

**Ispezione dell'apparecchio di  
sollevamento  
(UNI ISO 9927-1)**

**RELAZIONE DI ACCERTAMENTO DEL  
PERIODO DI ESERCIZIO  
DELL'APPARECCHIO**

**OGGETTO: GRU A TORRE**

**PORTATA: 1200 Kg.**

**COSTRUTTORE: CIBIN GRU**

**ANNO: 1995**

**TIPO:**

**MATRICOLA: PC421/95**

**NUMERO DI FABBRICA: P33**

**COMMITTENTE: LGR snc**

**Via dell'Artigianato, 7**

**29010 PONTE NURE (PC)**

**04.05.2022**

VERBALE ISPEZIONE VERIFICA STRUTTURALE APPARECCHIO DI SOLLEVAMENTO  
 Ai sensi norma UNI ISO 9927-1, UNI CNR 10011-85 e DLgs 81/2008

APPARECCHIO TIPO (UNI ISO 4301)

Gru **GRU A TORRE**

Installazione **1995**

Costruttore apparecchio **CIBIN GRU**

Modello

Matricola n° **P33** Anno costruzione **1995**

Manuale d'uso  SI  Marcatura CE  NO

Matricola ISPESL N° **PC421/95**

UTILIZZATORE DELL'APPARECCHIO **LGR s.n.c.**

RESPONSABILE

CLASSE APPARECCHIO **A3** Desunta da **Stima**

REGIME DI CARICO **Q3** Kp= **0,5**

**TABELLA DURATA APPARECCHIO PER CLASSE**

Regime di carico	Fattore di spettro del carico nominale Kp	Condizioni di impiego e massimo numero di cicli operativi di un apparecchio									
		U0	U1	U2	U3	U4	U5	U6	U7	U8	U9
Q1 (leggero)	0,125			A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8
Q2 (moderato)	0,25		A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	
Q3 (pesante)	0,50	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8		
Q4 (molto pesante)	1,00	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8			

**CONDIZIONE DI IMPIEGO**

Condizione impiego	U0	U1	U2	U3	U4	U5	U6	U7	U8	U9	
Max cicli operativi	16.000	32.000	63.000	125.000	3.E+05	5.E+05	1.E+06	2.E+06	4.E+06	>4x10E6	
	Usò Irregolare				Usò reg. leggero	Usò reg. Interm.	Usò reg. intenso	Usò intenso			



Geom. Lionetti Domiziano II° Livello P.T. Via dei Sulpici, 114 - 00174 Roma P. IVA: 12903351000	Scheda Tecnica del Campione N° Certificato Di Controllo Metodo PT Technique Card Of The Sample N° PT Examination Control	Job nr: L.G.P. Page: 1/1 SNC
--	---	---------------------------------

Campione N° / Sample N°: A	Oggetto / Object: GRU A TORRE
Commessa / Job: CIBIN GRU	Particolare / Particular: SALDATURE
Disegno / Drawing: N° FAB. P. 33	Materiale / Material: ACCIAIO
Stadio di lav. / Working step: A	Spessore / Thk.:
Estensione / Extension: 100%	Condizioni superficiali / Surface condition: Preferenziale
	Proc. saldatura / Welding process: P.T.

Specifica di rif. / Specification Ref.: UNI 2532/A

Classe accettabilità / Acceptance Criteria: UNI-ISO 23277

**TECNICA E PROCEDURA DEL CONTROLLO / Test method and procedure**

**PREPARAZIONE SUPERFICIALE / SURFACE PREPARATION**

Di tipo meccanico / Mechanical precleaning  spazzolato dolce / Di tipo chimico / Chemical precleaning  no

Temperatura d'esame / Test temperature 22°C sulla superficie

PENETRANTE / Penetrant		EMULSIONANTE / Emulsifying	
<input type="checkbox"/> Fluorescente / Fluorescent		Denominazione comm.le / Trade mark	
<input checked="" type="checkbox"/> A contrasto di colore / Color contrast		Tipo / Type	
Denominazione comm.le / Trade mark	TIEDE	Applicazione dell'emulsionante / Emulsifier applicat.	
Tipo / Type	DWL-A	Tempo di emulsione / Emulsifying time	
Modalità di Applicazione / Modes of Application	SPRIZZO	Temperatura dell'emulsionante / Emulsifier temp.	
Tempo di penetrazione / Penetration time	15 min.		

