

Deutscher Staatsbahnwagenverband.

Ausgabe 1912.

Beschreibung

des zweiachsigen offenen Güterwagens (Omk) mit und ohne Bremse nach
Blatt A 1 Ausgabe 1911.

Inhaltsverzeichnis.

	Seite
§ 1. Zeichnungen	1
§ 2. Allgemeine Anordnung	1
§ 3. Radsätze, Achsbüchsen und Federn	1
§ 4. Untergestell	2
§ 5. Wagenkasten	3
§ 6. Bremsrhaus	4
§ 7. Bremse	5
§ 8. Signalstützen, Fußtritte, Handgriffe, Geländer, Seilösen, Binderinge	5

§ 1.

Zeichnungen.

Für den offenen Güterwagen (Omk) kommen folgende Zeichnungen in Betracht:

- Blatt A 1. Offener Güterwagen von 15 000 kg Ladegewicht.
- „ B 1. Untergestell des offenen Güterwagens von 15 000 kg Ladegewicht.
- „ B 2. Bremsrhaus des offenen Güterwagens von 15 000 kg Ladegewicht.
- „ B 3. Teilzeichnungen des **Kastens** der offenen Güterwagen von 15 000 kg Ladegewicht.
- „ C 1. Wagenradsatz.
- „ C 2. Achsbüchse.
- „ C 3. Puffer.
- „ C 4. Kupplung.
- „ C 5. Innere Zugvorrichtung.
- „ C 6. Bremsanordnung an zweiachsigen offenen und bedeckten Güterwagen.
- „ C 7. Einzelheiten zur Spindelbremse.
- „ C 8. Achshalter, Feder und Gehängestützen für Güterwagen.

§ 2.

Allgemeine Anordnung.

1. Die Wagen erhalten Vereinslenkachsen, eiserne Untergestelle und hölzerne Wagenkasten mit Gerippe aus Formeisen, seitliche Flügeltüren aus Blech, als Klappen ausgebildete Stirnwände und hölzerne Fußböden; die mit Handbremse auszurüstenden Wagen außerdem auf besonderer Plattform stehende geschlossene Bremsrhäuser mit Eingängen von beiden Seiten. Bei diesen Wagen ist die neben dem Bremsrhaus liegende Stirnwand als feste Wand auszuführen.
2. Die Wagen sind für ein Ladegewicht von 15 000 kg bestimmt.

§ 3.

Radsätze, Achsbüchsen und Federn.

1. Die Wagen laufen auf Radsätzen mit 1000 mm Durchmesser im Laufkreis nach Blatt C 1.

Radsätze.
Blatt C 1.

Achsbüchsen.

Blatt C 2.

Federung.

Blatt C 8.

Federbunde.

Blatt C 8.

2. Die Achsbüchsen sind nach Musterblatt C 2 herzustellen.

3. Die Federung ist nach Musterblatt C 8 auszuführen.

4. Die Federbunde werden auf den Federn durch Spaltkeile gehalten, die sorgfältig einzupassen sind. Das Verschieben der Federblätter gegeneinander verhindern eingedrückte Warzen. Der Federbund muß sauber geschmiedet sein. Die Auflagefläche auf der Achsbüchse und der Zapfen sind zu drohen, die inneren Flächen des Federbundes sauber herzustellen. Der Federbundzapfen erhält 50 mm Durchmesser, die zugehörige Bohrung in der Achsbüchse 51 mm Durchmesser.

Gehängestützen.

Blatt C 8.

5. Die Gehängestützen (Federböcke) sind aus einem Stück und ohne Schweißung herzustellen. Die Anlageflächen für die Langträger und Laschen sind sauber zu bearbeiten, die Bolzenlöcher zu bohren. Die übrigen Flächen sind so weit zu bearbeiten, daß sie ein sauberes Aussehen haben.

Federgehänge.

Blatt C 8.

6. Die Bolzen der Gehänge sind zu drehen, die Löcher in den Laschen zu bohren, nicht anzustanzen. Die Laschen und Bolzen sind durch Einsetzen zu härten.

Tragfedern.

Blatt C 8.

7. Abmessungen der Tragfedern:

Länge in gestrecktem Zustande von Mitte zu Mitte	
Federauge gemessen	1000 mm,
Breite der Blattlagen	90 "
Dicke " "	18 "
Anzahl " "	10 Stück.

