschienen ist zu prüfen. Das außenliegende Gestänge muß sich frei bewegen können. Auch muß die Wand parallel zu den Stirnwänden ausgerichtet sein und senkrecht frei hängen. Durch wiederholtes Ziehen der

Dok.-Code: BA	Sprache: de	Ausgabe/Änderung: 02/2000-10-10	Seite: 14 / 14	Ident-Nr.: BA-ING00/02
------------------	----------------	------------------------------------	-------------------	---------------------------

Betätigungsgriffe und ein leichtes Schwenken der Wand lassen sich etwaige 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 ziehen.