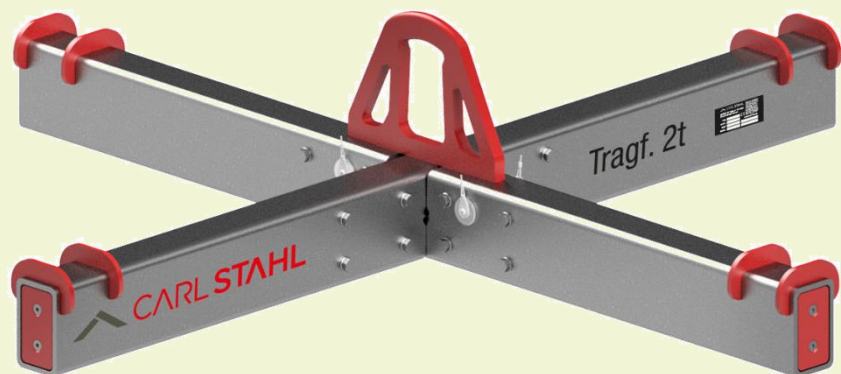


CSMB BB 2000

Revisionsindex 01 | Revisionsdatum 09/2026



DE Betriebsanleitung	2
EN Operation Manual	22

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	3
1.1	Hersteller/Service	3
1.2	Geschäftsbedingungen.....	3
1.3	EU-Konformitätserklärung	4
2	Informationsaufbereitung	5
2.1	Symbole und Bezeichnungen.....	5
2.2	Handlungsanweisungen und Aufzählungen	6
3	Sicherheit	7
3.1	Grundlegende Sicherheitshinweise	7
3.2	Bestimmungsgemäße Verwendung	9
3.3	Bestimmungswidrige Verwendung	9
4	Technische Daten	10
5	Lieferung und Transport	11
5.1	Lieferumfang.....	11
5.2	Transport	11
5.3	Lagerung.....	11
6	Aufbau und Funktion.....	12
7	Montage	13
8	Verwendung	15
8.1	Prüfung vor Verwendung.....	15
8.2	Auswahl der Last.....	16
8.3	Kranseitiges Anschlagen	16
8.4	Last Anschlagen, Anheben, Transportieren und Absenken.....	17
9	Instandhaltung	18
9.1	Reinigung.....	18
9.2	Prüfdokument	19
9.3	Wartungs-/Prüfplan.....	20
9.4	Prüfkriterien	20
9.5	Sicht- und Funktionsprüfung.....	21
10	Außerbetriebnahme und Entsorgung	22
10.1	Außerbetriebnahme	22
10.2	Entsorgung.....	22

1 Einleitung

Die Big-Bag Lasttraverse CSMB BB 2000 ist ein Lastaufnahmemittel und dient dem vertikalen Heben, Transportieren und Senken von nicht geführten Big-Bag-Containersäcken. Die Lasttraverse CSMB BB 2000 wird im Folgenden als Traverse bezeichnet.

Bevor Sie die Traverse das erste Mal verwenden, lesen Sie die Betriebsanleitung vollständig. Die Betriebsanleitung erläutert, wie Sie die Traverse sicher verwenden, warten, prüfen und entsorgen. Diese Betriebsanleitung ist ein Bestandteil des Produkts und muss für alle Benutzer verfügbar sein. Bewahren Sie die Betriebsanleitung für die Wiederverwendung auf.

1.1 Hersteller/Service

Carl Stahl GmbH

Tobelstraße 2
73079 Süßen

Telefon-Hotline:

0800 2442441 02

E-Mail-Adresse:

carlstahl@carlstahl.com

Website:

www.carlstahl.com



INFO

Gerne stehen wir Ihnen bei Fragen rund um Ihr Produkt zur Verfügung.

1.2 Geschäftsbedingungen

Die allgemeinen Geschäftsbedingungen erhalten Sie direkt beim Hersteller oder unter:

www.carlstahl.com/de/news/downloads

© Copyright 01/2023 — Alle Inhalte, insbesondere Texte, Fotografien und Grafiken sind urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte, einschließlich der Vervielfältigung, Veröffentlichung, Bearbeitung und Übersetzung, bleiben vorbehalten, Carl Stahl GmbH.

1.3 EU-Konformitätserklärung

Inhaltliche Wiedergabe:

Für das nachfolgend bezeichnete Erzeugnis

Bezeichnung	Materialnummer	Chargennummer
CSMB BB 2000	25302400046045	

wird hiermit erklärt, dass es den **grundlegenden Anforderungen** entspricht, die in den nachfolgend bezeichneten Harmonisierungsrechtsvorschriften festgelegt sind:

RICHTLINIE 2006/42/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 17. Mai 2006 über Maschinen und zur Änderung der Richtlinie 95/16/EG (Neufassung) – kurz: **Maschinenrichtlinie**

Angabe der einschlägigen harmonisierten Normen, die zugrunde gelegt wurden, oder Angaben der Spezifikationen, für die die Konformität erklärt wird:

Fundstelle	Ausgabedatum	Titel
Harmonisierte Normen für die Maschinenrichtlinie		
EN ISO 12100 +Berichtigung 1	2010-11 2013-08	Sicherheit von Maschinen – Allgemeine Gestaltungs-Grundsätze – Risikobeurteilung und Risikominderung
DIN EN 13155	2009-08	Krane – Sicherheit – Lose Lastaufnahmemittel
DIN EN 13135	2018-08	Krane – Sicherheit – Konstruktion - Anforderungen an die Ausrüstungen
Weitere angewandte technische Spezifikationen (nicht im EU-Amtsblatt veröffentlicht)		
DIN ISO/TR 14121-2	2013-02	Sicherheit von Maschinen – Risikobeurteilung – Teil 2: Praktischer Leitfaden und Verfahrensbeispiele

Bevollmächtigt im Sinne des Anhangs II Nr. 1. A. Nr. 2, 2006/42/EG für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen:

Firma:	Carl Stahl GmbH
Anschrift:	Tobelstraße 2; D-73079 Süssen

Die alleinige Verantwortung für die Ausstellung dieser Konformitätserklärung in Bezug auf die Erfüllung der grundlegenden Anforderungen und die Anfertigung der technischen Unterlagen trägt der Hersteller (bzw. Installationsbetrieb):

Firma:	Carl Stahl GmbH
Anschrift:	Tobelstraße 2; D-73079 Süssen

abgegeben durch:

Name, Vorname	Tobias Kehler
Funktion:	Geschäftsführer

Diese Erklärung bescheinigt die Übereinstimmung mit den genannten Harmonisierungsrechtsvorschriften, beinhaltet jedoch keine Zusicherung von Eigenschaften.

Zusatzangaben:

Diese Erklärung gilt für alle Exemplare, die nach den entsprechenden Fertigungszeichnungen – die Bestandteil der technischen Unterlagen sind – hergestellt werden. Weitere Angaben über die Einhaltung obiger Fundstellen enthält die beigefügte die Konformitätsaussage unterstützende Begleitdokumentation.

Die vollständige Konformitätserklärung wurde als separates Dokument beigefügt.

2 Informationsaufbereitung

In der vorliegenden Betriebsanleitung sind Symbole, Bezeichnungen, Handlungsanweisungen und Aufzählungen wie unter Kapitel 2.1 bis Kapitel 2.2 dargestellt.

2.1 Symbole und Bezeichnungen

Warnhinweise

Die Warnhinweise sind wie folgt eingestuft und dargestellt:



GEFAHR

Ein Warnhinweis mit dem Signalwort „**GEFAHR**“ kennzeichnet eine Gefährdung, die unmittelbar und mit Sicherheit zum Tod oder zu schweren bleibenden Verletzungen führen kann.



WARNUNG

Ein Warnhinweis mit dem Signalwort „**WARNUNG**“ kennzeichnet eine Gefährdung, die möglicherweise zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen kann.



VORSICHT

Ein Warnhinweis mit dem Signalwort „**VORSICHT**“ kennzeichnet eine Gefährdung, die möglicherweise zu leichten bis mittelschweren Verletzungen führen kann.

ACHTUNG

Ein Warnhinweis mit dem Signalwort „**ACHTUNG**“ kennzeichnet eine Gefährdung, die möglicherweise zu Sachschäden führen kann.

In einem **Warnhinweis** sind Handlungsschritte mit ► gekennzeichnet und chronologisch aufgebaut.

Piktogramme für spezifische Gefährdungen:



Bedeutung:

Warnung vor schwebender Last.



Bedeutung:

Warnung vor Quetschgefahr



Bedeutung:

Warnung vor Handverletzungen

Die Piktogramme werden in Verbindung mit der dazugehörigen Einstufung und dem dazu passenden Signalwort verwendet.

Nützliche Informationen und Tipps



INFO

Das Symbol kennzeichnet nützliche Informationen und Tipps

Entsorgung



HINWEIS ZUR ENTSORGUNG

von Verpackungsmaterialien und Lastaufnahmeeinrichtungen.

Abbildungen

Die in dieser Betriebsanleitung verwendeten Abbildungen können vom Original abweichen.

2.2 Handlungsanweisungen und Aufzählungen

Alle Handlungsanweisungen sind in chronologischer Handlungsabfolge aufgebaut und durchnummeriert, z. B.:

1. Handlungsschritt 1
2. Handlungsschritt 2

Handlungsanweisungen, die nicht in einer bestimmten Handlungsabfolge ablaufen müssen, sind wie folgt gekennzeichnet:

- Handlungsschritt
- Handlungsschritt

Das Ergebnis einer Handlung ist durch einen Pfeil gekennzeichnet:

- Ergebnis bzw. Gerätereaktion

Aufzählungen sind durch Spiegelstriche gekennzeichnet:

- Aufzählung

3 Sicherheit

Bevor Sie die Traverse in Gebrauch nehmen, lesen Sie die folgenden Sicherheitshinweise sorgfältig durch.

In diesem Kapitel 3 und den dazugehörigen Unterkapiteln sind grundlegende Verhaltensregeln aufgeführt, die Sie im Umgang mit der Traverse beachten müssen. Die Anweisungen, die mit einem  Symbol gekennzeichnet sind, müssen Sie unbedingt befolgen, um eine Gefahr für Personen auszuschließen. Warnhinweise, die zu den einzelnen Handlungsanweisungen gehören, sind immer vor dem jeweiligen Handlungsschritt aufgeführt.

