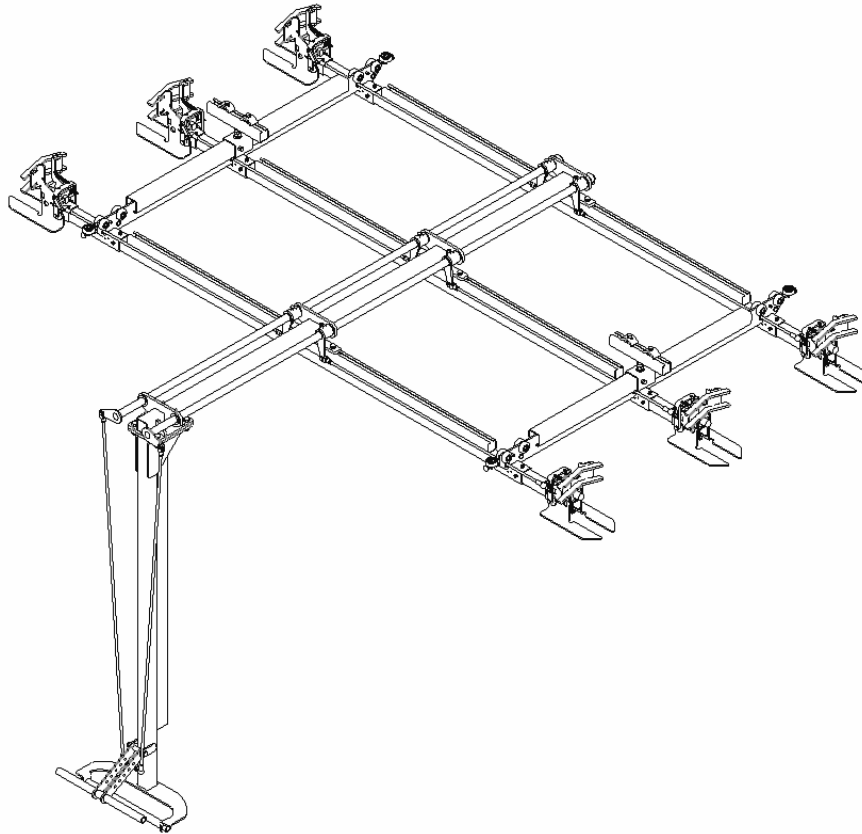


Verschiebebrücke

Programm 0430



Inhalt

Seite

1	Allgemeine Hinweise.....	4
1.1	Informationen zu dieser Montage- und Betriebsanleitung.....	4
1.2	Gewährleistungs- und Haftungsbeschränkung.....	4
1.3	Urheberschutz.....	5
1.4	Ersatzteile.....	5

Verschiebebrücke

Programm 0430

2	Sicherheitshinweise	6
2.1	Symbolerklärung.....	6
2.2	Personenanforderungen	6
2.2.1	Qualifikation	6
2.2.2	Unbefugte	7
2.2.3	Unterweisung.....	8
2.3	Bestimmungsgemäße Verwendung	8
2.4	Schutzmaßnahmen durch den Betreiber/Nutzer	10
2.5	Besondere Gefahren	11
2.6	Sicherheitseinrichtungen	12
2.6.1	Ausfahrtsicherung.....	12
2.6.2	Verriegelung	13
2.6.3	Fangstück	14
2.7	Verhalten bei Unfällen und Störungen.....	15
3	Technische Daten	16
3.1	Allgemeine Angaben	16
3.2	Schnittstellen	16
3.3	Sicherheitsabstand / Arbeitsbereich der Verschiebebrücke	16
3.4	Typenschild	16
4	Produktbeschreibung und Funktionsweise	17

Verschiebebrücke

Programm 0430

5	Transport, Verpackung und Lagerung	19
5.1	Transport	19
5.1.1	Sicherheitshinweise für den Transport	19
5.1.2	Transportinspektion	19
5.2	Verpackung	20
5.3	Lagerung	20
6	Montage und Inbetriebnahme	21
6.1	Sicherheit.....	21
6.2	Vorbereitungen	21
6.3	Montage.....	22
6.4	Prüfung und Erstinbetriebnahme	23
7	Betrieb.....	25
7.1	Übersicht	25
7.2	Betrieb und Bedienablauf	25
7.3	Sicherheit.....	25
8	Wartung	26
8.1	Sicherheit.....	26
8.2	Wartungsintervalle	26
9	Reinigung und Entsorgung	29
10	Weiterführende Unterlagen	30
10.1	Weitere mitgeltende Unterlagen	30

1 Allgemeine Hinweise

1.1 Informationen zu dieser Montage- und Betriebsanleitung

Diese Montage- und Betriebsanleitung ermöglicht den sicheren und effizienten Umgang mit dem Gerät.

Die Montage- und Betriebsanleitung ist Bestandteil des Gerätes und muss in unmittelbarer Nähe des Gerätes für das Personal jederzeit zugänglich aufbewahrt werden. Das Personal muss diese Montage- und Betriebsanleitung vor Beginn aller Arbeiten sorgfältig durchgelesen und verstanden haben. Grundvoraussetzung für sicheres Arbeiten ist die Einhaltung aller angegebenen Sicherheitshinweise und Handlungsanweisungen in dieser Montage- und Betriebsanleitung.

Darüber hinaus gelten die örtlichen Unfallverhütungsvorschriften und allgemeinen Sicherheitsbestimmungen für den Einsatzbereich des Gerätes. Abbildungen in dieser Dokumentation dienen dem grundsätzlichen Verständnis und können von der tatsächlichen Ausführung des Gerätes abweichen.

Neben dieser Montage- und Betriebsanleitung gelten die im Anhang befindlichen Anleitungen der verbauten Komponenten.

1.2 Gewährleistungs- und Haftungsbeschränkung

Alle Angaben und Hinweise in dieser Montage- und Betriebsanleitung wurden unter Berücksichtigung der geltenden Normen und Vorschriften, des Stands der Technik, sowie unserer langjährigen Erkenntnisse und Erfahrungen zusammengestellt.

Gewährleistungs- und Haftungsansprüche bei Personen und Sachschäden sind ausgeschlossen, wenn sie auf eine oder mehrere der folgenden Ursachen zurückzuführen sind:

- Nicht bestimmungsgemäße Verwendung der Verschiebebrücke.
- Unsachgemäßes Montieren, Inbetriebnehmen, Bedienen und Warten der Verschiebebrücke.
- Betreiben der Verschiebebrücke bei defekten Sicherheitseinrichtungen oder nicht ordnungsgemäß angebrachten oder nicht funktionsfähigen Sicherheits- und Schutzvorrichtungen.
- Nichtbeachten der Hinweise in der Betriebsanleitung bezüglich Transport, Lagerung, Montage, Inbetriebnahme, Betrieb, Wartung und Rüsten der Verschiebebrücke.
- Eigenmächtiges Verändern der Verschiebebrücke oder ihrer Anbauteile und Schnittstellen.
- Mangelhafte Überwachung von Maschinenteilen, die einem Verschleiß unterliegen.
- Unsachgemäß durchgeführte Reparaturen.

Aus der Gewährleistung sind Verschleißteile wie Trag- und Führungsrollen ausgenommen.

Verschiebebrücke

Programm 0430

Bauliche Veränderungen an der Verschiebebrücke:

- Es dürfen ohne Genehmigung der Conductix-Wampfler GmbH keine Veränderungen, An- und Umbauten an der Verschiebebrücke vorgenommen werden. Dies gilt insbesondere für das Schweißen an tragenden Teilen.
- Alle Umbaumaßnahmen bedürfen einer schriftlichen Bestätigung von Conductix-Wampfler.
- Bauteile in nicht einwandfreiem Zustand sofort austauschen.
- Nur Original-Ersatz- und Verschleißteile verwenden.
- Bei fremdbezogenen Teilen ist nicht gewährleistet, dass sie beanspruchungs- und sicherheitsgerecht konstruiert und gefertigt sind!

Der tatsächliche Lieferumfang kann bei Sonderausführungen, der Inanspruchnahme zusätzlicher Bestelloptionen oder aufgrund neuester technischer Änderungen von den hier beschriebenen Erläuterungen und Darstellungen abweichen.

