

საქართველოს სტანდარტი

მობილური ან მოძრავი აპარატები და მასთან დაკავშირებული აპარატურის მოწყობილობა

საინფორმაციო ნაწილი. სრული ტექსტის სანახავად შეიძინეთ სტანდარტი.

საქართველოს სტანდარტებისა და მეტროლოგიის
ეროვნული სააგენტო
თბილისი

სსტ ენ 1494:2000+A1:2008/2019

საინფორმაციო მონაცემები

1 შემუშავებულია საქართველოს სტანდარტების და მეტროლოგიის ეროვნული სააგენტოს სტანდარტების დეპარტამენტის მიერ

2 დამტკიცებულია და შემოღებულია სამოქმედოდ საქართველოს სტანდარტების და მეტროლოგიის ეროვნული სააგენტოს 2019 წლის 6 დეკემბრის № 98 განკარგულებით

3 მიღებულია გარეკანის თარგმნის მეთოდით სტანდარტიზაციის ევროპული კომიტეტის სტანდარტი ენ 1494:2000+A1:2008 „მობილური ან მოძრავი ამწეები და მასთან დაკავშირებული ამწე მოწყობილობა“

4 პირველად

5 რეგისტრირებულია საქართველოს სტანდარტების და მეტროლოგიის ეროვნული სააგენტოს რეესტრში: 2019 წლის 6 დეკემბერი №268-1.3-016571

დაუშვებელია წინამდებარე სტანდარტის სრული ან ნაწილობრივი კვლავწარმოება, ტირაჟირება და გავრცელება სსიპ საქართველოს სტანდარტებისა და მეტროლოგიის ეროვნული სააგენტოს ნებართვის გარეშე

Deutsche Fassung

Fahrbare oder ortsveränderliche Hubgeräte und verwandte Einrichtungen

Mobile or movable jacks and associated lifting equipment

Crics mobiles ou déplaçables et équipements de levage associés

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 18. Oktober 2000 angenommen und schließt Änderung 1, die am 9. November 2008 vom CEN angenommen wurde.

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 Management-Zentrum des CEN 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 Zentralsekretariat 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, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, der Schweiz, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.



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

Management-Zentrum: rue de Stassart, 36 B-1050 Brüssel

საინფორმაციო ნაწილი. სრული ტექსტის სახანაგავად შეიძინეთ სტანდარტი.

Inhalt

Seite

Vorwort	4
Einleitung.....	5
1 Anwendungsbereich	6
2 Normative Verweisungen.....	7
3 Begriffe	8
4 Liste der Gefährdungen	12
5 Sicherheitsanforderungen	16
5.1 Bremseinrichtung	16
5.1.1 Allgemeines.....	16
5.1.2 Bemessung.....	16
5.1.3 Unterbrechung des Kraftflusses	16
5.1.4 Selbsttätiges Wirken	17
5.1.5 Verstellmöglichkeit.....	17
5.2 Sicherung gegen freien Fall.....	17
5.3 Geschwindigkeiten	17
5.4 Überlastsicherung	17
5.5 Triebwerke	17
5.5.1 Sicherung an Führungen	17
5.5.2 Endstellungen	18
5.5.3 Zusätzliche Anforderungen für hydraulische Hubgeräte	18
5.5.4 Zusätzliche Anforderungen für pneumatische Hubgeräte	19
5.6 Stellteile	20
5.6.1 Befehlseinrichtung mit selbsttätiger Rückstellung.....	20
5.6.2 Unbeabsichtigtes Betätigen	20
5.6.3 Kennzeichnung	20
5.6.4 Sinnfälligkeit.....	20
5.6.5 Übersichtlichkeit.....	22
5.6.6 Stellteile handbetriebener Hubgeräte.....	22
5.6.7 Externe Energieversorgung.....	22
5.7 Kombiniert hand- und kraftbetriebene Hubgeräte	22
5.8 Anforderungen an Sicherheitseinrichtungen	23
5.8.1 Verstellbarkeit	23
5.8.2 Werkstoffe	23
5.8.3 Witterungseinflüsse und Verschmutzung.....	23
5.8.4 Federbruch	23
5.9 Lastaufnahmeteil	24
5.10 Bemessung der Tragkonstruktion	24
5.11 Klimatische Bedingungen.....	24
5.12 Heiße Oberflächen	24
5.13 Kräfte.....	24
5.14 Schutz gegen Quetschen und Scheren	24
5.15 Elektrische Ausrüstung	25
5.16 Transport- und Befestigungseinrichtungen	25
5.17 Vorkehrungen zur Instandhaltung	25
5.17.1 Zugänglichkeit.....	25
5.17.2 Einstellung.....	25
5.18 Besondere Anforderungen für hydraulische Getriebeheber	25

საინფორმაციო ნაწილი. სრული ტექსტის სახსრავად შეიძინეთ სტანდარტი.