RIMOZIONE DEL PENETRANTE / Penetrant remover		ASCIUGATURA / Drying	
<input checked="" type="checkbox"/> Manuale con acqua / Water manual		<input checked="" type="checkbox"/> In aria libera / In free air	
<input type="checkbox"/> Con pistola ad aria/acqua / Air/Water spray gun		<input checked="" type="checkbox"/> Con stracci / Rag	
<input type="checkbox"/> Manuale con solvente / Manual with solvent		<input type="checkbox"/> Aria secca / Dry air	
		<input type="checkbox"/> Aria calda / Hot air	

RIVELATORE / Developers		ISPEZIONE / Inspection	
Denominazione comm.le / Trade mark	TIEDE	<input checked="" type="checkbox"/> Luce naturale / Natural light	
Tipo / Type	DL-20	<input type="checkbox"/> Luce bianca / White light	
Applicazione del rivelatore / Developer applicat.	SPRIZZO	<input type="checkbox"/> Lampada di Wood / Wood's lamp	
Tempo min. di sviluppo / Min. time for developer	SPRIZZO	illuminamento o irraggiamento / Illuminance or irradiance	
		Tempo max di lettura / Maximum time for check	20 min.

Campione N° / Sample N°:	Area/Tratto Area/Section	Discontinuità Discontinuity	Conforme Satisfactory	Non Conforme Unsatisfactory	NOTE
STABILIZZ.	90%	/	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
RALLA	90%	/	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
TORRE	70%	/	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
BRACCIO	70%	/	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

**RISULTATO DELL'ESAME : TEST RESULT :**

Conforme / Satisfactory

Non conforme / Unsatisfactory

Inspected by - Operatore:

Geom. Lionetti Domiziano

4/5/2022  
Data e Firma  
Geom. Lionetti Domiziano  
II° Livello C.N.D. P.T.



CERTIFICATO N° E-01048-PT-2 R  
*CERTIFICATE N° E-01048-PT-2R*

**DOMIZIANO LIONETTI**

Nato a / *born in ROMA (RM)* il / *on the 01/10/1963*

Metodo / *Test Method*: PT  
Livello / *Level*: 2

Per i settori / *for the sectors*:

- di prodotto: plurisetoriale
- industriale: **fabbricazione metalli**
- Limitazione nell'applicazione

E' certificato in conformità alla normativa:  
*Is certified according to the standard:*

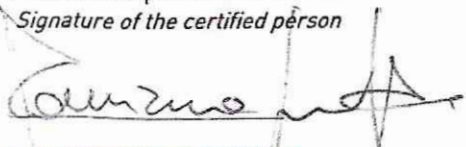
**UNI EN ISO 9712:2012**

Data di prima emissione / *First issued on the*: 10/12/2015

Data di rinnovo / *Renewal date*: 18/01/2021

Data di scadenza / *Expiration date*: 09/12/2025

Firma della persona certificata  
*Signature of the certified person*



PRS N°0069 C

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento  
EA, IAF e ILAC

Signatory of EA, IAF and ILAC  
Mutual Recognition Agreements

Il Direttore della Certificazione  
*Certification Manager*  
Michael Reggiani



Il certificato non include l'autorizzazione ad operare da parte del datore di lavoro  
*This certificate does not include the authorization to operate by the employer*

**SPETTRO DI CARICO**

Regime di carico	Fattore di spettro del carico Kp	OSSERVAZIONI
Q1 (leggero)	0,125	Apparecchi che movimentano carichi molto raramente e di scilto leggeri
Q2 (moderato)	0,25	Apparecchi che movimentano carichi con una certa frequenza normalmente moderati.
Q3 (pesante)	0,50	Apparecchi che movimentano carichi con frequenza normalmente carichi pesanti.
Q4 (molto pesante)	1,00	Apparecchi che movimentano carichi molto spesso e molto pesanti

Anni di funzionamento **22**      Ore annue di funzionamento **300**  
 N° cicli/ora medi **4**      Totale cicli presunti n° **32.400**  
 Classificazione **U2**      n° cicli intera vita **63.000**

**CALCOLO CONSUMO DI VITA**

Il consumo di vita (Cv) viene valutato in % rispetto al numero di cicli previsto

La Vita residua  $Vr=(1-Cv)$

$$Cv = \frac{32400}{63000} = \mathbf{50\%}$$

Vita residua  $Vr=(100-Cv)= \mathbf{50\%}$

**Equivalente ad un periodo temporale di 5 anni, stante la stessa % di utilizzo.**

Persistendo il tipo di esercizio fin qui eseguito, tenendo conto dello stato delle strutture, si ritiene ammissibile il controllo strutturale da parte dell'ingegnere entro 5 anni dalla presente.

