

Nuove UNI EN 280-1:2022 e UNI EN 280-2:2022: *come cambia lo stato dell'arte*

INAIL

UNI EN 280-1:2022 – Nuovi requisiti e maggiore consapevolezza per il recupero di emergenza

Ing. Sara Anastasi



Dipartimento Innovazioni Tecnologiche e Sicurezza degli Impianti Prodotti e insediamenti Antropici

Piacenza, 6 ottobre 2023

Documento di confronto EN 280:2013+A1:2015 – EN 280-1:2022



ASSOCIAZIONE ITALIANA SISTEMI DI SOLLEVAMENTO,
ELEVAZIONE E MOVIMENTAZIONE

FEDERATA



ANIMA[®]
CONFINDUSTRIA
MECCANICA VARIA



INAIL



Illustrazione delle
modifiche rilevate tra i
testi delle due norme

EN 280:2013+A1:2015	EN 280-1:2022	COMMENTI

Documento di confronto EN 280:2013+A1:2015 – EN 280-1:2022



INAIL



ASSOCIAZIONE ITALIANA SISTEMI DI SOLLEVAMENTO,
ELEVAZIONE E MOVIMENTAZIONE

FEDERATA



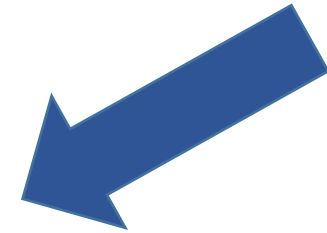
ANIMA[®]
CONFINDUSTRIA
MECCANICA VARIA



INAIL

Gli obiettivi della verifica periodica

- 11** - Oltre a quanto previsto dal comma 8, il datore di lavoro sottopone le attrezzature di lavoro riportate **nell'ALLEGATO VII** a verifiche periodiche **volte a valutarne l'effettivo stato di conservazione e di efficienza ai fini di sicurezza**, con la frequenza indicata nel medesimo ALLEGATO. Per la prima verifica il datore di lavoro si avvale dell'INAIL, che vi provvede nel termine di quarantacinque giorni dalla richiesta. Una volta decorso inutilmente il termine di quarantacinque giorni sopra indicato, il datore di lavoro può avvalersi, a propria scelta, di altri soggetti pubblici o privati abilitati secondo le modalità di cui al comma 13. Le successive verifiche sono effettuate su libera scelta del datore di lavoro dalle ASL o, ove ciò sia previsto con legge regionale, dall'ARPA, o da soggetti pubblici o privati abilitati che vi provvedono secondo le modalità di cui al comma 13. Per l'effettuazione delle verifiche l'INAIL può avvalersi del supporto di soggetti pubblici o privati abilitati. I verbali redatti all'esito delle verifiche di cui al presente comma devono essere conservati e tenuti a disposizione dell'organo di vigilanza. Le verifiche di cui al presente comma sono effettuate a titolo oneroso e le spese per la loro effettuazione sono poste a carico del datore di lavoro
- 12** - I soggetti privati abilitati acquistano la qualifica di incaricati di pubblico servizio e rispondono direttamente alla struttura pubblica titolare della funzione di vigilanza nei luoghi di lavoro territorialmente competente.
- 13.** Le modalità di effettuazione delle verifiche periodiche di cui all'ALLEGATO VII, nonché i criteri per l'abilitazione dei soggetti pubblici precedente sono stabiliti con decreto del Ministro del lavoro, della salute e delle politiche sociali i o privati di cui al comma, di concerto con il Ministro dello sviluppo economico, sentita con la Conferenza permanente [...]



Verifica periodica e sorveglianza del mercato



3.2.2. Le eventuali violazioni, riferite al punto 3.1.2. e 3.2.1 devono essere comunicate all'organo di vigilanza competente per territorio. La constatazione di non rispondenza ai requisiti essenziali di sicurezza (RES), di cui alle disposizioni legislative e regolamentari di recepimento delle pertinenti direttive comunitarie applicabili, deve essere segnalata al soggetto titolare della funzione.

ALLEGATO II AL d.m. 11 aprile 2011

ASL VERIFICATORI

ARPA

Segnalazioni di
presunta non
conformità



DTL

INAIL



MINISTERO DEL LAVORO
E DELLE POLITICHE SOCIALI



Autorità di sorveglianza
del mercato



Ministero dello
Sviluppo Economico

INAIL

L'evoluzione normativa per la verifica periodica



Norma EN	Data pubblicazione G.U.U.E.	Recepimento UNI	Cessazione validità
EN 280:2001	14/06/2002	UNI EN 280:2002	02/08/2006
EN 280:2001+A1:2004	02/08/2006	UNI EN 280:2005	29/12/2009*
EN 280:2001+A2:2009	18/12/2009	UNI EN 280:2009	01/02/2015
EN 280:2013	28/11/2013	UNI EN 280:2013	28/02/2017
EN 280:2013+A1:2015	15/01/2016	UNI EN 280:2015	02/02/2025
EN 280-1:2022	02/08/2023	UNI EN 280-1:2022	In vigore

