



**cela**  
industry

***DT 25***

***MANUALE USO MANUTENZIONE***

***Addendum relativo allo  
SBARCO IN QUOTA***

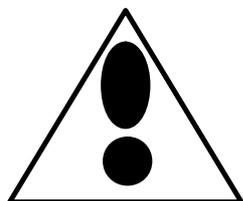
## **SOMMARIO**

<b>PREMESSA</b>	<b>3</b>
<b>NORMATIVA DI RIFERIMENTO</b>	<b>4</b>
NORMATIVA NAZIONALE.....	4
NORMATIVA TECNICA .....	4
<b>PROCEDURA DI ACCESSO ALLE COPERTURE CON PIATTAFORMA CELA DT25</b>	<b>7</b>
<b>VERIFICHE PRELIMINARI:</b>	<b>7</b>
<b>IN CASO DI SBARCO PREVISTO SU DI UN'AREA SICURA:</b>	<b>9</b>
<b>IN CASO DI SBARCO PREVISTO SU DI UN'AREA DOTATA DI LINEA VITA:</b>	<b>11</b>
<b>IN ENTRAMBI I CASI:</b>	<b>13</b>
<b>ATTENZIONE</b>	<b>14</b>
<b>INFORMAZIONI NECESSARIE CHE DEVONO ESSERE RIPORTATE SUL P.O.S. (PIANO OPERATIVO SICUREZZA)</b>	<b>15</b>

## **PREMESSA**

Il presente manuale ha lo scopo di fornire all'utilizzatore finale le nozioni necessarie al fine di effettuare in sicurezza lo sbarco in quota con l'attrezzatura Cella DT25

Una adeguata sicurezza nel lavoro è indispensabile per evitare gravi danni a se stessi ed agli altri. E' indispensabile pertanto seguire le AVVERTENZE nonché leggere attentamente il manuale di uso e manutenzione nonché il presente manuale che Vi fornisce le istruzioni basilari e precise sulle operazioni di sbarco in quota.



- Studiare le istruzioni per l'uso.
- Analizzare l'ambiente di lavoro.
- Premesso che l'operatore dovrà essere tassativamente istruito sull'uso della macchina, conoscerne le capacità di sollevamento ed i limiti di uso, le norme di sicurezza ed osservarle scrupolosamente.

Nota importante :

**LE ISTRUZIONI RIPORTATE IN QUESTO MANUALE NON SOSTITUISCONO MA COMPENDIANO GLI OBBLIGHI PER IL RISPETTO DELLA LEGISLAZIONE VIGENTE SULLE NORME DI SICUREZZA ED ANTINFORTUNISTICA**

## **NORMATIVA DI RIFERIMENTO**

### **NORMATIVA NAZIONALE**

#### **DECRETO LEGISLATIVO 9 APRILE 2008**

Testo coordinato con:

- Decreto Legislativo 3 agosto 2009, n. 106
- Legge del 7 luglio 2009, n. 88
- Legge del 27 febbraio 2009, n. 14 (conversione del D.L. 207/2008)
- Legge del 6 agosto 2008, n. 133 (conversione del D.L. 112/2008)
- Legge del 2 agosto 2008, n. 129 (conversione del D.L. 97/2008)

### **NORMATIVA TECNICA**

**UNI 18893** *Piattaforme di lavoro mobili elevabili - Principi di sicurezza, ispezione, manutenzione e funzionamento*

**UNI 8088** *Lavori inerenti le coperture dei fabbricati: Criteri di sicurezza*

Nella norma sono stabilite le caratteristiche essenziali degli apprestamenti e dei mezzi necessari e fornisce indicazioni di comportamento finalizzate alla prevenzione degli infortuni nei lavori di posa in opera, manutenzione e rimozione dei manti di copertura, nonché il transito eccezionale su di essi per scopi diversi.

#### **DISPOSITIVI DI PROTEZIONE CONTRO LE CADUTE**

- **UNI 11158** *Dispositivi di protezione individuale contro le cadute dall'alto - Sistemi di arresto caduta - Guida per la selezione e l'uso*

La norma ha lo scopo di fornire linee guida per l'individuazione e l'uso dei dispositivi di protezione individuale destinati a proteggere l'utilizzatore contro le cadute dall'alto, da utilizzarsi eventualmente combinati tra di loro per formare i "sistemi di arresto caduta".