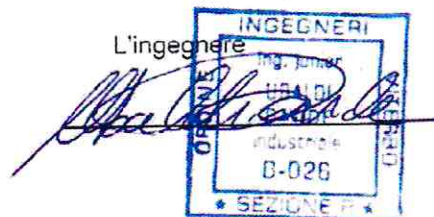
**DICHIARAZIONE**

Si attesta che i dati riportati, e le elaborazioni conseguenti sono indicative dello stato di conservazione dell'apparecchio, dell'usura delle parti meccaniche e della struttura. La gru è viene utilizzata principalmente per operazioni di movimentazione

L'Apparecchio di sollevamento deve essere sottoposto alle operazioni di manutenzione previste dal Manuale di Istruzione.

Il Responsabile

\_\_\_\_\_

L'ingegnere 

VERBALE ISPEZIONE VERIFICA STRUTTURALE APPARECCHIO DI SOLLEVAMENTO  
 Ai sensi norma UNI ISO 9927-1 E CNR UNI 10011-85

GRU A TORRE		o	o Matr.				anno	
Lista di Controllo			PC421/95				1995	
	COMPONENTI ED APPARECCHIATURE	Controlli effettuati		Giudizio sintetico				Note
		VT	CND	Buona	Medio	Suff	Scarso	
1	STRUTTURE							
	1.1 Basamento e controtelaio, tiranti	X	X			X		
	1.2 Colonna	X	X			X		
	1.3 Bracci ed articolazioni	X	X		X			
2	STRUTTURE DELLA GRU							
	2.1 Sfilii							
	2.2 Cerniere, rotazioni,	X			X			
3	COMPONENTI MECCANICI							
	3.1 Stabilizzatori							
	3.2 Bulloneria e accoppiamenti	X				X		
	3.3 Componenti idraulici, tubi, avvolgitori, giunti	X			X			
	3.4 Pistoni	X			X			
4	APPARECCHIATURE ELETTRICHE							
	4.1 Armadi di alimentazione, dispositivi sez.							
	4.2 Interruttori, pulsantiere, contatti							
	4.3 Fine corsa, protezioni sovraccarico							
5	ATTREZZATURE DI MOVIMENTAZIONE							
	5.1 Antenna							
6	GANCI							
	6.1 Bozzelli di rinvio	X				X		
	6.2 Gancio principale	X			X			
	6.3 Ganci secondari							
	6.4 Accessori dei ganci	X			X			
	6.5 Benne o altro accessorio di sollevamento							
7	PROVE DI FUNZIONAMENTO							
	7.1 Salita	X						
	7.2 Discesa	X						
	7.3 Blocco intermedio							
	7.4 Traslazione (spostamento senza carico)							
	7.5 Rotazione	X						
	7.6 Dispositivi limitatori							
	7.7 Stabilizzatori	X						
	7.8 Dispositivi allarme							

**GIUDIZIO SINTETICO:**

L'apparecchio è in condizioni sufficienti. Non si rilevano malfunzionamenti. Risultano effettuati gli interventi di manutenzione ordinaria. Eseguito CV su tutte le parti accessibili. Si prescrive rifacimento vernice protettiva e rimozione ossido. Eseguiti CND PT

