



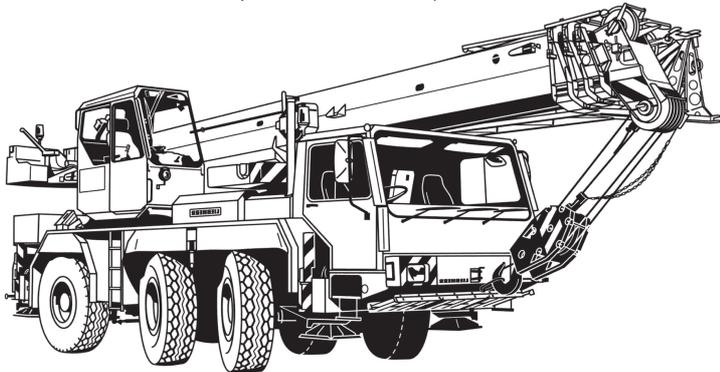
# Lista di controllo per manovratori di autogrù

**suva**Pro

sicurezza sul lavoro

## 1 Controllo del veicolo

- Illuminazione, lampeggiatori, specchietti retrovisori o.k.?
- Le parti mobili della gru sono in posizione rientrata e ben assicurate? (bozzello portagancio, braccio, prolunga braccio, stabilizzatori, piastre di appoggio, ecc.)
- Vi siete procurati e avete assicurato il materiale sciolto? (accessori di imbracatura, traverse in legno per stabilizzatori, barriere di protezione, ecc.)



## 2 Verifica in cantiere e sul luogo di lavoro

### Esecuzione del lavoro

- È possibile svolgere il lavoro con questa gru e in questo luogo?
- Sono necessari eventuali chiarimenti da parte del responsabile dei lavori o del superiore?

### Ubicazione della gru

- È garantito l'accesso al posto di lavoro?
- È necessario un segnalatore? Se sì, conosce la propria mansione?
- Esistono ostacoli (fissi sul terreno e linee elettriche aeree) nel raggio di azione della gru?
- La zona di pericolo è stata adeguatamente sbarrata?
- Esiste spazio sufficiente per i supporti?
- Caratteristiche geomorfologiche del suolo, dimensioni delle piastre di appoggio, distanza dalle scarpate o.k.? (vedere retro del foglio)

### Ispezione a vista e controllo del funzionamento

- Stabilizzatori
- Zavorra
- Meccanismo di rotazione

- Braccio
- Meccanismo di sollevamento con fune di sollevamento e bozzello portagancio
- Freni
- Comando gru
- Dispositivo di sicurezza

### Stato dell'equipaggiamento

- Gli stabilizzatori sono usciti sufficientemente?
- La gru è stata zavorrata correttamente?
- Il braccio è stato montato correttamente?
- La fune di sollevamento è stata infilata correttamente?
- Il dispositivo di sicurezza è stato montato e attivato come si deve?
- Sono presenti adeguati mezzi di imbracatura (catene, imbracature a coppia, grilli, ecc.)?

## 3 Misure da adottare in caso di interruzione del lavoro (quando si abbandona la cabina)

- Sganciare il carico.
- Sollevare il bozzello (portarlo a circa 2 m dal finecorsa).
- In caso di temporale o tempesta, far rientrare il braccio e metterlo nella posizione iniziale.
- Spegnerne il motore.
- Chiudere a chiave la cabina della gru e del conducente.
- Staccare l'interruttore principale e togliere la chiave.

## 4 Misure da adottare dopo il lavoro

- Sganciare i carichi e gli accessori di imbracatura (funi, catene, ecc.).
- Sollevare il bozzello (portarlo a circa 2 m dal finecorsa).
- Far rientrare il braccio e metterlo nella posizione iniziale.
- Spegnerne il motore.
- Chiudere a chiave la cabina della gru e del conducente.
- Staccare l'interruttore principale e togliere la chiave.
- Durante la notte delimitare, segnalare e illuminare la zona di lavoro.

## 5 Come valutare la consistenza del terreno di sottofondo

Il terreno sul quale va posizionata la gru deve poter sostenere la massima capacità portante. Se il sottofondo dovesse cedere, la gru potrebbe crollare.

Per evitare tutto questo è bene osservare le seguenti prescrizioni.

