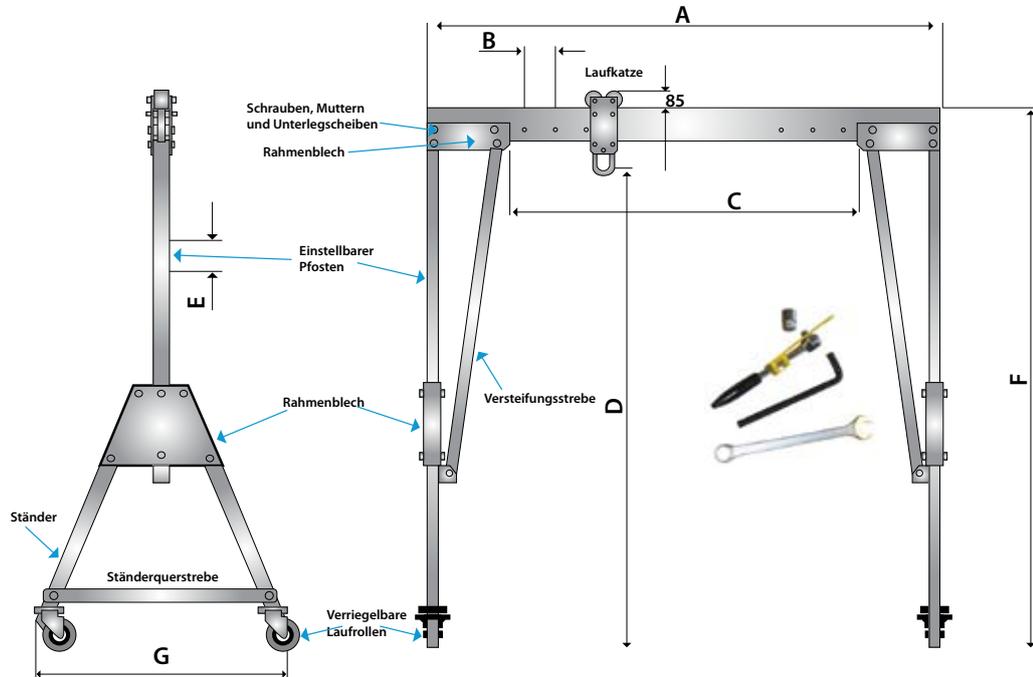


PORTA-GANTRY® 20001



PORTA-GANTRY® 500-3000



PORTA-GANTRY®



PORTA-DAVIT®



T-DAVIT®



PORTA-QUAD®



PORTA-LIFTER®

Montage- und Betriebsanleitung
für PORTA-GANTRY Systeme mit einer zulässigen
Tragfähigkeit (WLL) von 500 bis 3000 kg

INHALT

EINLEITUNG

RICHTIGER BETRIEB:

- Inspektion vor Erstinbetriebnahme
- Inspektion vor Arbeitsbeginn
- Maximale Kapazität
- Hinweise für richtigen Gebrauch
- Gefahrenzonen
- Anbringen von Lasten
- Temperaturbereich
- Verordnungen, Richtlinien & Vorschriften
- Wartung / Reparatur
- Inspektion / Wartung
- Regelmäßige Inspektionen

MONTAGEANLEITUNG

VARIANTEN UND OPTIONEN

- Kurbelheberfüße
- Ratschensystem
- Maßgefertigte Konfigurationen
- PG5000

EINLEITUNG

Alle Benutzer müssen diese Betriebsanleitung vor der Erstinbetriebnahme sorgfältig durchlesen. Mit den darin enthaltenen Anweisungen soll der Benutzer mit der Maschine / der Hebevorrichtung vertraut gemacht werden, sodass er den vollen Umfang ihrer Einsatzfähigkeit kennt.

Die in der Betriebsanleitung enthaltenen Informationen behandeln den sicheren, richtigen und wirtschaftlichen Umgang mit dem Portalkran. Bei Beachtung der hierin genannten Anweisungen können Gefahren vermieden, Reparaturkosten und Ausfallzeiten verringert sowie die Zuverlässigkeit und Nutzungsdauer des Portalkrans erhöht werden.

