ALLGEMEINE VERPACKUNGSRICHTLINIE

Waldmann
ENGINEER OF LIGHT.

Ziel:
Die Verpackungsrichtlinie informiert über die Verpackungsvorschriften von WALDMANN. Ziel der Richtlinie ist ein rationalisiertes Verpackungssystem, das einen reibungslosen, qualitätssicheren Materialfluss erlaubt.
Die Verpackungsrichtlinie soll über den Einsatz von Verpackungen informieren.
Sie soll der ausführenden Person/Stelle/Lieferanten aufzeigen, wie die Güter sicher, beschädigungsfrei und optimal zu verpacken sind.

Aufgabenbereiche:
Es obliegt der Verantwortung des Lieferanten, sicherzustellen, dass alle gelieferten Komponenten ordnungsgemäß und adäquat konserviert, geschützt und verpackt sind, so dass diese ihren Zielort sicher und beschädigungsfrei erreichen.

Verpackungsanforderungen:
Ungeachtet der Verpackungswahl ist sicherzustellen, dass die Lieferung den folgenden Anforderungen genügt:

- Die Teile sind ohne Qualitätseinbußen und frei von Verschmutzungen anzuliefern.
- Transportverpackungen sollten eine sichere und einfache Handhabung während des Be- und Entladens gewährleisten.
- Bildung rationaler Ladeeinheiten und effiziente Nutzung von Transportkapazitäten (Stapelfähigkeit).
- Ausreichende Transportsicherung.
- Sichere und einfache Handhabung beim Entnehmen der Teile aus der Verpackung.
- Ordnungsgemäße Kennzeichnung.
- Verwendung von Materialien nach dem Gesichtspunkt des Umweltschutzes (möglichst keine PVC-Verpackungen).
- Alternative Verpackungsmöglichkeiten (z.B. Mehrwegverpackungen) sind zu bevorzugen.
- Eine Komponente pro Einzelverpackung, also sortenrein (z.B. links/rechts getrennt).
- Wenn Mischgebinde nicht vermieden werden können, sind die Teile deutlich sichtbar zu trennen, zu kennzeichnen und zweckmäßig zu organisieren.
- Wenn es durch Verrutschen oder Reiben zu Schäden kommen kann, sind geeignete Trenneinsätze zu verwenden.
- Empfindliche Teile sind ordnungsgemäß zu polstern (z.B. Noppenfolie).
- Bei länderübergreifendem Warenverkehr sind die Importvorschriften für Verpackungsmaterialien aus Holz zu beachten. Hierzu zählt auch die ordnungsgemäße Kennzeichnung aller behandelten Materialien gemäß IPPC-Norm.

Verpackungsfunktionen:
Die Verpackung muss während Transport, Lagerung und Nutzung mehrere Funktionen erfüllen:

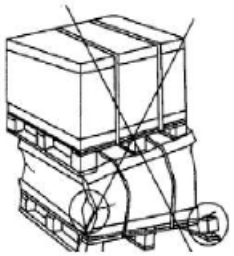
- **Schutzfunktion:** Schutz vor physischer Beschädigung und Umweltschäden. Ausreichende Stabilität für die maximale Stapelhöhe.
- **Verladung und Transport:** Transportverpackungen sind so zu gestalten, dass ein einfaches und sicheres Halten, Heben, Bewegen, Absetzen und Verstauen der Ladung gewährleistet ist.
- **Lagerfunktion:** Die Verpackung muss den statischen und umweltbedingten Belastungen, denen sie während der Lagerung ausgesetzt ist, standhalten. Eine optimale Verpackung soll den Ein- und Auslagerungsprozess rationalisieren. Lagerraum soll optimal ausgenutzt werden. Der Einsatz geeigneter Packmittel ermöglicht eine systematische Anordnung der gelagerten Ware.
- **Gebrauchsfreundlichkeit:** Einfache Nutzung und sichere Handhabung.
- **Informationsfunktion:** Sichtbare Anbringung von geforderten Versandinformationen und Lieferdaten.
- **Umweltverträglichkeit:** Umweltverträglichkeit und problemlose Recycling- und/oder Entsorgungsmöglichkeit sowie Einhaltung gesetzlicher Vorschriften.
- **Gewährleistungsfunktion:** Mit der Lieferung einer unbeschädigten Verpackung gewährleistet der Zulieferer, dass die Angaben auf der Verpackung mit dem Inhalt übereinstimmen.
- **Rationalisierung:** Effiziente Versand- und Lagereinheiten in Bezug auf die Versandart, den Weg und das Gewicht, die Nutzung der Transportkapazitäten sowie die sichere Handhabung während der Be- und Entladung, Lagerung, Öffnung und Entsorgung.

Vermeidung, Verwertung und Entsorgung von Verpackungen:
Verpackungen müssen so gestaltet sein, dass möglichst wenig Abfall anfällt. Unvermeidbare Abfälle müssen ordnungsgemäß verwertet werden. Nicht vermeidbare und nicht verwertbare Abfälle müssen umweltverträglich beseitigt werden.

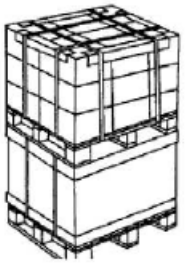
Ladeeinheiten von Mehr- und Einwegverpackungen:
Eine Ladeeinheit ist die Ladung, die aus Gegenständen oder Packungen von Hilfsmitteln so zusammengefasst ist, dass sie als Einheit gehandhabt, transportiert, gestapelt und gelagert werden kann.

Stapelfähigkeit von Ladeeinheiten:

z.B. Europaletten:
Setzt sich eine Ladeeinheit aus kleineren Behältern (Spezial-, Universalbehälter, Einwegverpackung) zusammen, so müssen diese auf die Standardabmessung der Palette abgestimmt sein.



