

# Istruzioni di montaggio e d'uso

**GEDA<sup>®</sup>**  
**500 Z/ZP**

**Elevatore da cantiere /  
Piattaforma di trasporto**  
Per persone e carichi



Mertinger Straße 60 • D-86663 Asbach-Bäumenheim

☎ +49 (0)906 9809- 0  
Fax +49 (0)906 9809-50  
E-mail: [info@geda.de](mailto:info@geda.de)  
Homepage: [www.geda.de](http://www.geda.de)

## Dichiarazione di conformità CE



Il costruttore

**GEDA-Dechentreiter GmbH & Co. KG**  
Mertinger Str. 60  
DE-86663 Asbach-Bäumenheim

dichiara con la presente la conformità della macchina

Denominazione: **Elevatore per edilizia / Piattaforma di trasporto**  
(per un utilizzo temporaneo, non pubblico, da parte di  
persone autorizzate)

Tipo: **GEDA® 500 Z/ZP**

Anno di costruzione: vedere la targhetta della macchina

Fabbr. n°: 19100 / 21500

con tutte le disposizioni pertinenti contenute nelle seguenti direttive valide al momento della messa in circolazione.

Direttive:

2006/42/CE Direttiva Macchine  
2006/95/CE Direttiva Bassa Tensione  
2004/108/CE Direttiva EMC  
2000/14/CE Direttiva emissione acustica

Procedura di valutazione  
della conformità applicata:

Allegato VIII  
Allegato IV  
Allegato II  
Allegato V

Norme (armonizzate) applicate:

EN ISO 12100-1/-2 EN ISO 3744  
EN 60204-1/32  
EN 50081-1  
EN 50082-2

**Prova di omologazione CE:**

Certificato di omologazione	EG-MRL 032/1
Ente di notifica europeo / collaudo	0036 TÜV SÜD Industrie Service GmbH Westendstraße 199 80686 München

La presente dichiarazione di conformità non è più valida se la suddetta macchina viene modificata senza autorizzazione del costruttore.  
L'incaricato della documentazione tecnica è il sottoscritto.  
Indirizzo vedere produttore

Asbach-Bäumenheim 01.05.2010

  
Johann Sailer  
(AD)  
GEDA-Dechentreiter GmbH & Co. KG

**Indice:**

Capitolo	Pagina
<b>1 Informazioni generali.....</b>	<b>6</b>
1.1 Informazioni relative alle istruzioni d'uso.....	6
1.2 Abbreviazioni.....	8
1.3 Informazioni relative alla macchina.....	9
1.4 Nome e indirizzo del fabbricante.....	9
1.5 Informazioni relative al diritto d'autore e ai diritti di protezione.....	9
1.6 Informazioni per il gestore.....	10
1.7 Uso regolamentare.....	11
1.7.1 Requisiti del personale di montaggio.....	12
1.7.2 Personale di servizio.....	12
1.7.3 Uso improprio.....	12
<b>2 Informazioni generali sulla sicurezza.....</b>	<b>13</b>
2.1.1 Pericoli residui.....	13
2.1.2 Avvertenze di sicurezza per il personale di servizio.....	14
2.1.3 Norme di sicurezza per il trasporto.....	15
2.1.4 Norme di sicurezza per il trasporto.....	16
2.1.5 Norme di sicurezza per la manutenzione ordinaria e periodica e l'eliminazione di anomalie.....	17
2.1.6 Sicurezza durante i lavori all'impianto elettrico.....	19
<b>3 Specifica tecnica.....</b>	<b>20</b>
3.1 Funzionamento.....	20
3.1.1 Uso come elevatore per materiale edile.....	21
3.1.2 Uso come piattaforma di trasporto / piattaforma allungabile.....	21
3.1.3 Condizioni speciali per 500 Z/ZP con portata di max. 1000 kg (n° di serie 19100).....	22
3.2 Equipaggiamento della macchina.....	23
3.2.1 Quadro elettrico della stazione di terra.....	25
3.2.2 Comando piattaforma.....	25
3.2.3 Comando da terra (comando manuale).....	26
3.2.4 Comando prova blocco paracadute.....	26
3.2.5 Accesso alla piattaforma dalla stazione di terra.....	27
3.2.6 Accesso alla piattaforma dall'edificio.....	27
3.3 Equipaggiamento con accessori.....	28
3.3.1 Passerella di montaggio.....	28
3.3.2 Modulo elettrico per lo sportello al piano.....	30
3.3.3 Tetto.....	31
3.3.4 Dispositivo di protezione.....	31
3.3.5 Recinzione al suolo con sbarra.....	32
3.3.6 Accessi frontali alla piattaforma.....	33
3.3.7 Supporto per telaio di appoggio individuale.....	34
3.3.8 Controllo automatico clima.....	34
3.3.9 Contatore di esercizio.....	35
3.3.10 Biga.....	35
3.4 Dati tecnici.....	36
3.4.1 Condizioni d'esercizio e ambientali.....	36
3.4.2 Velocità.....	37
3.4.3 Impianto elettrico.....	37
3.4.4 Altezza di montaggio.....	37
3.4.5 Emissioni.....	37
3.4.6 Montante.....	38
3.4.7 Portata, dimensioni e pesi.....	39
3.5 Geometria del montaggio.....	42
3.6 Forze di ancoraggio.....	44
3.6.1 Piattaforma (n° di serie 21500) con portata sino a 850 kg.....	46
3.6.2 Piattaforma (n° di serie 19100) con portata sino a 1000 kg.....	47
3.6.3 Tubi di irrigidimento.....	48
3.7 Requisiti del luogo d'installazione.....	49

3.7.1	Fondazioni .....	49
3.7.2	Carico sul terreno .....	50
3.7.3	Allacciamento alla rete .....	51
<b>4</b>	<b>Trasporto .....</b>	<b>52</b>
4.1	Controllo al ricevimento della piattaforma di trasporto .....	52
4.2	Carico e scarico della macchina .....	53
4.2.1	Sollevamento con un carrello elevatore .....	53
4.2.2	Sollevamento con una gru .....	54
<b>5</b>	<b>Installazione.....</b>	<b>55</b>
5.1	Sicurezza durante il montaggio.....	55
5.2	Schema di montaggio.....	56
5.3	Installazione dell'unità base .....	57
5.3.1	Montare il fusto portacavi .....	58
5.4	Montaggio/Ancoraggio del montante .....	59
5.4.1	Condotto per il cavo di accompagnamento .....	61
5.4.2	Montaggio del supporto/ancoraggio del montante .....	62
5.4.3	Staffa finecorsa di EMERGENZA .....	64
5.5	Sicurezza dei punti di carico e scarico .....	65
5.5.1	Staffa finecorsa del PIANO.....	65
5.5.2	Montare i moduli elettronici.....	66
5.6	Controllo dopo il montaggio e prima di ogni messa in funzione .....	67
<b>6</b>	<b>Funzionamento.....</b>	<b>68</b>
6.1	Sicurezza durante il funzionamento .....	68
6.1.1	Norme di sicurezza speciali per il funzionamento come elevatore per materiale edile....	69
6.1.2	Norme di sicurezza speciali per il funzionamento come piattaforma di trasporto .....	69
6.1.3	Controllo di sicurezza prima dell'inizio del lavoro .....	70
6.2	Funzionamento degli accessi alla piattaforma e degli sportelli di sicurezza ai piani .....	71
6.2.1	Sbarra della recinzione suolo (optional) .....	71
6.2.2	Rampa / Sportello di carico .....	72
6.2.3	Sbarra con sportello di carico .....	73
6.2.4	Porta del piano.....	73
6.3	Funzionamento come elevatore per materiale edile .....	74
6.4	Messa in funzione come piattaforma di trasporto .....	76
6.5	Arresto in caso d'emergenza.....	78
6.6	Interruzione lavoro – Fine lavoro.....	78
<b>7</b>	<b>Smontaggio .....</b>	<b>79</b>
<b>8</b>	<b>Manutenzione - Controllo - Pulizia .....</b>	<b>80</b>
8.1	Manutenzione programmata .....	81
8.2	Controlli .....	82
8.2.1	Documentazione dei risultati .....	83
8.2.2	Controlli prima della prima messa in servizio .....	83
8.2.3	Controlli dopo il montaggio/quotidiani prima dell'inizio del lavoro .....	84
8.2.4	Controlli periodici .....	84
8.2.5	Condizioni meteo estreme .....	85
8.3	Attività di rabbocco e controllo .....	87
8.3.1	Lubrificazione di pignone e cremagliera .....	87
8.3.2	Lubrificare il cavo di accompagnamento .....	88
8.3.3	Controllare/Sostituire l'olio per ingranaggi .....	88
8.3.4	Controllo dei collegamenti a vite.....	88
8.4	Controllo dell'usura.....	89
8.4.1	Pignone.....	89
8.4.2	Cremagliera .....	89
8.4.3	Carrucole di guida .....	90
8.4.4	Freno motore .....	91
8.5	Controllo del funzionamento .....	92
8.5.1	Controllare il paracadute .....	92
8.5.2	Prova blocco paracadute superata.....	93
8.5.3	Prova blocco paracadute fallita .....	93
8.5.4	Controllo di danni sul paracadute .....	94
8.5.5	Sostituzione del paracadute .....	94

<b>9</b>	<b>Anomalie - diagnosi - riparazione .....</b>	<b>95</b>
9.1	Sistema di diagnosi (optional) .....	96
9.2	Tabella dei guasti .....	97
9.2.1	Il motore non funziona a pieno regime .....	98
9.2.2	Extracorsa in salita della piattaforma .....	98
9.2.3	Extracorsa in discesa della piattaforma .....	99
9.2.4	Scatto del dispositivo di segnalazione di sovraccarico .....	100
9.3	Salvataggio della piattaforma.....	101
9.3.1	Come comportarsi durante il guasto/salvataggio .....	101
9.3.2	Piano delle misure di soccorso.....	102
9.4	Riparazione .....	103
<b>10</b>	<b>Smaltimento della macchina .....</b>	<b>104</b>
<b>11</b>	<b>Riepilogo delle targhette di indicazione .....</b>	<b>105</b>
<b>12</b>	<b>Documentazione dei controlli.....</b>	<b>107</b>

# 1 Informazioni generali

## 1.1 *Informazioni relative alle istruzioni d'uso*

Queste istruzioni d'uso sono un supporto essenziale per il **buon funzionamento senza pericoli** della macchina.

Le istruzioni d'uso contengono indicazioni importanti per far funzionare la macchina **a regola d'arte, in modo sicuro ed economico**. La loro osservanza aiuta ad evitare pericoli e ad aumentare l'affidabilità e la durata della macchina.

Le istruzioni d'uso devono essere **sempre a disposizione vicino alla macchina** e devono essere lette e utilizzate da ogni persona che abbia il compito di eseguire lavori con la/ alla macchina per es.:

- manovra, eliminazione delle anomalie nel processo di lavoro, smaltimento di sostanze d'esercizio e ausiliarie,
- montaggio, manutenzione periodica (manutenzione ordinaria, cura, riparazione) e/o trasporto.

Durante la lettura del presente manuale, il lettore incontrerà una serie di rappresentazioni e simboli studiati per facilitare la navigazione e la comprensione delle istruzioni per l'uso. Qui di seguito una spiegazione dei vari significati.

Stile del testo	Significato
<b>Grassetto</b>	Risalto di parole/passaggi particolarmente importanti
• Elenco 1	Contrassegna un elenco
- Elenco 2	Contrassegna un elenco
(tra parentesi)	Numero della posizione
➤ Istruzioni operative	Istruzioni operative per il personale. Vengono elencate sempre in ordine cronologico.

### Figure




Le figure utilizzate si riferiscono a un modello concreto di macchina. Se riferite ad altre macchine, assumono eventualmente solo un carattere schematico, senza tuttavia modificare la funzione e l'uso fondamentali.

Gli **elementi strutturali** presenti nelle istruzioni d'uso hanno il seguente aspetto e significato.



### Simbolo di sicurezza sul lavoro

Questo simbolo contrassegna tutte le indicazioni di sicurezza per le quali sussiste un pericolo per l'incolumità fisica. Rispettare rigorosamente tali istruzioni e fare attenzione!

Livello		Conseguenze	Probabilità
	<b>PERICOLO</b>	Morte/Lesioni gravi	Imminente
	<b>AVVERTENZA</b>	Lesioni gravi	Probabile
	<b>ATTENZIONE</b>	Lesioni lievi	Probabile
	<b>ATTENZIONE</b>	Danni materiali	Probabile



### Avviso di attenzione

Contrassegna tutti i punti che forniscono indicazioni oppure obblighi e divieti per la prevenzione di danni, per evitare danni all'apparecchio.



### Avviso

Contrassegna tutti i punti che forniscono indicazioni per un utilizzo economico della macchina o per il corretto svolgimento del lavoro.

## 1.2 **Abbreviazioni**

Le seguenti abbreviazioni possono comparire nel testo del manuale di istruzioni.

max.	massimo	Nm	newtonmetri
min.	minimo	km/h	chilometri orari
min.	minuti	mph	miglia orarie
ecc.	eccetera	incl.	incluso
ev.	eventualmente	ev.	eventualmente
p.es.	per esempio	ov.	ovvero
ml	millilitri	rel.	relativo a
mm	millimetri	Ur	umidità relativa
°C	gradi Celsius	ca.	circa
°F	gradi Fahrenheit	∅	diametro
ft.	piedi (feet)	®	marchio registrato
ft/m	piedi al minuto	©	copyright
m/min	metri al minuto	TM	nome commerciale
inch	pollici	%	per cento
etc.	et cetara	‰	per mille
lbs.	libbre	dB (A)	livello di pressione acustica
lbf.-ft	libbre per piede	LWA	livello di potenza sonora
kg	chilogrammi	>	maggiore di
l	litri	<	minore di
Gal.	galloni	±	più/meno
kip.	chilolibbra		



**1.3 Informazioni relative alla macchina**

Tipo di macchina	<b>GEDA 500 Z/ZP</b>
Anno di costruzione:	Vedere targhetta dei dati
Numero di serie:	<b>19100, 21500</b>
Versione del documento:	03/2011

**1.4 Nome e indirizzo del fabbricante****GEDA Dechentreiter GmbH & Co. KG**

Via: Mertinger Straße 60  
 Città: D-86663 Asbach-Bäumenheim  
 Paese: Germania  
 Telefono: +49 (0)906 9809-0  
 Fax: +49 (0)906 9809-50  
 E-mail: [info@geda.de](mailto:info@geda.de)  
 Homepage: [www.geda.de](http://www.geda.de)

**Ulteriori indirizzi di vendita e assistenza tecnica:**

<b>Filiale Nord-Ovest</b>	<b>Filiale Est</b>
Marie-Curie-Straße 11 D-59192 Bergkamen-Rünthe Tel. +49 (0)2389 987432 Fax +49 (0) 2389 987433	Ernst-M.-Jahr-Straße 5 D-07552 Gera Tel. +49 (0)365 55280-0 Fax +49 (0)365 55280-29
<b>GEDA USA, LLC</b>	<b>GEDA RUSSIA</b>
P.O.BOX 752086 USA 77275 Houston, Texas Tel. +1(713) 621 7272 Fax +1(713) 621 7279	Yaroslavskoe shosse 42 129337 Mosca Tel. + 7(495) 663 24 48 Fax + 7(495) 663 24 49

**1.5 Informazioni relative al diritto d'autore e ai diritti di protezione**

Tutta la documentazione è protetta ai sensi della legge sul diritto d'autore. Sono proibiti la trasmissione e la riproduzione di documenti, anche per estratto, così come l'impiego e la comunicazione del loro contenuto, se non con espresso permesso scritto.

La violazione di questi diritti è perseguibile per legge e obbliga il trasgressore al risarcimento danni. Tutti i diritti di proprietà industriale rimangono prerogativa della **ditta GEDA**.

## 1.6 **Informazioni per il gestore**

Le istruzioni d'uso sono una parte integrante essenziale della macchina. Il gestore provvede a che il personale di servizio **prenda atto** di queste direttive.

Le istruzioni d'uso vanno completate da parte del gestore con **istruzioni operative** in base a **norme nazionali per la prevenzione degli infortuni** esistenti e per la **protezione dell'ambiente**, comprese le informazioni relative al dovere di sorveglianza e di informazione riguardo alla considerazione di particolarità aziendali, come per es. l'organizzazione del lavoro, i processi lavorativi e il personale impiegato.

Accanto alle **disposizioni vincolanti per la prevenzione degli infortuni e la tutela del lavoro** vigenti nel paese e sul luogo d'impiego vanno osservate anche le regole di sicurezza tecnica riconosciute in materia di lavoro.

Il gestore ha l'obbligo di far indossare al personale di servizio un **equipaggiamento di protezione personale** se lo prevedono le norme locali.

Conservare i **materiali di pronto soccorso** (valigetta di pronto soccorso ecc.) nelle immediate vicinanze!

Il gestore/utente della macchina non deve eseguire **modifiche, aggiunte o trasformazioni** alla macchina che potrebbero pregiudicarne la sicurezza senza il permesso del fabbricante! Ciò vale anche per il montaggio e la regolazione dei dispositivi di sicurezza, così come la saldatura di elementi costruttivi portanti.

I **pezzi di ricambio e quelli soggetti ad usura** che vengono utilizzati devono rispondere ai requisiti tecnici stabiliti dalla **ditta GEDA**. Ciò è garantito usando i **pezzi di ricambio originali**.

Impiegare per le attività descritte in questo manuale solo **personale qualificato e/o addestrato**.

Il gestore deve stabilire in modo inequivocabile le competenze del personale a livello di uso, montaggio e manutenzione. Sulla base di esercizi pratici svolti prima di usare la macchina, il gestore è tenuto a istruire tutti gli operatori della macchina, in base alla relativa sfera di competenza e responsabilità, in modo che siano in grado di usarla correttamente.

Questa attività di istruzione deve essere documentata e periodicamente ripetuta.

Osservare l'età minima richiesta per legge!

## 1.7 **Uso regolamentare**

**GEDA 500 Z/ZP** è sia un elevatore per materiale edile che una piattaforma di trasporto che viene montato/a in modo provvisorio e

- deve essere messo/a in funzione solo dopo il montaggio degli sportelli di sicurezza ai piani per ogni passaggio all'edificio risp. all'impalcatura.
- deve essere messo in funzione solo con una velocità del vento sino a 72 km/h (20 m/sec. ≈ forza del vento 7-8 secondo la scala Beaufort).
- in caso di velocità del vento maggiori parcheggiare la piattaforma al suolo e metterla fuori servizio;

### **Come elevatore per materiale edile**

- destinato unicamente al montaggio di impalcature, così come al trasporto di merci durante lavori edili;
- manovrato solo fuori dall'area di pericolo contrassegnata e recintata con il comando da terra e/o oltre l'altezza di sicurezza di 2 m con i moduli elettrici degli sportelli di sicurezza ai piani.

### **Come piattaforma di trasporto con il trasporto di persone**

- destinata al trasporto di materiale e di 5 persone al massimo, che possono abbandonare la piattaforma mediante i passaggi installati e correttamente fissati;
- utilizzabile in cantieri esclusivamente da personale autorizzato (operatore piattaforma);
- manovrabile solo mediante il comando di uomo morto dalla piattaforma (non è possibile manovrarla da altri punti di comando);
- anche se può essere arrestata in qualsiasi punto (ad es. per scaricare parti ingombranti passando sopra la recinzione).

### **Come piattaforma autosollevante su montanti**

- destinata al trasporto di materiale e di 5 persone al massimo che possono svolgere i lavori dalla piattaforma;
- manovrabile solo mediante il comando di uomo morto dalla piattaforma (non è possibile manovrarla da altri punti di comando);

Osservare e rispettare le indicazioni contenute nel capitolo 3.4 "Dati tecnici".

Qualsiasi altro uso è da considerarsi non conforme.

Per danni dovuti ad un uso improprio è **responsabile solo l'utente/il gestore** della macchina. Ciò vale anche per modifiche arbitrarie alla macchina.

**L'uso conforme comprende**

- il rispetto delle prescrizioni di montaggio, d'esercizio e di manutenzione previste dal fabbricante (Istruzioni di montaggio e d'uso);
- il tener conto di comportamenti scorretti e prevedibili di altre persone;
- il rispetto delle prescrizioni nazionali.



**Il GEDA 500 Z/ZP è idoneo per l'impiego provvisorio in cantieri. Per altri luoghi/scopi d'impiego è necessario il permesso scritto del fabbricante.**

**1.7.1 Requisiti del personale di montaggio**

La macchina deve essere montata, messa in funzione e mantenuta in efficienza solo da personale specializzato, che per la formazione ricevuta o le conoscenze e l'esperienza pratica offre garanzie per un uso a regola d'arte e ha ricevuto istruzioni sui pericoli esistenti nell'impiego della piattaforma di trasporto. Tale personale deve essere stato scelto dall'imprenditore per il montaggio, lo smontaggio e la manutenzione.

**1.7.2 Personale di servizio**

La macchina deve essere utilizzata soltanto da persone che, grazie alla loro formazione professionale o alle loro competenze e all'esperienza pratica, ne garantiscono un uso corretto.

Tali persone devono

- essere state incaricate all'uso dall'imprenditore;
- essere istruite in modo adeguato e informate sui pericoli;
- essere a conoscenza delle istruzioni di montaggio e d'uso;
- osservare i regolamenti nazionali.

**1.7.3 Uso improprio**

- Il **GEDA 500 Z/ZP** non è concepito per un montaggio permanente.
- Il **GEDA 500 Z/ZP** non deve essere montato in modo isolato (senza ancoraggio).
- La macchina **GEDA 500 Z/ZP** non deve essere manovrata da persone che non siano state addestrate e che non abbiano una conoscenza approfondita delle istruzioni d'uso oppure da bambini.

**Conseguenze in caso di impiego non regolamentare del dispositivo**

- Pericoli per l'incolumità fisica e la vita dell'utente o di terzi.
- Danneggiamento della macchina e di altri beni materiali.

## 2 Informazioni generali sulla sicurezza

La macchina è stata concepita e costruita secondo gli attuali standard tecnici e le regole tecniche riconosciute in materia di sicurezza.

Durante l'impiego tuttavia possono insorgere pericoli per il personale o terzi risp. danni alla macchina e ad altri beni materiali, per es. se la macchina:

- viene manovrata da personale non addestrato o istruito;
- viene utilizzata in modo improprio;
- è soggetta a manutenzione, viene manovrata e montata non a regola d'arte.

Fare attenzione alle targhette con istruzioni e segnalazioni applicate!

### **Conseguenze in caso d'inosservanza delle norme di sicurezza**

L'inosservanza delle norme di sicurezza può causare danni sia alle persone che all'ambiente e alla macchina. La mancata osservanza comporta la perdita di qualsivoglia diritto a risarcimento di danni.

### 2.1.1 Pericoli residui

Anche nel rispetto delle norme di sicurezza rimangono durante l'uso della macchina certi pericoli residui.

Tutti coloro che lavorano alla e con la macchina, devono essere a conoscenza di questi pericoli e seguire le indicazioni per evitare che tali pericoli residui provochino incidenti o danni.



#### **Attenzione**

- Non rimuovere gli adesivi di sicurezza e sostituire le norme di sicurezza diventate illeggibili.
- Pericolo risultante dalla caduta di un carico non fissato correttamente.
- Pericolo risultante da alte velocità del vento (> 72 km/h).
- Pericolo in ingresso o in abbandono della piattaforma.
- Pericolo risultante dal danneggiamento delle sezioni del montante, dagli ancoraggi o dell'unità base.
- Pericolo risultante da lavori all'impianto elettrico.
- Pericolo risultante da guasti ai comandi.
- Lesioni causate da assenza di coordinamento nei lavori.

## 2.1.2 Avvertenze di sicurezza per il personale di servizio

Le istruzioni d'uso devono trovarsi sempre a portata di mano **nel luogo d'impiego della macchina**.

Utilizzare la macchina soltanto in condizioni tecniche perfette, così come **in modo conforme e nell'osservanza delle norme di sicurezza e delle misure antinfortunistiche** indicate nelle presenti istruzioni d'uso! In particolare eliminare immediatamente quelle anomalie che potrebbero pregiudicare la sicurezza!

Inoltre la macchina deve essere messa in funzione solo se tutti i **dispositivi di sicurezza sono presenti e funzionanti!**

Controllare almeno **una volta al giorno** se ci sono danni e difetti esterni riconoscibili! Informare subito la persona/l'ufficio competenti se si notano cambiamenti (compresi quelli che riguardano il comportamento in esercizio). Eventualmente fermare immediatamente la macchina e assicurarla! Le **competenze** riguardanti le diverse attività relative al funzionamento, alla manutenzione periodica e a quella ordinaria della macchina vanno stabilite con chiarezza e rispettate. Solo in questo modo è possibile evitare comportamenti errati in particolare nelle situazioni di pericolo.

Osservare le relative **prescrizioni antinfortunistiche**, così come le altre norme generali riconosciute in materia di tecnica della sicurezza e medicina del lavoro.

L'operatore è obbligato ad indossare l'**equipaggiamento personale di protezione**, se lo prevedono le norme locali.

Osservare, durante tutti i lavori riguardanti il funzionamento, il riattrezzamento e la regolazione della macchina e dei suoi dispositivi di sicurezza, **i procedimenti di inserimento e disinserimento, così come l'arresto d'emergenza** conformemente alle istruzioni d'uso.

### 2.1.3 Norme di sicurezza per il trasporto

Comunicare subito al fornitore **danni dovuti al trasporto e/o pezzi mancanti**.

Indossare durante i lavori di trasporto **caschi di protezione, scarpe di sicurezza e guanti protettivi!**

Non sostare **mai sotto carichi sospesi!**

Utilizzare per il trasporto sul luogo d'installazione solo **apparecchi di sollevamento idonei, unificati e a norma di legge** (carrello elevatore, gru) e imbracature (cappio circolare, nastri di sollevamento, fune di blocco, catene).

Tenere sempre presente nella scelta degli apparecchi di sollevamento e delle imbracature i **carichi massimi ammissibili!**

Per **dimensioni e pesi** si prega di consultare il capitolo Dati tecnici (3.4).

Caricare e trasportare solo **apparecchiature smontate, imballate e assicurate** con cura.

Fare sempre attenzione a che la macchina sia **trasportata evitando colpi e urti**.

Osservare i **simboli grafici sugli imballaggi**.

Imbracare solo sui **punti di fissaggio contrassegnati**.

Assicurare sempre i carichi da trasportare **contro incidenti e ribaltamenti!**

## 2.1.4 Norme di sicurezza per il trasporto

Utilizzare la macchina soltanto in **condizioni tecniche perfette e nell'osservanza delle norme di sicurezza e delle misure antinfortunistiche** indicate nelle presenti istruzioni d'uso.

Per l'**interruzione dei lavori disinserire la macchina con l'interruttore principale** e assicurare con un lucchetto contro l'accensione. La macchina deve essere in ogni caso **assicurata contro l'utilizzo non autorizzato** (interrompere l'alimentazione elettrica)!

In situazioni che rappresentano un **pericolo per il personale di servizio** o per la macchina, è possibile arrestare la macchina premendo il tasto per l'**ARRESTO DI EMERGENZA**.

In caso di vento con velocità > 72 km/h, arrestare il funzionamento della macchina e far scendere l'elevatore (con vento forza 7-8, si spezzano i rami degli alberi ed è difficoltoso camminare).

È vietato sostare sotto la macchina. Il proprietario del cantiere deve provvedere a recintare in modo adeguato l'area di pericolo. In tutti i punti di carico devono essere presenti protezioni anticaduta a partire da un'altezza di caduta di 2,0 m, che impediscano la caduta delle persone (montare gli sportelli al piano.)