Jeder, der mit dem Portalkran auf eine der folgenden Weisen arbeitet oder zu tun hat, muss die Betriebsanleitung sorgfältig durchlesen und sich entsprechend verhalten:

- Bedienung, einschl. Vorbereitung, Fehlersuche während des Betriebs und Reinigung
- Wartung, Inspektion, Reparatur
- Transport

Neben der Betriebsanleitung sind die jeweiligen Arbeitssicherheitsvorschriften des betreffenden Landes und Umfelds, in dem der Portalkran eingesetzt wird, sowie allgemeine Vorschriften für sichere und fachgerechte Arbeit einzuhalten.

Hinweis: Diese Unterlage bildet ein wichtiges Element der übergeordneten Gefahrenanalyse und Verfahrensanweisung die für jedes Heben erforderlich ist.



500 -
3000Kg
WLL

1-4
Personen

92-294Kg
Flachpackung

RICHTIGER BETRIEB

Inspektion vor Erstinbetriebnahme:

Jeder Portalkran muss vor der Erstinbetriebnahme durch eine qualifizierte Person inspiziert werden. Diese Inspektion ist eine Sicht- und Funktionskontrolle, mit der festgestellt wird, ob der Dreiecksrahmen sicher ist und schadensfrei richtig montiert, transportiert oder gelagert wurde. Inspektionen werden vom Benutzer in die Wege geleitet.

Inspektion vor Arbeitsbeginn:

Dieses Inspektionsverfahren erfordert eine gültige Inspektions-/Prüfbescheinigung, die an den Benutzer geschickt und von ihm kontrolliert wurde.

Vor Arbeitsbeginn den Portalkran und alle lasttragenden Bauteile auf sichtbare Mängel kontrollieren. Ebenso die freie Bewegung der Laufkatze entlang der Lasttraverse kontrollieren.

Sicherstellen, dass die Gesamttragfähigkeit (WLL) gemäß erforderlicher Gefahrenanalyse und Verfahrensanweisung eingehalten wird.

Maximale Kapazität:

Die Portalkran-Baugruppe PORTA-GANTRY ist für das Anheben und Absenken von Lasten bis zur angegebenen Kapazität ausgelegt.

Die auf dem Rahmen angegebene Kapazität ist die maximal zulässige Tragfähigkeit (WLL) bzw. sichere Tragfähigkeit (SWL), die auf keinen Fall überschritten werden darf (je nach landesspezifischen Vorgaben).

Jedes Anheben muss sorgfältig geplant werden und das Gewicht der zu hebenden Last muss dem Bediener bekannt sein.

HINWEIS :

1. Wir empfehlen die Verwendung eines Lastfühlers für alle Hebearbeiten.
2. Der Portalkran sollte NUR unter Lastverfahren werden, wenn eine fachkundige Person die Situation vor Ort beurteilt und Anweisung für eine ordnungsgemäße Benutzung erteilt hat.
3. Die Tragfähigkeit (WLL) oder höchstzulässige Tragkraft (SWL) darf NICHT überschritten werden – Gefahrenanalyse und Verfahrensanweisung müssen zusätzliche Belastungen bei „ Nasslasten“ berücksichtigen.

HINWEISE FÜR RICHTIGEN GEBRAUCH

Den Portalkran oder seine Bauteile nicht umwerfen und keine Objekte darauf stapeln. Immer ordnungsgemäß auf den Boden legen, um eine Beschädigung der Ausrüstung zu vermeiden.

- Nur gemäß o.g. Anleitung montieren.
- Die Lasttraverse muss vor jedem Anheben waagrecht sein.
- Den Portalkran nicht verwenden, wenn die Laufkatze nicht frei entlang der Lasttraverse läuft.
- Das Hebezeug nur an den Hebestellen der Laufkatze befestigen.
- Seitenzug vermeiden. Nur Anheben, wenn die Lastkette(n) eine gerade und senkrechte Linie zwischen Last und Hebestellen an der Laufkatze bildet bzw. bilden.
- Die Last darf nicht schwingen.

