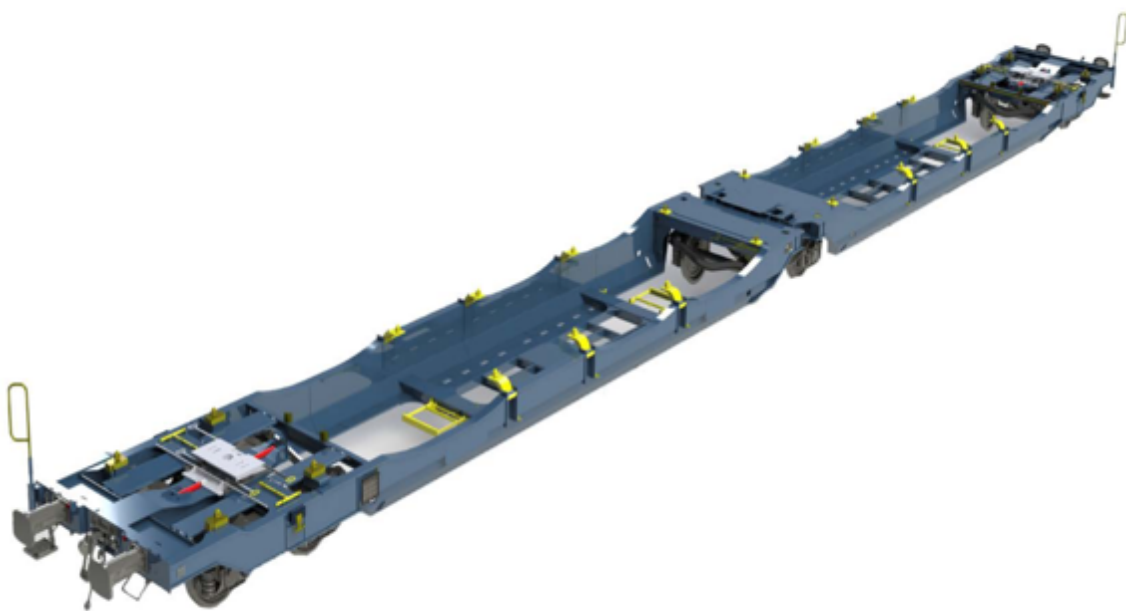




Bedienungsanleitung

Sdggmrs M7

35t, 6-achsig, 3 Drehgestelle Y25Ls(s)i1-K, 22,5 t Achslast, Ladehöhe 1'155 mm,
zum Transport von Container und Wechselbehälter



Inhaltsverzeichnis

<u>1. EINLEITENDE BESTIMMUNGEN</u>	3
1.1 ALLGEMEINE ANWEISUNGEN.....	3
<u>2. GLOSSAR, ABKÜRZUNGEN UND WARNZEICHEN</u>	3
2.1 DEFINITION DER BEGRIFFE UND ABKÜRZUNGEN	3
2.2 VERWENDETE WARNZEICHEN UND SYMBOLE.....	4
<u>3. SICHERHEIT</u>	4
3.1 WARNUNGEN UND ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE.....	4
3.2 RESTRIKTIKEN.....	5
3.3 GEFÄHRLICHER BEREICH.....	6
<u>4. BESCHREIBUNG DES WAGENS</u>	7
<u>5. ALLGEMEIN</u>	7
5.1 BREMSYSTEM.....	7
5.1.2 BREMSAUSRÜSTUNG.....	8
5.2 UMSTELLVORRICHTUNGEN.....	8
5.3 HANDBREMSE.....	9
5.4 ZUG UND STOSSEINRICHTUNG	10
5.5 VORBEREITUNG FÜR DEN BETRIEB.....	11
5.6 RANGIERGRIFF KLAPPBAR	12
<u>6. MITTELGELENK (TALBOT)</u>	12
<u>7. STÜTZBOCKSICHERHEITSKONZEPT</u>	13
7.1 ZUM SICHERHEITSKONZEPT GEHÖREN:	13
<u>8. BELADUNG VON CONTAINER / SATTELANHÄNGER</u>	15
8.2 HINWEIS ÜBER DIE EINHALTUNG DER RADSATZLASTEN BEI DER BELADUNG:	16
<u>9. BEDIENUNG DES STÜTZBOCKS MAZ 80800M</u>	16
<u>10. STÖRUNG AM STÜTZBOCK</u>	17
<u>11. BEDIENUNGSHINWEISE (ZEICHENBEDEUTUNG)</u>	18

 MFD Rail	Bedienungsanleitung Kolowag DTW	BA-M7-0001-DE	Version 1.0 08 / 2023
---	------------------------------------	---------------	--------------------------

1. Einleitende Bestimmungen

Diese Anleitung ist für den Betrieb der Sdggmrs Doppeltaschenwagen zwingend erforderlich.

Dieser KOLOWAG-Eisenbahnwagen wurde nach den neuesten technischen Erkenntnissen und den gültigen technischen Normen und Vorschriften sowie nach dem herstellerinternen Qualitätsplan nach EN ISO 9001 und EN 10204 gefertigt. Die Anleitung gibt Empfehlungen, die einen sicheren Betrieb bei durchschnittlicher Belastung, Lauf- und Arbeitsbedingungen gewährleisten sollen.

1.1 Allgemeine Anweisungen

Die folgenden Anweisungen enthalten wichtige Hinweise und Maßnahmen, die beim Betrieb und bei der Wartung des Wagens zu beachten sind. Allgemeine Regeln für den Betrieb dieses Wagentyps und seiner eisenbahntypischen Anordnungen werden als bekannt vorausgesetzt oder sind nach den Vorschriften des immatrikulierenden Eisenbahnamtes durchzuführen. Sie sind dem jeweiligen Stand der Technik anzupassen. Ansprüche auf Schaden an bahntypischen Teilen, die auf fehlerhafte Bedienung oder Bedienung zurückzuführen sind und damit begründet werden, dass hierzu in der Betriebsanleitung keine Angaben enthalten sind, können vom Hersteller nicht anerkannt werden.

Unabhängig von dieser Anleitung sind die jeweils gültigen nationalen Vorschriften und Sicherheitsrichtlinien zu beachten.

Diese Betriebs- und Wartungsanleitung gilt und ist beim Betrieb des Wagens sowie bei den geplanten Inspektionen und laufenden Wartungsarbeiten zu beachten.

Gegenstand dieser Betriebs- und Wartungsanleitung ist die sachgerechte Bedienung, Wartung und Instandsetzung der Wagen beim Einsatz im konventionellen europäischen Schienennetz für eine anerkannte Eisenbahngesellschaft (EVU).