3.1 Grundlegende Sicherheitshinweise

Die Traverse ist gebaut, geprüft und hat die Firma in sicherheitstechnisch einwandfreiem Zustand verlassen. Um diesen Zustand zu erhalten, müssen Sie den Anweisungen in dieser Betriebsanleitung Folge leisten.

- Lesen Sie diese Betriebsanleitung vollständig;
- Beachten Sie die Warn- und Sicherheitshinweise;
- Stellen Sie sicher, dass diese Betriebsanleitung ständig am Einsatzort verfügbar ist;
- Beachten Sie, dass nur geeignetes Fachpersonal Arbeiten mit und an der Traverse ausführt (Siehe Tabelle 1);
- Beachten Sie bei der Verwendung die örtlich geltenden Pflichten zur Arbeitssicherheit und die Arbeitsanweisungen des Betreibers;
- Beachten Sie die Gegebenheiten vor Ort;
- Beachten Sie die maximale Tragfähigkeit;
- Schäden, die die Sicherheit beeinträchtigen, müssen Sie sofort durch einen Sachkundigen beheben lassen;
- Führen Sie alle Arbeiten mit großer Sorgfalt durch;
- Tragen Sie Ihre persönliche Schutzausrüstung der Kategorie II:
Schutz vor mechanischen Gefahren;
- Binden Sie lange Haare zusammen;
- Tragen Sie keine lose Kleidung, Ringe, Ketten oder anderen Schmuck;
- Halten Sie sich niemals unter einer schwebenden Last auf, das ist verboten;
- Öffnen Sie niemals ein Lastaufnahmemittel unter Last;
- Verwenden Sie die Traverse nur mit gut lesbarem eingepprägtem Typenschild;
- Beachten Sie das zusätzliche Eigengewicht der Traverse bei der Auswahl des Kranes!

EIGENGEWICHT DER TRAVERSE + LASTGEWICHT = GESAMTGEWICHT

BERÜCKSICHTIGEN SIE DAS GESAMTGEWICHT ALLER KOMPONENTEN IN BEZUG AUF DIE MAXIMALE TRAG-FÄHIGKEIT DES KRANES!

Einteilung der Qualifikationsbereiche bei Lastaufnahmeeinrichtungen

Tätigkeitsbereich	Qualifikation	Fachkenntnis
Lieferung und Transport	Händler, Spediteur	- Nachweis von Ladungssicherungsunterweisung - Sicherer Umgang mit Lastaufnahmeeinrichtungen
Lagerung	Lagerist	- Sicherer Umgang mit Lastaufnahmeeinrichtungen
Inbetriebnahme	Fachpersonal	- Sachkundiger: fachliche Ausbildung und Erfahrung, ausreichende Kenntnisse auf dem Gebiet der Lastaufnahmeeinrichtungen - Sicherer Umgang mit Lastaufnahmeeinrichtungen - Produktspezifische Kenntnisse
Wartung und Instandsetzung	Fachpersonal	- Tätigkeiten dürfen von Personen durchgeführt werden, die über eine der Art der Tätigkeit entsprechende Fachausbildung verfügen und von der Carl Stahl GmbH dazu autorisiert sind.
Verwendung, einfache Sichtprüfung	Fachpersonal	- Sicherer Umgang mit Lastaufnahmeeinrichtungen, fachliche Ausbildung und Erfahrung
Entsorgung	Fachpersonal	- Kenntnisse der Vorschriften für eine ordnungsgemäße Entsorgung und Wiederverwendung

Tabelle 1: Übersicht der Qualifikationsbereiche bei Lastaufnahmeeinrichtungen

3.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Folgende Punkte zählen zur bestimmungsgemäßen Verwendung:

- Das vertikale Heben, Senken von nicht geführten Lasten in Big-Bag-Containersäcken
- Die Verwendung nur in Verbindung mit geeigneten Big-Bag-Containersäcken und sog. Aqua-Bags;
- Die zulässige Tragfähigkeit beachten: **EIGENGEWICHT DER EINZELNEN KOMPONENTEN + LASTGEWICHT**;
- Der Temperaturbereich von -20 °C bis + 80 °C; Achtung: mögliche Hitzegefahr beim Anfassen!
- Lagerung nur im Innenbereich;
- Die gleichmäßige und symmetrische Verteilung der Last;
- Der zulässige Neigungswinkel von 6° wird jederzeit eingehalten;
- Für maximal 20.000 Lastwechsel ausgelegt, je nach äußerer Bedingung verringert sich die Lastwechselanzahl. Ein Lastwechsel wird in diesem Fall als ein Hebe- sowie Absetzvorgang angesehen.

Zusätzlich zu den hier aufgeführten Punkten müssen weitere Angaben aus den technischen Daten entnommen und beachtet werden (Kapitel 4).

3.3 Bestimmungswidrige Verwendung

Folgende Punkte zählen zu der bestimmungswidrigen Verwendung:

- Die maximale Tragfähigkeit überschreiten;
- Die Verwendung von Anschlagmitteln
- Die Beförderung von Personen und Tieren;
- Der Transport von Flüssigkeiten (Ausgenommen speziell dafür konzipierte Aqua-Bags) und Gefahrstoffen;
- Die asymmetrische Belastung
- Das Losreißen festsitzender Lasten;
- Konstruktive Veränderungen;
- In explosionsgefährdeter, salziger, ätzender und/oder basischer Umgebung;
- Das Ziehen von Lasten auf dem Boden;
- Lagerung im Außenbereich;



GEFAHR

LEBENSGEFAHR DURCH LASTABSTURZ

Eine bestimmungswidrige Verwendung kann zum Lastabsturz, Verletzungen oder zum Tod führen.

Das Kapitel 3.3 erhebt keine Garantie auf Vollständigkeit. Alles, was nicht ausdrücklich erlaubt ist, fällt unter die bestimmungswidrige Verwendung.

4 Technische Daten

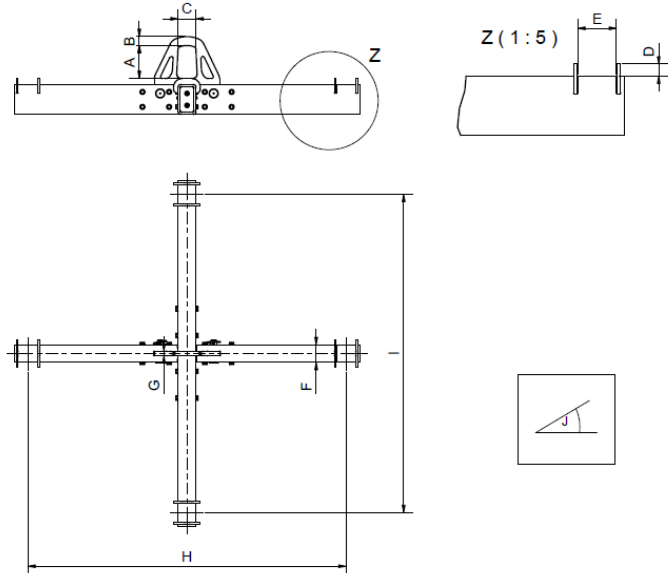
Bezeichnung	Typenbezeichnung	Materialnummer
Big-Bag Traverse	CSMB BB 2000	25302400046045
Allgemeine Angaben		
Bezeichnung	Angabe & Einheit	
Tragfähigkeit	2.000 kg	
Eigengewicht	45 kg	
Zulässige Belastungsart	Vertikal/senkrecht	
Temperaturbereich	Von -20°C bis +80°C	
Lastwechselanzahl	Maximal 20.000	
Oberflächenbeschaffenheit	Galvanisch verzinkt, pulverbeschichtet	
Übersicht Maße		
		
Aufhängeöse (Höhe)	A	110 mm
Aufhängeöse (Steghöhe)	B	30 mm
Aufhängeöse (Breite)	C	60 mm
Big-Bag-Aufhängung (Höhe)	D	20 mm
Big-Bag-Aufhängung (maximale Schlaufenbreite)	E	65 mm
Big-Bag-Aufhängung (Materialstärke)	F	60 mm
Aufhängeöse (Materialstärke)	G	15 mm
Arbeitsbreite	H	1070 mm
Arbeitstiefe	I	1070 mm
Zulässiger Neigungswinkel	J	maximal 6°

Tabelle 2: Technische Daten

5 Lieferung und Transport

5.1 Lieferumfang

Bitte überprüfen Sie die Lieferung auf ihre Vollständigkeit

Stück	Artikel	Materialnummer
1	Tragprofil A (vgl. Kapitel 6)	50200000044032
1	Tragprofil B (vgl. Kapitel 6)	50200000044033
1	Aufhängeöse	25351000044085
2	Steckbolzen inkl. Verliersicherung	50200000044034

Tabelle 3: Lieferumfang

Sollten Teile fehlen oder beschädigt sein, kontaktieren Sie den Hersteller/Händler (Kapitel 1.1). Jeder der aufgeführten Artikel ist als Ersatzteil erhältlich und kann über die geführte Materialnummer nachgeordert werden.

5.2 Transport

Die Traverse wird vor der Auslieferung getestet, kontrolliert und ordnungsgemäß verpackt. Die Auslieferung erfolgt immer mit einem geeigneten Transportsystem.

Geeignete Transportsysteme sind:

- Geeignete Paletten inklusive Transportsicherung
- Krananlagen
- Geeignete Kartonagen oder Kisten
- Transportieren Sie die Traverse immer mit einem geeigneten Transportsystem

5.3 Lagerung

ACHTUNG

Geräteschäden durch unsachgemäße Lagerung

Unsachgemäße Lagerung kann die Traverse beschädigen.

- ▶ Lagern Sie die Traverse auf den Abstellflächen (Abbildung 1). oder einem geeigneten Ablagesystem
- ▶ Lagern Sie die Traverse an einem sauberen und trockenen Ort.
- ▶ Schützen Sie die Traverse vor:
 - Temperatureinflüssen, die den zulässigen Temperaturbereich unterschreiten bzw. überschreiten (siehe Kapitel 4),
 - Feuchtigkeit,
 - Verschmutzung,
 - Schäden,
 - Korrosion.