- Lasten nur anheben oder absenken, wenn die Fußbremsen arretiert sind.

Der Portalkran darf unter Last nur bewegt werden, wenn eine fachkundige Person die Lage und konkrete Situation vor Ort beurteilt hat und eine Gefährdung bei ordnungsgemäßer Bedienung ausschließt.

Gefahrenzonen:

- Lasten weder anheben noch transportieren, wenn sich noch Personal oder andere Personen in der Gefahrenzone befinden.
- Niemand darf unter einer angehobenen Last hindurchgehen.
- Nach dem Anheben darf die Last nicht unbeaufsichtigt über längere Zeit hängen gelassen werden.
- Die Last nur entlang der Lasttraverse bewegen, wenn sie ordnungsgemäß angebracht ist und alle Personen sich außerhalb der Gefahrenzone befinden.

Anbringen von Lasten:

Der Bediener muss sicherstellen, dass das Hebezeug in einer Art und Weise angebracht ist, die weder ihn noch andere Personen durch das Hebezeug, die Kette(n) oder die Last in Gefahr bringen.

Temperaturbereich:

Der Portalkran PORTA-GANTRY AGF1000 kann bei Umgebungstemperaturen zwischen -10°C und $+50^{\circ}\text{C}$ betrieben werden. Wenden Sie sich bei extremen Arbeitsbedingungen bitte an Ihren Lieferanten.

Verordnungen, Richtlinien & Vorschriften:

Die Supply of Machinery (Safety) Regulations [Verordnung für die Lieferung von Maschinen – Sicherheit] (1992) (S.I. 1992 Nr. 3073) wie geändert (S.I. 1994 Nr. 2063), die Provision and Use of Work Equipment Regulations [Verordnung zur Bereitstellung und Verwendung von Arbeitsgeräten] 1998 (S.I. 1998 Nr. 2306), die Lifting Operations and Lifting Equipment Regulations [Verordnung für Hebevorgänge und Hebezeuge] 1998 (S.I. 1998 No. 2307), die Maschinenrichtlinie 98/37/EG und/oder Sicherheitsvorschriften des jeweiligen Landes, in dem die manuelle Hebeausrüstung verwendet wird, müssen streng eingehalten werden.

Wartung / Reparatur:

Um einen richtigen Betrieb sicherzustellen, ist nicht nur die Betriebsanleitung sondern sind auch die Bedingungen für Inspektion und Wartung zu erfüllen. Wenn Mängel festgestellt werden, ist der Portalkran umgehend außer Betrieb zu nehmen.

INSPEKTION/ WARTUNG : Regelmäßige Inspektionen:

Um sicherzustellen, dass die Betriebssicherheit des Portalkrans aufrechterhalten wird, ist er regelmäßig durch eine qualifizierte Person zu inspizieren. Inspektionen sind jährlich durchzuführen außer ungünstige Arbeitsbedingungen oder Nutzungsprofile machen kürzere Intervalle erforderlich. Die Bauteile des Portalkrans sind auf Beschädigung, Verschleiß, Korrosion oder andere Unregelmäßigkeiten zu kontrollieren. Bei der Verschleißprüfung kann eine Demontage des Portalkrans erforderlich sein. Reparaturen dürfen nur von einer zugelassenen Spezialwerkstatt durchgeführt werden, die Originalersatzteile verwendet.

Inspektionen werden vom Benutzer in die Wege geleitet.

MONTAGEANLEITUNG:

Hinweis: Angemessene Schutzausrüstung ist zu tragen.

