

## Power Clamp





## Impressum

### Hersteller

Weico GmbH / Srl  
Gewerbezone Ziggler 4 / Zona Produttiva Ziggler 4  
39040 Feldthurns / Veltuno (BZ)  
Italy  
+39 0472 857800  
[www.weico.it](http://www.weico.it)  
[info@weico.it](mailto:info@weico.it)

### Ausgabedatum der Betriebsanleitung

01. Oktober 2023

### Urheberrecht

Die vorliegende Betriebsanleitung sowie alle dazugehörigen Unterlagen bleiben urheberrechtlich Eigentum der Firma Weico GmbH / Srl. Sie werden Kunden mitgeliefert und gehören zum Produkt.

Bei Fragen zur Verwendung und Vervielfältigung der Dokumentation wenden Sie sich bitte an die Firma Weico GmbH / Srl. Wir unterstützen Sie gerne bei der bedarfsgerechten Nutzung der Informationen.

## Inhaltsverzeichnis

|          |                                                             |           |
|----------|-------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>Allgemeines .....</b>                                    | <b>7</b>  |
| 1.1      | Einleitung .....                                            | 7         |
| 1.2      | Gewährleistung und Haftungsbeschränkung .....               | 7         |
| <b>2</b> | <b>Hinweise zur Anleitung .....</b>                         | <b>8</b>  |
| 2.1      | Informationen zur Betriebsanleitung .....                   | 8         |
| 2.2      | Geschlechtsspezifische Formulierungen .....                 | 8         |
| 2.3      | Symbole und Kennzeichnungen .....                           | 9         |
| <b>3</b> | <b>Sicherheit.....</b>                                      | <b>10</b> |
| 3.1      | Grundlegende Sicherheitshinweise.....                       | 10        |
| 3.2      | Verantwortung des Betreibers.....                           | 10        |
| 3.3      | Personelle Anforderungen .....                              | 10        |
| 3.4      | Persönliche Schutzausrüstung.....                           | 11        |
| 3.5      | Allgemeine Gefahren .....                                   | 11        |
| 3.6      | Besondere Gefahren.....                                     | 12        |
| 3.6.1    | Sicherheitshinweise Power Clamp .....                       | 12        |
| 3.6.2    | Bedienung Hebezeuge (allgemein) .....                       | 13        |
| <b>4</b> | <b>Technische Daten / Aufbau und Funktion .....</b>         | <b>14</b> |
| 4.1      | Beschreibung Power Clamp.....                               | 14        |
| 4.2      | Technische Daten .....                                      | 14        |
| 4.3      | Produktübersicht .....                                      | 15        |
| 4.4      | Bestimmungsgemäße Verwendung .....                          | 16        |
| 4.5      | Vernünftigerweise vorhersehbare Fehlanwendung.....          | 16        |
| <b>5</b> | <b>Transport und Handhabung.....</b>                        | <b>17</b> |
| <b>6</b> | <b>Vorbereitung / Montage .....</b>                         | <b>18</b> |
| 6.1      | Loch bohren .....                                           | 18        |
| 6.2      | Lagerung und Transport der gebohrten Holzbaulemente .....   | 20        |
| 6.3      | Montage Power Clamp.....                                    | 20        |
| 6.4      | Anheben der Hublast .....                                   | 21        |
| <b>7</b> | <b>Inspektion und Instandhaltung / Reinigung .....</b>      | <b>23</b> |
| 7.1      | Sicherheitshinweise .....                                   | 23        |
| 7.2      | Instandhaltungsliste .....                                  | 23        |
| 7.3      | Tätigkeiten.....                                            | 24        |
| 7.3.1    | Inspektion vor dem Einsatz .....                            | 24        |
| 7.3.2    | Reinigung .....                                             | 24        |
| 7.3.3    | Ordentliche Instandhaltung durchführen .....                | 24        |
| 7.3.4    | Wiederkehrende Prüfung durch Sachkundigen.....              | 26        |
| <b>8</b> | <b>Fehlersuche, Störungsbeseitigung und Reparatur .....</b> | <b>27</b> |
| 8.1      | Störungen und Maßnahmen .....                               | 27        |



|           |                                                         |           |
|-----------|---------------------------------------------------------|-----------|
| 8.2       | Reparatur .....                                         | 27        |
| <b>9</b>  | <b>Außerbetriebnahme, Demontage und Entsorgung.....</b> | <b>28</b> |
| <b>10</b> | <b>Mitgelte Dokumente .....</b>                         | <b>29</b> |
| 10.1      | Beigelegte Dokumente .....                              | 29        |
| 10.2      | CE-Konformitätserklärung .....                          | 29        |
|           | <b>Stichwortverzeichnis .....</b>                       | <b>30</b> |



# 1 Allgemeines

## 1.1 Einleitung

Sehr geehrter Kunde,

wir freuen uns, dass Sie sich für unser Produkt entschieden haben. Power Clamp ist ein zuverlässiges und qualitativ mustergültiges Lastaufnahmemittel, das Ihnen im täglichen Gebrauch große Genugtuung bereiten wird.

Die Betriebsanleitung ist Produktbestandteil.

- Lesen Sie die Betriebsanleitung vor Inbetriebnahme sorgfältig durch. Sie enthält wichtige Informationen und Hinweise zum ordnungsgemäßen Gebrauch der Power Clamp.
- Befolgen Sie strikt sämtliche Sicherheitshinweise! Diese sind Grundvoraussetzung für eine sichere Handhabung.
- Bewahren Sie die Betriebsanleitung stets griffbereit auf.
- Überlassen Sie die Betriebsanleitung jedem nachfolgenden Besitzer oder Benutzer.
- Halten Sie zusätzlich zu dieser Betriebsanleitung die im Verwendungsland geltenden Gesetze und Unfallverhütungsvorschriften ein!
- Beachten Sie auch die separaten Anleitungen aller verwendeten Hebezeuge.

## 1.2 Gewährleistung und Haftungsbeschränkung

### Gewährleistung

Es gelten die allgemeinen Geschäftsbedingungen der Firma Weico GmbH / Srl und die zum Zeitpunkt des Vertragsabschlusses gültigen gesetzlichen Regelungen.

Die Garantiedauer beträgt 12 Monate – ausgehend vom Datum des Kaufs.

Der Hersteller garantiert, dass das Produkt bei Kauf frei von Mängeln/Fehlern in der Herstellung bzw. in Bezug auf die Materialien ist, sofern das Produkt unter vorgegebenen Einsatzbedingungen verwendet wird. Sollten Teile Fehler oder Mängel aufweisen, so müssen sie unmittelbar nach Entdecken dem Hersteller mitgeteilt werden. Geschieht dies innerhalb eines Jahres (Beginn mit Kaufdatum), so verpflichtet sich der Hersteller, die Fehler oder Mängel zu überprüfen und zu reparieren oder auszuwechseln.

Die Garantie gilt nicht für Verschleißteile (z.B. Spiralfeder).

### Haftungsbeschränkung

Jeglicher Gewährleistungsanspruch verfällt:

- bei Nichtbeachtung der Betriebsanleitung
- bei nicht bestimmungsgemäßer oder unsachgemäßer Verwendung
- bei Einsatz von nicht ausreichend qualifiziertem Personal
- bei eigenmächtigen Umbauten oder Änderungen
- bei Verwendung nicht zugelassener Ersatzteile
- bei unsachgemäßer Lagerung und Instandhaltung

In diesen Fällen übernimmt der Hersteller für Schäden oder Unfälle keine Haftung.