Grundlage dieser Betriebs- und Wartungsanleitung ist die Grundforderung der EBO § 32, wonach die Wagen so auszulegen sind, dass sie den Anforderungen an Sicherheit und Ordnung genügen und die Sicherheit und Wirtschaftlichkeit des Schienenverkehrs stets gewährleistet sein müssen, da sowie die Anforderungen der TSI Wag Sektion 4.4. und 4.5.

2. Glossar, Abkürzungen und Warnzeichen

2.1 Definition der Begriffe und Abkürzungen

Die verwendeten Begriffe stimmen mit der Terminologie vom Railsektor überein. Begriffe aus der Bahnterminologie werden in diesem Handbuch nicht beschrieben.




Betreiber	Transportunternehmer / Wagenhalter / Wagennutzer
DIN	Deutsches Institut für Normung (DIN Standard)
EBO	Eisenbahn-Bau- und Betriebsordnung
EN	European Standard
EVU	Eisenbahnverkehrsunternehmen
GCU	General Contract of Use of Wagons

Personal	Personen, die den Wagen und seine Teile und/oder Ausrüstungen bedienen (z. B. Fahrer, Rangierer, Be- und Entladepersonal, Reinigungspersonal, Wartungs- und Reparaturpersonal)
Transportstellung	bedeutet, dass einige betroffene Wagenteile geschlossen und gesichert in der geschlossenen Stellung sein müssen. Die betreffenden Teile in dieser Position ermöglichen den Transport/Rangieren des Wagens
TSI	Technical Specification for Interoperability
UIC	Union international des chemins de fer (Union of Railways)
UVV	Unfallverhütungsvorschriften
VPI	Vereinigung der Privatgüterwagen-Interessenten -VPI
SAnh	Sattelanhänger

2.2 Verwendete Warnzeichen und Symbole

In dieser Instandhaltungsanleitung finden Sie die folgenden Symbole, um auf Gefahren oder besonders wichtige Punkte hinzuweisen. Die Sicherheitshinweise müsse sorgfältig durch das Personal gelesen werden, bevor Sie die unten beschriebenen Massnahmen ausführen.

Diese Symbole haben folgende Bedeutung:

	Ausrufezeichen im roten Dreieck. Wo immer Sie dieses Symbol finden, besteht Gefahr für Personen und deren Leben, wenn Sie diese Anweisungen nicht genau befolgen.
	Achtung! Ausrufezeichen im gelben Dreieck. Es weist auf besondere Gefahren oder Risiken hin, die Schäden am Wagen und / oder an Gütern und oder der Umwelt verursachen können, wenn Sie die Anweisungen nicht genau befolgen.
	Wo immer Sie dieses Symbol finden, wird Ihre Aufmerksamkeit auf spezielle Informationen zur Bedienung gelenkt.

3. Sicherheit

Dieses Kapitel enthält Hinweise, die bei Betrieb und Wartung des Wagens zu beachten sind. Darüber hinaus finden sich in anderen Abschnitten dieser Anleitung weiterführende Informationen, insbesondere Sicherheitsempfehlungen, die ebenfalls unbedingt beachtet werden müssen.

3.1 Warnungen und allgemeine Sicherheitshinweise



Es ist verboten, den Wagen und seine Ausrüstung durch Personen zu betreiben, die nicht für diesen Betrieb qualifiziert und vom Betreiber zertifiziert sind und die mit dieser Anleitung nicht vertraut sind.

 MFD Rail	Bedienungsanleitung Kolowag DTW	BA-M7-0001-DE	Version 1.0 08 / 2023
---	------------------------------------	---------------	--------------------------



Die in diesem Dokument beschriebenen Arbeiten dürfen nur von speziell geschultem Personal durchgeführt werden. Das Personal muss mit diesem Handbuch, Arbeitssicherheitsvorschriften und Vorschriften des Betreibers sowie mit den allgemein gültigen Bestimmungen (z. B. UVV) und der immatrikulierten Bahn vertraut sein! In jedem Fall müssen alle Schutzeinrichtungen verwendet und alle Vorkehrungen getroffen werden, um den geltenden Sicherheitsvorschriften und -vorschriften sowie dem neuesten Stand der Technik zu entsprechen. Der Wagen darf nur von ausgewiesenem Fachpersonal bedient werden, das mit den notwendigen Schutzmitteln ausgestattet sein muss!



Die Beförderung von Personen auf dem Wagen ist nicht gestattet! Beachten Sie alle Sicherheits- und Gefahrenschilder am Wagen.



Alle auf dem Wagen angebrachten oder aufgemalten Sicherheits- und Gefahrenschilder müssen immer vollständig und gut lesbar sein!



Der Wagen darf nur in einwandfreiem Zustand und unter Berücksichtigung der Sicherheit und der Gefahren entsprechend der Betriebsanleitung und Sicherheitsnormen verwendet werden! Bei Auftreten eines die Sicherheit beeinträchtigenden Mangels ist der Betrieb des Wagens bis zur Behebung des Mangels einzustellen!



Ohne Zustimmung des Herstellers dürfen keine Veränderungen am Wagen vorgenommen werden! Eigenmächtige Veränderungen am Wagen schließen eine Verantwortung des Herstellers für daraus resultierende Schäden aus!



Nicht Beachtung der Anweisungen in dieser Bedienungsanleitung; oder das Reparieren, Modifizieren oder Verändern von Produkten, die nicht in diesem Handbuch beschrieben sind, können zu Sachschäden, schweren Verletzungen und oder zum Tod führen!



Der Wagen darf nur mit den dafür vorgesehenen Einrichtungen (z.B. Zughaken, Puffer, Seilhaken) bewegt werden. Jede andere Form der Bewegung ist nicht gestattet.

3.2 Restrisiken

Der Wagen wird nach neuesten technischen Erkenntnissen und Normen sowie anerkannten sicherheitstechnischen Regeln hergestellt.

Jedoch können bei der Verwendung Leben und Gesundheit des Benutzers oder Dritter gefährdet, Schäden am Wagen oder in sonstiger Weise entstehen.

Nachfolgend finden Sie eine Zusammenfassung der verbleibenden Gefahren beim Arbeiten mit dem Wagen. Unvollständigkeit ist nicht ausgeschlossen.