**Le persone sulla piattaforma** devono attenersi agli **ordini dell'operatore della piattaforma**, soprattutto non devono sporgersi dalle pareti né salire sul materiale trasportato.



## 2.1.5 Norme di sicurezza per la manutenzione ordinaria e periodica e l'eliminazione di anomalie

Prima di iniziare la manutenzione, **informare il personale di servizio** riguardo all'esecuzione di lavori straordinari e di manutenzione periodica.

Rispettare gli **intervalli** prestabiliti o indicati nelle istruzioni d'uso per **controlli/ispezioni** periodici.

Se necessario, l'**area dei lavori di manutenzione** va **assicurata** ampiamente!

Generalmente prima di tutti i lavori di manutenzione

- scaricare,
- disinserire l'interruttore principale.

Tutti i **lavori di manutenzione periodica e ordinaria** sono consentiti solo con **interruttore principale disinserito** risp. **spina elettrica estratta**. Interventi manuali con la macchina in funzione possono causare gravi incidenti e sono quindi vietati. Se fosse necessario l'**inserimento della macchina durante** tali attività, allora questo deve avvenire solo in osservanza di **particolari misure di sicurezza**.



**Per ulteriori istruzioni relative alla manutenzione ordinaria / agli intervalli di manutenzione / alla manutenzione periodica consultare i capitoli 0 e 9**

Se la macchina è stata completamente disinserita per queste attività, allora deve essere assicurata contro un reinserimento inaspettato:

- azionare il pulsante di **ARRESTO DI EMERGENZA**,
- **chiudere l'interruttore principale** con un lucchetto ad arco e
- **applicare un segnale d'avvertimento** sulla scatola di comando (interruttore principale).

Eliminare immediatamente tutte le anomalie che potrebbero pregiudicare la sicurezza.

Per l'esecuzione dei **lavori di manutenzione periodica e ordinaria** sono assolutamente necessarie delle **attrezzature per officina**. In caso di lavori eseguiti a grandi altezze indossare mezzi di protezione anticaduta! Mantenere pulite tutte le maniglie, i parapetti e la piattaforma.

Durante i lavori sotto la piattaforma, assicurare quest'ultima con mezzi idonei (per es. bulloni, morsetti per attacco al montante ecc.)

La macchina e, qui in particolare, gli allacciamenti e i collegamenti a vite vanno **puliti** all'inizio della manutenzione/riparazione eliminando olio, materiali d'esercizio, sporcizia e detersivi. Non si devono usare detersivi aggressivi. Durante i lavori di manutenzione periodica e ordinaria si devono sempre **serrare di nuovo i collegamenti a vite allentati** nelle **coppie di serraggio** necessarie!

Non modificare, rimuovere, escludere o bypassare i dispositivi di protezione.

Se durante i lavori di manutenzione e riparazione è necessario **smontare i dispositivi di sicurezza**, il loro montaggio e **controllo** deve avvenire subito dopo il termine dei lavori di manutenzione e riparazione!

Non effettuare modifiche, aggiunte o trasformazioni alla macchina. Questo vale anche per il montaggio e la regolazione dei dispositivi di sicurezza, come per es. i finecorsa.

Sostituire immediatamente le targhette di istruzioni e segnalazioni così come le indicazioni di sicurezza danneggiate oppure rimetterle se rimosse.

Fare in modo di smaltire materiali d'esercizio e ausiliari, così come pezzi di ricambio in modo rispettoso dell'ambiente (si veda anche il capitolo 10)



**Le norme di sicurezza descritte in precedenza sono valide anche per le attività relative all'eliminazione delle anomalie.**

## 2.1.6 Sicurezza durante i lavori all'impianto elettrico

In presenza di **anomalie all'impianto elettrico** della macchina, questa va subito **disinserita con l'interruttore principale** e assicurata con un lucchetto risp. va staccata la spina elettrica!

I lavori alle apparecchiature elettriche della macchina devono essere eseguiti solo da **elettricisti specializzati** secondo le regole elettrotecniche! Solo elettricisti specializzati devono avere accesso ed eseguire lavori all'impianto elettrico della macchina. Tenere le **scatole di comando sempre chiuse**, se sono incustodite.

**Non lavorare mai a pezzi sotto tensione!** L'alimentazione elettrica deve essere disinserita su quelle parti dell'impianto su cui vengono eseguiti **lavori di riparazione, manutenzione e ispezione**. Assicurare i materiali d'esercizio, per mezzo dei quali è avvenuta l'attivazione, contro un reinserimento automatico o involontario (chiudere a chiave i fusibili, bloccare il sezionatore ecc.). Prima si deve controllare se i componenti elettrici attivati sono privi di tensione, poi vanno collegati a terra e in cortocircuito, così come vanno isolate le parti costruttive vicine che si trovano sotto tensione.

Se dovessero essere necessari **lavori a parti costruttive sotto tensione** (solo in situazioni eccezionali), va coinvolta un'**altra persona** che in caso d'emergenza azioni il pulsante di **ARRESTO DI EMERGENZA** o l'interruttore principale. Utilizzare solo attrezzi isolati!

In caso di riparazioni fare attenzione a non **modificare le caratteristiche costruttive** non garantendo più in questo modo la sicurezza originaria (per es. le vie di dispersione e i trasferri d'aria così come le distanze non devono essere ridotti a causa dell'isolamento).

Si deve garantire la perfetta **messa a terra** dell'impianto elettrico attraverso un **sistema di conduttori di terra**.

## 3 Specifica tecnica

### 3.1 *Funzionamento*

Il **GEDA 500 Z/ZP** è un elevatore a cremagliera montato verticalmente, che può essere impiegato da una parte come elevatore da cantiere per trasportare solo materiale edile, dall'altra come piattaforma di trasporto per il trasporto di materiale e di 5 persone al massimo. Si può accedere alla piattaforma e abbandonarla attraverso i passaggi installati e correttamente fissati (recinzione del suolo e sportelli di sicurezza ai piani). Queste modalità di funzionamento vengono selezionate con un interruttore a chiave situato sul comando piattaforma. L'unità base può essere allungata fino ad una altezza della struttura di 100 m.

- La macchina è dotata di un dispositivo di protezione contro i sovraccarichi; questo disinserisce il movimento di spostamento in entrambe le direzioni nel caso del superamento della portata e causa l'accensione di una spia rossa nel quadro elettrico della piattaforma.
- Gli ultimi 2 metri verso il basso solo assicurati in modo particolare.
  - La velocità di sollevamento dell'elevatore è di soli 12 m/min circa.
  - Una corsa è possibile solo con il comando di uomo morto.
  - Venendo dall'alto la piattaforma si blocca e prima di ogni avvio in questo settore viene inviato un segnale acustico per circa 3 secondi.
  - In questo settore non si possono eseguire manovre utilizzando il comando per i piani.
- Le aperture della piattaforma (sbarra, sportello/rampa, protezione e passerella per il montaggio) sono controllati elettricamente e interrompono all'apertura il circuito di sicurezza, cosicché la piattaforma si blocca subito o non inizia la sua corsa.
  - L'accesso alla stazione del piano terra può essere aperto esclusivamente quando la piattaforma si trova nella stazione del piano terra.
- La corsa della piattaforma viene limitata verso il basso da un finecorsa **GIÙ** e verso l'alto da un finecorsa **SU**. Se si superano questi finecorsa in modo errato, il finecorsa di **EMERGENZA** interrompe il circuito di **ARRESTO D'EMERGENZA**. Una continuazione della corsa dal finecorsa per i piani è possibile in entrambe le direzioni.
- Fanno parte del montaggio dell'elevatore anche le attrezzature di sicurezza per i punti di carico e scarico (si veda il cap. 5.5).

### 3.1.1 Uso come elevatore per materiale edile

- Utilizzando l'interruttore a chiave del comando piattaforma si può commutare su elevatore per materiale (chiave estratta). La lamiera scorrevole (copertura sul comando piattaforma) deve essere spostata verso il basso e assicurata con una chiusura, in questo modo è possibile solo un comando dall'esterno.
- La messa in servizio avviene tramite il comando da terra (comando manuale) fuori dall'area di pericolo e/o oltre l'altezza di sicurezza di 2 m tramite i moduli elettrici degli sportelli di sicurezza ai piani.
- È possibile una corsa automatica al di sopra dell'altezza di sicurezza di 2 m (si veda il cap. 6.3)

### 3.1.2 Uso come piattaforma di trasporto / piattaforma allungabile

La piattaforma è prevista per l'impiego provvisorio in cantieri per il trasporto di persone e materiale. Deve essere utilizzata solo da personale autorizzato (operatore piattaforma), a cui sia stata consegnata la chiave per l'attivazione del comando piattaforma.

Se la lamiera scorrevole (copertura sul comando piattaforma) viene spostata verso l'alto e l'interruttore a chiave del comando piattaforma viene inserito dall'operatore, la macchina viene utilizzata come piattaforma di trasporto o piattaforma autosollevante su montanti.

- Il numero massimo di persone sulla piattaforma è limitato a 5 (compreso l'operatore piattaforma).
- La manovra può avvenire solo in comando di uomo morto tramite il comando piattaforma, altri punti di comando sono in questo modo disinseriti.
- Durante la corsa in discesa la piattaforma si blocca a circa 2 m dal suolo. Dopo aver accertato che il percorso verso il basso è libero, l'operatore deve tenere premuto il tasto **GIÙ**, poi viene emesso un segnale acustico e dopo circa 3 secondi la piattaforma riparte e si ferma sul finecorsa **GIÙ**.
- Esiste la possibilità di fermarsi in qualsiasi punto (ad es. per svolgere dei lavori dalla piattaforma o scaricare parti ingombranti passando sopra la recinzione).

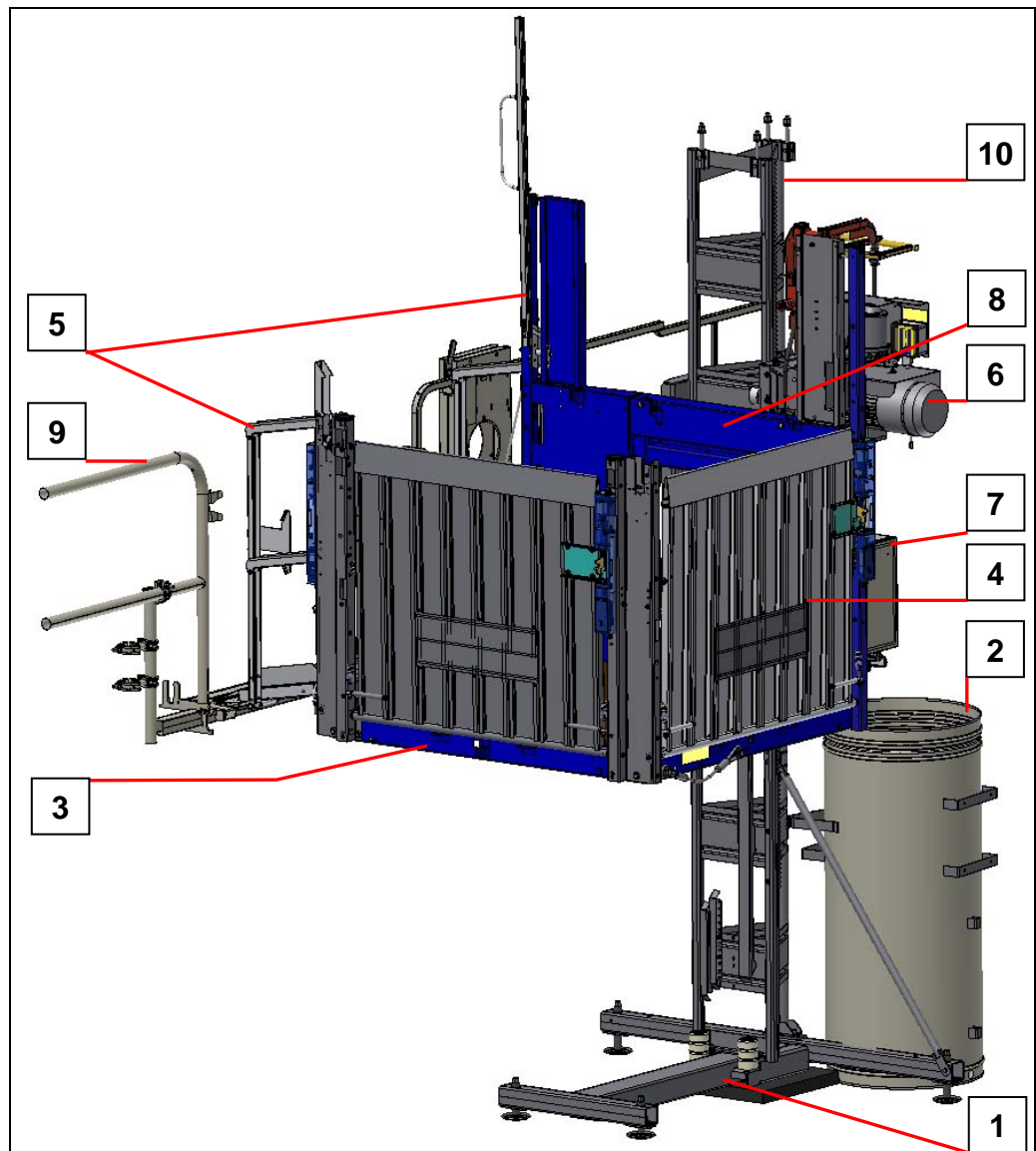
### **3.1.3 Condizioni speciali per 500 Z/ZP con portata di max. 1000 kg (n° di serie 19100)**

Il **GEDA 500 Z/ZP** con n° di serie **19100**, se viene utilizzato come elevatore per materiale edile e in determinate condizioni, ha una portata di max. 1000 kg.

Queste condizioni sono:

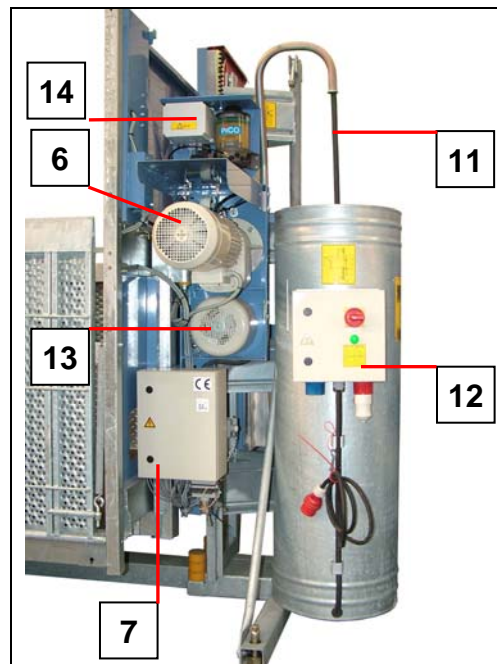
- sezioni del montante dalla data di produzione settimana 23/2002 (si veda il capitolo 3.4.6)
- Il carico deve essere sistemato il più vicino possibile al montante. Il baricentro del carico deve trovarsi al massimo al centro della piattaforma.
- La distanza dell'ancoraggio verticale è limitata a max. 4 m.
- L'altezza di montaggio è limitata a max. 50 m.
- I montanti devono terminare all'ultimo attacco del montante (si veda il capitolo 3.6).
- Il tempo di inserimento (TI) del motore è del 20 %

### 3.2 Equipaggiamento della macchina



- 1 = Basamento con montante di base
- 2 = Fusto portacavi con quadro elettrico della stazione di terra
- 3 = Piattaforma
- 4 = Rampa (stazione di terra)
- 5 = Sbarra con il portello di carico (piano)
- 6 = Motore
- 7 = Quadro elettrico della piattaforma
- 8 = Protezione montaggio
- 9 = Prolunga montante
- 10 = Sportello al piano

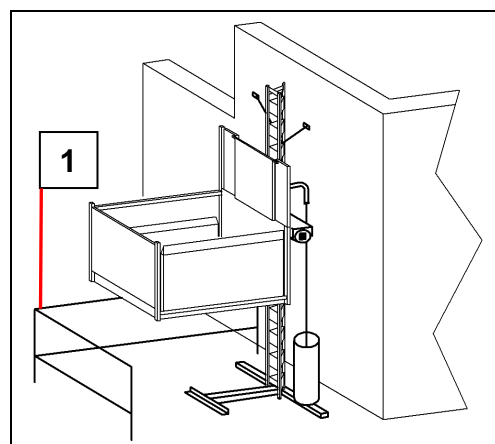
- 6 = Motore
- 7 = Quadro elettrico della piattaforma
- 11 = Cavo di accompagnamento
- 12 = Quadro elettrico della stazione di terra
- 13 = Paracadute
- 14 = Impianto di lubrificazione automatico



### Sicurezza della fermata inferiore

La fermata inferiore deve essere protetta dall'accesso non autorizzato e opportunamente contrassegnata. Senza una simile recinzione, l'elevatore **GEDA 500 Z/ZP** non può essere messo in servizio.

La distanza della recinzione dalle parti mobili deve essere di almeno 50 cm.

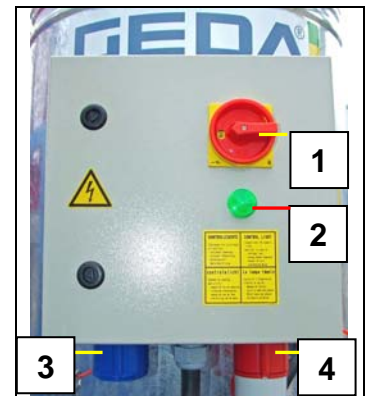


	<b>PERICOLO</b>
<p><b>Pericolo di morte</b>          Causato da schiacciamento.          Quando la macchina è in funzione, non sostare mai all'interno della recinzione.          Prima di iniziare i lavori all'interno della recinzione, spegnere l'interruttore principale e proteggerlo contro la riaccensione.</p>	



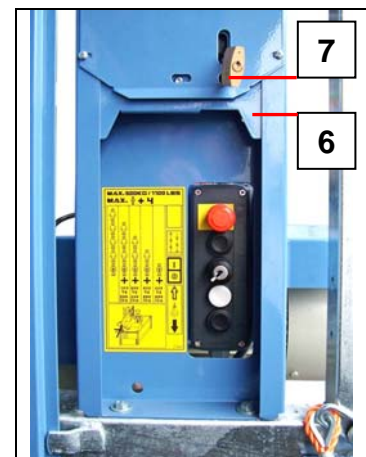
### 3.2.1 Quadro elettrico della stazione di terra

- 1 = Interruttore principale
- 2 = Spia Pronto per il servizio
- 3 = Presa (blu) per comando da terra (comando manuale)
- 4 = Presa (rossa) per i moduli elettrici degli sportelli di sicurezza ai piani (o connettore cieco durante il montaggio)

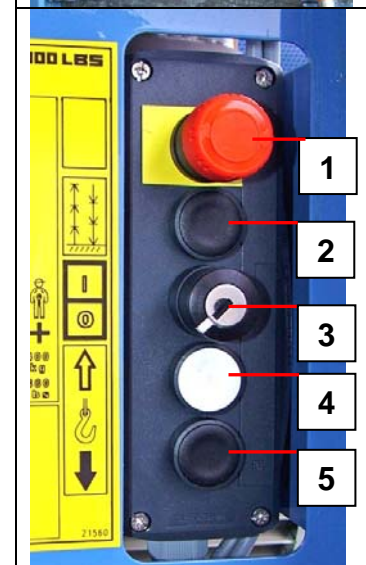


### 3.2.2 Comando piattaforma

- 6 = Lamiera scorrevole (copertura sul comando piattaforma)
  - ➔ In alto = modalità operativa piattaforma di trasporto
  - ➔ In basso = modalità operativa elevatore da cantiere
- 7 = Chiusura per il blocco della copertura

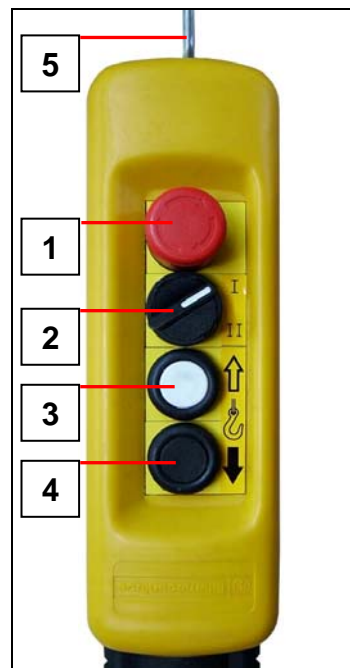


- 1 = Tasto **ARRESTO DI EMERGENZA**
- 2 = Tasto **ARRESTO AL PIANO**
- 3 = Interruttore a chiave
  - ➔ Posizione inferiore (0)  
Comando manuale e moduli elettrici attivi.
  - ➔ Posizione superiore (1)  
Comando piattaforma attivo
- 4 = Tasto **SU**
- 5 = Tasto **GIÙ**



### 3.2.3 Comando da terra (comando manuale)

- 1 = Tasto **ARRESTO DI EMERGENZA**
- 2 = **Selettore** MANUALE (I) - AUTOMATICO (II)
- 3 = Tasto **SU**
- 4 = Tasto **GIÙ**
- 5 = Gancio

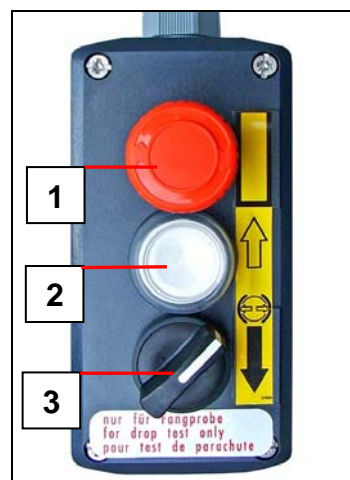


### 3.2.4 Comando prova blocco paracadute

(Uso consentito esclusivamente al personale autorizzato).

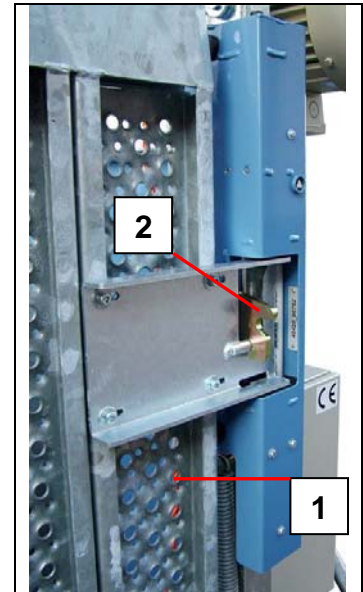
Il comando serve esclusivamente per lo svolgimento di una prova blocco paracadute o per sollevare la piattaforma quando scende troppo in basso.

- 1 = Tasto per l'**ARRESTO DI EMERGENZA**
- 2 = Tasto **SU**
- 3 = Manopola **sblocco freno**



### 3.2.5 Accesso alla piattaforma dalla stazione di terra

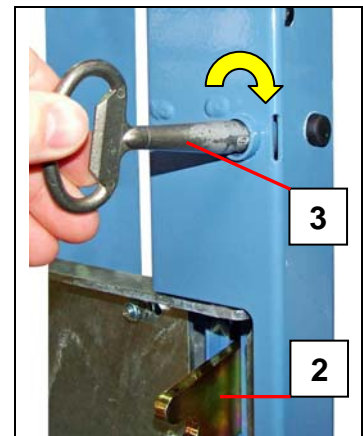
La rampa/sportello di carico (1) può essere aperta solo se la piattaforma (arrestata dal fincorsa Giù) si trova al suolo.



#### Sbloccaggio di emergenza

In caso di caduta di corrente, l'accesso alla piattaforma della stazione di terra può essere sbloccato manualmente.

- Infilare la chiave triangolare (3) nella serratura.
- Girare la chiave e abbassare/sollevarre il catenaccio (2).
- Abbassare delicatamente la rampa.
- Sfilare la chiave (3).



### 3.2.6 Accesso alla piattaforma dall'edificio

L'accesso alla piattaforma (sbarra) dall'edificio può essere aperto esclusivamente quando la piattaforma si trova al piano.



### 3.3 Equipaggiamento con accessori

#### 3.3.1 Passerella di montaggio

La passerella per il montaggio è una piattaforma ribaltabile stretta che consente l'ancoraggio delle sezioni del montante esclusivamente a partire dalla piattaforma (dunque anche davanti ad una facciata, senza impalcatura montata).



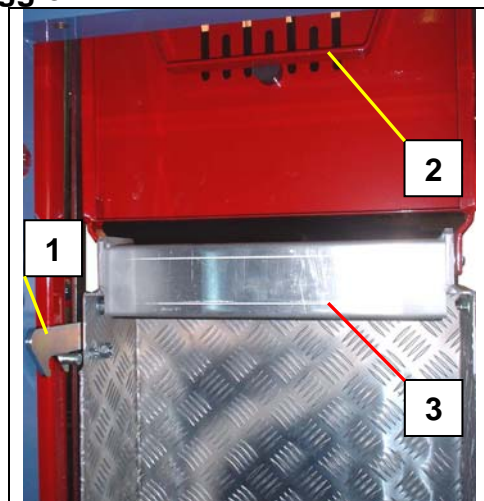
**La passerella per il montaggio deve essere utilizzata solo per il montaggio e lo smontaggio.**



La piattaforma sale così in alto che l'ancoraggio può essere fissato all'altezza più idonea per il montaggio.

#### Ribaltare la passerella per il montaggio:

- Tirare verso di sé la passerella con la mano destra mediante la maniglia (3) e aprire il gancio di blocco (1) con la mano sinistra.
- Spingere lentamente la maniglia (3) verso l'esterno e con l'altra mano afferrare la barra di trazione (2).



- Rilasciare la maniglia (3) e far scendere completamente la passerella con l'aiuto della barra di trazione (2).

- Non appena il fondo della passerella si trova orizzontalmente, si può accedere alla passerella per premere la parete frontale verso l'esterno.

Ora la passerella è pronta per il funzionamento.



**Quando la passerella è ribaltata, il comando è disinserito mediante un finecorsa e quindi non è possibile effettuare alcuna corsa.**



**Se il tubo di fissaggio è montato ad un'altezza inferiore a 1,6 m dal fondo della piattaforma, la passerella per il montaggio non può essere richiusa. La piattaforma deve essere abbassata rilasciando con cautela il freno motore.**



#### **Chiudere la passerella per il montaggio:**

- Per chiudere la passerella dirigersi verso il lato della piattaforma e prendere la barra di trazione (2).
- Tirare verso di sé la parete frontale con la barra di trazione (2) fino a quando si muove il fondo della passerella.
- Per i restanti movimenti, tirare la passerella con la maniglia (3) finché il gancio di blocco (1) non scatta in posizione con il secondo dente.



**Prima di ogni corsa, verificare che il gancio di blocco (1) sia stato bloccato correttamente.**

### 3.3.2 Modulo elettrico per lo sportello al piano

Il modulo elettrico va montato sullo sportello al piano, nel caso in cui disposizioni locali richiedano un controllo elettrico della porta scorrevole al piano oppure se è necessario l'uso del comando a partire da una fermata superiore.

