

L'accesso negli apparecchi di sollevamento: compiti e responsabilità del fabbricante

26 Maggio 2026



Mission di ANFIA

Una realtà capace di rappresentare e offrire servizi alle aziende del comparto per sostenerne e rafforzarne la competitività, la crescita sui mercati esteri e l'integrazione nei sistemi di mobilità, attraverso: relazioni con le istituzioni nazionali e internazionali, attività di networking, di partecipazione a comitati tecnico-normativi, di studio e analisi del settore, di formazione e consulenza



Vision

**Creare valore per il mondo
automotive**

Oltre 530 aziende associate suddivise in 3 Gruppi

- ✓ Rappresenta gli interessi delle Associate nei confronti delle istituzioni pubbliche e private, nazionali e internazionali
- ✓ Provvede allo studio e alla risoluzione delle problematiche tecniche, economiche, fiscali, legislative, statistiche e di qualità del comparto automotive

Inquadramento normativo



EN 13586:2020 – Cranes Access

Legal

Directive(s)	2006/42/EC
Mandate(s)	M/396
Citation in OJEU	L 366 (2021-10-15) for Directive 2006/42/EC



ISO 11660-1:2008 - Cranes - Access guards and restraints - Part 1 – General

ISO 11660-2:2015 - Cranes - Access guards and restraints - Part 2 – Mobile cranes

ISO 11660-3:2008 - Cranes - Access guards and restraints - Part 3 - Tower cranes

ISO 11660-4:2012 - Cranes - Access guards and restraints - Part 4 - Jib cranes

ISO 11660-5:2001 - Cranes - Access guards and restraints - Part 5 - Bridge and gantry cranes



EN 13586 richiamata come riferimento normativo in:

- **EN 12999:2020+A1:2025** (loader cranes)
- **EN 13000:2010+A1:2014** (mobile cranes)
- **EN 15011:2020** (bridge and gantry cranes)
- **EN 14439:2025** (tower cranes)
- **EN 14985:2012** (slewing jib cranes)
- ...

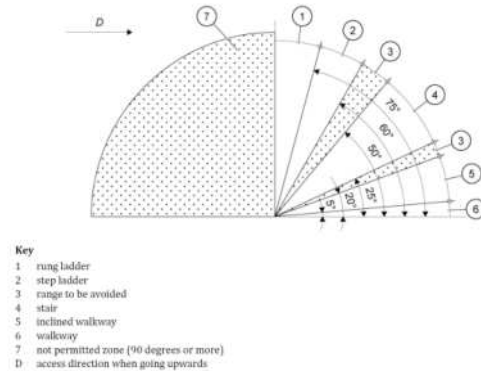


Figure 1 — Ranges of angles for different means of access in their working position

Classificazione degli accessi:

Tipo 1

- Accesso principale alla postazione di controllo da parte dell'operatore
- Accesso per manutenzione frequente (mese)

Tipo 2

- Uscite di emergenza
- Accesso per manutenzione non frequente
- Accesso per installazione o smantellamento

EN 13586

Fornisce indicazioni per:

- Scale a pioli
- Scale a chiocciola
- Scale con gradini
- Gabbie antiscivolo
- Barriere
- Passerelle
- Piattaforme

Esempio:

- Dimensione gradini
- Altezza parapetti
- Dimensione maniglie di presa
- Dimensioni minime per i passaggi
- Ecc.

EN 12999

Direttiva Macchine

1.6.2. Accesso ai posti di lavoro e ai punti d'intervento utilizzati per la manutenzione

La macchina deve essere progettata e costruita in modo da permettere l'accesso in condizioni di sicurezza a tutte le zone in cui è necessario intervenire durante il funzionamento, la regolazione e la manutenzione della macchina.

