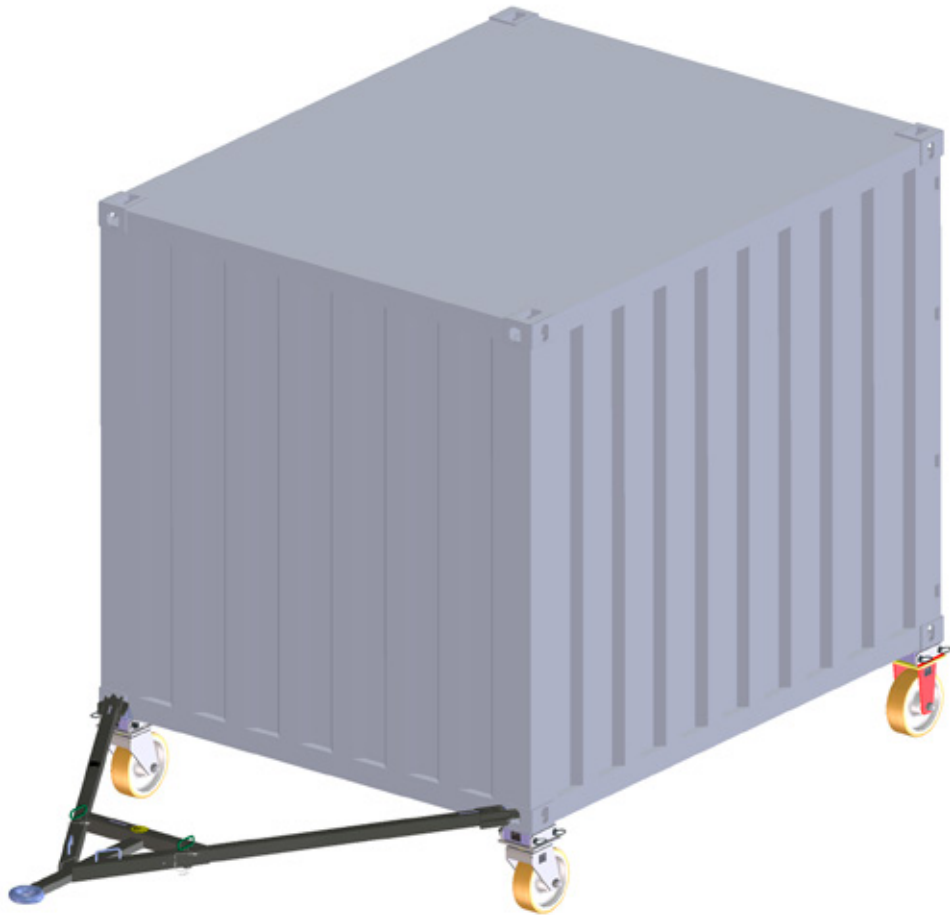


Betriebsanleitung

(Originaltext)



Containerrollensatz Typ 4336.4 4336.8

EG-Konformitätserklärung

gemäß der EG-Richtlinie Maschinen
2006/42/EG, Anhang IIA

haacon hebetechnik gmbh
Josef-Haamann-Straße 6
D-97896 Freudenberg/Main



Name und Anschrift: haacon hebetechnik gmbh
Josef-Haamann-Straße 6
D-97896 Freudenberg / Main

Telefon: +49 (0) 9375 / 84-0
Telefax: +49 (0) 9375 / 8466

Hiermit erklären wir, dass das Produkt

Benennung: Containerrollen

Typ: 4336 4337

Traglastbereich: – 32 t – 6 t

in der gelieferten Ausführung folgenden
einschlägigen Bestimmungen entspricht.

2006/42/EG EG-Maschinenrichtlinie

Angewendete harmonisierte Normen:

DIN EN ISO 12100 Sicherheit von Maschinen

Angewendete nationale Normen und Spezifikationen:

DGUV-V 1 Unfallverhütungsvorschriften (Grundsätze der Prävention)

Bei wesentlicher Änderung des Produktes verliert dieses die vom Hersteller erklärte Konformität.

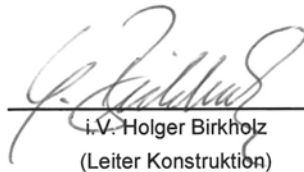
Der Hersteller verpflichtet sich, die speziellen Unterlagen zum Produkt einzelstaatlichen Stellen auf Verlangen elektronisch zu übermitteln.

Die zum Produkt gehörenden speziellen technischen Unterlagen nach Anhang VII Teil B wurden erstellt.

Verantwortlicher für die Dokumentation: haacon hebetechnik gmbh, Abteilung Konstruktion
Josef-Haamann-Straße 6, D-97896 Freudenberg / Main

Unterzeichner:

Freudenberg, 09.12.2020


i.V. Holger Birkholz
(Leiter Konstruktion)


i.V. Theo Müller
(Leiter Qualitätsmanagement)

de Ausgabe 5; 12/20

090076 vom 09.12.2020

H:\bbs\Managementsystem\formulare\100021 konformitätserklärung .doc

erstellt: hck-cd; Stand: 26.09.17

INHALTSVERZEICHNIS

1. Benutzergruppen	3
2. Sicherheitshinweise	3
3. Allgemeines	4
5. Lieferumfang	5
5.1 Option nur für Typ 4336.8 , Art.Nr-232925	5
6. Montage	5
6.1 Sicherheitshinweise	6
6.2 Anbau des Befestigungselements	6
6.3 Anbau des Rollensatzes	6
6.4 Montage der Deichsel	7
6.5 Handhabung der Richtungsfeststeller und Feststellbremse nur für Typ 4336.4 Art.Nr-233584	8
6.6 Montage der Feststellbremse nur für Typ 4336.8, Art.Nr- 232925 (Option)	9
6.7 Handhabung der Richtungsfeststeller	9
7. Fahrbetrieb am Container	10
7.1 Sicherheitshinweise	10
2.2 Vor Fahrtantritt	10
7.3 Vorwärts- und Rückwärtsfahrt	10
8. Prüfung	10
9. Wartungsempfehlung	11
10. Demontage / Entsorgung	11
11. Ersatzteile	11
12. Ersatzteilliste	11

1. BENUTZERGRUPPEN

	Aufgaben	Qualifikation
Bediener	Anbau, Abbau, Bedienung, Sichtprüfung	Einweisung anhand der Bedienungsanleitung; Befähigte Person
Fachpersonal	Wartung, Reparatur	Mechaniker
	Prüfungen	Befähigte Person nach TRBS- 1203 (Sachkundiger)

2. SICHERHEITSHINWEISE



Hinweise, aus deren Nichtbeachtung besondere Gefahren resultieren, sind mit dem abgebildeten Warnzeichen versehen.



Handhabungshinweis
Ein solcher Hinweis hilft den störungsfreien Betrieb des Gerätes sicherzustellen.

Bestimmungsgemäßer Einsatz

Der Containerrollensatz darf nur zum Rollen von Containern oder anderen Erzeugnissen mit ISO-Ecken (ISO 1161) auf ebenem, befestigtem Grund eingesetzt werden. Er darf nur als System (4 Rollen und 1 Container) verwendet werden.

- Bestimmungsgemäßer Anbau an Containern nach ISO 668 mit Eckbeschlägen nach ISO 1161.

Bei abweichender Anbindung Zeichnung im Anhang beachten!

- Gerät nach den Angaben dieser Betriebsanleitung betreiben.
- Nur bestimmungsgemäß verwenden (→ Kapitel 'Allgemeines').
- Nur zum Rollen von Containern oder anderen Erzeugnissen mit ISO-Ecken (ISO 1161) verwenden.
- Nur in technisch einwandfreiem Zustand benutzen.
- Nur durch eingewiesenes Personal bedienen.
- Zugfahrzeug muss die technischen Voraussetzungen zum Anhängerbetrieb erfüllen.

Sicherheitsbewusstes Arbeiten

- Erst Betriebsanleitung lesen.
- Immer sicherheits- und gefahrenbewusst arbeiten.
- Eventuell am Container befindliches Hubgerät, Containerrollensatz und Last während aller Bewegungen beobachten.
- Schäden und Mängel sofort dem Verantwortlichen melden.
- Gerät erst reparieren, dann weiterarbeiten!
- Gerät schlag- und stoßfrei transportieren, gegen Umfallen sichern.
- Schutzausrüstung tragen (z.B. Sicherheitshandschuhe, Arbeitsschutzschuhe usw.)
- Quetsch- und Scherstellen beachten!
- Gerät nur auf Untergrund mit ausreichender Tragfähigkeit benutzen.
- Nur in sauberem Zustand benutzen (frei von Eis, Schnee, Verschmutzungen usw.)
- Standortwechsel nur mit einem geeigneten Zugfahrzeug.
- Nur die mitgelieferte Deichsel verwenden.

Nicht erlaubt ist/sind:

- Überlast (→ techn. Daten, Typen-/ Traglastschild)
- Stöße, Schläge.
- Abweichung der Lastverteilung auf die Rollen > 10 %.
- Benutzen bei vereister und verschmutzter Fahrbahn.
- das Befördern von Personen.
- der Aufenthalt von Personen in, auf und unter der angehobenen Last ohne zusätzliche Sicherung.
- der Aufenthalt von unbefugten Personen im Umkreis von 5 m um das Gerät während des Transportvorganges.
- Verwendung in Bereichen in denen die Straßenverkehrszulassungsordnung (StVZO) gilt.
- die Nutzung des Gerätes ohne Prüfung im Sinne des Geräte- und Produktsicherheitsgesetzes (GPSG) und der Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV).

Verwendungsausschluss

- Nicht geeignet für Dauerbetrieb und Vibrationsbelastung.
- Nicht zugelassen in explosionsgefährdeten Bereichen.
- Nicht geeignet in aggressiver Umgebung.
- Nicht geeignet für den öffentlichen Straßenverkehr.
- Nicht geeignet für Container ohne ISO-Ecken (ISO 1161).

Organisatorische Maßnahmen

- Sicherstellen, dass diese Betriebsanleitung immer verfügbar ist.
- Sicherstellen, dass nur ausreichend qualifiziertes und autorisiertes Personal das Gerät bedient, wartet und repariert.
- Sicherstellen, dass dieses Personal regelmäßig in allen zutreffenden Fragen von Arbeitssicherheit und Umweltschutz unterwiesen wird, sowie die Betriebsanleitung und insbesondere die darin enthaltenen Sicherheitshinweise kennt.
- Sicherstellen, dass alle an dem Containerrollensatz angebrachten Sicherheits- und Warnhinweise nicht entfernt werden und leserlich bleiben.
- Regelmäßig die Funktionstüchtigkeit überprüfen.
- In regelmäßigen Abständen prüfen, ob sicherheits- und gefahrenbewusst gearbeitet wird.
- Sauber, trocken und geschützt lagern.
- Verwendung nur bei ordentlichen Lichtverhältnissen!

Montage, Wartung und Reparatur

- Nur durch Fachpersonal!
- Für Reparaturen nur Original-Ersatzteile verwenden.
- Sicherheitsrelevante Teile nicht umbauen oder ändern, dies gilt auch für Schweißarbeiten an tragenden Teilen.
- Zusätzliche Anbauten dürfen die Sicherheit nicht beeinträchtigen.
- Alle geplanten Veränderungen müssen von der Fa. haacon hebetechnik gmbh schriftlich genehmigt werden.
- Die in der Betriebsanleitung vorgeschriebenen Instandhaltungsarbeiten (Reinigen, Schmieren, Wartung, Inspektion, usw.) sind fristgerecht durchzuführen.

Weitere Vorschriften, die zu beachten sind

- Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV).
- Arbeitsmittelbenutzungsrichtlinie (2009/104/EG)
- Länderspezifische Vorschriften.
- Unfallverhütungsvorschriften (DGUV-R 100-500-2.26).
- Hinweis- / Typschilder.

3. ALLGEMEINES

Der Containerrollensatz darf nur zum Rollen von Containern oder anderen Erzeugnissen mit ISO-Ecken (ISO 1161) auf ebenem, befestigtem Grund eingesetzt werden. Er darf nur als System (4 Rollen und 1 Container) verwendet werden.

Er dient nicht als Langstreckenfahrzeug, sondern ist als Rollhilfe für Container mit ISO-Ecken konzipiert.

Er ist nicht für den öffentlichen Straßenverkehr vorgesehen.

Eine zu hohe Geschwindigkeit, sowie eine ungeeignete Fahrbahn können Schäden an Mensch, Maschine und Container hervorrufen.

Der Containerrollensatz besteht aus 2 baugleichen Lenkrollen und 2 baugleichen Bockrollen, bzw. 4 baugleichen Lenkrollen die an der Unterseite der ISO-Ecke eines Containers montiert werden. Die Lenkrollen sind um 360° drehbar.

Eine als Option bestellbare Feststellbremse, nur für Typ 4336.8 Art.Nr. -232925 vorgesehen, kann an jedes Rad montiert und aktiviert werden und verhindert somit unbeaufsichtigtes Wegrollen des Containers (Kapitel 6.6 beachten).

Der Anbau erfolgt über Befestigungselemente mit jeweils 2 Bolzen. Die Befestigungselemente werden durch eine Verriegelungsschraube von unten an der ISO-Ecke befestigt. Als Werkzeug wird ein Steckschlüssel SW 55 benötigt. Die Sicherung gegen unbeabsichtigtes Lösen der Verriegelungsschraube erfolgt durch eine verzahnte Doppelunterlegscheibe sowie eine selbsttätige Blockierscheibe, die durch das Ansetzen des Steckschlüssels entriegelt wird.

Die Deichsel (welche in 3 Teile demontiert werden kann) stellt die Verbindung zum Zugfahrzeug her.

Der Containerrollensatz entspricht der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG Anhang IIB und folgende.

4. TECHNISCHE DATEN

Containerrollensatz Typ 4336.4		232844 233584
Tragkraft / Satz	kN	40
Tragkraft / Rolle	kN	14
Anhängelast Deichsel	kN	40
Bauhöhe	mm	410
Rollendurchmesser	mm	200
Rollgeschwindigkeit		
– Normalfahrt	km/h	6
– bei Kantenüberfahrt ab 10 mm Kantenhöhe	km/h	1
Maximale ununterbrochene Fahrstrecke	km	2
Druckfestigkeit des Untergrundes	N/mm ²	> 35
max. Höhe eines überfahrbaren Hindernisses	mm	30
max. Geländeneigung (alle Rollen)	°	10
max. Geländeneigung lokal (2 Rollen betroffen, z.B. Einfahrten)	°	20
Einsatztemperatur	°C	–25 – +55
Gewichte		
Containerrollensatz	kg	160
Einzelrolle	kg	17
Befestigungselement	kg	6
Steckbolzen	kg	1
Deichsel kompl.	kg	60
Steckschlüssel mit Hebel	kg	1,5

Containerrollensatz Typ 4336.8		231874 232925
Tragkraft / Satz	kN	80
Tragkraft / Rolle	kN	30
Anhängelast Deichsel	kN	80
Bauhöhe	mm	510
Rollendurchmesser	mm	300
Rollgeschwindigkeit		
– Normalfahrt	km/h	6
– bei Kantenüberfahrt ab 10 mm Kantenhöhe	km/h	1
Maximale ununterbrochene Fahrstrecke	km	2
Druckfestigkeit des Untergrundes	N/mm ²	> 50
max. Höhe eines überfahrbaren Hindernisses	mm	30
max. Geländeneigung (alle Rollen)	°	10
max. Geländeneigung lokal (2 Rollen betroffen, z.B. Einfahrten)	°	20
Einsatztemperatur	°C	–25 – +55
Gewichte		
Containerrollensatz	kg	220
Einzelrolle	kg	36
Befestigungselement	kg	6
Steckbolzen	kg	1
Deichsel kompl.	kg	60
Steckschlüssel mit Hebel	kg	1,5

Konstruktions- und Ausführungsänderungen vorbehalten.



Die technischen Daten von kundenspezifischen Ausführungen des Containerrollensatzes können von den hier angegebenen Standardwerten abweichen. Es gelten die Angaben auf der Übersichtszeichnung im Anhang.

5. LIEFERUMFANG

1 Satz Containerrollen Typ 4336.4 ohne Feststellbremse und Drehverriegelung, Art.Nr.-232844 besteht aus:

- 4 Einzelrollen (2x Lenkrolle, 2x Bockrolle)
- 4 Befestigungselemente
- 1 Deichsel
- 8 Steckbolzen
- 1 Steckschlüssel mit Hebel

1 Satz Containerrollen Typ 4336.4 mit Feststellbremse und Drehverriegelung, Art.Nr.-233584 besteht aus:

- 4 Einzelrollen (4x Lenkrolle)
- 4 Befestigungselemente
- 1 Deichsel
- 8 Steckbolzen
- 1 Steckschlüssel mit Hebel

1 Satz Containerrollen Typ 4336.8, ohne Feststellbremse und Drehverriegelung, Art.Nr.-231874 besteht aus:

- 4 Einzelrollen (2x Lenkrolle, 2x Bockrolle)
- 4 Befestigungselemente
- 1 Deichsel
- 8 Steckbolzen
- 1 Steckschlüssel mit Hebel

1 Satz Containerrollen Typ 4336.8, mit Drehverriegelung und ohne Feststellbremse (optional erhältlich), Art.Nr.-232925 besteht aus:

- 4 Einzelrollen (4x Lenkrolle mit Drehverriegelung)
- 4 Befestigungselemente
- 1 Deichsel
- 8 Steckbolzen
- 1 Steckschlüssel mit Hebel

5.1 Option nur für Typ 4336.8 , Art.Nr-232925

- 4 Feststellbremse (4x Lenkrolle)

6. MONTAGE



Folgende Bezeichnungen werden in dieser Betriebsanleitung verwendet.

1	Lenkrolle / (Bockrolle)
2	Steckschlüssel (Montagehilfe)
3	Hebel (Montagehilfe)
4	Verriegelungsschraube
5	Formstück
6	Steckbolzen
7	Klappstecker
8	Befestigungselement

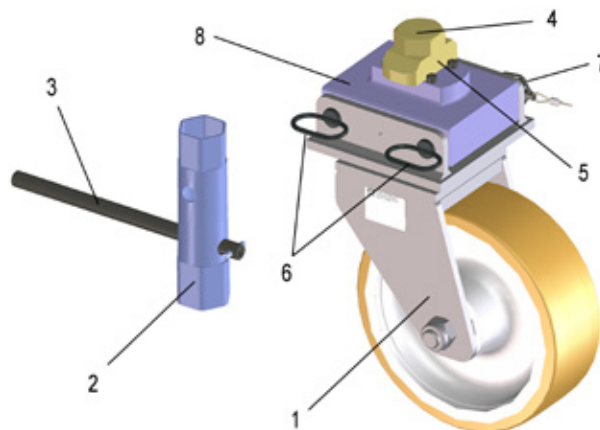


Bild 6-1 – Übersicht Rolle mit Lenkstange

9	Lenkstange
10	Lenkrahmen
11	Steckbolzen
12	Klappstecker

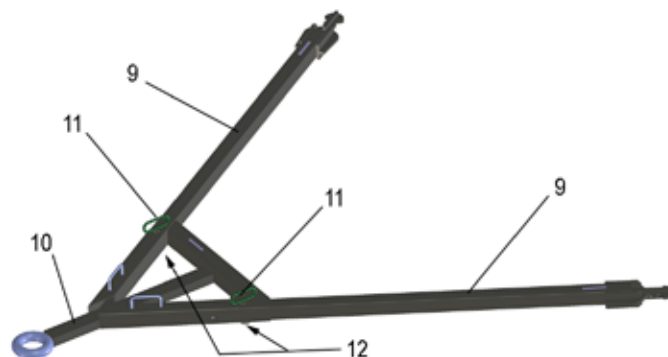


Bild 6-2 – Übersicht Deichsel

6.1 Sicherheitshinweise



- Erst Betriebsanleitung lesen.
- Montage nur durch Fachpersonal.
- Aufenthalt von unbefugten Personen im Umkreis von 5 m um das Gerät während des Transportvorganges ist nicht erlaubt.
- Montage durch 2 Personen.
- Sicherheitshinweise Kap. 2 beachten.
- Vor dem Anbau Container auf seine Eignung prüfen.
- Teile des Rollensatzes stets langsam und soweit möglich nacheinander bewegen.
- Quetsch- und Scherstellen beachten.
- Arbeitsschritte soweit wie möglich vorbereiten, dadurch wird nur ein kurzer Aufenthalt unter dem Container nötig.
- Achten sie beim Verfahren der Rollen darauf, dass diese nicht umkippen. Rolle langsam bewegen und auf Hindernisse und Bodenunebenheiten achten.
- Alle Verbindungselemente mit den vorhandenen Steckern sichern.
- Nach Abschluss der Montage und vor jedem Transportvorgang den korrekten Sitz aller Rollen bzw. Befestigungselemente prüfen.

6.2 Anbau des Befestigungselements



Vor dem Anbau des Rollensatzes die unteren ISO-Ecken von Fett und Verschmutzungen befreien.

1. Bei Verwendung des Containerrollensatzes Typ 4336.4 muss der Container auf eine Höhe von ca. 365 mm und beim Typ 4336.8 auf ca. 465 mm angehoben werden.

Hierzu empfehlen sich haacon-Nivellierstützen für Typ 4336.4 → Typ 8251.10, Art-Nr. 207847 für Typ 4336.8 → Typ 8251.10, Art-Nr. 232775.



Bild 6-3



- Sicherheitshinweise beachten!
- Vor dem ersten Hubvorgang, Tragkraft und feste Montage der Hubvorrichtung am Container prüfen.
- Eventuell am Container befindliches Hubgerät, Containerrollensatz und Last während aller Bewegungen beobachten.



Zur besseren Übersicht werden die Nivellierstützen bei den nächsten Schritten nicht mehr dargestellt.

2. Die vier Befestigungselemente (8) mit dem Container verbinden.

3. Verriegelungsschraube (4) des Befestigungselements drehen, sodass das Formstück (5) in Längsrichtung steht.

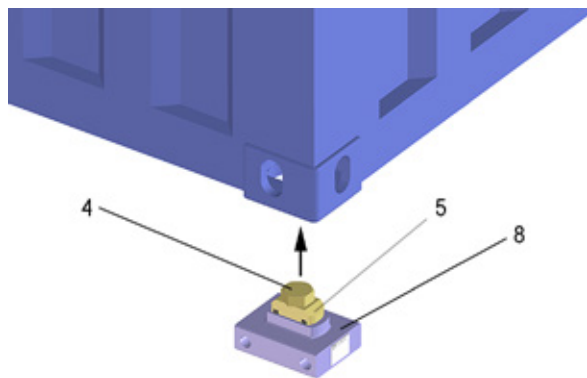


Bild 6-4

4. Befestigungselement (8) vollständig in die untere Öffnung der ISO-Ecke eintauchen.

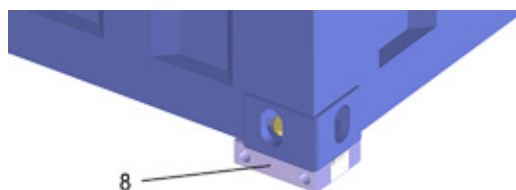


Bild 6-5

5. Verriegelungsschraube (4) um 90° drehen, dadurch greift das Formstück (5) in der ISO-Ecke. Die genaue Position des Formstücks (5) in der ISO-Ecke ist an der Markierungsplatte (13) zu erkennen.
6. Festziehen der Verriegelungsschraube (4) mittels Steckschlüssel (2).

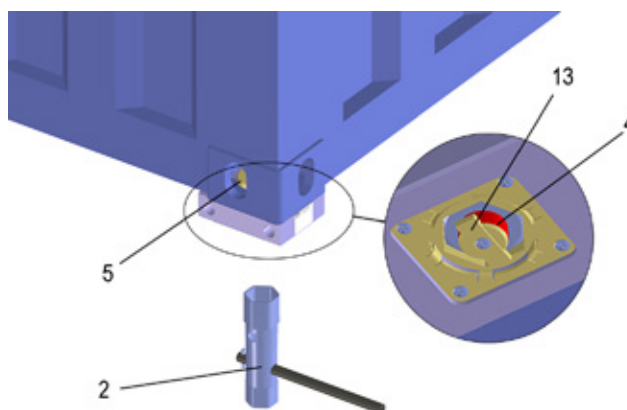


Bild 6-6

6.3 Anbau des Rollensatzes

1. Rollen (1) unter den Container fahren. Bohrungen der Rolle müssen mit denen des Befestigungselements (8) fluchten.

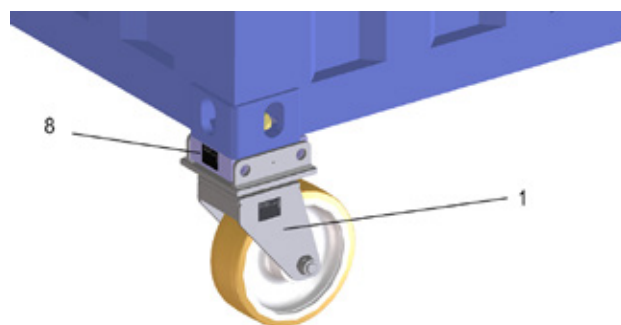


Bild 6-7

2. Bolzen (6) durch Rolle (1) in Befestigungselement (8) einstecken.

3. Beide Bolzen mit Klappsteckern (7) sichern.

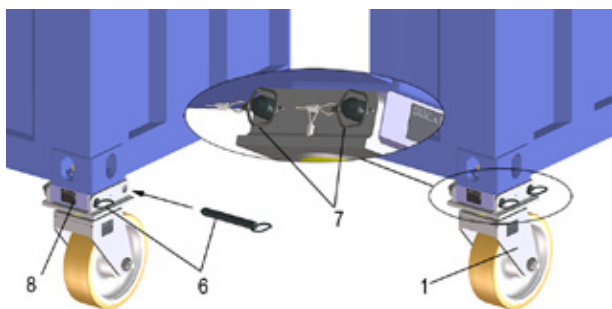


Bild 6-8

4. Lenkrollen (1) in gewünschter Fahrtrichtung (Pfeil) ausrichten.



Bei Rollen mit Feststellbremse und Drehverriegelung Kapitel 6.6 beachten.

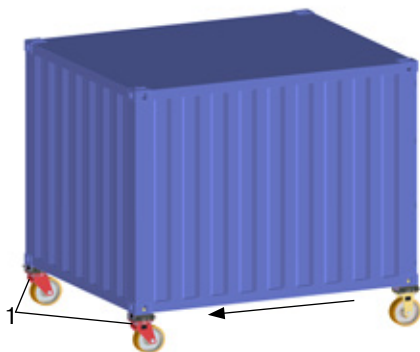


Bild 6-9

5. Container absenken, gegen Wegrollen sichern bis das Zugfahrzeug angekoppelt ist.

6.4 Montage der Deichsel



Deichsel durch 2 Personen montieren bzw. halten.

1. Lenkstangen (9) in die stirnseitige Öffnung der ISO-Ecke einstecken. Darauf achten, dass das Formstück (rote Markierung) hochkant steht.

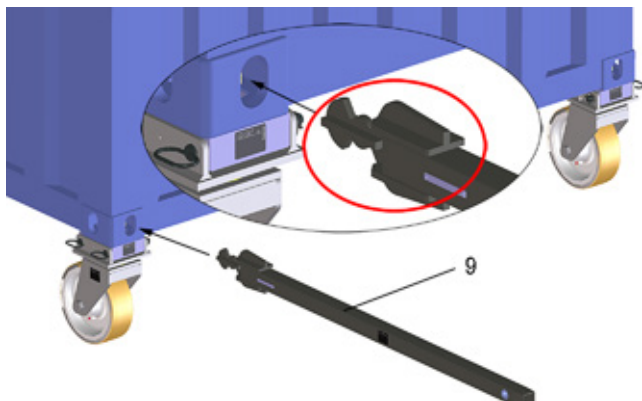


Bild 6-10

2. Lenkstangen (9) in der ISO-Ecke um 90° drehen. Die Bohrung (Markierung 14) muss senkrecht stehen.

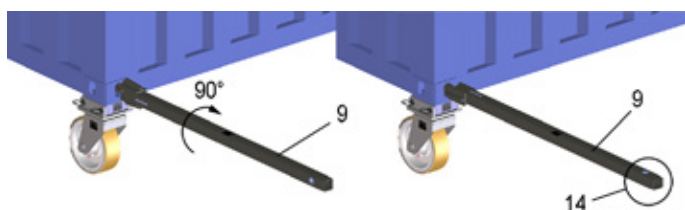


Bild 6-11

3. Lenkrahmen (10) mit zwei Personen anheben und die beiden Lenkstangen (9) in den Lenkrahmen (10) einstecken. Mit Steckbolzen (11) befestigen und mit Klappsteckern (12) sichern.

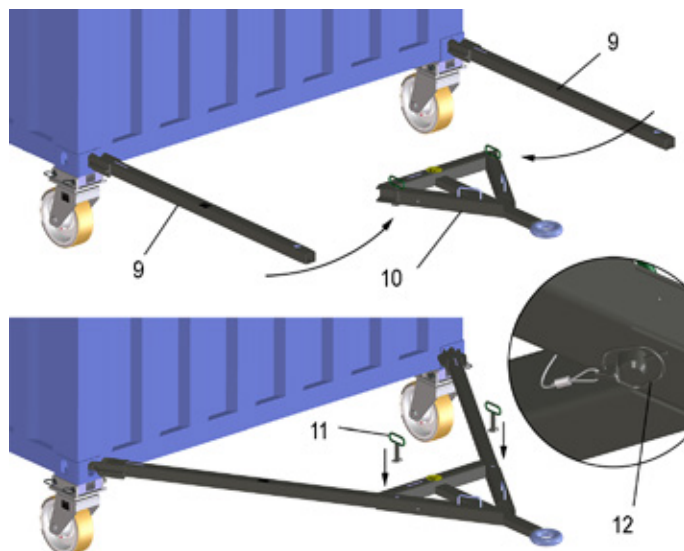


Bild 6-12



Beim Rückwärtsfahren des Zugfahrzeuges, dürfen sich zwischen dem Zugfahrzeug und dem Container keine Personen befinden.



Ist die Kupplung des Zugfahrzeuges zu hoch, kann mit einem Klemmelement (15) (optional) mittels einer Stange die Höhe der Deichsel variiert werden. Der Aufenthalt einer Person zwischen Zugfahrzeug und Container wird damit vermieden.

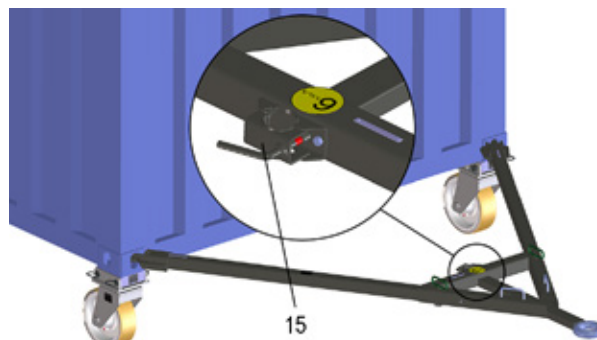


Bild 6-13

6.5 Handhabung der Richtungsfeststeller und Feststellbremse nur für Typ 4336.4 Art.Nr. -233584

Die abgebildete Lenkrolle ist mit einem Richtungsfeststeller (20) sowie einer Feststellbremse (16) ausgestattet und kann mit dem Fuß bedient werden.

