

**2008**

Přepravní namáhání - Měření a hodnocení dynamických mechanických namáhání - Část 1: Všeobecné požadavky	ČSN EN 15433-1  77 0647
---	----------------------------------

Transportation loads - Measurement and evaluation of dynamic mechanical loads - Part 1: General requirements

Charges de transport - Mesurage et analyse des charges mécaniques dynamiques - Partie 1: Exigences générales

Transportbelastungen - Messen und Auswerten von mechanisch-dynamischen Belastungen - Teil 1: Allgemeine Anforderungen

Tato norma je českou verzí evropské normy EN 15433-1:2007. Překlad byl zajištěn Českým normalizačním institutem. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN 15433-1:2007. It was translated by Czech Standards Institute. It has the same status as the official version.



## Informace o citovaných normativních dokumentech

EN 15433-2 zavedena v ČSN EN 15433-2 (77 0647) Přepravní namáhání - Měření a hodnocení dynamických mechanických namáhání - Část 2: Sběr dat a všeobecné požadavky pro měřicí zařízení

EN 15433-3 zavedena v ČSN EN 15433-3 (77 0647) Přepravní namáhání - Měření a hodnocení dynamických mechanických namáhání - Část 3: Kontrola platnosti dat a úprava dat pro vyhodnocení

EN 15433-4 zavedena v ČSN EN 15433-4 (77 0647) Přepravní namáhání - Měření a hodnocení dynamických mechanických namáhání - Část 4: Vyhodnocení dat

EN 15433-5 zavedena v ČSN EN 15433-5 (77 0647) Přepravní namáhání - Měření a hodnocení dynamických mechanických namáhání - Část 5: Odvození zkušebních podmínek

EN 15433-6:2007 zavedena v ČSN EN 15433-6 (77 0647) Přepravní namáhání - Měření a hodnocení dynamických mechanických namáhání - Část 6: Automatické záznamové systémy pro měření náhodně se vyskytujících rázů během monitorování přepravy

## Vypracování normy

Zpracovatel: CIMTO, s.p., IČ 00311391 Magdalena Bambousková

Technická normalizační komise: TNK 78 Obaly a balení

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Jaroslav Zajíček

Strana 3

EVROPSKÁ NORMA EUROPEAN STANDARD NORME EUROPÉENNE EUROPÄISCHE NORM	EN 15433-1   Prosinec 2007
---	-------------------------------------

ICS 55.180.01

Přepravní namáhání - Měření a hodnocení dynamických mechanických namáhání -  
Část 1: Všeobecné požadavky  
Transportation loads - Measurement and evaluation of dynamic mechanical loads -  
Part 1: General requirements

Charges de transport - Mesurage et analyse des charges mécaniques dynamiques -  
Partie 1: Exigences générales

Transportbelastungen - Messen und Auswerten von mechanisch-dynamischen Belastungen -  
Teil 1: Allgemeine Anforderungen

Tato evropská norma byla schválena CEN 2007-10-28.

Členové CEN jsou povinni splnit Vnitřní předpisy CEN/CENELEC, v nichž jsou stanoveny podmínky, za kterých se musí této evropské normě bez jakýchkoliv modifikací dát status národní normy. Aktualizované seznamy a bibliografické citace týkající se těchto národních norem lze obdržet na vyžádání v Řídicím centru nebo u kteréhokoliv člena CEN.

Tato evropská norma existuje ve třech oficiálních verzích (anglické, francouzské, německé). Verze v každém jiném jazyce přeložená členem CEN do jeho vlastního jazyka, za kterou zodpovídá a kterou notifikuje Řídícímu centru, má stejný status jako oficiální verze.

Členy CEN jsou národní normalizační orgány Belgie, Bulharska, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Irska, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédsko a Švýcarska.

## **CEN**

**Evropský výbor pro normalizaci**

**European Committee for Standardization**

**Comité Européen de Normalisation**

**Europäisches Komitee für Normung**

**Řídící centrum: rue de Stassart 36, B-1050 Brusel**

© 2007 CEN Veškerá práva pro využití v jakékoli formě a jakýmikoli prostředky

Ref. č. EN 15433-1:2007 E

jsou celosvětově vyhrazena národním členům CEN.