The relevant Essential Requirements of Directive 2006/42/EC	Clause(s)/subclause(s) of this EN	Remarks/Notes
1.3.1	5.4.1, 5.6.1, 5.6.3, 5.10.2.1, 5.10.3	
1.3.2	5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 5.5.1, 5.5.4, 5.5.5, 5.5.8, 5.6.1, 5.8.2.1, 5.8.2.2, 5.10.2, 5.10.7, 7.2.3.6, 7.2.4.2	
1.3.3	5.4.1.2, 5.4.1.3, 5.4.2, 5.4.3	
1.3.3	5.4.1.2, 5.4.1.3, 5.4.2, 5.4.3	
1.3.4	5.8.1	
1.3.6	5.6.1.1, 5.6.1.7, 5.6.1.8, 5.6.1.9	
1.3.7	5.8, 5.10.2.3, 7.2.3.7	
1.3.9	5.5.6, 5.5.7, 5.5.8, 5.6.1.1, 5.6.8	
1.4.1	5.8	
1.5.1	5.6.1.3, 5.9, 5.10.6, 7.2.3.1	
1.5.3	5.5	
1.5.4	5.6, 5.7.1, 5.7.2, 7.2.3, 7.2.4	
1.5.5	5.5.5, 5.10.2.3	Ⓔ
1.5.6	5.5.5, 5.10.2.3	
1.5.7	5.5.5, 5.10.2.3	
1.5.8	5.10.4, 7.2.3.9	
1.5.10	5.9.2	
1.5.11	5.9.2	
1.5.13	5.10.2.3, 7.2.4.1	
1.5.14	5.8.1, Annex I	
1.5.15	5.8.2.2, 5.8.2.3, 5.8.2.4, 5.10.8	
1.6.1	7.2.2, 7.2.4	
1.6.2	5.7, 5.8	

EN 12999:2020+A1:2025

La norma EN12999 (§ 5.8.1) specifica che la gru può essere comandata da:

- postazione fissa da terra
- radiocomando
- cabina
- cabina del veicolo
- **posto di comando rialzato:**
 - **piattaforma fissa (fixed platform)**
 - **piattaforma che ruota con la colonna (slewing platform)**
 - **seggolino (high seat)**



§ 5.8.2

Seggiolino («high seat»)

- Accesso conforme all'allegato K (normativo)
- Requisiti protezioni laterali (es. braccioli)
- Dimensioni minime per appoggio piedi
- Cinture di sicurezza: non necessarie

Risk analysis shows that a safety belt increases the risks for a high seat, therefore it is not required.

Piattaforma («platform»)

- Dimensioni minime piano di appoggio
- Materiale piano di appoggio
- Riferimento alla EN 13586 con l'eccezione delle gabbie anticaduta per le scale a pioli (necessarie sopra 4 m)



5.10 Installation

5.10.8 Access

The installation of the loader crane on to a vehicle shall provide suitable access to any raised control station on the crane from ground level.

The access system shall conform to the requirements as specified in 5.8.2.4.

5.8.2.4 Access and egress to raised control stations

The means of access to raised control stations shall fulfil the following requirements:

- a) provision shall be made for a simultaneous three-point support (two hands and one foot or two feet and one hand);
- b) safe exit for all service configurations of the crane shall be provided;
- c) handrails and handholds shall not have sharp edges and should preferably be of circular section;
- d) steps and all surfaces shall be slip resistant at the foot contact area. Round steps shall not be used;

NOTE Annex K gives examples of acceptable profiles.

- e) ladders steps shall be of minimum width 300 mm (see Table K.2); a footstep of 150 mm width is only acceptable where space restrictions do not permit 300 mm width;
- f) the angle of ladders shall be between 75° and 90° from the horizontal.

 For dimensional data, see Annex K and EN 13586:2020. 

7.2.2 Instructions for the installer

7.2.2.1 Installation instructions shall include:

- j) requirements for access and egress to control stations, see Annex K;

SCALE / SCALINI (vd. Allegato K Tavola K.2)

Simbolo	Descrizione	MIN (mm)	MAX (mm)
A	Altezza del primo gradino dal suolo o piattaforma	-	600
B	Altezza alzata	220	300
C	Larghezza gradino - scala a pioli (per un piede)	300 (150)	-
D	Pedata scalino	19	40
E	Altezza collo del piede	150	-
F ¹	Profondità pedata per gradino (scala a pioli, scala, ecc.)	240 *	400
F ²	Spazio per punta della scarpa (spazio libero dietro il piolo)	150	-
H	Distanza dal piolo di sommità della scala alla piattaforma	-	150
R	Posizionamento del gradino dalla scala a pioli	-	300

* Può essere ridotto a 130 quando lo spazio libero per la punta della scarpa è assicurato.

10. POSTO DI MANOVRA

10.1 ACCESSI

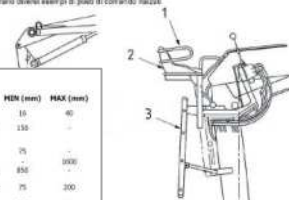
I posti di manovra predisposti sulla gru sono realizzati in conformità all'EN12999:2011 allegato K (vd. anche punti 5.8.2) e non devono essere alterati.

