



Libretto istruzioni

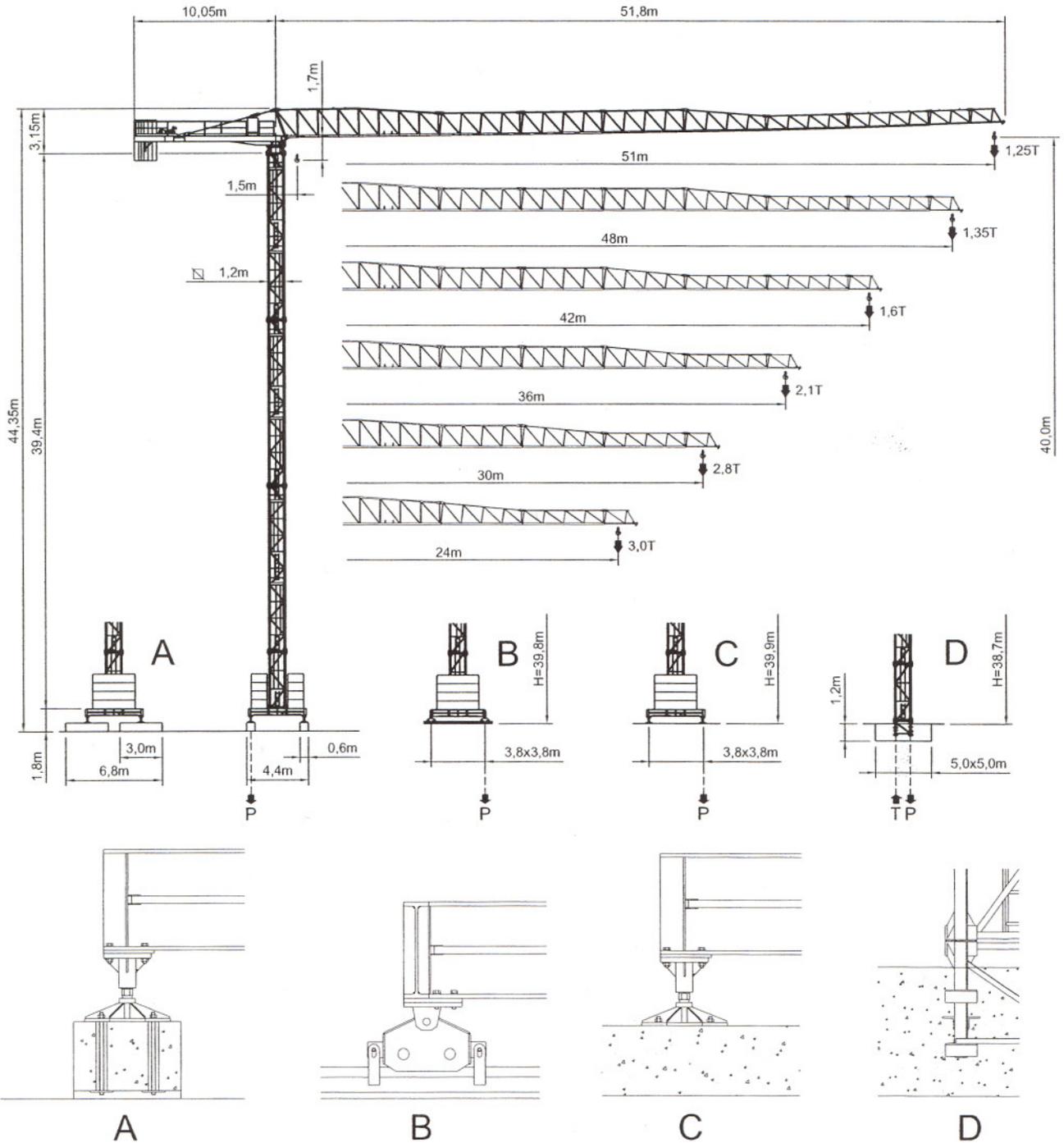
Cap.  
1

CARATTERISTICHE TECNICHE GENERALI

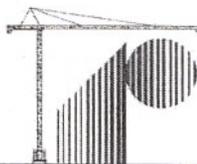
Foglio

Pag.

