

# Gru industriali: uso e manutenzione

## Punti essenziali

- Le gru e i loro accessori devono essere utilizzati solo se sono in **condizioni di sicurezza**.
- Eventuali anomalie che possono pregiudicare la sicurezza dell'impianto devono essere eliminate prima di rimettere la gru in servizio.
- La manutenzione deve avvenire secondo le **indicazioni del costruttore** (manuale d'uso, libretto della gru).
- In caso di carenze a livello di sicurezza sulla gru o sui dispositivi di presa del carico il personale manutentore è tenuto a informare per iscritto l'utilizzatore e a metterlo in guardia sui potenziali **rischi**.



1 Le gru devono essere utilizzate solo in condizioni di sicurezza.

Tutte le gru, compresi i dispositivi di presa del carico, devono essere sottoposti a manutenzione regolare. L'utilizzatore della gru è responsabile della manutenzione.

## Uso

Se la gru subisce **modifiche** o adeguamenti e se a seguito di ciò possono subentrare nuove situazioni di pericolo, l'utilizzatore deve provvedere affinché siano adottate tutte le **misure di protezione** necessarie e che la gru sia conforme allo stato della tecnica. Esempi: aumento delle prestazioni, nuova destinazione d'uso (ad es. impiego in un nuovo ambiente esposto a temperature molto elevate, molto basse, in presenza di sostanze o gas corrosivi).

### Regole d'uso

Se la movimentazione dei carichi avviene al di sopra delle postazioni di lavoro occupate in modo permanente, è necessario adottare misure di tipo tecnico, ad es. **trattenere il carico**.

È vietato passare sotto i **carichi sospesi** e lavorare su **pezzi oscillanti**.

È vietato oltrepassare la **portata nominale** indicata.

Di regola, il gruista deve essere sempre **in contatto visivo** diretto con l'addetto all'imbracatura dei carichi e con la zona di deposizione del carico. Se il gruista è costretto a eseguire delle manovre non visibili dalla sua postazione, egli deve designare una persona che lo assista nelle manovre, utilizzando, se necessario, un **dispositivo di segnalazione acustico o visivo**.

### È altresì vietato:

- trasportare persone sul dispositivo di presa del carico senza una specifica autorizzazione;
- strappare i carichi (veicoli, pezzi, ecc.) anche se la gru è dotata di un dispositivo contro i sovraccarichi;
- rimorchiare e trascinare i carichi (veicoli, pezzi, ecc.);
- zavorrare il carico appoggiandovi sopra altri carichi non fissati o facendovi salire sopra delle persone.

Prima della messa in servizio della gru o dopo un lungo periodo di inattività il gruista deve effettuare una **corsa senza carico** in tutte le direzioni.

Se si teme l'**arrivo di una tempesta**, tutte le gru all'aperto devono essere arrestate immediatamente e messe in sicurezza.

Il **dispositivo di sblocco manuale** dei freni dell'unità di sollevamento non deve essere utilizzato per il normale abbassamento del carico.

I carichi, il cui peso il gruista o l'addetto all'imbracatura non è in grado di stimare, devono avere **iscritto il peso**. Il peso va calcolato oppure misurato con una pesata.

I carichi devono essere preparati in modo che il dispositivo di presa possa essere applicato **in maniera corretta** e affidabile.

## Manutenzione

Una manutenzione carente o del tutto assente provoca **fenomeni di usura** nei componenti e nei dispositivi meccanici, nei circuiti elettrici, elettronici e nei dispositivi di presa del carico. Spesso le conseguenze sono interruzioni, danni materiali e infortuni.

Per evitare questi problemi è necessario eseguire una **manutenzione sistematica** di tutto l'impianto e degli accessori sottogancio. La manutenzione comprende le seguenti operazioni: **ispezione** (misurazioni, controlli, registrazioni), **revisione** (pulizia e mantenimento) e **riparazione** (sostituzione di pezzi difettosi, migliorie).

### Principi generali

Gli interventi di manutenzione devono essere svolti solo **da personale specializzato e qualificato**. Il personale manutentore deve aver **frequentato corsi di formazione e aggiornamento** presso le ditte di fabbricazione, deve conoscere le **norme di sicurezza** nell'uso delle gru e applicarle concretamente. Il personale manutentore può essere interno all'azienda, provenire da una ditta costruttrice o da ditte specializzate in manutenzione.

### Documentazione

I dati tecnici e gli interventi di manutenzione eseguiti sulla gru devono essere riportati a fini documentativi nell'apposito libretto (vedi art. 32b cpv. 1 dell'Ordinanza sulla prevenzione degli infortuni e delle malattie professionali; art. 3 dell'Ordinanza sulle gru).

Sta all'utilizzatore della gru o al suo proprietario decidere in che modo documentare (libretto della gru) tali informazioni. Può trattarsi di un supporto cartaceo (quaderno) o di un documento elettronico, l'unica condizione è che il documento sia comprensibile e adeguato allo scopo.

### Revisione generale

Ogni gru è progettata per durare un determinato lasso di tempo. Pur sottoponendo l'impianto a manutenzione regolare, **dopo un periodo di tempo** è necessario eseguire una revisione generale (verifica e sostituzione dei pezzi danneggiati).

La durata utile di una gru dipende **dal tempo di circolazione** e dalle **sollecitazioni** alle quali è stata sottoposta. Se non si dispone di dati certi sulla durata utile e non ci si informa presso il costruttore, occorre rivolgersi a un esperto. La revisione generale deve essere documentata.

### Prescrizioni e norme

OPI

Ordinanza sulle gru

### Per informazioni

Suva, Settore industria e artigianato  
Tel. 041 419 55 33  
gewerbe.industrie@suva.ch