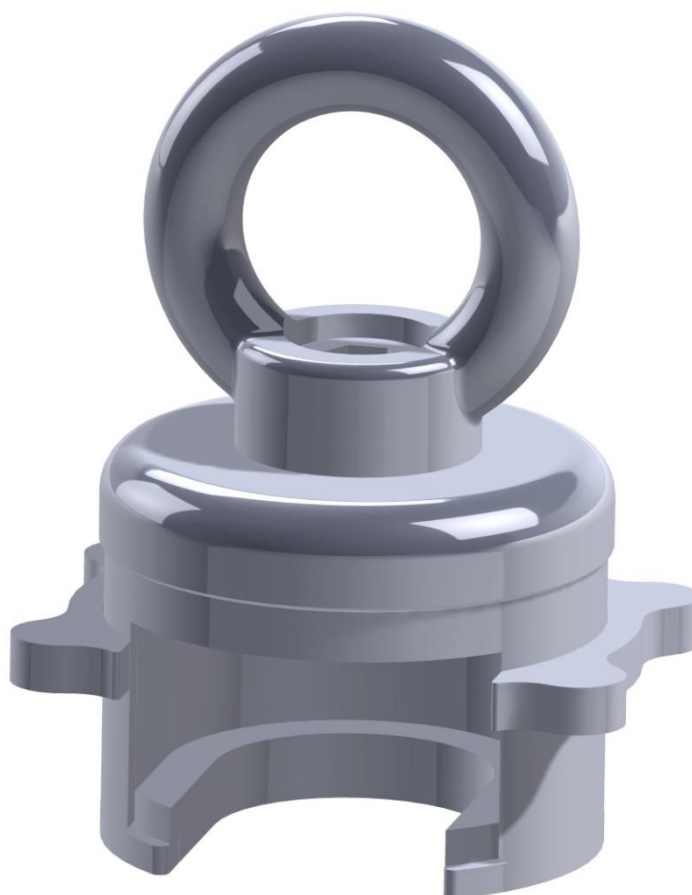


Original-Betriebsanleitung

Sicherheits-Ausziehdolle Sicherheits-Ausziehglocke



i INFO

Betriebsanleitung sorgfältig lesen und beachten! Für künftigen Gebrauch griffbereit aufbewahren!

Hebevorrichtung Typ:	Sicherheits-Ausziehdolle und Sicherheits-Ausziehglocke
Ausgabe:	02/2021
Baujahr:	2021

Rechtlicher Hinweis

Alle Rechte, insbesondere das Recht der Vervielfältigung und Verbreitung sowie der Übersetzung, vorbehalten. Kein Teil des Werkes darf in irgendeiner Form (Druck, Fotokopie, Mikrofilm oder ein anderes Verfahren) ohne schriftliche Genehmigung der IGEL GmbH reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme gespeichert, verarbeitet oder verbreitet werden. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz.



Das Lastaufnahmemittel ist CE-konform gemäß den geltenden Richtlinien und Verordnungen. Die angewandten Normen und Richtlinien sind in der Konformitätserklärung aufgeführt.

Verantwortlich für die Konstruktion ist die Firma Schuler Konstruktionen GmbH & Co. KG Hamburg.

Verantwortlich für die Dokumentation ist die Firma Schuler Konstruktionen GmbH & Co. KG Ravensburg.

Inverkehrbringer im Sinne der Maschinenrichtlinie ist die Firma IGEL GmbH.

IGEL GmbH
Hubert-Wollenberg-Straße 11A
40878 Ratingen

Copyright © IGEL GmbH

IGEL GmbH
Hubert-Wollenberg-Straße 11A
D-40878 Ratingen

Tel: +49 (0) 2102 41343
Fax: +49 (0) 2102 443639
E-Mail: info@igelgmbh.de

1	Sicherheit	4
1.1	Zielgruppe	4
1.2	Mitgeltende Dokumente	4
1.3	Erklärung der Sicherheitshinweise	4
1.3.1	Erklärung der Piktogramme	5
1.4	Restgefahren bei der Verwendung	5
1.5	Betreiberpflichten und Haftung	7
1.6	Allgemeine Sicherheitshinweise	8
1.7	Bestimmungsgemäße Verwendung	8
1.7.2	Vorhersehbare Fehlanwendung	8
2	Aufbau und Funktion	9
2.1	Technische Daten	9
2.2	Funktionsbeschreibung Sicherheits-Ausziehglocke	10
2.2.1	Funktionsbeschreibung Sicherheits-Ausziehglocke	10
2.2.2	Sicherheitseinrichtungen Sicherheits-Ausziehglocke	11
2.3	Funktionsbeschreibung Sicherheits-Ausziehdolle	11
2.3.3	Funktionsbeschreibung Sicherheits-Ausziehdolle	11
2.3.4	Sicherheitseinrichtungen Sicherheits-Ausziehdolle	12
3	Bedienung und Betrieb	13
3.1	Erstinbetriebnahme	13
3.2	Erdnägel ausziehen	14
3.2.1	Erdnagel mit Sicherheits-Ausziehdolle ausziehen	14
3.2.2	Erdnagel mit Sicherheits-Ausziehglocke ausziehen	16
4	Wartung, Inspektion und Instandsetzung	19
4.1	Wartungsintervalle	19
4.2	Prüfintervalle	19
4.3	Instandsetzung	20
4.3.1	Störungsbeseitigung	20
5	Transport, Aufstellung und Lagerung	21
6	Demontage und Entsorgung	21
7	Anhang	21

1 Sicherheit

1.1 Zielgruppe

Diese Betriebsanleitung wurde für Personen geschrieben, die durch ihre Berufsausbildung, ihre Berufserfahrung und ihre zeitnahe berufliche Tätigkeit über ausreichende Fachkenntnisse zum sicheren und fachgerechten Umgang mit der Hebevorrichtung/dem Lastaufnahmemittel verfügen und die Betriebsanleitung lesen und verstehen können.

