



sospensioni

1. ISTRUZIONI RELATIVE ALLA MESSA IN SERVIZIO



Prima di procedere al montaggio delle travi, assicurarsi della idoneità dei punti di ancoraggio e delle strutture esistenti a sopportare i carichi generati dal Ponteggio Sospeso.

TRAVI DI SOSPENSIONE PORTAFIX

Le travi di sospensione PORTAFIX sono destinate a supportare ed a mantenere la piattaforma in posizione.

1.1. Configurazioni

Le travi PORTAFIX sono composte da elementi che consentono i montaggi di base mostrati nella figura a lato (Fig. 1.1). La stabilità delle travi è assicurata dai contrappesi.

PORTAFIX I - Le travi telescopiche (012/013) sono montate direttamente sulla traversa anteriore (001) e sulla traversa posteriore (002), le quali sono rese mobili grazie all'impiego di ruote pivotanti (014). Questo tipo di montaggio è utilizzabile soltanto per parapetti non superiori ai 25 cm di altezza.

PORTAFIX II - Un cavalletto (003/004) viene montato sulle traverse anteriori e posteriori, consentendo alla trave telescopica di passare al di sopra di ostacoli aventi un'altezza massima pari a 1,13 m (camini, bocche d'aerazione, parapetti, ecc.).

PORTAFIX III - Munito di un piantone di rinforzo (005) con cavo di controventatura (010), questo modello è consigliato in caso di sbalzo consistente.

PORTAFIX IV - Munito di due cavalletti supplementari (004) posizionati sulle traverse anteriori e posteriori, di un secondo gruppo di travi telescopiche completo, nonché di prolunghe per la traversa anteriore atte ad aumentare la distanza tra le ruote anteriori stesse, questo modello consente di superare ostacoli aventi un'altezza massima pari a 2 m.

1.2. Sbalzo massimo ammesso

Carico d'uso massimo (F)	300 kg	400 kg	500 kg
Sbalzo massimo A senza cavo di controventatura	1,00 m	0,80 m	0,80 m
con cavo di controventatura	2,00 m	2,00 m	2,00 m

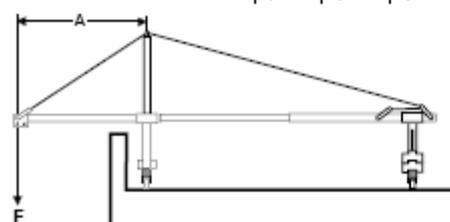


Fig. 1.2

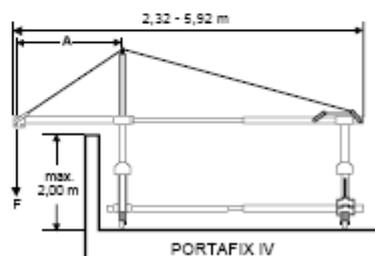
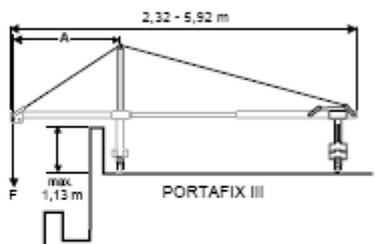
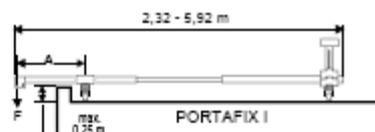
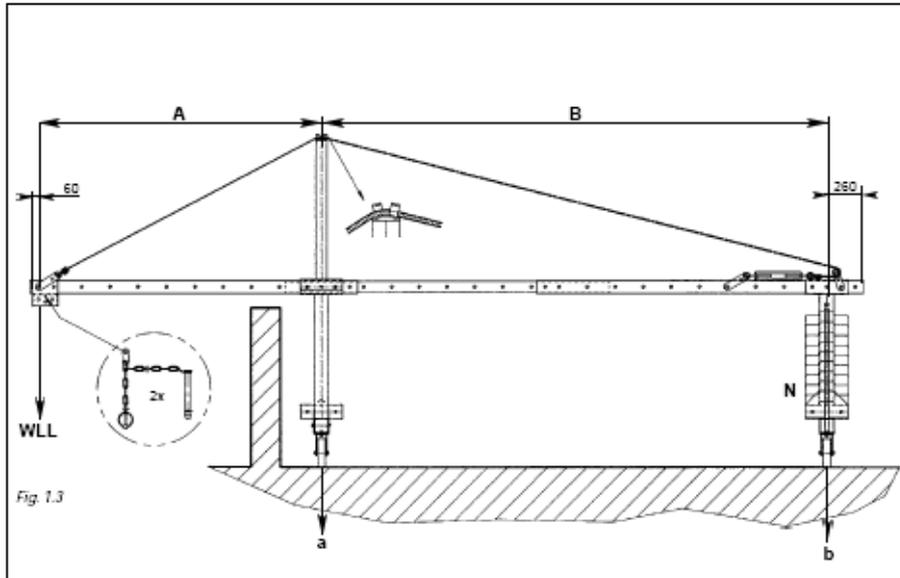


