



# PORTAGANTRY 500-3000<sup>TM</sup>

➤ Guida all'assemblaggio e al funzionamento

# > Indice

## **Funzionamento corretto** 4

Uso previsto

Ispezione prima della messa in funzione iniziale

Ispezione prima dell'inizio dei lavori

Portata massima

Intervallo di temperatura

Note per il corretto funzionamento

Avvertenza

Traslazione del carico

Movimento sotto carico

Protezione anticaduta

Note aggiuntive per il corretto funzionamento

Avvertenza

IRATA

## **Ispezione e manutenzione** 9

Ispezioni regolari

Manutenzione e riparazione

Stoccaggio e trasporto

## **ATEX** 10

ATEX

Classificazione [Zona 2]

Classificazione [Zona 1]

Formazione di scintille

Elettricità statica

Ispezione, manutenzione e riparazione

## **Istruzioni di assemblaggio** 12

## **Varianti e opzioni** 17

## **Dimensioni** 20

## **Qualità e sicurezza** 24

Regolamenti, norme e direttive

Accreditamenti

Conformité Européenne [CE] e Conformità del

Regno Unito [Marchio UKCA]

The Queen's Award for Enterprise

Test

Lingua

DPI del prodotto

## **Etichettatura del prodotto** 26

## **Registro delle ispezioni** 27

# Leggero. Portatile. **Sicuro.**

Prima di utilizzare o mettere in funzione il sistema, leggere attentamente le seguenti istruzioni e indicazioni.

Contengono informazioni importanti su come manipolare e utilizzare il sistema in modo sicuro ed efficiente, evitando pericoli, riducendo i costi di riparazione e i tempi di fermo e aumentando l'affidabilità e la vita utile del sistema.

Vengono impiegate per:

- › funzionamento, compresa la preparazione, la risoluzione dei problemi durante il funzionamento e la pulizia
- › Manutenzione, ispezione e riparazione
- › Trasporto

È responsabilità dell'utente finale aderire alle norme e alla legislazione in materia di salute e sicurezza e di prevenzione dagli infortuni in vigore nei rispettivi Paesi e nelle regioni in cui il sistema viene utilizzato. Spetta inoltre all'utente o alla persona competente garantire che chiunque lavori con l'apparecchiatura abbia le necessarie capacità mediche e fisiche. È inoltre necessario un piano di soccorso in caso di emergenze che potrebbero verificarsi durante il lavoro. Questo documento deve far parte della Valutazione dei rischi e della dichiarazione dei metodi richiesti per ogni sollevamento.

# ► Funzionamento corretto

## Usò previsto

Questo prodotto è destinato ad essere utilizzato per il sollevamento di materiale, il sollevamento di persone, l'accesso a fune o per fornire un ancoraggio di sicurezza al fine di prevenire le cadute.

Ci si attende che tutti gli utenti di questo prodotto abbiano le necessarie capacità mediche e fisiche, che siano pienamente addestrati e competenti per quanto riguarda il suo assemblaggio e utilizzo sicuro.

## Ispezione prima della messa in funzione iniziale

Questo prodotto deve essere ispezionato prima della messa in funzione iniziale da una persona competente per garantire che la struttura sia sicura e che non sia stata danneggiata da un assemblaggio, trasporto o stoccaggio non corretto.

## Ispezione prima dell'inizio dei lavori

Prima di iniziare i lavori, l'assemblaggio del prodotto e di tutti i componenti portanti deve essere controllato per verificare la presenza di eventuali difetti visivi. Ciò comprende il controllo dell'integrità di tutti i profili per determinare l'eventuale presenza di ammaccature, la verifica dell'eventuale presenza di usura o di allungamento dei fori dei bulloni e la garanzia che il carrello si muova liberamente lungo la traversa.

## Portata massima

**Sollevamento di materiale:** questo prodotto è progettato per sollevare e abbassare i carichi fino alla propria portata nominale. Non superare il limite di carico di lavoro indicato sul prodotto.

**Sollevamento di persone:** quando si sollevano persone, il limite di carico complessivo viene ridotto della metà per garantire un fattore di sicurezza maggiore. Occorre inoltre considerare la portata massima consentita dal verricello/ accessorio personale utilizzato in combinazione con questo prodotto.

## Intervallo di temperatura

Questo prodotto può essere utilizzato a temperature ambiente asciutte comprese tra -20°C e +55°C. Consultare il proprio fornitore in caso di condizioni di lavoro estreme. Se utilizzato in condizioni di sottozero e umide, le caratteristiche degli apparecchi di protezione anticaduta possono cambiare.

## Note per il corretto funzionamento

- Eseguire l'assemblaggio solo secondo le istruzioni (assicurarsi che tutti i bulloni siano presenti e montati correttamente in conformità alle istruzioni)
- Assicurarsi che per tutte le applicazioni vengano utilizzati verricelli e piastre di collegamento idonei e adeguatamente dimensionati
- Il prodotto deve essere installato a una distanza di sicurezza dalla zona di pericolo o di sollevamento, prima di spostare la struttura in posizione

- Il terreno/la struttura di supporto in cui l'elevatore a cavalletto deve essere utilizzato deve essere stabile e in grado di sopportare il carico massimo previsto applicato durante l'uso
- Si consiglia di indossare i guanti durante l'utilizzo dell'apparecchiatura
- La traversa deve essere orizzontale prima di ogni sollevamento e le spalle ad A verticali e parallele l'una all'altra
- Non utilizzare il prodotto se il carrello non scorre liberamente lungo la traversa. (Per alcune applicazioni, ad esempio quando il sistema viene utilizzato come punto di ritenuta, i carrelli possono essere bloccati in posizione)
- Fissare il paranco solo al punto di sollevamento del carrello, assicurandosi che sia fissato in modo da non esporre l'utente a pericoli da parte del paranco, della catena o del carico
- Sollevare e abbassare i carichi solo quando i freni delle ruote sono inseriti
- Non lasciare oscillare il carico
- Si consiglia l'uso di dispositivi di rilevamento del carico o di protezione da sovraccarico su tutti i sollevatori
- Per garantire la stabilità della struttura, l'apertura operativa della traversa deve essere uguale o superiore alla distanza tra le ruote girevoli sulla spalla ad A

- ▶ Per evitare trazioni laterali, l'abbassamento e il sollevamento devono essere effettuati solo quando la catena di carico forma una linea dritta e verticale tra il carico e il punto di aggancio di sollevamento sul carrello (Fare riferimento alla figura A)



- ▶ Prestare attenzione durante il trasporto e lo stoccaggio del sistema per evitare danni
- ▶ La valutazione dei rischi e la dichiarazione dei metodi devono tenere conto di tutti i fattori che potrebbero applicare un carico supplementare al sistema durante le operazioni di sollevamento

### Avvertenza

- ▶ L'apparecchiatura non deve essere utilizzata al di fuori dei suoi limiti, o per qualsiasi scopo diverso da quello a cui è destinata
- ▶ Non sollevare o trasportare carichi mentre il personale si trova nella zona di pericolo
- ▶ Non permettere al personale di passare sotto un carico sospeso
- ▶ Non lasciare mai un carico sospeso incustodito
- ▶ Non iniziare a spostare il carico lungo la traversa fino a quando non si è verificato che sia stato fissato correttamente

- ▶ Non lasciare che il carico colpisca il telaio del sistema
- ▶ Durante le operazioni eseguite con verricello, utilizzare un solo verricello per ogni puleggia e assicurarsi che non si incrocino mai tra di loro
- ▶ Essere consapevoli di eventuali condizioni meteorologiche avverse, come venti o raffiche di vento forti che potrebbero imporre ulteriori carichi orizzontali e compromettere la stabilità della struttura. Interrompere l'uso se le condizioni atmosferiche influiscono sul sollevamento e smontare l'elevatore a cavalletto o legarlo a una struttura rigida per evitare che si ribalti
- ▶ Essere consapevoli dei pericoli durante l'installazione/il ripiegamento, come ad esempio lo schiacciamento delle dita nelle parti rotanti

### Traslazione del carico

A causa dell'elevato modulo elastico dell'alluminio, una volta caricate, le traverse dell'elevatore subiranno una deflessione. Si tratta di un effetto del tutto normale per i nostri prodotti. L'uso dell'alluminio ci consente di raggiungere livelli altissimi nel rapporto resistenza/peso, un elemento questo che rappresenta una caratteristica importante degli elevatori a cavalletto portatili. Il livello di deflessione sarà determinato dalla lunghezza di apertura e dal profilo della traversa utilizzato, nonché dal peso del carico sollevato.

