

# ORIGINAL BETRIEBSANLEITUNG

## Hebeklemme HPC-2



# PLANETA

HALTEN SIE DIESE ANLEITUNG STETS ZUR SCHNELLEN EINSICHT BEREIT.



Erstausgabe 06-2022 (Version 1)

PLANETA-Hebetechnik GmbH | Resser Str.17 | 44653 Herne



Management System  
ISO 9001:2015  
ISO 14001:2015  
SCC \*\*:2011  
[www.tuv.com](http://www.tuv.com)  
ID: 9105039001





# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>EINLEITUNG.....</b>	<b>- 3 -</b>
1.1	Angaben zum Hersteller .....	- 3 -
1.2	CE-Erklärung und oder Einbauerklärung.....	- 3 -
1.3	Angaben zum Urheberrecht .....	- 3 -
1.4	Haftungsbeschränkung .....	- 3 -
1.5	Gewährleistung.....	- 4 -
1.6	Begriffsbestimmungen.....	- 4 -
<b>2</b>	<b>SICHERHEIT.....</b>	<b>- 5 -</b>
2.1	Sicherheitsinformationen .....	- 5 -
2.2	Vorschriften .....	- 5 -
2.3	Persönliche Schutzausrüstung .....	- 6 -
2.4	Symbole, Gebotszeichen und Signalwörter .....	- 6 -
2.5	Sorgfaltspflichten des Betreibers.....	- 7 -
2.6	Anforderungen an das Personal.....	- 8 -
2.7	Bestimmungsgemäße Verwendung .....	- 8 -
2.8	Bestimmungswidrige Verwendung .....	- 10 -
2.9	Installation, Inbetriebnahme, Wartung und Reparatur .....	- 10 -
2.10	Regelmäßige Inspektion und Prüfung .....	- 10 -
<b>3</b>	<b>PRODUKTBESCHREIBUNG .....</b>	<b>- 11 -</b>
3.1	Zulässige Arbeitslast.....	- 11 -
3.2	Anwendungsbereich .....	- 11 -
3.3	Typenschilder.....	- 12 -
	Technische Grunddaten und Schematische Darstellung .....	- 12 -
<b>4</b>	<b>MONTAGE, DEMONTAGE UND INSTALLATION .....</b>	<b>- 13 -</b>
4.1	Prüfung vor jedem Einsatz .....	- 13 -
4.2	Überholung .....	- 13 -
<b>5</b>	<b>BEDIENUNG.....</b>	<b>- 15 -</b>
5.1	Heben oder Ziehen .....	- 15 -
<b>6</b>	<b>LAGERUNG .....</b>	<b>- 16 -</b>
6.1	Lagerung .....	- 16 -
<b>7</b>	<b>WARTUNG, AUßERBETRIEBNAHME, DEMONTAGE UND ENTSORGUNG.....</b>	<b>- 17 -</b>
7.1	Wartung.....	- 17 -
7.2	Außenbetriebnahme .....	- 17 -
7.3	Entsorgung.....	- 17 -
<b>8</b>	<b>ERSATZTEILE .....</b>	<b>- 17 -</b>
<b>9</b>	<b>STÖRUNGEN.....</b>	<b>- 18 -</b>
<b>10</b>	<b>WIEDERKEHRENDE PRÜFUNGEN .....</b>	<b>- 19 -</b>
<b>11</b>	<b>KONFORMITÄTSERLÄRUNGEN.....</b>	<b>- 20 -</b>
<b>12</b>	<b>NOTIZEN .....</b>	<b>- 21 -</b>

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1 Europäische Richtlinien .....	- 5 -
Tabelle 2 Berufsgenossenschaftliche Vorschriften .....	- 5 -
Tabelle 3 Symbole und deren Bedeutungen.....	- 6 -
Tabelle 4 Zulässige und unzulässige Verwendungen .....	- 11 -
Tabelle 5 Technische Daten .....	- 12 -
Tabelle 6 zulässiger und unzulässiger Greifbereich .....	- 14 -
Tabelle 7 Fehlerbehebung .....	- 18 -

## **1 EINLEITUNG**



Lesen Sie diese Anleitung vor der Benutzung sorgfältig durch und bewahren Sie sie auf.

Diese Anleitung informiert über die sachgerechte Inbetriebnahme, den bestimmungsgemäßen Einsatz sowie über die sichere und effiziente Bedienung und Wartung. Die Betriebsanleitung ist Bestandteil des Produktes. Die dargestellten Abbildungen in dieser Betriebsanleitung dienen dem grundsätzlichen Verständnis und können von der tatsächlichen Ausführung abweichen. Monteure, Bediener und Instandhaltungspersonal haben insbesondere die Betriebsanleitungen sowie die berufsgenossenschaftlichen Dokumentationen zu beachten. In der Bundesrepublik Deutschland ist die Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) umzusetzen. Außerhalb der Bundesrepublik Deutschland sind die spezifischen Vorschriften des Betreiberlandes zu berücksichtigen. Hinweise zu Sicherheit, Montage, Bedienung, Prüfung und Instandhaltung aus dieser Betriebsanleitung sind den entsprechenden Personen zur Verfügung zu stellen. Sorgen Sie dafür, dass diese Betriebsanleitung während der Nutzungszeit des Produktes in örtlicher Nähe zum Produkt zur Verfügung steht.

### **1.1 Angaben zum Hersteller**

Name:	PLANETA Hebetechnik GmbH	E-Mail:	info@planeta-hebetechnik.de
Adresse:	Resser Straße 17, 44653 Herne	Telefon:	+49-(0)- 2325 9580-0

### **1.2 CE-Erklärung und oder Einbauerklärung**

Eine verwendungsfertige Maschine mit all ihren dazugehörigen Sicherheitseinrichtungen besitzt eine CE-Konformitätserklärung und wird mit einem CE-Kennzeichen gelabelt. Unvollständige Maschinen werden ohne CE-Zeichen geliefert und enthalten lediglich eine Einbauerklärung gemäß der aktuellen Maschinenrichtlinie.

