

Avaldatud eesti keeles: veebruar 2018  
Jõustunud Eesti standardina: juuli 2015

See dokument on EVS-i poolt loodud eelvaade

**MÖÖBEL**  
**Narivoodid ja kõrged voodid**  
**Osa 2: Katsemeetodid**

**Furniture**  
**Bunk beds and high beds**  
**Part 2: Test methods**

## EESTI STANDARDI EESSÕNA

See Eesti standard on

- Euroopa standardi EN 747-2:2012+A1:2015 ingliskeelse teksti sisu poolest identne tõlge eesti keelde ja sellel on sama staatus mis jõustumisteate meetodil vastuvõetud originaalversioonil. Tõlgenduserimeelsuste korral tuleb lähtuda ametlikes keeltes avaldatud tekstidest;
- jõustunud Eesti standardina inglise keeles juulis 2015;
- eesti keeles avaldatud sellekohase teate ilmumisega EVS Teataja 2018. aasta veebruarikuu numbris.

Standardi tõlke koostamise ettepaneku on esitanud Rein Reiska, standardi tõlkimist on korraldanud Eesti Standardikeskus ning rahastanud Majandus- ja Kommunikatsioniministeerium.

Standardi on tõlkinud Rein Reiska.

**Euroopa standardimisorganisatsioonid on teinud Euroopa standardi EN 747-2:2012+A1:2015 rahvuslikele liikmetele kättesaadavaks 27.05.2015.** Date of Availability of the European Standard EN 747-2:2012+A1:2015 is 27.05.2015.

See standard on Euroopa standardi EN 747-2:2012+A1:2015 eestikeelne [et] versioon. Teksti tõlke on avaldanud Eesti Standardikeskus ja sellel on sama staatus ametlike keelte versioonidega.

This standard is the Estonian [et] version of the European Standard EN 747-2:2012+A1:2015. It was translated by the Estonian Centre for Standardisation. 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 97.140

### Standardite reproduutseerimise ja levitamise õigus kuulub Eesti Standardikeskusele

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

Kui Teil on küsimusi standardite autorikaitse kohta, võtke palun ühendust Eesti Standardikeskusega: Koduleht [www.evs.ee](http://www.evs.ee); telefon 605 5050; e-post [info@evs.ee](mailto:info@evs.ee)

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

**EN 747-2:2012+A1**

May 2015

ICS 97.140

Supersedes EN 747-2:2012

English Version

**Furniture - Bunk beds and high beds - Part 2: Test methods**

Meubles - Lits superposés et lits surélevés - Partie 2:  
Méthodes d'essai

Meubles - Lits superposés et lits surélevés - Partie 2:  
Méthodes d'essai

This European Standard was approved by CEN on 8 March 2012 and includes Amendment 1 approved by CEN on 16 April 2015.

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, Slovakia, Slovenia, Spain, Sweden, Switzerland, Turkey and United Kingdom.



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

Management Centre: rue de Stassart, 36 B-1050 Brussels

## SISUKORD

EESÕNA .....	3
SISSEJUHATUS .....	4
1 KÄSITLUSALA .....	5
2 NORMIVIITED .....	5
3 ÜLDISED KATSETINGIMUSED .....	5
3.1 Eelnev ettevalmistus .....	5
3.2 Jõudude rakendamine .....	6
3.3 Tolerantsid .....	6
4 KATSESEADMED .....	6
4.1 Üldist .....	6
4.2 Mõõtekoonused .....	6
4.3 Voodipõhja lõökkehha .....	7
4.3.1 Voodipõhja lõökkehha (vt joonis 2) .....	7
4.3.2 Vedrud .....	7
4.3.3 Löökpind .....	7
4.4 Koormuskehad .....	8
4.5 Katsemadrats .....	8
4.6 Katsemass .....	9
4.7 Tõkised .....	9
4.8 Põrandapind .....	9
4.9 Astmete lõökseade .....	9
4.10 V-kujuliste avade šabloon .....	10
5 KATSEPROTSEDUURID .....	10
5.1 Katsetuseelne kontroll .....	10
5.2 Toote kontroll .....	10
5.3 Mõõtmised .....	10
5.3.1 Augud, pilud ja avad .....	10
5.3.2 V-kujulised ja korrapäratu kujuga augud, pilud ja avad .....	11
5.4 Tugevuskatsed .....	13
5.4.1 Voodi paigaldamine .....	13
5.4.2 Staatiline koormus turvapiiretele .....	13
5.4.3 Ülespoole ja allapoole suunatud staatiline koormus voodipõhjale .....	14
5.4.4 Löögikatse voodipõhjale .....	14
5.4.5 Vastupidavuskatse voodipõhjale .....	15
5.5 Vastupidavuskatse raamile ja kinnitustele .....	16
5.6 Redelid või muud juurdepääsuvahendid .....	16
5.6.1 Vertikaalne staatiline koormus astmetele .....	16
5.6.2 Horisontaalsed staatilised koormused astmetele .....	16
5.6.3 Astmete vastupidavus .....	17
5.6.4 Astmete löögikatse .....	17
5.7 Püstivuskatse .....	18
5.8 Ülemise voodi kinnitus alumisele voodile .....	18
6 KATSEPROTOKOLL .....	18

## EESSÕNA

Dokumendi (EN 747-2:2012+A1:2015) on koostanud tehniline komitee CEN/TC 207 „Furniture“, mille sekretariaati haldab UNI.