Fig. 1.1

1.3. Strutture di sospensione

- Regolare l'interasse delle travi secondo l'interasse delle testate della piattaforma utilizzata.
- Non fare mai appoggiare le travi sui parapetti.
- Compatibilmente con la disponibilità di spazio, sarebbe utile aumentare al massimo la lunghezza delle travi telescopiche, in modo da diminuire i contrappesi necessari e da agevolare quindi i lavori di montaggio e di smontaggio in modo considerevole.
- Controllare regolarmente lo stato dei diversi elementi. Utilizzare soltanto pezzi di ricambio originali.



1.4. Tabelle dei contrappesi

- Il numero di contrappesi è calcolato in funzione dei seguenti parametri:
 - il carico d'uso massimo dell'argano (WLL)
 TIRAK X-300 = 300 kg
 TIRAK X-400 = 400 kg
 TIRAK X-500 = 500 kg
 - lo sbalzo (A)
 - la distanza (B) tra gli appoggi
- Coefficiente di stabilità 3.
- Massa di un contrappeso pari a 25 kg.
- Il numero massimo dei contrappesi corrisponde a 36.
- La distanza (B) tra gli appoggi deve essere la più ampia possibile, al fine di ridurre il numero di contrappesi e di facilitare la manutenzione.
- La lunghezza totale della distanza (A+B) non deve superare i 5,60 m.

Piattaforme equipaggiate di argani TIRAK X-300. Capacità nominale per argano: F = 300 kg

Sbalzo A	m	Distanza fra appoggi B (m)											Ra max* (kg)	Rb max** (kg)	
		1,4	1,6	1,8	2,0	2,4	2,8	3,2	3,6	4,0	4,4	5,0			5,2
senza cavo di controv.	0,4	9	7	6	6	4	4	2	1	1	1	0	0	300	240
	0,6	14	12	11	9	7	5	4	4	3	2	2		310	290
	0,8	19	17	15	13	11	8	7	6	5	4			340	340
	1,0	24	21	19	17	12	10	9	8	7	6			380	390
con cavo di contro- ventatura	1,2	30	26	23	20	16	13	11	10	9	8			420	460
	1,4	35	30	27	23	19	16	14	12	10				450	510
	1,6		35	30	27	22	19	16	14	12				470	490
	1,8			34	31	25	21	18	16					480	470
	2,0				34	28	24	21	18					490	460
	N = Numero di contrappesi per trave														

Piattaforme equipaggiate di argani TIRAK X-400. Capacità nominale per argano: F = 400 kg

Sbalzo A	m	Distanza fra appoggi B (m)											Ra max* (kg)	Rb max** (kg)	
		1,4	1,6	1,8	2,0	2,4	2,8	3,2	3,6	4,0	4,4	5,0			5,2
senza cavo di controv.	0,4	12	10	9	8	6	5	3	3	2	2	1	1	360	270
	0,6	19	17	15	13	10	7	6	6	5	4	3		400	350
	0,8	26	23	20	18	15	11	10	8	7	6			440	430
	1,0	33	29	25	23	17	15	13	11	10	9			490	500
con cavo di contro- ventatura	1,2		35	31	27	22	18	16	14	12	11			510	510
	1,4			36	31	26	22	19	17	15				530	510
	1,6				36	30	26	22	19	17				550	500
	1,8					34	29	25	22					550	470
	2,0						33	28	25					540	450
	N = Numero di contrappesi per trave														

Piattaforme equipaggiate di argani TIRAK X-500. Capacità nominale per argano: F = 500 kg