## 2 Hinweise zur Anleitung

### 2.1 Informationen zur Betriebsanleitung

Alle Angaben und Hinweise in dieser Betriebsanleitung wurden unter Berücksichtigung der geltenden Normen und Vorschriften, des Stands der Technik sowie unserer langjährigen Erkenntnisse und Erfahrungen zusammengestellt.

Die Originalbetriebsanleitung ist in deutscher Sprache verfasst. Die Anleitungen in den anderen Sprachen sind als Übersetzung der Originalbetriebsanleitung zu verstehen. Im Falle von Abweichungen zwischen den Sprachversionen gilt die deutsche Version, die rechtsbindend ist.

#### Berücksichtigte Normen

Bei der Erstellung der Betriebsanleitung wurden folgende Normen und Regelwerke berücksichtigt:

| Norm                         | Bezeichnung                                                                                         |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Richtlinie 2006/42/EG</b> | Maschinenrichtlinie                                                                                 |
| <b>DIN EN ISO 12100</b>      | Sicherheit von Maschinen – Allgemeine Gestaltungsgrundsätze – Risikobeurteilung und Risikominderung |
| <b>DIN EN 13155</b>          | Krane – Sicherheit – Lose Lastaufnahmemittel                                                        |
| <b>DIN EN 1991-3</b>         | Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke - Teil 3: Einwirkungen infolge von Kranen und Maschinen      |
| <b>DIN EN 82079</b>          | Erstellen von Gebrauchsanleitungen – Gliederung, Inhalt und Darstellung                             |
| <b>DIN EN ISO 20607</b>      | Sicherheit von Maschinen – Betriebsanleitung – Allgemeine Gestaltungsgrundsätze                     |
| <b>DIN ISO 7010</b>          | Graphische Symbole - Sicherheitsfarben und Sicherheitszeichen - Registrierte Sicherheitszeichen     |
| <b>DIN ISO 3864</b>          | Graphische Symbole – Sicherheitsfarben und Sicherheitszeichen                                       |

#### Änderungen der Anleitung

Die Firma Weico GmbH / Srl behält sich das Recht vor, die Betriebsanleitung bei Bedarf zu aktualisieren.

### 2.2 Geschlechtsspezifische Formulierungen

Bei Sprachen mit geschlechtsspezifischen Formulierungen:

Aus Gründen der leichten Lesbarkeit wird auf eine geschlechtsspezifische Unterscheidung verzichtet, wie zum Beispiel Bediener:in. Entsprechende Begriffe gelten im Sinne der Gleichbehandlung für beide Geschlechter.

## 2.3 Symbole und Kennzeichnungen

Sicherheits- und Warnhinweise sind in dieser Betriebsanleitung durch Symbole gekennzeichnet. Die einzelnen Hinweise werden durch Signalworte eingeleitet, die das Ausmaß der Gefährdung zum Ausdruck bringen. Die Hinweise sind strikt einzuhalten, um Unfälle, Personen- und Sachschäden zu vermeiden.

| Symbol                                                                                                                                      | Bedeutung                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                            | <p><b>⚠️ WARNUNG</b></p> <p>Dieser Sicherheitshinweis weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.</p>        |
|                                                            | <p><b>⚠️ VORSICHT</b></p> <p>Dieser Sicherheitshinweis weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu geringfügigen oder leichten Verletzungen führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.</p> |
|                                                            | <p><b>HINWEIS</b></p> <p>Dieses Signalwort weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu Sachschäden führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.</p>                                          |
| <p><b>Info</b></p> <p>Dieses Signalwort hebt nützliche Informationen und Tipps für einen effizienten und störungsfreien Betrieb hervor.</p> |                                                                                                                                                                                                                |

## **3 Sicherheit**

### **3.1 Grundlegende Sicherheitshinweise**

Dieses Kapitel gibt einen Überblick über alle wichtigen Aspekte für den Schutz von Personen sowie für die sichere und störungsfreie Bedienung.

- Lesen und befolgen Sie die Sicherheitshinweise in dieser Betriebsanleitung.
- Benutzen Sie die Power Clamp nur in technisch einwandfreiem Zustand.

### **3.2 Verantwortung des Betreibers**

Der Betreiber trägt die rechtliche Verantwortung für den sicheren Betrieb sowie den Schutz des Personals.

Die Einhaltung der nachfolgenden Punkte ist Pflicht des Betreibers.

- Der Betreiber muss dafür sorgen, dass neben dieser Betriebsanleitung die am Einsatzort gültigen Gesetzes- und Unfallverhütungsvorschriften eingehalten werden.
- Der Betreiber ist dafür verantwortlich, die fachliche Eignung der Bediener festzustellen.
- Der Betreiber muss dafür sorgen, dass alle Personen, die das Produkt verwenden, die Betriebsanleitung vollständig gelesen und verstanden haben.
- Der Betreiber muss dem Personal bei Bedarf die Persönliche Schutzausrüstung (PSA) zur Verfügung stellen und dafür sorgen, dass diese keine Mängel aufweist und ordnungsgemäß verwendet wird.
- Der Betreiber ist dafür verantwortlich, dass das Produkt nur in technisch einwandfreiem Zustand betrieben wird und alle Prüfintervalle des Lastaufnahmemittels eingehalten werden.

### **3.3 Personelle Anforderungen**

#### **Bediener:**

Als Bediener wird die Person angesehen, die die Power Clamp in Verbindung mit Hebezeugen verwendet.

Er muss folgende Grundanforderungen erfüllen:

- Er hat eine einschlägige Ausbildung im Umgang mit Hebezeugen (Kran) erhalten.
- Er hat die Betriebsanleitung gelesen, verstanden und beachtet sie.
- Er trägt wo erforderlich die erforderliche Persönliche Schutzausrüstung (PSA).

### 3.4 Persönliche Schutzausrüstung

Die Persönliche Schutzausrüstung (PSA) dient dazu, Unfälle zu verhindern oder die Schwere der Verletzungen zu minimieren.

- Tragen Sie bei allen Arbeiten die geeignete Schutzkleidung bzw. Persönliche Schutzausrüstung (PSA).

| Symbol                                                                            | Bedeutung                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>Sicherheitsschuhe</b><br>Zum Schutz vor Ausrutschen auf rutschigem Untergrund festes Schuhwerk mit rutschhemmender Sohle tragen. |
|  | <b>Arbeitshandschuhe</b><br>Zum Schutz vor scharfkantigen Gegenständen Arbeitshandschuhe tragen.                                    |
|  | <b>Kopfschutz</b><br>Kopfschutz benutzen.                                                                                           |

### 3.5 Allgemeine Gefahren

Im folgenden Abschnitt werden die allgemeinen Gefahren benannt.

