



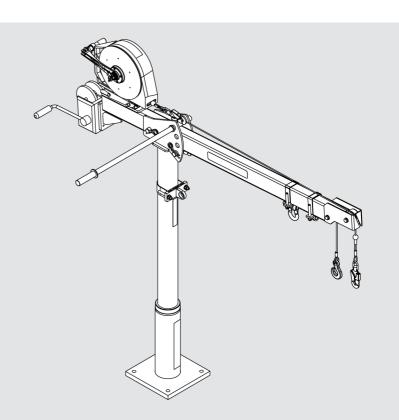
# Istruzioni per l'uso (Italiano)

**GRU PER PERSONE** 

PHK II - S

DIN EN 795:2012-09

CEN/TS16415:2013



# **ISTRUZIONI PER L'USO**

V3.1 ■ Italiano

(Traduzione delle Istruzioni per l'uso originali in lingua tedesca)

IT

Scopo del presente manuale Le presenti istruzioni per l'uso forniscono indicazioni per un uso conforme, efficiente e sicuro della gru per persone MARTIN PSA.



Leggere attentamente le presenti istruzioni per l'uso prima della messa in servizio e assicurarsi che

siano comprese da tutte le persone che utilizzano il prodotto!

#### Destinatari

Le presenti istruzioni per l'uso sono destinate a tutte le persone che utilizzano la gru per persone MARTIN PSA. Esigenze poste al personale di servizio

Ogni persona addetta al montaggio, alla messa in servizio e all'utilizzo della gru per persone deve

- essere informato e istruito dal gestore almeno una volta l'anno (la formazione deve essere documentata;
- aver letto e compreso le istruzioni per l'uso e in particolare il capitolo "INDICAZIONI GENERALI DI SICU-REZZA".
- essere in una forma fisica ottimale per potere utilizzare la gru per persone in sicurezza e adottare il comportamento giusto in caso di emergenza.

La manutenzione e le riparazione devono essere effettuate esclusivamente da personale qualificato. Conservazione delle istruzioni per l'uso

Le presenti istruzioni per l'uso devono sempre poter essere consultate dal personale che utilizza la gru per persone MARTIN PSA e devono quindi essere conservate in un luogo facilmente accessibile.

Il luogo di conservazione delle istruzioni per l'uso deve essere segnalato in modo univoco.

In caso di perdita o di distruzione delle istruzioni per l'uso è possibile richiederne una copia contattando il rivenditore locale o il fabbricante.

© 2016 MARTIN PSA Lechtaler GmbH A-6922 Wolfurt

Tutti i diritti riservati. Sono riservate modifiche e ulteriori sviluppi tecnici come pure eventuali errori di stampa.



# **INDICE**

DESCRIZIONE DEL PRODOTTO	4
Scopo di utilizzo	5
Uso conforme	
Uso non conforme	5
Dotazione	7
Entità della fornitura	7
Imballaggio	7
Identificazione	8
Dati tecnici	9
Gru per persone	
Martinetto per funi portanti tipo 501 e tipo 90	019
NDICAZIONI GENERALI DI SICUREZZA	11
Significato delle indicazioni generali	
Significato delle indicazioni generali di sicurezza	
Significato delle indicazioni generali	11
Significato delle indicazioni generali di sicurezza Significato delle indicazioni speciali di sicurezza Conseguenze in caso di violazione	11
Significato delle indicazioni generali di sicurezzaSignificato delle indicazioni speciali di sicurezza	11
Significato delle indicazioni generali di sicurezza Significato delle indicazioni speciali di sicurezza Conseguenze in caso di violazione delle indicazioni di sicurezza Indicazioni nelle presenti istruzioni per l'uso.	111111
Significato delle indicazioni generali di sicurezza	11111111
Significato delle indicazioni generali di sicurezza	1111111212
Significato delle indicazioni generali di sicurezza	1111111212

Responsabilità	. 1 . 1
Dispositivi di sicurezza Etichetta di avvertimento "Braccio" (ID n. 73811) Etichetta di avvertimento "Supporto" (ID n. 72825)	. 1
Dispositivi di protezione	. 1
Danni al prodotto	. 1
Trasformazioni e modifiche al prodotto	. 13
Rivendita del prodotto in un altro paese	. 1
Pericoli specifici del prodotto	
Sollevamento e abbassamento di carichi	
Assicurazione e salvataggio di persone Funzionamento combinato come da verifica del produttore (sollevamento di carichi e messa in sicurezza di persone)	
messa in sicurezza di persone)	. ∠
DISEGNO COMPLESSIVO	. 2
MESSA IN SERVIZIO	. 2
Montaggio del supporto	. 2



Montaggio dell'apparecchio elevatore di soccorso e di sicurezza in altezza (HSRG)	31
Luogo di installazione	33
FUNZIONAMENTO	35
Indicazioni di sicurezza	35
Varianti d'impiego ammesse	38
Sollevamento di carichi	
Indicazioni di sicurezza	
Modo di procedere	
Fissaggio/Evacuazione di persone Presupposto per un salita e una discesa	46
sicura nei pozzi	
Indicazioni di sicurezza	
Modo di procedere	49
SMONTAGGIO, TRASPORTO E	
MMAGAZZINAGGIO	50
Smontaggio	50
Trasporto	51
lmmagazzinaggio	51
MANUTENZIONE E CURA	52
Manutenzione generale, cura e controllo	52

Montaggio della gru per persone......30

Manutenzione del martinetto	
	54
Manutenzione e controllo dell'apparecchio	
elevatore di soccorso e di sicurezza in altezza .	55
RIPARAZIONE	56
MALTIMENTO	57
GARANZIA	58
CONFORMITÀ	59
Dichiarazione di conformità CE	
NDICAZIONI PER L'ESPERTO	
=PERSONA ABILITATA)	61
PROTOCOLLO DI MONTAGGIO	62
Istruzioni per il montaggio dei supporti	
a terra e a parete)	62
REGISTRO DELLE PROVE	64
NDICE ANALITICO	
Istruzioni per il montaggio dei supporti della gru per persone MARTIN PSA (montaggio a terra e a parete)	62



## **DESCRIZIONE DEL PRODOTTO**

La gru per persone MARTIN PSA è un dispositivo di ancoraggio costituito da diversi punti di ancoraggio.

Viene impiegata principalmente come punto di ancoraggio per la messa in sicurezza delle persone secondo la EN 795 e la CEN/TS 16415.

Dopo il montaggio dell'apparecchio elevatore di soccorso e di sicurezza in altezza MARTIN PSA, può essere utilizzata per la protezione individuale contro le cadute/l'evacuazione delle persone.

Il martinetto applicato consente inoltre di sollevare carichi, come per es. coperchi di tombini, pompe, raschiatori per tubi, ecc.

Il braccio può essere regolato in due diverse posizioni in altezza oppure essere asportato completamente dalla colonna per facilitare il trasporto.

La colonna può essere ruotata in continuo di 360°. L'apparecchio può essere fissato, a scelta, a terra o a parete (vedere "Montaggio del supporto" a pagina 26).

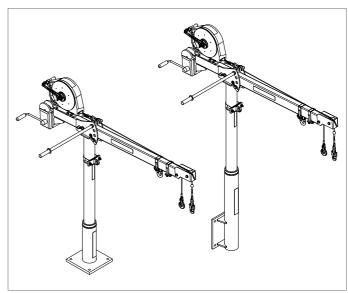


Fig. 1 Vista d'insieme

Istruzioni per l'uso 5 di 51

# Scopo di utilizzo

#### Uso conforme

IT

- Messa in sicurezza ed evacuazione di max. una persona in punti a rischio di caduta, ad es. durante la discesa in pozzi e silo (solo con un apparecchio elevatore di soccorso e di sicurezza in altezza MARTIN PSA ai sensi della EN3610/EN1496 e l'impiego di cinture anticaduta secondo la EN 361).
- Messa in sicurezza di max. due persone in punti di ancoraggio supplementari opzionali sul braccio (ID n. 55530) e sulla colonna (ID n. 65823, max. una persona per ogni punto di ancoraggio), quando, ad es., la persona durante un intervento di soccorso deve calarsi in un pozzo (soltanto con elemento di collegamento consentito secondo la EN 362 e ammortizzatori di caduta secondo la EN 355) oppure utilizza il martinetto o l'apparecchio elevatore di soccorso MARTIN PSA.
- Sollevamento, fissaggio e abbassamento di carichi fino a complessivi max. 500 kg, ad es. pompe, raschiatori per tubi, ecc. con i seguenti punti di ancoraggio:
  - Martinetto MARTIN PSA (max. 500 kg)
  - Punto opzionale di ancoraggio del carico sul braccio (ID n. 52960, max. 500 kg)

Il carico complessivo max. dei due punti di ancoraggio è di  $500\ kg$ .



Varianti d'impiego ammesse vedere Pagina 38.

#### Uso non conforme

Ogni altro utilizzo o un utilizzo differente è considerato non conforme. ad es.