1.2 Mitgeltende Dokumente

Anhang Nr.	Dokument	Inverkehrbringer
1	EG-Konformitätserklärung	IGEL GmbH

1.3 Erklärung der Sicherheitshinweise

Sicherheitshinweise sind immer mit einem Signalwort und einem Gefahrenhinweis versehen. Alle Personen, die mit der Hebevorrichtung arbeiten, müssen die Sicherheitshinweise beachten und befolgen. Der Aufbau von Sicherheitshinweisen ist folgend beschrieben:

VORSICHT



Signaltext z.B. Quetschgefahr

- <Art und Quelle der Gefahr>
- <Folge der Gefahr und/oder >
- ✓ <Entkommen durch Maßnahmen>

INFO

Tipps und Empfehlungen zum Erleichtern der Arbeit mit der Hebevorrichtung.

HINWEIS

Verweist auf mögliche Sachschäden und gibt besondere Hinweise.

VORSICHT

Warnt vor einer möglicherweise gefährlichen Situation. Wenn keine entsprechenden Maßnahmen getroffen werden, können leichte bis mittlere Verletzungen die Folge sein.

WARNUNG

Warnt vor einer möglicherweise gefährlichen Situation. Wenn keine entsprechenden Maßnahmen getroffen werden, können Tod oder schwere Verletzungen die Folge sein.

GEFAHR

Warnt vor einer unmittelbar drohenden Gefahr. Wenn keine entsprechenden Maßnahmen getroffen werden, sind Tod oder schwere Verletzungen die Folge.

1.3.1 Erklärung der Piktogramme



Warnt vor einer Gefahrenstelle. Unterschiedliche Piktogramme im Warndreieck erklären die Gefahr näher



Warnt vor schweren Quetschungen von Gliedmaßen



Warnt vor Stößen



Warnt vor Kippen und schweren Quetschungen



Warnt vor schwebender Last



Weist darauf hin Sicherheitsschuhe zu tragen



Weist darauf hin Handschuhe zu tragen

1.4 Restgefahren bei der Verwendung

⚠️ WARNUNG



Herabfallende Erdnägel!

Bei nicht korrektem Sichern der Erdnägelköpfe mit der Verriegelung in der Vorrichtung können die Erdnägel herabfallen oder sich mit einer Seitwärtsbewegung lösen. Stoß- und Quetschverletzungen von Körperteilen können die Folge sein.

- ✓ Vor dem Anheben der Hebevorrichtung mit Fahrzeug, Hubeinrichtung oder Brechstange prüfen, ob die Verriegelung sicher geschlossen ist.
- ✓ Bei Arbeiten an oder mit der Vorrichtung immer persönliche Schutzausrüstung tragen!



⚠️ WARNUNG

Bruch der Hebevorrichtung!

Durch zu hohe Halte- bzw. Zugkräfte kann beim Einsatz einer falsch gewählten Sicherheits-Ausziehdolle oder Sicherheits-Ausziehlocke die Hebevorrichtung brechen. Verletzungsgefahr unter anderem durch weggeschleuderte Bruchstücke.

- ✓ Passend dimensionierte Hebevorrichtung nach Angaben in der Betriebsanleitung wählen!
- ✓ Bei Arbeiten an oder mit der Vorrichtung immer persönliche Schutzausrüstung tragen!


⚠️ WARNUNG

Herabfallen der Vorrichtung!

Bei nicht richtig ausgeführter Verbindung zwischen Hebevorrichtung und Kranhaken oder Ösenanschluss kann die Verbindung herausfallen. Quetschverletzungen von Körperteilen können die Folge sein.

- ✓ Bei Verbinden der Vorrichtung mit einem Kranhaken oder Ähnlichem unbedingt das korrekte Einrasten der Sperrklinken prüfen!
- ✓ Unbedingt prüfen, ob Vorrichtung sicher und sachgemäß an Fahrzeug oder hydraulischer Hebevorrichtung angebracht ist!
- ✓ Anschlagmittel und Tragmittel für die zu erwartenden Lasten auslegen.
- ✓ Bei Arbeiten an oder mit der Vorrichtung immer persönliche Schutzausrüstung tragen!


⚠️ WARNUNG

Weggeschleuderte Lastaufnahmemittel oder Erdnägel!

Durch weggeschleuderte Lastaufnahmemittel wie Kranhaken oder Ketten können Personen beim Ausziehvorgang schwer verletzt werden. Durch weggeschleuderten oder seitlich ausschlagenden Erdnagel (Rebound oder Horizontalhub) können Personen beim Ausziehvorgang verletzt werden.

- ✓ Wenn möglich, ausschließlich mit Vertikalhub arbeiten!
- ✓ Vorrichtung immer mit Verriegelungsblech bzw. Verschlussring verriegeln.
- ✓ Anschlagmittel und Tragmittel für die zu erwartenden Lasten auslegen.
- ✓ Bei Verwendung einer Brechstange zum Aushub vorsichtig arbeiten! Kraft beim Beenden des Ausziehvorgangs senken.
- ✓ Erdnägel mit max. 1 Person ausziehen! Sicherheitsabstand von 2 m gilt für andere Personen.

⚠️ WARNUNG

Abgleiten oder Herabfallen der Vorrichtung beim Transport oder Lagerung

Durch Herabfallen, Abgleiten oder Verrutschen der Hebevorrichtung können Personen gequetscht und gestoßen werden.

- ✓ Hebevorrichtung so lagern, dass sie nicht herabfallen oder abgleiten kann!
- ✓ Bei Arbeiten an oder mit der Vorrichtung immer persönliche Schutzausrüstung tragen!


⚠️ WARNUNG

Verletzungsgefahr durch verschlissene Hebevorrichtung!

Es besteht Verletzungsgefahr, wenn die Hebevorrichtung bei Funktionsstörungen oder bei Gebrauchsende verwendet wird.

- ✓ Hebevorrichtung regelmäßig warten!
- ✓ Sichtprüfung vor Einsatz.
- ✓ Prüfung 1 x im Jahr durch einen Sachverständigen auf Funktion und Beschädigung.
- ✓ Hebevorrichtung nach Gebrauchsende unbrauchbar machen und fachgerecht entsorgen!

⚠ VORSICHT

Quetschgefahr beim Verriegeln der Hebevorrichtung!

Durch Eingreifen zwischen Verriegelung und Sicherheits-Ausziehdolle oder Erdnagel kann es beim Verriegeln oder Entriegeln der Hebevorrichtung zu Quetschungen von Händen und Fingern kommen.