Gefahrenquelle	Folgen
Freie Schläuche beim Ablassen der Druckluft.	<p>Verletzungsgefahr!</p> <p>Unkontrolliert durchschlagende Enden der Bremsschläuche können zu Verletzungen am ganzen Körper führen.</p> <p>Stellen Sie die Schläuche nur dann unter Druck, wenn sie an beiden Enden angeschlossen sind.</p> <p>Lassen Sie die Druckluft nur durch das Auspuffrohr ab.</p>
Seitlicher Einstieg in den Wagen.	<p>Verletzungsgefahr!</p> <p>Da kein Geländer vorhanden ist, kann das Betreten der Ladefläche des Wagens zu Inspektions-, Wartungs-, Reinigungs- und anderen Zwecken zu Gesundheitsschäden führen.</p> <p>Besteigen Sie eine Waggonplattform nur, wenn es unbedingt erforderlich ist.</p> <p>Achten Sie beim Bewegen auf der Plattform darauf, dass Sie die Plattform nicht verlassen und vom Wagen fallen.</p>

3.3 Gefährlicher Bereich

Nachfolgend finden Sie eine Zusammenfassung der Bereiche am und um den Wagen herum, in denen ein erhöhtes Risiko für Ihre Sicherheit oder die Sicherheit anderer besteht.

Bei Arbeiten an oder mit einem Güterwagen sind die Vorschriften der Nationalen Eisenbahn und / oder des Betreibers zu beachten.

Pos	Gefahrenbereich	Betriebsstatus
1	Zwischen den Wagen oder der Lok	Beim An- und Abkuppeln des Wagens besteht die Gefahr, dass eine Person erfasst oder überfahren wird
		Zwischen die Wagen stehen nur bei Stehenden Wagen und unter den Puffern durch zum Kuppeln
		Achten sie auf Hindernisse im Gleisfeld
		Nie am Kopfstück stehen, wenn ein Wagen angerollt kommt
2	Auf dem Wagen	Niemals auf Container steigen, Fahrleitung steht unter Strom und es besteht eine Absturzgefahr
3	Neben dem Wagen	Während dem Be-oder Entladen des Wagens nicht unter schwebende Lasten stehen oder sich in der Nähe aufhalten (mindestens 5m Abstand)

 MFD Rail	Bedienungsanleitung Kolowag DTW	BA-M7-0001-DE	Version 1.0 08 / 2023
---	------------------------------------	---------------	--------------------------

4. Beschreibung des Wagens

Der 6-achsige Sdggmrs-Wagen ist nach den Anforderungen der UIC 571-4 für Flachcontainerwagen und UIC 572 für gekuppelte Wagen ausgelegt.

Der Wagen kann auf einer Spurweite von 1 435 mm betrieben werden und entspricht den geltenden Bestimmungen der TSI, AVV, EN/DIN, UIC-Normen, die am Tag der Vertragsunterzeichnung gültig sind.

Der Wagen ist für den Transport von Containern und Wechselbehältern (UIC 592) sowohl in symmetrischer als auch in asymmetrischer Beladungskonfiguration gemäß Wagenladediagramm geeignet. Der Wagen erfüllt die Anforderungen der UIC 596-6 und trägt die Kennzeichnung „C“.

Der Wagen entspricht der Kategorie F-II gemäss EN 12663-2:2010. Er erfüllt TSI Wag, Anhang C (GE), inklusive Punkt 3. Ablaufbetrieb für Einheiten des kombinierten Verkehrs mit Langhubpuffer. Die Anforderungen für Auflaufversuche gem. EN 12663-2:2010 Nummer 8.2.5.1. Spezialfälle für Güterwagen F II sind erfüllt. Das Fahrzeug wurde für Auflaufgeschwindigkeiten mit Maximallast bis 7 km/h und im leeren Zustand bis 12 km/h entsprechend geprüft. Ein Auflauf und Abstossverbot besteht für Stossgeschwindigkeiten über 7 km/h bei beladenem Fahrzeug und über 12 km/h im leeren Zustand. Die Befahrbarkeit von Fahren mit einem Knickwinkel von bis zu 1° 30' bei R=120m angepasst.

Die Bremse besteht aus einem pneumatischen und einem mechanischen Teil. Alle Wagen sind mit einer Feststellbremse ausgestattet.

Als Fahrwerk werden Drehgestelle Y25Ls(s)i1-K für Höchstgeschwindigkeit 100 km/h bei 22,5 t Achslast verwendet.

5. Allgemein

Der Wagen darf nur gemäß den in den technischen Unterlagen des Wagenherstellers oder des benannten Halters zu den Wagenbedingungen angegebenen Bedingungen und zu den in diesem Dokument genannten Zwecken verwendet werden. Auf die in der technischen Dokumentation und dem Abnahmeschreiben genannten Anforderungen der TSI, AVV, UIC, EBO, EN / DIN und VPI Wartung sind zu beachten.

Jede andere Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die aus einer solchen Verwendung resultieren.

Die Konstruktion des Wagens und seiner Teile entspricht den internationalen Vorschriften und enthält keine Konstruktionselemente, die einer besonderen Richtlinie oder Anweisung bedürfen.

Diese Betriebsanleitung ist mit eigenen Betriebsvorschriften des Betreibers für das Be- und Entladen von Güterwagen, für die Wartung und Instandhaltung des Wagens in Übereinstimmung mit den vorliegenden Regeln für den sicheren Betrieb zu ergänzen.

5.1 Bremssystem

Die Aktivität der Druckluftbremse wird ebenfalls als bekannt vorausgesetzt.

