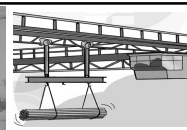




SERVIZIO SANITARIO REGIONALE
EMILIA-ROMAGNA
Azienda Unità Sanitaria Locale di Reggio Emilia



Corso di aggiornamento per RSPP / ASPP
INDICAZIONI SULLE DISCIPLINE PER
L'UTILIZZAZIONE DI IMPIANTI, MACCHINE ED
ATTREZZATURE DA LAVORO, SOTTOPOSTE
ALL'OBBLIGO DI VERIFICA PERIODICA

MODULO 1 – IMPIANTI DI SOLLEVAMENTO

Albertini Silvio
SSIA Reggio Emilia

Novembre 2013



APPARECCHI DI SOLLEVAMENTO

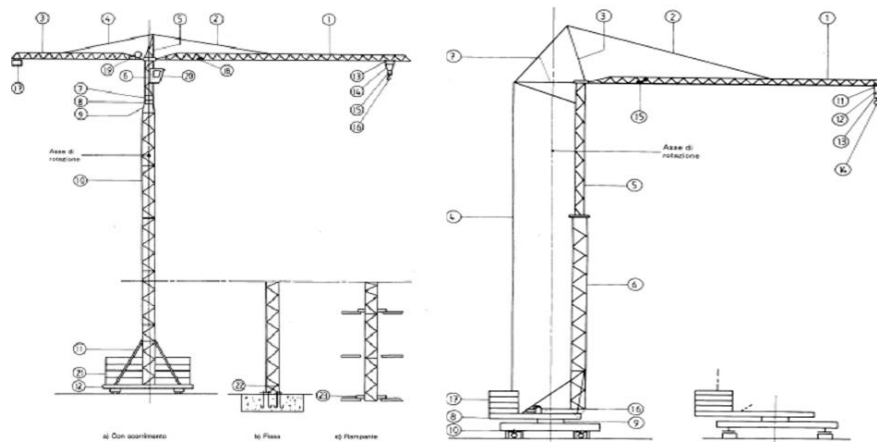
Definizione: APPARECCHIO DI SOLLEVAMENTO

Apparecchio a funzionamento discontinuo
destinato a sollevare e movimentare, nello
spazio, carichi sospesi mediante gancio od altri
organi di presa.
(da UNI ISO 4306 PARTE 1[^])

TIPOLOGIE

- 1) GRU A TORRE (a rotazione alta o bassa)
- 2) AUTOGRU E GRU SU AUTOCARRO
- 3) CARROPONTE, ARGANI, PARANCHI
- 4) PLE (piattaforme di lavoro elevabili)
- 5) IDROESTRATTORI

GRU A TORRE A ROTAZIONE ALTE E BASSA



GRU SU AUTOCARRO



ESCAVATORE USO GRU





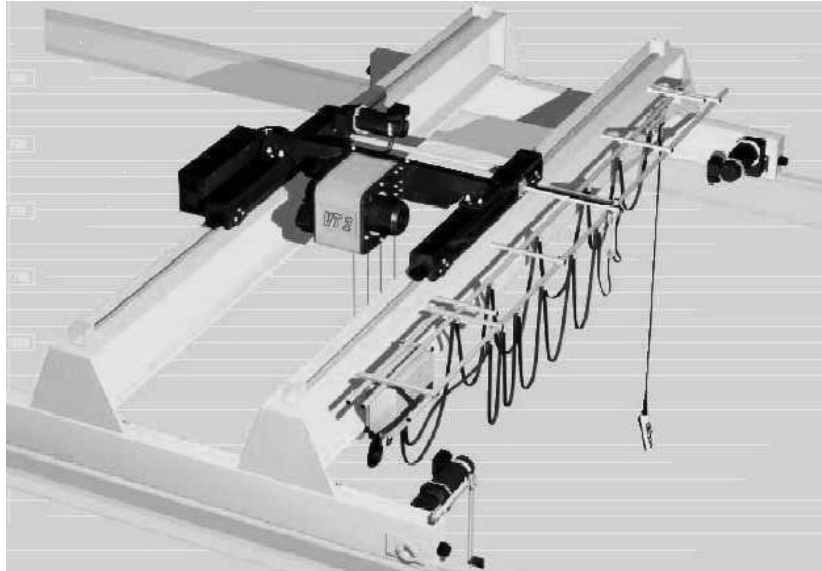
AUTOGRU



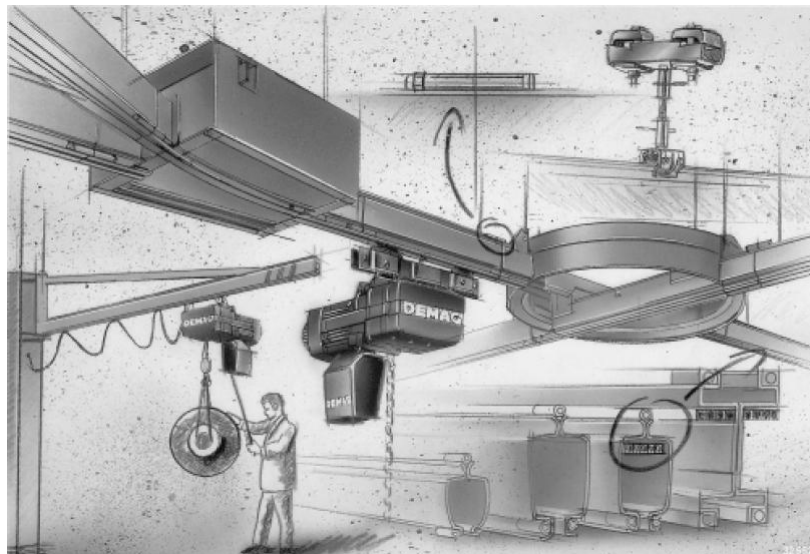
AUTOGRU



CARROPONTE



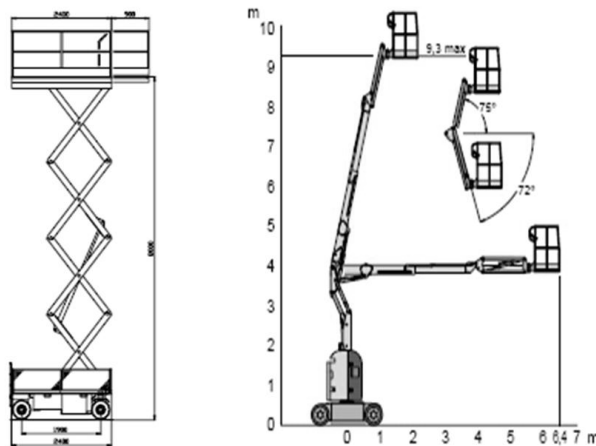
PARANCHI / GRU A BANDIERA



GRU A BANDIERA



PONTI SVILUPPABILI



Le piattaforme di lavoro sono specificamente progettate per garantire ai lavoratori un piano di lavoro in quota utilizzabile in sicurezza. **Non** sono, pertanto, concepite per **sollevare o trasportare carichi** ed è fatto assoluto divieto di aggiungere sovrastrutture, attrezzature o dispositivi alla piattaforma

