



**Ottimizzazione delle installazioni
degli ascensori
senza l'utilizzo di ponteggi tubolari**

1. Introduzione

Gli ascensori hanno un' importanza rilevante negli edifici moderni, poiché contribuiscono alla loro accessibilità.

I metodi tradizionali per l'installazione degli ascensori, basati su ponteggi tubolari, sebbene comuni, presentano diverse difficoltà che possono incidere sulle tempistiche, sui costi e sulla sicurezza del progetto. Questo documento presenta una soluzione alternativa che non prevede l'utilizzo di ponteggi tubolari, fornendo un'analisi completa dei vantaggi.



2. Limiti nell'utilizzo di ponteggi tubolari nelle installazioni di ascensori

Altezza Limitata:

I ponteggi tubolari tradizionali presentano limiti di altezza e richiedono strutture aggiuntive per edifici alti, complicando il processo di installazione.

Tempo di installazione:

L'installazione di ponteggi tubolari aumenta la durata dei progetti, allungando la durata complessiva del lavoro e ritardando potenzialmente l'occupazione dell'edificio.

Logistica:

Il trasporto e l'assemblaggio dei componenti del ponteggio tubolare, possono essere complessi, in particolare nelle aree urbane densamente popolate o su terreni difficili.

Sicurezza:

Sebbene progettati pensando alla sicurezza, l'utilizzo dei ponteggi tubolari, richiede una formazione rigorosa e il rispetto degli standard di sicurezza, ed espone i lavoratori a rischi in caso di errore.



3. Sistema senza ponteggi tubolari

L'installazione di ascensori in nuove costruzioni o durante la ristrutturazione di edifici è una procedura complessa che coinvolge molte risorse.

Per agevolare e semplificare quindi questi processi, si possono utilizzare alternative più efficienti, senza l'uso di ponteggi tubolari.

Tradizionalmente, gli ascensori e i montacarichi, si muovono lungo delle rotaie fissate ai lati del vano corsa, che per essere installate richiedono un ponteggio tubolare questo metodo si rivela costoso, richiede molto tempo e pone dei rischi per la sicurezza sul lavoro.

Il metodo senza ponteggio tubolare risolve questi problemi utilizzando piattaforme di lavoro temporanee durante il processo di installazione, attraverso una pedana temporanea, oppure utilizzando il tetto cabina stessa dell'ascensore, opportunamente protetta.



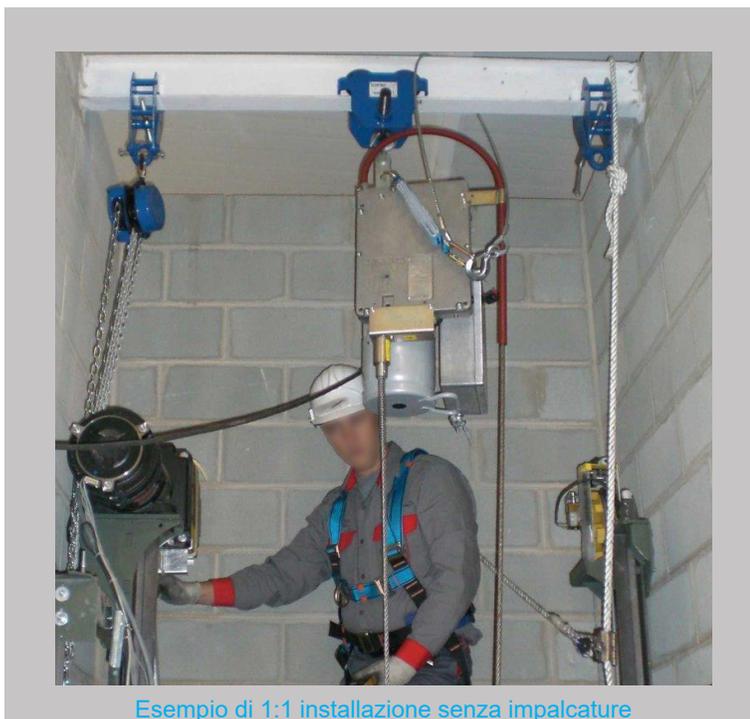
3.1. Metodi di installazione di ascensori senza l'uso di ponteggi tubolari

Con la cabina ascensore:

- La struttura di base della cabina dell'ascensore è assemblata nella fossa del vano ascensore, con le sezioni iniziali delle guide già installate. Il tetto della cabina funge da piattaforma di lavoro per i tecnici per installare nuove guide sopra la cabina.
- Man mano che vengono aggiunte le sezioni della rotaia di guida, la cabina dell'ascensore viene sollevata lungo il vano tramite un paranco a fune metallica, certificato EN1808. L' anticaduta Blocstop BSO è installato su una fune metallica secondaria e può essere utilizzato in due modi:
 - Direttamente fissato alla cabina dell'ascensore per essere utilizzato come sistema di sicurezza primario;
 - Direttamente fissato alla cabina dell'ascensore per essere utilizzato in combinazione con il paracadute dell'ascensore rilevando l'eventuale aumento repentino della velocità.
- Questo metodo elimina la necessità di una piattaforma temporanea o di un ponteggio tubolare, risparmiando tempo e costi.

Con la piattaforma temporanea:

- Viene utilizzata una piattaforma leggera, per lo più realizzata in alluminio ad alta resistenza.
- Questa piattaforma regolabile si adatta a varie forme e dimensioni di vano corsa , adattandosi alla maggior parte delle guide.
- I controlli operativi e i sistemi frenanti rispettano gli standard di sicurezza (EN1808). Il Blocstop BSO è installato su una fune metallica secondaria poiché non è disponibile alcun dispositivo di sicurezza contro l'aumento repentino della velocità sotto la cabina.
- Durante l'assemblaggio viene montata una tettoia protettiva per garantire la sicurezza del tecnico.