- ✓ Nicht zwischen Verriegelung und Hebevorrichtung oder Erdnagel greifen!
- ✓ Bei Arbeiten an oder mit der Vorrichtung immer persönliche Schutzausrüstung, insbesondere Schutzhandschuhe tragen!


⚠ VORSICHT

Aggressive Reinigungsmittel!

Gefahr durch Kontakt mit aggressiven Reinigungsmitteln. Personen können vergiftet und verätzt werden!

- ✓ Beim Umgang mit Reinigungsmitteln Sicherheitsdatenblätter der Hersteller beachten!
- ✓ Bei Arbeiten mit aggressiven Reinigungsmitteln immer persönliche Schutzausrüstung tragen!



1.5 Betreiberpflichten und Haftung

- Diese Original-Betriebsanleitung, insbesondere die Sicherheitshinweise, ist von allen Personen zu beachten, die mit der Hebevorrichtung arbeiten.
- Die für den Einsatzort geltenden Gesetze, Vorschriften und Regeln zur Arbeitssicherheit, Unfallverhütung, Brandschutz und zum Umweltschutz sind zu beachten (z. B. in Deutschland: BGR500)!
- Konstruktive oder funktionelle Veränderungen an der Hebevorrichtung sind nur nach schriftlicher Genehmigung des Herstellers zulässig.
- Die Hebevorrichtung darf nur bestimmungsgemäß verwendet werden.
- Die Hebevorrichtung muss sich in sicherheitstechnisch einwandfreiem Zustand befinden.
- Die Hebevorrichtung muss einer regelmäßigen Inspektion und Wartung gemäß dieser Betriebsanleitung unterzogen werden. Prüfung 1 x im Jahr durch einen Sachverständigen auf Funktion und Beschädigung.
- Die Hebevorrichtung darf nur von qualifiziertem Fachpersonal transportiert, bedient und eingelagert werden.
- Um die Hebevorrichtung muss ausreichend Platz für das Bedienpersonal vorhanden sein, damit sie ohne Behinderungen bedient werden kann.
- Die Hebevorrichtung darf nur von ausreichend qualifiziertem Personal benutzt und geprüft werden. Das Personal muss die folgenden Bedingungen erfüllen:
 - Das Personal verfügt durch seine Berufsausbildung, seine Berufserfahrung und seine zeitnahe berufliche Tätigkeit über ausreichende Fachkenntnisse zum sicheren und fachgerechten Umgang mit der Hebevorrichtung.
 - Das Personal wurde unterwiesen und in die Bedienung eingewiesen.
 - Das beauftragte Personal hat die Betriebsanleitung gelesen und verstanden.
- Die Hebevorrichtung muss bei längerer Nichtbenutzung gegen Benutzung durch Unbefugte gesichert werden (Einlagern).
- Gewährleistungs- und Haftungsansprüche bei Personen- und Sachschäden sind ausgeschlossen, wenn eine oder mehrere der oben genannten Anforderungen missachtet wurden.

1.6 Allgemeine Sicherheitshinweise

Die Hebevorrichtung ist nach dem Stand der Technik sowie nach anerkannten sicherheitstechnischen Regeln konstruiert und gebaut. Dennoch können bei Ihrer Verwendung Gefahren für Leib und Leben des Benutzers oder Dritte bzw. Beeinträchtigungen der Hebevorrichtung und anderer Sachwerte entstehen.

- Die Hebevorrichtung nur bestimmungsgemäß betreiben!
- Jede sicherheitsbedenkliche Arbeitsweise unterlassen!
- Die Hebevorrichtung nur betreiben, wenn sie technisch in einwandfreiem Zustand ist!
- Vor Arbeitsbeginn Funktion und Mängelfreiheit prüfen!
- Dolle/Ausziehglocke ergonomisch verwenden. Auf richtige Haltung achten!
- Sicherheitsfunktionen nicht umgehen!
- Störungen, die die Sicherheit beeinträchtigen können, sofort beseitigen oder beseitigen lassen!
- Sicherheitshinweise in dieser Betriebsanleitung beachten und Folge leisten!

1.7 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Lastaufnahmemittel Sicherheits-Ausziehdolle und Sicherheits-Ausziehglocke dienen zur Aufnahme und dem Ausziehen von Erdnägeln und baugleichen Bodenankern.

Zum Zeitpunkt des Inverkehrbringens ist jeder Typ Lastaufnahmemittel für einen Erdnagel-Durchmesser EN Typ 50 geeignet/ausgelegt.

Das Lastaufnahmemittel darf nur von einer Person montiert und bedient werden. Hierbei muss es sich um ausgewiesenes Fachpersonal handeln.

Das Lastaufnahmemittel darf nur betrieben werden, wenn alle Sicherheitseinrichtungen vollständig montiert und funktionstüchtig sind. Insbesondere ist auf die ordnungsgemäße Verbindung zu Kranhaken oder Ösenanschluss von verwendeter Hubeinrichtung, Fahrzeug oder Brechstange zu achten und funktionierende Verriegelungseinrichtung zu achten.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehören auch das Beachten der Betriebsanleitung sowie das Ausführen notwendiger Wartungsarbeiten und Prüfungen.

Persönliche Schutzausrüstung tragen.

1.7.2 Vorhersehbare Fehlanwendung

Die Hebevorrichtung ist nicht bestimmt für folgende Anwendungen:

- Verwendung des Lastaufnahmemittels für andere Typen Erdnägel als die vom Hersteller zugelassenen Typen.
- Verwendung des Lastaufnahmemittels für andere Durchmesser Erdnägel als die vom Hersteller zugelassenen Typen.
- Verwendung des Lastaufnahmemittels als Transportvorrichtung für andere Gegenstände.
- Unsachgemäßer Transport und Lagerung.
- Bedienung durch nicht unterwiesenes Personal.
- Verwendung ohne Funktionsprüfung vor Einsatz und jährliche Prüfung durch Sachverständigen.