1.1



A3 FEM1,001

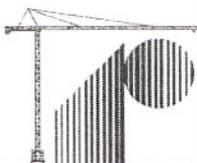


Libretto d'istruzione	Cap. 1	CARATTERISTICHE TECNICHE GENERALI	Foglio	Pag. 1.3
-----------------------	-----------	-----------------------------------	--------	-------------

### CARATTERISTICHE RAGGIO – PORTATA (2500 Kg.)

FRECCIA (m) PORTATE (Kg.)	51m. Kg.	48m. Kg.	42m. Kg.	36m. Kg.	30m. Kg.	
5	2500	2500	2500	2500	2500	
6	2500	2500	2500	2500	2500	
7	2500	2500	2500	2500	2500	
8	2500	2500	2500	2500	2500	
9	2500	2500	2500	2500	2500	
10	2500	2500	2500	2500	2500	
11	2500	2500	2500	2500	2500	
12	2500	2500	2500	2500	2500	
13	2500	2500	2500	2500	2500	
14	2500	2500	2500	2500	2500	
15	2500	2500	2500	2500	2500	
16	2500	2500	2500	2500	2500	
17	2500	2500	2500	2500	2500	
18	2500	2500	2500	2500	2500	
19	2500	2500	2500	2500	2500	
20	2500	2500	2500	2500	2500	
21	2500	2500	2500	2500	2500	
22	2500	2500	2500	2500	2500	
23	2500	2500	2500	2500	2500	
24	2500	2500	2500	2500	2500	
25	2500	2500	2500	2500	2500	
26	2500	2500	2500	2500	2500	
27	2500	2500	2500	2500	2500	
28	2500	2500	2500	2500	2500	
29	2411	2420	2447	2500	2500	
30	2321	2329	2355	2500	2500	
31	2236	2244	2269	2487		
32	2157	2165	2189	2399		
33	2083	2090	2114	2318		
34	2013	2020	2043	2241		
35	1947	1954	1976	2168		
36	1885	1892	1913	2100		
37	1826	1833	1854			
38	1771	1777	1798			
39	1718	1725	1744			
40	1668	1675	1694			
41	1621	1627	1646			
42	1576	1582	1600			
43	1533	1538				
44	1492	1497				
45	1452	1458				
46	1415	1420				
47	1379	1384				
48	1345	1350				
49	1312					
50	1280					
51	1250					