- **UNI EN 341** *Dispositivi di protezione individuale contro le cadute dall'alto. Dispositivi di discesa*

Nella norma sono specificati i requisiti, i metodi di prova, la marcatura e le istruzioni per l'utilizzo dei dispositivi di discesa che devono essere utilizzati congiuntamente ai dispositivi di protezione individuale contro le cadute dall'alto.

- **UNI EN 353-1** *Dispositivi di protezione individuale contro le cadute dall'alto: Dispositivi di caduta di tipo guidato comprendenti una linea di ancoraggio rigida.*

Nella norma sono specificati i requisiti, i metodi di prova, la marcatura, le informazioni che devono essere fornite dal fabbricante e le modalità di imballaggio per i dispositivi anticaduta di tipo guidato comprendenti una linea di ancoraggio rigida

- **UNI EN 353-2** *Dispositivi di protezione individuale contro le cadute dall'alto: Dispositivi di caduta di tipo guidato comprendenti una linea di ancoraggio flessibile.*

Nella norma sono specificati i requisiti, i metodi di prova, la marcatura, le informazioni che devono essere fornite dal fabbricante e le modalità di imballaggio per i dispositivi anticaduta di tipo guidato comprendenti una linea di ancoraggio flessibile.

- **UNI EN 354** *Dispositivi di protezione individuale contro le cadute dall'alto - Cordini*

Nella norma sono specificati i requisiti, i metodi di prova, la marcatura e le istruzioni per l'utilizzo, la marcatura e le modalità di imballaggio per i cordini di tipo fisso e regolabile.

- **UNI EN 355** *Dispositivi di protezione individuale contro le cadute dall'alto - Assorbitori di energia*

Nella norma sono specificati i requisiti, i metodi di prova, la marcatura e le istruzioni per l'utilizzo, la marcatura e le modalità di imballaggio per gli assorbitori di energia.

- **UNI EN 358** *Dispositivi di protezione individuale per il posizionamento sul lavoro e la prevenzione delle cadute dall'alto - Cinture di posizionamento sul lavoro e di trattenuta e cordini di posizionamento sul lavoro*

La norma riguarda cinture e cordini destinati al posizionamento sul lavoro o alla trattenuta. Essa specifica i requisiti, le prove, la marcatura e le informazioni fornite dal fabbricante.

CELA SRL

Via Dei Ponticelli trav. I^ n°2/4 – 25040 CORTE FRANCA (BS) ITALY – Tel 0039 030 98 84 084 r.a. – Fax 0039 030 98 45 15

http:// [www.cela-it.com](http://www.cela-it.com) / e-mail [info@cela-it.com](mailto:info@cela-it.com)

## MANUALE USO E MANUTENZIONE DT 25 PROCEDURA DI SBARCO IN QUOTA

- **UNI EN 360 Dispositivi di protezione individuale contro le cadute dall'alto - Dispositivi anticaduta di tipo retrattile**

Nella norma sono specificati i requisiti, i metodi di prova, la marcatura e le istruzioni per l'utilizzo, la marcatura e le modalità di imballaggio per i dispositivi anticaduta di tipo retrattile.

- **UNI EN 361 Dispositivi di protezione individuale contro le cadute dall'alto - Imbracature per il corpo**

Nella norma sono specificati i requisiti, i metodi di prova, la marcatura e le istruzioni per l'utilizzo, la marcatura e le modalità di imballaggio per le imbracature per il corpo.

- **UNI EN 362 Dispositivi di protezione individuale contro le cadute dall'alto - Connettori**

Nella norma sono specificati i requisiti, i metodi di prova, la marcatura e le istruzioni per l'utilizzo, la marcatura per i connettori.

- **UNI EN 363 Dispositivi di protezione individuale contro le cadute dall'alto - Sistemi di arresto caduta**

Nella norma sono specificati la terminologia e i requisiti generali per i sistemi di arresto della caduta che servono da DPI.