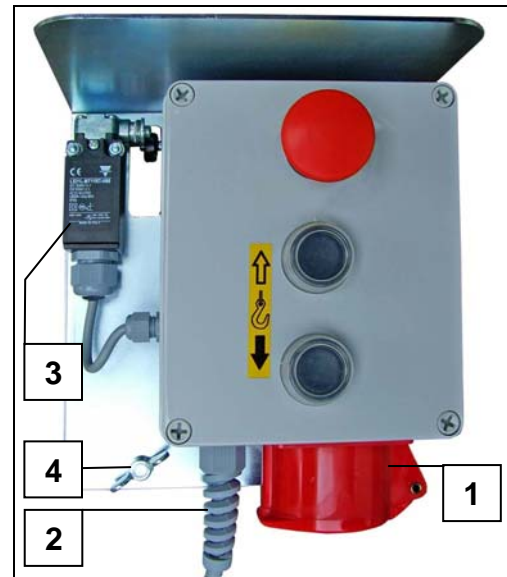
- ☞ **Il comando a partire da una fermata è possibile solo nel modo operativo "elevatore da cantiere" e solo al di sopra dei 2 m di altezza di sicurezza.**

**Equipaggiamento aggiuntivo:**  
prolunga 20 m

#### Montaggio

- ☞ **Le istruzioni d'uso dettagliate per il montaggio sono descritte nelle istruzioni di montaggio dello sportello al piano.**

- Inserire il modulo elettrico sulla guida della porta scorrevole dello sportello al piano e fissare con la vite ad alette (4).



- Il cavo di alimentazione (2) [spina rossa a 7 poli] del primo modulo elettrico viene inserito nel quadro elettrico della stazione di terra. In caso di diversi piani con moduli elettrici, il cavo di alimentazione (2) [spina rossa a 7 poli] a partire dal secondo piano viene inserito nella presa (1) del modulo elettrico sottostante.

- ☞ **La spina cieca viene sempre trasferita dal quadro elettrico della stazione di terra al modulo elettrico più alto.**



### 3.3.3 Tetto

**Funzione:**

Protezione dai raggi solari diretti o dalla pioggia, protezione dalla caduta di piccoli oggetti.



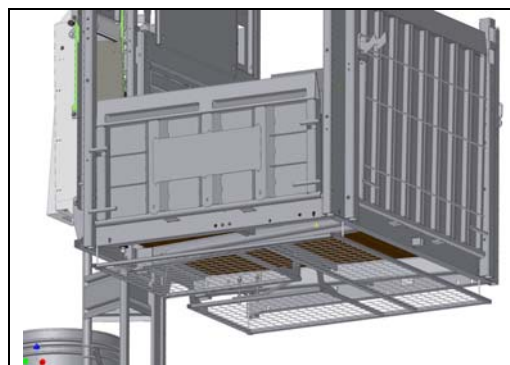
**Aprire il lucernario (1) per montare le sezioni del montante.**

### 3.3.4 Dispositivo di protezione

**Funzione:**

Protezione dell'elevatore dai danni causati da ostacoli presenti durante la risalita.

Protezione delle persone che si sostano irregolarmente sotto alla piattaforma dallo schiacciamento durante la discesa.



**Quando il dispositivo di protezione è alzato, il comando è disinnescato mediante un finecorsa e quindi non è possibile effettuare alcuna corsa.**

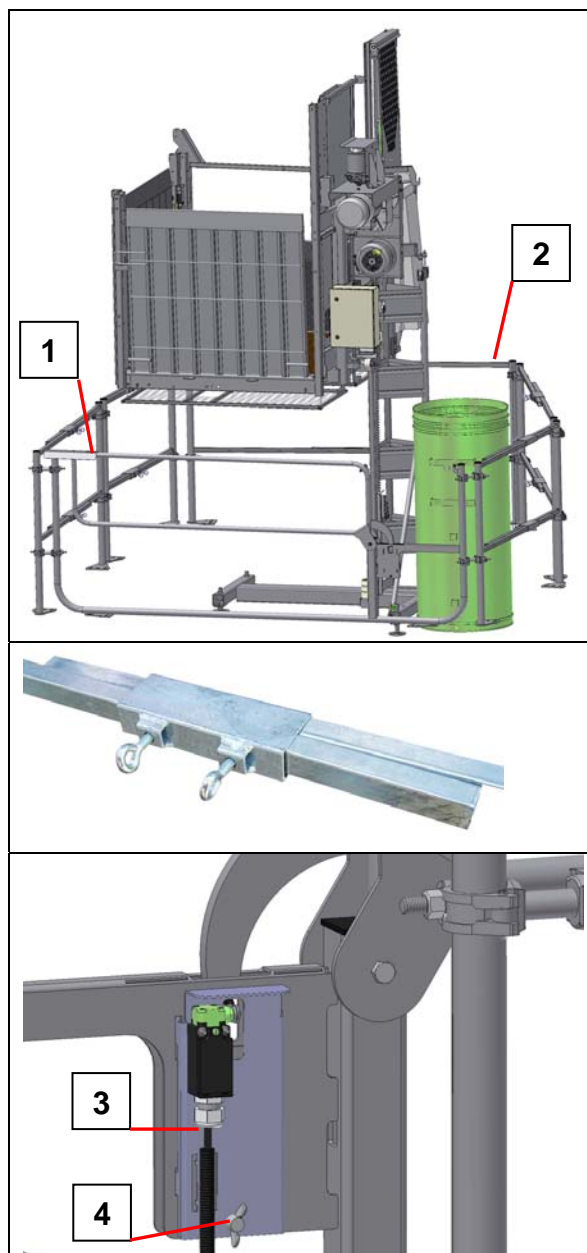
### 3.3.5 Recinzione al suolo con sbarra

La recinzione al suolo a 4 lati è composta da cinque elementi estraibili (2) e da un elemento con sbarra (1).

#### Montaggio

- Mettere gli elementi di recinzione intorno all'apparecchio di base e avvitare alle estremità con i giunti per impalcature.
- La lunghezza degli elementi della recinzione può essere adattata alla forma della piattaforma.
- L'elemento con sbarra (1) è montato sul lato di accesso. La sbarra può essere installata a scelta con l'apertura verso destra o verso sinistra.

Altezza = 1,1 m  
Distanza dagli elementi in movimento dell'elevatore = 0,5 m.



- Inserire il finecorsa con la lamiera di fissaggio (3) sulla cerniera della sbarra.
- Spingere la lamiera di fissaggio (3) verso l'alto e serrare con la vite ad alette (4).
- Inserire la spina (rossa a 7 poli) del finecorsa nel quadro elettrico della stazione di terra.
- Sull'accoppiamento (rosso a 7 poli) viene inserito il cavo di alimentazione del primo modulo elettrico dello sportello al piano risp. la spina cieca.



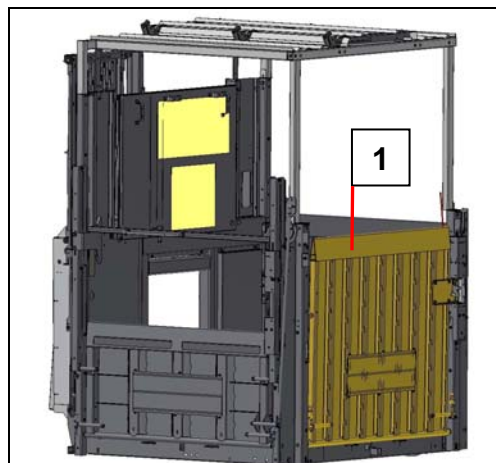
### 3.3.6 Accessi frontali alla piattaforma

#### Rampa/Sportello (1,4 m) per caricamento frontale

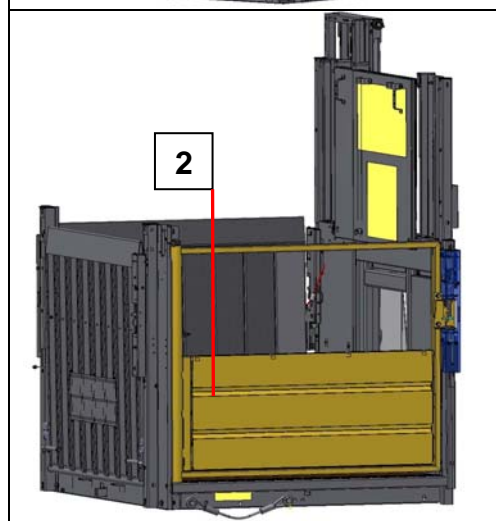
(piattaforme serie "B" e "C")

Nella parte frontale della piattaforma è inoltre possibile montare una rampa (1) o uno sportello di carico (2).

Per il funzionamento si veda il capitolo 3.2.5



Uno sportello di carico (sportello con ante) può essere montato anteriormente al posto della rampa o lateralmente.



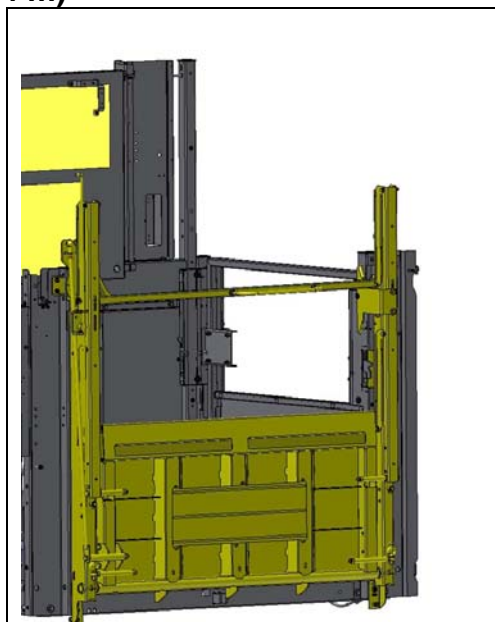
#### Rampa con parapetto articolato (1,4 m)

Nella parte anteriore della piattaforma è inoltre possibile montare una rampa con parapetto articolato.

Per il funzionamento si veda il capitolo 3.2.6

#### Montaggio

Il montaggio di una rampa anteriore è descritto nelle istruzioni d'uso separate.



### 3.3.7 Supporto per telaio di appoggio individuale

I carichi che sono più alti della piattaforma (per es. tubi per impalcature) possono essere trasportati con questo supporto (1) e così assicurati contro le cadute.

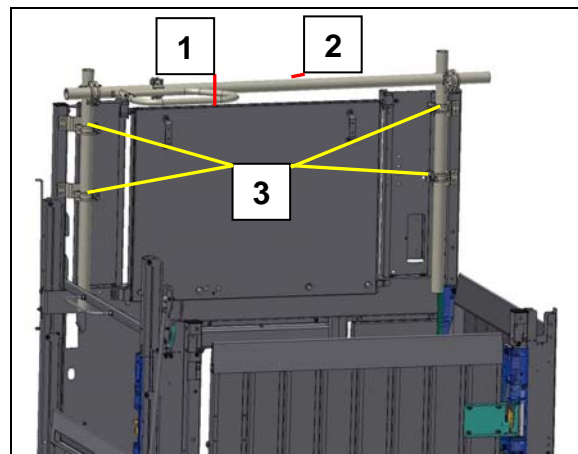


**I tubi e i giunti per impalcature non sono forniti in dotazione.**

#### Proposta per un telaio

Materiale necessario: 2 tubi 1,5" lunghezza = ca. 1 m,  
1 tubo 1,5" lunghezza = ca. 1,8 m e  
2 giunti per impalcature 90°

- Avvitare i tubi verticali con i giunti speciali (3) alle travi della piattaforma.
- Con i giunti per impalcature, montare un collegamento trasversale (2) a un'altezza ben raggiungibile (circa 2m).



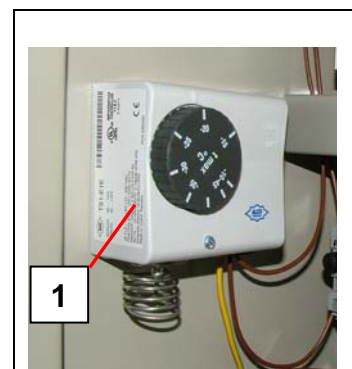
- Serrare il supporto per impalcature (1) al collegamento trasversale.

Attrezzi necessari: chiave ad anello o fissa SW 22 e SW 13

### 3.3.8 Controllo automatico clima

Il **GEDA 500 Z/ZP** può essere utilizzato fino ad una temperatura di -20 °C. In paesi dove si lavora anche a temperature più basse, si consiglia il montaggio di un controllo automatico clima.

Un termostato (1) nel quadro elettrico della piattaforma disinserisce la corsa in salita in presenza di temperature inferiori a -20°C.

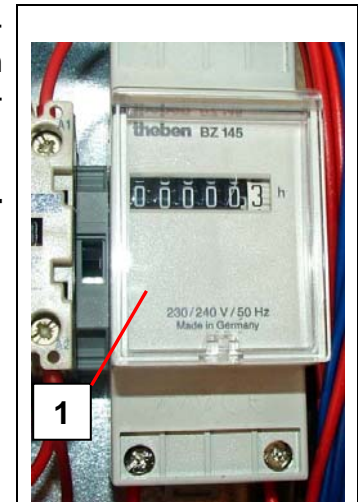


### 3.3.9 Contatore di esercizio

Per rilevare la durata d'esercizio (tempo di funzionamento del motore) si può montare un contatore di esercizio (1) nella scatola di comando della slitta!



**Per leggere il contatore si deve aprire la scatola di comando**



### 3.3.10 Biga

Per il trasporto su strada è disponibile una biga speciale.



La biga può essere dotata a scelta di un occhio di traino per **autoveicoli** o di un occhio di traino per **autocarri**.



**Il trasporto con la biga è descritto in un manuale di istruzioni separato fornito in dotazione con la biga.**

## 3.4 **Dati tecnici**

### 3.4.1 **Condizioni d'esercizio e ambientali**

**La macchina può essere messa in esercizio esclusivamente se vengono rispettate le seguenti condizioni d'esercizio e ambientali:**

Fascia di temperatura: min.	-20 °C	
	max.	+40 °C
Velocità del vento:		
Esercizio/Manutenzione/Riparazione	max.	72 km/h
Montaggio	max.	45 km/h

Condizioni meteo:  
Nessun temporale con pericolo di lampi.

In presenza di condizioni meteo estreme, può rendersi necessario interrompere/vietare l'uso della macchina anche se vengono soddisfatte le condizioni d'esercizio e ambientali. Per esempio in caso di forte gelo in combinazione con una tempesta. Il gestore è tenuto a compilare un regolamento sull'uso della macchina.

#### **Atmosfera:**

##### **Trasporto di persone:**

La composizione dell'atmosfera deve essere idonea alla permanenza di persone. In particolare, occorre evitare una riduzione della concentrazione di ossigeno dovuta a trasformazione o consumo. Le soglie delle concentrazioni di sostanze tossiche/aerosol e di polveri sul posto di lavoro previste dalla legge non devono essere superate.

##### **Trasporto di materiale:**

Durante il trasporto di materiale, evitare una concentrazione di sostanze aggressive/corrosive o di polveri sottili potenzialmente esplosive. Se ciò non può essere escluso con sicurezza, occorre controllare periodicamente e ripristinare la protezione anticorrosione nonché la funzionalità dei componenti elettrici. Le polveri sottili devono essere rimosse.

### 3.4.2 Velocità

#### Velocità di sollevamento

Elevatore da cantiere  
(comando esterno) 24 m/min.

Piattaforma di trasporto/montaggio  
(comando piattaforma) 12 m/min.

Nella zona di sicurezza inferiore  
(0 - 2 m) 12 m/min.

#### Paracadute (FV18)

Velocità d'intervento 30 m/min.

### 3.4.3 Impianto elettrico

#### Unità base

Tensione d'esercizio 400 V / 50 Hz / 3 x 16 A / 3 Ph  
Tipo di protezione IP 54 (NEMA 3)

#### Motore

##### 400 V / 50 Hz

Potenza 3 / 6,1 kW  
Assorbimento di corrente 7,5 / 13,8 A  
Corrente di spunto (max.) circa 60 A  
Tempo di inserimento (TI) S3 (60 %) /  
20 % con n° di serie 19100  
(con portata sino a 1000 kg)

### 3.4.4 Altezza di montaggio

N° di serie 21500 max. 100 m  
(con portata sino a 850 kg)

N° di serie 19100 max. 50 m  
(con portata sino a 1000 kg)

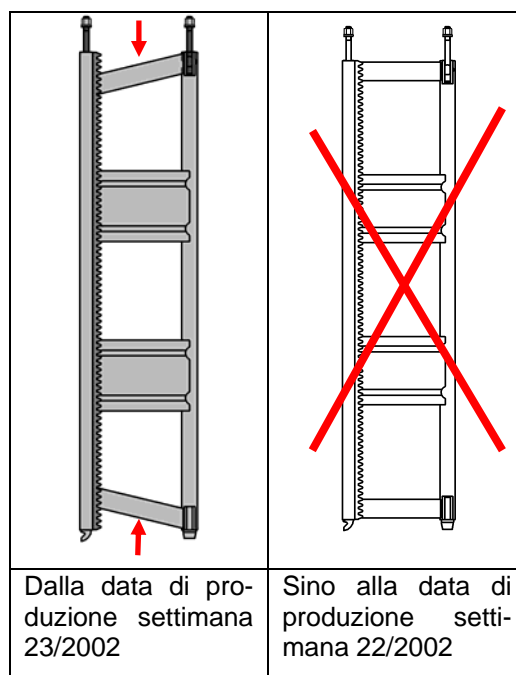
### 3.4.5 Emissioni

Livello di pressione acustica < 78 L<sub>PA</sub>

## 3.4.6 Montante



**Nel modello GEDA 500 Z/ZP con una portata di max. 1000 kg (n° di serie 19100) è ammesso esclusivamente l'uso di montanti con fazzoletti saldati trasversalmente (dalla data di produzione sett. 23/2002)!**



Lunghezza	1,5 m
Peso	44,4 kg
Coppia di serraggio (viti di giunzione)	150 Nm
Primo ancoraggio del montante	≤ 4 m
Distanza verticale dei supporti del montante	
N° di serie 21500 (con portata sino a 850 kg)	≤ 6 m
N° di serie 19100 (con portata sino a 1000 kg)	≤ 4 m
Distanza verticale del condotto per il cavo di accompagnamento	≤ 6 m
Lunghezza max. montante in sporgenza	
Funzionamento	
N° di serie 21500 (con portata sino a 850 kg)	3 m
N° di serie 19100 (con portata sino a 1000 kg)	0 m (nessuna sporgenza ammessa)
Montaggio	5,5 m

### 3.4.7 Portata, dimensioni e pesi



**Il peso della macchina aumenta con il montaggio di eventuali equipaggiamenti supplementari (come p.es. tetto, passerella di montaggio ecc.). In questo caso, la portata si riduce del peso degli equipaggiamenti montati.**

#### Piattaforma "A"

Portata (max.)

Elevatore da cantiere	850 kg	
Piattaforma di trasporto	500 kg	400 kg + 1
	(max. 5	300 kg + 2
	persone)	200 kg + 3
		100 kg + 4
		---- 5

Montaggio

(sino al secondo ancoraggio del montante)

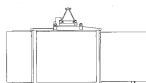
250 kg

Montaggio

(dal secondo ancoraggio del montante)

500 kg

Ingombro



ca. 2,5 m x 3,5 m x 2,3 m/  
(2,5 m con passerella di montaggio)

Peso (incl. unità base)

807 kg

Fusto portacavi 25 m

+ 50 kg

Cavo ogni 25 m

+ 15 kg

Passerella di montaggio

+ 40 kg

Tetto

+ 30 kg

#### Piattaforma "B"

Portata (max.)

Elevatore da cantiere	850 kg	
Piattaforma di trasporto	500 kg	400 kg + 1
	(max. 5	300 kg + 2
	persone)	200 kg + 3
		100 kg + 4
		---- 5

Montaggio

(sino al secondo ancoraggio del montante)

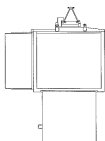
250 kg

Montaggio

(dal secondo ancoraggio del montante)

500 kg

Ingombro



ca. 3,6 m x 2,4 m x 2,3 m/  
(2,5 m con passerella di montaggio)

Peso (incl. unità base)

807 kg

Fusto portacavi 25 m

+50 kg

Cavo ogni 25 m

+15 kg

Passerella di montaggio






+40 kg

Tetto

+30 kg

**Piattaforma "C"**

Portata (max.)

Elevatore da cantiere	790 kg	
Piattaforma di trasporto	500 kg	400 kg + 1 
	(max. 5	300 kg + 2 
	persone)	200 kg + 3 
		100 kg + 4 
		---- 5 

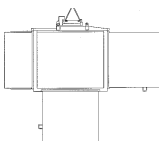
Montaggio 250 kg

(sino al secondo ancoraggio del montante)

Montaggio 500 kg

(dal secondo ancoraggio del montante)

Ingombro






ca. 3,6 m x 3,5 m x 2,3 m/  
(2,5 m con passerella di montaggio)

Peso (incl. unità base)	864 kg
Fusto portacavi 25 m	+50 kg
Cavo ogni 25 m	+15 kg
Passerella di montaggio	+40 kg
Tetto	+30 kg

**500 Z/ZP per portata sino a 1000 kg n° di serie 19100**

**La portata è valida solo per l'uso della variante piattaforma "A" senza parti applicate speciali e si riduce corrispondentemente con passerella di montaggio, tetto o variante piattaforma "C"**

Portata (max.)

Elevatore da cantiere	1000 kg	
Piattaforma di trasporto	500 kg	400 kg + 1 
	(max. 5	300 kg + 2 
	persone)	200 kg + 3 
		100 kg + 4 
		---- 5 

Montaggio 250 kg

(sino al secondo ancoraggio del montante)

Montaggio 500 kg

(dal secondo ancoraggio del montante)