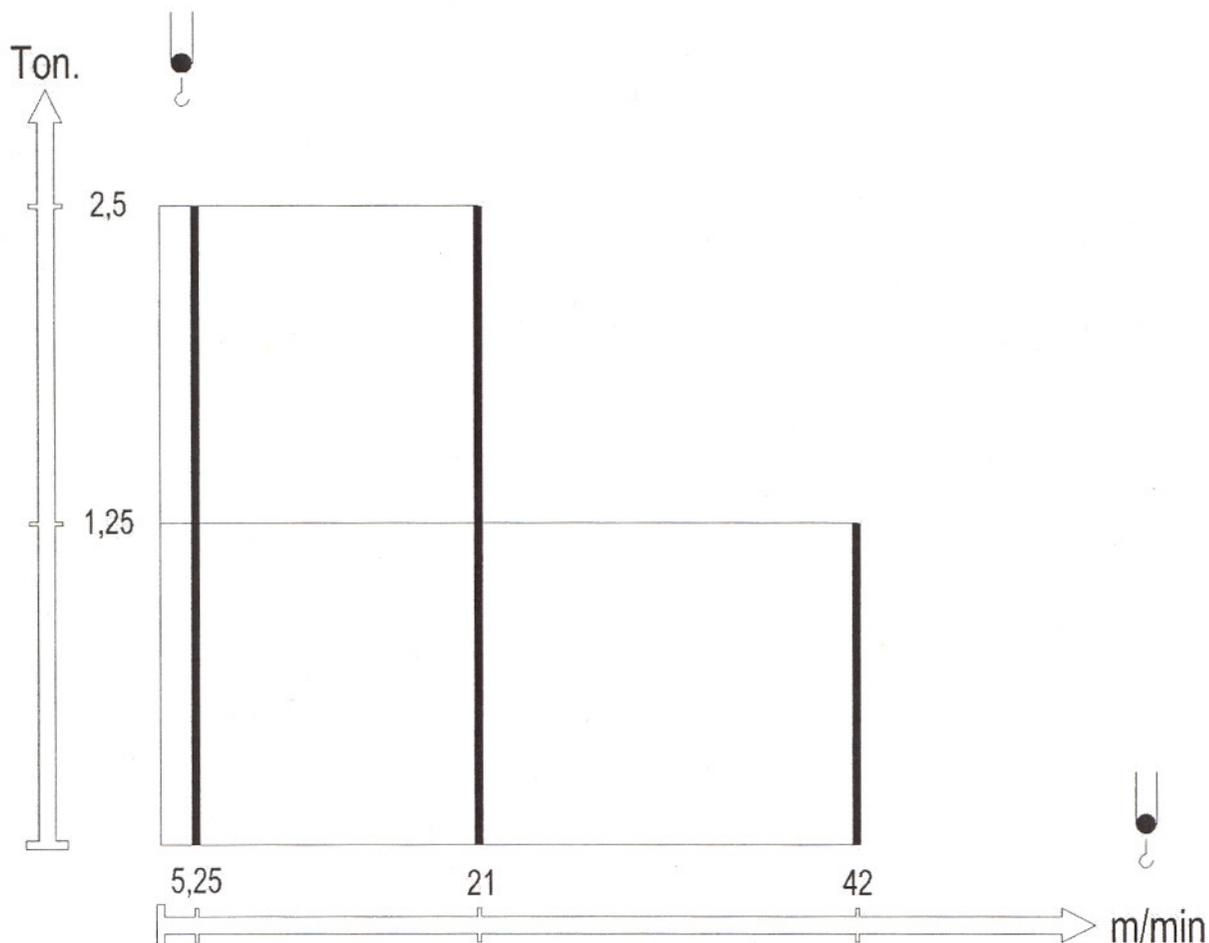




Libretto d'istruzione	Cap. 1	CARATTERISTICHE TECNICHE GENERALI	Foglio	Pag. 1.4
-----------------------	-----------	-----------------------------------	--------	-------------

### ARGANO DI SOLLEVAMENTO HP. 15 (2500 Kg.)

Rap. = 1÷35



CARATTERISTICHE DEGLI AZIONAMENTI AUSILIARI  
 AUXILIARY DRIVES CHARACTERISTICS  
 CARACTERISTIQUES DES MECHANISMES DE DISTRIBUTION

Movimento Mécanisme Motion		Carrello Trolley Chariot	Rotazione Slewing Orientation	Traslazione Travelling Translation	Montaggio Erection Montage	Rampaggio Climbing Hissable
Motore Motor Moteur	KW	<b>2,2</b>	4			
	Giri/min. R.p.m. Tr/min.	<b>1400</b>	1400			
Riduttore Reducer Réducteur	Tipo Type	Vite senza fine Worm gear Vis sans fin	Epicycloidale Epicycloidal			
	Rapp.di rid. Red. ratio Rap.de red	1:25	<b>1 : 179</b>			
Velocità mov. Motion speed Vitesse		28,5/57 m/1'	0÷0,77 m/1'			

Alimentazione elettrica  
 Electrical feeding  
 Alimentation électrique

Tensione d' alimentazione 380 Volt  
 Feeding voltage 380 Volts  
 Tension d' alimentation 380 Volts

Potenza totale installata 20 KW  
 Installed power  
 Puissance installée

Magneto termico + differenziale ( 15 HP.) = 60 A  
 Magneto thermic + differential  
 Termique + différentiel

Gruppo elettrogeno (se necessario) superiore a 70 KW  
 Generator (if required)  
 Groupe électrogène (si nécessaire) supérieur à

Cavi di alimentazione (vedi tabella seguente)  
 Feeding cable (see following table)  
 Cable d'alimentation (voir table suivante)

CARLO RAIMONDI  
 Fu Rodolfo  
 S.p.A.  
 Gru o torre per l'edilizia  
 Building tower cranes  
 Grues tour  
 Turmdrehkrone

Stabilimento  
 Corso Garibaldi 253  
 20025 Legnano  
 Tel. 0331/348061-345308



Modello  
 Foglio

MR 81+3

1.5

**CAVI DI ALIMENTAZIONE ELETTRICA**

Potenza argano di sollevamento. Hoisting winch power. Puissance du treuil de levage.	Sezione del filo (mm <sup>2</sup> ) per un cavo a tre fasi più massa Single wire cross-section (mm <sup>2</sup> ) for a three poles plus ground cable Section de chaque fil du câble triphasé avec prise de terre					
	0-50	50-100	100-150	150-200	200-250	250-300
<b>15-22HP</b>	16	16	25	35	50	50
<b>25HP</b>	16	16	25	35	50	50
<b>33HP</b>	16	16	25	35	50	50
<b>50HP</b>	25	25	35	50	70	70
<b>66HP</b>	35	35	50	50	70	
<b>50HP Patay</b>	35	50	70			

Tensione d' alimentazione 380 V ± 5%

Feeding voltage 380 V ± 5%

Tension d' alimentation 380 V 5%

Ci riserviamo il diritto di cambiare senza avviso

We reserve the right to change without notice

Nous nous reservons le droit de changer sans avis

La lunghezza del cavo è quella che intercorre tra la cabina di trasformazione e l' apparecchiatura elettrica della gru.