* Data di entrata in vigore della "nuova direttiva macchine" 2006/42/CE



EUROPEAN COMMITTEE
FOR STANDARDIZATION



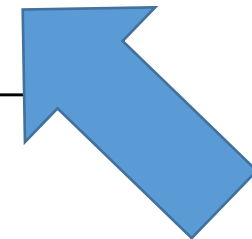
European
Commission

DECISIONE DI ESECUZIONE (UE) 2023/1586 DELLA COMMISSIONE

del 26 luglio 2023

relativa alle norme armonizzate per le macchine redatte a sostegno della direttiva 2006/42/CE del Parlamento europeo e del Consiglio

N.	Riferimento della norma	Data di ritiro
1	EN 280:2013+A1:2015 Piattaforme di lavoro mobili elevabili - Calcoli per la progettazione - Criteri di stabilità - Costruzione - Sicurezza - Esami e prove	2 febbraio 2025



Documento di confronto EN 280:2013+A1:2015 – EN 280-1:2022



ASSOCIAZIONE ITALIANA SISTEMI DI SOLLEVAMENTO,
ELEVAZIONE E MOVIMENTAZIONE

FEDERATA



ANIMA[®]
CONFINDUSTRIA
MECCANICA VARIA



INAIL



Illustrazione delle
modifiche rilevate tra i
testi delle due norme

EN 280:2013+A1:2015	EN 280-1:2022	COMMENTI



novità

Sostanziali

EN 280:2013+A1:2015	EN 280-1:2022	COMMENTI
<p>5 Safety requirements and/or measures 5.4 Extending structure (...) 5.4.1.2 Load sensing system:</p> <p>The load sensing system is a safety device and shall operate in the following way:</p> <p>a) It shall actuate after the rated load is reached and before 120 % of the rated load is exceeded;</p> <p>b) When the load sensing system is actuated a warning consisting of a flashing red light at the preselected control position together with an acoustic signal audible at each control position shall be activated. The light shall continue to flash all the time the overload prevails and the acoustic alarm shall sound for periods of at least 5 s repeated every minute;</p>	<p>4 Safety requirements and/or measures 4.4 Extending structure (...) 4.4.1.2 Load sensing system 4.4.1.2.1 General</p> <p>The load sensing system is a safety function, the control system of which, shall comply with the requirements of 4.11.</p> <p>It shall activate if all of the following conditions are met: — once the platform load has exceeded 100 % and before 120 % of the rated load is reached;</p>	<p>Il punto della norma descrive sotto quali condizioni si attiva la funzione di sicurezza sistema di rilevamento del carico ovvero quando tutte le condizioni applicabili sono verificate.</p>
<p>c) If the load sensing system is actuated while the work platform is stationary, it shall prevent all normal movement of the work platform. Normal movement can only restart if the overload is removed.</p>	<p>— the work platform is stationary (except group A type 1);</p>	<p>La seconda condizione della nuova versione è applicabile a tutte le MEWP eccetto quelle del gruppo A tipo1.</p> <p>La nuova norma tra le condizioni di attivazione del dispositivo di rilevamento del carico I prevede a stazionarietà (eccetto per le piattaforme di tipo A 1) per cui, diversamente da quanto indicato nella precedente versione, non è più previsto che tale dispositivo agisca anche in condizioni dinamiche. Ciò tuttavia non preclude la possibilità che i fabbricanti prevedano anche il funzionamento del dispositivo in condizioni dinamiche. Nella precedente versione in condizioni dinamiche era previsto che il sistema di rilevamento del carico attivasse un avvertimento luminoso e acustico.</p>

STAZIONARIETA'



novità

Sostanziali

EN 280:2013+A1:2015

EN 280-1:2022

COMMENTI

For MEWPs of group A, type 1, where the vertical projection of the centre of gravity of the load is always inside the tipping lines, it is permitted for the load-control device to be effective only when raising the extending structure from the lowest position. In this case, for the overload test described in 6.1.4.3, the test load shall be 150 % of the rated load.

For MEWPs of group A the load-sensing device need not be activated until the work platform is elevated more than 1 m height or 10 % of lift height, whichever is the greater, above the lowest position. If an overload condition is sensed at or above this height, further elevation shall be prevented.

The load sensing system shall comply with the requirements of 5.11.

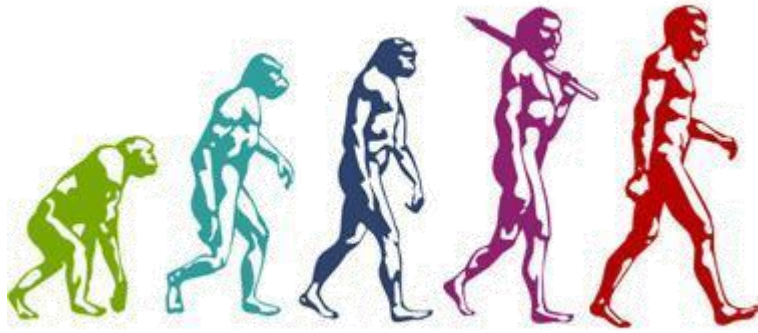
— for group A type 1 only when movement commences out of the access position.

