



Associazione Nazionale  
Noleggi Autogru, P.L.E. e Trasporti Eccezionali

## APPENDICE V AL TITOLO I

*Caratteristiche costruttive e funzionali degli autoveicoli ad uso speciale allestiti come gru mobili.*



Associazione Nazionale  
Noleggi Autogru, P.L.E. e Trasporti Eccezionali

## APPENDICE V AL TITOLO I

*Caratteristiche costruttive e funzionali degli autoveicoli ad uso speciale allestiti come gru mobili.*

1. Preso atto che il veicolo "Gru Mobile" è definito nell'allegato II parte A p.to 5.7 della direttiva 2007/46/CE, quale veicolo della categoria N<sub>3</sub>, non equipaggiato per il trasporto di merci, munito di una gru il cui momento di sollevamento è pari o superiore a 400 kNm.

Visto il decreto ministeriale 11 novembre 1982 con il quale venivano date norme provvisorie per l'immissione in circolazione delle macchine operatrici e degli autoveicoli ad uso speciale allestiti con attrezzature del tipo gru e similari; Considerato che il decreto delle norme provvisorie di cui sopra è stato sostituito, per il settore attinente le macchine operatrici, con decreto 14 giugno 1985 e per il settore attinente agli autoveicoli per uso speciale, con decreto 25 novembre 1986.

Tenuto conto dell'applicazione dell'appendice V – Gru mobili all'allegato XI - Natura e disposizioni applicabili all'omologazione CE dei veicoli per uso speciale" - direttiva 2007/46/CE.

Visto il regolamento (UE) 2018/858 del parlamento europeo e del consiglio, relativo all'omologazione e alla vigilanza del mercato dei veicoli a motore e dei loro rimorchi, nonché dei sistemi, dei componenti e delle entità tecniche indipendenti destinati a tali veicoli, che modifica i regolamenti (CE) n. 715/2007 e (CE) n. 595/2009 e abroga la direttiva 2007/46/CE.

Ritenuto pertanto che debba provvedersi con appendice unico a stabilire le norme tecnico-funzionali per l'immissione in circolazione delle gru mobili già contenute nei predetti decreti del 14 giugno 1985 e 25 novembre 1986, unificandole, adeguandole ed integrandole in relazione all'esperienza acquisita nel corso dell'applicazione del decreto stesso ed al quadro normativo europeo.

Tenuto conto che tra le due classificazioni possibili per le gru mobili, tra autoveicolo uso speciale e macchina operatrice, quest'ultima differisce sostanzialmente per:

- Classe d'immatricolazione;
- Accertamenti dovuti alla dir. 2010/52/CE;
- Velocità max 40 Km/h anziché quella definita nel decreto del 25 novembre 1986

- Alloggiamento targa posteriore
- Adeguamento alle altre caratteristiche, alle norme comunitarie della macchina operatrice – dir. 2003/37/CE\*2014/44/UE.

Applicabile esclusivamente a quelle gru mobili costruite fin dall'origine in conformità alla categoria N<sub>3</sub> secondo nell'appendice V – Gru mobili - allegato XI – “Natura e disposizioni applicabili all'omologazione CE dei veicoli per uso speciale” - Direttiva 2007/46/CE.

Ai sensi della circolare prot. n. 17010/Div3 del 27 luglio 2016 è prevista l'ammissibilità al traino di rimorchi per trasporto zavorre supplementari e/o bracci telescopici aggiuntivi e/o tralicci aggiuntivi, di completamento del ciclo operativo della gru mobile.

Sono approvate le norme tecniche contenute nell'allegato tecnico al presente appendice.

2. Le norme contenute nell'allegato tecnico si applicano ai veicoli per i quali la domanda di omologazione o di immissione in circolazione è presentata ai sensi dell'art. 75 del D. legislativo 30.04.1992, n° 285 e del D.M. 02.05.01 n° 277 e successive modifiche, 12 mesi dopo la pubblicazione del presente appendice nella Gazzetta Ufficiale; frattanto si applicano decreti del 14 giugno 1985 e 25 novembre 1986.

A richiesta le norme stesse possono essere applicate dalla data di pubblicazione del presente appendice sulla Gazzetta Ufficiale.

Le relative domande devono essere presentate dal costruttore o da altro soggetto legalmente abilitato presso il competente ufficio della Direzione Generale della Motorizzazione.

Le domande e la documentazione tecnica devono essere conformi a quanto stabilito del D.M. 02.05.01 n° 277 e successive modifiche.