Strana 4

---

Obsah

Strana

Předmluva

.....  
..... 5

Úvod

.....  
..... 6

**1** Předmět  
normy

.....  
.. 7

**2** Citované normativní  
dokumenty..... 7

**3**  
Požadavky

.....  
..... 7

**3.1** Základní  
požadavky..... 7

<b>3.2</b>	Rozmístění měřených bodů.....	7
<b>3.3</b>	Výchozí data .....	7
<b>3.4</b>	Dohled během sběru dat a dokumentace.....	8
<b>3.5</b>	Zpráva o měření .....	8
<b>3.6</b>	Měření na přepravované položce.....	8
<b>3.7</b>	Kontrola platnosti dat.....	8
<b>3.8</b>	Analýza dat .....	8
<b>3.9</b>	Odvození zkušebních podmínek.....	8
<b>3.10</b>	Monitorování přepravy pomocí automatického záznamového zařízení.....	8
	Bibliografie .....	9

## Předmluva

Tento dokument (EN 15433-1:2007) byl připraven Technickou komisí CEN/TC 261 „Obaly“, jejíž sekretariát zajišťuje AFNOR.

Této evropské normě je nutno nejpozději do června 2008 dát status národní normy, a to buď vydáním identického textu, nebo schválením k přímému používání, a národní normy, které jsou s ní v rozporu, je nutno zrušit nejpozději do června 2008.

Pozornost je věnována možnosti, že některý z prvků tohoto dokumentu by mohl být předmětem patentových práv. CEN nenesе odpovědnost za identifikaci některých nebo všech takových

patentových práv.

Podle Vnitřních předpisů CEN/CENELEC jsou tuto evropskou normu povinny zavést národní normalizační organizace následujících zemí: Belgie, Bulharska, České republiky, Dánska, Estonska, Finska, Francie, Irsko, Islandu, Itálie, Kypru, Litvy, Lotyšska, Lucemburska, Maďarska, Malty, Německa, Nizozemska, Norska, Polska, Portugalska, Rakouska, Rumunska, Řecka, Slovenska, Slovinska, Spojeného království, Španělska, Švédsko a Švýcarska.

Strana 6

---

## Úvod

Tato norma byla původně připravena pracovní skupinou NAVp- 1.4, Požadavky a Zkoušení, v německém normalizačním institutu (DIN). Je součástí kompletního normotvorného konceptu ke zjištění a k popisu namáhání působících na zboží, která na ně mají vliv při přepravě manipulaci a skladování.

Tato norma nabyla významu až s realizací Evropské Směrnice o obalech a obalovém odpadu (Směrnice 94/62 EC, 20. prosinec 1994). Tato Směrnice stanovuje požadavky aby se předešlo nebo se snížilo množství obalového odpadu, a požaduje, aby množství obalového materiálu bylo přizpůsobeno předpokládanému přepravnímu namáhání tak, aby adekvátně chránilo přepravovanou položku. Nicméně, to předpokládá jistou znalost přepravních namáhání, která vznikají během přepravy.

V současné době, základní normy, založené na vědecky potvrzených hodnotách, které mohou plnohodnotně popisovat a charakterizovat velikost přepravních namáhání, zejména v oblasti dynamických mechanických namáhání, neexistují ani na národní ani na mezinárodní úrovni. Důvody jsou hlavně nedostatek publikovaných dat, nedostatečný popis měření, nebo omezení šíření této informace.

Tato norma umožňuje měření a vyhodnocení dynamických mechanických přepravních namáhání, tudíž umožňuje dosažení normalizovaných a přiměřeně doložených hodnot namáhání.

Tento soubor norem sestává z následujících částí:

- Část 1: Všeobecné požadavky
- Část 2: Sběr dat a všeobecné požadavky pro měřicí zařízení
- Část 3: Kontrola platnosti dat a úprava dat pro vyhodnocení
- Část 4: Vyhodnocení dat
- Část 5: Odvození zkušebních podmínek
- Část 6: Automatické záznamové systémy pro měření náhodně se vyskytujících otřesů během monitorování přepravy.

Tato norma popisuje základy a principy aplikovatelné při měření a analýze přepravních namáhání.

Strana 7

---

# 1 Předmět normy

Tato norma stanovuje všeobecné požadavky na měření a vyhodnocení dynamických mechanických namáhání při přepravě, výsledky mají splňovat zvýšený požadavek na zobecnění a být začleněny do těchto sérii norem jako základní data.

---

-- Vynechaný text --