Es gelten die im Liefervertrag vereinbarten Verpflichtungen, die Allgemeinen Geschäftsbedingungen sowie die Lieferbedingungen des Herstellers und die zum Zeitpunkt des Vertragsabschlusses gültigen gesetzlichen Regelungen.

Technische Änderungen im Rahmen der Verbesserung der Gebrauchseigenschaften und der Weiterentwicklung behalten wir uns vor.

1.3 Urheberschutz

Das Urheberrecht an dieser Betriebsanleitung verbleibt bei Conductix-Wampfler. Diese Betriebsanleitung ist nur für den Betreiber und das Personal bestimmt. Sie enthält Vorschriften und Hinweise, die weder vollständig, noch teilweise

- vervielfältigt
- verbreitet
- oder auch anderweitig mitgeteilt werden dürfen.

Zu widerhandlungen verpflichten zu Schadenersatz. Weitere Ansprüche bleiben vorbehalten.

1.4 Ersatzteile



WARNUNG!

Sicherheitsrisiko durch falsche Ersatzteile!

Falsche oder fehlerhafte Ersatzteile können die Sicherheit beeinträchtigen, sowie zu Beschädigungen, Fehlfunktionen oder Totalausfall führen.

Deshalb:

- Nur Originalersatzteile des Herstellers verwenden!

Ersatzteile über Vertragshändler oder direkt beim Hersteller beziehen. Adresse siehe letzte Seite dieser Betriebsanleitung.

2 Sicherheitshinweise

2.1 Symbolerklärung

Sicherheitshinweise sind in dieser Montage- und Betriebsanleitung durch Symbole gekennzeichnet. Die Sicherheitshinweise werden durch Signalworte eingeleitet, die das Ausmaß der Gefährdung zum Ausdruck bringen. Sicherheitshinweise unbedingt einhalten und umsichtig handeln, um Unfälle, Personen- und Sachschäden zu vermeiden!



GEFAHR!

... weist auf eine unmittelbar gefährliche Situation hin, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führt, wenn sie nicht gemieden wird.



WARNUNG!

... weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.



VORSICHT!

... weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu geringfügigen oder leichten Verletzungen und Sachschäden führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.



HINWEIS!

Tipps und Empfehlungen:

... hebt nützliche Tipps und Empfehlungen sowie Informationen für einen effizienten und störungsfreien Betrieb hervor.

2.2 Personenanforderungen

2.2.1 Qualifikation



WARNUNG!

Verletzungsgefahr bei unzureichender Qualifikation!

Unsachgemäßer Umgang kann zu erheblichen Personen- und Sachschäden führen.

Deshalb:

- Alle Tätigkeiten nur durch dafür qualifiziertes Personal durchführen lassen!

Die Betriebsanleitung muss ständig am Einsatzort der Verschiebebrücke griffbereit aufbewahrt werden. Zusätzlich sind ergänzend zur Betriebsanleitung die allgemeinen, gesetzlichen Vorschriften zur Unfallverhütung, die berufsgenossenschaftlichen Verordnungen zum Arbeitsschutz und die Regelungen zum Umweltschutz zu beachten.

Verschiebebrücke

Programm 0430

- Grundvoraussetzung für den sicherheitsgerechten Umgang und den störungsfreien Betrieb dieser Verschiebebrücke ist die Kenntnis der grundlegenden Sicherheitshinweise und der Sicherheitsvorschriften.
- Diese Betriebsanleitung enthält die wichtigsten Hinweise, um die Verschiebebrücke sicherheitsgerecht zu betreiben.
- Diese Betriebsanleitung, insbesondere die Sicherheitshinweise, sind von allen Personen zu beachten, die an der Verschiebebrücke arbeiten.
- Darüber hinaus sind die für den Einsatz geltenden Regeln und Vorschriften zur Unfallverhütung zu beachten.

Verpflichtung des Betreibers:

Der Betreiber verpflichtet sich, nur Personen an der Verschiebebrücke arbeiten zu lassen, die

- ... mit den grundlegenden Vorschriften über Arbeitssicherheit und Unfallverhütung vertraut und in die Handhabung der Verschiebebrücke eingewiesen sind.
- ... das Sicherheitskapitel und die Warnhinweise dieser Betriebsanleitung gelesen, verstanden und durch ihre Unterschrift bestätigt haben.

Außerdem verpflichtet er sich dazu

- ... das sicherheitsbewusste Arbeiten des Personals in regelmäßigen Abständen zu überprüfen.
- ... dafür zu sorgen, dass der Arbeitsbereich der Verschiebebrücke freigehalten wird.

Verpflichtung des Personals:

Die Personen die an dieser Verschiebebrücke arbeiten, verpflichten sich, vor Arbeitsbeginn

- ... die grundlegenden Vorschriften über Arbeitssicherheit und Unfallverhütung zu beachten.
- ... das Sicherheitskapitel und die Warnhinweise in dieser Betriebsanleitung zu lesen und durch ihre Unterschrift zu bestätigen, dass sie diese verstanden haben!

2.2.2 Unbefugte



WARNUNG!

Gefahr durch unbefugte Personen!

Unbefugte Personen, welche die hier beschriebenen Anforderungen nicht erfüllen, kennen die Gefahren im Arbeitsbereich nicht.

Deshalb:

- Unbefugte Personen vom Arbeitsbereich fernhalten.
- Im Zweifelsfall Personen ansprechen und sie aus dem Arbeitsbereich weisen.
- Die Arbeiten unterbrechen, solange sich Unbefugte im Arbeitsbereich aufhalten.

Verschiebebrücke

Programm 0430

2.2.3 Unterweisung

Vor Inbetriebnahme muss das Personal vom Betreiber unterwiesen werden. Zur besseren Nachverfolgung ist die Durchführung der Unterweisung wie folgt zu protokollieren:

Datum	Name	Art der Unterweisung	Unterweisung erfolgt durch	Unterschrift

Abb. 1: Beispiel für Unterweisungsprotokoll

2.3 Bestimmungsgemäße Verwendung

Eine Verschiebebrücke dient dem Bewegen von Transportgehängen quer zur Schienenrichtung, z.B. zum Rangieren von mehreren Gehängen auf engem Raum ohne Verwendung von Weichen und Bögen. Dadurch wird eine optimale Platzausnutzung erzielt. Die Verschiebebrücke dient als Verbindung zwischen verschiedenen Bahnabschnitten an deren Fangstücken die einzelnen Brücken angekoppelt werden können. Transportgehänge können in die angekoppelte Brückenschiene eingefahren und mit der Verschiebebrücke zu parallel angeordnete Stichbahnen bewegt werden. Der Einsatz von Verschiebebrücken ist auf den gewerblichen Bereich beschränkt.

Die Verschiebebrücke für Handhängebahnen ist nach dem Stand der Technik gebaut. Dennoch können bei nicht bestimmungsgemäßer Verwendung Gefahren für Leib und Leben des Benutzers - oder Dritter, bzw. Beeinträchtigungen an der Anlage, oder anderen Sachwerten - entstehen. Als bestimmungsgemäße Verwendung gilt:

- Der Betrieb ist nur in sicherheitstechnisch einwandfreiem Zustand gestattet.
- Ausschließlich manueller Betrieb!
- Die Verschiebebrücke ist ausschließlich zum Gebrauch von Conductix-Wampfler Transportgehängen bestimmt.
- Die zulässigen Lasten dürfen nicht überschritten werden.
- Als Transportgut darf ausschließlich statische Last verwendet werden (kein Hebezeugbetrieb).
- Aufenthalt von Personen im Arbeitsbereich bzw. unterhalb von Lasten ist untersagt!
Der Arbeitsbereich ist frei zu halten!
- Betrieb nur innerhalb der von Conductix-Wampfler freigegebenen Parameter (Traglasten, Spurweite, Aufhängeabstand, ...).
- Transportwagen müssen von Hand beschleunigt und abgebremst werden.
- Es ist nicht zulässig Transportwagen ausschließlich von Endanschlägen oder Sicherheitseinrichtungen stoppen zu lassen.

Verschiebebrücke

Programm 0430

Eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für hieraus entstehende Schäden haftet Conductix-Wampfler nicht.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch:

- Das Beachten aller Hinweise aus der Betriebsanleitung.
- Die Einhaltung der Inspektions- und Wartungsarbeiten.