Cable length measured from transformer / feeding station to crane electrical switchboard.

La longueur du câble mesurée entre le disjoncteur différentiel et l' armoire électrique de la grue.



Libretto d'istruzione	Cap. <b>2</b>	<b>OPERE IN CALCESTRUZZO E PREPARAZIONI IN CANTIERE</b>	Foglio	Pag. <b>2.0.1</b>
-----------------------	------------------	---	--------	----------------------

### PREPARAZIONE DEL CANTIERE – ISTRUZIONI GENERALI

Per la collocazione della gru nel cantiere bisogna fare particolare attenzione, e soprattutto per tempo, a mantenere particolari distanze nel caso di:

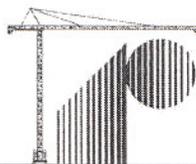
- a) Scavi, argini e scarpate: la distanza "d" del bordo della fondazione dipende dalla profondità "h" (2.0.1 foglio 1), e l'angolo massimo da tenere è 45° (angolo di attrito interno del terreno, che può essere inferiore nel caso di terreni particolarmente incoerenti (in tal caso, vedasi il rapporto geologico).
- b) Impalcature, balconi, grondaie, ogni sporgenza che si svilupperà nella costruzione. E' opportuno considerare un margine minimo di 50cm. In ogni caso, tenere a terra un margine di 70cm almeno tra l'ingombro della base del fabbricato. (vedi 2.0.1, foglio 2)
- c) Linee elettriche aeree. La distanza tra qualsiasi parte mobile o fissa della gru, o del carico sospeso al gancio, e una linea aerea, non deve essere inferiore a 5m, a meno che l'Ente gestore della linea aerea non prescriva un margine maggiore. (vedi 2.0.1 foglio 3).
- d) Altre gru adiacenti. Le parti mobili rotanti della gru (braccio, tirante del braccio) potrebbero interferire con le parti mobili o fisse di una gru già installata in adiacenza: considerare di regola un margine di 50cm. (vedi 2.0.1 foglio 4)
- e) La gru dovrà essere libera di ruotare (in bandiera) fuori servizio. Assicurarsi preventivamente che non vi siano ostacoli (edifici, alberi, antenne, altre gru) tanto vicini e alti da interferire con la rotazione del braccio o del gancio. (vedi 2.0.1, foglio 5)

### CONDIZIONI DEL TERRENO

Le condizioni del terreno sul quale sorgerà il basamento della gru vanno valutate preventivamente in relazione ai carichi trasmessi dalla gru, e che sono dati nelle condizioni di montaggio (lunghezza di braccio, altezza al gancio) e di servizio (condizione normale o eccezionale) in:

Pagina 2.2 : carichi sugli appoggi per gru su base fissa o traslante. Nel caso di appoggi fissi come i blocchi di cemento, sono sufficienti resistenze del terreno fino a 2,5 kg/cm<sup>2</sup> (245KN/m<sup>2</sup>). Nel caso di appoggi fissi come piastre, è necessario preparare Una platea distributrice del carico.

Pagina 2.5 : carichi sul plinto. La pressione ammissibile del terreno è spesso condizione più gravosa della stabilità al ribaltamento: cercare sempre di accertarla, eventualmente con prove penetrometriche.



Libretto d'istruzione	Cap. <b>2</b>	<b>OPERE IN CALCESTRUZZO E PREPARAZIONI IN CANTIERE</b>	Foglio	Pag. <b>2.0.1</b>
-----------------------	------------------	---	--------	----------------------

### PREPARAZIONE DEL CANTIERE – ISTRUZIONI GENERALI

Per la collocazione della gru nel cantiere bisogna fare particolare attenzione, e soprattutto per tempo, a mantenere particolari distanze nel caso di:

