



■ Ing. Jiří Kládva, CSc.

► Palety jsou neodmyslitelnou součástí dodavatelských řetězců. Jenom europalet je v Evropě zapotřebí miliony. Ovšem nevládne kolem nich jenom spokojenost. Bolení hlavy v průmyslu, obchodě a dopravě způsobují s nimi spojené vysoké náklady, různá kvalita a také již nedostačující rozměry. Přitom europalety zůstávají nejvýhodnější alternativou z paletových druhů, pokud se požadují čtyři nebo více oběhů. Jinak za určitých podmínek spíše než europalety mohou být výhodnější jednocestné palety. Paletami se zabývalo v SRN v únoru odborné symposium, ze kterého uvádíme některé poznatky.

## Jsou zapotřebí europalety nových rozměrů

Ukazuje se kupříkladu, že Pool europalet EPP dosáhl s klasickým paletovým rozměrem 800 × 1200 mm v Evropě svých hranic. Nárůsty jejich výroby jsou v procentech sice dvoumístná čísla, ale právě rozměr způsobuje problémy. Neexistuje totiž žádná světově přijatá norma. V USA se hlavně dává přednost rozměru 48 × 40 palců (asi 1219 × 1016 mm), v Asii se nasazují palety 1100 × 1100 (míra vhodná pro 45stopé námořní kontejnery), v Evropě se také užívají palety o rozměru 1000 × 1200 mm.

Proto se Evropská paletová asociace EPAL rozhodla nabídnout během asi půl roku dva nové typy palet, jež uvedeným mírám odpovídají. Při euro-3-paletě s rozměrem 1000 × 1200 mm naplňují prkna v horní ploše delší míru stejně tak jako tři prkna podlahová. Euro-2-paleta o rozměru 1200 × 1000 má prkna ve všech čtyřech rozích a na horní ploše o délce 1000. Na pravém špalku ponosou palety vedle označení EUR také malou dvojku nebo trojku. V současnosti se rozhoduje, zda špalky mohou mít šíř 100 mm namísto 145 mm. Technické zkoušky k tomu jsou ukončeny.

Třetí paletový formát s pracovním názvem euro-6-paleta o rozměru 800 × 600 mm má

ten handicap, že umožňuje podjetí normálním zvedacím vozíkem jen z delší strany. Strana o 600 mm vyžaduje užší vidlici. Technické zkoušky s touto paletou byly ukončeny. Nyní se nachází v praktickém testu, jenž má ověřit, zda obchod tuto paletu přijme.

## Nákladový model

Poradenská společnost Maas ze SRN provedla nedávno modelový propočít všech nákladů jednoho oběhu europalety (odesílatel – příjemce – odesílatel) při čtyřech obrazech, který vyšel na 2,59 € (cca 72,50 Kč) až 3,12 € (cca 87,40 Kč). Předpokladem byla průměrná přepravní vzdálenost 350 km a cena palety 7 € (nová) nebo 5,47 € (obnovená). Z nákladu na obrát činily 20 % náklady způsobené dopravou a ostatních 80 % činily interní náklady. Z toho 60 % představoval náklad na pořízení (1,40 €) a zbytek provozní náklady včetně mzdových.

## Žádný systém není perfektní

Podle expertů na každém paletovém systému je něco negativního. U europalet zneklidňuje riziko výměn, když zpravidla od dopravce a speditéra se dostávají zpět palety horší kvality, než jaké by měl odesílatel dostávat. V tak zvaném „modrém poolu“ poskytovatele Chep jsou sice náklady průhledné a kvalita dobrá, ale protože jsou palety dirigovány přes jeho střediska, ten si to nechává dobře zaplatit. A tak se mnohý odesílatel vrací zpět k výměnnému euro-poolu. Na budoucí paletové systémy se kladou asi tyto požadavky:

- jednotně definované stupně kvality
- průhledné náklady
- dostupnost již na místě potřeby, tj. ve výrobě a nikoli až na výstupu zboží, což je nyní případ výměnných palet
- „spravedlivé“ dělení nákladů mezi průmysl, obchod a speditici/dopravu
- malá pracnost v administrativě, pokud možno automatizovaná
- široká národní a mezinárodní přijatelnost palet.

## K trendům na nadcházejícím paletovém trhu

Jejich vysledování je především předmětem zájmu odborníků z teorie a praxe manipulace s materiálem. Jde o to, co palety a další ložné prostředky v dalších deseti až dvaceti letech mohou, mají a musejí vydržet. Je třeba je posuzovat ve vztahu k systémům a dodavatel-

ským řetězcům, ve kterých jsou nasazeny a příslušně optimalizovat:

- požadavky na palety porostou, přičemž těžiště leží v nosnosti, stabilitě a schopnosti manipulace
- palety budou muset být tak dimenzovány, aby optimálně využívaly kapacitu příslušných dopravních prostředků a současně aby v prázdném stavu zaujímaly malý objem
- při nasazení radiofrekvenční techniky RFID se budou ložné prostředky pro příslušné oběhy a čtecí prostředí optimalizovat. Tento trend jde vstříc tendenci ke standardizaci
- nasazení techniky RFID přináší výzvy strukturám IT s ohledem na množství údajů.

