

Intervista: il punto su fossa/testata ridotta

Interview: the point on reduced pit/headroom

Giovanni Varisco

Facendo riferimento ad articoli precedenti della rivista e a domande di lettori in relazione all'argomento degli ascensori con testata e/o fossa ridotte, abbiamo avuto la possibilità di intervistare l'ing. Vincenzo Correggia, dirigente della Divisione XVIII del Ministero dello Sviluppo Economico che ha la responsabilità della corretta applicazione della Direttiva Ascensori nel nostro Paese. Nel seguito riportiamo le domande e le risposte più importanti in relazione all'argomento avvertendo che è naturale che i lettori della rivista possano esprimere le loro opinioni al riguardo o porre ulteriori quesiti.

Elevatori: È corretto ritenere come punto di partenza dell'argomento "testata e/o fossa ridotte" il contenuto del comma 2.2 dell'Allegato I della Direttiva Ascensori e del D.P.R. 30 aprile 1999, n. 162 (recentemente modificato dal D.P.R. 10 ottobre 2010, n. 214)?

Vincenzo Correggia: L'approccio è corretto e conviene esporre esattamente il testo testé ricordato:

"L'ascensore deve essere progettato e costruito in modo da impedire il rischio di schiacciamento quando la cabina venga a trovarsi in una posizione estrema. Si raggiunge questo obiettivo mediante uno spazio libero o un volume di rifugio oltre le posizioni estreme. Tuttavia, in casi eccezionali, lasciando agli Stati membri la possibilità di dare il proprio accordo preventivo, in particolare in edifici già esistenti, le autorità competenti possono prevedere altri mezzi appropriati per evitare tale rischio se la soluzione precedente è irrealizzabile."

È importante svolgere immediatamente alcune considerazioni: la direttiva prescrive in ogni caso l'esistenza di spazi liberi o di volumi di rifugio permanenti che devono essere sempre presenti, pur essendo previste eccezioni soprattutto in edifici già costruiti al fine di garantire l'accessibilità ai vari piani malgrado le limitazioni opposte dalle naturali restrizioni che un edificio esistente può presentare.

E: Avendo chiarito il concetto che attribuisce un'ineluttabilità certa agli spazi liberi e ai volumi di rifugio per il personale di manutenzione degli ascensori, è possibile riferirsi ad altre interpretazioni ufficiali?

With reference to articles previously published in the magazine and readers' questions about lifts with reduced pit and/or headroom, I had the chance to interview eng. Vincenzo Correggia, director of the Department XVIII of the Ministry for the Economical Development, responsible for the correct application of the Lift Directive in Italy.

Here below I report the most important questions and answers relevant to the subject and obviously invite the readers to freely express their opinions and make any further questions.

Elevatori: Is it correct to consider as the starting point of the subject "reduced headroom and/or pit" the content of the paragraph 2.2 of Annex I to the Lift Directive and of the Presidential Decree dated 30 April 1999, No. 162 (recently modified by the Presidential Decree dated 10 October 2010, No. 214)?

Vincenzo Correggia: The approach is correct and it is convenient to exactly state the following text:

"The lift must be designed and constructed to prevent the risk of crushing when the car is in one of its extreme positions. The objective will be achieved by means of free space or refuge beyond the extreme positions. However, in specific cases, in affording Member States the possibility of giving prior approval, particularly in existing buildings, where this solution is impossible to fulfil, other appropriate means may be provided to avoid this risk."

It is important to immediately point out some considerations: the Directive requires in any case the existence of free spaces or permanent refuge areas which shall be always provided, despite some exceptions are allowed mainly for existing buildings in order to guarantee access to all landings despite the limitations caused by the restrictions involved in an existing building.

E: Having explained the concept of the inevitable presence of free spaces and refuge areas for the maintenance personnel, is it possible to refer to other official interpretations?

VC: Si può fare riferimento ad alcuni paragrafi della Guida all'applicazione della Direttiva Ascensori pubblicata dalla Commissione europea nel 2007 e aggiornata il 10 ottobre 2009.