### **1.3 Angaben zum Urheberrecht**

Diese Original-Betriebsanleitung ist urheberrechtlich geschützt. Für den Nutzungsberechtigten besteht ein einfaches Nutzungsrecht im Rahmen des Vertragszwecks. Jede abgeänderte Nutzung oder Verwertung der zur Verfügung gestellten Inhalte, insbesondere die Vervielfältigung, Änderung oder die Veröffentlichung jedweder abweichenden Art ist nur mit vorheriger Zustimmung des Herstellers gestattet. Bei Verlust oder Beschädigung der Betriebsanleitung kann ein neues Exemplar beim Hersteller angefordert werden. Der Hersteller hat das Recht die Betriebsanleitung ohne vorherige Anzeige zu ändern und ist nicht verpflichtet frühere Exemplare zu ersetzen.

### **1.4 Haftungsbeschränkung**

Die Firma PLANETA-Hebetechnik, im folgenden Hersteller genannt, übernimmt keine Haftung für Personenschäden, Sachschäden und sonstige Schäden, die durch Nichtbeachtung dieser Original-Betriebsanleitung entstehen. Insbesondere bei nicht bestimmungsgemäßer Verwendung des Produktes, bei eigenmächtigen Reparaturen oder Modifikationen am Produkt sowie sonstigen Handlungen von nicht geschultem, qualifiziertem oder autorisiertem Fachpersonal ist eine Haftung des Herstellers ausgeschlossen.

## 1.5 Gewährleistung

Die Gewährleistung ist vertraglich geregelt (siehe Allgemeine Geschäftsbedingungen oder Vertrag). Gewährleistungs- und Haftungsansprüche bei Personen- und Sachschäden sind ausgeschlossen, wenn diese auf eine oder mehrere der folgenden Ursachen zurückzuführen sind:

- Nicht bestimmungsgemäße Verwendung der Maschine.
- Unsachgemäßes Bedienen und Warten der Maschine und unsachgemäße Inbetriebnahme.
- Ein nichtbeachten der Hinweise in der Betriebsanleitung.
- Eigenmächtige bauliche Veränderungen an der Maschine.
- Katastrophenfälle durch Fremdkörpereinwirkung und höhere Gewalt.
- Mangelhafte Überwachung von Maschinenteilen, die einem Verschleiß unterliegen.
- Unsachgemäß durchgeführte Reparaturen

## 1.6 Begriffsbestimmungen

Im Sinne dieses Dokuments sind:

Produktbezeichnung:	Hebeklemme HPC
Benutzer:	die Personen, die das Produkt bedienen und/oder benutzen. Sie sind qualifiziert und kennen die Risiken, die während des Betriebs und durch zweckfremde und unsachgemäße Nutzung entstehen können. Die Benutzer kennen die Sicherheits- und Vorsorgemaßnahmen und die anwendbaren Rechtsvorschriften. Sie haben ihre Kompetenz durch Erfahrung bewiesen und sind für die Bedienung des Produkts autorisiert.
Sachkundige Personen:	Personen, die durch theoretische Schulung und Erfahrung auf dem Gebiet der Montage, Installation, Tests und Wartung von Hebezeugen kompetent sind. Sie verfügen über die benötigten Kenntnisse des Produkts, der Sicherheitsmaßnahmen, der Richtlinien und der allgemeinen Regeln der Hebetechnik. Sie können entscheiden, ob ein Produkt auf sichere Weise benutzt und bedient werden kann.
befähigte Person:	Eine „befähigte Person“ ist, welche durch ihre Berufsausbildung, ihre Berufserfahrung und ihre zeitnahe berufliche Tätigkeit über die erforderlichen Fachkenntnisse zur Prüfung der Arbeitsmittel verfügt.
Sachverständiger:	Eine „anerkannte befähigte Person“ ist, welche durch ihre fachliche Ausbildung und Erfahrung Kenntnisse auf dem Gebiet des zu prüfenden Arbeitsmittels besitzt und mit den einschlägigen staatlichen Arbeitsschutzvorschriften, berufsgenossenschaftlichen Vorschriften und allgemeinen anerkannten Regeln der Technik vertraut ist. Diese befähigte Person muss regelmäßig Arbeitsmittel entsprechender Bauart und Bestimmungen prüfen und gutachterlich beurteilen. Diese Befähigung wird durch zugelassene Überwachungsstellen (ZÜS) entsprechend erteilt.

## 2 SICHERHEIT

### 2.1 Sicherheitsinformationen

Die meisten Unfälle beim Umgang mit technischen Einrichtungen sind auf die Missachtung der grundlegenden Sicherheitsregeln zurückzuführen. Das Erkennen einer möglichen Gefährdung kann einen Unfall vermeiden, bevor dieser eintritt. Eine Missachtung der Sicherheitshinweise kann den Tod oder schwere Verletzungen zur Folge haben. **PLANETA-Hebetechnik GmbH kann nicht alle möglichen Umstände voraussehen, die potentielle Gefährdungen enthalten können.** Die Sicherheitshinweise in dieser Anleitung und an der Maschine sind folglich nicht alles umfassend. Die Maschine darf in keiner Weise abweichend von den Betrachtungen in dieser Anleitung benutzt werden. Alle für die Benutzung anwendbaren Sicherheitsregeln und Schutzmaßnahmen am Einsatzort müssen beachtet werden, einschließlich Standort bezogene Regelungen und Schutzmaßnahmen am Arbeitsplatz. Die Informationen, Beschreibungen und Abbildungen in dieser Anleitung basieren auf der Grundlage von Informationen, die zum Zeitpunkt der Erstellung dieser Anleitung verfügbar waren.

### 2.2 Vorschriften

Grundlage für die Montage, Inbetriebnahme, Prüfung und Wartung der Geräte sind in der Bundesrepublik Deutschland bzw. in den EG-Ländern im Wesentlichen die nachfolgend aufgeführten Vorschriften und die Hinweise in dieser Betriebsanleitung. Die aufgeführten Richtlinien und berufsgenossenschaftlichen Vorschriften treffen nicht auf jedes Produkt zu.

