



**Frigerio**<sup>®</sup>  
S.p.A. CARPENTERIE

Istruzioni e norme d'uso  
dei ponteggi su ruote

**ALUPONT F/135**

**Avvertenze obbligatorie  
per il montaggio,  
l'uso, gli spostamenti  
e lo smontaggio  
del trabattello su ruote**

**IMPORTANTE**

Questo libretto deve sempre accompagnare il trabattello  
per l'eventuale esibizione agli organi competenti.

## Istruzioni d'uso trabattelli ALUPONT F135



**AVVERTENZA:** Le torri mobili da lavoro possono essere montate e smontate solo da persone che hanno dimestichezza con le istruzioni di montaggio e d'uso, e sotto il controllo di un supervisore responsabile. Questo trabattello deve essere utilizzato solo in conformità al presente manuale senza alcuna modifica o omissione.

**ALUPONT F135 (tutti i modelli) - Dimensioni base:** mt. 1,35 x 1,97 - 1,35 x 2,55 - 1,35 x 3,10

**PORTATA NOMINALE uniformemente distribuita e non cumulabile su diversi piani di lavoro**

**ALUPONT B74 per lunghezze mt. 1,97 - 2,55 - 3,10:** 200 kg/m<sup>2</sup> (classe 3)  
portata massima unif. distribuita su mt. 1,97: 454 kg. utilizzo da massimo n°2 operatori contemporaneamente  
portata massima unif. distribuita su mt. 2,55: 588 kg. utilizzo da massimo n°3 operatori contemporaneamente  
portata massima unif. distribuita su mt. 3,10: 715 kg. utilizzo da massimo n°3 operatori contemporaneamente

**ACCESSO (tutti i modelli) XXCD (scala verticale integrata) - H2 (classe di altezza libera tra le piattaforme)**

**ALTEZZA MASSIMA AL PIANO DI CALPESTIO**

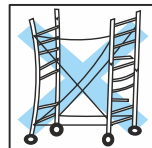
<b>ALP F135 Versione FS:</b>	fino a mt. 14,82 ancoraggio obbligatorio secondo D.Lgs. n°81
<b>ALP F135 Versione FHD:</b>	fino a mt. 7,92 non ancorato in esterni, secondo UNI EN 1004-1-2
<b>ALP F135 Versione FHM:</b>	fino a mt. 11,82 non ancorato in interni, secondo UNI EN 1004-1-2
	fino a mt. 14,82 ancoraggio obbligatorio, secondo D.Lgs. n°81
<b>ALP F135 Versione FHDA:</b>	fino a mt. 6,42 non ancorato in esterni, secondo UNI EN 1004-1-2
	fino a mt. 10,62 non ancorato in interni, secondo UNI EN 1004-1-2
	fino a mt. 12,72 ancoraggio obbligatorio, secondo D.Lgs. n°81
<b>ALP F135 Versione FTRS:</b>	fino a mt. 6,72 non ancorato in esterni, secondo UNI EN 1004-1-2
	fino a mt. 10,92 non ancorato in interni, secondo UNI EN 1004-1-2
	fino a mt. 13,02 ancoraggio obbligatorio, secondo D.Lgs. n°81

**E' obbligatorio effettuare una verifica periodica ogni anni 1 e compilare il registro nelle ultime pagine di questo libretto.**

### Preliminari

Prima di iniziare il montaggio del trabattello, è buona norma controllare il buono stato del trabattello stesso, ovvero l'integrità e la perfetta funzionalità degli elementi di composizione. In particolare controllare che:

- ◆ Le ruote, originali e idonee all'uso, non siano danneggiate, che siano libere di pivotare e che i freni siano funzionanti.
- ◆ Le gambe telescopiche non siano piegate e prive di ammaccature sulla filettatura.
- ◆ Tutti i telai e i tubi siano integri e senza ammaccature; che il telaio dei piani di lavoro sia perfetto e che i pannelli di legno siano ben fissati.
- ◆ I nottolini di fissaggio delle manine di bloccaggio delle traverse e le fascette anti-sfilo dei montanti siano intatti e funzionanti.
- ◆ Eventualmente pulire e/o lubrificare dove richiesto.



### **Non devono essere utilizzati componenti danneggiati o inadatti.**

Assicurarsi che vi siano tutti gli elementi del trabattello, confrontando la tabella dei componenti; in caso di elementi mancanti, è proibita la sostituzione con elementi alieni che non di produzione FRIGERIO.

Assicurarsi che il montaggio del trabattello non sia ostacolato da strutture aeree, quali grondaie, balconi, cavi sospesi, etc.

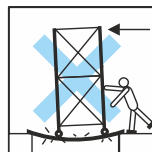
Tutti i trabattelli ALUPONT B74 non sono progettati per essere sollevati o sospesi e non sono progettati per essere utilizzati come attrezzatura per la protezione dei bordi.

### **Non possono essere eseguiti lavori in prossimità di linee elettriche a distanza minore di sette metri.** (Si considerino eventuali oscillazioni dei cavi causati dal vento).

Assicurarsi che la superficie sulla quale verrà eretto il trabattello sia livellata e che non sia cedevole.

Usare eventualmente tavole adeguatamente ampie per impedire cedimenti della struttura.

Assicurarsi che non ci siano vento o correnti d'aria destabilizzanti.



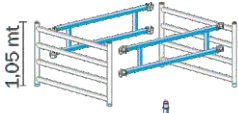
**Possano accedere agli impalcati soltanto persone in buone condizioni psico-fisiche.**

## Elementi di composizione

### SEZIONE TERMINALE (n° 4 gradini)

#### Art. ALP SPF5

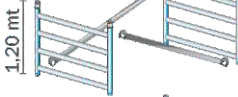
n° 2 montanti di protezione (MP F5)  
 n° 2 telai di protezione (HD20-25-30)



### SEZIONE SUPERIORE (n° 4 gradini)

#### Art. ALP SSF4

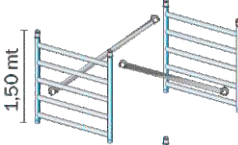
n° 2 montanti verticali (MV F4)  
 n° 2 traverse diagonali (D20-25-30)



### SEZIONE SUPERIORE (n° 5 gradini)

#### Art. ALP SSF3

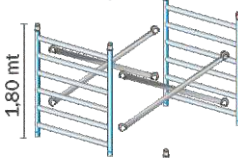
n° 2 montanti verticali (MV F3)  
 n° 2 traverse diagonali (D20-25-30)



### SEZIONE SUPERIORE (n° 6 gradini)

#### Art. ALP SSF2

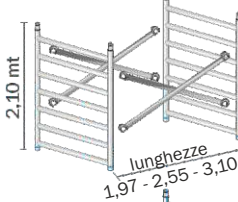
n° 2 montanti verticali (MV F2)  
 n° 4 traverse diagonali (D20-25-30)



### SEZIONE SUPERIORE (n° 7 gradini)

#### Art. ALP SSF1

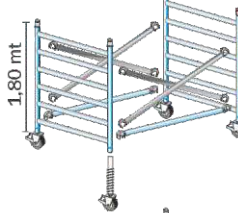
n° 2 montanti verticali (MV F1)  
 n° 4 traverse diagonali (D20-25-30)



### SEZIONE DI BASE (n° 6 gradini)

#### Art. ALP SBF2

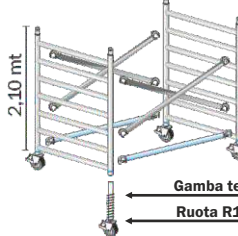
n° 2 montanti verticali (MV F2)  
 n° 4 traverse diagonali (D20-25-30)  
 n° 2 traverse orizzontali (H20-25-30)  
 n° 4 ruote Ø 150 mm. con freno (R15)  
 n° 4 gambe telescopiche (GT30)



### SEZIONE DI BASE (n° 7 gradini)

#### Art. ALP SBF1

n° 2 montanti verticali (MV F1)  
 n° 4 traverse diagonali (D20-25-30)  
 n° 2 traverse orizzontali (H20-25-30)  
 n° 4 ruote Ø 150 mm. con freno (R15)  
 n° 4 gambe telescopiche (GT30)



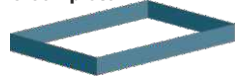
### PIANO LAVORO completo

Composto da n° 1 semipiano con botola (PB20-25-30) e da n° 1 semipiano senza botola (P20-25-30)



### FERMAPIEDE IN LEGNO completo

Composto da n° 2 tavole lunghe e da n° 2 tavole corte con montaggio ad incastro (TB20-25-30)



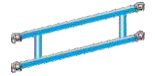
### PARAPETTO AUTO-MONTANTE

Telaio parapetto ad aggancio rapido con montaggio e smontaggio dal basso in sicurezza (HD20-25A)



### PARAPETTO

Telaio parapetto ad aggancio rapido con bloccaggio automatico (HD20-25-30)



### TRAVERGE ORIZZONTALI e DIAGONALI

Con aggancio rapido e bloccaggio automatico

Traversa orizzontale (H20-25-30)  
 mt 1,97-2,55-3,10

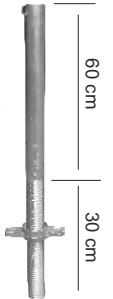
Traversa diagonale (D20-25-30)  
 mt 2,10-2,75-3,30

### GAMBE LIVELLATRICI e RUOTE

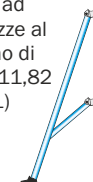
Ruota Ø 150 mm. (R15) e ruota Ø 200 mm. (R20) con freno doppia leva, nucleo in poliuretano anti-schiacciamento e fascia di appoggio rossa anti-traccia



Gamba telescopica con sicura anti-sfilo e volantino di regolazione per compensare pendenze o dislivelli fino a 30 cm. (GT30)



fino ad altezze al piano di mt. 11,82 (ST1)



fino ad altezze al piano di mt. 14,82 (ST3)

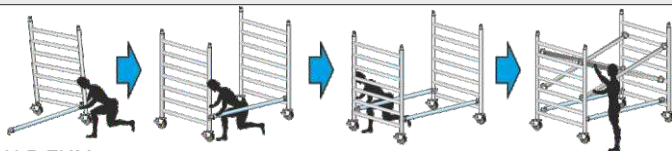


### STAFFE STABILIZZATRICI / ESTENSORI DI BASE

Realizzata in alluminio dotata di doppio braccetto con aggancio a morsetto a posizione regolabile è allungabile con sfilo telescopico e adatta per le configurazioni trabattello secondo normativa europea UNI EN 1004-1-2 con uso non ancorato

## Montaggio sezione di base

- 1) Innestare le ruote sui montanti verticali di base [Vedi Fig. 1]



Per configurazioni ALP FS - ALP FHD - ALP FHM

- 2) Mantenendo il montante in posizione verticale, agganciare n°1 traversa orizzontale (H20-25-30) sul tubo verticale subito sopra al 1° gradino quindi appoggiare a terra l'estremità opposta,
- 3) Avvicinare il secondo montante verticale di base, alzare la traversa orizzontale da terra per agganciarla sul tubo verticale del montante subito sopra al 1° gradino e ripetere l'operazione sul lato opposto,
- 4) Agganciare due traverse diagonali (D20-25-30) per ogni lato in posizione incrociata a partire dal 3° gradino

Per configurazioni ALP FTRSU

- 2) Mantenendo il montante in posizione verticale, agganciare n°1 traversa orizzontale (H20-25) sul tubo verticale subito sopra al 1° gradino quindi appoggiare a terra l'estremità opposta,
- 3) Avvicinare il secondo montante verticale di base, alzare la traversa orizzontale da terra per agganciarla sul tubo verticale del montante subito sopra al 1° gradino e ripetere l'operazione sul lato opposto,
- 4) Sul lato senza porta di passaggio agganciare due traverse diagonali (D20-25) in posizione incrociata a partire dal 3° gradino, ed in corrispondenza della porta posizionare la scala di servizio a partire dal 1° gradino assicurandosi di ribaltare sul gradino le sicure anti-sfilo poste sui ganci d'attacco.



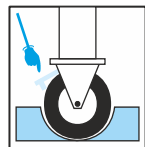
Per configurazioni ALP FHDA

- 2) Mantenendo il montante in posizione verticale, agganciare n° traversa orizzontale (H20-25) sul tubo verticale subito sopra al 1° gradino quindi appoggiare a terra l'estremità opposta,
- 3) Avvicinare il secondo montante verticale di base, alzare la traversa orizzontale da terra per agganciarla sul tubo verticale del montante subito sopra al 1° gradino e ripetere l'operazione sul lato opposto,
- 4) Agganciare una traversa diagonale (D20-25) per ogni lato in posizione incrociata a partire dal 1° gradino



### Prima di salire

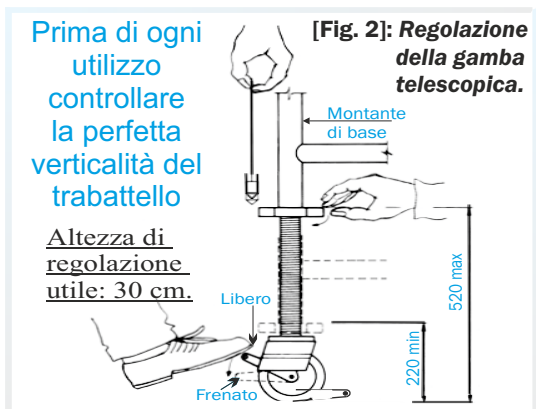
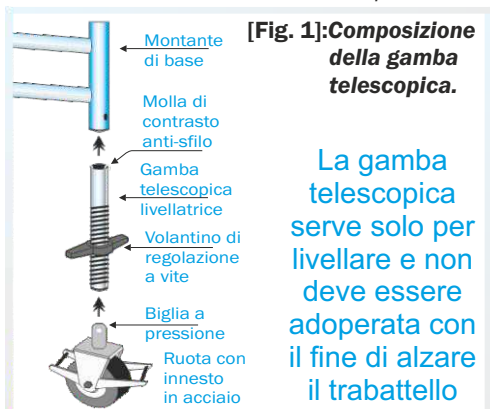
Frenare tutte le ruote pigiando con il piede sull'apposita leva del freno e verificare a bolla e/o filo a piombo che la verticalità non sia superiore a 1° [vedi Fig.2] (Regolare l'altezza con spessori adeguati oppure agendo sulle gambe telescopiche livellatrici se disponibili). E' opzionale l'uso di idonei cunei.



## Montaggio delle ruote

Il trabattello ALUPONT F135 è dotato di ruote Ø 150 mm. (R15) o di ruote Ø 200 mm. (R20 disponibili su richiesta) con nucleo anti-schiacciamento e fascia d'appoggio rossa, queste vengono innestate all'interno dei tubi delle gambe telescopiche (GT30) che a loro volta vengono innestati nei tubi dei montanti verticali di base a n°7 gradini.

*N.B. Le ruote non dispongono di fori e viti per il fissaggio ma sono dotate di spine a pressione anti-sfilo pertanto è sufficiente inserire interamente lo spinotto fino a fine corsa.*

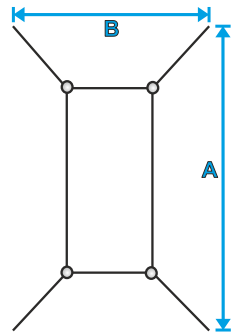




## Staffe stabilizzatrici / Estensori di base

**Un corretto montaggio delle staffe è essenziale ai fini della sicurezza anti-ribaltamento**

- ✓ Le staffe stabilizzatrici (estensori di base) devono essere montate a 45°.
- ✓ Qualora si lavorasse a contatto di una parete, le sole staffe a contatto potranno essere montate parallelamente alla parete stessa.
- ✓ In caso di pavimentazione sconnessa, scivolosa, cedevole, poco compatta il trabattello deve essere comunque ancorato secondo D.Lgs.n°81 [Vedi pag.21].
- ✓ Se il suolo è di terriccio è necessario l'uso di assi di legno posizionate sia sotto le ruote che sotto la punta delle staffe per evitare sprofondamenti.
- ✓ Prima di salire sul trabattello, durante il montaggio, l'uso e dopo ogni spostamento, verificare sempre che le staffe siano correttamente e saldamente posizionate.
- ✓ Durante gli spostamenti del trabattello non smontare le staffe stabilizzatrici, perché possono evitare un ribaltamento inaspettato, infatti queste possono essere facilmente alzate dal suolo (circa 2 cm) abbassando il morsetto inferiore.
- ✓ Le staffe stabilizzatrici devono essere montate in modo da garantire una ampiezza di base complessiva minima A x B di :
  - mt 5,55 x 4,90 per configurazioni trabattello di lunghezza mt 1,97
  - mt 6,15 x 4,90 per configurazioni trabattello di lunghezza mt 2,55
  - mt 6,70 x 4,90 per configurazioni trabattello di lunghezza mt 3,10



**AMPIEZZA DI BASE  
= A x B**

**N.B. Nel caso in cui queste condizioni non possano essere soddisfatte il trabattello dovrà essere zavorrato secondo calcolo statico specifico per ogni configurazione d'uso disponibile su richiesta.**

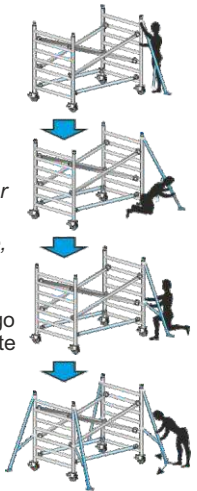
### Staffe stabilizzatrici regolabili

Gli estensori **ST0** e **ST1** vengono fissati sui montanti verticali di base (*ad esclusione delle configurazioni ALP FHDA che utilizzano sezioni di base ad altezza ridotta*) mentre gli estensori telescopici **ST3** agiscono anche sui montanti verticali superiori (*pertanto prima di installare quest'ultimi è necessario completare anche la 1° sezione superiore*):

- 1) Regolare l'estensione della gamba telescopica ed inserire il perno di bloccaggio (*solo per estensori telescopici ST3*).