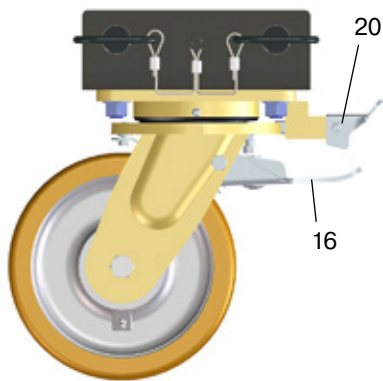


Bild 6-14

Richtungsfeststeller

Durch das Betätigen der Fußtaste nach unten wird der Richtungsfeststeller (20) entriegelt und ermöglicht so das Drehen der Lenkrolle um 360°. Die Lenkrolle kann in 90° Schritten drehblockiert bzw. fixiert werden.

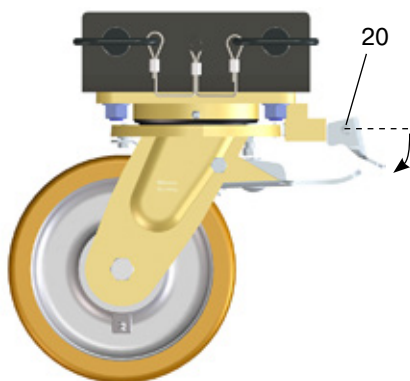


Bild 6-15

Alle vier Lenkrollen immer in Fahrtrichtung ausrichten. Die vorderen zwei Lenkrollen auf der Zugseite werden nicht fixiert und bleiben frei drehbar.

 Bei Nichtbeachten kann es bei Kurvenfahrt zu extrem starkem Abrieb des Rollenbelages führen.

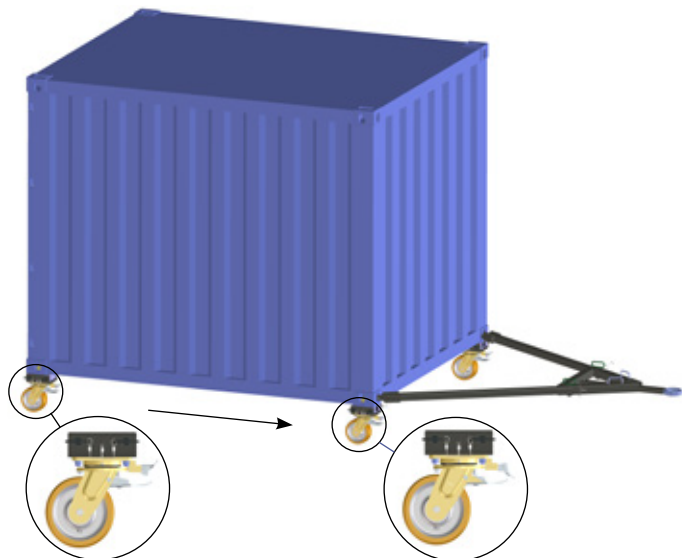


Bild 6-16

Feststellbremse

Durch das Betätigen der Fußtaste nach unten wird die Feststellbremse (16) kraftschlüssig verriegelt und verhindert das Wegrollen der zu bewegenden Last.



Die Feststellbremse (16) immer betätigen, sobald die Last/Container abgestellt ist und nicht mehr bewegt wird.

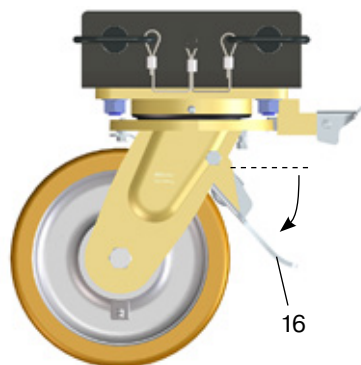


Bild 6-17

Beim Rangieren der Last/Container mit einem Zugfahrzeug müssen alle Feststellbremsen geöffnet werden.

Wird dies nicht beachtet, kommt es beim Ziehen der Last schnell zu extrem starkem Abrieb des Rollenbelages.



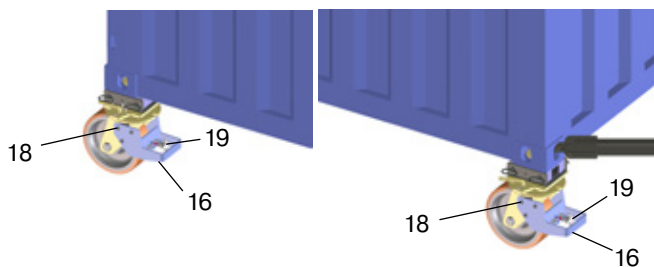
Bei Nichtbeachten kommt es beim Ziehen der Last zu extrem starkem Abrieb des Rollenbelages.



Bild 6-18

6.6 Montage der Feststellbremse nur für Typ 4336.8, Art.Nr. - 232925 (Option)

1. Darauf achten, dass die Feststellbremse (16) in Fahrtrichtung ausgerichtet ist. Feststellbremse (16) auf jeweilige Lenkrollen aufstecken und mittels mitgelieferten Schrauben (18) befestigen. Sterngriffschraube (19) dient zum Blockieren und Lösen der Räder.



Lenkrolle hinten mit Feststellbremse

Lenkrolle vorne mit Feststellbremse

Bild 6-19

2. Beim Abstellen/Parken des Containers die Feststellbremse (16) an allen Rollen anziehen, dabei wird ein unbeaufsichtigtes Wegrollen des Containers verhindert.

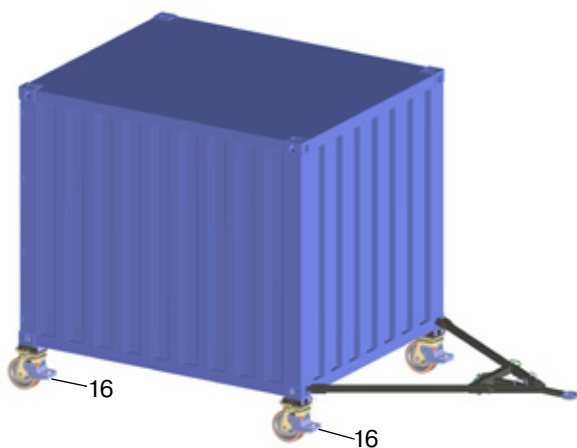


Bild 6-20

6.7 Handhabung der Richtungsfeststeller



Richtungsfeststeller auf der Zugseite so stellen, dass sich das Rollenpaar frei drehen kann.

Ist dieses Rollenpaar nicht frei drehbar, kommt es bei Kurvenfahrt zu extrem starkem Abrieb des Rollenbelages.

Die hinteren Rollen mit dem Richtungsfeststeller in Fahrtrichtung feststellen.

Wird dies nicht beachtet, kann es zu unkontrolliertem Fahrverhalten des Containers kommen.

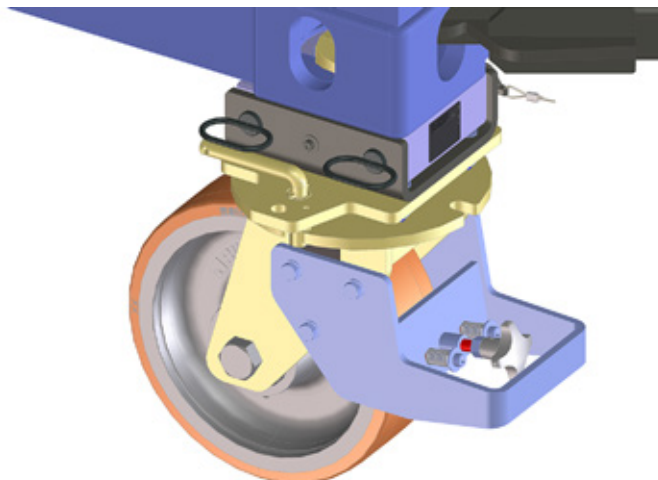


Bild 6-21

1. Richtungsfeststeller öffnen. Hierzu Verriegelungsbolzen (17) komplett herausziehen und in die nächstliegende Bohrung umstecken. Rolle ist entriegelt und somit um 360° drehbar.

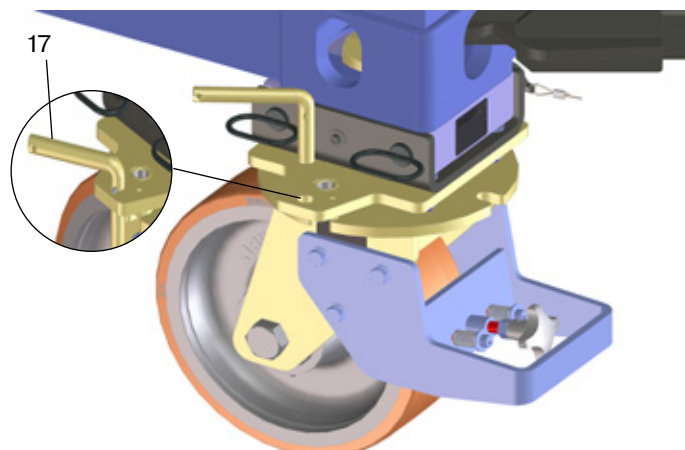


Bild 6-22

2. Zum Blockieren der Drehbewegung in umgekehrter Reihenfolge vorgehen.

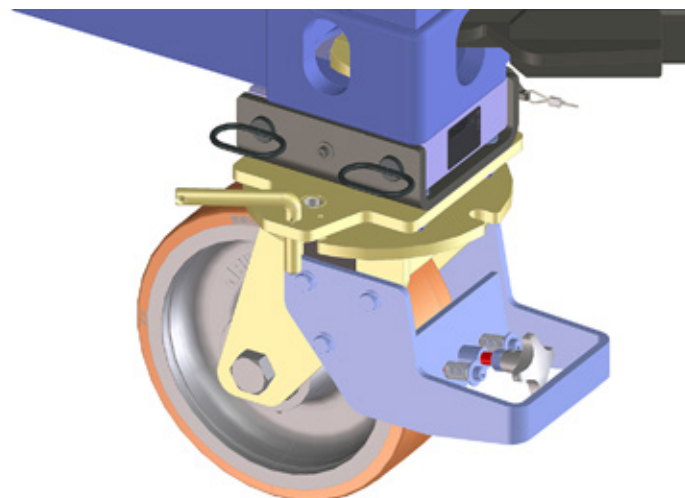


Bild 6-23

7. FAHRBETRIEB AM CONTAINER

7.1 Sicherheitshinweise



- Das Zugfahrzeug muss für das Ziehen von 4 t bzw. 8 t geeignet sein (siehe Betriebsanleitung oder Fahrzeugschein des Fahrzeuges). Hierfür ist der Betreiber des Rollensatzes verantwortlich.
- Zugfahrzeug muss die technischen Voraussetzungen zum Anhängerbetrieb erfüllen.
- Zugfahrzeug niemals während des Betriebs abkoppeln.
- Niemals während der Fahrt zwischen Container und Zugfahrzeug aufhalten.
- Last während der Fahrt nicht unbeaufsichtigt lassen.
- Häufige Kantenüberfahrten vermeiden, dies führt zu einem erhöhten Verschleiß der Rollen.
- (Überfahrhilfen benutzen).
- Kanten mit einer Höhe ab 10 mm nur mit reduzierter Geschwindigkeit befahren (→ Technische Daten).
- Bei rutschigem Fahrbahnbelag besonders vorsichtig vorgehen.
- Maximale Geländeneigung nicht überschreiten (→ Technische Daten).

Option Feststellbremse:

- Feststellbremsen nur bei angehängtem Zugfahrzeug öffnen.

2.2 Vor Fahrtantritt

Vor Fahrtantritt prüfen, ob:

- Verbindung zwischen Zugfahrzeug und Container sicher besteht.



- Es wird empfohlen zum Anhängen der Deichsel eine Abstellstütze zu verwenden. Diese kann an das optionale Klemmelement (Bild 6-13) angebracht werden. Danach sofort aus dem Gefahrenbereich zwischen dem Fahrzeug und dem Container treten.

Option Feststellbremse:

- Feststellbremse lösen.
 - Bremsen langsam lösen.
 - Eventuell am Container befindliches Hubgerät, Containerrollensatz und Last während aller Bewegungen beobachten.
 - Zuerst die hangabwärts gerichteten Bremsen, danach die hangaufwärts gerichteten Bremsen lösen. Hierdurch ist eine Überrollgefahr ausgeschlossen.
- Vorsichtig anfahren:



Vor dem Einsatz Fahrversuche auf großen Freiflächen durchführen, um das Fahrverhalten des Zuges kennenzulernen.

7.3 Vorwärts- und Rückwärtsfahrt

Wird der Container nur durch das Zugfahrzeug gelenkt, kann die Fahrtrichtung jederzeit geändert werden. Das Verdrehen der Rollen an der Zugdeichsel erfolgt automatisch, das Verdrehen der Rollen am hinteren Ende des Containers ist nicht möglich und nicht notwendig.

Erst bei längerem Rückwärtsfahren (ab 50 Meter) sollten die Rollen um 180° gedreht werden (längere Lebensdauer des Rollenbelages). Container soweit zurück fahren, bis sich die Rollen selbstständig gedreht haben.

7.4 Parken des Containers



- Container nur auf ebener Fläche abstellen.
- Container gegen Rollen sichern, beispielsweise mittels Unterlegkeilen.

Option Feststellbremse:

Alle Feststellbremsen fest anziehen.

8. PRÜFUNG

Der Rollensatz ist zusammen mit dem jeweiligen Container oder anderen Erzeugnissen mit ISO-Ecken (ISO 1161) als Anhänger anzusehen. Für die Betriebsbereitschaft des kompletten Systems ist der Betreiber verantwortlich.

Der Rollensatz ist gemeinsam mit dem jeweiligen Container oder anderen Erzeugnissen mit ISO-Ecken (ISO 1161) nach der Unfallverhütungsvorschrift Flurförderfahrzeuge (DGUV-V 68) mindestens einmal jährlich durch eine befähigte Person nach TRBS 1203 (Sachkundiger) zu prüfen (Prüfung gem. BetrSichV, § 10, Abs.2 entspricht Umsetzung der EG-Richtlinien 89/391/EWG und 2009/104/EG).

Diese Prüfungen müssen dokumentiert werden:

- vor Erstinbetriebnahme.
- nach wesentlichen Änderungen vor Wiederinbetriebnahme.
- mindestens einmal jährlich.
- falls außergewöhnliche Ereignisse stattgefunden haben, die schädigende Auswirkungen auf die Sicherheit des Gerätes haben können (außerordentliche Prüfung z.B. nach längerer Nichtbenutzung, Unfällen, Naturereignissen).
- nach Instandsetzungsarbeiten, welche die Sicherheit des Gerätes beeinflussen können.

Sachkundige sind Personen, die aufgrund ihrer fachlichen Ausbildung und Erfahrung ausreichende Kenntnisse auf dem Gebiet der Flurförderfahrzeuge haben und mit den einschlägigen staatlichen Arbeitsschutzvorschriften, Unfallverhütungsvorschriften, Richtlinien und allgemein anerkannten Regeln der Technik (z.B. DIN-EN-Normen) soweit vertraut sind, dass sie den arbeitssicheren Zustand von Flurförderfahrzeugen beurteilen können. Sachkundige Personen sind durch den Betreiber des Gerätes zu benennen.

Es wird empfohlen bei jeder 10. Prüfung, spätestens jedoch nach 10 Jahren, eine komplette Grundüberholung des Rollensatzes durchzuführen. Während dieser Grundüberholung wird der Rollensatz auseinandergebaut und der Zustand der Einzelteile kontrolliert.

Verschleißteile und sicherheitsrelevante Teile werden ausgetauscht. Betriebsbedingt abgenutzte Bauteile werden ersetzt. Wir empfehlen, diese Sicherheitsüberprüfung im Hause haacon hebetechnik gmbh durchführen zu lassen. Diese Prüfung darf nur von Personen durchgeführt werden, die vom Hersteller haacon hebetechnik gmbh damit beauftragt wurden und die im Umgang mit dem Rollensatz und seinen Bauteilen geschult wurden.

9. WARTUNGSEMPFEHLUNG

Der Betreiber legt, je nach Einsatzhäufigkeit und -bedingungen die Wartungsintervalle selbst fest. Eine Reinigung der Anlage muss in regelmäßigen Zeitabständen erfolgen (kein Hochdruckreiniger verwenden!).



ACHTUNG!

Inspektions-, Wartungs- und Reparaturarbeiten nur an lastfreiem Rollensatz. Nur durch dafür qualifiziertes Fachpersonal.

Wartungs- und Inspektionsarbeiten	Intervalle
Sicht- und Funktionsprüfung	vor jedem Einsatz
Auf Unversehrtheit, Vollständigkeit und festen Sitz aller ohne Demontage zugänglichen Bauteile des Rollensatzes prüfen	
Befreien von Schnee, Eis und starken Verunreinigungen	
Typschild und Hinweisschilder auf Lesbarkeit prüfen und gegebenenfalls austauschen	
Am Schmiernippel nachschmieren	jährlich
Zahnsicherungsscheibe im Befestigungselement auf Funktion prüfen	

Schmierstoffempfehlung:

KAJO-Wälzlagerfett Ca X 2

Fuchs Renolit CX-FO 20

Fuchs Renolit CX-EP 2

Ersatzteile erhalten Sie vom haacon Service:

service@haacon.de



Für die termingerechte Durchführung dieser Wartung ist der Betreiber verantwortlich.

10. DEMONTAGE / ENTSORGUNG

Um Geräteschäden oder lebensgefährliche Verletzungen bei der Außerbetriebnahme zu vermeiden, müssen alle Sicherheitshinweise beachtet werden. Der Containerrollensatz und dessen Inhaltsstoffe sind gemäß den gültigen nationalen Vorschriften zu entsorgen.

11. ERSATZTEILE

Verwenden Sie nur Original-Ersatzteile / Original-Verschleißteile

- diese Teile sind speziell für den Containerrollensatz konzipiert. Bei fremdbezogenen Teilen ist nicht gewährleistet, dass sie beanspruchungs- und sicherheitsgerecht konstruiert und gefertigt sind.

Bei Ersatzteilbestellung bitte angeben:

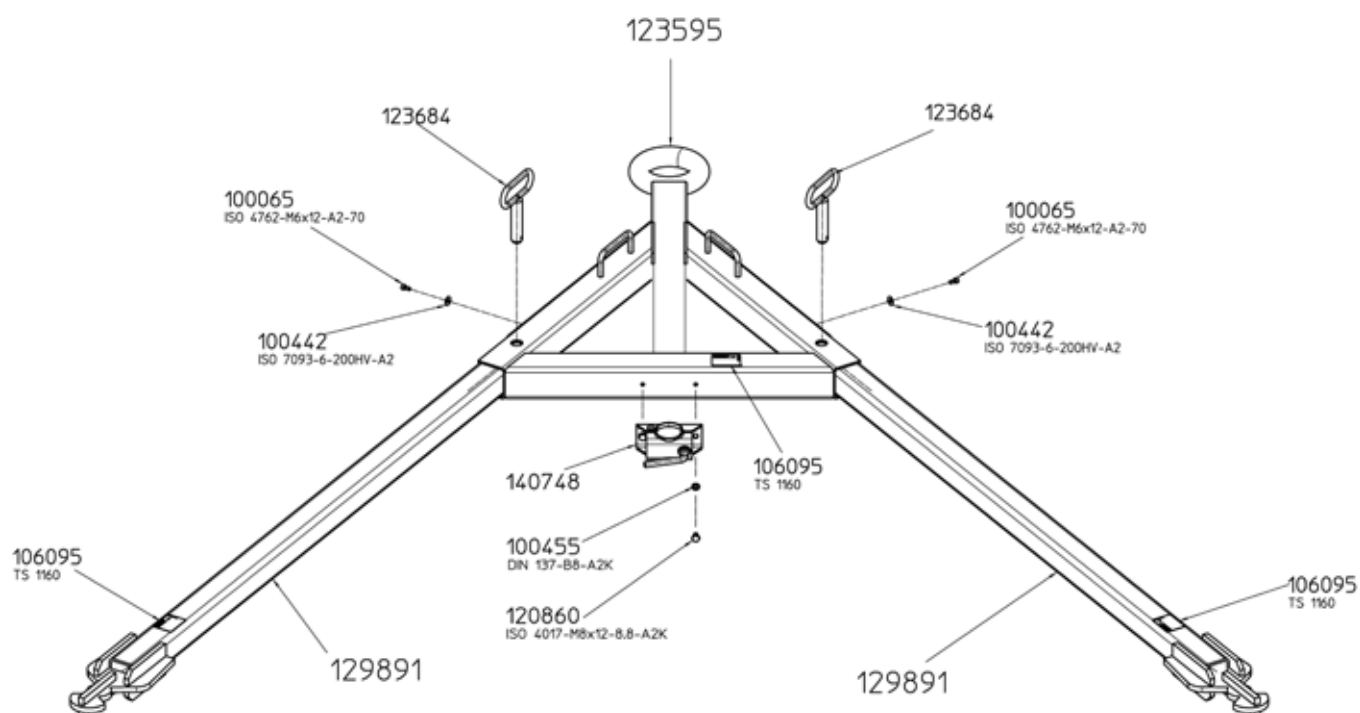
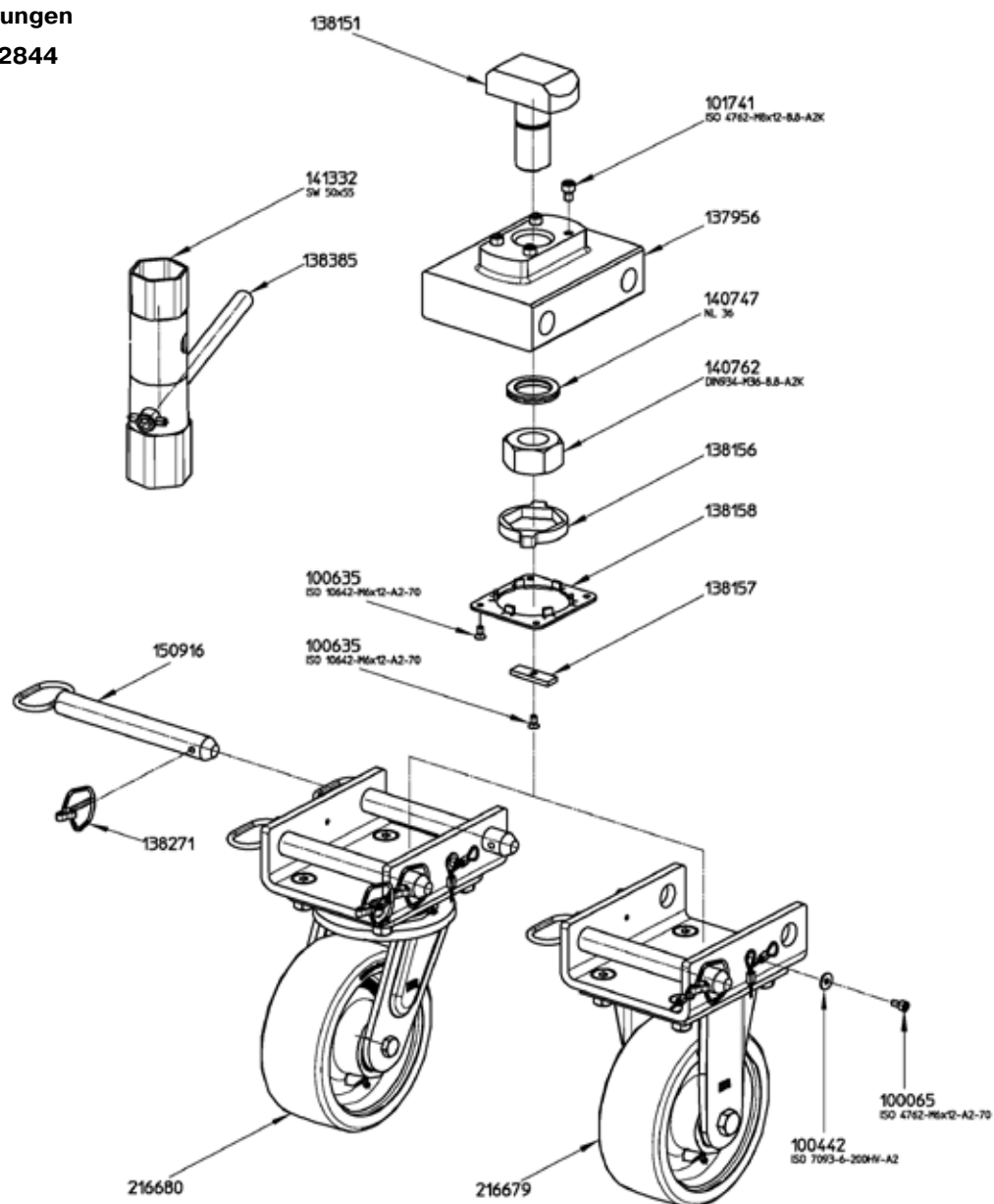
Typ: – siehe Typenschild

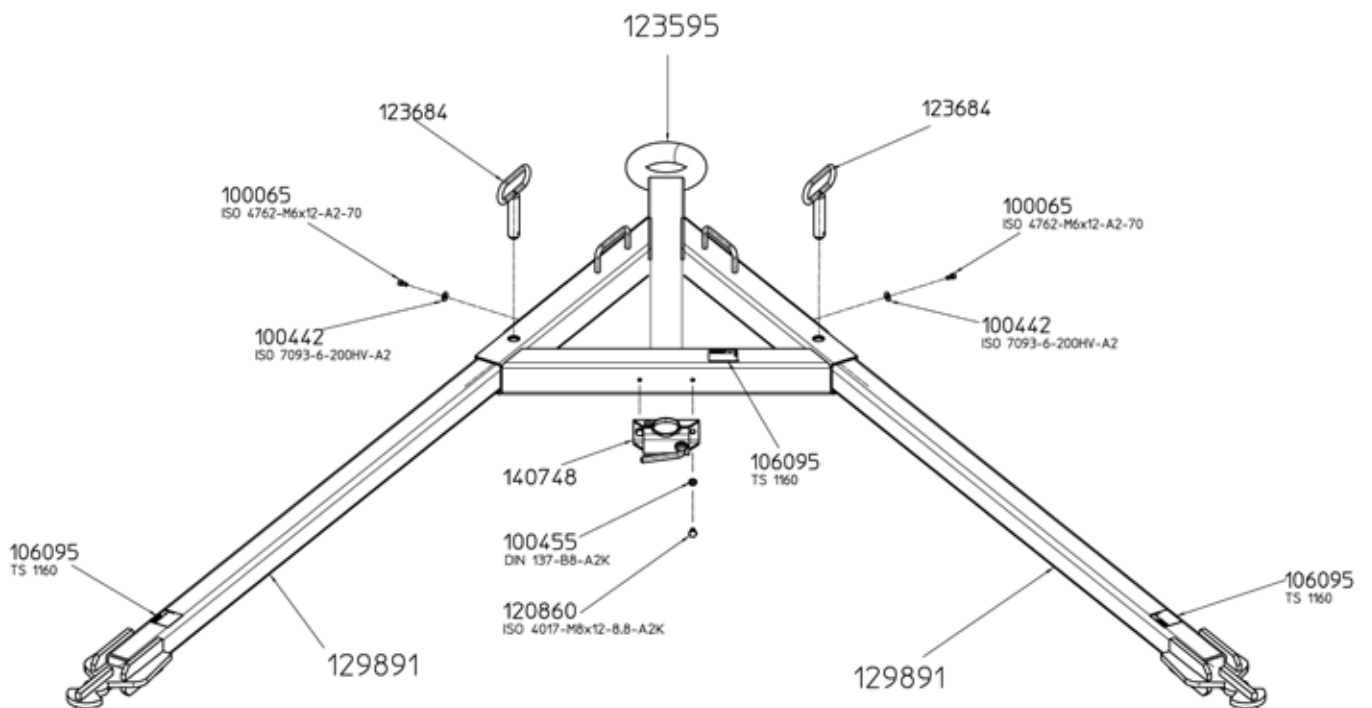
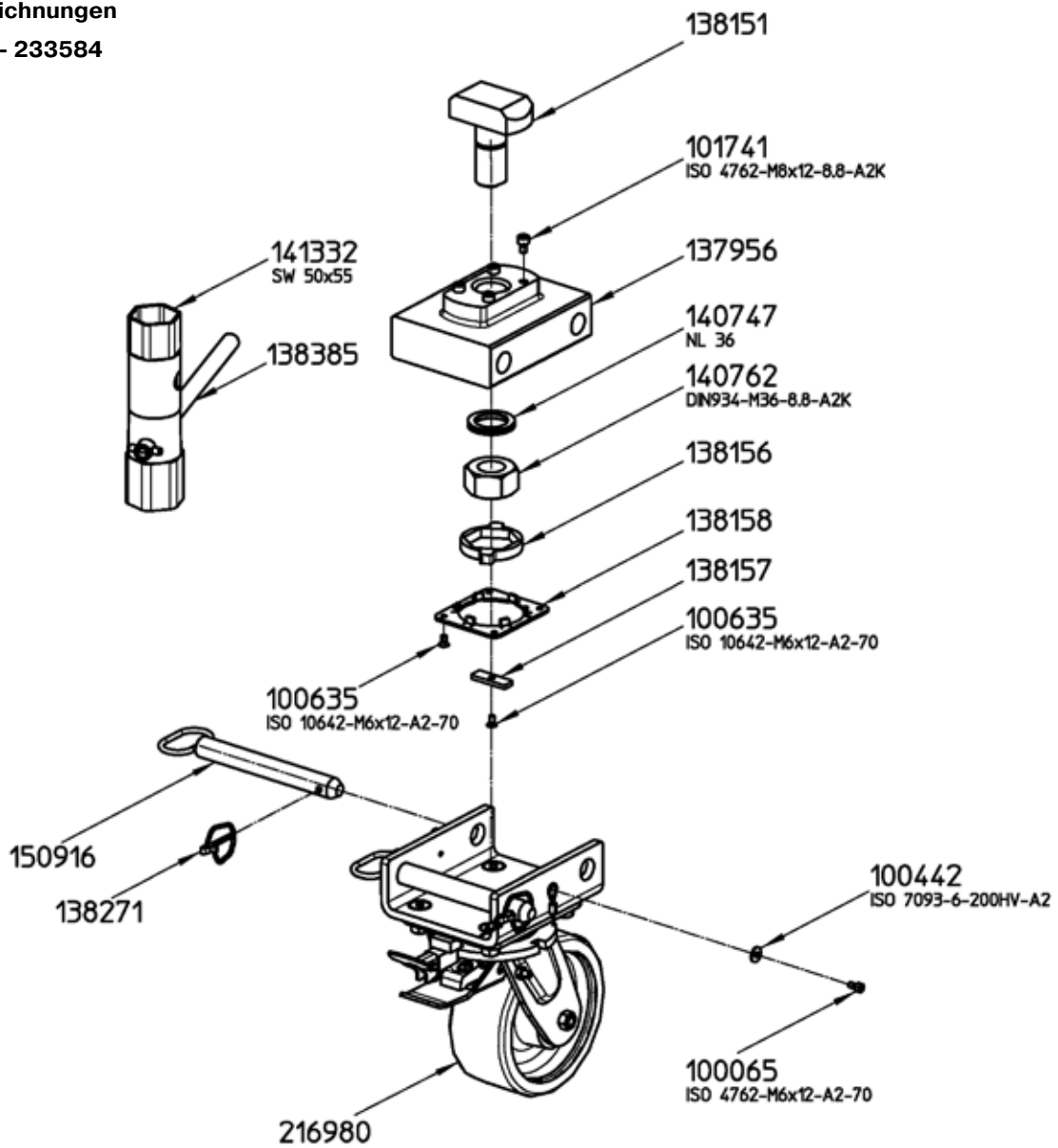
Fabr.-Nr.: – siehe Typenschild

