

Originalbetriebsanleitung

Entladesystem DIS

Be- und Entladevorrichtung für ISO-Container (20', 40', 45')



Revision 0

Stand: August 2013

Inhaltsverzeichnis:

	Seite
1 Allgemeines	4
1.1 Gewährleistung	4
1.2 Sicherheitshinweise	4
1.3 Dokumentation	6
1.4 Urheberrecht	6
1.5 Hinweis auf nachweispflichtige Unterweisung des Bedienpersonals	6
2 Sicherheit	7
2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung	7
2.2 Organisatorische Maßnahmen	9
2.3 Allgemeine Sicherheitshinweise	10
3 Lieferumfang	12
4 Produktbeschreibung	13
4.1 Aufbau und Funktion	13
4.2 Technische Daten	13
5 Transport	14
5.1 Transporthinweise	14
5.2 Abmessungen und Gewicht	14
5.3 Zulässige Vorrichtungen und Hilfsmittel für den Transport	14
5.4 Transport an den Aufstellungsort	14
6 Aufstellung / Installation	15
6.1 Umgebungsvoraussetzungen und Platzbedarf	15
6.2 Hinweise zu Aufstellung und Montage	15
6.3 Montage	16
7 Inbetriebnahme	19
7.1 Versorgungsanschlüsse herstellen	19
7.2 Kontrollen vor dem ersten Start	19
8 Bedienung	20
8.1 Sicherheitshinweise	20
8.2 Hinweise zur Bedienung	20
9 Hilfe bei Störungen	21
10 Instandhaltung und Wartung	22
10.1 Sicherheitshinweise	22
10.2 Wartungsintervalle	23
10.3 Reinigen und Schmierer	23

11	Bauliche Veränderungen an der Maschine	24
12	Außerbetriebnahme / Wiederinbetriebnahme	25
12.1	Allgemeines	25
12.2	Entsorgung	25
13	Zusatzinformation	26
13.1	Serviceadresse	26

1 Allgemeines

1.1 Gewährleistung

Die Gewährleistung beträgt 12 Monate ab Lieferdatum Werk bei bestimmungsgemäßem Gebrauch und unter Beachtung der vorgeschriebenen Wartungs- und Schmierintervalle.

Grundsätzlich sind alle Verschleißteile (z.B. Dichtungen, Dichtelemente, Federn, Lager, usw.) nicht Bestandteil der Gewährleistung. Beachten Sie hierzu auch unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen!

1.2 Sicherheitshinweise

Unabhängig von den in dieser Betriebsanleitung aufgeführten Hinweisen gelten die gesetzlichen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften.

Jede Person, die vom Betreiber mit der Bedienung, Wartung und Instandsetzung des Produkts beauftragt ist, muss vor Inbetriebnahme die Betriebsanleitung, insbesondere das [Kapitel 2 »Sicherheit«](#) gelesen und verstanden haben. Genaue Erläuterungen sind im [Kapitel 1.5 »Hinweise auf nachweispflichtige Unterweisung des Bedienerpersonals«](#) zu finden.

Instandsetzer des Produkts sind für die Arbeitssicherheit grundsätzlich selbst verantwortlich.

Die Beachtung aller geltenden Sicherheitsvorschriften und gesetzlichen Auflagen ist Voraussetzung, um Schäden an Personen und dem Produkt bei Wartungs- sowie Reparaturarbeiten zu vermeiden.

Instandsetzer müssen diese Vorschriften vor Beginn der Arbeiten gelesen und verstanden haben.

Die sachgemäße Instandsetzung der IBS-Produkte setzt entsprechend geschultes Fachpersonal voraus. Die Pflicht der Schulung obliegt dem Betreiber bzw. Instandsetzer. Dieser hat Sorge dafür zu tragen, dass die Bediener und zukünftigen Instandsetzer für das Produkt fachgerecht geschult werden.

Der Gewährleistungsanspruch erlischt, wenn Schäden durch unsachgemäße Bedienung entstehen.

Zum Erlöschen jeglichen Gewährleistungsanspruches führen Reparaturarbeiten und/oder Eingriffe, die von hierzu nicht ermächtigten Personen vorgenommen werden, und die Verwendung von Zubehör und Ersatzteilen, auf die unser Produkt nicht abgestimmt ist.

Defekte sind unverzüglich instand zu setzen, um den Schadensumfang gering zu halten und die Sicherheit des Produkts nicht zu beeinträchtigen.

Bei Nichteinhaltung entfällt der weitere Gewährleistungsanspruch.

Änderungen im Sinne technischer Verbesserungen sind uns vorbehalten.

Alle Sicherheits- und Warnhinweise haben wir für Sie deutlich hervorgehoben.

Folgende Symbole und Signalwörter haben wir für Sie verwendet:



Achtung



Quetschgefahr

	HINWEIS
	Ein Hinweis wie dieser weist auf besonders wichtige, jedoch nicht unmittelbar gefährdende Informationen hin.

	VORSICHT
	VORSICHT kennzeichnet eine mögliche Gefährdung mit geringem Risiko, die leichte oder mittlere Körperverletzungen oder Sachschäden zur Folge haben könnte, wenn sie nicht vermieden wird.

	WARNUNG
	WARNUNG kennzeichnet eine mögliche Gefährdung mit mittlerem Risiko, die Tod oder schwere Körperverletzungen zur Folge haben kann, wenn sie nicht vermieden wird.