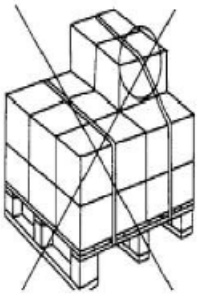
Falsch



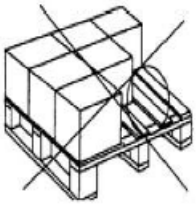
Richtig

Bildung von Ladeeinheiten:

Europaletten:
Das Grundmaß der Ladeeinheiten (1200x800 mm) darf durch Packgut und Ladeeinheiten nicht überschritten werden. Die Höhe der gesamten Ladeeinheit darf 1200 mm nicht überschreiten. Eine abweichende Höhe ist im Bedarfsfall mit WALDMANN abzustimmen.
Ladeeinheiten sind so zu sichern, dass die Transportverpackungen beim Transport nicht verrutschen können. Dies kann beispielsweise durch den Einsatz von Kunststoffbändern oder Stretch Folien erreicht werden.
Das Einschneiden von Umreifungsbändern in Kartonagen ist unzulässig und durch den Einsatz von Kantenschutzwinkeln zu vermeiden.
Bei der Entnahme von Teilmengen einer Ladeeinheit muss sichergestellt werden, dass die Stabilität der Restmenge gewährleistet ist.

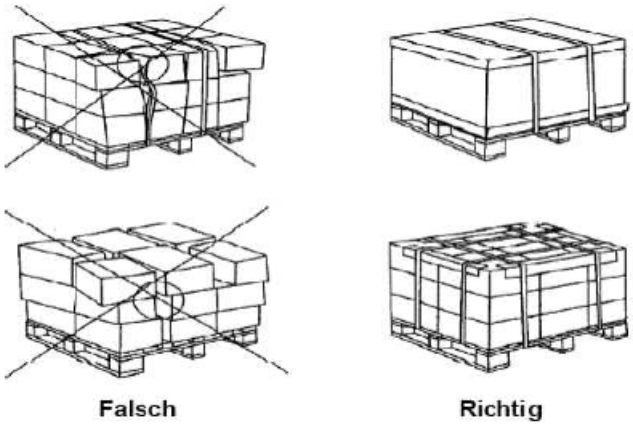


Falsch



Falsch

Richtig



Anlage: Paletten und Palettenkartons

Bezeichnung	Euro-Pool Flachpalette DIN 15146	Einweg-Flachpalette DIN EN 13382:2002	Paletten-Karton	Paletten-Karton
Wärmebehandlung	ISPM 15 gemäß IPPC (HAT)	ISPM 15 gemäß IPPC (HAT)		
Maße Außen LxBxH [mm]	1200x800x150	1180x750x150	1180x750x750	1180x750x400
Gewicht [kg]	25	18	10	6

Bezeichnung	SILIS- Transportpalette
Wärmebehandlung	ISPM 15 gemäß IPPC (HAT)
Maße Außen LxBxH [mm]	2400x850x150
Gewicht [kg]	55

Anlage: Lagerbehältnisse

Bezeichnung	Kunststoffbehälter	Kunststoffbehälter	Kunststoffbehälter	Kunststoffbehälter
WALDMANN Bezeichnung	B 32 S Kunststoffbehälter Mittel	A 32 P Kunststoffbehälter groß	B 17 S Kunststoffbehälter Mittel	B 22 S Kunststoffbehälter Mittel
Maße Außen LxBxH [mm]	600x400x320	800x600x320	600x400x170	600x400x220

Bezeichnung	Kunststoffbehälter	Kunststoffbehälter	Klappbehälter	Kunststoffbehälter
WALDMANN Bezeichnung	B 12 S Kunststoffbehälter Mittel	C 17 S Kunststoffbehälter klein	B 32 K Klappbehälter	A 32 S Kunststoffbehälter
Maße Außen LxBxH [mm]	600x400x120	400x300x170	600x400x320	800x600x320

Bezeichnung	Kunststoffbehälter	Kunststoffbehälter	Kunststoffbehälter	Kunststoffdeckel
WALDMANN Bezeichnung	B 17 x Kunststoffbehälter mit gelbem Einsatz	B 32 x Kunststoffbehälter mit gelbem Einsatz	B 17 P Kunsstoffbehälter	Deckel für B 32 S
Maße Außen LxBxH [mm]	600x400x170	1200x800x750	600x400x170	600x400

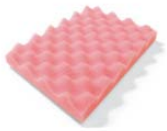
Verpackungen für elektronische Komponenten (ESD):

Grundsätzlich sind alle elektronischen Komponenten und Zusammenbauten mit elektronischen Komponenten leitfähig zu verpacken. Die Verpackung muss mit dem Warnzeichen für ESDS nach DIN EN 61340-5-1 [2] [3] [4] gekennzeichnet sein und ist mit der WALDMANN Einkaufsabteilung abzustimmen.

Für ET- Bauteile (elektrische- und elektrotechnische Bauteile) die für elektrostatische Entladungen empfindlich sind (ESDS = Electrostatic Sensitive Devices), muss eine geeignete Verpackung eingesetzt werden. Dabei müssen die eingesetzten Packmittel aus elektrostatisch leitendem/ableitendem Material bestehen.

Anlage: Verpackungen für ESD Bauteile

Ableitfähig:

			
Noppenschaum	Versandbox	Antistatische Folie	Luftpolsterbeutel

Abschirmend:

Versandbox	Chip-Container	Abschirm-Beutel

Ausnahmeregelungen:

Sollten spezifische Verpackungsanforderungen von dieser Verpackungsrichtlinie abweichen, so ist eine entsprechende Abstimmung mit WALDMANN erforderlich.