

PUITKONSTRUKTSIOONID

Nelinurkse ristlõikega tugevussorditud ehituspuit

**Osa 3: Masinsortimine. Lisanõuded tootmisohjele
ettevõttes**

Timber structures

**Strength graded structural timber with rectangular
cross section**

**Part 3: Machine grading; additional requirements for
factory production control**



EESTI STANDARDI EESSÕNA

See Eesti standard on

- Euroopa standardi EN 14081-3:2022 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 mais 2022;
- eesti keeles avaldatud sellekohase teate ilmumisega EVS Teataja 2022. aasta juulikuu numbris.

Standardi tõlkimist on korraldanud Eesti Standardimis- ja Akrediteerimiskeskus ning rahastanud Majandus- ja Kommunikatsiooniministeerium.

Standardi on tõlkinud Triinu Poltimäe.

Euroopa standardimisorganisatsioonid on teinud Euroopa standardi EN 14081-3:2022 rahvuslikele liikmetele kättesaadavaks 27.04.2022.

Date of Availability of the European Standard EN 14081-3:2022 is 27.04.2022.

See standard on Euroopa standardi EN 14081-3:2022 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 14081-3:2022. 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 79.040

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 Akrediteerimiskeskuse kirjaliku loata on keelatud.

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

English Version

**Timber structures - Strength graded structural timber
with rectangular cross section - Part 3: Machine grading;
additional requirements for factory production control**

Structures en bois - Bois de structure à section
rectangulaire classé pour sa résistance - Partie 3 :
Classement mécanique ; exigences complémentaires
relatives au contrôle de la production en usine

Holzbauwerke - Nach Festigkeit sortiertes Bauholz für
tragende Zwecke mit rechteckigem Querschnitt - Teil
3: Maschinelle Sortierung, zusätzliche Anforderungen
an die werkseigene Produktionskontrolle

This European Standard was approved by CEN on 13 March 2022.

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 EESSÕNA.....	3
SISSEJUHATUS.....	4
1 KÄSITLUSALA.....	5
2 NORMIVIITED.....	5
3 TERMINID JA MÄÄRATLUSED.....	5
4 NÕUDED SORTIMISMASINATEL TÖÖTAMISEKS, KALIBREERIMISEKS JA HOOLDAMISEKS.....	5
5 ETTEVÕTTE TOOTMISOHJE LISANÕUDED MASINKONTROLLSÜSTEEMIDELE	6
5.1 Üldist.....	6
5.2 Katsetamise lisanõuded	6
6 ETTEVÕTTE TOOTMISOHJE LISANÕUDED VÄLJUNDKONTROLLSÜSTEEMIDELE	6
6.1 Üldist.....	6
6.2 Sortimine.....	6
6.3 Proovivõtt.....	6
6.4 Purustav katsetus ja normväärtuste arvutamine.....	7
6.5 Partii verifitseerimine.....	7
6.6 Registreerimine	8
Lisa A (normlisa) Nõuded kontrollplankude kasutamisele	9
Kirjandus.....	11

EUROOPA EESSÕNA

Dokumendi (EN 14081-3:2022) on koostanud tehniline komitee CEN/TC 124 „Timber structures“, mille sekretariaati haldab AFNOR.

Euroopa standardile tuleb anda rahvusliku standardi staatus kas identse tõlke avaldamisega või jõustumistega hiljemalt 2022. a oktoobriks ja sellega vastuolus olevad rahvuslikud standardid peavad olema kehtetuks tunnistatud hiljemalt 2022. a oktoobriks.

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 14081-3:2012+A1:2018.

Võrreldes standardiga EN 14081-3:2012+A1:2018 on tehtud järgmised muudatused:

- viited teistele standardi EN 14081 osadele on dateerimata;
- toimetuslikud muudatused, et parandada teksti selgust ja viia terminoloogia vastavusse standardi EN 14081 ülejäänud osadega.

EN 14081 sarja ülejäänud osad on

- EN 14081-1. Timber structures — Strength graded structural timber with rectangular cross section — Part 1: General requirements;
- EN 14081-2. Timber structures — Strength graded structural timber with rectangular cross section — Part 2: Machine grading; additional requirements for type testing.

Igasugune tagasiside või küsimused selle dokumendi kohta tuleks suunata dokumendi kasutaja rahvuslikule standardimisorganisatsioonile. Täielik loetelu nende organisatsioonide kohta on leitav CEN-i veebilehelt.

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, Rootsi, Rumeenia, Saksamaa, Serbia, Slovakkia, Sloveenia, Soome, Šveits, Taani, Tšehhi Vabariik, Türgi, Ungari ja Ühendkuningriik.