Tabelle 1 Europäische Richtlinien

Europäische Richtlinien	
EG-Maschinenrichtlinie	2006/42/EG
BetrSichV	Betriebssicherheitsverordnung
ProdSG	Produktsicherheitsgesetz

Tabelle 2 Berufsgenossenschaftliche Vorschriften

Berufsgenossenschaftliche Vorschriften	
DGUV Regel 109-017	Betreiben von Lastaufnahmemitteln und Anschlagmitteln im Hebezeugbetrieb

## 2.3 Persönliche Schutzausrüstung



Für jede Aufgabe müssen entsprechende Arbeitskleidung getragen werden.

Aus Sicherheitsgründen müssen Bediener und andere Personen in der Nähe des Gerätes eine persönliche Schutzausrüstung (PSA) tragen. Es gibt verschiedene Arten von Schutzausrüstung, die nach den Anforderungen der Arbeitsumgebung ausgewählt werden müssen. Im Kapitel „Symbole und Signalwörter“ sind die Persönlichen Schutzausrüstungen gelistet, die mindestens getragen werden müssen.

## 2.4 Symbole, Gebotszeichen und Signalwörter

Die Anleitung verwendet Symbole, Signalworte und Hinweise, um vor Gefährdungen zu warnen und einen sicheren Betrieb zu gewährleisten. Nachfolgend sind die Symbole dargestellt und erläutert.

Tabelle 3 Symbole und deren Bedeutungen

	<b>Information</b> Dieses Symbol weist auf wichtige Informationen.		
	<b>Gefahr</b> Dieses Symbol warnt vor einer unmittelbar drohenden Gefahr für die Gesundheit und das Leben von Personen. Die Missachtung einer solchen Warnung führt zu schweren Verletzungen, möglicherweise mit Todesfolge.		
	<b>Warnung</b> Dieses Symbol warnt vor Situationen, die die Gesundheit und das Leben von Personen möglicherweise gefährden können. Die Missachtung einer solchen Warnung kann zu schweren Verletzungen führen, möglicherweise mit Todesfolge.		
	<b>Vorsicht</b> Dieses Symbol warnt vor Situationen, die die Gesundheit von Personen möglicherweise gefährden können. Die Missachtung einer solchen Warnung kann zu Verletzungen führen.		
	<b>Warnung vor hängenden Lasten</b> Es ist verboten, sich unter einer hängenden und/oder sich bewegenden Last aufzuhalten. Dies ist lebensgefährlich!		
	<b>Warnung vor Einklemmung</b> Gefahr der Einklemmung und von Schnittwunden an Händen und Fingern, Beinen und anderen Gliedmaßen. Es müssen ausreichende persönliche Schutzausrüstungen getragen werden.		
	<b>Kopfschutz benutzen</b>		<b>Gehörschutz tragen</b>
	<b>Handschutz benutzen</b>		<b>Fußschutz benutzen</b>
	<b>Schutzbekleidung benutzen</b>		

## 2.5 Sorgfaltspflichten des Betreibers

Die Anforderungen für Wahrung von Sicherheit und Gesundheitsschutz wurden erfüllt. Diese Sicherheit kann in der betrieblichen Praxis jedoch nur dann erreicht werden, wenn alle dafür erforderlichen Maßnahmen getroffen werden. Der Betreiber der Maschine muss diese Maßnahmen planen und ihre Ausführung kontrollieren. Für den sicheren Betrieb der Maschine ist der Betreiber verantwortlich.



Der Betreiber muss sicherstellen, dass:



- nur bestimmungsgemäß verwenden.
- nur in einwandfreiem, funktionstüchtigem Zustand betrieben wird und die erforderlichen mechanischen Schutzeinrichtungen vorhanden sind.
- nur qualifiziertes und autorisiertes Personal das Gerät bedient, wartet und repariert.
- dieses Personal regelmäßig in allen zutreffenden Fragen der Arbeitssicherheit und des Umweltschutzes unterwiesen wird, sowie die Bedienungsanleitung und insbesondere die darin enthaltenen Sicherheitshinweise kennt.
- ein Exemplar dieser Anleitung und alle mit geltenden Unterlagen stets in einem leserlichen Zustand und vollständig am Einsatzort der Maschine zur Verfügung stehen.
- Es muss gewährleistet sein, dass alle Personen, die Tätigkeiten an der Maschine auszuführen haben, die Anleitung jederzeit einsehen können.
- nur Personal gemäß Kapitel „Anforderungen an das Personal“ an der Maschine eingesetzt wird. Dieses Personal die Anleitung und insbesondere die darin enthaltenen Sicherheitsinformationen kennt und beachtet.
- alle an der Maschine angebrachten Gefahrenschilder nicht entfernt werden und leserlich bleiben.
- nationale Unfallverhütungsvorschriften und innerbetriebliche Vorschriften beachtet werden.
- bei Bedarf persönliche Schutzkleidung zur Verfügung steht.

## 2.6 Anforderungen an das Personal

Bei allen Handlungen an der Maschine sind die nachfolgenden Sicherheitshinweise unbedingt zu beachten. Die Missachtung kann den Tod oder schwere Verletzungen zur Folge haben. **Das Personal muss die notwendige Einweisung und Erfahrung sowie eventuell erforderliche Werkzeuge haben um Arbeiten an und mit der Maschine ausführen zu können. Anzulernendes Personal darf nur unter Aufsicht einer erfahrenen Person an dem Bauteil arbeiten.** Unsachgemäß ausgeführte Arbeiten können Gefährdungen verursachen. Keine Arbeiten ausführen, wenn die Informationen dazu in dieser Anleitung und in den mit geltenden Dokumenten nicht gelesen und verstanden wurden. Wird ein Arbeitsmittel, eine Handlung, eine Arbeitsmethode oder eine Arbeitstechnik angewendet, die nicht ausdrücklich von PLANETA-Hebe-technik GmbH vorgeschlagen ist, muss der Anwender selbst die Sicherheit für sich und andere Personen sicherstellen.