- **UNI EN 364 Dispositivi di protezione individuale contro le cadute dall'alto. Metodi di prova.**

Nella norma sono specificati i metodi di prova per i materiali, i componenti e i sistemi relativi ai dispositivi di protezione anticaduta. In particolare sono indicate:

- le apparecchiature da utilizzare per le prove statiche e i relativi metodi;
- le apparecchiature per le prove dinamiche, torso di prova compreso;
- i metodi per le prove di prestazione dinamica e di resistenza dinamica sia dei componenti che dei sistemi;
- le prove di corrosione per i componenti metallici;
- le apparecchiature che si devono utilizzare e i metodi per le prove di condizionamento e per le prove di durata.

Nella norma sono inoltre presenti le raccomandazioni per la programmazione delle prove.

- **UNI EN 365 Dispositivi di protezione individuale contro le cadute dall'alto**

Nella norma sono specificati i requisiti generali per le istruzioni per l'uso, la manutenzione, l'ispezione periodica, la riparazione, la marcatura e l'imballaggio dei dispositivi contro le cadute dall'alto.

- **UNI EN 516 Accessori prefabbricati per coperture: Installazioni per l'accesso al tetto - Passerelle, piani di camminamento e scalini posapiede**

La norma specifica le dimensioni essenziali, i materiali da impiegare, i requisiti relativi alla capacità di sopportare i carichi e l'estensione delle prove di passerelle, piani di camminamento e scalini posapiede.

- **UNI EN 517 Accessori prefabbricati per coperture: Ganci di sicurezza da tetto**

La norma specifica le dimensioni essenziali, i materiali da impiegare, i requisiti relativi alla capacità di sopportare i carichi e l'estensione delle prove dei ganci di sicurezza da tetto.

- **UNI EN 795 Protezione contro le cadute dall'alto - Dispositivi di ancoraggio**

Nella norma sono specificati i requisiti, i metodi di prova e le istruzioni per l'utilizzo e la marcatura di dispositivi di ancoraggio progettati esclusivamente per l'uso con DPI contro le cadute dall'alto

- **UNI EN 813 Dispositivi di protezione individuale per la prevenzione delle cadute dall'alto -**

Cinture con cosciali

- **UNI EN 12841 Dispositivi individuali per la protezione contro le cadute - Sistemi di accesso con fune -**

Dispositivi di regolazione della fune

- **UNI EN 13921 Dispositivi di protezione individuale -**

Principi ergonomici

- **UNI EN 1496 Dispositivi individuali per la protezione contro le cadute -**

Dispositivi di sollevamento per salvataggio

- **UNI EN 1497 Dispositivi individuali per la protezione contro le cadute -**

Imbracature di salvataggio

- **UNI EN 1498 Dispositivi individuali per la protezione contro le cadute -**

Cinghie di salvataggio

- **UNI EN 1868 Dispositivi di protezione individuale contro le cadute dall'alto -**

Lista dei termini equivalenti



## **MANUALE USO E MANUTENZIONE DT 25 PROCEDURA DI SBARCO IN QUOTA**

**UNI EN 1891** *Dispositivi di protezione individuale per la prevenzione delle cadute dall'alto* –  
Corde con guaina a basso coefficiente di allungamento

### **PARAPETTI**

**UNI EN 13374** *Parapetti provvisori*

### **RETI**

**UNI EN 1263-1/2** *Reti di sicurezza.*

Requisiti di sicurezza, requisiti di sicurezza per il montaggio, metodi di prova

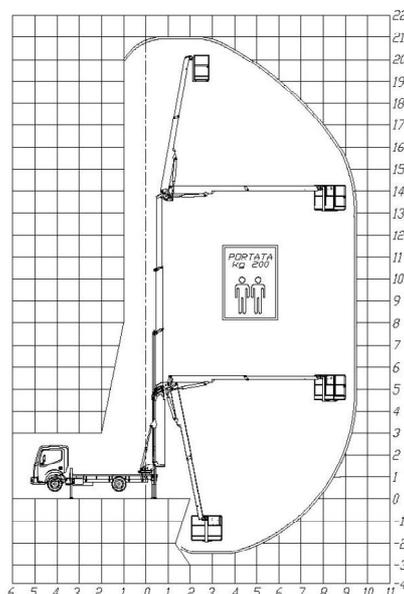
**CELA SRL**

Via Dei Ponticelli trav. I^ n°2/4 – 25040 CORTE FRANCA (BS) ITALY – Tel 0039 030 98 84 084 r.a. – Fax 0039 030 98 45 15  
[http:// www.cela-it.com](http://www.cela-it.com) / e-mail [info@cela-it.com](mailto:info@cela-it.com)

