

# Betriebsanleitung Kistengreifer Typ CGKG





**Carl Stahl Hebetechnik GmbH** 

Tobelstraße 2 73079 Süßen

Telefon:

+49 (0) 7162 4007 - 0

E-Mail:

carlstahl@carlstahl.com

Internet:

www.carlstahl-hebetechnik.de

# Inhalt

| 1.       | EINLEITUNG                              |    |
|----------|-----------------------------------------|----|
| 1.1      | 1 Hersteller/Service                    |    |
| 1.2      |                                         |    |
| 2.       | INFORMATIONSAUFBEREITUNG                |    |
|          |                                         |    |
| 2.1      |                                         |    |
| 2.2      | 2 HANDLUNGSANWEISUNGEN UND AUFZÄHLUNGEN | 2  |
| 3.       | SICHERHEIT                              | 5  |
| 3.1      | 1 GRUNDLEGENDE SICHERHEITSHINWEISE      |    |
| 3.2      |                                         |    |
| 3.3      |                                         |    |
| 4.       | TECHNISCHE DATEN                        |    |
| 4.       |                                         |    |
| 4.1      | 1 Kistengreifer                         | 8  |
| 5.       | LIEFERUNG UND TRANSPORT                 |    |
| 5.1      | 1 LIEFERUMFANG CGKG 26                  | (  |
| 5.2      |                                         |    |
| 5.3      |                                         |    |
| 5.4      |                                         |    |
|          |                                         |    |
| 6.       | AUFBAU UND FUNKTION                     | 11 |
| 6.1      | 1 CGKG 26                               | 11 |
| 6.2      | 2 CGKG 50                               | 12 |
| 7.       | VERWENDUNG                              | 13 |
| 7.1      | 1 Prüfung vor Verwendung                | 19 |
|          | MONTAGE CGKG 50                         |    |
| 8.       | MONTAGE CGRG 50                         | 14 |
| 8.1      | 1 AUFLAGEPROFIL                         | 14 |
| 8.2      | 2 AUSWAHL KISTENTYP UND AUFLAGEPROFIL   | 14 |
| 8.3      | MONTAGE AUFLAGE                         | 15 |
| 8.4      |                                         |    |
| 8.5      |                                         |    |
| 8.6      | 5 Erstinbetriebnahme                    | 17 |
| 9.       | BEDIENUNG KISTENGREIFER                 | 18 |
| 10.      | INSTANDHALTUNG                          | 19 |
| 10       |                                         |    |
| 10       |                                         |    |
| 10       |                                         |    |
| 10<br>10 | •                                       |    |
| 10       |                                         |    |
|          |                                         |    |
| 11.      | AUßERBETRIEBNAHME UND ENTSORGUNG        | 21 |
| 11       | .1 Außerbetriebnahme                    | 21 |
| 11       | 2 ENTSORGUNG                            | 21 |



# 1. Einleitung

Bevor Sie den Kistengreifer das erste Mal verwenden, lesen Sie die Betriebsanleitung vollständig durch. Die Betriebsanleitung erläutert, wie Sie den Kistengreifer sicher verwenden, warten, prüfen und entsorgen können. Diese Betriebsanleitung ist ein Bestandteil des Produkts und muss für alle Benutzer verfügbar sein. Bewahren Sie die Betriebsanleitung für die Wiederverwendung auf.

# 1.1 Hersteller/Service

Carl Stahl Hebetechnik GmbH

Tobelstraße 2 73079 Süßen

**Telefon** 

+49 (0) 7162 4007 - 0

E-Mail

carlstahl@carlstahl.com

Internet

www.carlstahl-hebetechnik.de



#### **INFO**

Gerne stehen wir Ihnen bei Fragen rund um Ihr Produkt zur Verfügung.



# 1.2 EU-Konformitätserklärung

## **Inhaltliche Wiedergabe:**

Für das folgende bezeichnete Erzeugnis

|              | <del>o</del> - |
|--------------|----------------|
| Bezeichnung: | Kistengreifer  |

wird hiermit erklärt, dass es den grundlegenden Anforderungen entspricht, die in den nachfolgend bezeichneten Harmonisierungsrechtsvorschriften festgelegt sind:

RICHTLINIE 2006/42/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 17. Mai 2006 über Maschinen und zur Änderung der Richtlinie 95/16/EG (Neufassung) – kurz: **Maschinenrichtlinie** 