Prima di traslare i carichi sul PORTAGANTRY, è importante tenere conto di quanto segue;

- ▶ Utilizzare esclusivamente gli opportuni carrelli REID per movimentare il carico sulla traversa.
- ▶ Quando si sposta un carrello carico lungo la traversa, spostare il carico in modo costante e controllato. Non applicare una forza eccessiva per tentare di spostare il carico se non si muove facilmente.
- ▶ Una volta caricate, le traverse subiranno una deflessione in funzione della loro sezione (A, B o D). Si tratta di un effetto normale. Quanto più elevato è il carico, tanto maggiore è la deflessione. Per ulteriori informazioni, vedere la nostra tabella di deflessione delle traverse. Nella programmazione del sollevamento è necessario tenere conto della deflessione.
- ▶ Ogni traslazione dei carichi lungo la traversa deve essere effettuata in maniera controllata per garantire la totale stabilità della struttura nel corso di tutta l'operazione.
- ▶ La deflessione del PORTAGANTRY può essere ridotta (o contenuta) aumentando o riducendo la portata (WLL) del 50%. Aumentare la sezione della traversa può inoltre aiutare a contenere la deflessione. Contattare REID per ottenere consigli supplementari.
- ▶ Un'altra raccomandazione sicura per la movimentazione del carico lungo la traversa riguarda l'utilizzo di un ausilio meccanico. REID Lifting può fornire carrelli a ingranaggi o sistemi di regolazione delle funi. Il sistema

## ➤ Funzionamento corretto

di regolazione della fune è particolarmente utile su traverse più lunghe o se l'elevatore a cavalletto è alla massima altezza di sollevamento.

- L'utilizzo di un ausilio meccanico come un carrello a ingranaggi o un sistema di regolazione della fune per la traslazione del carico aiuta a ottimizzare la capacità dell'elevatore a cavalletto.

Il Sistema di Regolazione della Fune del Carrello offre l'ulteriore vantaggio di consentire all'operatore di comandare il movimento del carrello da un punto sicuro al lato dell'elevatore a cavalletto. Il sistema comprende un verricello e una serie di pulegge che creano un vantaggio meccanico e riducono lo sforzo durante il funzionamento.

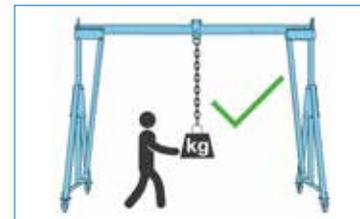
Come linea guida, raccomandiamo i carichi massimi che possono essere spostati in modo sicuro con carrelli standard senza un ausilio meccanico (a patto che tutte le altre condizioni operative siano state prese in considerazione in un'analisi dei rischi/pericoli):

- Traverse con sezione ad A fino a 4570mm = <500kg o il 50% della capacità dell'elevatore a cavalletto, secondo quale sia inferiore
- Traverse con sezione a B fino a 5500mm = <500kg o il 50% della capacità dell'elevatore a cavalletto, secondo quale sia inferiore

- Traverse con sezione a D fino a 5500mm = <1000kg o il 50% della capacità dell'elevatore a cavalletto, secondo quale sia inferiore
- Traverse con sezione a D fino a 8400mm = <500kg o il 50% della capacità dell'elevatore a cavalletto, secondo quale sia inferiore

Per poter movimentare i carichi oltre i suddetti limiti in maniera efficace e sicura, l'operatore dovrebbe utilizzare l'ausilio meccanico più opportuno. Per ottenere consigli supplementari, contattare REID Lifting o una persona qualificata o competente.

L'uso errato dell'elevatore a cavalletto potrebbe causare incidenti e comportare lesioni personali e/o danni alle attrezzature e alle infrastrutture. Si prega di assicurarsi che i consigli e le linee guida riportate in questa Guida all'assemblaggio e al funzionamento siano rispettati.



Lunghezza traversa standard [mm]

WLL [kg]	2500	3000	3920	4570	5500	6000	8400	9000
<b>500</b>	A 0-5mm	A 0-5mm	A 5-10mm	A 10-15mm	A 20-30m	A 25-35mm	A 60-70mm	A 80-90mm
<b>1000</b>	A 5-10mm	A 5-10mm	A 15-20mm	A 20-30mm	A 42-52mm	A 45-55mm	B 110-120mm	B 125-140mm
<b>2000</b>	A 10-15mm	A 15-20mm	A 25-35mm	A 40-50mm	B 55-65mm	D 25-35mm	D 70-80mm	X
<b>3000</b>	A 15-20mm	A 20-25mm	B 35-45mm	B 60-70mm	D 30-40mm	D 40-50mm	D 100-110mm	X
<b>5000</b>	D 5-10mm	D 10-15mm	D 20-30mm	D 30-40mm	D 50-60mm	X	X	X

Deflessione approssimativa del raggio alla massima capacità [mm]

## Movimento sotto carico

Durante lo spostamento del sottocarico dell'elevatore a cavalletto, OCCORRE attenersi alle seguenti istruzioni:

- ▶ Questo prodotto può essere spostato solo nella direzione perpendicolare alla traversa
- ▶ I blocchi direzionali devono essere utilizzati sulle ruote girevoli (solo perpendicolari alla traversa)
- ▶ L'utente finale DEVE assicurarsi che il centro di gravità del carico sia noto e che i punti di sollevamento siano disposti in modo tale che il carico sia EQUAMENTE distribuito, generando una trazione verticale alla traversa.
- ▶ Il carico non deve oscillare
- ▶ Il pavimento deve essere liscio, piatto, privo di crepe o gradini e le condizioni atmosferiche devono essere sicure per eseguire l'operazione (ossia non in presenza di gelo, ghiaccio o neve)
- ▶ Una dichiarazione della valutazione del rischio e dei metodi devono essere redatte da una persona competente prima di spostare l'elevatore a cavalletto sotto carico
- ▶ Il movimento dell'elevatore a cavalletto deve essere controllato a bassa velocità, non sono ammessi movimenti improvvisi o velocità elevate.

## Protezione anticaduta

Quando viene utilizzato come parte di un sistema di protezione anticaduta, l'utente deve utilizzare un'imbracatura per il corpo e un dispositivo retrattile o un ammortizzatore conforme alla norma EN355 che limiti la forza massima consentita a 6kN. I verricelli utilizzati con il sistema devono essere conformi alla norma EN1496:2017 o equivalente.