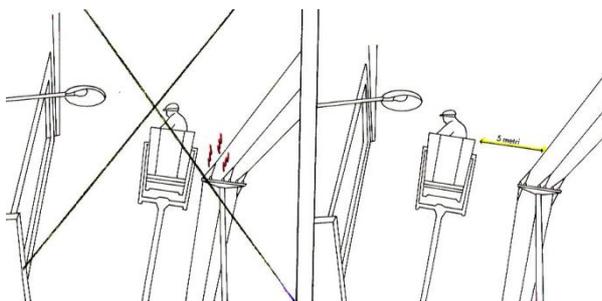
**PROCEDURA DI ACCESSO ALLE COPERTURE CON  
PIATTAFORMA CELA DT25**

**Verifiche preliminari:**

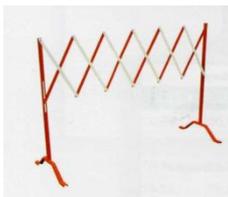
- Verificare che la piattaforma raggiunga la zona prevista di sbarco /reimbarco consultando il diagramma di lavoro indicato sul manuale di Uso e Manutenzione.



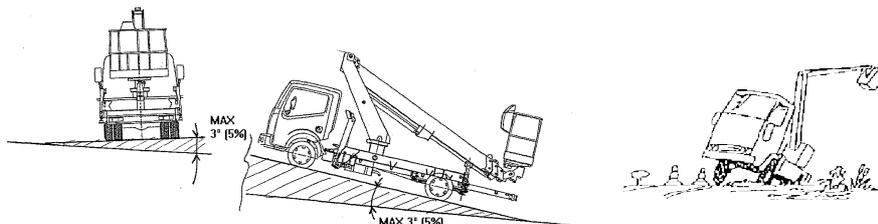
- Verificare che nell'area di lavoro non vi siano cavi elettrici o porzioni di impianto ad alta temperatura.



- Verificare che sia inibito il transito di automezzi nell'area di ingombro della piattaforma e/o delimitarne la superficie con una adeguata segnaletica verticale.



- Verificare la base di appoggio della piattaforma evitando di lavorare su tratti in pendenza o terreno cedevole.



- Stabilizzare la piattaforma aerea secondo le indicazioni contenute nel manuale di uso e manutenzione.



### **In caso di sbarco previsto su di un'area sicura:**

- Indossare la cintura anticaduta corredata di cordino e caricare nella piattaforma di lavoro eventuale materiale necessario per il lavoro prestando attenzione a non superare le portate massime ammesse.



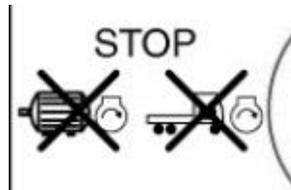
- Assicurare il cordino della cintura ad uno degli appositi occhielli presenti nella piattaforma di lavoro.



- Manovrare la piattaforma aerea fino a portarsi con l'intera superficie della piattaforma di lavoro sopra al punto previsto di sbarco che si deve trovare all'interno di un area adeguatamente protetta (es. dotata di parapetto). Verificare che la piattaforma di lavoro sia ad una altezza non superiore a 30 cm dal piano di sbarco.



- Arrestare la piattaforma aerea e spegnere il motore.



- Liberare il cordino dal punto di ancoraggio della piattaforma di lavoro.
- Scendere delicatamente dalla piattaforma di lavoro utilizzando esclusivamente gli accessi previsti. Durante l'operazione di discesa spostare in maniera graduale il peso dal piede posto sulla piattaforma a quello posto sulla copertura.

**In caso di sbarco previsto su di un'area dotata di linea vita:**

- Indossare la cintura anticaduta corredata di doppio cordino e caricare nella piattaforma di lavoro eventuale materiale necessario per il lavoro prestando attenzione a non superare le portate massime ammesse.



