ISPESL
Istituto Superiore per la Prevenzione e la Sicurezza del Lavoro

Dipartimento Tecnologie di Sicurezza

Nuova Direttiva Macchine

Il sollevamento di “cose e/o persone” alla luce della nuova Direttiva Macchine

Laura Tomassini
Napoli, 9 Aprile 2010
Aula Magna Centro Congrssi Ateneo Federico II
Via Partenope 36

Il parziale recepimento della 2006/42/CE

SITUAZIONE PRECEDENTE
regolamentazione di riferimento
punti critici

D.Lgs 17/2010
ha abrogato il DLgs 459/96

NOVITÀ DELLA 2006/42/CE RISPETTO ALLA 98/37/CE
campo di applicazione
procedure per l'immissione sul mercato
allegato I (cap. 4 e 6)
componenti di sicurezza

art. 24 della 2006/42/CE: EMENDAMENTO DELLA 95/16/CE
definizione di ascensore
campo di applicazione

non ancora recepito
modificherà il DPR 162/99

Entrata in vigore della 2006/42/CE

Abrogazione della 98/37/CE

Pubblicazione: GUUE L 157/34 del 9 giugno 2006

Entrata in vigore: 29 giugno 2006

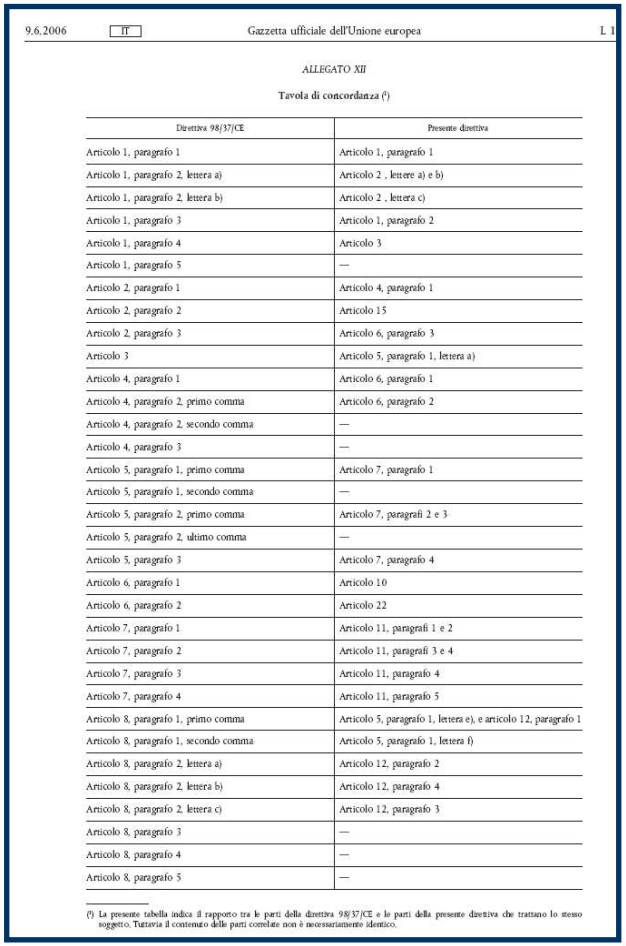
(art. 25)
ABROGAZIONE

La direttiva 98/37/CE è abrogata (con effetto dal 29 dicembre 2009)

I riferimenti alla direttiva abrogata presenti in atti comunitari s'intendono fatti alla presente direttiva e vanno letti secondo la tavola di concordanza di cui all'allegato XII

All. XII

TAVOLA DI CONCORDANZA



9.6.2006 IT Gazzetta ufficiale dell'Unione europea L 1

ALLEGATO XII

Tavola di concordanza (*)