WARNUNG!

Gefahr durch nicht bestimmungsgemäße Verwendung!

Jede über die bestimmungsgemäße Verwendung hinausgehende und/oder andersartige Benutzung der Geräte kann zu gefährlichen Situationen führen.

Deshalb:

Das Gerät nur bestimmungsgemäß verwenden.

- Alle Angaben in dieser Montage- und Betriebsanleitung strikt einhalten.
- Folgende Verwendungen des Gerätes unterlassen. Als nicht bestimmungsgemäß gelten insbesondere:
 - Verwenden des Gerätes mit nicht zugelassenem und vom Hersteller autorisiertem Zubehör.
 - Bedienung des Gerätes durch nicht eingewiesenes Personal.
 - Betrieb des Gerätes im Freien.
 - Betrieb des Gerätes bei Installation an nicht sachgemäßem Hallenstahlbau.

Ansprüche jeglicher Art wegen Schäden aus nicht bestimmungsgemäßer Verwendung sind ausgeschlossen.
Für alle Schäden bei nicht bestimmungsgemäßer Verwendung haftet allein der Betreiber.

Verschiebebrücke

Programm 0430

2.4 Schutzmaßnahmen durch den Betreiber/Nutzer

Gefahrenbereiche müssen eindeutig durch Warnschilder gekennzeichnet werden und durch Absperrungen gesichert sein. Es muss sichergestellt sein, dass Hinweise auf die Gefahrenbereiche beachtet werden. Der Arbeitsbereich unter der Verschiebebrücke muss farblich gekennzeichnet und freigehalten werden.

Erforderliche Sicherheitsabstände einhalten:

- min. 500 mm zwischen Arbeitsbereich der Verschiebebrücke und stehenden Objekten.
- Fahrschienen min. 2500 mm über dem Boden.

Das Gerät wird im gewerblichen Bereich eingesetzt. Der Betreiber des Gerätes unterliegt daher den gesetzlichen Pflichten zur Arbeitssicherheit. Neben den Sicherheitshinweisen in dieser Montage- und Betriebsanleitung müssen die für den Einsatzbereich des Gerätes gültigen Sicherheits-, Unfallverhütungs- und Umweltschutzvorschriften eingehalten werden. Dabei gilt insbesondere:

- Der Betreiber muss sich über die geltenden Arbeitsschutzbestimmungen informieren und in einer Gefährdungsbeurteilung zusätzlich Gefahren ermitteln, die sich durch die speziellen Arbeitsbedingungen am Einsatzort des Gerätes ergeben. Diese muss er in Form von Betriebsanweisungen für den Betrieb des Gerätes umsetzen.
- Der Betreiber muss während der gesamten Einsatzzeit des Gerätes prüfen, ob die von ihm erstellten Betriebsanweisungen dem aktuellen Stand der Regelwerke entsprechen und diese falls erforderlich anpassen.
- Der Betreiber muss die Zuständigkeiten für Installation, Bedienung, Störungsbehebung und Wartung eindeutig regeln und festlegen.
- Der Betreiber muss dafür sorgen, dass alle Mitarbeiter, die mit dem Gerät umgehen, diese Montage- und Betriebsanleitung gelesen und verstanden haben. Darüber hinaus muss er das Personal in regelmäßigen Abständen schulen und über die Gefahren informieren.
- Der Betreiber muss dem Personal die erforderliche Schutzausrüstung bereitstellen.

Weiterhin ist der Betreiber dafür verantwortlich, dass das Gerät stets in technisch einwandfreiem Zustand ist, daher gilt Folgendes:

- Der Betreiber muss dafür sorgen, dass die in dieser Montage- und Betriebsanleitung beschriebenen Wartungsintervalle eingehalten werden.
- Der Betreiber muss alle Sicherheitseinrichtungen regelmäßig auf Funktionsfähigkeit und Vollständigkeit überprüfen lassen.

Verschiebebrücke

Programm 0430

2.5 Besondere Gefahren

Im folgenden Abschnitt sind Restrisiken benannt, die aufgrund einer Risikobeurteilung ermittelt wurden.

- Die hier aufgeführten Sicherheitshinweise und die Warnhinweise in den weiteren Kapiteln dieser Montage- und Betriebsanleitung sind zu beachten, um Gesundheitsgefahren zu reduzieren und gefährliche Situationen zu vermeiden.



WARNUNG!

Lebensgefahr durch schwebende Lasten!

Herunterfallende Lasten können zu schweren Verletzungen bis hin zum Tod führen.

Deshalb:

- Niemals unter schwebende Lasten treten.
- Lasten nur unter Aufsicht bewegen.



WARNUNG!

Verletzungsgefahr durch bewegliche Bauteile!

Beim unvorsichtigen Verfahren der Verschiebebrücke kann es zu schweren Verletzungen und zu Beschädigungen des Geräts kommen.

Deshalb:

- Während des Verfahrens nicht in bewegte Bauteile, insbesondere die Schnittstelle zwischen Verriegelungseinheit und Fangstück eingreifen.

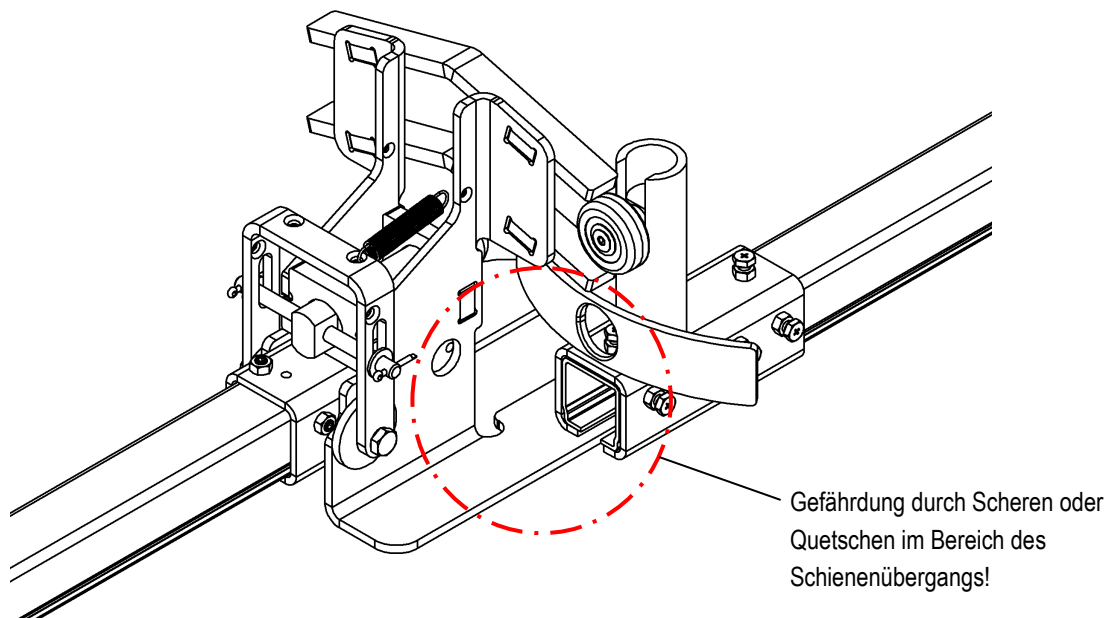


Abb. 2: Gefährdungsort

Verschiebebrücke

Programm 0430

2.6 Sicherheitseinrichtungen

2.6.1 Ausfahrsicherung

Ausfahrsicherungen sind kundenseitig zwischen den Stichbahnen und über die gesamte Länge des Verfahrwegs anzubringen. Sie verhindern ein Herausfallen der Transportgehänge, wenn die Verschiebebrücke nicht mit einem Fangstück verbunden ist. An den Schienenenden (Stichbahnen) müssen Endanschlägen angebracht sein.



WARNUNG!

Lebensgefahr durch außer Funktion setzen oder Defekt der Sicherheitseinrichtungen.

Transportwagen können aus dem Schienenabschnitt ungewollt ausfahren und runterfallen.

Die Verschiebebrücke ist außer Betrieb zu setzen, wenn eine Sicherheitseinrichtung nicht einwandfrei funktioniert.