Alle Personen, die an und mit der Maschine arbeiten, müssen:



- diese Anleitung gelesen und verstanden haben.
- ausreichende körperliche und geistige Fähigkeiten besitzen.
- eine Unterweisung in der Bedienung und Wartung der Maschine haben.
- die Sicherheitsinformationen und - Hinweise in der Anleitung und die darin enthaltenen Anweisungen beachten.
- die an der Maschine angebrachten Gefahrenschilder und die darin enthaltenen Anweisungen beachten.
- darauf achten, dass sich keine unbefugten Personen im Bereich der Maschine aufhalten.
- ergänzend zur Anleitung auch die vom Betreiber erlassenen Betriebsanweisungen für Arbeitssicherheit und zur Unfallverhütung beachten.
- Der Arbeitsbereich muss sicher und sauber sein.
- bei Fehlfunktionen den Betreiber oder das Aufsichtspersonal informieren.
- an der Maschine aufgetretene Veränderungen, welche die Sicherheit beeinträchtigen können, unverzüglich dem zuständigen Vorgesetzten melden und das Gerät sperren / außer Betrieb nehmen.

## 2.7 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Gerät ist zum vertikalen Bewegen von Lasten ohne Bodenkontakt geeignet. Die auf dem Gerät angegebene Tragfähigkeit (WLL) ist die maximale Gesamtlast. Das Gerät muss sich zu jedem Zeitpunkt in einer Flucht mit der Last befinden (Lotrechten über dem Schwerpunkt der Last), um ein Pendeln der Last beim Hebevorgang zu vermeiden. Tragkonstruktion, Anschlagpunkt sowie Laufbahn müssen für die zu erwartenden maximalen Belastungen (Tragfähigkeit + Eigengewicht der Maschine) ausgelegt sein. Wird das Gerät in ein Fahrwerk eingehangen, dann ist vom Bediener darauf zu achten, dass das Gerät so bedient werden kann, dass der Bediener weder durch die Maschine selbst noch durch das Tragmittel oder die Last gefährdet wird. Der Bediener darf eine Lastbewegung erst dann einleiten, wenn er sich davon überzeugt hat, dass die Last richtig angeschlagen ist und sich keine Personen im Gefahrenbereich aufhalten. Rollfahrwerke dürfen ausschließlich nur über eine Drückbewegung an der Lastkette oder am Bauteil selbst erfolgen. Die Last darf nicht gezogen werden! Ist der Bereich vor der Last nicht ausreichend einsehbar, hat sich der Bediener um Hilfestellung zu bemühen.



## WARNUNG!



### ACHTUNG! (Dies ist keine vollumfangreiche Auflistung)

- Der Benutzer trägt die Verantwortung für eine sichere Verwendung und Bedienung.
- Das Gerät dient allein zum Bewegen von Gütern. Personen dürfen in keinem Fall bewegt werden.
- Der Benutzer muss vor Gebrauch der Maschine den Inhalt dieses Dokuments in vollem Umfang zur Kenntnis genommen haben.
- Gebäudewände, Decken, Böden oder Konstruktionen an oder auf denen die Geräte montiert oder eingehangen werden, müssen eine ausreichende Stabilität besitzen. Im Zweifelsfall ist ein Statiker zu befragen.
- Vor der Durchführung von Wartungen oder Inspektionen muss sichergestellt werden, dass die Maschine nicht unter Belastung steht.
- Überprüfen Sie die Betriebsweise der Maschine.
- Alle aufgefundenen, beschädigten Befestigungsmittel sind zu ersetzen.
- Stellen Sie sicher, dass Personal und Zuschauer über Last und Gerät im Klaren sind.
- Verwenden Sie ordnungsgemäße Bediensignale beim Betreiben der Maschine.
- Prüfen Sie den Betrieb und die Wirksamkeit aller Sicherheitsvorrichtung.
- Stellen Sie sicher, dass die Arbeitsbedingungen den Hubwerkseigenschaften entsprechen.
- Bei der Verwendung von nur einer Hebeklemme muss sich diese zu jedem Zeitpunkt lotrecht über der Last befinden.
- Die Hebeklemme muss immer paarweise eingesetzt werden.
- Es dürfen keine Bleche gehoben werden, die dicker oder dünner sind als der Greifbereich, wie auf der Klemme und im Zertifikat angegeben ist.
- Es darf pro Hebevorgang nur eine Platte gehoben/transportiert werden.
- Bei der Verwendung von mehreren Hebeklemmen müssen diese so angebracht werden, dass sich das zu hebende Bauteil waagerecht heben lässt.
- Die Blechoberfläche darf nicht härter sein als 35 HRC (325 HRB, 1100 N/mm<sup>2</sup>).
- Bringen Sie die Klemme nicht an zapfenförmigen oder konischen Teilen der zu hebenden Platte oder Konstruktion an
- Die Tragfähigkeit des Gerätes sowie der Tragkonstruktion darf nicht überschritten werden.
- Das Gerät darf nicht zum Losreißen festsitzender Lasten verwendet werden.
- Platten dürfen bis zu einem Winkel von max.15° Schräg gezogen / angehoben werden.
- Das Entfernen oder Verdecken von Beschriftungen (z.B. durch Überkleben), Warnhinweisen oder dem Typenschild ist untersagt.
- Die Last darf niemals in Bereichen bewegt werden, die für den Bediener nicht einsehbar sind. Gegebenenfalls hat der Bediener sich um Hilfestellung zu bemühen.
- Die Last darf niemals über Personen gehoben werden.
- Personen dürfen mit dem Gerät niemals Transportiert werden.
- Beim Transport der Last ist eine Pendelbewegung und das Anstoßen an Hindernisse zu vermeiden.
- Gerät nicht aus großer Höhe fallenlassen. Es sollte immer sachgemäß auf dem Boden abgelegt werden.

