



SEMINARIO

TAVOLA ROTONDA ORGANIZZATA DA: ANFIA, ASSODIMI, SOLLEVARE, AISEM, ANIMA – CON IL PATROCINIO DI REGIONE EMILIA-ROMAGNA

SBARCO IN QUOTA DALLE PLE DOPO LA REVISIONE DELLA EN 280

26 SETTEMBRE 2025

Relazione

Lo sbarco in quota dalle PLE fabbricante utilizzatore: quali responsabilità

- ❑ La scelta di sbarcare in quota
- ❑ Istruzioni per lo sbarco in quota
- ❑ Criticità
- ❑ Uso corretto ed uso scorretto
ragionevolmente prevedibile

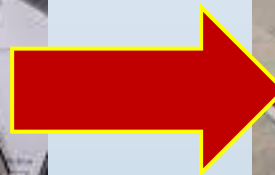
La scelta di sbarcare in quota

3

- **La scelta di sbarcare in quota con una PLE**, deve necessariamente essere coerente con quanto previsto dal Fabbricante (e dalle sue Istruzioni per l'uso che derivano dalla sua VR) e discendere da una valutazione dei rischi del DdL utilizzatore sulla specifica lavorazione



Fascicolo



VdR - POS

La scelta di sbarcare in quota

4

- ❑ **Prima valutazione** necessaria per il DdL utilizzatore
- ❑ **Art. 111** - Obblighi del datore di lavoro nell'uso di attrezzature per lavori in quota
- ❑ ...
- ❑ 2. Il datore di lavoro sceglie il tipo più idoneo di sistema di accesso ai posti di lavoro temporanei in quota **in rapporto alla frequenza di circolazione, al dislivello e alla durata dell'impiego**. Il sistema di accesso adottato deve **consentire l'evacuazione** in caso di pericolo imminente
- ❑ *Esito della valutazione: opera provvisoriale - scale - macchina*

La scelta di sbarcare in quota

5

- ❑ **Seconda valutazione** necessaria per il DdL utilizzatore
- ❑ **Art. 71** - Obblighi del datore
- ❑ 2. All'atto della **scelta delle attrezzature di lavoro**, il datore di lavoro prende in considerazione:
 - ❑ **a) le condizioni e le caratteristiche specifiche del lavoro da svolgere;**
 - ❑ **b) i rischi presenti nell'ambiente di lavoro**
 - ❑ **c) i rischi derivanti dall'impiego delle attrezzature stesse**
 - ❑ **d) i rischi derivanti da interferenze con le altre attrezzature già in uso**

La scelta di sbarcare in quota

6

- ❑ **Seconda valutazione** necessaria per il DdL utilizzatore
- ❑ Art. 71 - Obblighi del datore
- ❑ 4. Il datore di lavoro prende le misure necessarie affinché:
 - ❑ a) le attrezzature di lavoro siano:
 - ❑ **1) installate ed utilizzate in conformità alle istruzioni d'uso**
- ❑ *Esito: se la scelta ricade su una macchina, dev'essere idonea (progettata e certificata) allo sbarco in quota ed essere utilizzata conformemente alle Istruzioni del fabbricante*

La scelta di sbarcare in quota

7

- Quindi si deve trattare di **«necessità mirata di sbarco in quota»**: la PLE, anche se idonea per lo sbarco in quota, perché così valutata e certificata dal fabbricante:
 - resta una PLE o non diventa un ascensore/montacarichi da cantiere
 - resta una PLE e non diventa una macchina per carico/scarico materiale in quota
 - resta una PLE con un uso aggiuntivo valutato dal fabbricante con l'O.N. (sbarco in quota) – **NOT LIKE AN ELAVATOR**
 - Ad esempio: i lavori sulla superficie di sbarco devono essere limitati nel tempo e nello spazio, altrimenti lo usando la PLE come ascensore