PRINCIPALI TIPOLOGIE IN COMMERCIO

AUTOCARRATE

Caratteristiche:

❖ *Installazione di un braccio estensibile (articolato o telescopico) su un autocarro omologato per il transito stradale*



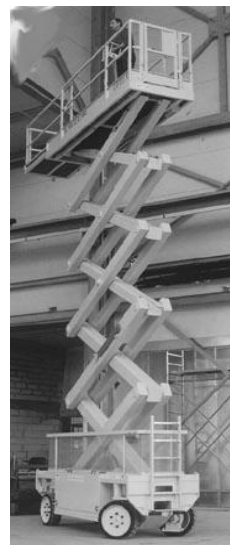
PRINCIPALI TIPOLOGIE IN COMMERCIO

VERTICALE A FORBICE O PANTOGRAFO SEMPLICE / DOPPIO

Caratteristiche:

❖ *Macchine generalmente gommate, raramente cingolata, con una piattaforma di lavoro grande quanto l'impronta della macchina a terra.*

❖ *Il raggiungimento della quota è garantita dall'estensione dei bracci a geometria variabile garantita da un impianto idraulico oleodinamico.*



PRINCIPALI TIPOLOGIE IN COMMERCIO

PIATTAFORMA AEREA SEMOVENTE

Caratteristiche:

❖ *Macchine costituite da un carro con motorizzazione diesel, generalmente a trazione integrale su due assi motore dotato di braccio telescopico con cestello*

❖ *Le ruote di grandi dimensioni consentono buona manovrabilità anche su terreni sconnessi*



PRINCIPALI TIPOLOGIE IN COMMERCIO

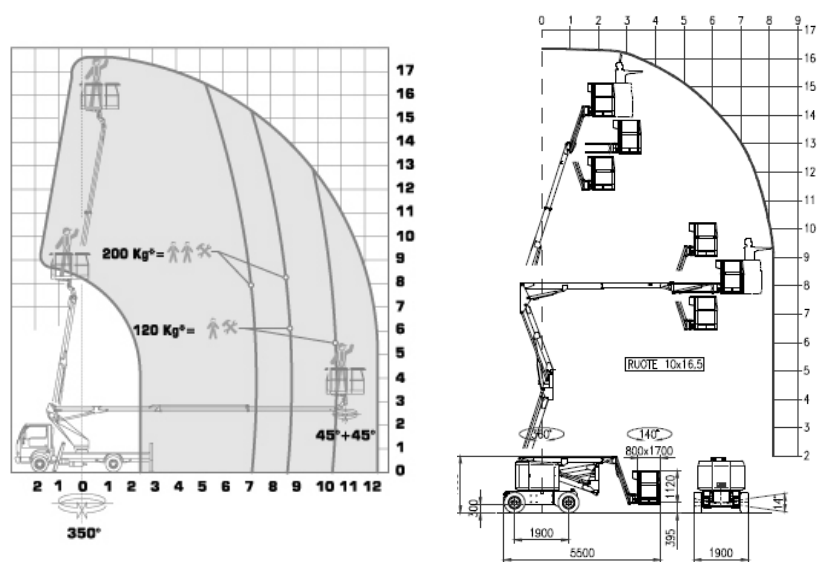
PIATTAFORMA A RAGNO

Caratteristiche:

❖ *Dotate di robusto braccio sfilabile e inclinabile montato su un telaio articolato dotato di propaggini di stabilizzazione e avanzamento in grado di offrire particolari prestazioni di spostamento soprattutto su pendio*



DIAGRAMMA DI LAVORO



COMANDI

Comandi a terra (base) da usare SOLO in caso di emergenza.



PREVENZIONE SULLA MACCHINA

Sistema di chiusura cesta portapersona a gravità o a molla.



Legislazione di riferimento

- ☐ D.lgs 626/94
- ☐ D.lgs. 359/99
- ☐ D.lgs. 494/96
- ☐ D.P.R. 547/55
- ☐ D.P.R. 164/56
- ☐ DM 12/09/59
- ☐ Dlgs. 17/2010 (Direttiva macchine)

D.lgs. 81/2008

DM 11 aprile 2011

Norme tecniche

- ☐ UNI EN 12999
- ☐ UNI EN 13000
- ☐ CNR UNI 10011
- ☐ UNI EN 12100
- ☐ UNI EN 280



“Le operazioni di carico e scarico da effettuare con i mezzi di sollevamento e trasporto comportano obblighi per i dirigenti ed i preposti che non si esauriscono con le istruzioni / formazione date ai dipendenti in ordine ai rischi a cui sono esposti, ma si estende all’attuazione delle misure di sicurezza indicate dalla legge e ad esigere l’osservanza puntuale da parte dei lavoratori dipendenti.”



VERIFICHE

APPARECCHI DI SOLLEVAMENTO

“Le verifiche periodiche delle attrezzature di lavoro alla luce delle novità introdotte dal DM 11 aprile 2011 di cui all’art. 71, c. 13 del D.Lgs. 81/08 e s.m.i.”



