

3.1.2 Masse und Abmessungsangaben der einzelnen Baugruppen

Die Maschine wird in Transporteinheiten zerlegt angeliefert.

Die Gewichtsangaben gelten nur als Richtwerte zur Auswahl der Transportmittel. Diese sind auf die montierte Baugruppe bezogen, d. h., alle Einbau- und Anbauteile, außer Abdeckhauben und dergleichen, sind in der Gewichtsangabe enthalten.

Notwendige Transporthilfsmittel und die evtl. benötigte Zwischenlagerfläche können nach folgender Tabelle bestimmt werden.

Übersicht Transporteinheiten

Bezeichnung der Baugruppe	Abmessungen (m)			Masse (kg)	Transporthilfsmittel
	L	B	H		
Z-Bett mit Ständerschlitzen (Abb. 3-1-3/01) Z-1500	2,8	1,7	0,72	4000	(4x) Anschlagseil DIN 3088-1F-bk-24x4-PF-PF <u>Schäkel</u> (DIN 82101): Nenngröße 5/ Form A (4x) <u>Anschlagwirbel</u> M36 (4x)
Werkstückträger (Abb. 3-1-3/03) X-Bett mit Querschlitzen u. Aufspanntisch X=2000/AT=1000x1250	5,1	1,8	1,21	ca. 6000 6500	(4x) Anschlagseil DIN 3088-1F-bk-24x4-PF-PF <u>Schäkel</u> (DIN 82101): Nenngröße 4/ Form A (4x) Anschlagwirbel M30 (4x)
Teleskopabdeckung (Abb. 3-1-3/18) X Z	0,9 0,6	1,1 1,5	0,3 0,25	350 250	(4x) Anschlagseil DIN 3088-1N-bk-10x2-PF-PF
Ständer, waagrecht (Abb. 3-1-3/04) Y = 1600 Ständer, senkrecht (Abb. 3-1-3/05)	2,8	0,9	0,95	3400	<u>Stange</u> Ø 70x1500lg (2x) mit Abstandsbuchsen (4x) Anschlagseil DIN 3088-1F-bk-24x4-PF-PF (4x) Anschlagseil, endlos DIN 3088-N-bk-16x1,8-EG) <u>Schäkel</u> (DIN 82101): Nenngröße 5/ Form A (4x) Anschlagwirbel M36 (4x)
Ständerverkleidung Haube u. Seitenteile Y-1600	3,4	1,1	0,15	Gesamt- gewicht 300	(3x) Anschlagseil DIN 3088-1N-bk-10x2-PF-PF <u>Schäkel</u> (DIN 82101): Nenngröße 1/ Form A (3x) Anschlagwirbel M16 (3x)

Übersicht Transporteinheiten (Fortsetzung)

Bezeichnung der Baugruppe	Abmessungen (m)			Masse (kg)	Transporthilfsmittel
	L	B	H		
Spindelstock mit Ausleger (Abb. 3-1-3/06) Führungsbahnen senkrecht mit Energieführung und Anschlussleitungen	2,1	0,75	1,0	1500	Anschlagwirbel M20 (2x) Anschlagwirbel M16 (1x) <u>Schäkel</u> (DIN 82101): Nenngröße 2/1 Form A (2x/1x) <u>Anschlagseil</u> DIN 3088-1N-bk- 18x2,4-PF-PF (1x) 18x2,33-PF-PF (1x) 16x2,83-PF-PF (1x) <u>alternativ anstelle der Seile:</u> Hebelzug Do PS (Hubhöhe: 1,5m/ Hebellänge: 300mm) 1 Stück Anschlagketten- Dreistrang mit Verkürzungshaken Ketten- Nennstärke: 13mm Nutzlänge: 2500mm Güteklasse 8/ DINM5687/88 1 Stück
Säule Energieführung	0,65	0,45	3,2		
Schaltschrank (Abb. 3-1-3/10)	2,0	0,68	2,3	ca. 700	(4x) Anschlagseil DIN 3088-1N-bk-10x2-PF-PF <u>Schäkel</u> (DIN 82101): Nenngröße 1/ Form A (4x)
Kühlmittelanlage	1,8	1,4	1,8	ca. 500	(4x) Anschlagseil DIN 3088-1N-bk-10x2-PF-PF <u>Schäkel</u> (DIN 82101): Nenngröße 1/ Form A (4x)
Bedienerschutz/ Arbeitsraumumhausung (Ab- messung der größten Teile)	2,4	0,35	3,8	gesamt ca. 900	(2x) Anschlagseil DIN 3088-1N-bk-10x2-PF-PF
Kiste für Kleinteile (Fundamentzubehör, demon- tierte Bauteile, Motoren, Träger usw.)	2,0	1,0	1,0	1500	