## 2.8 Bestimmungswidrige Verwendung

	<b>GEFAHR!</b>
	  <b>ACHTUNG! (Dies ist keine vollumfangreiche Auflistung)</b> Die Maschine darf <u>nur</u> im technisch einwandfreien Zustand betrieben werden. Eventuelle Störungen müssen umgehend beseitigt werden. Eigenmächtigen Veränderungen oder nicht bestimmungsgemäßen Verwendung sowie die Missachtung der Sicherheitsvorschriften oder der Bedienungsanleitung schließen eine Haftung des Herstellers für daraus resultierende Schäden an Personen oder Gegenständen aus und bewirken ein erlöschen des Garantieanspruches! <b>Unzulässig sind folgende Punkte:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• eine größere Last als die Nennlast der Geräte zu heben</li><li>• gelängte oder beschädigte Ketten weiter zu nutzen. Tauschen Sie verschlissene Ketten sofort gegen neue Originalketten aus.</li><li>• die Last zu schwingen.</li><li>• das Gerät bei abnormalen Geräuschen zu verwenden.</li><li>• die gehobene Last längere Zeit unbeaufsichtigt zu lassen.</li></ul> <b>Insbesondere ist ein Einsatz nicht zulässig:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• für das Losreißen festsitzender Lasten sowie Schrägzug, wenn sich das Gerät nicht zur Last ausrichten kann</li><li>• in Reaktorsicherheitsbehältern</li><li>• für Personentransport</li><li>• in Veranstaltungs- und Produktionsstätten für szenische Darstellung</li><li>• wenn sich Personen unter schwebender Last aufhalten</li></ul>

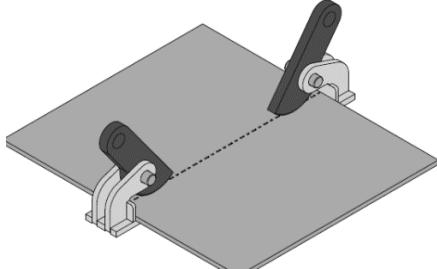
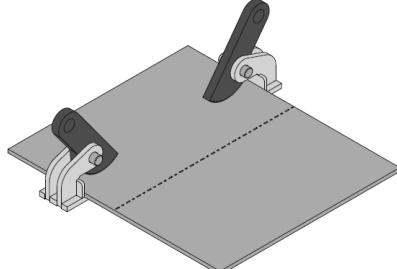
## 2.9 Installation, Inbetriebnahme, Wartung und Reparatur

- Die Installation, Inbetriebnahme, Wartung und Reparatur ist kompetenten Personen vorbehalten.
- Reparaturen dürfen nur unter Verwendung von Original-Ersatzteilen durchgeführt werden.
- Wir empfehlen, die Installation und Inbetriebnahme von einem vom Hersteller benannten Sachverständigen durchführen zu lassen.
- Es ist verboten, Änderungen oder Anpassungen vorzunehmen.
- Ohne vorherige Zustimmung durch PLANETA-Hebetechnik dürfen keine zusätzlichen Ausrüstungsteile angebracht werden.
- Abmontierte Sicherungen oder Schutzvorrichtungen müssen auf korrekte Weise wieder angebracht werden.
- Ein System muss vor der erneuten Inbetriebnahme immer zunächst getestet werden.

## 2.10 Regelmäßige Inspektion und Prüfung

- Die jährliche Prüfung und Inspektion der Maschine muss von kompetenten Personen durchgeführt werden. Bei intensivem Gebrauch müssen möglicherweise häufigere Inspektionen und Tests durchgeführt werden.

Tabelle 4 Zulässige und unzulässige Verwendungen

Zulässige Verwendungen	Unzulässige Verwendungen
 Vertikales Heben einzelner Platten/Blechen	 Vertikales Heben zu langer Platten/Blechen
 Vertikales Heben innerhalb des Schwerpunktes	 Vertikales Heben innerhalb des Schwerpunktes

### 3 PRODUKTBESCHREIBUNG

#### 3.1 Zulässige Arbeitslast

Der Benutzer ist dafür verantwortlich, dass die zulässige Arbeitslast nicht überschritten wird. Die zulässige Arbeitslast ist auf dem Typenschild angegeben.

#### 3.2 Anwendungsbereich

Das Gerät sollte möglichst in einem überdachten Raum installiert sein. Bei Installation im Freien schützen Sie das Gerät vor beeinträchtigenden Witterungseinflüssen wie z.B. Regen, Schnee, Hagel, direkter Sonneneinstrahlung, Staub, usw. In feuchter Umgebung, verbunden mit stärkeren Temperaturschwankungen sind die Funktionen durch Kondensationsbildung gefährdet. Umgebungstemperatur -20°C / +40°C, Luftfeuchtigkeit 100% oder weniger, jedoch nicht unter Wasser. Geeignet für Oberflächen bis zu einer Härte von 35 HRC (die eine maximale Oberflächenhärte von 35 HRC (325 HRB, 1100 N/mm<sup>2</sup>) nicht überschreiten). **Die Hebeklemme HPC-2 muss immer paarweise eingesetzt werden.** Der Öffnungswinkel des Hebegeschrirs darf 60° nicht überschreiten, da sich ansonsten die Klemmkraft reduziert. Der Schrägzug darf maximal 15° betragen.

Die Hebeklemme HPC-2 ist ausschließlich für das Heben / Senken und den Transport von Bauteilen wie z.B. Blechen und Stahlplatten aus verschiedenen Werkstoffen geeignet. Sollte die Oberfläche des Werkstoffes zu weich sein, kann die Hebeklemme Druckstellen hinterlassen, z.B. bei Kupfer, Aluminium, Holz, Kunststoff etc. Die Hebeklemme ist nicht für Rundmaterialien oder Hohlprofile geeignet. Die Hebeklemme muss auf dem zentralen Schwerpunkt des zu hebenden Bauteils angesetzt werden. Anhand der im weiteren Verlauf angeführten Tabelle ist die Hebeklemme nur für begrenzte Abmessungen geeignet. Schrägzug ist grundsätzlich verboten, da das Bauteil seitlich aus dem Greifer rutschen kann. Die angegebene Tragfähigkeit gilt für den Einsatz einer einzelnen Hebeklemme.

### 3.3 Typenschilder



An der Maschine ist ein Typenschild mit produktspezifischen Informationen angebracht.  
Das Typenschild kann von der nachstehenden Abbildung abweichen.