- ◆ Chiedere al datore di lavoro (direttore dei lavori, assistente edile) se sotto gli stabilizzatori possono esserci cavità nascoste, ad es. condutture, pozzi, vecchie cisterne, solai di scantinati, concimaie.
- ◆ È chiaro che, in qualità di gruista, dovete fare da soli una valutazione sommaria della consistenza del terreno, utilizzando ad es. le tabelle e gli schizzi riportati qui sotto. In caso di dubbio, dovete assolutamente rivolgervi al vostro superiore o all'ingegnere civile presente in cantiere.

### Attenzione:

Valutare la capacità di carico del sottofondo è compito primario dell'ingegnere civile.

- ◆ A seconda del tipo di terreno e delle sue caratteristiche geomorfologiche, il sottofondo può sopportare sollecitazioni solo in maniera limitata. La tabella 1 indica quale è la pressione superficiale consentita sotto gli stabilizzatori della gru.

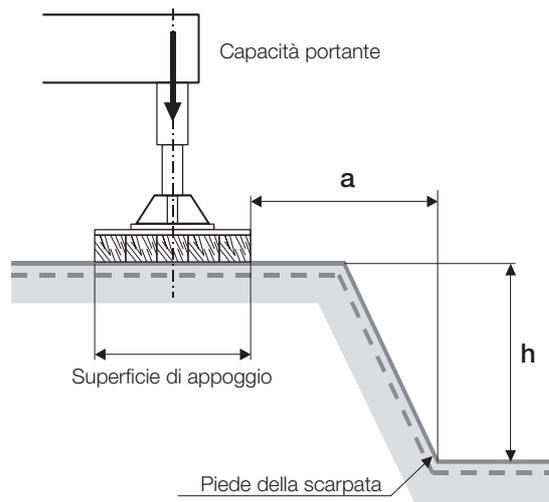
Tipo di terreno, caratteristiche geomorfologiche	Pressione superficiale consentita		
	kg/cm <sup>2</sup>	N/mm <sup>2</sup>	
terreno sciolto, non compatto	in linea generale non solido; necessità di misure particolari		
terreno limoso, torboso, pastoso			
terreno coerente, morbido			
terreno incoerente, ben compatto, sabbia, ghiaia	2.0	0.2	
terreno coerente	solido	1.0	0.1
	semisolido	2.0	0.2
	duro	4.0	0.4
Roccia, calcestruzzo, pavimentazione stradale adatta al transito di mezzi pesanti	oltre 10.0	oltre 1.0	

Tabella 1: pressione superficiale consentita su terreni di vario tipo.

- ◆ La massima capacità portante per ogni stabilizzatore è indicata nel manuale d'uso della gru. Sulla base di questo dato e del valore riportato nella tabella 1 è possibile dedurre la necessaria superficie di appoggio (lunghezza e numero delle traverse in legno, dimensioni della piastra di appoggio).

Massima capacità portante	Pressione superficiale consentita (vedi tabella 1)		
	1 kg/cm <sup>2</sup>	2 kg/cm <sup>2</sup>	4 kg/cm <sup>2</sup>
	Superficie di appoggio necessaria		
10 t	1.0 m x 1.0 m	0.7 m x 0.7 m	0.5 m x 0.5 m
20 t	1.4 m x 1.4 m	1.0 m x 1.0 m	0.7 m x 0.7 m
30 t	1.7 m x 1.7 m	1.2 m x 1.2 m	0.9 m x 0.9 m
40 t	2.0 m x 2.0 m	1.4 m x 1.4 m	1.0 m x 1.0 m
50 t	2.2 m x 2.2 m	1.6 m x 1.6 m	1.1 m x 1.1 m
60 t	2.4 m x 2.4 m	1.7 m x 1.7 m	1.2 m x 1.2 m

Tabella 2: dimensioni della superficie di appoggio in relazione alle caratteristiche geomorfologiche del terreno.



Schizzo 1: gru posizionata su una scarpata.

- ◆ La distanza (a) dal piede della scarpata deve essere adeguato all'altezza (h) della scarpata.

Se il sottofondo è buono: **a : h = 1 : 1**  
(valori in grigio nelle tabelle 1 e 2)

In caso di dubbio **a : h = 2 : 1**

Suva  
Istituto nazionale svizzero di assicurazione contro gli infortuni  
Sicurezza sul lavoro  
Casella postale, 6002 Lucerna  
Telefono 041 419 51 11  
Fax 041 419 59 17 (per ordinazioni)  
Internet [www.suva.ch](http://www.suva.ch)

**Lista di controllo per manovratori di autogrù**

Autore: Robert Meier, Settore Costruzioni

Riproduzione autorizzata con citazione della fonte  
1<sup>a</sup> edizione – marzo 2002 – 1 000

**Codice 88180.i**