#### Warnungen

| Symbol                                                                              | Bedeutung                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>⚠ VORSICHT</b><br><b>Vorsicht Baustelle!</b><br>Halten Sie auf der Baustelle sämtliche Unfallverhütungsvorschriften und Vorkehrungen zur Arbeitssicherheit ein!        |
|  | <b>⚠ WARNUNG</b><br><b>Vorsicht schwebende Last!</b><br>a) Nicht unter schwebende Lasten treten! Gefahrenbereich nicht betreten!                                          |
|  | <b>⚠ WARNUNG</b><br><b>Stoß- und Quetschgefahr durch bewegte Teile!</b><br>Im Betrieb sind Teile in Bewegung.<br>a) Gefahrenbereich nicht betreten!<br>b) Abstand halten! |



## ⚠️ WARNUNG

### Handverletzung durch Quetschen!

Handverletzungen durch Einzug, Scheren oder Quetschen.

- a) Greifen Sie nicht in die Gefahrenbereiche!

## Gebote

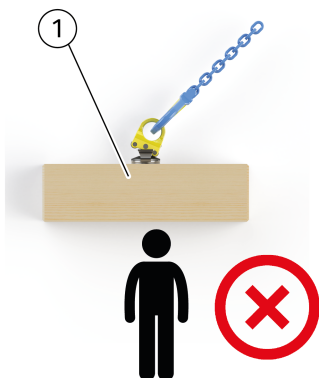
| Symbol                                                                            | Bedeutung                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
|  | <b>Betriebsanleitung lesen!</b> |

## 3.6 Besondere Gefahren

In diesem Abschnitt werden die für dieses Produkt besonderen Gefahren benannt, die sich aufgrund der Risikobeurteilung ergeben.

Die hier aufgeführten Sicherheitshinweise sowie die Warnhinweise in den weiteren Kapiteln dieser Betriebsanleitung sind zu beachten, um gefährliche Situationen zu vermeiden.

### 3.6.1 Sicherheitshinweise Power Clamp



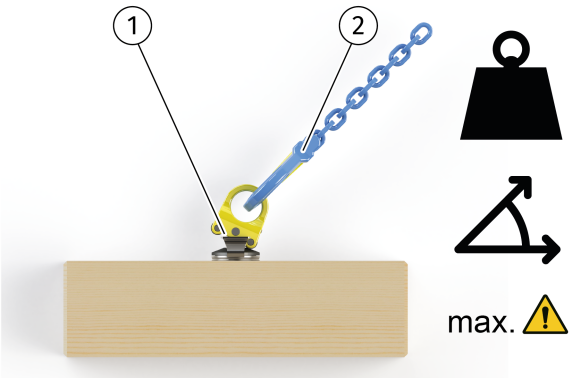
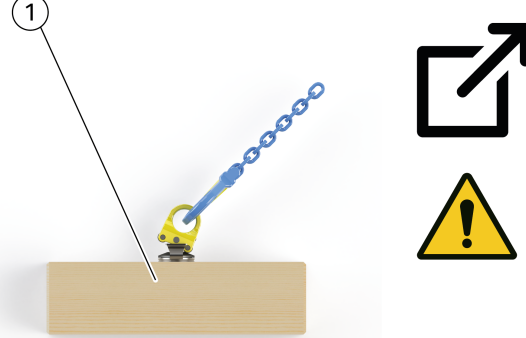
#### Vorsicht schwebende Last!

Der Aufenthalt unter schwebenden Lasten (1) ist während der gesamten Dauer (Anheben bis Ablegen) verboten!

- Gefahrenbereich absichern. Das Ausmaß des Gefahrenbereichs ist unter anderem von der Bauteilgröße und Hubhöhe abhängig. Berechnen Sie auch Pendelbewegungen der Hublast mit ein.
- Personen vor dem Hebevorgang aus dem Gefahrenbereich verweisen.
- Halten Sie den erforderlichen Sicherheitsabstand ein!

Hinweis: Ist ein ordnungsgemäßer Ablauf auf Baustellen oder bei Verladeflächen nicht zur Gänze gewährleistet, muss die Hublast zusätzlich gesichert werden – beispielsweise mit Hebebändern oder Sicherungsnetzen.



|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | <p><b>Traglast Power Clamp / Hebezeuge / Anschlagmittel</b></p> <p>Die maximale Traglast der Power Clamp (1) und die zulässigen Winkel nicht überschreiten!</p> <p>Die maximale Traglast der verwendeten Hebezeuge / Anschlagmittel (2) nicht überschreiten!</p>                                                                                       |
|    | <p><b>Gegenstände / Personen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Das Anheben von Werkzeugen, losen Objekten oder Personen auf der Hublast ist verboten!</li> <li>• Das Benutzen der Power Clamp zur Sicherung von Personen (PSA-Anschlagpunkt) ist verboten!</li> </ul>                                                                   |
|  | <p><b>Äußere Einflüsse</b></p> <p>Beachten Sie, dass äußere Faktoren wie Krantyp, Umweltbedingungen (Wind), Geländebeschaffenheit oder Hubgeschwindigkeit einen erheblichen Einfluss auf die Last bzw. Tragfähigkeit haben. Eine entscheidende Rolle spielen hierbei Intensität, Einwirkungsdauer und Kombination der unterschiedlichen Einflüsse.</p> |

### 3.6.2 Bedienung Hebezeuge (allgemein)

|                                                                                     |                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>Beachten Sie die separate Betriebsanleitung der verwendeten Hebezeuge und Anschlagmittel.</p> |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 4 Technische Daten / Aufbau und Funktion

### 4.1 Beschreibung Power Clamp

Die Power Clamp dient dem Anheben von Holzbauelementen (nachfolgend auch Hublast genannt). Diese können sein: verleimtes Brettschichtholz und Brettspertholz, Vollholzträger und sonstige Erzeugnisse aus Nadel- und Laubhölzern.

Die Holzbaulemente müssen eine definierte Qualitätsklasse aufweisen.

Zum Befestigen der Power Clamp am Holzbaulement wird mittels Bohrer ein Loch in das Holz gebohrt. Bei der Bohrung müssen die korrekten Anforderungen für Maße und Mindestabstände erfüllt sein.

Es darf pro Hub nur ein Holzbaulement angehoben werden.

Sonderanwendungen sowie spezielle Holzprodukte müssen vorab vom Hersteller freigegeben werden. Kontaktieren Sie dazu den Hersteller Weico GmbH / Srl oder Ihren Vertragshändler.

### 4.2 Technische Daten

|             |                  |
|-------------|------------------|
| Bezeichnung | Power Clamp      |
| Modell      | 40 – 90 – III    |
| Hersteller  | Weico GmbH / Srl |

#### Traglast

|                                   |         |
|-----------------------------------|---------|
| Maximale Traglast pro Power Clamp | 1500 kg |
|-----------------------------------|---------|

#### Abmessungen Bohrung

|              |       |
|--------------|-------|
| Durchmesser  | 40 mm |
| Mindesttiefe | 93 mm |

#### Anforderungen Holzbaulement

|                       |                                               |
|-----------------------|-----------------------------------------------|
| Materialeigenschaften | Verwendung für Holz der Klasse C24 oder höher |
| Mindestdicke          | 60 mm                                         |

#### Einsatzbereich

|                               |                     |
|-------------------------------|---------------------|
| Zulässige Umgebungstemperatur | von -20° bis + 80°C |
|-------------------------------|---------------------|

### 4.3 Produktübersicht



Abb. 1: Aufbau Power Clamp

|   |                |   |             |
|---|----------------|---|-------------|
| 1 | Lasthaken      | 2 | Gegenhalter |
| 3 | Auflagescheibe | 4 | Schaft      |
| 5 | Spiralfeder    |   |             |



Abb. 2: Lieferumfang

|   |             |   |             |
|---|-------------|---|-------------|
| 1 | Tragekoffer | 2 | Power Clamp |
| 3 | Bohrer      |   |             |

## 4.4 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Power Clamp dient dem Anheben von definierten Holzprodukten.



### **WARNUNG**

#### **Gefahr durch nicht bestimmungsgemäße Verwendung!**

Wird das Produkt nicht dieser Bestimmung gemäß verwendet, so ist kein sicherer Betrieb gewährleistet.