Direttiva 98/37/CE	Presente direttiva
Articolo 1, paragrafo 1	Articolo 1, paragrafo 1
Articolo 1, paragrafo 2, lettera a)	Articolo 2 , lettere a) e b)
Articolo 1, paragrafo 2, lettera b)	Articolo 2 , lettera c)
Articolo 1, paragrafo 3	Articolo 1, paragrafo 2
Articolo 1, paragrafo 4	Articolo 3
Articolo 1, paragrafo 5	—
Articolo 2, paragrafo 1	Articolo 4, paragrafo 1
Articolo 2, paragrafo 2	Articolo 15
Articolo 2, paragrafo 3	Articolo 6, paragrafo 3
Articolo 3	Articolo 5, paragrafo 1, lettera a)
Articolo 4, paragrafo 1	Articolo 6, paragrafo 1
Articolo 4, paragrafo 2, primo comma	Articolo 6, paragrafo 2
Articolo 4, paragrafo 2, secondo comma	—
Articolo 4, paragrafo 3	—
Articolo 5, paragrafo 1, primo comma	Articolo 7, paragrafo 1
Articolo 5, paragrafo 1, secondo comma	—
Articolo 5, paragrafo 2, primo comma	Articolo 7, paragrafi 2 e 3
Articolo 5, paragrafo 2, ultimo comma	—
Articolo 5, paragrafo 3	Articolo 7, paragrafo 4
Articolo 6, paragrafo 1	Articolo 10
Articolo 6, paragrafo 2	Articolo 22
Articolo 7, paragrafo 1	Articolo 11, paragrafi 1 e 2
Articolo 7, paragrafo 2	Articolo 11, paragrafi 3 e 4
Articolo 7, paragrafo 3	Articolo 11, paragrafo 4
Articolo 7, paragrafo 4	Articolo 11, paragrafo 5
Articolo 8, paragrafo 1, primo comma	Articolo 5, paragrafo 1, lettera e), e articolo 12, paragrafo 1
Articolo 8, paragrafo 1, secondo comma	Articolo 5, paragrafo 1, lettera f)
Articolo 8, paragrafo 2, lettera a)	Articolo 12, paragrafo 2
Articolo 8, paragrafo 2, lettera b)	Articolo 12, paragrafo 4
Articolo 8, paragrafo 2, lettera c)	Articolo 12, paragrafo 3
Articolo 8, paragrafo 3	—
Articolo 8, paragrafo 4	—
Articolo 8, paragrafo 5	—

(*) La presente tabella indica il rapporto tra le parti della direttiva 98/37/CE e le parti della presente direttiva che trattano lo stesso soggetto. Tuttavia il contenuto delle parti correlate non è necessariamente identico.

La 2006/42/CE

I considerando rilevanti per il sollevamento

(2) Il settore delle macchine costituisce una parte importante del settore della meccanica ed è uno dei pilastri industriali dell'economia comunitaria.
Il costo sociale dovuto all'alto numero di infortuni provocati direttamente dall'utilizzazione delle macchine può essere ridotto integrando la sicurezza nella progettazione e nella costruzione stesse delle macchine nonché effettuando una corretta installazione e manutenzione.

(5) Le disposizioni cogenti degli Stati membri in materia di ascensori da cantiere per il trasporto di persone o di persone e cose, frequentemente completate da specifiche tecniche cogenti de facto e/o da altre norme applicate volontariamente, non comportano necessariamente livelli di sicurezza e di tutela della salute diversi ma, a motivo delle loro difformità, costituiscono degli ostacoli agli scambi all'interno della Comunità.
I sistemi nazionali di valutazione della conformità e di certificazione di queste macchine differiscono inoltre notevolmente.
È pertanto opportuno non escludere dal campo d'applicazione della presente direttiva gli ascensori da cantiere per il trasporto di persone o di persone e cose.

(4) A fini di certezza del diritto è necessario definire il campo d'applicazione della presente direttiva e i concetti relativi all'applicazione della medesima con la maggiore precisione possibile

(7) La presente direttiva non si applica al sollevamento di persone mediante macchine non destinate a tale scopo.
La presente disposizione lascia tuttavia impregiudicato il diritto degli Stati membri di adottare misure nazionali rispetto a tali macchine, in conformità del trattato, ai fini dell'attuazione della direttiva 89/655/CEE del Consiglio, del 30 novembre 1989, relativa ai requisiti minimi di sicurezza e di salute per l'uso delle attrezzature di lavoro da parte dei lavoratori durante il lavoro (seconda direttiva particolare ai sensi dell'articolo 16, paragrafo 1, della direttiva 89/391/CEE) (7).

(27) L'applicazione della presente direttiva ad un determinato numero di macchine destinate al sollevamento di persone rende necessaria una migliore delimitazione dei prodotti oggetto della presente direttiva in relazione alla direttiva 95/16/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 29 giugno 1995, relativa al ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri riguardanti gli ascensori (1). È stato quindi ritenuto necessario procedere ad una nuova definizione del campo d'applicazione di detta direttiva. La direttiva 95/16/CE dovrebbe pertanto essere modificata in conseguenza.

art. 1 - CAMPO DI APPLICAZIONE

la direttiva si applica a:

98/37/CE	2006/42/CE
a) macchine;	a) macchine;
	b) attrezzature intercambiabili;
b) componenti di sicurezza immessi sul mercato separatamente	c) componenti di sicurezza immessi sul mercato separatamente *
	d) accessori di sollevamento;
	e) catene, funi e cinghie;
	f) dispositivi amovibili di trasmissione meccanica;

	g) quasi-macchine

art. 1 - CAMPO DI APPLICAZIONE

la direttiva si applica a:

98/37/CE	2006/42/CE
a) macchine;	**a) macchine;**
- un **insieme di pezzi o di organi, di cui almeno uno mobile**, collegati tra loro, ed eventualmente con azionatori, con circuiti di comando e di potenza, ecc., connessi solidalmente per un'applicazione ben determinata, segnatamente per la trasformazione, il trattamento, lo spostamento e il condizionamento di un materiale;	- **insieme** equipaggiato o destinato ad essere equipaggiato di un **sistema di azionamento diverso dalla forza umana** o animale diretta, **composto di parti o di componenti, di cui almeno uno mobile**, collegati tra loro solidamente per un'applicazione ben determinata, - **insieme** di cui al primo trattino, **al quale mancano solamente elementi di collegamento al sito di impiego o di allacciamento alle fonti** di energia e di movimento, - **insieme** di cui al primo e al secondo trattino, **pronto per essere installato e che può funzionare solo dopo essere stato montato su un mezzo di trasporto o installato in un edificio o in una costruzione**
- un **insieme di macchine** e di apparecchi che per raggiungere uno stesso risultato sono disposti e **comandati in modo da avere un funzionamento solidale**;	- **insiemi di macchine**, di cui al primo, al secondo e al terzo trattino, o di quasi-macchine, di cui alla lettera g), che per raggiungere uno stesso risultato sono disposti e **comandati in modo da avere un funzionamento solidale**,
Sono esclusi dal campo di applicazione della presente direttiva: *- le macchine la cui **unica fonte di energia sia la forza umana diretta**, fatto salvo il caso di una macchina utilizzata per il **sollevamento di carichi***	- **insieme** di parti o di componenti, di cui almeno uno mobile, collegati tra loro solidalmente e **destinati al sollevamento di pesi e la cui unica fonte di energia è la forza umana diretta**;
- un'**attrezzatura intercambiabile** che **modifica la funzione di una macchina**, **immessa sul mercato per essere montata su una macchina** o su una serie di macchine diverse o su un trattore dall'operatore stesso, nei limiti in cui tale attrezzatura non sia un pezzo di ricambio o un utensile;	**b) attrezzature intercambiabili;** **dispositivo** che, dopo la messa in servizio di una macchina o di un trattore, è **assemblato alla macchina** o al trattore **dall'operatore stesso al fine di modificarne la funzione o apportare una nuova funzione**, nella misura in cui tale attrezzatura non è un utensile;

art. 1 - CAMPO DI APPLICAZIONE

la direttiva si applica a:

98/37/CE	2006/42/CE
art. 1 comma 3 – sono esclusi…: - i mezzi di trasporto, vale a dire i veicoli ed i loro rimorchi destinati unicamente al trasporto di persone….. e… di merci ……. **Parere DP97** della Commissione Europea: I mezzi di trasporto: l'esclusione riguarda solo i veicoli adibiti unicamente al trasporto e non i veicoli che svolgono altre funzioni contemplate dalla direttiva "macchine" (autogrù, carro-gru ferroviario, autocarro, ecc.) né i **veicoli dotati di altri materiali (gru ausiliarie, sponde idrauliche, dispositivi di compattazione, betoniere.** I rischi legati alla funzione di trasporto non rientrano nel campo di applicazione dell'articolo 1, paragrafo 4 della direttiva "macchine", in quanto sono già disciplinati dalle direttive comunitarie specifiche in materia di illuminazione, visibilità delle vie di circolazione, carichi massimi sugli assi,frenatura, ecc. Invece gli altri rischi dovuti alle apparecchiature aggiuntive sono disciplinati dalla direttiva "macchine" e devono essere valutati sulla macchina presa nel suo complesso (ad esempio, stabilità della macchina al momento dello scarico di una benna o delle operazioni di sollevamento, visibilità dell'area di lavoro a partire dal posto di comando degli apparecchi di compattazione, di miscelatura, ecc.).	**a) macchine;** - **insieme** di cui al primo e al secondo trattino, **pronto per essere installato e che può funzionare solo dopo essere stato montato su un mezzo di trasporto o installato in un edificio o in una costruzione** **Parere n. 37 "Guide to application of the Machinery Directive 2006/42/CE"**

Dipartimento Tecnologie di Sicurezza

art. 1 - CAMPO DI APPLICAZIONE

la direttiva si applica a:

- **insieme** di cui al primo e al secondo trattino, **pronto per essere installato e che può funzionare solo dopo essere stato montato su un mezzo di trasporto o installato in un edificio o in una costruzione**

Parere n. 37 "Guide to application of the Machinery Directive 2006/42/CE"

La valutazione di conformità di una macchina destinata ad essere installata su un mezzo di trasporto o in un edificio/costruzione copre:

1) LA MACCHINA DA MONTARE

2) LE SPECIFICHE DELLA STRUTTURA DI SUPPORTO

3) LE ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE

NB la verifica dell'idoneità all'uso prevista dal punto 4.1.3 dell'allegato I deve essere eseguita sulla macchina pronta per essere messa in servizio (dal fabbricante o da persona competente che agisca per suo conto)

Il mezzo di trasporto in se stesso (nel caso ad esempio di una gru su autocarro*) o l'edificio sono esclusi dal campo di applicazione della DM, essi seguiranno la specifica normativa applicabile (*NB tale considerazione non vale per le macchine "self-propelled", ad esempio le autogru)

La direttiva si applica invece sia alla "macchina montata" che a tutti gli aspetti di "interfaccia" con lo chassis o con l'edificio. Il fabbricante, per poter apporre la marcatura CE e redigere la dichiarazione di conformità dovrà rispettare tutti i RES applicabili in entrambi i casi.

Nel manuale dovranno essere fornite le necessarie specifiche per la struttura di supporto e precise istruzioni per l'installazione, ad esempio:

- dovrà essere indicato il mezzo su cui la macchina può essere montata (se necessario anche lo specifico modello)

- dovranno essere indicate le caratteristiche dell'edificio/costruzione (in particolare la capacità portante necessaria alla struttura)

Il fabbricante della macchina è quindi responsabile delle istruzioni per l'installazione ma non è responsabile della realizzazione dell'edificio o del mezzo di trasporto

art. 1 - CAMPO DI APPLICAZIONE

la direttiva si applica a:

- **insieme** di cui al primo e al secondo trattino, **pronto per essere installato e che può funzionare solo dopo essere stato montato su un mezzo di trasporto o installato in un edificio o in una costruzione**

Parere n. 37 "Guide to application of the Machinery Directive 2006/42/CE"

La valutazione di conformità di una macchina destinata ad essere installata su un mezzo di trasporto o in un edificio/costruzione copre:

1) LA MACCHINA DA MONTARE

2) LE SPECIFICHE DELLA STRUTTURA DI SUPPORTO

3) LE ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE

Il mezzo di trasporto in se stesso (nel caso ad esempio di una gru su autocarro*) o l'edificio sono esclusi dal campo di applicazione della DM, essi seguiranno la specifica normativa applicabile (*NB tale considerazione non vale per le macchine "self-propelled", ad esempio le autogru)

La direttiva si applica invece sia alla "macchina montata" che a tutti gli aspetti di "interfaccia" con lo chassis o con l'edificio. Il fabbricante, per poter apporre la marcatura CE e redigere la dichiarazione di conformità dovrà rispettare tutti i RES applicabili in entrambi i casi.

Nel manuale dovranno essere fornite le necessarie specifiche per la struttura di supporto e precise istruzioni per l'installazione, ad esempio:

- dovrà essere indicato il mezzo su cui la macchina può essere montata (se necessario anche lo specifico modello)

- dovranno essere indicate le caratteristiche dell'edificio/costruzione (in particolare la capacità portante necessaria alla struttura)

Il fabbricante della macchina è quindi responsabile delle istruzioni per l'installazione ma non è responsabile della realizzazione dell'edificio o del mezzo di trasporto

4.1.3 idoneità all'impiego di apparecchi e accessori di sollevamento (ex 4.2.4)

"All'atto dell'immissione sul mercato o della prima messa in servizio…….

il fabbricante si accerta (must ensure)……

con adeguate misure che prende o fa prendere……..

che possano compiere le funzioni previste in condizioni di sicurezza….."

