

> Inhalt

Korrekte Bedienung 4

Verwendungszweck
Inspektion vor der ersten Inbetriebnahme
Inspektion vor Beginn der Arbeit
Maximale Tragfähigkeit
Temperaturbereich
Hinweise für den korrekten Betrieb
Warnung
Verfahren der Last
Bewegen unter Last
Absturzsicherung
Zusätzliche Hinweise für den korrekten Betrieb
Warnung
IRATA

Inspektion und Wartung 9

Regelmäßige Inspektionen
Wartung und Reparatur
Lagerung und Transport

ATEX 10

ATEX
Klassifikation [Zone 2]
Funkenbildung
Statische Elektrizität
Inspektion, Wartung und Reparatur

Montageanleitung 12

Varianten und Optionen 21

Abmessungen 26

Qualität und Sicherheit 28

Vorschriften
Akkreditierungen
Conformité Européenne [CE]
Tests
Sprache
Geistiges Eigentum am Produkt

Produkt-Kennzeichnung 30

Inspektionsprotokoll 31

Leicht. Tragbar. **Sicher.**

Bitte lesen Sie die folgenden Anleitungen und Hinweise sorgfältig durch, bevor Sie das System verwenden oder betreiben.

Sie enthalten wichtige Informationen über die sichere und effiziente Handhabung und Nutzung des Systems, die Vermeidung von Gefahren, die Reduzierung von Reparaturkosten und Ausfallzeiten sowie die Erhöhung der Zuverlässigkeit und Lebensdauer des Systems.

Sie gelten für:

- › Betrieb, einschließlich Vorbereitung, Fehlerbehebung während des Betriebs und Reinigung
- › Wartung, Inspektion, Reparatur
- › Transport

Es liegt in der Verantwortung des Endbenutzers, die in seinem jeweiligen Land und den Regionen, in denen das System verwendet wird, geltenden Normen und Gesetze zur Gesundheit und Sicherheit sowie zur Unfallverhütung einzuhalten. Es obliegt auch dem Benutzer oder einer kompetenten Person, sicherzustellen, dass jeder, der mit dem Gerät arbeitet, über die erforderlichen medizinischen und physischen Voraussetzungen verfügt. Auch für einen Notfall, der während der Arbeit auftreten könnte, muss ein Rettungsplan vorhanden sein. Dieses Dokument sollte einen wichtigen Teil der übergeordneten Gefahrenanalyse und Verfahrensweisung bilden, die für jeden Hebevorgang erforderlich ist.



Verwendungszweck

Dieses Produkt ist für das Heben von Gütern, das Heben von Personen, den seilunterstützten Zugang oder als Sicherheitsanker zur Verhinderung von Stürzen vorgesehen.

Es wird erwartet, dass alle Benutzer dieses Produkts über die erforderlichen medizinischen und physischen Voraussetzungen verfügen und vollständig geschult und kompetent in der sicheren Montage und Verwendung dieses Produkts sind.

Inspektion vor der Inbetriebnahme

Jedes Produkt muss vor der ersten Inbetriebnahme von einer kompetenten Person überprüft werden, um sicherzustellen, dass die Struktur sicher ist und nicht durch falsche Montage, Transport oder Lagerung beschädigt wurde.

Inspektion vor Arbeitsbeginn

Vor Beginn der Arbeiten sollten die Baugruppe des Produkts und alle tragenden Komponenten auf sichtbare Mängel überprüft werden. Dazu gehört die Überprüfung aller Profile auf Beulen, die Sicherstellung, dass die Schraubenbohrungen nicht abgenutzt oder gedehnt sind und dass sich die Laufkatze frei auf der Lasttraverse bewegt.

Maximale Tragfähigkeit

Heben von Gütern: Dieses Produkt ist zum Heben und Senken von Lasten bis zu seiner Nenntragfähigkeit ausgelegt. Überschreiten Sie nicht die auf dem Produkt angegebene Tragfähigkeit.

Heben von Personen: Beim Heben von Personen wird die Gesamttragfähigkeit um die Hälfte reduziert, um einen erhöhten Sicherheitsfaktor zu erreichen. Die maximale Tragfähigkeit der Personenwinde/des Zubehörs, die/das in Verbindung mit dem Produkt verwendet wird, muss ebenfalls berücksichtigt werden.

Temperaturbereich

Dieses Produkt kann bei trockenen Umgebungstemperaturen zwischen -20 °C und $+55\text{ °C}$ (-4 °F und 131 °F) betrieben werden. Wenden Sie sich bei extremen Arbeitsbedingungen bitte an Ihren Lieferanten. Bei Verwendung bei Minusgraden und bei Nässe können sich die Eigenschaften von Absturzsicherungen ändern

Hinweise zur korrekten Bedienung

- › Montieren Sie nur nach Anleitung (stellen Sie sicher, dass alle Schrauben vorhanden sind und gemäß den Anweisungen korrekt montiert werden)
- › Für alle Anwendungen müssen geeignete, entsprechend bemessene Winden und Verbindungsplatten verwendet werden
- › Das Produkt sollte in einem sicheren Abstand zum Gefahren- oder Hebebereich aufgestellt werden, bevor die Struktur an ihren Platz gebracht wird
- › Der tragende Boden/die tragende Struktur, auf dem/der der Portalkran verwendet werden soll, muss stabil sein und der maximal zu erwartenden

Belastung während der Verwendung standhalten können

- › Wir empfehlen das Tragen von Handschuhen bei der Benutzung der Ausrüstung
- › Die Lasttraverse muss vor jedem Heben horizontal und die A-Rahmen müssen vertikal und parallel zueinander sein
- › Verwenden Sie das Produkt nicht, wenn die Laufkatze nicht frei entlang der Lasttraverse läuft. (Für bestimmte Anwendungen, z. B. wenn das System als Rückhaltepunkt verwendet wird, können die Laufkatzen in ihrer Position verriegelt werden)
- › Befestigen Sie das Hebezeug nur am Hebepunkt der Laufkatze und achten Sie darauf, dass es so befestigt wird, dass der Benutzer nicht durch das Hebezeug, die Kette oder die Last gefährdet wird
- › Heben und senken Sie Lasten nur bei betätigten Rollenbremsen
- › Lassen Sie die Last nicht schwingen
- › Um Seitenzug zu vermeiden, sollte das Absenken und Heben nur dann erfolgen, wenn die Lastkette eine gerade und vertikale Linie zwischen Last und Anschlagpunkt an der Laufkatze (siehe Abbildung A) bildet



