



IMPIANTI A FUNE: Gestione della sicurezza di operatori e utenti



Indice

Approccio di Leitner alla gestione della sicurezza	3
La gestione interna delle attività di montaggio e manutenzioni	4
Inquadramento normativo	5
Approccio cantieristico	6
Approccio non cantieristico	7
Alcune fasi di lavoro...	9
Inquadramento legislativo	11
L'azienda esercente	12
Specificità dell'esercizio funiviario	13

Approccio di LEITNER alla gestione della sicurezza



LEITNER è un'azienda certificata secondo gli standard ISO 9001, ISO 14001 e OHSAS 18001.

Linee guida comuni:

- **Processi** codificati e ben definiti
- Chiara definizione dei ruoli
- **Documenti e modelli** standardizzati (considerando le specifiche di ogni attività)

Reparti coinvolti nella gestione delle attività di montaggio e manutenzioni

All'interno di LEITNER sono stati definiti due diversi reparti che si occupano rispettivamente di:

- MONTAGGI DI NUOVI IMPIANTI
- MANUTENZIONI PROGRAMMATE E GRANDI REVISIONI

La gestione della sicurezza dal punto di vista amministrativo (contatti con CSE, imprese subappaltrici, ecc) e documentale è affidata invece al reparto HSM

BSM

Building Site Management

CS

Customer Service

HSM

Health and Safety Management

Inquadramento normativo

Le attività si differenziano in base alla tipologia dei lavori:

ATTIVITA' IN APPALTO:

1. Lavori che rientrano nella categoria di “Cantiere Temporaneo”
2. Lavori che non rientrano nella categoria di “Cantiere Temporaneo”

DEFINIZIONE DI CANTIERE:

I lavori di **costruzione**, **manutenzione**, riparazione, demolizione, conservazione, risanamento, ristrutturazione o equipaggiamento, la trasformazione, il rinnovamento o lo smantellamento di **opere fisse**, permanenti o **temporanee**, in muratura, in cemento armato, **in metallo**, in legno o in altri materiali, comprese le parti strutturali delle linee elettriche...

Approccio «cantieristico» (BSM)

All'interno del Sistema di Gestione Integrato (SGI), LEITNER ha definito un [processo BSM](#) ai fini della sicurezza per ottemperare alle richieste del **D.Lgs. 81/08 titolo IV**.

La documentazione di output può essere così sintetizzata:

1. [Accettazione PSC](#) e Piano Operativo di Sicurezza ([POS](#))
2. Nei confronti dei subappaltatori → verifica Idoneità Tecnico Professionale ([ITP](#))
3. Nei confronti dei subappaltatori → verifica [requisiti minimi](#) del POS

Approccio «cantieristico»

Contenuti del POS:

Ai fini di indicare la specifica attività e le singole lavorazioni, LEITNER, fornisce dettagliate istruzioni su quanto andrà a svolgere in cantiere.

Lo strumento usato per informare il committente sono le schede denominate:

- «Fase di Lavorazione»
- «Attrezzature di Lavoro»

[Es. Fase](#)
[Foto](#)

[Es. Attrezzatura](#)

Document number Dokumentennummer Número de document Numero di documento	FL005-IT	Revision number Revisionsnummer Número de revisión Numero di revisione	01	Language Sprache Langue Lingua	IT	LEITNER® ropeways
FASE DI LAVORAZIONE 5 Installazione sostegni di linea mediante autogru o autocarro con gru						
	issued erstattet elaboré elaborato	checked kontrolliert controlé controlato	approved freigegeben approuvé liberato	accepted by notified body acceptiert von benannter Stelle accepté par l'Organisme Notifié accettato da ente notificato		
Date Datum Date Data	27/06/11					
Signature Unterschrift Visa Firma						
A) PERSONE COINVOLTE						
In questa fase di lavorazione sono coinvolte (come minimo) le seguenti persone: <ul style="list-style-type: none"> • Tre montatori; • Un manovratore. 						
B) SOTTOFASI DI LAVORAZIONE						
La FASE DI LAVORAZIONE ha le seguenti sottofasi: A) Montaggio fusto di base. B) Montaggio ulteriori pezzi.						
B.1) SOTTOFASE DI LAVORAZIONE A Montaggio fusto di base						
DPI NECESSARI						
						