Übersicht Transporteinheiten (Fortsetzung)

Bezeichnung der Baugruppe	Abmessungen (m)			Masse (kg)	Transporthilfsmittel
	L	B	H		
Werkzeugmagazin (Abb. 3-1-3/07) 60 (kompl.) Werkzeuge	3,0	1,1	2,8	1500	Transportösen Tragseile entsprechender Tragfähigkeit
Hydraulikaggregat WZW	0,63	0,5	0,73	70	Tragseile entsprechender Tragfähigkeit
Späneförderer Z (Abb. 3-1-3/11)	2,0	0,6	0,3	ca. 100	Ringschrauben, Tragseilgehänge entspre- chender Tragfähigkeit
Späneförderer X (Abb. 3-1-3/11)	7,2	0,6	1,6	ca. 400	

3.1.3 Anschlagvorschriften für Krantransport



Örtliche Sicherheitsvorschriften beachten!

Vor dem Beginn des Transportes Verantwortlichkeiten festlegen.

Der Belastung entsprechende und betriebssichere Transportwerkzeuge verwenden!

Transportsicherungen an beweglichen Baugruppen anbringen!

Nicht unter schwebende Lasten treten!

Anschlagvorschrift Z-Bett mit Ständerschleifen.

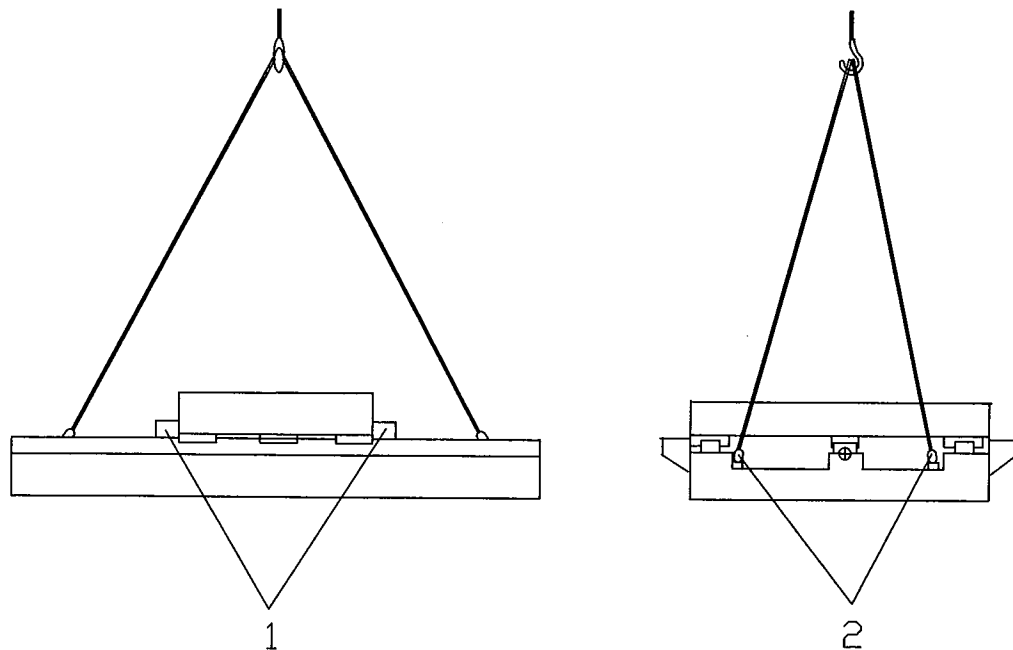


Abb. 3-1-3/01

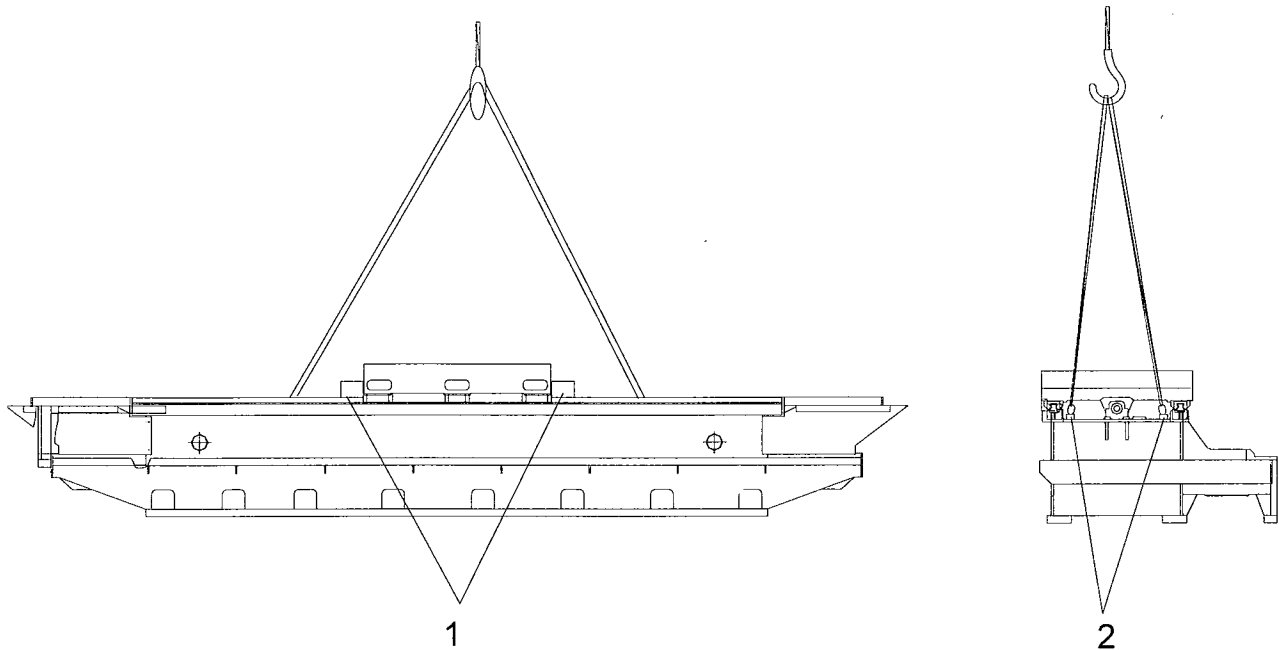
- 1 Transportsicherung
- 2 Anschlagwirbel (M36)