**Tetto**

Peso 30 kg

**Passerella di montaggio**

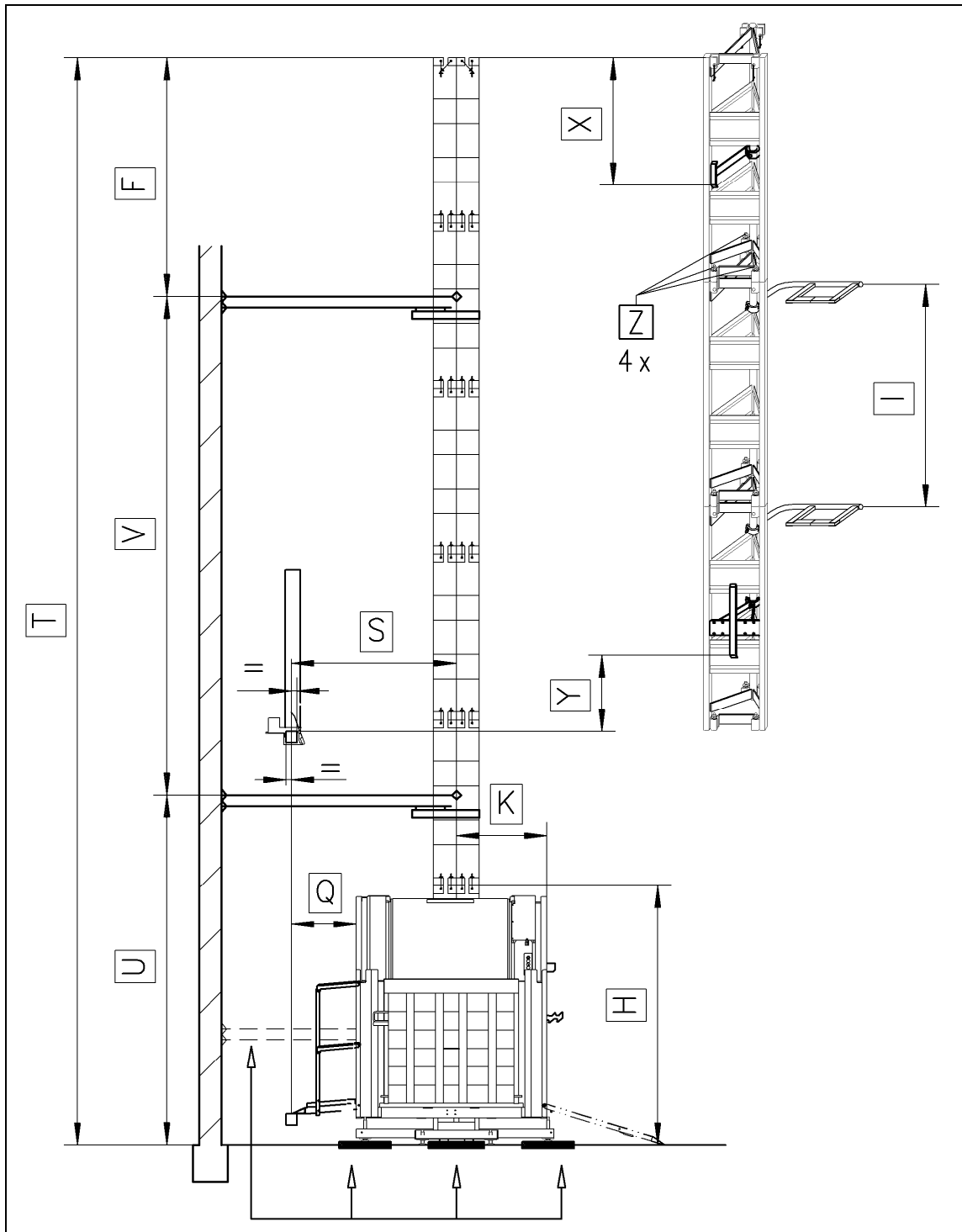
Portata 100 kg

Peso 40 kg

**Traversa di sollevamento con golfare**

Portata 1500 kg

### 3.5 Geometria del montaggio



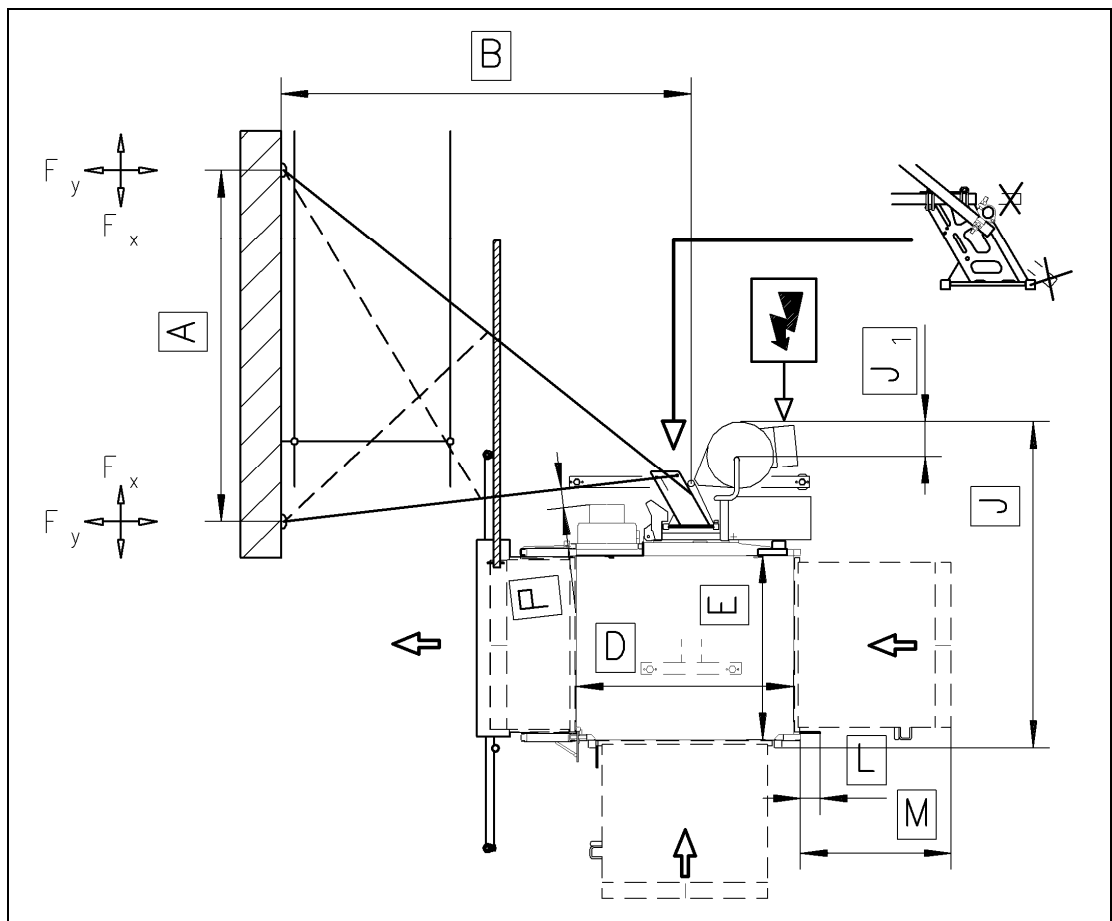
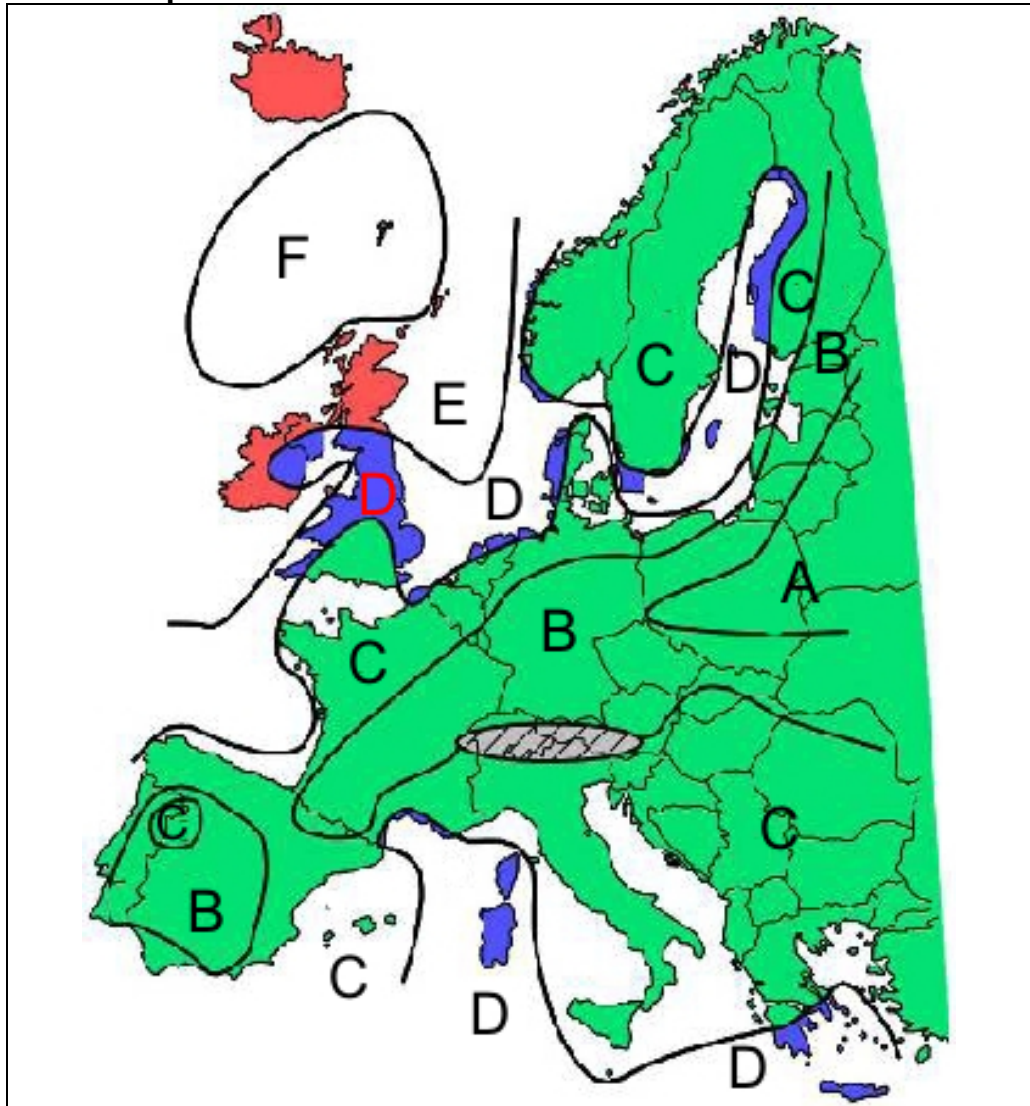


Tabella relativa ai disegni

<b>A</b>	Distanza tra gli attacchi alla parete		<b>M</b>	Sporgenza dello sportello di carico aperto	1,11 m
<b>B</b>	Distanza centro tubolare montante dalla parete		<b>P</b>	Distanza minima tra passerella di montaggio chiusa e tubo di fissaggio	> 0,1 m
<b>D</b>	Larghezza utile piattaforma	1,6 m	<b>Q</b>	Trave angolare della piattaforma al centro tubo della traversa dello sportello al piano	0,55 m
<b>E</b>	Profondità utile piattaforma	1,4 m	<b>S</b>	Distanza centro tubolare montante dal centro tubo della traversa dello sportello al piano	1,45 m
<b>F</b>	Max. sporgenza verticale del montante N° di serie 19100 (1000 kg)	3 m 0 m	<b>T</b>	Max. altezza di montaggio N° di serie 19100 (1000 kg)	≤ 100 m ≤ 50 m
<b>H</b>	Altezza dell'unità base	2,3 m	<b>U</b>	Altezza del 1° supporto del montante	≤ 4 m
<b>I</b>	Max. distanza delle canaline portacavi	6 m	<b>V</b>	Distanza verticale dei restanti supporti del montante N° di serie 19100 (1000 kg)	≤ 6 m ≤ 4 m
<b>J</b>	Profondità dell'unità base (senza rampa frontale)	2,60 m	<b>X</b>	Distanza dalla staffa finecorsa di emergenza all'estremità del montante	> 1,26 m
<b>J<sub>1</sub></b>	Distanza dal fusto portacavi al cavo di accompagnamento	0,254 m	<b>Y</b>	Distanza dal pavimento del piano alla staffa finecorsa del piano	0,38 m
<b>K</b>	Distanza centro tubolare montante dalla trave angolare dello sportello di carico	0,81 m	<b>Z</b>	Coppia di serraggio delle viti di collegamento del montante	150 Nm
<b>L</b>	Sporgenza del gancio di bloccaggio	0,15 m			

### 3.6 Forze di ancoraggio

#### Carta europea dei venti



Il gestore è responsabile per l'applicazione della regione corretta. Determinate condizioni locali, come:

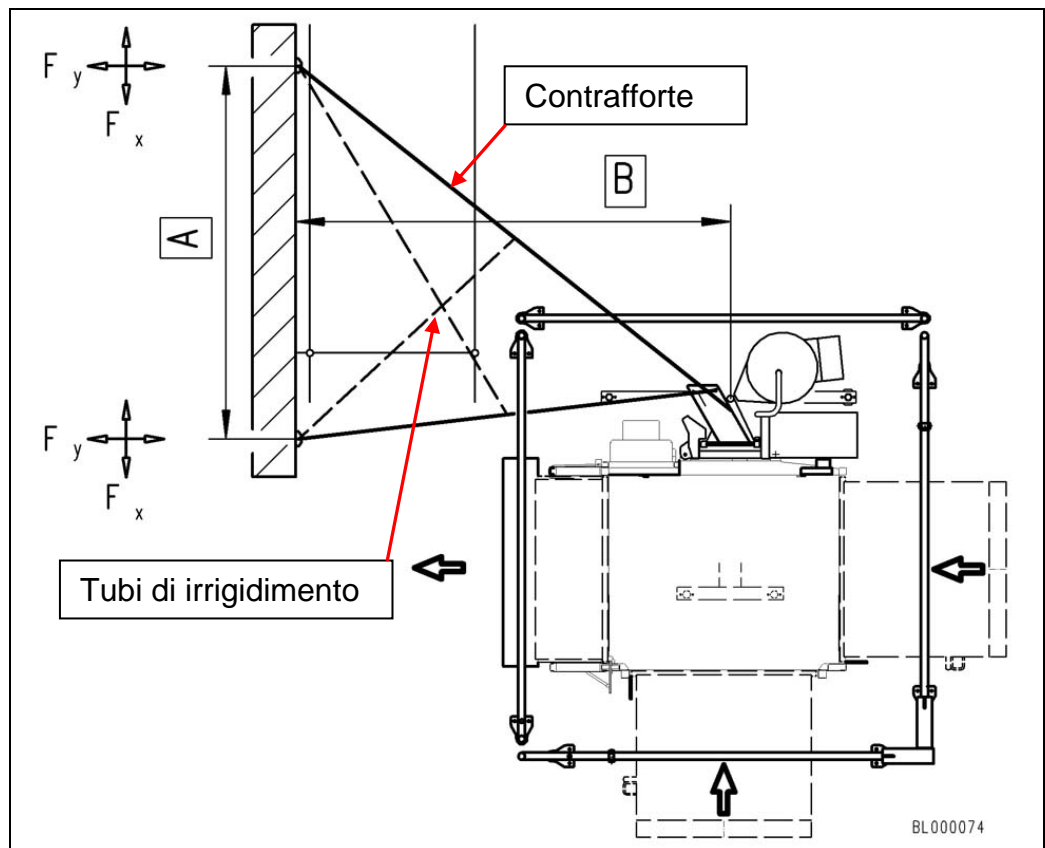
- montagne, insenature, valli
- aperture tra una casa e l'altra, passaggi, costruzioni, ecc.

possono generare turbolenze e richiedere l'applicazione di un'altra regione.

Altezza di montaggio H [m]	Pressione del vento per regione geografica [N/m <sup>2</sup> ]			
	A/B	C	D	E
0<H≤10	544	741	968	1225
10<H≤20	627	853	1114	1410
20<H≤50	757	1031	1347	1704
50<H≤100	879	1196	1562	1977
100<H≤150	960	1306	1706	2159

È possibile ricavare le forze di ancoraggio dalle tabelle seguenti, in base all'area di collocazione (vedere la carta dei venti), all'altezza della struttura e al contesto strutturale. Sono indicate le forze massime derivanti dalla geometria della struttura rappresentata, non contenenti già fattori di sicurezza.

Qualora la geometria della struttura rappresentata venga modificata, informarsi riguardo alle relative forze di ancoraggio.



### 3.6.1 Piattaforma (n° di serie 21500) con portata sino a 850 kg

#### Montaggio davanti a una parete

Distanza dell'ancoraggio = 6 m  
Portata = max. 850 kg

A = 1,2 m  
B = 1,6 m

Regione esposta al vento	Ancoraggio più alto Sporgenza montante 3 m		Altri ancoraggi o ancoraggio superiore senza sporgenza colonna	
	F <sub>x</sub>	F <sub>y</sub>	F <sub>x</sub>	F <sub>y</sub>
A / B / C	6,6 kN	9,0 kN	4,1 kN	5,5 kN
D	6,8 kN	9,1 kN	4,2 kN	5,6 kN
E	8,6 kN	11,5 kN	5,3 kN	7,0 kN

I valori della tabella valgono per ciascun tubo di ancoraggio.

#### Montaggio davanti a un'impalcatura

Distanza dell'ancoraggio = 6 m  
Portata = max. 850 kg

A = 2,5 m  
B = 2,5 m

Regione esposta al vento	Ancoraggio più alto Sporgenza montante 3 m		Altri ancoraggi o ancoraggio superiore senza sporgenza colonna	
	F <sub>x</sub>	F <sub>y</sub>	F <sub>x</sub>	F <sub>y</sub>
A / B / C	6,6 kN	6,9 kN	4,1 kN	4,2 kN
D	6,8 kN	6,9 kN	4,2 kN	4,2 kN
E	8,6 kN	8,6 kN	5,3 kN	5,3 kN

I valori della tabella valgono per ciascun tubo di ancoraggio.

### 3.6.2 Piattaforma (n° di serie 19100) con portata sino a 1000 kg

#### Montaggio davanti a una parete

Distanza dell'ancoraggio = 4 m

Portata = max. 1000 kg

A = 1,2 m

B = 1,6 m

	Ancoraggio più alto Sporgenza montante 0 m	Altri ancoraggi o ancoraggio superiore senza sporgenza colonna	
Regione esposta al vento	Con 1000 kg non è am- messa alcuna sporgenza	$F_x$	$F_y$
A / B / C / D / E		5,6 kN	7,7 kN

I valori della tabella valgono per ciascun tubo di ancoraggio.

#### Montaggio davanti a un'impalcatura

Distanza dell'ancoraggio = 4 m

Portata = max. 1000 kg

A = 2,5 m

B = 2,5 m

	Ancoraggio più alto Sporgenza montante 0 m	Altri ancoraggi o ancoraggio superiore senza sporgenza colonna	
Regione esposta al vento	Con 1000 kg non è am- messa alcuna sporgenza	$F_x$	$F_y$
A / B / C / D / E		5,6 kN	5,8 kN

I valori della tabella valgono per ciascun tubo di ancoraggio.



#### **PERICOLO**

##### **Pericolo di morte**

Mantenere una distanza verticale dei supporti del montante di max. 4,0 m.

Durante il funzionamento, il montante non deve superare l'ultimo dei suoi ancoraggi. La staffa finecorsa di EMERGENZA deve essere assestata in modo corrispondente.

### 3.6.3 Tubi di irrigidimento

In determinate situazioni (notevoli distanze dai punti di fissaggio), può rendersi necessario proteggere i tubi di ancoraggio contro la flessione con tubi di irrigidimento supplementari.

La tabella è valida per tubi in acciaio lisci in un unico pezzo senza giunture.

Ø 48,3 x 3,25 – St 37-2 DIN 2448 o DIN 2458

La tabella è valida solo per i materiali e le dimensioni dei tubi specificati.

Oltre alle forze di ancoraggio specificate nella tabella, occorre calcolare anche le forze di pressione effettive nel tubo.

Lunghezza libera	Pressione ammessa
100 cm	52640 N
150 cm	38960 N
200 cm	26720 N
250 cm	18660 N
300 cm	13580 N
350 cm	10280 N
400 cm	8030 N
450 cm	6460 N
500 cm	5290 N
550 cm	4410 N
600 cm	3730 N
650 cm	3200 N
700 cm	2770 N
750 cm	2420 N
800 cm	2140 N
850 cm	1900 N

Se le forze di pressione specificate per la lunghezza libera vengono superate, è necessario prendere ulteriori misure contro la flessione.



## **3.7      *Requisiti del luogo d'installazione***

### **3.7.1      **Fondazioni****

Le fondazioni devono trasmettere con sicurezza al suolo i carichi previsti. Prima di iniziare i lavori di montaggio, occorre quindi osservare i seguenti punti.

- Determinare la portata delle fondazioni
- Determinare la portata del terreno

Dal momento che spesso la portata del terreno può essere analizzata solo con difficoltà, si consiglia di richiedere l'intervento di un geologo già in caso del minimo dubbio, soprattutto in presenza di strutture alte/complesse.

Nell'analisi del terreno occorre prendere in considerazione i seguenti punti:

- Massimo carico sul terreno ammesso
- Assestamenti previsti
- Livelli previsti delle acque freatiche
- Fenomeni di gelo/disgelo previsti
- Attività edili svolte nelle immediate vicinanze del luogo di montaggio

Come base per la distribuzione del carico possono essere utilizzate ad esempio tavole di legno, piastre in acciaio o calcestruzzo a seconda dell'altezza della struttura.

Le fondazioni devono essere orizzontali.

**3.7.2 Carico sul terreno**

Il peso totale (vedere tabella) della piattaforma di trasporto e delle sezioni del montante viene trasferito al suolo attraverso l'appoggio del basamento al di sotto del montante.

Massa per montante (compl. montato):	48 kg
Lunghezza per montante:	1,5 m
Altezza dell'unità base:	2,3 m
Peso a vuoto dell'apparecchio compl. (max.):	930 kg
Superficie del fondo senza supporto di base: (0,5 m x 0,5 m)	0,25 m <sup>2</sup>

**Portata = 850 kg (n° di serie 21500)**

Altezza della struttura in m	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
Peso totale (kg)	2500	2820	3200	3570	3890	4270	4640	4970	5340	5710
Carico sul terreno (kN/m <sup>2</sup> )	<b>100</b>	<b>113</b>	<b>129</b>	<b>143</b>	<b>156</b>	<b>171</b>	<b>186</b>	<b>199</b>	<b>214</b>	<b>229</b>

**Portata = 1000 kg (n° di serie 19800)**

Altezza della struttura in m	10	20	30	40	50
Peso totale (kg)	2694	3011	3396	3765	4082
Carico sul terreno (kN/m <sup>2</sup> )	<b>108</b>	<b>121</b>	<b>136</b>	<b>151</b>	<b>164</b>

### 3.7.3 Allacciamento alla rete

Il cantiere deve mettere a disposizione un distributore di corrente per cantiere (secondo IEC 60439-4:2004) con un fusibile del punto di alimentazione di

**min. 16 A** ad azione ritardata e un **interruttore di sicurezza per correnti di guasto (RCD)** tarato per una corrente di **max. 0,03 A**.

#### Motore 400 V

- Punto di alimentazione: 400 V / 50 Hz
- Fusibile: 3 x 16 A ad azione ritardata
  
- Collegare l'alimentazione rete (3) dell'elevatore alla scatola di distribuzione di corrente per uso di cantiere (spina CEE 5x16 A, 6h, rosso con invertitore di fase).
- Per prolungare l'alimentazione rete è necessario un tubo flessibile di gomma di almeno **5 x 2,5 mm<sup>2</sup>** (si veda Accessori), per evitare cadute di tensione e con ciò perdita di potenza del motore.



**La spia verde del quadro elettrico nell'interruttore principale si illumina quando l'interruttore principale si trova in posizione "ON" con la corretta posizione di fase.**

## 4 Trasporto



**Il trasporto dell'elevatore deve essere eseguito da personale competente e specializzato**

- Durante il trasporto la piattaforma deve essere vuota.
- Caricare e trasportare solo **apparecchiature smontate, imballate e assicurate** con cura.



**Osservare la normativa nazionale in materia di protezione del carico**

- Fare sempre attenzione a che la macchina sia **trasportata evitando colpi e urti**. Accertarsi che la macchina si stabilisce durante il trasporto. Sorreggere la piattaforma prima di legarla per il trasporto.
- Assicurare sempre i carichi da trasportare **contro incidenti e ribaltamenti!**

### 4.1 **Controllo al ricevimento della piattaforma di trasporto**

- Controllare se la spedizione presenta eventuali danni dovuti al trasporto e se è completa nelle sue parti rispetto all'ordinazione.
- Smaltire a regola d'arte il materiale d'imballaggio e le coperture di protezione, ovvero conservare il tutto per futuri trasporti.
- In caso di danni dovuti al trasporto informare immediatamente il trasportatore merci (impresa di spedizioni) e il rivenditore.

## 4.2 Carico e scarico della macchina

Il carico e lo scarico delle parti della macchina avviene tramite un carrello elevatore o una gru.

- Indossare durante i lavori di caricamento **caschi di protezione, scarpe di sicurezza e guanti protettivi!**
- Utilizzare per il trasporto sul luogo d'installazione solo **apparecchi di sollevamento idonei, unificati e a norma di legge** (carrello elevatore, gru) e imbracature (cappio circolare, nastri di sollevamento, fune di blocco, catene).
- Tenere sempre presente nella scelta degli apparecchi di sollevamento e delle imbracature i **carichi massimi ammissibili!**



**Sollevare l'unità base esclusivamente con piattaforma vuota.**

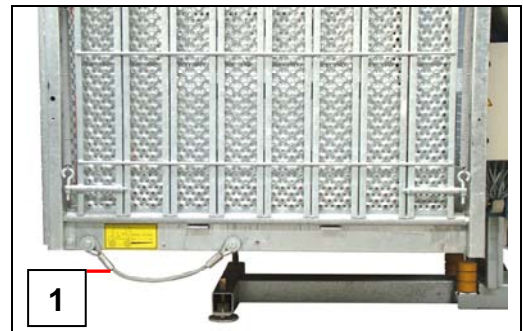
- Per **dimensioni e pesi** si prega di consultare il capitolo Dati tecnici (3.4).



**Peso dell'unità base più pesante (piattaforma C) ca. 854 kg**

### 4.2.1 Sollevamento con un carrello elevatore

- Il punto di sollevamento tramite il carrello elevatore (1) si trova sotto il profilo portante della piattaforma.



**La lunghezza delle forche deve essere di almeno 0,8 m.**



#### AVVERTENZA

##### Pericolo di morte

Carico sospeso.

Non sostare sotto i carichi sospesi.

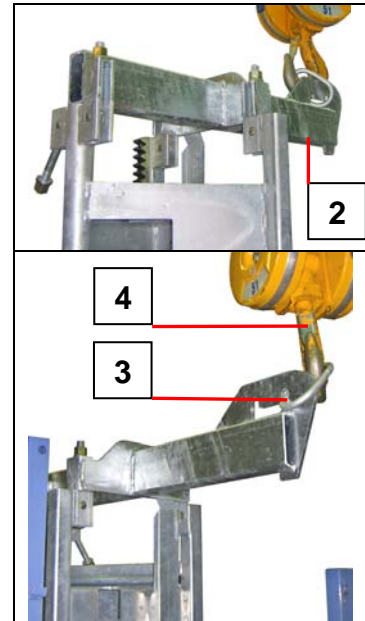
Non salire sui carichi sospesi.

Sollevare il carico utilizzando esclusivamente i punti di imbracatura.

Utilizzare esclusivamente dispositivi di sollevamento idonei.

### 4.2.2 Sollevamento con una gru

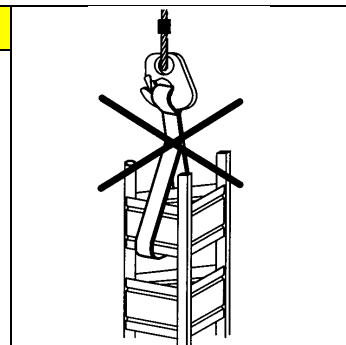
- Montare la traversa di sollevamento con golfare (2) al montante di base.
  
- Infilare il gancio gru (4) nell'occhione (3) e sollevare.



Dopo il sollevamento con la gru smontare la traversa di sollevamento (2) dal montante di base.

#### Attenzione

Pericolo di danneggiamento del montante base.  
 Evitare assolutamente di fissare il dispositivo di sollevamento direttamente al montante base.  
 Utilizzare sempre la traversa di sollevamento con golfare.



## 5 Installazione



**La piattaforma di trasporto deve essere installata secondo le istruzioni di montaggio e d'uso sotto la sorveglianza di personale specializzato incaricato dall'imprenditore!**

Per il personale di montaggio si veda il cap. 1.7.1

### 5.1 *Sicurezza durante il montaggio*

- Osservare le misure di sicurezza aziendali per evitare incendi, esplosioni, polvere, gas, vapore e fumo (durante saldature, levigature e lavori con fiamme libere).
- Osservare anche le avvertenze di sicurezza contenute nel cap. 2.
- Transennare e/o contrassegnare l'area pericolosa/di montaggio.
  - Sotto la piattaforma non devono sostare persone.
- La velocità del vento durante l'installazione non deve oltrepassare la soglia di 45 km/h (= forza del vento 5-6 della scala Beaufort).
- Le coppie di serraggio specificate devono essere rispettate. A tal fine utilizzare una chiave dinamometrica calibrata.
- Durante i lavori su componenti pesanti, utilizzare dispositivi di sollevamento idonei.
- Rispettare i requisiti minimi per i passaggi, le vie di trasporto e le vie di fuga.
- Prevedere uno spazio sufficiente per l'apertura di porte e coperture.
- Attenzione alla ridotta portata della piattaforma durante il montaggio.



#### **Limitazione della portata durante il montaggio**

**- sino al 2° ancoraggio del montante max. 250 kg**

**- dal 2° ancoraggio del montante max. 500 kg**

- Durante l'installazione del montante, il montante sporgente può essere portato oltre l'ultimo attacco del montante di sollevamento per massimo 5,5 m! (Dallo spigolo superiore della slitta fino al fissaggio del montante).
  - Rispettare le distanze degli ancoraggi del montante e delle guide del cavo di accompagnamento.
- Durante il montaggio, dalla piattaforma evitare assolutamente:
  - di mettere le mani o sporgersi nella via di corsa quando la macchina è in funzione,
  - che i componenti trasportati sporgano nella via di corsa,
  - di soffermarsi sul carico,
  - di abbandonare la piattaforma per arrampicarsi sul montante o sull'edificio.

- Presso i punti di carico a partire da un'altezza di caduta di 2,0 m, devono essere presenti protezioni anticaduta, per impedire la caduta accidentale di persone (utilizzare solo sportelli di sicurezza ai piani GEDA originali).
- Assicurarsi che la muratura possa assorbire le forze di ancoraggio. Un operaio specializzato deve verificare se la facciata della costruzione è idonea per tali forze di ancoraggio. Da ciò dipende se si devono utilizzare tasselli o viti passanti.

## 5.2 Schema di montaggio


Il montaggio si svolge sostanzialmente in base al seguente schema.

<b>Schema di montaggio</b>	
<b>1 Sistemare l'unità base</b>	Allineare Avvitare il piedino Montare il fusto portacavi Transennare e/o contrassegnare l'area pericolosa Collegare la macchina all'impianto elettrico del gestore
<b>2 Montaggio/Ancoraggio del montante</b>	Avvitare le sezioni del montante Fissare gli ancoraggi Allineare il montante Sistemare le guide del cavo di accompagnamento
<b>3 Sistemare la staffa finecorsa di EMERGENZA superiore</b>	
<b>4 Proteggere i punti di carico con gli sportelli di sicurezza ai piani</b>	Sistemare la staffa finecorsa piano Montare i moduli elettrici
<b>5 Controllo dopo il montaggio e prima di ogni messa in funzione</b>	Controllare la macchina per la prima messa in funzione Controllare la macchina prima di ogni messa in funzione
<b>6 Istruire le persone incaricate di usare la macchina.</b>	



### 5.3 **Installazione dell'unità base**

- La macchina deve essere installata e posizionata solo verticalmente! L'unità base deve essere allineata perpendicolarmente all'edificio risp. all'impalcatura.

	<b>AVVERTENZA</b>
	<p>Pericolo di morte causato dallo scivolamento o ribaltamento dell'unità base.</p> <p>I piatti di appoggio non devono sostenere alcun carico, ma servono esclusivamente per regolare l'unità base.</p> <p>Avvitare almeno due piatti di appoggio in modo che non possano spostarsi. Se ciò non dovesse essere possibile, il primo ancoraggio del montante deve essere sistemato già a un metro di altezza.</p> <p>Dopo aver sistemato l'unità base, controllare se è stabile e se può essere utilizzata dagli operai per il montaggio del montante.</p>

- Posizionare l'unità base con i punti di appoggio (dischi di appoggio delle colonne e soprattutto sull'appoggio del basamento al di sotto del montante) su supporti di base piani e con la funzione di distribuire il carico e allineare (si veda capitolo 0). Rispettare la capacità di portata del fondo!