Angabe der einschlägigen harmonisierten Normen, die zugrunde gelegt wurden, oder Angaben der Spezifikationen, für die die Konformität erklärt wird:

| Fundstelle              | Ausgabedatum                | Titel                                                                        |
|-------------------------|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| Harmonisierte Normen fi | ür die Maschinenrichtlinie: |                                                                              |
| EN ISO 12100            | 2011-03                     | Sicherheit von Maschinen – Allgemeine                                        |
| + Berichtigung 1        | 2013-08                     | Gestaltungsleitsätze – Risikobeurteilung und Risikominderung                 |
| EN 13155                | 2009-08                     | Krane – Sicherheit – Lose Lastaufnahmemit-<br>tel                            |
| Weitere angewandte tec  | hnische Spezifikationen (n  | icht im EU-Amtsblatt veröffentlicht):                                        |
| ISO/TR 14121-2          | 2013-02                     | Sicherheit von Maschinen –                                                   |
| SPEC 33885              |                             | Risikobeurteilung – Teil 2: Praktischer<br>Leitfaden und Verfahrensbeispiele |

Bevollmächtigt im Sinne des Anhangs II Nr. 1. A. Nr. 2, 2006/42/EG für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen:

| Firma     | Carl Stahl Hebetechnik GmbH |  |
|-----------|-----------------------------|--|
| Anschrift | Tobelstr. 2                 |  |
|           | D-73079 Süßen               |  |

Die alleinige Verantwortung für die Ausstellung dieser Konformitätserklärung in Bezug auf die Erfüllung der grundlegenden Anforderungen und die Anfertigung der technischen Unterlagen trägt der Hersteller (bzw. Installationsbetrieb):

| Firma     | Carl Stahl Hebetechnik GmbH |  |
|-----------|-----------------------------|--|
| Anschrift | Tobelstr. 2                 |  |
|           | D-73079 Süßen               |  |

Diese Erklärung bescheinigt die Übereinstimmung mit den genannten Harmonisierungsrechtsvorschriften, beinhaltet jedoch keine Zusicherung von Eigenschaften.

#### Zusatzangaben:

Diese Erklärung gilt für alle Exemplare, die nach den entsprechenden Fertigungszeichnungen – die Bestandteil der technischen Unterlagen sind – hergestellt werden. Weitere Angaben über die Einhaltung obiger Fundstellen enthält die beigefügte, die Konformitätsaussage unterstützende, Begleitdokumentation.

Die vollständige Konformitätserklärung wurde als separates Dokument beigefügt.



# 2. Informationsaufbereitung

In der vorliegenden Betriebsanleitung sind Symbole, Bezeichnungen, Handlungsanweisungen und Aufzählungen wie unter Kapitel 2.1 bis Kapitel 2.2 dargestellt.

## 2.1 Symbole und Bezeichnungen

#### Warnhinweise

Die Warnhinweise sind wie folgt eingestuft und dargestellt:



#### **GEFAHR**

Ein Warnhinweis mit dem Signalwort "GEFAHR" kennzeichnet eine Gefährdung, die unmittelbar und mit Sicherheit zum Tod oder zu schweren bleibenden Verletzungen führen kann.



#### WARNUNG

Ein Warnhinweis mit dem Signalwort "WARNUNG" kennzeichnet eine Gefährdung, die möglicherweise zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen kann.



#### VORSICHT

Ein Warnhinweis mit dem Signalwort "VORSICHT" kennzeichnet eine Gefährdung, die möglicherweise zu leichten bis mittelschweren Verletzungen führen kann.

## ACHTUNG

Ein Warnhinweis mit dem Signalwort "ACHTUNG" kennzeichnet eine Gefährdung, die möglicherweise zu Sachschäden führen kann.

In einem **Warnhinweis** sind Handlungsschritte mit ▶ gekennzeichnet und chronologisch aufgebaut.

#### Piktogramme für spezifische Gefährdungen



#### **Bedeutung:**

Warnung vor schwebender Last.



#### **Bedeutung:**

Warnung vor Quetschgefahr.



## **Bedeutung:**

Warnung vor Handverletzungen.

Die Piktogramme werden in Verbindung mit der dazugehörigen Einstufung und dem dazu passenden Signalwort verwendet.



## Nützliche Informationen und Tipps



#### **INFO**

Das Symbol kennzeichnet nützliche Informationen und Tipps.

#### **Entsorgung**



#### **HINWEIS ZUR ENTSORGUNG**

von Verpackungsmaterialien und Lastaufnahmeeinrichtungen.

