

RISCHI SPECIFICI DELLA LAVORAZIONE

Talvolta è necessario spostare GROSSE LAMIERE con il carroponte.

I principali rischi durante queste operazioni sono:

- Possibile caduta dei carichi pesanti (lamiere) durante la loro movimentazione con conseguenze per persone che verrebbero colpite se si trovassero nelle vicinanze:
- Possibili urti con le lamiere (non si possono escludere il brandeggio o piccole oscillazioni):
- Schiacciamento di parti del corpo, delle mani, dei piedi:
- Possibili conseguenze legate all'utilizzo del carroponte durante le operazioni di movimentazione: contatto di elementi sospesi con il capo dell'operatore:
- Possibilità di caduta e scivolamento durante gli spostamenti nei pressi della postazione di lavoro:
- Possibilità di tagli e ferite dovute al contatto con superfici dotate di bave ed irregolarità superficiali:
- Rischi specifici possono esserci se il carroponte è usato per fare traini. Pertanto è VIETATO usare il carroponte per fare traini (è consentito fare solo sollevamenti).



NORME DI SICUREZZA

- È obbligatorio seguire scrupolosamente quanto descritto al seguente punto "REGOLE GENERALI DI SICUREZZA". È vietato compiere ogni attività diversa da quanto descritto al seguente punto "REGOLE GENERALI DI SICUREZZA".
- È obbligatorio mantenersi a debita distanza al fine di non essere investito dalla lamiera, di non essere schiacciato dalla lamiera o dal carico o di non essere colpito dal carico durante il suo brandeggio (oscillazione) che non può essere completamente escluso:
- È obbligatorio mantenere la distanza da ogni persona presente nei pressi. Non muovere alcun carico nei pressi di persone presenti nei reparti.
- È vietato muovere il carico se inavvertitamente una persona si avvicina: In tal caso è obbligatorio fermarsi. Intimare alla persona avvicinata di fermarsi pronunciando "ALT" ed avvertirla dei Rischi che sta correndo.
- E' vietato rimuovere le protezioni ed i dispositivi di sicurezza delle macchine od attrezzature se non per necessità esclusiva e solo dai manutentori. Qualora debbano essere rimossi, gli stessi addetti alla manutenzione dovranno immediatamente adottare misure atte a mettere in evidenza e a ridurre al limite minimo possibile il pericolo che ne deriva.
- E' vietato compiere su organi in moto qualsiasi operazione di registrazione o riparazione (D. Lgs.81/08 – Allegato VI, punto 1.6.2).
- E' vietato compiere di propria iniziativa operazioni o manovre che non rientrano nella propria competenza ovvero che possano compromettere la sicurezza propria o di altri lavoratori (art. 20 D.Lgs. 81/2008).
- E' obbligatorio controllare periodicamente l'efficienza dei dispositivi di protezione individuali (art. 77 D.Lgs. 81/2008).

DPI - DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE DA INDOSSARE DURANTE LA LAVORAZIONE

L'operatore deve indossare i seguenti dispositivi di protezione individuale:

- Elmetto protettivo per il capo:
- Guanti in Crosta ad alta resistenza meccanica:
- Calzature di sicurezza con punta rinforzata per possibili caduta di corpi pesanti:
- Abbigliamento consono (indumenti che coprono tutto il corpo – indumenti non svolazzanti):

Nota: si fa presente che i DPI da utilizzare sono sempre quelli che il datore di lavoro ha individuato in base alle esigenze emerse dalla valutazione dei rischi.

Documento Emesso da RSPP	Documento Approvato da D.L.	Documento Condiviso da RLS	Pagina 1 di 10	Documento valido ai sensi del Titolo III - articolo 73 - D. Lgs.81/08

PRINCIPALI NORME COMPORTAMENTALI DEI LAVORATORI

Il lavoratore deve porre la massima attenzione durante le normali operazioni di lavoro, seguendo le istruzioni impartite dal datore di lavoro, dai dirigenti e dai preposti e seguendo le informazioni riportate nel manuale d'uso e manutenzione della macchina.

