

See dokument on EVS-i poolt loodud eelvaade

**REDELID**

**Osa 6: Teleskoopredelid**

**Ladders**

**Part 6: Telescopic ladders**

## EESTI STANDARDI EESSÕNA

See Eesti standard on

- Euroopa standardi EN 131-6:2019 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 märtsis 2019;
- eesti keeles avaldatud sellekohase teate ilmumisega EVS Teataja 2021. aasta maikuu 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 131-6:2019 rahvuslikele liikmetele kättesaadavaks 27.02.2019.

Date of Availability of the European Standard EN 131-6:2019 is 27.02.2019.

See standard on Euroopa standardi EN 131-6:2019 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 131-6:2019. 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](mailto:standardiosakond@evs.ee).

ICS 97.145

### Standardite reprodutseerimise 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](http://www.evs.ee); telefon 605 5050; e-post [info@evs.ee](mailto:info@evs.ee)

English Version

## Ladders - Part 6: Telescopic ladders

Échelles - Partie 6: Échelles télescopiques

Leitern - Teil 6: Teleskopleitern

This European Standard was approved by CEN on 26 November 2018.

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, Former Yugoslav Republic of Macedonia, France, Germany, Greece, Hungary, Iceland, Ireland, Italy, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Malta, Netherlands, Norway, Poland, Portugal, 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 EESSÕNA.....	4
1 KÄSITLUSALA.....	5
2 NORMIVIITED.....	5
3 TERMINID JA MÄÄRATLUSED.....	5
4 FUNKTSIONAALMÕÕTMED.....	6
4.1 Üldmõõtmed.....	6
4.2 Erimõõtmed.....	6
4.3 Ülemise pulga kaugus $l_6$ .....	6
4.4 Välislaius $b_4$ .....	7
5 NÕUDED.....	7
5.1 Üldnõuded.....	7
5.2 Pulkade/astmete vahekaugus.....	7
5.3 Püstiste redelite ülaosa lisanõuded.....	8
5.4 Pulga/astmega osade lukustus.....	8
5.5 Disainilahendus.....	8
5.6 Baasosa laius $b_2$ .....	8
6 KATSETAMINE.....	8
6.1 Üldine.....	8
6.2 Redeli eelkonditsioneerimine.....	9
6.2.1 Üldine.....	9
6.2.2 Kukkumiskatse.....	9
6.3 Postide tugevuskatse.....	9
6.4 Postide paindekatse.....	11
6.5 Redeli külgmise läbipainde kaitse.....	11
6.6 Postide alumiste otsade katse.....	11
6.7 Vertikaalne koormus pulkadele, astmetele ja platvormidele.....	11
6.7.1 Üldine.....	11
6.7.2 Pulgad ja astmed.....	11
6.7.3 Platvorm.....	12
6.7.4 Pulkade/astmete tugevuskatse – Lukustamata asend.....	12
6.7.5 Pulkade/astmete väändekatse.....	13
6.7.6 Pulga/astme väljatõmbekatse.....	14
6.8 Isetoetuvate teleskoopredelite avamispriirike ja liigendhingede katse.....	14
6.9 Püstiste redelite jaluse libisemiskatse.....	14
6.10 Lukustusmehhanismi katse.....	14
6.10.1 Lukustusmehhanismi tsükliline katse.....	14
6.10.2 Lukustusmehhanismi staatiline katse.....	15
6.10.3 Liigendhingede tsükliline katse.....	15
6.11 Jalgade/otsakute tõmbekatse.....	16
6.12 Asümmeetriline paindekatse.....	16
6.13 Plastredelite katsemeetodid.....	16
6.14 Plastist pulkade/astmete kinnituste katsemeetodid.....	16
6.15 Kestvus.....	16
6.16 Avamis- ja sulgemistsükli katse.....	16
7 MÄRGISTUS JA TOOTJA KASUTUSJUHEND.....	17
7.1 Üldine.....	17
7.2 Märgistus.....	17
7.3 Tootja kasutusjuhend.....	17

7.4	Kontrollitavate osade loetelu.....	17
7.5	Ladustamine.....	18
Lisa A	(normlisa) Katsejärjestus.....	19
Lisa B	(teatmelisa) Kõrvalekalded.....	20
Kirjandus.....		23

See dokument on EVS-i poolt loodud eelvaade

## EUROOPA EESSÕNA

Dokumendi (EN 131-6:2019) on koostanud tehniline komitee CEN/TC 93 „Ladders“, mille sekretariaati haldab DIN.

Euroopa standardile tuleb anda rahvusliku standardi saatus kas identse tõlke avaldamisega või jõustumistega hiljemalt 2019. a augustiks ja sellega vastuolus olevad rahvuslikud standardid peavad olema kehtetuks tunnistatud hiljemalt 2019. a augustiks.

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 131-6:2015.

Varasema versiooniga võrreldes on tehtud järgmised tehnilised muudatused:

- a) tugevuskatse kasutusasendis;
- b) lisatud on tervikliku redeli vastupidavuse katse;
- c) lisatud on asümmeetrilise paindumise katse;
- d) nõudeid on üksikasjalikumalt kirjeldatud ja need on ühtlustatud EN 131 sarjaga.

Standard on koostatud mandaadi alusel, mille on Euroopa Standardimiskomiteele (CEN) andnud Euroopa Komisjon ja Euroopa Vabakaubanduse Assotsiatsioon.

See Euroopa standard on osa redeleid käsitlevast sarjast. Teised selle sarja standardid on loetletud peatükis 2 ja kirjanduses.

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

## 1 KÄSITLUSALA

Dokumendis on täpsustatud püstiste ja isetoetuvate teleskoopredelite üldised konstruktsioonilahendused, nõuded ja katsemeetodid ning terminid.

Selles EN 131 osas ei käsitleta pikenduselementidega redeleid.

See standardi osa on mõeldud kasutamiseks koos standarditega EN 131-1, EN 131-2, EN 131-3 ja, kui kohaldatav, EN 131-4.

## 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. Ladders — Part 1: Terms, types, functional sizes

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

EN 131-3:2018. Ladders — Part 3: Marking and user instructions

EN 131-4:2007. Ladders — Part 4: Single or multiple hinge-joint ladders

## 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:

- IEC Electropedia: kättesaadav veebilehelt <http://www.electropedia.org/>;
- ISO veebipõhine lugemisplatvorm: kättesaadav veebilehelt <http://www.iso.org/obp>.

### 3.1

**teleskoopredel** (*telescopic ladder*)

kolmest või rohkemast pulkade/astmete ja teleskooppostidega osast koosnev redel

### 3.2

**liigendhingedega teleskoopredel** (*hinge-joint telescopic ladder*)

ühe või mitme liigendhingega redel, millel on vähemalt üks kindlaks määratud lukustatav asend

### 3.3

**pulga/astmega osa** (*rung/step section*)

redeli osa, mis koosneb kahe teleskooppostiga ühendatud ühest pulgast/astmest

### 3.4

**pulga/astme kinnitus** (*rung/step bracket*)

osa, millega pulk/aste posti külge kinnitub

### 3.5

**pulga/astmega osa lukustusmehhanism** (*rung/step section locking mechanism*)

mehhanism pulga/astmega osa lukustamiseks