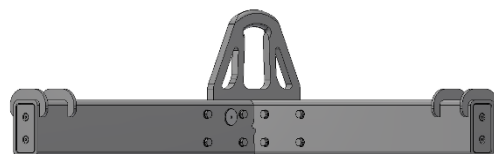


Abbildung 1: Abstellfläche

6 Aufbau und Funktion

Die Traverse besteht im Wesentlichen aus folgenden Komponenten:

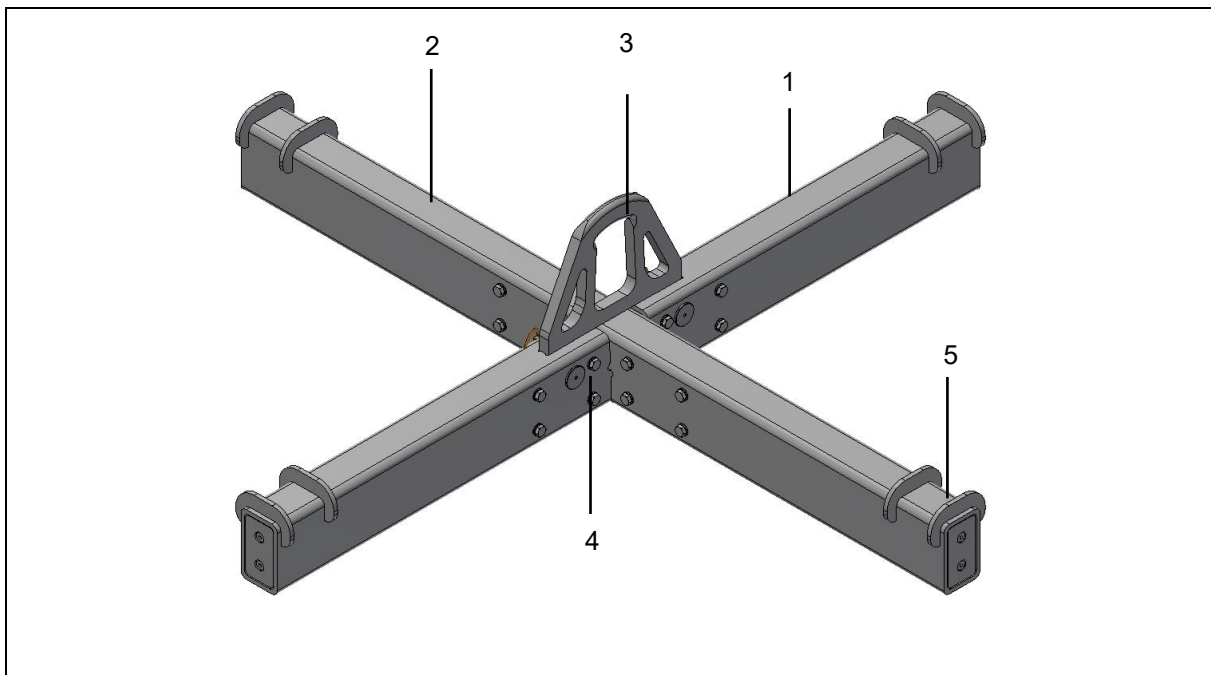


Abbildung 2: Wesentliche Komponenten

Position	Bezeichnung	Funktion
1	Tragprofil A	Symmetrische Lastaufnahme
2	Tragprofil B	Symmetrische Lastaufnahme
3	Aufhängeöse	Krananbindung
4	Steckbolzen inkl. Klappsplint und Verliersicherung	Montage und Kraftübertragung der Traverse
5	Auflagefläche Big-Bag-Schlaufen	symmetrische Lastanbindung

Tabelle 4: Funktionen der Komponenten

Lastfall

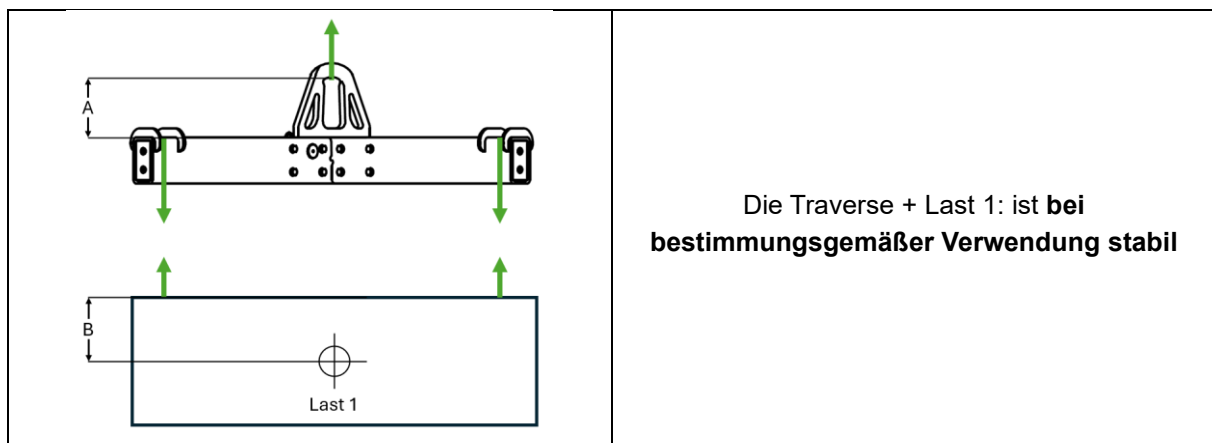


Abbildung 3: Lastfall

7 Montage

Die Traverse wird als Bausatz geliefert. Der Bausatz besteht aus 2 bereits vormontierten Tragprofilen, einer Aufhängeöse und zwei Steckbolzen inklusive Verliersicherung und Klappsplint. Bevor Sie die Traverse in Betrieb nehmen, müssen Sie die Endmontage wie folgt vornehmen:

1. Packen Sie die Traversenkomponenten vollständig aus
2. Prüfen Sie, ob die Traversenkomponenten frei von Schaden und Verschmutzung sind
3. Achten Sie darauf, dass Sie die Traverse auf einer stabilen und kippsicheren Unterlage montieren
4. Legen Sie Tragprofil A auf die verwendete Unterlage
5. Stecken Sie Tragprofil B in die vorgesehene Aussparung ein. Greifen Sie das Profil mit beiden Händen. Vermeiden Sie das Greifen in etwaige Klemm- und Quetschzonen

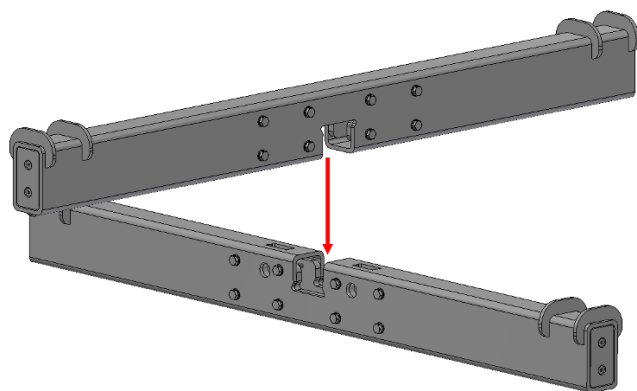


Abbildung 4: Zusammenstecken der Profile

6. Führen Sie die Aufhängeöse in die dafür vorgesehenen Aussparungen ein

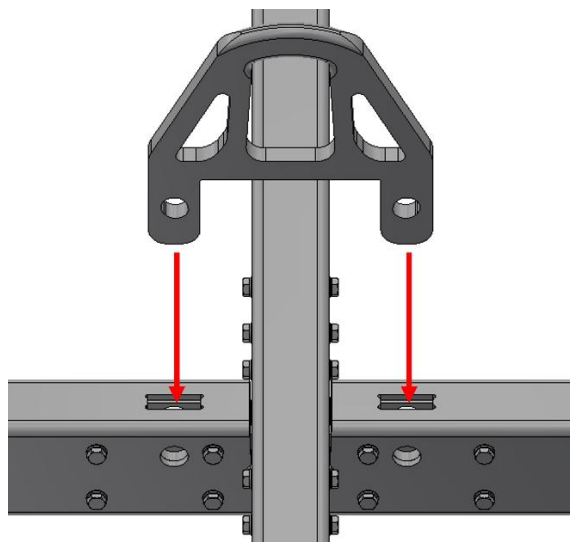


Abbildung 5: Einführen der Aufhängeöse

7. Anschließend wird die Aufhängeöse bzw. Traverse mit den mitgelieferten Steckbolzen gesichert.
8. Sichern Sie abschließend die Steckbolzen mit den im Lieferumfang enthaltenen Klappsplinten.

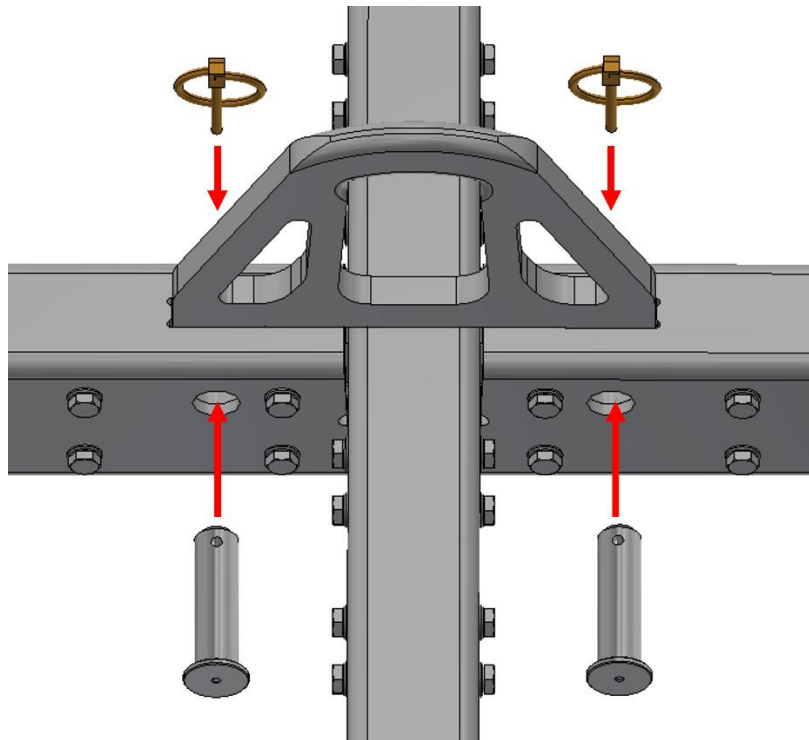


Abbildung 6: Anbringen der Steckbolzen und Klappsplinte

9. Prüfen Sie einen sicheren und korrekt montierten Sitz der Traverseneinzelteile und achten Sie darauf, dass die Verliersicherung der Klappsplinte nicht unter Spannung stehen und oberhalb des Tragprofils A verlaufen.

