

Sistema Socio Sanitario



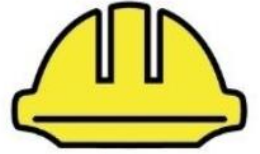
Regione
Lombardia

ATS Milano
Città Metropolitana

ESEM | CPT

ENTE UNIFICATO FORMAZIONE E SICUREZZA

Organismo Bilaterale Paritetico costituito da Assimpredil ANCE e Feneal UIL,
Filca CISL, Fillea CGIL per le province di Milano Lodi Monza e Brianza



ASLE-RLST

LE IMBRACATURE DEI CARICHI IN FASE DI CARPENTERIA

A.T.S. Città **Metropolitana** di Milano

S.C. P.S.A.L.

Joseph Di Matteo

01 Marzo 2024

Incidente sul lavoro a Milano, operaio colpito da un carico: morto sul colpo

La gru che si muove, qualcosa che va storto. In un attimo il dramma...

Il dramma si è consumato all'ultimo piano del cantiere, dove gli operai si stavano preparando a gettare il calcestruzzo...

Incidente sul lavoro: operaio travolto da una cassaforma

L'uomo stava lavorando con altri colleghi quando, durante la movimentazione per cause ancora da accertare, il manufatto metallico si sarebbe sganciato travolgendolo.

Sistema Socio Sanitario



Regione
Lombardia

ATS Milano
Città Metropolitana



Tipologia di incidente più frequente:

CADUTA DALL'ALTO DI GRAVI

Variazione di energia



Fattore infortunistico più frequente:

UTENSILI MACCHINE IMPIANTI UMI

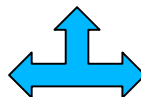
+

ATTIVITA' LAVORATORI



Problema di sicurezza: Inidoneità UMI, errore di uso/procedura, ecc.

Politrauma



Fratture di grave entità - morte

Descrizione Rischi	Liv. Probabilità	Entità danno	Liv. Rischio
Caduta dall'alto	Possibile	Significativo	Notevole
Caduta di materiali dall'alto	Possibile	Significativo	Notevole

...corretta progettazione/gestione delle fasi di movimentazione...

Sistema Socio Sanitario



Regione
Lombardia

ATS Milano
Città Metropolitana

Le principali criticità...



ESEM-CPT, ATS Milano Città Metropolitana e ASLE-RLST, promuovono sul territorio Milano, Lodi e relative province, una **campagna di sensibilizzazione** in tema di **sicurezza durante le attività di imbracatura di carichi e attrezzature nelle fasi di carpenteria in cemento armato**. La caduta di oggetti dall'alto durante la movimentazione aerea di materiali ed attrezzature risulta uno dei principali rischi in cantiere. Spesso, come rilevato durante l'attività di vigilanza del servizio prevenzione e sicurezza negli ambienti di lavoro dell'ATS Milano, l'attività di imbracatura dei carichi non viene svolta da personale specializzato ma da lavoratori che non sono in possesso di un'adeguata preparazione in merito alla scelta corretta dell'accessorio di sollevamento e alla tecnica di imbraco. Nell'incontro, il Servizio Tecnico ESEM-CPT analizzerà i principali accessori di sollevamento, le criticità riscontrate dal Servizio Tecnico ESEM-CPT e le modalità di imbracatura dei materiali più utilizzati in cantiere con specifico riferimento alle fasi di carpenteria in c.a.



- **Mancata formazione/addestramento**
- **Mancata pianificazione delle specifiche fasi di lavoro**



Sistema Socio Sanitario



Regione
Lombardia

ATS Milano
Città Metropolitana

ESEM | CPT

ENTE UNIFICATO FORMAZIONE E SICUREZZA

Organismo Bilaterale Paritetico costituito da Assimpredil ANCE e Feneal UIL,
Filca CISL, Fillea CGIL per le province di Milano Lodi Monza e Brianza