- Wir empfehlen die Verwendung von Lastmess- oder Überlastschutzvorrichtungen bei allen Hebearbeiten
- Bei der Risikobewertung und der Verfahrensweisung müssen alle Faktoren berücksichtigt werden, die das System während des Hebevorgangs zusätzlich belasten könnten
- Seien Sie beim Transport und bei der Lagerung des Systems vorsichtig, um Schäden zu vermeiden
- Um die Stabilität der Struktur zu gewährleisten, muss die Spannweite der Lasttraverse gleich oder größer als der Abstand zwischen den Rollen des A-Rahmens sein

Warnung

- Das Gerät darf nicht außerhalb seiner Grenzen oder für andere Zwecke als die, für die es bestimmt ist, verwendet werden
- Heben oder transportieren Sie keine Lasten, während sich Personen im Gefahrenbereich aufhalten
- Lassen Sie Personen nicht unter einer schwebenden Last hindurchgehen
- Lassen Sie eine schwebende Last niemals unbeaufsichtigt
- Bewegen Sie die Last nicht entlang der Lasttraverse, bevor Sie nicht geprüft haben, ob sie korrekt befestigt wurde
- Verhindern Sie, dass die Last auf den Systemrahmen fällt
- Verwenden Sie nur eine Winde pro Laufrolle und achten Sie darauf, dass sich die Winden nie kreuzen
- Achten Sie auf ungünstige Witterungsbedingungen wie starke oder

böige Winde, die zusätzliche horizontale Belastungen verursachen und die Stabilität der Struktur beeinträchtigen könnten. Stellen Sie die Anwendung ein, wenn das Wetter das Heben beeinträchtigt, und bauen Sie den Portalkran entweder ab oder binden Sie es an eine starre Struktur, um sicherzustellen, dass es nicht umkippen kann

- Achten Sie beim Aufstellen/Abbauen auf Gefahren wie das Einklemmen von Fingern in rotierenden Teilen

Verfahren der Last

Aufgrund des hohen Elastizitätsmoduls von Aluminium biegt sich die Traverse des Portalkrans unter Last durch. Dieses Phänomen ist bei unseren Produkten vollkommen normal. Der Einsatz von Aluminium ermöglicht das höchste Verhältnis von Festigkeit zu Gewicht, eine wichtige Eigenschaft für mobile Portalkrane. Das Maß der Durchbiegung wird von der Spannweite und dem verwendeten Traversenprofil sowie vom Gewicht der zu hebenden Last bestimmt.

Bevor Sie Lasten auf dem PORTAGANTRY verfahren, ist es wichtig, folgende Punkte zu berücksichtigen:

- Verwenden Sie nur geeignete Laufkatzen von Reid, um die Last entlang der Traverse zu verfahren.
- Wenn Sie eine beladene Laufkatze entlang der Lasttraverse verfahren, verfahren Sie die Last gleichmäßig und kontrolliert. Wenden Sie keine übermäßige Kraft auf, um die Last zu verfahren, wenn sie sich nicht leicht bewegen lässt.
- Abhängig vom Traversenprofil (A, B oder D) biegen sich Traversen durch, wenn sie unter Last stehen. Das ist normal. Je größer die Last, desto größer die Durchbiegung. Detaillierte

Informationen finden Sie in den Tabellen zur Durchbiegung der Traversen. Die Durchbiegung muss bei der Planung des Hebevorgangs berücksichtigt werden.

- Das Verfahren von Lasten entlang der Traverse muss kontrolliert erfolgen, um die vollkommene Stabilität der Struktur während des gesamten Vorgangs zu gewährleisten.
- Die Durchbiegung des PORTAGANTRY kann reduziert oder begrenzt werden, indem Sie die zulässige Tragfähigkeit (WLL) um 50 % reduzieren bzw. durch einen Kran mit einer entsprechend höheren Tragfähigkeit um 50 % steigern. Die Vergrößerung des Traversenprofils hilft auch dabei, die Durchbiegung zu begrenzen. Bitte kontaktieren Sie REID für weitere Einzelheiten.
- Eine weitere Empfehlung für ein sicheres Verfahren der Last entlang der Traverse ist der Einsatz einer mechanischen Hilfe. REID Lifting kann Ihnen Laufkatzen mit Zahnradgetriebe oder Seilführungssysteme bereitstellen. Das Seilführungssystem ist besonders nützlich bei längeren Traversen oder wenn sich der Kran in maximaler Hubhöhe befindet.
- Der Einsatz einer mechanischen Hilfe wie einer Laufkatze mit Zahnradgetriebe oder einem Seilführungssystem zum Verfahren ermöglicht es, die Portalkrankapazität zu optimieren.

Das Seilführungssystem ermöglicht es außerdem dem Bediener, die Bewegung der Laufkatze von einem sicheren Ort an der Seite des Portalkrans aus zu steuern. Dieses System umfasst eine Winde und eine Reihe von Riemenscheiben, die einen mechanischen Vorteil bringen und den Kraftaufwand während des Betriebs verringern.

Als Richtlinie empfehlen wir folgende maximale



Lasten, die mit standardmäßigen Laufkatzen ohne mechanische Hilfe sicher bewegt werden können (abhängig von allen weiteren in einer Risiko-/Gefahrenanalyse berücksichtigten Standortbedingungen):

- A-Profil-Traversen bis zu 4570 mm = <500 kg oder 50 % der Tragfähigkeit des Krans; der niedrigere Wert gilt
- B-Profil-Traversen bis zu 5500 mm = <500 kg oder 50 % der Tragfähigkeit des Krans; der niedrigere Wert gilt
- D-Profil-Traversen bis zu 5500 mm = <1000 kg oder 50 % der Tragfähigkeit des Krans; der niedrigere Wert gilt
- D-Profil-Traversen bis zu 8400 mm = <500 kg oder 50 % der Tragfähigkeit des Krans; der niedrigere Wert gilt

Um Lasten effektiv und sicher über diesen Grenzwerten verfahren zu können, muss der Bediener eine geeignete mechanische Hilfe einsetzen. Weitere Informationen erhalten Sie bei REID Lifting oder einer qualifizierten oder kompetenten Person.