	GEFAHR
	GEFAHR kennzeichnet eine unmittelbare Gefährdung mit hohem Risiko, die Tod oder schwere Körperverletzungen zur Folge haben kann, wenn sie nicht vermieden wird.

Wir weisen darauf hin, dass wir für Schäden, die sich durch Nichtbeachtung dieser Betriebsanleitung ergeben, keine Haftung übernehmen.

1.3 Dokumentation

Zum Lieferumfang des Produkts, das von der IBS GmbH konstruiert und gebaut wird, gehört eine umfangreiche, gerätebezogene Dokumentation.

Diese Dokumentation entspricht in ihrer Ausführung den einschlägigen Normen und Vorschriften. Die Zuordnung des entsprechenden Dokumentationsteiles zur richtigen Zielgruppe obliegt dem Anwender. Er hat dafür Sorge zu tragen, dass zumindest ein Exemplar der Dokumentation in unmittelbarer Nähe des Produkts aufbewahrt wird und der betroffenen Zielgruppe zugänglich ist.

Die Betriebsanleitung ist Teil des Produkts und während der Lebensdauer zu behalten.

Die Betriebsanleitung ist an jeden nachfolgenden Besitzer oder Benutzer des Produkts weiterzugeben.



Jede Person, die mit Tätigkeiten an dem Produkt beauftragt ist, muss vor Arbeitsaufnahme die entsprechende Dokumentation gelesen und sich insbesondere mit dem [Kapitel 2 »Sicherheit«](#) vertraut gemacht haben. Dies gilt insbesondere für Personal, das nur gelegentlich mit Arbeiten an dem Produkt betraut ist, z.B. Wartungspersonal.

1.4 Urheberrecht

Die vorliegende Betriebsanleitung sowie die Betriebsunterlagen bleiben urheberrechtlich Eigentum der IBS GmbH. Sie werden nur unseren Kunden und den Betreibern unserer Produkte mitgeliefert und gehören zum Produkt.

Ohne unsere ausdrückliche Genehmigung dürfen diese Unterlagen weder vervielfältigt noch dritten Personen, insbesondere Wettbewerbsfirmen, zugänglich gemacht werden.

1.5 Hinweis auf nachweispflichtige Unterweisung des Bedienpersonals

Wir empfehlen den Betreibern unserer Produkte alle Personen, die mit der Bedienung, Wartung und Instandsetzung derselben beauftragt sind, die Betriebsanleitung, insbesondere das [Kapitel 2 »Sicherheit«](#), zum Erwerb der Fachkenntnisse zur Verfügung zu stellen.

Des Weiteren empfehlen wir dem Betreiber innerbetriebliche »**Betriebsanweisungen**«, unter Berücksichtigung der ihm bekannten Qualifikation des jeweils eingesetzten Personals, zu erstellen.

Die Teilnahme an Einweisungen, Schulungen, Lehrgängen usw., die der Kenntniserwerb bei der Bedienung, Wartung und Instandsetzung des Produkts dienen, sollte dem Betreiber schriftlich bestätigt werden.

2 Sicherheit

2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Diese Maschine, nachfolgend auch Produkt genannt, ist eine **Hilfseinrichtung für das Entladen von langen, sperrigen oder schweren Gütern aus Standard-Seecontainer der Größen 20', 40' und 45'**. Jede andere Verwendung kann mit Gefahren verbunden sein. Die angegebenen maximalen technologischen Daten dürfen dabei nicht überschritten werden!

Das Produkt darf ausschließlich im Rahmen seiner technischen Daten eingesetzt werden. Dazu gehört auch die Einhaltung der vom Hersteller vorgeschriebenen Inbetriebnahme-, Montage-, Betriebs-, Umgebungs- und Wartungsbedingungen.

	WARNUNG
	<p>Wird das Produkt nicht dieser Bestimmung gemäß verwendet, so ist kein sicherer Betrieb gewährleistet. Für alle Personen- und Sachschäden, die aus nicht bestimmungsgemäßer Verwendung entstehen, ist nicht der Hersteller sondern der Betreiber des Produkts verantwortlich!</p>

Grundsätze

Das Produkt, das von der IBS GmbH konstruiert, gebaut und in Verkehr gebracht wird, ist für den industriellen Einsatz konzipiert und entspricht den zum Auslieferungszeitpunkt gültigen spezifischen Sicherheitsvorschriften, die nachstehend im Einzelnen genannt werden. Das Produkt entspricht dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln zum Zeitpunkt der Auslieferung.

Eventuelle Kundenvorschriften wurden beachtet, sofern diese Bestandteil des Vertrages sind und bestehende Sicherheitsvorschriften nicht verletzen.

Persönliche Schutzausrüstung

Ihre persönliche Schutzausrüstung muss mindestens aus:

- Schutzhandschuhen,
- Sicherheitsschuhen

bestehen.

Diese Zeichen fordern Sie auf, Ihre persönliche Schutzausrüstung zu tragen.



Schutzhandschuhe



Sicherheitsschuhe

Verwendungszweck

Das Produkt dient dem zwischen Hersteller/Lieferant und Anwender vertraglich vereinbarten Verwendungszweck, sowie demjenigen Verwendungszweck, der sich aus der Produktbeschreibung und dem Gebrauch im Rahmen der technischen Werte ergibt.

