

ČESKÁ TECHNICKÁ NORMA

ICS 55.180.20 **Prosinec 2012**

Palety pro manipulaci s materiálem – Prosté palety –
Část 1: Zkušební metody

ČSN
EN ISO 8611-1
26 9118

idt ISO 8611-1:2011

Pallets for materials handling – Flat pallets – Part 1: Test methods

Palettes pour la manutention – Palettes plates – Partie 1: Méthodes d'essai

Paletten für den Gütertransport – Flachpaletten – Teil 1: Prüfverfahren

Tato norma je českou verzí evropské normy EN ISO 8611-1:2012. Překlad byl zajištěn Úřadem pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví. Má stejný status jako oficiální verze.

This standard is the Czech version of the European Standard EN ISO 8611-1:2012. It was translated by the Czech Office for Standards, Metrology and Testing. It has the same status as the official version.

Nahrazení předchozích norem

Touto normou se nahrazuje ČSN EN ISO 8611-1 (26 9118) ze srpna 2004.

Národní předmluva

Změny proti předchozí normě

Oproti předchozí normě jsou zkoušky rozděleny na zkoušky pro jmenovité břemeno, zkoušky pro maximální pracovní břemeno a zkoušky trvanlivosti. Dále jsou nově definovány podmínky pro zkoušky.

Informace o citovaných dokumentech

ISO 445 zavedena v ČSN EN ISO 445 (26 9006) Palety pro manipulaci s materiálem – Slovník

ISO 2244 zavedena v ČSN EN ISO 2244 (77 0632) Obaly – Kompletní přepravní balení a manipulační jednotky – Zkoušky horizontálním rázem

ISO 8611-2 zavedena v ČSN EN ISO 8611-2 (26 9118) Palety pro manipulaci s materiálem – Prosté palety – Část 2: Požadavky na provedení a volba zkoušek

ISO 12777-1 zavedena v ČSN ISO 12777-1 (26 9140) Metody zkoušení paletových spojů – Část 1: Stanovení odolnosti paletových hřebíků a spon proti ohybu

EN 13183-2 zavedena v ČSN EN 13183-2 (49 1016) Vlhkost vzorku řeziva – Část 2: Odhad elektrickou odporovou metodou

Vypracování normy

Zpracovatel: CIMTO, s.p., IČ 0031139

Technická normalizační komise: TNK 115 Kontejnery, výměnné nástavby a palety

Pracovník Úřadu pro technickou normalizaci, metrologii a státní zkušebnictví: Ing. Jaroslav Zajíček

EVROPSKÁ NORMA EN ISO 8611-1
EUROPEAN STANDARD
NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM Srpen 2012

ICS 55.180.20 Nahrazuje EN ISO 8611-1:2004

Palety pro manipulaci s materiálem - Prosté palety -
Část 1: Zkušební metody
(ISO 8611-1:2011)

Pallets for materials handling – Flat pallets –
Part 1: Test methods
(ISO 8611-1:2011)

Palettes pour la manutention – Palettes plates –
Partie 1: Méthodes d'essai
(ISO 8611-1:2011)

Paletten für den Gütertransport – Flachpaletten –
Teil 1: Prüfverfahren
(ISO 8611-1:2011)

Tato evropská norma byla schválena CEN dne 2012-07-13.

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 CEN-CENELEC 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 Řídicímu centru CEN-CENELEC, má stejný status jako oficiální verze.

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

CEN

Evropský výbor pro normalizaci
European Committee for Standardization
Comité Européen de Normalisation
Europäisches Komitee für Normung

Řídicí centrum: Avenue Marnix 17, B-1000 Brusel

Předmluva

Text ISO byl vypracován technickou komisí ISO/TC 51 „Palety pro manipulaci s materiálem“ Mezinárodní Organizace pro Standardizaci (ISO) a byl převzat jako EN ISO 8611-1 technickou komisí CEN/TC 261 „Obaly“, jejíž sekretariát zajišťuje AFNOR.

Této evropské normě je nutno nejpozději do února 2013 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 února 2013.

Upozorňuje se na možnost, že některé prvky tohoto dokumentu mohou být předmětem patentových práv. CEN [a/nebo CENELEC] nelze činit odpovědným za identifikaci libovolného patentového práva nebo všech takových patentových práv.

Tento dokument nahrazuje EN ISO 8611-1:2004.

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

Oznámení o schválení

Text ISO 8611-1:2011 byl schválen CEN jako EN ISO 8611-1:2012 bez jakýchkoliv modifikací.