Der unsachgemäße Betrieb des Portalkrans kann zu Unfällen mit Verletzungen und/oder Schäden an Ausrüstung und Infrastruktur führen. Stellen Sie sicher, dass die Hinweise und Richtlinien in der Montage- und Betriebsanleitung befolgt werden.



Bewegen unter Last

Beim Bewegen des Portalkrans unter Last MÜSSEN die folgenden Anweisungen befolgt werden:

- Dieses Produkt kann nur im rechten Winkel zur Lasttraverse bewegt werden
- Richtungsfeststeller müssen an den Rollen verwendet werden (nur im rechten Winkel zur Lasttraverse)
- Der Endbenutzer MUSS sicherstellen, dass der Schwerpunkt der Last bekannt ist und die Hebepunkte so angeordnet sind, dass die Last GLEICHMÄSSIG VERTEILT ist, so dass die Last einen vertikalen Zug auf die Lasttraverse erzeugt.
- Die Last darf nicht schwingen
- Der Boden muss glatt, eben, frei von Rissen oder Stufen sein und die Witterungsbedingungen sollten für den Betrieb sicher sein (d. h. nicht bei Frost, Eis oder Schnee)
- Eine Risikobeurteilung und eine Verfahrensanweisung müssen von einer kompetenten Person ausgefüllt werden, bevor der Portalkran unter Last bewegt wird
- Die Bewegung des Portalkrans muss bei einer langsamen Geschwindigkeit gesteuert werden; plötzliche Bewegungen oder hohe Geschwindigkeiten sind nicht erlaubt.

Standard-Traversenlänge [mm]

WLL [kg]	2500	3000	3920	4570	5500	6000	8400	9000
5000	D 5-10mm	D 10-15mm	D 20-30mm	D 30-40mm	D 50-60mm	X	X	X

Ungefähre Strahlablenkung bei maximaler Kapazität [mm]

Absturzsicherung

Bei der Verwendung als Teil eines Fallschutzsystems muss der Benutzer einen Auffanggurt und ein Höhensicherungsgerät oder einen Falldämpfer nach EN355 verwenden, der die maximal zulässige Kraft (M.A.F.) auf 6 kN begrenzt. Die mit dem System verwendeten Winden sollten EN1496:2017 oder gleichwertig entsprechen.

Bei gleichzeitigem kombinierten Heben von Gütern und Personen oder beim Einsatz als Absturzsicherungssystem bei Minusgraden und Nässe setzen Sie sich mit dem Lieferanten in Verbindung, da die Tragfähigkeit möglicherweise reduziert wird.

An jedem Wagen sollte nur eine Person gemäß der angegebenen Nenntragfähigkeit (WLL) angebracht werden. Jeder Hebevorgang muss ordnungsgemäß geplant werden, und alle Gewichte müssen zusammen mit der WLL und den Einschränkungen aller Teile des Absturzsicherungssystems für Personen ausdrücklich bekannt sein.

Die in der nachstehenden Tabelle angegebenen Tragfähigkeiten gelten nur für Systeme mit Standardbereich. Wenn Sie sich bei Ihrem System nicht sicher sind, konsultieren Sie die Serienetiketten, die auf Seite 31 ausgefüllten Informationen oder wenden Sie sich an Ihren Lieferanten. Maßgefertigte Versionen des Systems sind auf spezifische Hebeanforderungen zugeschnitten erhältlich. Diese Versionen sind mit einem „C“ am Ende der Produktnummer auf dem Serienetikett gekennzeichnet, das an jedem A-Rahmen und jedem Träger angebracht ist.

Bei maßgeschneiderten Portalkränen wenden Sie sich bitte an Ihren Lieferanten, um die entsprechenden Nennwerte und die Tragfähigkeit in Erfahrung zu bringen.

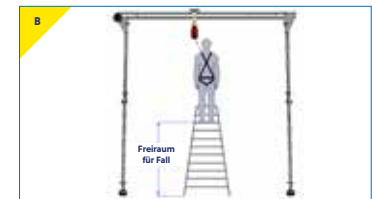
Dieses Produkt hat je nach Anwendung unterschiedliche Nennwerte, wie in der Tabelle unten aufgeführt:

Anwendung	Tragfähigkeit
Güter [kg]	5000
Absturzsicherung*	5 Personen
Max. Kombinierte Personen-Tragfähigkeit [kg]	2000

*Gilt nur für PORTA GANTRY-Systeme, die in Übereinstimmung mit PD CEN/TS 16415:2013 verwendet werden. Bei der Verwendung gemäß EN795:2012 ist die Struktur auf maximal einen absturzgefährdeten Benutzer beschränkt.

Zusätzliche Hinweise zur korrekten Bedienung

- Stellen Sie sicher, dass für alle Anwendungen geeignete und entsprechend bemessene Winden und Verbindungsplatten verwendet werden
- Das Absturzsicherungssystem darf nur an den Hebepunkten der Laufkatze oder an den zugelassenen Halterungen befestigt werden
- Gehen Sie niemals von der Struktur weg, während Sie mit der Ausrüstung verbunden sind (entweder durch eine Winde oder ein Höhensicherungsgerät)
- Verwenden Sie das Produkt nur dann für Absturzsicherungsanwendungen, wenn die Lenkrollenbremsen betätigt sind
- Wenn Sie das Produkt als Absturzsicherungsanker verwenden, stellen Sie sicher, dass bei Arbeiten in der Höhe ein ausreichender Freiraum für den Fall besteht (siehe Abbildung B)





- › Berücksichtigen Sie immer die potenziellen Auswirkungen von scharfen Kanten, chemischen Reagenzien, elektrischer Leitfähigkeit, Schneiden, Abrieb, klimatischer Belastung auf die Absturzsicherungsleinen und die Wirkung von Versatzkräften infolge von Pendelstürzen
- › Bei der Verwendung als Absturzsicherung muss der Benutzer innerhalb der Grundfläche dieses Produkts bleiben
- › Wenn es die Vorschriften verlangen, muss jede Anlage von einer qualifizierten Person genehmigt werden