2 Aufbau und Funktion

2.1 Technische Daten

Sicherheits-Ausziehdollen

Typ Ausziehdolle	Art.Nr.	Maße (BxHxT)	Last (kg)*	Gewicht (kg)
Ausziehdolle für Erdnägel Ø 25	1000594	157,5 x 241,4 x120	700,53	ca. 3,6
Ausziehdolle für Erdnägel Ø 30	1000595	157,5 x 241,4 x120	837,17	ca. 3,6
Ausziehdolle für Erdnägel Ø 35	1000596	157,5 x 241,4 x120	716,85	ca. 3,5
Ausziehdolle für Erdnägel Ø 40	1000596	157,5 x 241,4 x120	1101,28	ca. 3,5

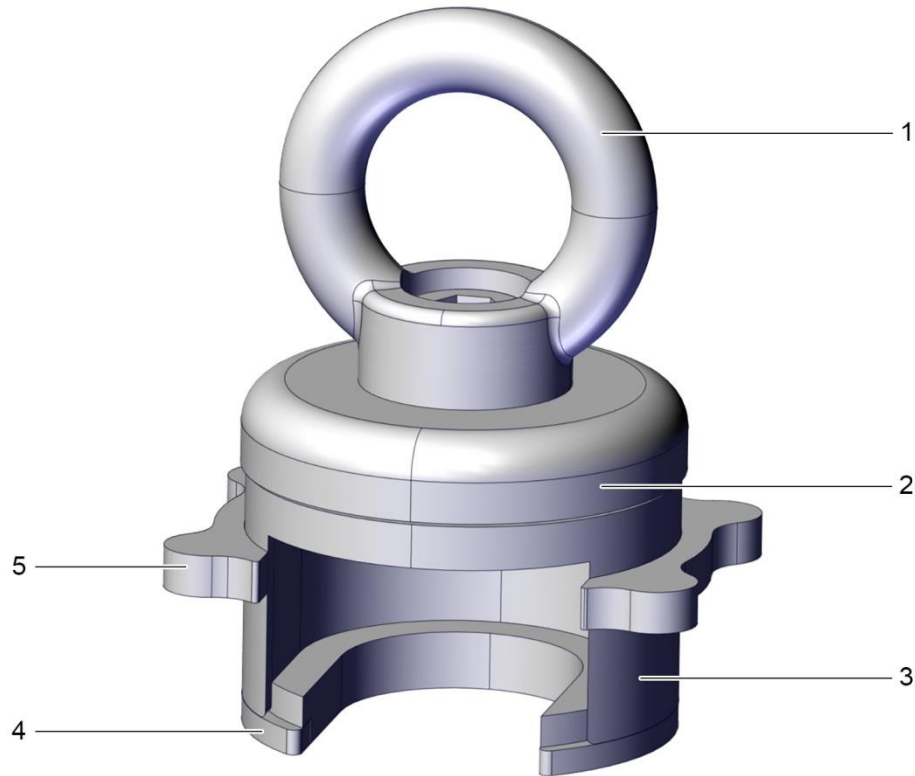
Sicherheits-Ausziehglocken

Typ Ausziehglocke	Art.Nr.	Maße (BxHxT)	Last (kg)*	Gewicht (kg)
Ausziehglocke für Erdnägel Ø 25	1000627	Ø136 x131	700,53	ca. 3,0
Ausziehglocke für Erdnägel Ø 30	1000626	Ø136 x131	837,17	ca. 3,6
Ausziehglocke für Erdnägel Ø 35	1000624	Ø144 x166	716,85	ca. 4,3
Ausziehglocke für Erdnägel Ø 40	1000625	Ø144 x172	1101,28	ca. 4,1

*Angaben rechnerisch nach DIN 13814 und einem Kraftangriffswinkel zwischen 0° und 45°. Ohne Gewähr. Die benutzte Formel ist laut Norm nur für Anker ab 25 mm Durchmesser und 800 mm Länge aussagekräftig.

2.2 Funktionsbeschreibung Sicherheits-Ausziehglocke

Das Lastaufnahmemittel besteht aus folgenden Hauptkomponenten:



IGL_0003

- | | |
|-----------------------------------|-----------------------|
| (1) Ringschraube | (2) Glocke (Aufnahme) |
| (3) Verschlussring Verriegelung | (4) Grundring |
| (5) Befestigungsring Verriegelung | |

2.2.1 Funktionsbeschreibung Sicherheits-Ausziehglocke

Die Sicherheits-Ausziehglocke besteht aus der Glocke (Aufnahme, 2) mit hochfester Ringschraube (1) oben zur Befestigung an Fahrzeug oder hydraulischer Hebevorrichtung, dem Verschlussring (3), dem Grundring (4) und dem Befestigungsring (5).

Bei Verwendung wird die Sicherheits-Ausziehglocke mit der Ringschraube (1) an einer über eine Kette an einer hydraulischen Hebevorrichtung oder an einem Transportfahrzeug, wie z.B. einem Gabelstapler, eingehängt. Anschließend wird die Sicherheits-Ausziehdolle mit der Aufnahme (Glocke, 2) über den Nagelkopf des auszugehenden Erdnagels bewegt. Der Nagelkopf wird mit der Aufnahme (2) aufgenommen.

Anschließend wird die Sicherheits-Ausziehglocke mit dem Befestigungsring (5) und dem Verschlussring (3) verriegelt. Mit dem Hub des Fahrzeugs bzw. der Hebevorrichtung wird jetzt die Sicherheits-Ausziehglocke vertikal nach oben bewegt und der Erdnagel ausgezogen.