- a) Für alle Personen- und Sachschäden, die aus nicht bestimmungsgemäßer Verwendung entstehen, ist nicht der Hersteller, sondern der Betreiber bzw. Bediener verantwortlich!

### **Info**

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung zählt auch die Einhaltung der Anweisungen in der mitgelieferten Betriebsanleitung.

## 4.5 Vernünftigerweise vorhersehbare Fehlanwendung

Jede Verwendung des Produktes, die von der in dieser Betriebsanleitung beschriebenen Verwendung abweicht, ist als Fehlanwendung anzusehen.

### **Info**

Sämtliche Fehlanwendungen schließen eine Haftung des Herstellers für daraus entstandene Schäden aus.

Exemplarische Beispiele von Fehlanwendungen:

- Verwendung des Produktes für Einsatzgebiete, für die es nicht konzipiert wurde
- Überschreitung der zulässigen Traglast
- Verwendung als Anschlagpunkt für die Persönliche Schutzausrüstung (PSA)
- Benutzung des Produktes durch nicht ausgebildetes Personal
- Eigenmächtiger Umbau oder Änderungen am Produkt
- Verwendung von nicht originalen Zubehör- und Ersatzteilen

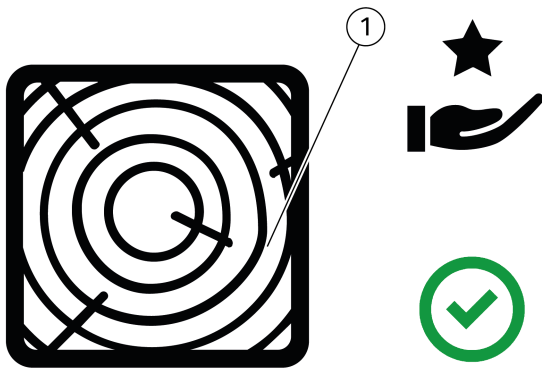
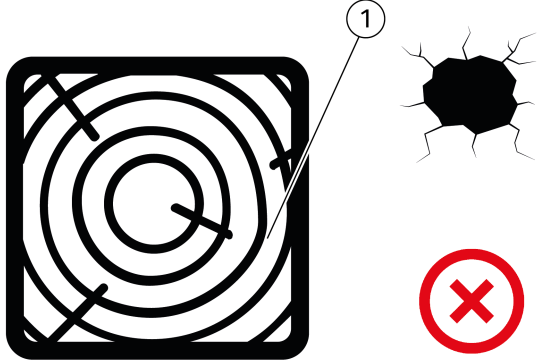
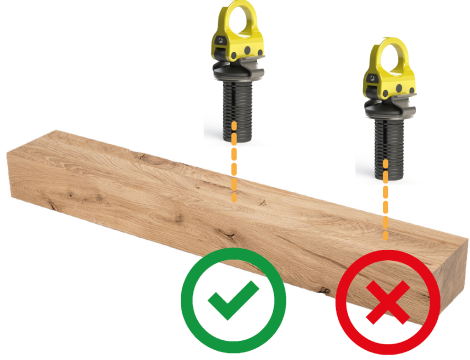
## 5 Transport und Handhabung

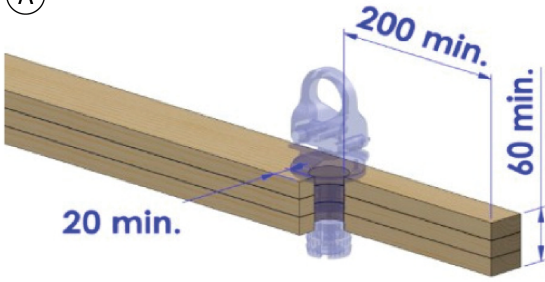
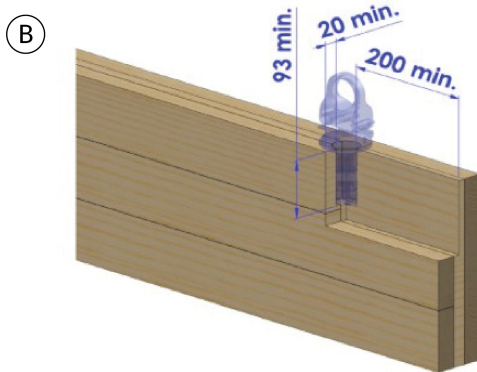
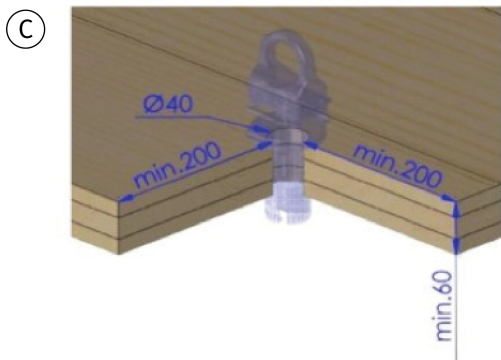


Verwenden Sie für die Aufbewahrung und zum Transport der Power Clamp immer den dazugehörigen Tragekoffer (1). So ist das Produkt immer optimal gegen Fremdeinwirkungen von außen geschützt.

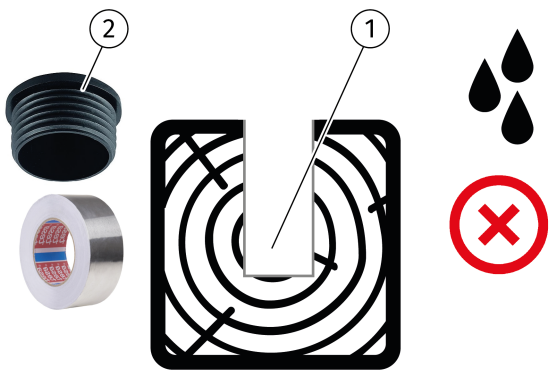
## 6 Vorbereitung / Montage

### 6.1 Loch bohren

|                                                                                     |                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | <p>Verwenden Sie ein Bohrwerkzeug mit dem mitgelieferten Bohrer (1) oder alternativ ein gleichwertiges Werkzeug, das die vorgegebenen Toleranzwerte garantiert.</p>                        |
|   | <p>Bereiten Sie das Holzelement (1) für die Bohrung vor.</p> <p>Achten Sie dabei, dass sämtliche Anforderungen an die Qualitätsklasse und die Materialeigenschaften erfüllt sind.</p>      |
|  | <p>Achten Sie darauf, dass das Holz nicht morsch und der Bereich um das Bohrloch fehlerfrei ist: Es dürfen sich hier keine Verformungen wie Holzkerne, Äste, Hohlräume o. Ä. befinden.</p> |
|  | <p>Wählen Sie für die Bohrung den richtigen Schwerpunkt für eine symmetrische Lastverteilung!</p>                                                                                          |

