

Dieses Dokument und die darin enthaltenen Informationen sind Eigentum von SBB Cargo, werden vertraulich zur Verfügung gestellt und dürfen von autorisierten Personen gebraucht werden. Mit Ausnahme der vorgängig genannten Regel, ist für den Gebrauch, die Weitergabe oder das zur Verfügung stellen dieser Informationen das schriftliche Einverständnis von SBB Cargo einzuholen.

© 2018 SBB Cargo AG

## Bedienerhandbuch

# Vierachsige Flachwagen

# Rs



31 85 390 0 200-2 bis 31 85 390 0 694-6

31 85 390 1 003-9 bis 31 85 390 1 346-2

## Inhaltsverzeichnis

<b>1.</b>	<b>Geltungsbereich, Sicherheit, Umwelt .....</b>	<b>3</b>
<b>2.</b>	<b>Einsatzbereich .....</b>	<b>3</b>
<b>3.</b>	<b>Gattungs- und Kennbuchstaben .....</b>	<b>3</b>
<b>4.</b>	<b>Zulässige Lasten, Langträger, Stirnborde .....</b>	<b>4</b>
4.1.	Lastgrenzraster .....	4
4.2.	Ladelänge für Mittellasten .....	4
4.3.	Anordnung der Langträger .....	4
4.4.	Abgeklappte Stirnborde .....	4
<b>5.</b>	<b>Beladung und Entladung .....</b>	<b>5</b>
5.1.	Allgemein .....	5
5.2.	Bedienung der Stirnborde .....	5
5.3.	Bedienung der Drehungen .....	6
<b>6.</b>	<b>Ladegutsicherung .....</b>	<b>6</b>
6.1.	Befestigung der Bindemittel .....	6
<b>7.</b>	<b>Inspektion .....</b>	<b>7</b>
7.1.	Technische Kontrolle .....	7
7.2.	Fahrbereitschaft .....	7
<b>8.</b>	<b>Heben des Wagens .....</b>	<b>8</b>
<b>9.</b>	<b>Typenskizze .....</b>	<b>9</b>
<b>10.</b>	<b>Datenblatt .....</b>	<b>10</b>

## Änderungsnachweis

Datum	Ersteller	Art der Änderung	Seite
01.06.2018	G-AM-FT-GW	Bedienerhandbuch auf neue Vorgaben angepasst.	n/a

## 1. Geltungsbereich, Sicherheit, Umwelt

Die vorliegende Bedienungsanweisung enthält wichtige Hinweise und Massnahmen, die für den Betrieb und die Bedienung des Wagens zu beachten sind. Diese Bedienungsanweisung befasst sich nicht mit den allgemeinen oder spezifischen Vorgaben der Instandhaltung. Es wird vorausgesetzt, dass die eisenbahnspezifischen Vorgaben wie im AVV vorgegeben dem betreibenden EVU ausreichend bekannt sind.

Für die Bedienung der Wagen muss das Bedienpersonal hinreichend qualifiziert sein und mit erforderlichen Arbeitsschutzmitteln ausgerüstet sein. Das Bedienpersonal muss mit dieser Bedienungsanweisung, allfälligen Sicherheitsvorschriften und internen Vorschriften des Betreibers vertraut sein. Es wird ebenfalls vorausgesetzt, dass die mit der Beladung betrauten Personen mit den Grundsätzen der Verladung und Ladesicherung wie im Dokument R G35211-13 beschrieben, vertraut sind.

## 2. Einsatzbereich

Die Wagen sind für den Transport von witterungsfesten oder unter Decken genügend geschützten Gütern wie Röhren, Walzeisen, Stamm- und Schnittholz, Schienen, Container, Kisten, Fahrzeuge vorgesehen. Sie sind mit abklappbaren Stirnborden, mit 8 Drehungen pro Seite und mit je nach Serie 8 - 10 umklappbaren Ladeschwellen ausgerüstet.

