

Prostá paleta nevratná technická dokumentace

Podle zákona č. 102/2001 Sb., v platném znění, o obecné bezpečnosti výrobků.

Název výrobku

PALETA PROSTÁ NEVRATNÁ

Obsah :

I. Všeobecný popis výrobku

II. Technické parametry

III. Technické a kvalitativní požadavky

IV. Zásady bezpečného používání výrobku

V. Značení palet

VI. Přehled použitých technických předpisů a českých technických norem

VII. Kontrola a zkoušky technických parametrů

I. Všeobecný popis výrobku

Zařazení palety podle ČSN 26 9113 – nevratná prostá paleta dřevěná

Palety jsou určeny :

- k ložení baleného i nebaleného materiálu, který svými vlastnostmi umožňuje ložení a snese stohování
- pro ukládání do regálů
- pouze k vidlicové manipulaci
- pro využití nosnosti palety pro maximálně čtyřvrstvé stohování
- pro nabírání ze dvou nebo ze čtyř stran
- po jediném cyklu použití ke zrušení

Názvosloví: ČSN ISO 445 (26 9006)

| | |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| paleta | Pevná horizontální plošina s minimální výškou vhodnou pro manipulaci vidlicovými nízkozdvíhacím vozíkem nebo vidlicovým vysokozdvíhacím vozíkem používaná jako základna pro kompletaci, stohování, skladování, manipulaci a přepravu zboží. |
| ložná podlaha | Plochý, vodorovný povrch, pro ložení nákladu, z přířezů s mezerami nebo bez mezer, nebo s celistvým povrchem. |
| opěrná podlaha | Plochý, vodorovný povrch pro rozložení zatížení, s mezerami nebo s celistvým povrchem. |
| nabírací otvor | Boční otvor umožňující zasunutí zvedacího prostředku manipulačního zařízení. |
| přířez podlahy | Jednotlivý prvek ložné nebo opěrné podlahy. |
| špalík | Krátký sloupek pod ložnou podlahou nebo mezi ložnou a opěrnou podlahou, vytvářející nabírací otvor. |
| svlak | Vodorovný prvek spojující špalíky a přířezy podlahy. |
| ližina | Montážní skupina sestavená z jednoho přířezu opěrné podlahy a dvou nebo více špalíků. |
| podélný nosník | Průběžný podélný prvek pod ložnou podlahou nebo mezi ložnou a |

| | | | | | | | | |
|------|------|---|---|---|---|---|---|---|
| 600 | 800 | x | x | x | x | | | |
| 800 | 600 | x | x | x | x | | | |
| | 1200 | | x | x | x | x | x | |
| 1000 | 1200 | | x | x | x | x | x | |
| | 800 | | x | x | x | x | x | |
| 1200 | 1000 | | x | x | x | x | x | |
| | 1200 | | x | x | x | x | x | |
| | 1600 | | | x | x | x | x | x |
| 1600 | 1200 | | | x | x | x | x | x |

3. Stohovací nosnost

Stohovací nosnosti v závislosti na čtyřvrstevném stohování:

| Nosnosti v kg | Stohovací nosnosti v kg | | |
|------------------|-------------------------|---------------------|----------------------|
| | dvouvrstvé stohování | třívrstvé stohování | čtyřvrstvé stohování |
| 250 | 500 | 750 | 1000 |
| 500 | 1000 | 1500 | 2000 |
| 750 | 1500 | 2250 | 3000 |
| 1000 | 2000 | 3000 | 4000 |
| 1250 | 2500 | 3750 | 5000 |
| 1500 | 3000 | 4500 | 6000 |
| 2000 | 4000 | 6000 | 8000 |
| 2500 | 5000 | 7500 | 10000 |

4. Rozměry nabíracích otvorů

Rozměry nabíracích otvorů palet jsou:

výšky nabíracích otvorů - nejmenší výška otevřených nabíracích otvorů je 95 mm.

- nejmenší výška uzavřených nabíracích otvorů je 98 mm.

vzdálenosti spodní části ložné podlahy od spodní části opěrné podlahy - největší

vzdálenost smí být 127 mm

šířka nabíracích otvorů – viz. příloha č. 2

5. Šířka křídla

Šířka křídla je min. 65 mm.