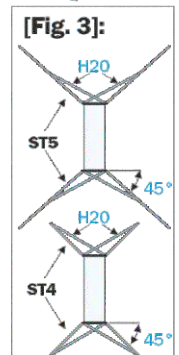
*N.B. Per evitare slittamenti in senso verticale e per coprire la superficie più ampia possibile, il morsetto superiore della staffa deve essere agganciato ad un'altezza tale da posizionare la staffa stabilizzatrice con un angolo di circa 45° rispetto al suolo.*

- 2) Il morsetto inferiore va fissato di conseguenza accompagnando il braccetto inferiore lungo il montante verticale per tirare la staffa verso la struttura in modo che il piedino basculante venga ben puntato a terra.
- 3) Orientare la staffa 45° rispetto alla base in modo tale da coprire la superficie più ampia possibile e non inferiore alle misure minime di ampiezza di base indicate sopra.
- 4) Stringere con la sola forza manuale entrambi i morsetti.



Gli estensori con ruota **ST4** e **ST5** vengono fissati sui montanti verticali superiori (*pertanto prima di installare quest'ultimi è necessario completare anche la 1° sezione superiore*):

- 1) Inserire prima la ruota nella gamba telescopica e poi inserire la gamba telescopica nel tubo verticale esterno del telaio ST4 o ST5.
- 2) Fissare i due morsetti del telaio ST4 o ST5 al tubo verticale delle spalle di base.
- 3) Regolare l'alzata della gamba telescopica agendo sul volantino di regolazione.
- 4) Il morsetto superiore va fissato di conseguenza, accompagnando il braccetto lungo il montante verticale.
- 5) Orientare la staffa 45° rispetto alla base in modo tale da coprire la superficie più ampia possibile. [Fig.3]
- 6) Installare le traverse di bloccaggio estensori (H20) agganciando le manine sui tubi verticali in posizione incrociata. [Fig.3]
- 7) Stringere con la sola forza manuale tutti e tre i morsetti. Non usare utensili.



# ALUPONT F135 - Versione ALP FS

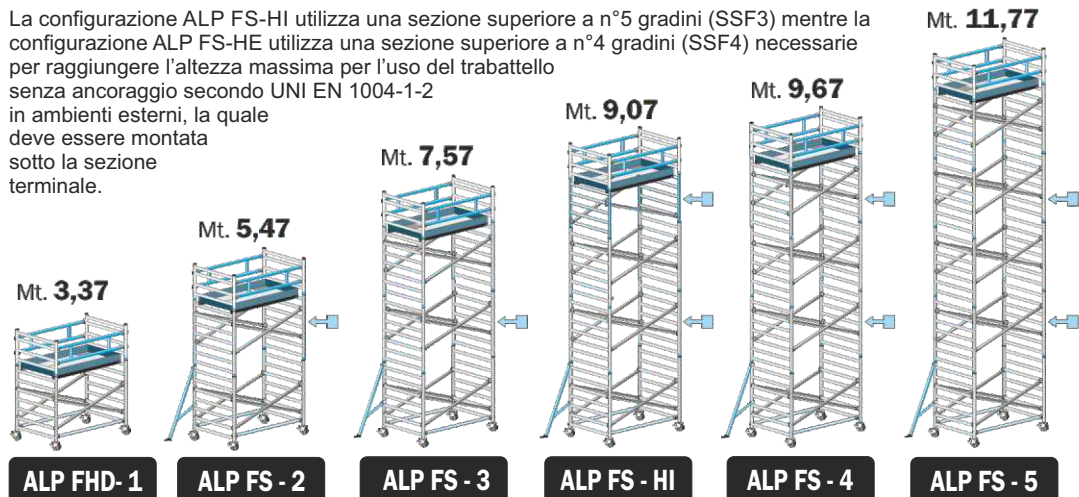
# Configurazioni d'uso secondo

CODICE		ALP FHD-1	ALP FS-2	ALP FS-3	ALP FS-HI	ALP FS-4										
Altezza utile lavoro	MT.	4,22	6,32	8,42	9,92	10,52										
Altezza d'ingombro	MT.	3,37	5,47	7,57	9,07	9,67										
<b>Altezza Piano di Lavoro</b>	<b>MT.</b>	<b>2,22</b>	<b>4,32</b>	<b>6,42</b>	<b>7,92</b>	<b>8,52</b>										
Larghezza	MT.	1,35	1,35	1,35	1,35	1,35										
Lunghezza	MT.	1,97	2,55	3,10	1,97	2,55	3,10	1,97	2,55	3,10	1,97	2,55	3,10			
<b>ALP MV F1 NF</b>	Montante vert. mt. 2,1	9,6	2	2	2	4	4	4	6	6	6	6	6	8	8	8
<b>ALP MV F3 NF</b>	Montante vert. mt. 1,5	7,1									2	2	2			
<b>ALP MV F4 NF</b>	Montante vert. mt. 1,2	5,7														
<b>ALP MP F5 NF</b>	Montante vert. terminale	4,7	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
<b>ALP H20</b>	Traversa Orizzontale	1,8	2						2					2		
<b>ALP H25</b>	Traversa Orizzontale	2,2		2					2					2		
<b>ALP H30</b>	Traversa Orizzontale	2,5		2					2					2		
<b>ALP D20</b>	Traversa Diagonale	1,9	4			8			12				14			16
<b>ALP D25</b>	Traversa Diagonale	2,3		4				8					12			14
<b>ALP D30</b>	Traversa Diagonale	2,6				4			8				12			14
<b>ALP HD20</b>	Telaio di Protezione	4,2	2						2					2		
<b>ALP HD25</b>	Telaio di Protezione	5,1		2					2					2		
<b>ALP HD30</b>	Telaio di Protezione	5,8				2			2					2		
<b>ALP GT30</b>	Gamba Telescopica	1,6	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
<b>ALP R15</b>	Ruota Ø 150 mm.	3,2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
<b>ALP P20</b>	Sempiano	12,9	1					1					1			1
<b>ALP P25</b>	Sempiano	17,0		1					1				1			1
<b>ALP P30</b>	Sempiano	21,4			1				1				1			1
<b>ALP PB20</b>	Sempiano con Botola	13,3	1			1			1				1			1
<b>ALP PB25</b>	Sempiano con Botola	17,4		1					1				1			1
<b>ALP PB30</b>	Sempiano con Botola	21,8			1				1				1			1
<b>ALP FTB20</b>	Fermapiede	8,5	1			1			1				1			1
<b>ALP FTB25</b>	Fermapiede	10,1		1					1				1			1
<b>ALP FTB30</b>	Fermapiede	10,9			1				1				1			1
<b>ALP ST1</b>	Estensori di Base	4,9			4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
<b>ALP ST3</b>	Estensori di Base telesc.	5,7														
<b>PESI TOTALI</b>	<b>KG.</b>	<b>103</b>	<b>117</b>	<b>129</b>	<b>149</b>	<b>165</b>	<b>179</b>	<b>176</b>	<b>193</b>	<b>208</b>	<b>194</b>	<b>212</b>	<b>228</b>	<b>203</b>	<b>221</b>	<b>238</b>

**AVVERTENZE D'USO:** Le configurazioni previste in questa pagina, durante le fasi di montaggio e smontaggio oltre che durante l'uso o se lasciate incustodite, prevedono sempre l'obbligo di ancoraggio ad elementi fissi ogni mt. 3,60 in altezza secondo D.Lgs. n°81 [Vedi pag.21] e l'obbligo d'uso di idonei D.P.I. anti-caduta [Vedi pag.20].

All' **ALUPONT F135 - Versione FS** si possono aggiungere eventuali piani di lavoro, trasformando quindi il ponteggio in un **ALUPONT F135 - Versione FHD** conforme alla normativa **UNI EN 1004-1-2** per un utilizzo non ancorato.

La configurazione **ALP FS-HI** utilizza una sezione superiore a n°5 gradini (SSF3) mentre la configurazione **ALP FS-HE** utilizza una sezione superiore a n°4 gradini (SSF4) necessarie per raggiungere l'altezza massima per l'uso del trabattello senza ancoraggio secondo **UNI EN 1004-1-2** in ambienti esterni, la quale deve essere montata sotto la sezione terminale.

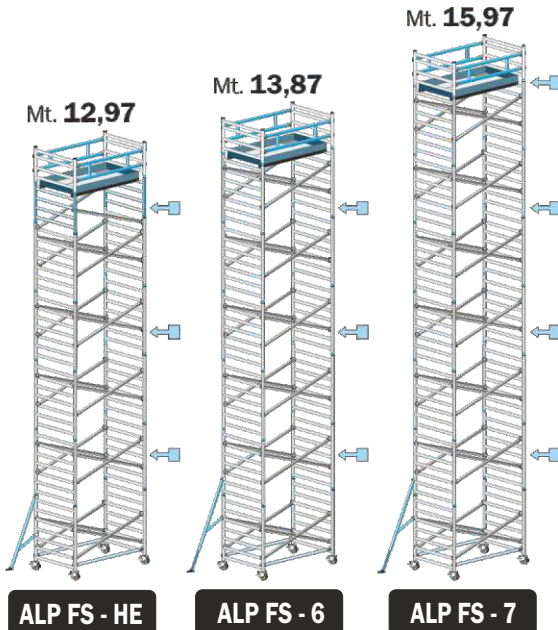


## Norma Italiana D.Lgs. n°81 con obbligo di ancoraggio ogni mt. 3,60

ALP FS-5			ALP FS-HE			ALP FS-6			ALP FS-7		
12,62			13,82			14,72			16,82		
11,77			12,97			13,87			15,97		
<b>10,62</b>			<b>11,82</b>			<b>12,72</b>			<b>14,82</b>		
1,35			1,35			1,35			1,35		
1,97	2,55	3,10	1,97	2,55	3,10	1,97	2,55	3,10	1,97	2,55	3,10
10	10	10	10	10	10	12	12	12	14	14	14
			2	2	2						
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
2			2			2			2		
	2			2			2			2	
20			22			24			28		
	20			22			24			28	
2			2			2			2		
	2			2			2			2	
	2			2			2			2	
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
1			1			1			1		
	1			1			1			1	
		1			1			1			1
1			1			1			1		
	1			1			1			1	
		1			1			1			1
1			1			1			1		
	1			1			1			1	
		1			1			1			1
4	4	4	4	4	4						
						4	4	4	4	4	4
229	250	267	245	266	284	259	281	300	286	310	330

### ATTENZIONE:

- Il trabattello deve essere sempre montato in tutte le sue parti come da configurazioni riportate in queste pagine,
- L'eventuale ancoraggio va effettuato in corrispondenza delle frecce sotto indicate secondo le disposizioni D.P.I. a pag. 20,
- I dispositivi di protezione anti-caduta possono essere eventualmente agganciati al trabattello solo nei punti previsti secondo le disposizioni D.P.I. a pag. 20 e solo se il trabattello è ancorato secondo D.Lgs. n°81 [Vedi pag.21],
- Il piano lavoro in cui si svolge l'attività lavorativa è composto da n°1 semipiano con botola + n°1 semipiano senza botola e deve essere dotato di fermapiedi [Vedi pag.19], e di telai di protezione [Vedi M.T.P. pag.27],
- Ogni piano di servizio intermedio utilizzato solo per il passaggio dell'operatore è composto da n°1 semipiano con botola + n°1 semipiano senza botola e deve essere dotato di telai di protezione [Vedi M.T.P. pag.27], ma non richiede fermapiedi.
- Ogni sezione intermedia deve contenere almeno n° 4 traverse diagonali.
- Con l'utilizzo della gamba telescopica le altezze del trabattello pubblicate in tabella possono crescere fino a 30 cm.
- Per raggiungere altezze intermedie alle configurazioni sotto riportate è possibile utilizzare sezioni intermedie a n° 4, 5 o 6 gradini indicate a pag. 3



(←) Ancoraggio obbligatorio

# ALUPONT F135 - Versione ALP FHD Configurazioni d'uso secondo

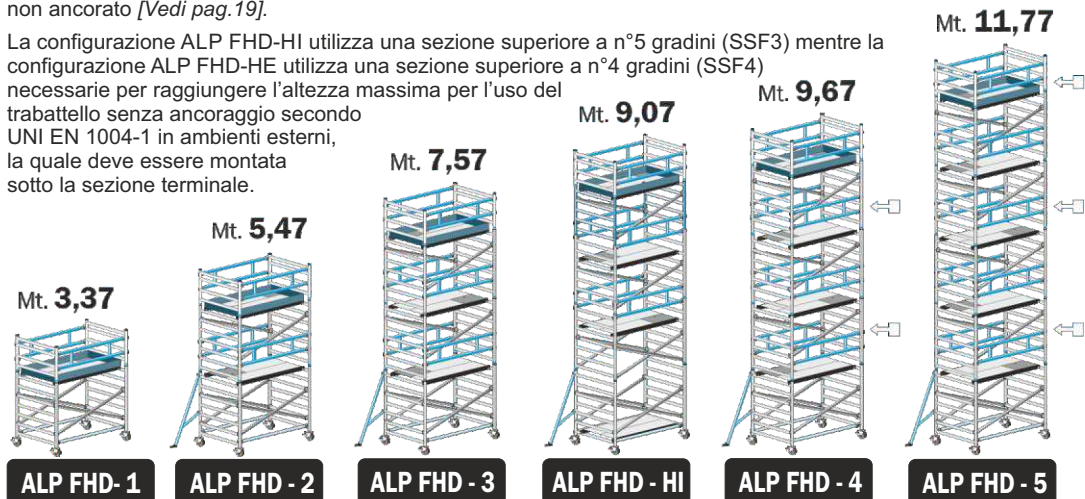
CODICE		ALP FHD-1			ALP FHD-2			ALP FHD-3			ALP FHD-HI			ALP FHD-4			
Altezza utile lavoro	MT.	4,22			6,32			8,42			9,92			10,52			
Altezza d'ingombro	MT.	3,37			5,47			7,57			9,07			9,67			
<b>Altezza Piano di Lavoro</b>	<b>MT.</b>	<b>2,22</b>			<b>4,32</b>			<b>6,42</b>			<b>7,92</b>			<b>8,52</b>			
Larghezza	MT.	1,35			1,35			1,35			1,35			1,35			
Lunghezza	MT.	1,97	2,55	3,10	1,97	2,55	3,10	1,97	2,55	3,10	1,97	2,55	3,10	1,97	2,55	3,10	
<b>ALP MV F1 NF</b>	Montante vert. mt. 2,1	9,6	2	2	2	4	4	4	6	6	6	6	6	6	8	8	8
<b>ALP MV F3 NF</b>	Montante vert. mt. 1,5	7,1									2	2	2				
<b>ALP MV F4 NF</b>	Montante vert. mt. 1,2	5,7															
<b>ALP MP F5 NF</b>	Montante vert. terminale	4,7	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
<b>ALP H20</b>	Traversa Orizzontale	1,8	2			2			2		2		2		2		
<b>ALP H25</b>	Traversa Orizzontale	2,2		2		2			2		2		2		2		
<b>ALP H30</b>	Traversa Orizzontale	2,5		2		2			2		2		2		2		
<b>ALP D20</b>	Traversa Diagonale	1,9	4			6			8		12				10		
<b>ALP D25</b>	Traversa Diagonale	2,3		4		6			8		12				10		
<b>ALP D30</b>	Traversa Diagonale	2,6		4		6			8		12				10		
<b>ALP HD20</b>	Telaio di Protezione	4,2	2			4			6		6			8			
<b>ALP HD25</b>	Telaio di Protezione	5,1		2		4			6		6			8			
<b>ALP HD30</b>	Telaio di Protezione	5,8		2		4			6		6			8			
<b>ALP GT30</b>	Gamba Telescopica	1,6	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
<b>ALP R15</b>	Ruota Ø 150 mm.	3,2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
<b>ALP P20</b>	Sempipiano	12,9	1			2			3		5			4			
<b>ALP P25</b>	Sempipiano	17,0		1		2			3		5			4			
<b>ALP P30</b>	Sempipiano	21,4			1			2		3		5		4		4	
<b>ALP PB20</b>	Sempipiano con Botola	13,3	1			2			3		3			4			
<b>ALP PB25</b>	Sempipiano con Botola	17,4		1		2			3		3			4		4	
<b>ALP PB30</b>	Sempipiano con Botola	21,8			1			2		3		3		4		4	
<b>ALP FTB20</b>	Fermapiede	8,5	1			1			1		1			1			
<b>ALP FTB25</b>	Fermapiede	10,1		1		1			1		1			1			
<b>ALP FTB30</b>	Fermapiede	10,9			1			1		1				1		1	
<b>ALP ST1</b>	Estensori di Base	4,9				4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
<b>ALP ST3</b>	Estensori di Base telesc.	5,7															
<b>PESI TOTALI</b>	<b>KG.</b>		<b>103</b>	<b>117</b>	<b>129</b>	<b>184</b>	<b>209</b>	<b>233</b>	<b>241</b>	<b>278</b>	<b>313</b>	<b>285</b>	<b>330</b>	<b>375</b>	<b>295</b>	<b>341</b>	<b>387</b>

**AVVERTENZE D'USO:** Le configurazioni previste in questa pagina consentono l'uso del ponteggio **non ancorato**.

Il ponteggio **ALUPONT F135 - Versione FHD** ha le identiche caratteristiche costruttive dell' **ALUPONT F135 - Versione FS** ma aggiunge tutti gli elementi necessari per poter usare la torre non ancorata secondo UNI EN 1004-1-2 quali: piani di servizio intermedi posizionati ogni mt. 2,1 (7 traversini) l'uno dall'altro, e parapetto completo per ogni piano di lavoro o di servizio.