**Allineare l'apparecchio di base in modo che la punta del portello di scarico sia centrale rispetto alla soglia dello sportello al piano.**

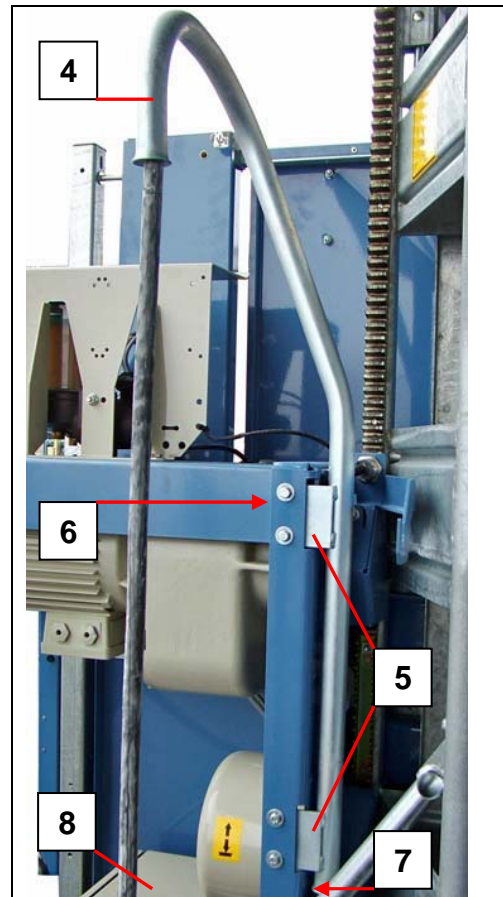


**Il basamento sotto il montante deve essere supportato da una superficie di 0,4 m x 0,6 m (0,24 m<sup>2</sup>), le colonne servono solo per la regolazione, non per la trasmissione delle forze alle sezioni del montante.**

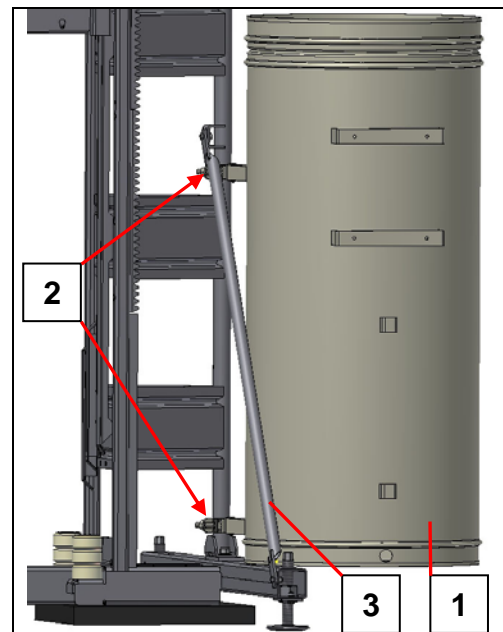
- Sin dall'inizio allineare il montante base verticalmente utilizzando una livella ad acqua. L'allineamento va controllato anche durante il montaggio di ogni attacco del montante.
- Mantenere le distanze di sicurezza dalle parti mobili dell'apparecchio di almeno 50 cm.

### 5.3.1 Montare il fusto portacavi

- Inserire un fustino cavo con cavo di accompagnamento di 25 m, 50 m, 75 m o 100 m a seconda dell'altezza della struttura.
- Smontare la piastra adattatrice (6) dalla slitta (solo se il fusto portacavi non è stato montato per il trasporto).
- Montare il sostegno del cavo di accompagnamento (4) con le piastrine di fissaggio (5) alla slitta.
- Montare il serracavi (7) per lo scarico della trazione.
- Inserire la spina del cavo di accompagnamento nella presa sotto il quadro elettrico piattaforma (8) e fissare con la staffa.



- Sistemare il fusto portacavi (1) sui piedini e avvitarlo al tubo rotondo del montante con entrambi i giunti per impalcature (2).
- Girare il fusto portacavi fino al diagonale (3) del piedino e poi serrare entrambi i giunti per impalcature (2).



- Dopo l'accensione dell'interruttore principale, nel quadro elettrico della stazione di terra si deve accendere una spia verde che visualizza lo stato di pronto.
- Se la spia di controllo non si accende, vedere cap. 9.


## 5.4 **Montaggio/Ancoraggio del montante**

Il montaggio e l'ancoraggio del montante avvengono sostanzialmente dalla piattaforma e dall'impalcatura. In caso di montaggio senza impalcatura, l'ancoraggio all'edificio avviene dalla passerella di montaggio.

Se si colloca l'apparecchio davanti ad un'impalcatura, è necessario ancorarlo all'edificio.



**L'ancoraggio può avvenire direttamente all'impalcatura, se questa dimostra di poter sopportare il carico aggiuntivo (si vedano forze di ancoraggio).**

	<b>AVVERTENZA</b>
	<p><b>Pericolo di morte</b> Pericolo di morte causato dalla rottura del montante e dalla caduta della piattaforma.</p> <p>Limitazione della portata durante il montaggio</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- fino al 2° ancoraggio del montante max. 250 kg</li> <li>- dal 2° ancoraggio del montante max. 500 kg</li> </ul> <p>Distanze verticali degli ancoraggi del montante</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Primo ancoraggio del montante</b> a un'altezza di 4 m.</li> <li>- Ancoraggi successivi per <b>portata sino a 1000 kg ogni 4 metri.</b></li> <li>- Ancoraggi successivi per <b>portata sino a 850 kg ogni 6 metri.</b></li> </ul> <p>Terminato il montaggio di un ancoraggio, il montante deve essere allineato correttamente con una livella a bolla d'aria.</p>



**Gli installatori salgono con la piattaforma, la manovra avviene solo mediante il comando piattaforma!**

Nella fase iniziale la piattaforma si trova al suolo:

- Aprire l'accesso alla piattaforma dalla stazione di terra.
- Caricare sulla piattaforma le sezioni del montante, gli elementi per l'ancoraggio del montante e gli attrezzi.
- Chiudere dall'interno l'accesso alla piattaforma dalla stazione di terra.
- Spostare verso l'alto la lamiera scorrevole sopra al comando piattaforma.
- Inserire la chiave nell'interruttore a chiave del comando piattaforma su "ON" (posizione 1) girare verso destra.



**Chiudere prima la sbarra, la rampa/sportello oppure la protezione per il montaggio eventualmente aperte, in quanto disinseriscono il comando.**

- Premere il tasto SU (sul comando piattaforma).  
La piattaforma si arresta all'estremità superiore del montante.

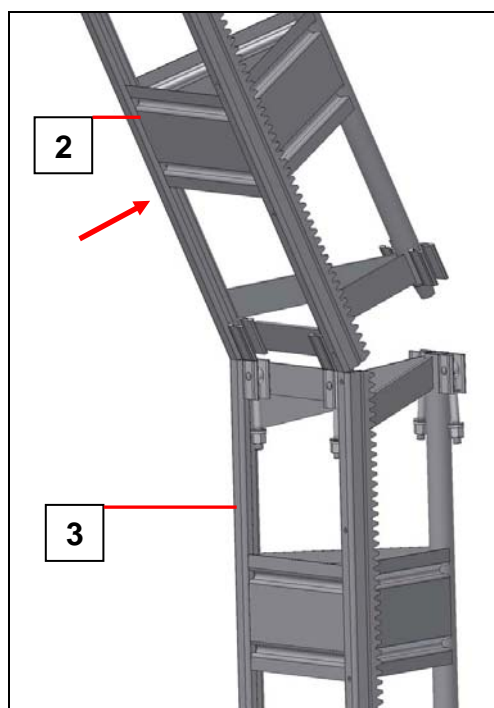
- Sollevare leggermente la protezione per il montaggio (1), tirarla in avanti e farla scendere.



- Mettere una sezione del montante (2) 1,5 m con i tiranti ad occhio verso l'alto sul montante di base (3).

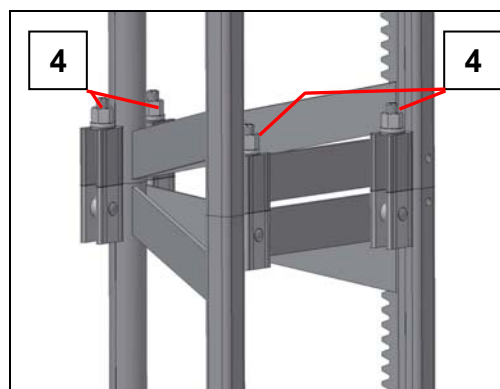


**Gli elementi di guida sui tubi quadri del montante da montare può essere agganciato e viene ribaltato verso l'alto dai due installatori finché scivola nelle guide.**





- Sollevare i quattro tiranti ad occhio (4) e serrare.

Coppia di serraggio **150 Nm**,  
chiave da 24 mm



- Spostare verso l'alto la protezione montaggio e agganciare.

	 <b>PERICOLO</b>
	<p><b>Pericolo di morte</b>  <b>Schiacciamento, amputazione di arti.</b>  Durante il funzionamento, non mettere mai le mani nella via di corsa della macchina.</p>

- Premere il tasto **SU** (comando piattaforma) per montare gli altri segmenti del montante.
- Premere il tasto **GIÙ** (comandi piattaforma) per prelevare altri segmenti del montante da terra.



### **Controllare la lunghezza del cavo di accompagnamento!**

Installare la piattaforma di trasporto fino all'altezza desiderata (max 100 m).



**Prima della prima messa in funzione con nuove sezioni del montante lubrificare a mano la cremagliera (anche con impianto di lubrificazione automatico)!**

#### **5.4.1 Condotta per il cavo di accompagnamento**

È necessario integrare il condotto per il cavo di accompagnamento per assicurarsi che il cavo di accompagnamento scorra senza impedimenti nel fustino cavo. Tanto più l'area di collocazione dell'elevatore è sottoposta a vento, più corte devono essere le distanze del condotto per il cavo di accompagnamento.

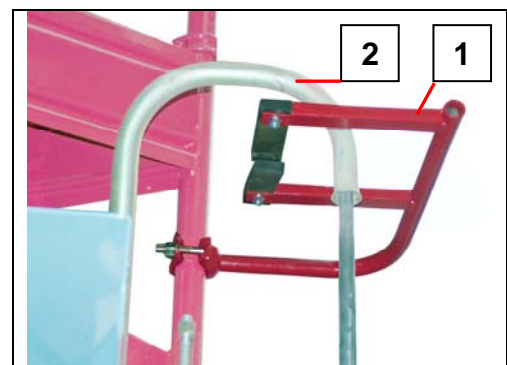
**Distanza consigliata: max. 6 m**



**Installare il primo condotto per il cavo di accompagnamento (1) ad una distanza di ca. 1 m dal bordo superiore del fusto portacavi.**

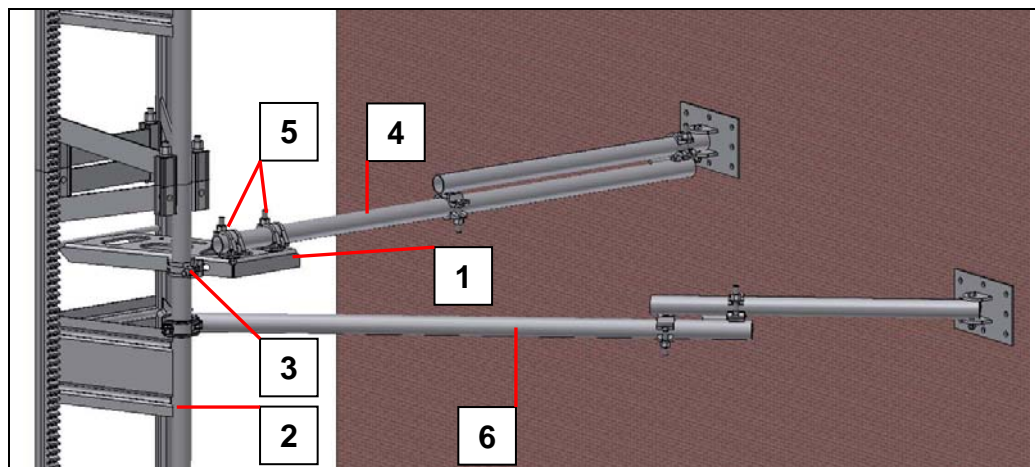
#### **Montaggio**

- Montare la guida del cavo di accompagnamento (1) al tubo del montante, in modo che il tubo di guida (2) si trovi al centro della guida.



### 5.4.2 Montaggio del supporto/ancoraggio del montante

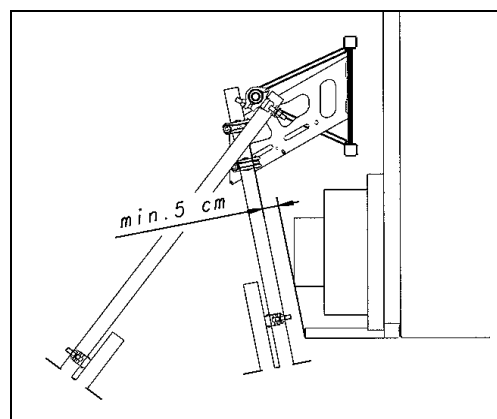
Per montare il supporto del montante, salire fino a quando il supporto può essere montato comodamente.



**Per ridurre al minimo possibile l'usura delle cremagliere, si consiglia di lubrificare le cremagliere ogni volta che viene montato un supporto del montante.**

- Inserire il supporto del montante (1) da davanti nel montante (2) e fissare il giunto per impalcature (3) al tubo rotondo del montante (coppia di serraggio **50 Nm**).
- Sollevare verso l'alto i morsetti per impalcature (5) e inserire il tubo telescopico (4). Chiudere i morsetti e avvitare, solo fino al punto in cui il tubo si può ancora spostare.
- Per la regolazione dell'angolo allentare i dati sotto le staffe per tubi (5) e spingere la staffa nell'asola.
- Serrare di nuovo tutti i dadi.

La distanza minima dalla passerella per il montaggio è di 5 cm.


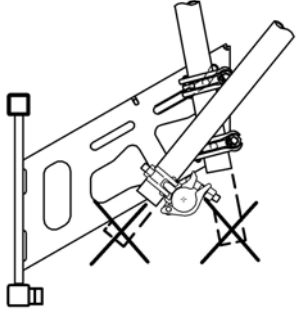



- Tassellare alla parete la piastra di fissaggio risp. avvitare con viti passanti (si veda la tabella delle forze di ancoraggio).



 **In presenza di grandi distanze dall'edificio (per es. impalcatura premontata) utilizzare tubi di prolungamento (si veda il cap. 3.6).**

- Fissare il tubo telescopico (6) con un collegamento per impalcature rigido al tubo rotondo del montante (coppia di serraggio **50 Nm**), tirare verso la parete e anche là ancorare. Scegliere la distanza orizzontale dalla parete la più grande possibile tra entrambi i tubi di ancoraggio (la distanza minima tra entrambe le piastre di fissaggio si basa sulla distanza tra montante ed edificio, in caso di una distanza più grande utilizzare tubi di prolungamento).

<b>AVVERTENZA</b>	
	<p><b>Pericolo di collisione</b> Le estremità libere dei tubi non devono sporgere oltre la sezione del montante/la via di corsa della piattaforma.</p> 

 **Verificare ed eventualmente modificare l'allineamento verticale e perpendicolare del montante.**

- L'allineamento verticale del montante viene eseguito spostando i tubi di ancoraggio nell'attacco del montante risp. nel collegamento per impalcature.
- L'allineamento perpendicolare del montante viene eseguito mediante i due giunti per impalcature (5).

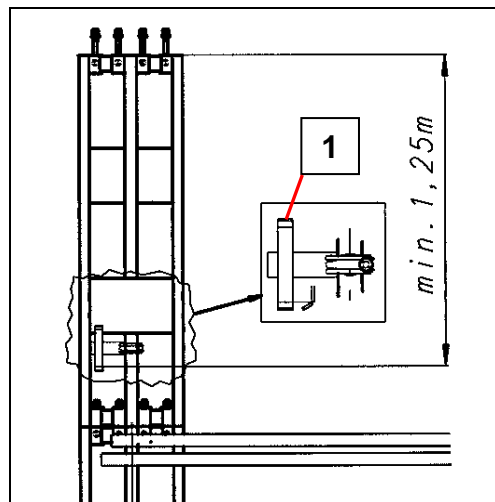
### 5.4.3 Staffa finecorsa di EMERGENZA

Come punto di arresto più alto, prima che il pignone lasci le cremagliere, montare una staffa finecorsa di **EMERGENZA** (1).

Mantenere una distanza minima dall'estremità superiore del montante di 1,25 m.

#### Montaggio

- Posizionare la staffa finecorsa di **EMERGENZA** nella sezione del montante.
- Fissare la staffa (1) con il giunto saldato sul tubo rotondo posteriore del montante.



Su tale staffa si arresta l'elevatore tramite il finecorsa di esercizio SU risp., in caso di anomalia, il finecorsa di EMERGENZA.



#### PERICOLO

##### Pericolo di morte

Superamento limitato dell'ultimo supporto del montante. (supporto del montante fino allo spigolo superiore della slitta).

Unità base con

**art. n° 19100 portata sino a 1000 kg**

→ 0 m (nessun superamento ammesso).

**art. n° 21500 portata sino a 850 kg**

→ 3 m

La staffa finecorsa di EMERGENZA deve essere posizionata corrispondentemente più in basso.



## 5.5 Sicurezza dei punti di carico e scarico

In **tutti** i punti di carico e scarico in cui è presente il rischio di cadute da un'altezza superiore a 2 m, devono essere apportate le protezioni anti-caduta, per impedire la caduta accidentale delle persone.

Per gli elevatori GEDA a norma di legge e collaudati sono consentiti esclusivamente sportelli al piano in grado di garantire un accesso sicuro all'edificio in collegamento con la piattaforma.

Gli sportelli di sicurezza ai piani GEDA con gli art. N° 01212, 01217 e 01268 sono stati controllati e collaudati insieme all'elevatore **GEDA 500 Z/ZP** e soddisfano tutti i requisiti.



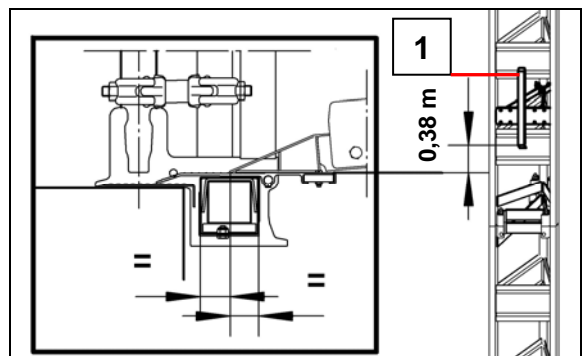
**Il montaggio è descritto nelle istruzioni di separate e fornite in dotazione con questi sportelli.**

### 5.5.1 Staffa finecorsa del PIANO

Ad ogni fermata si può posizionare una staffa finecorsa del PIANO, in modo tale che la piattaforma si arresti allo stesso livello dello sportello di sicurezza ai piani.

#### Montaggio

- Posizionare la staffa finecorsa del **PIANO** al centro nella sezione del montante.
- Inserire la staffa finecorsa dalla piattaforma di carico tra i due tubi quadri del montante e fissare al tubo rotondo posteriore del montante con il giunto saldato.
- Regolare l'altezza dal pavimento del piano al lamierino di avvicinamento della staffa su 0,38 m.



## 5.5.2 Montare i moduli elettronici

### Nell'impiego come elevatore da cantiere

- Sfilare la spina cieca dal quadro elettrico della stazione di terra.
- Inserire il cavo con la spina del primo modulo elettrico del quadro elettrico della stazione di terra.

In presenza di diversi moduli elettrici, il cavo con la spina viene inserito sempre nel modulo elettrico sottostante.

- Inserire la spina cieca nel modulo elettrico più alto.



**In presenza di più sportelli di sicurezza ai piani, la spina cieca migra sempre sul modulo elettrico più alto.**

### Sportello di sicurezza ai piani senza modulo elettronico (Attenzione! osservare le norme nazionali)

La spina cieca rimane nel collegamento a spina rosso del quadro elettrico della stazione di terra, in questo modo la manovra della macchina è possibile solo usando il comando da terra.

### Nell'impiego come piattaforma di trasporto

Per l'utilizzo dell'apparecchio come piattaforma di trasporto, la manovra avviene esclusivamente mediante il comando piattaforma.

## 5.6 **Controllo dopo il montaggio e prima di ogni messa in funzione**

- Controllare che
  - la cremagliera sia sufficientemente ingrassata;
  - siano stati eseguiti i lavori di manutenzione periodica e i controlli prescritti;
  - non vi siano perdite di olio nel motoriduttore;
  - la sezione del cavo di alimentazione sia sufficiente;
  - la direzione di rotazione del motore con il tasto **SU** risp. **GIÙ** dei punti di comando coincida e il tasto di **ARRESTO D'EMERGENZA** interrompa il movimento di spostamento;
  - la lunghezza del cavo di accompagnamento del fustino cavo sia sufficiente per l'altezza della struttura
  - l'area di pericolo sotto il punto di carico sia transennata e contrassegnata.
  - la rampa/sportello di carico possa essere aperta solo quando la piattaforma (arrestata dal fincorsa **GIÙ**) si trova a terra.
  - lo sportello di sicurezza ai piani possa essere aperto solo quando è stato sbloccato dalla sbarra aperta con sportello di scarico della piattaforma.
- Verificare che il comando piattaforma, il comando da terra (comando manuale) e (se presente) il modulo elettrico dello sportello al piano funzionino correttamente.
- Il cavo di trascinamento, l'alimentazione rete e le linee di controllo non devono presentare danneggiamenti.
- Effettuare test sul funzionamento del paracadute tramite una prova blocco paracadute con la piattaforma vuota (si veda il capitolo 8.5.1).
- Addestrare l'operatore piattaforma, consegnare il protocollo di consegna e la documentazione al personale autorizzato (operatore piattaforma - registrare l'operatore incaricato con nome e firma nel protocollo di consegna)
- Consegnare la chiave per il comando piattaforma all'operatore autorizzato e incaricato.



**Verificare il GEDA 500Z/ZP in conformità alle disposizioni nazionali, dopo il montaggio e prima della messa in funzione iniziale così come dopo ogni montaggio in una nuova area di collocazione.**

## 6 Funzionamento



**Il GEDA 500 Z/ZP deve essere usato solo da personale specializzato incaricato dall'imprenditore. Tale personale deve conoscere le istruzioni d'uso in modo approfondito, essere in possesso di un'esperienza sufficiente ed essere stato istruito sui pericoli che possono sorgere manovrando apparecchi di sollevamento.**

Per il personale di servizio si veda il Cap. 1.7.2

### 6.1 **Sicurezza durante il funzionamento**

- Osservare anche le avvertenze di sicurezza contenute nel capitolo 2.
- Caricare la piattaforma il più possibile al centro; rispettare la portata dell'apparecchio.
  - La piattaforma deve essere caricata sempre in modo tale che gli accessi di carico e scarico e i punti di comando siano liberi.
  - Posizionare il carico sulla piattaforma in modo sicuro: il materiale che tende ad inclinarsi o che è più alto della piattaforma risp. che potrebbe cadere deve essere assicurato (tenere conto anche di venti che arrivano inaspettatamente).
  - Non trasportare parti ingombranti che sporgono lateralmente dalla piattaforma.
- Non sostare o lavorare sotto la piattaforma!
- Non mettere oggetti sotto la piattaforma.
  - Depositare il materiale ad una distanza di sicurezza di almeno 50 cm dalle parti mobili delle macchina.
- Gli sportelli di sicurezza ai piani possono essere aperti solo dopo il ribaltamento completo del portello di scarico.
- Se durante l'esercizio la piattaforma carica dovesse fermarsi a causa di un guasto, l'operatore ha l'obbligo di recuperare il carico.
  - Mai lasciare una piattaforma carica priva di sorveglianza!
- Il funzionamento della piattaforma di trasporto deve essere interrotto in presenza di:
  - temperature inferiori a -20 °C o superiori a +40 °C.
  - danni o altre anomalie;
  - mancanza di controllo periodico (si veda il cap. 8.2).

### 6.1.1 Norme di sicurezza speciali per il funzionamento come elevatore per materiale edile

- È vietato il trasporto di persone!
  - Per eseguire lavori di manutenzione e montaggio commutare su piattaforma di trasporto.
- La manovra dell'elevatore per materiale edile deve avvenire all'esterno dell'area di pericolo.
- L'operatore deve poter avere sempre la piattaforma sotto controllo.

### 6.1.2 Norme di sicurezza speciali per il funzionamento come piattaforma di trasporto

- La manovra della piattaforma di trasporto avviene esclusivamente dal comando piattaforma.
- Nelle vicinanze del suolo è necessaria una particolare attenzione.
- Possono salire sulla piattaforma solo 5 persone al massimo (compreso l'operatore piattaforma), riducendo di conseguenza la parte di materiale trasportato.
- Attenersi agli ordini dell'operatore della piattaforma.
- Non sporgersi dalle pareti laterali della piattaforma.
- Non salire sopra il materiale trasportato.



**Durante il funzionamento, la leva di sblocco del freno non deve essere mai usata per la discesa della piattaforma; è destinata solo alle emergenze (si veda il capitolo 9.3.2).**

### 6.1.3 Controllo di sicurezza prima dell'inizio del lavoro

Eseguire una corsa di prova con la piattaforma **vuota** e controllare se il percorso è libero.

#### **La piattaforma deve fermarsi immediatamente quando**

- viene premuto il tasto di **ARRESTO DI EMERGENZA**;
- ci si avvicina al finecorsa **SU**;
- ci si avvicina al finecorsa **GIÙ**;
- ci si avvicina al finecorsa di **EMERGENZA**;
- quando la slitta ha raggiunto la fine del montante (solo durante il montaggio).

#### **La piattaforma non deve partire quando**

- è in sovraccarico (spia rossa accesa);
- è aperta la sbarra con il portello di scarico;
- è aperta la rampa/sportello di carico; (si deve poter aprire solo dalla stazione di terra.)
- è abbassata la protezione per il montaggio;
- è aperta la passerella per il montaggio (optional);
- è intervenuto il paracadute;
- è aperto lo sportello al piano (solo se si utilizza il modulo elettrico).

#### **Prova di funzionamento del segnale acustico**

- La piattaforma, proveniente dall'alto, si deve arrestare a circa 2 m dal suolo, emettendo un segnale acustico della durata di 3 secondi circa (Durante tale periodo di tempo il comando è bloccato.)  
Allo stesso modo, si produrrà un segnale acustico ad ogni avvio verso il basso, oltre i 2 m.