## 3. Gattungs- und Kennbuchstaben

- R** Drehgestell-Flachwagen der Regelbauart
- s** Höchstgeschwindigkeit 100 km/h

#### 4. Zulässige Lasten, Langträger, Stirnborde

##### 4.1. Lastgrenzraster

	A	B	C	
S	40.0t	48.0t	56.0t	☆☆

\*\* Höchstgeschwindigkeit 120 km/h, jedoch Bremsleistung für ss-Verkehr nicht ausreichend

##### 4.2. Ladelänge für Mittellasten

	m	t	t
a - a	2	32	33
b - b	5	35	38
c - c	9	36	44
d - d	15	44	56
e - e	18	56	24

##### 4.3. Anordnung der Langträger

31 85 3900 200 - 694	31 85 3901 000 - 346

##### 4.4. Abgeklappte Stirnborde

31 85 3900 200 - 499	31 85 3900 500 - 695 31 85 3901 000 - 346



## 5. Beladung und Entladung

### 5.1. Allgemein

Die Bauweise gestattet einen schnellen und wirtschaftlichen Umschlag auf die offene Ladefläche. Mit den Stirnborden, sowie Drehungen ist ein ausreichender Ladungsschutz gewährleistet.

### 5.2. Bedienung der Stirnborde

Stirnungen am Rungengriff leicht anheben, diesen um 90° drehen, Rungen bis zum Anschlag absenken, Stirnbord abklappen. Nach dem Beladen oder Entladen Stirnborde wieder aufstellen, Stirnungen hochziehen, Rungengriffe drehen und einhängen. Bei der Serie 390 0 ist eine Klinke angebracht, die vor dem Abklappen herausgeschwenkt werden muss.

Griff Stirnrunge Serie 3900 Klinke rechts	Griff Stirnrunge Serie 3901
	

### 5.3. Bedienung der Drehungen

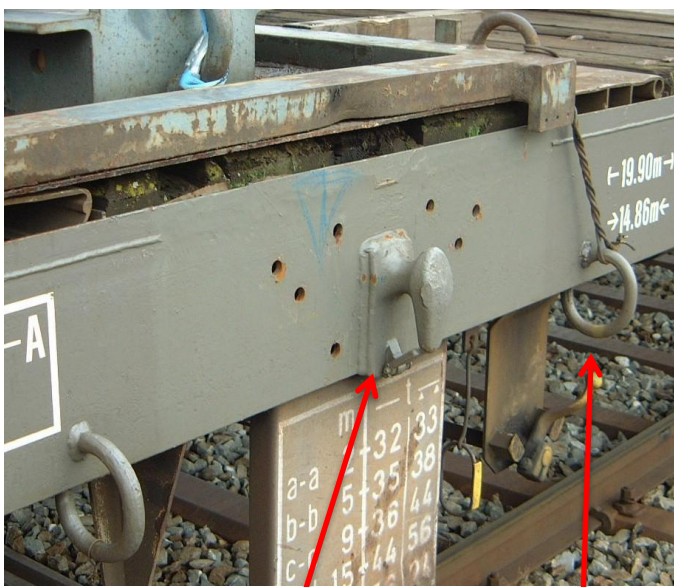


1) Rungensicherung nach unten drücken und Runge umlegen

## 6. Ladegutsicherung

### 6.1. Befestigung der Bindemittel

Zum Befestigen der Bindemittel sind an den Aussenlangträgern und aussen an den Stirnborden feste Bänderinge vorhanden. Die Serie 3901 weist nebst den Bänderingen auch Haken mit Sicherungsklinke auf.



Bindehaken mit Sicherungsklinke

Bändering

**Wichtiger Hinweis beim Sichern mit Nägeln im äusseren Bereich:** Bei den Wagen der Serie 390 0 beträgt die Breite des Holzbodens 2560 mm (Rand bis 2740 mm = Stahl), wobei die Serie 390 1 eine Breite des Holzbodens

von 2740 mm aufweist. Somit können z. B Tankcontainer mit einer Breite von 2600 mm bei der Serie 390 0 aussen nicht mittels Hölzern gesichert werden.

## **7. Inspektion**

### **7.1. Technische Kontrolle**

Anlässlich der technischen Kontrolle nach G- 32550 ist folgenden Einrichtungen besondere Aufmerksamkeit zu schenken:



- Zustand der Drehungen, Steckungen, Stirn- und Seitenborde
- Zustand des Wagenbodens

### **7.2. Fahrbereitschaft**

Stirnborde in der Regel aufgeklappt und gesichert. Bei überlangem Transportgut können sie jedoch abgeklappt sein.