All' **ALUPONT F135 - Versione FHD** si possono aggiungere eventuali scale interne, trasformando quindi il ponteggio in un **ALUPONT F135 - Versione FHM** conforme alla normativa **UNI EN 1004-1-2** per un utilizzo non ancorato [Vedi pag.19].

La configurazione ALP FHD-HI utilizza una sezione superiore a n°5 gradini (SSF3) mentre la configurazione ALP FHD-HE utilizza una sezione superiore a n°4 gradini (SSF4) necessarie per raggiungere l'altezza massima per l'uso del trabattello senza ancoraggio secondo UNI EN 1004-1 in ambienti esterni, la quale deve essere montata sotto la sezione terminale.

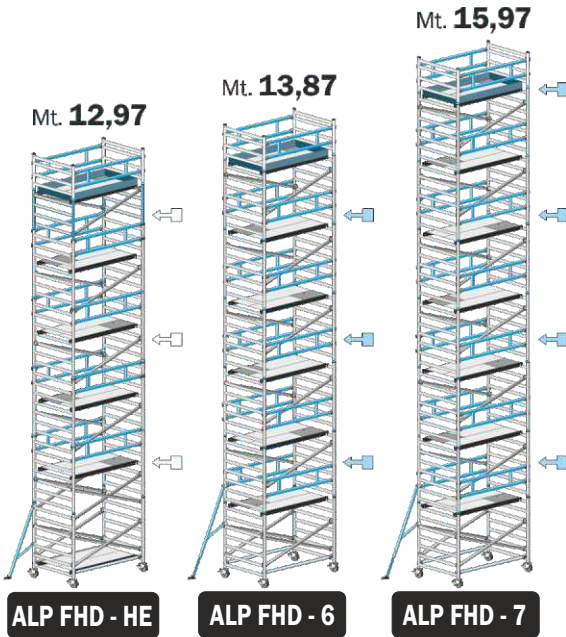


## Norma Europea UNI EN 1004-1-2 con piani ogni 2,1 mt.

ALP FHD-5			ALP FHD-HE			ALP FHD-6			ALP FHD-7		
12,62			13,82			14,72			16,82		
11,77			12,97			13,87			15,97		
<b>10,62</b>			<b>11,82</b>			<b>12,72</b>			<b>14,82</b>		
1,35			1,35			1,35			1,35		
1,97	2,55	3,10	1,97	2,55	3,10	1,97	2,55	3,10	1,97	2,55	3,10
10	10	10	10	10	10	12	12	12	14	14	14
			2	2	2						
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
2			2			2			2		
	2		2			2			2		
		2			2			2			2
12			16			14			16		
	12			16			14			16	
		12			16			14			16
10			10			12			14		
	10			10			12			14	
		10			10			12			14
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
5			5			6			7		
	5			5			6			7	
		5			5			6			7
5			5			6			7		
	5			5			6			7	
		5			5			6			7
1			1			1			1		
	1			1			1			1	
		1			1			1			1
4	4	4	4	4	4						
						4	4	4	4	4	4
<b>353</b>	<b>410</b>	<b>466</b>	<b>372</b>	<b>430</b>	<b>488</b>	<b>413</b>	<b>481</b>	<b>548</b>	<b>471</b>	<b>550</b>	<b>627</b>

### ATTENZIONE:

- Il trabattello deve essere sempre montato in tutte le sue parti come da configurazioni riportate in queste pagine,
- L'eventuale ancoraggio va effettuato in corrispondenza delle frecce sotto indicate secondo le disposizioni D.P.I. a pag. 20,
- I dispositivi di protezione anti-caduta possono essere eventualmente agganciati al trabattello solo nei punti previsti secondo le disposizioni D.P.I. a pag. 20 e solo se il trabattello è ancorato secondo D.Lgs. n°81 [Vedi pag.21],
- Il piano lavoro in cui si svolge l'attività lavorativa è composto da n°1 semipiano con botola + n°1 semipiano senza botola e deve essere dotato di fermapiedi [Vedi pag.19], e di telai di protezione [Vedi M.T.P. pag.27],
- Ogni piano di servizio intermedio utilizzato solo per il passaggio dell'operatore è composto da n°1 semipiano con botola + n°1 semipiano senza botola e deve essere dotato di telai di protezione [Vedi M.T.P. pag.27], ma non richiede fermapiedi.
- Ogni sezione intermedia deve contenere almeno n° 2 traverse diagonali.
- Con l'utilizzo della gamba telescopica le altezze del trabattello pubblicate in tabella possono crescere fino a 30 cm.
- Per raggiungere altezze intermedie alle configurazioni sotto riportate è possibile utilizzare sezioni intermedie a n° 4, 5 o 6 gradini indicate a pag. 3



### Quando è comunque necessario l'ancoraggio del trabattello:

- Quando non è dotato di tutte le piattaforme previste nelle configurazioni ALP FHD
- Quando l'altezza al piano della torre supera i mt. 8 in ambienti esterni o i mt. 12 in locali interni oppure con possibilità di vento superiore alla minima brezza percettibile (Si considerino da evitare eventuali carichi aggiuntivi del vento generati da: effetto galleria di edifici aperti verso l'alto, edifici non rivestiti, in angoli di edifici, correnti generate da portoni lasciati aperti).
- Quando il ponteggio viene lasciato incustodito e comunque ove possibile, le torri mobili da lavoro impiegate all'esterno degli edifici devono essere comunque fissate in modo sicuro all'edificio o ad altra struttura fissa.

- (↔) **Ancoraggio obbligatorio**
- (↔) **Ancoraggio obbligatorio in esterni**



# ALUPONT F135 - Versione ALP FHM Configurazioni d'uso secondo

CODICE		ALP FHM-1			ALP FHM-2			ALP FHM-3			ALP FHM-HI			ALP FHM-4			
Altezza utile lavoro	MT.	4,22			6,32			8,42			9,92			10,52			
Altezza d'ingombro	MT.	3,37			5,47			7,57			9,07			9,67			
<b>Altezza Piano di Lavoro</b>	<b>MT.</b>	<b>2,22</b>			<b>4,32</b>			<b>6,42</b>			<b>7,92</b>			<b>8,52</b>			
Larghezza	MT.	1,35			1,35			1,35			1,35			1,35			
Lunghezza	MT.	1,97	2,55	3,10	1,97	2,55	3,10	1,97	2,55	3,10	1,97	2,55	3,10	1,97	2,55	3,10	
ALP MV F1 NF	Montante vert. mt. 2,1	9,6	2	2	2	4	4	4	6	6	6	6	6	6	8	8	8
ALP MV F3 NF	Montante vert. mt. 1,5	7,1									2	2	2				
ALP MV F4 NF	Montante vert. mt. 1,2	5,7															
ALP MP F5 NF	Montante vert. terminale	4,7	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
ALP H20	Traversa Diagonale	1,8	2			2			2			2			2		
ALP H25	Traversa Orizzontale	2,2		2			2			2			2			2	
ALP H30	Traversa Orizzontale	2,5		2			2			2			2			2	
ALP D20	Traversa Diagonale	1,9	4			6			8			12			10		
ALP D25	Traversa Diagonale	2,3		4			6			8			12			10	
ALP D30	Traversa Diagonale	2,6			4			6			8			12		10	
ALP HD20	Telaio di Protezione	4,2	2			4			6			6			8		
ALP HD25	Telaio di Protezione	5,1		2			4			6			6			8	
ALP HD30	Telaio di Protezione	5,8			2			4			6			6		8	
ALP GT30	Gamba Telescopica	1,6	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
ALP R15	Ruota Ø 150 mm.	3,2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
ALP P20	Sempiano	12,9	1			2			3			5			4		
ALP P25	Sempiano	17,0		1			2			3			5			4	
ALP P30	Sempiano	21,4			1			2			3			5		4	
ALP PB20	Sempiano con Botola	13,3	1			2			3			3			4		
ALP PB25	Sempiano con Botola	17,4		1			2			3			3			4	
ALP PB30	Sempiano con Botola	21,8											3			4	
ALP SC F1PB	Scala a Pioli di Base	7,5	1	1	1	1	1	1	1	1				1	1	1	
ALP SC 3001	Scala a Pioli di Base 2x7	10,0									1	1	1				
ALP SC F1P	Scala a Pioli intermedia	6,0			1	1	1	1	2	2	2	2	2	3	3	3	
ALP FTB20	Fermapiede	8,5	1			1			1			1			1		
ALP FTB25	Fermapiede	10,1		1			1			1			1			1	
ALP FTB30	Fermapiede	10,9			1			1			1			1		1	
ALP ST1	Estensori di Base	4,9				4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
ALP ST3	Estensori di Base telesc.	5,7															
<b>PESI TOTALI</b>	<b>KG.</b>	<b>110</b>	<b>124</b>	<b>137</b>	<b>191</b>	<b>216</b>	<b>239</b>	<b>261</b>	<b>297</b>	<b>332</b>	<b>307</b>	<b>352</b>	<b>397</b>	<b>320</b>	<b>367</b>	<b>412</b>	

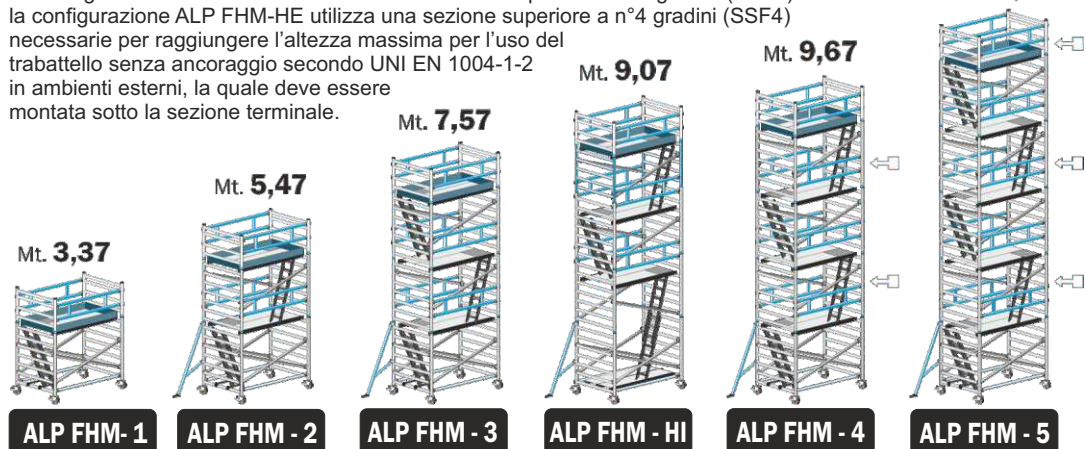
**AVVERTENZE D'USO:** Le configurazioni previste in questa pagina consentono l'uso del ponteggio **non ancorato**.

Il ponteggio **ALUPONT F135 - Versione FHM** è la versione più completa e ha le identiche caratteristiche costruttive dell' **ALUPONT F135 - Versione FHD** ma aggiunge le scalette di risalita interne a pioli con ganci d'attacco ai gradini

Mentre la scala di base deve rimanere sollevata da terra, mediante gli appositi supporti, o in appoggio su una piattaforma posizionata sul 1° gradino, tutte le scale intermedie devono appoggiare su una piattaforma intermedia ed essere agganciate al primo o al secondo traversino sotto la botola del piano superiore [Vedi pag.19].

La configurazione ALP FHM-HI utilizza una sezione superiore a n°5 gradini (SSF3) mentre la configurazione ALP FHM-HE utilizza una sezione superiore a n°4 gradini (SSF4) necessarie per raggiungere l'altezza massima per l'uso del trabattello senza ancoraggio secondo UNI EN 1004-1-2 in ambienti esterni, la quale deve essere montata sotto la sezione terminale.

**Mt. 11,77**



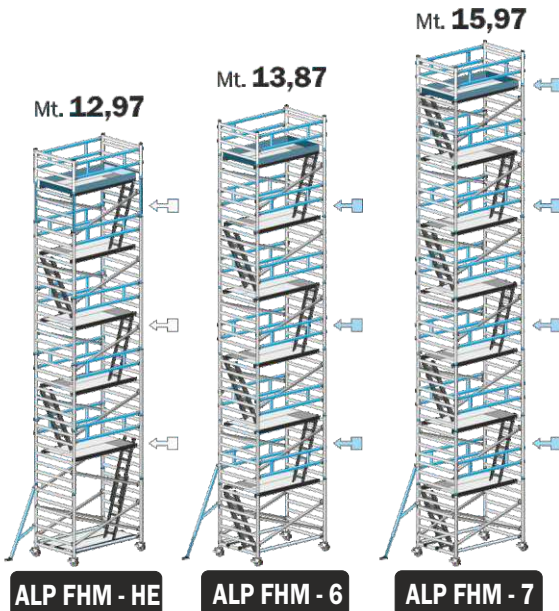


## Norma Europea UNI EN 1004-1-2 con piani ogni 2,1 mt. e scalette interne

ALP FHM-5			ALP FHM-HE			ALP FHM-6			ALP FHM-7		
12,62			13,82			14,72			16,82		
11,77			12,97			13,87			15,97		
<b>10,62</b>			<b>11,82</b>			<b>12,72</b>			<b>14,82</b>		
1,35			1,35			1,35			1,35		
1,97	2,55	3,10	1,97	2,55	3,10	1,97	2,55	3,10	1,97	2,55	3,10
10	10	10	10	10	10	12	12	12	14	14	14
			2	2	2						
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
2			2			2			2		
	2		2			2			2		
		2			2			2			2
12			16			14			16		
	12			16			14			16	
		12			16			14			16
10			10			12			14		
	10			10			12			14	
		10			10			12			14
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
5			6			6			7		
	5			6			6			7	
		5			6			6			7
5			5			6			7		
	5			5		6			7		
1	1	1				1	1	1	1	1	1
			1	1	1						
4	4	4	4	4	4	5	5	5	6	6	6
1			1			1			1		
	1			1			1			1	
		1			1			1			1
4	4	4	4	4	4						
						4	4	4	4	4	4
<b>384</b>	<b>441</b>	<b>497</b>	<b>419</b>	<b>482</b>	<b>543</b>	<b>451</b>	<b>519</b>	<b>586</b>	<b>514</b>	<b>593</b>	<b>671</b>

### ATTENZIONE:

- Il trabattello deve essere sempre montato in tutte le sue parti come da configurazioni riportate in queste pagine,
- L'eventuale ancoraggio va effettuato in corrispondenza delle frecce sotto indicate secondo le disposizioni D.P.I. a pag. 20,
- I dispositivi di protezione anti-caduta possono essere eventualmente agganciati al trabattello solo nei punti previsti secondo le disposizioni D.P.I. a pag. 20 e solo se il trabattello è ancorato secondo D.Lgs. n°81 [Vedi pag.21],
- Il piano lavoro in cui si svolge l'attività lavorativa è composto da n°1 semipiano con botola + n°1 semipiano senza botola e deve essere dotato di fermapiedi [Vedi pag.19], e di telai di protezione [Vedi M.T.P. pag.27],
- Ogni piano di servizio intermedio utilizzato solo per il passaggio dell'operatore è composto da n°1 semipiano con botola + n°1 semipiano senza botola e deve essere dotato di telai di protezione [Vedi M.T.P. pag.27], ma non richiede fermapiedi.
- Ogni sezione intermedia deve contenere almeno n° 2 traverse diagonali.
- Con l'utilizzo della gamba telescopica le altezze del trabattello pubblicate in tabella possono crescere fino a 30 cm.
- Per raggiungere altezze intermedie alle configurazioni sotto riportate è possibile utilizzare sezioni intermedie a n° 4, 5 o 6 gradini indicate a pag. 3



### Quando è comunque necessario l'ancoraggio del trabattello:

- Quando non è dotato di tutte le piattaforme previste nelle configurazioni ALP FHM
- Quando l'altezza al piano della torre supera i mt. 8 in ambienti esterni o i mt. 12 in locali interni oppure con possibilità di vento superiore alla minima brezza percettibile (Si considerino da evitare eventuali carichi aggiuntivi del vento generati da: effetto galleria di edifici aperti verso l'alto, edifici non rivestiti, in angoli di edifici, correnti generate da portoni lasciati aperti).
- Quando il ponteggio viene lasciato incustodito e comunque ove possibile, le torri mobili da lavoro impiegate all'esterno degli edifici devono essere comunque fissate in modo sicuro all'edificio o ad altra struttura fissa.