L'operatore deve essere appositamente addestrato e formato per usare le seguenti attrezzature:

- Carroponte

Attenersi scrupolosamente a tutto quanto descritto nella presente Istruzione.

Attenersi inoltre a tutti i contenuti delle altre Istruzioni pertinenti, ovvero:

- Istruzione per l'utilizzo in sicurezza degli apparecchi di sollevamento carichi (carroponte);
- Movimentazione dei particolari, sollevamento con funi metalliche e canapi in fibra tessile.

Ricordare le seguenti regole fondamentali:

1. la lamiera deve sempre essere ben agganciata;
2. la lamiera deve sempre essere agganciata in modo centrato e baricentrico;
3. Non superare mai la portata del carroponte. La lamiera non deve incurvarsi e piegarsi.
4. bisogna evitare il brandeggio;
5. in caso di dubbio fermarsi;
6. in caso di qualsiasi dubbio chiedere al preposto che vi aiuterà;
7. ogni movimento deve essere fatto con calma. La fretta e la precipitazione aumentano i rischi;
8. il conduttore ha la responsabilità delle persone vicine e deve evitare ogni rischio;
9. non deve essere effettuata alcuna movimentazione se nelle vicinanze vi è una persona. Se una persona inavvertitamente si avvicina fermarsi immediatamente.
10. la lamiera ed in generale il peso sollevato deve stare più in basso possibile;

ATTREZZATURE DA USARE.



Questi spostamenti se possibile vengono fatti con il CARROPONTE DEDICATO.
Come si vede dalla foto esso ha 8 elettrocalamite.
Il Carroponte Dedicato è LUNGO 6 metri.
Deve essere usato per portare fino ad 8.000 Kg al massimo.
È dotato di un GRUPPO DI CONTINUITA': in caso di mancanza accidentale di corrente la lamiera non cade (in tal caso però portare la lamiera immediatamente a terra ed attendere il ritorno della corrente elettrica).

Il Carroponte Dedicato può funzionare in due distinte modalità:

A	4 calamite attive (sono quelle centrali)
B	8 calamite attive (tutte)



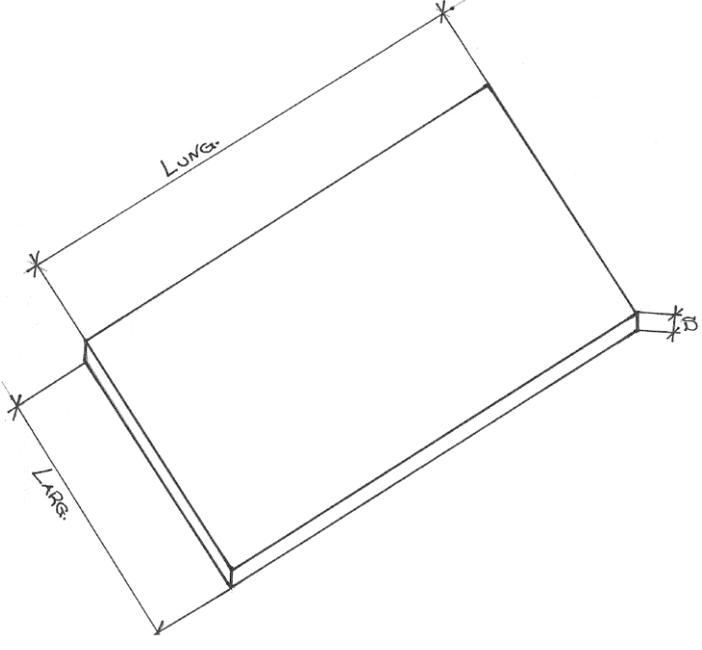
Inoltre, per i casi di lamiera molto grosse, si può usare, da solo od in abbinamento al Carroponte Dedicato, anche il CARROPONTE TRADIZIONALE.



Quando si usa il carroponte tradizionale la presa della lamiera è fatta utilizzando una delle attrezzature indicate nelle foto qui sopra.