8 Verwendung

8.1 Prüfung vor Verwendung

Vor jeder Verwendung der Traverse muss eine Prüfung durchgeführt werden. Sie müssen die Prüfung vor der erstmaligen Verwendung (Erstinbetriebnahme), vor jeder wiederkehrenden Verwendung oder nach einer Instandsetzung durchführen.

Die Prüfung soll sicherstellen, dass die Traverse in einem einwandfreien Zustand und einsatzbereit ist. Die genauen Angaben zu den jeweiligen Prüfungen entnehmen Sie dem Wartungs-/Prüfplan. Lesen Sie dazu Kapitel 9, im Besonderen 9.3–9.5.

Bevor Sie die Traverse verwenden, müssen Sie folgendes in Bezug auf die Arbeitsumgebung beachten:

GEFAHR

Lebensgefahr durch Lastabsturz!



Ein Lastabsturz kann zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen.

- ▶ Halten Sie sich niemals unter einer schwebenden Last auf.
- ▶ Gehen Sie niemals unter einer schwebenden Last hindurch.
- ▶ Sorgen Sie für genügend Arbeitsfreiraum.
- ▶ Stellen Sie sicher, dass sich keine Personen im Arbeitsbereich aufhalten.

WARNUNG

Quetschgefahr durch Platzmangel



Durch zu geringe Abstände an der Lastaufnahmestelle, auf dem Lasttransportweg und an der Lastabladestelle besteht Quetschgefahr.

- ▶ Prüfen Sie Ihre Arbeitsumgebung.
- ▶ Sorgen Sie für genügend Platz an der Lastaufnahmestelle, auf dem Lasttransportweg und an der Lastabladestelle.

VORSICHT

Verletzungsgefahr durch fehlerhafte Handhabung



Durch fehlerhafte Anwendung kann es zu Quetschungen der Finger bzw. der Hände kommen.

- ▶ Halten Sie die Traverse nur an geeigneten Stellen
- ▶ Greifen Sie nicht in Quetschbereiche oder unter Lasten

8.2 Auswahl der Last

Die Traverse kann nur in Verbindung mit einem geeigneten Big-Bag-Containersacktyp oder Aqua- Bag verwendet werden. Folgende Punkte müssen Sie beachten:

- Nur stabile und vollständig intakte Big-Bag-Containersacktypen oder Aqua-Bags verwenden.
- Die maximale Schlaufenbreite der Big-Bag-Containersacktypen oder Aqua-Bags muss zwingend beachtet werden (siehe Tabelle 2 „Technische Daten“, Kapitel 4).
- Die Tragfähigkeit der Big-Bag-Containersäcke oder Aqua-Bags beachten.
- Die gleichmäßige und symmetrische Belastung des Lastsystems **(TRAVERSE + LAST)**.

8.3 Kranseitiges Anschlagen

Um die auf dem Ablagesystem gelagerte Traverse kranseitig anschlagen zu können, gehen Sie wie folgt vor:

1. Positionieren Sie den Kranhaken senkrecht über der Traverse.
2. Hängen Sie den Kranhaken in die Aufhängeöse.
 - Die Sicherungsklappe des Kranhakens rastet ein.
3. Prüfen Sie die Sicherungsklappe des Kranhakens.
4. Heben Sie die Traverse langsam und vorsichtig an.

8.4 Last Anschlagen, Anheben, Transportieren und Absenken

GEFÄHR

Lebensgefahr durch Lastabsturz!

Durch Fehlanwendung oder verbotene, asymmetrische Lastverteilung kann es zu einem Lastabsturz kommen. Ein Lastabsturz kann zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen.



- ▶ Prüfen Sie die Lastverteilung
- ▶ Achten Sie darauf, dass die Last korrekt angeschlagen ist. (Alle vier Schlaufen des Big-Bag-Gewebesacks)
- ▶ Halten Sie sich niemals unter einer schwebenden Last auf.
- ▶ Gehen Sie niemals unter einer schwebenden Last hindurch.
- ▶ Sorgen Sie für genügend Arbeitsfreiraum.
- ▶ Stellen Sie sicher, dass sich keine Personen im Arbeitsbereich aufhalten.

1. Positionieren Sie die Traverse senkrecht über dem Big-Bag-Containersack.
2. Hängen Sie die vier Schlaufen des Big-Bag-Containersacks in die vier Aufnahmepunkte der Traverse ein.

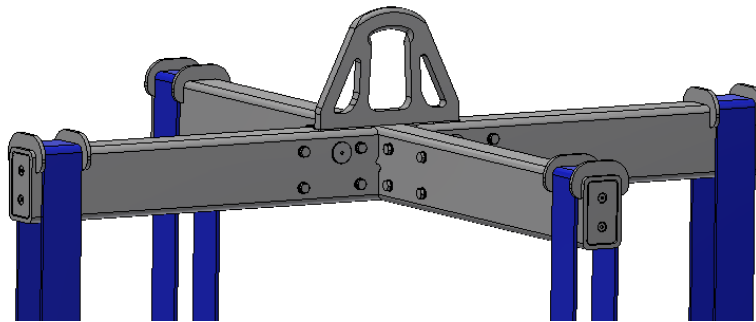


Abbildung 7: Schlaufen des Big-Bags in den Aufnahmen der Traverse

3. Überprüfen Sie die Schlaufen des Big-Bag-Containersacks auf:
 - Verdrehung und
 - Beschädigung.
4. Entwirren Sie die Schlaufen des Big-Bag-Containersacks gegebenenfalls,
 - drehen Sie die Schlaufen des Big-Bag-Containersacks gegebenenfalls aus oder
 - tauschen Sie den Big-Bag-Containersack gegebenenfalls komplett aus.
5. Heben Sie den Big-Bag-Containersack langsam und vorsichtig an.
6. Transportieren Sie den Big-Bag-Containersack an die gewünschte Lastablade-
stelle.
7. Senken Sie den Big-Bag-Containersack langsam und vorsichtig ab, bis der Big-Bag-
Containersack kippst.
8. Entfernen Sie den Big-Bag-Containersack von der Traverse.

9 Instandhaltung

Die Traverse muss regelmäßig gereinigt, gewartet und geprüft werden. Wartungs- und Prüfintervalle sind dem Wartungs- und Prüfplan zu entnehmen.

9.1 Reinigung



INFO

Eine regelmäßige Reinigung und ein sorgfältiger Umgang führen dazu, dass die Traverse Ihnen für den vollständigen Lebenszyklus erhalten bleibt.

Komponente	Reinigungskriterium	Maßnahme
Aufhängeöse	Die Aufhängeöse muss schmutzfrei sein.	säubern
Tragprofil	Das Tragprofil muss sauber sein.	säubern
Auflagefläche	Die Auflageflächen müssen sauber sein.	säubern
Typenschild	Das Typenschild muss schmutzfrei und lesbar sein.	säubern

Tabelle 5: Reinigung

WARNUNG



Verletzungsgefahr durch entzündbare Lösungsmittel!

Durch die Verwendung von Reinigern, die entzündbare Lösungsmittel enthalten, kann es zu schweren Verletzungen aufgrund der Entflammbarkeit kommen.

- ▶ Verwenden Sie zugelassene Reinigungsmittel.
 - ▶ Verwenden Sie handelsübliche, nicht brennbare Lösungsmittel.
1. Reinigen Sie die Traverse mit einem handelsüblichen, nicht brennbaren Reinigungsmittel.
 2. Beachten Sie die Original-Anleitung und Anweisungen des Reinigungsmittels.
 3. Beachten Sie im Speziellen die Verwendungs- und Entsorgungshinweise des Reinigungsmittels.

9.2 Prüfdokument

Das Prüfdokument dient als Nachweis für die durchgeführten Prüfungen. Des Weiteren müssen alle vermerkten Mängel behoben und die geführten Nachweise bei Bedarf den Behörden vorgelegt werden. Das unten aufgeführte Prüfdokument ist nur ein Beispiel. Das Original-Prüfdokument wurde als separates Dokument beigelegt.

Prüfzeugnis für Lastaufnahmeeinrichtungen

Herstellerangaben

Werk: Carl Stahl GmbH
 Anschrift: Tobelstraße 2,
 73079 Süßen



CS-Artikel-Nr.:		Chargen-Nr.:	
CS-Fertigungs-Nr.:		Kundenmat.-Nr.:	

Produktmerkmale

Bezeichnung:		Baujahr:	
Seriennummer:		Zul. Nutzlast	

Werksabnahme

Hiermit wird bescheinigt, dass das hier beschriebene Produkt nach den Normen der zugehörigen EU-Konformitätserklärung geprüft wurde und diese im vollen Umfang bestanden hat.

Datum:		Prüfbefund:	In Ordnung
Unterschrift: Dieses Dokument wurde digital erstellt und ist ohne Unterschrift gültig			

Prüfung vor der Erstinbetriebnahme

Die Prüfung vor der Erstinbetriebnahme wurde durchgeführt und es wurden keine Mängel festgestellt.

Prüfdatum	Prüfbefund	Unterschrift

Wiederkehrende Prüfungen

Prüfdatum	Prüfbefund	Unterschrift

Außerordentliche Prüfungen

Prüfdatum	Prüfbefund	Unterschrift

Abbildung 8: Prüfdokument

9.3 Wartungs-/Prüfplan

Wartungs-/Prüfintervall	Tätigkeit
Vor der erstmaligen Verwendung (Erstinbetriebnahme)	- Sicht- und Funktionsprüfung
Vor jeder wiederkehrenden Verwendung der Traverse ohne außerordentliche Vorfälle	- Sichtprüfung
Jährlich	- Sicht- und Funktionsprüfung
Außerordentliche Prüfung	Je nach äußeren Bedingungen kann sich der jährliche Prüfzyklus verkürzen. Dazu gehören folgende Punkte: - Nach Schadensfällen, einer Instandsetzung oder besonderen Vorkommnissen, - Dauereinsatz im Schichtbetrieb, - erhöhter Verschleiß, - Korrosion, Hitzeeinwirkung durch Umgebungseinflüsse, - usw.