3. I decreti del 14 giugno 1985 e del 25 novembre 1986 non si applicano ai veicoli di cui al punto 1 a partire da 12 mesi dalla pubblicazione in G.U. del presente appendice.

### ALLEGATO TECNICO

#### 1. Inquadramento



Associazione Nazionale  
Noleggi Autogru, P.L.E. e Trasporti Eccezionali

**1.1.** le gru mobili di cui al punto 1 sono inquadrabili come autoveicoli ad uso speciale della categoria N<sub>3</sub>, in dipendenza del fatto che eccedano o non eccedano i limiti di cui agli articoli 61 e/o 62 del c.s.

**1.2.** L'inquadramento fra gli autoveicoli ad uso speciale ai sensi della dell'articolo 54 c.s. lettera g) e dell'articolo 203 c.2 lettera h) e c.3, comporta la seguente distinzione di trattamento fiscale:

**1.2.1.** quello stabilito dalla tariffa I allegata alla legge 21 maggio 1955, n.463, e successive modificazioni;

**1.3.** Qualsiasi sia l'inquadramento, tali veicoli, qualora superino le dimensioni e/o le masse di cui agli artt. 61 e 62 del c.s. sono sottoposti alla disciplina di cui all'articolo 10 del c.s.

**1.4.** Qualsiasi sia l'inquadramento, le gru mobili sono dichiarate atte al traino di rimorchi ad uso speciale ai sensi della circolare Prot. nr. 17010 del 27.07.2016 Direzione Generale per la Motorizzazione – Div3 e nel rispetto delle condizioni tecniche del presente allegato.

**1.5.** Le gru mobili devono essere munite di evidenziatori retroriflettenti di cui DECRETO 27 Dicembre 2004.

*2. Gru mobili inquadrabili come autoveicoli ad uso speciale e non eccedenti i limiti di sagoma e/o di massa di cui agli articoli 61 e 62 del c.s..*

**2.1.** Sono soggetti alle norme di cui all'appendice V – Gru mobili all'allegato XI - Natura e disposizioni applicabili all'omologazione CE dei veicoli per uso speciale” - direttiva 2007/46/CE, integrate o modificate come di seguito specificato:

**2.2.** *Velocità massima calcolata:* 130 Km/h se di massa complessiva non superiore a 3.500 Kg; 120 Km/h se di massa non superiore a 11.500 Kg e 110 Km/h se di massa complessiva superiore.

**2.3.** Sbalzi.

**2.3.1.** Per le gru mobili allestiti con bracci telescopici o simili, in valore assoluto, lo sbalzo anteriore non deve eccedere da quello dell'autotelaio di oltre 0,50 m a meno che non siano munite di dispositivi di visibilità indiretta ai sensi del REG. UN/ECE 46 che consentano al

conducente la visibilità aumentata laterale dal posto di guida.

In ogni caso gli sbalzi anteriori non devono determinare condizioni di scarsa visibilità dal posto di guida tale da ostruire la normale visuale della segnaletica stradale, dei semafori, agli incroci e degli ostacoli in genere. La visibilità normale potrà essere resa soddisfatta anche attraverso i dispositivi previsti del REG. UN/ECE 46.

Lo sbalzo posteriore non deve eccedere in valore assoluto l'85% del passo del veicolo.

Quanto sopra a condizione che il veicolo risulti inscrivibile nella fascia circolare regolamentare.

**2.3.2.** Gli sbalzi, sia anteriore che posteriore, devono essere segnalati, nel senso longitudinale e trasversale del veicolo, per la parte eccedente in pianta la sagoma dell'autotelaio, con sistemi retroriflettenti a strisce bianche e rosse inclinate di 45° e larghe 0,10 m.

**2.3.3.** Fatte salve le gru mobili munite dei dispositivi di cui al punto 2.3.1., se la parte a sbalzo anteriore, misurata dal centro del volante di guida, eccede i 2,5 m, la circolazione su strada è subordinata alla scorta di personale dell'impresa che dovrà prendere posto in cabina di guida e coadiuvare il conducente, anche scendendo a terra e precedendo il veicolo, nell'attraversamento di incroci o nell'immissione sulla carreggiata.

La parte a sbalzo costituita da allestimenti a sezione trasversale ridotta di oltre il 50% rispetto alla sagoma trasversale del veicolo, deve presentare la superficie inferiore ad altezza non inferiore a 1,80 m da terra ed essere segnalata, qualunque sia il valore dello sbalzo, come stabilito al punto 2.3.3.