La scelta di sbarcare in quota

8

- ❑ Si deve partire necessariamente da una **PLE che sia stata progettata e certificata per l'uso ed i rischi specifici dello «sbarco in quota»**, oltre che per i rischi di una PLE
- ❑ **Si può progettare una macchina che sbarchi in quota? Sì**, esistono rischi specifici, **ma è possibile** progettare, certificare e costruire una PLE che consenta di sbarcare in quota; **è possibile progettare, certificare e immettere sul mercato ogni tipologia di macchina inclusa nel campo di applicazione della Direttiva 2006/42/CE** che rispetti i RESS pertinenti applicabili (nel 2027 il Reg. 2023/1230)

La scelta di sbarcare in quota

9

- **Le informazioni sulla PLE e sul suo uso corretto** sono trasferite **dal Fabbricante all'utilizzatore (DdL o LA)** e sono direttamente connesse con la VdR del Fabbricante che ha progettato la PLE (rif. Fascicolo)
- **E' scontato che la flessibilità d'uso del DdL si può muovere solamente nei limiti definiti dalla VdR del fabbricante** (limiti d'uso), perché è il fabbricante che ha progettato/calcolato la PLE per un uso/i previsto/i, con definiti limiti prestazionali e **con limitazioni d'uso generali, come avviene per ogni macchina**

La scelta di sbarcare in quota

10

- Il punto critico è la **EN 280-1:2022** non prende in esame i rischi connessi allo sbarco in quota (1.2)
- Ma, altro esempio, la EN 280-1:2022 non prende in esame neppure in esame i rischi connessi a **lavori su impianti elettrici in tensione dalla piattaforma**
- Non comprende tali rischi che quindi, se pertinenti, **devono essere valutati dal fabbricante** non essendo presi in esame dalla norma armonizzata, che non è quindi più sufficiente «da sola»

La scelta di sbarcare in quota

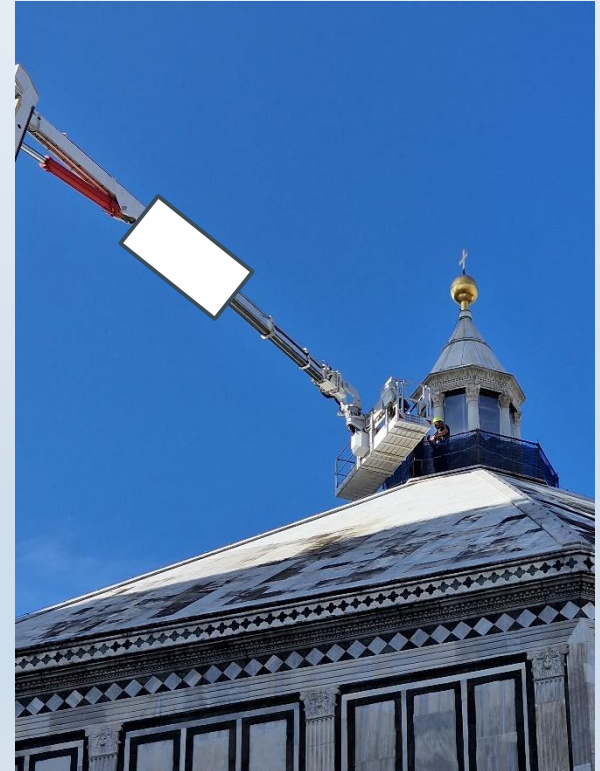
11

- Se l'utilizzatore della macchina (DdL o LA) prevede lo sbarco in quota, ovviamente conoscendo i vincoli ed i rischi connessi al lavoro da eseguire, **il primo step per l'utilizzatore è scegliere una PLE** che sia idonea per consentire tale uso e come tale correttamente immessa sul mercato (con coinvolgimento di O.N.)
- Le PLE sono in **Allegato IV** della Direttiva 2006/42/CE
- **E' possibile che il fabbricante preveda la possibilità che la propria PLE sia idonea per tale uso**, purché rispetti i pertinenti RESS della Direttiva Macchine che si riferiscono allo sbarco in quota che la **EN 280-1:2022 non considera**