Warnung

- › Setzen Sie bei der Verwendung als Absturzsicherung nur eine Rettungsleine pro Laufkatze/Laufrolle ein und stellen Sie sicher, dass sie sich nicht kreuzen
- › Wenn mehr als eine Person am Portalkran befestigt ist, stellen Sie sicher, dass die Arbeitsverfahren verhindern, dass sich einzelne Rettungsleinen kreuzen und verheddern
- › Wenn das Produkt in Verbindung mit Fallschutzprodukten anderer Hersteller verwendet wird, ist es unerlässlich, die Anweisungen für diese Produkte zu lesen, um ihre Eignung und Einschränkungen für die Verwendung zu überprüfen.
- › Es wird nicht empfohlen, den Einsatz des Portalkrans mit dem gleichzeitigen Heben von Personal und Gütern zu kombinieren.
- › Für die Sicherheit ist es unerlässlich, dass das Produkt sofort aus dem Verkehr gezogen wird und nicht wieder verwendet wird, bis dies von einer kompetenten Person schriftlich genehmigt wird, wenn
 1. Zweifel über seinen Zustand für eine sichere Verwendung bestehen oder;
 2. Es benutzt wurde, um einen Sturz aufzuhalten

IRATA

Dieses Produkt ist für den seilunterstützten Zugang geeignet und wurde mit 15 kN getestet. Statische Belastung gemäß den Prüfanforderungen des internationalen IRATA-Verfahrenscode (ICOP).



Die folgenden Informationen basieren auf den Empfehlungen von REID Lifting und entbinden den Benutzer nicht von der Verantwortung, die entsprechenden Vorschriften und Normen, die in den jeweiligen Ländern und Regionen, in denen das System eingesetzt wird, gelten, einzuhalten.

Regelmäßige Inspektionen

Um sicherzustellen, dass der Rahmen des Produkts in einem sicheren Betriebszustand bleibt, muss er regelmäßig von einer kompetenten Person überprüft werden. Wir empfehlen Inspektionen alle 6 Monate für das Heben von Personen und alle 12 Monate nur für Güter, es sei denn, ungünstige Arbeitsbedingungen oder das Einsatzprofil erfordern kürzere Zeiträume. Die Komponenten des Systemrahmens müssen auf Beschädigung, Verschleiß, Korrosion oder andere Unregelmäßigkeiten überprüft werden. Dazu kann es notwendig sein, den Systemrahmen zu demontieren. Besonderes Augenmerk sollte auf die Kontrolle der Profile auf Beulen gelegt werden, um sicherzustellen, dass die Schraubenbohrungen nicht abgenutzt oder gedehnt sind und dass sich die Laufkatze frei auf der Lasttraverse bewegt.

Notwendige Reparaturen sollten nur von einer zugelassenen Fachwerkstatt unter Verwendung von Original-Ersatzteilen durchgeführt werden. Es wird empfohlen, das Gerät nach der Inspektion oder Reparatur mit dem Datum der nächsten Inspektion zu versehen.

Inspektionen werden vom Benutzer in die Wege geleitet. Wenn Sie detaillierte Informationen über Inspektions- und Prüfkriterien benötigen, wenden Sie sich bitte an die technische Abteilung Ihres Lieferanten. Das Protokoll der Geräteinspektion befindet sich auf Seite 31.

Wenn das Produkt in explosionsgefährdeten Bereichen eingesetzt wird, beziehen Sie sich auf den zusätzlichen Abschnitt mit dem Titel ATEX.

Wartung und Reparatur

Um einen korrekten Betrieb zu gewährleisten, müssen die Bedingungen für Inspektion und Wartung eingehalten werden. Wenn Mängel festgestellt werden, stellen Sie die Verwendung des Produkts sofort ein.

Ohne die schriftliche Zustimmung des Herstellers dürfen keine Änderungen oder Ergänzungen an der Ausrüstung vorgenommen werden. Jede Reparatur muss in Übereinstimmung mit den Verfahren des Herstellers durchgeführt werden.

Es wird empfohlen, die Geräte sauber und trocken zu halten. Es wird empfohlen, die Reinigung mit einem Schwamm oder Tuch mit warmem Seifenwasser durchzuführen und das Gerät anschließend abzuspülen und trocknen zu lassen.

Lagerung und Transport

Beachten Sie beim Transport der Komponenten alle Aspekte zur manuellen Handhabung.

Werfen Sie das Produkt nicht hin und stapeln Sie keine Gegenstände darauf.

Stellen Sie das Gerät immer sorgfältig und sicher auf den Boden, um Beschädigungen zu vermeiden.



ATEX

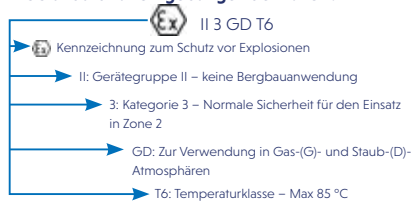
Dieses Produkt wurde für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen gemäß den folgenden Anforderungen und Informationen entwickelt. Jede andere oder darüberhinausgehende Verwendung wird als unkorrekt angesehen, und REID Lifting Ltd. übernimmt keine Verantwortung oder Haftung für Schäden, die aus einer falschen Anwendung resultieren. Das Risiko liegt allein beim Benutzer. Wenn das Produkt in irgendeiner Weise angepasst wurde, entspricht es möglicherweise nicht den Normen und ist nicht mehr für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen geeignet. Wenn dies der Fall ist, dann hat das Produkt keine der untenstehenden Kennzeichnungen. Im Zweifelsfall wenden Sie sich bitte an Ihren REID-Vertreter.

Klassifikation [Zone 2]

Standardmäßig erfüllt das Produkt die Anforderungen an Geräte der Kategorie 3 für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen der Zone 2 und bietet ein normales Schutzniveau, wo Gemische aus Luft und Gasen, Dämpfen oder Nebeln oder durch Luft und Stäube wahrscheinlich nicht oder nur selten und nur für kurze Zeit auftreten.