III. Technické a kvalitativní požadavky

Materiál

a) Dřevo

používá se dřevo: - jehličnaté - smrk, borovice, modřín, jedle

- listnaté měkké (bříza, olše, topol) - topol se nesmí používat na svlak

- listnaté tvrdé (dub, jasan, buk, jilm, akát, javor, platan, kaštaník jedlý

dřevo nesmí být napadeno měkkou hnilobou

vlhkost dřeva není rozhodující, nesmí být použito zmrzlé dřevo

oblíny jsou přípustné pouze na 2 hranách každého přířezu, maximální výška oblíny nesmí

být větší než jedna třetina tloušťky přířezu, oblíny nejsou přípustné na žádné vnější hraně palety

suky jsou přípustné, přičemž průměr jednoho suku nesmí být větší než jedna čtvrtina šířky přířezu u svlaků a jedna třetina šířky u ostatních přířezů

všechny přířezy, svlaky a špalíky musí být z jednoho kusu

vnější plochy palety musí být drsné (nesmí být hoblované)

dřevo nesmí být rozpraskané či jinak mechanicky poškozené

pro mezinárodní přepravu musí být dřevo bez kůry

Druh a jakost řeziva

| Díl | Druh řeziva | Jakost | Poznámka |
|-------------------------------|-----------------------------|--------|----------------------------------------------------------------------------|
| přířez ložné podlahy | deskové omítané i neomítané | A - II | neomítané musí být zbaveno kůry a lýka oblíny nesmějí být na obvodu palety |
| přířez opěrné podlahy a svlak | deskové omítané | A - I | oblíny nesmějí být na obvodu palety |
| nosník | deskové omítané | A - I | |
| špalík | hraněné | I | oblíny nesmějí být na obvodu palety |

b) Hřebíky

Přířezy se spojují hřebíky, jejich počet a rozměr určuje tabulka:

| Spoj | Šířka přířezů podlahy | Počet hřebíků (ks) | Rozměr hřebíků (v mm) |
|---------------------------------|-----------------------|--------------------|-----------------------|
| | (v mm) | | |
| ložná (opěrná) podlaha - nosník | do 120 | 2 | 2,8 x 70 |
| | nad 120 | 3 | |
| ložná podlaha - svlak - špalík | do 80 | 2 | 3,1 x 90 |
| | nad 80 | 3 | |
| ložná podlaha - svlak | do 80 | 2 | 2,2 x 40 |
| | 80 – 120 nad 120 | 3 4 | |
| opěrná podlaha - špalík | do 80 | 2 | 2,8 x 70 |
| | nad 80 | 3 | |

Požadavky na výrobek a jeho zhotovení

Výrobek splňuje požadavky Směrnice Rady č. 92/59/EHS ze dne 29.6.1992 o všeobecné bezpečnosti výrobků, od 14.1.2004 nahrazenou Směrnicí Evropského parlamentu a Rady č. 2001/95/ES.

Ložná i opěrná podlaha palety musí být upravena tak, aby se v nich nezadržovala voda. Jejich povrch musí být upraven tak, aby nedošlo k poškození loženého materiálu; musí být bez výstupků.

Pravoúhlost palety je dána rozdílem délek úhlopříček, který nesmí při výrobě překročit 13 mm.

Vnější hrany palet musí být bez ostrých hran a otřepů.

Přířezy palet musí být z jednoho kusu.

Hlavy hřebíků, popř. hřbety spon, musí být řádně doraženy a vyčnívající konce hřebíků, popř. spon, musí být řádně a bezpečně zahnuty, hřebíky mohou být zaraženy maximálně 2 mm pod úroveň dřeva.

Spojovací součásti nesmějí být umístěny ve stejném vláknu dřeva, musí být umístěny v co největší možné vzájemné vzdálenosti, avšak maximálně 20 mm od okraje přířezu.

Ke sbíjení jednotlivých součástí se používají pneumatické hřebíkovačky.

Paleta musí odolat stanoveným pevnostním zkouškám.

Provedení palety musí odpovídat způsobu jejich manipulace, jejich určení a uvažovanému loženému materiálu a jeho ložení dle požadavků objednatele.