VALUTAZIONE DEL PESO DI UNA LAMIERA.

La prima cosa da fare quando si deve Spostare una Grossa Lamiera è valutarne le dimensioni ed il peso.



Calcolo del Peso di una Lamiera.

Volume = LARG. x LUNG. x S

Le dimensioni devono essere in dm:

L'Acciaio (il Ferro) pesa 7,8 Kg/dm³.
Per comodità si può considerare 8 Kg/dm³.

PESO = Volume x 8 = Kg

Esempio:

LARG.	= 6.000 mm	= 60 dm
LUNG.	= 2.400 mm	= 24 dm
S	= 50 mm	= 0,5 dm

Volume = 60 x 24 x 0,5 = 720 dm³

Peso = 720 x 8 = 5.760 Kg (circa)

REGOLE GENERALI DI SICUREZZA.

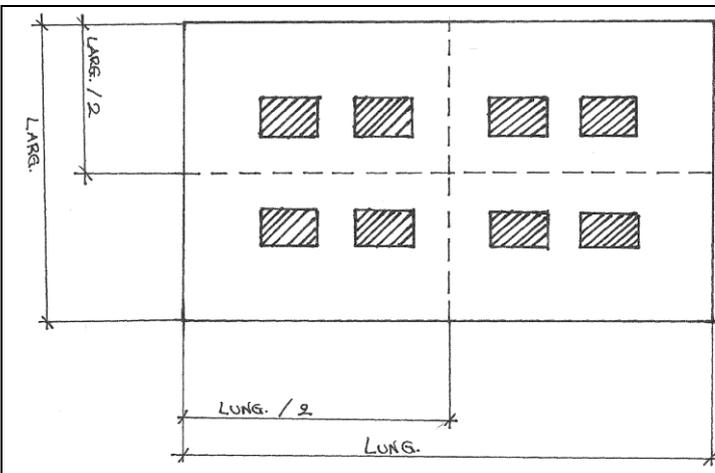
SPOSTAMENTI CON IL SOLO CARROPONTE DEDICATO.



Se possibile lo spostamento deve essere fatto con il solo CARROPONTE DEDICATO.



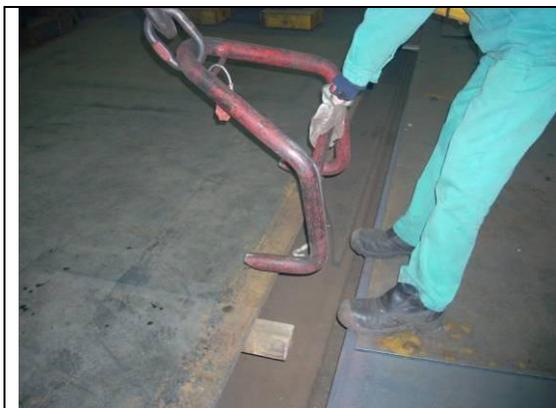
Le lamiere PRIMA devono essere ben pulite (la elettrocalamita non fa presa su una superficie sporca). Al proposito usare la scopa per pulire bene la superficie della lamiera.



Bisogna tracciare la mezzaria della lamiera. Il Carroponte Dedicato deve essere usato come nel disegno. Avere la lamiera fissata in modo centrato è essenziale. In caso contrario la lamiera non sarebbe stabile: il carico potrebbe brandeggiare e potrebbe anche cadere.

SPOSTAMENTI CON IL SOLO CARROPONTE TRADIZIONALE.

Alcune piccole lamiere possono essere movimentate con il solo Carroponte Tradizionale.