# 2.2 Handlungsanweisungen und Aufzählungen

Alle Handlungsanweisungen sind in chronologischer Handlungsabfolge aufgebaut und durchnummeriert, z. B.:

- 1. Handlungsschritt 1
- 2. Handlungsschritt 2

Das Ergebnis einer Handlung ist durch einen Pfeil gekennzeichnet:

> Ergebnis- bzw. Gerätereaktion

Handlungsanweisungen, die nicht in einer bestimmten Handlungsabfolge ablaufen müssen, sind wie folgt gekennzeichnet:

- Handlungsschritt
- Handlungsschritt

Das Ergebnis einer Handlung ist durch einen Pfeil gekennzeichnet:

> Ergebnis- bzw. Gerätereaktion

Aufzählungen sind durch Spiegelstriche gekennzeichnet:

Aufzählung



## 3. Sicherheit

Bevor Sie den Kistengreifer in Gebrauch nehmen, lesen Sie die folgenden Sicherheitshinweise sorgfältig durch.

Unter Kapitel 3.1 sind grundlegende Verhaltensregeln aufgeführt, die Sie im Umgang mit der textilen Anschlagkette beachten müssen. Die Anweisungen die mit einem ⚠ Symbol gekennzeichnet sind, müssen Sie unbedingt befolgen, um eine Gefahr für Personen auszuschließen. Warnhinweise, die zu den einzelnen Handlungsanweisungen gehören, sind immer vor dem jeweiligen Handlungsschritt aufgeführt.

# 3.1 Grundlegende Sicherheitshinweise

Der Kistengreifer ist gebaut, geprüft und hat die Firma in sicherheitstechnisch einwandfreiem Zustand verlassen. Um diesen Zustand zu erhalten, müssen Sie den Anweisungen in dieser Betriebsanleitung Folge leisten.

- Lesen Sie diese Betriebsanleitung vollständig;
- Beachten Sie die Warn- und Sicherheitshinweise;
- Stellen Sie sicher, dass diese Betriebsanleitung ständig am Einsatzort verfügbar ist;
- Beachten Sie, dass nur geschultes Fachpersonal Arbeiten mit und an dem Kistengreifer ausführt;
- Beachten Sie bei der Verwendung die örtlich geltenden Pflichten zur Arbeitssicherheit und die Arbeitsanweisungen des Betreibers;
- Beachten Sie die Gegebenheiten vor Ort;
- Schäden am Produkt, die die Sicherheit beeinträchtigen, müssen durch einen sachverständigen Betrieb sofort behoben werden;
- Die zulässige und maximale Tragfähigkeit beachten: Eigengewicht der einzelnen Komponenten + Lastgewicht;
  - Maßgebend für die Tragfähigkeit des Gesamtsystems ist hierbei immer die Tragfähigkeit des schwächsten Bauteils;
- Für maximal 20.000 Lastwechsel ausgelegt, je nach äußerer Bedingung verringert sich die Lastwechselanzahl.



# Einteilung der Qualifikationsbereiche bei Lastaufnahmeeinrichtungen

| Tätigkeitsbereich                          | Qualifikation         | Fachkenntnis                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------------------------|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Lieferung und Transport                    | Händler,<br>Spediteur | <ul> <li>Nachweis von Ladungssicherungsunterweisung</li> <li>Sicherer Umgang mit Lastaufnahmeeinrichtungen</li> </ul>                                                                                                                              |
| Lagerung                                   | Lagerist              | Sicherer Umgang mit Lastaufnahmeeinrichtungen                                                                                                                                                                                                      |
| Inbetriebnahme, Wartung und Instandsetzung | Fachpersonal          | <ul> <li>Sachkundiger: fachliche Ausbildung und Erfahrung,<br/>ausreichende Kenntnisse auf dem Gebiet der Lastauf-<br/>nahmeeinrichtungen</li> <li>Sicherer Umgang mit Lastaufnahmeeinrichtungen</li> <li>Produktspezifische Kenntnisse</li> </ul> |
| Verwendung, einfache<br>Sichtprüfung       | Fachpersonal          | <ul> <li>Sicherer Umgang mit Lastaufnahmeeinrichtungen,</li> <li>fachliche Ausbildung und Erfahrung</li> </ul>                                                                                                                                     |
| Entsorgung                                 | Fachpersonal          | <ul> <li>Kenntnisse der Vorschriften für eine ordnungsge-<br/>mäße Entsorgung und Wiederverwendung</li> </ul>                                                                                                                                      |

Tab. 1: Übersicht



# 3.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

## Folgende Punkte zählen zu der bestimmungsgemäßen Verwendung:

- Das vertikale Heben und Senken nicht geführter Lasten;
- Darf nur im bodennahen Bereich verwendet werden;
- Temperaturbereich von -10° bis +80°C;
- Verwendung nur im Innenbereich;
- Die gleichmäßige Verteilung der Last.