- Handschuhe • Sicherheitsschuhe • Schutzhelm



Das PORTA-GANTRY System wird flach verpackt auf einer Palette geliefert:

- 2 Dreiecksrahmen
- 1 Laufkatze



Lasttraverse manchmal separat geliefert



Werkzeugsatz für Portalkran:

- Ratschengriff 1/2" Vierkantantrieb
- 24 mm Steckschlüsseleinsatz
- 24 mm Ringmaulschlüssel
- 14 mm Innensechskantschlüssel, lange Ausführung



Dreiecksrahmen vor der Montage



Jeden Dreiecksrahmen folgendermaßen montieren:

- Ständer und Schraube zurechtlegen.
- Ständerquerstrebe anbringen.

Die Baugruppe lässt sich am leichtesten montieren, wenn die Dreiecksrahmen in ihrer niedrigsten Höheneinstellung sind, die als Ausgangsposition für die Montage empfohlen wird.



500 -
3000Kg
WLL

1-4
Personen

92-294Kg
Flachpackung



Die Bremsen der Laufrollen betätigen

Die Bremsen nur mit Sicherheitsschuhen betätigen.

NICHT DIE HÄNDE VERWENDEN

Die Laufrollen in Position in einer Linie mit der Ständerquerstrebe verriegeln, siehe Abbildung:



Sichtkontrolle vor Montage

- Lasttraverse
- Laufkatze
- 2 Dreiecksrahmen
- Werkzeugsatz (Option)



Schrauben 1 & 2 für Rahmenblech



Die zwei Dreiecksrahmen im Abstand einer Lasttraversenlänge voneinander auf einer flachen Oberfläche miteinander fluchtend ablegen, wobei die Laufrollen nach außen zeigen und die Bremsen betätigt sind.

Die Lasttraverse auf die Dreiecksrahmen so ablegen, dass sie auf Schraube 1 an jedem Rahmenblech ruhen.



Ein Ende der Lasttraverse mit der hinteren Bohrung im Rahmenblech (Schraube 1) ausrichten und eine Schraube einstecken. Die Unterleg- und Federscheiben sowie Mutter einsetzen und fingerfest anziehen.

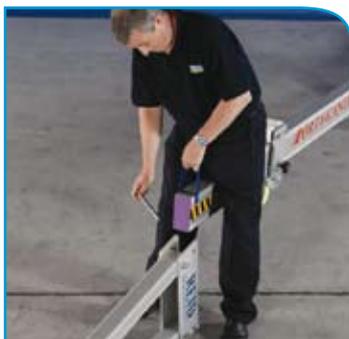


Sichtkontrolle



Die Laufkatze über das andere Ende der Lasttraverse einschieben und mit der Reibungsbremse ungefähr mittig zwischen den Rahmen verriegeln.

Feststellen, ob die Hebevorrichtung (üblicherweise Kettenzug / Hebezeug) jetzt bereits an der Laufkatze befestigt werden muss oder erst wenn das Portal vollständig montiert ist. Schwereres Hebezeug wird am besten in diesem Montagestadium befestigt.



Das andere Ende der Lasttraverse mit der hinteren Bohrung im Rahmenblech (Schraube 1) ausrichten und eine Schraube einstecken. Die Unterleg- und Federscheiben sowie Mutter einsetzen und fingerfest anziehen.



500 -
3000Kg
WLL

1-4
Personen

92-294Kg
Flachpackung



Sichtkontrolle



Sichtkontrolle



Kettenhubzeug
am anderen
Ende zum
Anheben.

Aufrichten
– die Hände
von möglichen
Klemmstellen
fernhalten.
Siehe
Warnaufkleber
in diesem
Bereich.

Mithilfe einer weiteren Person
die Lasttraverse und den
Dreiecksrahmen aufrichten
(dabei die erste Schraube als
Scharnier verwenden).

**DIE HÄNDE BEI
DIESEM VORGANG
VON KLEMMSTELLEN
FERNHALTEN**



Die zweite Schraube in das Rahmenblech einsetzen. Beide Schrauben anziehen. (Nicht zu stark anziehen.)



Sichtkontrolle



Die Laufkatze an das bereits angehobene andere Ende der Lasttraverse schieben und sichern, dazu den Knauf an der Laufkatze anziehen.