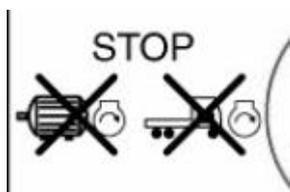
- Assicurare uno dei due cordini della cintura ad uno degli appositi occhielli presenti nella piattaforma di lavoro.



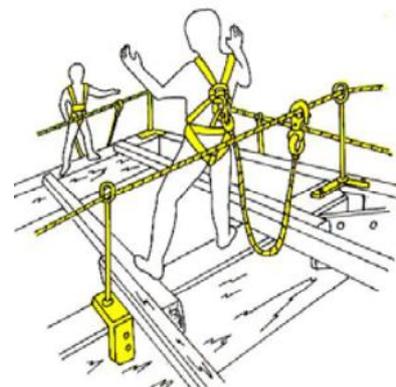
- Manovrare la piattaforma aerea fino a portarsi con l'intera superficie della piattaforma di lavoro sopra al punto previsto di sbarco ad una altezza non superiore a 30 cm dal piano di sbarco.



- Arrestare la piattaforma aerea e spegnere il motore.



- Agganciare il secondo cordino della cintura al nuovo punto di ancoraggio (ad es. linea vita) e successivamente liberare il primo cordino dal punto di ancoraggio della piattaforma di lavoro.
- Scendere delicatamente dalla piattaforma di lavoro utilizzando esclusivamente gli accessi previsti. Durante l'operazione di discesa spostare in maniera graduale il peso dal piede posto sulla piattaforma a quello posto sulla copertura.



**In entrambi i casi:**

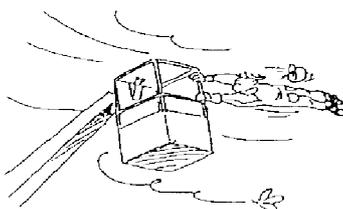
- E' assolutamente vietato sbarcare su superfici scivolose o bagnate.



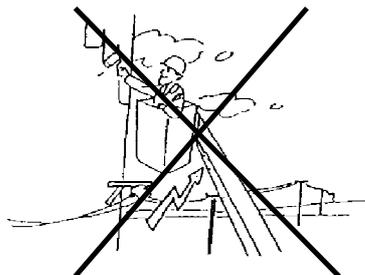
- E' assolutamente vietato sbarcare su superfici non preposte al camminamento.



- E' assolutamente vietato sbarcare dalla piattaforma di lavoro in condizioni climatiche non idonee (pioggia, forte vento, etc).



- E' assolutamente vietato sbarcare dalla piattaforma di lavoro in condizioni ambientali non idonee (mancanza di visibilità, presenza di fumo o gas nocivi, presenza di linee elettriche nelle vicinanze, etc).



- E' assolutamente vietato sbarcare dalla piattaforma di lavoro in aree preposte alla manovra di altre macchine (presenza di carichi sospesi, etc).

## **ATTENZIONE**



**IN CASO DI ASSENZA DI QUANTO SOPRA INDICATO NON E' CONSENTITO LO SBARCO.**



**UNA VOLTA EFFETTUATO LO SBARCO, L'EVENTUALE REIMBARCO E' PERMESSO ESCLUSIVAMENTE AL SOLO PERSONALE GIA' SBARCATO IN PRECEDENZA.**



**QUANDO LA PIATTAFORMA DI LAVORO VIENE ALLEGGERITA O APPESANTITA CON LA MASSA DI UNA O PIU' PERSONE PUO' CAMBIARE LA SUA QUOTA DI ALCUNI CENTIMETRI**



**NON APPOGGIARE O URTARE A STRUTTURE DI QUALSIASI GENERE LA PIATTAFORMA DI LAVORO O PARTE DELLA STRUTTURA ESTENSIBILE**



**E' VIETATO IMBARCARE IN CESTA UN PESO MAGGIORE DI QUELLO INDICATO PER L'AREA DI LAVORO CHE SI STA UTILIZZANDO.**

## **Informazioni necessarie che devono essere riportate sul P.O.S. (Piano Operativo Sicurezza)**

### **Piattaforma aerea su autocarro**

Piattaforma utilizzata per lavori in altezza

#### **Normativa di riferimento**

D.Lgs 17/2010;