Esempio di 1:1 installazione senza impalcature

3.2. Processo di installazione senza ponteggi tubolari

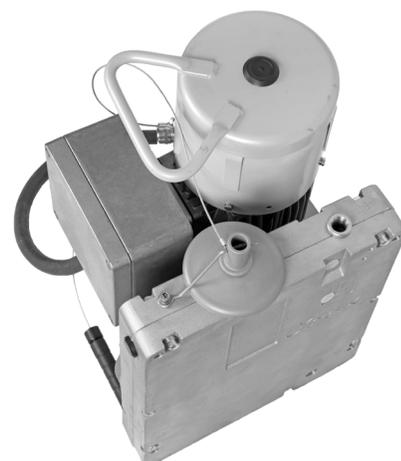
Controllare il punto di ancoraggio superiore:

- Se l'argano viene fissato “capovolto” sulla parte superiore del vano ascensore (ad esempio, quando lo spazio nella cabina di lavoro è limitato e se un rapporto 1:1 è sufficiente per il carico nominale previsto):
 - Installare l'argano per sollevamento di persone e materiale
- Se l'argano viene fissato sulla piattaforma di lavoro o sul tetto protetto della cabina:
 - Installare il primo set di rotaie di guida sul fondo del vano ascensore.
 - Installare la piattaforma temporanea nella fossa del vano ascensore, facendola scorrere sulle rotaie di guida
 - Installare l'argano per sollevamento di persone e materiale
 - Agganciare la piattaforma temporanea o la cabina dell'ascensore all'argano di sollevamento utilizzando un metodo 1:1 o 2:1
 - Condurre un audit di sicurezza approfondito prima di iniziare le operazioni

3.3 L'utilizzo della metodologia senza ponteggi tubolari con gli strumenti Tractel ha i seguenti vantaggi

Quando si installa un ascensore, la squadra che si occupa del progetto deve valutare attentamente i vantaggi e gli svantaggi dell'utilizzo di ponteggi tubolari rispetto ad altri metodi di accesso. Alternative come la metodologia senza ponteggi tubolari realizzabile con le attrezzature di Tractel hanno ora dimostrato di essere più efficienti in termini di sicurezza, tempo, spazio e costi. Le soluzioni Tractel per l'installazione senza ponteggio tubolare sono conosciute in tutto il mondo e consentono una migliore efficienza durante il processo di installazione.

Il prodotto di punta di Tractel, il Tirak, è riconosciuto dai professionisti del settore come lo standard di riferimento, grazie alla sua versatilità senza pari, ed un'altezza di sollevamento e lunghezza di tiro illimitate.



Comfort e Sicurezza

- L'utilizzo della metodologia senza ponteggio tubolare fornisce un ambiente di lavoro sicuro, agevole e spazioso per il personale addetto all'installazione.
- Inoltre, migliora lo spazio di lavoro disponibile nel vano, ottimizzando l'efficienza e la sicurezza durante le operazioni.

Riduzione delle esigenze logistiche

- Meno materiale da trasportare
- Il kit di installazione (argano, dispositivo anticaduta, pulegge, fune metallica, elementi di fissaggio) sono forniti in un box compatto e facile da trasportare.

Risparmio di tempo

- Riduzione delle ore di manodopera necessarie per installazione, con un conseguente risparmio di circa il 30% per installazione. Questa efficienza consente un miglior utilizzo delle risorse.
- Il sistema permette di essere indipendente dagli appaltatori edili, garantendo che ritardi o modifiche nei programmi di costruzione non ostacolino il processo di installazione dell'ascensore.
- Il sistema consente l'inizio anticipato dell'installazione dell'ascensore prima del completamento della costruzione del vano, consentendo un utilizzo più efficiente di tempo e risorse garantendo al contempo una consegna tempestiva del progetto.

Valore aggiunto “multitasking”

- Il tetto della cabina funge da piattaforma di lavoro versatile, facilitando varie procedure di installazione e manutenzione.
- La cabina stessa può funzionare come un montacarichi, in grado di trasportare materiali e persone all'interno dell'edificio, ottimizzando la logistica e riducendo la necessità di attrezzature aggiuntive.
- La flessibilità del sistema ne consente l'utilizzo in progetti di modernizzazione, consentendo la sostituzione delle cabine degli ascensori esistenti con interruzioni minime e massimizzando la durata e l'utilità del sistema.

Più economia sulla base di un esempio

- Sulla base della stima e dei costi medi delle ore di lavoro dell'Europa occidentale, investire nel metodo senza ponteggio tubolare risulta essere più economico rispetto a quello con ponteggio tradizionale per un edificio di 6 piani, dopo solo 3 installazioni. *

** calcolo del punto di pareggio basato su una nuova acquisizione e sui costi di 3 installazioni per entrambi i metodi.*

4. Conclusioni

In conclusione, l'adozione della metodologia Tractel per le installazioni di ascensori senza ponteggio tubolare rappresenta un'alternativa convincente, rispetto ai ponteggi tradizionali. I vantaggi in termini di capacità di sollevamento, precisione, sicurezza, adattabilità e velocità contribuiscono ad un approccio più economico ed efficiente. Questa metodologia innovativa permette quindi di ottimizzare i processi di installazione degli ascensori, migliorare la sicurezza e semplificare le tempistiche del progetto.



La nostra presenza mondiale



Tractel Italiana S.r.l.

Viale Europa, 50
20093 Cologno Monzese (MI)
Phone: +39 022544786
infoit@alimakgroup.com