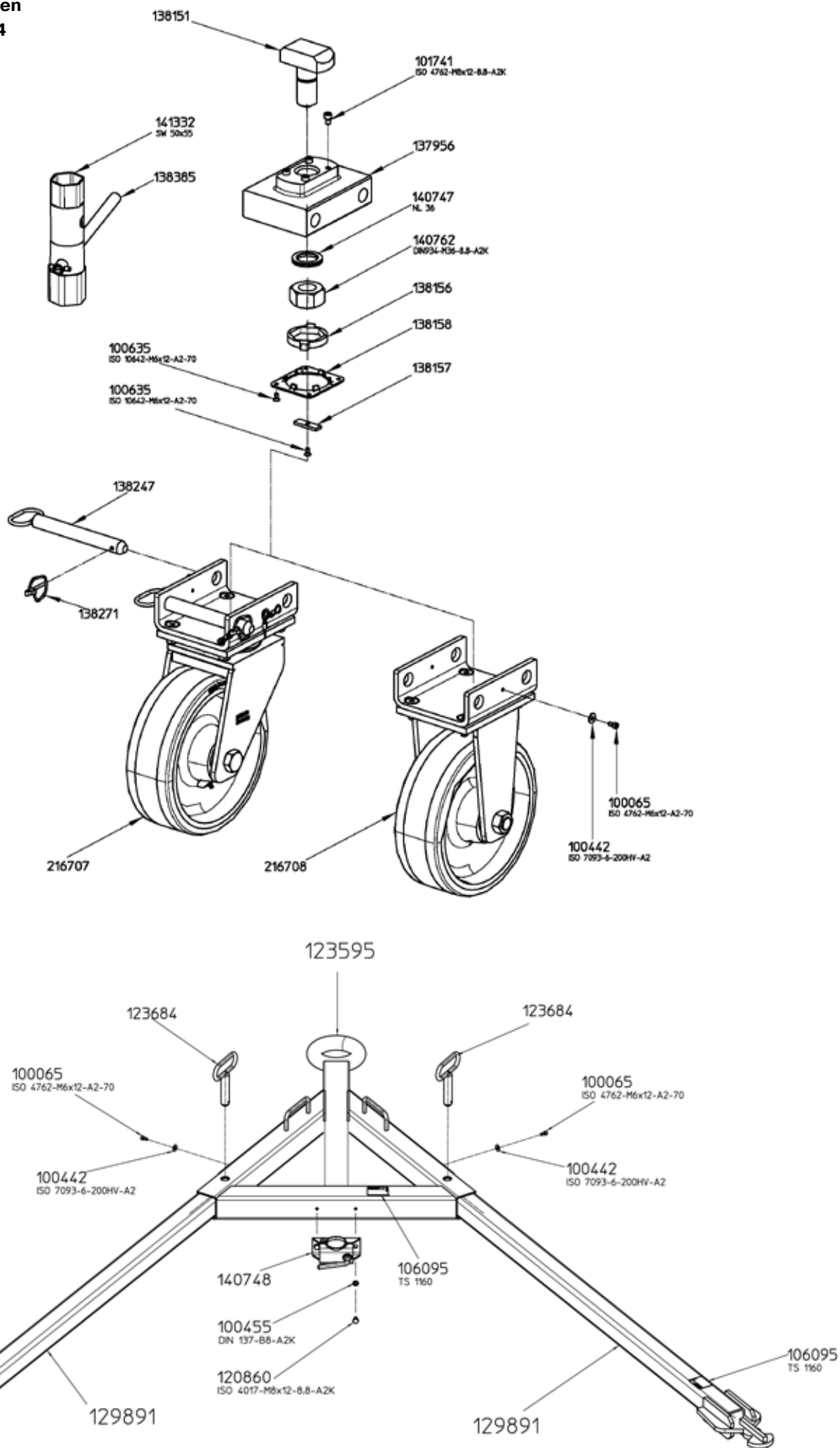
Teile-Nr.: – siehe Ersatzteilzeichnung

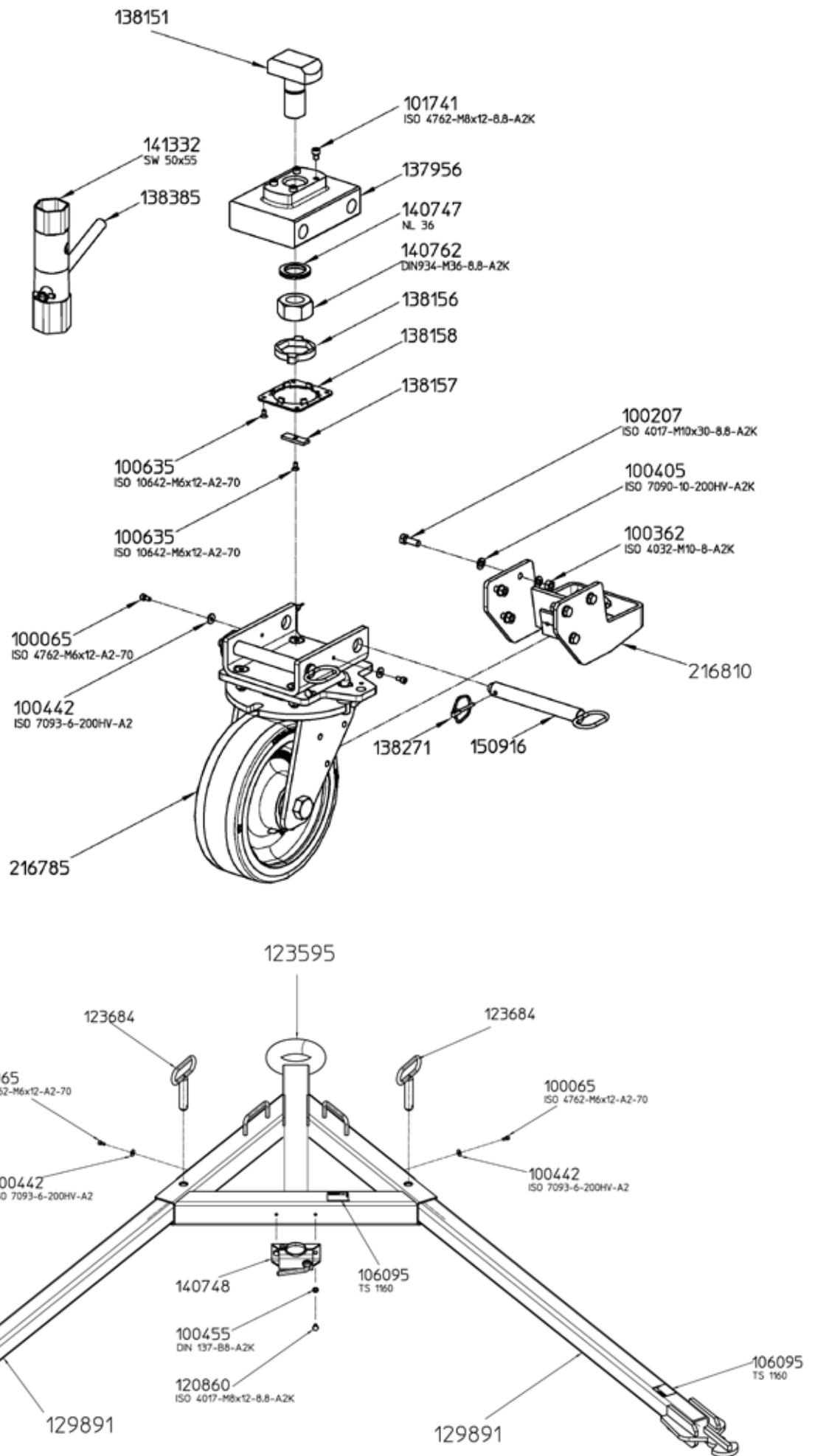
12. ERSATZTEILLISTE

Bezeichnung	4336.4- 232844	4336.4- 233584	4336.8- 231874	4336.8- 232925
	Bestell- nummer	Bestell- nummer	Bestell- nummer	Bestell- nummer
Lenkrolle	216680	216980	216707	216785
Bockrolle	216679	-	216708	-
Befestigungselement komplett	215994	215994	215994	215994
Aufnahme	137956	137956	137956	137956
Verriegelunsbolzen	138151	138151	138151	138151
Rasterscheibe	138156	138156	138156	138156
Anschlag	138157	138157	138157	138157
Anschlagscheibe	138158	138158	138158	138158
Sicherungsscheibe	140747	140747	140747	140747
Sicherungsmutter	140762	140762	140762	140762
Zylinderschraube	101741	101741	101741	101741
Senkschraube	100635	100635	100635	100635
Zuggestänge kompl.	139146	139146	139146	139146
Lenkrahmen vollst.	123595	123595	123595	123595
Sicherungsbolzen	123684	123684	123684	123684
Zylinderschraube	100065	100065	100065	100065
Scheibe	100442	100442	100442	100442
Lenkstange vollst.	129891	129891	129891	129891
Typschild	106095	106095	106095	106095
Steckbolzen	138247	138247	138247	138271
Klappstecker	138271	138271	138271	138385
Hebel	138385	138385	138385	138385
Rohr- Steckschlüssel	141332	141332	141332	141332
Zylinderschraube	100065	100065	100065	100065
Scheibe	100442	100442	100442	100442
Optional				
Klemmelement	140748	140748	140748	140748
Sechskantschraube	120860	120860	120860	120860
Federscheibe	100455	100455	100455	100455
Feststellbremse komplett	-	-	-	216810
Sechskantschraube	-	-	-	100207
Sechskantmutter	-	-	-	100362
Scheibe	-	-	-	100405

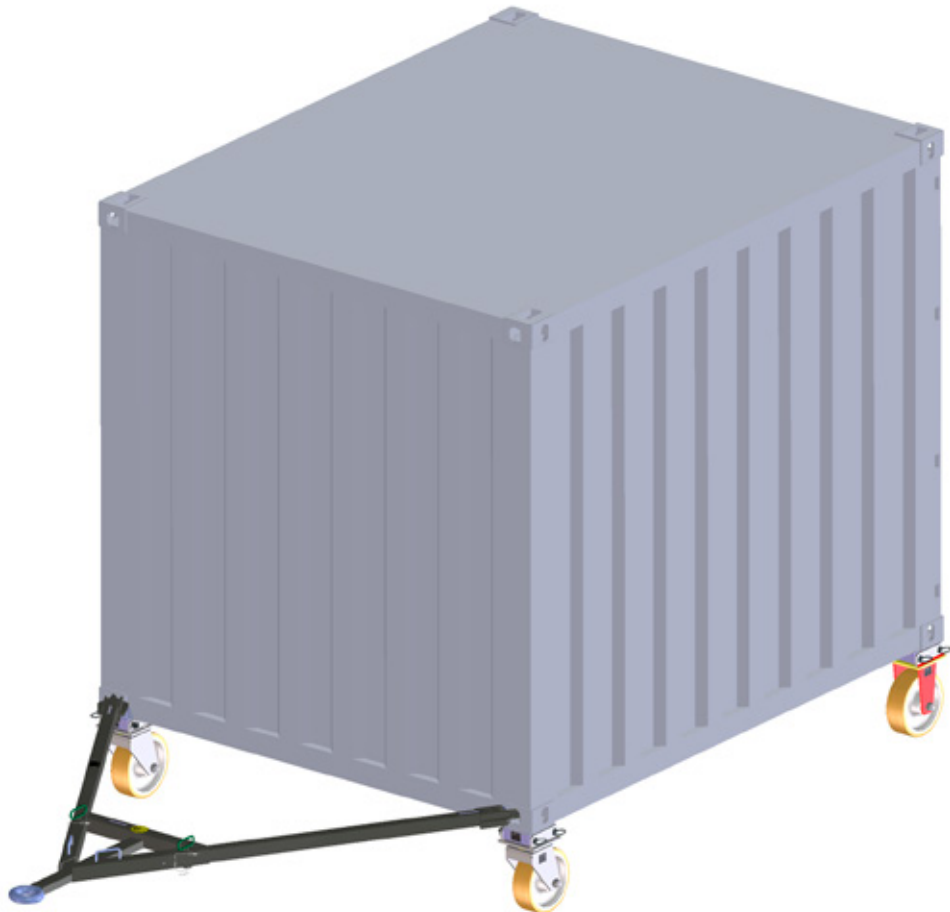








Notice d'utilisation (Traduction)



Jeu de roues de conteneur, type 4336.4
4336.8

Déclaration de Conformité CE

d'après la directive machines N° 2006/42/EC IIA

haacon hebetechnik gmbh
Josef-Haamann-Straße 6
D-97896 Freudenberg/Main

**Nom et adresse:**

haacon hebetechnik gmbh
Josef-Haamann-Straße 6
D-97896 Freudenberg / Main

Telefon: +49 (0) 9375 / 84-0
Telefax: +49 (0) 9375 / 8466

Nous déclarons que le produit

Désignation: Roues de conteneur

Type: 4336 4337

Capacité: – 32 t – 6 t

livré correspond aux

définitions s'y rapportant, voir ci-dessous.

2006/42/EC Directives CE sur les machines

Normes harmonisées:

DIN EN ISO 12100 Sécurité des machines

Normes nationales et spécifications:

DGUV-V 1 Unfallverhütungsvorschriften (Grundsätze der Prävention)

La moindre modification du produit, si infime soit-elle, annulera la conformité ici déclarée par le fabricant.

Le fabricant s'engage à transmettre par voie électronique la documentation spéciale concernant le produit aux autorités nationales.

La documentation technique spéciale, faisant partie intégrante du produit conformément à l'annexe VII partie B a été établie.

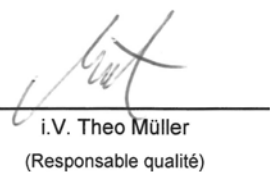
Responsable de la documentation:

haacon hebetechnik gmbh, bureau d'études
Josef-Haamann-Straße 6, D-97896 Freudenberg / Main

Signataire:

Freudenberg, 09.12.2020


i.V. Holger Birkholz
(Responsable du bureau d'études)


i.V. Theo Müller
(Responsable qualité)

fr Edition 5; 12/20

090076 du 09.12.2020

TABLE DES MATIÈRES

1. Groupes d'utilisateurs	3
2. Consignes de sécurité	3
3. Généralités	4
4. Caractéristiques techniques	4
5. Étendue de la livraison	5
5.1 Option uniquement pour type 4336.8, N° d'article-232925	5
6. Montage.....	5
6.1 Consignes de sécurité	6
6.2 Montage de l'élément de fixation	6
6.3 Montage du jeu de roues.....	6
6.4 Montage de la barre de traction	7
6.5 Manipulation du dispositif de blocage directionnel et du frein de stationnement uniquement pour le type 4336.4, n° art. 233584	8
6.6 Montage frein de stationnement uniquement pour type 4336.8, N° d'article-232925 (en option).....	9
6.7 Manipulation du système de blocage directionnel	9
7. Mode de conduite du conteneur	10
7.1 Consignes de sécurité	10
7.2 Avant le déplacement.....	10
7.3 Marche avant et marche arrière	10
8. Contrôle	10
9. Recommandation pour la maintenance	11
10. Démontage / élimination	11
11. Pièces de rechange	11
12. Liste des pièces de rechange	11

1. GROUPES D'UTILISATEURS

	Missions	Qualification
Opérateur	Montage, démontage, utilisation, contrôle visuel	Instructions à l'aide de la notice d'utilisation ; personne qualifiée
Personnel spécialisé	Maintenance, réparations	Mécanicien
	Contrôles	Personne qualifiée selon TRBS- 1203 (expert)

2. CONSIGNES DE SÉCURITÉ



Les consignes dont le non-respect entraîne des dangers particuliers sont précédées d'un symbole d'avertissement.



Consigne spécifique à la manipulation
Une telle consigne vise à garantir le fonctionnement irréprochable de l'appareil.

Utilisation conforme

Le jeu de roues de conteneur ne doit être utilisé que pour faire rouler les conteneurs ou autres produits présentant des angles ISO (ISO 1161) sur un sol plan et résistant. Il ne doit être utilisé que dans le cadre d'un système (4 roues et 1 conteneur).

- Montage aux conteneurs conforme à la norme ISO 668 avec garniture d'équerre selon la norme ISO 1161.
En cas de fixation différente, voir dessin en annexe!
- Utiliser l'appareil selon les instructions de la présente notice d'utilisation.
- Utiliser uniquement de façon conforme (→ Chapitre « Généralités »).
- Utiliser uniquement pour faire rouler les conteneurs ou autres produits présentant des angles ISO (ISO 1161).
- À uniquement utiliser dans un état technique irréprochable.
- Ne confier son utilisation qu'à un personnel formé.
- Le véhicule de traction doit remplir les conditions techniques préalables à l'utilisation d'une remorque.

Travail en toute sécurité

- Lire préalablement la notice d'utilisation.
- Toujours travailler en ayant conscience de la sécurité et des dangers.
- Chaque dispositif de levage monté au conteneur, le jeu de roues pour conteneurs et la charge sont à observer pendant tous les mouvements.
- Immédiatement signaler les dommages et vices au responsable.
- D'abord réparer l'appareil avant de poursuivre le travail!
- Transporter l'appareil sans chocs et ni coups, le sécuriser contre toute chute.
- Porter des équipements de protection (par exemple, chaussures de sécurité, gants de protection, etc.)
- Faire attention aux points d'écrasements et de cisaillement !
- L'appareil ne doit être utilisé que sur une surface présentant une capacité de charge suffisante.
- N'utiliser le matériel que s'il est parfaitement propre (exempt de gel, de neige, d'impuretés, etc.)
- Ne le déplacer qu'à l'aide d'un véhicule de traction adapté.
- Utiliser uniquement la barre de traction fournie.

Les points suivants sont interdits :

- Surcharge (→ Caractéristiques techn., plaque signalétique / de capacité)
- Chocs, coups.
- Non-respect de la répartition de la charge sur les roues > 10 %.
- Utilisation sur une voie de circulation verglacée et sale.
- le transport personnes.
- Personne n'est admise ni dans, ni sur, ni sous la charge élevée sans dispositif de sécurité supplémentaire.
- Présence de personnes non autorisées dans un rayon de 5 m autour de l'appareil pendant l'opération de transport.
- Utilisation dans des zones seulement soumises à la réglementation allemande sur la circulation des véhicules automobiles (StVZO).
- Utilisation de l'appareil sans contrôle préalable conformément à la loi sur la sécurité des appareils et produits (GPSG) et à l'ordonnance relative à la sécurité au sein de l'entreprise (BetrSichV).

Utilisation non autorisée

- Non approprié pour un fonctionnement continu et en présence de vibrations.
- Non autorisé dans les zones exposées aux explosions.
- Non approprié aux environnements agressifs.
- Non approprié à la circulation sur la voie publique.
- Non approprié aux conteneurs dépourvus d'angles ISO (ISO 1161).

Mesures organisationnelles

- Veiller à ce que la présente notice d'utilisation puisse être consultée à tout moment.
- Seul le personnel qualifié et autorisé est habilité à utiliser, entretenir et réparer l'appareil.
- S'assurer que ces personnes soient régulièrement informées de toutes les questions concernant la sécurité au travail et la protection de l'environnement et qu'elles connaissent le contenu de la notice d'utilisation et notamment les consignes de sécurité qu'elle contient.
- S'assurer que toutes les indications de sécurité et avertissements sur le jeu de roues de conteneur ne soient pas arrachées et qu'elles soient toujours lisibles.
- Régulièrement s'assurer du fonctionnement correct.
- Régulièrement s'assurer que le travail soit effectué en pleine conscience de la sécurité et des dangers.
- Stocker dans un endroit propre, sec et protégé.
- Utilisation exclusivement en cas de conditions d'éclairage correctes!

Montage, maintenance et réparation

- Réservé au personnel spécialisé !
- Pour les réparations, uniquement employer des pièces de rechange d'origine.
- Ne pas transformer ni modifier de composants importants pour la sécurité ; ceci s'applique également à des travaux de soudage sur des pièces portantes.
- Les ajouts ultérieurs ne doivent pas altérer la sécurité.
- Toutes les modifications planifiées doivent être autorisées par écrit par la société haacon hebetechnik gmbh.
- Les opérations d'entretien prévues dans la notice d'utilisation (nettoyage, graissage, maintenance, inspection, etc) doivent être effectuées dans les délais.

Autres consignes à observer

- Ordonnance relative à la sécurité au sein de l'entreprise (BetrSichV).
- Directive relative à l'utilisation d'équipements de travail (2009/104/CEE).
- Consignes nationales.
- Consignes relatives à la prévention des accidents (DGV-R 100-500-2.26).
- Panneaux d'information / plaque signalétique.

3. GÉNÉRALITÉS

Le jeu de roues de conteneur ne doit être utilisé que pour faire rouler les conteneurs ou autres produits présentant des angles ISO (ISO 1161) sur un sol plan et résistant. Il ne doit être utilisé que dans le cadre d'un système (4 roues et 1 conteneur).

Il ne peut pas servir de véhicule sur le long cours, mais a été conçu comme un dispositif de déplacement auxiliaire pour conteneurs dotés d'angles ISO.

Il n'est pas approprié à la circulation sur la voie publique.

Une vitesse excessive, de même qu'une voie de circulation inadaptée peuvent entraîner des blessures ou des dommages pour la machine et les conteneurs.

Le jeu de roues de conteneur se compose de 2 roues mobiles de construction identique et de 2 roues fixes ou de 4 roues mobiles de constructions identique montées sur le dessous de l'angle ISO d'un conteneur. Les roues mobiles peuvent tourner à 360°.

Un frein de stationnement disponible en option prévu uniquement pour le type 4336.8, n° art. 232925 peut être monté sur chaque roue et activé afin d'éviter toute dérive involontaire du conteneur (observer le chapitre 6.6).

Le montage s'effectue à l'aide d'éléments de fixation avec 2 boulons. Les éléments de fixation sont fixés depuis le dessous sur l'angle ISO par le biais d'une vis de verrouillage. Une clé à douille SW 55 est nécessaire. Pour éviter tout desserrage inopiné de la vis de verrouillage, le système est doté d'une double rondelle dentée, ainsi que d'une rondelle à blocage automatique qui se déverrouille lorsque la clé à douille est mise en place.

La barre de traction (qui peut être démontée en 3 pièces) assure le raccordement au véhicule de traction.

Le jeu de roues de conteneur est conforme à la directive Machines 2006/42/CE, annexe IIB, et suivantes.

4. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Jeu de roues de conteneur, type 4336		232844 233584
Capacité de charge/jeu	kN	40
Capacité de charge/roue	kN	14
Charge remorquable par la barre de traction	kN	40
Hauteur de construction	mm	410
Diamètre des roues	mm	200
Vitesse de roulement		
– Conduite normale	km/h	6
– Passage de bordures de plus de 10 mm	km/h	1
Voie de circulation maximale sans interruption	km	2
Résistance à la pression de la surface	N/mm ²	> 35
Hauteur max. d'un obstacle franchissable	mm	30
Inclinaison max. du terrain (toutes les roues)	°	10
Inclinaison max. du terrain en local (2 roues concernées, par exemple, allées)	°	20
Température de fonctionnement	°C	–25 – +55
Poids		
Jeu de roues de conteneur	kg	160
Roue individuelle	kg	17
Élément de fixation	kg	6
Cheville	kg	1
Barre de traction compl.	kg	60
Clé à douille avec levier	kg	1,5

Jeu de roues de conteneur, type 4336		231874 232925
Capacité de charge/jeu	kN	80
Capacité de charge/roue	kN	30
Charge remorquable par la barre de traction	kN	80
Hauteur de construction	mm	510
Diamètre des roues	mm	300
Vitesse de roulement		
– Conduite normale	km/h	6
– Passage de bordures de plus de 10 mm	km/h	1
Voie de circulation maximale sans interruption	km	2
Résistance à la pression de la surface	N/mm ²	> 50
Hauteur max. d'un obstacle franchissable	mm	30
Inclinaison max. du terrain (toutes les roues)	°	10
Inclinaison max. du terrain en local (2 roues concernées, par exemple, allées)	°	20
Température de fonctionnement	°C	–25 – +55
Poids		
Jeu de roues de conteneur	kg	220
Roue individuelle	kg	36
Élément de fixation	kg	6
Cheville	kg	1
Barre de traction compl.	kg	60
Clé à douille avec levier	kg	1,5

Sous réserve de modifications.



Les caractéristiques techniques des versions propres au client du jeu de roues pour conteneurs peuvent varier par rapport aux valeurs standard indiquées ici. Les indications qui valent sont celles du schéma de présentation en annexe.

5. ÉTENDUE DE LA LIVRAISON

1 jeu de roues de conteneur *type 4336.4 sans frein de stationnement et verrouillage rotatif*, N° d'article-232844 se compose de:

- 4 roues individuelles (2 roue de guidage, 2 roues fixes)
- 4 éléments de fixation
- 1 barre de traction
- 8 chevilles
- 1 clé à douille avec levier

1 jeu de roues de conteneur *type 4336.4 avec frein de stationnement et verrouillage rotatif*, N° d'article-233584 se compose de:

- 4 roues individuelles (4x roue de guidage)
- 4 éléments de fixation
- 1 barre de traction
- 8 chevilles
- 1 clé à douille avec levier

1 jeu de roues de conteneur *type 4336.8 sans frein de stationnement et verrouillage rotatif*, N° d'article-231874 se compose de:

- 4 roues individuelles ((2 roue de guidage, 2 roues fixes))
- 4 éléments de fixation
- 1 barre de traction
- 8 chevilles
- 1 clé à douille avec levier

1 jeu de roues de conteneur *type 4336.8 avec verrouillage rotatif et sans frein de stationnement (disponible en option)*, N° d'article-232925 se compose de:

- 4 roues individuelles (4 roue de guidage avec verrouillage par rotation)
- 4 éléments de fixation
- 1 barre de traction
- 8 chevilles
- 1 clé à douille avec levier

5.1 Option uniquement pour type 4336.8, N° d'article-232925

- 4 frein de stationnement (4x roue de guidage)

6. MONTAGE



Les désignations suivantes sont utilisées dans la présente notice d'utilisation.

1	Roue de guidage/(roue fixe)
2	Clé à douille (outil auxiliaire de montage)
3	Levier (outil auxiliaire de montage)
4	Vis de verrouillage
5	Raccord
6	Cheville
7	Goupille
8	Élément de fixation

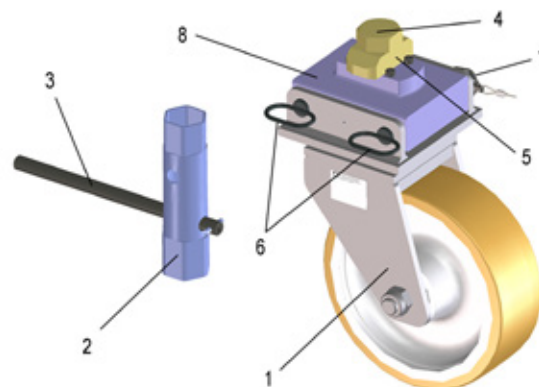


Figure 6-1 – Aperçu d'une roue avec barre de direction

9	Barre de direction
10	Cadre de direction
11	Cheville
12	Goupille

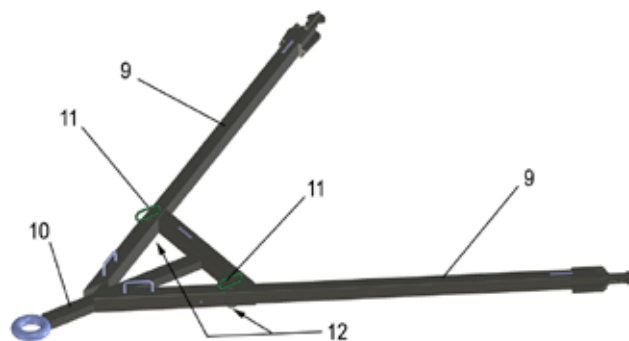


Figure 6-2 – Aperçu d'une barre de traction

6.1 Consignes de sécurité



- Lire préalablement la notice d'utilisation.
- Montage réservé à un personnel spécialisé.
- Il est interdit pour les personnes non autorisées de se tenir dans un rayon de 5 m autour de l'appareil pendant l'opération de transport.
- Montage par 2 personnes.
- Respecter les consignes de sécurité du chapitre 2.
- Avant le montage, vérifier que le conteneur convient.
- Déplacer lentement les pièces du jeu de roues et autant que possible l'une après l'autre.
- Faire attention aux points d'écrasements et de cisaillement.
- Préparer autant que possible les différentes étapes de la procédure afin de ne demeurer que peu de temps sous le conteneur.
- Lors du déplacement des roues, veiller à ce qu'elles ne basculent pas. Déplacer la roue lentement en faisant attention aux obstacles et irrégularités du sol.
- Fixer tous les éléments de raccordement avec les connecteurs disponibles.
- Une fois le montage terminé et avant toute opération de transport, vérifier que toutes les roues ou éléments de fixation sont bien en place.

6.2 Montage de l'élément de fixation



Avant de monter le jeu de roues, éliminer toute trace de graisse et impuretés des angles ISO inférieurs.

1. En cas d'utilisation du jeu de roues type 4336.4, le conteneur doit être soulevé à une hauteur d'env. 365 mm et le type 4336.8 à env. 465 mm.

Pour ce faire, il est recommandé d'utiliser les supports de nivellement haakon

pour type 4336.4 → type 8251.10, No Code 207847

pour type 4336.8 → type 8251.10, No Code 232775.



Figure 6-3



- Respecter les consignes de sécurité !
- Avant de réaliser la première opération de levage, vérifier la capacité de charge et le montage solide du dispositif de levage sur le conteneur.
- Chaque dispositif de levage monté au conteneur, le jeu de roues pour conteneurs et la charge sont à observer pendant tous les mouvements.



Pour une meilleure lisibilité, les supports de nivellement ne sont plus représentés aux étapes suivantes.

2. Raccorder les quatre éléments de fixation (8) au conteneur.

3. Faire tourner la vis de réglage (4) de l'élément de fixation de manière à ce que le raccord (5) se trouve dans le sens longitudinal.

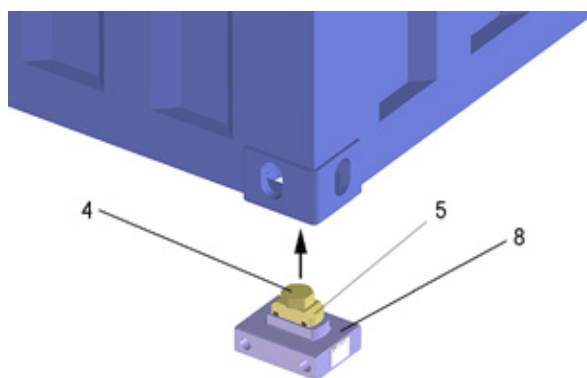


Figure 6-4

4. Insérer l'élément de fixation (8) entièrement dans l'ouverture inférieure de l'angle ISO.

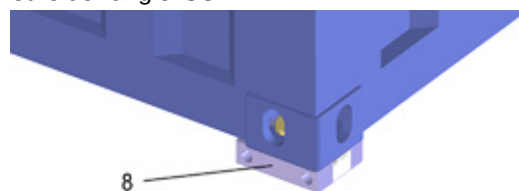


Figure 6-5

5. Faire tourner la vis de réglage (4) à 90° de manière à ce que le raccord (5) s'agrippe dans l'angle ISO. La position exacte du raccord (5) dans l'angle ISO est visible sur la plaque de marquage (13).
6. Serrage de la vis de verrouillage (4) au moyen d'une clé à douille (2).