(Für mehr Sicherheit einen Ersatzbolzen kurzzeitig an einem Einstellpunkt einsetzen, während die Lasttraverse sich in diesem Winkel befindet, um zu verhindern, dass die Laufkatze an der Lasttraverse entlang nach unten rutscht.)



500 -
3000Kg
WLL

1-4
Personen

92-294Kg
Flachpackung



Das andere Ende des Portalkrans nun ebenfalls aufrichten.



Die letzte Schraube der Lasttraverse einstecken und anziehen.



Das Hebezeug nun anbringen, wenn es noch nicht an der Hebestelle der Laufkatze angebracht sein sollte (bei Bedarf eine Stehleiter zu Hilfe nehmen).

Wenn dies nicht sicher sein sollte, den Portalkran wieder demontieren und das Hebezeug vor dem Aufrichten der Dreiecksrahmen anbringen.



Der Portalkran ist nun in seiner niedrigsten Höheneinstellung aufgerichtet.

Alle Schrauben auf 27 Nm (20 ft lbs) anziehen

(Wenn die Lasttraverse höher gestellt werden soll, zwei Höheneinstellschrauben in jedem Pfosten lassen – siehe nächste Abbildung.)



Die erforderliche Höhe festlegen (wobei immer die niedrigste Einstellung für die jeweilige Arbeit zu wählen ist).

Die Position des Pfostens an einem Dreiecksrahmen einstellen (2 Personen sind dafür erforderlich – eine Person für die Schraube und eine für den Pfosten). Dazu die 2 Sicherungsschrauben des Pfostens entfernen, den Pfosten in die entsprechende Höhe mithilfe des Hebegriiffs anheben.

Die Schrauben, Muttern und Unterlegscheiben wieder einsetzen und anziehen. (Nicht zu fest anziehen.)

Diesen Vorgang am anderen Ende wiederholen.

Hinweis: Die Lasttraverse muss vor jedem Anheben waagrecht sein – siehe Verfahrensanleitung.



Die Bremse der Laufkatze und die Bremsen der Laufrollen lösen, um den Portalkran über die Hebestelle zu manövrieren.



500 -
3000Kg
WLL

1-4
Personen

92-294Kg
Flachpackung

VARIANTEN UND OPTIONEN:

- Kurbelheberfüße
- Lasttraversen-Höheneinstellung mit Ratsche:
- Maßgefertigte Konfigurationen
- PG5000

Kurbelheberfüße (Option - WUJL):

Die Option WUJL kann am Portalkran montiert werden. Sie ermöglicht eine feinere Höheneinstellung (300 mm Gesamthöhe an den Pfosten) sowie eine unabhängige Einstellung der Füße, was besonders bei unebenen Böden nützlich ist.

Wenn Kurbelheberfüße eingebaut sind, müssen die folgenden Punkte beachtet werden:

1. Kontrollieren, ob die eingebauten Laufrollen Tragfähigkeit haben (oder Pneumatikausführungen sind).

Hinweis: Wenn pneumatische Gelände-Laufrollen montiert sind, die nicht für Hebevorgänge zugelassen sind, muss das WUJL-System vor jedem Hebevorgang eingesetzt werden. Wenn Laufrollen mit Tragfähigkeit eingebaut sind, kann der Bediener wählen, ob er die Last über die Laufrollen oder das WUJL-System an jedem Portalkranfuß aufnehmen möchte.

2. Bei Transport des Portalkrans durch Wegrollen oder Manövrieren in eine andere Position, die Füße immer, wie in Abb. 1 unten gezeigt, in die „geparkte“ Stellung schwenken oder bei Bedarf abbauen.