SISSEJUHATUS

Masinsortimine on üldkasutatav mitmetes riikides. Kasutatakse kahte põhisüsteemi, mida nimetatakse kui „väljundkontroll“ ja „masinkontroll“. Mõlemad süsteemid nõuavad visuaalset üle kontrollimist selleks, et avastada tugevust vähendavaid näitajaid, mida masin automaatselt ei registreeri.

Väljundkontrollisüsteem on sobiv kasutamiseks juhul, kui sortimismasinad paiknevad saeveskites, kus ühe või mitme vahetuse kestel sorditakse korduvalt kindlate mõõtmetega, kindlatest puiduliikidest ja kindlat sorti materjali. See võimaldab süsteemi kontrollida päevasest toodangust võetud proovide katsetamisega.

Neid katseid koos statistiliste meetoditega kasutatakse masina seadistuse kontrolliks ja reguleerimiseks, et säilitada iga tugevusklassi nõutavad tugevusomadused. Selle süsteemi puhul on lubatav väiksem nõudlikkus masinate tunnustamisel ja sama tüüpi masinad ei pea olema identse teostusega.

Masinkontrollisüsteem loodi Euroopas. Kasutatavate mõõtmete, puiduliikide ja sortide väga suure arvu tõttu ei olnud võimalik sooritada kvaliteedikontrolli katseid toodangust võetud puiduproovidega. Loodud süsteem põhineb seetõttu täpselt kontrollitud ja hinnatud masinatel ning mahukal uurimistööl masinate seadistuse tuletamiseks, mis jääb muutumatuks kõigile sama tüüpi masinatele.

Sortimismasinate vastuvõetavus ja seadistuste tuletamine toetuvad statistilistele protseduuridele ja tulemused sõltuvad seega kasutatud meetodist. Seetõttu annab see dokument asjakohased statistilised protseduurid.

Selles dokumendis esitatud nõuded baseeruvad praegusel ajal kasutusel olevatel masinatel ning ka tulevastel masinatüüpidel, niipalju kui seda on võimalik ette näha. On selge, et ettenägematute arengute puhul võib tekkida selle standardi lisajaotiste või uute standardite koostamise vajadus.

1 KÄSITLUSALA

See dokument määrab kindlaks, lisaks standardis EN 14081-1 antule, ettevõtte tootmisohje nõuded saagimisel, hõõveldamisel või muul meetodil töödeldud nelinurkse ristlõikega masinsorditud ehituspuidule, mille mõõtmete hälbed sihtmõõtmetest vastavad standardile EN 336.

2 NORMIVIITED

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

EN 384. Structural timber — Determination of characteristic values of mechanical properties and density

EN 408. Timber structures — Structural timber and glued laminated timber — Determination of some physical and mechanical properties

EN 14081-1. Timber structures — Strength graded structural timber with rectangular cross section — Part 1: General requirements

EN 14081-2. Timber structures — Strength graded structural timber with rectangular cross section — Part 2: Machine grading; additional requirements for type testing

EN 14358. Timber structures — Calculation and verification of characteristic values

3 TERMINID JA MÄÄRATLUSED

Standardi rakendamisel kasutatakse standardis EN 14081-1 ning allpool esitatud termineid ja määratlusi.

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

— ISO veebipõhine lugemisplatvorm: kättesaadav veebilehelt <https://www.iso.org/obp>;

— IEC Electropedia: kättesaadav veebilehelt <https://www.electropedia.org/>.

3.1

tootmispartii (*production batch*)

üks tootmistükk, milles sortitakse sama päritoluga, sama sordiga või sortide kombinatsiooniga, sama puiduliigi või puiduliikide kombinatsiooniga ja mõõtmatega puitu, kasutades samu seadistusi

4 NÕUDED SORTIMISMASINATEL TÖÖTAMISEKS, KALIBREERIMISEKS JA HOOLDAMISEKS

4.1 Muudatusi, mis on vastuolus masina valmistaja antud spetsifikatsiooniga, ei tohi masinale teha.

4.2 Võimalus masina reguleerimiseks peab olema piiratud masinal töötamiseks või seadistamiseks volitatud personaliga.

4.3 Tugevussortimismasinat peab regulaarselt kalibreerima tootja spetsifikatsiooni kohaselt.

4.4 Tugevussortimismasin peab olema varustatud vaid selliste varuosadega, mis on võrdväärsed või paremad nendest, mille teostus osutus sobivaks masina hindamisel esmastel tüübikatsetustel. Kui kasutatud varuosad ei ole identsed masina esmastel tüübikatsetustel kasutatutega, tuleb sortimistäpsuse saavutamiseks teha masina ümberhindamine.