Il paragrafo 114 di tale Guida tratta appunto della fossa e della testata del vano di corsa ricordando che il rischio di schiacciamento riguarda principalmente il personale di manutenzione ma può anche interessare persone non autorizzate che fanno un uso improprio dell'ascensore e che tale rischio esiste anche se le istruzioni dell'installatore dell'ascensore proibiscono l'accesso al tetto della cabina a fini di manutenzione, dal momento che è possibile che gli operatori contravvengano a tali istruzioni.

La Guida afferma pure che la dizione "Spazi liberi o volumi di rifugio oltre le posizioni estreme" deve essere intesa come uno spazio che è disponibile in permanenza e non può perciò essere soddisfatto per mezzo di dispositivi protettivi.

Le specifiche per la disposizione e le dimensioni degli spazi liberi o dei volumi di rifugio sono fornite nel punto 5.7 delle norme EN 81-1&2 che le definiscono come una combinazione di un volume minimo e di una distanza minima verticale tra le posizioni estreme della cabina dell'ascensore e la sommità e il fondo del vano di corsa dell'ascensore.

È utile esaminare anche il paragrafo 115 della medesima Guida che affronta il problema degli ascensori senza spazi liberi permanenti e parla di deroghe al requisito degli spazi liberi o dei volumi di rifugio permanenti, in casi eccezionali dove tale requisito è impossibile da soddisfare.

La Guida indica che questo può essere il caso, particolarmente in edifici esistenti, che lascia allo Stato membro la determinazione della procedura per concedere l'approvazione preventiva e nota che tale approvazione riguarda il fatto che una deroga al requisito per gli spazi liberi o i volumi di rifugio sia concessa, pur rimanendo soggetta alle procedure di valutazione della conformità dell'Articolo 8 della Direttiva Ascensori.

E: Con riferimento alle soluzioni tecniche precedentemente accennate, risulta difficile rispettare i requisiti di sicurezza nell'eventuale caso di riduzione degli spazi di sicurezza alle due estremità del vano?

VC: Le soluzioni tecniche adottate nel caso di impianti per i quali sia stata concessa la deroga, sono lasciate all'installatore dell'ascensore il quale può essere agevolato se progetta e installa un ascensore secondo la norma armonizzata EN 81-21 che fornisce presunzione di conformità alla Direttiva Ascensori, proprio per gli ascensori che presentano spazi liberi ridotti nella testata e/o nella fossa del vano di corsa.

E: La norma armonizzata EN 81-21 è l'unica soluzione accettata nel caso di richieste di deroga per ascensori con spazi di sicurezza ridotti?

VC: Non si tratta certamente dell'unica soluzione adottabile anche se i controlli che devono essere eseguiti nel caso di soluzioni diverse da quelle previste dalla norma EN 81-21 dovranno essere certamente più accurati e precisi. Ciò al fine di garantire con certezza lo stesso livello di sicurezza fornito da un ascensore progettato e installato secondo la norma armonizzata.

VC: You can refer to some paragraphs of the Guide to the application of the Lift Directive, published by the European Committee in 2007 and updated on October 10th 2009.

Paragraph 114 of the Guide deals with the headroom and pit of the shaft recalling that the risk of crushing is mainly referred to maintenance personnel but can also involve unauthorised persons using the lift in an improper way and that this risk exists even if the instructions of the lift installer prevent the access to the car top for service reasons, as it is possible that operators violate these instructions.

The Guide also establishes that the statement "free space or refuge beyond the extreme positions" shall be interpreted as a permanent available space and therefore cannot be fulfilled by means of protection devices.

Specifications for the location and dimensions of free spaces or refuge are given in clause 5.7 of EN 81-1&2 standards defining them as a combination of a minimum area and a minimum vertical distance between the lift car extreme positions and the level of the highest area and the lowest part of the lift well.

It is useful to also examine paragraph 115 of the Guide dealing with the problem of lifts without any permanent free spaces and stating some exceptions for the requirements of free spaces or permanent refuge areas, in extraordinary cases where it is impossible to fulfil this requirement.