Su ciascuna macchina devono essere eseguite prove statiche e dinamiche secondo quanto previsto dal punto 4.1.2.3 "Resistenza meccanica"

"Se le macchine non possono essere montate nei locali del fabbricante…., le misure appropriate possono essere prese sul luogo dell'utilizzazione. In caso contrario possono essere prese tanto nei locali del fabbricante quanto sul luogo di utilizzazione."

art. 1 - CAMPO DI APPLICAZIONE

la direttiva si applica a:

98/37/CE	2006/42/CE
b) componenti di sicurezza immessi sul mercato separatamente un **componente**, purché non sia un'attrezzatura intercambiabile, che il fabbricante o il suo mandatario stabilito nella Comunità immette sul mercato allo scopo di assicurare, con la sua utilizzazione, una **funzione di sicurezza** e **il cui guasto o cattivo funzionamento pregiudica la sicurezza** o la salute delle persone esposte.	**c) componenti di sicurezza immessi sul mercato separatamente** **componente** — destinato ad espletare una **funzione di sicurezza**, — immesso sul mercato separatamente, — il cui **guasto e/o malfunzionamento, mette a repentaglio la sicurezza** delle persone, e — che **non è indispensabile per lo scopo** per cui è stata progettata la macchina o che per tale funzione **può essere sostituito con altri componenti** *L'allegato V contiene un elenco indicativo dei componenti di sicurezza che può essere aggiornato dalla Commissione*
L'allegato I, al punto 4.3.2, prevede già che ogni accessorio di sollevamento debba recare i seguenti marchi: ***-Identificazione del fabbricante*** ***- identificazione del materiale (ad esempio classe internazionale) quando questa informazione è necessaria per la compatibilità dimensionale*** ***- identificazione del carico massimo di utilizzazione*** ***-Marcatura CE*** ***Non figurano però esplicitamente altri obblighi, come ad esempio quello di predisporre un fascicolo tecnico***	**d) accessori di sollevamento;** componenti o attrezzature non collegate alle macchine per il sollevamento, che consentono la presa del carico, disposti tra la macchina e il carico oppure sul carico stesso, oppure destinati a divenire parte integrante del carico e ad essere immessi sul mercato separatamente. Anche le imbracature e le loro componenti sono considerate accessori di sollevamento;
L'allegato I, al punto 4.3.1 prevede che ogni lunghezza di catena, fune o cinghia di sollevamento che non faccia parte di un insieme deve recare: ***-un'attestazione contenente le indicazioni previste dalla norma armonizzata o....*** ***-Una marcatura comprendente il riferimento del fabbricante e l'identificazione dell'attestazione*** ***Non è prevista la marcatura CE***	**e) catene, funi e cinghie;** catene, funi e cinghie progettate e costruite a fini di sollevamento come parte integrante di macchine per il sollevamento o di accessori di sollevamento;

L'ALLEGATO V

i componenti di sicurezza

elenco indicativo di componenti di sicurezza di cui all'articolo 2, lettera c)

i seguenti componenti per macchine progettate per la salita e/o la discesa di persone da un piano all'altro sono elencati al punto 17 dell'allegato V della 2006/42/CE e sono pertanto considerati "componenti di sicurezza" ai sensi dell'art. 2 lettera c) della direttiva 2006/42/CE:

a) dispositivi di bloccaggio delle porte di piano;
b) dispositivi che impediscono la caduta dell'unità di carico o movimenti ascendenti incontrollati;
c) dispositivi di limitazione di velocità eccessiva;
d) ammortizzatori ad accumulazione di energia:
— a caratteristica non lineare, o
— con smorzamento del movimento di ritorno;
e) ammortizzatori a dissipazione di energia;
f) dispositivi di sicurezza su martinetti dei circuiti idraulici di potenza quando sono utilizzati come dispositivi paracadute;
g) dispositivi elettrici di sicurezza con funzione di interruttori di sicurezza con componenti elettronici.

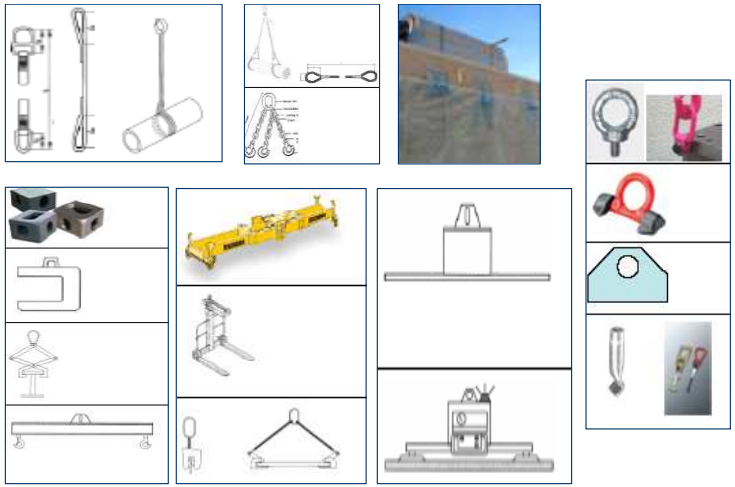
rientrano quindi nella definizione di "macchina" e sono soggetti a quanto previsto dalla direttiva, purché siano **immessi separatamente sul mercato e non siano destinati ad essere utilizzati come pezzi di ricambio in sostituzione di componenti identici e forniti dal fabbricante della macchina originaria**.