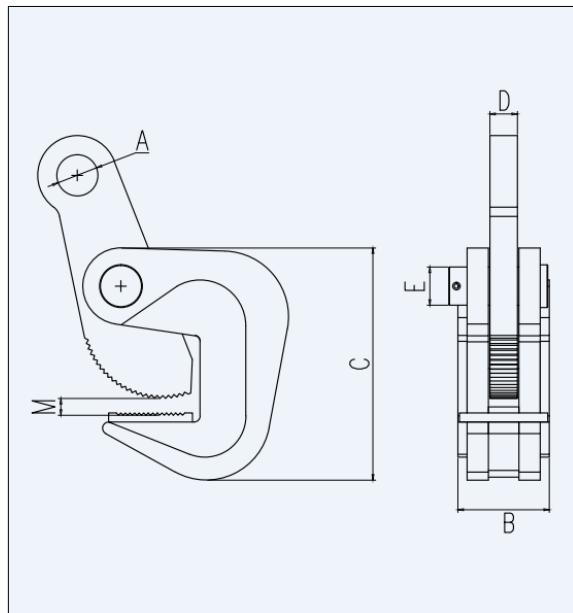
Typenschild	Informationen
<p>PLANETIA-Hebelechnik GmbH Resser Str. 17 D-44653 Herne-Wanne Tel.: (+49) 2325 9880-0 www.planeta-hebelechnik.de Bitte Handbuch beachten! HPC2-1 Greifbereich 0-30mm Gewicht 4 kg</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Name und Anschrift des Herstellers;</li> <li>✓ Serien- oder Typenbezeichnung;</li> <li>✓ Bezeichnung der Maschine;</li> <li>✓ Tragfähigkeit in Tonnen oder kg;</li> <li>✓ zulässige Greifweite bei Lastaufnahmemitteln, bei denen die Lastaufnahme über Klemmkräfte erfolgt</li> </ul>

### Technische Grunddaten und Schematische Darstellung

Tabelle 5 Technische Daten

Typ: Hebeklemme	HPC-2-1	HPC-2-2	HPC-2-3	HPC-2-5	HPC-2-6
Tragfähigkeit* kg	1000	2000	3000	5000	6000
Greifbereich M mm	0-30	0-50	0-60	10-80	10-100
Klemmenbreite B mm	54	62	69	73	81
Klemmenhöhe C mm	140	164	193	233	280
Klemmendicke D mm	14	18	20	22	22
Bolzendurchmesser E mm	22	25	27	28	30
Eigengewicht kg	4	5,7	7,6	11,5	14,5

\* Tragfähigkeit pro Paar



## 4 MONTAGE, DEMONTAGE UND INSTALLATION

### 4.1 Prüfung vor jedem Einsatz



- Es dürfen nur unbeschädigte Klemmen mit lesbaren Typen-, Tragfähigkeits- und Greifbereichsangaben verwendet werden.
- Sichtkontrolle vor dem ersten und jedem weiteren Einsatz auf offenkundige Mängel!
- Es ist darauf zu achten, dass die Oberflächen des Bleches, wo die Klemme angeschlagen wird, möglichst trocken, fett-, farb-, schmutz-, zunder- und beschichtungsfrei sind, sodass der Kontakt der Zähne zum Hebegut nicht behindert wird oder Reib- bzw. Schutzbeläge die erforderliche Reibung erzeugen können. Bei Hebeklemmen mit verzahnten Greifbacken darf die Oberflächenhärte des Hebegutes nicht über dem vom Hersteller angegebenen Wert liegen, damit die Zähne der Backen in das zu hebende Material eindringen können.
- Fest- und Klemmbacke oder deren Schutzbeläge auf Verschleiß und Mängel prüfen. Beide Klemmbacken müssen ein sauberes Profil besitzen und die Zähne dürfen nicht zu stark verschlissen sein. (Herstellerangaben in der Betriebsanleitung beachten). Schutzbeläge dürfen nicht verschmutzt, beschädigt, uneben oder zu stark abgenutzt sein.
- Das gesamte Lastaufnahmemittel ist auf Beschädigungen, Korrosion, Risse oder Verformungen hin zu überprüfen.
- Die Klemme muss sich gut öffnen und schließen lassen.
- Heben Sie ruhig an, so dass die Hebekraft angreifen kann; kontrollieren Sie, ob die Klemme nicht rutscht.



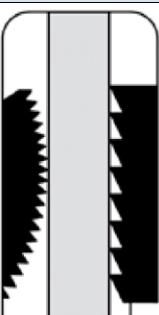
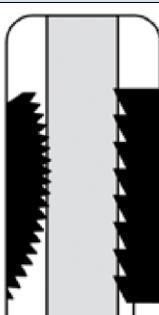
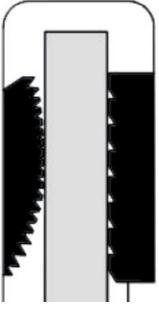
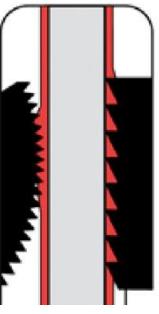
Lassen Sie sich im Zweifelsfall von Ihrem Lieferanten beraten

1. Klemme vollständig öffnen.
2. Spannstift und Segmentzapfen entfernen, anschließend Klemmelement entnehmen.
3. Alle Einzelteile in umgekehrter Reihenfolge montieren.
4. Setzen Sie immer neue Original-Spannstifte ein.
5. Verwenden Sie für einen Austausch immer Original-Einzelteile von PLANETA.
6. Beseitigen Sie eventuellen Grat mittels einer Feile.
7. Lassen Sie sich im Zweifelsfalle von Ihrem Lieferanten beraten.

### 4.2 Überholung

Wenigstens 1 mal jährlich oder wenn dies durch eine Beschädigung der Klemme erforderlich wird, müssen Sie die Klemme durch PLANETA oder einen anderen anerkannten Überholungsbetrieb kontrollieren, testen und nötigenfalls instand setzen lassen. Lassen Sie sich im Zweifelsfalle von Ihrem Lieferanten beraten.