Palety musí být na viditelném místě a čitelně značeny těmito údaji:

- typ palety
- označení výrobce
- nosnost palety v kg
- počet vrstev ve stohu

Na základě individuálních požadavků zákazníků lze provádět tepelné ošetření palet. Palety musí být ohřáty na minimální vnitřní teplotu jádra 56 ° C po dobu 30 minut. Takto ošetřené palety musí být řádně označeny mezinárodním symbolem IPPC (International Plant Protection Convention = Mezinárodní konvence pro ochranu rostlin) tak, jak je uveden v ISPM15 – „Mezinárodní standard pro fytosanitární opatření č. 15 : Směrnice pro regulování dřevěných balicích materiálů v mezinárodním obchodu.“, dvoupísmenným ISO kódem státu, identifikačním číslem výrobce a zkratkou pro použití schválené metody.

Technologický postup:

délkování, kontrola rozměrů
rozměření před spojováním
složení přesného rozměru palety
spojování
kontrola rozměrů palety po spojování
zkoušky v souladu s ČSN 26 9119 a ČSN ISO 8611.

IV. Zásady bezpečného používání výrobku

Palety mohou být používány pouze k účelu, jež je v souladu s touto technickou dokumentací a příslušnými normami. Nejsou určeny pro suvnou manipulaci, ale pouze pro manipulaci za pomoci vidlicových manipulačních prostředků.

Materiál ukládaný na palety nesmí překročit maximální nosnost palety. Ukládaný materiál musí být na paletě rovnoměrně rozložen, nesmí přesahovat okraje palety a nesmí zasahovat do nabíracích otvorů. Před uložením materiálu je přísně zakázáno palety házet, nebo s nimi manipulovat jiným nevhodným způsobem. Skládání a nakládání palet se provádí spouštěním nebo zvedáním. Při manipulaci se palety nesmí stavět na boční stranu nebo opírat, musí vždy ležet na opěrné podlaze. Palety se nesmí používat pro více přepravních cyklů, poškozené nebo rozbité palety se nesmí opravovat.

Palety se při výrobě balí do svazků - při rovnání na sebe maximálně po 15 ks, při převracení a rovnání do sebe maximálně po 25 ks, aby nedošlo k převrácení svazků.

Paleta je vyrobena z jehličnatého nebo listnatého dřeva se stupněm hořlavosti C2 a C3.

Hořlavost materiálu : - C2 – dub, buk - teplota vznícení 375 °C

- C3 – smrk, borovice, modřín - teplota vznícení 397 °C

Materiál má sklon k tepelnému samovznícení.

Při skladování chránit před zdrojem tepla: - s teplotou větší než 120 °C (buk, dub, smrk)

- s teplotou větší než 80 °C (borovice, modřín)

V. Značení palet

Palety jsou značeny razítkem: N - TALPA - 1200 - 2, (3, 4)

typ palety (N = nevratná) – výrobce – nosnost palety v kg – počet vrstev ve stohu

Podle zákona č. 477/2001 Sb.,vpz, o obalech patří palety mezi skupinový přepravní obal a jako

takový musí být řádně označen.

Označování tepelně ošetřených palet – symbol IPPC: IPPC - XX - 000 - YY

mezinárodní konvence pro ochranu rostlin - ISO kód státu (CZ) - identifikační číslo výrobce, který provedl ošetření (064) - tepelné ošetření (HT)

Označení musí být černé barvy, čitelné, stálé, nepřenosné a umístěné na viditelném místě.

VI. Přehled použitých technických předpisů a českých technických norem

- zákon č. 102/2001 Sb. vpz, o obecné bezpečnosti výrobků
- zákon č. 59/1998 Sb. vpz, o odpovědnosti za škodu
- Směrnice Rady č. 92/59/EHS ze dne 29.6.1992 o všeobecné bezpečnosti výrobků, od 14.1.2004 nahrazená Směrnicí Evropského parlamentu a Rady č. 2001/95/ES
- zákon č. 477/2001 Sb. vpz, o obalech