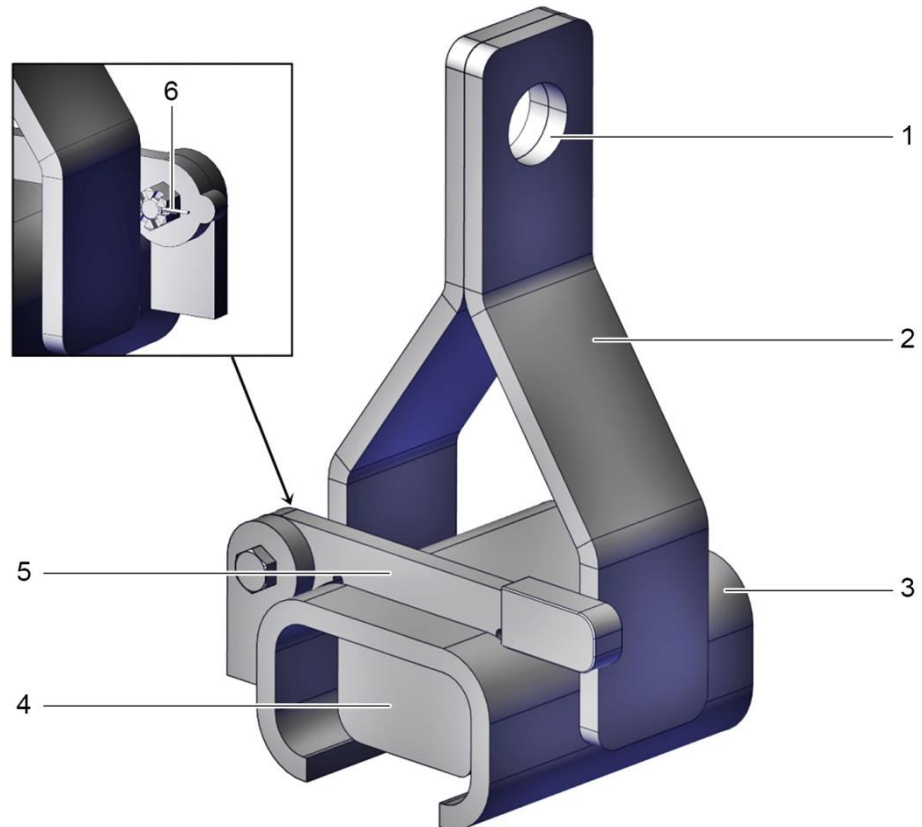
Die Verriegelung erfolgt von Hand.

2.2.2 Sicherheitseinrichtungen Sicherheits-Ausziehglocke

Die Sicherheits-Ausziehglocke ist mit einer hochfesten Ringschraube (1) zur Befestigung an Fahrzeug oder hydraulischer Hebevorrichtung ausgestattet. Mit dem Verschlussring (3) wird verhindert, dass sich der Erdnagel beim Ausziehen löst oder herabfällt. Die Sicherheits-Ausziehglocke ist aus hochfestem Vergütungsstahl gefertigt.

2.3 Funktionsbeschreibung Sicherheits-Ausziehdolle

Das Lastaufnahmemittel besteht aus folgenden Hauptkomponenten:



IGL_0002

(1) Öse

(2) Halter

(3) Aufnahme (Rechteckrohr)

(4) Verriegelungsblech

(5) Hebel Verriegelung

(6) Sechskantschraube mit Splint und Kronenmutter

2.3.3 Funktionsbeschreibung Sicherheits-Ausziehdolle

Die Sicherheits-Ausziehdolle besteht aus dem Halter (2) mit Öse (1), der Aufnahme (3) mit Hebel (5) und Verriegelungsblech (4) und der Sechskantschraube mit Splint und Kronenmutter (6).

Bei Verwendung wird die Sicherheits-Ausziehdolle mit der Öse (1) an einer Brechstange oder über eine Kette an einem Transportfahrzeug, wie z.B. Gabelstapler, eingehängt.

Anschließend wird die Sicherheits-Ausziehdolle mit der Aufnahme (3) über den Nagelkopf des ausziehenden Erdnagels bewegt. Der Nagelkopf wird mit der Aufnahme (3) aufgenommen. Durch Bewegen des Hebels (5) wird jetzt die Verriegelung geschlossen.

Mit dem Hub des Fahrzeugs bzw. der Brechstange wird jetzt die Sicherheits-Ausziehdolle vertikal nach oben bewegt und der Erdnagel ausgezogen.

Die Verriegelung erfolgt von Hand.

2.3.4 Sicherheitseinrichtungen Sicherheits-Ausziehdolle

Die Sicherheits-Ausziehdolle ist mit einer für die Haltekraft ausreichend dimensionierten Öse (1) zur Befestigung an Fahrzeug mittels Kette oder Brechstange ausgestattet. Mit dem Hebel (4) mit Verriegelungsblech (5) wird verhindert, dass sich der Erdnagel beim Ausziehen löst oder herabfällt.

Zur Sicherung ist die Achse (Sechskantschraube) mit Splint und Kronenmutter (6) befestigt.

3 Bedienung und Betrieb

3.1 Erstinbetriebnahme

WARNUNG



Herabfallen der Vorrichtung!

Bei nicht richtig ausgeführter Verbindung zwischen Hebevorrichtung und Kranhaken oder Ösenanschluss kann die Verbindung herausfallen. Quetschverletzungen von Körperteilen können die Folge sein.

- ✓ Bei Verbinden der Vorrichtung mit einem Kranhaken oder Ähnlichem unbedingt das korrekte Einrasten der Sperrklinken prüfen!
- ✓ Unbedingt prüfen, ob Vorrichtung sicher und sachgemäß an Fahrzeug oder hydraulischer Hebevorrichtung angebracht ist!
- ✓ Anschlagmittel und Tragmittel für die zu erwartenden Lasten auslegen.
- ✓ Bei Arbeiten an oder mit der Vorrichtung immer persönliche Schutzausrüstung tragen!



WARNUNG



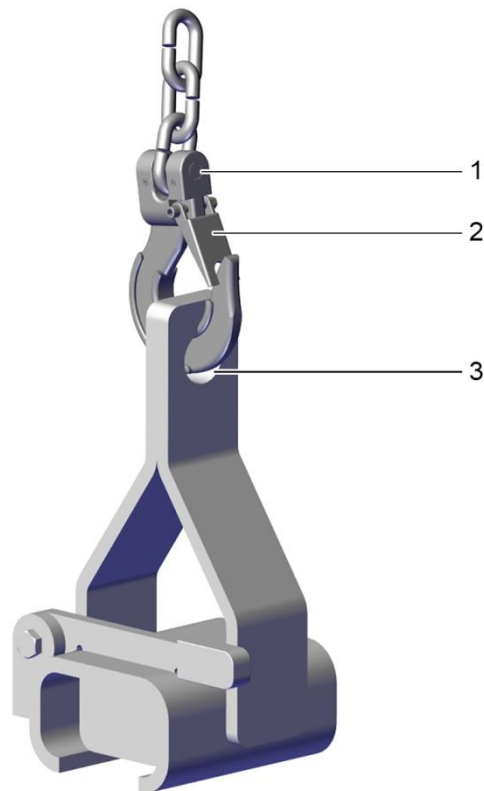
Schwebende Lasten!