Die Betriebssicherheit des Produkts ist bei bestimmungsgemäßer Verwendung unter Beachtung der einschlägigen Sicherheitsbestimmungen, soweit vorhersehbar, gewährleistet.

Bei unsachgemäßem Gebrauch des Produkts können

- Gefahren für Leib und Leben des Bedieners,
- Gefahren für das Produkt und weiterer Vermögenswerte

des Betreibers oder Dritter entstehen.

Ein nicht bestimmungsgemäßer Gebrauch des Produkts liegt z.B. vor,

- wenn die maximalen Belastungen überschritten werden,
- das Produkt zum Beladen von Containern verwendet wird,
- wenn Sicherheitseinrichtungen umgangen werden.

	GEFAHR
	Bei nicht bestimmungsgemäßigem Gebrauch des Produkts unter Missachtung der gültigen Sicherheitsnormen und Sicherheitsvorschriften kann Gefahr für Leib und Leben des Bedieners drohen!

	WARNUNG
	Bitte achten Sie auf entsprechende Sicherheitsvorkehrungen bei Transport und Handling des Produkts.

Technischer Zustand

Das Produkt darf nur in technisch einwandfreiem Zustand, bestimmungsgemäß, unter Beachtung der einschlägigen Vorschriften benutzt werden. (Siehe auch Abschnitt [»Störungen« in Kapitel 2.2.](#))

Für alle Personen- und Sachschäden, die aus nicht bestimmungsgemäßer Verwendung entstehen, ist nicht der Hersteller sondern der Betreiber des Produkts verantwortlich!

2.2 Organisatorische Maßnahmen

Einhaltung der Vorschriften

Der Betreiber hat durch geeignete Organisations- und Instruktionsmaßnahmen sicherzustellen, dass die einschlägigen Sicherheitsvorschriften und Sicherheitsregeln von den Personen, die mit der Bedienung, Wartung und Instandsetzung des Produkts betraut sind, beachtet werden.

Kontrolle des Verhaltens

Der Betreiber hat zumindest gelegentlich das sicherheits- und gefahrenbewusste Verhalten des Personals zu kontrollieren.

Gefahrenhinweise

Der Betreiber hat darauf zu achten, dass die Sicherheits- und Gefahrenhinweise für das Produkt beachtet werden und dass die Hinweisschilder in gut lesbarem Zustand sind.

Störungen

Treten an dem Produkt sicherheitsrelevante Störungen auf, oder lässt das Arbeits- oder Produktionsverhalten auf solche schließen, ist das Produkt sofort still zusetzen und zwar so lange, bis die Störung gefunden und beseitigt ist. Störungen dürfen nur durch ausgebildetes und autorisiertes Personal behoben werden.

Veränderungen

Ohne Zustimmung des Herstellers/Lieferanten dürfen an dem Produkt keine Veränderungen, An- und Umbauten durchgeführt werden, die die Sicherheit beeinträchtigen können. Dies gilt auch für den Einbau von Sicherheitseinrichtungen.

Ersatzteile

Es dürfen nur Ersatzteile verwendet werden, die den vom Hersteller bzw. Lieferanten festgelegten Anforderungen entsprechen. Dies ist bei Originalersatzteilen immer gewährleistet. Unsachgemäße Reparaturen, sowie nicht zugelassene Ersatzteile führen zum Ausschluss der Produkthaftung/Gewährleistung.

Prüfungen / Inspektionen

Vorgeschriebene bzw. in der Wartungsanleitung angegebene Fristen für wiederkehrende Prüfungen und Inspektionen sind einzuhalten.

Personalauswahl, Personalqualifikation

- Arbeiten an/mit dem Produkt dürfen nur von zuverlässigem Personal durchgeführt werden, hierbei ist das gesetzliche Mindestalter zu beachten.
- An dem Produkt nur geschultes und entsprechend eingewiesenes Personal einsetzen, ggf. Schulungsangebote des Herstellers nutzen.
- Zuständigkeitsbereiche des Personals für das Bedienen, Warten, Instandsetzen klar und eindeutig festlegen.

- Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten im sicherheitsrelevanten Bereich des Produkts nur von Personal durchführen lassen, das im Sinne der Sicherheitsvorschriften als Sachkundiger gelten kann.
- Bedienerverantwortung, auch im Hinblick auf sicherheitsgerechtes Verhalten festlegen, ihm die Ablehnung sicherheitswidriger Anweisungen durch Dritte ermöglichen.
- Personal, das sich in der Schulungs-, Einweisungs-, Ausbildungs- oder Einlernphase befindet, nur unter ständiger Aufsicht einer erfahrenen Person an/mit dem Produkt arbeiten lassen.

2.3 Allgemeine Sicherheitshinweise

	HINWEIS
	<p>Um Beschädigungen und Gefährdung von Personen zu vermeiden, ist das Produkt bei Nichtgebrauch vor unbefugter Benutzung zu schützen.</p>

- Das Entladesystem muss auf ebenem und festem Untergrund stehen, der für den Abstützdruck ausreichend bemessen ist (siehe techn. Daten).
- Das Entladesystem darf nur von autorisierten, unterwiesenen und beauftragten Personen bedient werden.
- Neben dem Bediener muss eine zweite Person bei der Entladung anwesend sein, um die Fahrbewegung mit Ladung zu überwachen.
- Grundsätzlich muss während des gesamten Entladevorganges eine Überwachung erfolgen.
- Vor der Fahrbewegung hat sich der Bediener zu überzeugen, dass sich im Container keine Personen befinden.