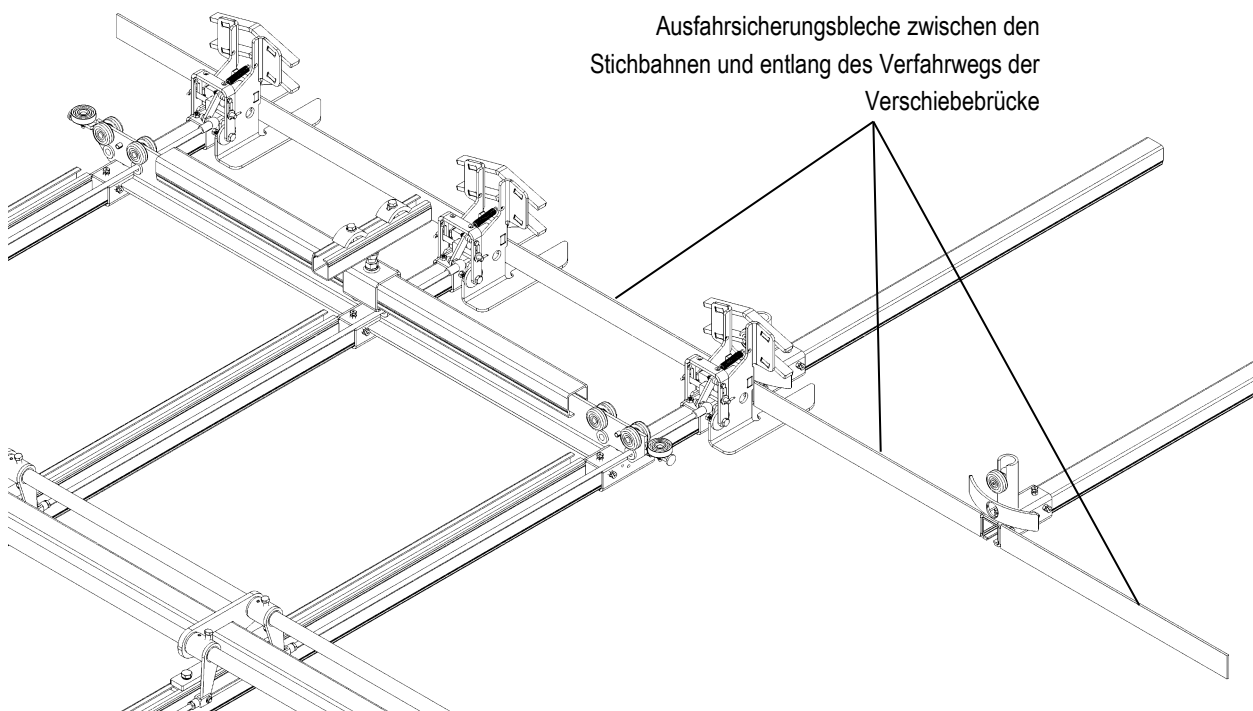


Abb. 3: Ausfahrsicherung

Verschiebebrücke

Programm 0430

2.6.2 Verriegelung

Die Verriegelungen sind Bestandteil der Verschiebebrücke. Sie dienen zum Verbinden der Verschiebebrücke mit den Stichbahnen. Hierfür ist eine einwandfreie Funktion von Verriegelung und Fangstück erforderlich.

Außerdem verhindern die überstehenden Gabeln der Verriegelung, dass die Verschiebebrücke bewegt wird, wenn ein Transportgehänge im Schienenübergang zwischen Stichbahn und Verschiebebrücke steht.

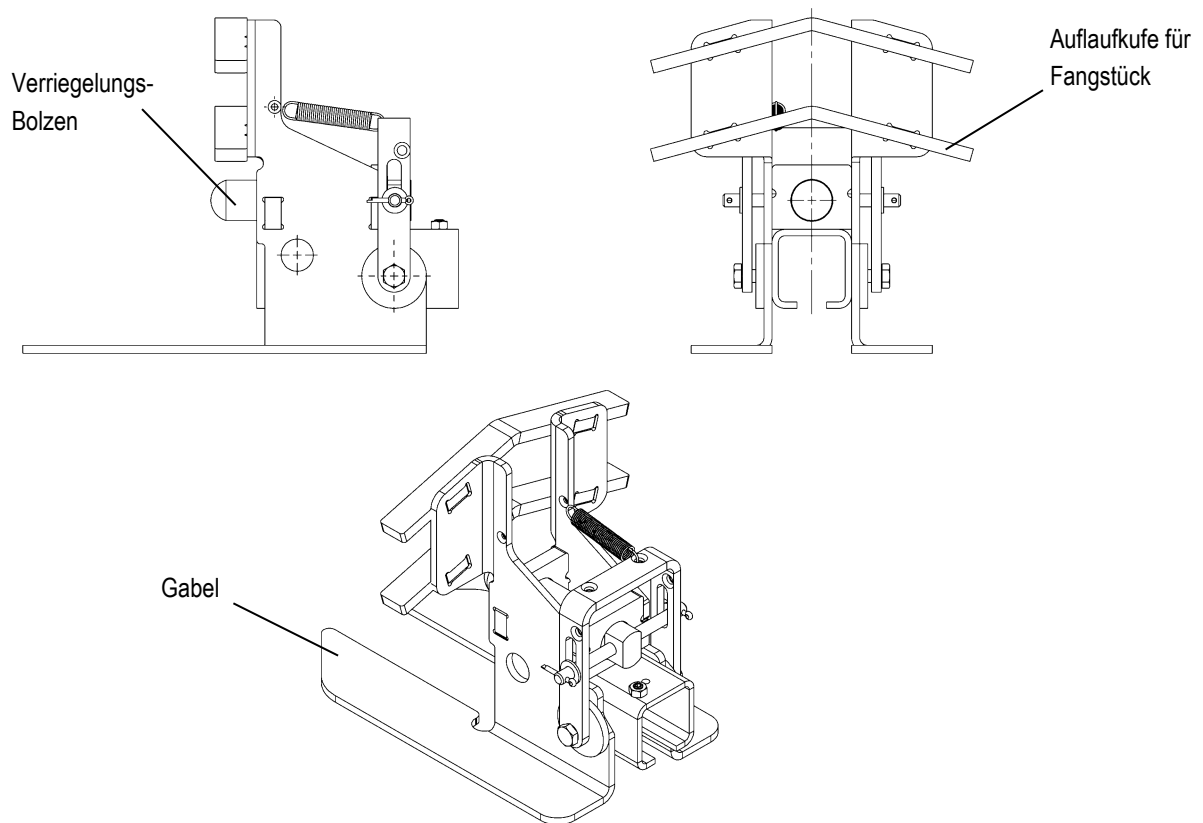


Abb. 4: Verriegelung

Verschiebebrücke

Programm 0430

2.6.3 Fangstück

Das Fangstück stellt die Schnittstelle für die Verriegelungseinheit an der Stichbahn dar. Der Bolzen der Verriegelungseinheit rastet in der Zentrierbohrung des Fangstücks ein und verhindert so das Wegfahren der Verschiebebrücke. Gleichzeitig sorgt das Fangstück für die Ausfahrsicherung an den Stichbahnen, in dem der Sperrbolzen die Durchfahrt blockiert bis die Verschiebebrücke eingerastet ist und die Rolle des Fangstücks durch die Auflaufkufe der Verriegelung angehoben wurde.