Art. 71 – Obblighi del datore di lavoro

comma 8. Il datore di lavoro, secondo le indicazioni fornite dai fabbricanti ovvero, in assenza di queste, dalle pertinenti norme tecniche o dalle buone prassi o da linee guida, provvede affinché:

- a) le attrezzature di lavoro la cui sicurezza dipende dalle **condizioni di installazione** siano sottoposte a un **controllo iniziale** (dopo l'installazione e prima della messa in esercizio) e ad un **controllo dopo ogni montaggio** in un nuovo cantiere o in una nuova località di impianto, al fine di assicurarne l'installazione corretta e il buon funzionamento;
- b) le **attrezzature soggette a influssi che possono provocare deterioramenti** suscettibili di dare origine a situazioni pericolose **siano sottoposte**:
 - 1. **ad interventi di controllo periodici**, secondo frequenze stabilite in base alle indicazioni fornite dai fabbricanti, ovvero dalle norme di buona tecnica, o in assenza di queste ultime, desumibili dai codici di buona prassi;
 - 2. **ad interventi di controllo straordinari** al fine di garantire il mantenimento di buone condizioni di sicurezza, ogni volta che intervengano eventi eccezionali che possano avere conseguenze pregiudizievoli per la sicurezza delle attrezzature di lavoro, quali riparazioni trasformazioni, incidenti, fenomeni naturali o periodi prolungati di inattività;
- c) **gli interventi di controllo** di cui alle lettere a) e b) **sono volti ad assicurare il buono stato di conservazione e l'efficienza** a fini di sicurezza delle attrezzature di lavoro e devono essere **effettuati da persona competente**.



Art. 71 – Obblighi del datore di lavoro

comma 9.

I risultati dei controlli di cui al comma 8 devono essere riportati per iscritto e, almeno quelli relativi agli ultimi tre anni, devono essere conservati e tenuti a disposizione degli organi di vigilanza

comma 10.

Qualora le attrezzature di lavoro di cui al comma 8 siano usate al di fuori della sede dell'unità produttiva devono essere accompagnate da un documento attestante l'esecuzione dell'ultimo controllo con esito positivo.

Art. 71 – Obblighi del datore di lavoro

comma 11.

Oltre a quanto previsto dal comma 8, il datore di lavoro sottopone le attrezzature di lavoro riportate nell'allegato VII a verifiche periodiche volte a valutarne l'effettivo stato di conservazione e di efficienza ai fini di sicurezza, con la frequenza indicata nel medesimo allegato. Per la prima verifica il datore di lavoro si avvale dell'INAIL, che vi provvede nel termine di quarantacinque (45) giorni dalla RICHIESTA. Una volta decorso inutilmente il termine di quarantacinque giorni sopra indicato, il datore di lavoro può avvalersi, a propria scelta, di altri soggetti pubblici o privati abilitati secondo le modalità di cui al comma 13.

Le successive verifiche sono effettuate su libera scelta del datore di lavoro dalle ASL o, ove ciò sia previsto con legge regionale, dall'ARPA, o da soggetti pubblici o privati abilitati che vi provvedono secondo le modalità di cui al comma 13. Per l'effettuazione delle verifiche l'INAIL può avvalersi del supporto di soggetti pubblici o privati abilitati. I verbali redatti all'esito delle verifiche di cui al presente comma devono essere conservati e tenuti a disposizione dell'organo di vigilanza.

Le verifiche di cui al presente comma sono effettuate a titolo oneroso e le spese per la loro effettuazione sono poste a carico del datore di lavoro»;

COMPARAZIONE TARIFFARI

VERIFICHE DI APPARECCHI ED IMPIANTI		period	period	prima per	%+
APPARECCHI DI SOLLEVAMENTO		MAN	MOT		
Scale aeree ad inclinazione variabile 101,00	101	215	247		144,55%
Ponti mobili sviluppabili ad azionamento manuale 90,00	90	215			138,89%
Ponti sviluppabili ad azionamento oleodinamico e ad azionamento motorizzato 135,00	135		247		82,96%
Idroestrattori 90,00	90		215		138,89%
Idroestrattori smontati Tariffa oraria	67		207		208,96%
Gru a struttura limitata fino a 300 Kg 79,00	79		152		92,41%
Gru a struttura limitata oltre i 300 Kg 101,00	101		184		82,18%
Gru ponte 124,00	124	215	247		99,19%
Gru a portale braccio fisso e girevole 146,00	146	247	310		112,33%
Gru a cavalletto 146,00	146		278		90,41%
Gru a torre 158,00	158		158		0,00%
Gru a torre smontata (minimo 1 ora) Tariffa oraria	67				
Gru Derrick 225,00	225		342		52,00%
Gru a braccio fisso o girevole montata su autocarro 135,00	135		215		59,26%
Auto gru e simili fino a 10 tonnellate 101,00	101		215		112,87%
Auto gru e simili oltre a 10 tonnellate 169,00	169	278	342		102,37%
Argani e paranchi 57,00	57		120		110,53%
Carrelli semoventi a braccio telescopico 101,00	101	152	311		207,92%
Piattaforme di lavoro autosollevanti su colonne 135,00	135		247		82,96%
Ascensori e montacarichi da cantieri con cabina/piattaforma guidata verticalmente 155,00	155		247		59,35%
Ponti sospesi e relativi argani 135,00	135		215		59,26%
Carri raccogli frutta 70,00	70		152		117,14%
N.B. Nel caso si effettuino più verifiche nello stesso luogo e per lo stesso soggetto, la tariffa da applicare è diminuita del: 10% fino a 5 apparecchi, 15% fino a 10 apparecchi, 20% oltre i 10 apparecchi				MEDIA	102,59%

COMUNICAZIONE di MESSA IN SERVIZIO

- Alla messa in servizio di una nuova attrezzatura di lavoro compresa fra quelle dell'allegato VII il datore di lavoro ne dà immediata comunicazione all'ufficio INAIL competente per territorio
- L'INAIL registra l'attrezzatura e dà un numero di matricola che identifica univocamente l'attrezzatura e al quale si deve fare riferimento per le richieste di verifica
- Le attrezzature già in servizio e già immatricolate non sono soggette a ulteriore comunicazione

VERIFICHE PERIODICHE

- Successivamente alla messa in servizio l'attrezzatura deve essere sottoposta a verifica secondo le periodicità indicate nell'allegato VII
- Per le apparecchiature non ancora verificate la periodicità decorre dalla data della comunicazione di messa in servizio
- Per le apparecchiature già verificate la periodicità decorre dalla data dell'ultima verifica periodica effettuata