Das Produkt wird auf dem Serientikett die folgende Kennzeichnung tragen:

Als Standard für Umgebungen der Zone 2:



Funkenbildung

Es besteht eine erhöhte Zündgefahr, wenn bestimmte Materialpaarungen aufeinandertreffen, nämlich nicht korrosionsbeständiger Stahl oder Gusseisen gegen Aluminium, Magnesium oder entsprechende Legierungen. Dies gilt insbesondere bei Rost oder Oberflächenrost. Bei der Montage des Produkts und dem Einsetzen von Befestigungsteilen müssen diese daher frei von Rost und Ablagerungen jeglicher Art sein. Wie bereits erwähnt, muss darauf geachtet werden, dass das Portalkran in geeigneter Weise gehandhabt, niemals geworfen und immer sorgfältig auf den Boden gelegt wird.

- Bei Anwendungen in Zone 2 sollte die Höhe des Systems nicht mit Hilfe des Ratschenmechanismus und/oder des Zahnrad eingestellt werden
- REID empfiehlt die Verwendung von korrosionsbeständigen Werkzeugen bei der Montage dieses Systems, um die Möglichkeit der Funkenbildung zu vermeiden.

Statische Elektrizität

Bei Anwendungen in Zone 2 besteht das potenzielle Risiko, dass sich statische Elektrizität aufbaut und zu einem Zündfunken führt. Obwohl die Gefahr einer solchen Zündung unwahrscheinlich ist, muss das System während der Montage und des Betriebs geerdet werden. Dies kann durch die Anbringung eines Erdungskabels an einer geeigneten Stelle an metallischen Teilen des Systems und der Laufkatze erreicht werden.

Inspektion, Wartung und Reparatur

Besonderes Augenmerk sollte auf Staubablagerungen auf der Struktur gelegt werden, insbesondere in Bereichen, in denen die Profile in Kontakt miteinander kommen. Sie sollten abgewischt werden und es sollte darauf geachtet werden, dass keine Materialien aufgetragen werden, die eine elektrostatische Aufladung verursachen könnten. Zusätzlich sollten die Lager in den Lenkrollen und den Rollen der Laufkatze überprüft werden, um sicherzustellen, dass sie sich frei drehen.

Die Struktur besteht überwiegend aus Aluminium, das nicht rostet. Es werden jedoch auch in der gesamten Struktur Stahlkomponenten verwendet. Diese sind: Befestigungselemente, Lenkrollen, Master-Link, Laufrollen der Laufkatze, A-Rahmen-Höhenverstellgetriebe (falls vorhanden) und die Ratsche für die Höhenverstellung (falls vorhanden).

Wenn es Anzeichen von Rostablagerungen auf der Aluminiumstruktur gibt, sollten diese wie oben beschrieben abgewischt werden, und wenn es Anzeichen von Rost auf einem Stahlbauteil gibt, sollte dieses Bauteil aus dem Gebrauch genommen und die Struktur nicht benutzt werden, bis ein Ersatzteil eingebaut wurde.

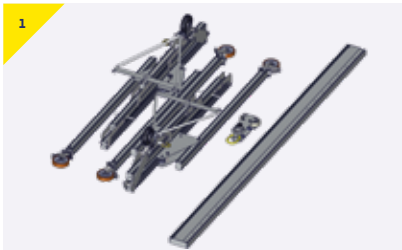
Wenn das Produkt in explosionsgefährdeten Bereichen eingesetzt wird, sollten zusätzlich zu den oben genannten Informationen zur regelmäßigen Inspektion und Wartung diese zusätzlichen Anweisungen befolgt werden:

- ▶ Bei Verwendung in einer explosionsgefährdeten Atmosphäre müssen vor jedem Einsatz Inspektionen durch den Anwender veranlasst werden.
- ▶ Inspektionen und Wartungsarbeiten müssen in einem sicheren Abstand zu einer explosionsgefährdeten Atmosphäre durchgeführt werden.

Montageanweisungen

Der PORTA GANTRY und seine Bestandteile werden in der folgenden Abbildung beschrieben.





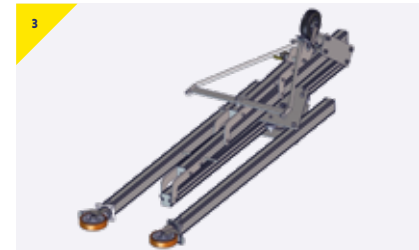
Das PORTA GANTRY-System wird flach auf einer Palette verpackt geliefert und sollte enthalten:

- › 2 x A-Rahmen
- › 1 Laufkatze
- › (Stabilisatorbeine – Option)
- › Balken (manchmal separat versandt)



Portalkran-Werkzeugsatz (als Option geliefert):

- › Ratschengriff mit 1/2"-Vierkantantrieb
- › 24-mm-Steckschlüssel
- › 24-mm-Kombischlüssel
- › 14 mm langer Serien-Innensechskant-Schlüssel
- › 14 mm Innensechskant-Steckschlüssel

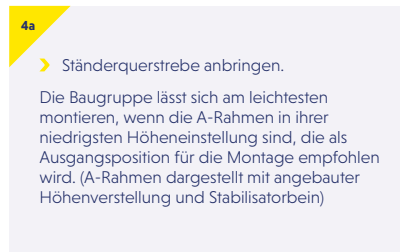


Diese Darstellung zeigt, wie ein A-Rahmen vor seiner Montage geliefert wird.



Jeden A-Rahmen folgendermaßen montieren:

- › Ständer und Schraube zurechtlegen.



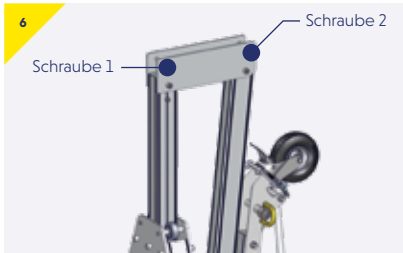
- › Ständerquerstrebe anbringen.