- impiego della gru per persone MARTIN PSA in presenza di cloro
- funzionamento combinato del dispositivo per il fissaggio di persone per mezzo di un apparecchio elevatore di soccorso e un dispositivo di sollevamento
- messa in sicurezza contemporanea di più di 3 persone con la gru per persone MARTIN PSA
- sollevamento e abbassamento di persone al punto di ancoraggio del carico
- sollevamento e abbassamento di persone con un martinetto
- sollevamento e abbassamento di animali con un martinetto
- sollevamento e abbassamento di carichi con l'apparecchio elevatore di soccorso e di sicurezza / il martinetto per persone MARTIN PSA
- funzionamento con più di un martinetto
- montaggio e utilizzo su qualsiasi tipo di veicolo (sono necessarie autorizzazioni speciali)
- sollevamento, fissaggio e abbassamento di carichi per complessivamente più di 500 kg sul martinetto MARTIN PSA e sul punto di ancoraggio del carico sul braccio.

# MARTIN PSA

#### **Dotazione**

#### Entità della fornitura

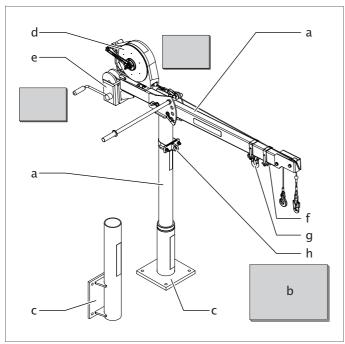


Fig. 2 Entità della fornitura

- a) Gru per persone PHK II S
- b) Istruzioni per l'uso gru per persone PHK II S, ID n. 73810
- c) Supporto per montaggio a terra o a parete (opzionale)
- d) Apparecchio elevatore di soccorso e di sicurezza in altezza incl. istruzioni per l'uso (opzionale)
- e) Martinetto per funi portanti incl. istruzioni per l'uso (opzionale)
- f) Punto di ancoraggio DPI sul braccio, ID n. 55530 (opzionale)
- g) Punto di ancoraggio del carico sul braccio, ID n. 52960 (opzionale)
- h) Punto di ancoraggio DPI sulla colonna, ID n. 65823 (opzionale)

#### **Imballaggio**

La gru per persone MARTIN PSA viene fornita in scatoloni.

Istruzioni per l'uso 7 di 51

IT

#### Identificazione



Fig. 3 Etichetta

L'etichetta è apposta sul braccio della gru per persone.

Se manca l'etichetta o se l'identificazione non è leggibile non è più possibile utilizzare la gru per persone!



Riferirsi sempre alle indicazioni riportate sull'etichetta in caso di domande.

# MARTIN PSA

#### Dati tecnici

#### Gru per persone

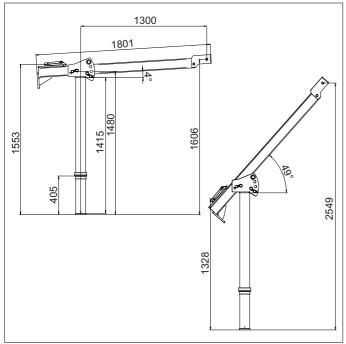


Fig. 4 Dati tecnici

Portata max.:	500 kg
Peso proprio colonna:	25 kg
Peso proprio braccio:	24,6 kg
Materiale:	acciaio S355
Superficie:	zincato e verniciato
Colore:	rosso
Norme:	EN364, EN365, EN795, CEN/TS16415
Classificazione:	EN795:2012; CEN/TS16415:2013; tipo A

### Martinetto per funi portanti tipo 501 e tipo 901

Portata max.:	500 kg (con la fune nella posizione inferiore!)
Forza di sollevamento max. ammessa:	5,0 kN (con la fune nella posizione inferiore!)
Diametro fune di acciaio:	5,0 mm
Lungh. max. fune:	Tipo 501: 20,0 m
	Tipo 901: 30,0 m
Carico minimo per	
freno a frizione:	25,0 kg
Fune in acciaio:	EN12385-4: 2009-01

Istruzioni per l'uso 9 di 51



## INDICAZIONI GENERALI DI SICUREZZA

Significato delle indicazioni generali di sicurezza

Le indicazioni generali di sicurezza nel presente capitolo informano sui possibili rischi residui presenti o che potrebbero insorgere nonostante un uso conforme del prodotto. Il personale che utilizza il prodotto deve imperativamente rispettare tali indicazioni al fine di prevenire danni a persone, cose o ambiente circostante. Tali persone sono quindi tenute a leggere e comprendere il presente capitolo.

Significato delle indicazioni speciali di sicurezza

Le indicazioni di sicurezza valide per determinate situazioni sono riportate nelle sezioni corrispondenti delle istruzioni per l'uso.

Conseguenze in caso di violazione delle indicazioni di sicurezza

Il mancato rispetto delle indicazioni di sicurezza può causare infortuni o incidenti con gravi conseguenze per persone, cose o ambiente.

Il fabbricante non si assume nessuna responsabilità per danni conseguenti alla violazione delle indicazioni di sicurezza.

Indicazioni nelle presenti istruzioni per l'uso



#### PERICOLO

Segnala i pericoli che, in caso di mancato rispetto potrebbero provocare la morte o gravissime ferite!



#### **AVVERTIMENTO**

Segnala i pericoli che, in caso di mancato rispetto, potrebbero provocare gravi ferite!



#### **ATTENZIONE**

Segnala i pericoli che, in caso di mancato rispetto, potrebbero provocare ferite o gravi danni a cose, patrimonio o ambiente!



Informazioni per un utilizzo tecnicamente corretto ed efficiente del prodotto.



#### Simboli supplementari utilizzati



Segnala i pericoli che, in caso di mancato rispetto, potrebbero provocare la morte o gravissime ferite in seguito alla caduta di carichi!





Segnala i pericoli che, in caso di mancato rispetto, potrebbero provocare la morte o gravissime ferite in seguito a schiacciamenti!



Invita a indossare indumenti di protezione e di lavoro adeguati.

# Principi

Il prodotto corrisponde agli ultimi ritrovati della tecnica e alle regole di sicurezza riconosciute. Dei pericoli potrebbero tuttavia insorgere.

Il prodotto può essere utilizzato solo se in perfetto stato e nel rispetto delle istruzioni per l'uso.



#### PERICOLO

Se il prodotto non è utilizzato come indicato nel capitolo "Uso conforme" a pagina 6 sussiste il rischio di decesso o di ferimento di persone!

Devono essere rispettate le disposizioni generali relative alle sicurezza sul lavoro e la prevenzione degli infortuni. Sono in ogni caso valide le disposizioni locali relative alla sicurezza e alla prevenzione degli infortuni.

Istruzioni per l'uso 11 di 51



# Responsabilità



#### **ATTENZIONE**

La responsabilità decade interamente o parzialmente in caso di utilizzo di accessori e parti di ricambio terzi come pure in caso di mancato rispetto delle indicazioni riportate nelle presenti istruzioni per l'uso.

- Utilizzare solo accessori o pezzi di ricambio originali MARTIN PSA.
- ▶ Montare, mettere in servizio, utilizzare, mantenere e riparare il prodotto solo in base alle procedure descritte nelle presenti istruzioni per l'uso.



#### **ATTENZIONE**

La responsabilità decade in caso di utilizzo, funzionamento o manutenzione non conforme.

Montare, mettere in servizio, utilizzare, mantenere e riparare il prodotto solo in modo conforme e in base alle procedure descritte nelle presenti istruzioni per l'uso.

## Responsabilità

#### Obblighi del fabbricante

Il fabbricante è responsabile della fornitura ineccepibile e sicura dal punto di vista tecnico del prodotto (etichette di avvertimento e istruzioni per l'uso incluse).

#### Obblighi dell'operatore



### **PERICOLO**

Inosservanza degli obblighi dell'operatore. Pericolo di morte e di ferimento in seguito ad un utilizzo non conforme della gru per persone!

▶ Le seguenti prescrizioni da 1) a 4) devono essere obbligatoriamente attuate dall'operatore.

#### 1) Formazione, competenze

L'operatore è tenuto a garantire che tutte le operazioni sul prodotto siano effettuate da personale autorizzato.

Deve svolgere, per tutte le persone che operano su questo prodotto, un corso di formazione e addestramento approfondito almeno una volta l'anno sulla base delle presenti istruzioni per l'uso. Questa formazione deve essere documentata.

Deve inoltre definire chiare competenze per tutte le persone che utilizzano il prodotto.



#### 2) Istruzione in caso di pericolo

L'operatore è tenuto a garantire che il suo personale sia a conoscenza dei possibili pericoli residui e che effettui i lavori sul prodotto solo in base alle presenti istruzioni per l'uso. Garantisce inoltre la messa a disposizione di tutti i mezzi rilevanti per la sicurezza come pure la relativa formazione.

