



**Metody zkoušení paletových spojů -
Část 1: Stanovení odolnosti paletových
hřebíků a spon proti ohybu**

Červenec 1996

**ČSN
ISO 12777-1**

26 9140

Methods of test for pallet joints - Part 1: Determination of bending resistance of pallet nails, other
dowel-type fasteners and staples

Méthodes d'essai des assemblages de palettes - Partie 1: Détermination de la résistance à la flexion
des clous et autres éléments de fixation de type cheville, et des clous cavaliers

Die Methoden der Prüfung der Palettenverbindungen. Teil 1.: Die Festlegung der
Biegungsbeständigkeit der Palettennägel und Spangen

Tato norma obsahuje ISO 12777-1:1993

Národní předmluva

Souvisící normy

ČSN ISO 8611 Prosté palety. Metody zkoušení (26 9118)

Vypracování normy

Zpracovatel: MSB LOGISTIK s. r. o., Praha, IČO 41695844 - Karel Nenadál

Pracovník Českého normalizačního institutu: Ing. Miloslav Vomočil

Ó Český normalizační institut, 1996

Prázdná strana!

MEZINÁRODNÍ NORMA
Metody zkoušení paletových spojů -
Část 1: Stanovení odolnosti paletových
hřebíků a spon proti ohybu

ISO 12777-1
První vydání
1994-12-15

Deskriptory: pallets, joining, fasteners, nails (fasteners), staples, tests, bend tests.

Předmluva

ISO (Mezinárodní organizace pro normalizaci) je celosvětovou federací národních normalizačních organizací (členů ISO). Na mezinárodních normách obvykle pracují technické komise ISO. Každý člen ISO, který se zajímá o předmět, pro který byla vytvořena technická komise, má právo být v této komisi zastoupen. Práce se zúčastňují i mezinárodní organizace, vládní i nevládní, s nimiž ISO navázalo pracovní styk.

Návrhy mezinárodních norem přijaté technickými komisemi se rozesílají členům ISO k hlasování před jejich přijetím Radou ISO jako mezinárodní normy. Vydání mezinárodní normy vyžaduje souhlas alespoň 75 % hlasujících členů.

Mezinárodní norma ISO 12777-1 byla připravena Technickou komisí ISO/TC 51, Palety pro metodu manipulace s materiálem jednotkovými náklady.

ISO 12777 se skládá z následujících částí pod všeobecný názvem Metody zkoušení paletových spojů:

- Část 1: Stanovení odolnosti paletových hřebíků a spon proti ohybu
- Část 2: Zkoušení hřebíků a spon na odpor proti vytažení a protažení hlavičky
- Část 3: Stanovení pevnosti v ohybu

Úvod

V roce 1988 technický výbor ISO/TC 51 požádal pracovní skupinu ISO/TC 51/WG 2 aby vypracovala normalizované zkušební metody pro paletové spoje. V průběhu počátečních schůzí WG 2 se jasně ukázalo, že nedostatek Mezinárodních norem pro zkoušení hřebíků znamená, že spojovací součásti (což jsou základní prvky paletových spojů) nelze natolik dostatečně charakterizovat, aby to umožnilo nějaký významný pokrok zkoušení celých spojů. Ačkoliv již zásady pro zkoušení hřebíků existovaly anebo byly částečně vypracovány, došla WG 2 k názoru, že v nějaké praktické situaci, kde se požadují přiměřeně přesné a rychle dostupné údaje o pevnosti hřebíků buď pro účely řízení jakosti nebo porovnání jejich jakosti, vyhovují obě stávající komerční zařízení na zkoušení hřebíků, anebo jedno z nich, potřebám výrobců palet lépe, stejně jako zkušebním palet a výrobcům hřebíků.

Práce, kterou WG 2 vykonala předtím, vedla výrobce obou zkušebních strojů k úpravám konstrukce, jež vedly ke zvýšení jejich přesnosti. V listopadu 1990 jmenovala WG 2 čtyřčlennou skupinu jen za účelem hodnocení těchto strojů. Toto hodnocení, prováděné ve spolupráci s výrobcí/zástupci každé z obou zkušecek hřebíků ukázalo, že oba stroje odpovídají jak požadavkům kladeným na zkušební stroje, tak i zásadám zkoušení hřebíků.

Příznivý vzájemný vztah mezi mezí pevnosti oceli v tahu a výsledky zkoušek ohybu hřebíků mizí, jakmile se dřívky hřebíků tvarově profilují válcováním. Odolnost hřebíků v ohybu je však pro jejich užité vlastnosti rozhodující a to je důvod, proč je zkouška odolnosti těchto hřebíků doporučenou metodou pro technické podmínky paletových hřebíků a spon.

Je třeba, aby uživatelé nepředpisovali automaticky pro konstrukci palet nejvyšší jakostní třídu hřebíků, stejně jako automaticky nepředpisují nejpevnější dostupný druh dřeva. Obecně řečeno, použití

Strana 4

jakostnějších hřebíků je na místě tam, kde je třeba zvýšit užité vlastnosti konkrétního spoje, který se v konstrukci palety ukazuje jako slabina, má-li se zvyšovat životnost konstrukce apod. Existuje také řada případů, kde je hřebík nízké odolnosti to nejlepší řešení, jako jsou díly palety spojované hřebíky jimž se po zatlučení ohnou konce zpět do dřeva.

1 Předmět normy

Tato část normy ISO 12777 popisuje zkušební metody pro stanovení odolnosti paletových hřebíků a spon proti ohybu.

Patří do ní zkoušky:

- a) meze pevnosti ve statickém ohybu (tříbodový a čtyřbodový způsob zatěžování);
- b) odolnosti proti rázovému ohybu (tříbodové zatěžování).

Tyto zkušební metody platí pro všechny druhy hřebíků pro ruční nebo strojní sbíjení až do průměru 6 mm (s dřívkem kruhovým, čtvercovým, drážkovým, krouceným, hladkým nebo tvarově profilovaným) a mohou být vhodné také pro jiné spojovací prostředky jako jsou spony.

-- Vynechaný text --