Zusätzlich zu den hier aufgeführten Punkten müssen weitere Angaben aus den Technischen Daten entnommen und beachtet werden (Kapitel 4)

## 3.3 Bestimmungswidrige Verwendung

#### Folgende Punkte zählen zu der bestimmungswidrigen Verwendung:

- Die maximale Tragfähigkeit überschreiten;
- Die Beförderung von Personen und Tieren;
- Der Transport von Flüssigkeiten und Gefahrstoffen;
- Das Losreißen festsitzender Lasten;
- Schrägzug der Last;
- Konstruktive Veränderungen;
- In explosionsgefährdeter, salziger, ätzender, toxischer und/oder basischer Umgebung;

Das Kapitel 3 erhebt keine Garantie auf Vollständigkeit. Alles, was nicht ausdrücklich erlaubt ist, fällt unter die bestimmungswidrige Verwendung.



# 4. Technische Daten

# 4.1 Kistengreifer

In den folgenden Tabellen finden Sie die spezifischen technischen Daten der verschiedenen Kistengreifer. Je nach Typ sind unterschiedliche Produkteigenschaften substanziell.

| Bezeichnung: | Kistengreifer    |
|--------------|------------------|
| Тур:         | CGKG             |
| Ausführung:  | CGKG 26; CGKG 50 |

| Allgemeine Angaben           | CGKG 26      | CGKG 50      |
|------------------------------|--------------|--------------|
| Tragfähigkeit                | 26 kg        | 50 kg        |
| Zulässiger Greifbereich      | 0 - 25 mm    | 0 - 25 mm    |
| Max. Abmessungen (LxB) Kiste | 400 x 300 mm | 400 x 300 mm |
| Gesamthöhe                   | 410 mm       | 435 mm       |
| Gesamtbreite                 | 350 mm       | 370 mm       |
| Eigengewicht                 | 3,5 kg       | 4,5 kg       |

Tab. 2: Technische Daten CGKG



# 5. Lieferung und Transport

# 5.1 Lieferumfang CGKG 26

Überprüfen Sie die Lieferung auf ihre Vollständigkeit.

| Stück | Artikel                    |
|-------|----------------------------|
| 1     | Kistengreifer CGKG 26      |
| 1     | Original-Betriebsanleitung |
| 1     | EU-Konformitätserklärung   |
| 1     | Prüfdokument               |

Tab. 3: Lieferumfang CGKG 26

Sollten Teile fehlen oder beschädigt sein, kontaktieren Sie den Hersteller/Händler (Kapitel 1.1).

# 5.2 Lieferumfang CGKG 50

Überprüfen Sie die Lieferung auf ihre Vollständigkeit.

| Stück | Artikel                    |
|-------|----------------------------|
| 1     | Kistengreifer CGKG 50      |
| 1     | Auflage                    |
| 2     | Schraube M8x16             |
| 2     | Unterlegscheibe            |
| 1     | Auflage oben               |
| 3     | Schraube M5x10             |
| 3     | Unterlegscheibe            |
| 2     | Auflagenase                |
| 2     | Schraube M4x16             |
| 2     | Unterlegscheibe            |
| 1     | Original-Betriebsanleitung |
| 1     | EU-Konformitätserklärung   |
| 1     | Prüfdokument               |

Tab. 4: Lieferumfang CGKG 50

Sollten Teile fehlen oder beschädigt sein, kontaktieren Sie den Hersteller/Händler (Kapitel 1.1).



# 5.3 Transport

Der Kistengreifer wird vor der Auslieferung getestet, kontrolliert und ordnungsgemäß verpackt. Die Auslieferung erfolgt auf einem geeigneten Transportsystem.

Transportieren Sie den Kistengreifer immer auf einem geeigneten Transportsystem.

# 5.4 Lagerung

## ACHTUNG

## Geräteschaden durch unsachgemäße Lagerung!

Unsachgemäße Lagerung kann den Kistengreifer beschädigen.

- Lagern Sie den Kistengreifer an einem geeigneten Lagerort.
- ► Lagern Sie den Kistengreifer an einem sauberen, trockenen und dunklen Ort im Innenbereich.
- Schützen Sie den Kistengreifer vor:
  - Temperatureinflüssen, die den zulässigen Temperaturbereich unterschreiten bzw.
     überschreiten (siehe Kapitel 4),
  - Feuchtigkeit,
  - Verschmutzung,
  - Schäden,
  - Korrosion.



