

DIN EN 280-2

ICS 53.020.99

Mit DIN EN 280-1:2022-05
Ersatz für
DIN EN 280:2016-04

**Fahrbare Hubarbeitsbühnen –
Teil 2: Zusätzliche Sicherheitsanforderung für Lastaufnahmemittel an
Hubeinrichtung und Arbeitsbühne;
Deutsche Fassung EN 280-2:2022**

Mobile elevating work platforms –
Part 2: Additional safety requirements for load lifting appliances on the extending lifting
structure and work platform;
German version EN 280-2:2022

Plates-formes élévatrices mobiles de personnel –
Partie 2: Exigences de sécurité supplémentaires pour des appareils de levage fixés à la
structure extensible ou à la plate-forme de travail;
Version allemande EN 280-2:2022

Gesamtumfang 22 Seiten

DIN-Normenausschuss Maschinenbau (NAM)

Nationales Vorwort

Diese Norm enthält sicherheitstechnische Festlegungen.

Die nationalen Interessen bei der Erarbeitung wurden vom Ausschuss NA 060-22-21 AA „Fahrbare Hubarbeitsbühnen“ im Fachbereich „Maschinenbau“ des DIN-Normenausschusses Maschinenbau (NAM) wahrgenommen. Vertreter der Hersteller und Anwender von „Maschinen“ sowie der Berufsgenossenschaften waren an der Erarbeitung beteiligt.

Diese Norm konkretisiert einschlägige Anforderungen von Anhang I der EU-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG an erstmals im Europäischen Wirtschaftsraum (EWR) in Verkehr gebrachte Maschinen, um den Nachweis der Übereinstimmung mit diesen Anforderungen zu erleichtern.

Ab dem Zeitpunkt ihrer Bezeichnung als Harmonisierte Norm im Amtsblatt der Europäischen Union kann der Hersteller bei ihrer Anwendung davon ausgehen, dass er die von der Norm behandelten Anforderungen der Maschinenrichtlinie eingehalten hat (so genannte Vermutungswirkung).

Aktuelle Informationen zu diesem Dokument können über die Internetseiten von DIN (www.din.de) durch eine Suche nach der Dokumentennummer aufgerufen werden.

Änderungen

Gegenüber DIN EN 280:2016-04 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Anhang ZA: Anpassung des Anhangs an den neuen CEN-Leitfaden 414:2017.

Frühere Ausgaben

DIN EN 280: 2001-12, 2010-02, 2014-02, 2016-04

DIN EN 280/A1: 2004-10

DIN EN 280 Berichtigung 1: 2010-09

Deutsche Fassung

Fahrbare Hubarbeitsbühnen —
Teil 2: Zusätzliche Sicherheitsanforderung für
Lastaufnahmemittel an Hubeinrichtung und Arbeitsbühne

Mobile elevating work platforms —
Part 2: Additional safety requirements for load lifting
appliances on the extending lifting structure and work
platform

Plates-formes élévatrices mobiles de personnel —
Partie 2: Exigences de sécurité supplémentaires pour
des appareils de levage fixés à la structure extensible ou
à la plate-forme de travail

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 12. Dezember 2021 angenommen.

Die CEN-Mitglieder sind gehalten, die CEN/CENELEC-Geschäftsordnung zu erfüllen, in der die Bedingungen festgelegt sind, unter denen dieser Europäischen Norm ohne jede Änderung der Status einer nationalen Norm zu geben ist. Auf dem letzten Stand befindliche Listen dieser nationalen Normen mit ihren bibliographischen Angaben sind beim CEN-CENELEC-Management-Zentrum oder bei jedem CEN-Mitglied auf Anfrage erhältlich.

Diese Europäische Norm besteht in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch). Eine Fassung in einer anderen Sprache, die von einem CEN-Mitglied in eigener Verantwortung durch Übersetzung in seine Landessprache gemacht und dem CEN-CENELEC-Management-Zentrum mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CEN-Mitglieder sind die nationalen Normungsinstitute von Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, der Republik Nordmazedonien, Rumänien, Schweden, der Schweiz, Serbien, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, der Türkei, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.



EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG
EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION

CEN-CENELEC Management-Zentrum: Rue de la Science 23, B-1040 Brüssel

Inhalt

	Seite
Europäisches Vorwort	3
Einleitung	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	6
4 Sicherheitsanforderungen und/oder Schutz-/Risikominderungsmaßnahmen	8
4.1 Fester Lastanschlagpunkt	8
4.2 Hubwerk (Hubwerke mit/ohne Ausleger)	8
4.3 Festigkeits- und Standsicherheitsberechnungen	9
4.4 Verfahren zur Vermeidung von Kippen und Überschreitung von zulässigen Beanspruchungen	9
5 Verifizierung der Sicherheitsanforderungen und/oder Schutz-/Risikominimierungsmaßnahmen	10
6 Anwenderinformationen	11
6.1 Betriebsanleitung	11
6.2 Kennzeichnung	13
Anhang A (normativ) Liste der signifikanten Gefährdungen	14
Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der abzudeckenden Richtlinie 2006/42/EG	18
Literaturhinweise	20

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (EN 280-2:2022) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 98 „Fahrbare Hubarbeitsbühnen“ erarbeitet, dessen Sekretariat von DIN gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis August 2022, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis August 2022 zurückgezogen werden.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. CEN ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Dieses Dokument wurde im Rahmen eines Mandats erarbeitet, das die Europäische Kommission und die Europäische Freihandelsassoziation CEN erteilt haben, und unterstützt grundlegende Anforderungen der EU-Richtlinien.