In caso di sollevamento/protezione anticaduta combinato e simultaneo di materiale e persone o in caso di utilizzo come sistema di protezione anticaduta in condizioni di sottozero e umide, contattare il fornitore, poiché le portate possono ridursi.

Ad ogni carrello deve essere collegato a una sola persona in conformità con il limite di carico di lavoro (WLL) notificato. Ogni sollevamento deve essere pianificato correttamente e tutti i pesi devono essere chiaramente noti insieme al WLL e ai vincoli di tutti i componenti del sistema di protezione anticaduta personale.

Le capacità indicate nella tabella seguente valgono solo per i sistemi di serie standard. Se non si è sicuri del proprio sistema, consultare le etichette di serie, le informazioni compilate a pagina 27 o il proprio fornitore. Sono disponibili versioni personalizzate del sistema su misura per specifiche esigenze di sollevamento. Queste versioni sono contrassegnate con una 'C' alla fine del codice prodotto sull'etichetta con numero di serie attaccata su ogni spalla ad A e traversa.

Per i portali di sollevamento a cavalletto progettati su misura si prega di contattare il proprio fornitore per ottenere una valutazione e capacità appropriate.

Questo prodotto ha valutazioni diverse a seconda dell'applicazione, come illustrato dettagliatamente nella tabella sottostante:

Applicazione	Portata			
	500	1000	2000	3000
Materiale [kg]	500	1000	2000	3000
Protezione anticaduta*	3 persone	3 persone	5 persone	5 persone
Max. portata di sollevamento di persone combinata [kg]	250	400	750	1000

\*Applicabile solo ai sistemi PORTA GANTRY utilizzati in conformità a PD CEN/TS 16415:2013. Quando viene utilizzata in conformità alla norma EN795:2012, la struttura deve essere limitata ad un massimo di un utente in protezione anticaduta.



Il sistema non è adatto a tutte le applicazioni di protezione anticaduta.

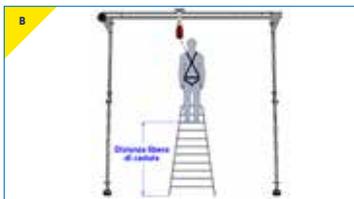


Il sistema è adatto a tutte le applicazioni di protezione anticaduta. Specificare il numero di utenti. Peso massimo 150kg.

# ► Funzionamento corretto

## Note aggiuntive per il corretto funzionamento

- Assicurarsi che per tutte le applicazioni vengano utilizzati verricelli e piastre di collegamento idonei e adeguatamente dimensionati
- Il dispositivo di protezione anticaduta deve essere fissato solo ai punti di sollevamento del carrello o alle staffe omologate
- Non allontanarsi mai dalla struttura mentre è collegata all'apparecchiatura (sia con verricello che con blocco di protezione anticaduta)
- Utilizzare il prodotto per applicazioni di protezione anticaduta solo quando i freni delle ruote girevoli sono inseriti
- Quando si utilizza il prodotto come ancoraggio di protezione anticaduta, assicurarsi che vi sia un'adeguata distanza libera di caduta durante l'esecuzione di lavori in altezza (fare riferimento alla figura B)



- Tenere sempre conto degli effetti potenziali di spigoli vivi, reagenti chimici, conducibilità elettrica, taglio, abrasione, esposizione climatica sulle funi di salvataggio anticaduta e l'effetto delle forze di dissamento a seguito di cadute del pendolo
- Quando viene utilizzato per la protezione anticaduta, l'utente deve rimanere all'interno della superficie di ingombro del prodotto
- Se richiesto dalla normativa, ogni impianto deve essere approvato da una persona qualificata

## Avvertenza

- Quando si utilizza per la protezione anticaduta, utilizzare solo una fune di salvataggio con ogni carrello/puleggia e assicurarsi che non si incrocino mai tra di loro
- Se più di una persona è collegata all'elevatore a cavalletto, assicurarsi che le procedure di lavoro evitino che le singole funi di salvataggio si incrocino e si aggroviglino
- Quando si utilizza il prodotto insieme ad altri prodotti di protezione anticaduta di altri produttori, assicurarsi di aver letto le istruzioni per l'uso di tali prodotti per garantirne l'idoneità e le eventuali restrizioni d'uso.
- Non è raccomandato combinare l'uso dell'elevatore a cavalletto con il sollevamento simultaneo di persone e materiale.

- Ai fini della sicurezza del prodotto è essenziale che il prodotto venga immediatamente ritirato dall'uso e non venga più utilizzato fino a quando non sia stato confermato per iscritto da una persona competente se

1. dovessero sorgere dubbi in merito alle sue condizioni di uso sicuro o;
2. E' stato usato per arrestare una caduta

## IRATA

Questo prodotto è adatto all'accesso a fune ed è stato testato a 15kN. Carico statico secondo i requisiti di prova del codice di condotta internazionale IRATA (ICOP).

Le seguenti informazioni si basano sulle raccomandazioni di REID Lifting e non esimono l'utente dalla responsabilità di rispettare le normative e gli standard pertinenti in vigore nei rispettivi Paesi e nelle regioni in cui il sistema viene utilizzato.

## Ispezioni regolari

Per garantire che il telaio del prodotto rimanga in condizioni di lavoro sicure, deve essere ispezionato regolarmente da una persona competente. Si consiglia di effettuare ispezioni ogni 6 mesi per il sollevamento di persone e ogni 12 mesi solo per il materiale, a meno che condizioni di lavoro avverse o profilo d'uso non impongano periodi più brevi. I componenti del telaio del sistema devono essere controllati per verificare che non presentino danni, usura, corrosione o altre irregolarità. A tal fine potrebbe essere necessario smontare il telaio del sistema. Occorre prestare particolare attenzione nel controllare che i profili non presentino ammaccature, nell'accertarsi che non vi sia usura o che i fori dei bulloni non siano allungati e nell'assicurarsi che il carrello si muova liberamente lungo la traversa.

Le riparazioni necessarie devono essere eseguite solo da un'officina specializzata autorizzata, utilizzando pezzi di ricambio originali. Si raccomanda che, una volta ispezionato o riparato, il dispositivo venga contrassegnato con la data dell'ispezione successiva.

Le ispezioni sono avviate dall'utente. Se sono necessarie informazioni dettagliate sui criteri di ispezione e di prova, si prega di rivolgersi all'ufficio tecnico del proprio fornitore. Il registro delle ispezioni dell'apparecchiatura si trova a pagina 27.

Se si utilizza il prodotto in atmosfere esplosive, vedere la sezione supplementare intitolata ATEX.

## Manutenzione e riparazione

Per garantire il corretto funzionamento, si devono rispettare le condizioni per l'ispezione e la manutenzione. Se si riscontrano difetti, interrompere immediatamente l'uso del prodotto.

Nessuna modifica o aggiunta all'apparecchiatura deve essere effettuata senza il consenso scritto del produttore. Tutte le riparazioni devono essere effettuate attendendosi alle procedure del produttore.

Si raccomanda di mantenere l'apparecchiatura pulita e asciutta. Per la pulizia si consiglia di utilizzare una spugna o un panno con acqua calda e saponata, di risciacquare e lasciare asciugare.

## Stoccaggio e trasporto

Durante il trasporto dei componenti, prendere nota di tutte le considerazioni relative alla movimentazione manuale.

Non gettare il prodotto a terra e non impilare alcun oggetto sopra di esso.

Posizionare sempre con cura e sicurezza a terra per evitare di danneggiare l'apparecchiatura.

