

Avaldatud eesti keeles: aprill 2021
Jõustunud Eesti standardina: aprill 2020

See dokument on EVS-i poolt loodud eelvaade

REDELID

Osa 4: Ühe või mitme liigendhingega redelid

Ladders

Part 4: Single or multiple hinge-joint ladders



EESTI STANDARDI EESSÕNA

See Eesti standard on

- Euroopa standardi EN 131-4:2020 ingliskeelse teksti sisu poolest identne tõlge eesti keelde ja sellel on sama staatus mis jõustumisteate meetodil vastu võetud originaalversioonil. Tõlgenduserimeelsuste korral tuleb lähtuda ametlikes keeltes avaldatud tekstidest;
- jõustunud Eesti standardina inglise keeles aprillis 2020;
- eesti keeles avaldatud sellekohase teate ilmumisega EVS Teataja 2021. aasta aprillikuu numbris.

Standardi tõlke koostamise ettepaneku on esitanud Kukkumiskaitse OÜ, standardi tõlkimist on korraldanud Eesti Standardimis- ja Akrediteerimiskeskus.

Standardi on tõlkinud Kukkumiskaitse OÜ.

Euroopa standardimisorganisatsioonid on teinud Euroopa standardi EN 131-4:2020 rahvuslikele liikmetele kättesaadavaks 11.03.2020. **Date of Availability of the European Standard EN 131-4:2020 is 11.03.2020.**

See standard on Euroopa standardi EN 131-4:2020 eestikeelne [et] versioon. Teksti tõlke on avaldanud Eesti Standardimis- ja Akrediteerimiskeskus ning sellel on sama staatus ametlike keelte versioonidega.

This standard is the Estonian [et] version of the European Standard EN 131-4:2020. It was translated by the Estonian Centre for Standardisation and Accreditation. It has the same status as the official versions.

Tagasisidet standardi sisu kohta on võimalik edastada, kasutades EVS-i veebilehel asuvat tagasiside vormi või saates e-kirja meiliaadressile standardiosakond@evs.ee.

ICS 97.145

Standardite reproduutseerimise ja levitamise õigus kuulub Eesti Standardimis- ja Akrediteerimiskeskusele

Andmete paljundamine, taastekitamine, kopeerimine, salvestamine elektroonsesse süsteemi või edastamine ükskõik millises vormis või millisel teel ilma Eesti Standardimis- ja Akrediteerimiskeskus kirjaliku loata on keelatud.

Kui Teil on küsimusi standardite autorikaitse kohta, võtke palun ühendust Eesti Standardimis- ja Akrediteerimiskeskusega: Koduleht www.evs.ee; telefon 605 5050; e-post info@evs.ee

**EUROOPA STANDARD
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM**

EN 131-4

March 2020

ICS 97.145

Supersedes EN 131-4:2007

English Version

Ladders - Part 4: Single or multiple hinge-joint ladders

Échelles - Partie 4 : Échelles articulées à articulations simple et multiple

Leitern - Teil 4: Ein- oder Mehrgelenkleitern

This European Standard was approved by CEN on 22 December 2019.

CEN members are bound to comply with the CEN/CENELEC Internal Regulations which stipulate the conditions for giving this European Standard the status of a national standard without any alteration. Up-to-date lists and bibliographical references concerning such national standards may be obtained on application to the CEN-CENELEC Management Centre or to any CEN member.

This European Standard exists in three official versions (English, French, German). A version in any other language made by translation under the responsibility of a CEN member into its own language and notified to the CEN-CENELEC Management Centre has the same status as the official versions.

CEN members are the national standards bodies of Austria, Belgium, Bulgaria, Croatia, Cyprus, Czech Republic, Denmark, Estonia, Finland, France, Germany, Greece, Hungary, Iceland, Ireland, Italy, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Malta, Netherlands, Norway, Poland, Portugal, Republic of North Macedonia, Romania, Serbia, Slovakia, Slovenia, Spain, Sweden, Switzerland, Turkey and United Kingdom.



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

CEN-CENELEC Management Centre: Rue de la Science 23, B-1040 Brussels

SISUKORD

| | |
|--|----|
| EUROOPA EESSÖNA..... | 3 |
| 1 KÄSITLUSALA..... | 4 |
| 2 NORMIVIITED..... | 4 |
| 3 TERMINID JA MÄÄRATLUSED..... | 4 |
| 4 FUNKTIONAALMÕÖTMED..... | 6 |
| 4.1 Üldine | 6 |
| 4.2 Liigendhingedega redelid tööplatvormi asendis | 7 |
| 4.3 Liigendhingega redelid seinatoega redeli asendis | 8 |
| 5 NÕUDED..... | 8 |
| 5.1 Üldine | 8 |
| 5.2 Platvormi osis..... | 8 |
| 5.3 Pikisuunas kokku- ja lahtikäiv redel | 8 |
| 6 KATSEMEETODID..... | 8 |
| 6.1 Üldine | 8 |
| 6.2 Liigendhingedega redelite katsemeetodid | 9 |
| 6.2.1 Katse põhimõte | 9 |
| 6.2.2 Tugevuskatse redelitele, millel on pikisuunas kokku- ja lahtikäivad hinged | 9 |
| 6.2.3 Täiendavad tugevuskatsed redelitele, millel on rohkem kui üks paar pikisuunas kokku- ja lahtikäivaid hingi | 9 |
| 6.2.4 Liigendhinge tsükliline katse | 10 |
| 6.2.5 Tööplatvormi asendis redeli katse | 11 |
| 6.2.6 Külgusuunas kokku- ja lahtikäivate hingedega redelite liigendhingede tsükliline katse | 13 |
| 6.2.7 Külgusuunas ladustamisasendist tööasendisse liikumise võimekus | 13 |
| 7 MÄRGISTUS | 14 |
| 8 TOOTJA KASUTUSJUHEND | 14 |
| Lisa A (normlisa) Katsejärjestus | 15 |
| Lisa B (teatmelisa) A-kõrvalekalded | 17 |
| Kirjandus..... | 18 |