### 8. Heben des Wagens

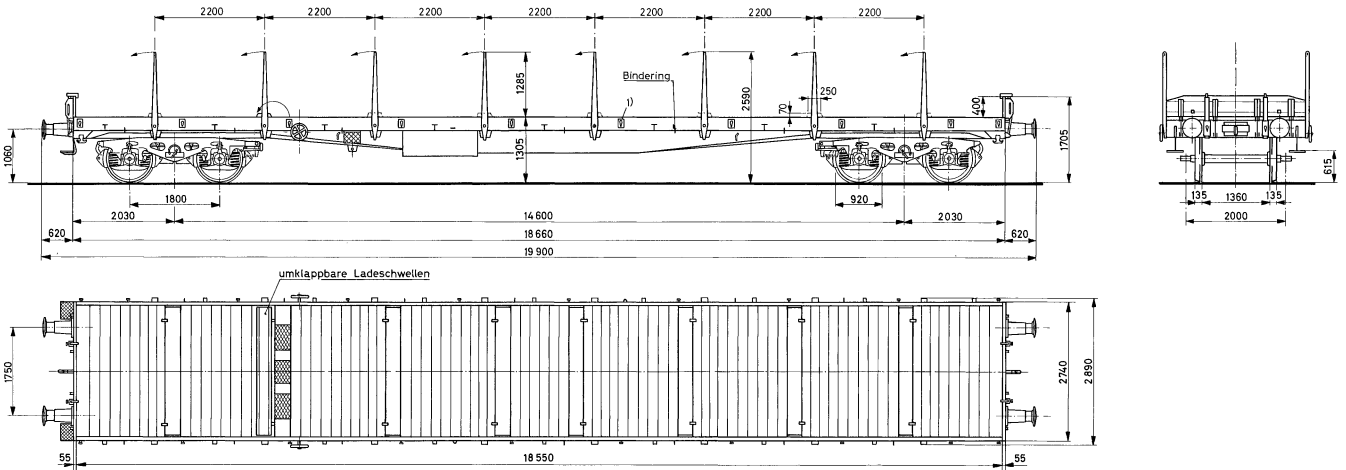
Der Wagen hat an den Wagenseiten Anhebe­punkte, die nicht nach EN 15877-1 gekennzeichnet sind. Diese befinden sich an den Wagen­längs­seiten bei der Dreh­gestell­achse unterhalb der Seitenwand. Der Wagen kann mitsamt oder ohne Dreh­gestelle, leer oder auch voll beladen gehoben werden. Diese Tätigkeit darf nur von speziell geschultem Personal durchgeführt werden.

4-Achser	Kennzeichnung vorhanden	Offizieller Anhebungspunkt Anheben mit Hebebock (LEER und BELADEN)	Alternativer Anhebungspunkt Mit Kran und Gurt Nur LEERE!!!! Wagen
Rs 3900	Nein	Anhebestelle am <u>inneren</u> Langträger im Bereich des DG-Querträger 	<u>nicht</u> möglich
Rs 3901	Nein	Anhebestelle am <u>äußeren</u> Langträger im Bereich des DG-Querträger 	am Seilhakenbock möglich