Zum Zusammenhang mit EU-Richtlinien siehe informativen Anhang ZA, der Bestandteil dieses Dokuments ist.

Alle Rückmeldungen und Fragen zu diesem Dokument sollten an das jeweilige nationale Normungsinstitut des Anwenders gerichtet werden. Eine vollständige Auflistung dieser Institute ist auf der CEN-Website zu finden.

Gemäß der CEN-CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsorganisationen der folgenden Länder verpflichtet, diese Europäische Norm anzuwenden: Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Republik Nordmazedonien, Rumänien, Schweden, Schweiz, Serbien, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechische Republik, Türkei, Ungarn, Vereinigtes Königreich und Zypern.

Einleitung

Dieses Dokument ist eine harmonisierte Norm mit dem Zweck, ein Mittel für mit Lastaufnahmeeinrichtungen ausgestattete und für das Anheben hängender Lasten ausgestattete fahrbare Hubarbeitsbühnen (FHAB) des Typs 1 zur Erfüllung der wesentlichen Gesundheits- und Sicherheitsanforderungen der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG bereitzustellen.

Dieses Dokument ist eine Typ-C-Norm, wie in EN ISO 12100:2010 festgelegt.

Wenn Anforderungen dieser Typ-C-Norm von denen abweichen, die in Typ-A- oder Typ-B-Normen beschrieben werden, haben die Anforderungen dieser Typ-C-Norm für Maschinen, die entsprechend den Anforderungen dieser Typ-C-Norm konstruiert und gebaut wurden, Vorrang vor den Anforderungen anderer Normen.

Die betroffenen Maschinen und die behandelten Gefährdungen sind im Anwendungsbereich dieses Dokuments festgelegt.

1 Anwendungsbereich

Dieses Dokument, das in Verbindung mit EN 280-1:2022 zu verwenden ist, legt zusätzliche Sicherheitsanforderungen an FHAB des Typs 1 Gruppe B, die mit einer Lastaufnahmeeinrichtung ausgestattet sind, fest. Die Lastaufnahmeeinrichtung ist für das Anheben hängender Lasten zur direkten Unterstützung der von dem Personal auf der Arbeitsbühne ausgeführten Aufgabe vorgesehen. Dieses Dokument behandelt die zusätzlichen Gefährdungen, Gefährdungssituationen und Ereignisse, die für Lastaufnahmeeinrichtungen, die an der ausfahrenden Hubeinrichtung oder an der Arbeitsbühne angebracht sind, relevant sind, wenn die FHAB und die Lastaufnahmeeinrichtung wie vorgesehen und unter den unter normalen Umständen durch den Hersteller der FHAB vorhersehbaren Bedingungen der Fehlbedienung betrieben werden. Die von diesem Dokument erfassten signifikanten Gefährdungen sind in Anhang A aufgeführt.

Dieses Dokument ist nicht anzuwenden für:

- a) die Anwendung von FHAB zum Anheben von Personen als hängende Last;
- b) die Anwendung von FHAB zum Anheben hängender Lasten von einer anderen Steuerstelle als der Arbeitsbühne aus;
- c) Anforderungen an Hebezeuge;
- d) Anheben oder Absenken von hängenden Lasten für die allgemeine Materialhandhabung wie durch einen Kran
- e) Hubarbeitsbühnen, die EN 280-1:2022, 4.4.1.5 und/oder 4.4.1.6 entsprechen (Kriterien für erweiterte Stabilität und Überlast).
- f) andere Hubarbeitsbühnen als Typ1 Gruppe B

Lastaufnahmeeinrichtungen können sein:

- g) feste Lastanschlagpunkte an der Arbeitsausrüstung oder der ausfahrbaren Hubeinrichtung, an denen die Last in Reichweite des Personals auf der Bühne positioniert werden kann;
- h) Hubgeräte für das Anheben oder Absenken einer Last mit ortsfester Plattform. Die Einrichtung ist mit der Arbeitsbühne oder der Hubeinrichtung verbunden und kann einen Ausleger haben.

ANMERKUNG Das Hubgerät kann dauerhaft angebracht oder auswechselbar sein.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente werden im Text in solcher Weise in Bezug genommen, dass einige Teile davon oder ihr gesamter Inhalt Anforderungen des vorliegenden Dokuments darstellen. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

EN 280-1:2022-, *Fahrbare Hubarbeitsbühnen — Teil 1: Berechnung — Standsicherheit — Bau — Sicherheit — Prüfungen*

EN 13001-2:2014, *Kransicherheit — Konstruktion allgemein — Teil 2: Lasteinwirkungen*

EN 14492-2:2019, *Krane — Kraftgetriebene Winden und Hubwerke — Teil 2: Kraftgetriebene Hubwerke*

EN 60204-32:2008, *Sicherheit von Maschinen — Elektrische Ausrüstung von Maschinen — Teil 32: Anforderungen für Hebezeuge (IEC 60204-32:2008)*