#### 3) Analisi dei rischi, piano delle misure di salvataggio

Prima di salire, per es. da un pozzo, l'operatore deve svolgere un'analisi dei rischi e redigere un piano delle misure di salvataggio per accertarsi che l'attrezzatura disponibile garantisca una salita/un salvataggio in sicurezza.

#### 4) Obbligo di manutenzione e di cura

L'operatore è tenuto a garantire che il prodotto sia mantenuto e utilizzato in perfetto stato di funzionamento. Esegue i controlli e le manutenzioni prescritte e fa effettuare le necessarie riparazioni.

# Zona di pericolo

- Zona attorno alla persona da assicurare all'interno di bacini, pozzi, silo, ecc. nella cui atmosfera possono trovarsi gas tossici o esplosivi.
- Zona attorno alla gru per persone dove le persone possono essere colpite in seguito all'oscillazione o alla caduta del carico.

# Dispositivi di sicurezza

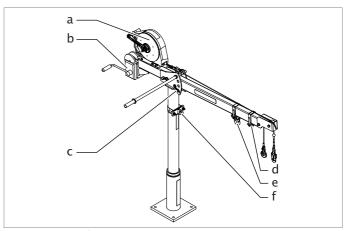


Fig. 5 Dispositivi di sicurezza

- a) Funzione di sicurezza in altezza dell'apparecchio elevatore di soccorso e di sicurezza in altezza (opzionale)
- b) Freno a frizione del martinetto (opzionale)
- c) Perno di supporto con sicurezza integrata
- d) Punto di ancoraggio DPI sul braccio, ID n. 55530 (opz.)
- e) Punto di ancoraggio del carico sul braccio, ID n. 52960 (opz.)
- f) Punto di ancoraggio DPI sul braccio, ID n. 65823 (opz.)



Non è consentito utilizzare contemporaneamente (d) e (e)!

Istruzioni per l'uso 13 di 51



#### Etichetta di avvertimento "Braccio" (ID n. 73811)

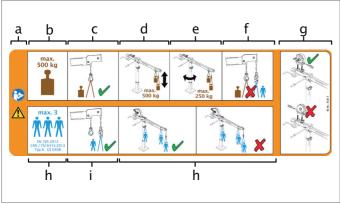


Fig. 6 Etichetta di avvertimento "Braccio"

Questa etichetta di avvertimento è applicata sul braccio della gru per persone e contiene le seguenti informazioni:

- a) Leggere attentamente le presenti istruzioni per l'uso prima della messa in servizio e assicurarsi che siano comprese da tutte le persone che utilizzano il prodotto.
- b) **PERICOLO!** Sovraccarico della gru per persone.
  - Il carico complessivo della gru per persone non deve superare i 500 kg.

- c) I carichi possono essere fissati al gancio da carico del martinetto.
- d) **PERICOLO!** Sovraccarico della gru per persone.
  - Con la gru è possibile sollevare carichi dal peso massimo di 500 kg.
  - Il carico complessivo della gru per persone non deve superare i 500 kg.
- e) **PERICOLO!** Sovraccarico della gru per persone.
  - Con la gru è possibile ruotare carichi dal peso massimo di 250 kg.
- f) **PERICOLO!** Sovraccarico della gru per persone.
  - Non caricare mai contemporaneamente il gancio da carico e il gancio di sicurezza. Nella modalità sollevamento carichi non è consentito fissare persone e viceversa
- g) PERICOLO! Sovraccarico della gru per persone.
  - Se l'HSRG è dotato di supporto rotante, può essere montato solo come raffigurato (gancio di sicurezza verso l'alto).
- h) **PERICOLO!** Sovraccarico della gru per persone. È consentito assicurare o salvare al massimo una persona per ogni punto di ancoraggio e massimo tre persone sulla gru per persone.
- Con il gancio di sicurezza dell'apparecchio elevatore di soccorso e di sicurezza è possibile fissare o salvare una persona.

#### Etichetta di avvertimento "Supporto" (ID n. 72825)

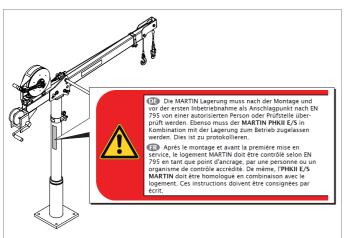


Fig. 7 Etichetta di avvertimento "Supporto" (ID n. 72825)

# Questa etichetta di avvertimento è applicata sulla colonna della gru per persone e contiene le seguenti informazioni:

Il supporto MARTIN PSA deve essere controllato dopo il montaggio e prima della prima messa in servizio come punto di ancoraggio da una persona autorizzata o da un ente di revisione secondo la EN 795. Il MARTIN PSA PHKII E/S deve anche essere omologato per l'uso in combinazione con il supporto con relativo protocollo.

## Dispositivi di protezione



Quando si utilizza la gru per persone MARTIN indossare i dispositivi di protezione previsti, ad es. salopette di sicurezza, casco, scarpe di sicurezza, guanti e occhiali di protezione, ecc.

In caso di utilizzo all'interno di cisterne o in spazi ristretti portare sempre con sé un rilevatore di gas e un autorespiratore ad ossigeno!

Se per determinate operazioni sussiste un elevato pericolo di ferimento, nella sezione corrispondente delle istruzioni per l'uso sarà riportato un chiaro riferimento all'equipaggiamento di protezione.

IT



# Danni al prodotto

- ▶ La presenza di danni o difetti sul prodotto deve essere verificata giornalmente (vedere il capitolo "Piano di manutenzione e di controllo" a pagina 53).
- In caso di danni, interrompere immediatamente l'utilizzo del dispositivo fino all'avvenuta riparazione da parte di personale specializzato.

## Trasformazioni e modifiche al prodotto

Trasformazioni e modifiche al prodotto sono severamente vietate! Il fabbricante declina ogni responsabilità per ogni prodotto trasformato o modificato.

# Rivendita del prodotto in un altro paese

In caso di rivendita del prodotto in un paese estero, il rivenditore è tenuto a mettere a disposizione tutte le istruzioni per

- l'uso
- la manutenzione
- i controlli regolari
- la riparazione

nella lingua del paese di destinazione.



# Pericoli specifici del prodotto



#### PERICOLO

# Utilizzo non conforme. Pericolo di morte e di ferimento!

- ▶ Durante il montaggio e la messa in servizio: l'operatore deve mettersi in sicurezza appena è disponibile una possibilità di ancoraggio.
- ▶ Aprire/rimuovere coperchi di tombini, balaustre e altri dispositivi di sicurezza solo dopo avere messo in sicurezza le persone che si trovano nella zona di pericolo.
- Proteggere la gru per persone MARTIN dall'utilizzo da parte di bambini o di terzi.
- ▶ I martinetti / l'apparecchio elevatore di soccorso e di sicurezza in altezza non devono essere azionati dall'esterno (ad es. con un motore elettrico)!
- ▶ Prestare attenzione agli influssi dell'ambiente esterno. Se possibile, lavorare soltanto alla luce del giorno e garantire comunque sempre un'illuminazione sufficiente.



#### **№** PERICOLO

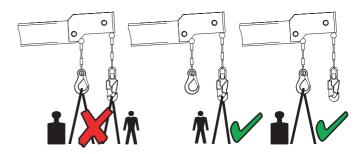
Misure di soccorso mancanti/errate. Pericolo di morte e di ferimento!

Stilare un piano delle misure di soccorso che preveda tutte le possibili emergenze che possono verificarsi durante il lavoro.



#### PERICOLO

Sovraccarico della gru per persone. Pericolo di morte e di ferimento!



- Non caricare mai contemporaneamente il gancio da carico e il gancio di sicurezza.
- ▶ Non utilizzare mai i seguenti componenti della gru per persone come punto di ancoraggio.
  - Manovella del martinetto, vedi pos. b) a Pagina 25
  - Leva girevole, vedi pos. i) a Pagina 25

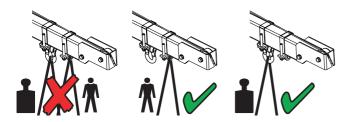
Istruzioni per l'uso 17 di 51





#### PERICOLO

Sovraccarico della gru per persone. Pericolo di morte e di ferimento!



▶ Il punto di ancoraggio DPI (ID n. 55530) e il punto di ancoraggio del carico (ID n. 52960) non possono essere utilizzati contemporaneamente sul braccio (eccezione vedi "Funzionamento combinato come da verifica del produttore (sollevamento di carichi e messa in sicurezza di persone)" a pagina 24).



#### **ATTENZIONE**

Sostanze aggressive / condizioni ambientali. Pericolo di danneggiamento!

- ▶ Evitare il contatto dei componenti della gru per persone MARTIN PSA con acidi, basi o altre sostanze aggressive.
- ▶ Le temperature estreme possono causare danni. Impiegare la gru per persone MARTIN solo a temperature comprese fra -20°C e +40°C!