| | |
|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ISPM 15 | Mezinárodní standard pro fytozsanitární opatření č. 15 : Směrnice pro regulování dřevěných balících materiálů v mezinárodním obchodu. |
| ČSN 26 9110 | Evropská dřevěná čtyřcestná prostá paleta s rozměry 800 x 1200 mm. |
| ČSN EN 13 382 (26 9111) | Prosté palety pro manipulaci s materiálem. Základní rozměry. |
| ČSN 26 9112 | Vratné prosté palety. Technické požadavky a zkoušení. |
| ČSN 26 9113 | Nevratné prosté palety. Základní parametry. |
| ČSN 26 9114 | Nevratné prosté palety. Technické požadavky a zkoušení. |
| ČSN ISO 8611 (26 9118) | Prosté palety. Metody zkoušení. |
| ČSN 26 9119 | Prosté palety. Pevnostní požadavky. |
| ČSN 26 9102 | Paleta a nástavby palet. Řady. |
| ČSN 26 0002 | Manipulace s materiálem. Názvosloví. |
| ČSN ISO 445 (26 9106) | Palety pro manipulaci s materiálem. Slovník. |
| ČSN EN ISO 18613 (269130) | Opravy prostých dřevěných palet. |
| ČSN 49 1011 | Jehličnaté řezivo. Technické požadavky. |
| ČSN 49 1012 | Listnaté řezivo. Technické požadavky. |
| ČSN 49 1015 | Řezivo. Vady - třídění. |
| ČSN 49 1016 | Řezivo. Vady - názvy a definice. |
| ČSN 49 1017 | Řezivo. Vady - měření. |
| ČSN 77 0052-2 | Obaly. Odpady z obalů – Část 2 Identifikační značení obalů. |
| ČSN 77 0053 | Obaly. Odpady z obalů. Pokyny a informace o nakládání s použitým obalem. |

VII. Kontrola a zkoušky technických parametrů palet

Zkoušení palet se provádí v souladu s ČSN 26 9114 s odvoláním na ČSN ISO 8611 (26 9118) a ČSN 26 9119. Nevratné palety se zkouší tak, aby jejich zkušební zatížení odpovídalo na ložený materiál. Kontroly a zkoušky se provádějí vždy nejméně na 3 vzorcích. Musí být proveden úplný sled kontrol a zkoušek za sebou v přesném pořadí stanoveném v ČSN ISO 8611.

Při kontrole palet se musí provést následující kontroly vzorků:

1. Kontrola rozměrů

půdorysné rozměry palet, rozměry nabíracích otvorů a rozměrové uspořádání oken v opěrné podlaze palety musí odpovídat hodnotám v ČSN 26 9113 a požadavkům této technické dokumentace (bod č. II.)
rozměry palet se kontrolují běžnými měřidly
pravoúhlost palety je dána rozdílem délek úhlopříček palety, který nesmí překročit 13 mm

2. Kontrola hmotnosti

hmotnost palet se kontroluje vážením, musí odpovídat příslušným normám v závislosti na druhu použitého řeziva a rozměrech palety

3. Kontrola materiálů

materiál palet a spojovacích součástí musí odpovídat technickým normám a této dokumentaci
kontrola se provádí vizuálně

4. Kontrola provedení

provedení palet se kontroluje prostým okem, popř. hmatem a běžnými měřidly

5. Kontrola údajů na výrobku.

Značení palet se kontroluje prostým okem a musí odpovídat bodu č. V. této TD

Zkouškami se hodnotí:

- 1.** Zkouška pevnosti palety při stohování
deformace rohových špalíků a konců podélných nosníků
- 2.** Zkouška celé palety na průhyb
stanovení tuhosti a průhybové pevnosti celé palety
- 3.** Zkouška opěrné podlahy na průhyb
stanovení tuhosti a pevnosti v ohybu opěrné podlahy mezi podpěrnými body
- 4.** Zkouška rázem na pevnost palety ve stříhu
stanovení odolnosti ve stříhu mezi ložnou a opěrnou podlahou
- 5.** Zkouška rázem na krajní přířez ložné podlahy
stanovení odolnosti proti posunu krajní hrany přířezu ložné podlahy
- 6.** Zkouška rázem na špalíky
stanovení odolnosti špalíků palety proti excentrickým nárazům v rozích
- 7.** Pádová zkouška
stanovení úhlopříčné tuhosti palety

Vyhodnocení kontrol a zkoušek:

Všechny kontrolované a zkoušené parametry se vyhodnotí a zaznamenají do zkušebního protokolu.