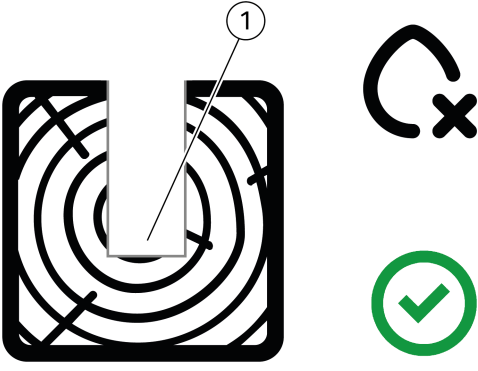
|                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <p>Fertigen Sie die Bohrung an:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Bohrungsdurchmesser <math>\varnothing = 40 \text{ mm}</math> <ul style="list-style-type: none"> <li>Toleranz: <math>\varnothing \text{ min. } 40 \text{ mm}</math> <math>\varnothing \text{ max. } 41 \text{ mm}</math> </li> </ul> </li> <li>Tiefe Bohrloch: min. 93 mm</li> </ul> <p>Kontrollieren Sie anschließend den korrekten Durchmesser des Bohrloches. Dies gilt besonders, wenn das Bohrloch mit einem anderen Bohrer (z.B. Fingerfräser, Abbundmaschine) gebohrt wurde.</p> |
| <p>(A)</p>  <p>(B)</p>  <p>(C)</p>  | <p>Beachten Sie die Mindestabstände des Bohrloches:</p> <p>A: Mindestabstände Bohrung<br/>B: Mindestabstände Bohrung Stirnseite<br/>C: Mindestabstände Bohrung Platte</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Dicke Holz: min. 60 mm</li> <li>Abstand zur Kante: min. 20 mm</li> <li>Abstand zum Rand: min. 200 mm</li> </ul> <p><b>VORSICHT! Unfallgefahr!</b></p> <p>Bei Unterschreiten der Mindestabstände besteht Bruchgefahr!</p>                                                                                                                         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <p>Nach der Bohrung das Bohrloch von Holzspänen säubern.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

## 6.2 Lagerung und Transport der gebohrten Holzbauelemente

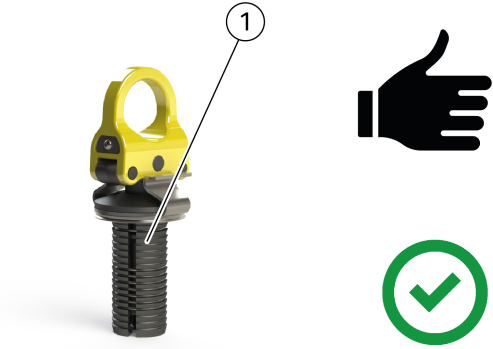
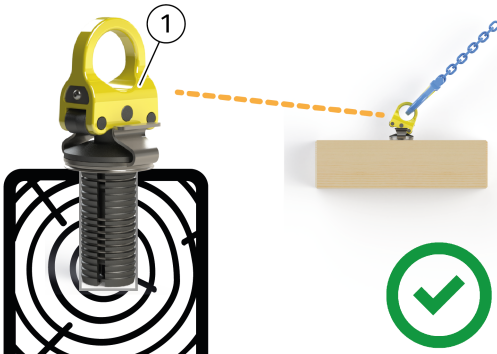
|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>Vermeiden Sie, dass die Holzbauelemente der Feuchtigkeit (beispielsweise Regen) ausgesetzt werden.</p> <p>Lassen sich äußere Einwirkungen nicht ausschließen, verschließen Sie das Bohrloch (1) mit einem Schutzstopfen (2, optional erhältlich) oder kleben Sie das Bohrloch mit einem Klebeband zu.</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 6.3 Montage Power Clamp

Für die Montage der Power Clamp am Holzbauelement gehen Sie wie folgt vor.

|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | <p>Achten Sie darauf, dass Holz und Bohrloch trocken sind.</p> <p>Zulässig sind max. 20% Restfeuchtigkeit (ausgenommen frisch geschlagenes Holz).</p> <p>Ist das Bohrloch (1) nass (mit Wasser gefüllt oder durchnässt), darf diese Bohrung nicht verwendet werden.</p> <p>Fertigen Sie in diesem Fall eine neue Bohrung an!</p> |
|  | <p>Achten Sie darauf, dass die Power Clamp (1) sauber ist.</p> <p>Reinigen Sie bei Bedarf die Power Clamp. Ein verschmutztes Lastaufnahmemittel kann die Funktion beeinträchtigen und darf nicht verwendet werden.</p>                                                                                                           |



|                                                                                     |                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | <p>Achten Sie darauf, dass die Power Clamp (1) keine sichtbaren Mängel aufweist.</p> <p>Bei Erkennen eines Mangels darf die Power Clamp nicht verwendet werden.</p> |
|    | <p>Führen Sie den Schaft (1) der Power Clamp vollständig in das Bohrloch ein. Dabei muss die Auflegescheibe (2) die Holzoberfläche (3) berühren.</p>                |
|  | <p>Richten Sie den Lasthaken (1) in Zugrichtung aus.</p> <p>Hinweis: Der Lasthaken ist unter Last nicht drehbar!</p>                                                |

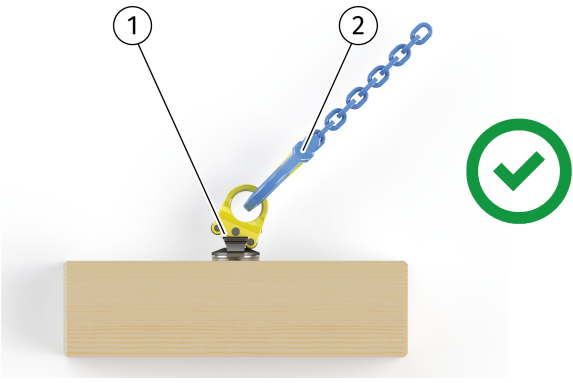
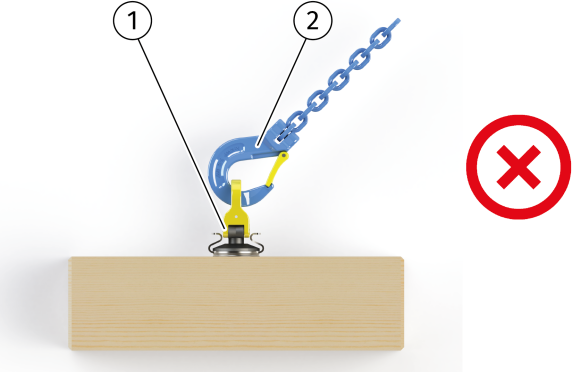
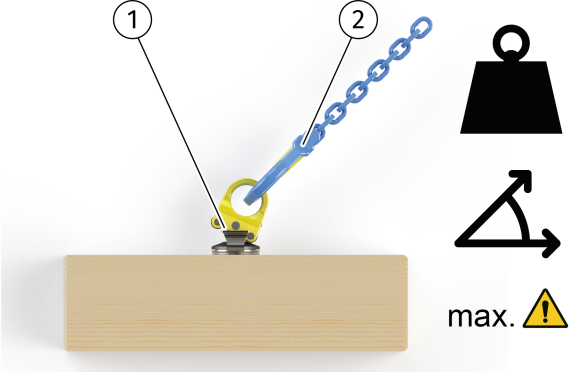
## 6.4 Anheben der Hublast

### Info

Beachten Sie die separate Dokumentation und Angaben der verwendeten Hebezeuge!