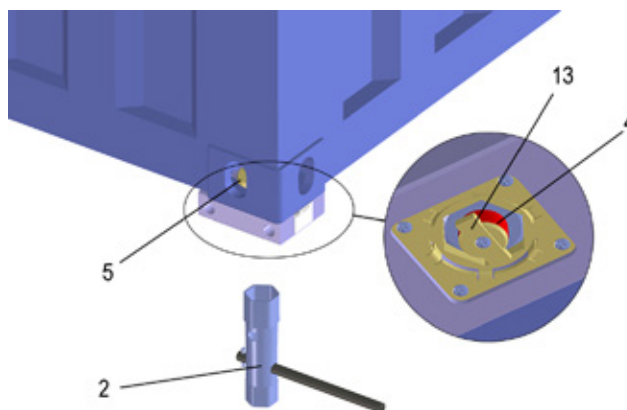


Figure 6-6

6.3 Montage du jeu de roues

1. Déplacer les roues (1) sous le conteneur. Les alésages de la roue doivent être alignés sur ceux de l'élément de fixation (8).

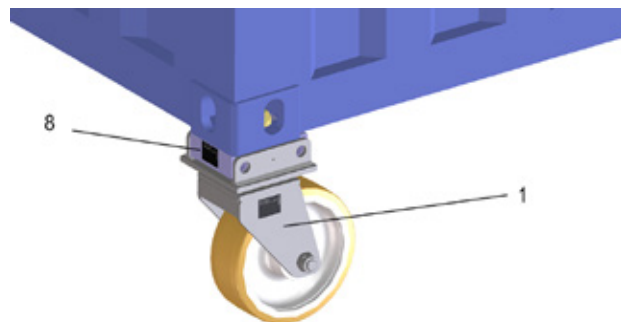


Figure 6-7

2. Insérer le boulon (6) dans l'élément de fixation (8) à travers la roue (1).

3. Sécourir les deux boulons à l'aide de goupilles (7).

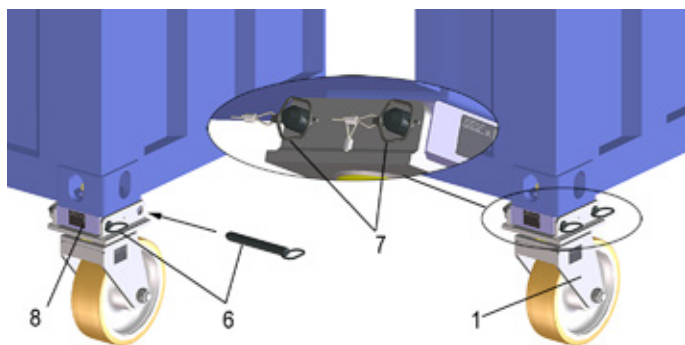


Figure 6-8

4. Orienter les roues mobiles (1) dans la direction souhaitée (flèche).



Observer le chapitre 6.6 pour les roues avec frein de stationnement et verrouillage rotatif.

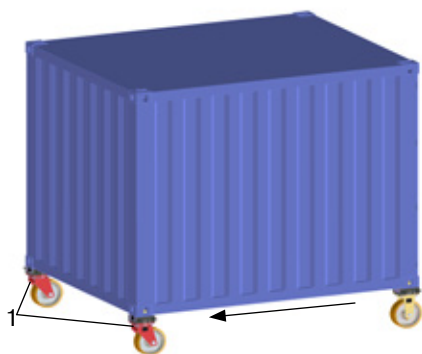


Figure 6-9

5. Abaisser le conteneur, le sécuriser contre la dérive jusqu'à ce que le tracteur soit couplé.

6.4 Montage de la barre de traction



Monter ou maintenir la barre de traction à 2.

1. Insérer les barres de direction (9) dans l'ouverture avant de l'angle ISO. Veiller à ce que le raccord (marquage rouge) soit aligné sur le chant.

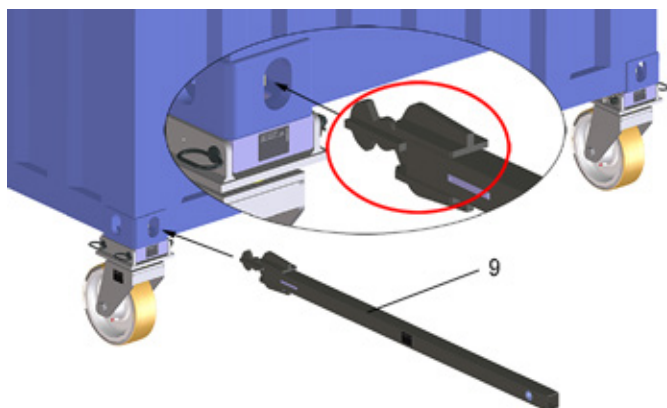


Figure 6-10

2. Faire tourner les barres de direction (9) dans l'angle ISO à 90°. L'alésage (marquage 14) doit être à la verticale.



Figure 6-11

3. Soulever le cadre de direction (10) à deux et insérer les deux barres de direction (9) dans le cadre (10). Fixer avec des chevilles (11) et sécuriser à l'aide de goupilles (12).

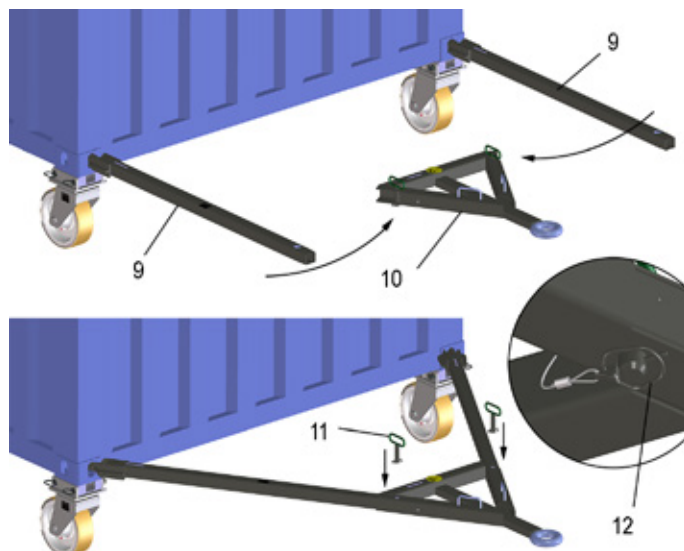


Figure 6-12



Lorsque le véhicule de traction recule, personne ne doit se trouver entre le véhicule et le conteneur.



Si l'accouplement du véhicule de traction est trop haut, il est possible de modifier la hauteur de la barre de traction à l'aide d'un élément de serrage (15) (en option) au moyen d'une barre. On évitera ainsi que ce soit se trouve entre le véhicule de traction et le conteneur.

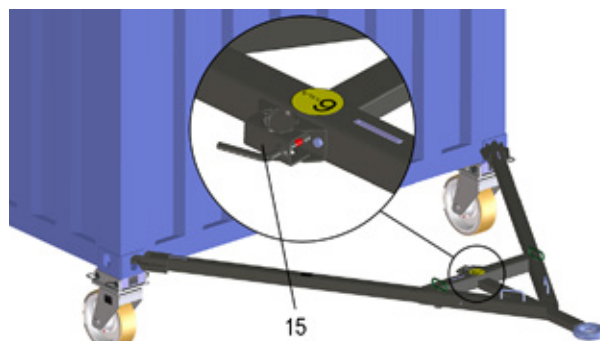


Figure 6-13

6.5 Manipulation du dispositif de blocage directionnel et du frein de stationnement uniquement pour le type 4336.4, n° art. 233584

La roue représentée est équipée d'un dispositif de blocage directionnel (20) et d'un frein de stationnement (16). Elle peut être commandée avec le pied.

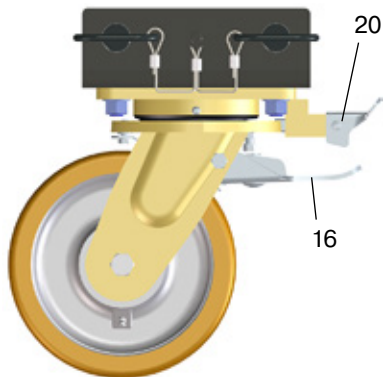


fig. 6-14

Dispositif de blocage directionnel

Enfoncer la pédale vers le bas pour déverrouiller le dispositif de blocage directionnel (20) et de permettre ainsi une rotation de la roue de 360°. La roue peut être bloquée en rotation ou fixée par pas de 90°.

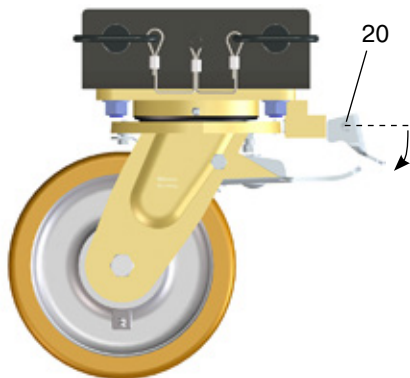


fig. 6-15

Toujours orienter les quatre roues dans le sens de marche.

Les deux roues avant du côté traction ne sont pas fixés et peuvent toujours pivoter librement.



Le non-respect peut être une forte friction du revêtement de roues dans les virages.

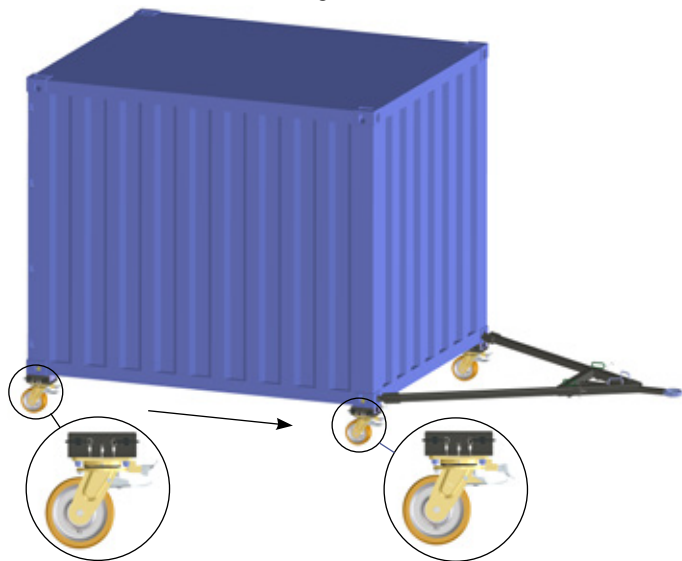


fig. 6-16

Frein de stationnement uniquement

Enfoncer la pédale vers le bas pour verrouiller le frein de stationnement (16) par adhérence et d'éviter ainsi la dérive de la charge à déplacer.



Actionner toujours le frein de stationnement (16) dès que la charge/le conteneur est déposé(e) et n'est plus déplacé(e).

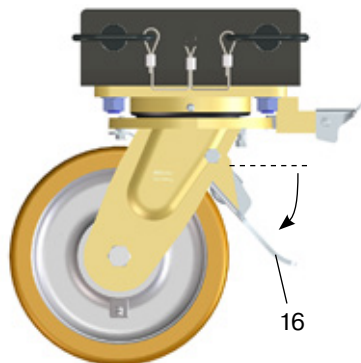


fig. 6-17

Lors du rangement de la charge/du conteneur avec un tracteur, tous les freins de stationnement doivent être ouverts.



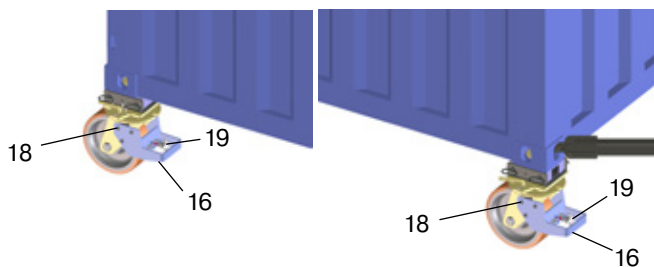
Le non-respect peut être une forte friction du revêtement de roues lors de la traction de la charge.



fig. 6-18

6.6 Montage frein de stationnement uniquement pour type 4336.8, N° d'article-232925 (en option)

1. Veiller à ce que le frein de stationnement (16) soit aligné dans le sens de la marche. Attacher le frein de stationnement (16) sur les roues de guidage respectives et fixer-le à l'aide des vis (18) fournies. La vis de poignée-étoile (19) sert à bloquer et débloquer les roues.



roues de guidage arrière avec frein de stationnement

roues de guidage avant avec frein de stationnement

Figure 6-19

2. Lors du stationnement du conteneur, serrer le frein de stationnement (16) de toutes les roues pour éviter que le conteneur ne roule sans surveillance.

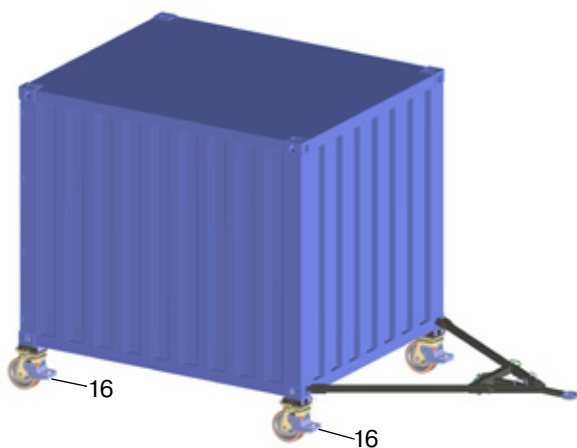


Figure 6-20

6.7 Manipulation du système de blocage directionnel



Placer le système de blocage directionnel du côté traction de manière à ce que la paire de roues puisse tourner librement.

Si cette paire de roues ne peut pas tourner librement, il peut y avoir une extrême usure de la garniture de roue dans les courbes.

Bloquer les roues arrière avec le système de blocage directionnel dans le sens de déplacement.

Si cela n'est pas observé, il peut en résulter un déplacement incontrôlé du conteneur.

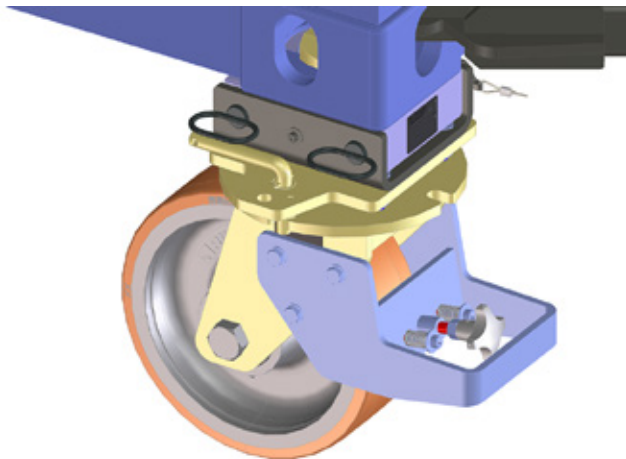


Figure 6-21

1. Ouvrir le dispositif de verrouillage directionnel. Pour ce faire, retirer entièrement le boulon de verrouillage (17) et l'insérer dans le trou le plus proche. La roue est déverrouillée et donc pivotante sur 360°.

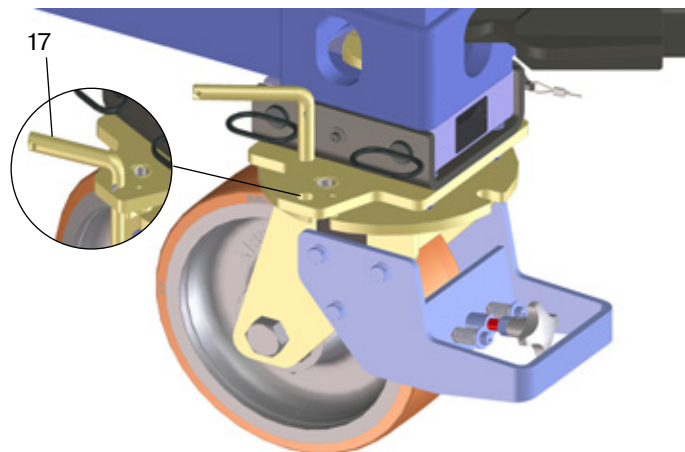


Figure 6-22

2. Pour bloquer la rotation, procéder dans l'ordre inverse.

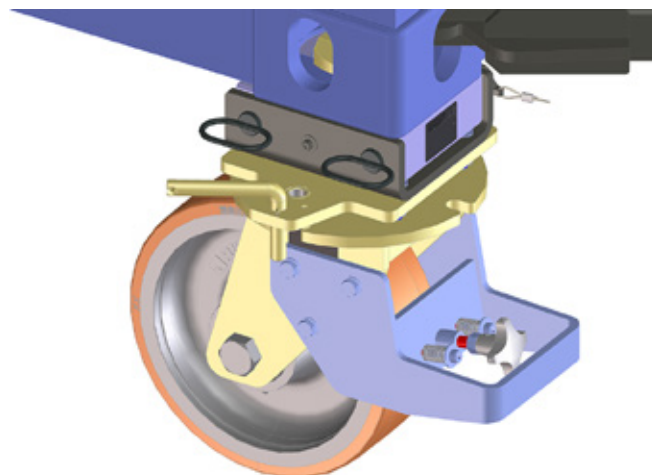


Figure 6-23

7. MODE DE CONDUITE DU CONTENEUR

7.1 Consignes de sécurité



- Le véhicule tracteur doit être adapté pour le remorquage d'un 4 t respectivement 8 t (voir mode d'emploi ou carte grise du véhicule). L'opérateur du jeu de roues en est responsable.
- Le véhicule tracteur doit satisfaire aux exigences techniques pour l'utilisation d'une remorque.
- Ne jamais dételer le véhicule tracteur lors du fonctionnement.
- Ne jamais se tenir entre le conteneur et le véhicule de traction pendant le déplacement.
- Ne pas laisser la charge sans surveillance pendant le roulage.
- Éviter de passer fréquemment des bordures car cela entraîne une usure prématurée des roues. (Utiliser des outils auxiliaires de franchissement).
- Ne franchir les bordures d'une hauteur d'au moins 10 mm qu'au ralenti (→ Caractéristiques techniques).
- Si la voie de circulation possède un revêtement glissant, procéder avec une extrême prudence.
- Ne pas dépasser l'inclinaison de terrain maximale (→ Caractéristiques techniques).

Option frein de stationnement:

- Ouvrir les freins de stationnement uniquement lorsque le véhicule de traction est accroché.

7.2 Avant le déplacement

Avant le déplacement, procéder aux contrôles suivants :

- Le raccordement entre le véhicule de traction et le conteneur est solide.



- Il est recommandé d'utiliser une béquille pour élinguer la barre de traction. Celle-ci peut être montée sur l'élément de serrage en option (figure 6-13). Sortir ensuite immédiatement de la zone de danger entre le véhicule et le conteneur.

Option frein de stationnement:

- Desserrer le frein de stationnement.
 - Desserrer lentement les freins.
 - Surveiller l'engin de levage éventuellement placé sur le conteneur, le jeu de roues de conteneur et la charge pendant tous les mouvements.
 - Desserrer d'abord les freins dirigés en descente, puis ceux dirigés en montée. Ceci permet d'exclure tout risque de retournement.
- Démarrer prudemment.



Avant utilisation, procéder à des essais dans de grands espaces dégagés afin de mieux connaître le comportement du véhicule.

7.3 Marche avant et marche arrière

Si le conteneur est uniquement dirigé par le véhicule de traction, le sens de déplacement peut être modifié à tout moment. La rotation des roues au niveau de la barre de traction s'effectue automatiquement. La rotation des roues à l'extrémité arrière du conteneur est impossible et n'est pas nécessaire. En cas de marche arrière prolongée (à partir de 50 mètres), les roues doivent être tournées à 180° (pour prolonger la durée de vie du revêtement des roues). Reculer le conteneur jusqu'à ce que les roues tournent d'elles-mêmes.

7.4 Stationnement du conteneur



Ne stationner le conteneur que sur une surface plane. Bloquer le conteneur contre roulement, par exemple à l'aide de cales de roues.

Option frein de stationnement:

Serrer à fond tous les freins de stationnement.

8. CONTRÔLE

Une évaluation des dangers doit être effectuée.

Les contrôles de sécurité récurrents doivent être effectués par un expert conformément à l'évaluation des dangers.

Le jeu de roues et le conteneur correspondant ainsi que tout autre produit présentant des angles ISO (ISO 1161) doivent être contrôlés au moins une fois par an conformément à la directive de prévention des accidents relative aux chariots de manutention (DGUV-V 68) par une personne qualifiée selon TRBS 1203 (expert) (contrôle selon BetrSichV, §10, alinéa 2 correspondant à la transcription des directives CE 89/391/CEE et 2009/104/CEE).

Ces contrôles doivent être documentés:

- avant la première mise en service.
- après des modifications importantes avant la remise en service.
- au moins une fois par an.
- en cas d'événements inhabituels pouvant avoir des effets sur la sécurité du treuil (contrôle inhabituel, p. ex. après une longue inutilisation, accidents, événements naturels).
- après des travaux de remise en état pouvant influencer la sécurité du treuil.

Les experts sont des personnes qui, en raison de leur formation professionnelle et de leur expérience, disposent de connaissances suffisantes dans le domaine des chariots de manutention et qui sont suffisamment familières des directives nationales en vigueur sur la sécurité du travail, la prévention des accidents, les directives et les règles techniques généralement reconnues (par ex. normes DIN EN) pour pouvoir juger de la sécurité de l'exploitation de chariots de manutention.

Les experts doivent être désignés par l'exploitant de l'appareil.

Au bout de 10 contrôles et au plus tard au bout de 10 ans, une révision approfondie du jeu de roues doit être effectuée. Au cours de cette révision approfondie, le jeu de roues est démonté et l'état des différentes pièces est contrôlé.

Changer les pièces d'usure (coussinets, joints, ...) et les pièces impliquées dans la sécurité de l'appareil. Il faut remplacer les pièces usées et, en tout cas. Nous recommandons de confier ce contrôle de la sécurité à la société haacon hebetechnik gmbh. Ce contrôle ne doit être confié qu'à des personnes qui en ont reçu l'ordre par le fabricant haacon hebetechnik gmbh et qui ont été formées au maniement du jeu de roues et de ses composants.

9. RECOMMANDATION POUR LA MAINTENANCE

L'exploitant déterminera lui-même les intervalles de maintenance en fonction de la fréquence et des conditions d'utilisation. L'installation doit être nettoyée à intervalles réguliers (ne pas employer de nettoyeurs haute pression !).



ATTENTION !

Réalisation de travaux d'inspection, de maintenance et de réparation seulement sur un jeu de roues sans charge. Réservé au personnel spécialisé qualifié.

Travaux de maintenance et d'inspection	Intervalles
Contrôle visuel et contrôle du fonctionnement	Avant chaque utilisation
Vérifier que tous les composants du jeu de roues, accessibles sans démontage, sont en parfait état, présents et bien fixés	
Éliminer la neige, le gel et les forts encrassements	
Vérifier la lisibilité de la plaque signalétique et plaques indicateur et les remplacer si nécessaire	Une fois par an
Relubrifier le graisseur	
Contrôler le fonctionnement de la rondelle de sécurité dentée dans l'élément de fixation	

Lubrifiant recommandé :

KAJO-Graisse pour palier à roulement Ca X 2

Fuchs Renolit CX-FO 20

Fuchs Renolit CX-EP 2

Pour obtenir des pièces de rechange, adressez-vous au service de maintenance haacon :
service@haacon.de



Il revient à l'exploitant de veiller à ce que les intervalles de maintenance soient respectés.

10. DÉMONTAGE / ÉLIMINATION

Afin d'éviter toute détérioration de l'appareil ou blessure mortelle lors de la mise hors service, observer toutes les consignes de sécurité. Le jeu de roues de conteneur et ses composants doivent être éliminés conformément aux consignes nationales en vigueur.

11. PIÈCES DE RECHANGE

Employez exclusivement des pièces de rechange et d'usure d'origine. Ces pièces ont spécialement été conçues pour le jeu de roues de conteneur. La construction et la fabrication des pièces étrangères ne permettent pas de garantir que celles-ci soient adaptées aux contraintes et à la sécurité requise.

Pour commander des pièces de rechange, veuillez préciser :

Type : – voir plaque signalétique

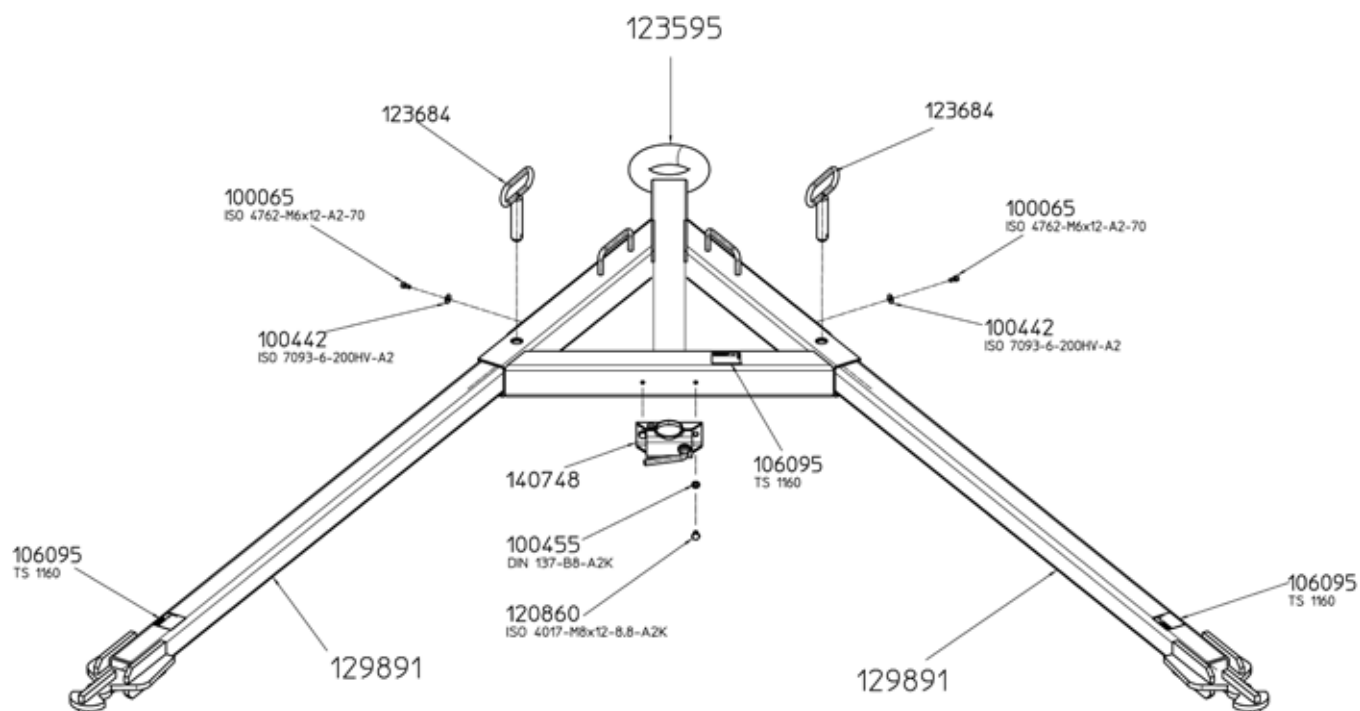
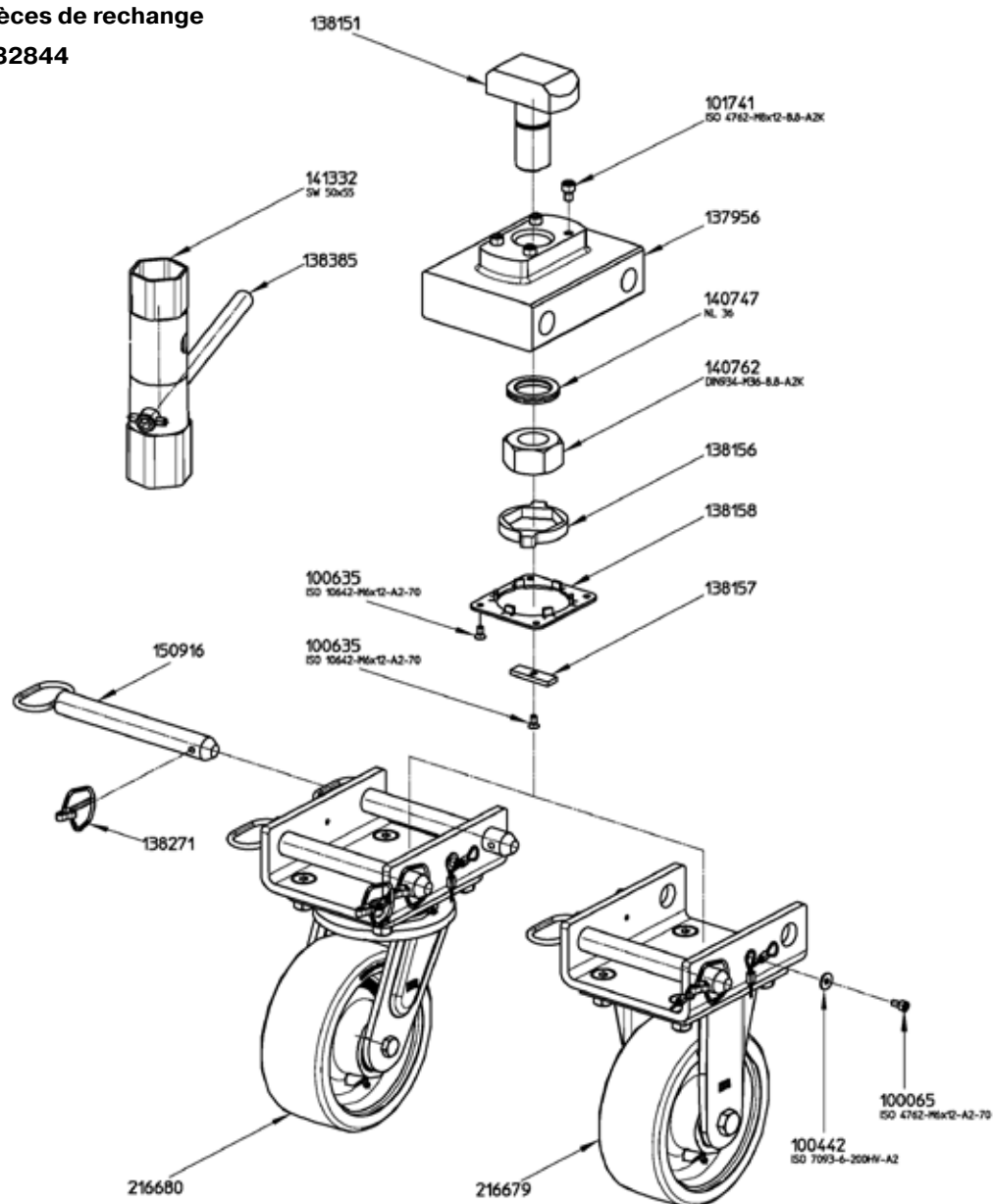
N° de série : – voir plaque signalétique