#### **Durante l'impiego come elevatore per materiale edile, la piattaforma non deve continuare la sua corsa automaticamente se**

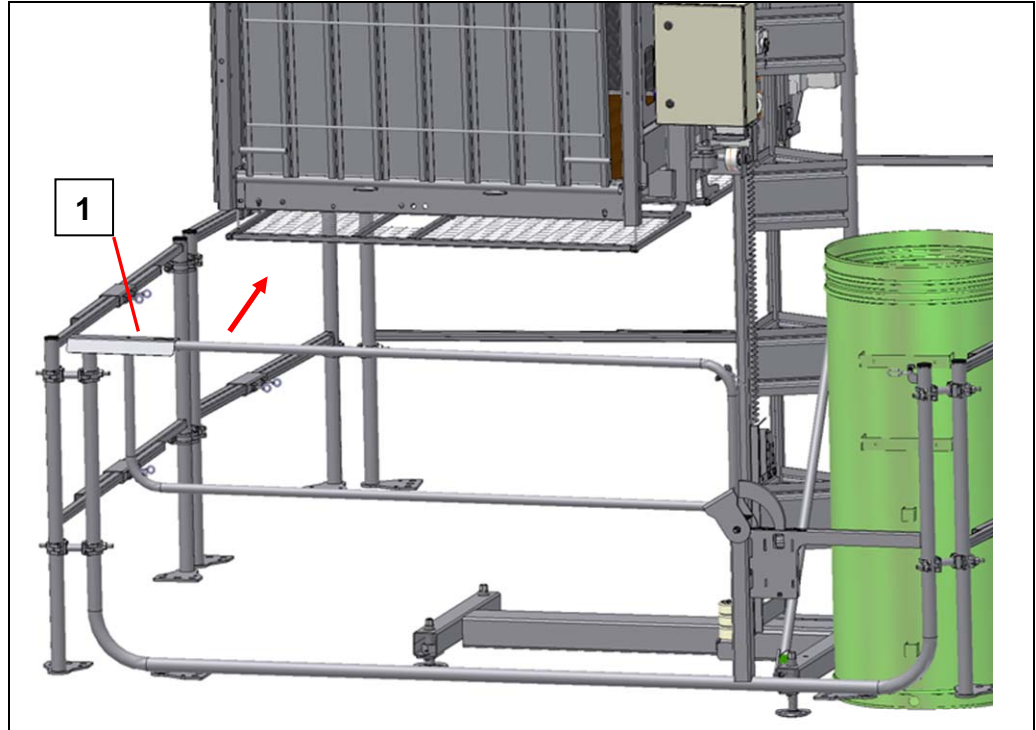
- il selettore del comando da terra si trova su "I";
- la piattaforma si trova vicino al suolo (ca. 2 m) indipendentemente dalla posizione del selettore.



**Nelle vicinanze del suolo (ca. 2 m), il GEDA 500 Z/ZP utilizzato come elevatore per materiale edile non deve poter essere manovrato dallo sportello di sicurezza ai piani.**

## 6.2 *Funzionamento degli accessi alla piattaforma e degli sportelli di sicurezza ai piani*

### 6.2.1 Sbarra della recinzione suolo (optional)



#### **Apertura**

- Sollevare la sbarra (1).

#### **Chiusura**

- Abbassare la sbarra (1) sino a quando poggia sul montante della recinzione.

## 6.2.2 Rampa / Sportello di carico



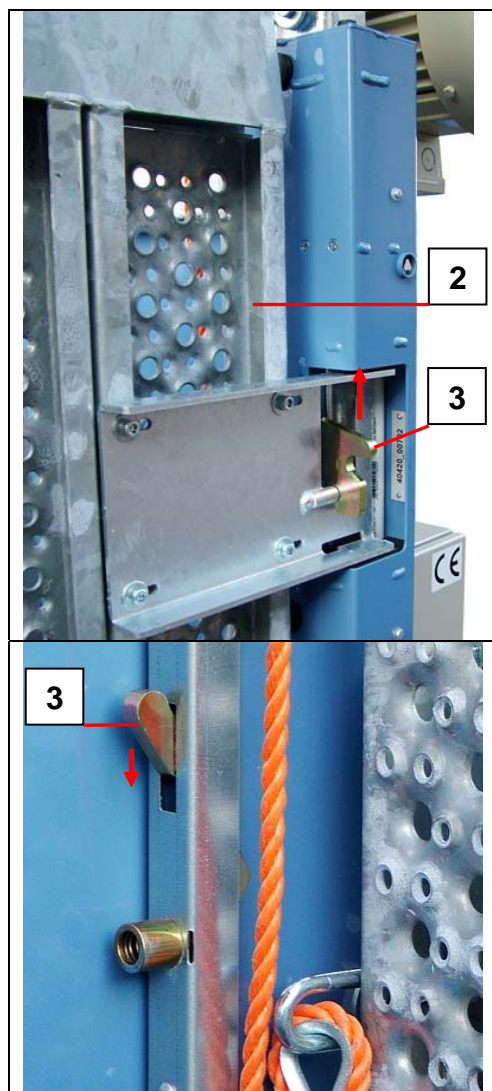
Questo accesso alla piattaforma può essere aperto esclusivamente quando la piattaforma (arrestata dal finecorsa Giù) si trova nella stazione del piano terra.

### Apertura

- Con una mano, spingere/tirare la rampa/sportello di carico (2) verso l'interno.
- Sollevare o abbassare il gancio di chiusura (3).
- Abbassare delicatamente la rampa (2) o aprire lo sportello di carico.

### Chiusura

- Sollevare delicatamente la rampa (2) e spingerla/tirarla verso l'interno sino a quando il gancio di chiusura (3) scatta in sede.





### 6.2.3 Sbarra con sportello di carico



Questo accesso può essere aperto solo quando la piattaforma si trova al piano, davanti a uno sportello di sicurezza ai piani.

#### Apertura

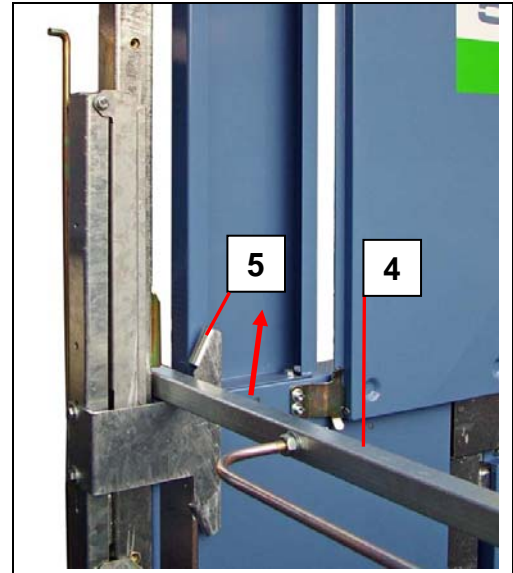
- Spingere/Tirare la sbarra (4) verso la piattaforma e sollevarla.

Lo sportello di carico si apre automaticamente e spinge la lamiera dello sportello al piano verso il basso.

#### Chiusura

- Abbassare delicatamente la sbarra (2) sino a quando scatta nel blocco (5).

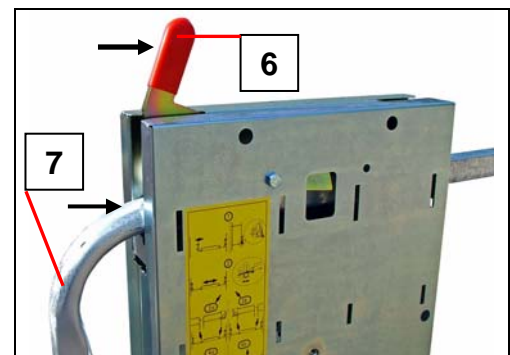
Lo sportello di carico si chiude automaticamente.



### 6.2.4 Porta del piano

#### Apertura

- Premere la leva (6) nel senso della freccia e aprire la porta scorrevole (7).



#### Chiusura

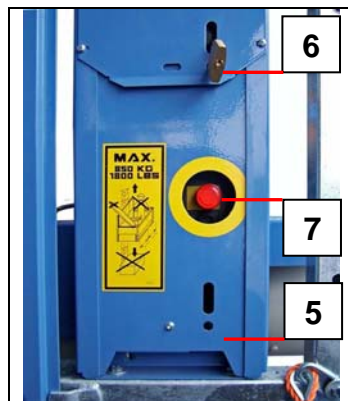
- Spingere la porta scorrevole (7), finché la leva (6) scatta in posizione verso il basso.

### 6.3 **Funzionamento come elevatore per materiale edile**

La rampa/sportello di carico, la sbarra con sportello di scarico e la passerella per il montaggio devono essere chiuse e innestate in sede. La protezione montaggio deve essere agganciata in alto.

- Inserire l'interruttore principale nel quadro elettrico della stazione di terra (posizione "I" (ON).
- Girare la chiave nell'interruttore a chiave del comando piattaforma verso sinistra (posizione **0**) e togliere la chiave.
- Spostare la lamiera scorrevole (copertura sul comando piattaforma) (5) verso il basso.
- Fissare la lamiera scorrevole con la chiusura (6).

7 = Tasto **ARRESTO DI EMERGENZA** (comando piattaforma)



**Il comando da terra e i moduli elettrici degli sportelli di sicurezza ai piani sono attivi.**

Ora la macchina è pronta per il funzionamento come elevatore per materiale edile.

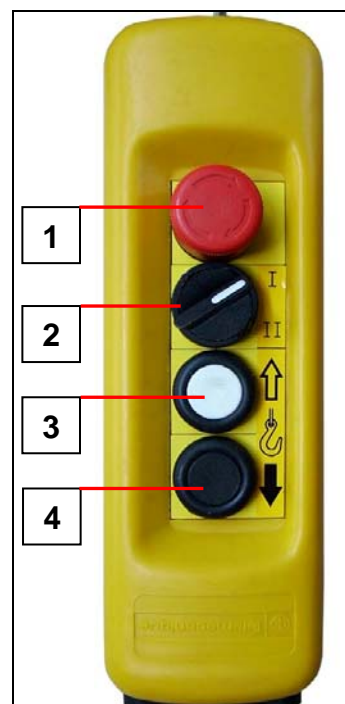
La velocità della piattaforma corrisponde a 24 m/min. circa (12 m/min nell'area di sicurezza inferiore)

#### **Comando di uomo morto**

- **Selettore** (2) in posizione "I"
- La piattaforma si muove solo, finché vengono premuti i tasti **SU** (3) oppure **GIÙ** (4).

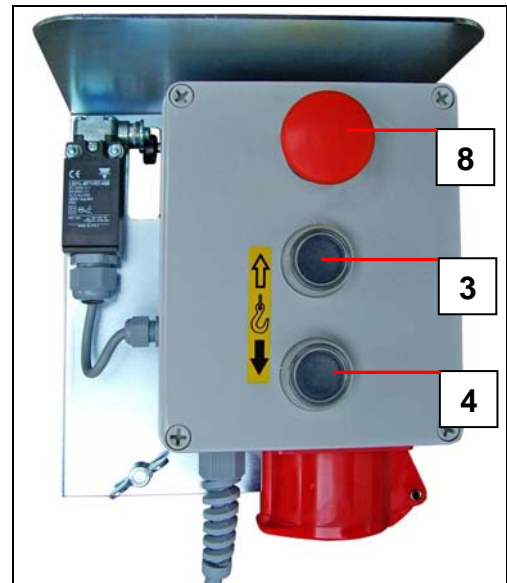
La piattaforma **supera** la staffa finecorsa del piano e viene arrestata dal finecorsa **SU**.

1 = Tasto per l'**ARRESTO DI EMERGENZA**



- ☞ La piattaforma può essere manovrata dal modulo elettrico solo al di sopra della zona di sicurezza di 2 m con i tasti "SU" (3) o "GIÙ" (4).

8 = Tasto di **ARRESTO** (non scatta in posizione)

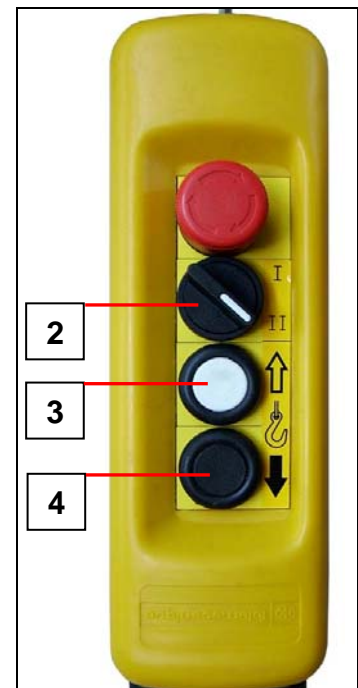


### Corsa automatica al piano

- **Selettore** (2) su posizione "II"

#### Salita

- La piattaforma si muove nella zona degli ultimi 2 m dal suolo (zona di sicurezza), solo finché il tasto **SU** (3) viene premuto. Dopo aver superato la zona di sicurezza, rilasciando il tasto **SU** (3) la piattaforma continua la sua corsa automaticamente fino al prossimo piano e si ferma là.
- Per una corsa senza interruzione fino al "secondo piano" tenere il tasto **SU** (3) premuto finché è stata superata la staffa di finecorsa del primo piano.



#### Discesa

- Premere il tasto **GIÙ** (4) e rilasciarlo. - La piattaforma si muove verso il basso e si arresta prima della zona di sicurezza di 2,0 m. Viene emesso un segnale acustico per ca. 3 secondi.
- I rimanenti 2,0 m possono essere percorsi solo con il comando da terra e tenendo premuto il tasto **GIÙ** (4) (comando di uomo morto).

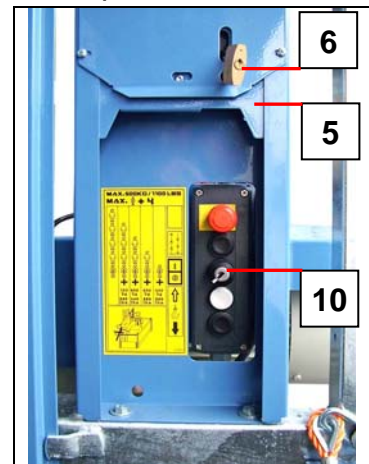
## 6.4 **Messa in funzione come piattaforma di trasporto**

La messa in funzione della piattaforma di trasporto avviene esclusivamente dalla piattaforma con il comando di uomo morto. La piattaforma si muove solo finché viene premuto il tasto di manovra.

Si può accedere alla piattaforma e scendere da questa nelle fermate che si trovano ad un'altezza superiore ai 2 m solo dagli sportelli di sicurezza ai piani installati.

Rampa, sbarra con portello di scarico e passerella per il montaggio devono essere chiuse e innestate a scatto. La protezione montaggio deve essere agganciata in alto.

- Girare l'interruttore principale (nel quadro elettrico della stazione di terra) in posizione "I" (ON).
- Rimuovere il lucchetto che assicura la calotta di copertura.
- Spostare la lamiera scorrevole (5) sul comando piattaforma verso l'alto e fissarla con la chiusura (6).
- Inserire la chiave nell'interruttore a chiave (10) e girare verso destra (posizione 1) per attivare il comando piattaforma.



 **È attivo solo il comando piattaforma.**

Ora la macchina può essere impiegata come piattaforma di trasporto o per il montaggio.

La velocità della piattaforma di trasporto è di ca. 12 m/min.

### Salita

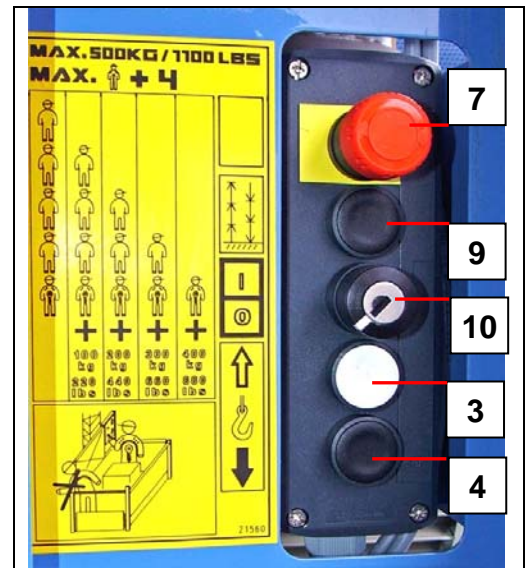
- Per la salita della piattaforma premere e tenere premuto il tasto **SU** (3).

### Arresto della salita della piattaforma:

- Rilasciare il tasto **SU** (3).

La piattaforma raggiunge la staffa finecorsa superiore e si arresta automaticamente (il finecorsa **SU** si disinserisce).

7 = Tasto per l'**ARRESTO DI EMERGENZA**



Se si abbandona la piattaforma in un passaggio (sportello al piano) per il carico e lo scarico, la piattaforma deve essere arrestata in modo da trovarsi sullo stesso livello dello sportello di sicurezza ai piani.

- Qualora sia installata una staffa finecorsa sul piano (si veda il cap. 5.5.1), la piattaforma deve essere arrestata con il tasto **ARRESTO AL PIANO** (9), premuto insieme al tasto **SU** prima di raggiungere lo sportello di sicurezza ai piani.
- Rilasciare innanzitutto il tasto di direzione (3) e poi il tasto **ARRESTO AL PIANO** (9) (oppure entrambi contemporaneamente).



**Raggiungere la staffa finecorsa del PIANO sempre dal basso.**

### Discesa

- Per la discesa della piattaforma premere e tenere premuto il tasto **GIÙ** (4).

### Arresto della discesa della piattaforma:

- Rilasciare il tasto **GIÙ** (4);

La piattaforma avanza verso il basso e si ferma automaticamente a circa 2 m dal suolo.



**L'operatore della piattaforma deve proseguire la corsa solo dopo aver accertato che il percorso sia sgombro.**

- Premere di nuovo il tasto **Giù** (4) e tenerlo premuto, poi viene inviato un segnale acustico, dopo circa 3 secondi la piattaforma parte e si ferma sul finecorsa **GIÙ**.

## 6.5 Arresto in caso d'emergenza

In situazioni che costituiscono un pericolo per il personale di servizio o per la piattaforma di trasporto, è possibile arrestare la piattaforma premendo un tasto di **ARRESTO D'EMERGENZA**.

Un tasto di **ARRESTO DI EMERGENZA** si trova

- nel comando piattaforma,
- nel comando da terra
- nel comando prova blocco paracadute.



**I tasti a fungo per l'ARRESTO DI EMERGENZA sono corredati di un meccanismo di scatto e rimangono azionati fino allo sblocco manuale (girare il pomello rosso a destra e tirare indietro).**



**Sui moduli elettrici degli sportelli di sicurezza ai piani si trova un tasto di Arresto mediante il quale si può arrestare la corsa da ogni piano. Questo tasto di Arresto non scatta in posizione, in modo tale che è possibile continuare subito la corsa dopo l'istruzione di Arresto.**

## 6.6 Interruzione lavoro – Fine lavoro

- Muovere la piattaforma verso il basso, finché questa si arresta al suolo mediante il finecorsa **GIÙ**.



**Nel caso di pericolo di gelo far salire un po' la piattaforma, in modo tale che il finecorsa Giù sia libero.**

- Scaricare la piattaforma.
- Sfilare la chiave dall'interruttore a chiave del comando piattaforma.
- Spostare la lamiera scorrevole verso il basso fissarla con la chiusura.
- Disinserire l'interruttore principale (posizione "0" [OFF]) e assicurare con un lucchetto.
- Staccare la spina elettrica.



## 7 Smontaggio



**L'elevatore a cremagliera deve essere smontato secondo le istruzioni di montaggio e d'uso sotto la sorveglianza di personale specializzato incaricato dall'imprenditore!**

Per il personale di montaggio si veda il cap. 1.7.1



**Per lo smontaggio valgono le stesse regole e indicazioni di sicurezza descritte al capitolo 5.**

Generalmente lo smontaggio avviene in successione inversa rispetto al montaggio. Inoltre è necessario osservare quanto segue:

- smontare innanzitutto gli sportelli di sicurezza ai piani;
- prima di rimuovere gli attacchi del montante, controllare se tutti i collegamenti a vite del montante sono ben serrati;
- la piattaforma va fermata in modo tale che la giunzione della sezione del montante si trovi sopra lo spigolo superiore della slitta;
- allentare gli ancoraggi del montante solo se non si trovano più sezioni del montante al di sopra dell'ancoraggio;
- nel contempo scaricare sempre la piattaforma (in caso di sovraccarico la piattaforma non si muove).



## 8 Manutenzione - Controllo - Pulizia



I lavori di manutenzione periodica devono essere eseguiti soltanto da personale autorizzato.

I cambiamenti o le anomalie rilevati devono essere riferiti immediatamente alla direzione aziendale o ai rispettivi incaricati. Eventualmente fermare immediatamente il **GEDA 500 Z/ZP** ed assicurarlo.



### AVVERTENZA

Prima di qualsiasi lavoro di manutenzione/riparazione, è necessario leggere il manuale d'uso completo.  
È vietato svolgere qualsiasi lavoro in caso di dubbi sul tipo e l'entità dei lavori da svolgere, sui pericoli che possono risultare e sulle misure per evitarli. Tutti i dubbi devono essere stati chiariti prima di iniziare i lavori. Rispettare assolutamente tutte le avvertenze di sicurezza.



## 8.1 **Manutenzione programmata**

Lavori da svolgere	Ogni settimana	Ogni mese	Ogni tre mesi	Ogni anno
Controllare lo spazio di frenata	X <sup>1</sup>			
Controllare la lubrificazione e l'usura del pignone e della cremagliera.	X <sup>1</sup>			
Controllare la presenza di danni al cavo di trascinamento, al cavo di alimentazione rete e alle linee di controllo.	X <sup>1</sup>			
Sottoporre tutti i dispositivi di comando e finecorsa a un controllo visivo	X			
Controllare la presenza di usura sul pignone e sulla cremagliera.		X		
Controllare se le viti di collegamento del montante, le staffe fine corsa di EMERGENZA e gli ancoraggi/le viti sul montante e sull'edificio sono ben serrati, in caso di necessità serrare ancora una volta.		X		
Lubrificare il cavo di accompagnamento		X		
Controllare/riempire quantità di grasso dell'impianto di lubrificazione		X <sup>1</sup>		
Cartelli di pericolo presenti e ben leggibili			X	
Controllare il funzionamento dei comandi [comando manuale, moduli elettrici (se presenti), comando piattaforma]				X
Controllare il funzionamento della griglia di risalita (optional)				X
Controllare l'olio per ingranaggi nelle unità motrici				X
Controllare se la cremagliera è saldamente fissata in sede				X
Controllare i freni motore (traferro e spessore delle pastiglie)				X
Controllare la discesa manuale di emergenza				X
Controllare l'impostazione del sovraccarico				X
Prova di funzionamento comando prova blocco paracadute				X
Controllare il paracadute				X
Controllare le carrucole di guida della slitta				X
Test del conduttore di protezione secondo EN 60204, parte 1				X <sup>2</sup>
Test della resistenza di isolamento secondo EN 60204, parte 1				X <sup>2</sup>

<sup>1</sup> Con un impiego frequente o un esercizio a più turni anche più spesso.

<sup>2</sup> Intervalli di controllo massimi che, a seconda del luogo d'impiego e della normativa nazionale vigente, possono essere nettamente più brevi.

## 8.2 Controlli

L'elevatore **GEDA 500 Z/ZP** è una macchina costruita secondo la direttiva Macchine CE 2006/42/CE. Una copia della dichiarazione di conformità è stampata in queste istruzioni d'uso.

Durante il controllo vengono verificati, tramite procedure idonee, lo stato, il funzionamento e la presenza delle funzioni di sicurezza della macchina. Procedure idonee sono:

- Controlli visivi
- Prove di funzionamento ed efficacia
- Prove con strumenti di misura e di controllo

Per ciascun controllo, il gestore è tenuto a definirne l'entità, il tipo e l'intervallo, nonché le persone autorizzate a svolgerli.

Schema dei controlli		
↓	↓	↓
Controllo da parte di personale istruito	Controllo da parte di persona autorizzata	Controllo da parte di ente di controllo certificato (controllo periodico)
Controlli visivi e prove di funzionamento facili con poche operazioni di controllo e semplice valutazione	↓	Per impianti soggetti all'obbligo di controllo. Controllo in base alla normativa nazionale
<b>Controllo da parte di persona autorizzata</b>		
↓		↓
Controllo in caso di occasioni speciali/eventi dannosi, come p.es.		Controlli secondo la manutenzione programmata
<b>Eventi naturali</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fulmini</li> <li>• Uragano</li> <li>• Inondazione</li> <li>• Temperature &gt; -20 °C</li> </ul>		Si veda il capitolo Manutenzione
<b>Incidenti</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Collisione</li> <li>• Ribaltamento</li> <li>• Caduta</li> </ul>		
<b>Modifiche/Trasformazioni</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sostituzione dei motori</li> <li>• Sostituzione del paracadute</li> <li>• Modifiche del comando elettronico</li> <li>• Sostituzione dei dispositivi di comando e di protezione</li> <li>• Sostituzione dei cavi di alimentazione elettrica</li> </ul>		
<b>Montaggio</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Per la prima messa in esercizio</li> <li>• In un nuovo luogo d'impiego</li> </ul>		
<b>Esposizione a sostanze tossiche</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sostanze corrosive</li> <li>• Sporco di origine ignota</li> </ul>		

### 8.2.1 Documentazione dei risultati

Il gestore è tenuto a documentare i risultati dei controlli. La documentazione deve essere conservata per un periodo di tempo adeguato, almeno per tutta la durata in servizio della macchina. Sulla macchina occorre applicare un adesivo con i dati dell'ultimo controllo.

- I risultati del controllo periodico possono essere registrati per iscritto nell'appendice di queste istruzioni per l'uso.
- Sulla macchina occorre applicare un adesivo con i dati dell'ultimo controllo.



**I controlli prima della messa in servizio, i controlli periodici nonché i controlli intermedi devono essere eseguiti secondo le disposizioni nazionali.**

### 8.2.2 Controlli prima della prima messa in servizio

#### Controlli effettuati in fabbrica

**I seguenti controlli sono già stati eseguiti in stabilimento:**

- prova dinamica con 1,25x carico utile
- prove elettriche secondo EN 60204
- Prove di funzionamento.

### 8.2.3 Controlli dopo il montaggio/quotidiani prima dell'inizio del lavoro

Per garantire la massima sicurezza durante l'uso della macchina, il manutentore/incaricato dal gestore è tenuto a svolgere un controllo quotidiano di determinate aree/parti della macchina.

Eventuali guasti/difetti riscontrati devono essere immediatamente comunicati al superiore ed eliminati. L'eliminazione dei guasti deve essere affidata esclusivamente a un tecnico in possesso di una qualifica per lavori di manutenzione e riparazione.

I controlli visivi vanno svolti sempre prima delle prove di funzionamento. L'esercizio della macchina è vietato sino all'eliminazione dei guasti.

#### **I seguenti controlli devono essere svolti quotidianamente**

- Controllo di sicurezza prima dell'inizio del lavoro → si veda il capitolo 6.1.3
- Rimuovere grasso e sfridi dal finecorsa di prossimità (sulla protezione ruota dentata della trasmissione).
- Svuotare il fustino cavo (in inverno liberare da neve e ghiaccio).
- Tenere la zona di lavoro attorno al **GEDA 500 Z/ZP** libera e pulita.