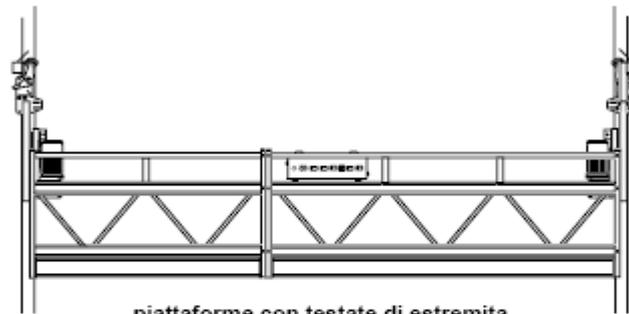
Sbalzo A	m	Distanza fra appoggi B (m)											Ra max* (kg)	Rb max** (kg)	
		1,4	1,6	1,8	2,0	2,4	2,8	3,2	3,6	4,0	4,4	5,0			5,2
senza cavo di controv.	0,4	16	13	12	10	8	7	5	4	3	3	2	2	430	320
	0,6	24	21	19	17	13	10	9	8	7	6	5		490	410
	0,8	33	29	25	23	19	15	13	11	10	9			540	510
	1,0		36	32	29	22	19	16	14	13	11			570	530
con cavo di contro- ventatura	1,2			35	28	23	20	18	16	14				590	500
	1,4				33	28	24	21	19					590	470
	1,6					32	28	25	22					590	450
	1,8						32	28						590	450
	2,0							36	31					610	500
	N = Numero di contrappesi per trave														

* Ra max = reazione dinamica per ruota anteriore.

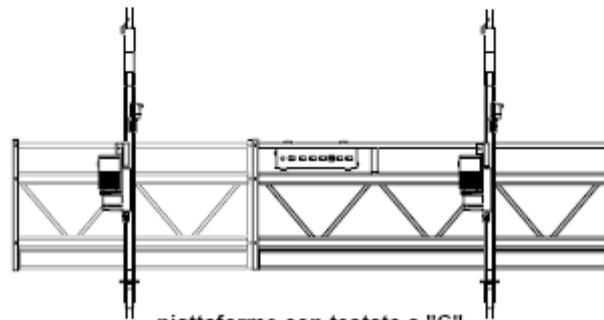
** Rb max = reazione dinamica per ruota posteriore.

tangor[®]

piattaforme sospese temporarie (PST)



piattaforme con testate di estremità



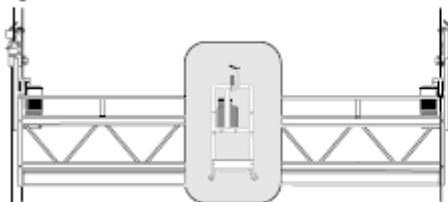
piattaforme con testate a "C"

1. MONTAGGIO

1.1. Lunghezza massima*

Le piattaforme TANGOR sono composte da elementi modulari da 2 e 3 m, che consentono di raggiungere le lunghezze massime di seguito indicate . . .

Fig. 1.1



. . . testate di estremità con TIRAK X-300 = 8 m
con TIRAK X-400 = 9 m
con TIRAK X-500 = 12 m

1.2. Montaggio ed assemblaggio dei moduli

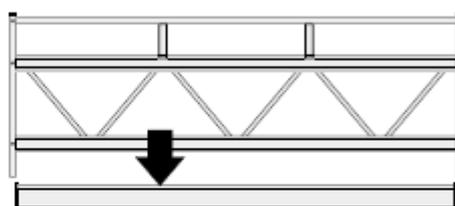
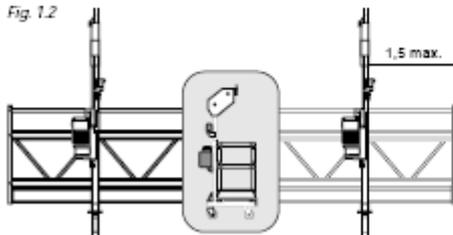


Fig. 1.3

Fig. 1.2



. . . testate a "C" con TIRAK X-500 = 15 m

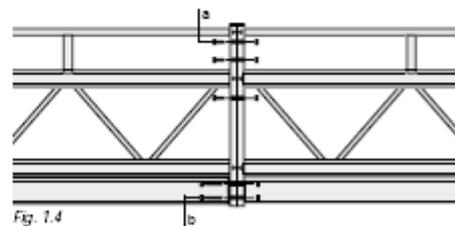
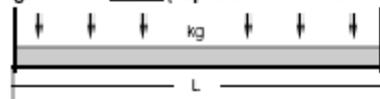


Fig. 1.4

Assemblare più moduli per ottenere la lunghezza desiderata.