N° de pièce : – voir schéma des pièces de rechange

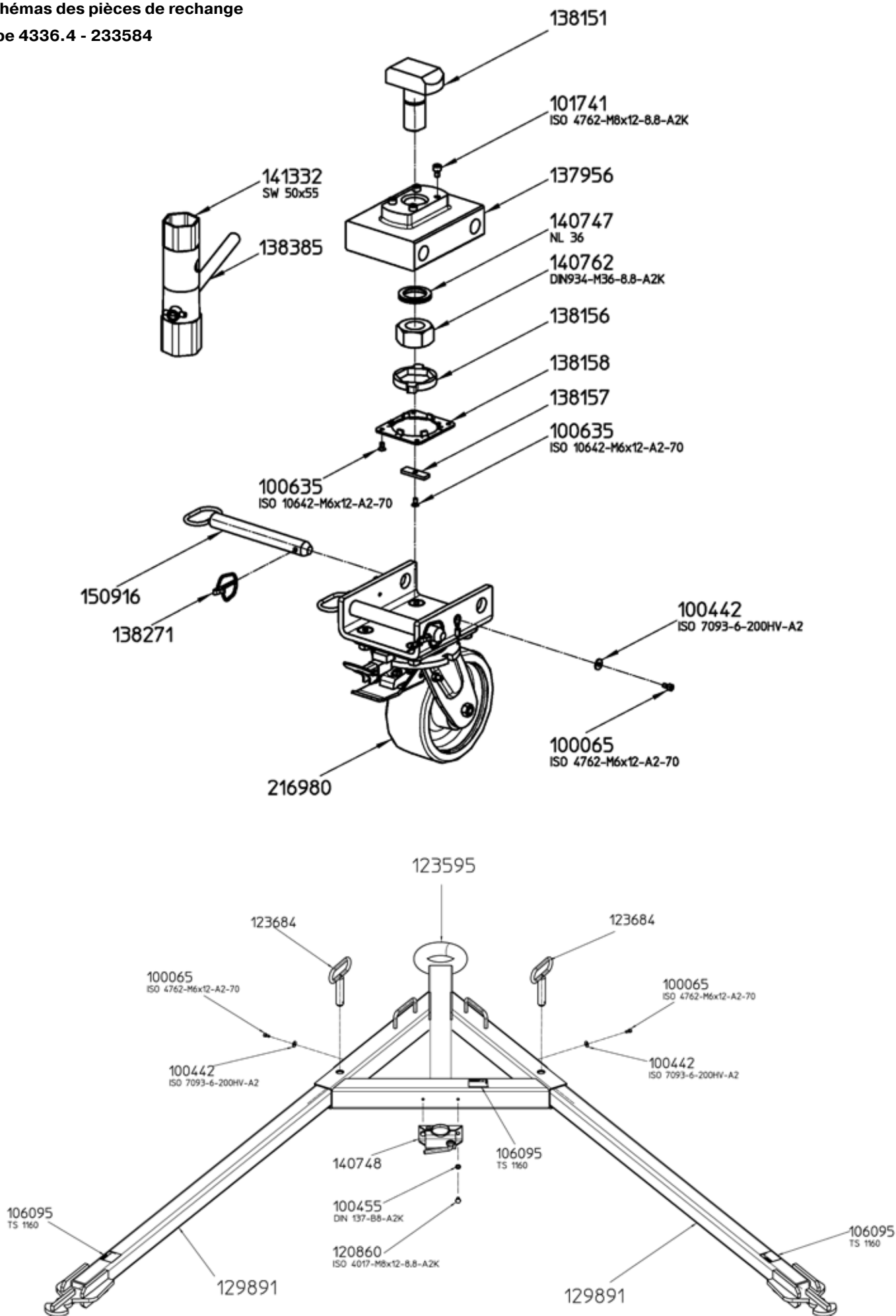
12. LISTE DES PIÈCES DE RECHANGE

Désignation	4336.4- 232844	4336.4- 233584	4336.8- 231874	4336.8- 232925
	No Code	No Code	No Code	No Code
Roue de guidage	216680	216980	216707	216785
Roue fixe	216679	-	216708	-
Élément de fixation c.	215994	215994	215994	215994
Préhension	137956	137956	137956	137956
Boulon de verrouillage	138151	138151	138151	138151
Rondelle d'arrêt	138156	138156	138156	138156
Butée	138157	138157	138157	138157
Rondelle de butée	138158	138158	138158	138158
Rondelle de fixation	140747	140747	140747	140747
Écrou de fixation	140762	140762	140762	140762
Vis à tête cylindrique	101741	101741	101741	101741
Barres de traction compl.	100635	100635	100635	100635
Cadre de direction compl.	139146	139146	139146	139146
Cadre de direction compl.	123595	123595	123595	123595
Boulon de fixation	123684	123684	123684	123684
Vis à tête cylindrique	100065	100065	100065	100065
Disque	100442	100442	100442	100442
Barre de direction	129891	129891	129891	129891
Plaque signalétique	106095	106095	106095	106095
Cheville	138247	138247	138247	138271
Goupille	138271	138271	138271	138385
Levier	138385	138385	138385	138385
Clé à douille en tube	141332	141332	141332	141332
Vis à tête cylindrique	100065	100065	100065	100065
Disque	100442	100442	100442	100442
En option				
Élément de serrage	140748	140748	140748	140748
Vis à six pans creux	120860	120860	120860	120860
Rondelle élastique	100455	100455	100455	100455
Frein de blocage complètes	-	-	-	216810
Vis à tête hexagonale	-	-	-	100207
Écrou hexagonal	-	-	-	100362
Disque	-	-	-	100405

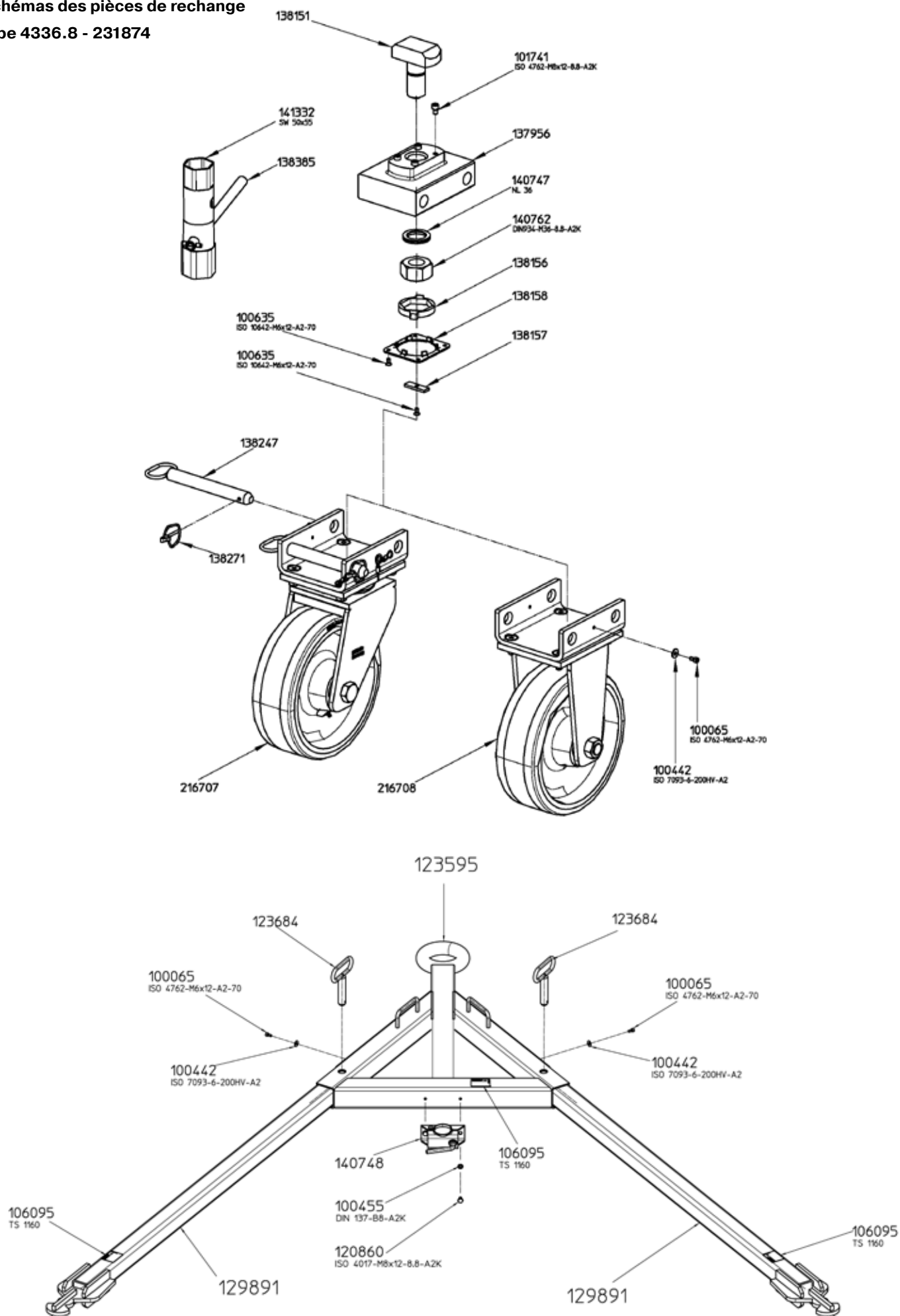
Schémas des pièces de rechange
type 4336.4 - 232844



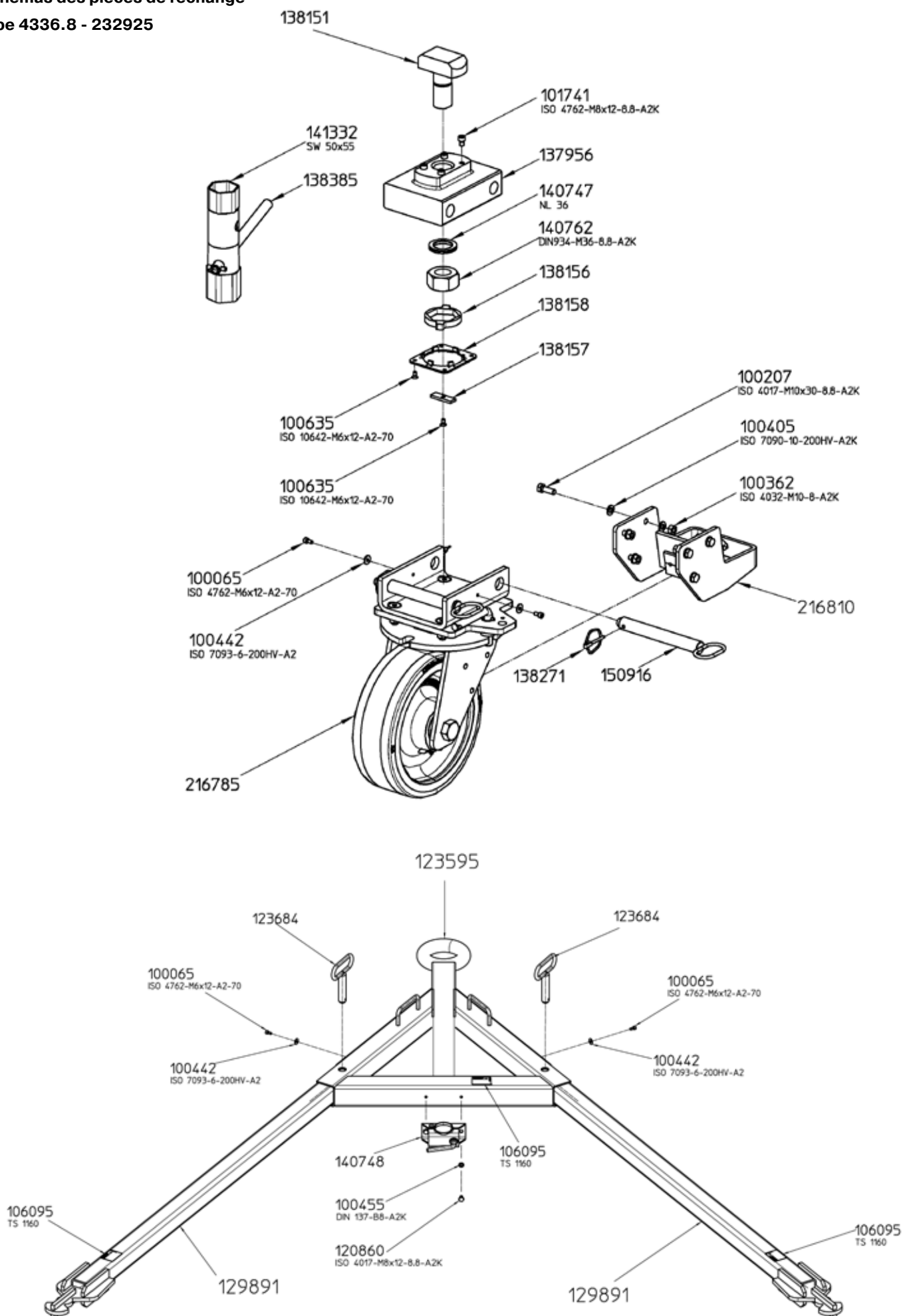
Schémas des pièces de rechange
type 4336.4 - 233584



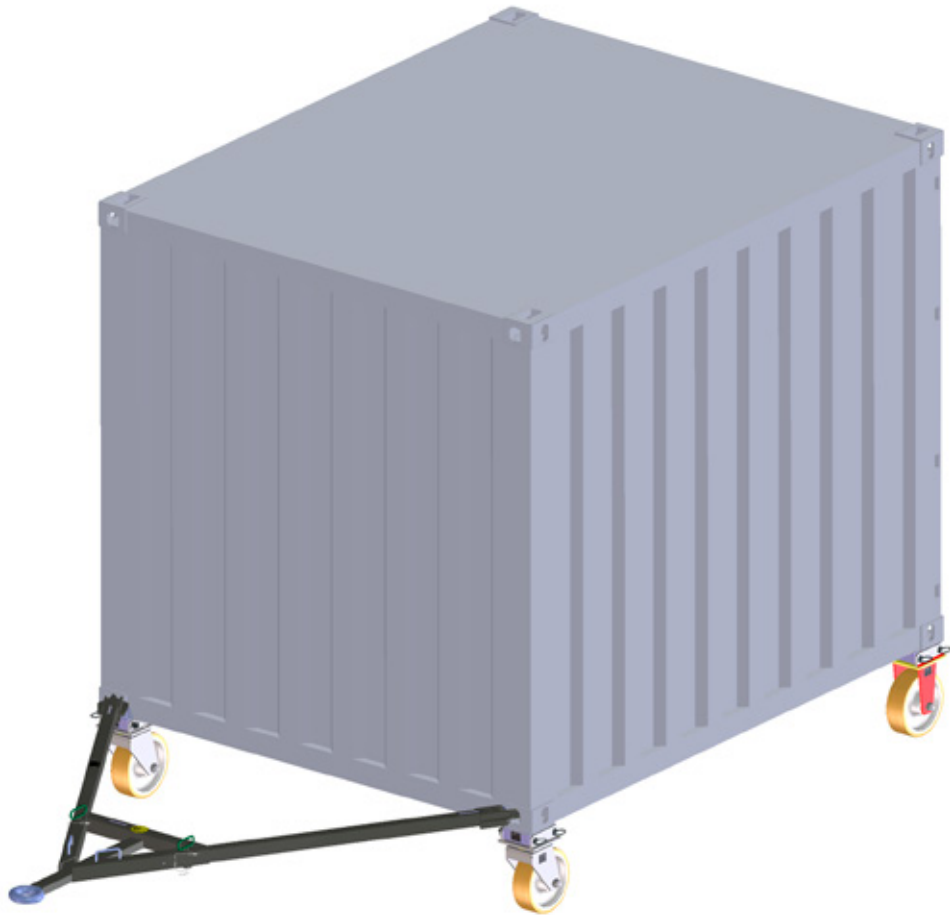
Schémas des pièces de rechange
type 4336.8 - 231874



Schémas des pièces de rechange
type 4336.8 - 232925



Operating manual (Translation)



Container roller set type 4336.4 4336.8

E.C. Declaration of Conformity

to 2006/42/EC IIA

haacon hebetechnik gmbh
Josef-Haamann-Straße 6
D-97896 Freudenberg/Main



Name and address: haacon hebetechnik gmbh
Josef-Haamann-Straße 6
D-97896 Freudenberg / Main

Telefon: +49 (0) 9375 / 84-0
Telefax: +49 (0) 9375 / 8466

We hereby declare that the product

Designation: Container wheels

Type: 4336 4337

Capacities: – 32 t – 6 t

as delivered corresponds to the following
relevant directives.

2006/42/EC EC-machinery directive

Harmonised standards:

DIN EN ISO 12100 Safety of machines

National standards and technical specifications:

DGUV-V 1 Unfallverhütungsvorschriften (Grundsätze der Prävention)

If the product is changed significantly, it will lose this conformity declared by the manufacturer.

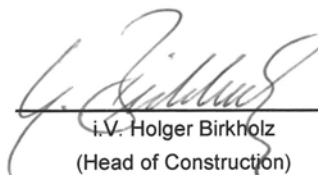
The manufacturer agrees to submit the specific documentation pertaining to this product to individual state institutions electronically, if so requested.

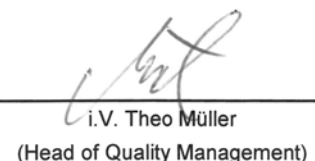
The specific technical documentation as outlined in Appendix VII Part B were compiled.

Responsible for the documentation: haacon hebetechnik gmbh, Construction
Josef-Haamann-Straße 6, D-97896 Freudenberg / Main

Signed:

Freudenberg, 09.12.2020


i.V. Holger Birkholz
(Head of Construction)


i.V. Theo Müller
(Head of Quality Management)

gb issue 5; 12/20

090076 dated 09.12.2020

H:\bbs\Managementsystem\formulare\100021 konformitätserklärung .doc

erstellt: hck-cd; Stand: 26.09.17

CONTENT

1. User groups	3
2. Safety instructions	3
3. General	4
4. Technical Data	4
5. Delivery	5
5.1 Optional only for type 4336.8-order number-232925	5
6. Mounting	5
6.1 Safety instructions	6
6.2 Installing the fastening element	6
6.3 Installing the roller set	6
6.4 Mounting the drawbar	7
6.5 Handling of direction lock and parking brake only for type 4336.4 Art.no.-233584	8
6.6 Mounting parking brake only for type 4336.8, order number-232925 (optional)	9
6.7 Operating the direction locking device	9
7. Driving with the container	10
7.1. Safety instructions	10
7.2 Before driving	10
7.3 Forwards driving and reversing	10
8. Inspection	10
9. Maintenance recommendation	11
10. Disassembly, disposal	11
12. Spare parts list	11

1. USER GROUPS

	Duties	Qualifications
Operator	Assembly, disassembly, operation, visual inspection	Instruction by means of the operating instruction; Authorised person
Specialist personnel	Maintenance, repair	Mechanic
	Inspection	Authorised person acc. to TRBS 1203 (technical expert)

2. SAFETY INSTRUCTIONS



Where a failure to observe instructions would result in special dangers, these instructions are marked with the warning symbol shown here.



Handling advice

This advice will help to ensure the failure-free operation of the device.

Specified normal operation

The container roller set may only be used for moving containers or other products with ISO corner fittings (ISO 1161) on a firm and level surface. It may only be used as an entire system (4 rollers and 1 container).

- Appropriate mounting on containers according to ISO 668 with corner fittings according to ISO 1161.

At a variant connection consider the drawing in the annex!

- Operate the equipment in accordance with the information in these operating instructions.
- Only use for the purpose for which it is designed. (→ ,General').
- Only use for moving containers or other products with ISO corner fittings (ISO 1161).
- Only use when in perfect working order.
- Only allow to be operated by instructed personnel.
- The towing vehicle must fulfil the technical requirements for towing a trailer.

Safety-conscious work

- First read the operating instructions.
- Always be conscious of safety and hazards when working.
- Any lifting equipment mounted on the container as well as container roller set and load to be observed during all movements.
- Immediately report any damage or defects to the person in charge.
- Repair equipment first before continuing work!
- Transport device protected against impacts and shocks, falling over or toppling.
- Wear protective equipment (e.g. protective gloves, safety shoes, etc.)
- Pay attention to crushing and shear points!
- Only use the equipment on a substrate with sufficient load-bearing capacity.
- Only use in a clean state (free of ice, snow, dirt, etc.)
- To move to a different location, use only a suitable towing vehicle. Only use the supplied towbar.

The following are not allowed:

- Overload (→ technical data, type plate, payload plate)
- Impacts, blows.
- Difference in load distribution on the rollers > 10%.
- Use when the road surface is icy and muddy.
- carriage persons.
- People are not allowed to stand neither in, nor on, nor under the raised load without additional support.
- Unauthorised persons within a 5m radius around the device while transport is in progress.
- Use in areas where the German road traffic licensing regulations (StVZO) are applicable.
- Use of the device without obtaining certification under the German Equipment and Product Safety Law (GPSG) and Ordinance on Industrial Safety and Health (BetrSichV).

Use exclusions

- Not suitable for permanent operation and vibration stress.
- Not approved for use in explosives areas / environments.
- Not suitable for aggressive environments.
- Not suitable for operation on the public highway.
- Not suitable for containers which do not have ISO corner fittings (ISO 1161).

Organisational measures

- Ensure that these operating instructions are always at hand.
- Ensure that only suitably qualified and authorised personnel is allowed to operate, service and repair the lifting device.
- Ensure that this personnel is instructed at regular intervals in all matters of industrial safety and environmental protection and that they are familiar with the operating manual and the safety instructions contained there in.
- Ensure that all safety and warning notices on the container roller set remain on the device and are kept in legible condition.
- Check regularly the fully functional.
- Check at regular intervals whether it is being used in safety and hazard conscious manner.
- Store clean, dry and protected.
- Use only under normal lighting conditions!

Installation service and repair

- Only by specialist personnel!
- Only use original spare parts for repair.
- Do not modify or alter safety-relevant parts, this particularly applies to welding work at load-bearing parts.
- Additional attachments must not impact safety.
- All planned modifications must be approved in writing by haacon hebetechnik gmbh.
- The maintenance work set out in the operating manual (cleaning, lubrication, servicing, in-spection, etc.) must be completed on schedule.

Further regulations to be observed

- German Industrial Health and Safety Ordinance (BetrSichV).
- Use of Work Equipment Directive (2009/104/EEC)
- Country-specific regulations.
- German Accident prevention regulations (DGUV-R 100-500-2.26).
- Notice signs / identification plates.

3. GENERAL

The container roller set may only be used for moving containers or other products with ISO corner fittings (ISO 1161) on a firm and level surface. It may only be used as an entire system (4 rollers and 1 container).

It is not intended for driving long distances, but is rather designed as a manoeuvring aid for containers with ISO corner fittings.

It is not intended for operation on the public highway.

Too high a speed or an unsuitable surface could result in personal injury or damage to the machine and container.

The container roller set consists of 2 identical steering rollers and 2 identical fixed rollers, or 4 identical steering rollers which are mounted on the underside of the ISO corner of a container. The steering rollers can be rotated through 360°.

A parking brake, which can be ordered as an option and is only provided for type 4336.8 Art.no.-232925, can be fitted and activated on each wheel and thus prevents the container from rolling away unattended (observe chap. 6.6).

The fastening elements are secured to the ISO corner fittings from below with a locking screw. In terms of tools, a socket wrench, WAF 55, is required. The locking screw is secured with a serrated double washer and an automatic lock washer, to prevent it from coming loose, which can be unlocked by applying the socket wrench.

The drawbar (which is to be dismantled into 3 parts) provides the connection to the towing vehicle.

The container roller set is in compliance with the Machinery Directive 2006/42/EC, Annex IIB and the following.

4. TECHNICAL DATA

Container roller set type 4336		232844 233584
Load-bearing capacity / set	kN	40
Load-bearing capacity / roller	kN	14
Towing capacity drawbar	kN	40
O/A height	mm	410
Roller diameter	mm	200
Rolling speedt		
– Normal driving	km/h	6
– Driving over curbs 10mm and higher	km/h	1
Maximum uninterrupted distance	km	2
Pressure resistance of the ground	N/mm ²	> 35
Max. obstacle height that can be driven over	mm	30
max. ground slope (all roller)	°	10
max. ground slope local (2 roller affected, e.g. driveways)	°	20
Working temperature	°C	–25 – +55
Weights		
Container roller set	kg	160
Roller	kg	17
Fastening element	kg	6
Socket pint	kg	1
Drawbar compl.	kg	60
socket wrench with arm	kg	1,5

Container roller set type 4336		231874 232925
Load-bearing capacity / set	kN	80
Load-bearing capacity / roller	kN	30
Towing capacity drawbar	kN	80
O/A height	mm	510
Roller diameter	mm	300
Rolling speedt		
– Normal driving	km/h	6
– Driving over curbs 10mm and higher	km/h	1
Maximum uninterrupted distance	km	2
Pressure resistance of the ground	N/mm ²	> 50
Max. obstacle height that can be driven over	mm	30
max. ground slope (all roller)	°	10
max. ground slope local (2 roller affected, e.g. driveways)	°	20
Working temperature	°C	–25 – +55
Weights		
Container roller set	kg	220
Roller	kg	36
Fastening element	kg	6
Socket pint	kg	1
Drawbar compl.	kg	60
socket wrench with arm	kg	1,5

Modifications of the design and execution reserved.



The technical data of customised versions of the container roller set can deviate from here given defaults. The valid information is shown on the enclosed overview drawing in the appendix.

5. DELIVERY

1 set container wheels *Type 4336.4 without parking brake and twist lock, order number-232844* consists of:

- 4 individual rollers (2x steering roller, 2x fixed roller)
- 4 fastening elements
- 1 drawbar
- 8 socket pin
- 1 socket wrench with arm

1 set container wheels *Type 4336.4 with parking brake and twist lock, order number-233584* consists of:

- 4 individual rollers (4x fixed roller)
- 4 fastening elements
- 1 drawbar
- 8 socket pin
- 1 socket wrench with arm

1 set container wheels *Type 4336.8 without parking brake and twist lock, order number-231874* consists of:

- 4 individual rollers (2x steering roller, 2x fixed roller)
- 4 fastening elements
- 1 drawbar
- 8 socket pin
- 1 socket wrench with arm

1 set container wheels *type 4336.8 with twist lock and without parking brake (available as an option), order number-232925* consists of:

- 4 individual rollers (4x steering roller with twist lock)
- 4 fastening elements
- 1 drawbar
- 8 socket pin
- 1 socket wrench with arm

5.1 Optional only for type 4336.8-order number-232925

- 4 Mounting parking brake (4x steering roller)

6. MOUNTING



The following designations are used in these operating instructions.

1	steering roller / (fixed roller)
2	socket wrench (assembling aid)
3	arm (assembling aid)
4	locking screw
5	fittings
6	socket pin
7	locking pin for securing the socket pin
8	fastening element

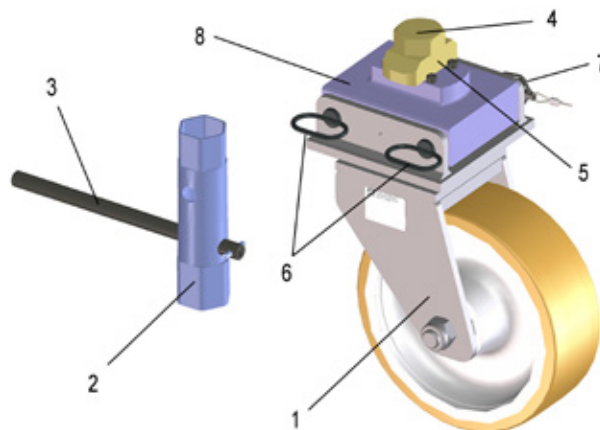


fig. 6-1 – Overview of the roller with drawbar

9	steering rod
10	steering frame
11	socket pin
12	locking pin for securing the socket pin

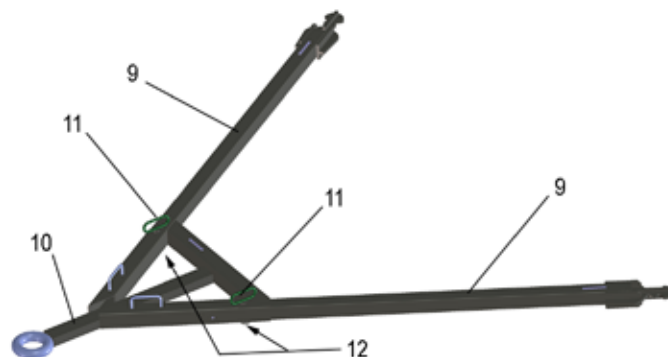


fig. 6-2 – Overview of the drawbar

6.1 Safety instructions



- First read the operating instructions.
- Mounting only by specialist personnel!
- Unauthorised persons are not permitted within a 5 m radius around the device while transport is in progress.
- Installation must be carried out by 2 people.
- Observe the safety instructions, chap. 2.
- Before attaching, check that the container is suitable for this purpose.
- Always move the parts of the roller set slowly, and wherever possible consecutively.
- Pay attention to crushing and shear points.
- Wherever possible, make preparations for each step in advance, so that you only need to stand under the container for a short time.
- When moving the roller, make sure that it does not tip over. Move the roller slowly and pay attention to obstacles and unevenness of the ground.
- Secure all connecting elements with the connectors provided.
- Once installation is complete, and before each transport operation, check all rollers and fastening elements for the correct seating.

6.2 Installing the fastening element



Before installing the roller set, remove any grease and dirt from the bottom ISO corner fittings.

1. When using the container roller set type 4336.4, the container has to be raised to a height of approx. 365 mm and type 4336.8 to approx. 465 mm.

Therefore haacon levelling jacks

for type 4336.4 → type 8251.10, O/No. 207847

for type 4336.8 → type 8251.10, O/No. 232775 are suggested.



fig. 6-3



- Make sure to observe the safety instructions!
- Before the first lifting operation, check the load-bearing capacity of the lifting equipment, and that it is firmly attached to the container.
- Any lifting equipment mounted on the container as well as container roller set and load to be observed during all movements.



The levelling jacks are no longer shown in the following steps, in order to make the diagrams clearer.

2. Connect the four fastening elements (8) with the container.
3. Rotate the locking screw (4) of the fastening element such that the fitting (5) is in a lengthways orientation.

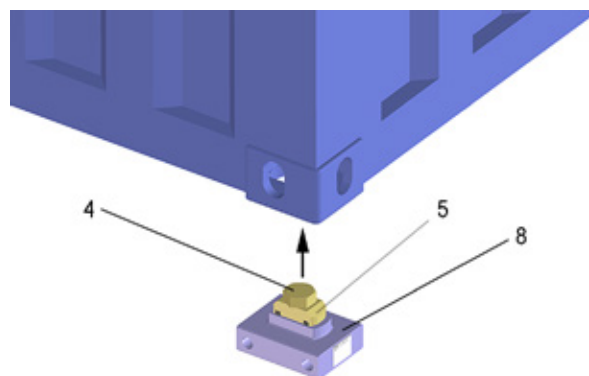


fig. 6-4

4. Fully insert the fastening element (2) into the lower opening at the ISO corner fitting.

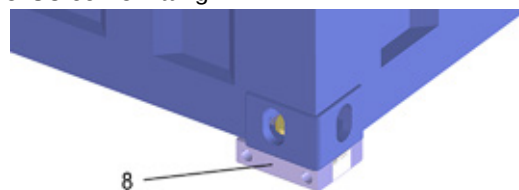


fig. 6-5

5. Rotate the locking screw (4) by 90°; this causes the fitting (5) to catch the ISO corner fitting. The position of the fitting (5) in the ISO-Ecke is shown at the marking plate. (13).
6. Tighten the locking screw (4) with the attached socket wrench (2).

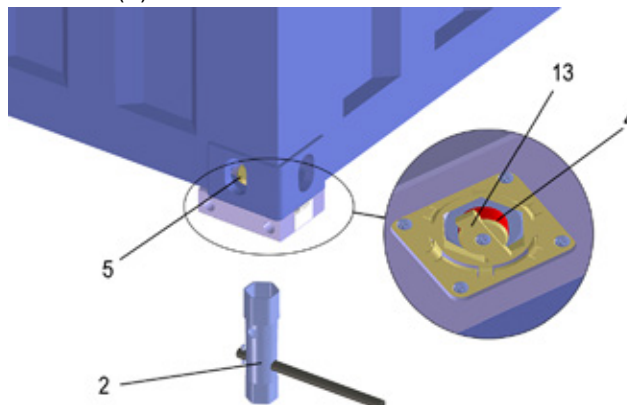


fig. 6-6

6.3 Installing the roller set

1. Drive the rollers (1) under the container. The holes in the roller (1) must be directly stand in line to the fastening element (8).