**Per i controlli dopo ogni montaggio → si veda il capitolo 5.6**

### 8.2.4 Controlli periodici



**GEDA consiglia di eseguire annualmente un controllo periodico. In caso di un elevato grado di sollecitazione (per es. con più turni di lavoro) vanno eseguiti controlli ad intervalli più brevi.**

## 8.2.5 Condizioni meteo estreme

Condizione/i	Pericolo/Misure
Temperatura	<p><b>AVVISO:</b> Con temperature &lt; -20 °C, gli elevatori con controllo automatico clima disattivano la corsa in salita. In questo caso è solo più possibile la corsa in discesa.</p> <p><b>AVVISO:</b> Per evitare che si blocchino nella posizione in cui si trovano, nelle zone con pericolo di gelo tutti i finecorsa e le parti mobili devono essere trattati con un lubrificante idoneo per la prevista temperatura. Ciò è particolarmente importante per i finecorsa inferiori, per evitare p.es. un congelamento durante la notte.</p>
Temperature inferiori a -40 °C	<p><b>Controlli speciali dopo temperature inferiori a -40 °C</b></p> <p><b>AVVISO:</b> Se non è chiaro se la temperatura è scesa al di sotto dei -40°C, prima di rimettere in esercizio la macchina occorre procedere come se la temperatura fosse stata raggiunta. Prima di svolgere i controlli speciali, la temperatura deve rimanere per almeno 3 ore al di sopra dei -20 °C.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Liberare l'elevatore da ghiaccio e neve.</li> <li>➤ Accendere l'interruttore principale (la spia verde si accende).</li> <li>➤ Premere tutti i tasti per l'arresto di emergenza e poi sblocarli.</li> <li>➤ Controllare tutti gli sportelli/accessi/passarelle.</li> <li>➤ Controllare la libertà di movimento di tutti i finecorsa.</li> </ul> <p><b>PERICOLO:</b> Se vengono rilevate incrinature o parti/collegamenti staccati, occorre informare immediatamente il superiore. Concordare con il superiore come procedere. Durante il giro di prova, non attraversare le incrinature o le parti/collegamenti staccati. Ritornare alla stazione del piano terra. Affidare il controllo tecnico della sicurezza a una persona qualificata. Il controllo tecnico della sicurezza in seguito al rilevamento di incrinature o parti/collegamenti staccati deve includere anche il controllo delle fondazioni e degli ancoraggi alle pareti. L'esercizio della macchina è vietato sino al ripristino di una condizione sicura.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Controllare se la stazione del piano terra e quelle al piani superiori sono visibilmente danneggiate (parti staccate, deformate o cadute, incrinature dei componenti o dei cordoni di saldatura).</li> <li>➤ Effettuare un giro di prova con piattaforma vuota sino al finecorsa superiore: Controllare se i collegamenti a vite del montante, i componenti della scala a pioli e gli ancoraggi sono saldamente fissati in sede, ovvero se i componenti e i cordoni di saldatura sono incrinati.</li> <li>➤ Controllare la protezione contro i sovraccarichi, se presente (vedere capitolo dedicato).</li> </ul>

Condizione/i	Pericolo/Misure
Ghiaccio/Neve	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Pericolo di lesioni alle persone trasportate, quando l'unità mobile si trova nella stazione del piano terra o nelle stazioni ai piani superiori, causato dalla caduta di blocchi di neve o ghiaccioli.</li> <li>● Pericolo di scivolare/cadere su neve o ghiaccio. <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Rimuovere il ghiaccio/neve dalla piattaforma, dal tetto della piattaforma, da tutti i punti di accesso, dagli ancoraggi del montante, dalle cremagliere, dai cavi e dal fusto portacavi. Per questa operazione, non usare sostanze contenenti sale.</li> <li>➤ Accertarsi che nessun blocco di neve/ghiacciolo possa cadere dal tetto dell'edificio sulla o nella piattaforma o i punti di accesso. Eliminare tutti i pericoli prima della messa in esercizio. Indossare un elmetto.</li> <li>➤ Non utilizzare la piattaforma aperta se c'è pericolo che blocchi di neve/ghiaccioli possano cadere dall'alto.</li> <li>➤ Accertarsi che tutti gli sportelli, prese d'aria, ecc. funzionino correttamente.</li> <li>➤ Al termine della giornata di lavoro, sollevare la piattaforma di 20 cm per evitare il congelamento dei fincorsa.</li> <li>➤ In caso di grandi quantità di neve: Evitare che l'unità mobile urti contro il manto nevoso. L'elevatore potrebbe danneggiarsi.</li> </ul> </li> </ul>
Temporali/ Fulmini/ Grandine	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Pericolo di lesioni causato da lampi o grandine</li> <li>● Danneggiamento dell'elevatore causato da forti raffiche di vento o fulmini. <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Non trasportare persone.</li> <li>➤ Portare la piattaforma vicino al terreno.</li> </ul> </li> </ul>
Inondazione	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Pericolo di danneggiamento dell'elevatore causato dall'immersione della macchina in fosse inondate. Pericolo di perdita di stabilità delle fondazioni causato dall'inondazione. <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Isolare la macchina dall'alimentazione elettrica.</li> <li>➤ Svuotare la fossa con una pompa.</li> <li>➤ Controllare le fondazioni e i respingenti.</li> <li>➤ Controllare la recinzione.</li> </ul> </li> </ul>
Tempesta di sabbia	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Problemi respiratori/Pericolo di soffocamento in caso di prolungata esposizione, p.es. quando l'elevatore si blocca. Trasportare delle maschere di protezione nell'elevatore.</li> <li>● Danneggiamento dell'elevatore causato dall'intasamento delle cartucce dei filtri nei quadri elettrici. <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Pulire le cartucce dei filtri..</li> </ul> </li> </ul>
Nebbia	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Pericolo di lesioni causato dai componenti che sporgono nella via di corsa. Trasporto di componenti con la gru sulla via di corsa dell'elevatore. <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Attraverso idonee misure organizzative, accertarsi che nessun componente sporga nella via di corsa e che non vengano trasportati componenti sopra alla via di corsa dell'elevatore.</li> </ul> </li> </ul>

## 8.3 Attività di rabbocco e controllo

### 8.3.1 Lubrificazione di pignone e cremagliera

Per la prima lubrificazione o in condizioni estreme la cremagliera deve essere lubrificata manualmente.

#### Lubrificante consigliato:

- GEDA spray speciale - art. N° 02524
- cartuccia di grasso - art. N° 13893 per ingrassatore a siringa

#### Impianto di lubrificazione automatico

Nel funzionamento normale, la quantità di grasso nel serbatoio è sufficiente per ca. 120 ore di funzionamento. Riempire il serbatoio di grasso prima che sia completamente vuoto.

Quantità di rifornimento: 1,2l

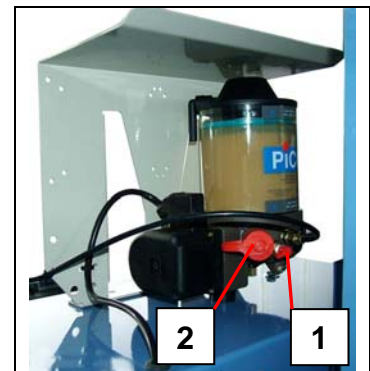
#### Attenzione

Non utilizzare grasso contenente lubrificanti solidi. L'ingrassatore potrebbe danneggiarsi.

#### Lubrificante consigliato:

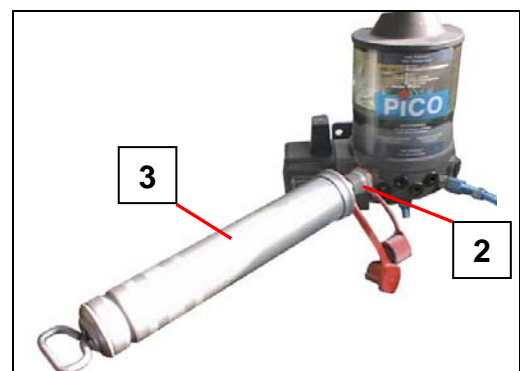
grasso multiuso / cartuccia di grasso per pompa GEDA art. N° 16744

- Applicare la pompa per ingrassaggio con leva a mano sul raccordo di riempimento (1) (sul lato inferiore del serbatoio del grasso) e pompare grasso nel serbatoio.
- Riempire il serbatoio fino al segno "MAX".



#### Riempimento rapido con pompa

- Per riempire, svitare il parapolvere dal raccordo di riempimento (2) ed inserire il bocchettone della pompa (3) nel raccordo di riempimento (2) fino all'arresto.
- Pompate grasso fino al segno "MAX".



**Il funzionamento dell'impianto di lubrificazione può essere controllato con il tasto "Test" (2S050 nel quadro elettrico della piattaforma).**

**Sfiato dell'ingrassatore**

In caso di guasto del finecorsa, l'ingrassatore si svuota completamente e, dopo la riparazione/sostituzione del finecorsa, deve essere sfiatato.

- Sistemare la siringa nell'ingrassatore (1)
- Rabboccare sino a (4 cm) sopra il segno "MIN".
- Rimuovere il tubo flessibile di lubrificazione dal corpo della pompa.
- Rimuovere l'elemento pompa o il tappo a vite (M20x1,5) e lasciare aperto fino a quando il grasso non fuoriesce privo di bolle d'aria.
- Riavvitare l'elemento pompa o il tappo a vite.
- Far scattare un impulso di lubrificazione fino a quando il lubrificante fuoriesce privo di bolle d'aria.  
(Tasto Test **2S050** nel quadro elettrico della piattaforma)
- Riallacciare il tubo flessibile di lubrificazione.

**8.3.2 Lubrificare il cavo di accompagnamento****Lubrificante consigliato:**

- Interflon Fin Film WB

**8.3.3 Controllare/Sostituire l'olio per ingranaggi**

Controllare l'olio per ingranaggi, se necessario rabboccare. Osservare le istruzioni d'uso dei componenti di altre marche presenti nell'impianto.

**Olio per ingranaggi consigliato**

- Aral                    Degol BG 220
- ESSO                   Spartan EP 220
- BP Energol          GR-XP 220

Quantità ca. 1,8 litri

**8.3.4 Controllo dei collegamenti a vite**

- Accertarsi che le viti di collegamento del montante siano saldamente fissate in sede.

Coppia di serraggio = 150 Nm (chiave da 24 mm)

- Accertarsi che le staffe finecorsa siano saldamente fissate in sede.

- Ancoraggi del montante  
Accertarsi che le viti sul montante e sull'edificio siano saldamente fissate in sede.

Coppia di serraggio (giunti per impalcature) = 50 Nm



## 8.4 Controllo dell'usura



### AVVERTENZA

#### Pericolo di lesioni causato dal guasto di componenti

Quando i componenti superano il limite di usura specificato, devono immediatamente essere sostituiti. L'esercizio della macchina è vietato sino alla sostituzione dei componenti. Controllare inoltre se i componenti sono danneggiati (deformazioni, incrinature, scoppi, ecc.).

### 8.4.1 Pignone

Numero di denti = 21		
Modulo m = 6		
<b>Limite di usura</b>		
<b>Quota X min.</b>	<b>Quota X nominale</b>	
27,6 mm	28,3 mm	
Rilevare la quota X su tre denti (in almeno tre diversi punti) nella fascia di usura visibile.		

### 8.4.2 Cremagliera

Modulo m = 6		
<b>Limite di usura</b>		
<b>(A) min.</b>	<b>(A) nominale</b>	
68,5 mm	69,6 mm	
Picchetto trigonometrico: (D) = 12 mm (+0,0 / -0,11 mm)		
Pseudo-unità (B) = 65,2 mm		

Controllare che tutte le cremagliere siano saldamente fissate in sede. Eventualmente riserrare le cremagliere con una coppia di 60 Nm. (chiave a brugola da 8 mm)

### 8.4.3 Carrucole di guida

#### Carrucola di guida (bianca) art. n° 13060

<b>Limite di usura (diametro)</b>		
<b>Ø min.</b>	<b>Ø standard</b>	
77 mm	78 <sub>-0,30</sub> mm	
Controllare inoltre il gioco e lo stato del cuscinetto. L'anello di sicurezza deve essere presente.		

#### Carrucola di guida con smusso (bianca) art. n° 18013

<b>Limite di usura (diametro)</b>		
<b>Ø min.</b>	<b>Ø standard</b>	
77 mm	78 <sub>-0,30</sub> mm	
Controllare inoltre il gioco e lo stato del cuscinetto. L'anello di sicurezza deve essere presente.		

#### Carrucola di guida (nera) art. n° 19983

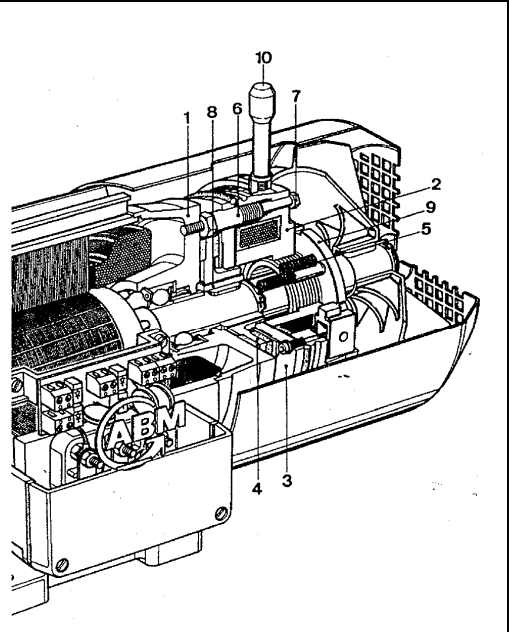
<b>Limite di usura (diametro)</b>		
<b>Ø min.</b>	<b>Ø standard</b>	
76 mm	77 <sub>-0,30</sub> mm	
Controllare inoltre il gioco e lo stato del cuscinetto. L'anello di sicurezza deve essere presente.		

#### Sostituzione della carrucola di guida

		<b>PERICOLO</b>
	<p><b>Pericolo di morte</b>                  Caduta di attrezzi/oggetti.                  Proteggere gli attrezzi e gli oggetti dalla caduta.</p>	

#### 8.4.4 Freno motore

- Controllare lo spazio di frenata
- Arrestare la piattaforma carica (si veda la portata) in direzione discendente (per es. zona di sicurezza di 2 m). L'incidenza dei freni motore non può superare i 100 mm.

<b>Limite di usura delle pastiglie del freno</b>		
min. 11,5 mm		
<b>Limite di usura del traferro</b>		
<b>Max.</b>	<b>Nominale</b>	
0,8 mm	0,3 mm	
1 = Scudo motore 2 = Corpo magnete 3 = Ancora mobile 4 = Pastiglia del freno 5 = Molle di spinta	6 = Viti cave 7 = Viti a testa esagonale 8 = Trascinatore 9 = Ghiera di regolazione 10 = Leva di sblocco manuale meccanico	


Il traferro deve avere la stessa distanza in tutti i punti. Controllare sempre il traferro in più punti.

**Oltre a queste istruzioni, rispettare sempre anche quelle contenute nel manuale d'uso del costruttore. Il mancato rispetto solleva la società GEDA da qualsiasi responsabilità.**

- Isolare il motore dall'impianto elettrico.
- Svitare il perno dello sfiato manuale.
- Svitare le viti di fissaggio e rimuovere il coperchio della ventola.
- Sfilare il cavo.
- Estrarre l'anello parapolvere dalla scanalatura del corpo magnetico e posizionarlo sullo scudo del cuscinetto.
- Rimuovere la polvere con aria compressa.
- Sostituire le viti svitare con viti nuove.
- Avvitare le viti cave nel corpo magnetico per il valore da registrare.
- Serrare le viti con una coppia di 25 Nm.
- Controllare il traferro con il comparatore.
- Controllare che le viti cave siano saldamente fissate in sede.
- Montare seguendo l'ordine inverso.
- Effettuare una prova di funzionamento.

## 8.5 Controllo del funzionamento

### 8.5.1 Controllare il paracadute

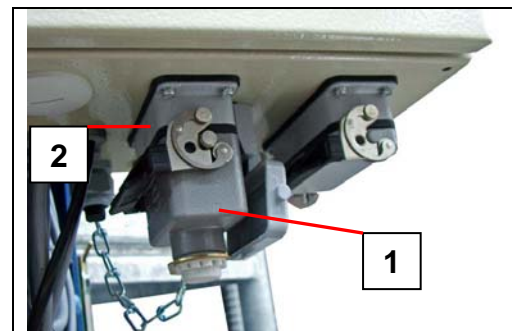
	<b>AVVERTENZA</b>
	<p><b>Pericolo di lesioni causato dal guasto di componenti</b></p> <p>La prova blocco paracadute può essere svolta esclusivamente da personale autorizzato e incaricato dal gestore che, grazie alla sua formazione professionale o alle competenze e all'esperienza pratica, è in grado di valutare i pericoli e le condizioni del paracadute.</p>

#### La prova blocco paracadute è consentita esclusivamente

- se nessuna persona si trova nella piattaforma o nella via di corsa.
- se la piattaforma è vuota.
- se nessun oggetto si trova nella via di corsa,
- se il paracadute viene fatto scattare da una distanza sicura.

#### Svolgimento

- Posizionare l'interruttore principale su **ON**.
- Ruotare verso sinistra la chiave del comando piattaforma (posizione **0**) e staccarla.
- Spostare la lamiera scorrevole sul comando piattaforma verso il basso fissarla con la chiusura.
- Staccare la spina cieca (1) dall'allacciamento a spina (2) sotto al quadro elettrico della piattaforma.
- Collegare il comando prova blocco paracadute a questo allacciamento a spina.



- Premere il tasto **SU** (4) sino a quando la piattaforma raggiunge un'altezza di circa 6 m.

- Girare la manopola per la prova blocco paracadute (5) in senso orario.

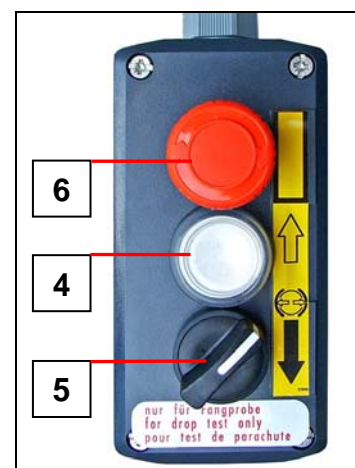
Il freno si allenta, la piattaforma precipita verso il basso.

Il paracadute deve arrestare la piattaforma dopo circa 2-3 m.

Se l'unità mobile non si arresta:

- Rilasciare immediatamente la manopola per la prova blocco paracadute (5).

6 = Tasto **ARRESTO DI EMERGENZA**



### 8.5.2 Prova blocco paracadute superata

- Premere il tasto **SU** (4).

La piattaforma esce dalla posizione paracadute.

- Ruotare brevemente la manopola (5) (max. 1 sec.).

La piattaforma si abbassa.

- Ripetere la procedura sino a quando la piattaforma si trova sopra all'ammortizzatore della piattaforma.

- Scollegare il comando prova blocco paracadute dal connettore.
- Collegare la spina cieca all'allacciamento a spina dietro al quadro elettrico della piattaforma.

Continuare dal ➔ punto **Controllare se il paracadute è danneggiato**.

### 8.5.3 Prova blocco paracadute fallita



#### AVVERTENZA

##### Pericolo di lesioni

Sostituire immediatamente il paracadute. L'esercizio della macchina è vietato sino all'avvenuta sostituzione.

#### Il paracadute è intervenuto troppo tardi

- Ruotare brevemente la manopola (5) (max. 1 sec.).

La piattaforma si abbassa.

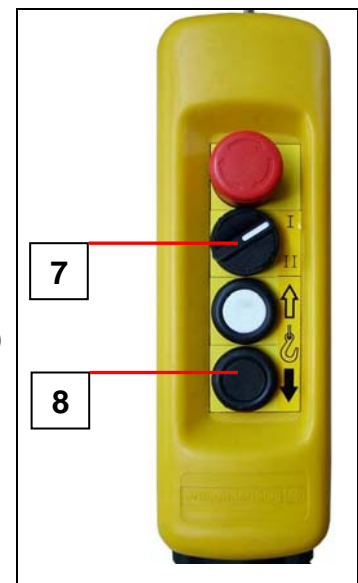
Ripetere la procedura sino a quando la piattaforma si trova sopra all'ammortizzatore della piattaforma.

#### Il paracadute non è intervenuto

- Scollegare il comando prova blocco paracadute dal connettore.
- Collegare la spina cieca all'allacciamento a spina dietro al quadro elettrico della piattaforma.

Con il comando da terra (comando manuale) portare la piattaforma alla stazione di terra.


- **Selettore (7)** su posizione "I"
- Premere il tasto GIÙ (8) e abbassare la piattaforma.



- Spegnerla macchina con l'interruttore principale e proteggerlo con un lucchetto contro la riaccensione.
- Informare il gestore, concordare le misure da prendere.

### 8.5.4 Controllo di danni sul paracadute

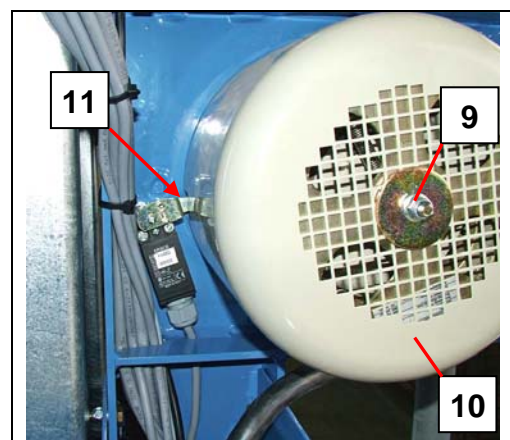
Se sul paracadute sono visibili dei danni, deve immediatamente essere sostituito. L'esercizio della macchina è vietato sino all'avvenuta riparazione.

	<b>AVVERTENZA</b>
	<p><b>Pericolo di lesioni</b>          Gli interventi di riparazione sul paracadute possono essere eseguiti soltanto dal costruttore.</p>

- Ruotare l'interruttore principale in posizione **OFF**.
- Proteggere l'interruttore dalla riaccensione.
- Svitare il dado di sicurezza (9).
- Rimuovere il cofano di protezione (10).

#### Controllo

- Controllare se le pastiglie del freno sono danneggiate.
- Accertarsi che le masse centrifughe si muovano liberamente.
- Stato dei cordoni di saldatura.
- Stato delle molle.
- Corrosione/Deformazioni.




- Sistemare il cofano di protezione (10).

Sistemare il cofano di protezione (10) in modo che la bandierina di scatto del finecorsa (11) ingrani nella scanalatura del cofano. (In alternativa, ruotare il cofano di protezione in senso antiorario sino a quando la bandierina di scatto (11) ingrana nella scanalatura del cofano.).

- Serrare il dado di sicurezza (9).





### 8.5.5 Sostituzione del paracadute

	<b>AVVERTENZA</b>
	<p><b>Pericolo di lesioni</b>          Il paracadute deve essere controllato ogni 5 anni dal costruttore e/o sostituito.</p>

Il paracadute GEDA deve essere sostituito al massimo **dopo 5 anni** con un paracadute GEDA nuovo (paracadute di ricambio).

L'obbligo di sostituzione vale sia per gli elevatori adibiti al trasporto di materiale, che per quelli adibiti al trasporto di persone.

## 9 Anomalie - diagnosi - riparazione

	<p><b>AVVERTENZA</b></p> <p>Affidare la ricerca dei guasti e la loro eliminazione esclusivamente a personale appositamente qualificato e autorizzato. Se possibile, far scendere la piattaforma e scaricarla prima di cercare la causa del malfunzionamento! Qualora dovessero presentarsi delle anomalie che pregiudicano la sicurezza d'esercizio, arrestare immediatamente il funzionamento!</p>
 	<p> <b>PERICOLO</b></p> <p><b>Scossa elettrica</b> Prima di interventi all'impianto elettrico della piattaforma di trasporto, disinserire l'interruttore principale e bloccarlo. Togliere per sicurezza anche la spina elettrica.</p>

## 9.1 Sistema di diagnosi (optional)

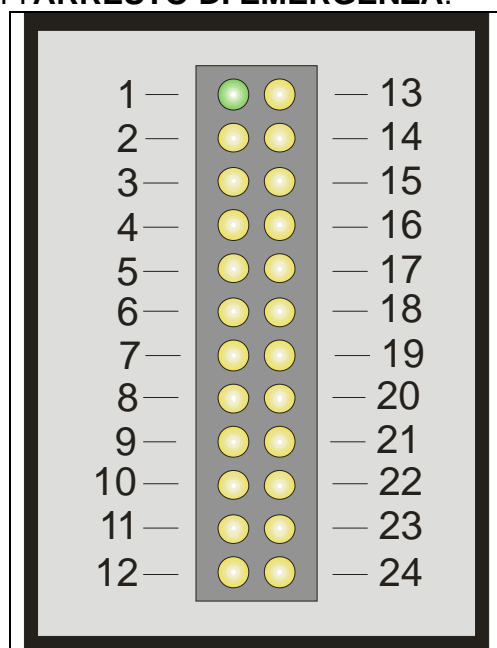
Il sistema di diagnosi serve a identificare rapidamente e facilmente la posizione dei finecorsa e dei tasti per l'**ARRESTO DI EMERGENZA**.

Dopo aver trasmesso l'istruzione di movimento, deve rimanere illuminato solo più il LED verde.

In caso contrario, occorre controllare la relativa funzione o il relativo finecorsa.

### Significato dei LED

- LED verde = default **ON**
- LED giallo = default **OFF**




### Ricerca dei guasti con il sistema di diagnosi

LED n°	Significato dei LED
1	Sistema di diagnosi OK / READY
2	Si illumina quando viene premuto il tasto per l' <b>ARRESTO DI EMERGENZA</b> del comando piattaforma.
3	-
4	Si illumina quando viene azionato il finecorsa del paracadute.
5	Si illumina quando viene azionato il finecorsa di <b>EMERGENZA SUPERIORE</b> o <b>INFERIORE</b> .
6	Si illumina quando l'accesso alla piattaforma dall'edificio (sbarra con sportello di carico) non è bloccato.
7	Si illumina quando viene rilevata una trazione troppo forte sul sostegno del cavo di accompagnamento. (protezione del cavo)
8	Si illumina quando l'accesso alla piattaforma dalla stazione di terra (rampa/sportello) non è bloccato.
9	Si illumina quando il secondo accesso (frontale) alla piattaforma dalla stazione di terra (rampa/sportello) non è bloccato.
10	Si illumina quando viene azionato il finecorsa della protezione per il montaggio.
11	Si illumina quando viene azionato il finecorsa della passerella per il montaggio.
12	-
13	Si illumina quando viene azionato il finecorsa della griglia di risalita.
14	-
15	Si illumina quando viene azionato il finecorsa <b>SU</b> .
16	Si illumina quando viene azionato il finecorsa <b>GIÙ</b> .
17	-
18	-
19	-
20	-
21	-
22	-
23	-
24	-



## 9.2 **Tabella dei guasti**

Qui di seguito un elenco dei possibili guasti con i relativi rimedi.