Tabelle 6 zulässiger und unzulässiger Greifbereich

Nicht zulässig	Zulässig
  <b>unzulässige Verwendung!</b> <p>Die Zähne greifen nicht in das zu hebende Material ein. Die Folge kann zu einem Rutschen der Last oder zu einem vollständigen Lastabsturz führen! Der Grund könnte eine zu hohe Oberflächenhärte sein.</p>	  <b>SICHER</b> <b>zulässige Verwendung.</b> <p>Die Zähne greifen in das zu hebende Material ein. Die Last wird sicher gehalten.</p>
  <b>unzulässige Verwendung!</b> <p>Die Zähne greifen nicht in das zu hebende Material ein. Die Folge kann zu einem Rutschen der Last oder zu einem vollständigen Lastabsturz führen! Der Grund könnte ein zu hoher Verschleiß der Zähne sein.</p>	
  <b>unzulässige Verwendung!</b> <p>Die Zähne greifen nicht in das zu hebende Material ein. Die Folge kann zu einem Rutschen der Last oder zu einem vollständigen Lastabsturz führen! Der Grund könnte an einer Oberflächenbeschichtung oder an einer zu starken Verschmutzung des Hebegutes liegen.</p>	

## 5 BEDIENUNG



Mit der Bedienung der Geräte dürfen nur Personen betraut werden, die hiermit vertraut sind. Sie müssen vom Unternehmer zum Bedienen des Gerätes beauftragt sein. Der Unternehmer muss dafür sorgen, dass die Bedienungsanleitung am Gerät vorhanden und dem Bedienungspersonal zugänglich ist.

### 5.1 Heben oder Ziehen

Überprüfen Sie, ob die zulässige Tragfähigkeit (SWL) des Gerätes für die in der Hebesituation auftretende Belastung ausreicht.

1. Befestigung der Hebeklemme am Anschlagpunkt:
  - direkt am Lasthaken mit Sicherheitsverschluss,
  - in Verbindung mit Anker oder Kettenschäkel,
  - in Verbindung mit Gurt oder Kette, eventuell in Kombination mit Anker oder Ketten-schäkel.
  - Achten Sie darauf, dass alle Lastaufnahmemittel geprüft und für die Last geeignet sind.
  - Bei der Größe der Befestigungsglieder und -verschlüsse ist zu beachten, dass sich die Klemme im Haken frei bewegen kann.
2. Überprüfen Sie die Klemme auf sichtbare Schäden.
  - Überprüfen Sie auf einfaches Öffnen und Schließen der Klemme.
  - Kontrollieren Sie die Spannbacken auf Verschmutzung. Bei Bedarf ist zur Reinigung eine Drahtbürste zu verwenden. Zur Reinigung der Hebeklemme dient eine Messing-bürste!
  - Befreien Sie den Befestigungspunkt von Verschmutzungen wie Schmiermittel, Walz-zunder u.ä.
3. Platzieren Sie die Klemmen vollständig an das zu hebende Blech.
  - Überprüfen Sie auf den korrekten Sitz der Hebeklemmen.
4. Beginnen Sie mit dem Heben langsam, so dass die Anpressbacken gut greifen können. Über-prüfen Sie, ob die Klemme gut festsitzt.
5. Vor dem Lösen der Hebeklemme ist das Lastgut auf seine sichere und stabile Position zu kontrollieren.

## 6 LAGERUNG

### 6.1 Lagerung



Damit das Gerät bei einer Lagerung über mehr als 6 Monate in gutem Zustand bleibt, sind die folgenden Schritte zu befolgen:

- Die Umgebung muss sauber und trocken sein.
- Das Gerät ist vor Wasser, Wind und Salz zu schützen.
- Das Gerät muss in geschlossener und/oder versiegelter Verpackung gelagert werden.
- Die Temperatur im Lager muss zwischen -20 °C und +40 °C liegen.
- Beachten Sie bei der Lagerung die geltenden Umweltvorschriften (Vorbeugung gegen auslaufendes Öl usw.).

## 7 WARTUNG, AUßERBETRIEBNAHME, DEMONTAGE UND ENTSORGUNG

### 7.1 Wartung



Kontrollieren Sie wenigstens einmal pro Monat den Allgemeinzustand des Gerätes



Benutzen sie den Hebeklemmen nicht mehr wenn:

- das Gehäuse gerissen oder verformt ist, insbesondere die Greiferecken,
- Das Gelenk deformiert oder beschädigt ist
- Das Typenschild auf dem Greifer nicht mehr lesbar ist.

Je nach festgestellten Mängeln:

- demonstrieren und reinigen Sie die Hebeklemme (siehe Kapitel 4 oder
- lassen Sie die Hebeklemme durch PLANETA oder einen anderen anerkannten Überholungsbetrieb instandsetzen.
- Lassen Sie sich im Zweifelsfalle von Ihrem Lieferanten beraten.

### 7.2 Außerbetriebnahme

Bei Nichtbenutzung bewahren Sie das Gerät an einem trockenen Ort auf. Bitte beachten Sie, dass nur bei Verwendung von Original-Ersatzteilen ein sicherer und einwandfreier Betrieb gewährleistet ist.

Falls Sie das Gerät im Rahmen der Garantie überprüft oder instandgesetzt haben möchten, bitten wir um Einsendung des Gerätes im montierten Zustand. Bei Einsendung zerlegter Geräte können wir leider keine Garantieansprüche mehr anerkennen.

### 7.3 Entsorgung

Das Gerät und seine Komponenten enthalten Materialien, die gemäß den gesetzlichen Bestimmungen und Umweltvorschriften entsorgt oder recycelt werden müssen.

Die folgenden Materialien können darin verarbeitet oder enthalten sein:



Eisenhaltige und nichteisenhaltige Materialien, Kunststoffe, Öle und Fette  
(Stahl, Gusseisen, Bronze, Aluminium, Kupfer, Gummi, PVC, Verbundwerkstoffgehäuse etc.)

## 8 ERSATZTEILE



Ersatzteile die durch Verschleiß oder Beschädigungen von Bauteilen wie z.B. Seilen, Ketten, Kettenräder, Achsen, Lager, Bremsenteilen usw. entstanden sind, sind durch Austausch der betreffenden Teile gegen Originalersatzteile zu ersetzen. Diese können über den Ansprechpartner bei PLANETA-Hebetechnik unter Angabe der Fertigungsnummer des Gerätes bestellt werden.