Abb. 3-1-3/02

Anschlagvorschrift X-Bett mit Querschritten und Aufspanntisch

Abb. 3-1-3/03



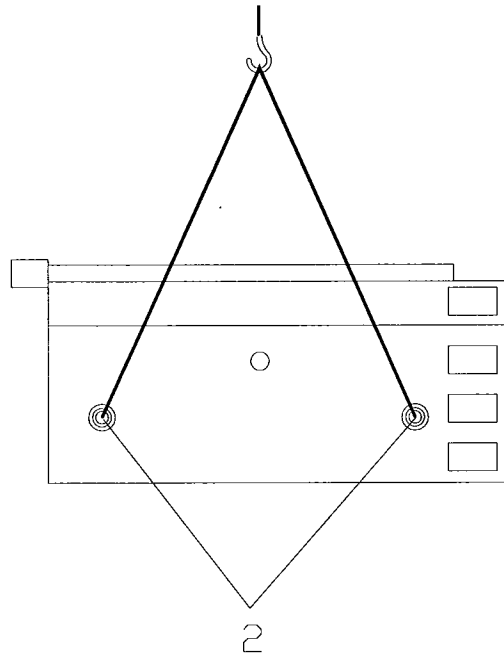
1 Transportsicherung

2 Anschlagwirbel (M30)

Anschlagvorschrift Ständer

Abb. 3-1-3/04

Transport waagrecht



Transport senkrecht/Ständer aufrichten

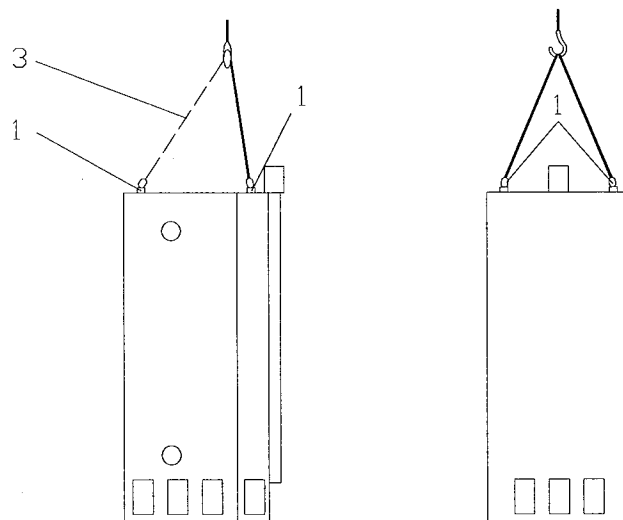


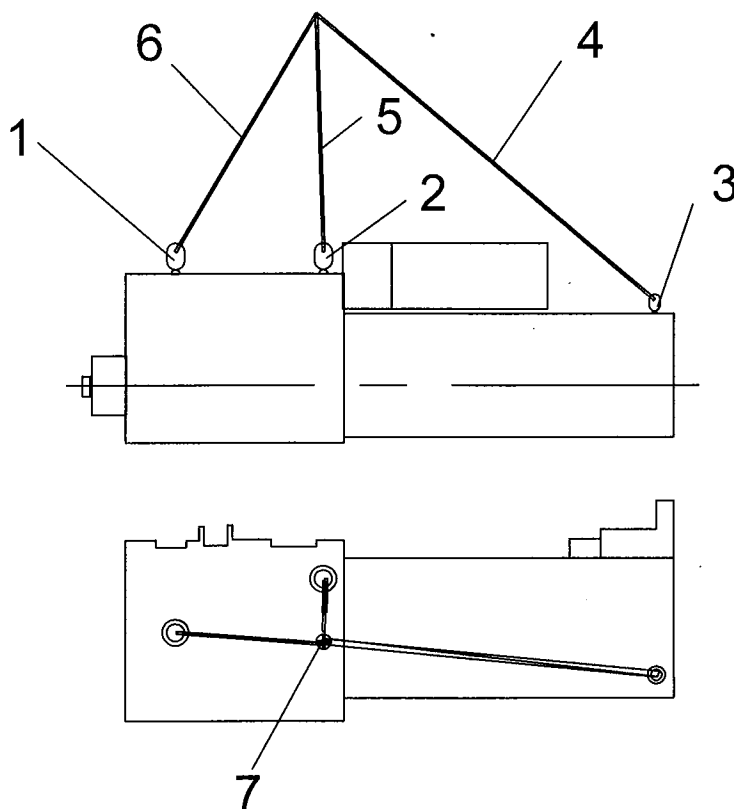
Abb. 3-1-3/05

- 1 Anschlagwirbel
- 2 Transportstange mit Abstandshalter und Seilsicherung
- 3 Ausgleichsseil beim Aufsetzen (nur bei Bedarf)

Ausgabe: 22.07.2008	Ers. f. Ausgabe v.:	Änderungen vorbehalten	Masch.-Nr.: 112 0008 1120008K3.doc
Autor:	Var.:		