- (↔) **Ancoraggio obbligatorio**
- (↔) **Ancoraggio obbligatorio in esterni**

# ALUPONT F135 - Versione ALP FHDA Configurazioni d'uso secondo

CODICE	
Altezza utile lavoro	MT.
Altezza d'ingombro	MT.
<b>Altezza Piano di Lavoro</b>	<b>MT.</b>
Larghezza	MT.
Lunghezza	MT.
<b>ALP MV F1 NF</b>	Montante vert. mt. 2,1
<b>ALP MP F4 NF</b>	Montante vert. mt. 1,2
<b>ALP H20</b>	Traversa Orizzontale
<b>ALP H25</b>	Traversa Orizzontale
<b>ALP D20</b>	Traversa Diagonale
<b>ALP D25</b>	Traversa Diagonale
<b>ALP HD20A</b>	Telaio Protezione Autom.
<b>ALP HD25A</b>	Telaio Protezione Autom.
<b>ALP GT30</b>	Gamba Telescopica
<b>ALP R15</b>	Ruota Ø 150 mm.
<b>ALP P20</b>	Semipiano
<b>ALP P25</b>	Semipiano
<b>ALP PB20</b>	Semipiano con Botola
<b>ALP PB25</b>	Semipiano con Botola
<b>ALP FTB20</b>	FermapiEDE
<b>ALP FTB25</b>	FermapiEDE
<b>ALP ST1</b>	Estensori di Base
<b>ALP ST3</b>	Estensori di Base telesc.
<b>PESI TOTALI</b>	<b>KG.</b>

ALP FHDA-1		ALP FHDA-2		ALP FHDA-3		ALP FHDA-4		ALP FHDA-5	
4,22		6,32		8,42		10,52		12,62	
3,62		5,72		7,82		9,92		12,02	
<b>2,22</b>		<b>4,32</b>		<b>6,42</b>		<b>8,52</b>		<b>10,62</b>	
1,35		1,35		1,35		1,35		1,35	
1,97	2,55	1,97	2,55	1,97	2,55	1,97	2,55	1,97	2,55
2	2	4	4	6	6	8	8	10	10
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
2		2		2		2		2	
	2		2		2		2		2
4		4		4		4		4	
	4		4		4		4		4
2		4		6		8		10	
	2		4		6		8		10
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
1		2		3		4		5	
	1		2		3		4		5
1		2		3		4		5	
1	1	2	2	3	3	4	4	5	5
1		1		1		1		1	
	1		1		1		1		1
		4	4	4	4	4	4	4	4
<b>109</b>	<b>123</b>	<b>186</b>	<b>210</b>	<b>244</b>	<b>278</b>	<b>302</b>	<b>346</b>	<b>359</b>	<b>413</b>

## AVVERTENZE D'USO:

Le configurazioni previste in questa pagina consentono l'uso del ponteggio **non ancorato**.

Il ponteggio **ALUPONT F135 - Versione FHDA** ha le identiche caratteristiche costruttive dell' **ALUPONT F135 - Versione FHD**, con la differenza che per tutte le sezioni superiori sostituisce i telai parapetto (HD20-25) e le traverse diagonali (D20-25) con dei telai di protezione auto-montanti (HD20-25A) che permettono all'operatore di agire con procedura di montaggio dal basso sempre in sicurezza in tutte le fasi di montaggio e smontaggio:

Attraverso l'uso di telai di protezione auto-montanti (HDA20-25) l'operatore riesce ad agganciare il parapetto completo del piano superiore rimanendo sul piano inferiore già provvisto di parapetti, in modo tale da poter salire sul piano superiore solo dopo aver montato tutti gli elementi di protezione che lo compongono.

All' **ALUPONT F135 - Versione FHDA** si possono aggiungere eventuali scale interne, non obbligatorie [Vedi pag. 19].

Mt. **3,62**



**ALP FHDA - 1**

Mt. **5,72**



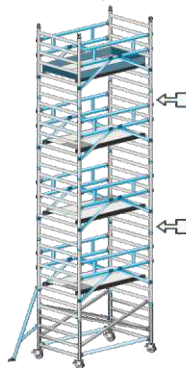
**ALP FHDA - 2**

Mt. **7,82**



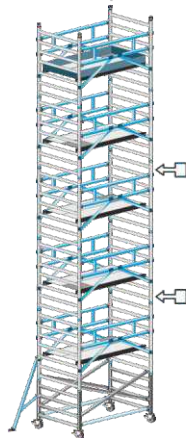
**ALP FHDA - 3**

Mt. **9,92**



**ALP FHDA - 4**

Mt. **12,02**



**ALP FHDA - 5**

## Norma Europea UNI EN 1004-1-2 con piani ogni 2,1 mt. e parapetti auto-montanti

### ALP FHDA-6

14,72	
14,12	
<b>12,72</b>	
1,35	
1,97	2,55
12	12
2	2
2	
	2
4	
	4
12	
	12
4	4
4	4
6	
	6
6	
	6
1	
	1
4	4
<b>420</b>	<b>484</b>

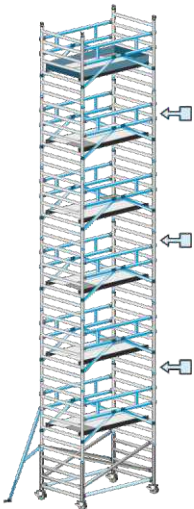
### ATTENZIONE:

- Il trabattello deve essere sempre montato in tutte le sue parti come da configurazioni riportate in queste pagine,
- L'eventuale ancoraggio va effettuato in corrispondenza delle frecce sotto indicate e secondo le disposizioni D.P.I. a pag. 20,
- I dispositivi di protezione anti-caduta possono essere eventualmente agganciati al trabattello solo nei punti previsti secondo le disposizioni D.P.I. a pag. 20 e solo se il trabattello è ancorato secondo D.Lgs. n°81 [Vedi pag.21],
- Il piano lavoro in cui si svolge l'attività lavorativa è composto da n°1 semipiano con botola + n°1 semipiano senza botola e deve essere dotato di fermapiedi [Vedi pag.19], e di telai di protezione [Vedi M.T.P. pag.27],
- Ogni piano di servizio intermedio utilizzato solo per il passaggio dell'operatore è composto da n°1 semipiano con botola + n°1 semipiano senza botola e deve essere dotato di telai di protezione [Vedi M.T.P. pag.27], ma non richiede fermapiedi.
- Con l'utilizzo della gamba telescopica le altezze del trabattello pubblicate in tabella possono crescere fino a 30 cm.

### Quando è comunque necessario l'ancoraggio del trabattello:

- Quando non è dotato di tutte le piattaforme previste nelle configurazioni ALP FHDA
- Quando l'altezza al piano della torre supera i mt. 8 in ambienti esterni o i mt. 12 in locali interni oppure con possibilità di vento superiore alla minima brezza percettibile (Si considerino da evitare eventuali carichi aggiuntivi del vento generati da: effetto galleria di edifici aperti verso l'alto, edifici non rivestiti, in angoli di edifici, correnti generate da portoni lasciati aperti).
- Quando il ponteggio viene lasciato incustodito e comunque ove possibile, le torri mobili da lavoro impiegate all'esterno degli edifici devono essere comunque fissate in modo sicuro all'edificio o ad altra struttura fissa.

Mt. **14,12**



**ALP FHDA - 6**

- (←) **Ancoraggio obbligatorio**
- (←) **Ancoraggio obbligatorio in esterni**

# ALUPONT F135 - Versione ALP FTRSU Configurazioni d'uso secondo

CODICE		
Altezza utile lavoro		Mt.
Altezza d'ingombro		Mt.
<b>Altezza Piano di Lavoro</b>		<b>Mt.</b>
Larghezza		Mt.
Lunghezza		Mt.
<b>ALP MV F1 NF</b>	Montante vert. mt. 2,1	9,6
<b>ALP MP F1AP</b>	Montante aperto mt. 2,1	9,9
<b>ALP MV F3 NF</b>	Montante vert. mt. 1,5	7,1
<b>ALP H20</b>	Traversa Orizzontale	1,8
<b>ALP H25</b>	Traversa Orizzontale	2,2
<b>ALP D20</b>	Traversa Diagonale	1,9
<b>ALP D25</b>	Traversa Diagonale	2,3
<b>ALP HD20</b>	Telaio Protezione	4,2
<b>ALP HD25</b>	Telaio Protezione	5,1
<b>ALS SCSE A</b>	Scala servizio con accesso	18,0
<b>ALS SCSE AS</b>	Scala servizio con accesso+sbarco	21,0
<b>ALS HDCI20</b>	Corrimano esterno scala intermedia	6,5
<b>ALS HDCI25</b>	Corrimano esterno scala intermedia	7,4
<b>ALS HDCT20</b>	Corrimano esterno scala terminale	6,1
<b>ALS HDCT25</b>	Corrimano esterno scala terminale	7,0
<b>ALP GT30</b>	Gamba Telescopica	1,6
<b>ALP R15</b>	Ruota Ø 150 mm.	3,2
<b>ALP P20</b>	Semipiano	12,9
<b>ALP P25</b>	Semipiano	17,0
<b>ALP PB20S</b>	Semipiano con Botola grande	21,0
<b>ALP PB25S</b>	Semipiano con Botola grande	23,5
<b>ALP FTB20</b>	Fermapiede	8,5
<b>ALP FTB25</b>	Fermapiede	10,1
<b>ALP ST1</b>	Estensori di Base	4,9
<b>ALP ST3</b>	Estensori di Base telescopici	5,7
<b>PESI TOTALI</b>		<b>KG.</b>

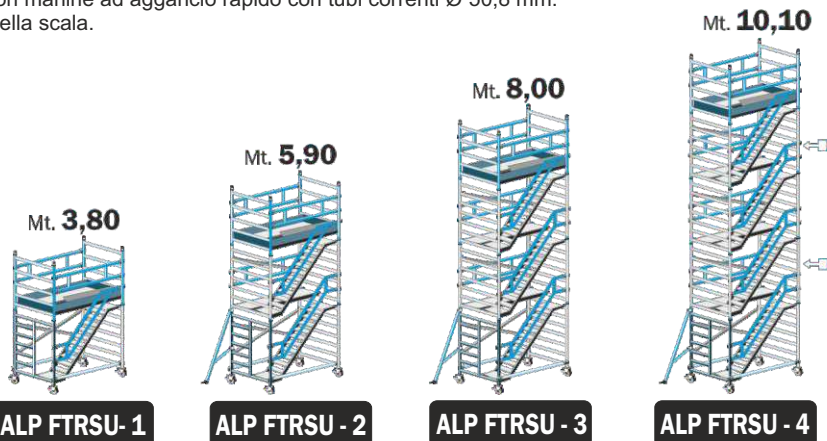
ALP FTRSU-1	ALP FTRSU-2	ALP FTRSU-3	ALP FTRSU-4
4,22	6,32	8,42	10,52
3,62	5,72	7,82	9,92
<b>2,22</b>	<b>4,32</b>	<b>6,42</b>	<b>8,52</b>
1,35	1,35	1,35	1,35
1,97	2,55	1,97	2,55
1	1	3	3
1	1	1	1
2	2	2	2
2		2	2
	2		2
2	2	3	4
	2	3	4
2		3	4
1	2	3	4
	1	2	3
		1	2
1	1	1	1
4	4	4	4
4	4	4	4
1		2	3
	1	2	3
1	1	1	1
		4	4
		4	4
		4	4
		4	4
<b>136</b>	<b>151</b>	<b>218</b>	<b>243</b>
		<b>281</b>	<b>315</b>
		<b>343</b>	<b>387</b>

## AVVERTENZE D'USO:

Le configurazioni previste in questa pagina consentono l'uso del ponteggio **non ancorato**.

Il ponteggio **ALUPONT F135 - Versione FTRSU** ha le identiche caratteristiche costruttive dell' **ALUPONT F135 - Versione FHD**, con la differenza che sostituisce i semipiani di lavoro dotati di botola con le scale di servizio utili per garantire una comoda risalita interna anche trasportando materiali ingombranti.

Le scale di servizio sono provviste di corrimani di protezione esterna scala realizzati come tali in alluminio con manine ad aggancio rapido con tubi correnti Ø 50,8 mm. che seguono il profilo della scala.



## Norma Europea UNI EN 1004-1-2 con piani ogni 2,1 mt. e scale di servizio

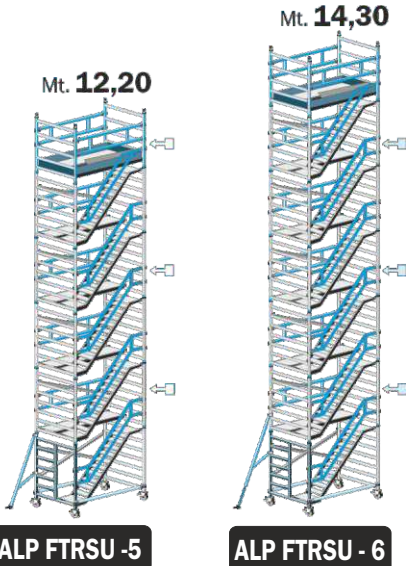
ALP FTRSU-5		ALP FTRSU-6	
12,62		14,72	
12,02		14,12	
<b>10,62</b>		<b>12,72</b>	
1,35		1,35	
1,97	2,55	1,97	2,55
9	9	11	11
1	1	1	1
2	2	2	2
2		2	
	2		2
6		7	
	6		7
6		7	
	6		7
5		6	
	5		6
4		5	
	4		5
1		1	
	1		1
4	4	4	4
4	4	4	4
5		6	
	5		6
1		1	
	1		1
1		1	
	1		1
4	4		
		4	4
<b>406</b>	<b>459</b>	<b>472</b>	<b>534</b>

### ATTENZIONE:

- Il trabattello deve essere sempre montato in tutte le sue parti come da configurazioni riportate in queste pagine,
- L'eventuale ancoraggio va effettuato in corrispondenza delle frecce sotto indicate e secondo le disposizioni D.P.I. a pag. 20,
- I dispositivi di protezione anti-caduta possono essere eventualmente agganciati al trabattello solo nei punti previsti secondo le disposizioni D.P.I. a pag. 20 e solo se il trabattello è ancorato secondo D.Lgs. n°81 [Vedi pag.21],
- Il piano lavoro in cui si svolge l'attività lavorativa è composto da n°1 semipiano con botola + n°1 semipiano senza botola e deve essere dotato di fermapiedi [Vedi pag.19], e di telai di protezione [Vedi M.T.P. pag.27],
- Ogni piano di servizio intermedio utilizzato solo per il passaggio dell'operatore è composto da n°1 semipiano senza botola e deve essere dotato di telai di protezione [Vedi M.T.P. pag.27], ma non richiede fermapiedi.
- Con l'utilizzo della gamba telescopica le altezze del trabattello pubblicate in tabella possono crescere fino a 30 cm.

### Quando è comunque necessario l'ancoraggio del trabattello:

- Quando non è dotato di tutte le piattaforme e di tutte le scale di servizio previste nelle configurazioni ALP FTRSU
- Quando l'altezza al piano della torre supera i mt. 8 in ambienti esterni o i mt. 12 in locali interni oppure con possibilità di vento superiore alla minima brezza percettibile (Si considerino da evitare eventuali carichi aggiuntivi del vento generati da: effetto galleria di edifici aperti verso l'alto, edifici non rivestiti, in angoli di edifici, correnti generate da portoni lasciati aperti).
- Quando il ponteggio viene lasciato incustodito e comunque ove possibile, le torri mobili da lavoro impiegate all'esterno degli edifici devono essere comunque fissate in modo sicuro all'edificio o ad altra struttura fissa.



- (←) **Ancoraggio obbligatorio**
- (←) **Ancoraggio obbligatorio in esterni**



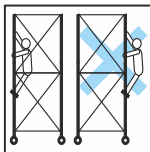
## Le operazioni di montaggio e smontaggio devono essere sempre effettuate:

Da almeno due operatori muniti di fune per sollevamento elementi e dotati dei dispositivi di sicurezza di base generici quali: casco omologato, cintura di posizionamento con cordino, scarpe anti-infortunistiche e guanti.

### Rimanere sempre all'interno della torre.

La salita e la discesa dell'operatore devono essere sempre effettuate internamente al trabattello, servendosi dei pioli antiscivolo dei montanti verticali.

Dopo avere superato i piani di lavoro, assicurarsi che avvenga la chiusura della botola.



### Innalzare gli elementi.

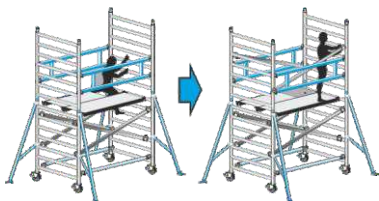
Per innalzare gli elementi, si consiglia, laddove l'altezza non consente il passaggio manuale diretto dei vari elementi da un operatore all'altro, di sollevare gli stessi con una fune (vedi R.P.F pag.28). Tale operazione dovrà avvenire esclusivamente all'interno del trabattello o dell'area compresa delle staffe stabilizzatrici. Nessuno deve sottostare i carichi sospesi.