The Guide reports that this can be the case when, especially in existing buildings, the Member State is allowed to establish the procedure for obtaining the prior approval and considers that this approval is relevant to the fact that an exception to the free spaces or refuge areas requirement is allowed, despite it is still subject to the assessment procedures for conformity with Article 8 of the Lift Directive.

E: With reference to the technical solutions previously mentioned, is it difficult to comply with safety requirements in the potential case of reduction of safety spaces in the extreme positions of the shaft?

VC: The technical solutions to be adopted in case of systems for which an exception has been allowed, are chosen by the lift installer who can deal more easily when the lift is designed and installed according to the EN 81-21 harmonised standard giving presumption of conformity with the Lift Directive for the lifts with reduced free spaces in shaft headroom and/or pit.

E: The EN 81-21 harmonised standard is the only accepted solution in case of exception requests for lifts with reduced safety spaces?

VC: This is certainly not the only available solution, even though the checks to be carried out in case of solutions different than those stated by the EN 81-21 standard shall certainly be more rigorous. This is aimed at guaranteeing the same safety level of a lift designed and installed according to the harmonised standard.

E: Vorremmo cercare di sviluppare il percorso logico da seguire nel caso di impossibilità accertata di installare un ascensore con gli spazi liberi alle estremità richiesti dalle norme EN 81-1&2. Possiamo iniziare dicendo che la richiesta di deroga può essere inoltrata al Ministero in caso di edifici esistenti ove si deve installare un impianto per il quale è impossibile ricavare gli spazi di sicurezza?

VC: L'affermazione precedente è esatta e ricordo che esiste un documento del 2003 dell'allora Ministero delle Attività Produttive il quale indicava le condizioni preliminari per potere richiedere la deroga:

- accessibilità agli edifici esistenti per persone con mobilità ridotta,
- impossibilità derivanti da diritti di terzi,
- vincoli derivanti da regolamenti edilizi comunali o da disposizioni della Soprintendenza dei Beni architettonici e del Paesaggio.

E: Per gli edifici di nuova costruzione valgono le medesime regole?

VC: Vale certamente la regola che, in assenza di spazi di sicurezza canonici (come fissati dalle EN 81-1&2), la deroga deve essere richiesta ma la sua concessione sarà assoggettata a regole più severe perché una costruzione nuova presenta meno vincoli di quelli esistenti in un edificio già costruito il quale può avere caratteristiche monumentali che ne rendono difficile le modifiche eventualmente necessarie.

Per l'assenza di spazi in fossa potrebbero essere prese in considerazione limitazioni di carattere morfologico e/o geologico (presenza di falde freatiche o pericoli di frane a causa di terreni instabili). Limitazioni degli spazi in testata possono essere considerate solo in caso di divieti di espansione in altezza dell'edificio per disposizioni di regolamenti aeroportuali o edilizi del comune di installazione dell'ascensore.

E: La domanda di deroga, nei casi precedenti, richiede adempimenti procedurali complicati?

VC: Non esiste alcuna complicazione: il proprietario dell'edificio deve presentare istanza di deroga al Ministero dello Sviluppo Economico, contenente le motivazioni della richiesta.

La domanda deve essere corredata:

- dalle dichiarazioni di compatibilità dell'installazione con le strutture edilizie esistenti,
- dalle dichiarazioni e/o documentazioni probanti necessarie a dimostrare l'esistenza degli impedimenti oggettivi non superabili,
- dai disegni completi (piane e sezioni indicanti la disposizione dell'ascensore all'interno dell'edificio) dai quali risulti evidente quali sono gli spazi o i volumi ridotti,
- dalle certificazioni necessarie per l'emissione della dichiarazione CE di conformità dell'ascensore che si vuole installare,
- dalle necessarie e opportune valutazioni dei rischi, qualora richieste.

E: We would like to develop a logical path to be followed in case of clear impossibility to install a lift with free spaces in the extreme positions as required by the EN 81-1&2 standards.

May we say that the request for an exception can be lodged with the Ministry in case of existing buildings where a system is to be installed but it is impossible to create any safety spaces?