Sicherheit bei Instandhaltung

- Jede sicherheitsbedenkliche Arbeitsweise unterlassen.
- Mindestens einmal pro Tag das Produkt auf äußerlich erkennbare Schäden und Mängel prüfen.
- Eingetretene Veränderungen einschließlich des Betriebsverhaltens sofort den zuständigen Stellen/Personen melden; das Produkt ggf. sofort stillsetzen und sichern.
- Das Produkt erst dann wieder anfahren, wenn die Störungsursache beseitigt ist.

Gefahren im Umgang mit dem Produkt

- Störungen durch klemmende Maschinenteile oder eingeklemmte Teile erst nach Abschalten der Energie beseitigen.

- Festgestellte Schäden und Fehler, durch die Personen gefährdet werden können, müssen unverzüglich und sachgemäß behoben werden. Bis zu deren Beseitigung ist die Einrichtung der Benutzung zu entziehen:
 - Produkt von Energieversorgung trennen
 - Hinweisschild (Defekt, Benutzung untersagt, etc.) anbringen.
- Mess- und Kontrollarbeiten nur bei stillstehender Maschine vornehmen.

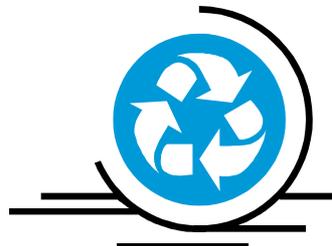
Wartungsvorschriften

Die Zuverlässigkeit des Produkts kann nur dann gewährleistet werden, wenn die Wartungsvorschriften der Betriebsanleitung genau befolgt werden. Siehe dazu Hinweise in [Kap. 10 »Instandhaltung und Wartung«](#).

Umweltschutzvorschriften

Bei allen Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten sind die gültigen Umweltschutzvorschriften einzuhalten. Die wichtigsten Vorschriften und Gesetze bei Verwendung von Kaltreinigern sind:

- Gefahrstoffverordnung (GefStoffV)
- Wasserhaushaltsgesetz (WHG)
- Abfallgesetz (AbfG)
- Abfallnachweisverordnung (AbfNachwV)



Achten Sie schon bei der Auswahl von Schmierstoffen und Schmierölen auf Umweltverträglichkeit, Gesundheitsrisiken, Entsorgungsvorschriften und Ihre örtliche Möglichkeiten der vorschriftsmäßigen Entsorgung.

Gefahren durch pneumatische Energie

	WARNUNG
	<p>Vor Arbeiten an pneumatischen Elementen und vor Arbeiten im Bewegungsbereich des Produkts muss die Anlage drucklos gemacht werden.</p>

3 Lieferumfang

Das Produkt wird teilmontiert geliefert. Zum Lieferumfang gehören:

Bauteil	DIS 20	DIS 40	DIS 45
Hubschlitten S 235 JR	2 Stück	4 Stück	4 Stück
Balgzylinder	8 Stück	16 Stück	16 Stück
Deichsel S 235 JR	1 Stück	1 Stück	1 Stück
Zugstange S 235 JR	1 Stück	1 Stück	1 Stück
Hubwagenrollen PN 85/90/5K	8 Satz	16 Satz	16 Satz

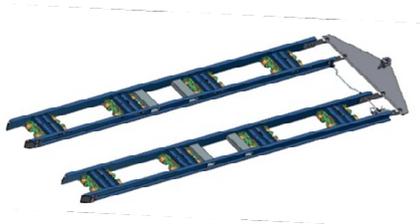


Bild 01 – DIS 20



Bild 02 – DIS 40

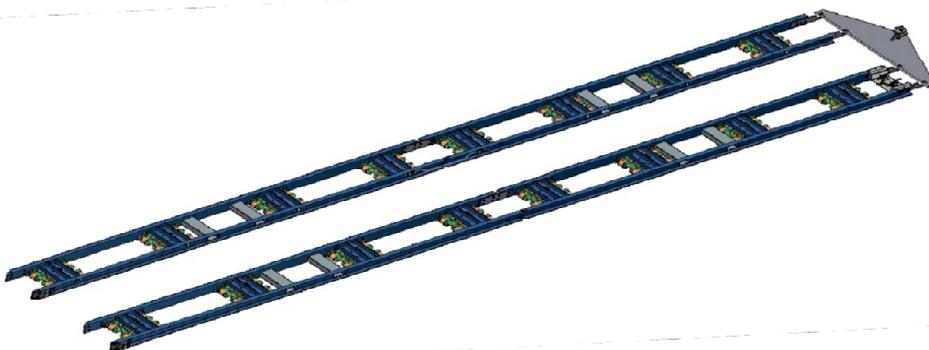


Bild 03 – DIS 45

4 Produktbeschreibung

4.1 Aufbau und Funktion

Für das Entladen von Containern, die zuvor mit dem CFM Container-Filler beladen worden sind, hat die Firma IBS ein vereinfachtes Entladesystem entwickelt. Der Container muss hierzu an einer Rampe oder auf dem Boden entladen werden.

Die Grundkonstruktion besteht aus zwei Stahlrahmen, die über eine Deichsel verbunden werden. In den Stahlrahmen sind Rollenwägen mit Druckluftbalgzylindern integriert.