Verletzungsgefahr durch schwebende Lasten beim Schwenken oder Herabfallen von Hebevorrichtung und Werkstück. Durch zu weites Auslenken und Loslassen der Hebevorrichtung können Personen verletzt werden!

- ✓ Nicht unter oder an schwebende Lasten treten!
- ✓ Während des Schwenkens nicht zwischen Last und andere Bauteile treten!
- ✓ Beim Schwenken darauf achten, dass sich keine andere Person im Schwenkbereich aufhält!
- ✓ Hebevorrichtung nicht zu weit auslenken.
- ✓ Bei Arbeiten an oder mit der Vorrichtung immer persönliche Schutzausrüstung tragen!



Zur Erstinbetriebnahme die Hebevorrichtung in den Kranhaken bzw. das verwendete Tragmittel einhängen.



IGL 0004

(1) Kranhaken

(2) Sperrklinke Kranhaken

(3) Öse Hebevorrichtung

1. Kranhaken oder Tragmittel (1) mittels Steuerung auf Arbeitshöhe ablassen.
2. Hebevorrichtung mit der Öse (3) oder der Ringschraube (Sicherheits-Ausziehglocke) in Kranhaken einhaken.
3. Überprüfen, dass die Sperrklinke des Kranhakens (2) bzw. des Tragmittels richtig eingerastet ist!

3.2 Erdnägel ausziehen

3.2.1 Erdnagel mit Sicherheits-Ausziehdolle ausziehen

⚠️ WARNUNG



Weggeschleuderte Lastaufnahmemittel oder Erdnägel!

Durch weggeschleuderte Lastaufnahmemittel wie Kranhaken oder Ketten können Personen beim Ausziehvorgang schwer verletzt werden. Durch weggeschleuderten oder seitlich ausschlagenden Erdnagel (Rebound oder Horizontalhub) können Personen beim Ausziehvorgang verletzt werden.

- ✓ Wenn möglich, ausschließlich mit Vertikalhub arbeiten!
- ✓ Vorrichtung immer mit Verriegelungsblech bzw. Verschlussring verriegeln.
- ✓ Anschlagmittel und Tragmittel für die zu erwartenden Lasten auslegen.
- ✓ Bei Verwendung einer Brechstange zum Aushub vorsichtig arbeiten!
Kraft beim Beenden des Ausziehvorgangs senken.
- ✓ Erdnägel mit max. 1 Person ausziehen! Sicherheitsabstand von 2 m gilt für andere

Personen.

VORSICHT



Quetschgefahr beim Verriegeln der Hebevorrichtung!

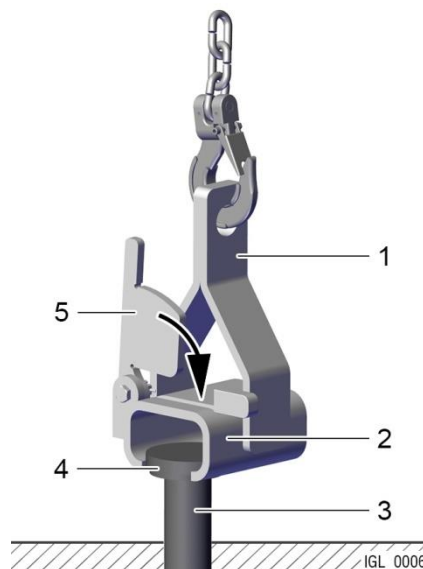
Durch Eingreifen zwischen Verriegelung und Sicherheits-Ausziehdolle oder Erdnagel kann es beim Verriegeln oder Entriegeln der Hebevorrichtung zu Quetschungen von Händen und Fingern kommen.

- ✓ Nicht zwischen Verriegelung und Hebevorrichtung oder Erdnagel greifen!
- ✓ Bei Arbeiten an oder mit der Hebevorrichtung immer persönliche Schutzausrüstung, insbesondere Schutzhandschuhe tragen!



Voraussetzungen

- Sicherheits-Ausziehdolle in Kranhaken/verwendetes Tragmittel eingehängt
 - Sicherheits-Ausziehdolle und Verriegelung in einwandfreiem Zustand (Sichtprüfung)
 - Kranhaken oder Tragmittel ggf. abgesenkt
1. Gegen Erdnagelkopf (4) schlagen, um Erdnagel (3) etwas zu lockern.



- (1) Sicherheits-Ausziehdolle
- (2) Aufnahme Erdnagelkopf
- (3) Erdnagel
- (4) Erdnagelkopf
- (5) Verriegelung (Hebel und Verriegelungsblech)

2. Sicherheits-Ausziehdolle (1) unter Erdnagelkopf (4) schieben, so dass der Erdnagelkopf (4) mit der Aufnahme Erdnagelkopf (2) vollständig aufgenommen wird.
3. Verriegelung (5) fest schließen.

WARNUNG

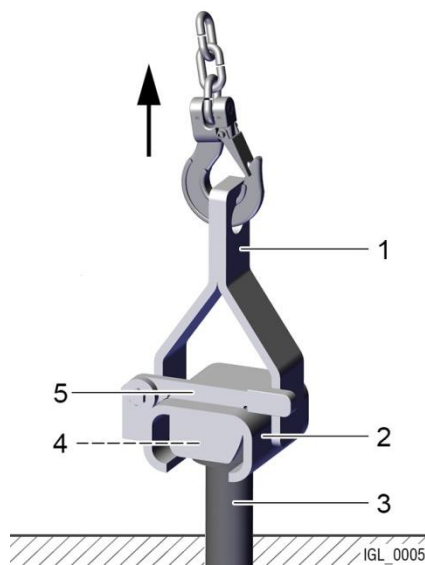


Herabfallende Erdnägel!

Bei nicht korrektem Sichern der Erdnägelköpfe mit der Verriegelung in der Vorrichtung können die Erdnägel herabfallen oder sich mit einer Seitwärtsbewegung lösen. Stoß- und Quetschverletzungen von Körperteilen können die Folge sein.

- ✓ Vor dem Anheben der Hebevorrichtung mit Fahrzeug, Hubeinrichtung oder Brechstange prüfen, ob die Verriegelung sicher geschlossen ist.
- ✓ Bei Arbeiten an oder mit der Vorrichtung immer persönliche Schutzausrüstung tragen!