**2.4.** Il dispositivo antincastro non è obbligatorio se alla sua funzione supplisce la presenza eventuale di travi porta stabilizzatori od altro dispositivo analogo purché presenti la faccia posteriore a superficie piana, risponda al dimensionamento prescritto dalla normativa specifica in vigore e ad esso non risulti agganciato a sporgere alcun organo dell'attrezzatura dell'allestimento.

**2.5.** Tutte le parti a sbalzo degli allestimenti che possono ruotare in un qualsiasi piano devono essere assicurati nella posizione assunta per la marcia del veicolo con



Associazione Nazionale  
Noleggi Autogru, P.L.E. e Trasporti Eccezionali

sicuri ed affidabili dispositivi meccanici o idraulici. I comandi idraulici del o dei sistemi di lavoro dei vari attrezzi non devono poter essere azionati involontariamente dal conducente durante la marcia su strada.

Il sistema di lavoro inoltre deve poter essere bloccato - con valvole di blocco sul circuito idraulico o con vincoli meccanici - nella posizione individuata per la marcia su strada in sede di visita è prova.

*3. Gru mobili inquadrabili come autoveicoli ad uso speciale, eccedenti i limiti di sagoma e/o di massa di cui agli articoli 61 e 62 del c.s..*

**3.1.** Sono soggetti alle norme di cui all'appendice V – Gru mobili all'allegato XI - Natura e disposizioni applicabili all'omologazione CE dei veicoli per uso speciale” - direttiva 2007/46/CE, integrate o modificate come di seguito specificato:

**3.2.** Dimensioni: l'eccedenza della sagoma limite di cui all'articolo 61 del testo unico non deve essere determinata da parte dell'attrezzatura di allestimento facilmente smontabile; l'eccedenza in lunghezza non deve comunque essere inferiore a 0,5 m.

**3.3.** Massa complessiva: l'eccedenza della massa complessiva o sull'asse, rispetto ai limiti di cui all'articolo 62, non può essere inferiore a 600 Kg.

**3.4.** Massa massima per asse: 12 tonnellate.

Tale massa è ammessa anche per assi contigui, purché a distanza non inferiore a 1,30 m.

**3.5.** Massa rimorchiabile: non atto. Salvo quanto prescritto al precedente punto 1.4.

**3.6.** Massa aderente: non inferiore al 50% per masse complessive non superiori a 40 t; 40% in tutti gli altri casi.

**3.7.** Massa sugli assi di guida: non inferiore al 25% della massa complessiva.

Per i veicoli sino a tre assi e massa complessiva non superiore a 33 t, tale valore è ridotto al 20%.

**3.8** Le gru mobili la cui massa complessiva supera le 12 tonnellate sono definiti quali veicoli fuoristrada, se soddisfano le prescrizioni dell'ALLEGATO II parte A p.to 4.3 alla direttiva 2007/46/CE.

**3.9.** Fascia di ingombro: per i veicoli con un massimo di tre assi, quella regolamentare; per i veicoli a 4 o 5 assi, il raggio esterno è di 14 m e quello interno di 7 m; per i veicoli a 6 o più assi, il raggio esterno è di 16,5 m e quello interno di 9 m. I valori dei raggi esterni di cui sopra, ferme restando le rispettive ampiezze delle fasce, sono elevati di 1 m per veicoli con larghezza superiore a 2,90 m.

Entro le fasce di cui sopra devono risultare tutti gli ingombri ivi compresi quelli delle parti a sbalzo.

Il valore della fascia di ingombro, verificata per ogni tipo di veicolo, deve essere riportata sul documento di circolazione.

**3.10.** Raggio minimo di sterzo: non superiore a 11 m per i veicoli sino a 3 assi, 13 m per i veicoli a 4 o 5 assi e 15m per i veicoli con più di 5 assi.

**3.11.** Sospensioni: elastica per assi con carico superiore a 8 t, e/o pneumatici gonfiati a pressione non superiore a 9 bar e/o velocità superiore a 40 km/h.

Tutti gli assi contigui devono poter compensare tra loro il carico per dislivelli reciproci di 10 cm; il massimo travaso di carico non deve superare il  $\pm 20\%$  della massa che su ogni asse grava nella condizione di assi complanari se privi di sospensione elastica;  $\pm 25\%$  se muniti di sospensione elastica.

L'assenza di sospensioni elastiche richiede comunque il riconoscimento di ammissibilità di cui all'articolo 62 comma 3 del c.s.

**3.12.** Sbalzo: sono ammesse le parti a sbalzo sino a lunghezze che rientrano nella fascia di ingombro di cui al precedente punto 3.9; lo sbalzo anteriore non dovrà comunque superare i 3,5 m dalla testata anteriore dell'autotelaio.