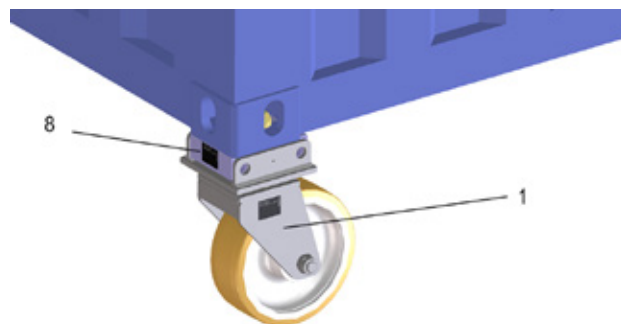


fig. 6-7

2. Connect the roller (1) to the fastening element (8) with socket pins (6).

- Secure the two socket pins (6) with the two locking pin (7).

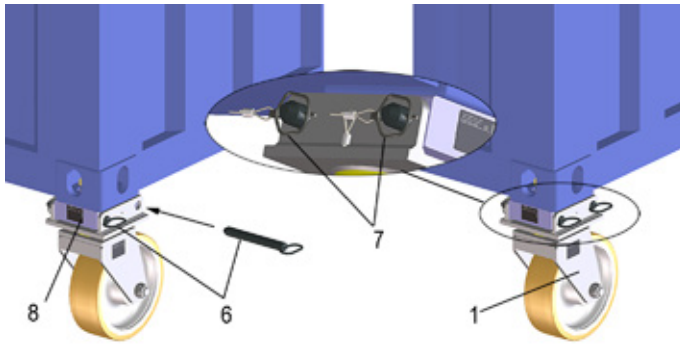


fig. 6-8

- Align the steering rollers (1) in the desired driving direction (arrow).



For rollers with parking brake and twist lock, observe chap. 6.6.

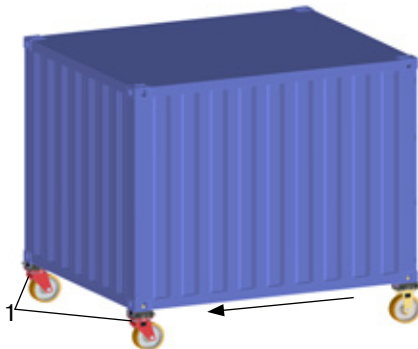


fig. 6-9

- Lower the container, secure against rolling away until the towing vehicle is coupled.

6.4 Mounting the drawbar



The drawbar must be installed and held by 2 people.

- Fix in the steering rod (9) into the opening of the ISO-corner at the front. Make sure that the fitting (red mark) is upright.

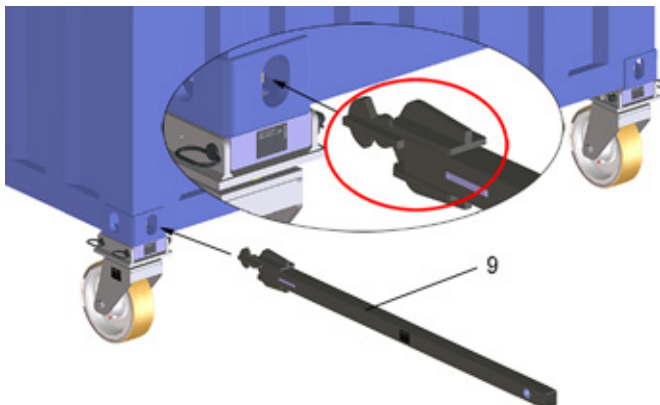


fig. 6-10

- Turn the steering rod (9) inside the ISO-corner around 90°. The hole (mark 14) must be upright.

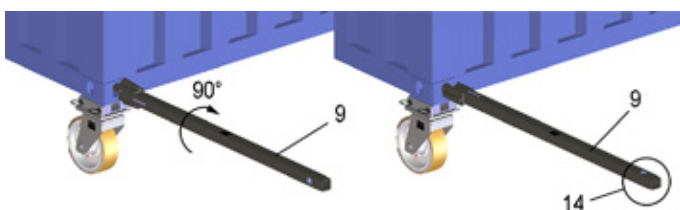


fig. 6-11

- Two people must lift the steering frame (10). Attach the two steering rods (9) into the steering frame (10). Fix in the socket pins (11) and secure them with linchpins (12).

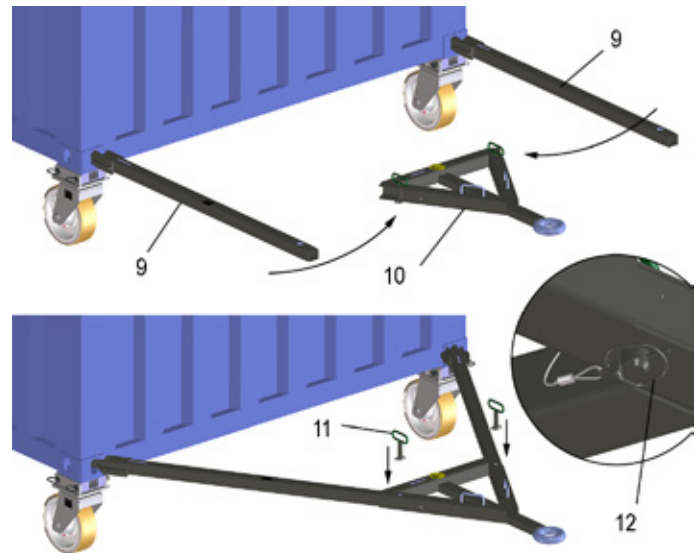


fig. 6-12



It must not stand persons between the drawing vehicle and the container during reversing of the drawing vehicle.



If the coupling of the towing vehicle is too high, a clamping element (15) can be used optionally. At it the height of the steering rod can be varied by use of a bar. Thereby it is avoided that this must be realised by a person.

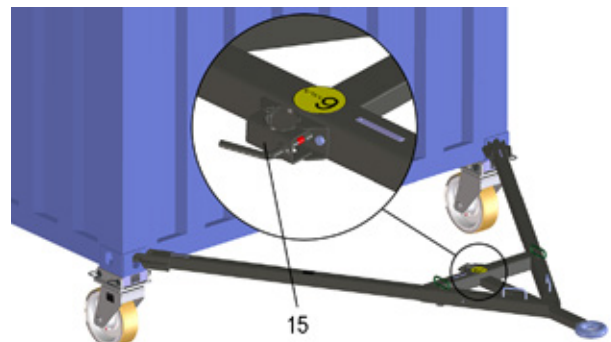


fig. 6-13

6.5 Handling of direction lock and parking brake only for type 4336.4 Art.no.-233584

The steering roller shown is equipped with a direction locking device (20) and a parking brake (16) and can be operated by foot.

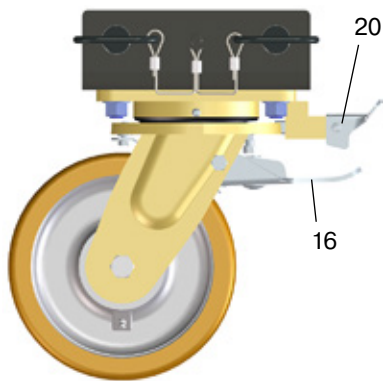


fig. 6-14

Direction locking device

By pressing the foot switch down, the direction locking device (20) is unlocked, allowing the steering roller to rotate 360°. The steering roller can be rotated or fixed in 90° steps.

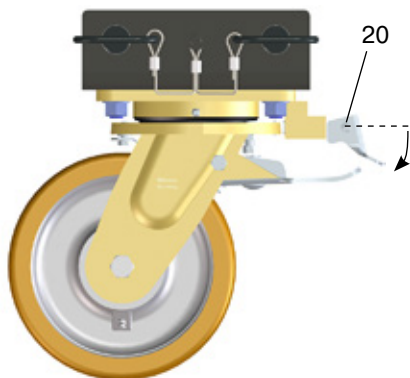


fig. 6-15

Always align all four steering rollers in the direction of travel. The front two steering rollers on the towing side are not fixed and remain freely rotatable.



Failure to observe this can lead to extremely heavy abrasion of the roller covering when cornering.

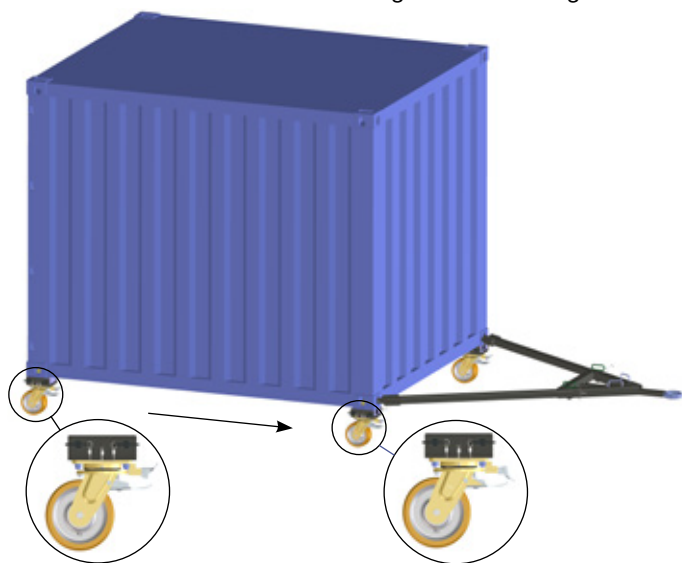


fig. 6-16

Parking break

By pressing the foot switch downwards, the parking brake (16) is friction-locked and prevents the load to be moved from rolling away.



Always apply the parking brake (16) as soon as the load/container is parked and no longer moved.

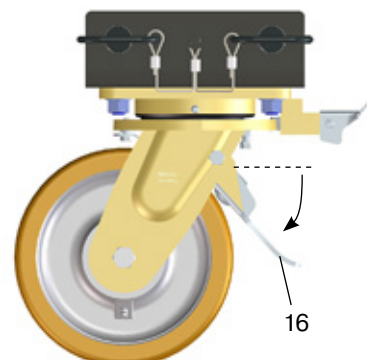


fig. 6-17

When manoeuvring the load/container with a towing vehicle, all parking brakes must be released.



Failure to observe this will result in extremely heavy abrasion of the roller covering when pulling the load.



fig. 6-18

6.6 Mounting parking brake only for type 4336.8, order number-232925 (optional)

1. Make sure that the parking brake (16) is aligned in the direction of motion. Attach the parking brake (16) to the respective steering rollers and fasten it using the supplied screws (18). The star grip screw (19) is used to lock and release the wheels.

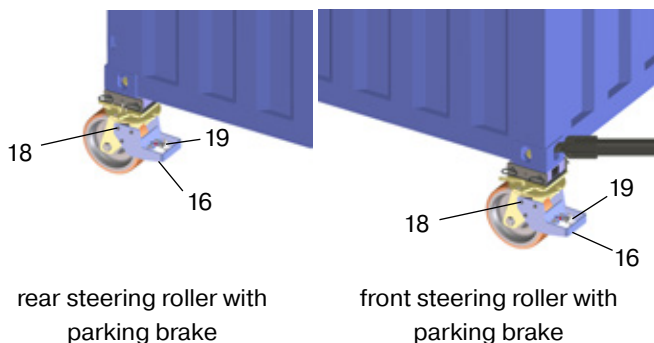


fig. 6-19

2. When parking the container, apply the parking brake (16) to all wheels to prevent the container from rolling away unattended.

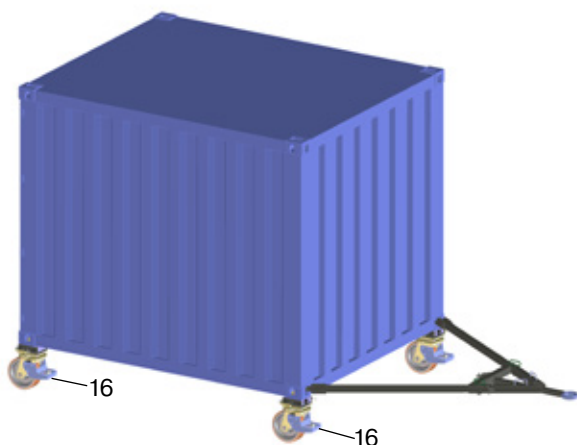


fig. 6-20

6.7 Operating the direction locking device



Set the direction locking device on the towing end such that the roller pair is able to rotate freely.

If this roller pair is not freely rotatable, there will be extremely heavy wear to the roller covering during cornering.

Do not lock the rear rollers in the driving direction using the direction locking device.

Failure to observe this information can result in uncontrolled handling characteristics from the container.

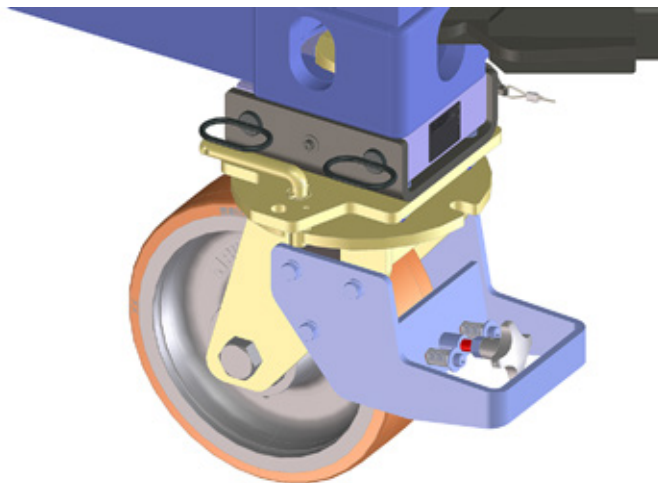


fig. 6-21

1. Release the direction locking device. For this, pull out the locking bolt (17) completely and insert it into the nearest boring. The wheel is unlocked and thus can be rotated 360°.

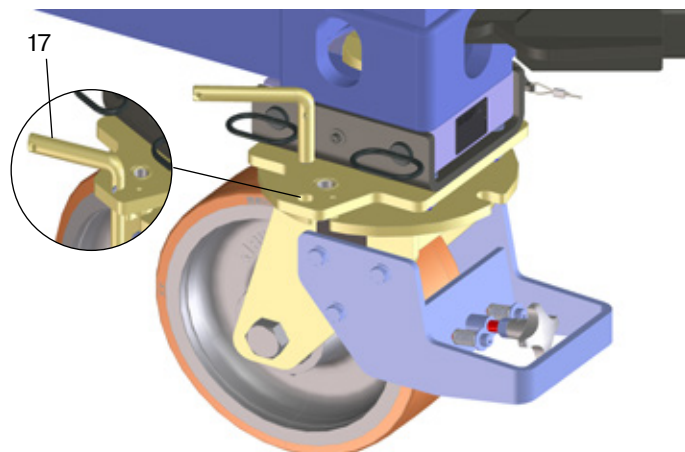


fig. 6-22

2. To block the rotation, proceed in reversed order.

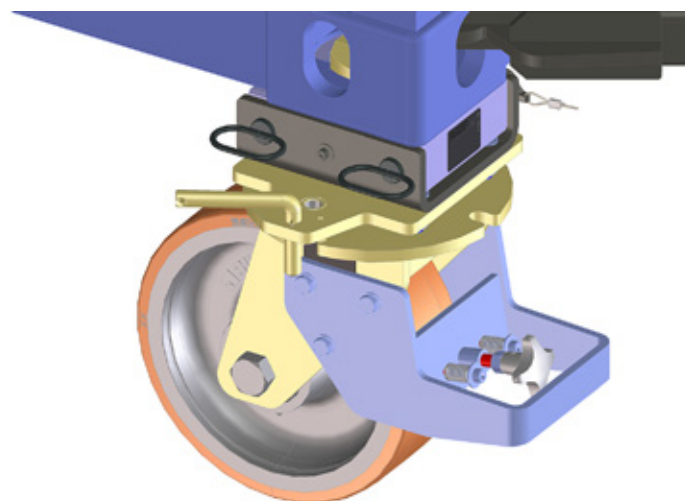


fig. 6-23

7. DRIVING WITH THE CONTAINER

7.1. Safety instructions



- The towing vehicle must be suitable for towing 4 t respectively 8 t (see the operating instructions or registration document of the vehicle). The operator of the roller set is responsible for determining this.
- Towing vehicle must meet the technical requirements for trailer operation.
- Never disconnect the towing vehicle during operation.
- Never stand between the container and the vehicle while it is being driven.
- Do not leave the load unattended while rolling.
- Avoid driving over curbs too often, as this increases wear on the rollers.
- Use traversing aids.
- Only drive over curbs higher than 10 mm at a reduced speed (→ Technical data).
- Proceed with particular care if the surface of the road is slippery.
- Do not exceed the maximum gradient of the ground (→ Technical data).

Parking brake option:

- Only release the parking brakes when the container is hitched to the towing vehicle.

7.2 Before driving

Before driving, check that:

- Connect the towing vehicle to the container.



- It is recommended to use the parking support when hitching the drawbar. The parking support can be mounted at the optimal clamping element (fig 6-13). Once you have done so, vacate the danger zone between the vehicle and the container immediately.

Parking brake option:

- Release the parking brake.
 - Slowly release the brakes.
 - Monitor any lifting equipment attached to the container, the container castor set and the load during all movements.
 - Release the brakes at the downhill end then at the uphill end. This will rule out the risk of the vehicle rolling over.
- Move off with care.



Before use, perform test drives in a wide-open, unobstructed area, to familiarise yourself with the handling characteristics of the vehicle combination.

7.3 Forwards driving and reversing

If the container is to be steered exclusively from the towing vehicle, it is possible to change the driving direction at any point in time. The rollers on the drawbar turn automatically; there is no need for the rollers at the rear of the container to turn. Only for extended periods of reversing (upwards of 50 metres) should the rollers be turned 180° (to preserve the service life of the roller coating). Reverse the container until the rollers rotate automatically.

7.4 Parking the container



- Only park the container on a level surface.
- Secure the container against rolling, for example by a stop-block.

Parking brake option:

Firmly apply all parking brakes.

8. INSPECTION

A hazard assessment must be produced.

Recurring safety inspections must be performed by an expert, in accordance with the hazard assessment.

The roller set, together with the respective container or other products with ISO corners (ISO 1161) in accordance with the Accident Prevention Regulation for forklift trucks (DGUV-V 68) must be checked at least once per year by an authorised person per TRBS 1203 (Technical expert), (checking per German Industrial Health and Safety Ordinance (BetrSichV), §10, section 2, per implementation of EC directives 89/391/EEC and 2009/104/EC).

These inspections must be documented:

- Before commissioning.
- After significant alterations before recommissioning.
- At least once per year.
- In the event of unusual occurrences arising that could have detrimental effects on the safety of the winch (extraordinary tests, e.g. after a long period of inactivity, accidents, natural events, etc.)
- After repair works that could have an influence on the safety of the winch.

Technical experts are persons who have sufficient knowledge, based on their specialist training and experience, in the field of forklift trucks, and familiarity with the relevant official occupational health and safety rules, accident prevention regulations, directives and generally accepted engineering rules (e.g. DIN EN standards), and who are able to evaluate the operational safety of forklift trucks.

Technical experts are to be nominated by the operator of the equipment.

It is recommended to carry out a complete overhaul of the roller set with every 10th inspection and no later than after 10 years. The roller set is disassembled during this overhaul and the state of the individual parts checked.

Wear parts (bearings, sealings,...) and components relevant for safety have to be exchanged in every case. Operational worn components will be substituted. We recommend having haacon hebetechnik gmbh carry out these safety checks on-site. This check may only be carried out by persons who have been commissioned by the manufacturer haacon hebetechnik and who have been trained in handling the roller set and its parts.

9. MAINTENANCE RECOMMENDATION

The operator determines the intervals of maintenance themselves based on frequency of use and operating conditions. A cleaning of the equipment has to be done regularly (do not use steam jets).



ATTENTION!

Only perform inspection, maintenance and repair work with the roller set not under load. Such work should only be performed by qualified specialists.

Maintenance and inspection work	Intervals
Visual and functional tests	before every use
Check for the intactness, completeness and firm seating of all components of the roller set which are accessible without dismantling	
Remove snow, ice and heavy accumulations of dirt	
Check type plate for legibility and replace if necessary	annually
Relubricate the grease nipple	
Check toothed lock washer in the fastening element for function	

Lubricant recommendations:

KAJO-Rolling bearing grease Ca X 2

Fuchs Renolit CX-FO 20

Fuchs Renolit CX-EP 2

You can obtain spare parts from haacon Service:
service@haacon.de



The operator is responsible for ensuring that this maintenance work is carried out promptly.

10. DISASSEMBLY, DISPOSAL

While disassembling safety instructions have to be observed. The container roller set and its components has to be done according to environmental standards.

11. SPARE PARTS

Only use original spare parts / original wear parts. These parts have been specially designed for the lifting device. If you use other parts it can not be guaranteed that they are designed and built to withstand the stresses safely.

Please quote the following to order spare parts:

Type – see model plate

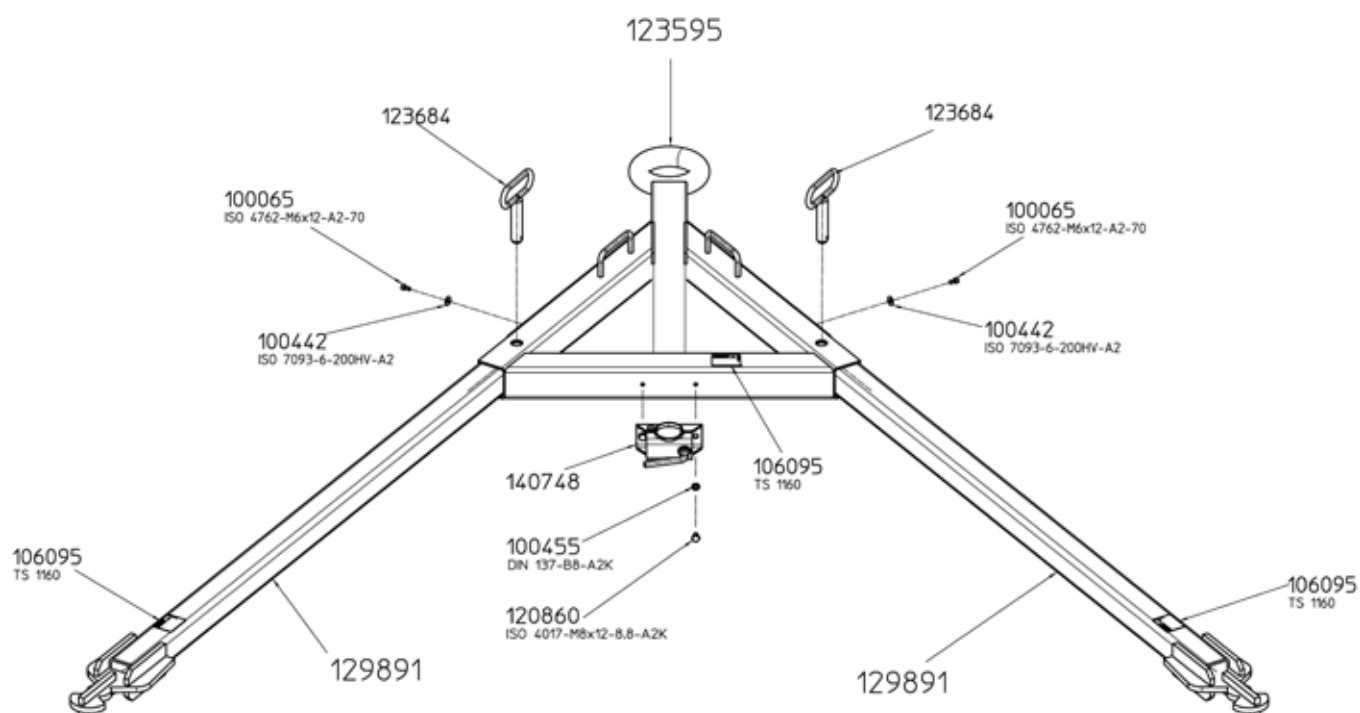
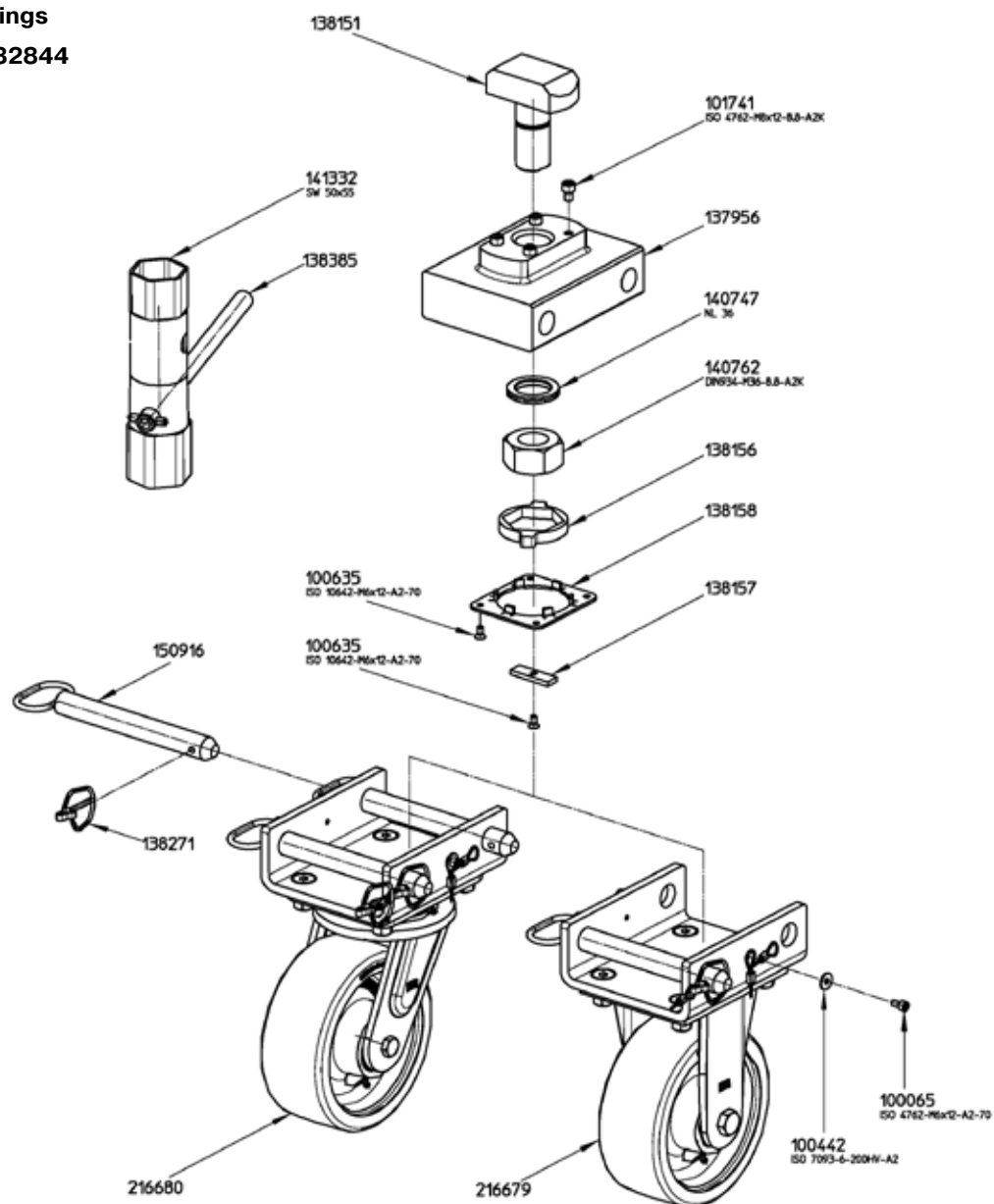
Serial-No. – see model plate

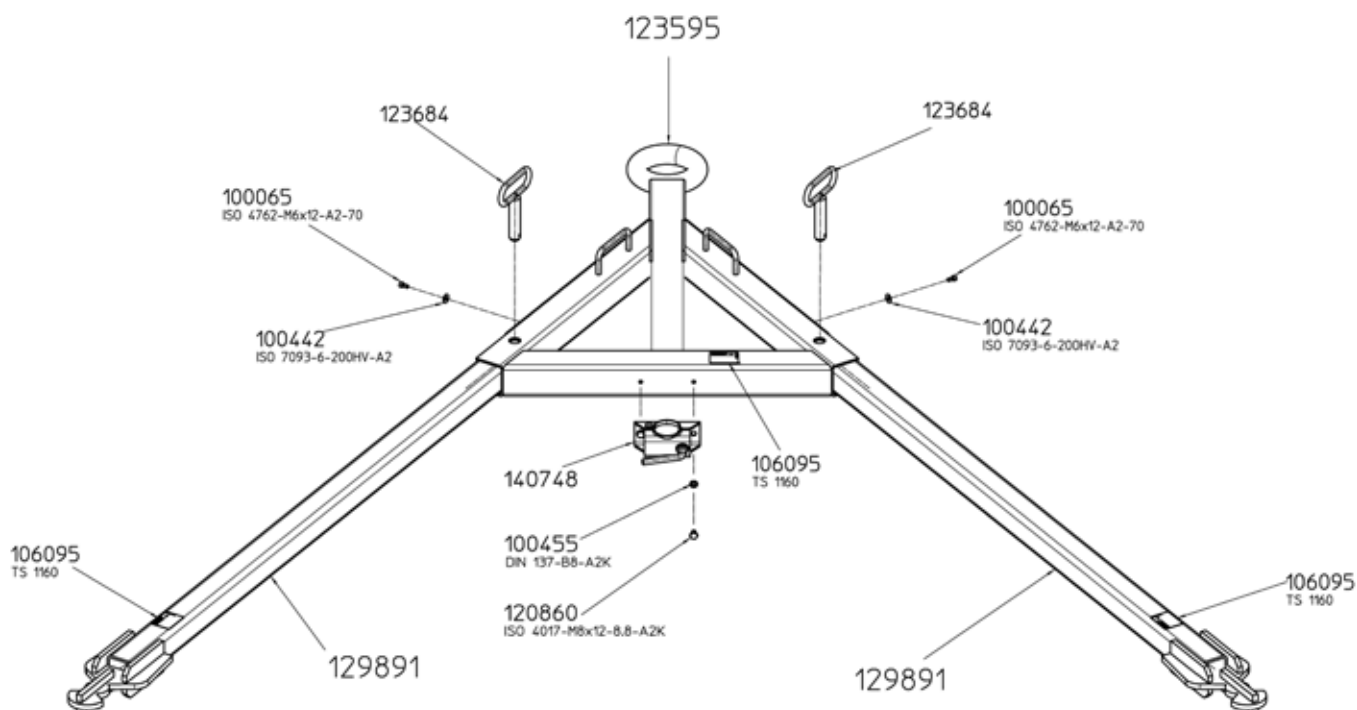
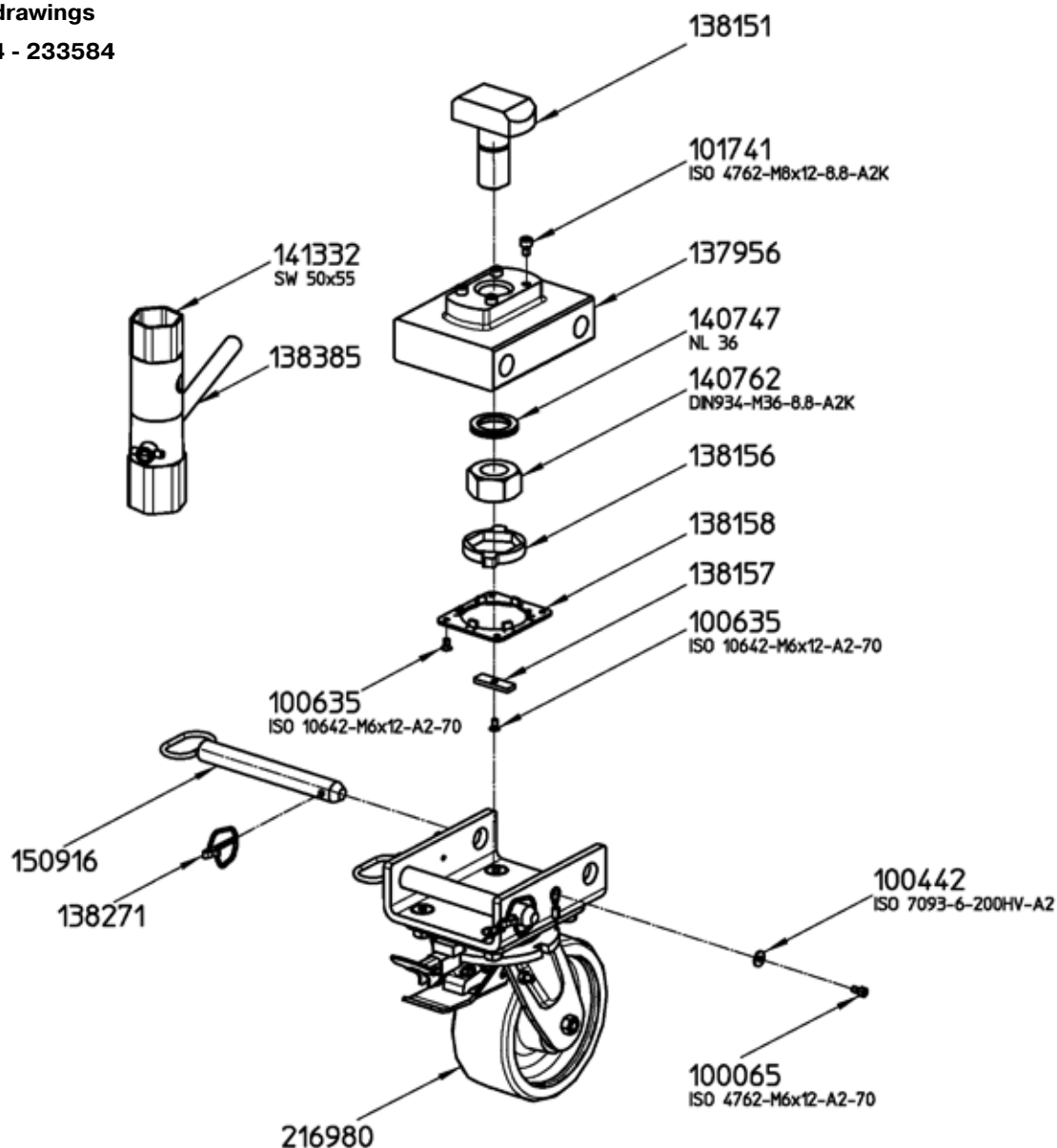
Part-No. – see spare part drawing