# 6. Aufbau und Funktion

# 6.1 CGKG 26

Der Kistengreifer CGKG 26 besteht im Wesentlichen aus folgenden Komponenten:

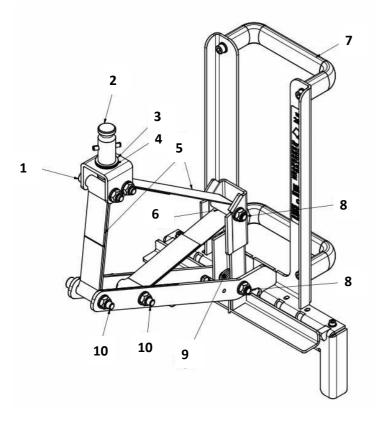


Abb.1: CGKG 26

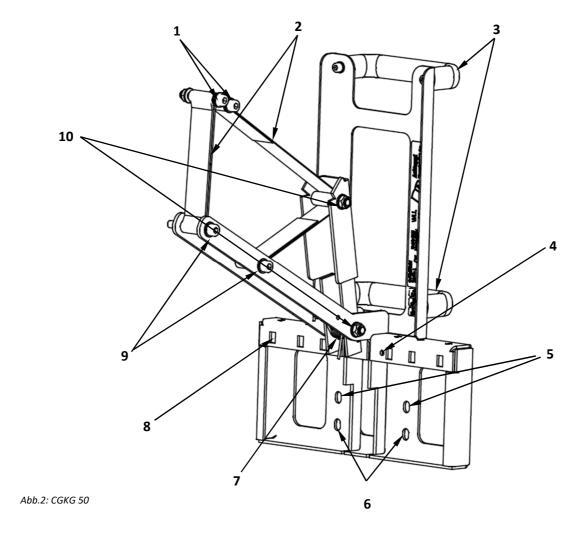
| Position | Bezeichnung      |
|----------|------------------|
| 1        | Schraube M8x60   |
| 2        | Manulift DSM 5   |
| 3        | Lagerscheibe     |
| 4        | Axial Lagerkranz |
| 5        | Bandset          |
| 6        | Gleitlager       |
| 7        | Bügelgriff       |
| 8        | Bolzen           |
| 9        | Torsionsfeder    |
| 10       | Schraube M8x55   |

Tab.5: Aufbau und Funktion CGKG 26



# 6.2 CGKG 50

Der Kistengreifer CGKG 50 besteht im Wesentlichen aus folgenden Komponenten:



| Position | Bezeichnung                                   |  |
|----------|-----------------------------------------------|--|
| 1        | Schraube M8x55                                |  |
| 2        | Bandset                                       |  |
| 3        | Bügelgriffe                                   |  |
| 4        | Bohrung (3 Stück mittig) für Auflage oben     |  |
| 5        | Bohrung für Auflage                           |  |
| 6        | Bohrung für Auflage                           |  |
| 7        | Torsionsfeder                                 |  |
| 8        | Vierkantaussparung (6 Stück) für Auflagenasen |  |
| 9        | Schraube M8x60                                |  |
| 10       | Bolzenset                                     |  |

Tab.6: Aufbau und Funktion CGKG 50



# 7. Verwendung

# 7.1 Prüfung vor Verwendung

Vor jeder Verwendung muss eine Prüfung durchgeführt werden. Sie müssen die Prüfung vor der erstmaligen Verwendung (Erstinbetriebnahme), vor jeder wiederkehrenden Verwendung oder nach einer Instandsetzung durchführen. Die genauen Angaben zu den jeweiligen Prüfungen entnehmen Sie dem Wartungs-/ Prüfplan. Lesen Sie dazu Kapitel 8.

Die Prüfung soll sicherstellen, dass die Anschlagkette in einem einwandfreien Zustand und einsatzbereit ist.

Bevor Sie den Kistengreifer verwenden, müssen Sie folgendes beachten:



## GEFAHR

#### Lebensgefahr durch Lastabsturz!

Ein Lastabsturz kann zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen.

- ▶ Halten Sie sich niemals unter einer schwebenden Last auf.
- ▶ Gehen Sie niemals unter einer schwebenden Last hindurch.
- ► Sorgen Sie für genügend Arbeitsfreiraum.
- ▶ Stellen Sie sicher, dass sich keine Personen im Arbeitsbereich aufhalten.