Kann die Qualität des Holzes nicht zweifelsfrei beurteilt werden, muss die Hublast beim Anheben mit zusätzlichen Anschlagmitteln (z.B. Hebebänder) gesichert werden.

Beachten Sie auch die Sicherheitshinweise im Kapitel 3 „Sicherheit“.

|                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | <p>Hängen Sie das Hebezeug (1) an der Power Clamp (2) ein.</p> <p>Achten Sie dabei auf die korrekte Zugrichtung!</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                                                                                                                                                                     | <p><b>Vorsicht beim Anheben und Schwenken!</b></p> <p>Setzen Sie das Lastaufnahmemittel bzw. Hebezeug <b>langsam unter Zugspannung!</b> Achten Sie auf etwaige Unregelmäßigkeiten.</p> <p>Heben Sie die Hublast vorsichtig an!</p> <p>Führen Sie keine abrupten Manöver oder ruckartigen Belastungen durch, um Pendelbewegungen und das Anstoßen an Hindernissen zu vermeiden!</p> <p>Halten Sie den erforderlichen Sicherheitsabstand zur Hublast ein!</p> |
|                                                                                  | <p>Die maximale Traglast und die zulässigen Winkel der Power Clamp (1) nicht überschreiten!</p> <p>Beachten Sie die Angaben zu den einzelnen Anwendungsfällen in der Lasttabelle!</p> <p>Die maximale Traglast der verwendeten Hebezeuge bzw. Anschlagmittel (2) nicht überschreiten!</p> <p>Beachten Sie die separate Dokumentation und Angaben der Hebezeuge!</p>                                                                                         |

## 7 Inspektion und Instandhaltung / Reinigung

### 7.1 Sicherheitshinweise

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  <b>WARNUNG</b>                                                                                                                                      |
|                                                                                   | <p><b>Gefahr durch festgestellte Mängel oder Schäden!</b></p> <p>Werden bei der Inspektion Mängel oder Schäden festgestellt, müssen diese umgehend behoben werden, um einen störungsfreien und sicheren Betrieb zu gewährleisten.</p> |

### 7.2 Instandhaltungsliste

| Durchzuführende Tätigkeit                 | vdE | ndE | m | j |
|-------------------------------------------|-----|-----|---|---|
| Inspektion durchführen                    | •   |     |   |   |
| Power Clamp reinigen                      |     | •   |   |   |
| Ordentliche Instandhaltung durchführen    |     |     | • |   |
| Wiederkehrende Prüfung durch Sachkundigen |     |     |   | • |

**Legende:**

vdE = vor dem Einsatz

ndE = nach dem Einsatz

m = monatlich

j = jährlich (laut Hersteller oder abweichend nach gesetzlichen Vorgaben)

## 7.3 Tätigkeiten

### 7.3.1 Inspektion vor dem Einsatz

|                       |                 |
|-----------------------|-----------------|
| Intervall             | Vor dem Einsatz |
| Verantwortlich        | Bediener        |
| Benötigte Hilfsmittel | --              |

**Inspektion:**

- Sichtprüfung durchführen. Die Power Clamp ist vollständig und weist keine augenscheinlichen Mängel wie Kerben, Risse, Beschädigungen oder Verformungen auf.
  - Melden Sie Mängel unverzüglich dem Betreiber.
- Die Power Clamp weist keine Verschmutzung auf. Reinigen Sie bei Bedarf die Power Clamp.

**Funktion:**

- Funktionsprüfung durchführen. Die Power Clamp lässt sich leichtgängig öffnen und schließt durch die Federkraft von selbst.

Bei einem Mangel darf die Power Clamp nicht verwendet werden.

### 7.3.2 Reinigung

|                       |                    |
|-----------------------|--------------------|
| Intervall             | Nach dem Einsatz   |
| Verantwortlich        | Bediener           |
| Benötigte Hilfsmittel | Druckluft / Bürste |

Reinigen Sie nach dem Einsatz die Power Clamp mit Druckluft oder einer Bürste. Achten Sie darauf, dass keine Holzreste in der Schaftverzahnung verbleiben.

Verstauen Sie die Power Clamp im Tragekoffer.

### 7.3.3 Ordentliche Instandhaltung durchführen

|                       |                              |
|-----------------------|------------------------------|
| Intervall             | Monatlich                    |
| Verantwortlich        | Bediener                     |
| Benötigte Hilfsmittel | Druckluft / Reinigungsmittel |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p><b>⚠ VORSICHT</b></p>                                                                                                                                                                                                                                            |
|  | <p><b>Gesundheitsgefährdung!</b></p> <p>Bremsenreiniger ist hochentzündlich, wirkt reizend für Augen und Haut und sollte niemals direkt eingeatmet werden.</p> <p>a) Sorgen Sie in einem geschlossenen Raum für eine ausreichende Belüftung!</p>                    |
|  | <p><b>⚠ WARNUNG</b></p>                                                                                                                                                                                                                                             |
|  | <p><b>Unfallgefahr!</b></p> <p>Korrosive Reinigungsmittel und Schmierstoffe beeinträchtigen die Traglast.</p> <p>a) Verwenden Sie keine aggressiven Reinigungsmittel und Schmierstoffe!</p>                                                                         |
|  | <p>Ziehen Sie behutsam die 8 Spiralfedern (1) vom Schaft ab.</p>                                                                                                                                                                                                    |
|  | <p>Reinigen Sie alle Bauteile mit einem Reinigungsmittel (z.B. Bremsenreiniger).</p> <p>Entfernen Sie mit einem Pinsel alle vorhandenen Verunreinigungen.</p> <p>Blasen Sie mit einem Druckluftreiniger den verbleibenden Schmutz und das Reinigungsmittel aus.</p> |
|  | <p>Setzen Sie wieder die 8 Spiralfedern in den dafür vorgesehenen Rillen am Schaft ein.</p>                                                                                                                                                                         |
|  | <p>Führen Sie eine Funktionsprüfung durch.</p>                                                                                                                                                                                                                      |
|  | <p>Verstauen Sie die Power Clamp im dazugehörigen Tragekoffer.</p>                                                                                                                                                                                                  |

### 7.3.4 Wiederkehrende Prüfung durch Sachkundigen

|                |                                                                        |
|----------------|------------------------------------------------------------------------|
| Intervall      | Mindestens 1x jährlich laut Hersteller bzw. nach gesetzlichen Vorgaben |
| Verantwortlich | Hersteller / Sachkundiger                                              |

Die wiederkehrende Prüfung des Lastaufnahmemittels erfolgt entsprechend der gesetzlichen Vorgaben durch den Hersteller Weico GmbH / Srl selbst oder einen autorisierten Sachkundigen. Wenden Sie sich bitte an Ihren Vertragshändler.

Das Prüfintervall beträgt mindestens einmal jährlich laut Hersteller oder abweichend gemäß den gesetzlichen Bestimmungen im Verwendungsland.