La sequenza di azioni 1/2

- Datore di lavoro:
 - Comunicazione di messa in servizio (immatricolazione)
 - Modulistica predisposta da INAIL
 - Con marca da bollo
- INAIL
 - Inail assegna una matricola inviandola a utente (tramite portale SISGA)
 - Per attrezzature già messe in esercizio alla data di entrata in vigore del decreto (es. carrelli a braccio telescopico, ascensori da cantiere ecc.) la richiesta di prima verifica periodica costituisce adempimento all'obbligo di comunicazione di messa in servizio all'INAIL
- Datore di Lavoro
 - Alla scadenza della VP (secondo all.to VII) richiede 1VP a INAIL
 - Modulistica predisposta da INAIL (**indicando SA**)
 - Con marca da bollo
 - Deve pagare un bollettino MAV con importo della verifica

La sequenza di azioni 2/2

- INAIL
 - Esegue la 1VP o assegna la verifica a SA dandone comunicazione a SA e all'utente
 - Utente riceve **Verbale di Prima Verifica Periodica e scheda tecnica di identificazione dell'apparecchiatura**
 - Se la verifica è stata eseguita da SA, INAIL corrisponde a SA l'85% della tariffa all'atto della rendicontazione trimestrale
- Datore di Lavoro
 - Alla scadenza della VP (secondo all.to VII) richiede nuova VP a:
 - AUSL
 - o Soggetto Abilitato
 - Deve far effettuare prima della VP per apparecchi con più di 20 anni una Verifica Supplementare (solo gru mobili o trasferibili e ponti sviluppabili motorizzati) **DM 11/04/11 All. II punto 2 lett. C**
 - riceve **Verbale di Verifica Periodica**

GVR

VERBALE DI VERIFICA PERIODICA
di cui all'art. 17 comma 1 e 4 legge 46/90

SP - SC

VERBALE DI VERIFICA PERIODICA
di cui all'art. 17 comma 1 e 4 legge 46/90

SERVIZIO SANITARIO REGIONALE
Sanità - ASL Umbria
Assessorato alla Sanità - Ufficio di Regio Umbria
Regione Umbria - Dipartimento di Sanità Pubblica
Servizio Sicurezza Impianti e Attrezzature

Soggetto incaricato della verifica:
Logo del SA

MATRICOLO	NUMERO DI FABBRICA	DATA DI VERIFICA
##pratica.Matricola##	##azione.impianto_numeroDifabbrica##	
Ragione Sociale Proprietario - Indirizzo ragione sociale propr. _____ _____ Comune (sede legale del proprietario) ##Utilizzatore.RagioneSociale## _____		

Il giorno **23 agosto 2012** il sottoscritto Tdp Per Ind Daniele Orsini presso #azione.Struttura_indirizzo##
#azione.Struttura_Comune##

HA PROVVEDUTO ALLA:

☐ Prima verifica periodica

☐ Verifica periodica (successiva alla prima)

Di:

☐ Insieme a pressione _____ GVRB ☐ GVRa1 ☐ GVRa2 ☐ GVRa3 ☐ GVRa5 ☐ GVRa6

☐ Attrezzatura a pressione _____ GVRa4

☐ Tubazione _____

☐ Altro _____

DATI TECNICI

Marcia: _____ Tipo: _____ Matricola: _____

Modello: _____ N. Fabbrica: _____ Anno: _____

INSTALLATO PRESSO:

Ragione Sociale: _____ Unità Locale / Cantiere: _____

Via: _____ CAP: _____ Località: _____ Comune: _____

HA RILEVATO QUANTO SEGUE:

1) Configurazione e dati tecnici rilevati al momento della verifica:

Attrezzatura	N.F.	Vol (l)	PS (bar)	PC (bar)	TS (°C)	TE (°C)	Fluido	Italia	Stato	Gruppo	Cat	Period Verif (anni)
Camera												

Breve descrizione del funzionamento/processo dell'attrezzatura / insieme _____

☐ Generatore di vapore

☐ Produttività o superficie _____

☐ E' verificata la rispondenza dei parametri dell'acqua di alimento con quanto richiesto nelle istruzioni per l'uso, o nelle norme applicabili _____

☐ E' presente il conduttore abilitato Sig. _____ Abilitazione grado _____ Validità fino al _____

2) regolarità e funzionalità dei dispositivi di protezione.

Accessori di sicurezza: Valvole di sicurezza - dischi di rottura ecc

Costruttore	Modello/Tipo	N.P.	Taratura	S	F	Note
				☐	☐	
				☐	☐	
				☐	☐	

Valvole di intercettazione a monte ☐ e valve ☐ piombate in posizione di apertura.

SERVIZIO SANITARIO REGIONALE
Sanità - ASL Umbria
Assessorato alla Sanità - Ufficio di Regio Umbria
Regione Umbria - Dipartimento di Sanità Pubblica
Servizio Sicurezza Impianti e Attrezzature

Soggetto incaricato della verifica:
Logo del SA

MATRICOLO	NUMERO DI FABBRICA	DATA DI VERIFICA
##pratica.Matricola##	##azione.impianto_numeroDifabbrica##	
Ragione Sociale Proprietario - Indirizzo ragione sociale propr. _____ _____ Comune (sede legale del proprietario) ##Utilizzatore.RagioneSociale## _____		

Il giorno **10 agosto 2012** il sottoscritto Tdp Per Ind Daniele Orsini presso #azione.Struttura_indirizzo##
#azione.Struttura_Comune##

HA PROVVEDUTO ALLA:

☐ Prima verifica periodica

☐ Verifica periodica (successiva alla prima)

Di:

☐ Ponte mobile sviluppabile _____ D5P5 D5P6 ☐ Oru _____ D5C4 D5C6 D5C8

☐ Carro raccogli frutta _____ D5P5 D5P6 ☐ Carrello semov. a braccio telescopico _____ D5C6

☐ Assestazione/montefranchi da cantiere _____ D5P5 ☐ Piattaforma auto sollevante su colonne _____ D5P6

☐ Ponte sospeso e relativi organi _____ D5P5 ☐ Idroestrattore _____ D5C6

☐ Scala aerea ad inclinazione variabile _____ D5P5 ☐ Altro _____

DATI TECNICI

Marcia: _____ Tipo: _____ Matricola: _____

Modello: _____ N. Fabbrica: _____ Anno: _____ Portata kg _____

INSTALLATO PRESSO:

Ragione Sociale: _____ Unità Locale / Cantiere: _____

Via: _____ CAP: _____ Località: _____ Comune: _____

HA RILEVATO QUANTO SEGUE:

1) condizioni generali di conservazione e manutenzione

2) Esame degli organi principali

3) Comportamento durante il funzionamento dell'apparecchio e dei dispositivi di sicurezza

4) Configurazione e dati tecnici rilevati al momento della verifica

5) Osservazioni

ESITO DELLA VERIFICA:

in base a quanto rilevato ed al risultato delle prove eseguite di cui al presente verbale, lo stato di funzionamento e di conservazione della suddetta attrezzatura di lavoro:

☐ Risultato adeguato ai fini della sicurezza

☐ Non risulta adeguato ai fini della sicurezza per i seguenti motivi _____

Le macchine dell'allegato VII e la periodicità di verifica (1/2)	
Attrezzatura	Intervento/periodicità
Scale aeree ad inclinazione variabile	Verifica annuale
Ponti mobili sviluppabili su carro ad azionamento motorizzato	Verifica annuale
Ponti mobili sviluppabili su carro a sviluppo verticale e azionati a mano	Verifica biennale
Ponti sospesi e relativi organi	Verifica biennale
Idroestrattori a forza centrifuga di tipo discontinuo con diametro <i>del paniere</i> x numero di giri > 450 (m x giri/min.)	Verifica biennale
Idroestrattori a forza centrifuga di tipo continuo con diametro <i>del paniere</i> x numero di giri > 450 (m x giri/min.)	Verifica triennale
Idroestrattori a forza centrifuga operanti con solventi infiammabili o tali da dar luogo a miscele esplosive od instabili, aventi diametro esterno del paniere maggiore di 500 mm.	Verifica annuale
Carrelli semoventi a braccio telescopico	Verifica annuale
Piattaforme di lavoro autosollevanti su colonne	Verifica biennale
Ascensori e montacarichi da cantieri con cabina/piattaforma guidata verticalmente	Verifica annuale
Apparecchi di sollevamento materiali con portata superiore a 200 Kg. non azionati a mano, di tipo mobile o trasferibile, con modalità di utilizzo riscontrabili in settori di impiego quali costruzioni, siderurgico, portuale, estrattivo	Verifica annuale
Apparecchi di sollevamento materiali con portata superiore a 200 Kg. non azionati a mano, di tipo mobile o trasferibile, con modalità di utilizzo regolare e anno di fabbricazione non antecedente 10 anni	Verifica biennale
Apparecchi di sollevamento materiali con portata superiore a 200 Kg. non azionati a mano, di tipo mobile o trasferibile, con modalità di utilizzo regolare e anno di fabbricazione antecedente 10 anni	Verifiche annuali
Apparecchi di sollevamento materiali con portata superiore a 200 Kg. non azionati a mano, di tipo fisso, con modalità di utilizzo riscontrabili in settori di impiego quali costruzioni, siderurgico, portuale, estrattivo e con anno di fabbricazione antecedente 10 anni	Verifiche annuali
Apparecchi di sollevamento materiali con portata superiore a 200 Kg, non azionati a mano, di tipo fisso, con modalità di utilizzo riscontrabili in settori di impiego quali costruzioni, siderurgico, portuale, estrattivo e con anno di fabbricazione non antecedente 10 anni	Verifiche biennali

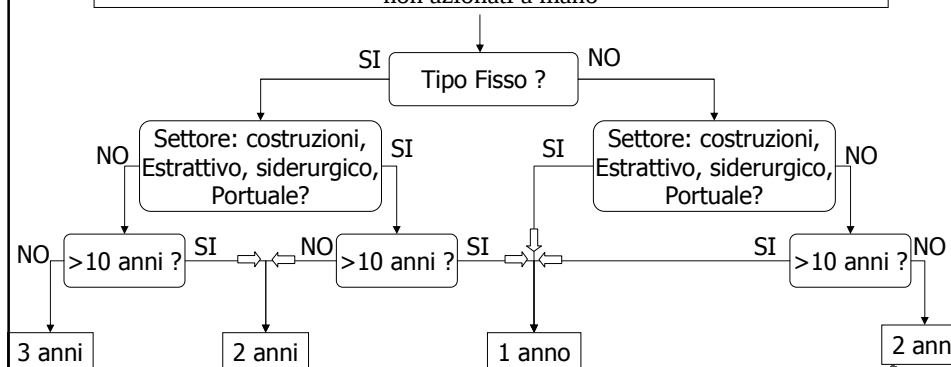
Le macchine dell'allegato VII e la periodicità di verifica (2/2)

Apparecchi di sollevamento materiali con portata superiore a 200 Kg, non azionati a mano, di tipo fisso, con modalità di utilizzo regolare e anno di fabbricazione antecedente 10 anni	Verifiche biennali
Apparecchi di sollevamento materiali con portata superiore a 200 Kg, non azionati a mano, di tipo fisso, con modalità di utilizzo regolare e anno di fabbricazione non antecedente 10 anni	Verifiche triennali
Attrezzature/insiemi contenenti fluidi del gruppo 1 (D.lgs. 93/2000 art. 3) Recipienti/insiemi classificati in III e IV categoria, recipienti contenenti gas instabili appartenenti alla categoria dalla I alla IV, forni per le industrie chimiche e affini, generatori e recipienti per liquidi surriscaldati diversi dall'acqua.	Verifica di funzionamento: biennale Verifica di integrità: decennale
Attrezzature/insiemi contenenti fluidi del gruppo 1 (D.lgs. 93/2000 art. 3) Recipienti/insiemi classificati in I e II categoria.	Verifica di funzionamento: quadriennale Verifica di integrità: decennale
Attrezzature/insiemi contenenti fluidi del gruppo 1 (D.lgs. 93/2000 art. 3) Tubazioni per gas, vapori e liquidi surriscaldati classificati nella I, II e III categoria	Verifica di funzionamento: quinquennale Verifica di integrità: decennale
Attrezzature/insiemi contenenti fluidi del gruppo 1 (D.lgs. 93/2000 art. 3) Tubazioni per liquidi classificati nella I, II e III categoria	Verifica di funzionamento: quinquennale Verifica di integrità: decennale
Attrezzature/insiemi contenenti fluidi del gruppo 1 (D.lgs. 93/2000 art. 3) Recipienti per liquidi appartenenti alla I, II e III categoria.	Verifica di funzionamento: quinquennale Verifica di integrità: decennale
Attrezzature/insiemi contenenti fluidi del gruppo 2 (D.lgs. 93/2000 art. 3) Recipienti/insiemi contenenti gas compressi, liquefatti e disciolti o vapori diversi dal vapore d'acqua classificati in III e IV categoria e recipienti di vapore d'acqua e d'acqua surriscaldata appartenenti alle categorie dalla I alla IV	Verifica di funzionamento: triennale Verifica di integrità: decennale
Attrezzature/insiemi contenenti fluidi del gruppo 2 (D.lgs. 93/2000 art. 3) Recipienti/insiemi contenenti gas compressi, liquefatti e disciolti o vapori diversi dal vapore d'acqua classificati in I e II categoria	Verifica di funzionamento: quadriennale Verifica di integrità: decennale
Attrezzature/insiemi contenenti fluidi del gruppo 2 (D.lgs. 93/2000 art. 3) Generatori di vapore d'acqua.	Verifica di funzionamento: biennale Visita interna: biennale Verifica di integrità: decennale
Attrezzature/insiemi contenenti fluidi del gruppo 2 (D.lgs. 93/2000 art. 3) Tubazioni gas, vapori e liquidi surriscaldati classificati nella III categoria, aventi TS ≤ 350 °C	Verifica di integrità: decennale
Attrezzature/insiemi contenenti fluidi del gruppo 2 (D.lgs. 93/2000 art. 3) Tubazioni gas, vapori e liquidi surriscaldati classificati nella III categoria, aventi TS > 350 °C	Verifica di funzionamento: quinquennale Verifica di integrità: decennale
Generatori di calore alimentati da combustibile solido, liquido o gassoso per impianti centrali di riscaldamento utilizzando acqua calda sotto pressione con temperatura dell'acqua non superiore alla temperatura di ebollizione alla pressione atmosferica, aventi potenzialità globale dei focolai superiore a 116 kW	Verifica quinquennale