3. Den Portalkran für den Hebevorgang in die richtige Position fahren, bevor die Höhe mit den Füßen eingestellt wird.
4. Vor dem Anheben sicherstellen, dass sich alle Heberfüße in der richtigen Hebestellung befinden und mit Arretierstiften und Sicherungsringen befestigt sind, siehe Abb. 2.
5. Jeden Heberfuß/jede Laufrolle abwechselnd von Hand anheben und die Höhe mithilfe der Heberkurbel im Uhrzeigersinn einstellen.
6. Wenn alle vier Füße eingestellt sind, vom Portalkran zurücktreten und sicherstellen, dass die Pfosten des Portalkrans senkrecht und die Lasttraverse waagrecht stehen, siehe Abb. 3.
7. Wenn der Untergrund, auf dem die lastverteilenden Füße stehen, zu weich ist und sie einzusinken drohen, sobald Lasten angehoben werden, am besten Bretter unter die Füße legen, damit die Last weiter verteilt werden kann.
8. Wenn die Hebevorgänge abgeschlossen sind, die Heberfüße in Parkposition bringen und abmontieren.



Abb. 1 Kurbelheberfüße in Parkposition



Abb. 2 Heber mit Arretierstiften und Sicherungsringen befestigt



Abb. 3 Kurbelheberfüße montiert, mit pneumatischen Gelände-Laufrollen.



Abb. 4 Anwendungsbeispiel

Lasttraversen-Höheneinstellung mit Ratschen-Option:

(2 Personen sind dafür erforderlich – eine Person für die Schraube und eine für den Pfosten) Immer Handschuhe im Umgang mit diesem System tragen.

1. Die erforderliche Höhe festlegen (wobei immer die niedrigste Einstellungsstufe für die jeweilige Arbeit zu wählen ist).
2. Sicherungsschrauben aus dem Pfosten entfernen.
3. Die Ratsche betätigen, um die gewünschte Höhe einzustellen. Dabei sicherstellen, dass die Schraubenbohrungen fluchten.
4. Die 2 Sicherungsschrauben, Muttern und Unterlegscheiben wieder einsetzen und anziehen.
5. Die Schritte 2-4 am anderen Dreiecksrahmen wiederholen, und dabei sicherstellen, dass die Dreiecksrahmen zum Schluss die gleiche Höhe haben.
6. Alle Schrauben am Portalkran sichern und kontrollieren.
7. Das Hebezeug nun anbringen, wenn es noch nicht an der Hebestelle der Laufkatze angebracht sein sollte (bei Bedarf eine Stehleiter zu Hilfe nehmen). Wenn dies nicht sicher sein sollte, den Portalkran wieder demontieren und ab Schritt 6 der Portalkran-Montageanleitung wieder neu beginnen.



Maßgefertigte Konfigurationen:

Für maßgefertigte Systeme werden je nach Bedarf zusätzliche Montage- und Betriebsanweisungen bereitgestellt.

PORTA-GANTRY 5000:

Einziger mobiler Portalkran in Leichtbauweise mit einer Tragfähigkeit von 5000 kg