## Montaggio Sezioni Superiori

### Procedura per versioni ALP FS - ALP FHD - ALP FHM

1) Rimanendo all'interno della struttura, salire lungo i gradini del montante verticale e innestare il montante superiore accertandosi dell'avvenuto scatto della fascetta di bloccaggio [vedi P.S.A. pag.20] quindi ripetere l'operazione sul lato opposto.

2) Installare una piattaforma completa composta da n°1 semipiano con botola (PB20-25-30) e n°1 semipiano senza botola (P20-25-30) sull'ultimo gradino della sezione corrente assieme ai relativi telai di protezione (HD20-25-30) [Vedi M.T.P. pag.27] in modo da posizionare il lato botola in senso alternato (rispetto alla posizione di una eventuale piattaforma inferiore) quindi attivare le sicure anti-sollevamento poste sotto ai ganci (se non disponibile recuperare la piattaforma ed i relativi telai di protezione installati al livello inferiore vedi R.P.F. pag.28, invece se si tratta dell'unica piattaforma disponibile è necessario smontarla per installarla al livello superiore vedi M.P.U. pag.28).

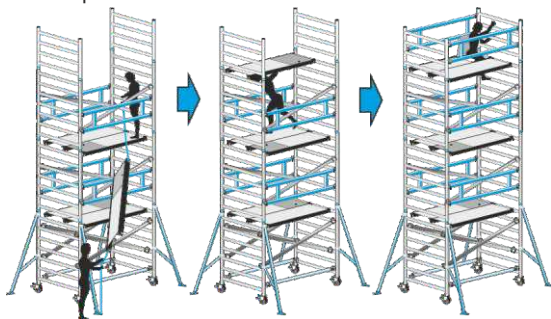


4) Salire in piedi sulla piattaforma e agganciare due traverse diagonali (D20-25-30) una per ogni lato, in modo incrociato a partire dal 2° gradino della sezione corrente.

5) Ripetere le operazioni dal punto (1) al punto (4) fino al completamento della sezione terminale [Vedi M.S.T pag.18], quindi montare anche il relativo fermapiè completo (TB20-25-30) sul piano lavoro [Vedi pag.19].

*N.B. Una volta completato il montaggio verificare che la distanza tra i piani lavoro non sia superiore a mt. 2,1 (n°7 gradini) o superiore a mt. 3,4 dal suolo o da un eventuale piattaforma posta sul 1° gradino e se necessario, spostare le piattaforme intermedie assieme ai relativi parapetti; In alternativa è necessario che il trabattello venga ancorato secondo D.Lgs.n°81 [Vedi pag.21] e che l'operatore si assicuri con D.P.I. anti-caduta [Vedi pag.20].*

3) Ripetere le operazioni dal punto (1) al punto (4) fino al completamento della sezione terminale [Vedi M.S.T pag.18], quindi montare anche il relativo fermapiè completo (TB20-25-30) sul piano lavoro [Vedi pag.19].



Una volta completato il montaggio è possibile installare anche eventuali scalette di risalita interne [Vedi pag.19]

## IMPORTANTE : Aggancio traverse diagonali e traverse orizzontali

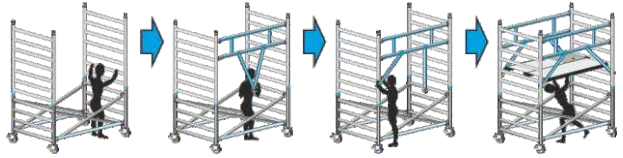
In tutti i ponteggi ALUPONT le **traverse diagonali** (D20-25-30) vengono installate bloccando la manina di aggancio sul gradino con un movimento deciso **dall'alto verso il basso** mentre tutte le **traverse orizzontali** (H20-25-30) vengono installate bloccando la manina di aggancio sul tubo montante verticale **dall'interno verso l'esterno**. E' importante assicurarsi sempre dell'avvenuto scatto dei nottolini di bloccaggio.



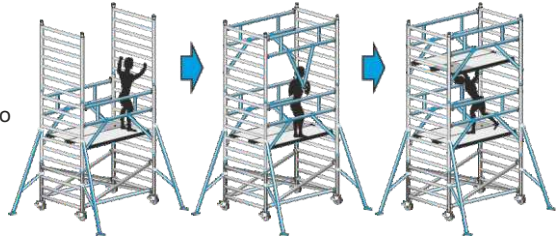
## Montaggio Sezioni Superiori

### Per configurazioni ALP FHDA

- 1) In piedi a terra o sul piano lavoro innestare il montante superiore, accertandosi dell'avvenuto scatto della fascetta elastica di bloccaggio e ripetere l'operazione sul lato opposto.
- 2) Preparare a terra il telaio di protezione automontante HD20-25A per il montaggio quindi:
  - Ruotare il braccetto con rotazione libera fino a specchiare la posizione all'altro braccetto,
  - Collegare tra loro i due braccetti in posizione a "V" stringendo un morsetto sul tubo dell'altro,
  - Sbloccare i nottolini di bloccaggio su tutte e 4 le manine di aggancio (*Vedi Figura a lato*).
- 3) Posizionando le mani sulla terminazione a "V" del telaio di protezione alzare l'elemento fino ad appoggiare le manine inferiori sopra il 2° gradino dei montanti superiori in modo che l'aggancio della manina avvenga dall'interno verso l'esterno.
- 4) Con un movimento deciso spingere l'elemento di protezione automontante contro i tubi verticali fino all'aggancio di tutte e 4 le manine, dall'interno verso l'esterno.
- 5) Aprire il morsetto che collega i due braccetti e accompagnare quest'ultimi fino ad incontrare i rispettivi tubi verticali su cui stringere il morsetto manualmente.



- 6) Installare una piattaforma con botola sull'ultimo gradino della sezione corrente, con il lato botola in senso alternato (rispetto alla posizione di una eventuale piattaforma inferiore) quindi attivare le sicure anti-sollevamento poste sotto ai ganci.
- 7) Ripetere le operazioni dal punto (1) al punto (6) fino a montaggio ultimato quindi montare anche il relativo fermapiEDE completo (TB20-25) sul piano di lavoro [*Vedi pag. 19*].



### Smontaggio dei parapetti auto-montanti

Lo smontaggio avviene in sequenza inversa alla procedura sopra indicata, ma aggiunge la seguente specifica per lo smontaggio dei parapetti HD20-25A:

- Prima di scendere dal piano di lavoro smontare il fermapiEDE e sbloccare tutte le manine di aggancio, distanziando di pochi centimetri la manina dal tubo verticale verso l'interno della struttura,
- Quindi ruotare la levetta per evitare l'eventuale ri-bloccaggio (*Vedi foto a lato*),
- Scendere dal piano lavoro e continuare la procedura di smontaggio a ritroso.



## Smontaggio per tutte le versioni

Per ogni versione ALUPONT (ad esclusione delle configurazioni ALP FHDA) lo smontaggio deve essere eseguito in sequenza inversa a quella indicata nelle istruzioni di montaggio della stessa versione, ma è necessario aggiungere un'accortezza durante il distacco delle traverse diagonali (D20-25-30):

Il piano di lavoro utilizzato dall'operatore, deve appartenere ad una sezione completa, già dotata di almeno n° 2 traverse diagonali (D20-25-30) ed è severamente vietato salire sui gradini di un montante verticale appartenente ad una sezione in fase di smontaggio. Può accadere però che durante lo smontaggio della traversa diagonale (D20-25-30) la manina più alta sia agganciata ad un gradino non raggiungibile con le mani e appartenente alla sezione in fase di smontaggio; in questo caso è necessario utilizzare un'altra traversa diagonale o orizzontale, come prolunga utile per colpire, dal basso verso l'alto, il nottolino di sblocco della manina della traversa diagonale per poterla sganciare senza doverla raggiungere con le mani (*Vedi figura a lato*).

*N.B. E' severamente vietato lanciare dall'alto i componenti, per l'incolumità delle persone sottostanti e per conservare l'integrità degli elementi che dovranno essere custoditi, evitandone il deterioramento, o smarrimento, o utilizzo improprio per altre funzioni..*



## Montaggio Sezioni Superiori

### Per configurazioni ALP FTRS

1) Rimanendo all'interno della struttura, salire lungo i gradini del montante verticale e innestare il montante superiore accertandosi dell'avvenuto scatto della fascetta di bloccaggio [vedi P.S.A. pag. 20] quindi ripetere l'operazione sul lato opposto.

2) Installare n°1 semipiano senza botola (P20-25) sul 1° gradino dei montanti verticali superiori accostandolo completamente al lato opposto della posizione della scala.

*(Qual'ora la sezione superiore in fase di montaggio sia la sezione terminale è necessario installare anche il semipiano con botola grande PB20-25S accanto al semipiano senza botola ed in modo da posizionare il lato botola con apertura verso l'esterno del trabattello e che la botola sia orientata completamente verso l'arrivo della scala, quindi procedere con*

*l'installazione di telai di protezione [Vedi M.T.P pag. 27], e del fermapiade completo FTB20-25 sul piano lavoro [Vedi pag. 19].*

3) Accedere al pianetto di partenza della scala ed installare il corrimano esterno per la scala intermedia HDCl20-25 (oppure HDCT20-25 nel caso si trattasse dell'ultima scala prima della sezione terminale), posizionando la manina inferiore sopra al 2° gradino oltre il pianetto e bloccando le manine di aggancio con un movimento deciso dall'interno verso l'esterno, prima sul montante verticale più lontano e poi accompagnando l'elemento verso il montante verticale più vicino.

*(Qual'ora l'operatore non si trovasse a terra o sulla prima scala di base, prima di installare il corrimano esterno è necessario che prima si assicuri con la cintura di posizionamento e poi scorrendo lateralmente acceda al pianetto di partenza della scala).*

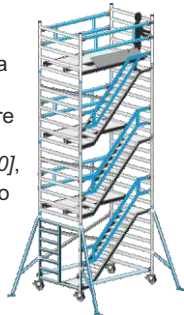
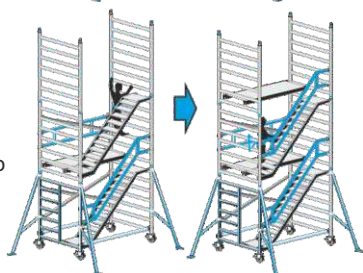
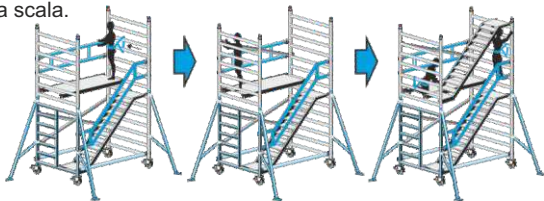
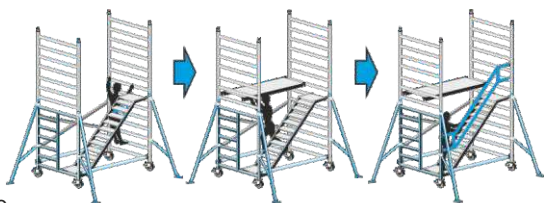
4) Salire lungo la scala fino al pianetto di superiore, agganciare la cintura di posizionamento [vedi P.S.A. pag. 20] e spostarsi lateralmente per agganciare il telaio di protezione (HD20-25) sopra al semipiano senza botola, posizionando la manina inferiore sopra al 2° gradino oltre il piano e bloccando le manine di aggancio con un movimento deciso dall'interno verso l'esterno, prima sul montante verticale più lontano e poi accompagnando l'elemento verso il montante verticale più vicino,

5) Sullo stesso lato agganciare n°1 traversa diagonale (D20-25) a partire dal 2° gradino della sezione corrente ed in senso opposto alla posizione della scala,

6) Mentre un operatore sale lungo i gradini del montante verticale sopra al pianetto superiore della scala già installata [vedi P.S.A. pag. 20], il secondo operatore si posiziona sul lato opposto del trabattello assicurandosi con la cintura di posizionamento [vedi P.S.A. pag. 20],

7) Entrambi gli operatori assieme installano la scala superiore appoggiando i ganci d'attacco del pianetto inferiore sullo stesso gradino e accanto al semipiano senza botola,

8) Ripetere le operazioni dal punto (1) al punto (7) fino all'installazione di montanti verticali terminali a 5 gradini (MV F3) quindi procedere con l'installazione di telai di protezione [Vedi M.T.P pag. 27], e del fermapiade completo FTB20-25 [Vedi pag. 19].



### (M.S.T.) Montaggio della sezione terminale

Per tutte le configurazioni ALUPONT F135 (ad esclusione delle configurazioni ALP FTRSU e ALP FHDA) la sezione terminale utilizza montanti verticali a n°4 gradini (MP F5) alti mt. 1 e deve essere sempre installata in posizione terminale.

La sezione terminale deve essere sempre dotata di piano di lavoro completo e fermapiade completo [Vedi pag. 15] e di telai di protezione (HD20-23-30) su entrambi i lati [Vedi M.T.P. pag. 27],

*N.B. Il piano di lavoro deve essere installato sull'ultimo gradino della sezione inferiore e non può essere appoggiato sui gradini della sezione terminale.*



## Piani di lavoro e Piani di servizio

Il piano di lavoro è quello sul quale si svolge la lavorazione e deve essere equipaggiato di fermapiedi, prestare attenzione che questi non possano cadere dall'alto, nel manipolarli o con un non corretto montaggio, invece ogni piano di servizio intermedio utilizzato solo per il passaggio dell'operatore non richiede l'applicazione di fermapiedi.

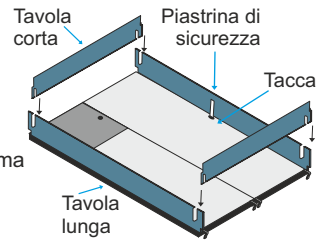
Ogni piano di lavoro completo o piano di servizio completo deve essere composto da n°1 semipiano con botola (PB20-25-30) e da n°1 semipiano senza botola (P20-25-30).

In caso si renda necessario l'installazione di piani di servizio intermedi fare riferimento alle configurazioni ALP FHD pubblicate in questo libretto assicurandosi di posizionare i piani intermedi ad una distanza non superiore di mt. 2,1 l'uno dall'altro (n°7 gradini) mentre il primo piano può essere posizionato ad una distanza massima di mt. 3,4 dal suolo o da un eventuale piano posizionato sul 1° gradino della sezione di base.

Nel caso la distanza tra il suolo ed il primo piano lavoro sia maggiore di mt. 3,4 è necessario posizionare un piano di servizio sul 1° gradino della sezione di base anche se non dotato di parapetti laterali.

*N.B. Se si intende lavorare su piani di servizio montati ad altezze intermedie, è necessario installare tutte le protezioni laterali ed i fermapiede completo.*

*N.B. Dopo l'installazione del piano attivare manualmente i dispositivi di sicurezza anti-sollevamento posti sotto ai ganci.*



## Fermapiedi

Il fermapiede completo (FTB20-25-30), si monta ad incastro posizionando prima le tavole lunghe in appoggio sul profilo del piano lavoro, assicurandosi che la piastrina di sicurezza posta al centro della tavola sia inserita completamente nella tacca predisposta sulla piattaforma, per poi unirle con le tavole corte.

## Scalette interne

Le configurazioni ALUPONT F135 consentono l'uso esclusivo di scale Frigerio dedicate.

Tutte le scale di risalita possono essere montate solo internamente, devono appoggiare su un piano di lavoro, ed essere agganciate sul primo o sul secondo traversino sotto la botola del piano superiore (Vedi a destra).

Una volta agganciata la scala assicurarsi dell'avvenuto bloccaggio ruotando sul gradino il ribaltino di sicurezza anti-sfilo.

L'uso di scale di risalita intermedie (SC F1P) richiede di posizionare piani intermedi ogni massimo mt. 2,10 (n° 7 gradini) l'uno dall'altro.

La scala di base invece deve rimanere sempre sollevata da terra affinché non interferisca con le capacità di spostamento del trabattello in accordo alla norma europea EN1004-1-2, per questo nelle configurazioni che applicano il primo piano ad un'altezza compresa tra 1,95 mt. e 2,20 mt. dal suolo è necessario utilizzare la scala di base con braccetti di sostegno (SC F1PB), mentre per le configurazioni che posizionano il primo piano ad un'altezza compresa tra 2,20 mt. e 3,40 mt. dal piano di sostegno scala posizionato sul 1° gradino è necessario utilizzare la scala a due elementi a filo (SC 3001).

*N.B. Per il trasporto di materiali ingombranti è necessario l'uso di apposite scale di servizio SCSE AS o SCSE A e fare riferimento alle configurazioni ALUPONT F135 TORRE DI SERVIZIO - Versione ALP FTRSU.*



Scala di base con braccetti di sostegno



Scala di base in due elementi a filo con piano di sostegno



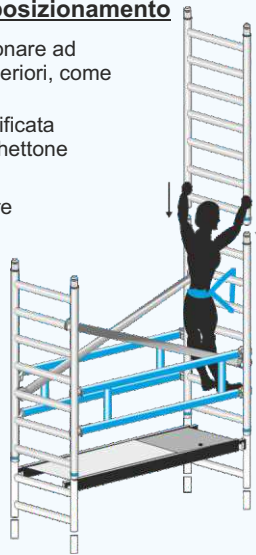
Scale intermedie con piani di lavoro ogni 2,10 mt.