Die Baugruppe lässt sich am leichtesten montieren, wenn die A-Rahmen in ihrer niedrigsten Höheneinstellung sind, die als Ausgangsposition für die Montage empfohlen wird. (A-Rahmen dargestellt mit angebauter Höhenverstellung und Stabilisatorbein)



**Lenkrollen in der gezeigten Ausrichtung feststellen.
Verwenden Sie nicht die Hände!**

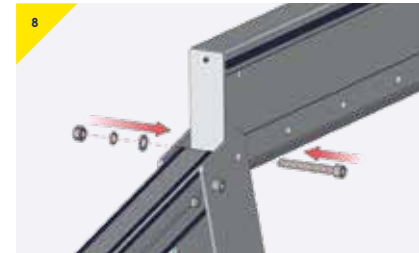
- › Die Bremsen der Lenkrollen betätigen.
- › Die Bremsen nur mit Sicherheitsschuhen betätigen. Sicherstellen, dass die Rollen in der gezeigten Ausrichtung sind



Diese Abbildung zeigt die Schraubenpositionen (1 & 2) für die Wangen.

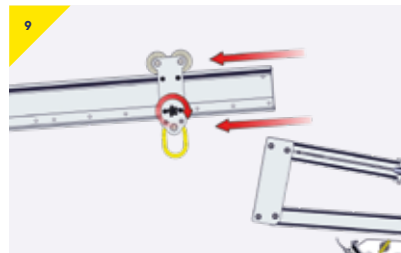


- › Die zwei Dreieckrahmen im Abstand einer Lasttraverse-Länge voneinander auf einer flachen Oberfläche miteinander fluchtend ablegen, wobei die Lenkrollen nach außen zeigen und die Bremsen betätigt sind
- › Die Lasttraverse auf die A-Rahmen legen, wobei sie auf der Schraube 1 jeder Wange aufliegt

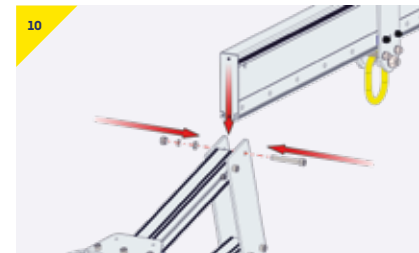


- › Ein Ende der Lasttraverse mit der hinteren Bohrung in der Wange (Schraube 1) ausrichten und eine Schraube einstecken
- › Die Unterleg- und Federscheiben sowie Mutter einsetzen und fingerfest anziehen

8a Die Lasttraverse des Portalkrans verfügt über Einstellbohrungen, um die Grundfläche des Portalkrans zu verkleinern. Dies wird am besten erreicht, wenn der Portalkran zusammengebaut wird, wobei 2 Personen den A-Rahmen nach innen schieben, während 1–2 Personen den Portalkran durch Halten der Lasttraverse stabilisieren – dies erfordert die Verwendung einer Trittleiter. Wenn dieser Prozess häufig durchgeführt werden muss, kann ein Upgrade auf „gelappte Wangen“ erworben werden, das es ermöglicht, den Portalkran wie in den Schritten 8–20, aber mit einem A-Rahmen vom Ende der Lasttraverse nach innen zu montieren.

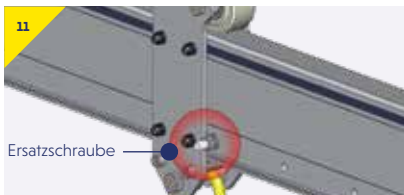


- › Die Laufkatze über das andere Ende der Lasttraverse führen und mit der Reibungsbremse etwa in der mittleren Position verriegeln. Bei Verwendung einer Gated-Laufkatze mit der Reibungsbremse verriegeln



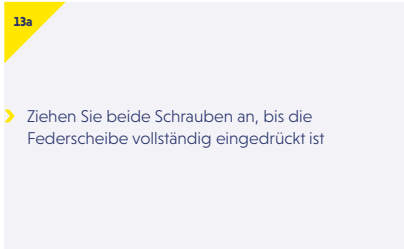
- › Das andere Ende der Lasttraverse mit der hinteren Bohrung in der Wange (Schraube 1) ausrichten und eine Schraube einstecken
- › Die Unterleg- und Federscheiben sowie Mutter einsetzen und fingerfest anziehen

Montage mit mechanischen Hilfsmitteln

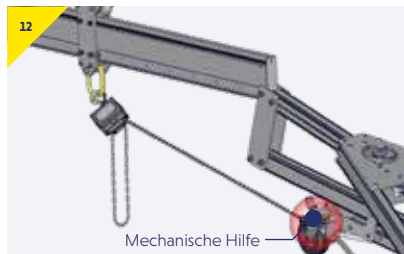


Je weiter der Wagen vom A-Rahmen entfernt ist, desto größer ist der mechanische Vorteil.

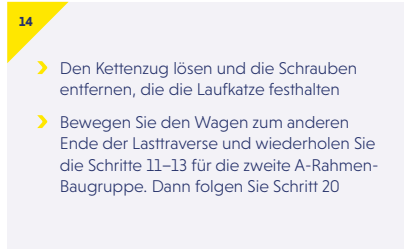
- › Die Laufkatze bis zur letzten Traversenbohrung auf der Seite des zu montierenden A-Rahmens führen
- › Die Ersatzschraube in die Lasttraverse zwischen der Laufkatze und dem zu montierenden A-Rahmen einführen, wie dargestellt
- › Die Schraube mit der Mutter befestigen, um sicherzustellen, dass sie sich nicht löst



- › Ziehen Sie beide Schrauben an, bis die Federscheibe vollständig eingedrückt ist



- › Den Kettenzug am Laufkatzen-Master-Link und die Hubkette an der mechanischen Hilfe befestigen, wie dargestellt



- › Den Kettenzug lösen und die Schrauben entfernen, die die Laufkatze festhalten
- › Bewegen Sie den Wagen zum anderen Ende der Lasttraverse und wiederholen Sie die Schritte 11–13 für die zweite A-Rahmen-Baugruppe. Dann folgen Sie Schritt 20

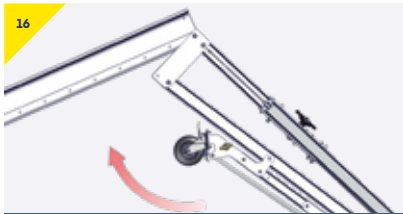


Zum Erreichen der Schraubenbohrungen wird eine Leiter benötigt.