#### PERICOLO

Pericolo di morte!

Le imbracature non devono essere schiacciate o fatte passare su spigoli.

- ▶ Verificare sempre l'integrità delle imbracature!
- Sostituire immediatamente le imbracature danneggiate!
- Assicurarsi che la persona sia agganciata in modo sicuro al gancio di sicurezza o che il peso sia fissato al gancio da carico!
- Prima di ogni utilizzo, controllare l'usura, l'integrità, la presenza di strappi sul gancio da carico e di sicurezza e il corretto funzionamento del coperchio di sicurezza! In caso di dubbio, consultare un esperto.



Sollevamento e abbassamento di carichi



#### **▲ PERICOLO**

Sovraccarico della gru per persone. Pericolo di ferimento e di morte dalla caduta del carico!

- ▶ Con la gru per persone è possibile sollevare carichi dal peso massimo di 500 kg.
- ▶ Assicurare i carichi per evitarne la caduta.

Assicurazione e salvataggio di persone



#### **↑** AVVERTIMENTO

Dispositivo di sollevamento non sicuro. Pericolo di ferimento!

- ▶ Con la gru per persone non è consentito sollevare persone, tranne in caso di intervento di soccorso.
- ▶ Non assicurare mai le persone con il martinetto!



#### **№** PERICOLO

Sovraccarico della gru per persone. Pericolo di morte e di ferimento!

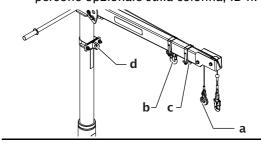
È consentito assicurare o salvare al massimo una persona per ogni punto di ancoraggio e massimo tre persone sulla gru per persone. Funzionamento combinato come da verifica del produttore (sollevamento di carichi e messa in sicurezza di persone)



#### PERICOLO

Sovraccarico della gru per persone. Pericolo di morte e di ferimento!

- Nel funzionamento combinato non si può superare il seguente carico massimo:
  - Sollevamento di carichi dal peso massimo di 300 kg nel punto di ancoraggio del carico (a, martinetto) e/ o (b, punto opzionale di ancoraggio del carico, ID n. 52960).
  - Contemporanea messa in sicurezza di massimo una persona per mezzo di ammortizzatori di caduta nel punto di ancoraggio persone (c, punto di ancoraggio persone opzionale sul braccio, ID n. 55530) oppure (d, punto di ancoraggio persone opzionale sulla colonna. ID n. 65823).



Istruzioni per l'uso 19 di 51



# **DISEGNO COMPLESSIVO**

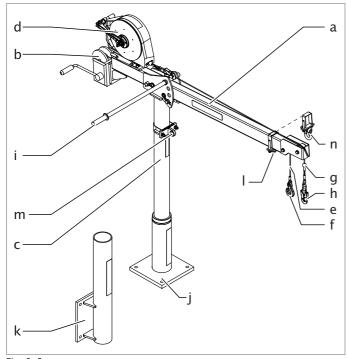


Fig. 8 Struttura

- a) Braccio
- b) Martinetto
- c) Colonna
- d) Apparecchio elevatore di soccorso e di sicurezza in altezza (HSRG) MARTIN PSA con supporto\*
- e) Fune portante\*
- f) Gancio da carico\*
- g) Fune dell'apparecchio elevatore di soccorso e di sicurezza in altezza\*
- h) Gancio di sicurezza\*
- i) leva girevole
- j) Supporto per montaggio a terra (ID n. standard 53907)\*
- k) Supporto per montaggio a parete (ID n. standard 54799)\*
- I) Punto di ancoraggio DPI sul braccio ID n. 55530\*\*
- m) Punto di ancoraggio DPI sulla colonna ID n.  $65823^*$
- n) Punto di ancoraggio del carico sul braccio ID n. 52960\*\*
- \*) non incluso nella fornitura
- \*\*) non incluso nella fornitura, è consentito il montaggio ma non l'utilizzo in contemporanea

IT

# MARTIN PSA

## **MESSA IN SERVIZIO**

# Montaggio del supporto

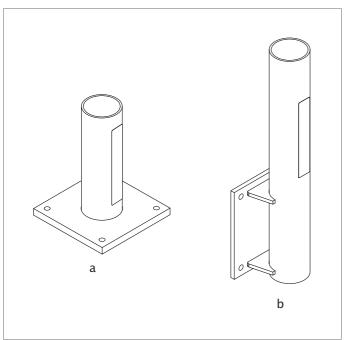


Fig. 9 Montaggio

Sono disponibili i seguenti tipi di supporto per la gru per persone MARTIN PSA:

- a) Supporto da terra (ID n. 53907)
- b) Supporto da parete (ID n. 54799)

#### Procedura di montaggio dei supporti:

- 1. Controllare che il supporto e i dispositivi di fissaggio siano in perfetto stato.
- 2. Fare montare il supporto sulla superficie di appoggio da tecnici autorizzati e protocollare la procedura (vedi "PROTOCOLLO DI MONTAGGIO" a pagina 62)



Rispettare le indicazioni di montaggio incl. Fig. 10 - Fig. 12 sulle prossime pagine!

Istruzioni per l'uso 21 di 51





# **PERICOLO**

Pericolo di morte e di ferimento dovuto alla caduta di carichi! Per un corretto montaggio del supporto osservare le seguenti indicazioni:

- Far eseguire i lavori di montaggio solo da tecnici autorizzati.
- Utilizzare soltanto dispositivi di fissaggio (cartucce / barre di ancoraggio) in perfetto stato.
- ▶ Rispettare le istruzioni di montaggio (omologazione tecnica europea ETA-03/0032) del produttore dei dispositivi di fissaggio (ditta Hilti). I tasselli (cartuccia di ancoraggio HVU-TZ M20x170) / tiranti (barra di ancoraggio M20X170/40 oppure HAS-R-TZ M20X170/40) devono essere conformi ai requisiti statici ed essere omologati.
- Il supporto può essere montato sulle seguenti superfici di appoggio:
  - 1. costruzione in acciaio (trave/piastra in acciaio) In caso di montaggio del supporto su una costruzione in acciaio devono essere utilizzati i seguenti dispositivi di fissaggio:
    - 4 viti a testa esagonale M20 secondo DIN 931 (acciaio 8.8 con zincatura galvanica o M20-A2
    - 4 rondelle M20 secondo DIN125A (acciaio zincato o A2)
    - M20 secondo DIN934 (acciaio 8 zincato o A2)
       La lunghezza della vite varia in base allo spessore della superficie di appoggio.

#### 2. Parete/lastra in calcestruzzo

- Classe di resistenza minima C25/C30 B2 GK 32, armatura acciaio B 550A
- Montaggio con distanza dal bordo minima secondo le seguenti tabelle:
  - Supporto da terra: vedi Pagina 29, Fig. 11
  - Supporto da parete: vedi Pagina 30, Fig. 12 <u>Avvertenza:</u> qui non è possibile utilizzare i valori delle distanze dal bordo dall'omologazione ETA-03/0032, tabella 8!
- Spessore min. parete 340 mm
   Dispositivi di fissaggio da utilizzare: tasselli HVU TZ M20X170 e tiranti HAS-TZ M20X170/40 o HAS-R-TZ M20X170/40

#### 3. Fondazione in calcestruzzo armato:

- Classe di resistenza minima C25/C30 B2 GK 32, armatura acciaio B 550A
- Dimensioni: L=130cm x P=130cm x H=60cm

Il supporto da terra deve essere fissato al centro della fondazione.

Dispositivi di fissaggio da utilizzare: tasselli HVU TZ M20X170 e tiranti HAS-TZ M20X170/40 o HAS-R-TZ M20X170/40

Ш

▶ Fare redigere da un esperto di statica autorizzato un documento sulla portata statica sia della superficie di appoggio in acciaio sia di quella in calcestruzzo.

#### Fare attenzione a quanto segue:

- Forze come da disegno accanto (Fig. 10)
- La superficie di appoggio, l'ancoraggio chimico in cartuccia e le barre di ancoraggio devono resistere senza cedere ai carichi indicati nel disegno accanto (Fig. 10).
- ▶ In presenza di superfici di appoggio speciali è necessario fare testare e garantire la portata statica da parte di un esperto autorizzato.