Vedle další standardizace ložných prostředků existuje trend k optimalizaci ložných prostředků specificky podnikových pro určité uzavřené okruhy.

## Jasná pravidla pro výměnu

Kolem výměn palet jsou stále spory a opravdovou pomocí jsou jasná pravidla. V Německu tomu měly napomoci podnikatelskými svazy nedávno doporučené zásady, které odpovídají stylu podmínek zahraničního obchodu INCOTERMS. Jedná se o tak zvanou „Bonnskou paletovou výměnu“, týkající se nasazení palet odesílatele a „Kolínskou paletovou výměnu“ pro palety speditéra/dopravce.

# ■ Main Trends on the Pallet Market

▷ Pallets form an inherent part of supply chains. Millions of EuroPallets are consumed in Europe. But the pallet system doesn't raise only satisfaction. Headaches are caused by high pallet-related costs, variable quality and insufficient dimensions in industry, trade and transport. Nevertheless, EuroPallets continue to be the optimal alternative of all pallet types if four or more circulations are required. Otherwise, under certain circumstances, one-way pallets may be more practical. There was a symposium dealing with pallets organised in Germany in February and we'd like to share some of its findings with you.

## EuroPallets of new dimensions are needed

It has for example turned out that the EPP EuroPallet Pool has reached its limits in Europe with the traditional pallet dimensions of 800 × 1,200 mm. Its production has been growing by two-digit numbers, but the dimensions cause problems. No globally accepted standard exists. In the U.S. the dimensions of 48 × 40 inches (about 1,219 × 1,016 mm) are preferred, in Asia 1,100 × 1,100 mm pallets (dimensions suitable for 45 feet sea containers) and in Europe 1,000 × 1,200 mm pallets are used.

That is why the European Pallet Association (EPAL) has decided to offer two new pallet types corresponding to the above mentioned dimensions in the next six months. In case of Pallet EUR 3 (1,000 × 1,200 mm), the upper boards are longer, similarly to the 3 floor boards. Pallet EUR 2 having the dimensions of 1,200 × 1,000 has boards in all four corners and on the upper surface having the length of 1,000 mm. Next to the EUR mark, the pallets will be marked by a small number two or three on the right block. It is being considered whether the blocks could be 100 mm wide (instead of 145 mm). Related technical tests have been completed.

The third pallet format, known under the working name Euro-6-Pallets, having the dimensions of 800 × 600 mm, is handicapped by the fact it allows to be passed under by a truck carriage only from the longer side. The 600 mm side requires a narrower fork. Technical tests of the pallets have been completed. It is at the moment going through a practical test checking whether the trade will accept it.

## Cost model

Maas, a German advisory service provider, has prepared a new model calculation of all costs per EuroPallet circulation (consignor – consignee – consignor) in case of four circulations recently, and they have come to the range of 2.59 € (about 72.50 CZK) and 3.12 € (about 87.40 CZK). The calculation assumed an average transport distance of 350 km, the pallet price of 7 € (new) or 5.47 € (repaired). Out of the circulation cost, 20 % was formed by costs related to transport and the remaining 80 % were internal costs. Out of that 60 % were acquisition costs (1.40 €) and the rest operational costs including labour costs.

## No system is perfect

According to experts there is something negative about every pallet system. In case of EuroPallets there is a risk of exchange, as consignors usually get pallets of poorer quality from transporters and forwarders. In the CHEP blue pool costs are transparent and the quality is good, but as pallets are handled through CHEP centres they charge considerable prices for it. And in consequence of that many consignors go back to the exchange Euro-pool. The following requirements are imposed on the future pallets systems:

- uniformly defined quality levels
- transparent costs
- availability where needed, i.e. in the place of production and not only in the place of goods exit, which applies to exchange pallets
- „fair“ distribution of costs among industry, trade and forwarding/transport
- low administrative demands, possibly automated
- wide national and international acceptability of pallets.

## Trends on the future pallet market

Trends form a particular subject of interest of experts coming from both the academic environment and material handling practice. The point is to know what pallets and other storage means can, should and have to endure in the next ten or twenty years. They should be evaluated in relation to systems and supply chains in which they are used, and optimised adequately:

- demands on pallets will grow, while the focus is on the load capacity, stability and handling possibilities
- pallets will have to be dimensioned to optimally use the capacity of respective vehicles and at the same time take little space when they are empty
- if RFID is applied, storage means for respective circulations and reading environment will be optimised. The trend accommodates the standardisation trend
- use of RFID technology brings challenges to IT structures with regard to the data quantity.

Next to continuing standardisation of storage means, there is a trend towards optimising of internal storage means specifically used for certain closed circuits.

## Clear exchange rules

Exchange of pallets raises disputes constantly and clear rules would be a real help. In Germany professional associations tried to tackle the problem by means of recently recommended principles similar to INCOTERMS. They are known as the „Bonn Pallet Exchange“ applicable to the use of consignor's pallets and the „Cologne Pallet Exchange“ applicable to pallets of the forwarder/haulier.

Ing. Jiří Kládva, CSc.