## WARNUNG

#### Quetschgefahr durch Platzmangel!

Durch zu geringe Abstände an der Lastaufnahmestelle, auf dem Lasttransportweg und an der Lastabladestelle besteht Quetschgefahr.

- Prüfen Sie Ihre Arbeitsumgebung.
- ► Sorgen Sie für genügend Platz an der Lastaufnahmestelle, auf dem Lasttransportweg und an der Lastabladestelle.



# 8. Montage CGKG 50

# 8.1 Auflageprofil

Der Kistengreifer Typ CGKG50 wird ohne ein vormontiertes Auflageprofil geliefert (siehe Abb. 3). Sie haben die Wahl zwischen 3 verschiedenen Auflageprofiltypen (siehe Abb. 3-6). Die Wahl des Auflageprofils richtet sich nach der Bauform und dem Material des Kistentyps.









Abb. 3: Ohne Auflageprofil

Abb. 4: Auflage

Abb. 5: Auflage oben

Abb. 6: Auflagenasen

## 8.2 Auswahl Kistentyp und Auflageprofil



#### WARNUNG

#### Verletzungsgefahr durch Lastabsturz!

Die Wahl des falschen Kistentyps kann zu Verletzungen führen, durch Lastabsturz.

- ► Verwenden Sie nur stabile Kistentypen.
- ▶ Verwenden Sie nur Kistentypen, die für eine Betriebslast von 50kg ausgelegt sind.
- ▶ Prüfen Sie die Kisten auf Materialschwachstellen.
- ▶ Prüfen Sie den Kistenrand, der als Anschlagpunkt dient, auf Stabilität.
- ► Verwenden Sie nur einen Kistentyp der einen breiten Kistenrand besitzt (siehe Abb. 7). Ein schmaler Kistenrand ist ungeeignet.
- ▶ Verwenden Sie nur hochwertige Kisten.

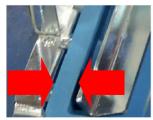


Abb. 7: Beispiel Kistenrandbreite

Die Auswahl des Auflageprofils richtet sich nach dem Kistentyp und im Speziellen nach dem Kistenrand. Das ausgewählte Auflageprofil muss unter dem Kistenrand passgenau anliegen.





#### WARNUNG

#### Verletzungsgefahr durch Lastabsturz

Die Wahl des falschen Auflageprofils kann zur Verringerung der Betriebslast und zu einem Lastabsturz führen.

- ▶ Prüfen Sie, welche Auflage zu Ihrem Kistentyp passt.
- ▶ Wählen Sie das passende Auflageprofil zum Kistentyp.
- Achten Sie darauf, dass das ausgewählte Auflageprofil unter dem Kistenrand passgenau anliegt.

# 8.3 Montage Auflage

Die Auflage kann je nach Kistentyp unterschiedlich montiert werden (siehe Abb. 8). Die Auflage eignet sich sowohl für den oberen als auch für den mittigen Kistenrand.





Abb. 8: Auflage je nach Kistentyp und Kistenrandposition montiert



#### WARNUNG

## Verletzungsgefahr durch Lastabsturz

Wird die Auflage seitenverkehrt montiert, nicht passend zur Position des Kistenrands, so kann das zum Lastabsturz führen.

- ▶ Überprüfen Sie die Position des Kistenrands.
- 1. Wählen Sie je nach Position des Kistenrands die oberen oder unteren Bohrungen des Kistengreifer Typ CGKG50 aus (siehe Abb. 9).
- 2. Verschrauben Sie die Auflage mit dem Kistengreifer Typ CGKG50.
- 3. Überprüfen Sie die Übereinstimmung der Position des Kistenrands mit der Position der Auflage.



Abb. 9: Position Bohrung oben



# 8.4 Montage Auflage oben

#### WARNUNG

#### Verletzungsgefahr durch Bauteile

Am Kistengreifer Typ CGKG50 befinden sich scharfkantige Bauteile, die zu Verletzungen führen können.

- ► Führen Sie alle Arbeiten am Kistengreifer Typ CGKG50 umsichtig und vorsichtig aus.
- 1. Legen Sie die Auflage oben mittig auf die Bohrungen.
- 2. Verschrauben Sie die Auflage oben von innen mit dem Kistengreifer Typ CGKG50 (siehe Abb. 10-11).
- 3. Überprüfen Sie die Übereinstimmung der Position des Kistenrands mit der Position der Auflage oben.



Abb. 10: Auflage oben

Abb. 11: Nahaufnahme Verschraubung

# 8.5 Montage Auflagenasen

Die Auflagenasen können je nach Kistentyp verschieden montiert werden. Die Montageposition richtet sich nach dem Kistentyp und der Kistenrandstärke.