Position	Bestell-Nummer			
Schienentyp	40x40	50x50	63x63	80x80
Fangstück	145964	146964	147964	148964

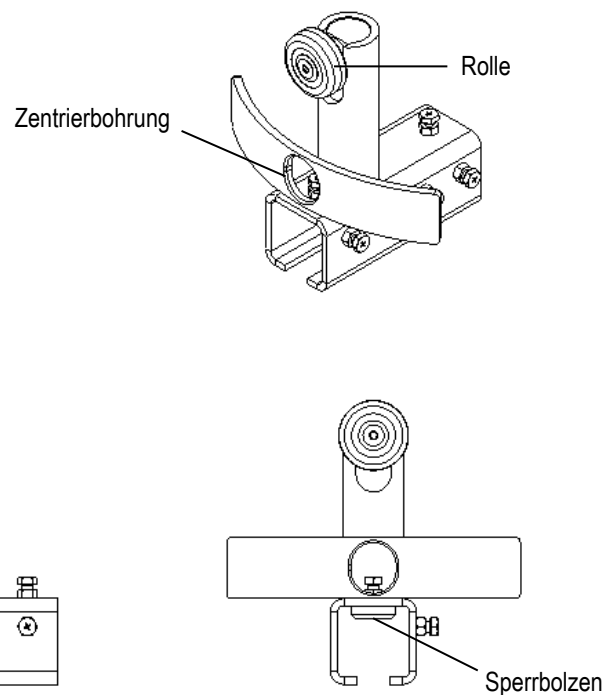


Abb. 5: Fangstück

2.7 Verhalten bei Unfällen und Störungen

Maßnahmen bei Unfällen:

- Erste-Hilfe-Maßnahmen einleiten.
- Personen aus der Gefahrenzone bergen.
- Verantwortlichen am Einsatzort informieren.
- Rettungsdienst alarmieren.
- Zufahrtswege für Rettungsfahrzeuge frei machen.

Maßnahmen bei Störungen:

- Anlage absperren / Sicherung gegen Inbetriebnahme.
- Last sichern.
- Störung ermitteln.
- Störung durch Fachpersonal beheben.
- Sicherheitseinrichtungen durch Fachpersonal prüfen.
- Freigabe durch Fachpersonal.

Verschiebebrücke

Programm 0430

3 Technische Daten

3.1 Allgemeine Angaben

Die Verschiebebrücke ist für folgende Einsatzbedingungen zugelassen:

Betriebsart	Handbetrieb
Schientraglast	Auftragsbezogen - siehe Auftragszeichnung
Gesamtraglast	Auftragsbezogen - siehe Auftragszeichnung
Verfahrgeschwindigkeit	30 m/min
Umgebung	Nur im Innenbereich Keine aggressive Atmosphäre
Temperatur	+5°C bis +80°C (Abweichungen sind auftragsbezogen möglich)

3.2 Schnittstellen

Eine Schnittstelle zur Verschiebebrücke stellt der Hallenstahlbau dar, an dem die Laufschiene der Verschiebebrücke befestigt werden. Der Stahlbau muss für die auftretenden Belastungen ausgelegt sein. Die Aufhängeabstände der Laufschiene richten sich anlagenspezifisch nach Belastung und Schienengröße. Die Laufschiene der Verschiebebrücke müssen mit Endanschlägen versehen sein, um ein Ausfahren der Verschiebebrücke zu verhindern. Des Weiteren stellen die Fangstücke von Conductix-Wampfler die Schnittstelle von den angrenzenden Stichbahnen zur Verschiebebrücke dar. Sie müssen korrekt und mit funktionstüchtiger Sicherheitseinrichtung an den Stichbahnen installiert sein. Ohne die Fangstücke darf die Verschiebebrücke nicht betrieben werden.

3.3 Sicherheitsabstand / Arbeitsbereich der Verschiebebrücke

Der zu kennzeichnende Bereich besteht aus dem Arbeitsbereich der Verschiebebrücke und einem zusätzlichen Sicherheitsabstand (nach DIN EN 349) von 500 mm. Dieser Bereich ist als Sicherheitsbereich mit entsprechenden Mitteln (z.B. Klebeband in Warnfarbe) zu kennzeichnen und stets freizuhalten.

Das Schienensystem muss, um Gefahren durch Scheren, Quetschen usw. zu verhindern in einer Mindesthöhe von 2500 mm über dem Boden angebracht werden.

3.4 Typenschild



Abb. 6: Typenschild

Das Typenschild befindet sich an einer Tragschiene und beinhaltet folgende Angaben:

- Max. Traglast
- Typ
- Baujahr
- Hersteller
- Herstelleradresse

Verschiebebrücke

Programm 0430

4 Produktbeschreibung und Funktionsweise

Die Verschiebebrücke besteht aus Tragschienen, die quer zur eigentlichen Fahrrichtung bewegt werden können. Sie ist zum Handhängebahnsystem von Conductix-Wampfler kompatibel. Die Traglast pro Schienenabschnitt bzw. die Gesamttraglast ist auftragsspezifisch festgelegt.

Die Verschiebebrücke besteht aus:

- Schiebegriff mit Bedienhebel.
- Tragschienen verbunden an Brückenfahrwerk und Bedienteil.
- Verriegelungseinheit an jedem Ende (welches an eine Stichbahn angrenzt) der Tragschienen.
- Endanschläge an jedem Ende der Schienenabschnitte, die nicht an Stichbahnen angrenzen.

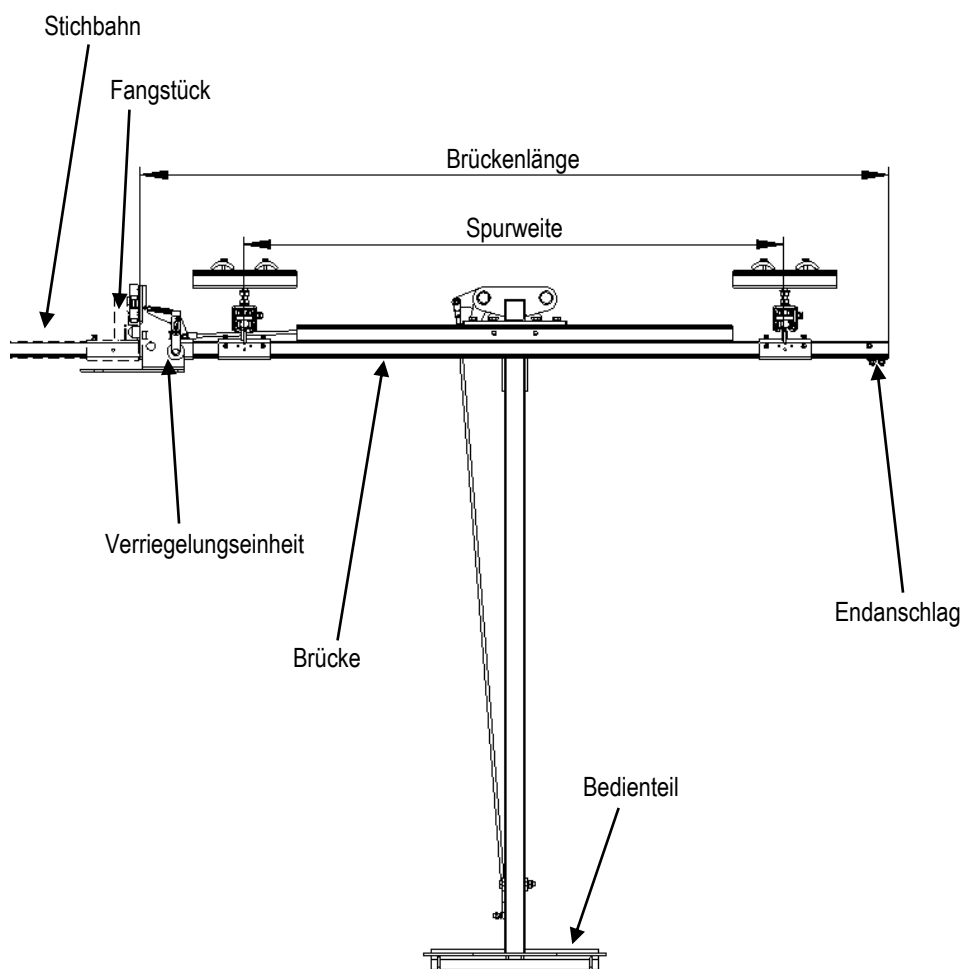


Abb. 7: Schematische Darstellung einer Verschiebebrücke mit einseitiger Verriegelung (Frontansicht)