Spindelkasten mit Ausleger

Abb. 3-1-3/06



- | | |
|----------------------|--------------------|
| 1 Anschlagwirbel M20 | 5 Seil Ø18x 2,33 m |
| 2 Anschlagwirbel M20 | 6 Seil Ø18x 2,40 m |
| 3 Anschlagwirbel M16 | 7 Kranhaken |
| 4 Seil Ø16x 2,83 m | |

(Längen der Seile bei Transport ohne Energieführung und mit Anschlussleitungen)

Hinweis:

Das Seil Ø 16 zum Ausleger dient nur dem Lageausgleich.



Achtung:

Bei Verwendung als Tragseil besteht die Gefahr der Schädigung der Spindellagerung!

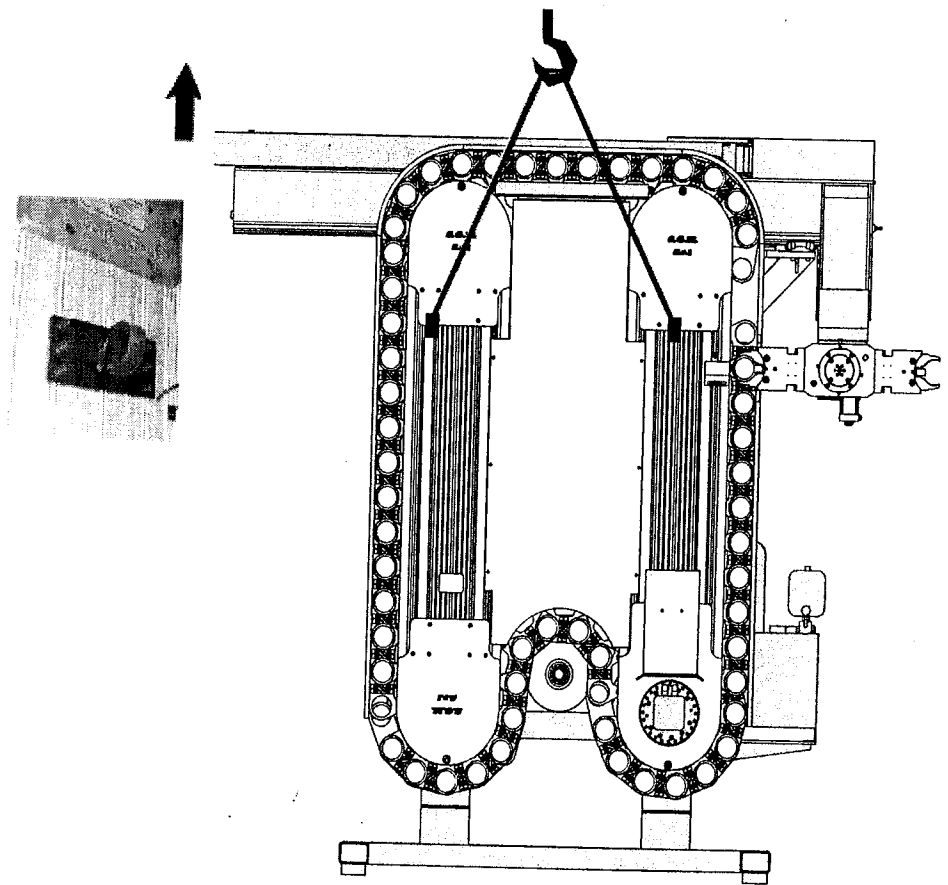
Als **Tragseile** sind die am Spindelkasten befestigten Seile Ø 18 vorgesehen.