DESCRIZIONE DELLA SOTTOFASE DI LAVORAZIONE						
<ol style="list-style-type: none"> 1) Il manovratore avvicina il gancio del mezzo di sollevamento al pezzo. 2) Il manovratore seguendo anche i segnali vocali o gestuali del montatore solleva il tronco e lo posiziona in prossimità del plinto di cemento. 3) I montatori aiutano il manovratore a innestare il fusto sui tirafondi (provvisti di spessori e di perni per facilitare l'immaschiamento) iniziando da quelli posti a monte. 4) I montatori avvitano i dadi in modo da fissare il fusto a terra. 5) Il manovratore su segnalazione dei montatori allenta la fune o catena. 						
MACCHINE, ATTREZZATURE E IMPIANTI UTILIZZATI						
Macchina, attrezzatura, impianto				Scheda di riferimento		
Autocarro con gru				D10103-IT		
Autogru				D10104-IT		
Catene e funi				D10204-IT		
Utensili a mano e vari				D10220-IT		

Approccio «non cantieristico» (CS)

Anche per le attività di Customer Service, LEITNER ha definito un [processo CS](#) ai fini della sicurezza per ottemperare alle richieste del **D.Lgs. 81/08 art 26**.

La documentazione di output può essere così sintetizzata:

1. [Autocertificazione di Idoneità Tecnico Professionale](#)
2. Certificato di iscrizione alla Camera di Commercio (CCIAA)
3. Modulo «[Rischio Interferenza – informazioni specifiche appalto](#)»

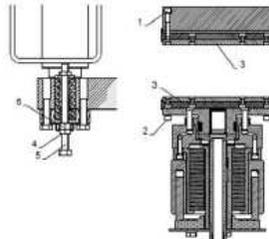
Approccio «non cantieristico»

Informazioni specifiche appalto:
 Ai fini di cooperare all'attuazione delle misure di prevenzione e protezione dai rischi informandosi reciprocamente, LEITNER, fornisce dettagliate indicazioni sulle attività che andrà a svolgere.

Lo strumento usato per informare il committente sono le schede denominate:
 - «Fase di Lavorazione»
 - «Attrezzatura di Lavoro»

[Es. Fase](#)

[Es. Attrezzatura](#)

Document number Revisionsnummer Número de document Numero di documento	FL202-IT	Revision number Revisionsnummer Número de revisión Numero di revisione	00	Language Sprache Langue Lingua	IT	LEITNER ropeways
FASE DI LAVORAZIONE 202 Sostituzione ferodi freno d'emergenza						
	issued erstattet elaboré elaborato	checked kontrolliert controllé controllato	approved freigegeben approuvé liberato	accepted by notified body acceptiert von benannter Stelle accepté par l'Organisme notifié acceptato da ente notificato		
Date Datum Date Data	14/12/10					
Signature Unterschrift Visa Firma						
A) PERSONE COINVOLTE						
In questa fase di lavorazione sono coinvolte (come minimo) le seguenti persone: <ul style="list-style-type: none"> • Due montatori. 						
B) FASE DI LAVORAZIONE						
DPI NECESSARI						
						
DESCRIZIONE DELLA FASE DI LAVORAZIONE						
Per la sostituzione dei ferodi: 1) Rimuovere le otto viti (vedi Fig. 1). 2) Aprire la pinza di frenatura 3) Togliere entrambi i ferodi (3) 4) Allentare il dado (4) 5) Allentare la vite (5), mantenendo fermo il dado (6), fino a quando è possibile inserire i ferodi 6) Inserire i nuovi ferodi e fissarli con le viti (1, 2) 7) Regolare il gioco del ceppo						
						
Fig. 1						

Alcune fasi di lavoro...