#### WARNUNG

## Verletzungsgefahr durch Lastabsturz

Durch die Wahl der falschen Montageposition kann es zur Verringerung der Betriebslast und zu einem Lastabsturz kommen.

- Prüfen Sie die Kistenrandstärke.
- ▶ Wählen Sie je nach Kistenrandstärke die Position der Auflagenasen.
- ▶ Bevorzugen Sie die äußerste Position, wenn es die Kistenrandstärke zulässt (siehe Abb. 12-13).
- 1. Wählen Sie die Position der Auflagenasen.
- 2. Bringen Sie die erste Auflagenase von vorne, nach oben in die dafür vorgesehene Position (siehe Abb. 12-13).
- 3. Verschrauben Sie die Auflagenase.
- 4. Bringen Sie die zweite Auflagenase auf der gegenüberliegenden Seite, von vorne nach oben in die dafür vorgesehene Position.
- 5. Verschrauben Sie die Auflagenase.







Abb. 12: Position Auflagenasen

Abb. 13: Seitenansicht Position Auflagenase

## 8.6 Erstinbetriebnahme

Die Prüfung vor der Erstinbetriebnahme ist unabhängig von dem ausgewählten Auflageprofil und muss immer bei der Erstinbetriebnahme, bei einem Wechsel des Auflageprofils oder nach einer Instandsetzung durchgeführt werden.

Die Prüfung soll sicherstellen, dass das ausgewählte Auflageprofil zum Kistentyp passt. Des Weiteren wird sichergestellt, dass der Kistengreifer Typ CGKG50 in einem einwandfreien Zustand und einsatzbereit ist. Führen Sie vor der Erstinbetriebnahme eine Sicht-, Funktionsprüfung und einen Belastungstest durch. Lesen Sie dazu Kapitel 9.



# 9. Bedienung Kistengreifer

- 1. Vergewissern Sie sich, dass die Kiste in einem technisch einwandfreien Zustand ist.
- 2. Überprüfen Sie, dass das richtige Auflageprofiel passend zum Kistentyp montiert ist.
- 3. Vergewissern Sie sich, dass der Kistengreifer in einem technisch einwandfreien Zustand ist.
- 4. Vergewissern Sie sich, dass die Last gleichmäßig in der Kiste verteilt.
- 5. Hängen Sie den Kistengreifer in den Kranhaken, oder je nach Aufhängung in den DSM5-Adapter ein
- 6. Positionieren Sie den Kistengreifer mittig, an der Kistenstirnseite.
- 7. Achten Sie darauf, dass der Kistengreifer ordnungsgemäß an der Kiste anliegt.
- 8. Heben Sie den Kistengreifer, durch betätigen der Kransteuerung vorsichtig an, Schließung funktioniert automatisch.
- 9. Verfahren Sie Ihre Last zur Endposition.
- 10. Senken Sie den Kistengreifer vorsichtig ab, Achtung: Öffnung automatisch.



# 10. Instandhaltung

Der Kistengreifer muss regelmäßig gereinigt, gewartet und geprüft werden. Die Wartungs-/ Prüfungsintervalle entnehmen Sie dem Wartungs-/Prüfplan.

# 10.1 Reinigung



#### **INFO**

Eine regelmäßige Reinigung und ein sorgfältiger Umgang führen dazu, dass die textile Anschlagkette Ihnen für den vollständigen Lebenszyklus erhalten bleibt.

Der gesamte Kistengreifer muss staub- und schmutzfrei sein und muss bei Verschmutzungen gereinigt werden!

# 10.2 Prüfdokument

Das Prüfdokument dient als Nachweis für die durchgeführten Prüfungen. Des Weiteren müssen alle vermerkten Mängel behoben und die geführten Nachweise bei Bedarf den Behörden vorgelegt werden. Das Prüfdokument ist als separates Dokument beigefügt.