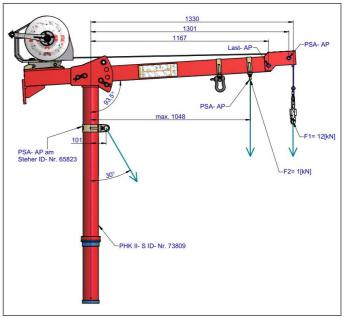


Fig. 10 Carichi massimi sulla gru per persone

Istruzioni per l'uso 23 di 51



#### Distanze minime dal bordo per supporto da terra

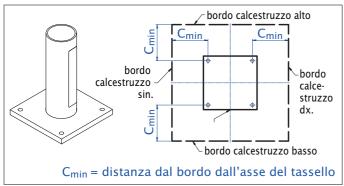


Fig. 11 Distanze minime dal bordo per supporto da terra

Posizione bordo		C <sub>min</sub> [mm]
1 lato	in basso	
	in alto	
	a sin.	
	a dx.	
2 lati, angolo	in alto + a sin.	
	in alto + a dx.	200
	in basso + a sin.	
	in basso + a dx.	
2 lati, opposti	in alto + in basso	
	a sin. + a dx.	
4 lati	perimetrale	

#### Distanze minime dal bordo per supporto da parete

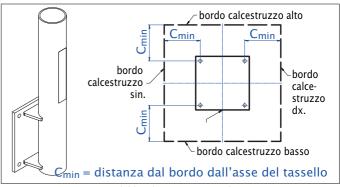


Fig. 12 Distanze minime dal bordo per supporto da parete

Posizione bordo		C <sub>min</sub> [mm]
1 lato	in basso	230
	in alto	200
	a sin.	210
	a dx.	210
2 lati, angolo	in alto + a sin.	270
	in alto + a dx.	270
	in basso + a sin.	310
	in basso + a dx.	310
2 lati, opposti	in alto + in basso	230
	a sin. + a dx.	210
4 lati	perimetrale	340



### Montaggio della gru per persone

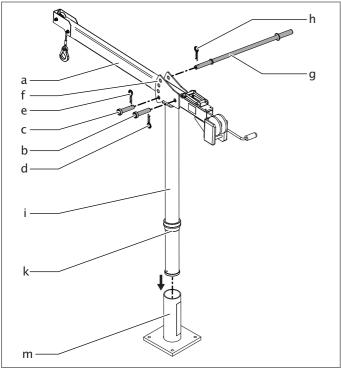


Fig. 13 Struttura

- 1. Inserire la colonna (i) nel supporto (m). Verificare che l'anello scorrevole (k) sia nella posizione giusta.
- 2. Collegare il braccio (a) alla colonna (i) mediante il perno di supporto (b). Quindi fissare con la spina elastica (d).
- 3. Inclinare verso l'alto il braccio (a) e mediante il perno di regolazione (c) fissarlo nel foro desiderato dell'asse di regolazione (f). Quindi fissare con la spina elastica (e).



#### **№** PERICOLO

Pericolo di morte e di ferimento dovuto alla caduta di carichi!

- ▶ Verificare che le spine elastiche dei perni (b, c) siano montate e fissate correttamente.
- **4.** Per ruotare il dispositivo inserire la leva girevole (g) e fissarla con la spina elastica (h).

Istruzioni per l'uso 25 di 51



# Montaggio dell'apparecchio elevatore di soccorso e di sicurezza in altezza (HSRG)

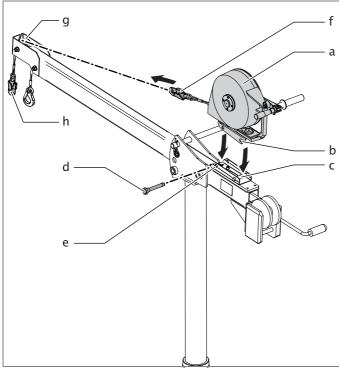


Fig. 14 Montaggio dell'HSRG

- 1. Agganciare l'apparecchio elevatore di soccorso e di sicurezza in altezza (a) al perno (c) attraverso la fessura (b).
- 2. Quindi inclinare in avanti e fissare inserendo un bullone di sicurezza (d) nel foro (e).



#### **⚠** PERICOLO

Fissaggio non corretto dell'apparecchio elevatore di soccorso e di sicurezza in altezza Pericolo di morte e di ferimento!

- ▶ Osservare le istruzioni per l'uso dell'apparecchio elevatore di soccorso e di sicurezza in altezza.
- Utilizzare solo l'apparecchio elevatore di soccorso e di sicurezza in altezza MARTIN originale. È vietato l'impiego di prodotti di aziende terze!
- **3.** Estrarre il gancio di sicurezza (f) e infilare la fune (h) sulla ruota di rinvio (g).

IT



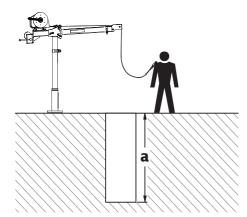
# Luogo di installazione



#### PERICOLO

Distanza insufficiente tra le persone da mettere in sicurezza.

In caso di caduta pericolo di morte e di ferimento a causa di collisione con oggetti o il suolo.



- ▶ Prima di ogni impiego verificare la distanza (a) necessaria. Eliminare gli eventuali ostacoli presenti.
- Rispettare le indicazioni contenute nelle istruzioni per l'uso separate relative all'apparecchio elevatore di soccorso e di sicurezza in altezza.



#### PERICOLO

Luogo di installazione non idoneo. Pericolo di morte e di ferimento a causa di un'altezza di caduta eccessiva.

- Nella scelta del luogo di installazione assicurarsi di ridurre al minimo l'altezza di caduta.
- Assicurarsi che il punto di ancoraggio sia il più possibile verticale al di sopra della persona da mettere in sicurezza.

Istruzioni per l'uso 27 di 51



## **FUNZIONAMENTO**

#### Indicazioni di sicurezza



#### PERICOLO

Utilizzo non conforme.

Pericolo di morte e di ferimento!

▶ La gru per persone MARTIN PSA può essere utilizzata soltanto da tecnici autorizzati e adeguatamente formati, oppure sotto la diretta supervisione di un tecnico specializzato.



#### **♠** PERICOLO

Pericolo di morte e di ferimento dovuto alla caduta di carichi!

Prima di utilizzare la gru per persone:

- ▶ Controllare che il supporto sia fissato saldamente (vedi "Montaggio del supporto" a pagina 26).
- ▶ Verificare che il tubo verticale sia correttamente in sede nel supporto.
- Verificare che il perno di arresto sia inserito correttamente
- ▶ Se si deve mettere in sicurezza/evacuare una persona: verificare il corretto montaggio dell'apparecchio elevatore di soccorso e di sicurezza in altezza (vedere "Montaggio della gru per persone" a pagina 31).



#### **№** PERICOLO

Pericolo di morte e di ferimento dovuto ad equipaggiamenti danneggiati.

- ▶ Prima di utilizzare gli equipaggiamenti della gru per persone controllare che siano in uno stato idoneo all'uso e che funzionino in modo conforme alle disposizioni.
- ▶ Se gli equipaggiamenti sono stati fortemente sollecitati da una caduta/un intervento di soccorso, è possibile riutilizzarli soltanto dopo l'autorizzazione scritta di un esperto.



#### **⚠ AVVERTIMENTO**

Dispositivi di protezione insufficienti Pericolo di ferimento, rischio di errori di comando!

Quando si utilizza la gru per persone MARTIN PSA indossare i dispositivi di protezione previsti, ad es. salopette di sicurezza, casco, scarpe di sicurezza, guanti e occhiali di protezione, ecc.

In caso di utilizzo all'interno di cisterne o in spazi ristretti portare sempre con sé un rilevatore di gas e un autorespiratore ad ossigeno!





#### **AVVERTIMENTO**

Pericolo di ferimento, rischio di errori di comando!

- ▶ Non estendere eccessivamente l'area di appoggio, evitare di tenere il corpo in posizioni non naturali.
- Verificare che la posizione sia sicura e l'equilibrio garantito.



#### PERICOLO

Danneggiamento della fune portante dovuto ad avvolgimento non conforme.

Pericolo di ferimento e di morte causato dalla caduta del carico!

▶ Assicurarsi che la fune portante sia sempre avvolta sul martinetto in modo ordinato, ben teso e regolare.



#### **AVVERTIMENTO**

Dispositivo di sollevamento non sicuro. Pericolo di ferimento!

▶ Non è consentito montare contemporaneamente sul braccio il punto di ancoraggio DPI e il punto di ancoraggio del carico. ПТ



# Varianti d'impiego ammesse

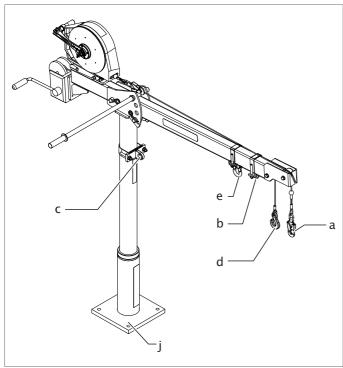


Fig. 15 Punti di ancoraggio

#### Variante (1): messa in sicurezza di persone

- Punto di ancoraggio persone HSRG (a): messa in sicurezza/ salvataggio di una persona
- Punto di ancoraggio persone sul braccio (b): messa in sicurezza/ salvataggio di una persona mediante ammortizzatori di caduta
- Punto di ancoraggio persone sulla colonna (c): messa in sicurezza/ salvataggio di una persona mediante ammortizzatori di caduta
- Punto di ancoraggio del carico (d) e/o (e): nessun carico

#### Variante (2): sollevamento di carichi

- Punto di ancoraggio persone HSRG (a): nessun carico
- Punto di ancoraggio persone sul braccio (b): nessun carico
- Punto di ancoraggio persone sulla colonna (c): nessun carico
- Punto di ancoraggio del carico (d) e/o (e): sollevamento carichi fino a max. 500 kg



Il punto di ancoraggio del carico sul braccio (e, ID n. 52960) può essere spostato verso la colonna (vedi le istruzioni per l'uso separate ID n. 52948).