Die einzelnen Federlagen sind nach Kreisbögen zu krümmen.

§ 4.

Untergestell.

Hauptmaße.

Blatt A 1.

Blatt B 1.

1. Hauptmaße der Wagen

ohne Bremse	mit Bremse
mm	mm

Radstand	4000	4000
Gesamtlänge des Wagens zwischen den Endflächen der Puffer	8100	8800
Von Achsmittle bis Außenkante Kopfschwelle	1400	1500 u. 2000
Äußere Länge des Untergestells	6800	7500
Pufferstand des unbeladenen Wagens	1050	1050

2. Das Untergestell besteht aus:

- 2 Langträgern aus U-Eisen
235 × 10 × 90 × 12 mm
- 2 Kopfschwellen aus U-Eisen
300 × 10 × 75 × 10 mm
- 5 Querträgern aus U-Eisen
120 × 7 × 55 × 9 mm;
- bei Wagen mit Bremse außerdem:
- 1 Querträger aus U-Eisen
105 × 8 × 65 × 8 mm
- 2 Langstreben aus U-Eisen
145 × 8 × 60 × 8 mm
- 4 Kreuzstreben aus U-Eisen
145 × 8 × 60 × 8 mm.

Formeisen des Untergestells.

Blatt C . . .

3. Die Achshalter sind aus Flußeisenblech gepreßt und 8 mm stark. Sie sind in der auf Musterblatt C 8 für Lenkachsen angegebenen Form herzustellen und mit genau angepaßten, allseitig behobelten Führungsleisten zu versehen. Die unteren Enden der Achshalter werden durch einen Steg verbunden, dessen Befestigungsschrauben sauber einzupassen sind.

4. Die Achshalter sind genau winkelrecht an den Langträgern anzusetzen. Die gleichlaufend, senkrecht und über Kreuz zur Längsrichtung des Wagens gemessenen Abstände der Achshalter müssen unter sich genau übereinstimmen.

Achshalter.

Blatt C 8.

Kastenstützen.

Blatt B 1.

5. An jedem Langträger sind bei Wagen ohne Bremse 5, bei solchen mit Bremse 6 aus Blech gepreßte Kastenstützen von 8 mm Stärke anzu-

nieten. Sie sind unter der Stirnwand an der Bremshausseite mit Nieten von 20 mm, im übrigen mit solchen von 16 mm Stärke zu befestigen.

Rungentaschen.

Blatt B 1.

6. Zur Aufnahme der unteren Enden der Tür- und Seitenwandungen sowie der Eckrungen neben den Stirnwandklappen sind an den Kastenstützen Taschen anzunieten. Sie sind an den inneren Ecken und Kanten so abzurunden, daß die Rungen fest sitzen, gleichwohl aber leicht eingesetzt und herausgenommen werden können.

§ 5.

Wagenkasten.

Hauptmaße.

Blatt B 3.

1. Äußere Länge des Wagenkastens	6800 mm
Lichte Länge des Wagenkastens	6720 "
Äußere Breite " "	2800 "
Lichte " " "	2734 "
Breite des Wagenkastens über die am weitesten voringehenden Teile gemessen	3000 "
Höhe der Seitenwände	1000 "
Höhe der Stirnwände	1100 "
Breite der Türöffnung	1500 "
Höhe des Fußbodens über Schienenoberkante bei 1050 mm Pufferhöhe	1222 "

Formeisen des Kastengerippes.

Blatt C . . .

2. Das Kastengerippe besteht aus:

2 Bodenlangrahmen aus T-Eisen

120 × 80 × 10 mm

1 Bodenstirnrahmen aus L-Eisen

65 × 65 × 10 mm (nur bei Wagen mit Bremse)

4 Eckrungen aus L-Eisen

120 × 80 × 10 mm

8 Seiten- und Türungen aus T-Eisen

100 × 90 × 10 mm

4 Zugbändern aus Flacheisen von 65 × 7 mm Querschnitt.

Holzarten.

3. Es sind folgende Holzarten zu verwenden:

Kiefernholz: zu dem Bodenbelag und den untersten Verschalungsbrettern der Seiten- und Stirnwände,

Fichtenholz: zu den übrigen Verschalungsbrettern der Seiten- und Stirnwände,

Eichenholz: zu den Leisten an den Eck- und Türungen.