33

APPARECCHI DI SOLLEVAMENTO > 200kg

non azionati a mano



- Tipo fisso: es. GRU A BANDIERA, CARRI PONTE
- Tipo trasferibili: es. GRU DA CANTIERE
- Tipo mobile: es. GRU SU AUTOCARRO

**Importante modifica
della periodicità**

34

GRU a TORRE (da CANTIERE) - note

In virtù del art. 71 c.8 non devono più essere effettuate dall'ente pubblico (o dal SA):

- Verifiche a gru smontata
- Verifiche di corretta installazione (ad ogni installazione)
- Verifiche straordinarie per installazione di radiocomando (o altre modifiche)

Vanno comunque eseguiti controlli a carico del datore di lavoro e le risultanze tenute agli atti presso il luogo d'installazione.

Inoltre non si è più tenuti all'invio all'ente pubblico:

- Della dichiarazione di corretto montaggio
- Della dichiarazione d'idoneità del basamento
- Della dichiarazione d'installazione di radiocomando



DURANTE LA VERIFICA
PERIODICA
VANNO RICHIESTI QUESTI
DOCUMENTI

Art. 71 – Obblighi del datore di lavoro

comma 12.

Per l'effettuazione delle verifiche di cui al comma 11, **le ASL e l'ISPESL possono AVVALERSI del supporto di soggetti pubblici o privati abilitati. I soggetti privati abilitati acquistano la qualifica di incaricati di pubblico servizio e rispondono direttamente alla struttura pubblica titolare della funzione.**

comma 13.

Le **MODALITÀ DI EFFETTUAZIONE DELLE VERIFICHE** periodiche di cui all'allegato VII, nonché i **CRITERI PER L'ABILITAZIONE DEI SOGGETTI** pubblici o privati di cui al comma precedente **SONO STABILITI CON DECRETO** del Ministro del lavoro, della salute e delle politiche sociali di concerto con il Ministro dello sviluppo economico, sentita con la Conferenza permanente per i rapporti tra Stato, le regioni e le province autonome di Trento e di Bolzano, da adottarsi entro dodici mesi dalla data di entrata in vigore del presente decreto.

Art. 72 - Obblighi dei noleggiatori e dei concedenti in uso

comma 1.

Chiunque venda, noleggi o conceda in uso o locazione finanziaria attrezzature di lavoro di cui all'articolo 70, comma 2, deve attestare, sotto la propria responsabilità, che le stesse siano conformi, al momento della consegna a chi acquisti, riceva in uso, noleggio o locazione finanziaria, ai requisiti di sicurezza di cui all' allegato V.

comma 2.

Chiunque noleggi o conceda in uso ad un datore di lavoro attrezzature di lavoro senza conduttore deve, al momento della cessione, attestarne il buono stato di conservazione, manutenzione ed efficienza a fini di sicurezza. Dovrà altresì acquisire e conservare agli atti per tutta la durata del noleggio o della concessione dell'attrezzatura una dichiarazione del datore di lavoro che riporti l'indicazione del lavoratore o dei lavoratori incaricati del loro uso, i quali devono risultare formati conformemente alle disposizioni del presente titolo.

DECRETO 11 aprile 2011.

Disciplina delle modalità di effettuazione delle verifiche periodiche di cui all'All. VII del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, nonché i criteri per l'abilitazione dei soggetti di cui all'articolo 71, comma 13, del medesimo decreto legislativo.

6 articoli

**In vigore dal
27 GENNAIO 2012**

Allegato I - criteri di abilitazione dei soggetti pubblici o privati per poter effettuare le verifiche di cui all'articolo 71, comma 11, del decreto legislativo n. 81/2008.

Allegato II - modalità di effettuazione delle verifiche periodiche

Allegato III - modalità per l'abilitazione, il controllo e il monitoraggio dei soggetti di cui all'allegato I

Allegato IV - schede



Enti di riferimento:

denunciare prima messa in servizio:

-INAIL (ex ISPESL) Dipart. Territ. Competente

(RE-PR-PC) Dipartimento di Piacenza

(BO-MO-FE) Dipartimento di Bologna

Per le altre Provincie vedere sito INAIL-ISPESL

verifiche successive:

-Az.USL/Arpa (Provincia di utilizzo/installaz.)

-Soggetti Abilitati (vedi elenco Regionale)



Art. 1.

Il presente decreto disciplina le modalità di effettuazione delle verifiche periodiche cui sono sottoposte le attrezzature di lavoro di cui all'allegato VII del decreto legislativo n. 81/2008, nonché i criteri per l'abilitazione dei soggetti pubblici o privati e individua le condizioni in presenza delle quali l'INAIL e le ASL possono avvalersi del supporto di soggetti pubblici o privati, ai sensi dell'articolo 71, comma 12, del decreto legislativo n. 81/2008, per l'effettuazione delle verifiche periodiche di cui all'articolo 71, comma 11.