Le parti dell'allestimento anche se non eccedono il 50% del passo, devono essere segnalate sia lungo l'asse longitudinale che trasversale del veicolo per la parte eccedente in pianta la sagoma dell'autotelaio, con



Associazione Nazionale  
Noleggi Autogru, P.L.E. e Trasporti Eccezionali

sistemi retroriflettenti a strisce bianche e rosse inclinate di 45° e larghe 0,10 m.

Se la parte a sbalzo anteriore, misurata dal centro del volante di guida, eccede i 2,5 m, la circolazione su strada è subordinata alla scorta del personale dell'impresa, la prescrizione non si applica se il veicolo è insuscettibile di superare la velocità di 50 Km/h o se è munito dei dispositivi di cui al p.to 2.3.1.

Le parti a sbalzo a sezione trasversale ridotta di oltre il 50% rispetto alla sagoma trasversale del veicolo, deve presentare la superficie anteriore ad altezza non inferiore a 1,80 m da terra ed essere segnalata come disposto al punto 3.12. per le parti a sbalzo qualunque sia il valore dello sbalzo che determina.

**3.1.3.** Il dispositivo di protezione posteriore non è obbligatorio se alla sua funzione supplisce la eventuale presenza di una trave portastabilizzatori, la quale dovrà presentare la faccia posteriore a superficie piana. In ogni caso, in corrispondenza e/o sul dispositivo non deve comparire alcun altro dispositivo compresi gli eventuali dispositivi di rimorchio.

Qualora la massa complessiva della macchina ecceda le 40 t il dispositivo di rimorchio può anche risultare dalla combinazione di due dispositivi a condizione che la macchina sia provvista della relativa attrezzatura di collegamento che assicuri la ripartizione uguale dello sforzo dei due dispositivi.

**3.1.4.** Visibilità dal posto di guida: in avanti; Preso a riferimento il centro dei punti oculari definiti al punto 12.1. parte II del REG. UN/ECE 46, i campi di visibilità verso l'avanti devono garantire al conducente la seguente visione angolare: nel piano orizzontale 180°, con bisettrice passante per l'asse orizzontale parallelo a quello longitudinale e coincidente con il centro dei punti oculari; nel piano verticale 33°, con un minimo di 8° verso l'alto rispetto ad un asse orizzontale parallelo all'asse longitudinale del veicolo e passante per il centro dei punti oculari. Tale visione angolare deve essere mantenuta per tutta la estensione del parabrezza, traslando il centro dei punti oculari ortogonalmente allo asse longitudinale del veicolo.

Nell'arco di 180° sono ammesse zone oscure per un valore massimo complessivo di 32° ed un massimo

assoluto della singola zona di 20°, purché limitino la visione non oltre gli 8 m misurati a partire dal centro dei punti oculari.

Sono ammessi dispositivi di visibilità indiretta ai sensi del REG UN/ECE 46 che possano migliorare la visibilità dal posto di guida e sopperire agli effetti di schermo dovute alle parti a sbalzo delle attrezzature di lavoro quali bracci telescopici, bozzelli e argani.

**3.1.5.** Tutte le parti a sbalzo degli allestimenti che possono ruotare in un qualsiasi piano devono essere assicurati nella posizione assunta per la marcia del veicolo con sicuri ed affidabili dispositivi meccanici o idraulici. I comandi idraulici del o dei sistemi di lavoro dei vari attrezzi non devono poter essere azionati involontariamente dal conducente durante la marcia su strada.

Il sistema di lavoro inoltre deve poter essere bloccato - con valvole di blocco sul circuito idraulico o con vincoli meccanici - nella posizione individuata per la marcia su strada in sede di visita e prova.

**3.1.6.** Ai fini del dimensionamento e dell'equipaggiamento, la velocità di base non dovrà essere inferiore a quella effettiva rilevata su strada rettilinea piana ed a fondo in asfalto o cemento.

**3.1.7.** Potenza minima del propulsore: 2,2 kW/t. Se tale potenza è di 3,7 kW/t, le prove di prestazione si intendono soddisfatte con la sola verifica dello spunto su pendenza del' 18%. Potenze inferiori a 3, 7 kW/t comportano l'effettuazione di tutte le prove di prestazione.

**3.1.8.** L'applicazione delle deroghe è autorizzata solo se il costruttore è in grado di fornire al Centro Prova Autoveicoli della Direzione Generale della Motorizzazione la prova, da questa giudicata sufficiente, che il veicolo, per la sua particolare funzione, non può conformarsi a tutte le prescrizioni. In tal caso è rilasciato unicamente il certificato di approvazione per unico esemplare.