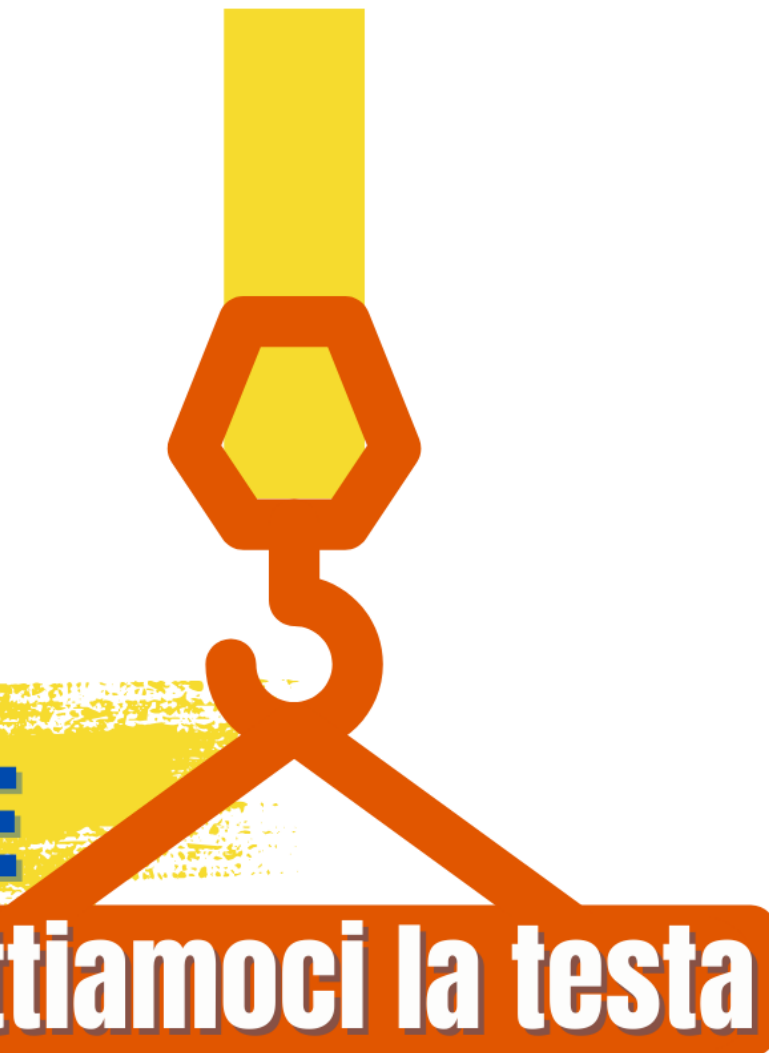
ASLE-RLST



Le imbracature dei carichi in fase di carpenteria

SicuraMENTE

Le imbracature mettiamoci la testa



Sistema Socio Sanitario



ATS Milano
Città Metropolitana

ELEMENTI IN LEGNO (pannelli di armatura, banchine, fodere, ecc.)

- Impilare correttamente gli elementi
- Bilanciare il carico
- Imbracare a "strozzo"



E CARPENTIERI

FORME INDUSTRIALI PER ELEVAZIONI

• i ganci gru previsti dal produttore dei casseri
• serraggio dei gancio ed il funzionamento del
antisgancio

• i doppio gancio gru come da libretto d'uso

di tiro previsti dal manuale d'uso



CASSEFORME INDUSTRIALI PER SOLAI

• le apposite ceste/indicazioni previste dal
l'uso del produttore

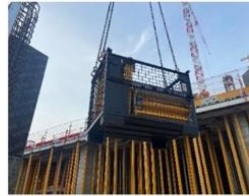
• re sempre con 4 punti di ancoraggio

• che tutto il materiale sia correttamente vincolato
zionare elementi minuti sopra il pacco)



MATERIALI ED ELEMENTI SCIOLTI (ganasce, barre, morsetti, ecc..)

- Riporre in apposite ceste o cassoni omologati per il sollevamento
- Non superare il bordo superiore del contenitore
- Utilizzare sempre i 4 punti di presa



RE E MACCHINE

• punti di presa previsti dal produttore e indicati da
ttogrammi presenti sulla macchina/attrezzatura



REGOLE GENERALI

- Determinare peso e baricentro del carico da sollevare
- Scegliere l'accessorio di sollevamento più adatto
- Utilizzare correttamente l'accessorio di sollevamento



In condizioni normali mantenere l'angolo $\beta < 60^\circ$ rispetto alla verticale

Controlli almeno trimestrali eseguiti da persona competente

Obbligo registro da conservare per almeno 3 anni

Precauzioni durante l'utilizzo

1. Proteggere gli spigoli vivi
2. Non torcere
3. Non annodare
4. Non caricare i ganci in punta



Fonte immagini: SUVA

EN

- Componente terminale superiore o "campanella"
- Targhetta di marcatura
- Gancio accorciatore
- Braccio di catena
- Gancio Sling o Clevis autobloccante