ACCESSORI DI SOLLEVAMENTO

classificazione

SONO ACCESSORI DI SOLLEVAMENTO

ai sensi della direttiva macchine:



NON SONO ACCESSORI DI SOLLEVAMENTO

ai sensi della direttiva macchine:



D.Lgs 17/2010
ART. 13 *(Non conformità della marcatura)*

1. Costituisce marcatura non conforme:

a) l'apposizione della marcatura 'CE' ai sensi del presente decreto su prodotti non rientranti nel campo di applicazione di cui all'articolo 1;

b) l'assenza della marcatura 'CE', conforme all'articolo 12, commi 1 e 2, ovvero l'assenza della dichiarazione CE di conformità per una macchina;

c) l'apposizione, su una macchina, di una marcatura diversa dalla marcatura 'CE' vietata ai sensi dell'articolo 12, commi 3 e 4.

2. Qualora sia constatata la non conformità della marcatura alle disposizioni del presente decreto, il Ministero dello sviluppo economico ordina al fabbricante, o al suo mandatario di adottare, entro un termine, le misure idonee a rendere il prodotto conforme.

3. Decorso inutilmente il termine di cui al comma 2 ovvero qualora le misure adottate siano ritenute non idonee, il Ministero dello sviluppo economico provvede ai sensi dell'articolo 6, commi 4 e 6, e dell'articolo 7, comma 1.

http://ec.europa.eu/enterprise/mechan_equipment/machinery/guide/class_liftingaccessory.pdf

art. 1 - CAMPO DI APPLICAZIONE E DEFINIZIONI

esclusioni dal campo di applicazione:

98/37/CE	2006/42/CE
- Gli impianti a cavi, comprese le funicolari, per il trasporto pubblico e non pubblico di persone	*Non è necessaria alcuna precisazione dell'esclusione in quanto sono oggetto di una specifica direttiva (2000/9/CE) e sono quindi escluse ai sensi del successivo art. 3 "direttive specifiche"*
- I mezzi adibiti al trasporto di persone che utilizzano veicoli a cremagliera	
Gli ascensori utilizzati nei pozzi delle miniere	**i) gli ascensori utilizzati nei pozzi delle miniere**
Gli elevatori di scenotecnica	**j) le macchine adibite allo spostamento di artisti durante le rappresentazioni**
Gli ascensori da cantiere	***È stata cancellata l'esclusione dalla 2006/42/CE, non ricadono nella 95/16/CE quindi:*** ***gli ascensori da cantiere rientreranno nel campo di applicazione della direttiva macchine a partire dal 29 dicembre 2009***

Gli ascensori da cantiere fino al 29/12/2009

il DLgs 81/2008

Allegato V

Requisiti di sicurezza delle attrezzature di lavoro costruite in assenza di disposizioni legislative e regolamentari di recepimento delle direttive comunitarie di prodotto, o messe a disposizione dei lavoratori antecedentemente alla data della loro emanazione



4 Prescrizioni applicabili alle attrezzature di lavoro adibite al sollevamento di persone e di persone e cose

4.5.12 Ascensori da cantiere a pignone e cremagliera

Ferma restando la previsione di cui al comma 3 dell'art. II (*ndr: refuso: punto 4.5 ascensori e montacarichi?)* si considerano conformi alle disposizioni della presente sezione gli ascensori da cantiere a pignone e cremagliera realizzati secondo le prescrizioni di cui alle pertinenti norme tecniche (*ndr. EN 12159*) ovvero alle **linee guida ISPESL "Trasporto di persone e materiali fra piani definiti in cantieri temporanei"**

Le linee guida sono disponibili sul sito ISPESL all'indirizzo:

art. 1 - CAMPO DI APPLICAZIONE E DEFINIZIONI

esclusioni dal campo di applicazione/modifica della 95/16/CE:

98/37/CE	2006/42/CE	Modifica della 95/16/CE
gli ascensori che collegano in modo permanente piani definiti di edifici e costruzioni mediante una cabina che si sposta lungo guide rigide e la cui inclinazione sull'orizzontale è superiore a 15 gradi, e che è destinata al trasporto: **-i) di persone,** **-ii) di persone e cose,** **-iii) soltanto di cose se la cabina è accessibile, ossia se una persona può penetrarvi senza difficoltà, e attrezzata con elementi di comando situati al suo interno o alla portata di una persona che si trovi al suo interno,**	***È stata cancellata l'esclusione in quanto non necessaria poiché gli ascensori sono oggetto di una specifica direttiva (95/16/CE) e sono quindi esclusi ai sensi del successivo art. 3 "direttive specifiche"*** ***e per comprendere gli apparecchi di sollevamento indicati nella colonna a fianco*** **TUTTAVIA**	**L'art. 24 della 2006/42/CE modifica il campo di applicazione della 95/16/CE escludendo da essa gli** **"apparecchi di sollevamento* la cui velocità di spostamento non supera 0,15 m/s"** **Ciò significa quindi che questi ultimi rientreranno nel campo di applicazione della direttiva macchine a partire dal 29 dicembre 2009**

NUOVA DEFINIZIONE DI ASCENSORE

il supporto del carico:

Nuova definizione di ***"ascensore"*** *data dalla 2006/42/CE:*

apparecchio di sollevamento che collega piani definiti, mediante un supporto del carico e che si sposta lungo guide rigide e la cui inclinazione sull'orizzontale è superiore a 15 gradi, destinato al trasporto:

— di persone,

— di persone e cose,

— soltanto di cose se il supporto del carico è accessibile,

ossia se una persona può entrarvi senza difficoltà, ed è munito di comandi situati all'interno del supporto del carico o a portata di una persona all'interno del supporto del carico.

Gli apparecchi di sollevamento che si spostano lungo un percorso perfettamente definito nello spazio, pur non spostandosi lungo guide rigide, sono considerati apparecchi che rientrano nel campo d'applicazione della presente direttiva.

Per "supporto del carico" si intende la parte dell'ascensore che sorregge le persone e/o le cose per sollevarle o abbassarle

SOLLEVAMENTO ECCEZIONALE PERSONE

La 2006/42/CE e il DLgs 81/08:

considerando n 7 della 2006/42/CE

*La presente direttiva **non si applica al sollevamento di persone mediante macchine non destinate a tale scopo.** La presente disposizione lascia tuttavia impregiudicato il diritto degli Stati membri di adottare misure nazionali rispetto a tali macchine, in conformità del trattato, ai fini dell'attuazione della direttiva 89/655/CEE del Consiglio, del 30 novembre 1989, relativa ai requisiti minimi di sicurezza e di salute per l'uso delle attrezzature di lavoro da parte dei lavoratori durante il lavoro (seconda direttiva particolare ai sensi dell'articolo 16, paragrafo 1, della direttiva 89/391/CEE).*

DLgs 81/2008 - Allegato V – parte II

(ex Art. 184 DPR 547/55 modificato dall'art 4 del DLgs 359/99 Sollevamento e trasporto persone)

1. Il sollevamento di persone e' effettuato soltanto con attrezzature di lavoro e accessori previsti a tal fine.

*2. **In casi eccezionali (via eccezionale),** possono essere utilizzate per il sollevamento di persone attrezzature non previste a tal fine a condizione che siano state prese adeguate misure in materia di sicurezza, conformemente a disposizioni di buona tecnica che prevedono il controllo appropriato dei mezzi impiegati e la registrazione di tale controllo*

Qualora siano presenti lavoratori a bordo dell'attrezzatura di lavoro adibita al sollevamento di carichi, il posto di comando deve essere occupato in permanenza

I lavoratori sollevati devono disporre di un mezzo di comunicazione sicuro con il posto di comando

Devono essere prese le opportune misure per assicurare la loro evacuazione in caso di pericolo

L'allegato I della 2006/42/CE:

PARTE 4
apparecchi per operazioni di sollevamento

4.1.1 definizioni

Operazione di sollevamento

operazione di spostamento di unità di carico costituite da cose e/o persone che necessitano, in un determinato momento, di un cambiamento di livello

Supporto del carico

parte della macchina sulla quale o nella quale le persone e/o le cose sono sorrette per essere sollevate

Alcune novità dell'all. I per il sollevamento:

parte 4 – apparecchi per operazioni di sollevamento

è stato aggiunto il punto

4.1.2.8. Macchine che collegano piani definiti

4.1.2.8.1. Movimenti del supporto del carico *(guide rigide)*

4.1.2.8.2 Accesso del supporto del carico *(stazionario durante l'accesso – dislivello non pericoloso)*

4.1.2.8.3. Rischi dovuti al contatto con il supporto del carico in movimento *(se necessario inaccessibilità percorso in funzionamento normale – volumi di rifugio o dispositivi meccanici di blocco in manutenzione/ispezione)*

