

De pallet, essentieel onderdeel van het verpakkingssysteem



De overgrote meerderheid van de producten die we vandaag in de winkelrekken terugvinden, werden op één of ander moment per pallet vervoerd. Pallets zijn dan ook een essentieel onderdeel van de moderne logistieke processen en verpakkingssystemen. Welke soorten pallets bestaan vandaag en hoe worden ze best afgestemd op het te vervoeren product? Hoe relevant is preventie? Wat zijn de laatste trends? Een stand van zaken.

Pallets zijn transportplateaus die al sinds lange tijd gebruikt worden om goederen op te slaan en te vervoeren. De meest voorkomende afmeting van een pallet in Europa is 80 x 120 cm. Deze gestandaardiseerde afmetingen liggen aan de oorsprong van verschillende systemen van herbruikbare pallets die tussen bedrijven omgewisseld kunnen worden, al bestaan er vandaag ook heel wat andere formaten.

prevent pack

Hout, kunststof, metaal...

Zo'n 86% van de herbruikbare pallets zijn uit hout gemaakt. De overige herbruikbare pallets bestaan uit kunststof (4%), spaanderplaat (3%) en metaal (3%). Bij eenmalige pallets is het aandeel van hout 70%.

"Houten pallets bieden onder andere het voordeel dat ze makkelijk te recyclen zijn", zegt Maxence Wittebolle, General Manager van het Belgisch Verpakkingeninstituut (BVI). "Ze kunnen ook gemakkelijk hersteld worden bij beschadiging. Dat is bijvoorbeeld niet het geval bij kunststofpallets. Die bieden wel een grotere hygiëne omdat ze schimmelbestendig zijn. Precies daarom worden ze veel gebruikt in de voedingsector, en in de chemische en farmaceutische sector. Bij sommige kunststofpallets is het materiaal geschuimd om ze lichter te maken."

De zogenaamde presswood pallets zijn vervaardigd uit geperst resthout en hebben het voordeel dat ze door hun nestbare vorm zeer efficiënt gestapeld kunnen worden. Daardoor is minder stockagerimte nodig en worden de opslagkosten beperkt. Daar-

naast worden ook veel metalen pallets gebruikt, voornamelijk in de metallurgische industrie, voor het vervoeren van zware objecten en machine-onderdelen. Metalen pallets bieden de langste levensduur.



om te onthouden

De keuze van de pallet moet gebeuren **in functie van het product**, de primaire en/of secundaire verpakking, en de vervoersomstandigheden.

Tests kunnen aantonen of een **pallet optimaal afgestemd** is op de verschillende functies.

Bedrijven proberen het **materiaal waaruit de pallets bestaan** en het ladingspatroon van de producten steeds verder te **optimaliseren**.

De pallet, essentieel onderdeel van het verpakkingssysteem

Pallets, steunpilaar van het logistieke proces

“De pallet moet gezien worden als een volwaardig onderdeel van een verpakkingssysteem”, voegt Wittebolle toe. “Het type en de grootte van een pallet moeten gekozen worden in functie van het product dat vervoerd moet worden en de primaire en/of secundaire verpakking die gebruikt wordt. Ook de vervoersomstandigheden en de verschillende functies in het volledige logistieke proces moeten bekeken worden. Een slecht gekozen draagvlak kan heel wat schade veroorzaken tijdens het transport en bedrijven veel geld kosten – ook al werd er geopteerd voor een goede verpakking.”



Het type en de grootte van een pallet moet afgestemd worden op het product om transportschade te vermijden.

Van draagvermogen tot vochtbestendigheid

“Elke situatie is anders; er is geen universele oplossing”, benadrukt Wittebolle. “Daarom testen we bij het BVI altijd of een pallet wel voldoende afgestemd is op het product en de verpakkingen in kwestie.” Alle tests bij het BVI gebeuren volgens de richtlijnen van referentienorm ISO 8611. Op die manier kan onder meer het draagvermogen van de pallets berekend worden. Het BVI voert ook buigtests, vorklifttests, compressietests en stapeltests uit.

Daarnaast speelt ook de resistentie tegen vocht en temperatuursomstandigheden een belangrijke rol. Zo is een pallet die misschien perfect geschikt is voor gebruik in Europa, niet nood-

zakelijk bruikbaar in warme en vochtige landen zoals Indië en China. “We raden bedrijven ook aan om bijvoorbeeld geen houten pallets buiten te stockeren. Hout absorbeert het vocht, wat aanleiding kan geven tot een verzwakt draagvermogen en het ontstaan van schimmel”, voegt Wittebolle toe. “Voor producten waarbij het vermijden van schimmel kritisch is, kan het interessant zijn om te opteren voor presswood pallets, die onder hoge druk geproduceerd worden, waardoor ook geen fumigatie meer nodig is.”



Een pallet die perfect geschikt is voor gebruik in Europa is **niet noodzakelijk bruikbaar** in warme en vochtige landen zoals Indië en China.

De pallet, essentieel onderdeel van het verpakkingssysteem

Enmalige pallets: niet noodzakelijk verloren

Bedrijven hebben vandaag de keuze tussen eenmalige en herbruikbare pallets. De definities voor beide types zijn eenduidig bepaald door de overheid, u kunt ze raadplegen op www.ivcie.be.