Ausgabe: 22.07.2008	Ers. f. Ausgabe v.:		Masch.-Nr.: 112 0008
Autor:	Var.:	Änderungen vorbehalten	1120008K3.doc

Werkzeugwechselsystem

Werkzeugmagazin, Kompletttransport

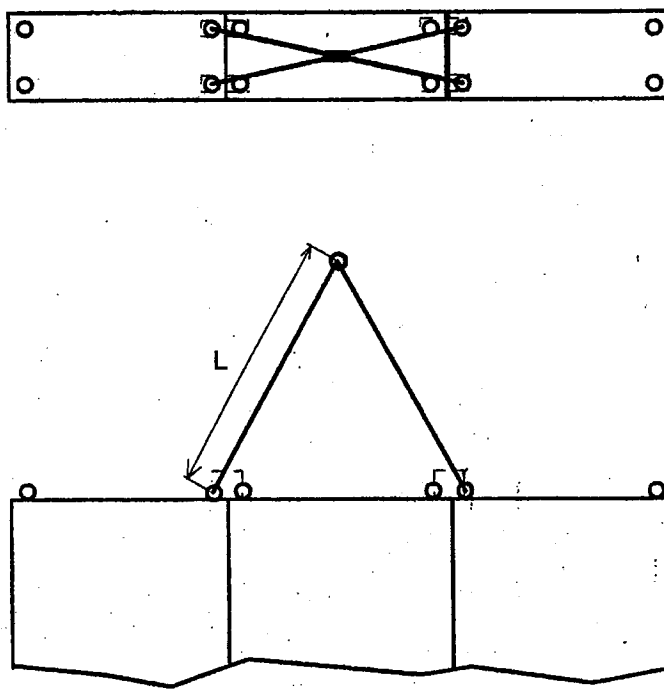
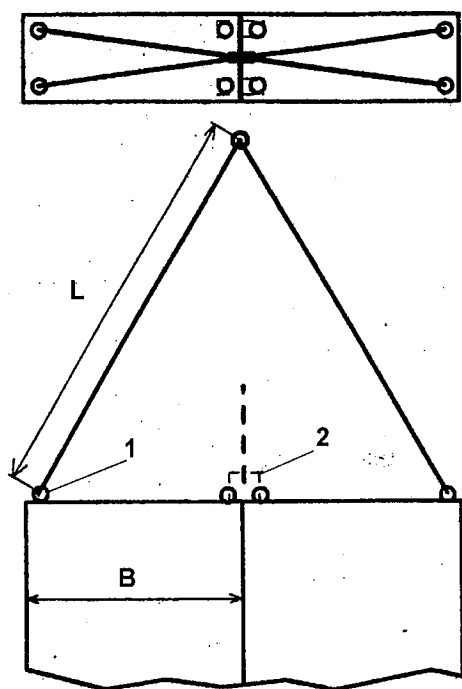
Abb. 3-1-3/07



Ausgabe: 22.07.2008	Ers. f. Ausgabe v.:		Masch.-Nr.: 112 0008
Autor:	Var.:	Änderungen vorbehalten	1120008K3.doc

Anschlagvorschrift Schaltschrank

Abb. 3-1-3/10



Öse (1):

Kombiwinkel (2):

max. Anhängelast bei 2-teiliger Ausführung		max. Anhängelast bei 3-teiliger Ausführung	
mit Öse/Anreihsatz/Anreihwinkel	630 kg	mit Öse/Anreihsatz/Anreihwinkel	630 kg
mit Kombiwinkel/Anreihsatz/Anreihwinkel	1250 kg	mit Kombiwinkel/Anreihsatz/Anreihwinkel	2500 kg

Seillängen:

$L > 2 \times B$	$L > B + 0,2 \text{ m}$
------------------	-------------------------