La scelta di sbarcare in quota

12

□ Un caso reale – video PLE



Ing. Pierpaolo Neri

La scelta di sbarcare in quota

13

- **Come può il DdL utilizzatore** (ma anche il CSE, l'OdV) capire se la PLE sia stata immessa sul mercato idonea per lo sbarco in quota, ovvero che il fabbricante per quel modello di macchina abbia valutato i rischi dello sbarco in quota (non inclusi nella EN 280)?
- **Le PLE sono in All. IV della Direttiva**, quindi (art. 12 della Direttiva), dato che la norma EN 280 non copre tutti i pertinenti requisiti di sicurezza e di tutela della salute (sbarco) il fabbricante deve applicare:
 - la procedura di esame per la certificazione CE di tipo + controllo interno della fabbricazione
 - b) la procedura di garanzia qualità totale di cui all'allegato X

- Esamina la Dichiarazione di conformità (Di.Co):
 - **Se la Di.Co. non riporta il riferimento ad un O.N.** che abbia effettuato la certificazione CE di tipo o abbia validato la procedura di garanzia qualità totale di cui all'Allegato X, dato che non esiste norma armonizzata da seguire che prenda in esame i rischi dello sbarco in quota, **quella PLE certamente non consente lo sbarco in quota**

La scelta di sbarcare in quota

15

- **Se la Di.Co. riporta il riferimento ad un O.N. che abbia effettuato la certificazione CE di tipo oppure che abbia approvato il sistema di garanzia qualità totale di cui all'Allegato X della Direttiva, è necessario approfondire**



Istruzioni per lo sbarco in quota

16

- ❑ **Istruzioni per l'Uso (manuale)**
- ❑ Indica che lo sbarco non è possibile?
- ❑ Indica che lo sbarco in quota è possibile?
 - ❑ Se sì, con quali limitazioni, a quali condizioni?
 - ❑ Le indicazioni devono consentire al DdL utilizzatore di poter assumere tutte le informazioni per la sua VdR
- ❑ Indica che per lo sbarco in quota il riferimento aggiuntivo è un **Addendum al manuale**; l'addendum riferito allo sbarco in quota potrebbe non essere fornito contestualmente, ma dover essere richiesto

- ❑ **Se l'addendum al manuale non è citato nel manuale base, non ho alcuna garanzia che sia stato validato dall'O.N. che ha effettuato la certificazione CE di tipo che deve aver validato anche l'addendum**
- ❑ In questo caso, gli unici approfondimenti utili possono essere direttamente con il fabbricante, a maggior ragione se opera in Qualità totale All. X

Istruzioni per lo sbarco in quota

18

- **Es. MANUALE** «...il presente manuale quando in versione italiana comprende anche il fascicolo denominato “XXX MANUALE DI USO E MANUTENZIONE **ADDDENDUM** relativo allo SBARCO IN QUOTA” rev 01/2023 composto da 21 pagine che è da considerare parte integrante del presente manuale...»
- Se così è la situazione, dal punto di vista della certificazione appare corretta, **ovviamente a prescindere dai requisiti tecnici specifici della PLE e della possibile violazione di eventuali RESS pertinenti allo sbarco**

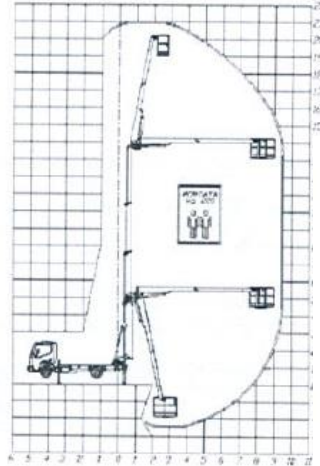
Istruzioni per lo sbarco in quota

19

□ ADDENDUM

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.



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.