Verschiebebrücke

Programm 0430

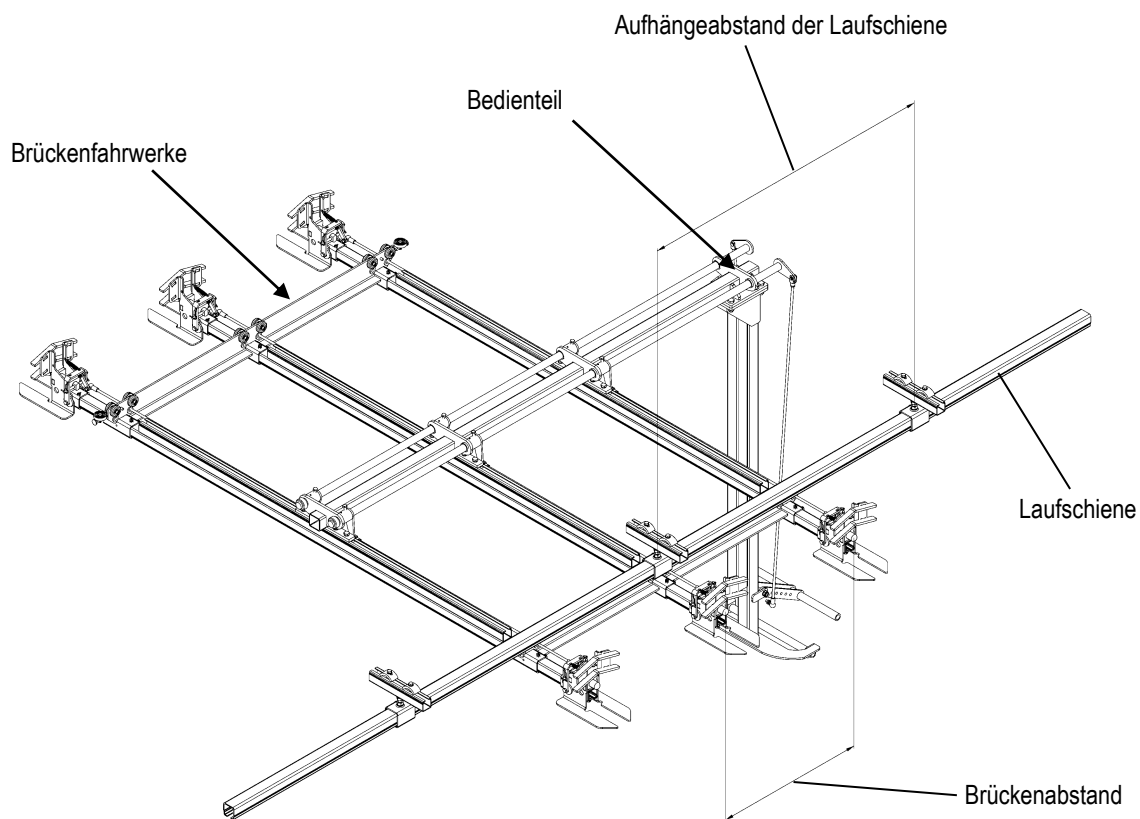


Abb. 8: Isometrische Darstellung der Verschiebebrücke mit beidseitiger Verriegelung

5 Transport, Verpackung und Lagerung

5.1 Transport

5.1.1 Sicherheitshinweise für den Transport



WARNUNG!

Lebensgefahr durch schwebende Lasten!

Beim Heben von Lasten besteht Lebensgefahr durch herabfallende oder unkontrolliert schwenkende Teile.

Deshalb:

- Niemals unter schwebende Lasten treten.
- Nicht an hervorstehenden Maschinenteilen oder an Ösen angebauter Bauteile anschlagen. Auf sicheren Sitz der Anschlagmittel achten.
- Nur zugelassene Hebezeuge und Anschlagmittel mit ausreichender Tragfähigkeit verwenden.
- Keine angerissenen oder angescheuerten Seile und Riemen verwenden.
- Seile und Gurte nicht an scharfen Kanten und Ecken anlegen, nicht kneten und nicht verdrehen.



VORSICHT!

Beschädigungen durch unsachgemäßen Transport!

Bei unsachgemäßem Transport können Sachschäden in erheblicher Höhe entstehen.

Deshalb:

- Beim Abladen der Packstücke bei Anlieferung sowie innerbetrieblichem Transport vorsichtig vorgehen und die Symbole und Hinweise auf der Verpackung beachten.
- Verpackungen erst kurz vor der Montage entfernen.

5.1.2 Transportinspektion

Die Lieferung bei Erhalt unverzüglich auf Vollständigkeit und Transportschäden prüfen.

Bei äußerlich erkennbarem Transportschaden wie folgt vorgehen:

- Lieferung nicht oder nur unter Vorbehalt entgegennehmen.
- Schadensumfang auf den Transportunterlagen oder auf dem Lieferschein des Transporteurs vermerken.
- Reklamation einleiten.



HINWEIS!

Jeden Mangel reklamieren, sobald er erkannt ist. Schadenersatzansprüche können nur innerhalb der geltenden Reklamationsfristen geltend gemacht werden.

Verschiebebrücke

Programm 0430

5.2 Verpackung

Die einzelnen Packstücke sind entsprechend den zu erwartenden Transportbedingungen verpackt. Für die Verpackung wurden ausschließlich umweltfreundliche Materialien verwendet.

Die Verpackung soll die einzelnen Bauteile bis zur Montage vor Transportschäden, Korrosion und anderen Beschädigungen schützen. Daher die Verpackung nicht zerstören und erst kurz vor der Montage entfernen.

Umgang mit Verpackungsmaterialien:

Verpackungsmaterial nach den jeweils gültigen gesetzlichen Bestimmungen und örtlichen Vorschriften entsorgen.

5.3 Lagerung

Packstücke unter folgenden Bedingungen lagern:

- Nicht im Freien aufbewahren.
- Trocken und staubfrei lagern.
- Keinen aggressiven Medien aussetzen.
- Vor Sonneneinstrahlung schützen.
- Mechanische Erschütterungen vermeiden.
- Lagertemperatur: +5°C bis +50°C.
- Relative Luftfeuchtigkeit: max. 60%.
- Bei Lagerung länger als 3 Monate regelmäßig den allgemeinen Zustand aller Teile und der Verpackung kontrollieren. Falls erforderlich, die Konservierung auffrischen oder erneuern.



HINWEIS!

Unter Umständen befinden sich auf den Packstücken Hinweise zur Lagerung, die über die hier genannten Anforderungen hinausgehen. Diese entsprechend einhalten.

Verschiebebrücke

Programm 0430

6 Montage und Inbetriebnahme

6.1 Sicherheit

Personal

- Montage und Erstinbetriebnahme dürfen nur von speziell ausgebildetem Fachpersonal ausgeführt werden.

Folgende persönliche Schutzausrüstung bei allen Arbeiten zur Montage und Erstinbetriebnahme tragen:

- Arbeitsschutzkleidung
- Schutzhelm
- Sicherheitsschuhe
- Schutzhandschuhe

6.2 Vorbereitungen

Benötigtes Werkzeug:

- Drehmomentschlüssel mit Einsatz für SW19
- Gabelschlüssel SW13, SW17, SW19

Schrauben-Anzugsdrehmomente:

M8	M10	M12
25 Nm	49 Nm	85 Nm

Verschiebebrücke

Programm 0430

6.3 Montage



GEFAHR!

Lebensgefahr durch unzureichende Beschaffenheit des Stahlbaus oder der Befestigungspunkte!
Der Hallenstahlbau und die Befestigungspunkte müssen den Belastungen entsprechend ausgelegt sein.

Montagetätigkeiten

- Bedienteil mit der Verschiebebrücke am Flansch verschrauben (siehe Abb. 9).
- Abb. Verwendung von selbsthemmenden Schraubensicherungscheiben und Drehmomentangabe: 85 Nm beachten!
- Zugstangen einhängen.
- Einstellung der Zugstangen überprüfen und gegebenenfalls am Gabelkopf nachstellen.
- Verschiebebrücke in Laufschiene einschieben.
- Endanschläge an den Laufschiene anbringen.
- Verschiebebrücke und Stichbahnen zueinander ausrichten.