Soggetti titolari

➤ L'INAIL è titolare della prima delle verifiche periodiche da effettuarsi nel termine di **45** giorni dalla richiesta

➤ Le verifiche periodiche successive alla prima sono effettuate da ASL/ARPA o soggetti abilitati a scelta del proprietario/utilizzatore.



Soggetti Abilitati

Presso i Soggetti Titolari della funzione sono istituiti elenchi (territoriali) di Soggetti Abilitati, pubblici o privati, di cui i titolari della funzione possono avvalersi in applicazione dell'art. 71, comma 12, del T.U.

- La REGIONE può decidere per un elenco su base regionale anziché per singola ASL.
- I Soggetti Abilitati vengono iscritti a domanda nell'elenco.
- L'iscrizione nell'elenco comporta per il Soggetto Abilitato l'impegno al rispetto dei tempi di effettuazione delle verifiche.
- L'elenco è messo a disposizione dei datori di lavoro per l'individuazione del Soggetto di cui AVVALERSI.



Procedure amministrative

Il datore di lavoro che mette in servizio, successivamente alla data di entrata in vigore del presente decreto, un'attrezzatura di lavoro fra quelle riportate nell'allegato VII del decreto legislativo n. 81/2008, ne dà immediata comunicazione all'INAIL per consentire la gestione della relativa banca dati.

L'INAIL assegna all'attrezzatura un numero di matricola e lo comunica al datore di lavoro.

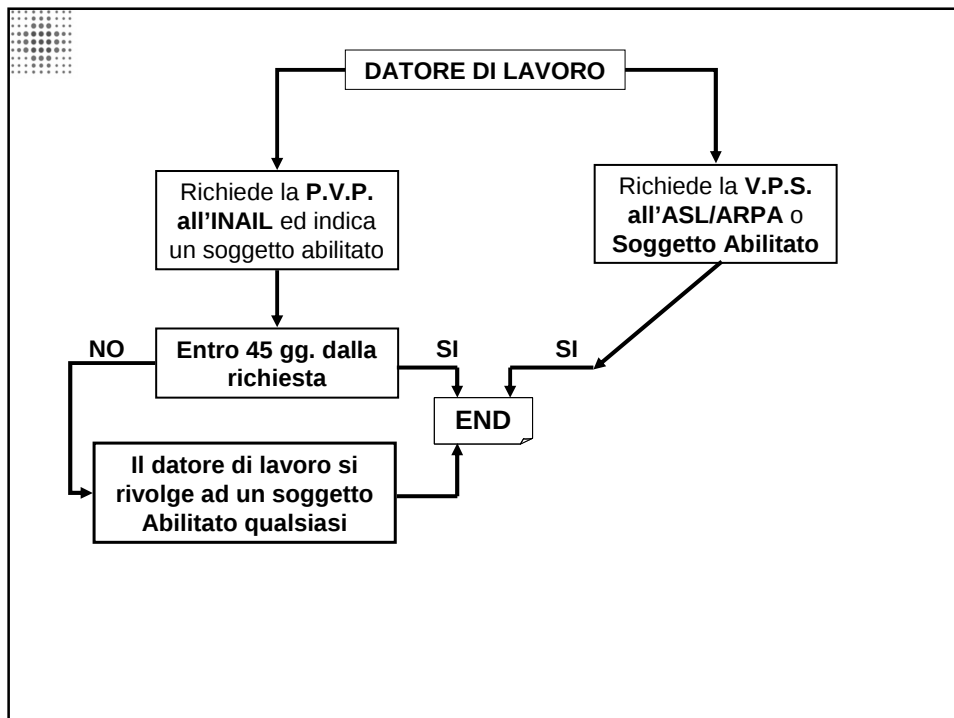
Almeno 45 giorni prima della data di scadenza del termine per l'esecuzione della prima delle verifiche periodiche stabilito dall'allegato VII del decreto legislativo n. 81/2008 in funzione della specifica attrezzatura di lavoro, il datore di lavoro deve richiedere all'INAIL l'esecuzione della prima delle verifiche periodiche.

Verifiche periodiche successive alla prima

Con la periodicità prevista dall'allegato VII del decreto legislativo n. 81/2008 prima della scadenza del relativo termine, il datore di lavoro deve richiedere alla ASL competente per territorio l'esecuzione delle verifiche periodiche successive alla prima, comunicando il luogo presso il quale è disponibile l'attrezzatura per l'esecuzione delle stesse.

Per le operazioni di verifica il datore di lavoro deve mettere a disposizione del verificatore il personale occorrente, sotto la vigilanza di un preposto, e i mezzi necessari per l'esecuzione delle operazioni stesse, esclusi gli apparecchi di misurazione.

Il datore di lavoro deve comunicare alla sede INAIL competente per territorio la cessazione dell'esercizio, l'eventuale trasferimento di proprietà dell'attrezzatura di lavoro e lo spostamento delle attrezzature per l'inserimento in banca dati.



DOCUMENTAZIONE

- 1) LIBRETTO ENPI/ISPESL oppure VERBALE DI 1°VERIFICA INAIL oppure DICHIARAZIONE “CE” + DENUNCIA ALL’INAIL (di messa in servizio)**
- 2) LIBRO USO E MANUTENZIONE (se “CE”)**
- 3) REGISTRO DI CONTROLLO (se “CE”)**
- 4) FORMAZIONE OPERATORI (art. 71 - 73 comma 4 D.Lgs. 81/2008)**
- 5) VERBALE DI VERIFICA PERIODICA**

[illegible]**VERIFICA TRIMESTRALE DELLE FUNI E CATENE**

(da parte della Ditta)

[illegible]

Scelta del sito dove installare la gru

Dlgs.81/08 art. 71 – DPR.222/03 art. 3



Rischi da evitare in in fase di studio del sito dove installare la gru.

- rischio di collisione fra gru mobili ed ostacoli fissi,
- rischio di sorvolare aree critiche o vietate,
- rischio di collisione fra gru in movimento causato da:
 - contatto tra la fune di sollevamento di una gru alta ed il contrappeso di una gru bassa
 - contatto tra la fune di sollevamento di una gru alta ed il braccio di una gru bassa,
 - contatto tra il braccio e/o il controbraccio di una gru bassa e la torre di una gru alta per gru che lavorano sulle stesse vie di corsa oppure adiacenti.