#### Variante (3), secondo la verifica del produttore: funzionamento combinato, sollevamento di carichi con contemporanea messa in sicurezza dell'operatore

- Punto di ancoraggio persone HSRG (a): nessun carico
- Punto di ancoraggio persone sul braccio (b) o sulla colonna (c): messa in sicurezza dell'operatore del martinetto mediante ammortizzatori di caduta



Il punto di ancoraggio persone sul braccio (b, ID n. 55530) può essere spostato in direzione della colonna, per la sicurezza di una persona per mezzo di ammortizzatori di caduta (vedi istruzioni per l'uso separate ID n. 58768).

 Punto di ancoraggio del carico (d) e/o (e): sollevamento carichi fino a max. 300 kg



#### Sollevamento di carichi

#### Indicazioni di sicurezza



#### **▲ PERICOLO**

Sovraccarico della gru per persone.

Pericolo di ferimento e di morte dalla caduta del carico!

- ▶ Controllare che nessuno si trovi al di sotto del carico sospeso.
- Con la gru per persone è possibile sollevare carichi dal peso massimo di 500 kg.
- Assicurare i carichi per evitare che cadano, si incastrino o restino appesi.
- Utilizzare solo sistemi idonei per il sollevamento dei carichi.
- Osservare le istruzioni per l'uso del martinetto.

Osservare le varianti d'impiego ammesse per il sollevamento di carichi (vedere Pagina 38):

#### Variante (1): non ammessa Variante (2):

- Punto di ancoraggio persone HSRG (a): nessun carico
- Punto di ancoraggio persone sul braccio (b): nessun carico
- Punto di ancoraggio persone sulla colonna (c): nessun carico
- Punto di ancoraggio del carico (d) e/o (e): sollevamento carichi fino a max. 500 kg

Il punto di ancoraggio del carico sul braccio (e) ID n. 52960 può essere spostato verso la colonna (vedi le istruzioni per l'uso separate ID n. 52948).

# Variante (3): come da verifica del produttore:

- Punto di ancoraggio persone HSRG (a): nessun carico
- Punto di ancoraggio persone sul braccio (b) o sulla colonna (c): mettere in sicurezza l'operatore del martinetto mediante ammortizzatori di caduta
- Punto di ancoraggio del carico (d) e/ o (e): sollevamento carichi fino a max. 300 kg

Il punto di ancoraggio persone sul braccio (b, ID n. 55530) può essere spostato in direzione della colonna, per la sicurezza di una persona per mezzo di ammortizzatori di caduta (vedi istruzioni per l'uso separate ID n. 58768).

- ▶ Controllare che nessuno si trovi al di sotto del carico sospeso.
- Assicurare i carichi per evitarne la caduta.
- Prestare attenzione che la fune del martinetto non si inceppi.
- Utilizzare solo sistemi idonei per il sollevamento dei carichi.
- ▶ Osservare le istruzioni per l'uso del martinetto.
- Sulla gru per persone può essere montato e utilizzato un solo martinetto. È vietato utilizzare più di un martinetto!

Istruzioni per l'uso 31 di 51



#### Modo di procedere

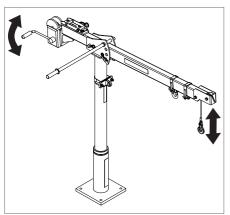


Fig. 16 Sollevamento di carichi



Il martinetto è corredato di un freno a frizione che trattiene il carico in ogni posizione. Serve un carico minimo di 25 kg.

- Utilizzando il martinetto, muovere il gancio verso il carico da sollevare. Assicurarsi che sul rullo avvolgitore del martinetto restino almeno due avvolgimenti (vedere la marcatura sulla fune)!
- 2. Agganciare il gancio al carico. Verificare che vi sia sufficiente possibilità di fissaggio (stabilità, sicurezza antiscivolo)! Non avvolgere mai la fune portante intorno al carico!
- 3. Controllare che nessuno si trovi nella zona di pericolo (vedi "Zona di pericolo" a pagina 15).
- 4. Sollevare il carico verticalmente tramite il martinetto, portarlo nella posizione di installazione desiderata e depositarlo.
- **5.** Sganciare il gancio da carico.



#### **PERICOLO**

Dispositivo di sollevamento non sicuro.

Pericolo di morte e di ferimento!

Non sollevare mai persone con il martinetto!



# Fissaggio/Evacuazione di persone

Presupposto per un salita e una discesa sicura nei pozzi

- MARTIN PSA gru per persone PHK II -S
- Pacchetto di sicurezza costituito da un apparecchio elevatore di soccorso e di sicurezza in altezza MARTIN PSA (secondo DIN EN 360 e EN1496), cintura anticaduta, casco con cinghia sottomento e valigetta portautensili

Indicazioni di sicurezza



# PERICOLO Rispettare i seguenti punti:

- ▶ Utilizzare esclusivamente sistemi di sicurezza e di soccorso, cinghie di trasporto, caschi, ecc. collaudati e omologati.
- Non modificare lo stato originale della gru per persone MARTIN PSA e dell'apparecchio elevatore di soccorso e di sicurezza in altezza MARTIN PSA.
- ▶ Prima di utilizzare l'attrezzatura effettuare sempre il necessario controllo visivo e di funzionamento. Se si notano danni nei componenti o se si dubita che questi possano garantire un funzionamento affidabile, non utilizzare il prodotto. Sostituire/Riparare i componenti interessati. Questo tipo di interventi può essere effettuato esclusivamente dal produttore o da un tecnico autorizzato!

- ▶ Evitare il contatto di tutti i componenti, in particolare delle cinghie, con acidi, basi o altre sostanze aggressive. In caso di dubbi sull'effetto dei fattori ambientali e industriali sui materiali utilizzati rivolgersi al produttore.
- Osservare con la massima attenzione le istruzioni per l'uso dell'apparecchio elevatore di soccorso e di sicurezza in altezza e di tutti gli altri componenti (cintura anticaduta, casco, ecc.)!
- Sono indispensabili esercitazioni e un training regolare. Durante le esercitazioni prevedere l'impiego di un secondo sistema di fissaggio!

Istruzioni per l'uso 33 di 51





#### PERICOLO

#### Pericolo di morte e di ferimento per la persona da fissare/evacuare!

- Le persone da fissare/evacuare devono indossare una cintura anticaduta secondo la norma EN 361. Verificare che sia correttamente allacciata.
- ▶ L'operatore che utilizza la gru per persone MARTIN PSA deve sempre restare in contatto con la persona da fissare/evacuare. Se ciò non fosse possibile, coinvolgere una terza persona per assicurare il contatto diretto.
- Fissare le persone soltanto con l'apparecchio elevatore di soccorso e di sicurezza in altezza.



#### **⚠** PERICOLO

Sovraccarico della gru per persone.

#### Pericolo di morte e di ferimento!

L'apparecchio HSRG può essere utilizzato per fissare e evacuare una persona al massimo.



#### PERICOLO

# Sovraccarico della gru per persone.

 Osservare le varianti d'impiego ammesse per la messa in sicurezza/evacuazione di persone (vedere Pagina 38):

#### Variante (1):

- Punto di ancoraggio persone HSRG (a): messa in sicurezza/ salvataggio di una persona
- Punto di ancoraggio persone sul braccio (b): messa in sicurezza/ salvataggio di una persona mediante ammortizzatori di caduta
- Punto di ancoraggio persone sulla colonna (c): messa in sicurezza/salvataggio di una persona mediante ammortizzatori di caduta
- Punto di ancoraggio del carico (d) e/o (e): nessun carico

Variante (2): non ammessa Variante (3): non ammessa



# MARTIN PSA

#### Modo di procedere

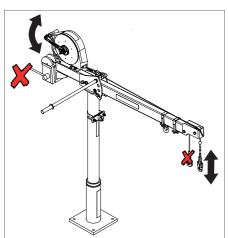


Fig. 17 Fissaggio/Evacuazione di persone

- Muovere il gancio di sicurezza dell'apparecchio elevatore di soccorso verso la persona da fissare/evacuare.
- 2. Agganciare il gancio di sicurezza alla cintura anticaduta verificando che sia fissato correttamente.