VC: The previous statement is exact and I would like to point out that there is a document dated 2003 by the then Ministry for the Production Activities illustrating the preliminary conditions for an exception request:

- Accessibility to existing buildings for persons with impaired mobility,
- Impossibility deriving from third parties' rights,
- Constraints deriving from town building regulations or disposals by the Supervisory body for architectural heritage and landscape.

E: And are the same rules applied to new buildings?

VC: The rule is that, when the usual safety spaces are lacking (as stated by EN 81-1&2), the exception must be lodged but it is subject to stricter regulations because a new building implies less constraints than an existing building potentially having heritage features which make difficult any modifications.

For the lacking of spaces in the pit, some morphologic and/or geological limitations could be taken into consideration (due to water tables or dangers of landslides caused by instable lands).

Limitations of spaces in the headroom can be taken into consideration only in case of restrictions to the building height for airport regulations or building regulations relevant to the lift installation.

E: Does the exception request of the above cases involve any complex procedure?

VC: There is no complex requirement performance to fulfil: the building owner shall lodge a request for exception to the Ministry for the Economical Development, stating the reasons for the request.

The request shall include:

- Declarations of system compliance with existing building structures,
- Declarations and/or documentations required for proving the existence of insurmountable constraints,
- Complete drawings (plan and sections indicating the lift location within the building) clearly showing which are the reduced spaces or areas,
- Necessary certifications for the issuing of the EC conformity declaration of the lift to be installed,
- Any required risk assessments, where needed.

E: È possibile avere un elenco di quanto è necessario per presentare la domanda di deroga?

VC: Si può rispondere che è necessario quanto di seguito descritto.

La richiesta deve essere presentata su foglio bollato contenente le motivazioni a base della domanda di deroga che devono essere corroborate da documentazioni quali:

- nota della Soprintendenza Antichità e Belle Arti,
- vincoli da regolamenti edilizi,
- motivazioni di carattere idrogeologico.

La richiesta deve essere sottoscritta dalla proprietà dell'impianto (formulata da Proprietario dell'edificio o Amministratore del condominio), ovvero, in caso di delega da parte dei soggetti soprannominati, da parte del delegato (installatore dell'ascensore, Organismo notificato, ecc.).

La documentazione da allegare alla richiesta consiste di:

- disegni completi dell'ascensore (piante e sezioni indicanti la disposizione dell'ascensore all'interno dell'edificio) dai quali risulti evidente quali sono gli spazi o i volumi ridotti,
- attestato di esame CE del tipo per l'impianto di ascensore, se applicabile, Certificazione del Sistema Garanzia Qualità dell'installatore, se applicabile,
- valutazione dei rischi validata in ogni pagina dall'Organismo notificato che ha certificato l'impianto di cui si tratta e riferita specificatamente alle difformità rispetto alla norma UNI EN 81-21 per gli spazi di sicurezza in fossa / testata e per la mancanza di uno o di entrambi,
- dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà sottoscritta da un progettista iscritto all'Albo, con la esplicita attestazione di inesistenza di interazioni con l'opera edilizia esistente tali da compromettere la stabilità di tutto o in parte della stessa. La dichiarazione dovrà riportare in particolare che l'opera risponde al soddisfacimento del punto 5.5 delle norme UNI EN 81-1 e 81-2 (Tali dichiarazioni devono essere rese da un progettista iscritto all'Albo),
- copia delle istruzioni di manutenzione da cui risulti la particolare evidenza delle istruzioni al manutentore per quanto riguarda la difformità in fossa o in testata.

Nel caso di deroghe richieste per edifici di nuova costruzione, fatte salve le considerazioni già svolte in una risposta precedente, alcuni documenti non sono necessari perché ricompresi nella progettazione generale.

E: Quali sono i tempi richiesti per la concessione della deroga?

VC: A partire dal momento nel quale la pratica è stata presentata correttamente oppure è stata completata, la deroga è concessa entro 120 giorni. Attualmente tale tempo si attesta su 75 ÷ 90 giorni.