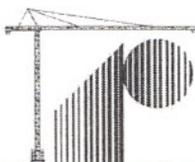
- a) Scavi, argini e scarpate: la distanza "d" del bordo della fondazione dipende dalla profondità "h" (2.0.1 foglio 1), e l'angolo massimo da tenere è 45° (angolo di attrito interno del terreno, che può essere inferiore nel caso di terreni particolarmente incoerenti (in tal caso, vedasi il rapporto geologico).
- b) Impalcature, balconi, grondaie, ogni sporgenza che si svilupperà nella costruzione. E' opportuno considerare un margine minimo di 50cm. In ogni caso, tenere a terra un margine di 70cm almeno tra l'ingombro della base del fabbricato. (vedi 2.0.1, foglio 2)
- c) Linee elettriche aeree. La distanza tra qualsiasi parte mobile o fissa della gru, o del carico sospeso al gancio, e una linea aerea, non deve essere inferiore a 5m, a meno che l'Ente gestore della linea aerea non prescriva un margine maggiore. (vedi 2.0.1 foglio 3).
- d) Altre gru adiacenti. Le parti mobili rotanti della gru (braccio, tirante del braccio) potrebbero interferire con le parti mobili o fisse di una gru già installata in adiacenza: considerare di regola un margine di 50cm. (vedi 2.0.1 foglio 4)
- e) La gru dovrà essere libera di ruotare (in bandiera) fuori servizio. Assicurarsi preventivamente che non vi siano ostacoli (edifici, alberi, antenne, altre gru) tanto vicini e alti da interferire con la rotazione del braccio o del gancio. (vedi 2.0.1, foglio 5)

### CONDIZIONI DEL TERRENO

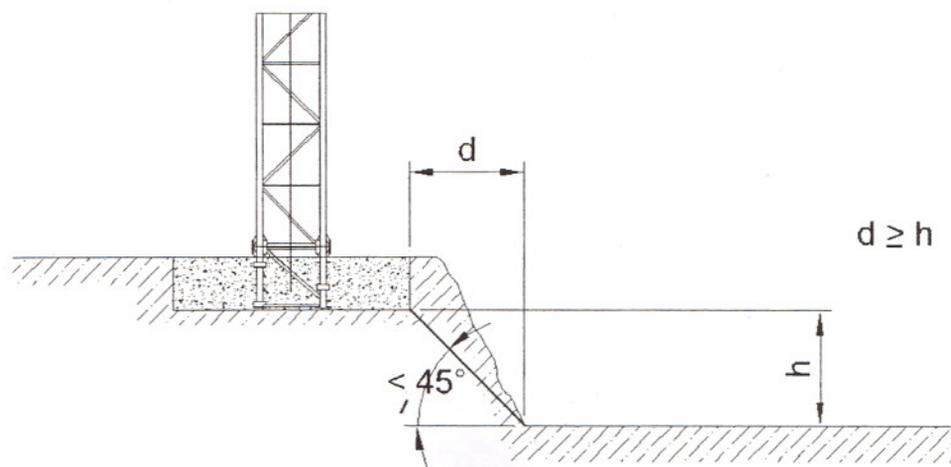
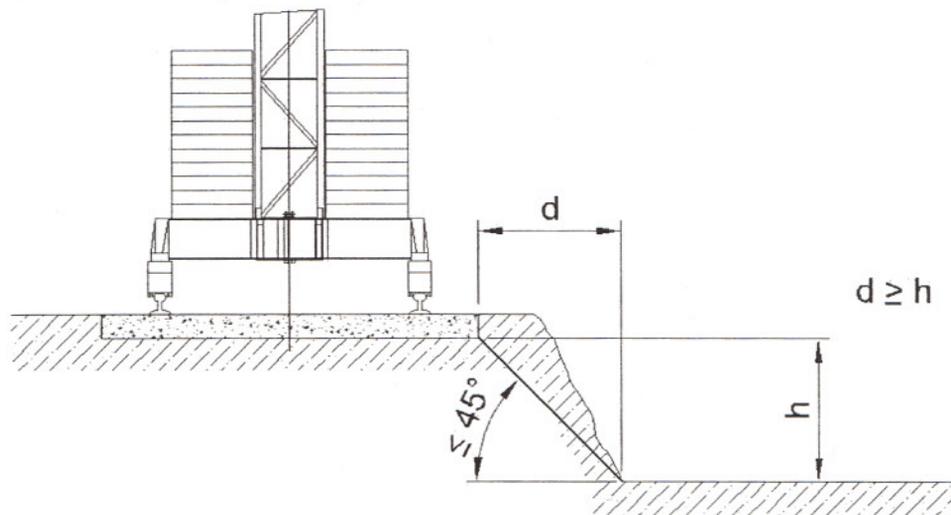
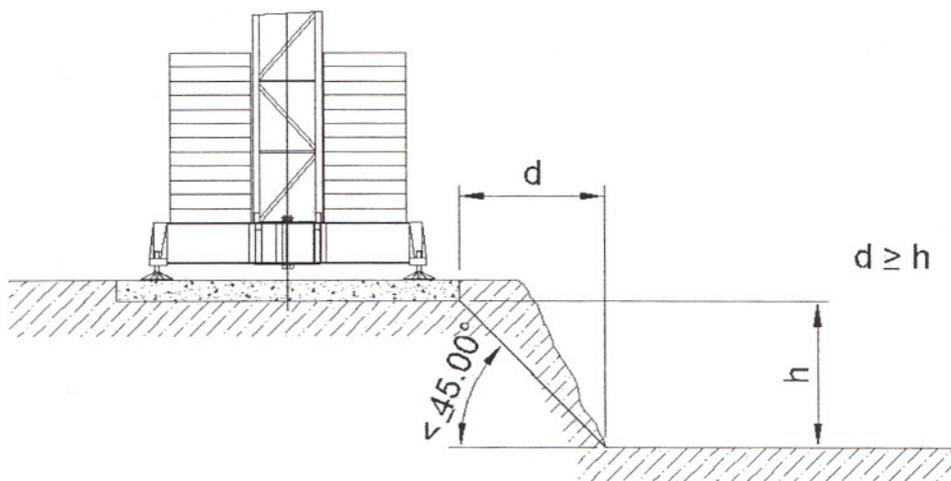
Le condizioni del terreno sul quale sorgerà il basamento della gru vanno valutate preventivamente in relazione ai carichi trasmessi dalla gru, e che sono dati nelle condizioni di montaggio (lunghezza di braccio, altezza al gancio) e di servizio (condizione normale o eccezionale) in:

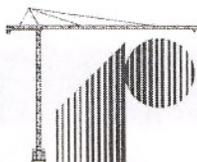
Pagina 2.2 : carichi sugli appoggi per gru su base fissa o traslante. Nel caso di appoggi fissi come i blocchi di cemento, sono sufficienti resistenze del terreno fino a 2,5 kg/cm<sup>2</sup> (245KN/m<sup>2</sup>). Nel caso di appoggi fissi come piastre, è necessario preparare Una platea distributrice del carico.

Pagina 2.5 : carichi sul plinto. La pressione ammissibile del terreno è spesso condizione più gravosa della stabilità al ribaltamento: cercare sempre di accertarla, eventualmente con prove penetrometriche.



Libretto d'istruzione	Cap. 2	OPERE IN CALCESTRUZZO E PREPARAZIONI IN CANTIERE	Foglio 1	Pag. 2.0.1
-----------------------	-----------	---	-------------	---------------





Libretto d'istruzione

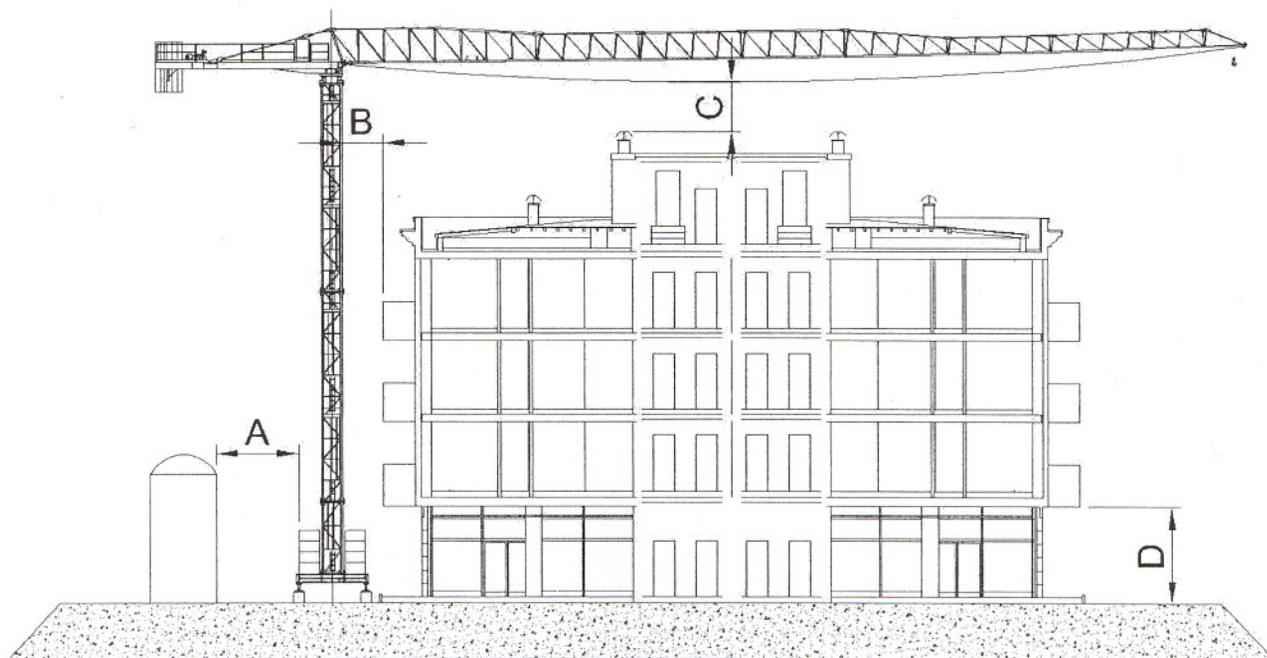
Cap.  
2

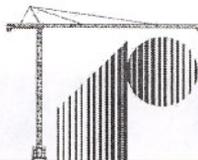
OPERE IN CALCESTRUZZO E PREPARAZIONI  
IN CANTIERE