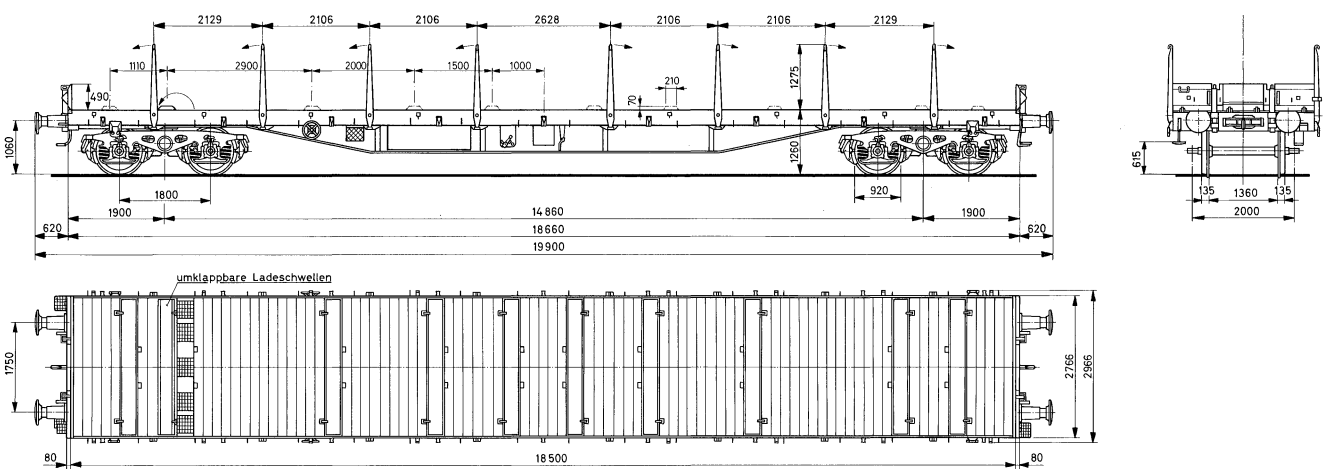


### 9. Typenskizze

31 85 390 0 200-2 bis 31 85 390 0 694-6



31 85 390 1 003-9 bis 31 85 390 1 346-2



**10. Datenblatt**

Baugruppe	Bezeichnung	Wert	
		3900	3901
Allgemein	Vmax. betrieblich zugelassen	120 Km/h	120 Km/h
	Ablaufberg-Verbot	Nein	Nein
	Ablaufberg-Radius	250 m	250 m
	Gleisbogen min befahrbar	35 m	35 m
	Knickwinkel	3.5°	3.5°
	Eigengewicht	24 t	24 t
	Lastgrenze	58 t	54 t
	Lärmarm	Ja	Ja
	Drestehgell Anzahl	2	2
	Heizleitung	nein	Nein
	Radsatzabstand äusserer	16400 mm	16600 mm
	Radsatzabstand innerer	12800 mm	13060 mm
	Drehgestell-Bezeichnung	YCsm	YCsm
	Radsatzabstand Drehgestell	1800 mm	1800 mm
	Drehzapfenabstand	14600 mm	14860 mm
	Laufrad Durchmesser	920 mm	920 mm
	Radsatz-Typ	Gemäss TSP004	Gemäss TSP004
	Tragfeder-Typ	Gemäss TSP005	Gemäss TSP005
	Achsgewichte beladen	20000 kg	20000 kg
	Achsgewichte leer	6000 kg	6000 kg
Länge über Puffer (LüP)	19900 mm	19900 mm	
Verzeichnisse	Bremsberechnung	RM 916.05.402.3	RM 916.05.347.3
	Luftleitungsschema	RM 915.06.132.4	RM 915.06.132.4
	Äussere Anschriften	ZfW 410.80.146.8 ZfW 410.80.308.2	ZfW 410.80.146.8 ZfW 410.80.455.2

Baugruppe	Bezeichnung	Wert	
		3900	3901
Wagenboden	Lade-Ebene: Höhe ab SOK	1305 mm	1305 mm
	Lade-Ebene: Ladelänge	18550 mm	18500 mm
	Lade-Ebene: Ladebreite	2740 mm	2760 mm
	Lade-Ebene: Bodenfläche	51 m <sup>2</sup>	51 m <sup>2</sup>
	Lade-Ebene: Höchstbelastung	10 kg/cm <sup>2</sup>	10 kg/cm <sup>2</sup>
Bremsen	Bremsgewicht max.	50 t	54 t
	Bremsbauart	O- GP- A (K)	
	Lastwechsel Bedienungsart	Pneumatisch	
	Getrennte Bremsgestänge	Ja	
	Umstellhebel	Automatische Lastbremsung	
	Feststellbremsen Anzahl	1	
	Feststellbremsen Art	Bodenbedienbar	
	Feststellbremsgewicht	23 t	
	Festhaltekraft	-	
	Bremswirkung auf .. Achsen Hand	2	
	Bremswirkung auf .. Achsen Luft	4	
	Bremszylinder Anzahl	2	
	Bindeeinrichtung	Längsseitig	2 x 9
Stirnseitig		2 x 2	