### **(P.S.A.) Posizione di sicurezza su montanti verticali con cintura di posizionamento**

Durante il montaggio e lo smontaggio del trabattello può essere necessario stazionare ad altezze intermedie ed utilizzare entrambe le mani per agganciare gli elementi superiori, come ad esempio un montante verticale superiore o una traversa diagonale.

In questi casi è indispensabile utilizzare, l'apposita cintura di posizionamento certificata EN358 con il relativo cordino di posizionamento certificato EN358 e doppio moschettone certificato EN362:

- Salire sul montante verticale utilizzando i gradini dello stesso, fino a raggiungere un'altezza adeguata (*N.B. E' possibile salire lungo i montanti verticali solo se questi fanno parte di una sezione già completamente montata*)
- Quindi assicurare il cordino della cintura di posizionamento sui due gradini consecuenti più vicini alla cintura e sporgendosi all'indietro, spingere con le gambe fino a mettere in tiro il cordino come da foto al lato.
- Prendere l'elemento superiore con l'ausilio di entrambe le mani (il quale deve essere stato già predisposto nelle vicinanze prima di salire) per installarlo in posizione finale.



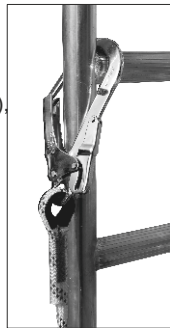
### **D.P.I. previsti e punti di fissaggio sul trabattello**

I dispositivi di protezione Individuale previsti per trabattelli sono:

- Imbragatura anti-caduta con punto d'aggancio, dorsale e sternale EN361(D.P.I. anti-caduta),
- Cordino con doppio connettore EN362 e assorbitore di energia EN355(D.P.I. anti-caduta),
- Casco omologato EN397, Scarpe anti-infortunistiche e Guanti(D.P.I. generici).

**I dispositivi di protezione individuale sono utilizzabili solo da operatori con peso persona e attrezzatura da lavoro non superiore ai 100 kg. totali.**

**Qual'ora il trabattello sia ancorato a parte fissa secondo D.Lgs.n°81 tali dispositivi possono essere agganciati solo a sezioni già completamente montate della struttura e in corrispondenza di punti prestabiliti in grado di sostenere l'eventuale caduta:**



Durante la salita e la discesa dalla struttura o durante lo stazionamento in condizione di lavoro in quota, pertanto oltre mt. 2,25 dal primo piano inferiore completo di protezioni laterali oppure oltre i mt. 3,40 dal suolo o da un eventuale piano posto sul primo gradino, l'operatore è tenuto ad assicurarsi agganciando il connettore (del cordino collegato all'imbragatura) sul tubo verticale del montante verticale in corrispondenza di un qualsiasi gradino (vedi foto al lato).

**N.B. Qual'ora il ponteggio non fosse ancorato a parte fissa secondo D.Lgs.n°81 l'operatore dovrà assicurare la propria imbracatura ad una fune guida anti-caduta fissata a punti fissi esterni al trabattello.**

## **Formazione del personale**

Per quanto riguarda la formazione degli addetti al montaggio, smontaggio o trasformazione dei trabattelli si ritiene che il datore di lavoro debba dare attuazione a quanto già previsto dall'art. 37, comma 1, lettera b) del D.Lgs. n. 81/2008, tenendo comunque presente, per ciò che riguarda l'addestramento, i contenuti generali della formazione specifica prevista nell'Accordo Stato-Regioni del 21 dicembre 2011.

*N.B. I corsi di addestramento/formazione per il lavoratore non possono sostituire i manuali ma solo completarli.*



## Sistemi di Ancoraggio secondo D.Lgs. n°81

E' obbligatorio l'ancoraggio in modo sicuro all'edificio o ad altra struttura fissa per configurazioni trabattello non conformi alla norma europea EN 1004-1-2 e qual'ora eventuali piani intermedi siano distanziati più di mt. 2,25 l'uno dall'altro, oppure se il primo piano di lavoro viene posizionato ad un'altezza maggiore di mt. 3,40 dal suolo o da un eventuale piano posizionato sul 1° gradino.

Tuttavia l'ancoraggio per trabattelli impiegati all'esterno degli edifici è sempre consigliato ove possibile.

L'ancoraggio su facciate deve essere effettuato su entrambe le estremità del lato del trabattello rivolto a parete ogni massimo mt. 3,60 in altezza come anche indicato dalle «frecce blu» che trovate nelle configurazioni d'uso pubblicate in questo manuale.

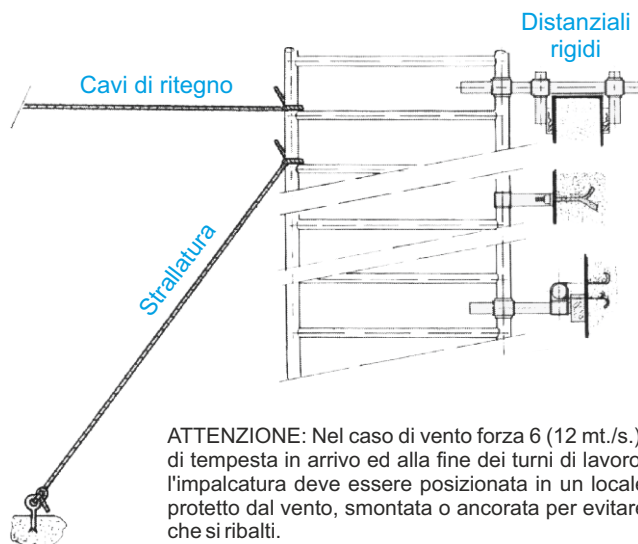
L'aggancio al trabattello deve avvenire esclusivamente sul tubo verticale di un qualsiasi montante verticale intermedio.

L'aggancio a parete deve essere effettuato solo da personale competente il quale deve prevedere uno sforzo fino a kg. 60 per ogni singolo ancoraggio a parete.

Si consiglia di effettuare l'ancoraggio tramite elementi «Distanziali rigidi» come quelli indicati sul disegno a lato, i quali garantiscono una distanza fissa dalla parete e bloccano eventuali oscillazioni orizzontali del trabattello;

Eventualmente è possibile utilizzare il dispositivo di ancoraggio Frigerio vedi art. ALP ANCOR65.

L'ancoraggio tramite «Cavi di ritegno» o «Strallatura» devono essere sempre controllati nella tensione e nei nodi, inoltre devono essere supportati da una relazione di calcolo effettuata da professionista abilitato.



## E' vietato superare 30 kg. di carico orizzontale

per persona, spingendo con attrezzi da lavoro, come trapani, etc.

## E' proibito saltare sugli impalcati.

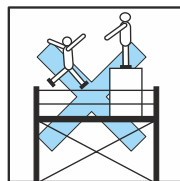
E' proibito anche sporgersi con il corpo oltre la sezione laterale ed anche di spingere i trabattelli dall'alto.

Nel caso di trabattelli con diverse piattaforme di lavoro si può lavorare solo su una piattaforma per volta.

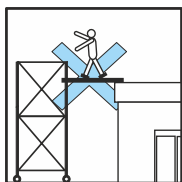
E' proibito sovraccaricare i piani di lavoro superando le portate indicate.

Mai utilizzare sui piani scale o sovrastrutture che ne elevino l'altezza di lavoro.

E' proibito montare, usare e spostare trabattelli in caso di vento forte.

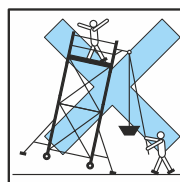


**Non è consentito realizzare collegamenti a ponte tra una torre mobile da lavoro ed un edificio, o tra due trabattelli diversi.**



**Non è consentito appoggiare ed utilizzare dispositivi di sollevamento.**

Ad eccezione di carrucola Frigerio appositamente dedicata ai trabattelli con una capacità di sollevamento non superiore ai 50 kg. Tale operazione dovrà avvenire esclusivamente all'interno del trabattello o dell'area compresa dalle staffe stabilizzatrici.



## Uso del trabattello su scalinate o pendenze elevate

Il trabattello ALUPONT F135 in tutte le configurazioni d'uso (ad esclusione delle versioni ALP FTRSU e ALP BHDA) consente l'adattamento a scalinate, a superfici in forte pendenza oppure in presenza di forti dislivelli, altrimenti non superabili con il normale impiego delle gambe telescopiche livellatrici (GT30).

L'adattamento consente di compensare pendenze o dislivelli con scatti di 30 cm. per volta ed il conseguente allineamento all'altezza corretta attraverso la regolazione delle gambe telescopiche livellatrici (GT30), fino ad un massimo di n°4 scatti (ovvero n°4 gradini) che corrisponde ad un'altezza di mt. 1,20 + mt. 0,30 di regolazione delle gambe telescopiche livellatrici.

Il trabattello ALUPONT F135 per ogni configurazione descritta in questo libretto, viene proposto in tre lunghezze: mt. 1,97 - 2,55 - 3,10

Pertanto a seconda della lunghezza che si utilizza cambia la pendenza massima compensabile come di seguito descritto:

◆ **Per una lunghezza trabattello di mt. 1,97** l'adattamento è garantito per un piano inclinato fino ad una pendenza massima di  $38^\circ = 77\%$

◆ **Per una lunghezza trabattello di mt. 2,55** l'adattamento è garantito per un piano inclinato fino ad una pendenza massima di  $31^\circ = 60\%$

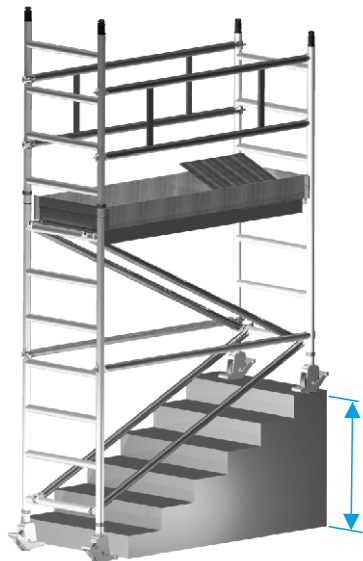
◆ **Per una lunghezza trabattello di mt. 3,10** l'adattamento è garantito per un piano inclinato fino ad una pendenza massima di  $27^\circ = 50\%$

**ATTENZIONE:** Per l'uso su piani inclinati e sempre necessario assicurare il trabattello contro eventuali scivolamenti (esempio con cunei sotto ruota o attraverso punti di ancoraggio).

L'adattamento alla pendenza o al dislivello si effettua attraverso il montaggio della sezione di base in corrispondenza della pendenza o del dislivello da superare secondo la seguente procedura:

- 1) Predisporre n°2 montanti verticale (MV F1) a 7 gradini, con gambe telescopiche livellatrici e ruote già innestate e ben frenate posizionandoli uno sul lato più basso e l'altro sul lato più alto del dislivello,
- 2) Agganciare n°1 traversa orizzontale (H20-25-30) con un movimento deciso dall'interno verso l'esterno, sul tubo verticale del montante posto in posizione più elevata, appoggiando la manina di aggancio sopra il primo gradino e agganciare l'altra estremità della traversa orizzontale al tubo verticale del montante posto in posizione inferiore, quindi ripetere l'operazione sul lato opposto,
- 3) Allineare alla stessa altezza i gradini dei due montanti verticali, prendendo come riferimento la posizione di aggancio della traversa orizzontale (H20-25-30) e regolando l'altezza delle gambe telescopiche livellatrici (GT30), assicurandosi di livellare adeguatamente il ponteggio in modo che entrambe le traverse risultino in posizione orizzontale con scarto non superiore ad  $1^\circ$ ,
- 4) Agganciare n°2 traverse diagonali (D20-25-30) sul gradino con un movimento deciso dall'alto verso il basso, su entrambi i lati, a partire dal primo gradino del montante verticale posto in posizione inferiore (vedi figura) fino all'aggancio del primo gradino utile in posizione superiore del montante verticale opposto,
- 5) Installare le staffe stabilizzatrici/estensori di base opportunamente come descritto a pag. 5 del libretto istruzioni,
- 6) Su piani inclinati assicurarsi di aver preso tutte le necessarie precauzioni contro lo scivolimento delle ruote anche se ben frenate.

Successivamente è possibile proseguire il montaggio del trabattello in altezza secondo le procedure di montaggio e le avvertenze d'uso descritte su questo libretto in riferimento alla configurazione scelta.



**Dislivello massimo  
mt. 1,20 + mt. 0,30 di  
regolazione gamba  
telescopica a vite**

### ATTENZIONE

Ai fini del calcolo delle stabilità e del corretto impiego delle staffe stabilizzatrici, considerare l'altezza al piano su lato dove la distanza dal suolo è maggiore



## Uso di piani di lavoro con dispositivo «GRAN LUCE» per operare sopra ingombri difficili

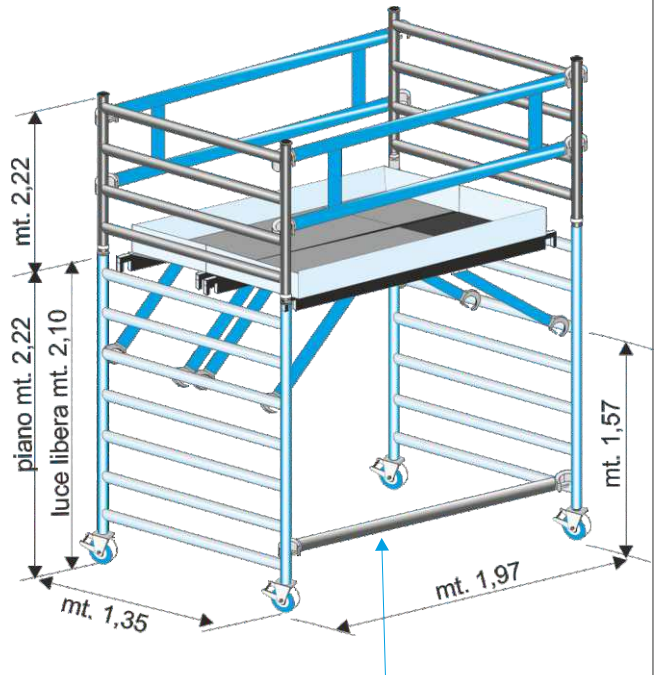
Il piano di lavoro con dispositivo «GRAN LUCE» è ideato per configurazioni d'uso ALUPONT F135 che non superano i mt. 2,22 al piano

Il dispositivo GRAN LUCE consente di utilizzare il trabattello a ponte sopra ingombri difficili alti fino a mt. 1,60 perche aggiunge al piano di lavoro una doppia traversa diagonale su entrambi i lati che permettono di irrigidire adeguatamente la struttura di base ma evitando di installare le traverse diagonali di base .

### Procedura di montaggio sezione di base con piano di lavoro dotato di dispositivo «GRAN LUCE» :

- 1) Unire tra loro i montanti verticali (MV F1) agganciando le traverse orizzontali (H20-25-30) sul tubo verticale dall'interno verso l'esterno, appoggiando la manina di aggancio sopra al primo gradino della sezione di base (verificare sempre l'avvenuto scatto del nottolino di bloccaggio),
- 2) Installare il piano di lavoro sul 7° gradino,
- 3) Sollevare leggermente le doppie traverse gran-luce per poter agganciare le manine in corrispondenza del secondo gradino sotto al livello del piano di lavoro (verificare sempre l'avvenuto scatto del nottolino di bloccaggio),
- 4) Sfilare manualmente i dispositivi di sicurezza anti-sollevamento posti sotto ai ganci,
- 5) Rimanendo a terra innestare i due montanti di protezione (MP F5) su entrambi i lati e assicurandosi dell'avvenuto scatto della fascetta di bloccaggio [Vedi P.S.A. pag.20],
- 6) Salire internamente attraverso la botola di passaggio (utilizzando i gradini degli elementi verticali) fino a metà busto e sedersi sul piano, tenendo però le gambe all'interno della botola, quindi installare i telai parapetto (HD20-25-30) [Vedi M.T.P. pag.27]

Esempio configurazione ALP FHD-1 con piano di lavoro auto-portante dotato di saette di irrigidimento «GRAN LUCE»



**N.B. La traversa orizzontale di base può essere omessa solo per altezze al piano inferiori a mt. 1,60**

### TRAVERSE ORIZZONTALI DI BASE

Le traverse orizzontali di base (H20-25-30) sono indispensabili per poter montare la sezione di base e per consentire lo spostamento del trabattello.

Le traverse orizzontali di base possono essere evitate quando il ponteggio è ancorato a parte fissa o per altezze al piano di lavoro inferiori a mt.1,60

ELEMENTI DI COMPOSIZIONE - ALP FHD20-1 (mt. 1,97) con piano Gran Luce			
CODICE	descrizione	Peso kg	n° pezzi
ALP MV F1 NF	Montante verticale a 7 gradini	9,6	2
ALP MP F5 NF	Montante di protezione	4,7	2
ALP HD20	Telaio di Protezione	4,2	2
ALP GT30	Gamba Telescopica livellatrice	1,0	4
ALP R15	Ruota Ø 150 certificata EN1004	3,2	4
ALP PB20GL	Piano Lavoro GRAN LUCE con Botola	17,0	2
ALP FTB20	Fermapiede in legno trattato	8,5	1
ALP H20	Traversa Orizzontale	1,8	1

## Applicazione piano a sbalzo con modulo di contrappeso

L'applicazione con modulo a sbalzo consente di colmare un eventuale vuoto per una distanza massima di 80 cm che si può formare tra il trabattello e la superficie di lavorazione, altrimenti non superabile e può essere applicata al trabattello ALUPONT F135 secondo una specifica procedura di montaggio, uso e smontaggio oltre che attraverso l'aggiunta di un sistema di elementi atti a garantire gli adeguati criteri di sicurezza secondo norma italiana D.Lgs.n°81.