E: La messa in esercizio di un ascensore per il quale la deroga è stata concessa, richiede formalità particolari?

VC: No, la procedura è sempre quella stabilita dal D.P.R. 30 aprile 1999, n. 162 (recentemente modificato dal D.P.R. 10

E: Is it possible to have a list of what is required to lodge the exception request?

VC: We can say that the following is required.

The request shall be filed written on a stamped paper and including reasons for the exception request based on documents such as:

- Note of the Supervisory body for Heritage and Fine arts,
- Constraints due to building regulations,
- Reasons due to hydrogeology features.

The request must be signed by the system owner (written by the building owner or building manager) or, in the case of proxy by the above mentioned parties, by the deputy (lift installer, notified body, etc.).

The documentation to be attached to the request includes:

- Complete drawings of the lift (plans and sections indicating the location of the lift inside the building) where it is clear which are the reduced spaces or areas,
- EC type certification of the lift, where applicable, Certification of Quality Assurance System provided by the installer, where applicable,
- Risk assessment whose each page is validated by the Notified Body certifying the system and specifically referred to the differences with the EN 81-21 standard for safety spaces in the pit / headroom and for the lack of either one or both,
- Self-drafted affidavit signed by a designer member of the professional register with clear declaration of non-existence of interactions with the existing building work which could compromise overall or partial stability. The affidavit shall detail that the work complies with clause 5.5 of EN 81-1 and 81-2 standards (These declarations shall be made by a designer member of the professional register),
- Copy of maintenance instructions where the maintenance operator instructions relevant to the deviation in the pit or headroom are clearly evident.

In the case of exception requested for new buildings, without prejudice to the above considerations in a previous answer, some documents are not necessary because they are included in the general design.

E: What's the timing required for the exception concession?

VC: Starting from the moment when the documents are correctly filed or completed, the exception is given by 120 days. At the moment, the actual timing is 75 ÷ 90 days.

E: Does the commissioning of a lift for which an exception was filed require special formalities?

VC: No. The procedure is established by the Presidential Decree dated 30 April 1999, No. 162 (recently modified by the Presiden-

ottobre 2010, n. 214) ed è evidente che la documentazione relativa alla concessione della deroga deve fare parte integrante del libretto dell'ascensore in modo da testimoniare la legittimità dell'installazione la cui messa in esercizio non può avvenire in mancanza di concessione della deroga.

E: Un ascensore messo in esercizio privo della deroga, può rimanere in servizio?

VC: La risposta alla domanda è negativa e il soggetto incaricato delle verifiche periodiche dell'ascensore deve emettere verbale negativo dandone notizia ai soggetti e agli Enti interessati come previsto dal D.P.R. 30 aprile 1999, n. 162 (recentemente modificato dal D.P.R. 10 ottobre 2010, n. 214).

E: Esistono doveri da parte del manutentore, nel caso di un ascensore messo in esercizio privo della deroga?

VC: Se il manutentore riscontra una violazione per assenza della deroga qualora la stessa fosse stata necessaria, egli deve almeno segnalare il fatto al comune per i provvedimenti di competenza, al proprietario dell'ascensore (o al suo legale rappresentante) e al soggetto incaricato delle verifiche periodiche. ■

tial Decree dated 10 October 2010, No. 214) and it is evident that the documents relevant to the exception concession shall be integral part of the lift booklet so as to guarantee the legitimacy of the installation whose commissioning cannot occur when the exception concession is lacking.

E: May a lift commissioned without the concession of exception be kept in service?

VC: The answer is negative and the subject charged with lift periodic assessments shall issue a negative report by informing interested parties and bodies, as stated by the Presidential decree dated 30 April 1999, No. 162 (recently modified by the Presidential decree dated 10 October 2010, No. 214).

E: Does the maintenance operator have any duties in case of lift commissioned without the concession of the exception?

VC: If the maintenance operator detects an infringement due to the lack of exception (where this was required), the maintenance operator shall inform the Town council authorities for relevant provisions, the lift owner (or its legal representative) and the person charged with periodical assessments. ■

Translated by Paola Grassi