PERICOLI DA USO ERRATO



ACCESSORI NON PREVISTI





PREVENZIONE DURANTE L'USO

**LEGGERE ATTENTAMENTE IL MANUALE D'USO.
NON SOLLEVARE NE TRASPORTARE CARICHI**

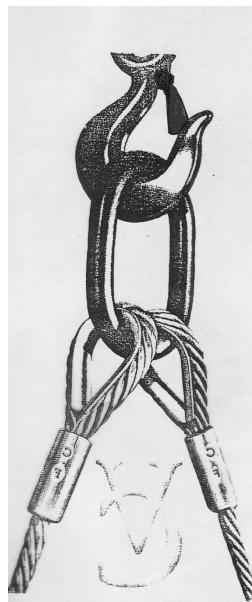


GANCI

I ganci utilizzati nei mezzi di sollevamento e trasporto devono portare in rilievo o incisa la chiara indicazione della loro portata massima ammissibile

(Allegato V parte II punto 3.1.3 Dlgs. 81/2008)

I ganci per apparecchi di sollevamento devono essere provvisti di dispositivi di chiusura dell'imbocco o essere conformati in modo particolare in modo da impedire lo sganciamento delle funi, delle catene ecc..



ATTENZIONE



Accessori - FUNI



- ROTTURA GRADUALE
- MINORE INGOMBRO DELLE CATENE
- LAVORANO BENE IN TRAZIONE
- LAVORANO MALE A FLESSIONE O TORSIONE
- CONSERVAZIONE APPROPRIATA IN AMBIENTE ASCIUTTO.

VERIFICA FUNI

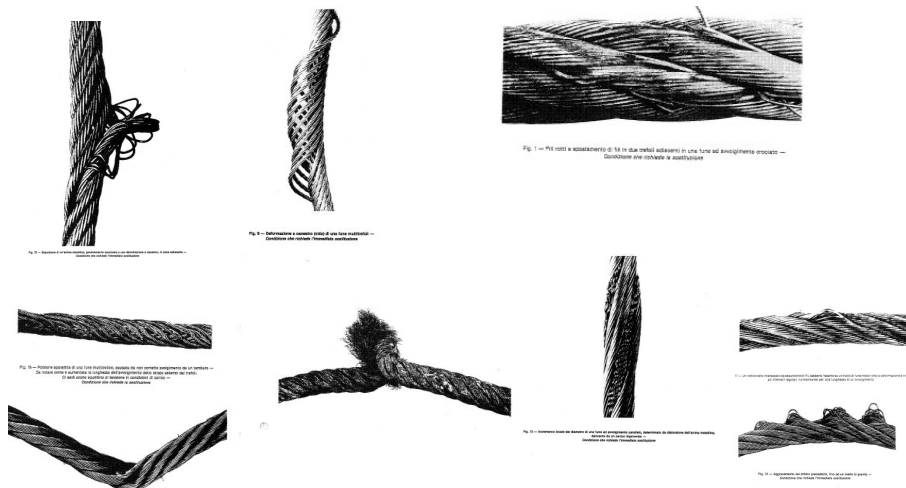
Vanno sostituite quando: UNI ISO 4309

- ◆ NUMERO DI FILI ROTTI ESTERNI, IN UNA LUNGHEZZA PARI A 10 VOLTE IL DIAMETRO DELLA FUNE E' MAGG. O UGUALE AL 10% DEL TREFOLO
- ◆ 40% DI FILI ROTTI IN UNO STESSO TREFOLO
- ◆ CONCOMITANZA, ANCHE A LIVELLO INFERIORE DEI PRECEDENTI FATTORI
- ◆ LESIONI O DEFORMAZIONI EVIDENTI



VERIFICA FUNI

UNI ISO 4309 Appendice E



Accessori - CATENE



A PARITA' DI PORTATA SONO 7/8
VOLTE PIU' PESANTI DELLE FUNI

PIU' RUMOROSE

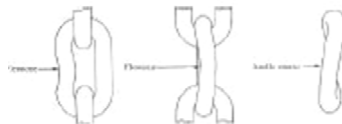
PIU' RESISTENTI ALLA CORROSIONE
E ALL'ABRASIONE

SONO SOGGETTE A ROTTURA IMPROVVISA PER:

- INCRUDIMENTO
- SNERVAMENTO
- SALDATURE NON CORRETTE
- ECCESSIVI SFORZI DI FLESSIONE
- ECCESSIVA USURA

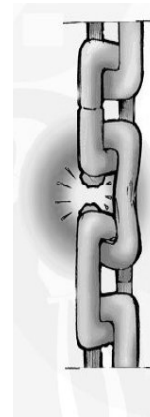
VERIFICA CATENE

UNI-EN 818-2



Vanno sostituite quando:

- ALLUNGAMENTO COMPLESSIVO O DI SINGOLE MAGLIE SUP. AL 5% O RIDUZIONE DEL 10 % DELLO SPESSORE DELLE COLONNE.
- RIDUZIONE DEL DIAMETRO DEL TONDINO SUP.AL 20% NEL PUNTO DI CONTATTO tra GLI ANELLI
- ANELLI PIEGATI O DEFORMATI
- LESIONI O DEFORMAZIONI VARIE



FASCE o BRACHE

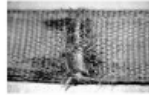


- INDURIMENTO ED INFRAGILIMENTO A BASSE TEMPERATURE
- SOFFERENZA AL CALORE RADIANTE
- TEMONO LE SOSTANZE CHIMICHE

VERIFICA FASCE o BRACHE

Vanno sostituite quando:

✓ PRESENZA DI SEGNI DI
DETERIORAMENTO DOVUTI A
SFREGAMENTO O ABRASIONE



✓ FORTI SCHIACCIAMENTI



✓ TAGLI TRASVERSALI ANCHE
DI PICCOLE ENTITA'

✓ ATTACCO DA PARTE DI SOSTANZE CHIMICHE O CALORE (ACIDI PER
POLIAMMIDE, ALCALI PER IL POLIESTERE)

✓ PERDITA DI FLESSIBILITA'

Grazie per l'attenzione e

BUON LAVORO