### AVVERTENZE D'USO:

- L'applicazione a sbalzo è disponibile per tutte le versioni trabattello ALUPONT F135 ma solo nelle lunghezze di mt. 1,97 e di mt. 2,55
- L'applicazione a sbalzo è utilizzabile solo secondo norma italiana D.Lgs.n°81 la quale richiede sempre l'ancoraggio del obbligatorio del trabattello
- La portata di carico massimo sul piano a sbalzo non deve superare i 120 kg. uniformemente distribuiti
- Le fascette in acciaio inox di sicurezza anti-sfilo tra i montanti verticali utilizzate in tutte le configurazioni ALUPONT standard devono essere sostituite con spine passanti o viti passanti con bullone forniti.

Lunghezza	MT.	1,97	2,55
<b>MODULO A SBALZO art. ALP MSB20-25:</b>			
ALP MV B2 NF	Montante verticale 6 gradini	6,0	
ALP P20	Piano di lavoro m 1,97	12,9	
ALP P25	Piano di lavoro m 2,55	17,0	
LACB2.0X0,3	Lamiera copri-buco mt. 1,97	5,0	
LACB2.5X0,3	Lamiera copri-buco mt. 2,55	6,6	
ALS MOR MG	Morsetti in alluminio girevoli	1,2	
ALS TLS20	FermapiEDE speciale lungo mt. 1,97	3,3	
ALS TLS25	FermapiEDE speciale lungo mt. 2,55	3,8	
ALS TC74S	FermapiEDE speciale B74 mt. 0,74	1,3	
ALS TC135S	FermapiEDE speciale F135 mt. 1,35	2,0	
<b>MODULO CONTRAPPESO art. ALP MCB20-25:</b>			
ALP MV B4 NF	Montante verticale 4 gradini	3,9	
ALP P20	Piano di lavoro m 1,97	12,9	
ALP P25	Piano di lavoro m 2,55	17,0	
ALS MOR MG	Morsetti in alluminio girevoli	1,2	
ALP GT30	Gamba telescopica livellatrice	1,6	
ALP R15	Ruota Ø 150 mm. in nylon	3,2	
ALP ZAVORRA5	Zavorra in cemento da 27 kg.	27,0	
ALP H20	Traversa orizzontale mt. 1,97	1,8	
ALP H25	Traversa orizzontale mt. 2,55	2,2	
ALS TRM20	Tubo d'irrigidimento con morsetti mt.2	4,4	
<b>ELEMENTI DI IRRIGIDIMENTO VERTICALE :</b>			
ALS TRM10	Tubo d'irrigidimento con morsetti mt.1	3,4	

2	2
1	
	1
1	
	1
6	6
2	
	2
2	2
2	2

2	2
1	
	1
4	4
2	2
2	2
6	6
1	
	1
2	2

4	4
2	2
2	2
6	6
1	
	1
2	2

2	2
2	2
2	2
2	2
2	2

2	2
2	2
2	2
2	2
2	2

2	2
2	2
2	2
2	2
2	2

2	2
2	2
2	2
2	2
2	2

2	2
2	2
2	2
2	2
2	2

2	2
2	2
2	2
2	2
2	2

2	2
2	2
2	2
2	2
2	2

2	2
2	2
2	2
2	2
2	2

2	2
2	2
2	2
2	2
2	2

2	2
2	2
2	2
2	2
2	2

2	2
2	2
2	2
2	2
2	2

2	2
2	2
2	2
2	2
2	2

2	2
2	2
2	2
2	2
2	2

2	2
2	2
2	2
2	2
2	2

2	2
2	2
2	2
2	2
2	2

2	2
2	2
2	2
2	2
2	2

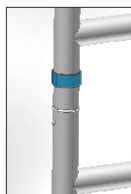
**E' consentito l'eventuale sbarco su un piano rialzato di parte fissa secondo il seguente regolamento previsto dalla normativa italiana D.Lgs.n°81:**

- Il trabattello deve essere ancorato all'edificio su cui si intende effettuare lo sbarco.
- E' consentito l'accesso su piani rialzati solo se vi è idonea protezione anti-caduta.
- E' consentito un distacco delle tavole del piano di calpestio dalla muratura non superiore a 20 centimetri.
- Il dislivello massimo tra impalcato ed il piano di sbarco non deve essere superiore a 25 cm.

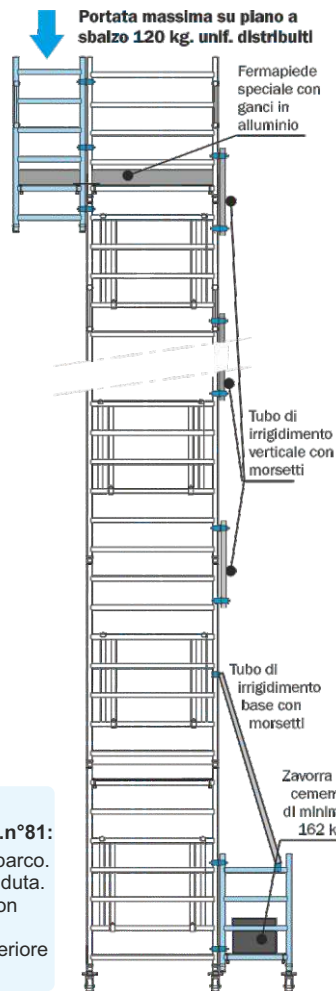
### Procedura di montaggio

Una volta montata l'intera configurazione trabattello sul luogo di lavoro come da configurazioni standard presenti a libretto e solo dopo aver sostituito tutte le fascette anti-sfilo in acciaio inox standard dei montanti verticali con spine passanti o viti passanti con bullone (Vedi figura ala lato) è possibile procedere all'installazione dell'applicazione sbalzo secondo la seguente procedura:

**Fascetta anti-sfilo standard**



**Spina passante anti-sfilo**



### **Montaggio modulo di contrappeso**

- 1) Per entrambi i montanti verticali (MV B1) innestare n°1 gamba telescopica (GT30) già provvista di ruota (vedi a pagina 12 del libretto istruzioni ALUPONT F135),
- 2) In corrispondenza del lato opposto alla posizione in cui si intende posizionare il modulo a sbalzo, da terra affiancare il montanti verticali di contrappeso (MV B1) ai montanti verticali di base posizionando il lato ruota verso l'esterno,
- 3) Quindi bloccare montanti verticali di contrappeso (MV B1) mediante il fissaggio di n° 2 morsetti in alluminio girevoli (MOR MG), uno appena sotto l'ultimo gradino e l'altro appena sopra al primo gradino,
- 4) Regolare bene l'altezza della gamba telescopica in modo che la ruota appoggi bene al suolo e quindi bloccare tutti i freni,
- 5) Installare il piano di lavoro di contrappeso (P20-25) sul primo gradino dei montanti verticali di contrappeso (MV B1) ed estrarre le apposite sicure anti-sollevamento poste sotto ai ganci,
- 6) Sul lato esterno del modulo di contrappeso agganciare n° 1 traversa orizzontale (H20-25) sui tubi verticali all'altezza del 5° gradino dall'interno verso l'esterno e verificando sempre l'avvenuto scatto del nottolino di bloccaggio posto sotto alle manine di aggancio,
- 7) Appoggiare n°6 blocchi di zavorra in cemento da 27 kg. l'uno forniti sul piano di lavoro appena installato.

### **Montaggio elementi di irrigidimento**

- 8) In corrispondenza del lato in cui viene applicato il modulo di contrappeso (MCB20-25), installare su entrambi i lati, i tubi di irrigidimento diagonale di base (TRM20) partendo dal tubo più esterno del modulo di contrappeso all'altezza sopra l'ultimo gradino fino ad incontrare il tubo verticale del trabattello più vicino, nel punto più alto raggiungibile e stringendo i morsetti con la sola forza manuale.
- 9) In corrispondenza del lato in cui viene applicato il modulo di contrappeso (MCB20-25), installare su entrambi i lati, i tubi di irrigidimento verticale (TRM10) in corrispondenza di ogni giunzione intermedia tra i montanti verticali in modo da unire il montante verticale superiore con il montante verticale inferiore e stringendo i morsetti con la sola forza manuale.

### **Montaggio modulo a sbalzo**

- 10) Raggiungere la sezione terminale del ponteggio, quindi in corrispondenza del lato ove si intende posizionare il modulo a sbalzo, affiancare i montanti verticali (MV B2) ai montanti verticali terminali in posizione parallela e allineando il 2° gradino con il gradino ove poggia il piano lavoro terminale sul quale l'operatore sta stando,
- 11) Quindi agganciare n°3 morsetti girevoli per ogni lato sui tubi verticali, dei quali n°1 sotto al piano lavoro in modo che sia unito con il montante verticale inferiore, n°1 in posizione intermedia e n°1 poco sotto all'ultimo gradino terminale,
- 12) Opportunamente assicurati con appositi D.P.I. (vedi a pagina 12 del libretto istruzioni ALUPONT F135), è possibile ora sganciare il telaio parapetto (HD20-25) sul lato ove viene posizionato il modulo a sbalzo,
- 13) Quindi installare il piano di lavoro sul 2° gradino dei montanti verticali a sbalzo ed estrarre le apposite sicure anti-sollevamento poste sotto ai ganci,
- 14) Recuperare il telaio parapetto (HD20-25) precedentemente smontato per installarlo sul lato esterno del modulo a sbalzo collegando tra loro i due montanti verticali e agganciando le manine sui tubi verticali dall'interno verso l'esterno, verificando sempre il corretto scatto dei nottolini di bloccaggio,
- 15) Installare i fermapiedi lunghi (TLS20/25) e quelli corti (TC74S) e (TC135S) appoggiando il fermapiede dall'interno sul piano di lavoro e ruotando le fascette di aggancio in alluminio verso i tubi verticali,
- 16) Installare la lamiera copri-buco LACB2,0X0,3 o LACB2,5X0,3 ad incastro dall'alto verso il basso nella fessura formatasi tra il piano di lavoro del ponteggio ed il piano di lavoro del modulo a sbalzo.



## Istruzioni per gli Spostamenti

Sono consentiti gli spostamenti solo su superfici perfettamente piane e levigate, ed in totale assenza di vento.

Durante gli spostamenti del trabattello non smontare le staffe stabilizzatrici, perché possono evitare un ribaltamento inaspettato, infatti queste possono essere facilmente alzate dal suolo (ma non più di 12 mm) abbassando la posizione di aggancio del morsetto inferiore.

Gli spostamenti possono avvenire solo in direzione longitudinale o diagonale di pianta.

Con un allargamento unilaterale della base con sostegno parete, lo spostamento è ammesso solo se eseguito parallelamente alla parete.

**Le torri mobili da lavoro possono essere spostate solo manualmente e solo su superfici compatte, lisce e prive d'ostacoli.**

**Durante lo spostamento, sul trabattello non si devono trovare persone o cose.**

Inoltre, non ci devono essere persone nel raggio pari ad una volta e mezza l'altezza del trabattello stesso.

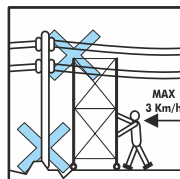
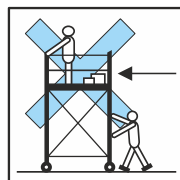
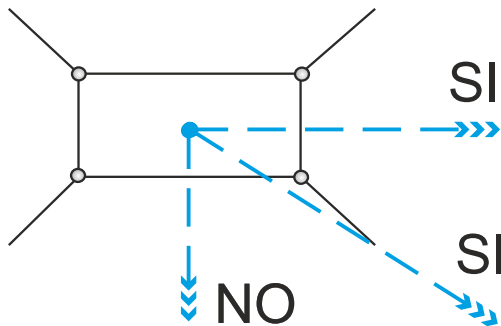
**Nel corso dello spostamento, non deve essere superata la normale velocità di cammino.**

E' da evitare ogni urto destabilizzante, quindi si presti attenzione agli ostacoli in terra ed in aria. Mantenersi sempre distanti almeno cinque metri da cavi dell'alta tensione.

La superficie sulla quale viene spostata la torre deve essere in grado di reggerne il peso.

Dopo ogni spostamento, è obbligatorio frenare e stabilizzare il trabattello.

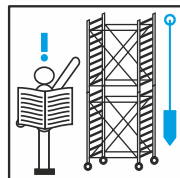
Verificare inoltre la perfetta verticalità.



## Prima di ogni utilizzo (e dopo ogni spostamento o trasformazione)

E' necessario sempre verificare se la torre mobile da lavoro è stata montata seguendo regolarmente e completamente le indicazioni fornite atte a garantire un'esecuzione a regola d'arte e se questa si trova in posizione verticale.

Prima di ogni utilizzo ci si deve assicurare che siano stati presi tutti i provvedimenti di sicurezza per impedire uno spostamento accidentale, applicando freni di bloccaggio e le staffe stabilizzatrici.



Quando il trabattello viene lasciato incustodito è necessario apporre, a cura del responsabile ed in posizione immediatamente visibile, un cartello che riporti almeno le seguenti informazioni minime:

- Il nominativo e gli estremi del responsabile,
- La data di montaggio del trabattello,
- La classe di carico ed il carico uniformemente distribuito,
- Se il trabattello è pronto per essere immediatamente impiegato
- Se il trabattello è solo per uso esclusivo interno.

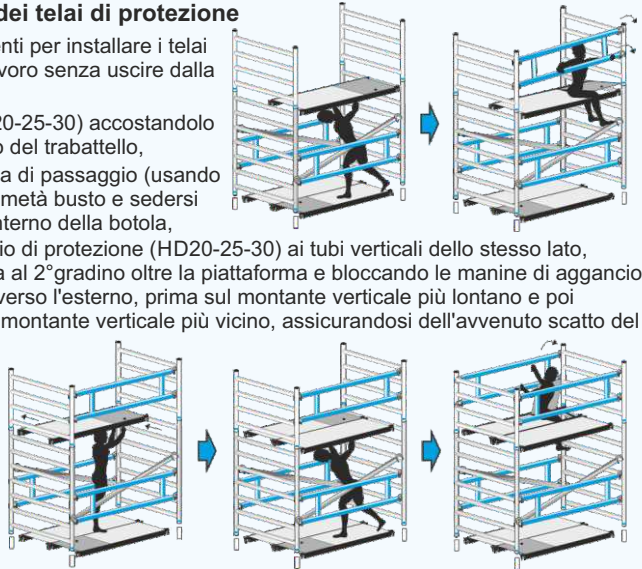
## N.B. - Spostamento degli elementi a torre ultimata:

Per necessità è possibile posizionare piattaforme ad altezze intermedie non previste dalle configurazioni indicate, purché ogni piano sia completo di n°2 telai parapetto (HD20-25-30) correttamente montati. Per necessità è possibile spostare anche le traverse diagonali (D20-25-30) o le traverse orizzontali (H20-25-30) all'interno della stessa sezione, purché non vengano smontate più traverse contemporaneamente (è assolutamente vietato il distacco di più diagonali contemporaneamente). Per rispettare la normativa europea UNI EN 1004-1-2 tra un piano di lavoro e il successivo non ci deve essere una distanza superiore a mt. 2,25 e di mt. 3,40 dal suolo o da un eventuale piano posizionato sul 1° gradino.

### (M.T.P.) Montaggio e smontaggio dei telai di protezione

Procedura che descrive i corretti movimenti per installare i telai di protezione sopra una piattaforma di lavoro senza uscire dalla condizione di sicurezza:

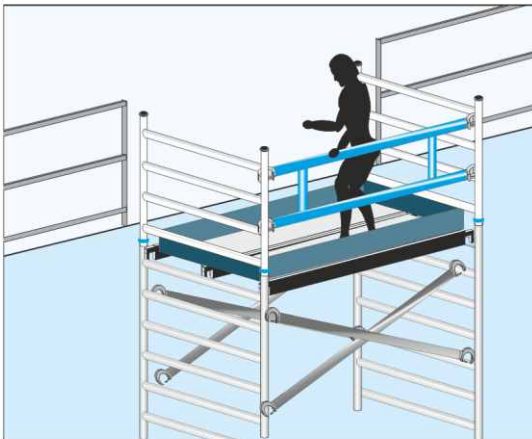
- 1) Installare il semipiano con botola (PB20-25-30) accostandolo completamente al lato destro o sinistro del trabattello,
- 2) Salire internamente attraverso la botola di passaggio (usando i gradini degli elementi verticali) fino a metà busto e sedersi sul piano, tenendo però le gambe all'interno della botola,
- 3) Rimanendo seduti, agganciare un telaio di protezione (HD20-25-30) ai tubi verticali dello stesso lato, posizionando la manina inferiore sopra al 2° gradino oltre la piattaforma e bloccando le manine di aggancio con un movimento deciso dall'interno verso l'esterno, prima sul montante verticale più lontano e poi accompagnando l'elemento di verso il montante verticale più vicino, assicurandosi dell'avvenuto scatto del nottolino di bloccaggio,
- 4) Scendere dalla piattaforma (utilizzando i gradini degli elementi verticali) per spostarla lateralmente sul lato opposto del trabattello, quindi installare anche il semipiano senza botola (P20-25-30) sullo stesso gradino e accanto al semipiano con botola,
- 5) Salire di nuovo sul semipiano con botola per installare anche il secondo telaio di protezione ripetendo i movimenti descritti al punto (1) e (2)



**Smontaggio:** Prima di scendere dal piano, sganciare le manine di entrambi i telai di protezione dai tubi verticali ma solo sul lato opposto alla posizione della botola, tirando il telaio verso l'interno di circa 2 cm. e lasciando le manine in appoggio sui gradini (in questo modo un eventuale movimento accidentale verso l'esterno le farebbe riagganciare); Aprire la botola, sedersi sul piano tenendo le gambe all'interno della botola e rimanendo seduti, sganciare completamente il telaio di protezione posto sullo stesso lato; Quindi scendere dal piano, smontare il piano senza botola, spostare il piano con botola sul lato opposto del trabattello, ripetere il punto (2) e rimanendo seduti, sganciare anche il secondo telaio di protezione; In fine scendere dal piano e smontare anche la piattaforma con botola.