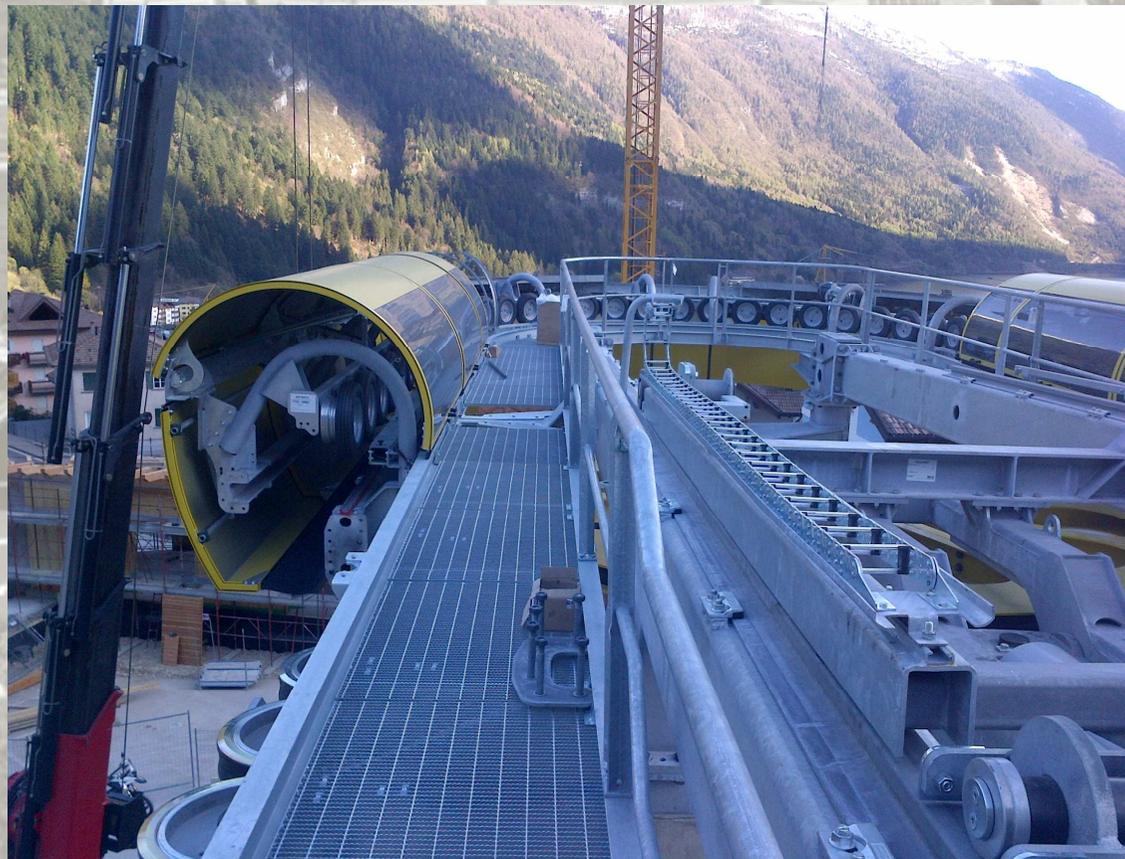
Alcune fasi di lavoro...



Alcune fasi di lavoro...



Alcune fasi di lavoro...



Alcune fasi di lavoro...



Alcune fasi di lavoro...



Alcune fasi di lavoro...



Alcune fasi di lavoro...



Alcune fasi di lavoro...



Alcune fasi di lavoro...