Sachkundiger ist, wer aufgrund seiner fachlichen Ausbildung und Erfahrung ausreichende Kenntnisse auf dem Gebiet der Lastaufnahmeeinrichtungen hat und mit einschlägigen staatlichen Arbeitsschutzvorschriften, Unfallverhütungsvorschriften und allgemein anerkannten Regeln der Technik (z.B. BR-Regel, DIN-Normen, VDE Bestimmungen, technische Regeln anderer Mitgliedsstaaten der Europäischen Union oder anderer Vertragsstaaten des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum) soweit vertraut ist, dass er den arbeitssicheren Zustand von Lastaufnahmeeinrichtungen und Hebemittel beurteilen kann.

Die erfolgte Prüfung muss schriftlich dokumentiert sein. Lassen Sie das Prüfergebnis in die untenstehende Tabelle eintragen.

| Prüfdatum | Seriennummer | Resultat / Beschreibung | Unterschrift Prüfperson |
|-----------|--------------|-------------------------|-------------------------|
|           |              |                         |                         |
|           |              |                         |                         |
|           |              |                         |                         |
|           |              |                         |                         |
|           |              |                         |                         |
|           |              |                         |                         |
|           |              |                         |                         |
|           |              |                         |                         |
|           |              |                         |                         |

## 8 Fehlersuche, Störungsbeseitigung und Reparatur

In diesem Kapitel sind mögliche Ursachen für Störungen und die Maßnahmen zu ihrer Beseitigung beschrieben.

### 8.1 Störungen und Maßnahmen

Treten Störungen auf, kontaktieren Sie den Hersteller Weico GmbH / Srl oder Ihren Vertragshändler.

#### Power Clamp

| Störung                                  | Mögliche Ursache    | Maßnahme                 |
|------------------------------------------|---------------------|--------------------------|
| Power Clamp schließt nicht selbstständig | Spiralfedern defekt | Spiralfedern austauschen |
|                                          | Holzreste vorhanden | Power Clamp reinigen     |

### 8.2 Reparatur

Werden Maßnahmen zur Instandsetzung / Reparatur erforderlich, kontaktieren Sie den Hersteller Weico GmbH / Srl oder Ihren Vertragshändler.

Es dürfen ausschließlich Original-Ersatzteile verwendet werden.

## **9      Außerbetriebnahme, Demontage und Entsorgung**

Das Produkt muss am Ende seiner Lebensdauer außer Betrieb genommen und fachgerecht entsorgt werden.



## 10 Mitgeltende Dokumente

### 10.1 Beigelegte Dokumente

Folgende Dokumente sind im Anhang beigelegt.

| Bezeichnung     |
|-----------------|
| Traglasttabelle |

### 10.2 CE-Konformitätserklärung

Die CE-Konformitätserklärung ist im Anhang beigelegt.

## Stichwortverzeichnis

### B

|                              |    |
|------------------------------|----|
| Bestimmungsgemäße Verwendung | 16 |
|------------------------------|----|

### F

|                                  |    |
|----------------------------------|----|
| Fehlersuche, Störungsbeseitigung | 27 |
|----------------------------------|----|

### G

|                |   |
|----------------|---|
| Gewährleistung | 7 |
|----------------|---|

### I

|                      |    |
|----------------------|----|
| Instandhaltungsliste | 23 |
|----------------------|----|

### P

|                                    |    |
|------------------------------------|----|
| Persönliche Schutzausrüstung (PSA) | 11 |
|------------------------------------|----|

### R

|                    |    |
|--------------------|----|
| Reinigung Fahrzeug | 24 |
| Reparatur          | 27 |

### S

|                                 |    |
|---------------------------------|----|
| Sicherheit                      | 10 |
| Sicherheit - besondere Gefahren | 12 |

### T

|                  |    |
|------------------|----|
| Technische Daten | 14 |
|------------------|----|

### U

|           |    |
|-----------|----|
| Übersicht | 15 |
|-----------|----|

## BESTIMMUNG DYNAMISCHER LASTKOEFFIZIENT UND SCHWINGBEIWERT

### Einleitung

Zur Bestimmung der Gewichtskräfte wurde die Norm EN 1991 (Eurocode 1) als Berechnungsgrundlage angewandt.

- Die Tabellenwerte gelten nur für Hebe- oder Montagezustände sowie für charakteristische Rohdichten von mindestens 350 kg/m<sup>3</sup>.
- Die jeweiligen Tabellenwerte wurden mit einem Schwingbeiwert von  $\Phi 2 = 1,3$  berechnet.
- Vor jeder Nutzung des Power Clamps sind sämtliche Schwingbeiwerte zu validieren.
- Der Schwingbeiwert von  $\Phi 2 = 1,3$  darf nicht unterschritten werden (siehe untenstehende Tabelle).
- Sollten die Schwingbeiwerte des verwendeten Hebezeugs (Kranwagen o. Ä.) abweichen, sind die Traglasten dementsprechend anzupassen.
- Die empfohlenen Schwingbeiwerte können je nach Situation und vorherrschenden Umständen vor Ort abweichend beeinflusst werden. In diesem Fall sind entsprechende Werte nach Norm EN 13001-3-1 einzusetzen.
- Durch die an Kränen möglichen Schwingungen kann eine dynamische Belastung entstehen. Die Wahl von geeigneten dämpfenden Zugverbindungen wie Stahl- oder Synthetikseilen reduziert die dynamische Belastung. Kurze Ketten sind zu vermeiden.

**Tabelle dynamischer Lastkoeffizient**

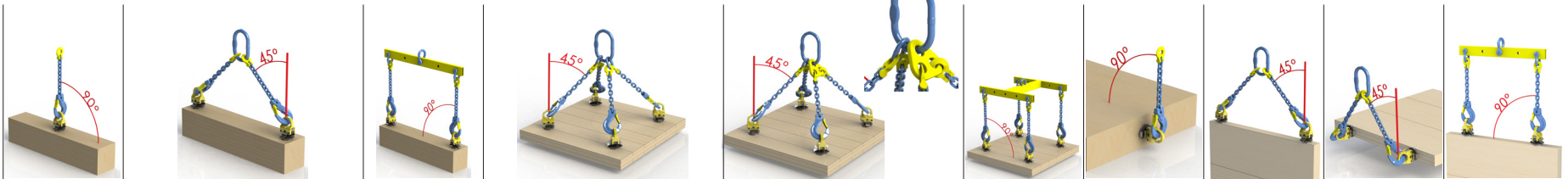
| Hubklasse Kran | Hubgeschwindigkeit |          |          |
|----------------|--------------------|----------|----------|
|                | 20 m/min           | 50 m/min | 90 m/min |
| HC1            | 1,1                | 1,2      | 1,3      |
| HC2            | 1,2                | 1,4      | 1,6      |
| HC3            | 1,3                | 1,6      | 1,9      |
| HC4            | 1,4                | 1,8      | 2,2      |

**Hinweis:**

Beachten Sie, dass äußere Faktoren wie Krantyp, Umweltbedingungen (z. B. Wind), Geländebeschaffenheit oder Hubgeschwindigkeit einen erheblichen Einfluss auf die Last bzw. Tragfähigkeit haben. Eine entscheidende Rolle spielen hierbei Intensität, Einwirkungsdauer und Kombination der unterschiedlichen Einflüsse.