Istruzioni per lo sbarco in quota

20

- Una semplice comunicazione del fabbricante indicante che **l'Integrazione al Manuale con Istruzioni per lo sbarco in quota, è valida solamente per quella specifica PLE con quel n. di fabbrica deve far «alzare l'attenzione»**
- **Il dubbio inevitabile è se la PLE sia stata effettivamente valutata da ON per lo sbarco in quota (correttamente immessa sul mercato) o se invece l'Integrazione sia solo un addendum del fabbricante senza valore per il DdL utilizzatore, rilasciata solo per «accontentare» l'utilizzatore, senza assumersi responsabilità, senza alcun coinvolgimento dell'ON**

Istruzioni per lo sbarco in quota

21

- **ISTRUZIONI - RESS 1.7.4. Istruzioni - RESS 1.7.4.2 Contenuto delle Istruzioni** (pertinenti ed in riferimento a sbarco in quota)
- Ciascun manuale di istruzioni deve contenere...almeno le informazioni seguenti:
 - **f) una descrizione del o dei posti di lavoro che possono essere occupati dagli operatori**
 - **posizione degli operatori durante le operazioni di sbarco;** es. se il fabbricante prevede la presenza stabile di un operatore sulla piattaforma è necessario indicare la sua posizione, in particolare se per le operazioni di sbarco prevede la temporanea rimozione di uno dei parapetti

Istruzioni per lo sbarco in quota

22

- Descrizione **del o dei posti di lavoro** che possono essere occupati dagli operatori per sbarco/reimbarco



Istruzioni per lo sbarco in quota

23

- Il DdL procede, **sulla base delle informazioni del fabbricante**, a definire (procedura d'uso – controllo preposti - rif. DVR/POS) **quanti operatori a bordo (portata della PLE) e quanti possono sbarcare; se il fabbricante non indica vincoli, significa che non ci sono limitazioni su posizione e sbarco**
- **La piattaforma può restare «vuota»...ma è possibile?** Il fabbricante lo prevede? Che cosa indica?; in tal caso è necessario un comando remoto, ma avverrebbe uno spostamento/manovra della PLE senza la visibilità che si ha dalla cesta
- **Punto essenziale per il DdL è inoltre il recupero per avaria o emergenza; se l'operatore è un LA? Il fabbricante da indicazioni sul punto?**

Istruzioni per lo sbarco in quota

24

- In un cantiere il CSE può aver definito **una gestione emergenze comune** e quindi procedure di recup./emerg.
- **Ma se non si è in contesto di cantiere ed il LA opera per intervento autonomo senza assistenza di terzi formati, è fortemente dubbia, anzi direi preclusa, la possibilità di uso per lo sbarco in quota; non è prevista nessuna procedura e nessun soggetto per il recupero in emergenza del LA**



Istruzioni per lo sbarco in quota

25

- ❑ **RESS 1.7.4.2 Contenuto delle Istruzioni**
- ❑ Ciascun manuale di istruzioni deve contenere...almeno le informazioni seguenti:
 - ❑ **g) una descrizione dell'USO PREVISTO della macchina**
 - ❑ Il DdL deve attingere alle Istruzioni del fabbricante; essendo prevedibili molte variabili di contesto, **il fabbricante deve individuare chiaramente le condizioni nelle quali è possibile lo sbarco dalla piattaforma**; se il fabbricante non dà limitazioni, se ne assume la responsabilità, perché **significa che l'utilizzatore, con una PLE per sbarcare in quota, non ha limitazioni su tale uso**

Istruzioni per lo sbarco in quota

26

☐ **RESS 1.7.4.2 Contenuto delle Istruzioni**

- ☐ Ci si attendono in generale dal fabbricante, quantomeno, indicazioni/limitazioni su:
 - ☐ condizioni ambientali
 - ☐ caratteristiche limite del luogo di sbarco
 - ☐ necessità di dotazioni del luogo di sbarco