Im Container wird die Ware über die Balgzylinder angehoben und aus dem Container gezogen. Das Entladesystem ist für 20, 40 und 45 Fuß Container erhältlich.

Andere Verwendungszwecke sind unzulässig.

4.2 Technische Daten

	DIS 20	DIS 40	DIS 45
Ges.-Länge	ca. 6054 mm	ca. 12.555 mm	ca. 14.075 mm
Ges.-Breite	ca. 2100 mm	ca. 2100 mm	ca. 2100 mm
Ges.-Höhe	ca. 140 mm	ca. 140 mm	ca. 140 mm
Eigengewicht	ca. 1324 kg	ca. 2700 kg	ca. 2800 kg
Max. Zuladung	ca. 25.000 kg	ca. 45.000 kg	ca. 45.000 kg
Druckluftanschluß (max.)	6 – 8 bar	6 – 8 bar	6 – 8 bar

5 Transport

5.1 Transporthinweise

Für den Transport des Produkts müssen die im [Kapitel 1.2](#) und [Kapitel 2.3](#) beschriebenen Sicherheitsmaßnahmen, Arbeitsschutz u. Gefahrenhinweise eingehalten und beachtet werden.

- Das Produkt ist sorgfältig für den Transport vorzubereiten.
 - Bewegliche Teile sichern.
 - Offene Leitungsenden verschließen und gegen Eindringen von Schmutz schützen.
 - Prüfen Sie vor dem Anheben und Abtransportieren, ob alle Anschlüsse entfernt sind.
 - Andernfalls können Schläuche und Verbindungskabel beschädigt werden.
- Alle Energie-, Ver- und Entsorgungsanschlüsse nur durch Fachpersonal trennen.
- Für den Transport des Produkts eine geeignete Verpackung wählen und gegen Ver-rutschen sichern.
- Beachten Sie die Unfallverhütungsvorschriften und örtlichen Bestimmungen.

5.2 Abmessungen und Gewicht

Siehe [Kapitel 4.2 »Technische Daten«](#)

5.3 Zulässige Vorrichtungen und Hilfsmittel für den Transport

- Das Produkt darf nur mit entsprechendem Gabelstapler oder Kran (Traglast beachten) transportiert/verladen werden.
- Nur geeignete, unbeschädigte und voll funktionsfähige Transportmittel mit ausreichender Tragfähigkeit dürfen verwendet werden. Die jeweiligen Transportabmessungen und das Transportgewicht (max. Aufstellgewicht) sind im [Kapitel 4.2 »Technische Daten«](#) zu finden.

5.4 Transport an den Aufstellungsort

- Für den außerbetrieblichen Transport muss ein Fachbetrieb eingesetzt werden.

6 Aufstellung / Installation

6.1 Umgebungsvoraussetzungen und Platzbedarf

- Die Einrichtung darf **nicht in EX-Bereichen** aufgestellt werden.
- Ein besonderes Fundament ist nicht erforderlich.
- Auf ausreichende Tragfähigkeit des Bodens achten (siehe [Kapitel 4.2 »Technische Daten«](#), Spalte Eigengewicht + max. Zuladung).
- Auf ausreichenden Arbeits- und Verkehrsbereich achten!

6.2 Hinweise zu Aufstellung und Montage

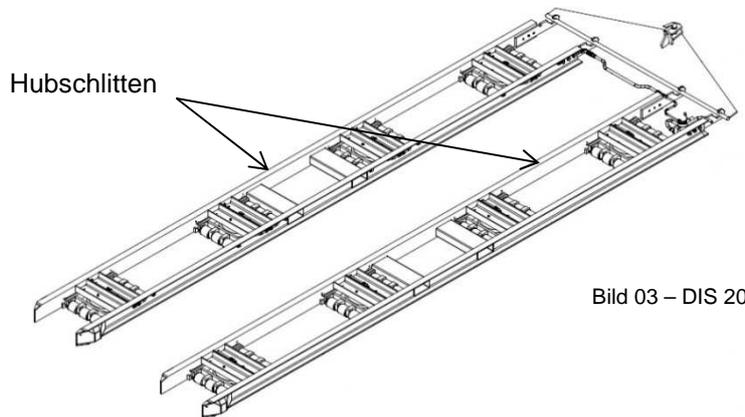
Für die Aufstellung und Montage des Produkts müssen die im [Kapitel 1.2](#) und [Kapitel 2.3](#) beschriebenen Sicherheitsmaßnahmen, Arbeitsschutz u. Gefahrenhinweise eingehalten und beachtet werden.

- Bei Verwendung von Einzelkomponenten unbedingt die Hinweise der Zulieferfirmen beachten.
- Bei Verwendung von Zulieferteilen auf das CE-Zeichen und die Konformitätserklärung achten.
- Zulieferteile vor Einbau auf Beschädigung und Funktionsfähigkeit kontrollieren.
- Alle Umbaumaßnahmen bedürfen einer schriftlichen Bestätigung des Herstellers.
- Ergänzend zur Betriebsanleitung sind die allgemeingültigen, sowie die örtlichen Regeln zur Unfallverhütung und zum Umweltschutz zu beachten.
- Elektrische Installationen dürfen nur von einer Elektrofachkraft errichtet, geändert und instand gehalten werden.
- Die Schmiervorschriften für das Produkt und für Komponenten sind zu beachten.
- Beim Zusammenbau des Produkts ist darauf zu achten, dass alle Energiequellen (Elektrik, Pneumatik) abgeschaltet sind und Restenergien nicht wirksam werden können.
- Nachdem die Verpackung entfernt ist:
 - Produkt und Zubehör auf Transportschäden prüfen.
 - anhand des Lieferscheines auf Vollständigkeit prüfen.