- 3. Il supervisore deve mantenersi in contatto diretto e costante con la persona da sollevare.
- 4. Se la persona perde i sensi o è ferita in seguito ad una caduta, si inizia l'intervento di soccorso con l'apparecchio elevatore di soccorso e di sicurezza in altezza (HSRG).
- 5. Nell'HSRG togliere la spina di sicurezza e ruotare la manovella in direzione "sollevamento", fino a quando il perno esce dalla sede. Ora è possibile iniziare ad azionare la manovella di sollevamento.
- Una volta depositata la persona nella posizione desiderata, sganciare il gancio di sicurezza.

Istruzioni per l'uso 35 di 51



# SMONTAGGIO, TRASPORTO E IMMAGAZZINAGGIO

# Smontaggio



Lo smontaggio avviene nel seguente modo:

- 1. Smontare il perno di supporto.
- 2. Ruotare il braccio.
- **3.** Smontare il perno di regolazione.

A tal fine seguire le indicazioni del capitolo Montaggio (vedere "Montaggio della gru per persone" a pagina 31 e "Montaggio dell'apparecchio elevatore di soccorso e di sicurezza in altezza (HSRG)" a pagina 32).



#### **ATTENZIONE**

Pericolo di ferimento durante le attività di smontaggio della gru per persone.

- Le persone nella zona di pericolo devono sempre essere in sicurezza.
- ▶ Chiudere/montare i coperchi ai tombini, le balaustre e gli altri dispositivi di sicurezza prima che le persone che si trovano nella zona di pericolo si sgancino dalla gru.
- Evitare le cause d'inciampo, mantenere pulita l'area di lavoro.



#### **ATTENZIONE**

Ferimento a causa della caduta di componenti.



- ▶ Durante lo smontaggio assicurare i componenti come l'HSRG, la colonna, il braccio, ecc. per evitare che cadano.
- ▶ Estrarre con cautela il perno di sicurezza.



#### **ATTENZIONE**

Danneggiamento del supporto all'estremità inferiore del tubo verticale.

 Durante lo smontaggio della gru per persone MARTIN PSA non appoggiare il tubo verticale senza protezione sul terreno duro.



### **Trasporto**

Trasportare sempre la gru per persone MARTIN PSA ripiegata:

- tubo verticale
- braccio
- leva girevole
- martinetto con fune portante e gancio da carico (opzionale)
- apparecchio elevatore di soccorso e di sicurezza in altezza MARTIN (opzionale)

# Immagazzinaggio

Se non si utilizza l'apparecchio per un periodo prolungato, conservare tutti i componenti della gru per persone MARTIN PSA asciutti e protetti. Una copertura protettiva è disponibile come opzione.

Ш

Istruzioni per l'uso 37 di 51

# MARTIN PSA

## MANUTENZIONE E CURA

## Manutenzione generale, cura e controllo

Come stabilito dalla EN 365 la gru per persone deve essere controllata almeno una volta l'anno da un esperto in base alle condizioni d'impiego e alle condizioni d'esercizio. In caso di condizioni d'esercizio più severe l'intervallo di controllo deve essere ridotto a 6 mesi!



Lo svolgimento della prova rientra nell'ambito di responsabilità dell'operatore. Ogni prova deve essere documentata nell'apposito registro (vedi il capitolo "REGISTRO DELLE PROVE" a pagina 64).

La manutenzione e la cura regolari assicurano:

- il funzionamento affidabile dell'apparecchio
- la riduzione dei rischi di infortunio
- una maggiore durata delle parti mobili e sottoposte a forti sollecitazioni
- un aspetto ineccepibile e curato.

Indicazioni per la manutenzione e la cura



#### **ATTENZIONE**

Sostanze aggressive. Pericolo di danneggiamento!

- Evitare il contatto dei componenti della gru per persone MARTIN PSA con acidi, basi o altre sostanze aggressive.
- Per la pulizia della gru per persone utilizzare detergenti delicati e non abrasivi (liscivia di sapone, detergente per stoviglie) e abbondante acqua.
- In caso di dubbi sull'effetto dei fattori ambientali e industriali sui materiali utilizzati consultare il produttore.
- La durata dipende dallo stato dell'apparecchio documentato da un esperto in seguito al controllo annuale.

- La gru per persone MARTIN PSA è soggetta a un certo invecchiamento, anche se non è possibile fornire dati precisi sul periodo di decadenza. La durata dell'apparecchio dipende dalla durata d'utilizzo e dai fattori ambientali e può essere ridotta in conseguenza di questi ultimi.
- Le ruote di rinvio (due nel braccio) devono essere sostituite al più tardi dopo sei anni. Indicatore importante è l'anno di produzione stampato sulla targhetta (vedi "Identificazione" a pagina 9).



Eseguire le attività previste dal piano di manutenzione (vedere capitolo "Piano di manutenzione e di controllo" a pagina 53).



#### Piano di manutenzione e di controllo

Attività di controllo	Intervallo di controllo	
Controllare che tutti gli arresti non presentino usura o danni.	Durante il controllo annuale da parte di una persona autorizzata	
Controllare il corretto funzionamento dell'attacco per HSRG. L'apparecchio HSRG deve essere facilmente montabile.	Drive di evel vallere	
Controllare la deformazione meccanica dell'attacco per HRSG. I fianchi non devono essere piegati.	Prima di ogni utilizzo	
Verificare l'eventuale usura dei punti di ancoraggio DPI opzionali sulla colonna (Ø30, ID n. 65823) e sul braccio (Ø20, ID n. 52960):  Colonna: misura interna massima = Ø 32 mm  Braccio: misura interna massima = Ø 22 mm  Se si supera la misura interna massima, occorre cambiare i punti di ancoraggio DPI!	Visivamente prima di ogni utilizzo, le misure devono essere controllare almeno una volta l'anno durante il controllo annuale.	
Verificare che le ruote per la fune possano essere manovrate liberamente.	Prima di ogni utilizzo	
Controllare che le ruote per la fune non abbiano danni meccanici (scheggiature).		
Pulire regolarmente la gru per persone con un detergente delicato.	Dopo ogni utilizzo, quando è sporco e almeno una volta l'anno	
Conservare regolarmente o lubrificare con un olio (non resinoso) (ad es. WD40) tutte le parti mobili della gru per persone. Rimuovere i residui con un panno.	Dopo ogni pulizia almeno una volta l'anno	
Controllare visivamente l'intera gru per persone: danni sulle superfici, scalfitture, formazione di bava. Con l'impiego esiste il pericolo che questi danni possano provocare il ferimento dell'utilizzatore o dell'operatore.	Prima di ogni utilizzo	



In caso di danni, interrompere immediatamente l'utilizzo del dispositivo fino all'avvenuta riparazione da parte di personale specializzato.

Istruzioni per l'uso 39 di 51



#### Manutenzione del martinetto



Osservare e seguire con la massima attenzione le istruzioni d'uso e manutenzione del martinetto per funi portanti (allegate).

Il martinetto deve essere controllato da un esperto in base alle condizioni d'impiego e alle condizioni d'esercizio, almeno una volta l'anno.

Questo controllo è necessario in base alla norma "UVV Winden-, Hub- und Zuggeräte" (Regolamento di prevenzione degli infortuni per apparecchi di avvolgimento, elevazione e trazione) (VGB 8 § 23).

Il martinetto è già stato lubrificato nello stabilimento di produzione. Tuttavia si consiglia di oliare o ingrassare regolarmente (ogni 8 settimane) i seguenti punti:

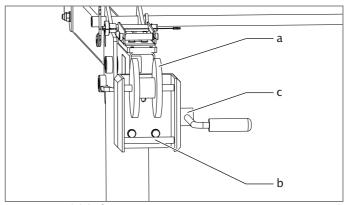


Fig. 18 Punti di lubrificazione

- 1. Ingrassare la corona dentata (a).
- 2. Oliare le bronzine (b) dell'albero di trasmissione.
- 3. Ingrassare la filettatura della manovella (c).
- 4. Pulire e oliare la fune.



#### PERICOLO

Carico che potrebbe cadere a causa di un meccanismo di frenatura difettoso.

Pericolo di morte e di ferimento!

Non oliare o ingrassare il meccanismo di frenatura del martinetto.



Manutenzione e controllo dell'apparecchio elevatore di soccorso e di sicurezza in altezza



Osservare e seguire con la massima attenzione le istruzioni d'uso e manutenzione dell'apparecchio elevatore di soccorso e di sicurezza in altezza (allegate).

Spetta all'utilizzatore dell'apparecchio garantire l'esecuzione degli interventi di manutenzione e di riparazione eventualmente necessari. La norma EN 365 prescrive almeno un controllo all'anno dell'apparecchio elevatore di soccorso e di sicurezza in altezza, compresa la fune di sicurezza necessaria per l'uso.

La revisione deve essere eseguita dal costruttore o da un centro o tecnico dell'assistenza su tutti i componenti per verificarne la sicurezza di funzionamento. La revisione deve essere documentata nel registro delle prove fornito.

41 di 51 Istruzioni per l'uso



## **RIPARAZIONE**

IT



#### **PERICOLO**

Malfunzionamento causato da una riparazione non corretta.