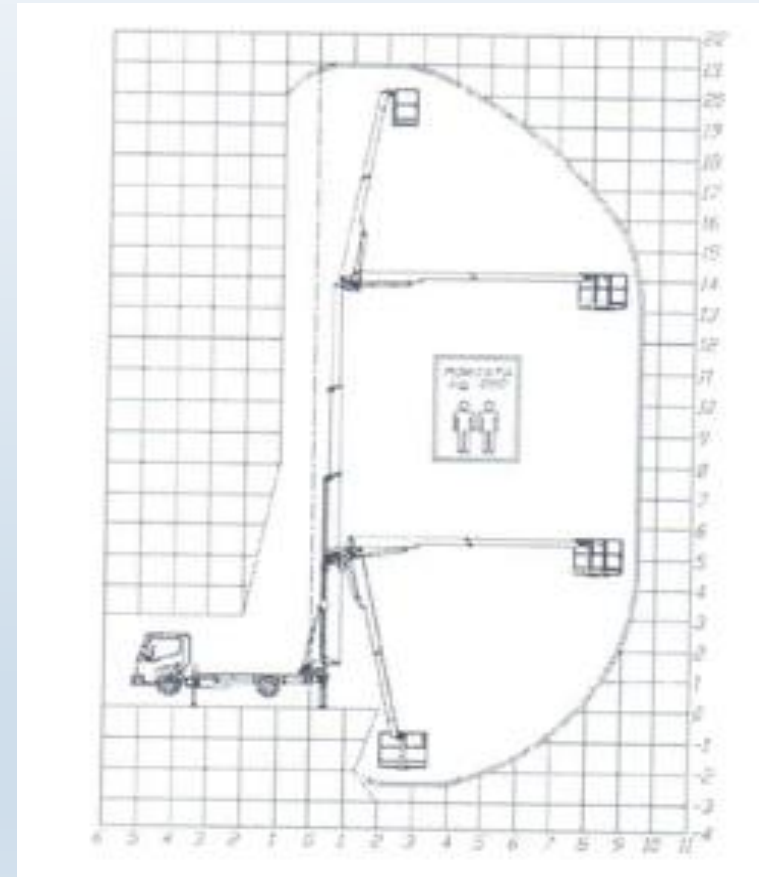
☐ **Il DdL utilizzatore conosce già o deve conoscere l'intervento ed il luogo:**

- ☐ Condizioni meteo al momento
- ☐ Posizione dell'area di sbarco/reimbarco e sbraccio necessario per raggiungerla
- ☐ Caratteristiche dell'area di sbarco (resistenza, dimensioni, portata, spazio libero in altezza, inclinazione, presenza di DPC o DPI o servono tutti e 2?)
- ☐ Quanti operatori a bordo e quanti sbarcano: DPI previsti

Istruzioni per lo sbarco in quota

27

- **Avvicinamento alla zona di sbarco: DdL - verifica condizioni meteo** (misura) e che la piattaforma possa raggiungere la zona di sbarco/reimbarco **nei limiti del diagramma di carico** (eventualmente ridotto per sbarco in quota in ragione delle oscillazioni previste dal fabbricante)