Euroopa standardile tuleb anda rahvusliku standardi staatus kas identse tõlke avaldamisega või jõustumisteatega hiljemalt 2015. a novembriks ja sellega vastuolus olevad rahvuslikud standardid peavad olema kehtetuks tunnistatud hiljemalt 2015. a novembriks.

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

See dokument sisaldb muudatust 1, mille CEN on heaks kiitnud 16.04.2015.

Muudatusega lisatud või muudetud teksti algus ja lõpp tekstis on tähistatud sümbolitega **A<sub>1</sub>** **A<sub>1</sub>**.

See dokument asendab standardit **A<sub>1</sub>** EN 747-2:2012 **A<sub>1</sub>**.

**A<sub>1</sub>** *kustutatud tekst* **A<sub>1</sub>**

EN 747 on jaotatud järgmisteks osadeks:

- EN 747-1. Furniture — Bunk beds and high beds — Part 1: Safety, strength and durability requirements;
- EN 747-2. Furniture — Bunk beds and high beds — Part 2: Test methods.

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

## SISSEJUHATUS

See standardi EN 747 osa kirjeldab rida katsetusi, mis sisaldavad koormuste või jõudude rakendamist ühe täiskasvanud kasutaja poolt voodi kohta narivoodite või kõrgete voodite eri osadele normaalsel otstarbekohasel kasutusel. Standard käitleb ka ootuspäraseid väärkasutusi.

Katsetused on kavandatud omaduste hindamiseks olenemata materjalidest, disainist/konstruktsioonist või valmistamisprotsessidest.

## 1 KÄSITLUSALA

See Euroopa standard määrab kindlaks katsemeetodid koduse ja koduvälise kasutusega narivoodite ja kõrgeste voodite ohutusele, tugevusele ja vastupidavusele. Tugevuse ja vastupidavuse katsete koormused ja jõud rakenduvad vooditele, mille sisepikkus on suurem kui 140 cm ja maksimaalne voodialuse laius 120 cm.

Katsetused on ette nähtud rakendada voodile, mis on täielikult koostatud ja kasutusvalmis.

Kohaldatavad ohutusnõuded on antud standardis EN 747-1.

## 2 NORMIVIITED

Alljärgnevalt loetletud dokumendid, mille kohta on standardis esitatud normiviited, on kas tervenisti või osaliselt vajalikud selle standardi rakendamiseks. Dateeritud viidete korral kehtib üksnes viidatud väljaanne. Dateerimata viidete korral kehtib viidatud dokumendi uusim väljaanne koos võimalike muudatustega.

**[A]** EN 747-1:2012+A1:2015 **[A1]**. Furniture – Bunk beds and high beds – Part 1: Safety, strength and durability requirements

EN ISO 2439:2008. Flexible cellular polymeric materials – Determination of hardness (indentation technique) (ISO 2439:2008)

## 3 ÜLDISED KATSETINGIMUSED

### 3.1 Eelnev ettevalmistus

Hügroskoopseid materjale sisaldaava mööbli puhul peab mööduma vähemalt üks nädal normaalsetes sisetingimustes valmistamise (või koostamise) ja katsetamise vahel.

Igasuguse muu mööbli puhul peab mööduma vähemalt 48 tundi normaalsetes sisetingimustes enne katsetamist.

Proovi tuleb katsetada sellisel kujul, nagu see on kohale toodud. Kui proov on kokkupandavat tüüpi, tuleb see kokku panna kaasa antud juhistele kohaselt. Kui juhisid võimaldavad eri kombinatsioone, tuleb igaks katsetuseks kasutada kõige ebasoodsamat kombinatsiooni.

Proovid, mis on ette nähtud kinnitada kokku paarideks või ehituskonstruktsiooni külge, tuleb katsetada üksikute vabaltseisvate proovidena, kui juhisid ei nõua spetsiaalselt kinnitust teise proovi või ehituskonstruktsiooni külge.

Katsetus peab olema läbi viidud sisetingimustes temperatuurivahemikus 15 °C kuni 25 °C. Kui katsetusel jääb temperatuur väljapoole vahemikku 15 °C kuni 25 °C, tuleb maksimaalne ja/või minimaalne temperatuur registreerida katseprotokollis.

Kokkupandavad ühendused tuleb pingutada enne katsetamist ja neid ei tohi kogu katseprotseduuri vältel uesti pingutada.

Katsetused tuleb läbi viia sama prooviga ja järgides standardi EN 741-1 jaotiste järjekorda. Kui mõnda katsetust ei saa läbi viia nii, nagu standardis on kindlaks määratud, nt seepärast, et koormuskeha ei saa kasutada jõu rakendamiseks toote konstruktsiooni tõttu, tuleb katsetus läbi viia kindlaks määratud protseduurile nii lähedaselt, kui võimalik.