3.2.1. Piattaforma TANGOR con testate d'estremità ed argani TIRAK X-300 (capacità nominale 2 x 300 kg)



L m	carico massimo			peso à vuoto kg
	↓ (= 80 kg)	kg	kg	
2	↓ ↓	+ 80 = 240		190
3	↓ ↓ ↓	+ 120 = 360		210
4	↓ ↓ ↓ ↓	+ 110 = 350		240
5	↓ ↓ ↓ ↓ ↓	+ 80 = 320		260
6	↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓	+ 120 = 280		280
7	↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓	+ 90 = 250		310
8	↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓	+ 80 = 240		330

3.2.2. Piattaforma TANGOR con testate d'estremità ed argani TIRAK X-400 (capacità nominale 2 x 400 kg)

L m	carico massimo			peso à vuoto kg
	↓ (= 80 kg)	kg	kg	
2	↓ ↓	+ 80 = 240		200
3	↓ ↓ ↓	+ 120 = 360		220
4	↓ ↓ ↓ ↓	+ 160 = 480		250
5	↓ ↓ ↓ ↓ ↓	+ 160 = 560		270
6	↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓	+ 140 = 540		290
7	↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓	+ 80 = 480		320
8	↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓	+ 80 = 400		335
9	↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓	+ 80 = 320		355

3.2.3. Piattaforma TANGOR con testate d'estremità ed argani TIRAK X-500 (capacità nominale 2 x 500 kg)

L m	carico massimo			peso à vuoto kg
	↓ (= 80 kg)	kg	kg	
2	↓ ↓	+ 80 = 240		215
3	↓ ↓ ↓	+ 120 = 360		235
4	↓ ↓ ↓ ↓	+ 160 = 480		265
5	↓ ↓ ↓ ↓ ↓	+ 200 = 600		285
6	↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓	+ 200 = 680		305
7	↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓	+ 170 = 650		335
8	↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓	+ 150 = 630		355
9	↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓	+ 120 = 600		375
10	↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓	+ 140 = 540		405
11	↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓	+ 100 = 500		425
12	↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓	+ 80 = 480		440

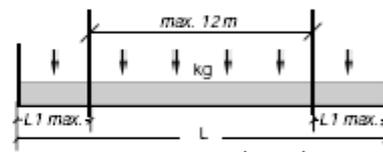
3.2. Carichi massimi ammissibili

IMPORTANTE!

I carichi devono essere calcolati nel modo seguente:
 - la prima e la seconda persona devono essere calcolate pari a 80 kg di peso corporeo + 40 kg di peso del materiale, mentre le persone seguenti devono essere considerate nel computo pari a 80 kg ciascuna.
 Il carico deve essere ripartito nella **maniera più uniforme** possibile su tutta la lunghezza della piattaforma.

Per le piattaforme dotate di testate a «C», l'operatore dovrà verificare che il carico posizionato sulla parte in sbalzo non superi i 120 kg oppure 1 persona + 40 kg di materiale e che la lunghezza in sbalzo non ecceda dai valori indicati sulla targa in dotazione.

3.2.4. Piattaforma TANGOR con testate a "C" ed argani TIRAK X-500 (capacità nominale 2 x 500 kg)



L m	carico max. tot (sbalzo compreso) ↓ (= 80 kg)	peso à vuoto kg	sbalzo	
			L1 m	carico max. kg
3	↓ ↓ ↓ +120 = 360	315	0,5	↓ + 40
4	↓ ↓ ↓ ↓ +160 = 480	345	0,5	↓ + 40
5	↓ ↓ ↓ ↓ ↓ +160 = 560	365	1,0	↓ + 40
6	↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ +100 = 420	385	1,5	↓ + 40
7	↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ +100 = 420	415	1,5	↓ + 40
8	↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ + 80 = 400	435	1,5	↓ + 40
9	↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ + 80 = 400	455	1,5	↓ + 40
10	↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ +110 = 350	485	1,5	↓ + 40
11	↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ +100 = 340	500	1,5	↓ + 40
12	↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ + 90 = 330	520	1,5	↓ + 40
13	↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ + 80 = 320	550	1,5	↓ + 40
14	↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ + 80 = 320	570	1,5	↓ + 40
15	↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ + 80 = 320	590	1,5	↓ + 40

Fig. 3.3