Istruzioni per lo sbarco in quota

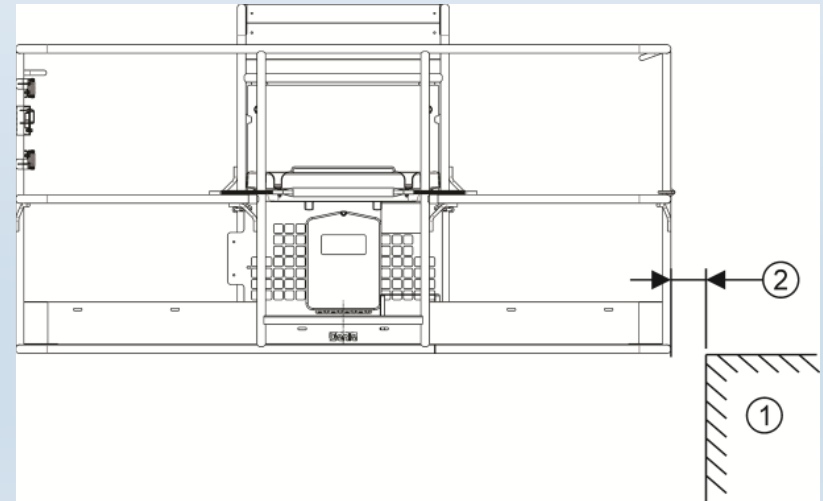
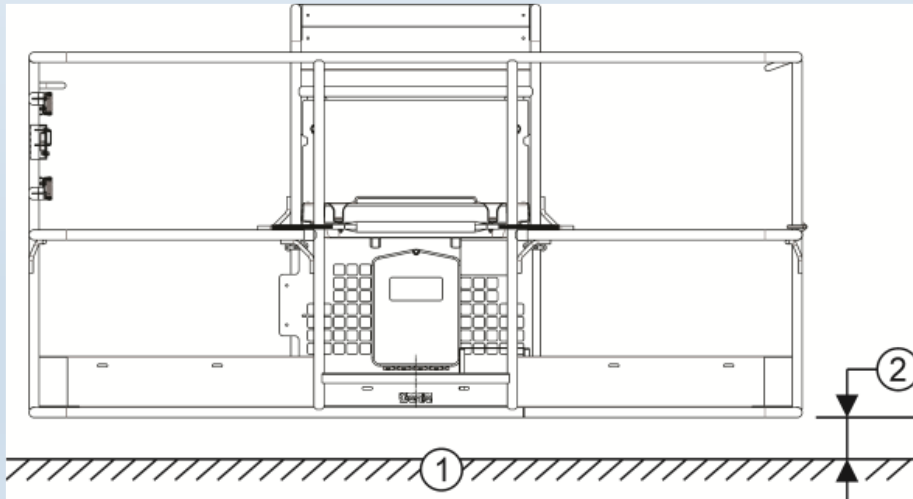
28

- Il DdL dovrà valutare, sulla base delle informazioni del fabbricante, quantomeno:
 - **che la massima capacità di carico della PLE** indicata dal costruttore, **sia idonea all'utilizzo previsto** durante lo sbarco in quota (persone/attrezzi/materiali)
 - **la non pericolosità del movimento della PLE e le possibili interferenze con altri mezzi di sollevamento e/o strutture adiacenti** alla zona di sbarco – importanza del rispetto delle distanze dalle strutture al momento dello sbarco/reimbarco che, **secondo le valutazioni del fabbricante, tutelano da tale rischio**

Istruzioni per lo sbarco in quota

29

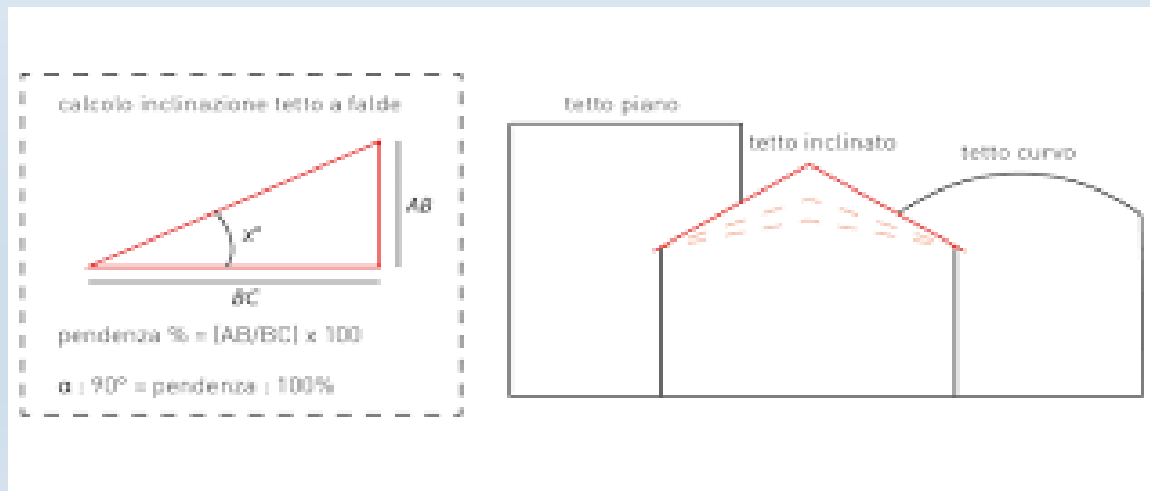
- **Verifica delle distanze limite di avvicinamento, contatto/interferenza: modalità di rilevamento – la piattaforma deve accostarsi e non appoggiarsi anche tenendo conto delle oscillazioni (la PLE ha sensori di misura? oppure si deve effettuare la misura dalla piattaforma manualmente?)**