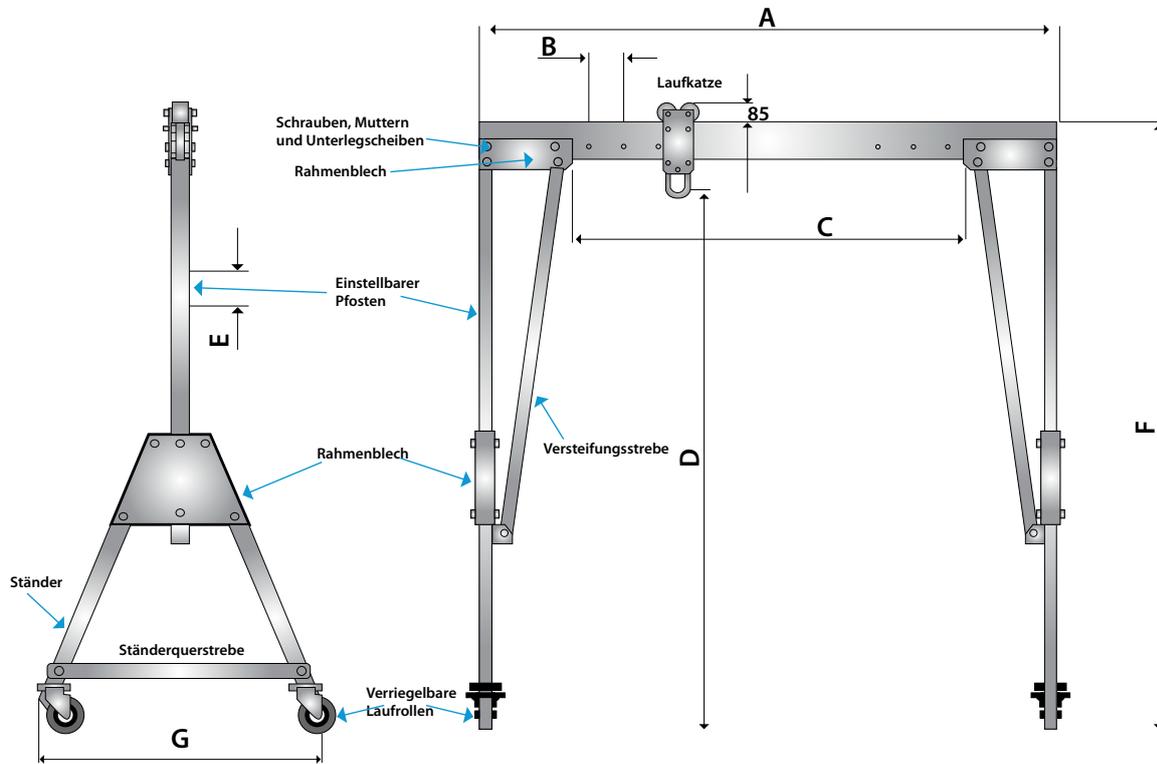
Siehe separate Montage- und Betriebsanleitung



E&OE



500 - 3000Kg WLL 1-4 Personen 92-294Kg Flachpackung



REID PORTA-GANTRY STANDARDAUSFÜHRUNG - DATENBLATT

	Gesamtlänge der Lasttraverse	Einstellungsschrittweite	Max. Arbeitsweite	Max. Höhe bis Hebeöse	Einstellungsschritthöhe	Min. Höhe bis Hebeöse	Max. Höhe bis Oberseite Lasttraverse	Max. Breite über Ständer	Gesamtgewicht ohne Laufkatze	Gewicht Lasttraverse	Gewicht Dreiecksrahmen		
	A	B	C	D	E		F	G					
WLL kg / Portalgröße	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	Kg	Kg	Kg		Kg
500 (S)	2500	200	1580	2361	150	1611	2678	1220	85	19	33	1	92
1000 (M)	3920	200	3000	2854	150	2104	3171	1429	109	29	40	2	116
2000 (I)	4570	200	3650	3143	200	2143	3459	1726	125	33	46	2	132
3000 (T)	4570	200	3650	4089	200	2889	4405	2011	205	43	82	3	212
5000*(I)	4570	200	3650	3168	200	2168	3616	1726	265	71	97**	3/4	275
5000*(T)	4570	200	3650	4040	200	2840	4610	2011	284	71	106**	3/4	294

Alle WLL-Angaben können mit jeder Standardportalgröße erzielt werden

Maßgefertigte Weite, Höhe und Tragfähigkeit je nach Anwendung.

*Hinweis: Bei der PG5000-Ausführung sind die Tiefe der Lasttraverse (250 mm), der Laufkatze (570 mm) & die Oberseite der Laufkatze über der Lasttraverse (125 mm) größer als die entsprechenden Maße bei der Standardausführung: die Tiefe der Lasttraverse (152 mm), der Laufkatze (385 mm) und die Oberseite der Laufkatze über der Lasttraverse (85 mm).

** Dieses Gewicht umfasst die Option Stabilisatorständer. Bitte beachten, dass Maßangaben geringfügig von den hier genannten Angaben abweichen können.

Hinweis: Keine Ständerquerstrebe an S-Systemen montiert

QUALITÄT UND SICHERHEIT

ZULASSUNGEN

Qualität und Sicherheit sind Schlüsselthemen in diesem Dokument und Teil der REID Lifting-Ethik.