## ATEX

Questo prodotto è stato progettato per l'uso in atmosfere esplosive in linea con i seguenti requisiti ed informazioni. Qualsiasi uso diverso o superiore a questo è considerato errato e REID Lifting Ltd non si assumerà alcuna responsabilità per danni derivanti da una applicazione errata. Il rischio è esclusivamente a carico dell'utente. Se il prodotto è stato personalizzato, potrebbe non essere conforme alle norme e non essere più adatto all'uso in atmosfere esplosive. In questo caso, il prodotto non avrà nessuna delle seguenti marcature. In caso di dubbio, contattate il proprio rappresentante REID.

## Classificazione [Zona 2]

Di serie, il prodotto soddisfa i requisiti delle apparecchiature di categoria 3 per l'uso in atmosfere esplosive di Zona 2, fornendo un normale livello di protezione dove è improbabile che si verifichino miscele di aria e gas, vapori o nebbie o miscele di aria e polveri o, se si verificano, è probabile che lo facciano solo raramente e per un breve periodo di tempo.

Il prodotto avrà la seguente identificazione sull'etichetta con numero di serie:

### Come standard per gli ambienti di Zona 2:

 II 3 GD  
Ex h IIC T6 Gc  
Ex h IIIC T85°C Dc  
Tamb -20°C to +55°C



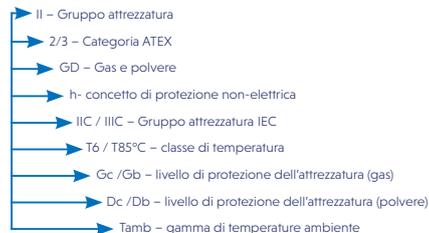
## Classificazione [Zona 1]

Disponibile come aggiornamento, il prodotto può essere fornito per soddisfare i requisiti delle apparecchiature di Categoria 2 per l'uso in atmosfere esplosive di Zona 1, fornendo un alto livello di protezione dove è probabile che si verifichino miscele di aria e gas, vapori, nebbie o miscele di aria e polveri.

Il prodotto avrà la seguente identificazione sull'etichetta con numero di serie:

### Come aggiornamento per l'uso in ambienti di Zona 1:

 II 2 GD  
Ex h IIC T6 Gc  
Ex h IIIC T85°C Dc  
Tamb -20°C to +55°C



## Formazione di scintille

Il pericolo di accensione aumenta quando alcuni accoppiamenti di materiali si scontrano, in particolare l'acciaio o la ghisa non resistente alla corrosione contro l'alluminio, il magnesio o le relative leghe. Ciò vale soprattutto in caso di ruggine o di ruggine superficiale. Durante l'assemblaggio del prodotto e l'inserimento dei componenti di fissaggio, questi devono quindi essere privi di ruggine e detriti di qualsiasi tipo. Come già detto in precedenza, occorre assicurarsi che l'elevatore a cavalletto sia maneggiato in modo adeguato, che non venga mai gettato a terra e che sia sempre posato con cura sul terreno.

- Per le applicazioni nelle Zone 1 e 2, l'altezza del sistema non deve essere regolata utilizzando il meccanismo a cricchetto e/o la ruota dentata all'interno di tali zone
- REID raccomanda l'uso di utensili resistenti alla corrosione durante l'assemblaggio di questo sistema per evitare la possibilità di scintille.
- Per l'utilizzo in Zona 1 ATEX, sono installate staffe in acciaio inossidabile per ruote girevoli al fine di ridurre la possibilità di scintille.

## Elettricità statica

Per le applicazioni in Zona 2, vi è un potenziale rischio di accumulo di elettricità statica generando una scintilla incentiva. Sebbene il rischio di tale accensione sia improbabile, il sistema deve essere messo a terra durante l'assemblaggio e l'uso. La messa a terra può essere eseguita collegando un cavo di messa a terra a una posizione conveniente su componenti metallici sia del sistema che del carrello.

Per una protezione aggiuntiva nelle applicazioni della Zona 1, il sistema è dotato di ruote di scorrimento del carrello antistatiche e di dispositivi di fissaggio in acciaio inossidabile e pertanto non necessita di messa a terra.

Tuttavia, l'efficacia della conducibilità durante il funzionamento può essere influenzata da un battistrada sporco o da altri fattori ambientali e pertanto deve essere controllata periodicamente dall'operatore.

## Ispezione, manutenzione e riparazione

Particolare attenzione deve essere prestata ai depositi di polvere sulla struttura, specialmente nelle zone in cui i profili vengono a contatto. Occorre inoltre pulire la struttura e si deve fare attenzione a non applicare materiali che potrebbero generare cariche elettrostatiche. Inoltre, i cuscinetti delle ruote di scorrimento del carrello e delle ruote girevoli devono essere controllati per garantire che ruotino liberamente.

La struttura è realizzata prevalentemente in alluminio che non arrugginisce. Tuttavia, sono presenti componenti in acciaio utilizzati in tutto la struttura, Si tratta di: elementi di fissaggio, ruote girevoli, campanella, ruote di scorrimento del carrello, sistema ad ingranaggi di regolazione dell'altezza della spalla ad A (se montato) e il cricchetto di regolazione dell'altezza (se montato).

Nel caso in cui vi siano segni di depositi di ruggine sulla struttura in alluminio, questa deve essere pulita come sopra e, nel caso in cui vi siano segni di ruggine su un componente in acciaio, tale componente deve essere rimosso e la struttura non deve essere utilizzata fino a quando non viene montato un componente sostitutivo.

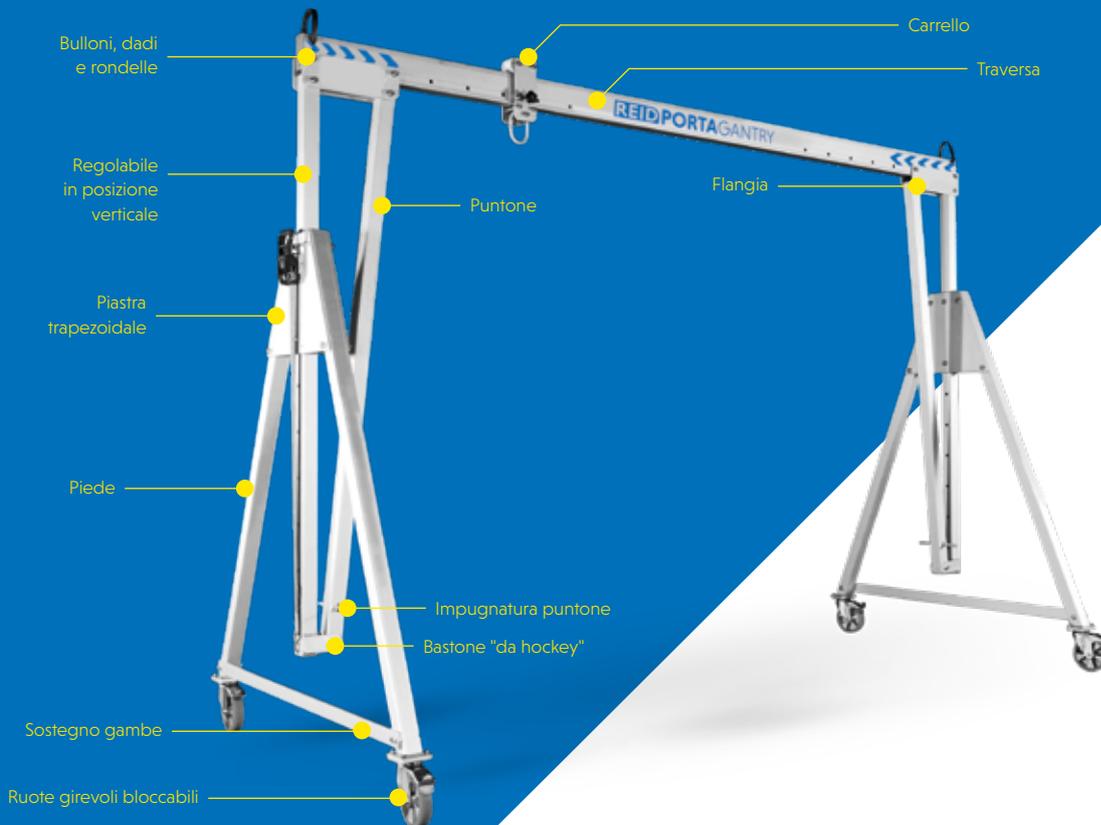
Se si utilizza il prodotto in atmosfere esplosive, oltre alle informazioni sulla regolazione ispezione e manutenzione di cui sopra, occorre attenersi a queste istruzioni aggiuntive:

- Le ispezioni devono essere avviate dall'utente prima di ogni utilizzo se l'uso viene eseguito in un'atmosfera potenzialmente esplosiva.
- Le ispezioni e la manutenzione devono essere effettuate a distanza di sicurezza da un'atmosfera esplosiva.

# ► Istruzioni di assemblaggio

Il PORTA GANTRY e i suoi componenti costitutivi sono descritti nell'immagine sottostante.

Si devono indossare i DPI appropriati: ► Guanti ► Calzature protettive ► Elmetto di sicurezza





Il sistema PORTA GANTRY viene consegnato confezionato piatto su pallet e deve includere:

- 2 spalle ad A
- 1 carrello
- Traversa (a volte spedita separatamente)



Set di utensili per elevatore a cavalletto (fornito come opzione):

- Attacco impugnatura cricchetto 1/2"
- Ancoraggio da 24 mm
- Chiave combinata da 24 mm
- Chiave a brugola lunga di 14 mm
- Chiave esagonale da 14 mm



Questa illustrazione mostra una spalla ad A prima del suo assemblaggio.



4a

Montare ogni spalla ad A:

- Posizionamento di piedi e bulloni in posizione
- Fissaggio del sostegno piedi

L'unità è più facilmente assemblabile con le spalle ad A nell'impostazione di altezza più bassa. Inoltre, questa è la posizione consigliata da cui iniziare.

5

**Bloccare ruote girevoli nell'orientamento mostrato.  
Non usare le mani!**

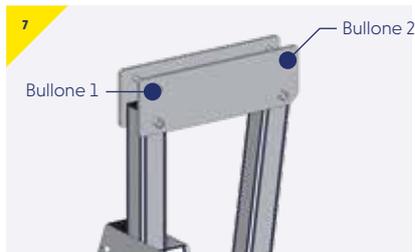
- Applicare i freni delle ruote girevoli
- Frenare solo con calzature protettive assicurandosi che le ruote girevoli siano nell'orientamento indicato

# ➤ Istruzioni di assemblaggio



Eseguire un controllo visivo preassemblaggio per assicurarsi che le seguenti parti siano incluse;

- Traversa
- Carrello
- 2 spalle ad A
- Set di utensili (opzione)



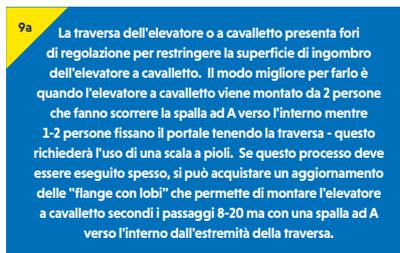
Questa illustrazione mostra le posizioni dei bulloni (1 & 2) per le flange.



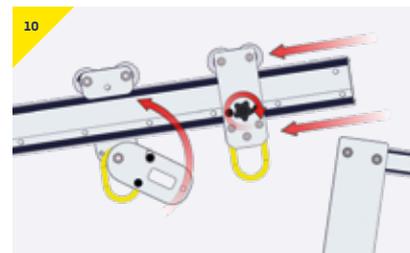
- Posare le due spalle ad A a una distanza pari alla lunghezza di una traversa su una superficie piana in linea le une con le altre con le ruote girevoli verso l'esterno e con i freni inseriti
- Posare la traversa sulle spalle ad A, poggiandola sul bullone 1 di ogni flangia



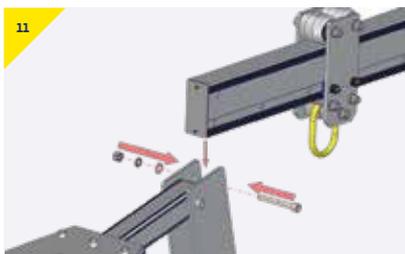
- Allineare un'estremità della traversa al foro del bullone posteriore sulla flangia (bullone 1) e inserire un bullone
- Montare rondella semplice, rondella a molla, quindi dado, serrato a mano



9a La traversa dell'elevatore o a cavalletto presenta fori di regolazione per restringere la superficie di ingombro dell'elevatore a cavalletto. Il modo migliore per farlo è quando l'elevatore a cavalletto viene montato da 2 persone che fanno scorrere la spalla ad A verso l'interno mentre 1-2 persone fissano il portale tenendo la traversa - questo richiederà l'uso di una scala a pioli. Se questo processo deve essere eseguito spesso, si può acquistare un aggiornamento delle "flange con lobi" che permette di montare l'elevatore a cavalletto secondi i passaggi 8-20 ma con una spalla ad A verso l'interno dall'estremità della traversa.



- Inserire il carrello della traversa sull'altra estremità della traversa e bloccarlo con il freno ad attrito all'incirca in posizione centrale. Se si utilizza un carrello a gabbia, bloccarlo con il freno ad attrito



- › Allineare il lato opposto della traversa con il foro del bullone posteriore sulla flangia (bullone 1) e inserire il bullone
- › Montare rondella semplice, rondella a molla, quindi dado, serrato a mano

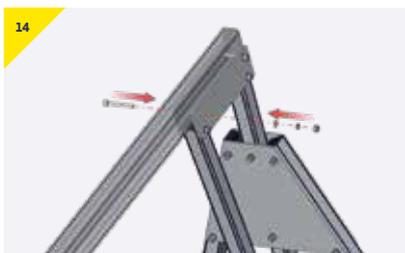


- › In questa fase è utile fissare il dispositivo di sollevamento al carrello per evitare di doverlo sollevare e agganciare quando l'elevatore a cavalletto è completamente eretto. In questo modo si evita un problema di lavoro in altezza durante il montaggio di un paranco



**Tenere le mani libere dalla potenziale area di "restringimento" contrassegnata con nastro adesivo di avvertimento, nel sistema di rotazione. Il paranco a catena deve essere posizionato all'estremità opposta della traversa.**

- › Con l'aiuto di un'altra persona, ruotare la traversa e la spalla ad A (usando il primo bullone come perno). Attenzione a non incastrare le dita in questa operazione



- › Inserire il secondo bullone nella flangia. Serrare entrambi i bulloni fino a quando la rondella elastica non è completamente abbassata, prestare attenzione a non stringere eccessivamente



**Per maggiore sicurezza, è possibile posizionare temporaneamente un bullone di ricambio nel punto di regolazione.**

- › Spostare il carrello all'altra estremità della traversa, di fronte all'estremità da sollevare, e fissarlo stringendo la manopola del carrello



- › Ripetere l'attività di rotazione all'estremità opposta dell'elevatore a cavalletto

# ➤ Istruzioni di assemblaggio



- Inserire e serrare il bullone finale della traversa



- Se il paranco non è già fissato al punto di sospensione sul carrello, farlo ora (utilizzando la scaletta se la regolazione dell'altezza lo richiede)
- Se questa operazione non è sicura, smontare l'elevatore a cavalletto e ricominciare aggiungendo il paranco prima di posizionare le spalle ad A a forbice

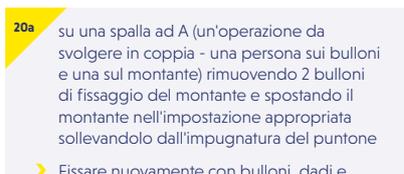


L'elevatore a cavalletto è ora eretto alla sua impostazione di altezza più bassa.