Kastenverbindungen.

Blatt B 3.

4. Die Tür- und Seitenwandungen sowie die Eckrungen neben den Stirnwandklappen werden in Bügel und Taschen herausnehmbar eingesteckt. Die Eckrungen an der festen Stirnwand der Wagen mit Bremse sind mit den Kastenstützen und Bodenlangrahmen zu vernieten.

5. Zum leichteren Ausheben der Rungen sind an den Bügeln und Taschen Ansätze, an den Rungen kleine Winkel angenietet. Die Türungen sind gegen unbeabsichtigtes Emporgehen durch Bolzen mit Scheibe und Splint zu sichern.

Boden.

Blatt B 3.

6. Der Fußboden wird auf die oberen Flanschen der Langträger, Langstreben, Kreuzstreben und in die Bodenlangrahmen, bei dem Wagen mit Bremse außerdem in den Bodenstirnrahmen gelegt; er besteht aus 55 mm starken, 240 mm breiten Bohlen, die stumpf aneinander gestoßen sind, und wird mit 13 mm starken Fugenschrauben mit flachen oben abgerundeten, 2 mm versenkten Köpfen auf den mittleren Langstreben und den Bodenlangrahmen befestigt. Innerhalb der Türöffnungen sind die Bohlen durch ein in den Boden eingelassenes, mit der Oberkante des Fußbodens bündig liegendes Flacheisen von 50 × 10 mm Querschnitt gedeckt. Dieses Flacheisen ist an den Bohlen und Bodenlangrahmen durch 13 mm starke Schrauben mit versenkten Köpfen befestigt.

Verschalung.

Blatt B 3.

7. Die Wandverschalungen bestehen aus 5 wagerechten sattelförmig gefügten, gleich breiten Brettern, die an den Rungen durch Mutter-schrauben befestigt sind. Die Verschalungsbretter der Seitenwände sind 33 mm, diejenigen der Stirnwandklappen und der festen Stirnwand auf der Seite des Bremsenhauses 40 mm stark auszuführen.

Stirnwandklappen.

Blatt B 3.

8. Die Stirnwandklappen sind durch je 4 senkrecht angeordnete I-Eisen von 80 × 10 × 52/82 × 8 mm versteift und mit je 2 Zapfen in den

Gabellagern, die an den oberen Enden der Eckrungen angenietet sind, drehbar gelagert. Unten sind die Klappen mit einem Winkeleisen von $60 \times 40 \times 7$ mm, oben mit einem T-Eisen von $160 \times 80 \times 13$ mm eingesäumt. Mit diesem sind die Drehzapfen vernietet.

9. Die Stirnklappen erhalten am unteren Ende einen Daumenwellenverschluß, der von der Seite des flachen Puffers aus bedient wird. Die Verschlußwelle ruht in 8 Lagern und ist mit 4 Daumen versehen, von denen die beiden mittleren hakenförmig ausgebildet sind.

Seiten- und Stirnwände.
Blatt B 3.

10. Die Seitenwände sind oben und an den neben den Türen und der festen Stirnwand liegenden Stirnflächen mit Saumwinkeln von $60 \times 40 \times 7$ mm beschlagen, die durch die Bretter hindurch mit den Rungen und an der Seite der festen Stirnwand mit den Gegenlagen aus Flacheisen verschraubt sind.

11. Die Zugbänder aus Flacheisen zur Versteifung der Seitenwände werden mit den Türungen, auf der Seite der Stirnklappen mit den losen Eckrungen und dem Saumwinkel, auf der Seite der festen Stirnwand nur mit dem Saumwinkel durch Knotenbleche verbunden, außerdem sind die Zugbänder mit den entsprechend abgekröpften mittleren Rungen der Seitenwände vernietet.

12. An der Bremserhausseite legen sich die mit Winkeleisen von $60 \times 40 \times 7$ mm und mit Flacheisen von 50×7 mm eingefassten Seitenwände in Führungen, die durch die festen Eckrungen und durch die mit der festen Kopfwand verschraubten eichenen Holzleisten von 80×30 mm Querschnitt gebildet werden. An den oberen Ecken dieser Seitenwände sind Haken angeschraubt, welche in die mit festen Eckrungen vernieteten Hakenhalter aus Flacheisen von 60×10 mm eingelegt werden. Die feste Stirnwand ist oben mit einem Winkel von $60 \times 40 \times 7$ mm Querschnitt eingesäumt.