Tabelle 6: Wartungs- und Prüfplan

9.4 Prüfkriterien

Anhand der Prüfkriterien in der nachfolgenden Tabelle wird die Ablegereife der Traverse bestimmt. Die Basiswerte, angegeben in mm, entnehmen Sie den Technischen Daten (Kapitel 4).

Bauteile	Prüfkriterien	Maßnahmen
Aufhängeöse	Jegliche Art von Verformung, Verschleiß, Korrosion und Beschädigung	Außerbetriebnahme und Kontaktaufnahme Hersteller/Service
Tragprofil	Jegliche Art von Verformung, Verschleiß, Korrosion und Beschädigung	Außerbetriebnahme und Kontaktaufnahme Hersteller/Service
Auflageflächen	Jegliche Art von Verformung, Verschleiß, Korrosion und Beschädigung	Außerbetriebnahme und Kontaktaufnahme Hersteller/Service
Typenschild	Lesbarkeit	Außerbetriebnahme und Kontaktaufnahme Hersteller/Service

Tabelle 7: Prüfkriterien

9.5 Sicht- und Funktionsprüfung

Vor jeder Verwendung muss die Traverse kontrolliert und geprüft werden. In Tabelle 7 sind Kriterien aufgeführt, die dazu führen können, dass Sie die Traverse außer Betrieb nehmen müssen.

GEFAHR

Lebensgefahr durch Lastabsturz!

Durch Verformung, Beschädigung und Verschleiß der einzelnen Bauteile kann es zur Verringerung der Tragfähigkeit und zu einem Lastabsturz kommen. Ein Lastabsturz kann zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen.



- ▶ Prüfen Sie die Traverse auf Mängel.
- ▶ Prüfen Sie die Funktionalität der einzelnen Bauteile.
- ▶ Setzen Sie die Traverse durch Kennzeichnung außer Betrieb, wenn diese nicht mehr funktionsfähig, beschädigt oder irreparabel beschädigt ist (siehe Kapitel 10.1).
- ▶ Kontaktieren Sie gegebenenfalls den Hersteller/Service (siehe Kapitel 1.1).
- ▶ Entsorgen Sie die Traverse gegebenenfalls (siehe Kapitel 10.2).

Sichtprüfung

1. Prüfen Sie die Traverse auf visuelle Mängel wie:
 - Risse
 - Verformung
 - Verschleiß
 - Beschädigung
 - Unvollständigkeit
2. Nehmen Sie die Traverse außer Betrieb, wenn die Traverse einen Mangel aufweist (siehe Kapitel 10.1)
3. Die Steckbolzen sind vollständig eingesteckt und mit Klappsplinten gesichert

Funktionsprüfung

1. Prüfen Sie alle beweglichen Teile auf ihre Leichtgängigkeit.
2. Kontrollieren Sie die Funktionalität der Traverse.
3. Nehmen Sie die Traverse außer Betrieb, wenn die Funktion beeinträchtigt ist (siehe Kapitel 10.1).

10 Außerbetriebnahme und Entsorgung

10.1 Außerbetriebnahme

1. Nehmen Sie die Traverse außer Betrieb, durch Kennzeichnung.
2. Kontaktieren Sie den Hersteller/Service (siehe Kapitel 1.1).
3. Entsorgen Sie die Traverse gegebenenfalls.

10.2 Entsorgung

Entsorgung der Traverse



HINWEIS ZUR ENTSORGUNG

Ist die Traverse nicht mehr reparabel oder funktionsfähig, so muss die Traverse nach den geltenden gesetzlichen Vorschriften entsorgt werden.

Entsorgung des Verpackungsmaterials



HINWEIS ZUR ENTSORGUNG

Der Händler ist nach der Verpackungsverordnung dazu verpflichtet, die Verpackungen seiner Produkte, die nicht das Zeichen eines Systems der flächendeckenden Entsorgung (wie etwa dem Grünen Punkt der Dualen System Deutschland AG) tragen, zurückzunehmen und für deren Wiederverwendung oder Entsorgung zu sorgen.

Table of Contents

1	Introduction	23
1.1	Manufacturer / Service	23
1.2	Terms and Conditions	23
1.3	EU Declaration of Conformity	24
2	Information Presentation	25
2.1	Symbols and Designations	25
2.2	Instructions and Lists	26
3	Safety	27
3.1	Basic Safety Instructions	27
3.2	Intended Use	29
3.3	Reasonably Foreseeable Misuse	29
4	Technical Data	30
5	Delivery and Transport	31
5.1	Scope of Delivery	31
5.2	Transport	31
5.3	Storage	31
6	Design and Function	32
7	Installation (if applicable)	33
8	Operation	35
8.1	Inspection Before Use	35
8.2	Load Selection	36
8.3	Attachment to the Crane	36
8.4	Attaching, Lifting, Transporting and Lowering the Load	37
9	Maintenance	38
9.1	Cleaning	38
9.2	Inspection Record	39
9.3	Maintenance and Inspection Schedule	40
9.4	Inspection Criteria	40
9.5	Visual and Functional Inspection	41
10	Decommissioning and Disposal	42
10.1	Decommissioning	42
10.2	Disposal	42

1 Introduction

The CSMB BB 2000 Big Bag Lifting Beam is a load lifting attachment designed for the vertical lifting, transporting, and lowering of free-hanging Big Bag containers. Hereinafter, the CSMB BB 2000 Big Bag Lifting Beam is referred to as the lifting beam.

Before using the lifting beam for the first time, read these operating instructions in full. The operating instructions explain how to safely operate, maintain, inspect, and dispose of the lifting beam. These operating instructions form an integral part of the product and must be made available to all users. Retain these operating instructions for future reference.

1.1 Manufacturer / Service

Carl Stahl GmbH

Tobelstraße 2
73079 Süßen
Germany

Telephone Hotline:

+49 800 2442441 02

E-mail Address:

carlstahl@carlstahl.com

Website:

www.carlstahl.com



INFO

If you have any questions regarding your product, please do not hesitate to contact us. We will be pleased to assist you.

1.2 Terms and Conditions

The General Terms and Conditions are available directly from the manufacturer or can be downloaded from: www.carlstahl.com/de/news/downloads

© Copyright 01/2023, Carl Stahl GmbH. All content, texts, photographs and graphics, is protected by copyright. All rights, including reproduction, publication, modification and translation, are reserved by Carl Stahl GmbH.

1.3 EU Declaration of Conformity

Description of Content:

For the product designated below

Designation	Material Number	Batch Number
CSMB BB 2000	25302400046045	

is hereby declared to comply with the **essential requirements** set out in the harmonisation legislation listed below:

DIRECTIVE 2006/42/EC OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 17 May 2006 on machinery, and amending Directive 95/16/EC (recast) - hereinafter referred to as the **Machinery Directive**

Reference to the relevant harmonised standards applied, or to the technical specifications in relation to which conformity is declared:

Reference	Issue Date	Title
Harmonised Standards under the Machinery Directive		
EN ISO 12100 +Corrigendum 1	2010-11 2013-08	Safety of machinery – General principles for design – Risk assessment and risk reduction
DIN EN 13155	2009-08	Cranes – Safety – Non-fixed Load Lifting Attachments
DIN EN 13135	2018-08	Cranes – Safety – Design Principles – Requirements for Equipment
Additional Applied Technical Specifications (Not Published in the Official Journal of the European Union)		
DIN ISO/TR 14121-2	2013-02	Safety of machinery – Risk assessment – Part 2: Practical guidance and examples of methods

Person authorised to compile the technical file in accordance with Annex II, Part 1 A, Item 2 of Directive 2006/42/EC:

Company:	Carl Stahl GmbH
Address:	Tobelstraße 2; D-73079 Süssen; Germany

The manufacturer (or installer) bears sole responsibility for issuing this Declaration of Conformity, including compliance with the essential requirements and the preparation of the technical documentation.

Company:	Carl Stahl GmbH
Address:	Tobelstraße 2; D-73079 Süssen; Germany

issued by:

Name:	Tobias Kehrner
Position:	Managing Director

This declaration certifies conformity with the applicable harmonisation legislation; however, it does not constitute a warranty of specific product characteristics.

Additional Information:

This declaration applies to all units manufactured in accordance with the relevant production drawings forming part of the technical documentation. Further information regarding compliance with the references listed above is provided in the accompanying documentation supporting this Declaration of Conformity.

The full Declaration of Conformity is supplied as a separate document.

2 Information Presentation

The present operating instructions use symbols, designations, instructions and lists as described in Sections 2.1 to 2.2.

2.1 Symbols and Designations

Warning Notices

Warning notices are classified and presented as follows:



 **DANGER**

A warning notice with the signal word “**DANGER**” indicates a hazardous situation which, if not avoided, will result in death or serious permanent injury.



 **WARNING**

A warning notice with the signal word “**WARNING**” indicates a hazardous situation which, if not avoided, could result in death or serious injury.



 **CAUTION**

A warning notice with the signal word “**CAUTION**” indicates a hazardous situation which, if not avoided, could result in minor or moderate injury.

ATTENTION

A warning notice with the signal word “**NOTICE**” indicates a situation which, if not avoided, could result in property damage.

Within a warning notice, action steps are identified by ► and arranged in chronological order.

Hazard-Specific Pictograms:



Meaning:

Warning of suspended load.



Meaning:

Warning of crushing hazard.



Meaning:

Warning of hand injuries.

The pictograms are used in conjunction with the corresponding hazard classification and the appropriate signal word.

Useful Information and Tips



INFORMATION

This symbol indicates useful information and practical tips.

Disposal



DISPOSAL NOTICE

For packaging materials and lifting attachments.

Illustrations

The illustrations used in these operating instructions may differ from the actual product.

2.2 Instructions and Lists

All instructions are presented in a chronological sequence and are numbered accordingly, for example:

1. Step 1
2. Step 2

Instructions that do not need to be performed in a specific sequence are indicated as follows:

- Action step
- Action step

The result of an action is indicated by an arrow:

- Result or equipment response

Lists are indicated by bullet points:

- List item

3 Safety

Before using the lifting beam, carefully read the following safety instructions. Chapter 3 and its associated subsections contain fundamental safety instructions that must be observed when handling the lifting beam. Instructions marked with a ⚠ symbol must be always followed to prevent personal injury or other hazards. Safety warnings relating to specific operating instructions are always provided immediately before the respective action step.