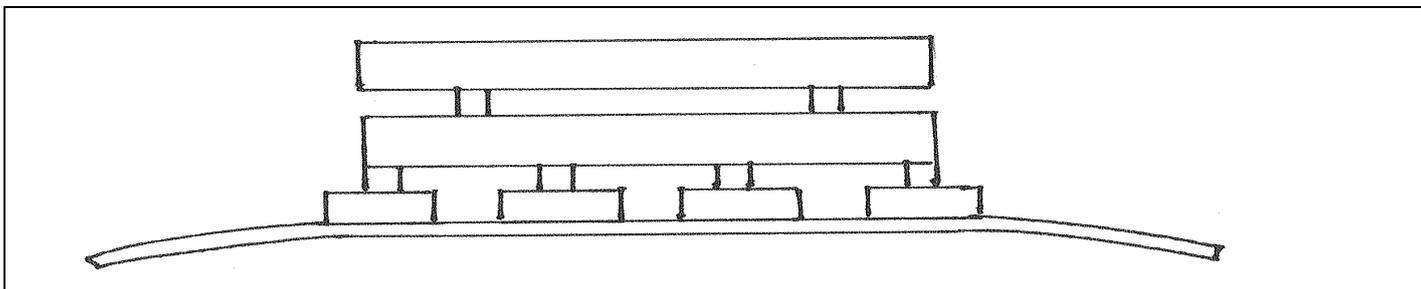


La lamiera è afferrata con apposite STAFFE.
La lamiera deve essere sollevata da terra (tramite l'uso di appositi spessori in legno che devono SEMPRE essere usati).



Si aggancia la lamiera (in posizione baricentrica e ben centrata): quindi si procede con lo spostamento (seguendo le consuete misure di sicurezza per ogni carroponte – vedere procedure aziendali dedicate).

SPOSTAMENTI CON DUE CARROPONTI – CARROPONTE DEDICATO E CARROPONTE TRADIZIONALE.



Talvolta si devono movimentare delle lamiera talmente lunghe che il solo Carroponte Dedicato non è sufficiente.

La lamiera, troppo lunga, tende ad incurvarsi ed a piegarsi, come nel disegno sopra, a causa del suo peso.

Pertanto bisogna agire con due distinti carroponti: il CARROPONTE DEDICATO ed il CARROPONTE TRADIZIONALE.

Circa l'uso del CARROPONTE DEDICATO valgono tutte le considerazioni già fatte in precedenza.



I due carroponti dovranno afferrare la lamiera in modo da suddividere i carichi in modo uniforme.

La lamiera non deve essere sorretta solo da un carroponte o comunque in modo squilibrato, ma il suo peso deve essere diviso tra i due carroponti.

Per questo motivo è necessario valutare il peso della lamiera. Tale peso deve essere suddiviso sui due carroponte.



Per ogni dubbio non esitate a chiamare il Preposto Aziendale, chiedendo come suddividere il carico.



Per quanto riguarda il Carroponte Dedicato non ci sono cambiamenti rispetto a quando viene usato singolarmente.

Si ricorda che le lamiere PRIMA devono essere ben pulite (la elettrocalamita non fa presa su una superficie sporca). Usare la scopa per pulire bene la superficie della lamiera.



STAFFE

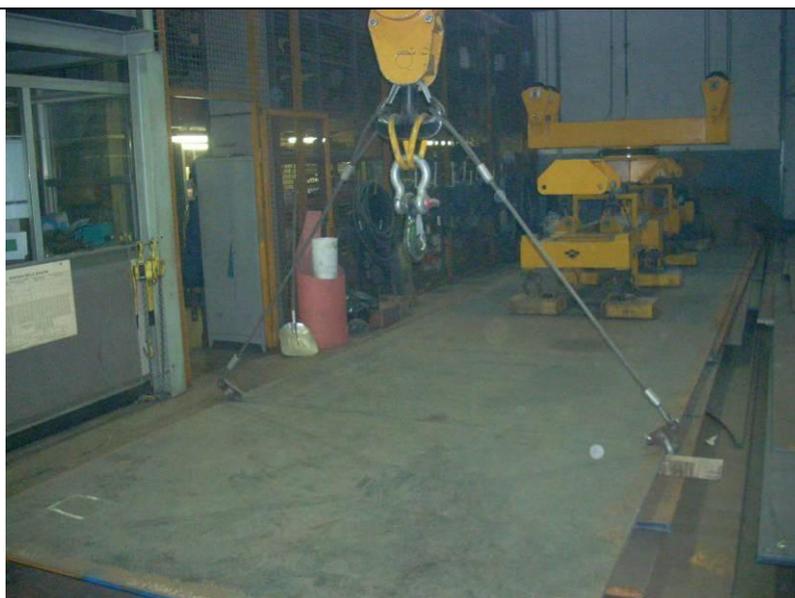


GANCI



MORSETTI

È inoltre particolarmente importante afferrare bene la lamiera nella sua parte sorretta dal Carroponte Tradizionale. Prestate quindi grande attenzione a come la lamiera viene afferrata (vedere foto sopra).