12. SPARE PARTS LIST

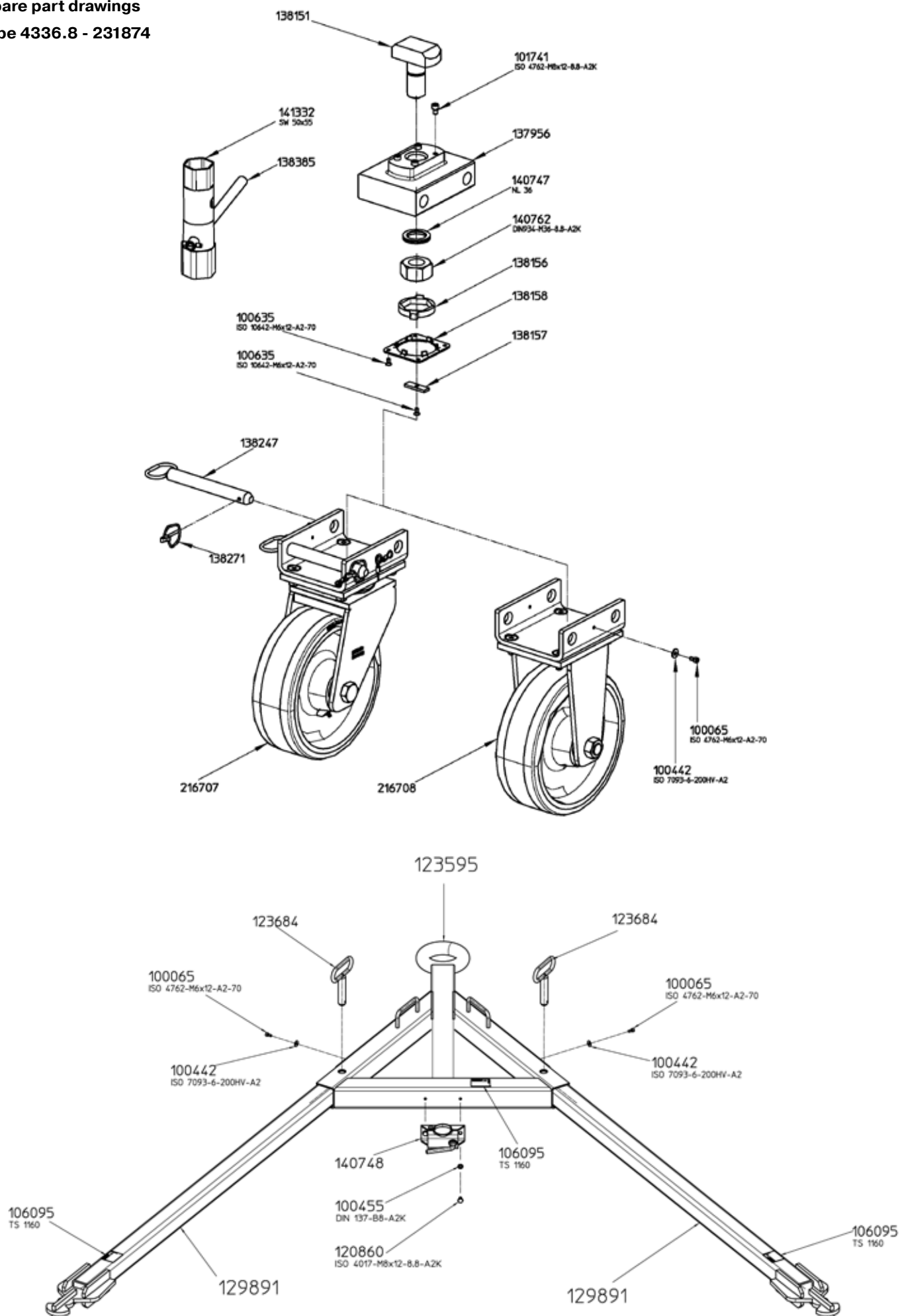
Designation	4336.4- 232844	4336.4- 233584	4336.8- 231874	4336.8- 232925
	Order no.	Order no.	Order no.	Order no.
Steering roller	216680	216980	216707	216785
Fixed roller	216679	-	216708	-
Fastening element	215994	215994	215994	215994
Adapter	137956	137956	137956	137956
Locking bolt	138151	138151	138151	138151
Ratchet disc	138156	138156	138156	138156
Stop bar	138157	138157	138157	138157
Stop bar disc	138158	138158	138158	138158
Safety disc	140747	140747	140747	140747
Safety nut	140762	140762	140762	140762
Cylinder head screw	101741	101741	101741	101741
Counter sunk screw	100635	100635	100635	100635
Pull rod complete	139146	139146	139146	139146
Steering frame compl.	123595	123595	123595	123595
Socket pin	123684	123684	123684	123684
Cylinder head screw	100065	100065	100065	100065
Disc	100442	100442	100442	100442
Steering rod	129891	129891	129891	129891
Type plate	106095	106095	106095	106095
Socket pin	138247	138247	138247	138271
Locking pin	138271	138271	138271	138385
Lever	138385	138385	138385	138385
Socket wrench	141332	141332	141332	141332
Cylinder head screw	100065	100065	100065	100065
Disc	100442	100442	100442	100442
Optional				
Clamping element	140748	140748	140748	140748
Hexagon head screw	120860	120860	120860	120860
Spring washer	100455	100455	100455	100455
Parking brake complete	-	-	-	216810
Hexagon head cap screw	-	-	-	100207
Hexagon nut	-	-	-	100362
Disc	-	-	-	100405

Spare part drawings
type 4336.4 - 232844

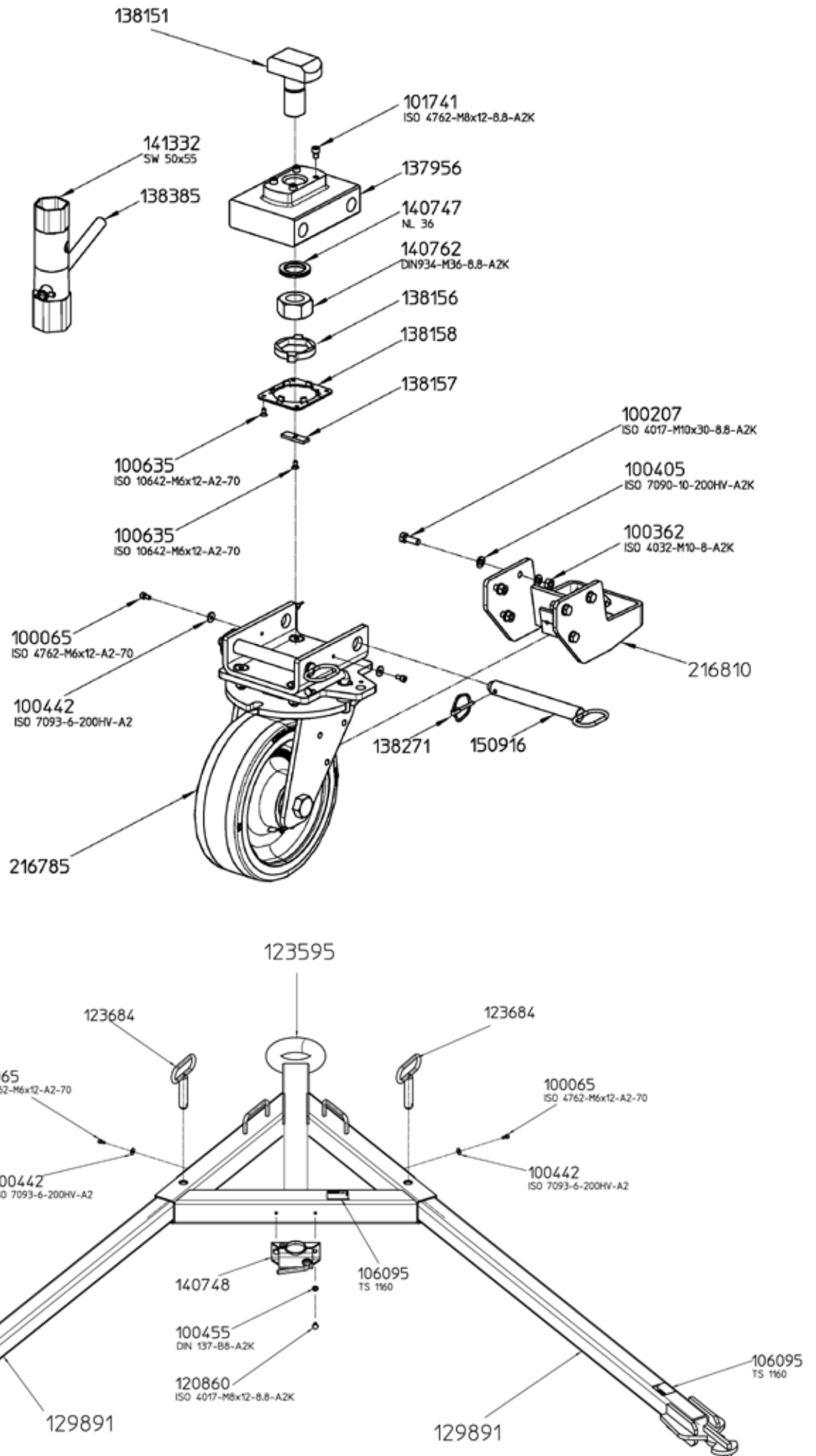




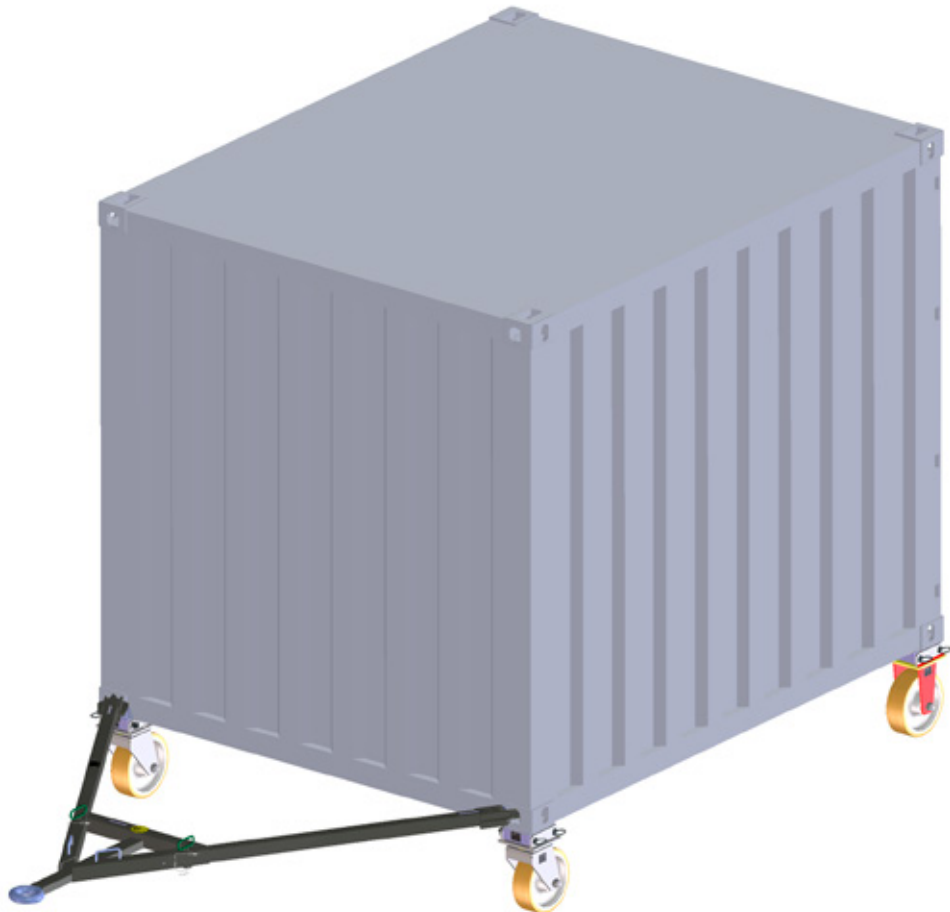
Spare part drawings
type 4336.8 - 231874



Spare part drawings
type 4336.8 - 232925



Istruzioni per l'uso (Traduzione)



Set di ruote per container

Tipo 4336.4

Tipo 4336.8

haacon hebetechnik gmbh
Josef-Haamann-Str. 6
D-97896 Freudenberg/Main

Tél. : +49 (0) 93 75/84-0
Fax : +49 (0) 93 75/84-66
E-mail : haacon@haacon.de
Site Web : www.haacon.de

Dichiarazione di conformità C.E

Ai sensi della direttiva CE macchine 2006/42/CE
appendice IIA

haacon hebetechnik gmbh
Josef-Haamann-Straße 6
D-97896 Freudenberg/Main

**Nome e indirizzo:**

haacon hebetechnik gmbh
Josef-Haamann-Straße 6
D-97896 Freudenberg / Main

Telefon: +49 (0) 9375 / 84-0
Telefax: +49 (0) 9375 / 8466

Con la presente si dichiara che il prodotto

Nome: Ruote per container

Tipo: 4336 4337

Capacità: – 32 t – 6 t

nella versione fornita è conforme alle seguenti

disposizioni pertinenti.

2006/42/CE Direttive CE macchine

Standards armonizzati:

DIN EN ISO 12100 Sicurezza delle macchine

Standards nazionali e specifiche tecniche:

DGUV-V 1 Unfallverhütungsvorschriften (Grundsätze der Prävention)

In caso di modifiche sostanziali il prodotto perde la conformità dichiarata dal produttore.

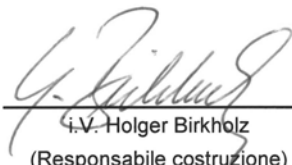
Il produttore si impegna a trasmettere su richiesta agli organi nazionali la documentazione specifica del prodotto in formato elettronico.

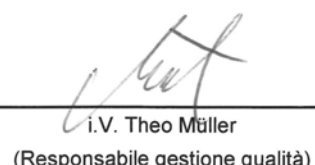
La documentazione tecnica specifica del prodotto è stata redatta ai sensi dell'Allegato VII Parte B.

Responsabile della documentazione: haacon hebetechnik gmbh, Progettazione
Josef-Haamann-Straße 6, D-97896 Freudenberg / Main

Firmatario:

Freudenberg, 09.12.2020


i.V. Holger Birkholz
(Responsabile costruzione)


i.V. Theo Müller
(Responsabile gestione qualità)

it edizione 3; 12/20

090076 del 09.12.2020

H:\bbs\Managementsystem\formulare\100021 konformitätserklärung .doc

erstellt: hck-cd; Stand: 26.09.17

INDICE

1. Gruppi utente	3
2. Indicazioni di sicurezza	3
3. Generalità	4
5. Volume di fornitura	5
5.1 Opzione solo per tipo 4336.8 , cod. art. 232925	5
6. Montaggio	5
6.1 Indicazioni di sicurezza	6
6.2 Montaggio dell'elemento di fissaggio	6
6.3 Montaggio del set di ruote	6
6.4 Montaggio della barra di traino	7
6.5 Manipolazione dei dispositivi di bloccaggio direzionali e del freno di stazionamento solo per tipo 4336.4 cod. art. 233584	8
6.6 Montaggio del freno di stazionamento solo per tipo 4336.8, cod. art. 232925 (opzione)	9
6.7 Gestione dei dispositivi di bloccaggio direzionali	9
7. Trazione del container	10
7.1 Indicazioni di sicurezza	10
7.2 Prima della partenza	10
7.3 Trasporto in avanti e indietro	10
8. Ispezione	10
9. Manutenzione consigliata	11
10. Smontaggio / smaltimento	11
11. Ricambi	11
12. Elenco dei pezzi di ricambio	11

1. GRUPPI UTENTE

	Mansione	Qualifica
Operatore	Montaggio, smontaggio, comando, ispezione visiva	Formazione come da istruzioni per l'uso; persona autorizzata
Personale specializzato	Manutenzione, riparazione	Meccanico
	Ispezioni	Persona autorizzata secondo TRBS-1203 (esperto)

2. INDICAZIONI DI SICUREZZA



Le indicazioni dalla cui inosservanza derivano pericoli particolari devono essere dotate del segnale di avvertimento raffigurato.



Indicazioni per la manipolazione

Una tale indicazione contribuisce a garantire il funzionamento privo di guasti del dispositivo.

Utilizzo conforme alle disposizioni

Il set di ruote per container può essere utilizzato solo per il trasporto di container o di altri prodotti con angoli ISO (ISO 1161) su una superficie piana e asfaltata. È possibile utilizzarlo esclusivamente come un unico sistema (4 ruote e 1 container).

- Montaggio su container conforme alla norma ISO 668 con blocchi angolari secondo la norma ISO 1161.
In caso di collegamento diverso, osservare il disegno in allegato!
- Utilizzare l'apparecchio secondo le indicazioni contenute nelle presenti istruzioni per l'uso.
- Utilizzare solo conformemente alla destinazione d'uso (→ Capitolo 'Generalità').
- Da utilizzare solo per il trasporto di container o di altri prodotti con angoli ISO (ISO 1161).
- Utilizzare solo in condizioni tecniche perfette.
- Farlo manovrare solo da personale appositamente addestrato.
- Il veicolo trainante deve soddisfare i requisiti tecnici per l'azionamento di un rimorchio.

Lavorare tenendo in considerazione la sicurezza

- Leggere le istruzioni prima dell'uso.
- Lavorare sempre tenendo ben presenti la sicurezza e i rischi.
- Osservare eventuali strumenti di sollevamento, set di ruote per container e carico presenti sul container durante tutte le movimentazioni.
- Comunicare immediatamente danni e anomalie alla persona responsabile.
- Provvedere alla riparazione dell'apparecchio prima di riprendere il lavoro!
- Trasportare l'apparecchio senza urti o colpi e garantirne la sicurezza contro eventuali cadute.
- Indossare dei dispositivi di protezione (per es. guanti di sicurezza, scarpe antinfortunistiche, ecc.)
- Prestare attenzione ai punti di schiacciamento e taglio!
- Utilizzare il dispositivo solo su una superficie con sufficiente capacità di carico.
- Utilizzare solo in condizioni di pulizia (in assenza di ghiaccio, neve, sporco, ecc.)
- Cambio di sede solo per mezzo di un veicolo trainante idoneo.
- Utilizzare solo la barra di traino in dotazione.

Non è/sono ammesso/i:

- Sovraccarico (→ dati tecnici, targhetta dati/carico massimo)
- Colpi, urti.
- Scostamento della distribuzione del carico sulle ruote > 10 %.
- L'utilizzo su strade ghiacciate e sporche.
- Il trasporto di persone.
- La sosta di persone nel, sul e sotto al carico sospeso senza ulteriore protezioni.
- La presenza di persone non autorizzate entro un raggio di 5 m dal dispositivo durante il trasporto.
- L'impiego in aree in cui vige il regolamento tedesco sulla messa in circolazione (StVZO).
- L'utilizzo del dispositivo non sottoposto a controlli ai sensi della legge tedesca sulla sicurezza degli apparecchi e dei prodotti (GPSG) e la direttiva tedesca sulla sicurezza e la salute sul lavoro (BetrSichV).

Uso non previsto

- Non adatto per il funzionamento continuo e sottoposto a vibrazioni.
- Non consentito in ambienti a rischio di esplosione.
- Non adatto ad ambienti con atmosfere aggressive.
- Non adatto al traffico stradale pubblico.
- Non adatto per container sprovvisti di angoli ISO (ISO 1161).

Misure organizzative

- Assicurarsi che le istruzioni per l'uso siano sempre disponibili.
- Assicurarsi che le attività operative, di manutenzione e di riparazione del dispositivo vengano eseguite solo da personale sufficientemente qualificato e autorizzato.
- Assicurarsi che tale personale venga regolarmente messo al corrente riguardo a tutte le questioni inerenti alla sicurezza sul lavoro e alla tutela dell'ambiente e che sia a conoscenza delle istruzioni per l'uso e in particolare delle norme di sicurezza in esse contenute.
- Accertarsi che tutte le indicazioni di sicurezza e di pericolo applicate sul set di ruote per container non vengano rimosse e rimangano leggibili.
- Verificare regolarmente il corretto funzionamento del dispositivo.
- A intervalli regolari controllare che i lavori vengano svolti in condizioni di sicurezza e prevenzione dei rischi.
- Conservare in luogo pulito, asciutto e protetto.
- Impiego solo in normali condizioni di illuminazione!

Montaggio, manutenzione e riparazione

- Solo da parte di personale specializzato!
- Per le riparazioni utilizzare solo ricambi originali.
- Non intervenire su componenti rilevanti per la sicurezza, ciò vale anche per eventuali operazioni di saldatura su componenti portanti.
- Gli ulteriori elementi montati non devono compromettere la sicurezza.
- Tutte le modifiche previste devono essere approvate per iscritto da haacon hebetechnik gmbh.
- Gli interventi di manutenzione indicati nelle istruzioni per l'uso (pulizia, lubrificazione, manutenzione, ispezione, ecc.) devono essere effettuati puntualmente.

Ulteriori disposizioni a cui attenersi sono

- Normativa inerente la sicurezza sul lavoro (BetrSichV).
- Direttiva sull'uso delle attrezzature di lavoro (2009/104/CE)
- Normative nazionali specifiche.
- Norme antinfortunistiche (DGUV-R 100-500-2.26).
- Targhette di avviso / identificazione.

3. GENERALITÀ

Il set di ruote per container può essere utilizzato solo per il trasporto di container o di altri prodotti con angoli ISO (ISO 1161) su una superficie pianeggiante e asfaltata. È possibile utilizzarlo esclusivamente come un unico sistema (4 ruote e 1 container).

Non funge da veicolo a lunga percorrenza, ma da ausilio al trasporto di container con angoli ISO.

Non è destinato al traffico stradale pubblico.

Una velocità eccessiva e un manto stradale inadeguato possono causare danni a persone, macchinari e container.

Il set di ruote per container è composto da 2 ruote identiche orientabili e 2 ruote unidirezionali fisse identiche. oppure da 4 ruote orientabili identiche che vengono montate sul lato inferiore dell'angolo ISO di un container. Le ruote orientabili possono essere ruotate di 360°.

Un freno di stazionamento, ordinabile su richiesta, previsto solo per tipo 4336.8 cod. art. 232925, può essere montato e attivato su ogni ruota; la sua funzione è quella di impedire il rotolamento involontario del container (osservare le indicazioni del capitolo 6.6).

Il montaggio viene effettuato sugli elementi di montaggio con 2 bulloni ciascuno. Gli elementi di fissaggio vengono fissati all'angolo ISO dal basso per mezzo di una vite di bloccaggio. Come utensile è necessaria una chiave a bussola con apertura 55. La vite di bloccaggio è protetta da un allentamento involontario mediante una doppia rondella dentata e una rondella di bloccaggio automatica, la quale viene innescata inserendo la chiave a bussola.

La barra di traino (che può essere smontata in 3 parti) rappresenta il collegamento con il veicolo trainante.

Il set di ruote per container è conforme alla Direttiva Macchine 2006/42/CE, allegato II B e seguenti.

4. DATI TECNICI

Set di ruote per container tipo 4336.4		232844 233584
Capacità di carico / set	kN	40
Capacità di carico / ruota	kN	14
Carico di rimorchio sulla barra di traino	kN	40
Altezza di montaggio	mm	410
Diametro delle ruote	mm	200
Velocità di rotolamento		
– Trasporto normale	km/h	6
– In caso di attraversamento bordi con un'altezza a partire da 10 mm	km/h	1
Distanza massima di percorrenza ininterrotta	km	2
Resistenza a pressione della superficie sottostante	N/mm ²	> 35
Altezza max. di un ostacolo su cui è possibile procedere	mm	30
Inclinazione max. del terreno (tutte le ruote)	°	10
Inclinazione max. del terreno locale (2 ruote interessate per es. in caso di entrata)	°	20
Temperatura di esercizio	°C	-25 – +55
Pesi		
Set di ruote per container	kg	160
Ruota singola	kg	17
Elemento di fissaggio	kg	6
Perno a innesto	kg	1
Barra di traino compl.	kg	60
Chiave a tubo con leva	kg	1,5

Set di ruote per container tipo 4336.8		231874 232925
Capacità di carico / set	kN	80
Capacità di carico / ruota	kN	30
Carico di rimorchio sulla barra di traino	kN	80
Altezza di montaggio	mm	510
Diametro delle ruote	mm	300
Velocità di rotolamento		
– Trasporto normale	km/h	6
– In caso di attraversamento bordi con un'altezza a partire da 10 mm	km/h	1
Distanza massima di percorrenza ininterrotta	km	2
Resistenza a pressione della superficie sottostante	N/mm ²	> 50
Altezza max. di un ostacolo su cui è possibile procedere	mm	30
Inclinazione max. del terreno (tutte le ruote)	°	10
Inclinazione max. del terreno locale (2 ruote interessate per es. in caso di entrata)	°	20
Temperatura di esercizio	°C	-25 – +55
Pesi		
Set di ruote per container	kg	220
Ruota singola	kg	36
Elemento di fissaggio	kg	6
Perno a innesto	kg	1
Barra di traino compl.	kg	60
Chiave a tubo con leva	kg	1,5

Con riserva di modifiche della struttura e del modello.



I dati tecnici di versioni del set di ruote per container specifiche per un determinato cliente possono differire dai valori standard qui riportati. Si applicano le informazioni riportate nel disegno di panoramica in appendice.

5. VOLUME DI FORNITURA

1 set di ruote per container *tipo 4336.4 senza freno di stazionamento e bloccaggio girevole* *cod. art. 232844* è composto da:

- 4 ruote singole (2 ruote orientabili, 2 ruote unidirezionali fisse)
- 4 elementi di fissaggio
- 1 barra di traino
- 8 perni a innesto
- 1 chiave a tubo con leva

1 set di ruote per container *tipo 4336.4 con freno di stazionamento e bloccaggio girevole* *cod. art. 233584* è composto da:

- 4 ruote singole (4 ruote orientabili)
- 4 elementi di fissaggio
- 1 barra di traino
- 8 perni a innesto
- 1 chiave a tubo con leva

1 set di ruote per container *tipo 4336.8 senza freno di stazionamento e bloccaggio girevole* *cod. art. 231874* è composto da:

- 4 ruote singole (2 ruote orientabili, 2 ruote unidirezionali fisse)
- 4 elementi di fissaggio
- 1 barra di traino
- 8 perni a innesto
- 1 chiave a tubo con leva

1 set di ruote per container *tipo 4336.8, con bloccaggio girevole e senza freno di stazionamento (disponibile su richiesta), cod. art. 232925* è composto da:

- 4 ruote singole (4 ruote orientabili con bloccaggio girevole)
- 4 elementi di fissaggio
- 1 barra di traino
- 8 perni a innesto
- 1 chiave a tubo con leva

5.1 Opzione solo per tipo 4336.8 , cod. art. 232925

- 4 freni di stazionamento (4 ruote orientabili)

6. MONTAGGIO



In queste istruzioni per l'uso vengono utilizzate le seguenti denominazioni.

1	Ruota orientabile / (ruota unidirezionale fissa)
2	Chiave a tubo (ausilio al montaggio)
3	Leva (ausilio al montaggio)
4	Vite di bloccaggio
5	Pezzo sagomato
6	Perno a innesto
7	Spinotto ad alette
8	Elemento di fissaggio

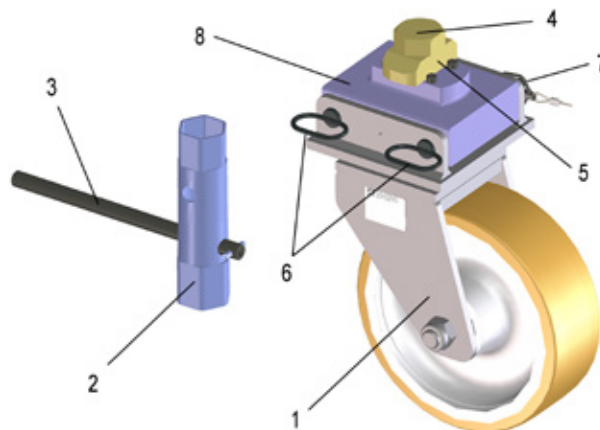


Figura 6-1 – Panoramica di una ruota con barra a manubrio

9	Barra a manubrio
10	Telaio del manubrio
11	Perno a innesto
12	Spinotto ad alette

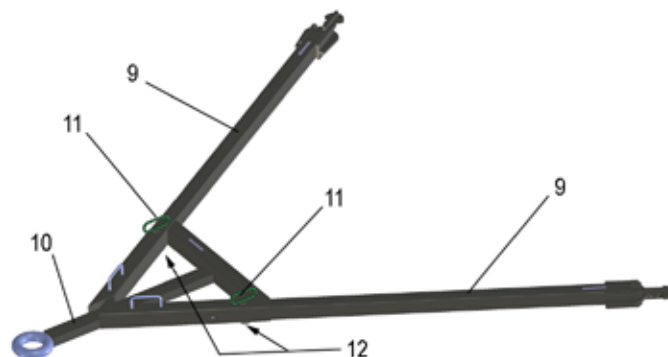


Figura 6-2 – Panoramica della barra di traino

6.1 Indicazioni di sicurezza



- Leggere le istruzioni prima dell'uso.
- Montaggio solo a cura di personale specializzato.
- Non è consentita la presenza di persone non autorizzate entro un raggio di 5 m dal dispositivo durante il trasporto.
- Montaggio ad opera di 2 persone.
- Attenersi alle indicazioni di sicurezza nel cap. 2.
- Prima del montaggio, verificare l'idoneità del container.
- Movimentare sempre lentamente i componenti del set di ruote e il più distante possibile l'uno dopo l'altro.
- Prestare attenzione ai punti di schiacciamento e taglio.
- Pianificare il più possibile le fasi di lavoro in modo che sia necessaria solo una breve permanenza sotto il container.
- Durante lo spostamento delle ruote, assicurarsi che queste non si ribaltino. Movimentare lentamente le ruote e prestare attenzione agli ostacoli e alle irregolarità del terreno.
- Fissare tutti gli elementi di collegamento con gli spinotti in dotazione.
- Al termine del montaggio e prima di ogni operazione di trasporto, verificare che tutte le ruote e gli elementi di fissaggio siano posizionati correttamente.