# TRAGLASTTABELLE POWERCLAMP 40/90III

mit Wippe



**Lastfall  
Case 1+2**

**Lastfall  
Case 3**

**Lastfall  
Case 4**

**Lastfall  
Case 5**

**Lastfall  
Case 6**

**Lastfall  
Case 7**

**Lastfall  
Case 8**

**Lastfall  
Case 9**

**Lastfall  
Case 10**

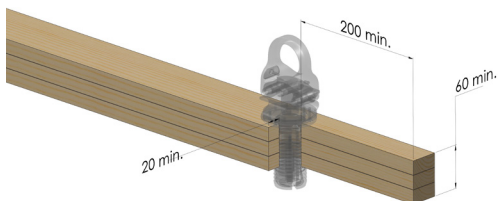
**Lastfall  
Case 11**

| Holzabmessungen | 0° – 90° | 7° – 45° | 45° – 60° | 0°       | 7° – 45° | 45° – 60° | 7° – 45° | 45° – 60° | 0°       | 90°    | 7° – 60° | 7° – 60° | 0°       |
|-----------------|----------|----------|-----------|----------|----------|-----------|----------|-----------|----------|--------|----------|----------|----------|
| 80mm_3s_DQ      | 1.500 kg | 2.100 kg | 1.500 kg  | 3.000 kg | 3.150 kg | 2.250 kg  | 4.200 kg | 3.000 kg  | 6.000 kg | 250 kg | 1.300 kg | 600 kg   | 1.300 kg |
| 80mm_3s_DL      | 1.500 kg | 2.100 kg | 1.500 kg  | 3.000 kg | 3.150 kg | 2.250 kg  | 4.200 kg | 3.000 kg  | 6.000 kg | 380 kg | 1.500 kg | 1.000 kg | 1.500 kg |
| 90mm_3s_DQ      | 1.500 kg | 2.100 kg | 1.500 kg  | 3.000 kg | 3.150 kg | 2.250 kg  | 4.200 kg | 3.000 kg  | 6.000 kg | 380 kg | 1.500 kg | 1.000 kg | 1.500 kg |
| 90mm_3s_DL      | 1.500 kg | 2.100 kg | 1.500 kg  | 3.000 kg | 3.150 kg | 2.250 kg  | 4.200 kg | 3.000 kg  | 6.000 kg | 380 kg | 1.500 kg | 1.000 kg | 1.500 kg |
| 100mm_3s_DQ     | 1.500 kg | 2.100 kg | 1.500 kg  | 3.000 kg | 3.150 kg | 2.250 kg  | 4.200 kg | 3.000 kg  | 6.000 kg | 380 kg | 1.500 kg | 1.200 kg | 1.500 kg |
| 100mm_3s_DL     | 1.500 kg | 2.100 kg | 1.500 kg  | 3.000 kg | 3.150 kg | 2.250 kg  | 4.200 kg | 3.000 kg  | 6.000 kg | 380 kg | 1.500 kg | 1.200 kg | 1.500 kg |
| 120mm_5s_DQ     | 1.500 kg | 2.100 kg | 1.500 kg  | 3.000 kg | 3.150 kg | 2.250 kg  | 4.200 kg | 3.000 kg  | 6.000 kg | 380 kg | 1.500 kg | 1.400 kg | 1.500 kg |
| 120mm_5s_DL     | 1.500 kg | 2.100 kg | 1.500 kg  | 3.000 kg | 3.150 kg | 2.250 kg  | 4.200 kg | 3.000 kg  | 6.000 kg | 400 kg | 1.500 kg | 1.400 kg | 1.500 kg |
| 160mm_5s_DQ     | 1.500 kg | 2.100 kg | 1.500 kg  | 3.000 kg | 3.150 kg | 2.250 kg  | 4.200 kg | 3.000 kg  | 6.000 kg | 600 kg | 2.000 kg | 1.800 kg | 2.000 kg |
| 160mm_5s_DL     | 1.500 kg | 2.100 kg | 1.500 kg  | 3.000 kg | 3.150 kg | 2.250 kg  | 4.200 kg | 3.000 kg  | 6.000 kg | 650 kg | 2.000 kg | 1.800 kg | 2.000 kg |

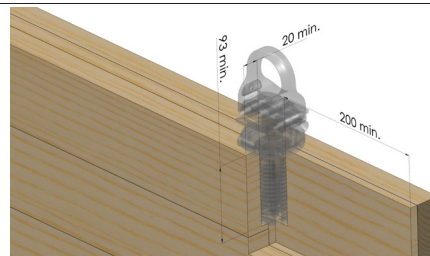
**ACHTUNG:** Bei asymmetrischer Lastverteilung verringert sich die Tragkraft um 50%.

Die Traglastangaben beziehen sich auf das Lastgewicht.

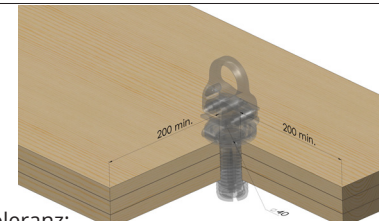
**Mindestabstand Bohrung**



**Mindestabstand Bohrung Stirnseite**

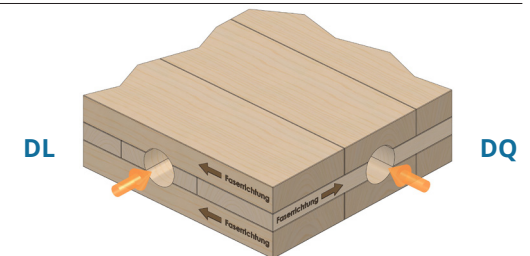


**Mindestabstand Bohrung Platte**



Zulässige  
Bohrungstoleranz:  
MIN 40 mm - MAX 41 mm

**Erläuterung DL + DQ**



## ÜBEREINSTIMMUNGSERKLÄRUNG

WEICO erklärt in eigener Verantwortung, dass das nachfolgend beschriebene Lastaufnahmemittel mit den folgenden Richtlinien übereinstimmt:

*MD* Richtlinie 2006/42/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 17. Mai 2006 über Maschinen und zur Änderung der Richtlinie 95/16/EG.

*Hersteller* **WEICO GmbH**

*Adresse* **Gewerbezone Ziggler Nr. 04 I-39040 Feldthurns**

*Maschine* **Lastaufnahmemittel LAM**

*Modell* **Power Clamp D40 – 90 - III**

*Serien-Nr.* **XXXXXX**

*Baujahr* **2022**



Für die Konstruktion der Maschine wurden folgende technischen Normen angewand.

EN 13155:2022-03 **Krane - Sicherheit – Lose Lastaufnahmemittel**

EN ISO 12100:2010 **Sicherheit von Maschinen - Allgemeine Gestaltungsleitsätze - Risikobeurteilung und Risikominderung**

Das technische Dossier wird in den Geschäftsräumen der Weico GmbH aufbewahrt.

Brixen (BZ), 24. Oktober 2022

Verantwortlicher  
Christof Weissteiner

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Christof Weissteiner', is placed below the printed name.

## Notizen

[illegible]



Weico GmbH / Srl  
Gewerbezone Ziggler / Zona Produttiva Ziggler 4  
39040 Feldthurns / Velturmo (Italy)  
[www.weico.it](http://www.weico.it)