- › Betätigen Sie den Kettenzug, bis die A-Rahmen-Baugruppe senkrecht zur Lasttraverse und den Montagebohrungen in der Wange steht



Manuelle Montage



Achten Sie darauf, dass Sie sich dabei nicht Ihre Finger einklemmen.

Wenn die Montage mit mechanischen Hilfsmittel nicht möglich ist, gehen Sie wie folgt vor:

- › Laufkatze am gegenüberliegenden Ende der zu montierenden Lasttraverse sichern und durch Festdrehen des Knaufs an der Laufkatze sichern



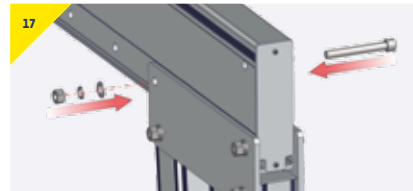
Für zusätzliche Sicherheit kann vorübergehend eine Ersatzschraube in den Einstellpunkt gesetzt werden.

- › Die Laufkatze an das andere Ende der Lasttraverse schieben und sichern, dazu den Knauf an der Laufkatze anziehen

16a

- › Mit Hilfe von 2 (oder 3) Personen die Lasttraverse und den A-Rahmen aufrichten (wobei die erste Schraube als Scharnier verwendet wird, bis die A-Rahmen-Baugruppe senkrecht zum Trägersteht)

17



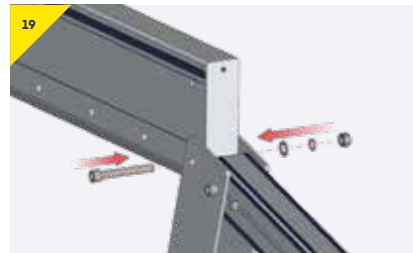
Um die Bohrung zu erreichen, kann die Verwendung einer geeigneten Plattformleiter erforderlich sein.

- › Die zweite Schraube in die Wange einsetzen. Beide Schrauben anziehen, bis die Federscheibe vollständig zusammengedrückt ist; darauf achten, dass sie nicht zu fest angezogen wird

18a

- › Das andere Ende des Portalkrans nun ebenfalls aufrichten- Schritte 16–18

19



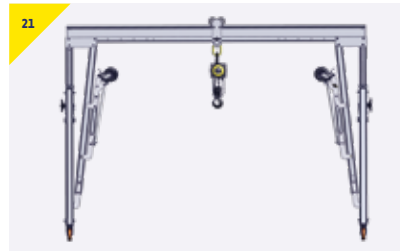
- › Die letzte Schraube der Lasttraverse einstecken und anziehen



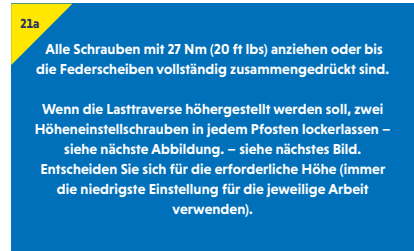
- › Das Hebezeug nun anbringen, wenn es noch nicht an der Hebestelle der Laufkatze angebracht sein sollte
- › Wenn dies nicht sicher sein sollte, den Portalkran wieder demontieren und das Hebezeug vor dem Aufrichten der A-Rahmen anbringen



- › Die Bremse der Laufkatze und die Rollenbremsen lösen, um den Portalkran über der Last zu positionieren, wobei, wenn möglich, sichergestellt werden muss, dass die Last in der Mitte der Lasttraverse angehoben wird



Der Portalkran ist nun in seiner niedrigsten Höheneinstellung aufgerichtet.





Mit Getriebehandrad

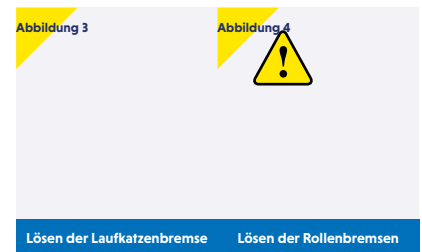
Empfohlene Zwei-Personen-Bedienung – eine an jedem A-Rahmen

Immer Handschuhe im Umgang mit diesem System tragen.

Bei höheren A-Rahmen sollte eine geeignete Trittleiter verwendet werden, um das Getriebe in ergonomischer Höhe zu bedienen.

Die folgenden Schritte sollten gleichzeitig an jedem A-Rahmen durchgeführt werden, wobei sicherzustellen ist, dass die Portalkranstützen vertikal und der Träger horizontal ausgerichtet sind.

- › Sicherstellen, dass die Lenkrollenbremsen eingerastet sind
- › Das Zahnrad festhalten
- › Die 2 Pfostenschrauben wie in Abbildung 1 gezeigt entfernen
- › Das Polster in der Mitte mit den Daumen zusammendrücken und das Rad dabei festhalten.
- › Das Rad drehen (im Uhrzeigersinn zum Anheben, gegen den Uhrzeigersinn zum Absenken), um die Höhe auf die gewünschte Einstellung einzustellen, wobei sicherzustellen ist, dass die Schraubenbohrungen ausgerichtet sind wie in Abbildung 2
- › Polster in der Mitte loslassen, aber weiterhin das Rad festhalten
- › Die 2 Pfostenschrauben, Muttern und Unterlegscheiben wieder sichern
- › Prüfen, ob alle Schrauben am Portalkran ausreichend gesichert sind. Dazu sicherstellen, dass alle Federscheiben vollständig eingedrückt sind



Mit Ratschensystem

Empfohlene Zwei-Personen-Bedienung – eine an jedem A-Rahmen

Immer Handschuhe im Umgang mit diesem System tragen.