A questo punto ogni movimento deve essere effettuato con **GRANDE CAUTELA**.



I due carroponti DEVONO muoversi sincronizzati. Ogni movimento deve essere effettuato in modo uguale da entrambi i carroponti. Pertanto i due conduttori devono parlarsi preventivamente per effettuare ogni operazioni insieme.

RICORDARE:

- Le manovre per il sollevamento e il sollevamento-trasporto dei carichi devono essere disposte in modo da evitare il passaggio dei carichi sospesi sopra i lavoratori e sopra i luoghi per i quali la eventuale caduta del carico può causare pericolo. Qualora tale passaggio non si possa evitare, le manovre per il sollevamento e/o trasporto dei carichi devono essere tempestivamente preannunciate con apposite segnalazioni in modo da consentire l'allontanamento delle persone che si trovino esposte al pericolo dell'eventuale caduta dei carichi.
- In ogni caso, ogni movimento e l'arresto deve essere graduale per evitare eccessive sollecitazioni nonché il sorgere di oscillazioni pericolose per la stabilità del carico.
- Nell'utilizzo dei mezzi di sollevamento e di trasporto si devono adottare le necessarie misure per assicurare la stabilità del mezzo e del suo carico, in relazione al tipo del mezzo stesso, alla sua velocità, alle accelerazioni in fase di avviamento e di arresto ed alle caratteristiche del percorso.

Tutte le successive movimentazioni devono essere effettuate con grande cautela, seguendo tutti gli accorgimenti e le avvertenze valide per ogni Carroponte.

Al proposito si prenda visione delle procedure aziendali per l'uso del carroponte:

- Istruzione per l'utilizzo in sicurezza degli apparecchi di sollevamento carichi (carroponte);
- Movimentazione dei particolari, sollevamento con funi metalliche e canapi in fibra tessile.

Documento Emesso da RSPP	Documento Approvato da D.L.	Documento Condiviso da RLS	Pagina 9 di 10	Documento valido ai sensi del Titolo III - articolo 73 - D. Lgs.81/08

REGOLE GENERALI DI SICUREZZA



Ricordate !
Il Vostro lavoro può presentare situazioni diverse dal solito, che non conoscete bene.
In presenza del minimo dubbio non agite da soli !
Chiamate il PREPOSTO che vi indicherà il modo corretto di lavorare in sicurezza.
NON AGITE DA SOLI !
In caso di dubbio può essere molto pericoloso !!

L'OPERATORE:

1. Tutte le operazioni sono fatte da un solo operatore.
2. Quando si devono usare due carroponti (Dedicato e Tradizionale) ovviamente le operazioni sono fatte da due operatori. I due operatori devono agire in modo solidale e sincronizzato.
3. Non accetta la presenza di un'altra persona nella zona di lavoro: nel caso si ferma. Deve essere certo che nessuna persona sia nel raggio interessato da possibili cadute del carico o dal possibile brandeggio.
4. L'operatore vede tutta la zona di lavoro e di movimentazione.
5. Agisce sugli appositi comandi, in modo volontario.
6. Effettua solo sollevamenti. Non effettua mai traini.
7. Ha le responsabilità delle macchine ed attrezzature e dei sollevamenti. Non espone alcuna altra persona ai rischi che seguono alle sue azioni.
8. Non lascia mai carichi sospesi o situazioni pericolose.
9. Al termine delle attività lascia tutti i luoghi di lavoro in completa sicurezza.