13. Die abnehmbaren Wände der Wagen ohne Bremse müssen so passend gearbeitet sein, daß die einander schräg gegenüberliegenden gegenseitig vertauscht werden können.

Seitentür.
Blatt B 3.

14. Die Wagen erhalten an den Seitenwänden je 2 Flügeltüren aus 5 mm starkem gebuckeltem Eisenblech mit Rahmen aus Winkel- und Flacheisen. Die Türen sind um je zwei an die Türungen angenietete Gelenke drehbar.

15. Die Tür wird durch Riegel aus Flacheisen verschlossen, die mittels Handhebel bewegt werden können. Der Riegel greift beim Abwärtsbewegen des Handhebels mit seinem unteren Ende in eine am Bodensrahmen angenietete Rast und trägt am oberen Ende einen Verschlußhebel aus Winkeleisen von $60 \times 60 \times 8$ mm, der um einen am oberen Rahmen des rechten Türflügels befestigten Zapfen drehbar ist und sich in zwei am linken Türflügel befestigte Bügel legt. An den obersten Brettern der Seitenwände sind Anschläge für die geöffneten Türen anzubringen.

16. Die Schrauben und Bolzen zur Befestigung des Türverschlusses sind durch Splinte zu sichern.

§ 6.

Bremserhaus.

Kastengerippe.
Blatt B 2.

1. Das Kastengerippe besteht aus:

- 4 Eckrungen aus U-Eisen von $75 \times 10 \times 45 \times 10 \times 5$ mm,
- 2 hölzernen Türschwellen,
- 4 hölzernen Türsäulen,
- 2 hölzernen Seitenwanddachrahmen,
- einem ringsum laufenden hölzernen Dachgesims mit Tropfleisten und
- je 2 Seiten- und Kopfwanddachrahmen aus L-Eisen von $40 \times 40 \times 5$ mm.

Holzarten.

2. Es sind folgende Holzarten zu verwenden:

- Eichenholz: zu den Bodenschwellen, Türsäulen, Dachrahmen, Gesimsen und zu dem Rahmenwerk der Türen, der Fenster, des Bremser-sitzes und des Ausschnittes für den Schutzkasten für die Bremskurbel.
- Fichtenholz: für die Wand-, Tür- und Dachverschalungen, den Bremser-sitz und die Rücklehne,
- Kiefernholz: für den Fußboden einschließlich der Vorplätze.

Kastenverbindungen.

Blatt B 2.

Boden.

Blatt B 2.

Verschalung.

Blatt B 2.

Schutzkasten für die Brems-**kurbel.**

Blatt B 2.

Dach.

Blatt B 2.

Türen.

Blatt B 2.

Fenster.

Blatt B 2.

Bremser Sitz.**Bremse.**

Blatt C 6.

Blatt C 7.

Signalstützen.

Blatt B 2.

Fußtritte.

Blatt B 1.

Handgriffe.

Blatt B 1.

Blatt B 2.

Blatt B 3.

3. Die Eckkrungen sind an die Kopfschwelle bzw. an den unterhalb der festen Stirnwand des Wagenkastens liegenden Bodenrahmenwinkel und Querträger angenietet; die Türsäulen sind an den Eckkrungen durch Mutterschrauben befestigt, mit den Dachrahmen verzapft und durch Winkel und Mutterschrauben verbunden.

4. Der Boden besteht aus 55 mm starken überblatteten Bohlen und liegt auf den oberen Flanschen der Langträger und Langstreben. An den Enden sind die Bohlen durch ein aufgeschraubtes Winkeleisen von $50 \times 50 \times 6$ mm geschützt. Auf jeder Seite des Bremserhauses ist im Boden des Vorplatzes je ein Regenloch von 30 mm Durchmesser zu bohren, das mit einem heißen Eisen auszubrennen ist.