4.1.2.8.4. Rischio di caduta del carico dal supporto del carico *(deve essere evitato)*

4.1.2.8.5. Piani *(contatto con supporto del carico e parti in movimento, caduta nel vuoto* - *eventuale soluzione: dispositivo di interblocco controllato dalla posizione del supporto del carico che impedisce:*

— *movimenti pericolosi del supporto del carico finché i ripari non sono chiusi e bloccati,*

— *l'apertura pericolosa di un riparo finché il supporto del carico non si sia arrestato al piano corrispondente*

Alcune novità dell'all. I per il sollevamento:

parte 4 – apparecchi per operazioni di sollevamento

4.3.3 apparecchi di sollevamento

il termine "carico nominale" è stato cambiato in

"carico massimo di utilizzazione"

4.4.1 istruzioni accessori di sollevamento

Nelle istruzioni è necessario inserire

"il coefficiente di prova statica utilizzato"

4.4.2 istruzioni macchine di sollevamento

Anche qui il termine "carico nominale" è stato cambiato in "carico massimo di utilizzazione"

È stato inserito il riferimento alle prove eseguite per l'idoneità all'impiego, se applicabile, deve essere inserito un test report contenente nel dettaglio i test statici e dinamici eseguiti da/per il fabbricante

L'allegato I della 2006/42/CE:

PARTE 6
apparecchi per operazioni di sollevamento persone

Alcune novità dell'all. I per il sollevamento:

parte 6 – apparecchi per operazioni di sollevamento persone

6.1.1 resistenza meccanica

il precedente RES riguardava solo la resistenza del pavimento, ora è richiesto che lo spazio e la resistenza dell'intero supporto del carico siano adeguati al numero di persone

Sono stati inseriti dei requisiti relativi ai sistemi sospensione e di sostegno del supporto del carico che devono essere adeguati.

In particolare nel caso di funi e catene ne sono richieste almeno 2 indipendenti, ciascuna con il proprio ancoraggio

6.2 dispositivi di comando

Nella vecchia DM era richiesto un "dispositivo a comando mantenuto", tranne nel caso degli apparecchi di sollevamento che "collegano livelli definiti"

Ora è richiesto un dispositivo di comando ad "azione mantenuta", tranne nel caso in cui il "supporto del carico è completamente chiuso"

Alcune novità dell'all. I per il sollevamento:

parte 6 – apparecchi per operazioni di sollevamento persone

6.3.1 rischi dovuti al movimento del SC

È un nuovo RES che sostiuisce i vecchi RES 6.2.3 (eccessiva velocità) e 6.2.4 (accelerazioni e frenate).

6.3.2 rischio caduta delle persone dal SC

Ingloba il vecchio 6.3.3 relativo alla inclinazione del pavimento dell'abitacolo

È stato aggiunto un nuovo RES che richiede la stabilità e l'impedimento di movimenti pericolosi del supporto del carico quando questo è progettato per fungere da posto di lavoro

È stata aggiunta la necessità di garantire che eventuali botole o portelli del supporto del carico non possano aprirsi involontariamente

6.3.3 rischio caduta di oggetti sul SC

È un nuovo RES che richiede una copertura di protezione del supporto del carico nel caso vi sia il rischio di caduta di oggetti sopra di esso

Alcune novità dell'all. I per il sollevamento:

parte 6 – apparecchi per operazioni di sollevamento persone

è stato aggiunto il punto

6.4 Macchine che collegano piani definiti

6.4.1. Rischi per le persone che si trovano nel supporto del carico o sopra di esso

rischio di contatto con parti in movimento

- se necessario il supporto del carico deve essere completamente chiuso, con porte interbloccate con dispositivo di blocco
- Dispositivo in grado di bloccare il supporto del carico con il carico massimo di utilizzazione e alla massima velocità prevista in caso di movimenti incontrollati in salita e discesa
- la decelerazione non deve essere pericolosa

6.4.2 comandi ai piani

I comandi ai piani, ad eccezione di quelli di emergenza, non devono avviare i movimenti del supporto del carico quando i dispositivi di comando del supporto del carico sono azionati o quando il supporto del carico non si trova ad un piano

6.4.3 accesso al supporto del carico

Ripari ai piani e sul supporto del carico devono assicurare il trasferimento sicuro da e verso il supporto

6.5 marcature *(valido per tutta la parte 6)*

nel supporto del carico devono essere affisse le informazioni per la sicurezza, in particolare

il n° max di persone e

il carico di utilizzazione massimo

Grazie

Laura Tomassini

E-mail: laura.tomassini@ispesl.it

ISPESL
Dipartimento Tecnologie di sicurezza
Via Alessandria 220 – Roma

http://www.ispesl.it