Obsah

Strana

Předmluva 4

Úvod 6

1 Předmět 7

2 Citované dokumenty 7

3 Termíny a definice 7

4 Opatření 9

5 Preciznost a přesnost zkoušek a zařízení 9

6 Zkušební zátěž 9

7 Seznam zkoušek 10

8 Zkoušky 10

- 8.1** Zkouška 1 – Zkoušky na průhyb 10
- 8.2** Zkouška 2 – Zkoušky zdvižnou vidlicí 13
- 8.3** Zkouška 3 – Zkoušky stlačení pro špalíky nebo podélné nosníky 15
- 8.4** Zkouška č. 4 – Zkouška stohování 16
- 8.5** Zkouška 5 – Zkoušky průhybu opěrné podlahy 18
- 8.6** Zkouška 6 – Zkoušky na průhyb u křídlové palety 20
- 8.7** Zkouška 7 – Zkoušky na průhyb pomocí nafukovacího vaku 21
- 8.8** Zkouška 8 – Statická zkouška ve střihu 24
- 8.9** Zkouška 9 – Zkouška pádem na roh 25
- 8.10** Zkouška 10 – Zkoušky rázem na šikmé dráze 26
- 8.11** Zkouška 11 – Zkouška rázem na hranu ložné podlahy 28
- 8.12** Zkouška 12 – Zkouška rázem na špalíky 30
- 8.13** Zkouška 13 – Zkouška součinitele statického tření 31
- 8.14** Zkouška 14 – Zkouška úhlu sklouznutí 32
- 9** Protokol o zkoušce 33
 - 9.1** Všeobecná informace – všechny materiály 33
 - 9.2** Informace o dřevěných a dřevěných kompozitových paletách 34
 - 9.3** Informace o plastových paletách 34
 - 9.4** Informace o paletách vyrobených z jiných materiálů 34
- Bibliografie 35

Úvod

Síly, kterým jsou palety vystaveny při použití se velmi liší. Zkušební postupy popsané v této části ISO 8611-1 jsou přibližné simulace použití palet. Tyto zkoušky pomáhají konstruktérům palet stanovit přijatelnou počáteční rovnováhu mezi cenou a provedením konstrukce palety. Předpokládá se, že všechny výsledky provedených zkoušek používající tento protokol musí být potvrzeny a ověřeny praxí před publikováním provedení nebo komerčním zavedením nové konstrukce palety.

Jmenovité břemeno, stanovené podle tohoto zkušebního protokolu, nepředstavuje užitečné břemeno a nemůže být ověřeno pomocí praktických zkoušek. Jmenovité břemeno je minimální užitečné břemeno použité pro stanovení maximálního pracovního břemena podle postupů v ISO 8611-3. Maximální pracovní břemeno může být ověřeno pro specifikované užitečné břemeno a uvažované

použití pomocí praktických zkoušek. Předpokládá se, že uvedení maximálního pracovního břemena zahrnuje popis užitečného břemena a uvažované způsoby používání palet.

Musí být věnována pozornost porovnávání výsledků zkoušek s historickými zkušenostmi při používání existujících konstrukcí palet. Očekávání uživatelů týkající se užitenosti palety se liší. Někteří požadují vyšší a někteří přijímají nižší úroveň užitenosti. Uživatelé přijímají různé úrovně rizika při používání palet. Vzhledem k různým předpokladům užitenosti palet od uživatelů, nemusí vždy výsledky zkoušek vyjadřovat představu uživatele o užitenosti palety při používání.

Jmenovité břemeno nemusí odrážet představu uživatelů o užitenosti palety, protože jmenovité břemeno nepředstavuje užitečné břemeno. Předpokládá se, že maximální pracovní břemena se použijí pro porovnání s historickou užiteností existujících konstrukcí palet.

Skupina norem ISO 8611 má následující části:

- tato část ISO 8611-1 popisuje metody zkoušení;
- ISO 8611-2 popisuje požadavky na provedení a volbu zkoušek;
- ISO 8611-3 popisuje zkoušky pro stanovení maximálních pracovních břemen pro známá užitečná břemena.

Tato část ISO 8611 a ISO 8611-2 jsou požadovány pro stanovení jmenovitého břemena. Jmenovité břemeno je nejmenší bezpečné břemeno pro specifikované podmínky podepření, nezávislé na typu břemena (kromě soustředěných břemen).

Tato část ISO 8611, ISO 8611-2 a ISO 8611-3 jsou požadovány pro stanovení maximálních pracovních břemen pro známá užitečná břemena.

Jmenovité břemeno pro uvažované použití je stanoveno volbou zkoušek z ISO 8611-1 a požadavky na provedení jsou stanoveny v kriteriích v ISO 8611-2.

Jsou definovány tři typy předpokládaného použití při specifických podmínkách podepření:

- manipulace s loženými paletami s ukládáním do regálů a stohováním;
- manipulace s loženými paletami bez ukládání do regálů;
- manipulace s loženými paletami bez ukládání do regálů nebo stohování.

Pro stanovení maximálního pracovního břemena zkoušením podle ISO 8611-3, nesmí průhyb při známém užitečném břemenu přesáhnout mezní průhyb (viz 4.2, 4.3 a 4.4 z ISO 8611-3:2011) stanovený v této části ISO 8611 a ISO 8611-2. Maximální pracovní břemeno je největší užitečné břemeno, které smí palety nést při specifických podmínkách ložení a podepření.

Návod je uveden v příloze A z ISO 8611-3:2011 jako obecný účinek na užitenost při různých typech břemen a způsobech fixace. Toto může dát pouze návod k možným výsledkům zkoušek se známým užitečným břemenem.

Další zkoušky pro hodnocení trvanlivosti jsou specifikovány v této části ISO 8611.

1 Předmět normy

Tato část ISO 8611 stanovuje metody zkoušení vhodné pro hodnocení nových prostých palet pro

manipulaci s materiálem.

Metody zkoušení jsou rozděleny do skupin pro:

- zkoušení jmenovitého břemena;
- zkoušení maximálního pracovního břemena;
- zkoušení porovnání trvanlivosti.

Neuvažuje se s aplikací pro palety s pevnou horní konstrukcí nebo tuhým samonosným kontejnerem, které mohou být mechanicky připevněny k paletě a které přispívají k pevnosti palety.

POZNÁMKA Specifické zkoušky pro stanovení břemena nenahrazují hodnoty prováděných praktických zkoušek u specifických konstrukcí palet.

Konec náhledu - text dále pokračuje v placené verzi ČSN.