- (1) Sicherheits-Ausziehdolle
- (2) Aufnahme Erdnagelkopf
- (3) Erdnagel
- (4) Erdnagelkopf
- (5) Verriegelung (Hebel und Verriegelungsblech)

4. Erdnagel (3) mit Vertikalhub nach oben vorsichtig ausziehen.
 5. Verriegelung (5) lösen, Erdnagel (3) aus Sicherheits-Ausziehdolle (1) entfernen und ggf. entsorgen.
- Erdnagel wurde mit Sicherheits-Ausziehdolle aus dem Boden gezogen.

3.2.2 Erdnagel mit Sicherheits-Ausziehglocke ausziehen

⚠️ WARNUNG



Weggeschleuderte Lastaufnahmemittel oder Erdnägel!

Durch weggeschleuderte Lastaufnahmemittel wie Kranhaken oder Ketten können Personen beim Ausziehvorgang schwer verletzt werden. Durch weggeschleuderten oder seitlich ausschlagenden Erdnagel (Rebound oder Horizontalhub) können Personen beim Ausziehvorgang verletzt werden.

- ✓ Wenn möglich, ausschließlich mit Vertikalhub arbeiten!
- ✓ Vorrichtung immer mit Verriegelungsblech bzw. Verschlussring verriegeln.
- ✓ Anschlagmittel und Tragmittel für die zu erwartenden Lasten auslegen.
- ✓ Bei Verwendung einer Brechstange zum Aushub vorsichtig arbeiten! Kraft beim Beenden des Ausziehvorgangs senken.
- ✓ Erdnägeln mit max. 1 Person ausziehen! Sicherheitsabstand von 2 m gilt für andere Personen.

⚠️ VORSICHT



Quetschgefahr beim Verriegeln der Hebevorrichtung!

Durch Eingreifen zwischen Verriegelung und Sicherheits-Ausziehdolle oder Erdnagel kann es beim Verriegeln oder Entriegeln der Hebevorrichtung zu Quetschungen von Händen und Fingern kommen.

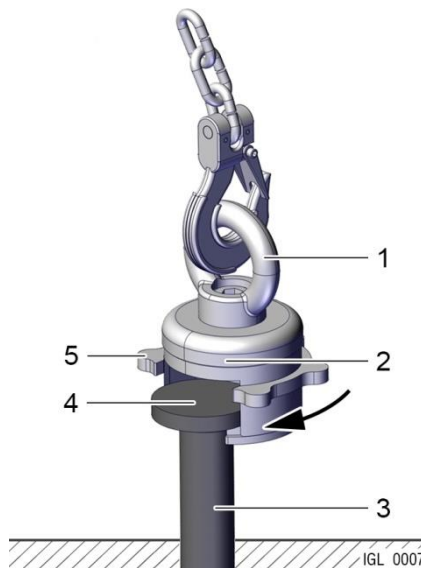
- ✓ Nicht zwischen Verriegelung und Hebevorrichtung oder Erdnagel greifen!
- ✓ Bei Arbeiten an oder mit der Hebevorrichtung immer persönliche Schutzausrüstung, insbesondere Schutzhandschuhe tragen!



Voraussetzungen

- Sicherheits-Ausziehglocke in Kranhaken/verwendetes Tragmittel eingehängt
- Sicherheits-Ausziehglocke und Verriegelung in einwandfreiem Zustand (Sichtprüfung)

- Kranhaken oder Tragmittel abgesenkt
1. Gegen Erdnagelkopf (4) schlagen, um Erdnagel (3) etwas zu lockern.



- (1) Sicherheits-Ausziehglocke
- (2) Aufnahme Erdnagelkopf
- (3) Erdnagel
- (4) Erdnagelkopf
- (5) Verriegelung (Befestigungsring)

2. Sicherheits-Ausziehglocke (1) unter Erdnagelkopf (4) schieben, so dass der Erdnagelkopf (4) mit der Aufnahme Erdnagelkopf (2) vollständig aufgenommen wird.
3. Verriegelung (5) fest zudrehen.

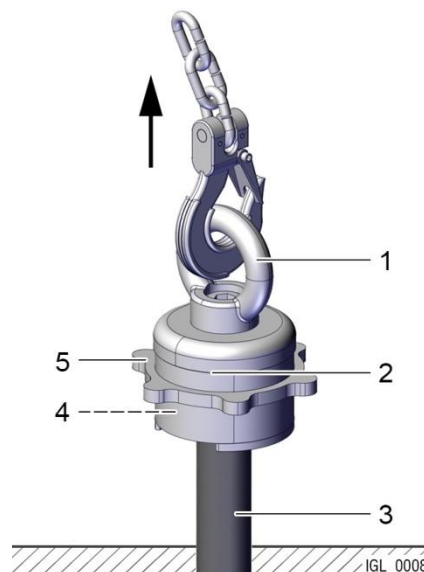
⚠️ WARNUNG



Herabfallende Erdnägel!

Bei nicht korrektem Sichern der Erdnägelköpfe mit der Verriegelung in der Vorrichtung können die Erdnägel herabfallen oder sich mit einer Seitwärtsbewegung lösen. Stoß- und Quetschverletzungen von Körperteilen können die Folge sein.

- ✓ Vor dem Anheben der Hebevorrichtung mit Fahrzeug, Hubeinrichtung oder Brechstange prüfen, ob die Verriegelung sicher geschlossen ist.
- ✓ Bei Arbeiten an oder mit der Vorrichtung immer persönliche Schutzausrüstung tragen!



- (1) Sicherheits-Ausziehdolle
- (2) Aufnahme Erdnagelkopf
- (3) Erdnagel
- (4) Erdnagelkopf
- (5) Verriegelung (Befestigungsring)

4. Erdnagel (3) mit Vertikalhub nach oben vorsichtig ausziehen.

5. Verriegelung (5) aufdrehen, Erdnagel (3) aus Sicherheits-Ausziehglocke (1) entfernen und ggf. entsorgen.

→ Erdnagel wurde mit Sicherheits-Ausziehglocke aus dem Boden gezogen.

4 Wartung, Inspektion und Instandsetzung

⚠️ WARNUNG



Aggressive Reinigungsmittel!

Gefahr durch Kontakt mit aggressiven Reinigungsmitteln. Personen können vergiftet und verätzt werden!