Personal:

- Ausführung nur durch Fachkräfte
- Min. 2 Personen

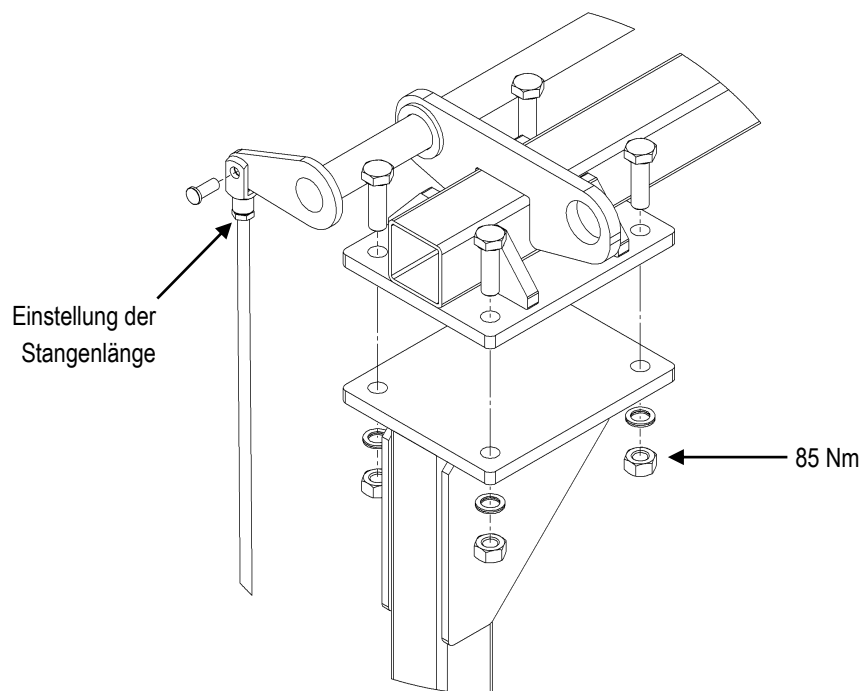


Abb. 9: Montage des Bedienteils

Verschiebebrücke

Programm 0430

6.4 Prüfung und Erstinbetriebnahme

Erstinbetriebnahme:

- Vor der Erstinbetriebnahme müssen die Fangstücke auf die Verriegelungseinheiten der Verschiebebrücke eingestellt werden.
- Es muss sichergestellt sein, dass der Bolzen des Fangstücks die jeweilige Stichbahn einwandfrei öffnet und schließt.
- Der Bolzen der Verriegelungseinheit muss in jedem Fangstück einwandfrei einhängen und bei Betätigung des Bedienhebels weit genug zurückgezogen werden um die Verschiebebrücke freizugeben (Einstellung über das Gestänge und die verschiedenen Löcher des Bedienhebels).



WARNUNG!

Verletzungsgefahr durch unsachgemäße Inbetriebnahme!

Bedienteil, Endanschläge und alle anderen Sicherheitseinrichtungen müssen ordnungsgemäß montiert und dürfen in ihrer Funktion nicht gestört sein.

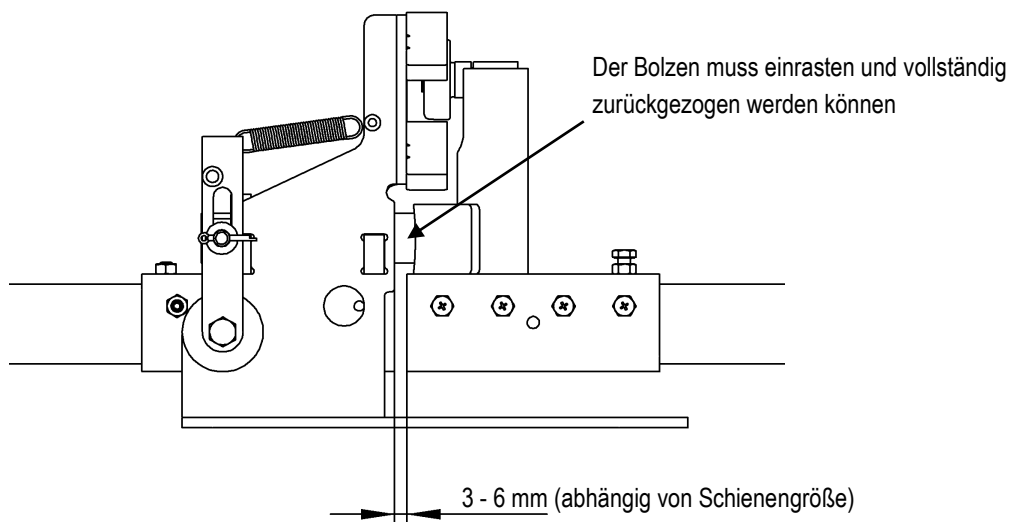


Abb. 10: Seitenansicht von Verriegelung und Fangstück

Verschiebebrücke

Programm 0430

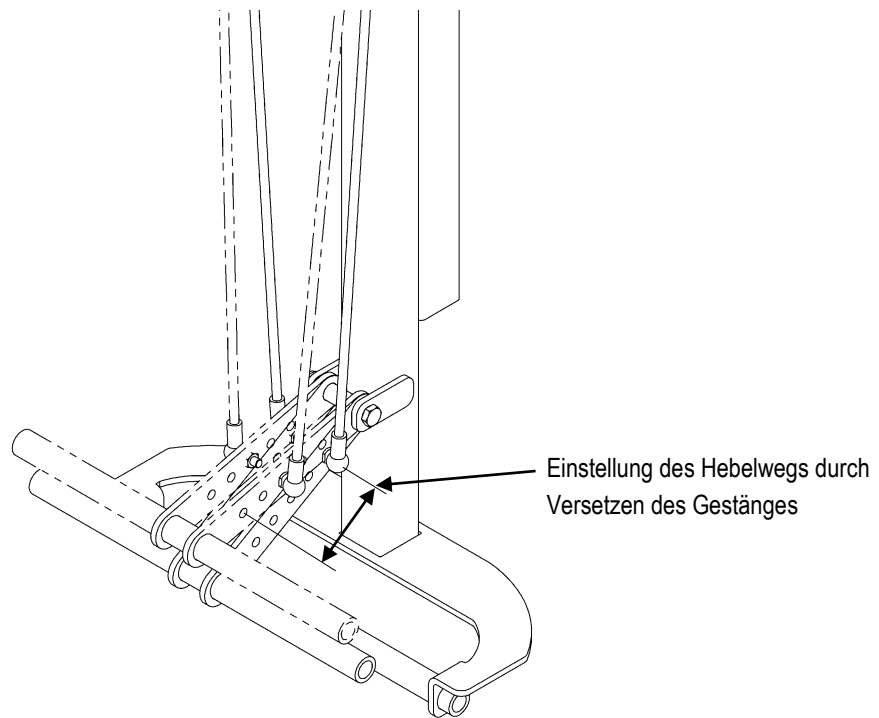


Abb. 11: Bedienhebel zur Einstellung des Hebelweges

Inbetriebnahme:

- Vor täglicher Inbetriebnahme Sichtkontrolle und vorgeschriebene Prüfarbeiten vornehmen.
- Prüfung der sicherheitsrelevanten Bauteile und Einrichtungen (Verriegelungseinheiten, Sperrvorrichtung, Bedienungseinrichtungen, ...).
- Jede sicherheitsbedenkliche Arbeitsweise unterlassen.
- Betrieb nur bei funktionsfähigen Schutz- und Sicherheitseinrichtungen.
- Schäden an der Anlage sofort der zuständigen Person melden.
- Anlage gegen unbeabsichtigtes und unbefugtes Benutzen sichern.

Verschiebebrücke

Programm 0430

7 Betrieb

7.1 Übersicht

Die Verschiebebrücke dient zum Verschieben von Transportgehängen quer zu ihrer eigenen Verfahrriichtung, um das Transportgehänge in andere parallel laufende Stichbahnen zu verschieben.

Die Ausfahrsicherung öffnet sich im verriegelten Zustand automatisch. Transportgehänge können in die Verschiebebrücke ein- und ausgefahren werden. Die Transportgehänge sind mittig - zumindest jedoch innerhalb der Ausfahrsicherung der Verschiebebrücke - zu positionieren und ggf. in der optional erhältlichen Positioniervorrichtung zu fixieren. Um die Brücke verschieben zu können, darf kein Transportwagen auf Höhe der Ausfahrsicherung stehen, ansonsten ist ein Verschieben der Verschiebebrücke nicht möglich. Durch Drücken des Bedienhebels wird die Verriegelung gelöst. Der Bedienhebel muss während des Verfahrens gedrückt bleiben. Ist die Brücke am Fangstück positioniert, rastet die Verriegelung beim Loslassen des Hebels ein. Die Ausfahrsicherung öffnet erst, wenn die Verschiebebrücke wieder in einer Stichbahn verriegelt ist.