Particolare cura deve essere posta dall'installatore per realizzare gli accessi ai posti di manovra.

Annex K (informative) Allegato K (informativo)

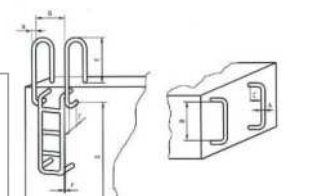
Examples of raised control stations
Esempi di posti di comando rialzati

Figures K.1 to K.3 show different examples of raised control stations.
Innanzitutto da K.1 a K.3 mostrano diversi esempi di posti di comando rialzati.



RINGHIERE E PROTEZIONI PER LE MANI (vd. Allegato K Tavola K.2)

Simbolo	Descrizione	MIN (mm)	MAX (mm)
A	Larghezza (dentro o larghezza posto)	15	40
B	Larghezza tra i raggi di curvatura per il supporto d'appoggio o presa per le mani	150	-
C	Spazio per le mani al supporto di acciaio	75	-
D	Distanza sopra il piano calpestabile	-	1000
E	Distanza verticale dal pavimento al di sopra del gradino, piattaforma, scala a pioli o rampa	850	-
F	Distanza di decentramento del passaggio o dell'appoggio del bordo del gradino	75	200
G	Larghezza tra i passamanii pendenti	450	-



EN 12999:2020+A1:2025

Il prodotto «gru caricatrice» coinvolge:

- **Costruttore gru**
- **Installatore (UNI 11970** - Attività professionali non regolamentate - Installatore di gru caricatori su veicoli - Requisiti di conoscenza, abilità, autonomia e responsabilità)



UNI 11970:2025



Responsabile dell'installazione di gru caricatori su veicoli:

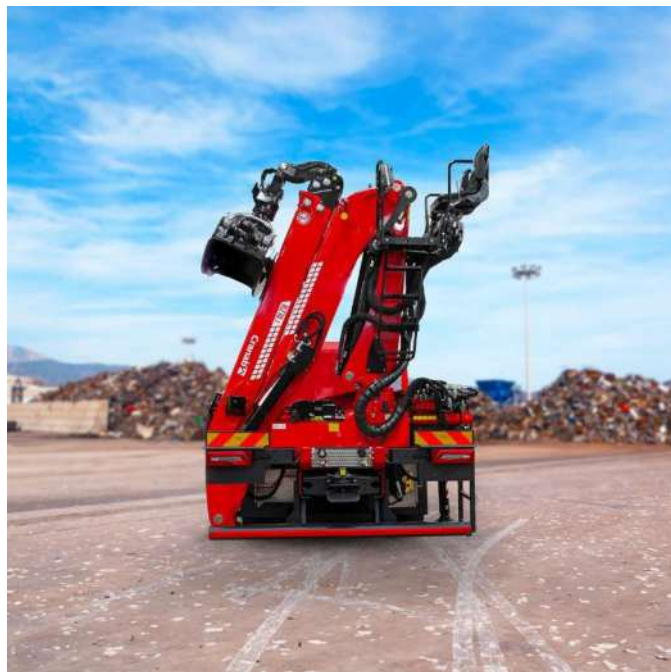
persona fisica che deve conoscere, saper applicare i precetti normativi e verificare il soddisfacimento dei requisiti di sicurezza previsti, nonché coordinare e sovrintendere a tutti i compiti riportati per “installatore” di cui alla UNI EN 12999.



Specialista delle prove di carico e stabilità:

persona fisica che deve conoscere ed essere in grado di svolgere i compiti previsti per le prove e le verifiche di stabilità della gru caricatori dopo l'installazione sul veicolo e redigere il relativo rapporto di prova.









Grazie per l'attenzione!

angelo.bertocchi@fassi.com



ANFIA - Associazione Nazionale Filiera Industria Automobilistica

Corso Galileo Ferraris, 61 – 10128 Torino

Tel. +39 011 55 46 505

Mail: anfia@anfia.it

Viale Pasteur, 10 - 00144 Roma

Tel. +39 06 54221493

Mail: anfia.roma@anfia.it

www.anfia.it



@Anfia_it



Associazione Nazionale
Filiera Industria Automobilistica



anfiatube