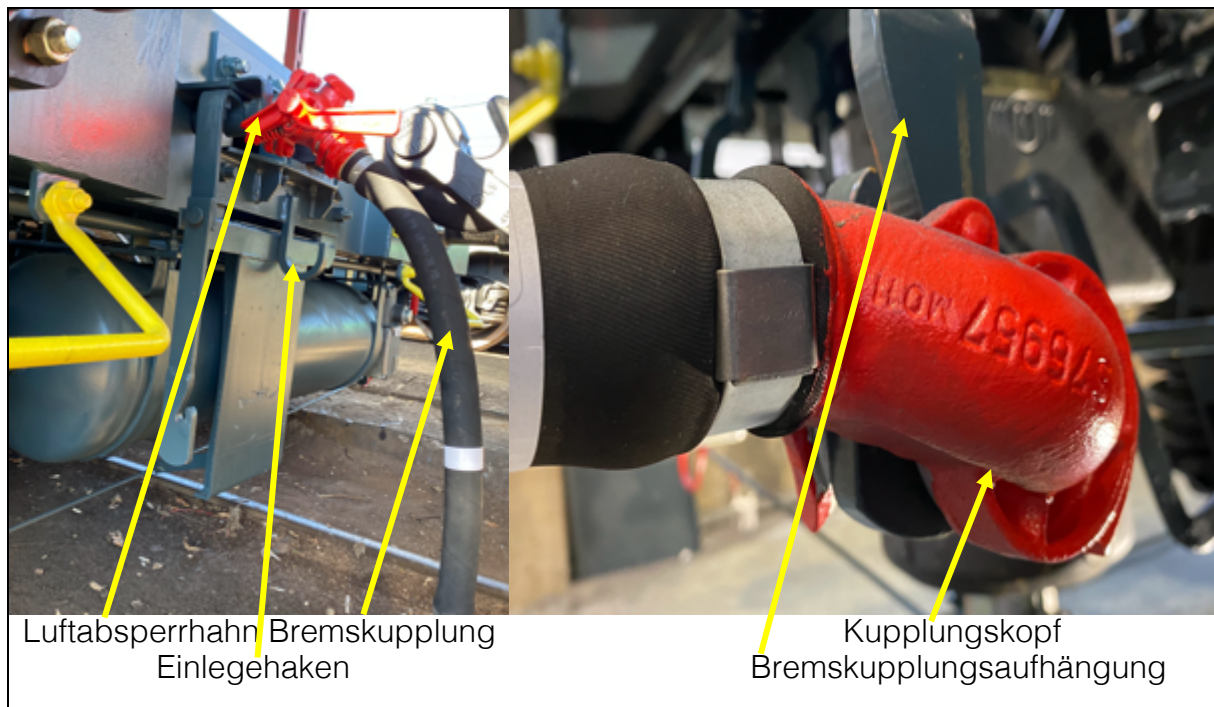
Der Wagen ist mit einer durchgehenden und automatischen pneumatischen Bremsanlage nach UIC 540 ausgestattet

Ein Teil der Bremskomponenten mit Luftbehältern ist unter beiden Wagenplattformen platziert.



5.1.2 Bremsausrüstung

Der erforderliche Luftdruck wird vom Triebfahrzeugmotor erzeugt und über die Hauptluft- und Bremskupplungen auf die Wagen verteilt und in Wagenbremsluftbehältern gespeichert. Die Bremse wird gelöst, wenn alle Bremsbehälter gefüllt sind und Betriebsdruck in der Hauptluftleitung vorhanden ist. Wird der Betriebsdruck in der Hauptluftleitung gesenkt, leitet das Steuerventil die Druckluft aus den Luftbehältern zu den Bremszylindern, die durch die Bremsgestänge direkt auf die Bremsklötze der Laufwagen drücken. Bei Unterbrechung oder Trennung der Bremskupplungen oder Hauptleitungen des Zuges wird der Zug automatisch bis zum Stillstand abgebremst.



Beim Kuppeln muss bei der Dichtungsfläche auf Verschmutzungen geachtet werden und die Kupplungsköpfe zusammen Kuppeln. Die Absperrhähne gleichzeitig öffnen

Beim Trennen immer zuerst die Absperrhähne schliessen damit die Druckluft entweichen kann

5.2 Umstellvorrichtungen

Steuerventile mit pneumatischer Druckumschaltung wirken über die Bremszylinder und die Bremsgestänge an den Radsätzen aller Drehgestelle.

Mit den einzelnen Hebeln der Umstellvorrichtungen können Sie das Bremssystem an die spezifischen Transportbedingungen anpassen.

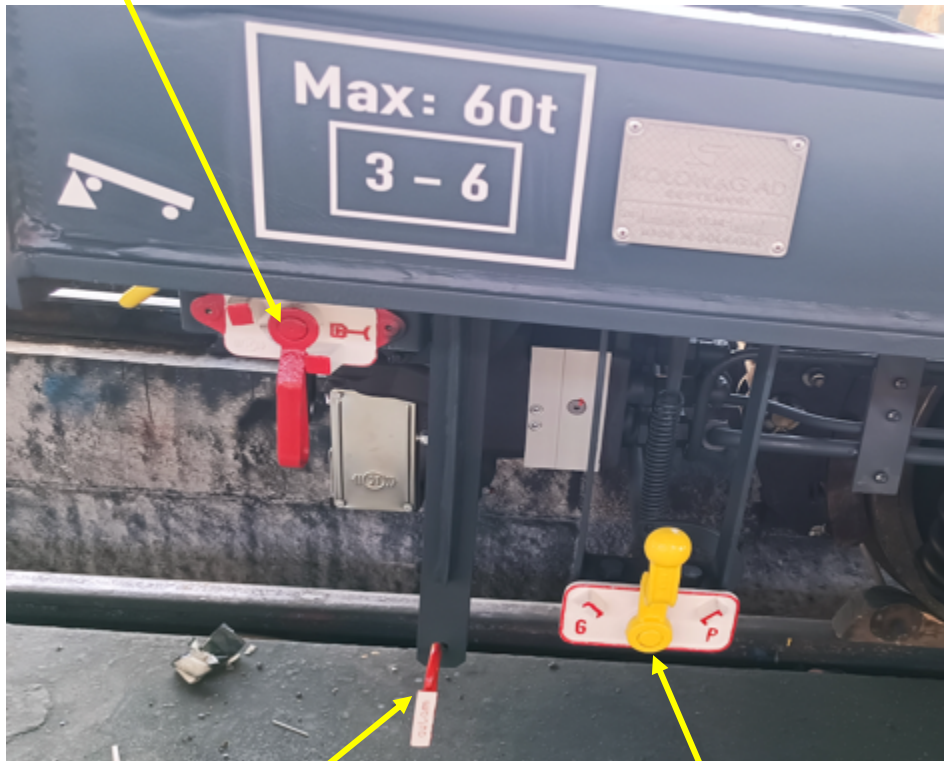
Durch Ziehen des Lösezuges „autom“ kann die Wagenbremse gelöst werden und immer an beiden Wagen durchführen.

Mit dem Hebel „Ein - Aus“ können Sie das Bremssystem des Wagens aktivieren (Ein-Position) oder deaktivieren (Aus-Position). Während des normalen Betriebs sollte das Bremssystem immer aktiviert sein. Das Bremssystem sollte nur deaktiviert werden, wenn Probleme mit dem Bremssystem vorliegen. In diesem Fall wird der Wagen selbst nicht gebremst, sondern von den restlichen Waggons im Zug.



Mit dem Hebel "G - P" wird das Bremsregime eingestellt. Im "G" wirkt die Bremse langsam und im "P" schneller. (Zeitlicher Unterschied) Überprüfen Sie vor dem Fahren die korrekte Einstellung des Bremsregimes. (Verantwortung des Transportierendes EVU)

Brems Ein-Ausschalt Schild mit Handgriff (Abbildung ist in der Ein Position)



Auslösedraht

G/P Schild mit Umlegegriff

5.3 Handbremse

Die Handbremse ist als Spindelbremse ausgeführt und wirkt mechanisch auf die Radsätze in den Drehgestellen. Sie wirkt unabhängig von der pneumatischen Bremse und eignet sich daher zum Abbremsen und Feststellen des Wagens nach dem Anhalten.