Foglio  
2

Pag.  
2.0.1

A = min. 70 cm  
B = min. 50 cm  
C = min. 250 cm  
D = min. 250 cm





Libretto d'istruzione

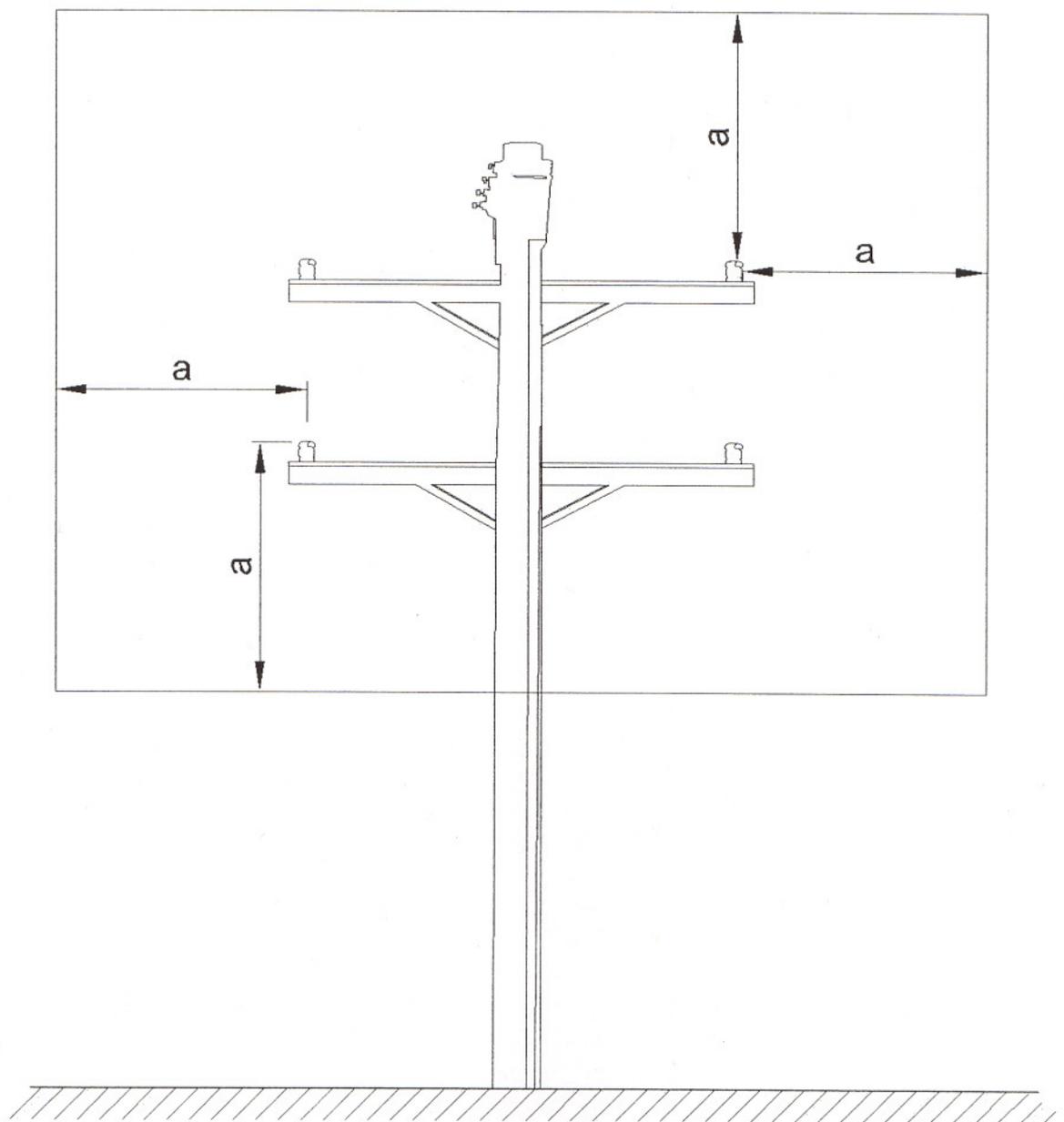
Cap.  
2

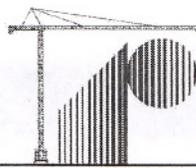
OPERE IN CALCESTRUZZO E PREPARAZIONI  
IN CANTIERE

Foglio  
3

Pag.  
2.0.1

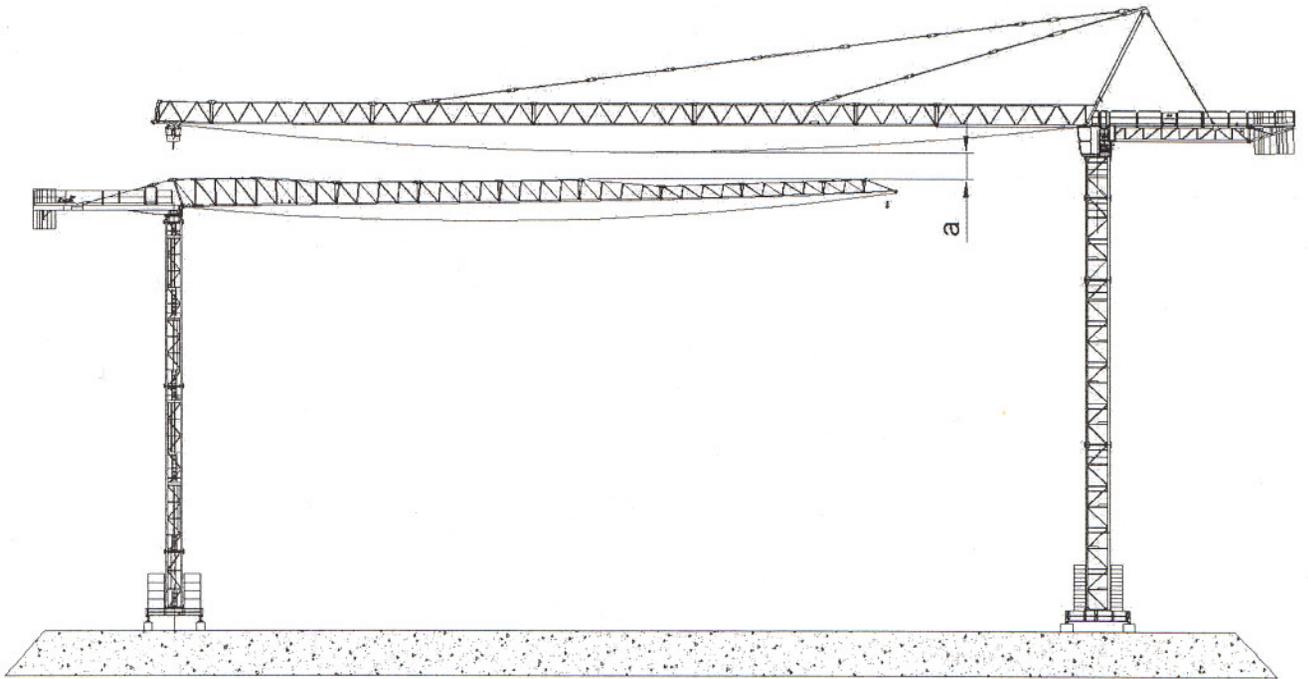
$A \geq 5 m$

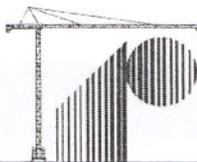




Libretto d'istruzione	Cap. 2	OPERE IN CALCESTRUZZO E PREPARAZIONI IN CANTIERE	Foglio 4	Pag. 2.0.1
-----------------------	-----------	---	-------------	---------------

$A \geq 1 m$





Libretto d'istruzione

Cap.  
2

OPERE IN CALCESTRUZZO E PREPARAZIONI  
IN CANTIERE

Foglio  
5

Pag.  
2.0.1

$A \geq 1 \text{ m}$