Istruzioni per lo sbarco in quota

30

- **Verifica delle distanze dell' inclinazione superficie di sbarco** per consentire sbarco ma non contatto/interferenza: modalità di rilevamento – **il DdL deve conoscere il luogo ove dovrà sbarcare**
- Es. inclinazione massima superficie di sbarco: 15°



Istruzioni per lo sbarco in quota

31

- **Ma sopra la zona di sbarco?** Verifica dello spazio libero in altezza sulla superficie di sbarco e tipo/stato superficie - indicazioni del fabbricante
- **Es. spazio tra travi carroponte e copertura** per intervento di manutenzione - **confrontare con dati fabbricante**
- **Es. stato della superficie di sbarco** confronto con informazioni del fabbricante **es. divieto di sbarco su superfici scivolose o bagnate**



Istruzioni per lo sbarco in quota

32

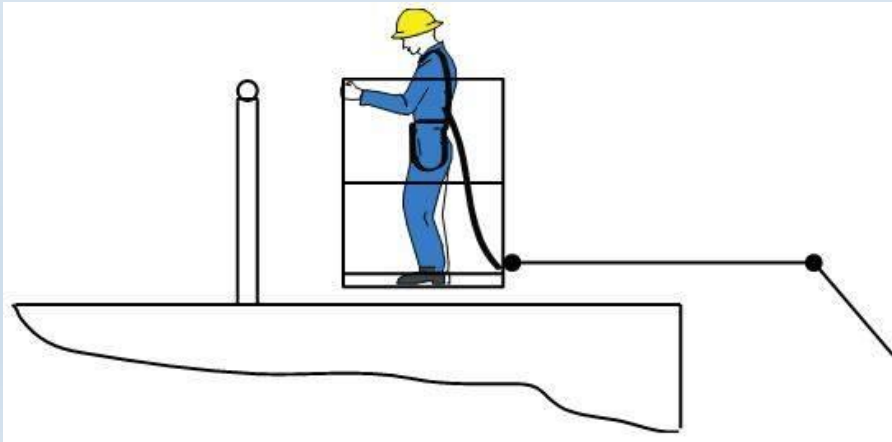
□ RESS 1.7.4.2 Contenuto delle Istruzioni

- Modalità di sbarco, discesa, necessità di dotazioni del luogo di sbarco: es.
abbattimento
parapetto, discesa con scaletta, possibile lo sbarco unicamente in luoghi con DPC installati e/o agganci EN 795?