5.18.1	Festhalteinrichtung	25
5.18.2	Senkgeschwindigkeit	25
5.19	Besondere Anforderungen für Rangierheber	25
5.19.1	Führung des Lastaufnahmemittels	25
5.19.2	Senken der Last	26
5.20	Besondere Anforderungen für Grubenheber	26
5.20.1	Schutz gegen Umstürzen	26
5.20.2	Senkgeschwindigkeit	26
5.20.3	Einstellungen	26
5.20.4	Steuereinrichtung mit selbsttätiger Rückstellung	26
5.20.5	Unbeabsichtigtes Betätigen	26
5.20.6	Absturzsicherung	26
5.21	Besondere Anforderungen für Hubgeräte ohne integrierte Pumpe	26
6	Prüfung	26
6.1	Allgemeines	26
6.1.1	Prüfungen	26
6.1.2	Vorprüfung	27
6.1.3	Bauprüfung	27
6.1.4	Visuelle Prüfung	27
6.1.5	Praktische Versuche	28
6.1.6	Elektrische Prüfungen	28
6.2	Endkontrolle vor der Auslieferung	28
7	Benutzerinformation	28
7.1	Betriebsanleitung und Betriebshandbuch	28
7.1.1	Allgemeines	28
7.1.2	Weisungen für den Betrieb	29
7.1.3	Instandhaltung und Reparatur	30
7.2	Mindestkennzeichnung	30
Anhang A (normativ) Lärm		31
Anhang B (normativ) Prüfverfahren		32
B.1	Praktische Versuche bei der Baumusterprüfung	32
B.1.1	Allgemeines	32
B.1.2	Zusätzliche Prüfungen für hydraulische Hubgeräte	33
B.1.3	Zusätzliche Prüfungen für hydraulische Hubgeräte für Straßenfahrzeuge	34
B.1.4	Zusätzliche Prüfungen für Rangierheber	35
B.2	Praktische Prüfungen bezüglich Einsatztauglichkeit bei baumustergeprüften Hubgeräten	39
Anhang C (normativ) Manuelle Kräfte und Meßmethoden für manuelle Kräfte		40
C.1	Maximal zulässige Kräfte	40
C.2	Prüfbedingungen	40
C.3	Messung der Kraft zum Anfahren und der Kraft zum Verfahren	40
C.4	Kraft zum Anfahren	41
C.5	Kraft zum Verfahren	41
C.6	Durchschnittskräfte	41
C.7	Hand- oder Fußkräfte	41
Anhang ZA (informativ) ZA Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EG-Richtlinie 98/37/EG ZA		42
Anhang ZB (informativ) ZB Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EG-Richtlinie 2006/42/EG ZB		43

Vorwort

Dieses Dokument (EN 1494:2000+A1:2008) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 98 „Hebebühnen“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom DIN gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis Juni 2009, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Dezember 2009 zurückgezogen werden.

Dieses Dokument enthält die am 09. November 2008 von CEN genehmigte Änderung 1.

Dieses Dokument ersetzt EN 1494:2000.

Der Beginn und das Ende des hinzugefügten oder geänderten Textes wird im Text durch die Textmarkierungen **A1** **A1** angezeigt.

Dieses Dokument wurde unter einem Mandat erarbeitet, das die Europäische Kommission und die Europäische Freihandelszone dem CEN erteilt haben, und unterstützt grundlegende Anforderungen der EG-Richtlinien.

A1 Zum Zusammenhang mit EG-Richtlinien siehe informative Anhänge ZA und ZB, die Bestandteil dieses Dokuments sind. **A1**

A1 gestrichener Text **A1**

Entsprechend der CEN/CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, Schweiz, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechische Republik, Ungarn, Vereinigtes Königreich und Zypern.

საინფორმაციო ნაწილი. სრული ტექსტის სახსრავად შეიძინეთ სტანდარტი.

Einleitung

A1 Diese Europäische Norm ist eine „Typ C“ Norm, wie in EN ISO 12100-1:2003 festgelegt. **A1**

Diese Norm wurde erarbeitet, um als harmonisierte Norm zu dienen, die ein Mittel zum Erreichen der Übereinstimmung mit den grundlegenden Sicherheitsanforderungen der Maschinenrichtlinie und damit zusammenhängender EFTA-Regelungen darstellt.

Gegenstand dieser Europäischen Norm ist es, Festlegungen für den Schutz von Personen gegen Unfallrisiken in Zusammenhang mit dem Betrieb von fahrbaren oder ortsveränderlichen Hubgeräten zu treffen.

Der Umfang der Gefährdungen, der durch diese Norm abgedeckt ist, ergibt sich aus dem Anwendungsbereich dieser Norm. Zusätzlich sollten die Geräte hinsichtlich der Gefährdungen, die nicht durch diese Norm abgedeckt sind, soweit zutreffend die Anforderungen der **A1** EN ISO 12100 **A1** erfüllen.

Bei der Erarbeitung dieser Norm wurde vorausgesetzt, dass

- nur ausgebildete Personen die Hubgeräte bedienen;
- der Arbeitsbereich ausreichend beleuchtet ist;
- schädliche Materialien wie Asbest nicht benutzt werden;
- Bauteile in gutem technischen und Betriebszustand erhalten werden;
- durch Dimensionierung der tragenden Teile ein sicherer Betrieb der Maschine für Lasten bis zu 100 % der Nennlast und während der Prüfungen unter den vom Hersteller gemachten Voraussetzungen gewährleistet ist;
- eine Abstimmung für Spezialanwendungen zwischen Anwender und Hersteller stattgefunden hat;
- Bauteile ohne besondere Anforderungen
 - a) gemäß der üblichen ingenieurmäßigen Praxis und den üblichen Berechnungsmethoden unter Berücksichtigung aller Fehlerfälle gestaltet sind;
 - b) von fehlerfreier mechanischer und elektrischer Konstruktion sind;
 - c) aus Materialien ausreichender Festigkeit und geeigneter Qualität hergestellt sind.