- › Sicherstellen, dass der Haken am Ende des Ratschenriemens formschlüssig in der unteren Bohrung des A-Rahmens einrastet
- › Sicherstellen, dass die Lenkrollenbremsen eingerastet sind.
- › Untere Schraube am Rahmenblech entfernen
- › Ratschengurt zur Aufnahme des Pfosten-/ Traversengewichts spannen
- › Obere Schraube am Rahmenblech entfernen
- › Die Ratsche betätigen, um die gewünschte Höhe einzustellen. Dabei sicherstellen, dass die Schraubenbohrungen fluchten (wie in Abbildung 3 dargestellt).
- › Obere Schraube und Mutter/Unterlegscheibe wieder einführen
- › Den gespannten Gurt seitlich lockern, den unteren Bolzen wieder einführen und sichern.
- › Die Schritte 2–8 für den zweiten A-Rahmen wiederholen, wobei sicherzustellen ist, dass die Portalkranpfosten vertikal und die Lasttraverse horizontal ausgerichtet sind
- › Prüfen, ob alle Schrauben am Portalkran ausreichend gesichert sind. Dazu sicherstellen, dass alle Federscheiben vollständig eingedrückt sind





Mittlerer oder kleiner A-Rahmen ohne Getriebe

Empfohlene Zwei-Personen-Bedienung – eine Person für die Schrauben und eine für den Pfosten.

Immer Handschuhe im Umgang mit diesem System tragen.

- › Sicherstellen, dass die Lenkrollenbremsen eingerastet sind
- › Die Pfostenposition an einem A-Rahmen einstellen; dazu 2 Befestigungsschrauben des Pfostens entfernen und den Pfosten am Strebengriff anheben, wie in Abbildung 1 dargestellt
- › Schrauben und Muttern/Scheiben wieder einsetzen (nicht zu fest anziehen)
- › Wiederholen Sie die Höheneinstellung am zweiten A-Rahmen, wobei sicherzustellen ist, dass die Portalkranpfosten vertikal und der Träger horizontal ausgerichtet sind
- › Prüfen, ob alle Schrauben am Portalkran ausreichend gesichert sind. Dazu sicherstellen, dass alle Federscheiben vollständig eingedrückt sind



Varianten und **Optionen.**





Die folgende Liste enthält zusätzliche Varianten und Optionen, die zur Verfügung stehen;

- › Stabilisatorbein
- › Kurbelheberfüße
- › Lasttraversen-Höheneinstellung mit Ratsche
- › Umwandlung in Windenkonfigurationen
- › Benutzerdefinierte Konfigurationen

Konfigurationen der Stabilisatorbeine

Empfohlene Zwei-Personen-Bedienung.

Der Schwerpunkt liegt bei den mittleren (I) und hohen (T) Modellen hoch; sie sollten mit einem Stabilisatorbein ausgestattet sein, um den Transport zu erleichtern. Es gibt abhängig von der Umgebung zwei sichere Handhabungsarten.

- › Das Stabilisatorbein in vertikaler Konfiguration ist für den Einsatz auf ebenen, Beton- oder Asphaltflächen vorgesehen. Dies ist der ideale Modus für die Bewegung des A-Rahmens in einer Fabrik- oder Lagerumgebung.
- › Die Schubkarren-Konfiguration hält den Schwerpunkt des A-Rahmens so niedrig wie möglich und ist für das Manövrieren auf unebenem Boden und offenem Gelände ausgelegt

Manövrieren in Schubkarrenkonfiguration

Zwei-Personen-Bedienung empfohlen – Bei der Verwendung dieses Artikels immer Handschuhe tragen.

- › Den A-Rahmen auf seiner Rückseite positionieren, mit dem Stabilisatorbein oben.
- › Sicherstellen, dass die Lenkrollenbremsen eingerastet sind.
- › Sicherstellen, dass das Stabilisatorbein in der Schubkarrenkonfiguration korrekt und sicher montiert ist
- › Sicherstellen, dass die Richtungsfeststellung der pneumatischen Lenkrolle eingerastet ist
- › Den A-Rahmen auf seine Vorderseite drehen, so dass das Rad des Stabilisatorbeins auf dem Boden ruht
- › Mit mindestens zwei Personen den A-Rahmen mit Hilfe des Holms anheben (wie in Abbildung 3 dargestellt)
- › Den A-Rahmen wie eine Schubkarre manövrieren
- › Wenn ein A-Rahmen in diesem Modus geparkt wird, sicherstellen, dass die pneumatische Lenkrollenbremse betätigt ist.

Abbildung 1



Stabilisatorbein in vertikaler Konfiguration

Abbildung 2



Stabilisatorbein in Schubkarrenkonfiguration

Abbildung 3



Manövrieren in Schubkarrenkonfiguration

Wechsel von Schubkarren- zu vertikaler Konfiguration

Zwei-Personen-Bedienung empfohlen – Bei der Verwendung dieses Artikels immer Handschuhe tragen.

- › Um das Stabilisatorbein in der vertikalen Konfiguration zu verwenden, müssen hohe A-Rahmen auf die niedrigste Höheneinstellung und mittlere A-Rahmen auf eine Position über der niedrigsten Höheneinstellung eingestellt werden.
- › Wenn der A-Rahmen auf der Rückseite liegt, Trapezholm vom Stabilisatorbein lösen, wie in Abbildung 4 und 5
- › Die Lenkrollen-Verbindungsplatte von der A-Rahmen-Verstrebung lösen (wie in Abbildung 6 und 7 gezeigt) und dabei sicherstellen, dass das Gewicht des Stabilisatorbeins gehalten wird, um das Einklemmen von Händen oder Fingern zu verhindern
- › Stabilisatorbein um die verschraubte Verbindungsplatte klappen, Trapezenden durch die Holmbohrungen des A-Rahmens einführen und Trapez mit den 2 Stiften befestigen (wie in Abbildung 8 und 9 gezeigt)

Wechseln von der vertikalen zu Schubkarrenkonfiguration

(Vorheriger Schritt in umgekehrter Reihenfolge)

Zwei-Personen-Bedienung empfohlen – Bei der Verwendung dieses Artikels immer Handschuhe tragen.

- › Wenn der A-Rahmen auf der Rückseite liegt, Trapez aus Holmbohrungen lösen und entfernen
- › Stabilisatorbein um die verschraubte Verbindungsplatte klappen
- › Die Lenkrollen-Verbindungsplatte mit dem Stift an der A-Rahmen-Verstrebung sichern und dabei sicherstellen, dass das Gewicht des Stabilisatorbeins gehalten wird, bis es sicher fixiert ist, um ein Einklemmen der Hände oder Finger zu verhindern
- › Trapezholm am Stabilisatorbein befestigen