3.1 Basic Safety Instructions

The lifting beam has been designed, tested and delivered by the manufacturer in a technically safe and fault-free condition. To maintain this condition, the instructions contained in these operating instructions must be observed.

- Read these operating instructions in full.
- Observe all warning notices and safety instructions.
- Ensure that these operating instructions are permanently available at the place of use.
- Ensure that all work with and on the lifting beam is carried out only by suitably qualified personnel (see Table 1).
- Comply with the applicable local occupational health and safety regulations and the operator's work instructions.
- Take local site conditions into account.
- Observe the maximum working load limit (WLL).
- Any damage affecting safety must be rectified immediately by a competent person.
- Carry out all work with due care and attention.
- Wear the required personal protective equipment (PPE).
- Tie back long hair.
- Do not wear loose clothing, rings, necklaces or other jewellery.
- Never stand or walk beneath a suspended load. This is strictly prohibited.
- Never open a lifting attachment while it is under load.
- Use the lifting beam only if the identification plate is present and clearly legible.
- Take the additional self-weight of the lifting beam into account when selecting the crane.

SELF-WEIGHT OF THE LIFTING BEAM + LOAD WEIGHT = TOTAL WEIGHT

TAKE THE TOTAL WEIGHT OF ALL COMPONENTS INTO ACCOUNT WITH REGARD TO THE MAXIMUM LOAD CAPACITY OF THE CRANE!

Classification of Personnel Qualification Levels for Lifting Attachments

Activity Area	Qualification	Technical Competence
Delivery and Transport	Dealer, Carrier	- Proof of training in load securing - Safe handling of lifting attachments
Storage	Storekeeper	- Safe Handling of Lifting Attachments
Commissioning	Qualified Personnel	- Competent person: professional training and experience, with sufficient knowledge in the field of lifting attachments. - Safe handling of lifting attachments. - Product-specific knowledge.
Maintenance and Repair	Qualified Personnel	- These activities may only be carried out by personnel who have received technical training appropriate to the nature of the work and have been authorised to do so by Carl Stahl GmbH.
Operation, Visual Inspection	Qualified Personnel	- Safe handling of lifting attachments. - Relevant technical training and practical experience.
Disposal	Qualified Personnel	- Knowledge of regulations governing proper disposal and recycling.

Table 1: Overview of Qualification Categories for Lifting Attachments

3.2 Intended Use

The following points are considered part of the intended use:

- Vertical lifting and lowering of freely suspended loads contained in Big-Bags.
- Observance of the permissible working load limit (WLL): **Self-weight of the individual components + load weight.**
- Operation within an ambient temperature range of -20 °C to +80 °C. Caution: Risk of hot surfaces when touched.
- Indoor storage only.
- Even distribution of the load.
- Compliance with the permissible angle of inclination up to a maximum of 6° (see Chapter 4).
- Designed for a maximum of 20,000 load cycles. Depending on operating conditions, the achievable number of load cycles may be reduced. A load cycle is defined as one lifting and one lowering operation.

In addition to the points listed above, further information must be taken from and observed in the technical data (Chapter 4).

3.3 Reasonably Foreseeable Misuse

The following points are considered misuse of the product:

- Exceeding the maximum working load limit (WLL).
- Use of slings or other lifting accessories.
- Lifting or transporting people or animals.
- Handling or transporting liquids (except for specially designed Aqua Bags) or hazardous substances.
- Asymmetrical loading
- Releasing jammed or stuck loads by force.
- Making structural modifications to the product.
- Use in explosive, saline, corrosive and/or alkaline environments.
- Pulling loads along the ground.
- Outdoor storage.



DANGER

DANGER TO LIFE DUE TO FALLING LOAD

Improper use may result in a falling load, causing serious injury or death.

The examples of reasonably foreseeable misuse listed in Section 3.3 do not claim to be complete. Any use not explicitly described as intended use shall be regarded as reasonably foreseeable misuse.

4 Technical Data

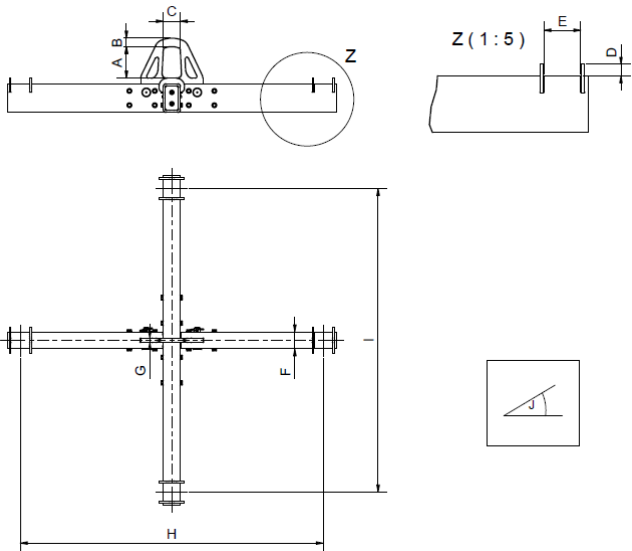
Designation	Type Designation	Material Number
Big-Bag Lifting Beam	CSMB BB 2000	25302400046045
General Information		
Designation	Value & Unit	
Working Load Limit (WLL)	2,000 kg	
Self-Weight	45 kg	
Permissible Load Direction	Vertical	
Temperature Range	-20 °C to +80 °C	
Number of Load Cycles	Max. 20,000	
Surface Finish	Electro-galvanized	
Overall Dimensions		
		
Suspension Eye (Height)	A	110 mm
Suspension Eye (Eye Thickness)	B	30 mm
Suspension Eye (Width)	C	60 mm
Big Bag Suspension Hook (Height)	D	20 mm
Big Bag Suspension Hook (Maximum Loop Width)	E	65 mm
Big Bag Suspension Hook (Material Thickness)	F	60 mm
Suspension Eye (Material Thickness)	G	15 mm
Working Width	H	1070 mm
Working Depth	I	1070 mm
Permissible Angle of Inclination	J	maximal 6°

Table 2: Technical Data

5 Delivery and Transport

5.1 Scope of Delivery

Please check the delivery for completeness.

Qty.	Item	Material Number
1	Load Beam A (see Chapter 6)	50200000044032
1	Load Beam B (see Chapter 6)	50200000044033
1	Suspension Eye	25351000044085
2	Locking Pin incl. Retaining Clip	50200000044034

Table 3: Scope of Delivery

If any parts are missing or damaged, contact the manufacturer or dealer (see Section 1.1). Each listed item is available as a spare part and can be reordered using the corresponding material number.

5.2 Transport

The lifting beam is tested, inspected and properly packaged prior to delivery. Delivery is always carried out using a suitable transport system.

Suitable transport systems include:

- Suitable pallets including load securing devices.
- Crane systems.
- Suitable cartons or crates.
- Always transport the lifting beam using a suitable transport system.

5.3 Storage

ATTENTION

Equipment damage due to improper storage

Improper storage may damage the lifting beam.

- ▶ Store the lifting beam on the designated storage surfaces (insert illustration if applicable) or in a suitable storage system.
- ▶ Store the lifting beam in a clean and dry location.
- ▶ Protect the lifting beam from:
 - Temperatures below or above the permissible temperature range (see Chapter 4).
 - Moisture.
 - Contamination.
 - Mechanical damage.
 - Corrosion.

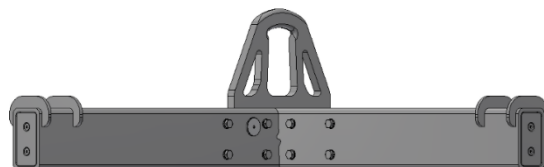


Figure 1: Support Surface

6 Design and Function

The lifting beam consists essentially of the following components:

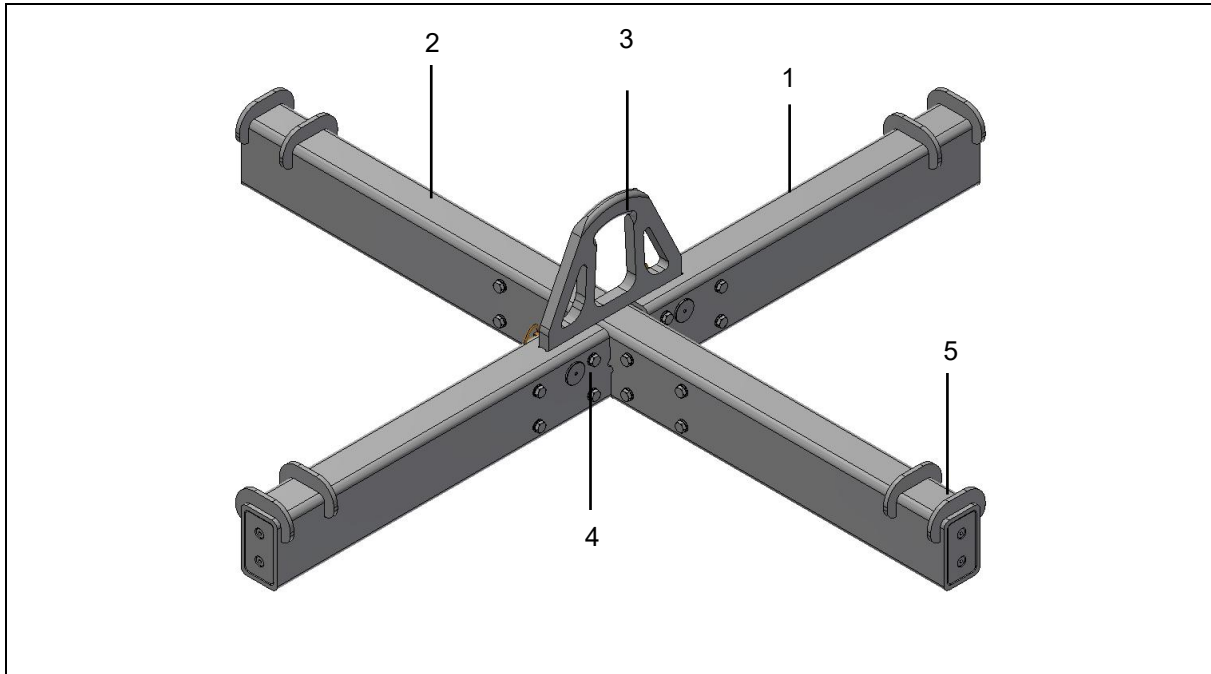


Figure 2: Essential Components

Position	Designation	Function
1	Load Beam A	Symmetrical load support
2	Load Beam B	Symmetrical load support
3	Suspension Eye	Crane connection point
4	Locking Pin incl. Linch Pin and Retaining Device	Assembly and load transfer of the lifting beam
5	Big Bag Loop Support Surface	Symmetrical load connection