- Il DdL utilizzatore conosce già o deve definire in relazione all'intervento:
- modalità di trasferimento del lavoratore dalla piattaforma delle PLE alla zona in quota (uscita, sgancio, riaggancio su zona di sbarco e/o presenza DPC – serve una procedura dettagliata)
- Formazione/addestramento e DPI (Abilitazione ASR – non prevede formazione per lo sbarco)

- ❑ **RESS 1.7.4.2 Contenuto delle Istruzioni**
- ❑ **l) le informazioni in merito ai rischi residui che permangono, malgrado siano state adottate le misure di protezione integrate nella progettazione ...**
 - ❑ **m) le istruzioni sulle misure di protezione che devono essere prese dall'utilizzatore, incluse, se del caso, le attrezzature di protezione individuale ...**
 - ❑ **Il supporto del carico deve essere munito di ancoraggi appropriati in numero adeguato al numero di persone consentite; sono punti di aggancio per posizionamento, non ancoraggi per dispositivi anticaduta **Ma la PLE è utilizzabile come ancoraggio per DPI anticaduta?****

- Il datore di lavoro dovrà valutare, sulla base delle informazioni del fabbricante, quantomeno:
 - **DPC o ancoraggi per DPI sulla zona di sbarco o, in generale, entrambi, tenendo conto del passaggio da PLE a zona di sbarco?**
 - **DPI posizionamento PLE – ancoraggi 6 kN/persona (punto 4.6.14.d EN 280-1)**



- **RESS 1.7.4.2 Contenuto delle Istruzioni (pertinenti al tema)**
 - o) le condizioni in cui la macchina soddisfa i requisiti di stabilità durante l'utilizzo...**o le avarie prevedibili**
 - **procedura da seguire in caso di infortunio (anche semplice malore) o avaria della PLE**, con particolare riferimento alla modalità di recupero degli operatori in quota (e su questo impatta significativamente la presenza o meno di operatore stabile a bordo)

- Il datore di lavoro dovrà valutare, sulla base delle informazioni del fabbricante, quantomeno, **la gestione dell'emergenza:**
 - DdL - art. 18 co. 1 lett h: **adottare le misure per il controllo delle situazioni di rischio in caso di emergenza** e dare istruzioni affinché i lavoratori, in caso di pericolo grave, immediato ed inevitabile, abbandonino il posto di lavoro o la zona pericolosa
 - DdL – **contenuti minimi POS All. XV – 3.2.1.a)3):** nominativi addetti al PS, antincendio ed evacuazione dei lavoratori e, comunque, alla gestione delle emergenze in cantiere...
 - CSE – **indicazioni nel PSC** se gestione delle emergenze è comune

Uso corretto ed uso scorretto ragionevolmente prevedibile

37

- ❑ **Se una PLE non è idonea allo sbarco in quota, sulla base della VR del fabbricante**, trattandosi di un uso scorretto ragionevolmente prevedibile, tale uso deve essere previsto dal fabbricante nelle Istruzioni come **uso scorretto**
- ❑ **Se una PLE è idonea allo sbarco in quota, sulla base della VR del fabbricante**, lo sbarco in quota non è un uso scorretto ragionevolmente prevedibile, ma **lo diviene solamente se avviene con modalità di sbarco non previste da fabbricante**, modalità che devono essere indicate da fabbricante nelle istruzioni come **uso scorretto**

Uso - RESS – Vizi palesi – Vizi occulti

38

□ **Fabbricante**

- Non pone limitazioni al luogo di sbarco
- Non pone limitazioni nelle distanze e nelle oscillazioni

□ **RESS – Il Fabbricante** - è possibile, come per ogni macchina, che una PLE, immessa correttamente sul mercato anche per lo sbarco in quota, non rispetti i RESS pertinenti ad esso ed essi siano contestati presso l'ASM – **VIZI PALESI E/O OCCULTI**

□ **DdL**

- Posso sbarcare su ogni luogo
- Posso avvicinarmi come meglio posso alla struttura di sbarco, **pur senza appoggiarmi** (trattasi comunque di PLE – contatto non consentito)
- **VR - Il DdL** - è comunque responsabile per la VR di tutti i rischi, e, in una contestazione di RESS al fabbricante, **potrebbe essere chiamato a rispondere** come accade per ogni altra macchina, per **VIZI PALESI**



Grazie per l'attenzione

Pierpaolo Neri

pierpaolo.neri@auslromagna.it