**Bulloni di regolazione dell'altezza della traversa (2 bulloni su ogni montante). Serrare tutti i bulloni a 27 Nm o fino a quando le rondelle elastiche non sono completamente abbassate.**

- Selezionare l'altezza richiesta (utilizzando sempre l'impostazione più bassa possibile per il lavoro in corso). Regolare la posizione del montante



- 20a** su una spalla ad A (un'operazione da svolgere in coppia - una persona sui bulloni e una sul montante) rimuovendo 2 bulloni di fissaggio del montante e spostando il montante nell'impostazione appropriata sollevandolo dall'impugnatura del puntone
- Fissare nuovamente con bulloni, dadi e rondelle (non serrare eccessivamente). Ripetere la regolazione dell'altezza all'estremità opposta



**Assicurarsi che la traversa sia orizzontale e che le ruote girevoli siano bloccate prima di ogni sollevamento.**

- Rilasciare il freno del carrello e i freni delle ruote girevoli per posizionare l'elevatore a cavalletto sul carico assicurandosi, ove possibile, che il carico venga sollevato dal centro della traversa

# Varianti e Opzioni.



# ➤ Varianti e opzioni

L'elenco seguente illustra ulteriori varianti e opzioni disponibili;

- Piedini a martinetto manuali
- Sistema di elevazione della traversa con cricchetto
- Conversione alla configurazione con verricello
- Configurazioni personalizzate

## Opzione con piedini a martinetto manuali

È possibile montare sull'elevatore a cavalletto piedini a martinetto manuali. Ciò consente un'ulteriore regolazione accurata dell'altezza (fino a 250 mm). Ogni piedino può essere regolato in modo indipendente, fornendo un metodo per livellare il sistema su un terreno irregolare.

In caso di montaggio dei piedini a martinetto manuali vanno osservati i seguenti punti:

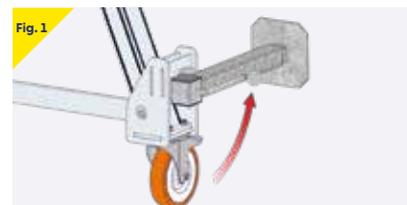
- Controllare se le ruote girevoli montate sono a carico nominale o pneumatiche.

**N.B. Per le ruote girevoli pneumatiche (non portanti) il sistema di piedini a martinetto manuali deve essere sempre applicato prima di eseguire qualsiasi sollevamento. Se sono montate delle ruote girevoli di carico, l'operatore può scegliere se le ruote girevoli e o i piedini a martinetto manuali devono assumere il carico su ogni piede dell'elevatore a cavalletto**

- Quando si manovra l'elevatore a cavalletto, tenere sempre i piedi a martinetto in posizione "parcheggiata" come mostrato in figura 1.
- Posizionare l'elevatore a cavalletto per il sollevamento prima di impostare l'altezza con il martinetto
- Prima del sollevamento, assicurarsi che tutti i martinetti siano nella corretta posizione di sollevamento e siano fissati con perni di bloccaggio e morsetti come mostrato in figura 2
- Sollevare manualmente ogni piede a turno e impostare l'altezza ruotando l'impugnatura del martinetto in senso orario
- Dopo aver impostato la regolazione di tutte e quattro le gambe, assicurarsi che i montanti dell'elevatore a cavalletto siano verticali e che la traversa sia orizzontale

## Ispezione e manutenzione dei piedini a martinetto manuali

I piedini e le staffe a martinetto devono essere sottoposti a controlli periodici da parte di una persona competente in linea con le linee guida per l'ispezione e la manutenzione dei prodotti. Si raccomanda di rimuovere i piedini a martinetto quando non sono in uso e di conservarli in un luogo pulito e asciutto. Il martinetto deve essere lubrificato con grasso EP2 sulla filettatura interna e sugli ingranaggi, ad intervalli regolari (fino a max. 6 mesi), a seconda delle condizioni di servizio.



Piedini a martinetto manuali in posizione 'parcheggiata'



Piedini fissati con perni di bloccaggio e morsetti

## Opzione del sistema di elevazione traversa con cricchetto

(Si raccomanda di eseguire questa operazione a coppia - una su ogni spalla ad A)

Indossare sempre i guanti quando si utilizza questo articolo.

- Assicurarsi che il gancio all'estremità della cinghia a cricchetto sia agganciato positivamente all'interno del foro inferiore del montante della spalla ad A
- Rimuovere il bullone inferiore della piastra trapezoidale]
- Mettere sotto tensione la cinghia del cricchetto per sopportare il peso del montante/della traversa
- Rimuovere il bullone superiore della piastra trapezoidale
- Azionare il cricchetto per regolare l'altezza in base all'impostazione richiesta, assicurandosi che i fori dei bulloni siano allineati come in figura 3
- Reinserrire il bullone superiore e l'assemblaggio dado/rondella
- Allentare la cinghia tesa a parte, reinserrire il bullone inferiore e fissare.
- Ripetere i passaggi da 2 a 8 sulla seconda spalla ad A, assicurandosi che i montanti dell'elevatore a cavalletto siano verticali e che la traversa sia orizzontale
- Controllare che tutti i bulloni dell'elevatore a cavalletto siano fissati a sufficienza, assicurandosi che tutte le rondelle elastiche siano completamente abbassate

## Semplice conversione alla configurazione con verricello

È possibile fornire un kit per verricello e accessori per convertire il sistema in un sistema con verricello. Contattare il proprio rappresentante REID per ulteriori informazioni e requisiti.

### Configurazioni personalizzate

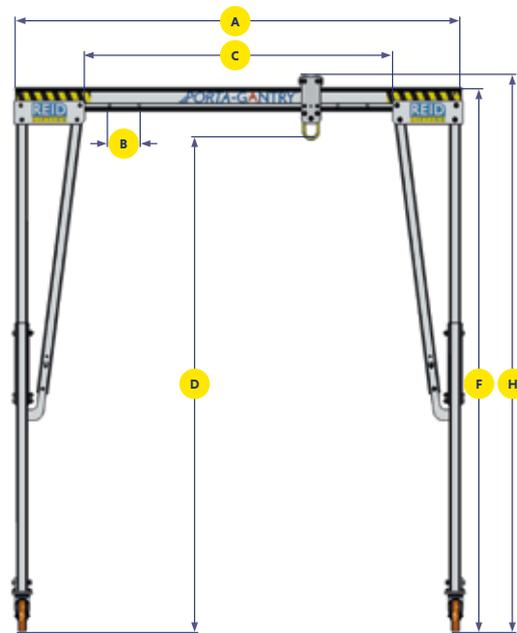
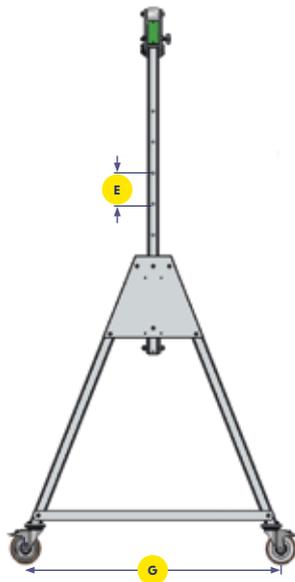
Per i sistemi personalizzati possono essere fornite, se necessario, informazioni supplementari sull'assemblaggio e sul funzionamento.