INQUADRAMENTO LEGISLATIVO

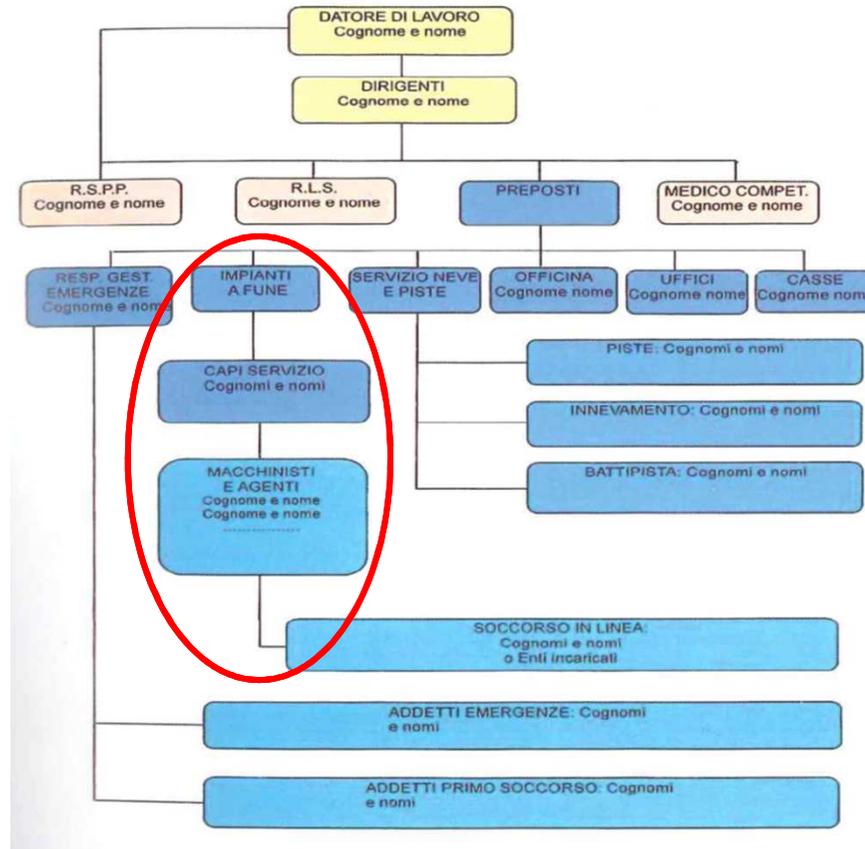
- D.P.R. del 27/04/1955 n. 1164 *Regolamento per la prevenzione degli infortuni*
Art. 2 «Attività escluse»
d) all'esercizio dei trasporti a fune pubblici;
e) all'esercizio della navigazione fluviale, marittima, aerea ed interna.
Gli impianti a fune ricadono fuori dell'ambito di governo di queste attività.
- D.lgs. 9 aprile 2008, n.81 *Testo unico sulla salute e sicurezza sul lavoro*
Art. 3 «Campo di applicazione»...
Prevede l'applicazione tenendo conto delle effettive particolari esigenze connesse al servizio espletato ma non esclude le attività riconducibili agli i.a.f.
- D.D. 16 novembre 2012, n.337 *Disposizioni e prescrizioni tecniche per le infrastrutture degli impianti a fune adibiti al trasporto di persone*
Art.17 «Sicurezza dei luoghi di lavoro»...
Per la tutela della sicurezza nei luoghi di lavoro nell'ambito degli impianti a fune si applicano le disposizioni contenute nella normativa nazionale vigente in materia (d.lgs. 81/2008)....

L'AZIENDA ESERCENTE – servizio di trasporto pubblico tramite i.a.f.

Personale addetto alla conduzione i.a.f. oltre al DE (TR):

- Il capo servizio;
- Il macchinista;
- L'agente della stazione di rinvio o di transito (intermedia);
- Congruo numero di agenti in relazione alle caratteristiche dell'impianto.
- Inquadri dall'art. 358 c.p. prestando questi *un pubblico servizio* come incaricati di un pubblico servizio
- D.P.R. 11 luglio 1980, n.753 Il personale delle ferrovie.....Esso deve adoperarsi con diligenza anche nei casi non previsti dalle norme ai fini della sicurezza e della regolarità dell'esercizio

SCHEMA ORGANIGRAMMA AZIENDALE DELLA SICUREZZA (facsimile)



Fonte organigramma aziendale esposto: MANUALE DELLA SICUREZZA PER ADDETTI AGLI IMPIANTI A FUNE E ATTIVITA' CONNESSE – A.N.I.T.I.F.

SPECIFICITA' DELL'ESERCIZIO FUNIVIARIO

- Circolare Min. Trasp. 4 gennaio 1993 *Espletamento delle funzioni svolte dai funzionari degli Uffici Speciali per i Trasporti ad Impianti Fissi (U.S.T.I.F.) della D.G. M.C.T.C. per accertare il rispetto delle norme relative alla prevenzione degli infortuni sul lavoro nell'ambito degli impianti a fune di pubblico trasporto*
p.to 2 «Individuazione dei campi di competenza» ...

.....

- IN ESERCIZIO  USTIF (con il D.E. o T.R.)
- FUORI ESERCIZIO  Azienda Sanitaria (con R.S.P.P.)
- ESERCIZIO PUBBLICO: periodo nel quale l'impianto è disponibile per effettuare il servizio pubblico;
- FUORI ESERCIZIO PUBBLICO: periodo nel quale l'impianto non è predisposto ad effettuare il servizio pubblico.

n.b. anomalia in provincia di TN rispetto al resto d'Italia. Esercizio definito dall'orario di apertura al pubblico

LEITNER[®]
ropeways