EUROOPA EESSÕNA

Dokumendi (EN 131-4:2020) on koostanud tehniline komitee CEN/TC 93 „Ladders“, mille sekretariaati haldab DIN.

Euroopa standardile tuleb anda rahvusliku standardi saatus kas identse tõlke avaldamisega või jõustumisteatega hiljemalt 2020. a septembriks ja sellega vastuolus olevad rahvuslikud standardid peavad olema kehtetuks tunnistatud hiljemalt 2020. a septembriks.

Tuleb pöörata tähelepanu võimalusele, et standardi mõni osa võib olla patendiõiguse objekt. CEN ei vastuta sellis(t)e patendiõigus(t)e väljaselgitamise ega selgumise eest.

See dokument asendab standardit EN 131-4:2007.

Standard on koostatud mandaadi alusel, mille on Euroopa Standardimiskomiteele (CEN) andnud Euroopa Komisjon ja Euroopa Vabakaubanduse Assotsiatsioon, ning see toetab EL-i direktiivi 2001/95/EÜ olulisi nõudeid.

Standardiga EN 131-4:2007 võrreldes on tehtud järgmised muudatused:

- a) kasutusasendis redeli tugevuskatse;
- b) lisatud on kategoriad „tavakasutuseks“ ja „professionaalseks kasutamiseks“;
- c) platvormi osise tugevus- ja libisemiskatset muudeti.

Dokument on osa redeleid käsitlevast sarjast. Teised selle sarja standardid on loetletud peatükis 2 ja kirjanduse loetelus.

CEN-i/CENELEC-i sisereeglite järgi peavad Euroopa standardi kasutusele võtma järgmiste riikide rahvuslikud standardimisorganisatsioonid: Austria, Belgia, Bulgaaria, Eesti, Hispaania, Holland, Horvaatia, Iirimaa, Island, Itaalia, Kreeka, Küpros, Leedu, Luksemburg, Läti, Malta, Norra, Poola, Portugal, Prantsusmaa, Põhja-Makedoonia Vabariik, Rumeenia, Saksamaa, Serbia, Slovakkia, Sloveenia, Soome, Šveits, Roots, Taani, Tšehhi Vabariik, Türgi, Ungari ja Ühendkuningriik.

1 KÄSITLUSALA

Selles standardis täpsustatakse ühe või mitme liigendhingega kombiredelitega seotud nõuded, katsed ja märgistus.

Dokumenti ei kohaldata standardi EN 131-1 määratlusele vastavate kombiredelite ja isetoetuvate redelite liigendhingedele.

See standardi osa on mõeldud kasutamiseks koos osadega EN 131-1, EN 131-2 ja EN 131-3.

2 NORMIVIITED

Allpool nimetatud dokumentidele on tekstis viidatud selliselt, et nende sisu kujutab endast kas osaliselt või tervenisti selle dokumendi nõudeid. Dateeritud viidete korral kehtib üksnes viidatud väljaanne. Dateerimata viidete korral kehtib viidatud dokumendi uusim väljaanne koos võimalike muudatustega.

EN 131-1:2015+A1:2019. Ladders — Part 1: Terms, types, functional sizes

EN 131-2:2010+A2:2017. Ladders — Part 2: Requirements, testing, marking

EN 131-3. Ladders — Part 3: Marking and user instructions

3 TERMINID JA MÄÄRATLUSED

Standardi rakendamisel kasutatakse standardis EN 131-1 ning allpool esitatud termineid ja määratlusi.

ISO ja IEC hoiavad alal standardimisel kasutamiseks olevaid terminoloogilisi andmebaase järgmistel aadressidel:

- ISO veebisõhine lugemisplatvorm: kätesaadav veebilehelt <http://www.electropedia.org/>;
- IEC Electropedia: kätesaadav veebilehelt <https://www.iso.org/obp/ui>.

3.1

pikisuunas kokku- ja lahtikäivate hingedega redel (*ladder hinged in the longitudinal direction*) redel, mille liigendhinged võimaldavad seda pikisuunas kokku panna ja avada (manuaalselt või automaatselt)

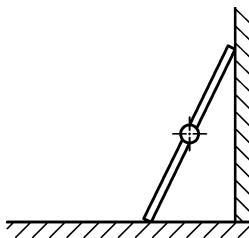
MÄRKUS Välja arvatum standardis EN 131-1 käsitletud redelid.

3.1.1

ühe lukustatava liigendhingega redel (*ladder with one lockable hinge joint device*)

ühe liigendhingega redel, millel on pikendatavate osadega või osadeta vähemalt üks kindlaks määratud lukustatav asend

MÄRKUS Vaata joonised 1, 2, 3 ja 4.



Joonis 1 — Paigutus püstise redelina