# 10.3 Wartungs-/Prüfplan

| Wartungs-/Prüfungsintervall                                                                 | Tätigkeit                                                                                       |  |  |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
| Vor der erstmaligen Verwendung (Erstinbetriebnahme)                                         | <ul> <li>Sicht- und Funktionsprüfung</li> </ul>                                                 |  |  |  |
| Vor jeder wiederkehrenden<br>Verwendung der Anschlagkette<br>ohne außerordentliche Vorfälle | - Sichtprüfung                                                                                  |  |  |  |
| Jährlich                                                                                    | <ul> <li>Sicht- und Funktionsprüfung, Prüfung Zustand der Bauteile</li> </ul>                   |  |  |  |
| Außerordentliche Prüfung                                                                    | Je nach äußeren Bedingungen kann sich der jährliche Prüfungszyklus verkürzen.                   |  |  |  |
|                                                                                             | Dazu gehören folgende Punkte:                                                                   |  |  |  |
|                                                                                             | <ul> <li>Nach Schadensfällen, einer Instandsetzung oder besonderen<br/>Vorkommnissen</li> </ul> |  |  |  |
|                                                                                             | Dauereinsatz im Schichtbetrieb                                                                  |  |  |  |
|                                                                                             | – Erhöhter Verschleiß                                                                           |  |  |  |
|                                                                                             | <ul> <li>Korrosion oder Hitzeeinwirkung durch Umgebungseinflüsse usw.</li> </ul>                |  |  |  |

Tab. 7: Wartungs-/Prüfplan



#### 10.4 Prüfkriterien

Anhand der Prüfkriterien in der nachfolgenden Tabelle wird die Ablegereife der textilen Anschlagkette bestimmt. Wenn eines der Prüfkriterien zutrifft, muss die textile Anschlagkette außer Betrieb genommen werden und die Kontaktaufnahme zum Hersteller/Service aufgenommen werden.

| Bauteil                  | Prüfkriterien               | Maßnahmen                         |  |
|--------------------------|-----------------------------|-----------------------------------|--|
| Greifarm oder Greifhebel | Greifarm oder Greifhebel    | Außerbetriebnahme und Kontaktauf- |  |
|                          | irreparabel verbogen        | nahme Hersteller/Service          |  |
| Band                     | Bandverschleiß              | Außerbetriebnahme und Kontaktauf- |  |
|                          |                             | nahme Hersteller/Service          |  |
| Auflageprofil            | kein oder eingeschränkter   | Außerbetriebnahme und Kontaktauf- |  |
|                          | Kraft- und/oder Formschluss | nahme Hersteller/Service          |  |
| Typenschild              | Lesbarkeit                  | Außerbetriebnahme und Kontaktauf- |  |
|                          |                             | nahme Hersteller/Service          |  |

Tab. 8: Prüfkriterien

# 10.5 Sicht- und Funktionsprüfung

Vor jeder Verwendung muss die textile Anschlagkette kontrolliert und geprüft werden. In den Tabellen in Kapitel 8.3 aufgeführt, die dazu führen können, dass Sie die textile Anschlagkette außer Betrieb nehmen müssen.



#### GEFAHR

## Lebensgefahr durch Lastabsturz!

Durch Verformung und Verschleiß der einzelnen Bauteile kann es zur Verringerung der Tragfähigkeit und zu einem Lastabsturz kommen.

- Prüfen Sie die textile Anschlagkette auf Mängel.
- ▶ Prüfen Sie, inwieweit die einzelnen Bauteile funktionsfähig sind.
- ► Setzen Sie die textile Anschlagkette durch Kennzeichnung außer Betrieb, wenn diese nicht mehr funktionsfähig und irreparabel beschädigt ist (siehe Kapitel 9.1)
- ► Kontaktieren Sie gegebenenfalls den Hersteller/Service (siehe Kapitel 0).
- ► Entsorgen Sie die Anschlagkette gegebenenfalls (siehe Kapitel 9.2)



# 11. Außerbetriebnahme und Entsorgung

## 11.1 Außerbetriebnahme

- 1. Nehmen Sie den Kistengreifer durch Kennzeichnung außer Betrieb.
- 2. Kontaktieren Sie den Hersteller/ Service (siehe Kapitel 0).
- 3. Entsorgen Sie den Kistengreifer gegebenenfalls.

## 11.2 Entsorgung

#### **Entsorgung Kistengreifer**



#### **HINWEIS ZUR ENTSORGUNG**

Ist die der Kistengreifer nicht mehr reparabel oder funktionsfähig, so muss die textile Anschlagkette nach den geltenden gesetzlichen Vorschriften entsorgt werden.

## **Entsorgung Verpackungsmaterial**

#### **HINWEIS ZUR ENTSORGUNG**



Der Händler ist nach der Verpackungsverordnung dazu verpflichtet, die Verpackungen seiner Produkte, die nicht das Zeichen eines Systems der flächendeckenden Entsorgung (wie etwa den Grünen Punkt der Duales System Deutschland AG) tragen, zurückzunehmen und für deren Wiederverwendung oder Entsorgung zu sorgen.