Die Handbremse kann von beiden Seiten mit dem Handbremsrad betätigt werden. Das Handbremsrad befindet sich auf beiden Seiten des mittleren Drehgestelles. Die Handbremse vor dem Wegfahren kontrollieren, dass sie ganz gelöst ist.





Der Wagen hat auf den Seiten Messanschlüsse zum Prüfen der Druckluftbremse. In der Mitte des Wagens stehen zwei zur Prüfung der Bremse zur Verfügung. Zwei befinden sich beim Wagen A und einer beim Wagen B. Diese Anschlüsse sind mit Blindringkappen verschlossen.



5.4 Zug und Stosseinrichtung



Rangiergriff, Endtritt, Kupplergriff, Zughaken, Verstärkte Zugeinrichtung, Puffer

Die Zugeinrichtung ist als Schraubverbindung ausgeführt. In der Mitte jedes Wagenendes ist ein Zughaken mit einer Schraubenkupplung angebracht. Das Kupplungsglied ist mit einer Spindel mit entgegengesetzten Gewinden in den Gelenken verbunden. Auf der Spindel befindet sich durch Drehen ein Klappgriff, an dem die Schraubenkupplung festgezogen wird. Beim Kuppeln der Wagen wird nur eine Schraubenkupplung und ein Zughaken des Wagens verwendet. Hängen Sie die Schraubenkupplung in den Zughaken des anderen Wagens. Die Zweite Schraubenkupplung muss in die dafür vorgesehene Aufhängung gehängt werden. (nicht verwendet)

 MFD Rail	Bedienungsanleitung Kolowag DTW	BA-M7-0001-DE	Version 1.0 08 / 2023
---	------------------------------------	---------------	--------------------------



Wenn Sie die Wagen kuppeln, können Sie überfahren werden, indem Sie sich den Fahrzeugen nähern! Achten Sie beim Ein- und Auskuppeln der Wagen in / aus dem Zug unbedingt auf die bestehenden Sicherheitsanweisungen der Eisenbahn und der Betreiber für das Fahren und Rangieren der Wagen.



Fahren auf Kurvenradien unter 75 m ist nicht gestattet! Dies kann zu Entgleisungen führen und die Bremsvorrichtungen und Pufferplatten beschädigen.

Gleisbogenradien: $R \geq 75$ m bis < 150 m

5.5 Vorbereitung für den Betrieb

Um den Wagen ordnungsgemäss für den Betrieb vorzubereiten, insbesondere wenn der Wagen einige Tage nicht benutzt wurde, ist es erforderlich, vor der Verladung die Maßnahmen der Eisenbahnbetriebsgesellschaft zu berücksichtigen.

Das Personal kommt während des normalen Betriebs mit dem Wagen in Berührung, insbesondere bei der Durchführung folgender Arbeiten und Tätigkeiten:

- beim An- und Abkuppeln des Wagens,
- beim Rangieren,
- beim Betätigen der Bremse,
- beim Beladen und beim Sichern des Containers / Wechselbehälters,
- beim Entladen,
- bei Rückgabe des leeren Wagens.

Für alle oben genannten Tätigkeiten zählen im Bereich der Wagenanwendung gültige Vorschriften und Regelwerke (TSI, AVV, UIC, EN etc.), die die genauen Abläufe zum Anhängen, Abkuppeln, Rangieren, Betätigen der Bremse und Sichern der Beladung sowie für die Rückgabe der leeren Wagen betrifft.

Diese Anleitung ersetzt keine Anweisungen des Betreibers des jeweiligen Standorts und oder Richtlinien, an denen die Wagen Bel- Entladen oder gereinigt werden. Ebenso ersetzt es nicht die jeweils gültigen Vorschriften, Richtlinien, Regelwerke und Normen. Diese Anleitung muss von jedem Benutzer der Wagen vom Betreiber für den jeweiligen Einsatzort angepasst werden.

Der Betreiber ist dafür verantwortlich, dass das Bedienpersonal des Wagens über die örtlich geltenden Betriebs- und Sicherheitsvorschriften unterwiesen wird.

Beim Beladen des Wagens ist der Spediteur dafür verantwortlich, dass das Gesamtgewicht des Wagens nicht überschritten wird. Dabei werden auch die zulässigen Einzelachslasten und die Belastung pro Meter Entfernung bestimmter Bahnklassen beachtet. In der (TS-M7-DE) sind weitere Hinweise zum Betrieb des Wagens aufgeführt.

Diese Betriebsanleitung ist mit eigenen Betriebsvorschriften des Betreibers für das Be- und Entladen von Güterwagen, für die Wartung und Instandhaltung des Wagens in Übereinstimmung mit den vorliegenden Regeln für den sicheren Betrieb zu ergänzen.



5.6 Rangiergriff Klappbar

Der Wagen ist mit zwei klappbaren Rangierhandgriffen und Ecktritten ausgestattet. Sie wurden nach den Anforderungen der TSI Wagen und UIC 535-2 hergestellt.



Abbildung: A



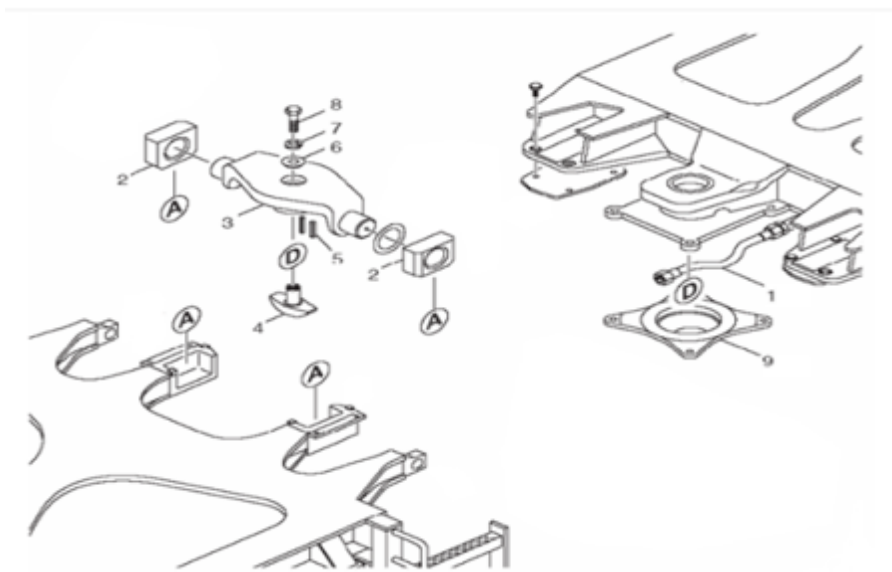
Abbildung: B

Rangierhandgriff: A= Rangierposition B=Transportposition

Der Rangierhandgriff wird in der Rangierposition durch ein Buchsen Rohr gesichert. Zum Abklappen muss das Buchsen Rohr angehoben werden und der Rangierhandgriff kann in die Transportposition gelegt werden. Beim Signalhalter ist extra eine Sicherung dafür vorgesehen.