#### **Procedure di utilizzo**

PRIMA DELL'UTILIZZO

- verificare i dispositivi di sicurezza degli organi in movimento, delle luci e del girofaro
- verificare i percorsi

DURANTE L'UTILIZZO

- in prossimità di posti di lavoro transitare a passo d'uomo ed adeguare la velocità entro i limiti stabiliti in cantiere

DOPO L'UTILIZZO

- cura del mezzo con pulizia accurata, degli organi di scarico e degli organi di comando

#### **Verifiche da attuare**

PRIMA DELL'UTILIZZO

- la zona di lavoro è delimitata

#### **Elenco dei rischi e relative misure preventive e protettive**

<b>Descrizione rischio</b>	<b>Valutazione rischio</b>	<b>Si trasmette all'esterno</b>	<b>Si diffonde alle fasi concomitanti</b>
Caduta dall'alto da mezzi autosollevanti	MEDIO	No	No
Caduta di materiali dall'alto della piattaforma aerea	MEDIO	No	Si
Contatto con persone nell'uso della piattaforma aerea	MOLTO BASSO	No	No
Contatto della piattaforma aerea con linee elettriche	MOLTO BASSO	No	No
Mancanza di forza motrice improvviso	MOLTO BASSO	No	No
Inalazioni di fumi nell'uso della piattaforma aerea	MOLTO BASSO	No	Si
Incidenti della piattaforma aerea con altri mezzi	MEDIO	No	Si
Ribaltamento della piattaforma aerea	MEDIO	No	Si
Sbarco dalla piattaforma	BASSO	No	No

<b>Descrizione rischio</b>	<b>Si diffonde alle fasi concomitanti</b>	<b>Misure preventive e protettive</b>
Caduta dall'alto da mezzi autosollevanti	No	- il mezzo dispone di parapetto regolamentare - l'operatore deve indossare i dispositivi anticaduta ed essere agganciato alla piattaforma
Caduta di materiali dall'alto della piattaforma aerea	Si	- nessuna persona si trova nel raggio di azione della piattaforma - le maestranze indossano elmetto protettivo
Contatto con persone nell'uso della piattaforma aerea	No	- nessuna persona si trova nel raggio di azione del mezzo
Contatto della piattaforma aerea con linee elettriche	No	- la torretta non opera a distanza inferiore ai 5 mt - la torretta è realizzata in vetroresina
Mancanza di forza motrice improvviso	No	- la piattaforma è dotata di pompa supplementare per la discesa di emergenza
Inalazioni di fumi nell'uso della piattaforma aerea	Si	- la piattaforma è posizionata in modo da non dirigere i fumi verso i lavoratori
Incidenti della piattaforma aerea con altri mezzi	Si	- la zona di intervento è idoneamente segnalata
Ribaltamento della piattaforma aerea	Si	- la piattaforma è dotata di dispositivi di blocco per mancanza di stabilizzatori - la piattaforma è dotata di bolla per il posizionamento in piano del mezzo - prima del posizionamento vengono verificati i luoghi di intervento
Sbarco dalla piattaforma di lavoro elevabile	No	- L'operatore si trova all'interno di una zona protetta da parapetti o vi sono linee vita fisse o mobili - L'operatore dispone del secondo cordino di sicurezza per effettuare l'operazione di sbarco in sicurezza - L'operatore è stato adeguatamente formato e conosce le procedure di sbarco in quota redatte dal costruttore della piattaforma aerea.

### **Elenco dei dispositivi di protezione individuale utilizzati**

Tutti i lavoratori presenti in cantiere indossano la tuta da lavoro, le scarpe antinfortunistiche, l'elmetto ed i guanti di uso generale (dpi standard).

### **Dispositivi anticaduta specifici**

I dispositivi anticaduta per i normali lavori edili da eseguirsi in elevazione, saranno: imbracatura con bretelle e fasce gluteali; n°2 funi di trattenuta di lunghezza tale da limitare la caduta a non più di m 1,5. Tale fune di trattenuta sarà dotata di un dispositivo di dissipazione dell'energia, per cui andrà valutata preventivamente la presenza di eventuali ostacoli sottostanti.