Deshalb haben wir externe Zulassungen eingeholt, die sicherstellen, dass wir uns auch weiterhin darauf konzentrieren, was für unsere Kunden und die Benutzer unserer Hebevorrichtungen wichtig ist und dabei Markttrends und -entwicklungen hinsichtlich Sicherheit und Qualität immer voraus sind.

REID Lifting wurde erfolgreich von Lloyds Register (LRQA) für die Zulassung seines integrierten Managementsystems geprüft, das Qualitätssystemmanagement, Umweltschutz und Arbeitssicherheitspraktiken innerhalb des Unternehmens umfasst.

REID Lifting verfügt über folgende Zulassungen:

- **ISO 9001** - legt die Anforderungen an ein Qualitätsmanagementsystem für den Fall fest, dass eine Organisation ihre Fähigkeit darlegen muss, Produkte bereitzustellen, welche die Anforderungen der Kunden und nötige behördliche Anforderungen erfüllen, und anstrebt, die Kundenzufriedenheit zu erhöhen.
- **ISO 14001** - legt die Anforderungen an ein Umweltmanagementsystem für alle Bereiche eines Unternehmens fest.
- **OHSAS 18001** - Occupational Health and Safety Managements Systems (Arbeitssicherheitsmanagement)
- **LEEA Membership** - REID Lifting Ltd ist Mitglied der „Lifting Equipment Engineers Association“ (Verband der Hebevorrichtungstechniker) (Mitgliedsnummer 000897). REID Lifting erfüllt die Hauptziele der LEEA, d.h. Erreichen der höchsten Qualitätsstandards und Integrität in den Betrieben ihrer Mitglieder. Ihre Aufnahmequalifikationen sind anspruchsvoll und werden über strikte technische Audits basierend auf den technischen Anforderungen für Mitglieder durchgesetzt.



Kennzeichnung

Die Produkte von REID Lifting wurden gemäß der jeweiligen Konformitätsanforderungen der EU konstruiert, geprüft und zugelassen. Das CE-Prüfzeichen bescheinigt, dass alle Produkte von REID Lifting die Anforderungen der europäischen Richtlinien zu Arbeitssicherheit erfüllen.

Der Queen's Award for Enterprise Innovation:

REID Lifting Ltd wurde mit diesem angesehenen Preis für innovative Konstruktion und Entwicklung von mobilen, sicheren Hebevorrichtungen in Leichtbauweise ausgezeichnet.

PRÜFEN

Prüfen und Überarbeiten von technischen Dateien sind wesentliche Bestandteile unseres Konstruktions- und Fertigungsprozesses – um Produkte extern über behördlich benannte Stellen bewerten zu lassen, wenn erforderlich.

Alle Produkte von REID Lifting sind von Laboren mit NAMAS-Zulassung baumustergeprüft, und jedes Einzelsystem ist auf 150 % der WLL-Nennleistung geprüft.

Umfassende technische Dateien zu Produktkonstruktion und -entwicklung sind für Inspektionszwecke erhältlich.

PRODUCT IPR (gewerbliche Schutz- und Urheberrechte zum Produkt)

Konstruktionsrechte gelten für alle Produkte von REID Lifting Ltd. REID Patente liegen vor oder sind beantragt für:

- PORTA-GANTRY
- T-DAVIT
- SNAPPER

Alle Produktnamen sind Warenzeichen von REID Lifting Ltd:

- PORTA-GANTRY
- PORTA-DAVIT
- PORTA-BASE
- T-DAVIT
- PORTA-QUAD
- SNAPPER
- PORTA-LIFTER Manhole Lifter

Einfach mehr bewegen

Schwertransporte • Maschinenmontagen • Betriebsumzüge • Gabelstaplerverleih • Service und mehr



Glettenberg.com

B. Glettenberg GmbH

Glashüttenstraße 86

45139 Essen

Telefon +49 201 / 8 12 68 18-0

Telefax +49 201 / 8 12 68 18-9

Vertriebspartner für Deutschland, Österreich und Schweiz