6. Mittelgelenk (Talbot)

Der Wagen A ist mit dem Wagen B durch ein Mittelgelenk verbunden. Die Verbindung ist über das mittlere Drehgestell abgestützt. Das Trennen und Verbinden ist in der (AA-DTW-0002-DE) geregelt



7. Stützbocksicherheitskonzept

Der Taschenwagen ist ausgerüstet mit ISO-Aufsetzapfen für Container und Wechselbehälter, die bei Nichtgebrauch und Beladung mit SAnh an den Langträgersenseiten abgeklappt werden.

Im Bereich der Ladetasche an den Aussenlangträgern befinden sich für die Wechselbehälteraufnahme je 2 Konsolen mit klappbaren ISO-Zapfen.

Diese Konsolen sind so angeordnet, dass sie bei der Kranbeladung von SAnh nicht kollidieren.

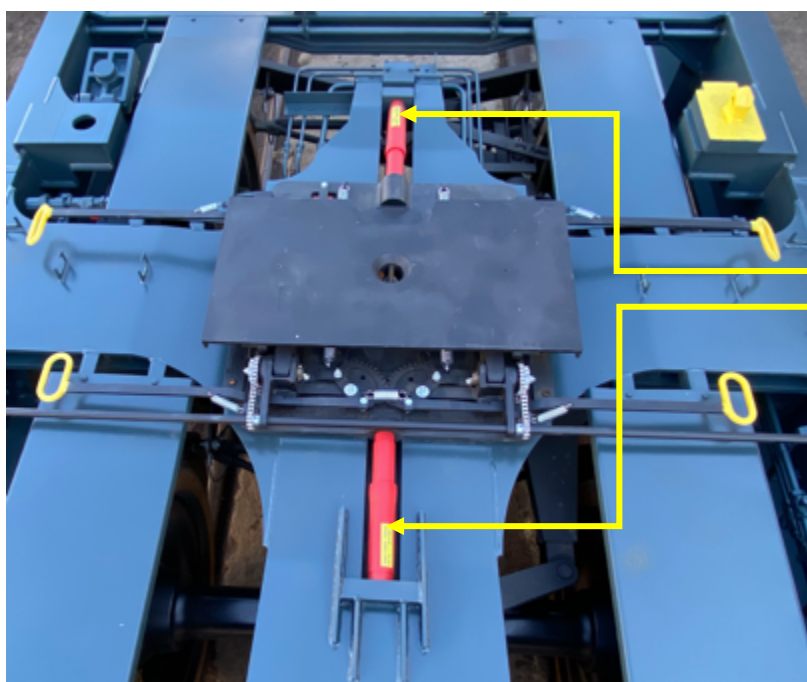
Der Stützbock ist Bestandteil des Taschenwagens und wird in Längsrichtung durch zwei Crash-Elemente (ein je Stossrichtung) gegen Verschieben gesichert. Die Arretier Funktion der Crash-Elemente wird bei Auftreten einer dynamischen Längskraft, die eine Beschleunigung von 0,8 g am SAnh entspricht, aufgehoben, da beim Auftreten höherer Kräfte eine Überbeanspruchung des Zugsattelzapfens zu erwarten ist. Die Crash-Elemente gewährleisten einen gleichbleibenden Kraftverlauf über einem Hub von 140 mm.

7.1 Zum Sicherheitskonzept gehören:

Die Ausrüstung des Taschenwagens mit 1g-Puffer mit einer statischen Pufferendkraft von 600 kN bei einem Pufferhub von 150 mm (Kat. L)

Die ausreichende Dimensionierung des Zugsattelzapfens des SAnh (EU-Richtlinie und UIC 596-5) gegen die Beanspruchungen aus dem Eisenbahnbetrieb

Die Crash-Elemente und ihre Anordnung am Stützbock als Sicherheitskontrolle

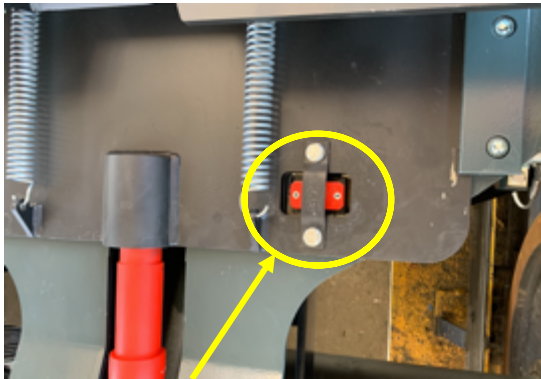


Verstellbare Crash-Elemente

Die Crashelemente dürfen sich nicht bewegen und werden bei einem starken Aufprall mit einem SAnh zerstört



Die Entlüftung der Hauptluftleitung (Schnellbremse) des Taschenwagens beim Zusammendrücken eines Crash- Elementes infolge einer zu hohen Längskraft. Dies wird durch ein Abscherventil (Notbremsventil) verursacht, mit dem Ziel, den Lokführer zu informieren (der Wagen hat ausgelöst).



Abscherventil (Notbremsventil)



Position des Absperrhahns

Notfallmassnahme, wenn das Abscherventil (Notbremsventil) angesprochen hat, muss der Absperrhahn betätigt werden, wobei die Plombe entfernt werden muss. Nach der Reparatur, oder des Tausches des Abscherventiles muss der Absperrhahn wieder in diese Position gebracht und neu plombiert werden.