# > Dimensioni

## PORTAGANTRY™

- A Lunghezza trasversa
- B Regolazione trasversa
- C Apertura di esercizio libera
- D Altezza fino all'occhiello di sollevamento
- E Aumento dell'altezza
- F Altezza fino alla parte superiore della traversa
- G Larghezza
- H Altezza fino alla parte superiore del carrello



## Regolazione dell'altezza della traversa

L'altezza di ogni traversa dell'elevatore a cavalletto è facilmente regolabile mediante il rilascio di 2 bulloni su ogni montante e può essere sollevata in posizione in modo semplice e sicuro con incrementi di 200 o 150 mm a seconda del prodotto.

Per facilitare questa attività è previsto un sistema a ruota dentata o a cricchetto per i portali di sollevamento a cavalletto più grandi; manuale su telai più piccoli.

## Opzioni traverse (mm)

		Lunghezza traversa standard A (mm) (apertura di esercizio libera C = A - 920 mm)							
A (mm)		2500	3000	3920	4570	5500	6000	8400	9000
C Min (mm)		1180	1680	2200	2050	2980	3480	5880	6480
C Max (mm)		1580	2080	3000	3650	4580	5080	7480	8080
WLL nominale (kg)	500	19	22	29	34	41	44	62	66
	1000	19	22	29	34	41	44	79	84
	2000	19	22	29	34	52	93	130	x
	3000	19	22	37	43	85	93	130	x
		Peso delle traverse (kg)							

# > Dimensioni

## Dimensioni dettagliate (mm)

		Codice prodotto	Dmax	E	Dmin	F	Hmax	Hmin	G	Peso della spalla ad A (kg) (circa)	Dimensione delle ruote di scorrimento del carrello	Diam. delle ruote girevoli
			Altezza max. fino all'occhiello di sollevamento	Aumento dell'altezza	Altezza min. fino all'occhiello di sollevamento	Altezza max. fino alla parte superiore della traversa	Altezza max. fino alla parte superiore del carrello	Altezza min. fino alla parte superiore del carrello	Larghezza			
WLL (kg)	500	PGAS00500S	2345	5 x 150	1595	2675	2757	2007	1212	32	82	150
		PGAS00500M	2841	5 x 150	2091	3171	3253	2503	1429	42	82	150
		PGAS00500I	3178	5 x 200	2178	3499	3581	2581	1726	50	82	200
		PGAS00500T	4069	6 x 200	2869	4399	4481	3281	2011	56	82	200
		PGAS00500TC4	4517	6 x 200	3317	4847	4930	3730	2234	86	82	200
		PGAS00500TC3	5017	6 x 200	3817	5347	5430	4230	2557	91	82	200
		PGAS00500TC2	5517	8 x 200	3917	5848	5930	4330	2733	97	82	200
		PGAS00500TC1	5819	9 x 200	4019	6149	6231	4431	2733	102	82	200
WLL (kg)	1000	PGAS01000S	2345	5 x 150	1595	2675	2757	2007	1212	32	82	150
		PGAS01000M	2841	5 x 150	2091	3171	3253	2503	1429	42	82	150
		PGAS01000I	3178	5 x 200	2178	3499	3581	2581	1726	50	82	200
		PGAS01000T	4069	6 x 200	2869	4399	4481	3281	2011	56	82	200
		PGAS01000TC4	4517	6 x 200	3317	4847	4930	3730	2234	86	82	200
		PGAS01000TC3	5017	6 x 200	3817	5347	5430	4230	2557	91	82	200
		PGAS01000TC2	5517	8 x 200	3917	5848	5930	4330	2733	97	82	200
		PGAS01000TC1	5819	9 x 200	4019	6149	6231	4431	2733	102	82	200

		Codice prodotto	Dmax	E	Dmin	F	Hmax	Hmin	G	Peso della spalla ad A (kg) (circa)	Dimensione delle ruote di scorrimento del carrello	Diam. delle ruote girevoli
			Altezza max. fino all'occhiello di sollevamento	Aumento dell'altezza	Altezza min. fino all'occhiello di sollevamento	Altezza max. fino alla parte superiore della traversa	Altezza max. fino alla parte superiore del carrello	Altezza min. fino alla parte superiore del carrello	Larghezza			
WLL (kg)	2000	PGAS02000S	2345	5 x 150	1595	2675	2757	2007	1212	35	82	150
		PGAS02000M	2841	5 x 150	2091	3171	3253	2503	1429	42	82	150
		PGAS02000I	3178	5 x 200	2178	3499	3581	2581	1726	50	82	200
		PGAS02000T	4069	6 x 200	2869	4399	4481	3281	2011	56	82	200
		PGAS02000TC4	4517	6 x 200	3317	4847	4930	3730	2234	86	82	200
		PGAS02000TC3	5017	6 x 200	3817	5347	5430	4230	2557	91	82	200
		PGAS02000TC2	5517	8 x 200	3917	5848	5930	4330	2733	97	82	200
		PGAS02000TC1	5819	9 x 200	4019	6149	6231	4431	2733	102	82	200
WLL (kg)	3000	PGAS05000S	2400	5 x 150	1650	2730	2812	2062	1212	56	82	200
		PGAS05000M	2896	5 x 150	2146	3226	3308	2558	1429	61	82	200
		PGAS05000I	3178	5 x 200	2178	3499	3581	2581	1726	73	82	200
		PGAS05000T	4069	6 x 200	2869	4399	4481	3281	2011	85	82	200
		PGAS05000TC4	4517	6 x 200	3317	4847	4930	3730	2234	86	82	200
		PGAS05000TC3	5017	6 x 200	3817	5347	5430	4230	2557	91	82	200
		PGAS05000TC2	5517	8 x 200	3917	5848	5930	4330	2733	97	82	200
		Le versioni S & M sono disponibili anche come sistemi personalizzati										

Le dimensioni sono valide per carrello standard con campanella, sono disponibili altre opzioni per incrementare l'altezza di sollevamento (HoL) risultante e come ausilio durante il movimento di carico.

# ➤ Qualità e sicurezza

## Regolamenti, norme e direttive

Questo prodotto è conforme a quanto segue:

- Direttiva ATEX - 2014/34/UE
- Direttiva Macchine 2006/42/CE
- Regolamento DPI (UE) 2016/425
- Regolamenti su fornitura e uso delle apparecchiature di lavoro 1998 (S.I. 1998 n. 2306)
- Regolamenti su apparecchiature e operazioni di sollevamento 1998 (S.I. 1998 n. 2307)
- In conformità a EN795:2012, AS/NZS 5532:2013 e PD CEN/TS 16415:2013

Per l'utilizzo di apparecchiature di sollevamento manuali è indispensabile rispettare le norme di sicurezza del rispettivo Paese.

## Accreditamenti

Qualità e sicurezza sono temi chiave di questo documento e dell'etica di REID Lifting. È con questo spirito che abbiamo intrapreso accreditamenti esterni per garantire di rimanere concentrati su ciò che è importante per i nostri clienti e utenti, in anticipo rispetto alle tendenze e agli sviluppi del mercato.