Guasto	Causa	Rimedio
<p>La spia verde è spenta</p> 	<p>La spina elettrica non è collegata</p> <p>L'interruttore principale è spento</p> <p>Il LED è difettoso</p> <p>Mancanza di fase</p> <p>La sequenza delle fasi non è corretta</p> <p>Il cavo di accompagnamento non è collegato</p> <p>I fusibili nel quadro elettrico della stazione di terra sono in ordine</p>	<p>Collegare la spina elettrica</p> <p>Accendere l'interruttore principale</p> <p>Sostituire il LED</p> <p>Misurare le fasi</p> <p>Correggere la sequenza delle fasi con il trasformatore di fase</p> <p>Collegare il cavo di accompagnamento</p> <p>Controllo/Correzione</p>
<p>La spia verde si accende, la piattaforma non si muove</p>	<p>È stato premuto il tasto per l'<b>ARRESTO DI EMERGENZA</b> (in un punto comando)</p> <p>Lo sportello di carico/rampa è aperta</p> <p>La sbarra con sportello di carico è aperta</p> <p>Il lamierino di protezione è aperto</p> <p>La passerella per il montaggio è aperta</p> <p>È stato raggiunto il <b>FINECORSA DI EMERGENZA</b></p> <p>La sbarra della recinzione al suolo (optional) è aperta</p> <p>Il paracadute è intervenuto</p> <p>Con l'interruttore a chiave del comando piattaforma è stata selezionata una modalità operativa sbagliata</p>	<p>Sbloccare il tasto per l'<b>ARRESTO DI EMERGENZA</b></p> <p>Chiudere lo sportello di carico/rampa</p> <p>Chiudere la sbarra con sportello di carico</p> <p>Spostare verso l'alto il lamierino di protezione</p> <p>Chiudere la passerella per il montaggio e far scattare due volte il gancio di sicurezza</p> <p>Si veda Extracorsa della piattaforma in discesa o in salita</p> <p>Chiudere la sbarra della recinzione al suolo</p> <p>Sbloccare il paracadute (si veda capitolo 8.5.4)</p> <p>Attivare il comando con l'interruttore a chiave</p>
<p>La piattaforma si muove solo verso l'alto</p>	<p>Controllare se il finecorsa <b>GIÙ</b> funziona</p>	<p>Controllare/Sostituire il finecorsa <b>GIÙ</b></p>
<p>La piattaforma si muove solo verso il basso</p>	<p>Controllare se il finecorsa <b>SU</b> funziona</p>	<p>Controllare/Sostituire il finecorsa <b>SU</b></p>

<b>Guasto</b>	<b>Causa</b>	<b>Rimedio</b>
	L'interruttore di prossimità è troppo distante dal controllo della cremagliera	Correggere la distanza verso la cremagliera (3-7 mm)
La spia rossa si accende	Il dispositivo di protezione contro i sovraccarichi è intervenuto	Ridurre il carico
I motori non funzionano alla massima potenza	Caduta di tensione superiore al 10 %	Scegliere un cavo di alimentazione/prolunga con una sezione più grande
Extracorsa in salita della piattaforma (si veda il capitolo 9.2.2)	Il finecorsa <b>SU</b> è difettoso	Controllare/Sostituire il finecorsa <b>SU</b>
	Guasto dell'impianto elettrico	Controllare l'impianto
Extracorsa in discesa della piattaforma (si veda il capitolo 9.2.3)	Il finecorsa <b>GIÙ</b> è difettoso	Controllare/Sostituire il finecorsa <b>GIÙ</b>
	Guasto dell'impianto elettrico	Controllare l'impianto
	Il traferro del freno è troppo grande	Correggere il traferro
Lo sportello di accesso alla piattaforma della stazione di terra non si apre.	La piattaforma non è stata fermata dal finecorsa <b>GIÙ</b>	Portare la piattaforma vicino al finecorsa <b>GIÙ</b>
	Il bloccaggio dello sportello è difettoso	Effettuare uno sbloccaggio di <b>EMERGENZA</b> dello sportello. Sostituire il bloccaggio difettoso
	Manca la tensione	Ripristinare il collegamento elettrico

### 9.2.1 Il motore non funziona a pieno regime

- Caduta di più del 10 % della tensione nominale.
- Scegliere un cavo di alimentazione con una sezione più grande.
- In caso di sovraccarico l'interruttore termico di protezione disinserisce la corrente di comando. Dopo un determinato tempo di raffreddamento è possibile continuare a lavorare (eventualmente diminuire il carico).



**Evitare un surriscaldamento/sovraccarico ripetuti. - Altrimenti la durata del motore/freni viene ridotta.**

### 9.2.2 Extracorsa in salita della piattaforma

Il finecorsa di emergenza della piattaforma può toccare la staffa fine corsa di EMERGENZA a monte quando

- il finecorsa in salita è difettoso,
- sussiste un'anomalia dell'impianto elettrico.

#### **Provvedimento:**

- Sfiatare il freno motore con la leva di sfiato (si veda il cap. 9.3).

### 9.2.3 Extracorsa in discesa della piattaforma

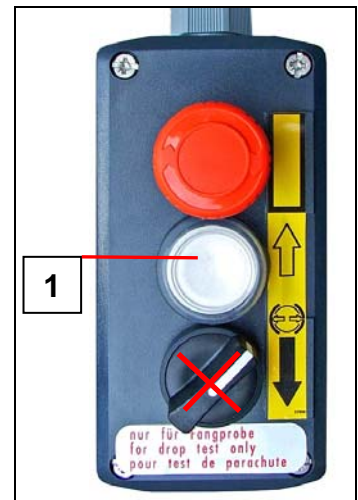
#### Causa

Il finecorsa di emergenza della piattaforma può toccare la staffa fine corsa di EMERGENZA inferiore quando

- la fessura aria del freno è troppo grande,
- il finecorsa in discesa è difettoso,
- sussiste un'anomalia dell'impianto elettrico,
- la piattaforma è in sovraccarico,
- la piattaforma è stata abbassata mediante la leva di sblocco manuale.

#### Provvedimenti:

- Collegare il comando prova blocco paracadute (si veda il cap. 8.5.1)
- Premere il tasto **SU** (1) all'esterno della piattaforma: la piattaforma si muove ora fuori dalla posizione di EMERGENZA;



È indispensabile premere il tasto "SU" (1), perché questo modo di comando bypassa il finecorsa di emergenza. L'attivazione inavvertita della manopola provocherà il rilascio del freno motore e il motore potrebbe atterrare sul piede violentemente (pericolo di danneggiamento).

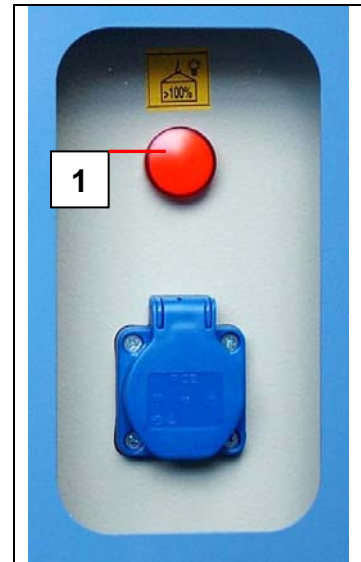


Qualora dovesse ripresentarsi il fatto, anche con la piattaforma non sovraccarica, far controllare i freni da personale specializzato o farli registrare nuovamente.

### 9.2.4 Scatto del dispositivo di segnalazione di sovraccarico

La piattaforma è dotata di un dispositivo di segnalazione di sovraccarico che ne impedisce il funzionamento in caso di sovraccarico. Quando la piattaforma è sovraccarica, si accende una spia rossa (1) nel quadro elettrico della piattaforma.


- Ridurre il carico della piattaforma sino a quando la spia (1) si spegne. - Solo allora è possibile riprendere la corsa.



### 9.3 **Salvataggio della piattaforma**

Un salvataggio può p.es. rendersi necessario

- quando si interrompe la fornitura di corrente elettrica
- quando si guasta l'impianto elettrico
- quando si guasta il motore
- quando interviene il paracadute

	<b>AVVERTENZA</b>
	Qualora il manutentore/operatore non si senta sicuro né qualificato per l'organizzazione e lo svolgimento delle operazioni di salvataggio, informare immediatamente gli uffici competenti (vigili del fuoco, servizio di assistenza tecnico, servizio di sorveglianza aziendale).

#### 9.3.1 **Come comportarsi durante il guasto/salvataggio**

- Mantenere la calma e non agire precipitosamente.
- Farsi un quadro della situazione.
- Tenere lontano le persone non autorizzate.
- Contattare le eventuali persone rinchiusi.
- Cercare di scoprire la causa del guasto/difetto dell'impianto, p.es.
  - Assenza di corrente elettrica
  - Intervento del paracadute
- Informare le eventuali persone rinchiusi sulle successive misure.
- Comunicare il guasto al superiore.
- Richiedere eventualmente l'intervento di una squadra di soccorso.



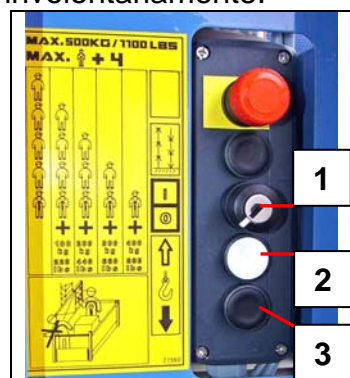
**La successione delle misure può/deve eventualmente essere variata dal manutentore o dai soccorritori in funzione della situazione concreta.**

### 9.3.2 Piano delle misure di soccorso

**Misura 1:** Controllare l'interruttore a chiave.  
È possibile che sia stato azionato involontariamente.

- Girare l'interruttore a chiave (1) in posizione I.
- Premere il TASTO **SU** (2) o **GIÙ** (3) per continuare la corsa.

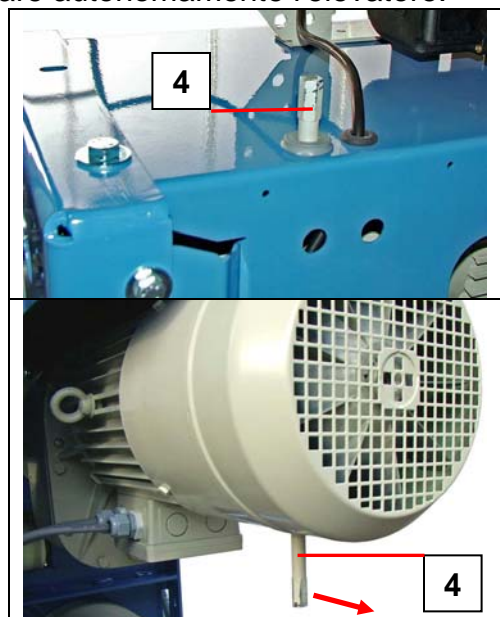
La piattaforma si muove.



**Misura 2:** Autosoccorso con lo sfiato di **EMERGENZA**.

Lo sfiato di **EMERGENZA** serve esclusivamente per raggiungere il successivo piano inferiore in caso di emergenza. Ciò permette alle persone rimaste rinchiuso all'interno di evacuare autonomamente l'elevatore.

- Prelevare la leva di sfiato del freno (4) dal supporto del cofano motore e avvitare nel freno.
- Allentare il freno motore tirando molto lentamente la leva di sfiato (4). - La piattaforma scende.



**Evitare un surriscaldamento del freno. Ogni 1-2 metri, interrompere per 2 minuti la corsa di discesa. Prendere come punto di riferimento la lunghezza di una sezione del montante.**



**L'azionamento della leva di sblocco del freno deve avvenire con la massima prudenza per escludere l'intervento del paracadute. Dopo l'intervento del paracadute non è più possibile salire o scendere senza sollevare la piattaforma.**

**Misura 3:** Soccorso in base al piano di emergenza del gestore.

## 9.4 **Riparazione**



**Gli interventi di riparazione devono essere effettuati soltanto da personale istruito ed autorizzato, poiché richiedono competenze specifiche e capacità particolari. Il presente manuale rappresenta solo un supporto.**

**Per l'ordinazione dei pezzi di ricambio indicare quanto segue:**

- Tipo
- Anno di fabbricazione
- N° di serie
- Tensione di esercizio
- Quantità richiesta

La targhetta si trova sulla slitta dell'unità base.



**Le parti di ricambio devono rispondere alle caratteristiche tecniche richieste dal fabbricante! Utilizzare solamente ricambi originali GEDA.**

Per gli interventi di manutenzione e di riparazione chiamare il nostro servizio assistenza tecnica:

**Per gli indirizzi dell'ufficio vendite e assistenza tecnica si veda il capitolo 1.4**

## **10 Smaltimento della macchina**

Al termine della durata in servizio, l'apparecchio deve essere smontato a regola di arte e smaltito secondo le disposizioni nazionali.

**Per lo smaltimento dei componenti dell'apparecchio osservare quanto segue:**

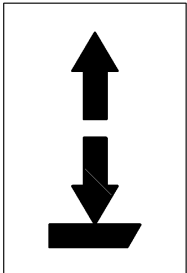
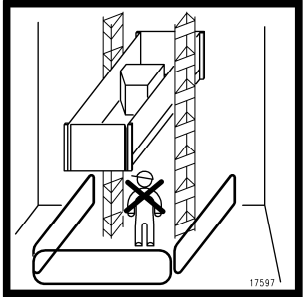
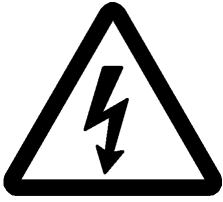

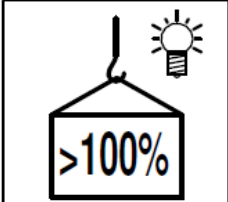
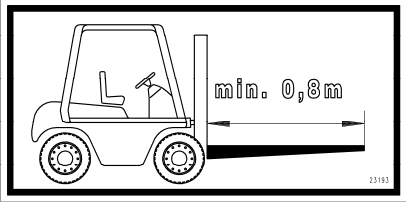
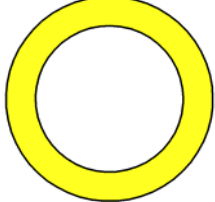

- scaricare l'olio/il grasso e smaltirlo nel rispetto dell'ambiente;
- riciclare i pezzi di metallo;
- riciclare i pezzi di plastica.

### **Consiglio**

Contattare il fabbricante o affidare lo smaltimento a un'impresa specializzata.



# 11 Riepilogo delle targhette di indicazione

		<table border="1"> <tr> <td data-bbox="1142 293 1273 416"> <b>KONTROLLEUCHE</b>                      (überwacht die Zuleitung)                      erlischt bei:                      -falscher Spannung                      -falscher Phasenfolge                      -Phasenausfall                      -Motorüberhitzung                 </td> <td data-bbox="1281 293 1412 416"> <b>CONTROL LIGHT</b>                      (supervises the supply line)                      goes out in case of:                      -voltage loss                      -wrong phase sequence                      -phase failure                      -overheated motor                 </td> </tr> <tr> <td data-bbox="1142 421 1273 544"> <b>controlelicht</b>                      (bewaakt de voeding)                      gaat uit bij:                      -wegvallen van de spanning                      -verkeerde fasevolgorde                      -wegvallen van de fase                      -overhitting van de motor                 </td> <td data-bbox="1281 421 1412 544"> <b>La lampe témoin</b>                      (surveille l'alimentation)                      s'éteint en cas de:                      -Manque de tension                      -Suite erronée des phases                      -Défaillance des phases                      -Surchauffe du moteur                 </td> </tr> </table>	<b>KONTROLLEUCHE</b> (überwacht die Zuleitung) erlischt bei: -falscher Spannung -falscher Phasenfolge -Phasenausfall -Motorüberhitzung	<b>CONTROL LIGHT</b> (supervises the supply line) goes out in case of: -voltage loss -wrong phase sequence -phase failure -overheated motor	<b>controlelicht</b> (bewaakt de voeding) gaat uit bij: -wegvallen van de spanning -verkeerde fasevolgorde -wegvallen van de fase -overhitting van de motor	<b>La lampe témoin</b> (surveille l'alimentation) s'éteint en cas de: -Manque de tension -Suite erronée des phases -Défaillance des phases -Surchauffe du moteur
<b>KONTROLLEUCHE</b> (überwacht die Zuleitung) erlischt bei: -falscher Spannung -falscher Phasenfolge -Phasenausfall -Motorüberhitzung	<b>CONTROL LIGHT</b> (supervises the supply line) goes out in case of: -voltage loss -wrong phase sequence -phase failure -overheated motor					
<b>controlelicht</b> (bewaakt de voeding) gaat uit bij: -wegvallen van de spanning -verkeerde fasevolgorde -wegvallen van de fase -overhitting van de motor	<b>La lampe témoin</b> (surveille l'alimentation) s'éteint en cas de: -Manque de tension -Suite erronée des phases -Défaillance des phases -Surchauffe du moteur					
<p>Art. N° 15431 (paracadute)</p>	<p>Art. N° 17597 (montante di base)</p>	<p>Art. N° 11935 (quadro elettrico della stazione di terra)</p>				
						
<p>Art. N° 05242 (tutte le scatole di comando)</p>	<p>Art. N° 14657 (quadro elettrico piattaforma)</p>	<p>Art. N° 14523 (quadro elettrico piattaforma)</p>				
						
<p>Art. N° 23193 (piattaforma)</p>	<p>Art. N° 29906 (ARRESTO DI EMERGENZA comando piattaforma)</p>	<p>Art. N° 16688 (comando manuale)</p>				

<p><b>MAX. 500KG / 1100 LBS</b> <b>MAX. + 4</b></p> <p>400 kg / 880 lbs 300 kg / 660 lbs 200 kg / 440 lbs 100 kg / 220 lbs</p> <p>71560</p>	<p><b>MAX. 850 KG 1800 LBS</b></p> <p>18421</p>	<p><b>1000 kg</b></p> <table border="1"> <tr><td>F</td><td>0m</td></tr> <tr><td>T</td><td>≤ 50m</td></tr> <tr><td>U</td><td>≤ 4m</td></tr> <tr><td>V</td><td>≤ 4m</td></tr> </table> <p>21883</p>	F	0m	T	≤ 50m	U	≤ 4m	V	≤ 4m
F	0m									
T	≤ 50m									
U	≤ 4m									
V	≤ 4m									
<p>Art. N° 21560 (comando piattaforma)</p>	<p>21500 (850 kg) Art. N° 18421 (lamiera scorrevole piattaforma)</p>	<p>19100 (1000 kg) Art. N° 21883 (lamiera scorrevole piattaforma)</p>								

	<table border="1"> <tr><td>A</td><td></td></tr> <tr><td>B</td><td></td></tr> <tr><td>C</td><td></td></tr> <tr><td>D</td><td>1,6m / 5'4"</td></tr> <tr><td>E</td><td>1,4m / 4'8"</td></tr> <tr><td>F</td><td>&lt; 3m / 10'</td></tr> <tr><td>H</td><td>2,3m / 7'8"</td></tr> <tr><td>I</td><td>&lt; 6m / 20'</td></tr> <tr><td>J</td><td>2,4m / 8'</td></tr> <tr><td>J<sub>1</sub></td><td>0,254m / 10"</td></tr> <tr><td>K</td><td>0,81m / 2'8"</td></tr> <tr><td>L</td><td>0,15m / 6"</td></tr> <tr><td>M</td><td>1,11m / 3'8"</td></tr> <tr><td>P</td><td>&gt; 0,1m / 4"</td></tr> <tr><td>Q</td><td>0,58m / 1'11"</td></tr> <tr><td>S</td><td>1,48m / 4'11"</td></tr> <tr><td>T</td><td>≤ 100m / 330'</td></tr> <tr><td>U</td><td>≤ 4m / 13'4"</td></tr> <tr><td>V</td><td>≤ 6m / 20'</td></tr> <tr><td>X</td><td>&gt; 1,26m / 4'2"</td></tr> <tr><td>Y</td><td>0,5m / 1'8"</td></tr> <tr><td>Z</td><td>150Nm / 110 lbf.ft.</td></tr> </table>	A		B		C		D	1,6m / 5'4"	E	1,4m / 4'8"	F	< 3m / 10'	H	2,3m / 7'8"	I	< 6m / 20'	J	2,4m / 8'	J <sub>1</sub>	0,254m / 10"	K	0,81m / 2'8"	L	0,15m / 6"	M	1,11m / 3'8"	P	> 0,1m / 4"	Q	0,58m / 1'11"	S	1,48m / 4'11"	T	≤ 100m / 330'	U	≤ 4m / 13'4"	V	≤ 6m / 20'	X	> 1,26m / 4'2"	Y	0,5m / 1'8"	Z	150Nm / 110 lbf.ft.
A																																													
B																																													
C																																													
D	1,6m / 5'4"																																												
E	1,4m / 4'8"																																												
F	< 3m / 10'																																												
H	2,3m / 7'8"																																												
I	< 6m / 20'																																												
J	2,4m / 8'																																												
J <sub>1</sub>	0,254m / 10"																																												
K	0,81m / 2'8"																																												
L	0,15m / 6"																																												
M	1,11m / 3'8"																																												
P	> 0,1m / 4"																																												
Q	0,58m / 1'11"																																												
S	1,48m / 4'11"																																												
T	≤ 100m / 330'																																												
U	≤ 4m / 13'4"																																												
V	≤ 6m / 20'																																												
X	> 1,26m / 4'2"																																												
Y	0,5m / 1'8"																																												
Z	150Nm / 110 lbf.ft.																																												
<p>Art. N° 17508 (protezione per il montaggio)</p>																																													

## 12 Documentazione dei controlli

Documentazione relativa a una	
<input type="checkbox"/> prova periodica prevista dalla manutenzione programmata <input type="checkbox"/> prova straordinaria dopo eventi particolari	
Nome:	Numero di serie:
Anno di costruzione:	Numero di costruzione:
La macchina è stata sottoposta a un controllo in data _____ . Durante tale controllo è stato riscontrato	
<input type="checkbox"/> nessuno <input type="checkbox"/> i seguenti difetti:	
_____	
_____	
_____	
_____	
Entità del controllo:	
_____	
_____	
Controlli parziali ancora da svolgere:	
_____	
_____	
La continuazione dell'esercizio è stata:	Controllo successivo
<input type="checkbox"/> vietata <input type="checkbox"/> consentita	<input type="checkbox"/> necessario <input type="checkbox"/> non necessario
Luogo, data	Firma (perito/persona autorizzata*)
	*Nome della persona autorizzata:
	Gestore: Indirizzo:
	_____
	_____
	_____
Gestore:	
Ho preso atto dei difetti rilevati:	_____
I difetti sono stati eliminati:	_____

Documentazione relativa a una <input type="checkbox"/> prova periodica prevista dalla manutenzione programmata <input type="checkbox"/> prova straordinaria dopo eventi particolari					
Nome:	Numero di serie:				
Anno di costruzione:	Numero di costruzione:				
La macchina è stata sottoposta a un controllo in data _____. Durante tale controllo è stato riscontrato <input type="checkbox"/> nessuno <input type="checkbox"/> i seguenti difetti:					
<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>					
Entità del controllo:					
<hr/> <hr/> <hr/> <hr/>					
Controlli parziali ancora da svolgere:					
<hr/> <hr/> <hr/> <hr/>					
La continuazione dell'esercizio è stata: <input type="checkbox"/> vietata <input type="checkbox"/> consentita	Controllo successivo <input type="checkbox"/> necessario <input type="checkbox"/> non necessario				
Luogo, data	Firma (perito/persona autorizzata*)				
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 5px;">*Nome della persona autorizzata:</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">Gestore: Indirizzo:</td> </tr> <tr> <td style="height: 20px;"> </td> </tr> <tr> <td style="height: 20px;"> </td> </tr> </table>	*Nome della persona autorizzata:	Gestore: Indirizzo:		
*Nome della persona autorizzata:					
Gestore: Indirizzo:					
Gestore:					
Ho preso atto dei difetti rilevati:					
<hr/> <hr/> <hr/> <hr/>					
I difetti sono stati eliminati:					
<hr/> <hr/> <hr/> <hr/>					

Documentazione relativa a una <input type="checkbox"/> prova periodica prevista dalla manutenzione programmata <input type="checkbox"/> prova straordinaria dopo eventi particolari					
Nome:	Numero di serie:				
Anno di costruzione:	Numero di costruzione:				
La macchina è stata sottoposta a un controllo in data _____. Durante tale controllo è stato riscontrato <input type="checkbox"/> nessuno <input type="checkbox"/> i seguenti difetti:					
_____ _____ _____ _____					
Entità del controllo:					
_____ _____ _____					
Controlli parziali ancora da svolgere:					
_____ _____					
La continuazione dell'esercizio è stata: <input type="checkbox"/> vietata <input type="checkbox"/> consentita	Controllo successivo <input type="checkbox"/> necessario <input type="checkbox"/> non necessario				
Luogo, data	Firma (perito/persona autorizzata*)				
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 5px;">*Nome della persona autorizzata:</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">Gestore: Indirizzo:</td> </tr> <tr> <td style="height: 20px;"> </td> </tr> <tr> <td style="height: 20px;"> </td> </tr> </table>	*Nome della persona autorizzata:	Gestore: Indirizzo:		
*Nome della persona autorizzata:					
Gestore: Indirizzo:					
Gestore:					
Ho preso atto dei difetti rilevati:					
_____ _____					
I difetti sono stati eliminati:					
_____ _____					

Documentazione relativa a una <input type="checkbox"/> prova periodica prevista dalla manutenzione programmata <input type="checkbox"/> prova straordinaria dopo eventi particolari					
Nome:	Numero di serie:				
Anno di costruzione:	Numero di costruzione:				
La macchina è stata sottoposta a un controllo in data _____. Durante tale controllo è stato riscontrato <input type="checkbox"/> nessuno <input type="checkbox"/> i seguenti difetti:					
<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>					
Entità del controllo:					
<hr/> <hr/> <hr/> <hr/>					
Controlli parziali ancora da svolgere:					
<hr/> <hr/> <hr/> <hr/>					
La continuazione dell'esercizio è stata: <input type="checkbox"/> vietata <input type="checkbox"/> consentita	Controllo successivo <input type="checkbox"/> necessario <input type="checkbox"/> non necessario				
Luogo, data	Firma (perito/persona autorizzata*)				
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px;">*Nome della persona autorizzata:</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Gestore: Indirizzo:</td> </tr> <tr> <td style="height: 20px;"> </td> </tr> <tr> <td style="height: 20px;"> </td> </tr> </table>	*Nome della persona autorizzata:	Gestore: Indirizzo:		
*Nome della persona autorizzata:					
Gestore: Indirizzo:					
Gestore:					
Ho preso atto dei difetti rilevati:					
<hr/> <hr/> <hr/> <hr/>					
I difetti sono stati eliminati:					
<hr/> <hr/> <hr/> <hr/>					

Documentazione relativa a una <input type="checkbox"/> prova periodica prevista dalla manutenzione programmata <input type="checkbox"/> prova straordinaria dopo eventi particolari					
Nome:	Numero di serie:				
Anno di costruzione:	Numero di costruzione:				
La macchina è stata sottoposta a un controllo in data _____. Durante tale controllo è stato riscontrato <input type="checkbox"/> nessuno <input type="checkbox"/> i seguenti difetti:					
<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>					
Entità del controllo:					
<hr/> <hr/> <hr/> <hr/>					
Controlli parziali ancora da svolgere:					
<hr/> <hr/> <hr/> <hr/>					
La continuazione dell'esercizio è stata: <input type="checkbox"/> vietata <input type="checkbox"/> consentita	Controllo successivo <input type="checkbox"/> necessario <input type="checkbox"/> non necessario				
Luogo, data	Firma (perito/persona autorizzata*)				
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px;">*Nome della persona autorizzata:</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Gestore: Indirizzo:</td> </tr> <tr> <td style="height: 20px;"> </td> </tr> <tr> <td style="height: 20px;"> </td> </tr> </table>	*Nome della persona autorizzata:	Gestore: Indirizzo:		
*Nome della persona autorizzata:					
Gestore: Indirizzo:					
Gestore:					
Ho preso atto dei difetti rilevati:					
<hr/> <hr/> <hr/> <hr/>					
I difetti sono stati eliminati:					
<hr/> <hr/> <hr/> <hr/>					

Documentazione relativa a una <input type="checkbox"/> prova periodica prevista dalla manutenzione programmata <input type="checkbox"/> prova straordinaria dopo eventi particolari					
Nome:	Numero di serie:				
Anno di costruzione:	Numero di costruzione:				
La macchina è stata sottoposta a un controllo in data _____. Durante tale controllo è stato riscontrato <input type="checkbox"/> nessuno <input type="checkbox"/> i seguenti difetti:					
_____ _____ _____ _____					
Entità del controllo:					
_____ _____ _____					
Controlli parziali ancora da svolgere:					
_____ _____					
La continuazione dell'esercizio è stata: <input type="checkbox"/> vietata <input type="checkbox"/> consentita	Controllo successivo <input type="checkbox"/> necessario <input type="checkbox"/> non necessario				
Luogo, data	Firma (perito/persona autorizzata*)				
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 5px;">*Nome della persona autorizzata:</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">Gestore: Indirizzo:</td> </tr> <tr> <td style="height: 20px;"> </td> </tr> <tr> <td style="height: 20px;"> </td> </tr> </table>	*Nome della persona autorizzata:	Gestore: Indirizzo:		
*Nome della persona autorizzata:					
Gestore: Indirizzo:					
Gestore:					
Ho preso atto dei difetti rilevati:					
_____ _____					
I difetti sono stati eliminati:					
_____ _____					





**Pagina per appunti**

Compilata da  
Nome: / Data  
Posizione