7.2 Betrieb und Bedienablauf

Die Bedienung erfolgt am Schiebegriff an dem auch der Bedienhebel befestigt ist.

Die Transporthänger, die mittels der Verschiebebrücke verschoben werden sollen, werden in eine oder mehrere der Schienenabschnitte der Verschiebebrücke eingeschoben (Traglast der Schienenabschnitte und der Verschiebebrücke beachten!). Um die Verschiebebrücke verschieben zu können wird der Bedienhebel nach unten gedrückt. Die die Verriegelung in der Stichbahn wird gelöst. Sobald die Verschiebebrücke die gewünschte Position erreicht hat und still steht ist der Bedienhebel loszulassen. Die Verriegelung rastet in der Stichbahn ein, zu der sie positioniert ist und das Fangstück wird automatisch geöffnet. Der Transportwagen kann nun in die Stichbahn ein- bzw. ausfahren.



VORSICHT!

Mögliche Sachschäden!

Sollte sich die Verschiebebrücke nicht verschieben bzw. der Bedienhebel nicht vollständig drücken lassen, ist zu kontrollieren, ob sich ein Transportwagen im Bereich der Ausfahrsicherungen befindet. Den Bedienhebel nicht mit Gewalt runter drücken. Dies kann zu Beschädigungen an den Verriegelungen und Gestängen führen. Vor Wiederinbetriebnahme Störung beseitigen

7.3 Sicherheit

- Der Arbeitsbereich der Verschiebebrücke ist unbedingt frei zuhalten
- Der Aufenthalt von Personen im Arbeitsbereich ist untersagt!
- Verschiebebrücke nur betreiben, wenn alle Schutzeinrichtungen (z.B. Ausfahrsicherung) voll funktionstüchtig sind (siehe Wartungsanweisungen).
- Mindestens einmal pro Schicht die Verschiebebrücke auf äußerlich erkennbare Schäden und Funktionsfähigkeit überprüfen.
- Bei Funktionsstörungen und / oder Beschädigungen ist die Anlage unverzüglich stillzusetzen.

Verschiebebrücke

Programm 0430

Personal:

- Die Bedienung darf nur durch unterwiesenes Personal erfolgen!

Persönliche Schutzausrüstung (diese ist bei allen Arbeiten zur Bedienung zu tragen):

- Arbeitsschutzkleidung
- Sicherheitsschuhe

8 Wartung

8.1 Sicherheit

Für alle Wartungs-, Reinigungs- und Instandhaltungsarbeiten gilt:

- Instandhaltungsbereich weiträumig absichern.
- Maschinenteile nicht als Aufstiegshilfe verwenden.
- Gelöste Teile gegen Absturz sichern.
- Sicherheitseinrichtungen, die bei der Montage, beim Warten und Reparieren entfernt wurden, müssen unmittelbar nach Abschluss der Arbeiten wieder montiert und geprüft werden.
- Angaben in der Betriebsanleitung / Wartungsvorschrift zum Austausch von Teilen beachten.
- Bei Instandhaltungsarbeiten gelöste Schraubverbindungen wieder vorschriftsmäßig anziehen und sichern.
- Nicht wieder verwendbare Befestigungselemente (z.B. selbstsichernde Muttern, Scheiben, Splinte und geklebte oder mikroverkapselte Schrauben) austauschen.
- Bei Wartungs- und Reparaturarbeiten gereinigte, abgewischte oder entfernte Schmier- oder Fettstellen müssen wieder vorschriftsmäßig nachgefettet werden!

8.2 Wartungsintervalle

Bei Wartungs- und Reparaturarbeiten stets beachten:

- Vorgeschiedene Einstell-, Wartungs- und Inspektionsarbeiten fristgemäß durchführen.
- Bedienpersonal vor Beginn der Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten informieren.
- Alle der Verschiebebrücke vor- und nachgeschalteten Anlagenteile und Betriebsmedien, wie Elektroanlagen, Druckluft und Hydraulik, gegen unbeabsichtigte Inbetriebnahme absichern.
- Größere Baugruppen beim Austausch sorgfältig an Hebezeugen befestigen und sichern.
- Gelöste Schraubverbindungen wieder auf Drehmoment anziehen.
- Nach Beendigung der Wartungsarbeiten Sicherheitseinrichtungen auf Funktion überprüfen!

Verschiebebrücke

Programm 0430

Bei Beschädigungen, Mängeln oder Fehlfunktionen ist die Anlage sofort stillzulegen!

Erst nach der Wiederherstellung eines einwandfreien und sicheren Betriebszustandes darf die Anlage wieder in Betrieb genommen werden.

- Allgemeinzustand 4 Wochen nach Inbetriebnahme überprüfen.
- Sachverständigenprüfung jeweils nach einem Jahr im Einschichtbetrieb (Sachverständiger = Arbeitsschutzbeauftragter).
- Alle angegebenen Wartungs- und Reparaturarbeiten sind mit Datum und Unterschrift zu protokollieren!

Baugruppe	Tätigkeit	Intervall bei Einschichtbetrieb
Allgemeinzustand	Sichtprüfung Verschiebebrücke, Verriegelungseinheit, Ausfahrversicherung; außerdem Prüfung der Schraubverbindungen (Drehmomentangaben siehe unten); - ggf. nachjustieren / Schrauben nachziehen - Beschädigte Teile austauschen	<ul style="list-style-type: none"> • Vor Erstinbetriebnahme • 4 Wochen nach Inbetriebnahme • danach alle 3 Monate
Verriegelung, Ausfahrversicherung und Endanschläge	Funktionsprüfung: - Leichtgängigkeit der Verriegelungsbolzen prüfen; - Endanschläge vorhanden? - Ausfahrversicherungen vorhanden und in einwandfreiem Zustand? - ggf. nachjustieren / Schrauben nachziehen - Beschädigte Teile austauschen	<ul style="list-style-type: none"> • Täglich bei Arbeitsbeginn
Schienensystem und Fahrwerke	Funktionsprüfung; Prüfung auf Beschädigungen / Deformationen, Leichtgängigkeit der Rollen; - ggf. nachjustieren / Schrauben nachziehen - Beschädigte Teile austauschen	<ul style="list-style-type: none"> • 3 Monate
Verschiebebrücke komplett	Prüfung auf Verschmutzung und Staubablagerungen bzw. Ablagerungen von Lackierprozessen (insbesondere die Sicherheitseinrichtungen) - Verschmutzte Bauteile reinigen	<ul style="list-style-type: none"> • 3 Monate bzw. nach Bedarf
Zugstangen & Bedienteil	Prüfung der Zugstangen und deren Einstellung: Gleichmäßige Einstellung der Zugstangen. Bedienweg muss ausreichen, um die Verriegelungen weit genug zu öffnen; - ggf. nachjustieren / Schrauben nachziehen	<ul style="list-style-type: none"> • 3 Monate bzw. nach Bedarf

Drehmomente für Schraubverbindungen:

M8	M10	M12
25 Nm	49 Nm	85 Nm

Verschiebebrücke

Programm 0430

Datum	Wartungsmaßnahme	Bemerkung	Unterschrift

9 Reinigung und Entsorgung

Verwendete Stoffe und Materialien sachgerecht handhaben und entsorgen, insbesondere:

- Bei Arbeiten an Schmiersystemen und -einrichtungen
- Beim Reinigen mit Lösungsmitteln
- Nach Lebensende der Verschiebebrücke, sind die betreffenden Bauteile entsprechend den zu diesem Zeitpunkt bestehenden gesetzlichen Vorschriften zu entsorgen!

10 Weiterführende Unterlagen

10.1 Weitere mitgeltende Unterlagen

- Auftragspezifische Zeichnungen und Unterlagen
- Technisches Datenblatt Handhängebahn (TDB-0400-0041-D/E)

Conductix-Wampfler GmbH
Rheinstraße 27 + 33
79576 Weil am Rhein - Märkt
Germany

Phone: +49 (0) 7621 662-0
Fax: +49 (0) 7621 662-144
info.de@conductix.com
www.conductix.com