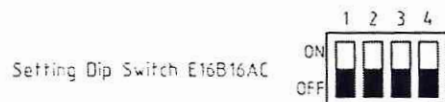
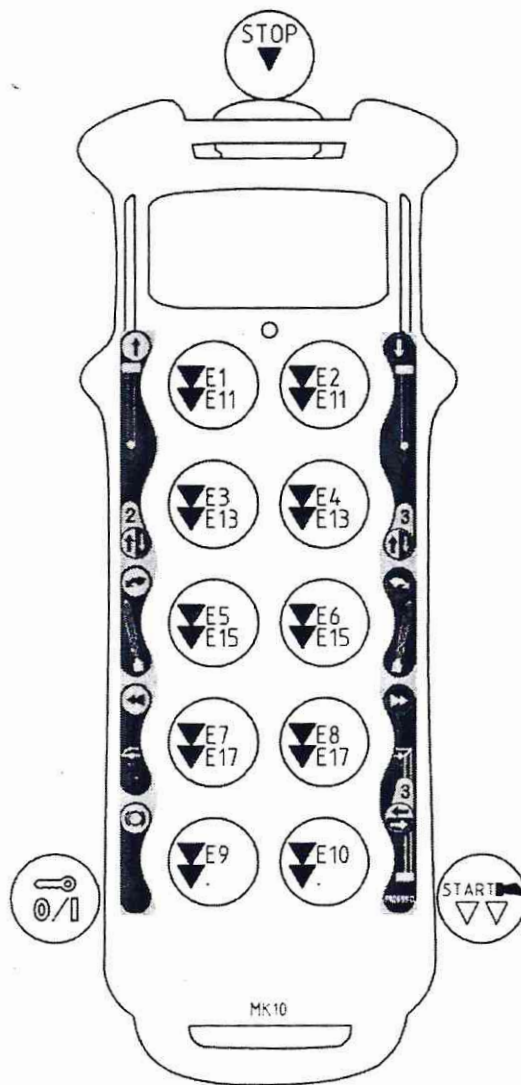
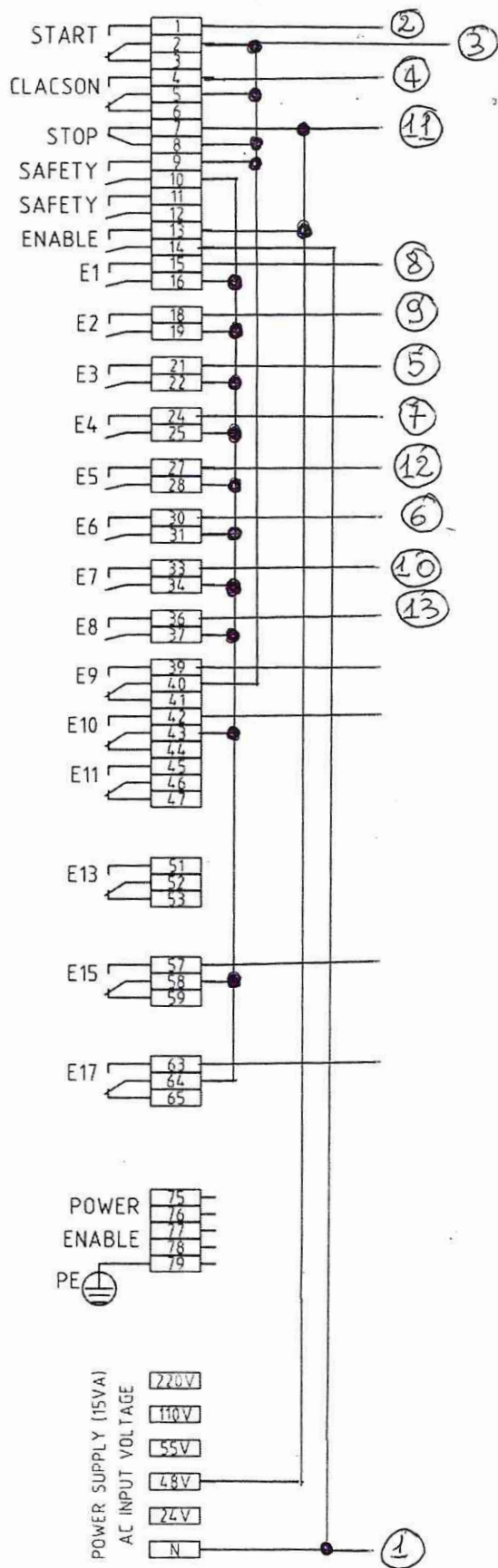
**IDONEITA' APPARECCHIO SOLLEVAMENTO:**

L'apparecchio è idoneo a resistere ai carichi di progetto e pertanto può pertanto essere esercito. Controllo secondo All. VII DLgs 81/2008, Conforme nei contenuti alla Circolare del Ministero del Lavoro n. 38 del 23/05/2013

Geom. Lionetti Domiziano  
II° Livello C.N.D. P.T.

4 Maggio 2022

SPINA 16 P



▽ COMMAND ▼ STOP