REID Lifting è continuamente sottoposta ad audit da parte di Lloyds Register Quality Assurance (LRQA) per l'approvazione del suo sistema di gestione integrato che combina la gestione dei sistemi di qualità, le questioni ambientali e le pratiche di salute e sicurezza all'interno dell'azienda.

- ISO 9001:2015 - Specifica i requisiti per un sistema di gestione della qualità per qualsiasi organizzazione che deve dimostrare la propria capacità di fornire costantemente prodotti che soddisfano i requisiti normativi applicabili e quelli del cliente e mira a migliorare la soddisfazione del cliente.
- ISO 14001:2015 - Specifica i requisiti per l'implementazione di sistemi di gestione ambientale in tutte le aree dell'azienda.
- ISO 45001 – Sistema di gestione della salute e sicurezza

- Membro LEEA - REID Lifting è membro a pieno titolo di LEEA (Lifting Equipment Engineers Association)(membro LEEA 000897). REID Lifting è conforme agli obiettivi principali dell'associazione che consistono nel raggiungere il più elevato standard di qualità e integrità nelle operazioni dei membri. Le qualifiche d'ingresso sono impegnative e rigorosamente applicate attraverso audit tecnici basati sui requisiti tecnici per i membri.
- IRATA - REID Lifting è membro associato dell'Industrial Rope Access Trade Association (membro di IRATA International numero 148). REID Lifting opera in conformità al Codice di condotta IRATA, contribuendo così a promuovere lo sviluppo di sistemi sicuri.

## Conformité Européenne [CE] e Conformità del Regno Unito [Marchio UKCA]

I prodotti di REID Lifting sono stati progettati, testati e approvati (a seconda dei casi) secondo le procedure per la Conformità europea e la Conformità del Regno Unito. Ciò certifica che i prodotti REID Lifting soddisfano i requisiti delle direttive e dei regolamenti europei e del Regno Unito in materia di salute e sicurezza. L'esame CE del tipo per questo dispositivo è stato effettuato da SGS United Kingdom Ltd, 202b, Worle Parkway, Weston-super-Mare, BS22 6WA, Regno Unito (Organismo CE n.0120) in conformità al Modulo B del Regolamento sui DPI. Il sistema di garanzia della qualità CE per questo dispositivo è stato realizzato da SGS Fimko Oy, Takomotie 8, FI-00380 Helsinki, Finlandia. (Organismo CE n. 0598) e SGS United Kingdom Ltd, 202b, Worle Parkway, Weston-super-Mare, BS22 6WA, Regno Unito (Organismo CE n.0120) in conformità al Modulo D del Regolamento (UE) 2016/425 sui DPI e relative modifiche e armonizzazioni con la legislazione del Regno Unito.

## The Queen's Award for Enterprise

REID Lifting ha ricevuto questo prestigioso riconoscimento in quattro occasioni per la progettazione, lo sviluppo e la vendita di soluzioni di sollevamento leggere, portatili e sicure.

- › Categoria di innovazione 2006 e 2013
- › Commercio internazionale 2013 e 2018

## Test

I test e la revisione della documentazione tecnica sono parte integrante del nostro processo di progettazione e produzione. La verifica esterna dei prodotti viene effettuata, se del caso, utilizzando organismi notificati approvati dal governo.

Tutti i prodotti sono stati accuratamente testati. Ogni prodotto viene fornito con un certificato di conformità e un registro individuale di esami o test approfonditi.

## Lingua

È essenziale per la sicurezza dell'utente che se il prodotto viene rivenduto al di fuori del Paese di destinazione originale, il rivenditore fornirà le istruzioni per l'uso, la manutenzione, l'ispezione e la riparazione nella lingua del Paese in cui verrà utilizzato.

## DPI del prodotto

I diritti di proprietà intellettuale si applicano a tutti i prodotti REID Lifting Ltd. Esistono brevetti in vigore o in corso di registrazione:

**PORTAGANTRY™** | **PORTAGANTRY** RAPIDE | **PORTADAVIT** QUANTUM | **TDAVIT™**

Tutti i nomi dei prodotti sono marchi commerciali di REID Lifting Ltd:

**PORTAGANTRY™** | **PORTAGANTRY** RAPIDE | **PORTADAVIT™** | **PORTABASE™** | **TDAVIT™** | **PORTAQUAD™**

# ► Chiave per l'etichettatura dei prodotti

## Etichette di sicurezza



Inserire e fissare il bullone prima di caricare il sistema.



Inserire il perno d'arresto e assicurarsi che sia innestato a fondo prima di caricare il sistema.



Inserire il perno a testa piatta e fissare con la coppiglia prima di caricare il sistema.



Solo punto di ritenuta.



Leggere i manuali operativi prima di utilizzare il sistema.



Assicurarsi che il perno sia innestato a fondo.

## Etichette di serie

1. Numero di prodotto
2. Numero di serie
3. WLL
4. Anno di fabbricazione
5. Standard
6. ATEX
7. Momento massimo



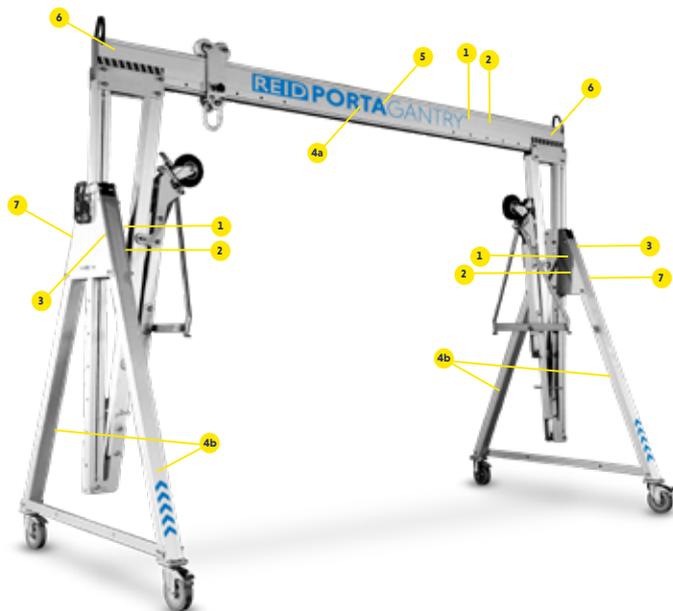
Il sistema non è adatto a tutte le applicazioni di protezione anticaduta.



Il sistema è adatto a tutte le applicazioni di protezione anticaduta. Specificare il numero di utenti. Peso massimo 150kg.

# Etichettatura dei prodotti

PORTAGANTRY 500-3000



## Etichettatura dei prodotti

Le seguenti etichette devono essere presenti sul prodotto e devono essere leggibili.











## **Sede centrale, Regno Unito**

Unit 1 Wyevieview  
Newhouse Farm Industrial Estate  
Chepstow  
Monmouthshire  
NP16 6UD  
Regno Unito

-  +44 (0)1291 620 796
-  [enquiries@reidlifting.com](mailto:enquiries@reidlifting.com)
-  [www.reidlifting.com](http://www.reidlifting.com)

Tutte le informazioni qui contenute sono protette dal copyright di REID Lifting Ltd. Tutte le denominazioni sociali e tutti i nomi dei prodotti sono protetti dal marchio commerciale e tutti i DPI dei prodotti REID Lifting Ltd. sono protetti da diritti brevettuali, diritti brevettuali in corso di registrazione e/o diritti di disegno.

 Stampa effettuata con processi e materiali ecologici.