Eenmalige pallets worden na het afladen bij een klant of een logistieke dienstverlener vaak als afval beschouwd. Toch zijn de pallets niet noodzakelijk verloren. Er zijn vandaag heel wat gespecialiseerde bedrijven actief die de gebruikte pallets komen ophalen. Afhankelijk van kwaliteit, type en afmetingen kunnen ze de pallets herstellen en opnieuw verkopen. Deze werkwijze noemen we herconditionering.

Kunnen de pallets niet hersteld worden, of bestaat er door de specifieke vorm of afmetingen niet meteen een nieuwe toepassing, dan kunnen ze gerecycleerd worden. Afhankelijk van het materiaal kunnen de pallets vermalen, ontmanteld of opnieuw gesmolten worden en als grondstof dienen voor nieuwe producten. De eenmalige pallet krijgt dan een nieuw leven in een andere toepassing. We spreken in dit geval van recyclage.

De houten verpakkingen die in het VAL-I-PAC-systeem worden aangegeven bestaan voor het grootste deel uit pallets. Jaarlijks wordt ruim 105 000 ton ervan gerecycleerd.

Herbruikbare pallets in alle maten en soorten

Voor herbruikbare pallets bestaan vandaag twee soorten systemen – gesloten en open.

In een **gesloten systeem** koopt en beheert een bedrijf zelf een eigen bestand van pallets. Het bedrijf moet ervoor zorgen dat de gebruikte pallets steeds terugkeren en staat in voor beheer, onderhoud en herstellingen.

In **open of poolsystemen** worden de pallets gedeeld door meerdere bedrijven. Het beheer van het systeem is meestal in handen van gespecialiseerde bedrijven zoals CHEP, LPR en PRS.

Het voordeel van deze poolsystemen is dat gebruikers niet zelf moeten instaan voor het palletbestand en zich niet hoeven te bekommeren over stocks, opvolging of onderhoud. U leest er meer over in de testimonial over CHEP.

Het Epal-systeem is een poolstelsel voor het hergebruik van Europallets. Bij de levering van een beladen pallet wordt telkens een lege pallet – of een kredietbon – in ruil teruggegeven aan de transporteur. Er is echter geen sprake van een overkoepelend beheersysteem.

Regionale en andere beperkingen

De pallets die in poolsystemen worden gebruikt, zijn meestal sterk gestandaardiseerd. Ze moeten immers voor verschillende bedrijven bruikbaar zijn. Dat kan in sommige gevallen een nadeel zijn. Bedrijven die bijvoorbeeld nood hebben aan pallets met specifieke afmetingen of kenmerken, blijven dus aangewezen op een eigen palletbestand.

Het poolen van pallets is in de praktijk ook bijna altijd beperkt tot afgebakende gebieden, al zijn sommige poolsystemen wereld-

wijd beschikbaar. Pallets hebben in verschillende werelddelen – denk maar aan Amerika of het Verre Oosten – of in specifieke lokale regio's immers andere maten of karakteristieken. Poolen zal dus in de meeste gevallen enkel mogelijk zijn binnen welbepaalde regio's en nagenoeg nooit tussen continenten.

De pallet, essentieel onderdeel van het verpakkingssysteem

Preventie – voorzichtigheid geboden

Om het gebruik van pallets te optimaliseren, gaan bedrijven vaak op zoek naar lichtere pallets, of proberen ze meer producten te plaatsen op eenzelfde pallet. Daarbij is de nodige voorzichtigheid geboden. “Besparen op transportverpakking kan grote economische en ecologische gevolgen hebben – denk maar aan het mogelijke productverlies en het reinigen van vervuilde containers bij

een falende pallet”, specificeert Wittebolle. “Voor het exporteren naar verre landen adviseren wij daarom om geen te lichte pallets te gebruiken. Ze bieden onvoldoende weerstand tijdens de vele schommelingen die containers op zee ondergaan, en dreigen daardoor in elkaar te zakken, met alle risico’s en gevolgen van dien.”

Nieuwe materialen, nieuwe alternatieven

“Een recente, maar nog beperkte trend, is de ontwikkeling van paper pallets (zie ook testimonial IKEA). Deze kartonnen pallets bieden het voordeel dat ze relatief gemakkelijk op maat gemaakt kunnen worden”, voegt Wittebolle toe. “Sommige distributeurs gebruiken ze meteen ook als display in hun winkels. Deze pallets zijn uiteraard licht, wat ook in hun nadeel kan spelen qua robuustheid. Bovendien bieden ze minder weerstand tegen vochtigheid.”

Een andere tendens is de ontwikkeling van alternatieve handlingssystemen om het gebruik van pallets te vermijden. Zo zijn er de

zogenaamde slipsheets, vellen die onder de ladingen geplaatst worden om te vermijden dat ze gaan glijden tijdens het transport, of de loading ledges, steunplaten die flexibel op verschillende kanten van een transportlading geplaatst kunnen worden. Voordeel van deze systemen is dat ze toelaten om de ruimte in de vrachtwagen optimaal te benutten. Nadeel is dat ze andere apparatuur vergen voor het laden en lossen. “Het blijft dus een domein waarbinnen nog heel wat optimalisering mogelijk is”, concludeert Wittebolle.



Meer weten

- Het Belgisch Verpakkingeninstituut promoot het rationele gebruik van verpakkingen. Het staat ten dienste van de overheid en de industrie op wetgevend, informatief en educatief vlak. www.ibebevi.be
- CHEP-poolsysteem. www.chep.com
- LPR-poolsysteem. www.lpr.eu
- Pallet Return System (PRS-poolsysteem). www.palletreturnssystem.com
- Europallet-systeem. www.epal-pallets.org