Non utilizzare elementi danneggiati


LA TARGHETTA

ca
ante



60°

Controlli visivi *prima di ogni utilizzo*



Fonte immagini: SUVA

BRACHE SINTETICHE

1. Scegliere la portata e la lunghezza in funzione del carico



Non utilizzare elementi danneggiati

2. Modifica portata in funzione della modalità di imbraco

WORKING LOAD LIMIT			
STRAIGHT LIFT	CHOKED	BASKET PARALLEL	BASKET
X1	X0.8	X2	X1.4

Portata nominale = WLL

↓

Modalità di imbraco

↓

Portata effettiva = WLL x C

3. Effettuare controlli visivi *prima di ogni utilizzo*



Esempi di possibili danni riscontrabili:

1. Etichetta mancante
2. Tagli e/o abrasioni
3. Asola danneggiata

Fonte immagini: SUVA



SicuraMENTE
Le imbracature **mettiamoci la testa**

Diffusione sul territorio...

➤ Pubblicazione sui siti web:

- ✓ <https://www.esem-cpt.it/>
- ✓ <https://www.asle-rlst.it/>
- ✓ <https://www.ats-milano.it/>



- Traduzioni in lingua: **Arabo, Indi, Punjabi e Albanese Kosovaro**
- Video informativi

Sistema Socio Sanitario



ATS Milano
Città Metropolitana

«Portiamo» i contenuti in cantiere...



- **inquadramento legislativo degli accessori di sollevamento;**
- **descrizione dei principali accessori di sollevamento (fasce, catene, forche);**
- **tecniche di imbraco carichi (casseformi, ferri, bancali, secchi, ecc.)**

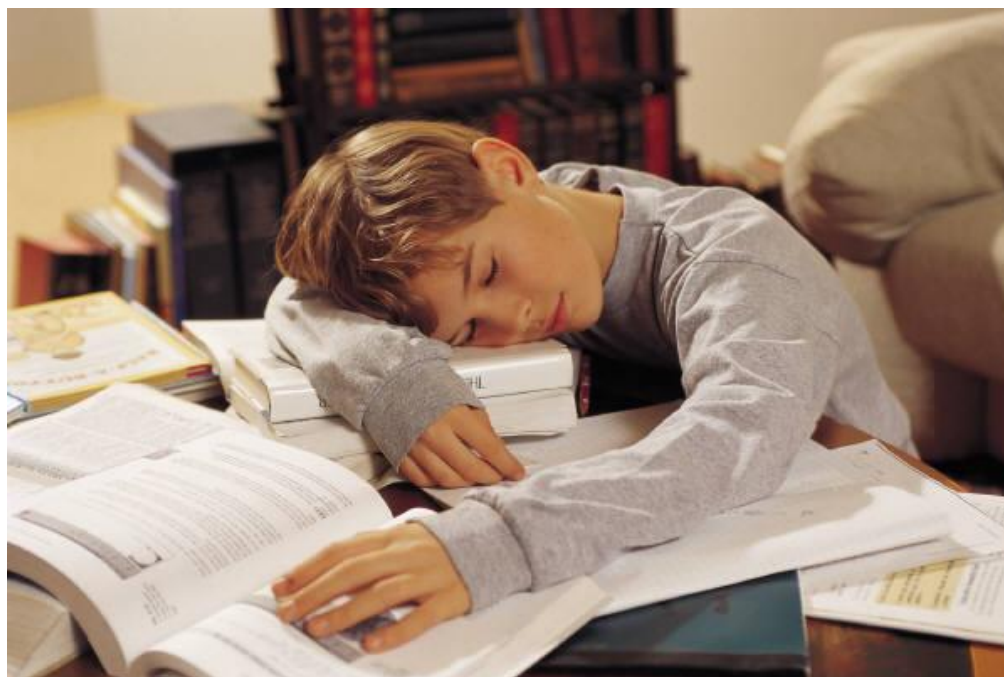
Sistema Socio Sanitario



Regione
Lombardia

ATS Milano
Città Metropolitana

Grazie per l'attenzione...



Sistema Socio Sanitario



Regione
Lombardia

ATS Milano
Città Metropolitana