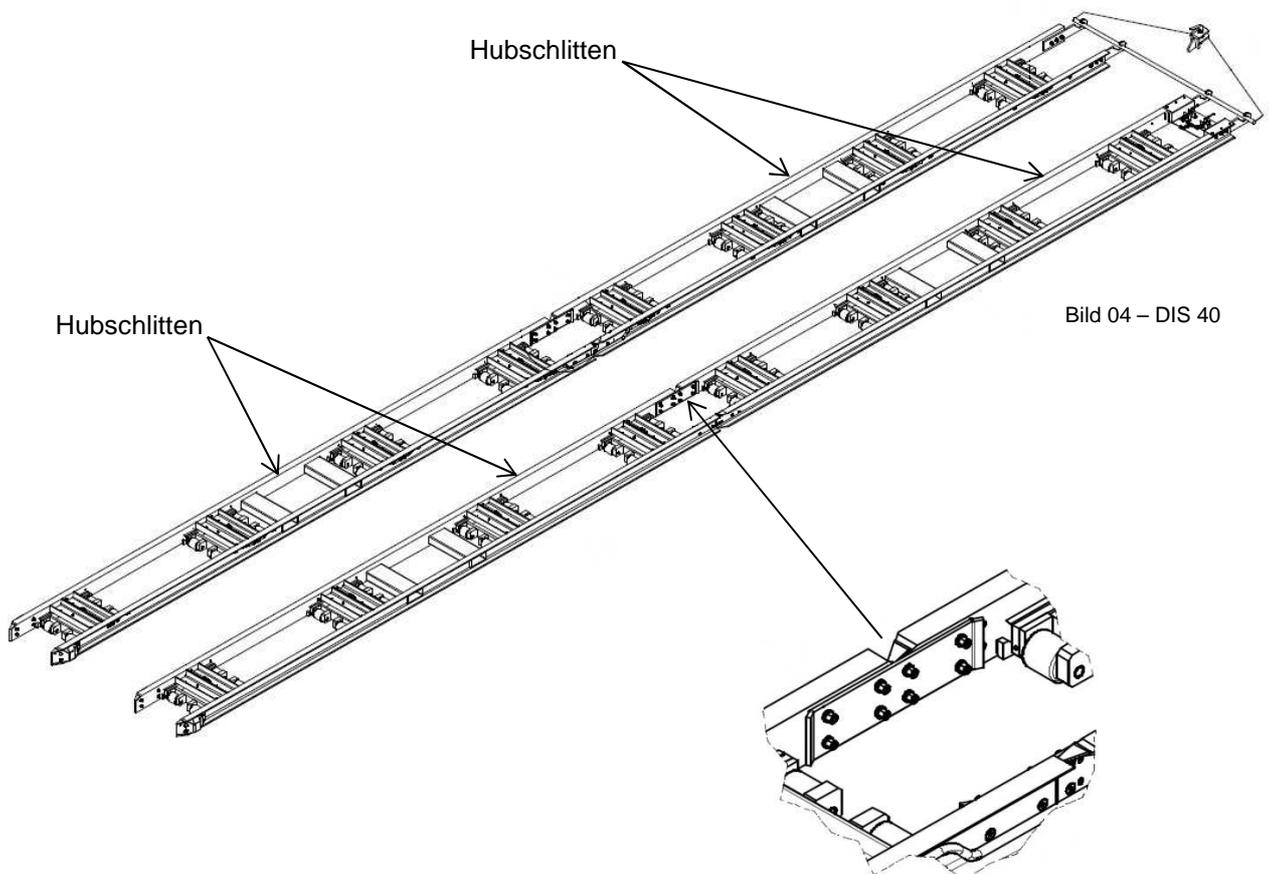
6.3 Montage

Das DIS-Entladesystem ist modular aufgebaut, d.h. das System DIS 20 kann durch zusätzliche Hubschlitten, Balgzylinder und Hubwagenrollen zum System DIS 40 erweitert werden.

System DIS 20:



System DIS 40:



System DIS 45:

Anschlußplatte Pneumatik:



Anschlußplatte
Pneumatik

Bild 06

Deichsel und Zugstange:

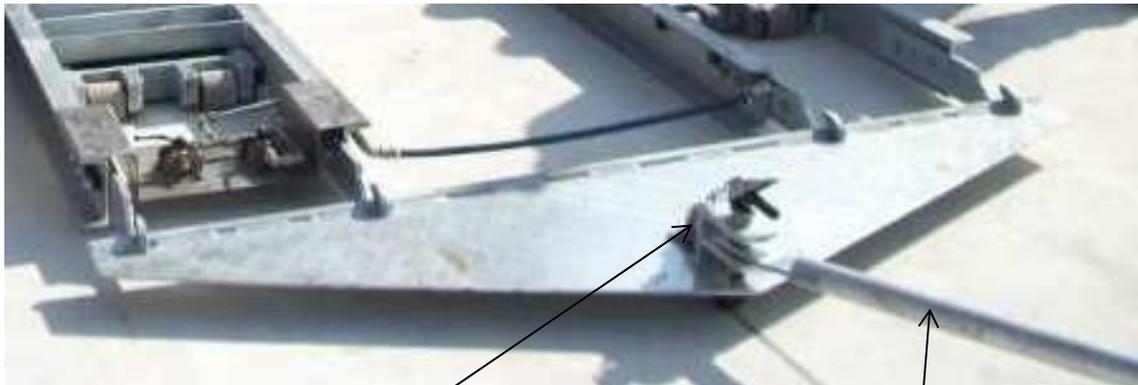


Bild 07

Deichsel

Zugstange

7 Inbetriebnahme

7.1 Versorgungsanschlüsse herstellen

	VORSICHT
	Alle Versorgungsanschlüsse (Elektrik, Pneumatik) nur durch Fachpersonal ausführen.

Druckluftanschluss

- Druckluft Hauptanschluss prüfen.
- Einstellender Betriebsdruck überprüfen und gegebenenfalls nachregulieren (siehe [Kapitel 4.2 »Technische Daten«](#)).

7.2 Kontrollen vor dem ersten Start

Vor der Inbetriebnahme muss die Betriebsanleitung aufmerksam gelesen werden.

Um bei der Inbetriebnahme Störungen zu vermeiden, bitte folgendes beachten:

- Alle Verbindungsschrauben auf festen Sitz prüfen.
- Funktionsprüfung der Bewegungen einzeln durchführen.
- Aggregate auf Funktion überprüfen.

Vor Arbeitsbeginn auf einen betriebssicheren Zustand des Produkts achten.

8 Bedienung

8.1 Sicherheitshinweise

Für das Verwenden des Produkts müssen die im [Kapitel 1.2](#) und [Kapitel 2.3](#) beschriebenen Sicherheitsmaßnahmen, Arbeitsschutz u. Gefahrenhinweise eingehalten und beachtet werden.

Bei Unregelmäßigkeiten oder Störungen die Arbeit einstellen:

- Energiezufuhr abschalten.
- Stillstand abwarten.
- Hinweisschilder (z.B. Produkt außer Betrieb) anbringen.
- Störung beseitigen.
- bei Bedarf betrieblichen Vorgesetzten / Kundendienst / Service verständigen.

Störungen durch klemmende Maschinenteile oder eingeklemmte Werkstücke erst nach Abschalten der Energie (Elektrik, Pneumatik) beseitigen.

Festgestellte Schäden und Fehler durch die Personen gefährdet werden können, müssen unverzüglich und sachgemäß behoben werden. Bis zu deren Beseitigung ist die Einrichtung der Benutzung zu entziehen.

8.2 Hinweise zur Bedienung

Die Vorrichtung kann per Hand oder mittels eines Flurfördergeräts unter die spezielle Container-Filler Palette im Container geschoben werden.



Bild 08

Im Container wird die Ware über die Balgzylinder angehoben und aus dem Container gezogen.

9 Hilfe bei Störungen

Um Schäden oder lebensgefährliche Verletzungen bei der Beseitigung von Störungen an dem Produkt zu vermeiden, sind folgende Punkte unbedingt zu beachten:

- Beseitigen Sie eine Störung nur dann, wenn Sie auch über die angegebene Qualifikation verfügen.
- Sichern Sie den Aktionsbereich der beweglichen Maschinenteile.
- Lesen Sie auch das [Kapitel 2.3 »Allgemeine Sicherheitshinweise«](#).
- Persönliche Schutzausrüstung tragen.
- Auf Restenergie achten.
- Hilfswerkzeuge zur Störungsbeseitigung verwenden (Fü Gehilfen, Lehre, Hilfswerkzeuge, usw.).

	WARNUNG
	Störungen durch klemmende Maschinenteile und/oder eingeklemmte Werkstücke erst nach Abschalten der Energie (Elektrik, Pneumatik) und dem sicheren Abbau von Restenergie beseitigen.



Persönliche Schutzausrüstung tragen!

10 Instandhaltung und Wartung

Eine regelmäßige und genaue Überwachung und Wartung ist für die Betriebssicherheit und Lebensdauer des Produkts unerlässlich.

10.1 Sicherheitshinweise

	WARNUNG
	Für die Instandhaltung des Produkts müssen die in Kapitel 1.2 und Kapitel 2 beschriebenen Sicherheitsmaßnahmen, Arbeitsschutz- und Gefahrenhinweise eingehalten und beachtet werden.

Auf **Einhaltung der Unfallverhütungsvorschriften** achten!

Instandsetzungen nur durch **beauftragte und fachkundige Personen** durchführen.

Bedienungspersonal vor Beginn der Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten informieren.

Während der Wartung darf sich keine Ladung auf dem Entladesystem befinden.

Generell sollten vor Arbeitsantritt alle beweglichen Teile gegen Verrutschen, Kippen, Verdrehen usw. gesichert werden um Quetsch – oder Scherverletzungen zu verhindern.

Arbeiten an elektrischen Einrichtungen dürfen nur von Elektrofachkräften, Fachkräften für festgelegte elektronische Tätigkeiten (FET) oder elektrotechnisch unterwiesenen Personen durchgeführt werden. Stromführende Teile in den Schaltschränken und Verteilerkästen sind zwar fingersicher ausgeführt, durch die Berührung mit Werkzeugen besteht trotzdem die Gefahr des Kontaktes mit stromführenden Teilen.