### Kit di adattamento per lo sbarco su piano rialzato

Il trabattello ALUPONT F135 permette di essere utilizzato per l'accesso a piani rialzati, tetti o coperture quando posizionato in affiancamento ad una parete in accordo alla normativa Italiana come da Decreto Legge n°81.



Una volta posizionato l'impalcato in accordo al D.Lgs.n°81, per effettuare l'accesso sul piano di sbarco è sufficiente staccare l'elemento di protezione laterale (HD20-25-30) posto sul lato di uscita.

### Obbligo di legge per uso secondo Norma Italiana D.Lgs. n°81:

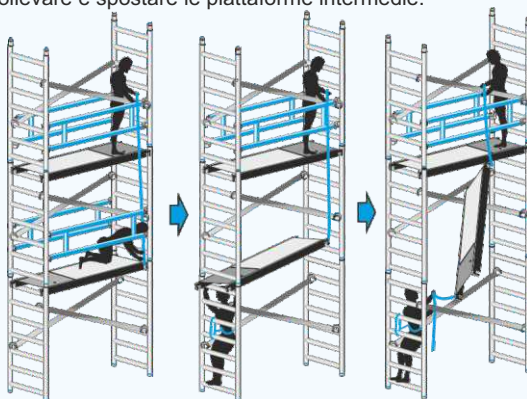
- Il trabattello deve essere ancorato all'edificio su cui si intende effettuare lo sbarco.
- E' consentito l'accesso su piani rialzati solo se vi è idonea protezione anti-caduta.
- E' consentito un distacco delle tavole del piano di calpestio dalla muratura non superiore a 20 cm.
- Il dislivello massimo tra impalcato e piano di sbarco non deve essere superiore a 25 cm.
- Eventuali differenze in altezza possono essere colmate utilizzando la mezza sezione ALUPONT F135 oppure agendo sui livellatori.



### **(R.P.F.) Recupero e sollevamento piani con fune**

Procedura che descrive i corretti movimenti per sollevare e spostare le piattaforme intermedie:

- L'operatore sul piano superiore passa un capo della fune all'operatore sul piano inferiore che deve prima assicurare saldamente il capo della fune al gancio ad uncino del piano di lavoro, poi scendere sul lato opposto della torre attraverso la botola, sbloccare i dispositivi anti-sollevamento dei ganci e sostare sotto al piano lavoro [Vedi P.S.A. pag.20],
- Mentre l'operatore superiore solleva un lato della piattaforma mediante la fune, l'operatore inferiore agevola lo sganciamento della piattaforma sul lato opposto e con un'altra fune guida la salita della piattaforma.
- Nessuno deve sottostare a carichi sospesi.

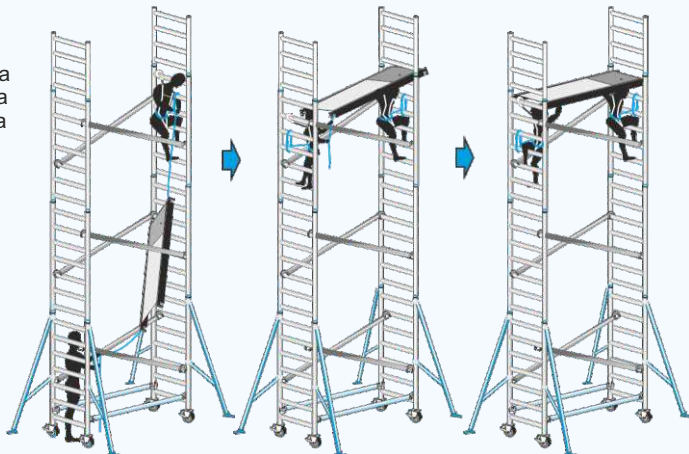


**L'operazione deve essere effettuata rimanendo sempre all'interno della struttura e qual'ora l'operatore si trovi su una piattaforma sprovvista di parapetto completo o a mezza altezza con i propri piedi ad una distanza superiore a mt. 2,25 da una piattaforma inferiore dotata di parapetto completo o a mt. 3,40 dal suolo o da un eventuale piattaforma posta sul primo gradino, è necessario che il trabattello venga ancorato secondo D.Lgs.n°81 [Vedi pag.21] e che l'operatore si assicuri con D.P.I. anti-caduta [Vedi pag.20].**

### **(M.P.U.) Montaggio e smontaggio con piano unico**

Il montaggio e lo smontaggio del trabattello con una sola piattaforma richiede che questa venga smontata e rimontata per ogni sezione intermedia.

- Un operatore da terra lega due funi in modo sicuro ad entrambe le estremità della piattaforma e con un capo della fune sale in quota fino a raggiungere con la testa l'ultimo gradino (o il 3° gradino qual'ora non siano disponibili i montanti verticali terminali MP B5) dell'ultima sezione intermedia già completamente montata e si staziona a mani libere utilizzando l'apposita cintura di posizionamento [Vedi P.S.A. pag.20] ,
- Mentre l'operatore in quota solleva il piano tirando una fune l'altro operatore sale sul lato opposto della torre per guidare la salita della piattaforma con l'altra fune fino a raggiungere la stessa altezza e si staziona a mani libere utilizzando l'apposita cintura di posizionamento [Vedi P.S.A. pag.20],
- Entrambi gli operatori assieme installano la piattaforma sull'ultimo gradino della sezione intermedia più alta già completamente montata.



Lo smontaggio deve avvenire in sequenza inversa alla sequenza di montaggio sopra riportata.

**L'operazione deve essere effettuata rimanendo sempre all'interno della struttura e qual'ora l'operatore si trovi con i propri piedi ad una distanza superiore a mt. 3,40 è necessario che il trabattello venga ancorato secondo D.Lgs.n°81 [Vedi pag.21] e che l'operatore si assicuri con D.P.I. anti-caduta [Vedi pag.20].**



# NORMATIVA ITALIANA

## Decreto Legislativo Nr. 81 del 9 Aprile 2008

### **Art. 111 - Obblighi del datore di lavoro nell'uso di attrezzature per lavori in Quota**

1. Il datore di lavoro, nei casi in cui i lavori temporanei in quota non possono essere eseguiti in condizioni di sicurezza e in condizioni ergonomiche adeguate a partire da un luogo adatto allo scopo, sceglie le attrezzature di lavoro piu' idonee a garantire e mantenere condizioni di lavoro sicure, in conformita' ai seguenti criteri:
  - a) prioritari alle misure di protezione collettiva rispetto alle misure di protezione individuale;
  - b) dimensioni delle attrezzature di lavoro confacenti alla natura dei lavori da eseguire, alle sollecitazioni prevedibili e ad una circolazione priva di rischi.
2. Il datore di lavoro sceglie il tipo piu' idoneo di sistema di accesso ai posti di lavoro temporanei in quota in rapporto alla frequenza di circolazione, al dislivello e alla durata dell'impiego. Il sistema di accesso adottato deve consentire l'evacuazione in caso di pericolo imminente. Il passaggio da un sistema di accesso a piattaforme, impalcati, passerelle e viceversa non deve comportare rischi ulteriori di caduta.
3. Il datore di lavoro dispone affinche' sia utilizzata una scala a pioli, quale posto di lavoro in quota, solo nei casi in cui l'uso di altre attrezzature di lavoro considerate piu' sicure non e' giustificato a causa del limitato livello di rischio e della breve durata di impiego, oppure delle caratteristiche esistenti dei siti che non puo' modificare.
4. Il datore di lavoro dispone affinche' siano impiegati sistemi di accesso e di posizionamento mediante funi alle quali il lavoratore e' direttamente sostenuto, soltanto in circostanze in cui, a seguito della valutazione dei rischi, risulta che il lavoro puo' essere effettuato in condizioni di sicurezza e l'impiego di un'altra attrezzatura di lavoro considerata piu' sicura non e' giustificato a causa della breve durata di impiego e delle caratteristiche esistenti dei siti che non puo' modificare. Lo stesso datore di lavoro prevede l'impiego di un sedile munito di appositi accessori in funzione dell'esito della valutazione dei rischi ed, in particolare, della durata dei lavori e dei vincoli di carattere ergonomico.
5. Il datore di lavoro, in relazione al tipo di attrezzature di lavoro adottate in base ai commi precedenti, individua le misure atte a minimizzare i rischi per i lavoratori, insiti nelle attrezzature in questione, prevedendo, ove necessario, l'installazione di dispositivi di protezione contro le cadute. I predetti dispositivi devono presentare una configurazione ed una resistenza tali da evitare o da arrestare le cadute da luoghi di lavoro in quota e da prevenire, per quanto possibile, eventuali lesioni dei lavoratori. I dispositivi di protezione collettiva contro le cadute possono presentare interruzioni soltanto nei punti in cui sono presenti scale a pioli o a gradini.
6. Il datore di lavoro nel caso in cui l'esecuzione di un lavoro di natura particolare richiede l'eliminazione temporanea di un dispositivo di protezione collettiva contro le cadute, adotta misure di sicurezza equivalenti ed efficaci. Il lavoro e' eseguito previa adozione di tali misure. Una volta terminato definitivamente o temporaneamente detto lavoro di natura particolare, i dispositivi di protezione collettiva contro le cadute devono essere ripristinati.
7. Il datore di lavoro effettua i lavori temporanei in quota soltanto se le condizioni meteorologiche non mettono in pericolo la sicurezza e la salute dei lavoratori.
8. Il datore di lavoro dispone affinche' sia vietato assumere e somministrare bevande alcoliche e superalcoliche ai lavoratori addetti ai lavori in quota.

### **Art. 112 - Idoneita' delle opere provvisionali**

2. Prima di reimpiegare elementi di ponteggi di qualsiasi tipo si deve provvedere alla loro verifica per eliminare quelli non ritenuti piu' idonei ai sensi dell'allegato XIX.

### **Art. 123 - Montaggio e smontaggio delle opere provvisionali**

1. Il montaggio e lo smontaggio delle opere provvisionali devono essere eseguiti sotto la diretta sorveglianza di un preposto ai lavori.

### **Art. 124 - Deposito di materiali sulle impalcature**

1. Sopra i ponti di servizio e sulle impalcature in genere e' vietato qualsiasi deposito, eccettuato quello temporaneo dei materiali ed attrezzi necessari ai lavori.
2. Il peso dei materiali e delle persone deve essere sempre inferiore a quello che e' consentito dalla resistenza strutturale del ponteggio; lo spazio occupato dai materiali deve consentire i movimenti e le manovre necessarie per l'andamento del lavoro.

### **Art. 126 - Parapetti**

1. Gli impalcati e ponti di servizio, le passerelle, le andatoie, che siano posti ad un'altezza maggiore di 2 metri, devono essere provvisti su tutti i lati verso il vuoto di robusto parapetto e in buono stato di conservazione.

### Art. 128 - Sottoponti

1. Gli impalcati e ponti di servizio devono avere un sottoponte di sicurezza, costruito come il ponte, a distanza non superiore a m 2,50.
2. La costruzione del sottoponte puo' essere omessa per i ponti sospesi, per i ponti a sbalzo e quando vengano eseguiti lavori di manutenzione e di riparazione di durata non superiore a cinque giorni.

### Art. 138 - Norme particolari

3. E' fatto divieto di gettare dall'alto gli elementi del ponteggio.

### Art. 140 - Ponti su ruote a torre.

- 1) I ponti su ruote devono avere base ampia in modo da resistere, con largo margine di sicurezza, ai carichi ed alle oscillazioni cui possono essere sottoposti durante gli spostamenti o per colpi di vento e in modo che non possano essere ribaltati. *(Attendersi scrupolosamente alle istruzioni di montaggio. N.d.P.)*
- 2) Il piano di scorrimento delle ruote deve risultare livellato; il carico del ponte sul terreno deve essere opportunamente ripartito con tavoloni o altro mezzo equivalente.
- 3) Le ruote del ponte in opera devono essere saldamente bloccate con cunei dalle due parti o sistemi equivalenti.
- 4) I ponti su ruote devono essere ancorati alla costruzione almeno ogni due piani; e' ammessa deroga a tale obbligo per i ponti su ruote a torre conformi all'allegato XXIII *(conformità normativa europea. N.d.P.)*.
- 5) La verticalita' dei ponti su ruote deve essere controllata con livello o con pendolino.
- 6) I ponti, esclusi quelli usati nei lavori per le linee elettriche di contatto, non devono essere spostati quando su di essi si trovano lavoratori o carichi.

---

## DICHIARAZIONE di CONFORMITA'

Con la presente si dichiara che il trabattello ALUPONT F135 è costruito in conformità al Decreto Legislativo n° 81 del 9 Aprile 2008.

Si dichiara inoltre che il medesimo trabattello, montato e utilizzato secondo le modalità descritte in questo manuale istruzioni, e per tutte le configurazioni ALP FHD, ALP FHM, ALP FHDA, e ALP FTRSU è stato certificato secondo la normativa europea UNI EN 1004-1:2021 e UNI EN 1004-2:2021. Le prove di collaudo sono state eseguite da parte di TUV Italia S.r.l. Divisione PS-Laboratori di Volpiano (TO)

Il trabattello ALUPONT F135 ha superato le prove di rigidità come previste dall'allegato XXIII del D.Lgs. n°81/08. secondo calcolo strutturale specifico realizzato da ingegnere esterno iscritto all'albo.

**FRIGERIO CARPENTERIE S.p.A.**

---

### Riferimenti Normativi:

- **D.Lgs. n° 81** (9 aprile 2008): "Testo unico sicurezza"
- **UNI EN 1004-1-2** (2021): "Trabattelli costruiti da elementi prefabbricati - Parte 1: Materiali, dimensioni, carichi di progetto, requisiti di sicurezza e prestazionali - Parte 2: Regole e linee guida per la preparazione di un manuale d'istruzioni".
- **D.M. 27** (Marzo 1998) (G.U. n. 102 del 05/05/1998): "Riconoscimento di conformità alle vigenti norme di mezzi e sistemi di sicurezza relativi alla costruzione e all'impiego di ponti su ruote a torre".
- **EN 1298** (Gennaio 1998): "Torri mobili da lavoro. Regole e linee guida per la preparazione di un manuale di istruzioni".

---

### Responsabilità dell'utilizzatore:

Il produttore non è responsabile d'eventuali danni a persone o cose che possano derivare da improprio utilizzo del trabattello, o da inosservanza totale o parziale delle norme riportate sul presente opuscolo, oppure da mancanza di periodici controlli o manutenzioni contro gli eventuali danni causati dall'uso o dagli agenti atmosferici.

Si consiglia in proposito un attento controllo delle parti del trabattello prima d'ogni impiego e l'osservanza delle disposizioni di legge in materia antinfortunistica.

**VERIFICHE PERIODICHE** Da compilare n° 1 volta all'anno con penna a biro, sia in caso di verifica OK che in caso contrario, eventualmente proteggere dallo sporco applicando una striscia di nastro adesivo trasparente.

Data di verifica	Parte esaminata	Verifica OK	Verifica NON OK	Descrizione anomalia	Nome di chi esegue verifica	Firma
Data di riparazione	Tipo riparazione			Nome di chi esegue la riparazione	Firma	

27/09/2018	ALP MOR MG	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Crepa laterale	Mauro Rossi	<i>Mauro Rossi</i>
28/09/2018	sostituzione morsetto	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Matteo Milesi	<i>Matteo Milesi</i>

ESEMPIO









**Frigerio**<sup>®</sup>  
S.p.A. CARPENTERIE

*Lavora in Sicurezza!*



Edizione Gennaio 2023

Tutti i diritti sono riservati. E' Vietato riprodurre tutto, o solo in parte, quanto contenuto in questo libretto.

**Frigerio Carpenterie S.p.A.**

V. Fermi 6 - 24050 Orio Al Serio (BG)

Tel. +39.035.4242311 - Fax 035.525147 - E-mail [info@frigeriospa.com](mailto:info@frigeriospa.com)

**[www.frigeriospa.com](http://www.frigeriospa.com)**