Table 4: Functions of the Components

Load Condition

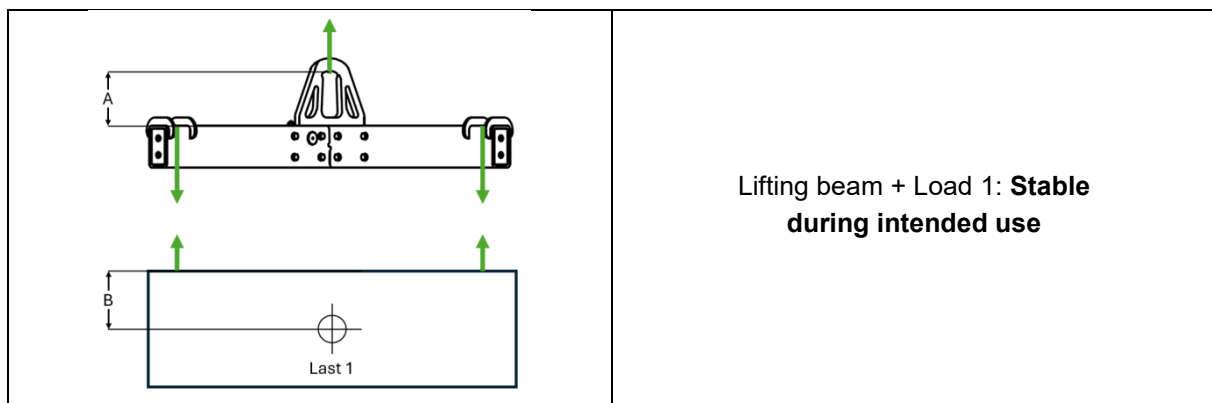


Figure 3: Load Condition

7 Installation (if applicable)

The lifting beam is supplied as a kit. The kit consists of two pre-assembled load beams, one suspension eye, and two locking pins including retaining devices and linch pins. Before putting the lifting beam into operation, the final assembly must be carried out as follows:

1. Unpack all lifting beam components completely.
2. Check all lifting beam components for damage and contamination.
3. Ensure that the lifting beam is assembled on a stable and level surface with adequate protection against tipping.
4. Place Load Beam A on the selected assembly surface.
5. Insert Load Beam B into the designated recess. Hold the beam with both hands. Avoid placing hands in any potential pinch or crushing points.

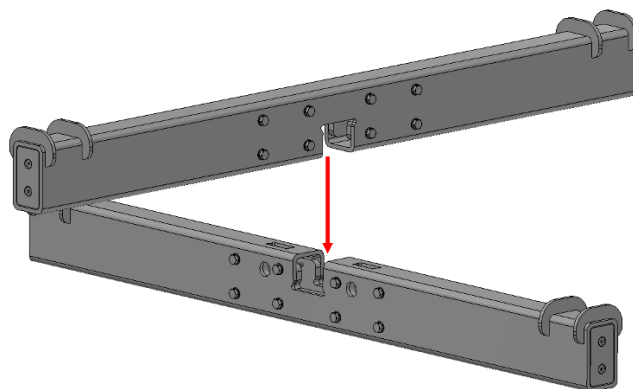


Figure 4: Assembly of the Load Beams

6. Insert the suspension eye into the designated openings.

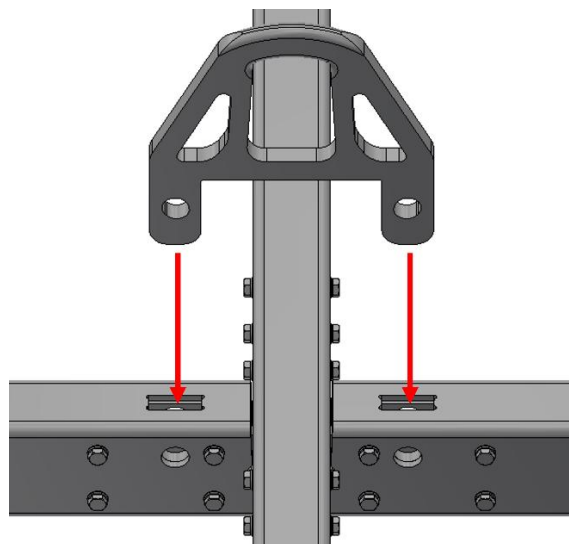


Figure 5: Fitting the Suspension Eye

7. Then secure the suspension eye and the lifting beam using the supplied locking pins.
8. Finally, secure the locking pins with the linch pins provided in the scope of delivery.

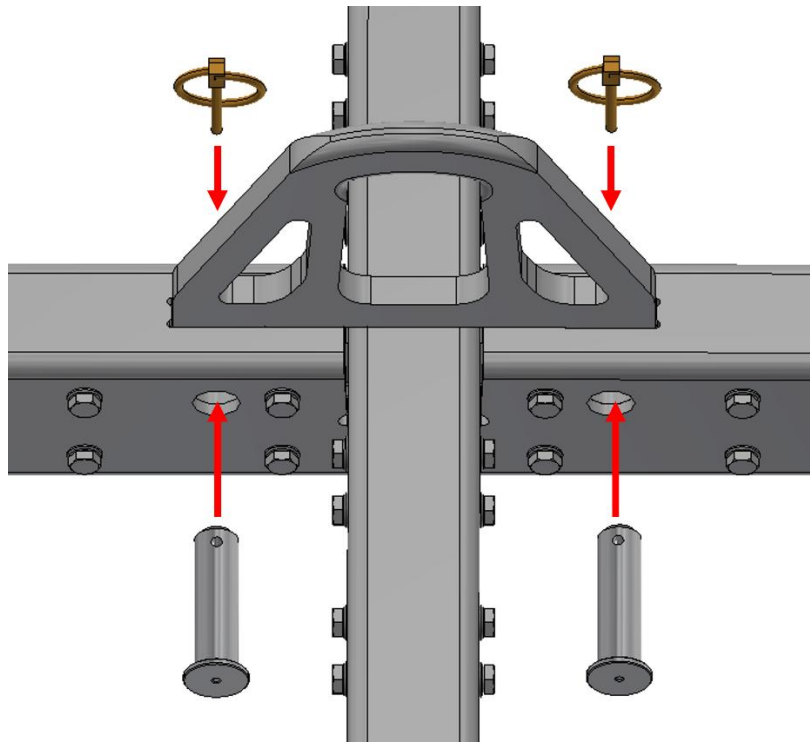


Figure 6: Installing the Clevis Pins and Linch Pins

9. Check that all lifting beam components are securely and correctly assembled. Ensure that the retaining lanyards of the linch pins are not under tension and are routed above Load Beam A.

8 Operation

8.1 Inspection Before Use

Before each use, an inspection must be carried out. The inspection shall be performed prior to the initial use (commissioning), before each recurring use, and after any repair or maintenance work.

The purpose of the inspection is to ensure that the lifting beam is in proper working condition and ready for operation. Detailed information regarding the respective inspections can be found in the Maintenance and Inspection Plan. Refer to Chapter 9, in particular Sections 9.3 to 9.5.

Before using the lifting beam, the following aspects of the working environment must be taken into consideration:

DANGER

Danger to life due to falling loads!



A falling load can result in serious injury or death.

- ▶ Never stand beneath a suspended load.
- ▶ Never pass underneath a suspended load.
- ▶ Ensure that sufficient working clearance is available.
- ▶ Ensure that no persons are present within the working area.

WARNING

Crushing hazard due to insufficient clearance



Insufficient clearance at the load pick-up point, along the load transport path, or at the load set-down point may result in crushing injuries.

- ▶ Inspect the working environment.
- ▶ Ensure sufficient clearance is available at the load pick-up point, along the load transport path, and at the load set-down point.

CAUTION



Risk of injury due to improper handling

Improper handling may result in crushed fingers or hands.

- ▶ Hold the lifting beam only at the designated handling points
- ▶ Do not place your hands in pinch points or beneath suspended loads.

8.2 Load Selection

The lifting beam may only be used in conjunction with a suitable Big Bag or Aqua Bag. The following requirements must be observed:

- Use only stable and completely undamaged Big Bags or Aqua Bags.
- The maximum loop width of the Big Bags or Aqua Bags must be observed at all times (see Table 2 "Technical Data", Chapter 4).
- Observe the working load limit (WLL) of the Big Bags or Aqua Bags.
- Ensure an even and symmetrical loading of the lifting system (lifting beam and load).

8.3 Attachment to the Crane

To attach the lifting beam, stored on the support surface, to the crane, proceed as follows:

- Position the crane hook vertically above the lifting beam.
- Attach the crane hook to the suspension eye.
 - o The safety latch of the crane hook engages automatically.
- Check that the safety latch of the crane hook is properly closed.
- Lift the lifting beam slowly and carefully.

8.4 Attaching, Lifting, Transporting and Lowering the Load

DANGER

Danger to life due to falling loads!

Improper use or prohibited, asymmetrical load distribution may cause the load to fall. A falling load can result in serious injury or death.



- ▶ Check the load distribution.
- ▶ Ensure that the load is attached correctly with all four loops of the Big-Bag.
- ▶ Never stand beneath a suspended load.
- ▶ Never pass underneath a suspended load.
- ▶ Ensure that sufficient working clearance is available.
- ▶ Ensure that no people are present within the working area.

1. Position the lifting beam vertically above the Big Bag.
2. Attach the four loops of the Big Bag to the four lifting points of the lifting beam.