Bei allen Wartungs-, Inspektions- und Reparaturarbeiten Produkt **gegen Wiedereinschalten sichern** (Schloss), außerdem Hinweisschilder (Produkt außer Betrieb - Reparatur) anbringen.

Instandhaltungs- bzw. Wartungsarbeiten **erst nach Abschalten der Energie** (Elektrik, Pneumatik) und dem sicheren Abbau von Restenergie (z.B. Druckspeicher).

Größere Baugruppen beim Austausch sorgfältig an Hebezeugen befestigen und sichern.

Mess- und Kontrollarbeiten nur bei stillstehendem Produkt vornehmen.

Zulieferteile sind **nach Herstellerangaben** zu warten.

Verkehrswege freihalten.

Überprüfen Sie **nach Beendigung** aller Wartungs- und Reparaturarbeiten die **einwandfreie Funktionsfähigkeit** des Produkts und aller **Sicherheitseinrichtungen**.

Das Produkt darf nur in einwandfreiem Zustand wieder in Betrieb genommen werden.

- Gelöste Schraubverbindungen auf festen Sitz kontrollieren.
- Nach Beendigung der Arbeiten sämtliche Anschlüsse auf Dichtheit prüfen.

10.2 Wartungsintervalle

Die Wartungsintervalle sollten individuell nach Einsatzbedingungen (Witterungseinflüsse, Häufigkeit der Benutzung) angesetzt werden.

Wartungsanleitungen für Zukaufteile sind ausführlich in den jeweils neuesten Betriebsanleitungen des Herstellers beschrieben.

Diese Unterlagen sind im Anhang beigelegt.

Hinweise von Ersatzteillieferanten unbedingt beachten.

Bei Bauteilen auf CE-Kennzeichnung (Konformitäts- bzw. Einbauerklärung) achten.

10.3 Reinigen und Schmieren

Hubwagenrollen regelmäßig reinigen und schmieren, um eine reibungslose Funktion zu gewährleisten.

11 Bauliche Veränderungen an der Maschine

Ohne Genehmigung des Herstellers dürfen keine Veränderungen, An- oder Umbauten an dem Produkt vorgenommen werden. Dies gilt auch für das Schweißen an tragenden Teilen.

Alle Umbaumaßnahmen bedürfen einer schriftlichen Bestätigung des Herstellers.

Bauteile in nicht einwandfreiem Zustand sofort austauschen.

Nur Original Ersatz- und Verschleißteile verwenden.

	WARNUNG
	Bei fremdbezogenen Teilen ist nicht gewährleistet, dass sie beanspruchungs- und sicherheitsgerecht konstruiert und gefertigt sind.

12 Außerbetriebnahme / Wiederinbetriebnahme

	WARNUNG
	<p>Für die Außerbetriebnahme / Wiederinbetriebnahme des Produkts müssen die im Kapitel 1.2, sowie in Kapitel 2 beschriebenen Sicherheitsmaßnahmen, Arbeitsschutz und Gefahrenhinweise eingehalten und beachtet werden.</p>

12.1 Allgemeines

Bei längerer Außerbetriebsetzung (mehr als 6 Monate) ist es zweckmäßig das Produkt zu konservieren.

Wenn das Produkt zwischengelagert wird, sind nachstehende Punkte zu beachten:

- trockener, sauberer Lagerraum,
- Maßnahmen gegen Korrosion treffen,
- ebenes, waagrechtes Lagern (Verziehen),
- Druckschläuche auf Scheuerstellen und Dichtheit überprüfen.

Bei Wiederinbetriebnahme des Produkts nach längerem Stillstand ist Abschnitt "Inbetriebnahme" zu beachten.

Für die Wiederinbetriebnahme folgende Maßnahmen durchführen:

- Sicheren Zustand des Produkts prüfen.
- Eine sorgfältige Reinigung des Produkts von Schmutz und Rückständen durchführen.
- Dichtigkeit der Pneumatikleitungen überprüfen.

12.2 Entsorgung

	HINWEIS
	<p>Entsorgung nach Betriebsanweisung "Abfallentsorgung"!</p>

Verwendete Stoffe und Materialien sachgerecht handhaben und entsorgen, insbesondere

- bei Arbeiten an Schmiersystemen und –einrichtungen,
- beim Reinigen mit Lösungsmitteln.

Die am Aufstellungsort geltenden gesetzlichen Abfallentsorgungsbestimmungen sind zu befolgen.

Aus unserer Sicht fallen folgende Stoffe zur Entsorgung an:

- Reststoffe: Aluminium, Stahl, Pneumatikleitungen, Kunststoffe.
- Sonderabfälle: z.B. Schmierfett, Öle,

13 Zusatzinformation

13.1 Serviceadresse

Haben Sie noch Fragen oder Wünsche? Wir helfen Ihnen gerne weiter.

Unsere Firmenanschrift ist:

IBS Ingenieurgesellschaft mbH & Co. KG
Gemeindewald 4-6

D-86672 Thierhaupten

Tel.: 0049 - (0)8271 / 8176 - 0

Fax: 0049 - (0)8271 / 8176 - 76

E-Mail: Info@IBS.de