- ✓ Beim Umgang mit Reinigungsmitteln Sicherheitsdatenblätter der Hersteller beachten!
- ✓ Bei Arbeiten mit aggressiven Reinigungsmitteln immer persönliche Schutzausrüstung tragen!



4.1 Wartungsintervalle

Bei Bedarf ist eine Reinigung vorzunehmen.

Durchführungsintervall	Tätigkeit/Umfang	Personal
Vor jedem Einsatz	Verbindungselemente zwischen Kran/Tragmittel und Dolle/Glocke, insbesondere Kranhaken und Kette, prüfen	Bediener
Bei Bedarf	Gesamte Vorrichtung mit trockenem Tuch reinigen, ggf. ein mildes Reinigungsmittel verwenden	Bediener
Bei Bedarf/vor jeder Schicht	Prüfen der Verriegelung auf Risse und andere Beschädigungen	Sachkundige Person

4.2 Prüfintervalle

Prüfzeitraum	Prüfumfang	Prüfperson
Vor der ersten Inbetriebnahme	Sicht- und Funktionsprüfung	Befähigte Person ²
Vor dem ersten Gebrauch und vor jeder Schicht	Sicht- und Funktionsprüfung (dies umfasst z.B. Verformungen, Risse, Brüche, Verschleiß)	Befähigte Person ²
Mindestens jährlich Öfter, wenn Betrieb unter Schäden verursachenden Einflüssen (z. B. Hitze, jegliche Ursache für Verschleiß)	Sicht- und Funktionsprüfung	Sachkundige Person (Sachverständiger) ¹
Prüfung nach - außerordentlichen Ereignissen (z. B. Unfälle, Veränderungen der	Je nach Art und Umfang des Schadensfalles, des Ereignisses oder der Instandsetzung.	Sachkundige Person (Sachverständiger) ¹

Hebevorrichtung, Naturereignisse, längerer Zeit der Nichtbenutzung) - Instandsetzung		
<p>¹. Sachkundige Person: verfügt auf Grund seiner fachlichen Ausbildung und Erfahrung über ausreichende Kenntnisse auf dem Gebiet der Lastaufnahmemittel und ist mit den einschlägigen staatlichen Arbeitsschutzvorschriften, Unfallverhütungsvorschriften und allgemein anerkannten Regeln der Technik (z.B. BG-Regeln, DIN-Normen, VDE-Bestimmungen, technische Regeln anderer Mitgliedsstaaten der Europäischen Union oder der Türkei oder anderer Vertragsstaaten des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum) soweit vertraut, dass er den arbeitssicheren Zustand von Lastaufnahmeeinrichtungen beurteilen kann.</p> <p>². Befähigte Person: verfügt durch ihre Berufsausbildung, ihre Berufserfahrung und ihre zeitnahe berufliche Tätigkeit über die erforderlichen Fachkenntnisse zur Prüfung von Lastaufnahmeeinrichtungen.</p>		

i INFO

Der Betreiber hat dafür zu sorgen, dass über die Prüfungen ein Nachweis geführt wird, der auf Verlangen einer Aufsichtsperson vorgelegt werden kann.

4.3 Instandsetzung

Instandsetzungsarbeiten dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden. Konstruktive oder funktionelle Änderungen bzw. Erweiterungen sind nur nach schriftlicher Genehmigung des Herstellers zulässig.

4.3.1 Störungsbeseitigung

Störung	Ursache	Abhilfe
Verriegelung Sicherheits-Ausziehdolle schließt nicht richtig	<ul style="list-style-type: none"> - Verriegelung beschädigt (z.B. Sicherungssplint oder Kronenmutter beschädigt oder entfernt) - Verschmutzung - Verriegelungsblech oder Hebel verbogen 	<ul style="list-style-type: none"> - Vorrichtung vollständig austauschen. - Auf Verschmutzungen prüfen, ggf. reinigen - Vorrichtung austauschen.
Verriegelung Sicherheits-Ausziehglocke schließt nicht richtig	<ul style="list-style-type: none"> - Verschmutzung - Verriegelung verbogen/beschädigt 	<ul style="list-style-type: none"> - Auf Verschmutzungen prüfen, ggf. reinigen - Vorrichtung austauschen.

5 Transport, Aufstellung und Lagerung

⚠️ WARNUNG



Abgleiten oder Herabfallen der Vorrichtung beim Transport oder der Lagerung

Durch Herabfallen, Abgleiten oder Verrutschen der Hebevorrichtung können Personen gequetscht und gestoßen werden.

- ✓ Hebevorrichtung so lagern, dass sie nicht herabfallen oder abgleiten kann!
- ✓ Bei Arbeiten an oder mit der Vorrichtung immer persönliche Schutzausrüstung tragen!



Transport

Die Vorrichtung kann manuell transportiert werden (Gewicht ca. 4 kg).

Inbetriebnahme

Die Hebevorrichtung an einem sauberen und trockenen Ort in Betrieb nehmen. Zulässige Umgebungstemperatur einhalten!

Lagerung

Bei längerer Nichtbenutzung die Vorrichtung an einem sauberen und trockenen Ort lagern. Vorrichtung vor Witterungseinflüssen, chemischen Substanzen (z.B. Säuren, Laugen) und Dämpfen schützen.

Die Vorrichtung so lagern, dass sie nicht herabfallen oder abgleiten kann!

6 Demontage und Entsorgung

⚠️ WARNUNG



Verletzungsgefahr durch verschlissene Hebevorrichtung!

Es besteht Verletzungsgefahr, wenn die Hebevorrichtung bei Funktionsstörungen oder bei Gebrauchsende verwendet wird.

- ✓ Hebevorrichtung regelmäßig warten!
- ✓ Sichtprüfung vor Einsatz.
- ✓ Prüfung 1 x im Jahr durch einen Sachverständigen auf Funktion und Beschädigung.
- ✓ Hebevorrichtung nach Gebrauchsende unbrauchbar machen und fachgerecht entsorgen!

Die am Einsatzort geltenden gesetzlichen Bestimmungen zur Abfallentsorgung müssen beachtet werden.

7 Anhang

Anhang Nr.	Dokument	Inverkehrbringer
1	EG-Konformitätserklärung	IGEL GmbH