It is permitted to take into account dampening of the sensing element in order to tolerate dynamic effects of the movement of the structure.

terza condizione serve per evitare di bloccare la macchina in caso di failure della cella di carico in una condizione (lower travel position) in cui non è elevata (condizione sicura). L'analisi del rischio evidenzia come per queste tipologie di piattaforme i pericoli derivanti dal sovraccarico siano determinati da cedimenti strutturali e non da ribaltamento; inoltre esistono altri sistemi per prevenire il sovraccarico come il dimensionamento del sistema idraulico che arresta all'origine il movimento.

Nella nuova versione della norma per le piattaforme del gruppo a tipo 1 si prevede che il sistema di rilevamento del carico sia attivo immediatamente fuori dalla posizione di accesso definita dal fabbricante, mentre in precedenza era consentito che questo rilevamento fosse operativo a 1 m di altezza o al 10% dell'altezza totale di sollevamento della piattaforma.

Il requisito non deve riferirsi esclusivamente alle piattaforme del gruppo A tipo 1, bensì ha portata generale.



Load sensing system – l'evoluzione normativa

5.4.1.2

Sistema di rilevamento del carico

EN 280:2001+A2:2009

[...]

Per le piattaforme di lavoro mobili elevabili del gruppo A tipo 1, è ammesso che il sistema di rilevamento del carico sia efficace solo quando sono sollevate dalla posizione di accesso. In questo caso, per la prova da sovraccarico descritta al punto 6.1.4.3, il carico di prova deve essere il 150% del carico nominale.

Il sistema di rilevamento del carico deve essere conforme ai requisiti del punto 5.11.

5.4.1.2 Load sensing system:

EN 280:2013

[...]

For MEWPs of group A the load-sensing device need not be activated until the work platform is elevated more than 1 m height or 10 % of lift height, whichever is the greater, above the lowest position. If an overload condition is sensed at or above this height, further elevation shall be prevented.

The load sensing system shall comply with the requirements of 5.11.



4.4.1.2.1


EN 280-1:2022:

[...]

- for group A type 1 only when movement commences out of the access position



ESCLUSIONE DELL'ARRESTO DI EMERGENZA E/O DELLE FUNZIONI / DISPOSITIVI DI SICUREZZA

EN 280:2001 EN 280:2001+A1:2004 EN 280:2001+A2:2009	EN 280:2013	EN 280:2015
<p>..... <i>(n.d.r. Le versioni non riportano alcun requisito relativo alla esclusione dell'arresto di emergenza)</i></p> 	<p>§ 5.7.9</p> <p>L'esclusione dell'arresto di emergenza secondo il punto 5.7.5 deve essere consentita solo:</p> <ul style="list-style-type: none">- In una posizione di comando che non sia in uso (p.e. nella posizione di comando degli stabilizzatori quando è selezionato un comando da terra o nei comandi da terra quando è selezionato il comando dalla piattaforma e viceversa); e/o- Per il salvataggio di un operatore intrappolato e/o impossibilitato sulla piattaforma.	<p>§ 5.7.9.2 - Esclusione dell'arresto di emergenza</p> <p>L'esclusione dell'arresto di emergenza secondo il punto 5.7.5. deve essere consentita solo:</p> <ul style="list-style-type: none">- In una postazione di comando che non sia in uso (p.e. nella postazione di comando degli stabilizzatori quando è selezionata la postazione di comando da terra oppure la postazione di comando da terra quando è selezionata la postazione di comando in piattaforma e viceversa); e/o- Per il salvataggio di un operatore intrappolato e/o impossibilitato sulla piattaforma.



§ 5.7.9.2 – Esclusione dell'arresto di emergenza

L'esclusione dell'arresto di emergenza secondo il punto 5.7.5. deve essere consentita solo:

- in una postazione di comando che non sia in uso (p.e. nella postazione di comando degli stabilizzatori quando è selezionata la postazione di comando da terra oppure la postazione di comando da terra quando è selezionata la postazione di comando in piattaforma e viceversa); e/o
- per il salvataggio di un operatore intrappolato e/o impossibilitato sulla piattaforma.

§ 5.7.9.4 – Esclusione del sistema di rilevamento del carico e dell'arresto di emergenza

Per il salvataggio di un operatore intrappolato e/o impossibilitato, è consentito escludere contemporaneamente l'arresto di emergenza e il sistema di rilevamento del carico.



4.7.9.2 Overriding of emergency stop function

When the emergency stop function has been initiated by the engagement of the emergency stop device located on the work platform, overriding the emergency stop function from the ground level shall be possible to rescue a stranded and/or incapacitated operator on the work platform.

During the overriding of the emergency stop function:

- duplicate controls located at the base or ground level (see 4.7.4) shall be active;
- work platform controls shall remain deactivated;
- all the other safety functions/devices shall remain active.

caratteristiche tecniche

NOTE It is possible that load sensing system override (see 4.4.1.2.3) and emergency stop function override occur at the same time.

Grazie per l'attenzione
s.anastasi@inail.it