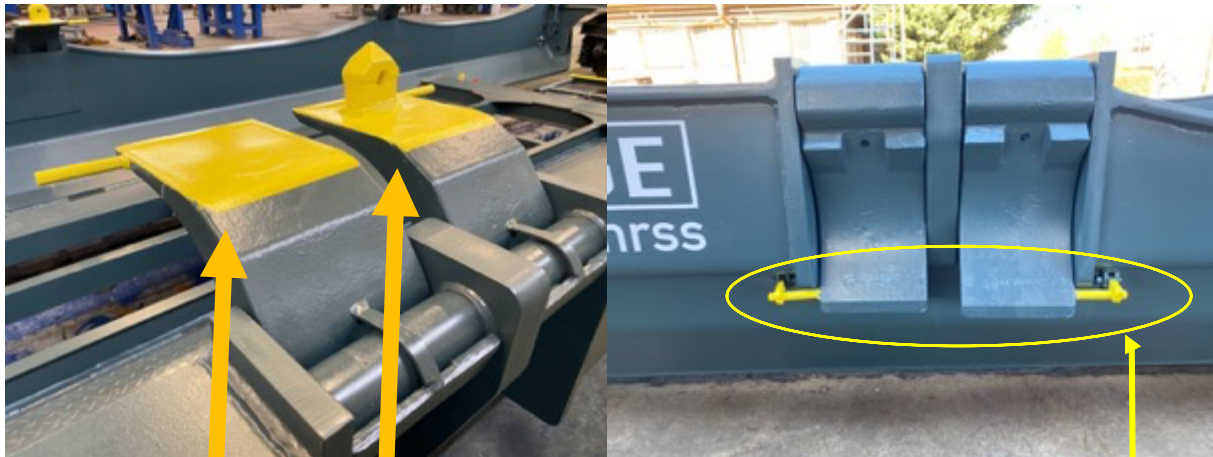




8. Beladung von Container / Sattelanhänger

Der Taschenwagen ist ausgerüstet mit ISO-Aufsetzapfen für Container und Wechselbehälter, die bei Nichtgebrauch und Beladung mit SAnh an den Langträgersenseiten abgeklappt werden.

Im Bereich der Ladetasche an den Aussenlangträgern befinden sich für die Wechselbehälteraufnahme je 2 Konsolen mit klappbaren ISO-Zapfen. Diese Konsolen sind so angeordnet, dass sie bei der Kranbeladung von SAnh nicht kollidieren.



Klappriegel ohne oder mit Zapfen (zum Abstützen der 30' und 40' Container Arretierungen, wenn ein SAnh geladen ist müssen sie gesichert sein.



Die Beladung von Container und Sattelanhänger soll dem Beladeschema wie in der (TS-M7-DE) beschrieben entsprechen: insbesondere sind die maximalen Beladungen einzuhalten wie beschrieben.

 MFD Rail	Bedienungsanleitung Kolowag DTW	BA-M7-0001-DE	Version 1.0 08 / 2023
---	------------------------------------	---------------	--------------------------

2 Sattelanhänger bis zu einer Betriebsnennlast von je 40 t, davon 3 x 9 t für die Achslasten dreiachsiger Sattelanhänger. Ein- bis dreiachsige Sattelanhänger, einzelbereift und zwillingsbereift, luftgefedert und blattgefedert.

4 Wechselbehälter der Klasse C (max. Länge 4 x 7,82 m – C24) oder 4 20' Container in der nutzbaren Gewichtskombination von 32 t + 17 t je Wagenhälfte.

2 Wechselbehälter der Klasse A Typ „2R“ oder 2 4X' ISO Container, 36 t + 34 t (oder 2 x 35 t) ohne mittlere Unterstützung. Bei MSP.B ist der Transport 2 x 30' Container und Klasse A Behälter mit seitlicher Unterstützung zulässig.

8.2 Hinweis über die Einhaltung der Radsatzlasten bei der Beladung:



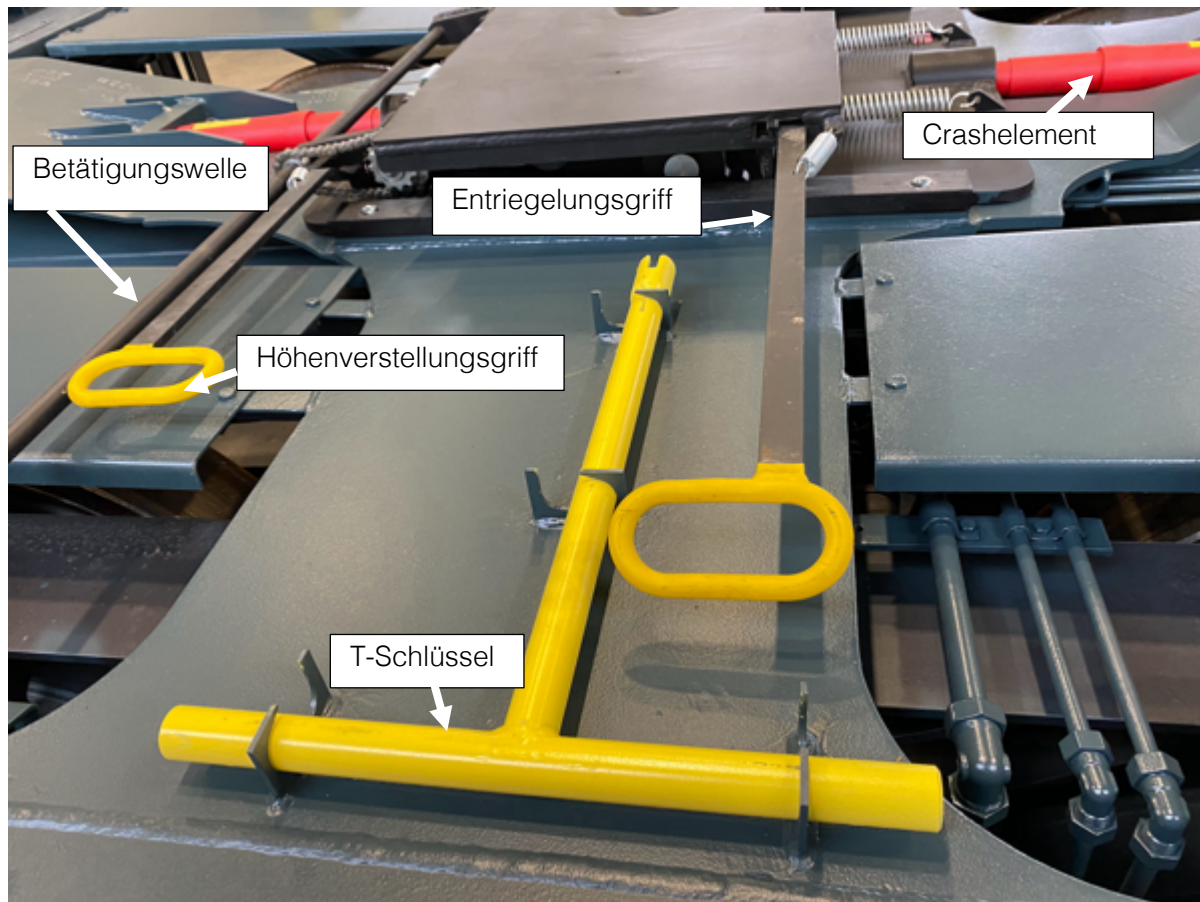
Der DTW besteht aus zwei Ladeeinheiten mit drei Drehgestellen. Die Beladung muss unbedingt nach dem Beladeschema (TS-M7-DE) abgestimmt sein. Der Belader muss insbesondere prüfen, dass das mittlere Drehgestell nicht überladen wird. Es muss beim Be- oder Entladen, immer ein Zweiter Mann/Frau dabei sein. Die Überprüfung des Königszapfens des Sattelanhängers in der Verriegelung ist absolute Pflicht. Entladen, ohne die Entriegelung zu ziehen, führt zur Entgleisung des Wagens (wird mit der Ladung angehoben)