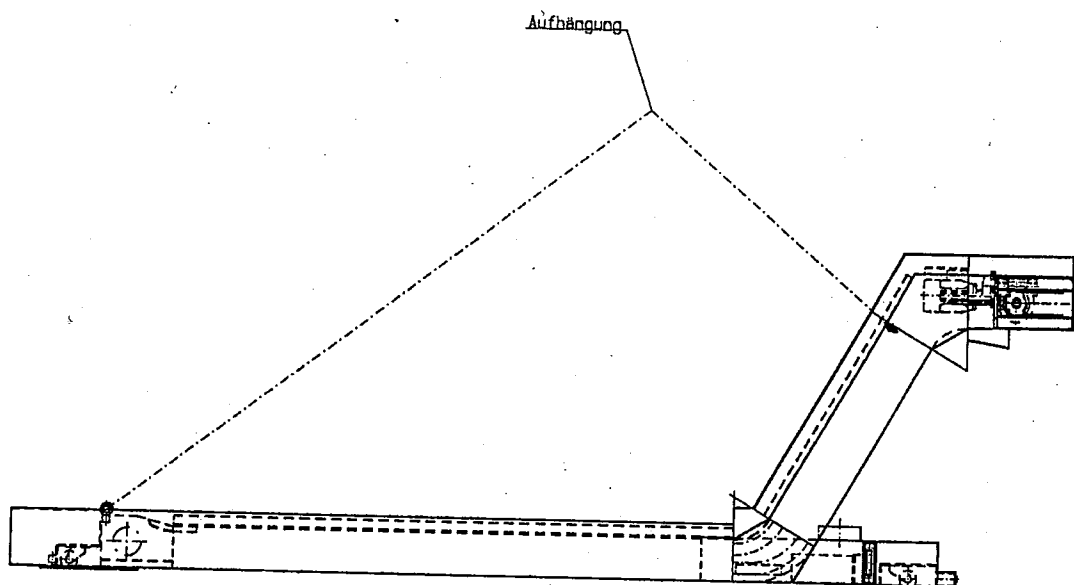
B = Breite des Einzelschranks

Bei längeren Anreihungen ist eine Traverse mit der Länge der Schrankreihe einzusetzen!

Ausgabe: 22.07.2008	Ers. f. Ausgabe v.:	Änderungen vorbehalten	Masch.-Nr.: 112 0008 1120008K3.doc
Autor:	Var.:		

Anschlagvorschrift Späneförderer

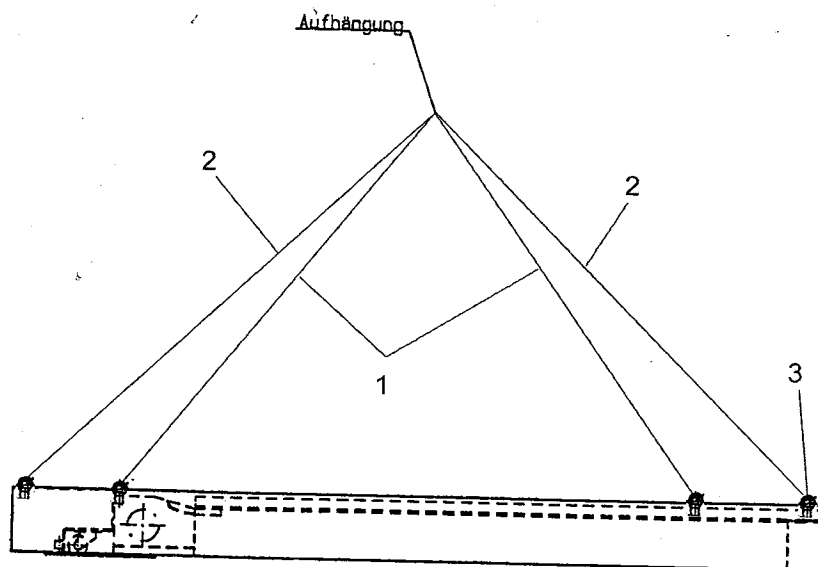
Abb. 3-1-3/11



Der Förderer darf nicht in befülltem Zustand transportiert werden!

Der Abstand zwischen den Anhängepunkten sollte ca. 3 m betragen.

Bei Längen über 6 m an beiden Enden zusätzliche Stützseile gegen Abknicken verwenden, bzw. in demontiertem Zustand transportieren.



1 Tragseil

2 Stützseil

3 Ringschraube

Ausgabe: 22.07.2008	Ers. f. Ausgabe v.:	Änderungen vorbehalten	Masch.-Nr.: 112 0008 1120008K3.doc
Autor:	Var.:		

Teleskopabdeckungen

Abb. 3-1-3/18