#### Pericolo di morte e di ferimento!

- ▶ Gli interventi di riparazione devono essere eseguiti esclusivamente dal produttore o da un centro di assistenza autorizzato.
- ▶ Utilizzare solo pezzi di ricambio originali MARTIN PSA.

#### **SMALTIMENTO**

Se la gru per persone viene messa fuori servizio e non la si utilizza più, smaltire i vari componenti secondo le prescrizioni vigenti in loco.

Devono essere rispettate le leggi e le prescrizioni nazionali relative all'eliminazione dei rifiuti.



## **GARANZIA**

La ditta Martin PSA - Lechtaler GmbH accorda una garanzia di due anni dalla data di consegna sui componenti forniti con l'acquisto della «gru per persone MARTIN PSA».

La garanzia si estende a errori di fabbricazione, errori di materiale ed errori di progettazione, nella misura in cui il venditore è responsabile per la progettazione. Gli errori vanno comunicati per iscritto al venditore. Al venditore deve essere concessa la possibilità di effettuare una perizia sul difetto.

I costi per il trasporto e l'imballaggio derivanti da una garanzia sono a carico dell'acquirente.

Le parti difettose che vengono sostituite nel quadro di una garanzia sono di proprietà della Martin PSA - Lechtaler GmbH. Su richiesta, esse vanno consegnate immediatamente al costruttore.

I diritti di garanzia verranno trattati solo se vengono comunicati per iscritto al costruttore immediatamente dopo che il danno si è verificato o presentato.

Tutte le domande di garanzia devono contenere le sequenti informazioni:

- Denominazione del tipo
- Numero di serie
- Anno di costruzione
- Parte difettosa
- Fotografie (se possibile)
- Causa del danno

Il costruttore si riserva il diritto di eseguire modifiche, adattamenti, miglioramenti senza avere obblighi di comunicazione nei riguardi dell'utilizzatore e del proprietario.



# **CONFORMITÀ**

#### Dichiarazione di conformità CE

Wolfurt, 18.12.2015

La ditta Martin PSA Lechtaler GmbH, A-6922 Wolfurt, dichiara sotto la propria esclusiva responsabilità che il prodotto

Fabbricato: Dispositivo di ancoraggio e sollevamento

Tipo: Gru per persone PHK II-S P/PL con supporto

intercambiabile "Easy"

In opzione equipaggiato con:

• 2 punti di ancoraggio persone e

• 1 punto di ancoraggio del carico

Tipo costr.: Dispositivo di ancoraggio t	ро А	
--	------	--

N. serie: _	 	 	
Anno di			
costruzione:_			

oggetto della presente dichiarazione è conforme alle sequenti direttive e norme CE.

Direttiva: Direttiva DPI 89/686/CEE

Direttiva macchine 2006/42/CE

Norme: DIN EN 364:1993-02; DIN EN 365:2004-12

DIN EN 795:2012-09; CEN/TS16415:2013

Organismo di certificazione della prova di omologazione secondo la direttiva

89/686/CEE articolo 10:

TÜV-SÜD Product Service GmbH CE 0123

Daimlerstraße 11, D-85748 Garching

Certificati:

Attestato di certificazione CE n. P5 15 12 22591 031

Ente nominato per il sistema di controllo della qualità

secondo l'articolo 11B:

TÜV AUSTRIA SERVICES GMBH CE 0408

Deutschstraße 10, AT-1230 Vienna

Responsabile della documentazione:

Gerald Lechtaler, Amministratore, Martin PSA Lechtaler

GmbH, AT-6922 Wolfurt

Martin PSA Lechtaler GmbH

Gerald Lechtaler

Amministratore



# INDICAZIONI PER L'ESPERTO (=PERSONA ABILITATA)

- La gru per persone deve essere controllata da un esperto almeno una volta l'anno in base alle condizioni d'impiego e alle condizioni d'esercizio. Questo controllo è necessario ai sensi delle disposizioni di legge e deve essere eseguito in un piano di controllo separato come indicato.
- Rispettare il capitolo "MANUTENZIONE E CURA" da pagina 52.
- Indicazioni supplementari:
  - Leggibilità e completezza della targhetta, delle indicazioni di sicurezza e dei dati sulla portata.
  - Verificare che il tubo verticale, il braccio e il supporto non presentino danni, usura, corrosione o deformazioni.
  - Controllare la facilità di azionamento dei componenti mobili (supporto, ruote di rinvio, ecc.).
  - Controllare che i perni di supporto e regolazione siano integri e non logorati o deformati.
  - Verificare che la fune portante non sia usurata o danneggiata.
  - Verificare il fissaggio dei supporti sull'edificio: controllare i danni da corrosione, verificare che tasselli, viti, ecc. siano fermi in posizione e controllare che la superficie di appoggio sia perfetta.

Istruzioni per l'uso 45 di 51

П



# PROTOCOLLO DI MONTAGGIO

# Istruzioni per il montaggio dei supporti della gru per persone MARTIN PSA (montaggio a terra e a parete)

Il protocollo di montaggio serve per documentare i lavori di montaggio. Il protocollo deve essere firmato e conservato dalla persona che esegue il montaggio e dalla persona responsabile del gestore dell'impianto.

Il montaggio può essere eseguito soltanto da una persona esperta. Un montaggio non conforme può comportare ferite gravi o la morte dell'utilizzatore.

Il protocollo di montaggio non contiene istruzioni e serve esclusivamente per documentare il montaggio. Devono essere rispettati tutti i valori delle istruzioni di montaggio del produttore del tassello.

Deve essere documentata la portata statica dell'edificio.



Inoltre devono essere allegate alla documentazione tutte le schede tecniche degli strumenti e degli ausili di montaggio.

Committente:	
Oggetto:	
Punto di montaggio:	
Montatore:	
Qualità del calcestruzzo (min. C25/C30):	
Spessore elemento strutturale	
(calcestruzzo: min. 340 mm):	
Tassello (produttore, tipo):	
Tipo malta/cartuccia adesiva:	
Data scadenza adesivo:	
Supporto (tipo):	
Temperatura di lavorazione:	
Tempo di attesa da rispettare:	
Diametro punta da trapano:	
Profondità del foro:	
Pulizia del foro:	
Coppia di serraggio:	
Test funzionale:	
Controllo dei pericoli residui:	
Foto:	
Osservazioni:	
Luogo:	
Data:	
Firma del montatore:	
Persona responsabile	
del gestore:	



# **REGISTRO DELLE PROVE**

Le prove prescritte vanno iscritte nel seguente registro delle prove.

Denominazione prodotto:	Dispositivo di ancoraggio e sollevamento	Data di acquisto:	
Tipo:	Gru per persone PHK II-S	Indirizzo di contatto:	Martin PSA - Lechtaler GmbH
Numero di serie:			A - 6922 Wolfurt
Anno di costruzione:			

Reperto della prova	Prossima prova	Firma / Nome del collaudatore
	Reperto della prova	Reperto della prova  Prossima prova

Istruzioni per l'uso 47 di 51

The se

Data della prova (collaudo)	Reperto della prova	Prossima prova	Firma / Nome del collaudatore

Data della prova (collaudo)	Reperto della prova	Prossima prova	Firma / Nome del collaudatore

Istruzioni per l'uso 49 di 51



# **INDICE ANALITICO**

C	
Cura	38
D	
Dati tecnici	9
Disegno complessivo	20
Dispositivi di protezione	15
Dispositivi di sicurezza	13
E	
Entità della fornitura	7
Etichetta di avvertimento	14
F	
Fissare/Evacuare le persone	33
G	
Garanzia	43

I	
Identificazione	8
Immagazzinaggio	
Indicazioni di sicurezza	
Conseguenza in caso di violazione	10
Pericoli specifici del prodotto	17
Principi	
Significato delle indicazioni generali di sicurezza	10
Significato delle indicazioni speciali di sicurezza	
Simboli supplementari utilizzati	
Tipi	
İstruzioni per l'uso	
Scopo	2
L	
Luogo di installazione	27
M	
Manutenzione	
HSRG	41
Martinetto	40
Montaggio del supporto	21

#### **INDICE ANALITICO**



P	
Personale di servizio Esigenze	2
Piano di manutenzione e di controllo	
R	
Registro delle prove	47
Responsabilità	
Obblighi del fabbricante	
Obblighi dell'operatore	
Riparazione	42
S	
Smaltimento	
Smontaggio	36
Sollevamento di carichi	31
т	
Trasporto	
U	
Uso conforme	
V	
Varianti d'impiego	

_	
Zona di pericolo	

Referente commerciale e manutenzioni per l'Italia



Sicurpal Srl Via Dei Mestieri, 12 41030 Bastiglia (MO), IT T. +39 059 818179 preventivi@sicurpal.it

# MARTIN PSA

Lechtaler GmbH Unterlinden 15 6922 Wolfurt Österreich T +43 664 888 66 462