## 9 STÖRUNGEN



Bei Störungen muss folgendes beachtet werden:



- Störungsbeseitigungen nur durch qualifiziertes Personal
- Geräte gegen unbeabsichtigte Wiederinbetriebnahme sichern
- Mit einem Warnschild darauf hinweisen, dass das Gerät nicht betriebsbereit ist
- Aktionsbereich der beweglichen Geräteteile absichern
- Kapitel "Allgemeine Sicherheitshinweise" lesen
- Störungen, die durch Verschleiß oder Beschädigungen von Bauteilen wie Seilen, Ketten, Kettenräder, Achsen, Lager, Bremsenteilen usw. entstehen, sind durch Austausch der betreffenden Teile gegen Originalersatzteile zu beseitigen

Tabelle 7 Fehlerbehebung

Fehler	Ursache	Behebung
Last rutscht	Last verschmutzt	Reinigen
	Hebeklemme verschmutzt	Reinigen
	Zähne der Hebeklemme verschlossen	Ersetzen
	Maulöffnung verbogen	Ersetzen
Gelenk schwer beweglich	Gelenk überlastet	Ausmustern
Gehäuse verbogen	Klemme überlastet	Ausmustern
Kranöse oval	Klemme überlastet	Ausmustern
Klemme öffnet/schließt schwer	Keilnut verschmutzt	Reinigen
	Klemme überlastet	Ausmustern
	Klemme verschmutzt	Reinigen
	Verschleiß der Klemme	Ausmustern
Beweglicher Zahnkreis	Zahnkreis verschmutzt	Reinigen
Zahnkreis bewegt sich nicht	Verschluss verbogen	Klemme überprüfen ggf Ausmustern

\*) nur bei Geräten mit Verriegelungsmechanismus

## 10 WIEDERKEHRENDE PRÜFUNGEN



Der Betreiber trägt ordnungsgemäß alle Prüf-, Wartungs- und Revisionsarbeiten ein und lässt diese durch den Verantwortlichen / Techniker bestätigen. Bei ungenauen oder fehlenden Eintragungen entfällt die Herstellergewährleistung.

Prüfdatum	Befund	Wartungsdatum	Unterschrift Techniker

## 11 KONFORMITÄTSERKLÄRUNGEN



### EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

nach der EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG Anhang II A

Hiermit erklären wir,  
**PLANETA-Hebetechnik GmbH**,  
dass das nachstehend bezeichnete Produkt

Allgemeine Bezeichnung: Hebeklemme  
Modellbezeichnung: HPC-2  
Funktion: Vertikales Verfahren von Lasten  
Seriennummer: 6000000001 bis 6999999999  
Tragfähigkeit: bis 6.000kg  
Baujahr: ab 2022

in seiner Konzipierung und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG-Maschinenrichtlinie entspricht. Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung/Ergänzung des Produktes verliert diese EG-Konformitätserklärung ihre Gültigkeit. Weiterhin verliert diese EG-Konformitätserklärung ihre Gültigkeit, wenn das Produkt nicht entsprechend den in der Betriebsanleitung aufgezeigten bestimmungsgemäßen Einsatzfällen eingesetzt wird und die regelmäßige durchzuführenden Überprüfungen nicht ausgeführt werden. Ferner erklären wir, dass die speziellen technischen Unterlagen für diese vollständige Maschine nach Anhang VII Teil A erstellt wurden und verpflichten uns diese auf Verlangen den Marktaufsichtsbehörden über unsere Dokumentationsabteilung zu übermitteln. Diese Erklärung beinhaltet keine Zusicherung von Eigenschaften. Die Sicherheitshinweise und Anleitungen der Produkte sind zu beachten.

**Folgende Rechtsvorschriften wurden angewandt:**

Maschinenrichtlinie 2006/42/EG  
ProdSG / Produktsicherheitsgesetz / Gesetz über die Bereitstellung von Produkten auf dem Markt  
DIN EN 13155:2003+A2:2009

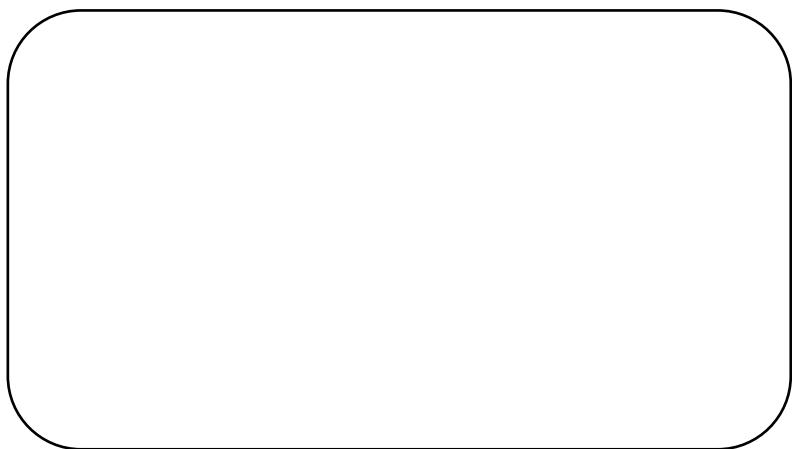
Bevollmächtigter für die Zusammenstellung der relevanten technischen Unterlagen  
*Philipp Julian Hadem (CE-Beauftragter)*

Die Konformitätserklärung wurde am ausgestellt:  
Herne, 01.2022

PLANETA-Hebetechnik GmbH

Dipl.-Ök. Christian P. Klawitter  
(Geschäftsführer)

12 NOTIZEN



Änderungen vorbehalten ohne vorhergehende Ankündigung! Copyright © PLANETA-Hebetechnik GmbH ist ständig bemüht, seine Produkte zu erweitern und zu verbessern, was auch für die betreffenden Vorlieferanten gilt. Obwohl wir uns alle erdenkliche Mühe gegeben haben, dieses Handbuch mit allen technischen Angaben so vollständig und umfänglich richtig zu gestalten, können wir keine Gewähr für die Richtigkeit und Vollständigkeit der Informationen abgeben, da nicht immer alle Informationen der Vorlieferanten zum Zeitpunkt der Drucklegung vorliegen. Änderungen des Designs und der Spezifikation sind ohne Vorankündigung möglich. Die heutige Verwendung eines eingebauten und gelieferten Teiles garantiert nicht die Verfügbarkeit in aller Zukunft. Wir bitten deshalb Sie als Kunde um die Überprüfung der Verfügbarkeit und der Übereinstimmung jeglichen für Sie kritischen Teiles, um gegebenenfalls einen entsprechenden Vorrat zum Zeitpunkt der Lieferung anzulegen.