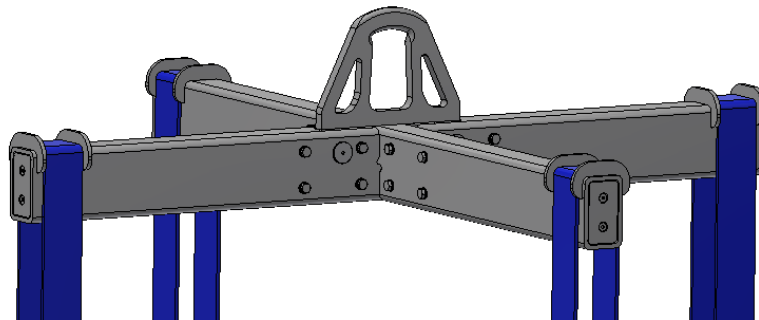


Figure 7: Big-Bag loops correctly placed in the lifting points of the lifting beam

3. Check the loops of the Big Bag for:
 - twisting,
 - damage.
4. If necessary:
 - untangle the loops of the Big Bag,
 - straighten any twisted loops,
 - replace the Big Bag completely if damaged.
5. Lift the Big Bag slowly and carefully.
6. Transport the Big Bag to the desired unloading location.
7. Lower the Big Bag slowly and carefully until it is standing securely and cannot tip over.
8. Remove the Big Bag from the lifting beam.

9 Maintenance

The lifting beam must be cleaned, maintained, and inspected at regular intervals. Maintenance and inspection intervals are specified in the Maintenance and Inspection Plan.

9.1 Cleaning



INFORMATION

Regular cleaning and careful handling will help ensure that the lifting beam remains serviceable throughout its entire service life.

Component	Cleaning Criterion	Action
Suspension Eye	The suspension eye must be free from dirt.	Clean
Load Beams	The load beams must be clean.	Clean
Support Surfaces	The support surfaces must be clean.	Clean
Nameplate	The nameplate must be clean and legible.	Clean

Table 5: Cleaning

WARNING



Risk of injury due to flammable solvents!

The use of cleaning agents containing flammable solvents may result in serious injury due to the risk of fire.

- ▶ Use approved cleaning agents.
- ▶ Use commercially available, non-flammable solvents.

1. Clean the lifting beam using a commercially available, non-flammable cleaning agent.
2. Follow the original instructions and specifications provided with the cleaning agent.
3. Observe the instructions regarding the use and disposal of the cleaning agent.

9.2 Inspection Record

The inspection record serves as proof that the required inspections have been carried out. In addition, any identified defects must be rectified, and the corresponding records shall be made available to the authorities upon request. The inspection record shown below is provided for illustrative purposes only. The original inspection record is supplied as a separate document.

Test Certificate for Lifting Accessories

Manufacturer information

Plant: Carl Stahl GmbH
Address: Tobelstraße 2,
73079 Süßen



CS article no.:		Batch no.:	
CS production no.:		Customer mat-nr.:	

Produktmerkmale

Designation:		Year built:	
Serial no.		Allowable payload:	

Factory acceptance

We herewith certify that the product described here has been tested to the standards of the corresponding EU declaration of conformity, which it successfully passed in full.

Inspection date:		Inspection findings:	OK
Signature: This document has been created digitally and is valid even without a signature			

Test/Inspection before the initial startup

The testing/inspection was carried out before the initial startup and no defects were found.

Inspection date:	Inspection findings:	Signature

Periodic inspections

Inspection date:	Inspection findings:	Signature

Extraordinary inspections

Inspection date:	Inspection findings:	Signature

Figure 8: Inspection Document

9.3 Maintenance and Inspection Schedule

Maintenance / Inspection Interval	Activity
Prior to Initial Use (Commissioning)	- Visual and Functional Inspection
Before each recurring use of the lifting beam without extraordinary incidents	- Visual Inspection
Annually	- Visual and Functional Inspection
Extraordinary Inspection	Depending on external conditions, the annual inspection interval may need to be shortened. Such conditions include: - Following damage incidents, repairs, or exceptional events, - Continuous operation in multi-shift service, - Increased wear, - Corrosion or exposure to elevated temperatures caused by environmental influences, - etc.

Table 6: Maintenance and Inspection Schedule

9.4 Inspection Criteria

The discard criteria for the lifting beam are determined based on the inspection criteria specified in the table below. The reference dimensions, stated in mm, can be found in Technical Data (Chapter 4).

Components	Inspection Criteria	Action
Suspension Eye	Any type of deformation, wear, corrosion or damage	Remove from service and contact the manufacturer/service department
Load Beam	Any type of deformation, wear, corrosion or damage	Remove from service and contact the manufacturer/service department
Support Surfaces	Any type of deformation, wear, corrosion or damage	Remove from service and contact the manufacturer/service department
Nameplate	Legibility	Remove from service and contact the manufacturer/service department

Table 7: Inspection Criteria

9.5 Visual and Functional Inspection

Before each use, the lifting beam must be checked and inspected. Table 7 lists criteria that may require the lifting beam to be taken out of service.

GEFAHR

Danger to life due to falling loads!

Deformation, damage, or wear of individual components may reduce the load-bearing capacity and cause the load to fall. A falling load can result in serious injury or death.



- ▶ Inspect the lifting beam for defects.
- ▶ Check the functionality of all individual components.
- ▶ Take the lifting beam out of service and clearly mark it accordingly if it is no longer functional, damaged, or irreparably damaged (see Chapter 10.1).
- ▶ Contact the manufacturer/service provider if necessary (see Chapter 1.1).
- ▶ Dispose of the lifting beam if required (see Chapter 10.2).

Visual Inspection

1. Inspect the lifting beam for visible defects such as:
 - Cracks
 - Deformation
 - Wear
 - Damage
 - Missing components
2. Take the lifting beam out of service if any defect is detected on the lifting beam (see Chapter 10.1).
3. The locking pins are fully inserted and secured with linch pins.

Functional Inspection

1. Check all moving parts for smooth operation.
2. Verify the functionality of the lifting beam.
3. Take the lifting beam out of service if its functionality is impaired (see Chapter 10.1).

10 Decommissioning and Disposal

10.1 Decommissioning

1. Take the lifting beam out of service by applying appropriate identification/markings.
2. Contact the manufacturer/service provider (see Chapter 1.1).
3. Dispose of the lifting beam if necessary.

10.2 Disposal

Disposal of the lifting beam



DISPOSAL NOTICE

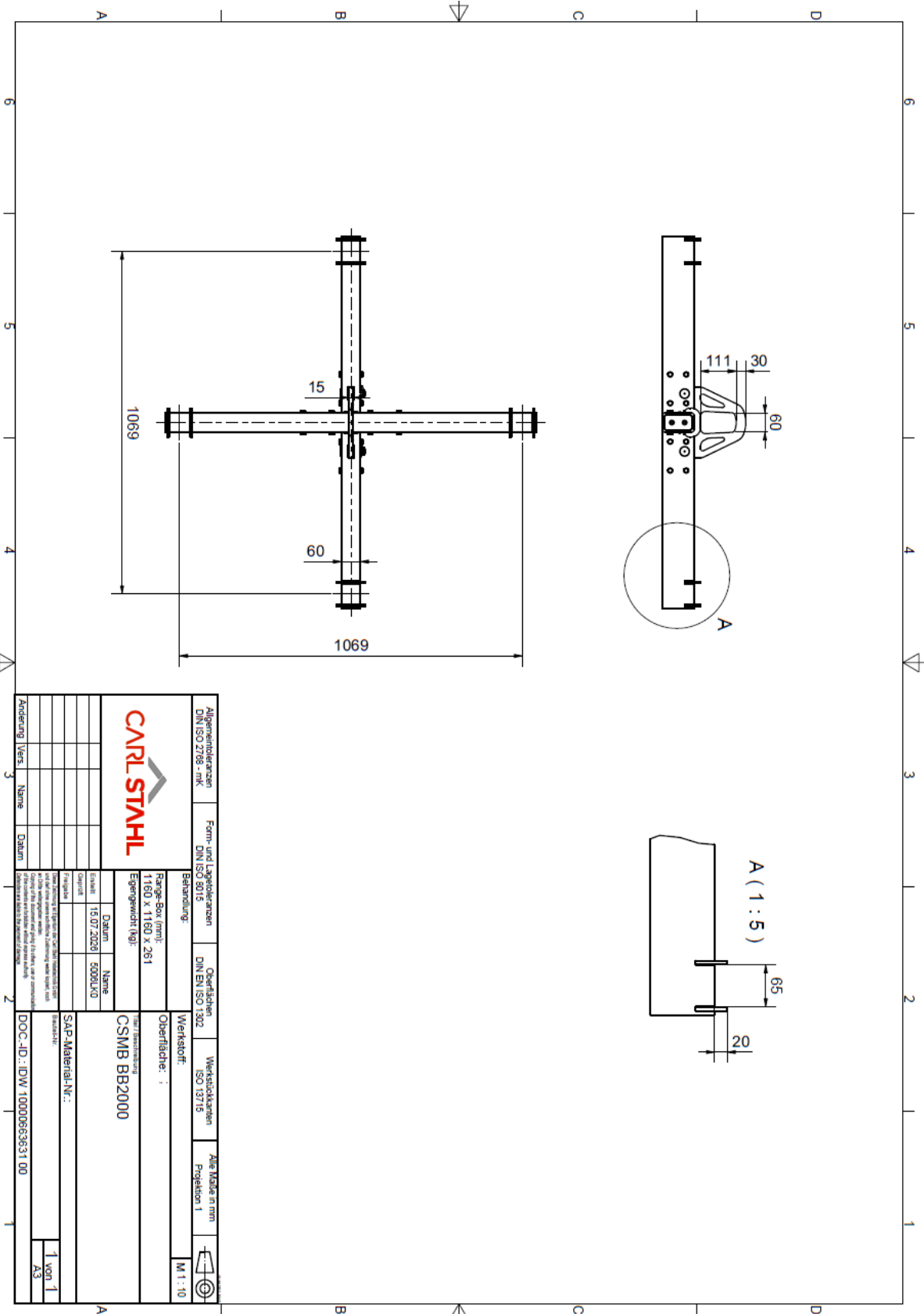
If the lifting beam is no longer repairable or operational, it must be disposed of in accordance with the applicable legal regulations.

Disposal of Packaging Material



DISPOSAL NOTICE

In accordance with the Packaging Ordinance, the distributor is obligated to take back product packaging that does not bear the mark of a nationwide disposal system (such as the Green Dot of Duals System Deutschland AG) and to ensure its reuse or proper disposal.





Carl Stahl GmbH

Tobelstraße 2
73079 Süßen

Telefon/Phone:

0800 244 244 111

E-Mail:

carlstahl@carlstahl.com

Internet/Web:

www.carlstahl.de