Beladen und verriegelt

9. Bedienung des Stützbocks MAZ 80800M

Der Stützbock ist für eine maximale Betriebssattellast von 13 t geeignet. Der Stützbock, ist in einer festen Position im Untergestell eingebaut. Er ist mit zwei Betätigungsgriffen und einer Betätigungswelle ausgerüstet. Der Griff, der zu der Körperplatte gehört, ist für die Entriegelung des Königszapfens vor der SAnh - Entladung nötig. Der Griff, der an der Grundplatte angeordnet ist, ist für die Höhenverstellung.



Die Stützbockhöhenverstellung kann von beiden Wagenseiten mit einem T-Schlüssel (auch Steckschlüssel genannt), eingestellt werden. (4 Stk. pro Wagen)

- den Steckschlüssel in die entsprechende Betätigungswelle einführen
- den Höheneinstellungsgriff ziehen und seitlich einrasten
- den Steckschlüssel bis zur gewünschten Höheneinstellung drehen, der Stützbock rastet selbständig ein
- Die Höhenverstellung des Stützbockes erfolgt vertikal fast geradlinig. Die Stützbockhöhe ist seitlich auf dem oberen Langträger erkennbar.



Der Mieter ist verpflichtet das Be und Entladepersonal zu Instruieren

10. Störung am Stützbock

Ein „Crash-Element“ hat sich deformiert. Der Stützbock hat eine Bewegung nach vorne oder nach hinten (Wagenmitte) gehabt. Wenn durch einen Aufprall das Absperrventil verschoben wird, schlägt es den Deckel ab, so dass die Hauptluftleitung entleert wird. Der Wagen wird gebremst und, solange die Störung nicht beseitigt wird, bleibt er gebremst. Wenn der Wagen in einem Zug eingereicht ist, entdeckt der Lokführer bei der Bremsprüfung die Störung auf dem Manometer der Hauptluftleitung und der Bremszylinder, die beim Steuerpult der Lok vorhanden sind: der HLL-Druck mit eingeschalteten Kompressoren bleibt zu niedrig.

Es ist eine Besichtigung des Zuges nötig, um den defekten Wagen zu identifizieren.
 Ausgangslage:

der Stützbock hat sich bewegt und hat ein Crash-Element beschädigt;
 vermutlich wurde der SAnh (falls noch nicht Entladen) verschoben;
 das Absperrventil ist betätigt und bei der Stützbockgrundplatte ist das
 Entlüftungsgeräusch zu hören.

Bei der Zugbremsprobe vor der Fahrt, ist diese Störung mit Luftverlust auch vom
 Bodenpersonal erkennbar.

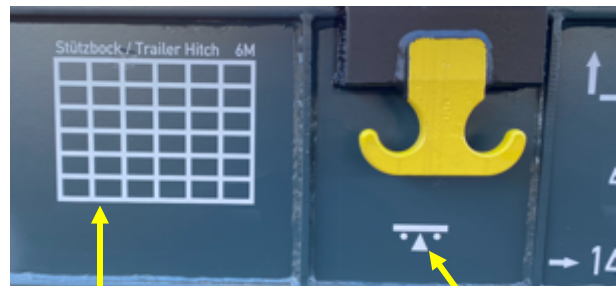
Für den Transport in die Werkstatt muss der Sattelaufleger entfernt werden.

Der Stützbock kann in einem Schadenfall im Terminalgleis mit einfachen Hilfsmitteln
 (Kran vorhanden) von 2 Personen in maximal 30 Minuten ausgetauscht werden.

11. Bedienungshinweise (Zeichenbedeutung)

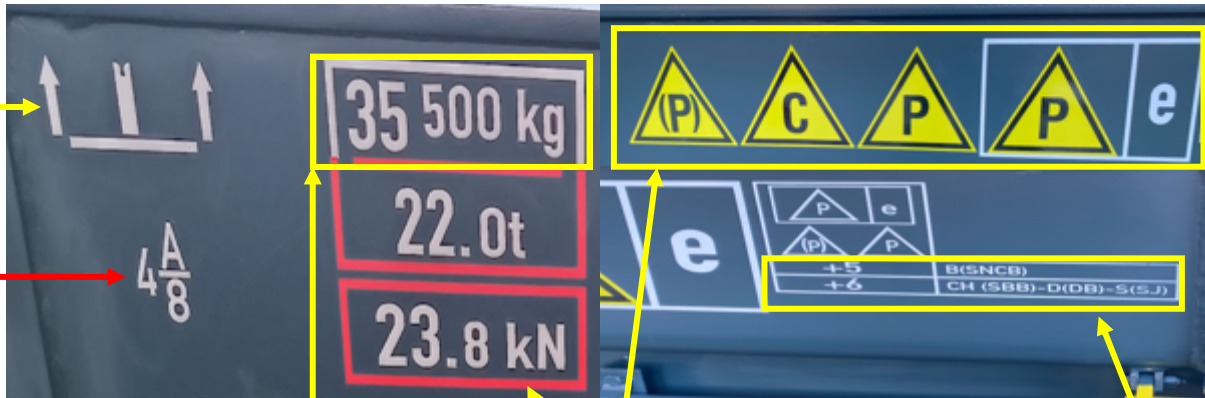


Wagennummer auf dem Langträger



Fristen Raster
 Stützbock 6M

Anhebebezeichen



Stützbockschlüssel. Eigengewicht.

Lose Wagenbestandteile, Handbremsgewicht

Kompatibilitätscode Sattelanhängers

Länderspezifisches Zusatzraster



Gelbes Dreieck ist für den modernisierten Stützbock MAZ 80800M der über die
 Great-Belt Brücke fahren darf.