5. Die Verschalungen der Wände und Türen bestehen aus waage- und senkrecht angeordneten, auf Nut und Spunt gearbeiteten Brettern, die an den Säulen und Rahmen durch versenkte Holzschrauben befestigt sind. Die Bretter der Stirnwand sind 30 mm, die an der Rückwand 25 mm stark. Die Verschalung der Rückwand wird an den Seiten durch Winkeleisen von $45 \times 30 \times 5$ mm eingefast und unten durch ein auf den Saumwinkel der festen Stirnwand genietetes Winkeleisen von $25 \times 25 \times 5$ mm gehalten. Sie ist mit 6 in einer Reihe angebrachten Luftlöchern von 20 mm Durchmesser versehen, vor denen außen eine Schutzkappe aus 2 mm starkem Eisenblech angebracht ist.

6. An der Stirnwand ist für die Bremskurbel ein aus 3 mm starkem Eisenblech und Winkeleisen von $30 \times 30 \times 4$ mm hergestellter Kasten mit geneigter Decke vorzusehen.

7. Die Dachverschalung besteht aus 20 mm starken, 140—150 mm breiten Brettern, die durch Federn aus Hartholz von 20 mm Nut und Spund verbunden und mit eingelassenen Mutterschrauben auf den Dachrahmen befestigt werden.

8. Die Türen öffnen sich nach außen und sind ringsum mit einer eisernen Anschlagleiste versehen; sie hängen in zwei Gelenken, die mit Holzschrauben anzuschrauben sind und erhalten ein Fallenschloß mit eisernen Handgriffen. In vollständig geöffnetem Zustande werden die Türen durch einen Haken festgehalten.

9. Die Türen haben fest eingesetzte Fenster, das Fenster in der Stirnwand ist verschiebbar einzurichten. Die Scheiben bestehen aus Fensterglas von wenigstens 3 mm Dicke. Das bewegliche Fenster erhält zum Verschieben einen Griff. Die Schenkel der Fensterrahmen sind zu verzapfen.

10. Das Sitzbrett ist mit der Rücklehne zu kuppeln und zum Aufklappen einzurichten. Aufgeklappt wird es durch eine federnde Falle gehalten.

§ 7.

Bremse.

Für die Anordnung der Bremse und die Ausführung ihrer Einzelteile sind die Zeichnungen Blatt C 6 und C 7 maßgebend.

§ 8.

Signalstützen, Fußtritte, Handgriffe, Geländer, Seilösen, Binderinge.

1. An den festen Eckkrungen der Wagen mit Bremse ist je eine Signalstütze anzubringen.

2. Die Wagen mit Bremse erhalten zu beiden Seiten des Bremserhauses vor den Vorplätzen Doppeltritte, deren Halter an dem Langträger und der Kopfschwelle angeschraubt sind. Die Tritthalter sind aus einem Stück (nicht geschweißt) herzustellen. Vor den Stirnklappen ist auf der Seite des gewölbten Puffers je ein einfacher Fußtritt anzubringen. Die Fußtritte bestehen aus Eichenholz und sind an den Fußtritthaltern mit eingelassenen Mutterschrauben zu befestigen. Sie sind an den Enden durch Schrauben gegen Aufreißen zu schützen.

3. An allen Wagen ist am linken Flügel der Seitenwandtüren, im linken Felde der Stirnklappen und neben diesen auf der Seite des gewölbten Puffers an den Eckkrungen je ein Handgriff anzubringen. Die

Bremswagen erhalten außerdem Handgriffe zu beiden Seiten der beiden Aufstiege zum Bremserhaus.

4. An jeder Kopfschwelle sind zwei Handgriffe für Wagenkuppler anzuordnen.

5. Die Vorplätze zu beiden Seiten des Bremserhauses sind mit Geländern aus Winkeleisen von $65 \times 65 \times 8$ mm zu versehen.

6. Die Wagen ohne Bremse erhalten an beiden Stirnseiten, die mit Bremse nur an der dem Bremserhaus gegenüberliegenden Seite je 2 Seilösen.

7. Die Seitenwände erhalten je 10 an den Kastenlangrahmen, die Stirnwände je 4 an den Kopfschwellen festgenietete 10 mm starke Bänderinge von 35 mm lichter Weite. Bei den Wagen mit Bremse sind 2 Bänderinge an den U-Eisen der Kopfband des Wagenkastens und je einer an den Ecken festgenietet. Es sind geschweißte Ringe zu verwenden.

Vorplatzgeländer.

Blatt B 2.

Seilösen.

Blatt B 1.

Bänderinge.

Blatt B 1.