6.2 Montaggio dell'elemento di fissaggio



Prima di montare il set di ruote, rimuovere il grasso e lo sporco dagli angoli ISO inferiori.

1. Se si utilizza il set di ruote per container del tipo 4336.4, occorre sollevare il container ad un'altezza di ca. 365 mm, mentre per il tipo 4336.8 a ca. 465 mm.

A tal fine, consigliamo i supporti di livellamento haacon per tipo 4336.4 → tipo 8251.10, cod. art. 207847
per tipo 4336.8 → tipo 8251.10, cod. art. 232775.



Figura 6-3



- Rispettare le istruzioni di sicurezza!
- Prima di eseguire la prima operazione di sollevamento, verificare la portata e la stabilità del dispositivo di sollevamento sul container.
- Osservare eventuali strumenti di sollevamento, set di ruote per container e carico presenti sul container durante tutte le movimentazioni.



Per una migliore panoramica, i supporti di livellamento sono stati tralasciati nelle successive raffigurazioni.

2. Collegare i 4 elementi di fissaggio (8) al container.

3. Ruotare la vite di bloccaggio (4) dell'elemento di fissaggio in modo tale che il pezzo sagomato (5) sia in direzione longitudinale.

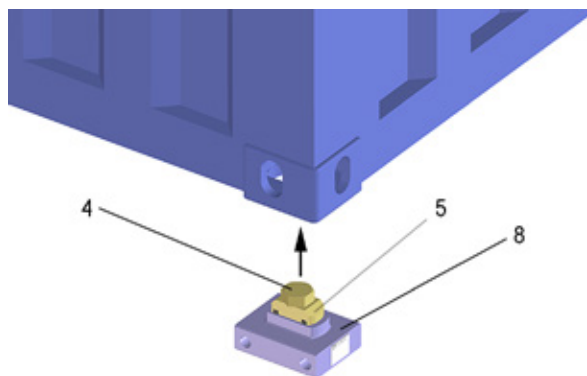


Figura 6-4

4. Inserire completamente l'elemento di fissaggio (8) nell'apertura inferiore dell'angolo ISO.

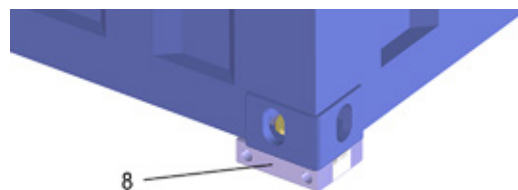


Figura 6-5

5. Ruotare la vite di bloccaggio (4) di 90° in modo tale che il pezzo sagomato (5) tocchi l'angolo ISO. La posizione esatta del pezzo sagomato (5) nell'angolo ISO è rilevabile dalla piastra di marcatura (13).
6. Serraggio della vite di bloccaggio (4) tramite chiave a tubo (2).

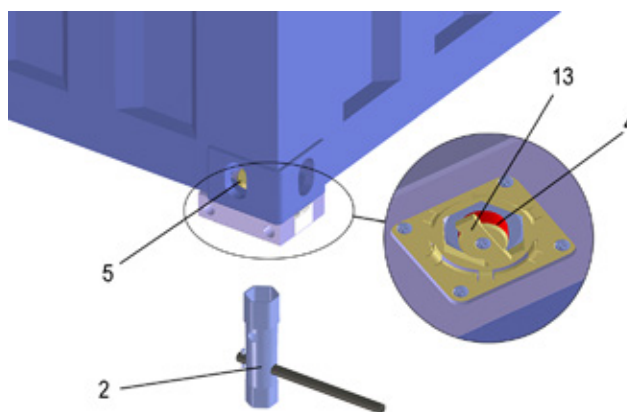


Figura 6-6

6.3 Montaggio del set di ruote

1. Portare le ruote (1) sotto il container. I fori della ruota devono essere allineate con quelli dell'elemento di fissaggio (8).

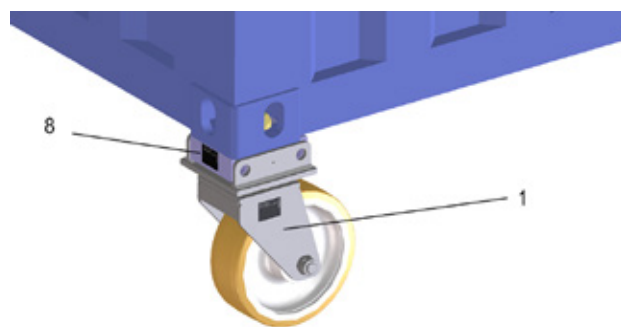


Figura 6-7

2. Inserire il bullone (6) attraverso la ruota (1) nell'elemento di fissaggio (8).

3. Fissare entrambi i bulloni con gli spinotti ad alette (7).

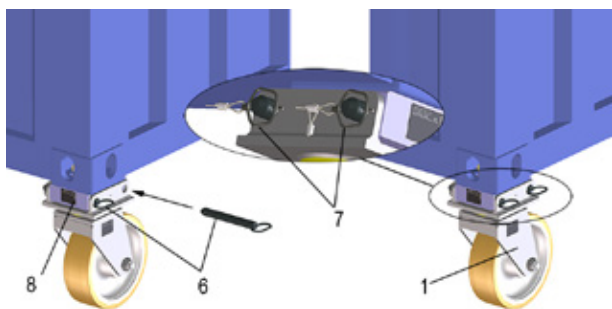


Figura 6-8

4. Allineare le ruote orientabili (1) nella posizione di marcia desiderata (freccia).



Per le ruote con freno di stazionamento e bloccaggio girevole, osservare le indicazioni del capitolo 6.6.

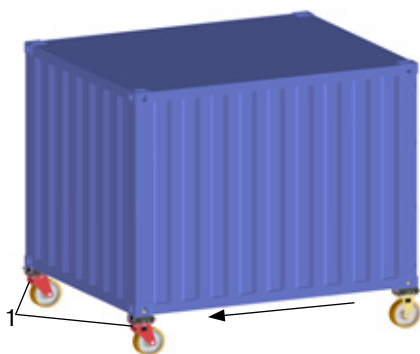


Figura 6-9

5. Abbassare il container, metterlo in sicurezza per evitarne il rotolamento fino a quando la motrice non è accoppiata.

6.4 Montaggio della barra di traino



Montaggio o supporto della barra di traino a opera di 2 persone.

1. Inserire le barre dello sterzo (9) nell'apertura frontale dell'angolo ISO. Accertarsi che il pezzo sagomato (marcatore rosso) sia orientato di taglio.

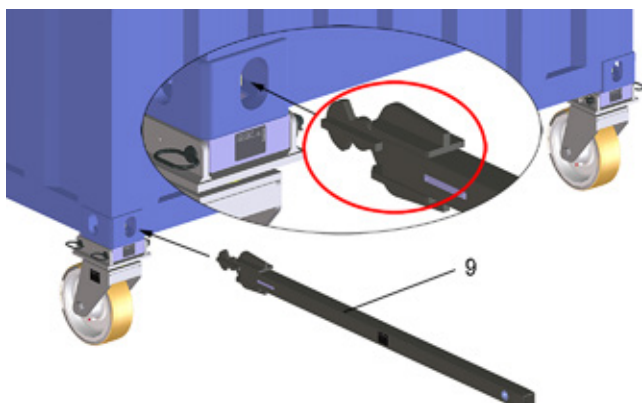


Figura 6-10

2. Ruotare le barre dello sterzo (9) nell'angolo ISO di 90°. Il foro (marcatore 14) deve essere verticale.

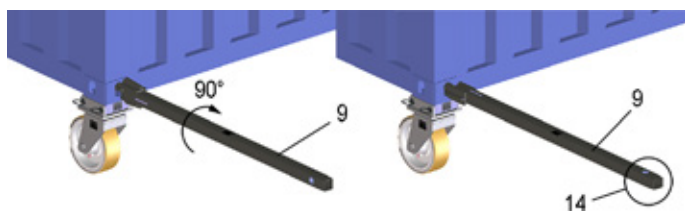


Figura 6-11

3. Sollevare il telaio dello sterzo (10) con due persone e inserire le due barre dello sterzo (9) nel relativo telaio (10). Fissare con i perni a innesto (11) e mettere in sicurezza con gli spinotti ad alette (12).

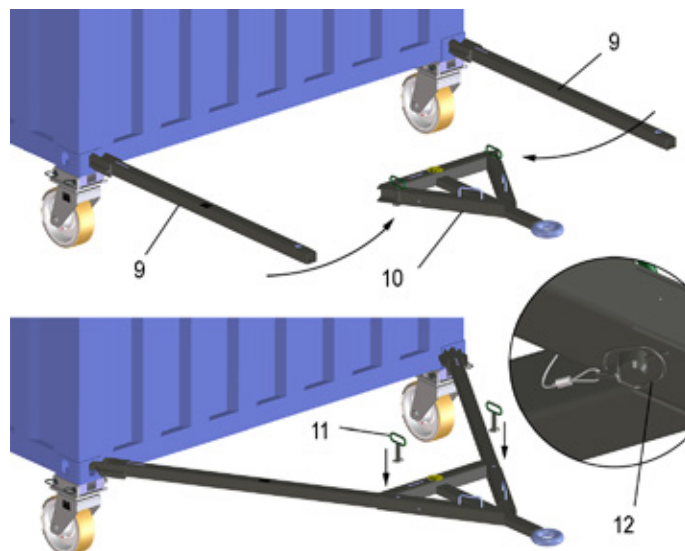


Figura 6-12



Durante la retromarcia della motrice, non si devono trovare persone tra la motrice e il container.



Se l'accoppiamento della motrice è troppo alto, è possibile modificare con un elemento di bloccaggio (15) (opzionale) tramite un'asta l'altezza del timone. In questo modo si evita la sosta di una persona tra la motrice e il container.

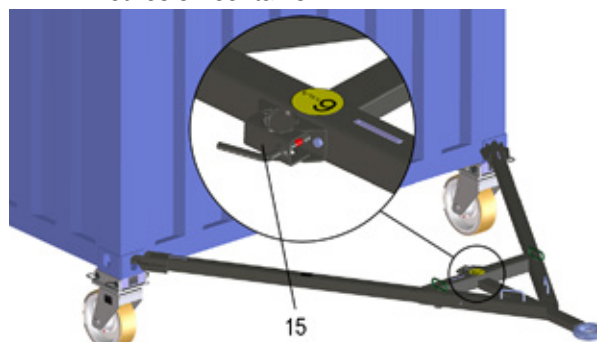


Figura 6-13

6.5 Manipolazione dei dispositivi di bloccaggio direzionali e del freno di stazionamento solo per tipo 4336.4 cod. art. 233584

La ruota orientabile raffigurata dotata di un dispositivo di bloccaggio direzionale (20) nonché di un freno di stazionamento (16) e può essere comandata con il piede.

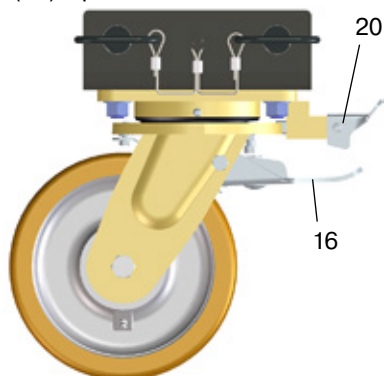


Figura 6-14

Dispositivo di bloccaggio direzionale

Azionando il tasto a pedale verso il basso, il dispositivo di bloccaggio direzionale (20) viene sbloccato, consentendo così la rotazione della ruota orientabile di 360°. La ruota orientabile può essere bloccata e fissata girandola a intervalli di 90°.

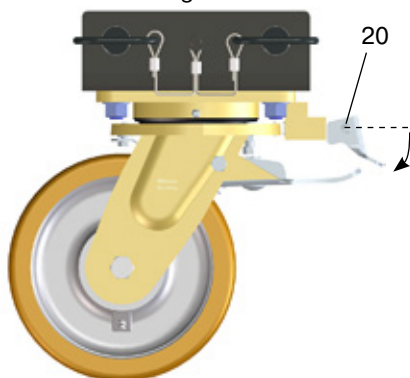


Figura 6-15

Allineare sempre tutte e quattro le ruote orientabili nella direzione di marcia. Le due ruote orientabili anteriori sul lato di trazione non vengono fissate e possono continuare a ruotare liberamente.



In caso di inosservanza, durante la marcia in curva si può verificare un'abrasione molto forte del rivestimento delle ruote.

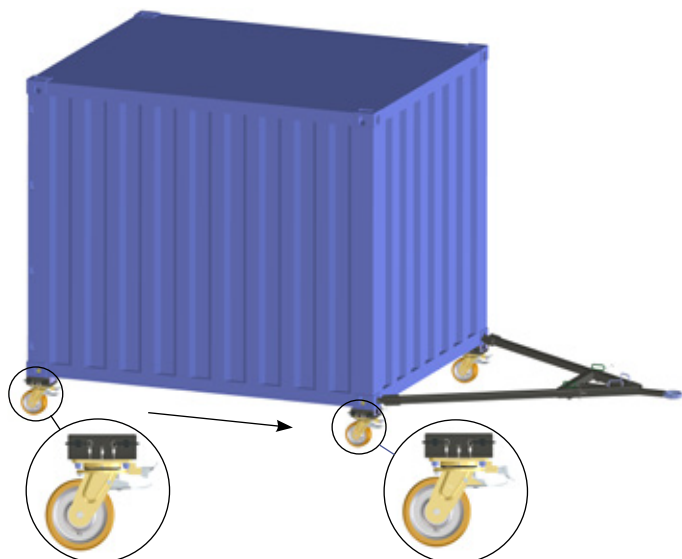


Figura 6-16

Freno di stazionamento

Azionando il tasto a pedale verso il basso, il freno di stazionamento (16) viene bloccato con accoppiamento di forza e impedisce il rotolamento del carico da movimentare.



Azionare sempre il freno di stazionamento (16) non appena il carico/container è stato riposto e non può più essere spostato.

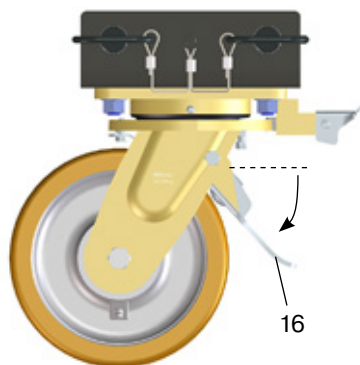


Figura 6-17

Durante la manovra del carico/container con una motrice, occorre aprire tutti i freni di stazionamento. In caso di inosservanza, durante la trazione del carico si verifica rapidamente un'usura estremamente intensa del rivestimento della ruota.



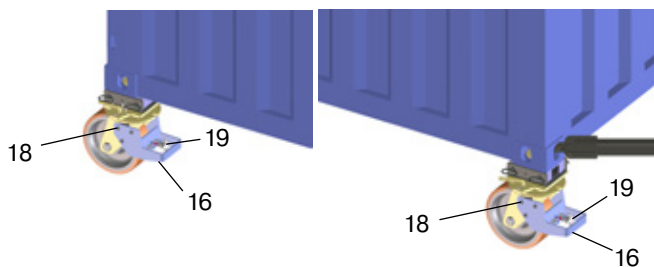
In caso di inosservanza, durante la trazione del carico, si verifica un'abrasione molto forte del rivestimento delle ruote.



Figura 6-18

6.6 Montaggio del freno di stazionamento solo per tipo 4336.8, cod. art. 232925 (opzione)

1. Accertarsi che il freno di stazionamento (16) sia allineato in direzione di marcia. Posizionare il freno di stazionamento (16) sulle rispettive ruote orientabili e fissarlo con le viti (18) fornite in dotazione. La manopola a stella (19) serve per bloccare e allentare le ruote.



Ruota orientabile posteriore con freno di stazionamento

Ruota orientabile anteriore con freno di stazionamento

Figura 6-19

2. Durante il deposito/parcheggio del container, innestare il freno di stazionamento (16) su tutte le ruote per evitare che il container si sposti involontariamente.

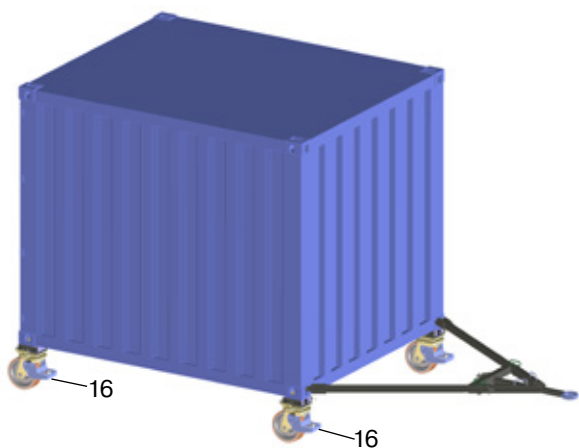


Figura 6-20

6.7 Gestione dei dispositivi di bloccaggio direzionali



Posizionare il dispositivo di bloccaggio direzionale sul lato di trazione in modo tale che la coppia di ruote possa ruotare liberamente. Se questa coppia di ruote non può ruotare liberamente, durante la marcia in curva si verificherà un'abrasione molto forte del rivestimento delle ruote.

Bloccare le ruote posteriori nella direzione di marcia con il dispositivo di bloccaggio direzionale.

In caso contrario, il container potrebbe essere soggetto a movimentazioni incontrollate.

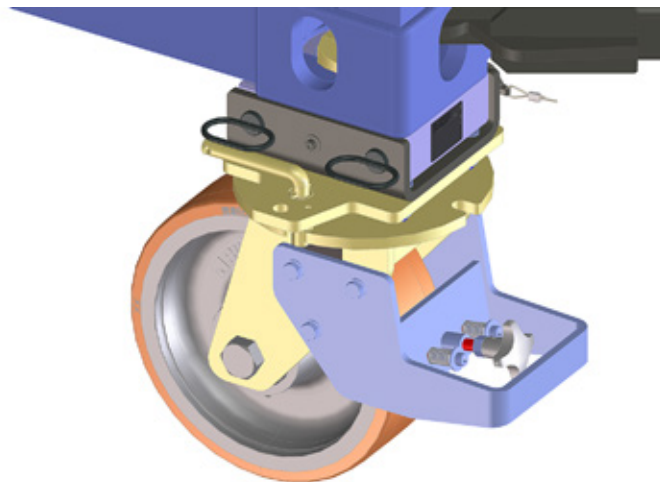


Figura 6-21

1. Aprire il dispositivo di bloccaggio direzionale. A tal fine, estrarre completamente il perno di bloccaggio (17) ed inserirlo nel foro successivo. La ruota è sbloccata e può ruotare quindi di 360°.

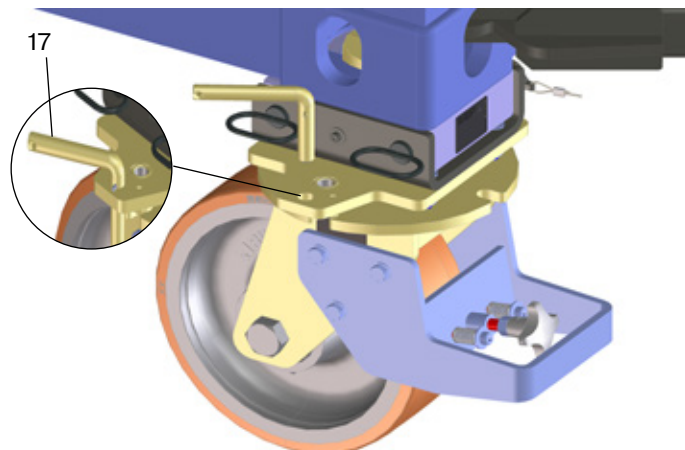


Figura 6-22

2. Per arrestare il movimento rotatorio, procedere in ordine inverso.

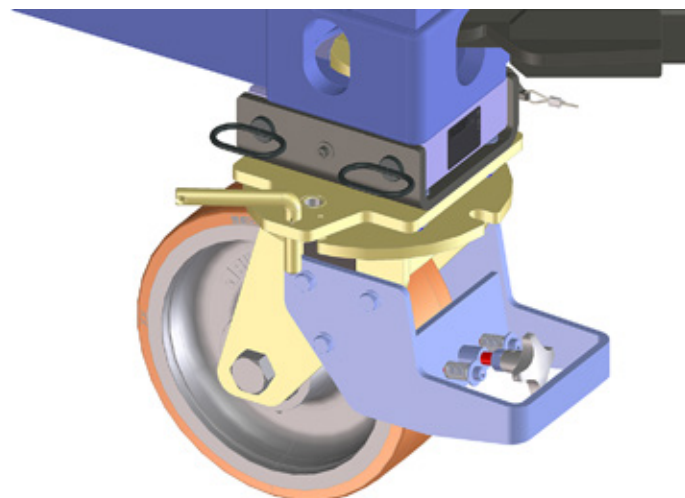


Figura 6-23

7. TRAZIONE DEL CONTAINER

7.1 Indicazioni di sicurezza



- Il veicolo trainante deve essere in grado di trainare 4 t o 8 t (consultare le istruzioni per l'uso o il documento di immatricolazione del veicolo). A tale riguardo è responsabile il gestore del set di ruote.
- Il veicolo trainante deve soddisfare i requisiti tecnici per l'azionamento di un rimorchio.
- Non disaccoppiare mai la motrice durante il funzionamento.
- Non sostare mai tra il container e la motrice durante la marcia.
- Non lasciare incustodito il carico durante la marcia.
- Evitare di attraversare frequentemente su bordi, ciò provocherà una maggiore usura delle ruote.
- (Utilizzare degli ausili di attraversamento).
- Passare sopra i bordi con altezza maggiore di 10 mm solo a velocità ridotta (-> Dati tecnici).
- Prestare particolare attenzione quando si guida su manti scivolosi.
- Non superare l'inclinazione massima del terreno (-> Dati tecnici).

Opzione freno di stazionamento:

- Rilasciare i freni di stazionamento solo se il veicolo trainante è agganciato.

2.2 Prima della partenza

Prima della messa in marcia, verificare se:

- Esiste il collegamento sicuro tra il veicolo trainante e il container.



- Si consiglia di utilizzare un supporto di parcheggio per agganciare il timone. Esso può essere applicato sull'elemento di bloccaggio opzionale (figura 6-13). A questo punto allontanarsi immediatamente dalla zona di pericolo tra il veicolo e il container.

Opzione freno di stazionamento:

- Disinserire il freno di stazionamento.
 - Disinserire lentamente i freni.
 - Osservare eventuali strumenti di sollevamento, set di ruote per container e carico presenti sul container durante tutte le movimentazioni.
 - Disinserire prima i freni verso la discesa, dopodiché i freni verso la salita. In questo modo si evita il pericolo di ribaltamento.
- Procedere alla guida con prudenza:



Prima dell'uso, effettuare dei test di guida in ampi spazi aperti per familiarizzare con il comportamento di marcia del traino.

7.3 Trasporto in avanti e indietro

Se il container viene pilotato solo dal veicolo trainante, è possibile cambiare in qualsiasi momento la direzione di marcia. La rotazione delle ruote sulla barra di traino è automatica, la rotazione delle ruote sull'estremità posteriore del container non è possibile né necessaria.

Si consiglia di ruotare le ruote di 180° solo se si compiono tragitti in retromarcia più lunghi (a partire da 50 metri) (maggiore durata del rivestimento delle ruote). Spostare il container indietro fino a quando le ruote non si siano girate da sole.

7.4 Parcheggio del container



Parcheggiare il container solo su una superficie piana.

Mettere in sicurezza il container per evitarne il rotolamento, ad esempio con cunei ferma-ruota.

Opzione freno di stazionamento:

Serrare tutti i freni di stazionamento.

8. ISPEZIONE

Il set di ruote è concepito assieme al relativo container oppure ad altri prodotti con angoli ISO (ISO 1161) come rimorchi. Il gestore è responsabile della prontezza operativa del sistema completo.

È necessario che il set di ruote venga controllato almeno una volta all'anno, insieme al rispettivo container o ad altri prodotti con angoli ISO (ISO 1161) e secondo le norme antinfortunistiche relative a carrelli elevatori (DGUV-V 68), da una persona competente ai sensi del Regolamento tecnico per la sicurezza operativa TRBS 1203 (esperto) (il controllo ai sensi della BetrSichV, § 10, comma 2, corrisponde all'attuazione delle Direttive CE 89/391/CEE e 2009/104/CE).

Le suddette ispezioni devono essere documentate:

- Prima della messa in funzione la prima volta.
- Prima della rimessa in funzione dopo modifiche importanti.
- Almeno una volta all'anno.
- Se si riscontrano eventi straordinari che possono avere effetti negativi sulla sicurezza del dispositivo (ispezione straordinaria, per es. dopo lunghi periodi di inutilizzo, incidenti, calamità naturali).
- Dopo interventi di riparazione che possono compromettere la sicurezza del dispositivo.

Esperti sono persone che, sulla base della loro formazione specialistica e della loro esperienza, dispongono di sufficienti conoscenze in materia di carrelli elevatori industriali e possiedono un certo grado di familiarità con le relative norme statali in materia di salute e sicurezza sul lavoro, norme antinfortunistiche, direttive e regole tecniche universalmente riconosciute (per es. le norme DIN EN) in misura tale da poter valutare la sicurezza operativa di carrelli elevatori. Tali persone esperte devono essere nominate dal gestore dell'apparecchio.

Si consiglia di effettuare ogni 10 controlli, e comunque al più tardi dopo 10 anni, una revisione generale completa del set di ruote. Durante questa revisione completa il set di ruote viene smontato e viene controllato lo stato dei singoli componenti.

I pezzi soggetti a usura e i pezzi rilevanti per la sicurezza vengono sostituiti. I pezzi usurati a causa in seguito al funzionamento vengono sostituiti. Raccomandiamo di far eseguire questo controllo di sicurezza da parte di haacon hebetechnik gmbh. Questo controllo può essere effettuato solo da persone che hanno ricevuto l'incarico dal produttore haacon hebetechnik gmbh e che sono state istruite riguardo la gestione del set di ruote e dei suoi componenti.

9. MANUTENZIONE CONSIGLIATA

Il gestore definisce autonomamente gli intervalli di manutenzione in funzione della frequenza e delle condizioni d'uso. L'impianto deve essere pulito a intervalli regolari (non utilizzare a tal fine un'idropulitrice!).



ATTENZIONE!

Eseguire gli interventi di ispezione, manutenzione e riparazione solo con il set di ruote senza carico. Solo da parte di personale specializzato e qualificato.

Interventi di manutenzione e ispezione	Intervalli
Ispezione visiva e funzionale	prima di ogni utilizzo
Verificare che tutti i componenti del set di ruote, accessibili senza smontaggio, siano intatti, integri, completi e ben saldi	
Rimuovere neve, ghiaccio e sporco grossolano	
Verificare la leggibilità della targhetta di identificazione e delle targhette di avviso ed eventualmente sostituirle	annualmente
Lubrificare di nuovo sul nottolino di lubrificazione	
Controllare la funzionalità della rondella di sicurezza dentata nell'elemento di fissaggio	

Lubrificante raccomandato:

Grasso per cuscinetti volenti KAJO Ca X 2

Fuchs Renolit CX-FO 20

Fuchs Renolit CX-EP 2

I pezzi di ricambio sono disponibili presso il servizio di assistenza haacon:
service@haacon.de



Il gestore è responsabile dell'esecuzione puntuale di tali operazioni di manutenzione.

10. SMONTAGGIO / SMALTIMENTO

Per evitare danni al dispositivo o lesioni letali durante la messa fuori servizio, è necessario attenersi a tutte le norme di sicurezza. Il set di ruote per container e i materiali ivi contenuti devono essere smaltiti in conformità alle normative nazionali applicabili.

11. RICAMBI

Utilizzare solo pezzi di ricambio originali/pezzi soggetti a usura originali - questi componenti sono stati appositamente concepiti per il set di ruote per container. Non è possibile garantire che i componenti acquistati altrove siano stati costruiti e realizzati in modo da soddisfare ai requisiti di affidabilità e sicurezza.

Al momento dell'ordine di ricambi indicare:

- Tipo:** – consultare la targhetta di identificazione
N. di fabbr.: – consultare la targhetta di identificazione
Cod. articolo: – vedere il disegno dei pezzi di ricambio

12. ELENCO DEI PEZZI DI RICAMBIO

Designazione	4336,4- 232844	4336,4- 233584	4336,8- 231874	4336,8- 232925
	Numero d'ordine	Numero d'ordine	Numero d'ordine	Numero d'ordine
Ruota orientabile	216680	216980	216707	216785
Ruota unidirezionale fissa	216679	-	216708	-
Elemento di fissaggio completo	215994	215994	215994	215994
Alloggiamento	137956	137956	137956	137956
Perno di bloccaggio	138151	138151	138151	138151
Rondella a cricchetto	138156	138156	138156	138156
Arresto	138157	138157	138157	138157
Rondella di arresto	138158	138158	138158	138158
Rondella di sicurezza	140747	140747	140747	140747
Dado di sicurezza	140762	140762	140762	140762
Vite a testa cilindrica	101741	101741	101741	101741
Vite a testa svasata	100635	100635	100635	100635
Aste di trazione compl.	139146	139146	139146	139146
Telaio dello sterzo compl.	123595	123595	123595	123595
Perno di sicurezza	123684	123684	123684	123684
Vite a testa cilindrica	100065	100065	100065	100065
Rondella	100442	100442	100442	100442
Barra a manubrio compl.	129891	129891	129891	129891
Targhetta identificativa	106095	106095	106095	106095
Perno a innesto	138247	138247	138247	138271
Spinotto ad alette	138271	138271	138271	138385
Leva	138385	138385	138385	138385
Chiave a tubo	141332	141332	141332	141332
Vite a testa cilindrica	100065	100065	100065	100065
Rondella	100442	100442	100442	100442
Opzionale				
Elemento di serraggio	140748	140748	140748	140748
Vite a testa esagonale	120860	120860	120860	120860
Rondella elastica	100455	100455	100455	100455
Freno di stazionamento completo	-	-	-	216810
Vite a testa esagonale	-	-	-	100207
Dado esagonale	-	-	-	100362
Rondella	-	-	-	100405

Disegni dei pezzi di ricambio

Tipo 4336.4 - 232844

