



# Verpackungsrichtlinie kontinental

---

# Inhalt

<u>1</u>	<u>Zweck und Anwendungsbereich</u> .....	3
<u>2</u>	<u>Transportverpackung und Ladungsträger</u> .....	3
<u>2.1</u>	<u>Mehrwegtransportverpackung und Ladungsträger von SMA</u> .....	3
<u>2.2</u>	<u>Lieferanteneigene Transportverpackung und Ladungsträger</u> .....	3
<u>2.3</u>	<u>Einwegtransportverpackung</u> .....	4
<u>2.4</u>	<u>Kennzeichnung von ESD-Transportverpackungen</u> .....	4
<u>2.5</u>	<u>Beschädigte Ladungsträger</u> .....	4
<u>3</u>	<u>Ladeeinheiten</u> .....	5
<u>3.1</u>	<u>Ladeeinheitenbildung und -sicherung</u> .....	5
<u>3.2</u>	<u>Maße und Gewichte</u> .....	5
<u>4</u>	<u>Warenkennzeichnung</u> .....	6
<u>5</u>	<u>Festlegung der Transportverpackung</u> .....	7
<u>6</u>	<u>Disposition und Verwaltung von Transportverpackung und Ladungsträgern</u> .....	7
<u>6.1</u>	<u>Disposition</u> .....	7
<u>6.2</u>	<u>Kontoführung</u> .....	8
<u>6.3</u>	<u>Umlaufbestand SMA-eigener Mehrwegtransportverpackung</u> .....	8
<u>7</u>	<u>Sonstiges</u> .....	9

## **1 Zweck und Anwendungsbereich**

Diese Richtlinie regelt die generellen Anforderungen für Transportverpackungen und Warenkennzeichnung der SMA Solar Technology AG, nachfolgend SMA genannt, an ihre Lieferanten. Sie gilt für Lieferungen an alle Standorte von SMA in Deutschland. Diese Anforderungen sind bei der Entwicklung, Gestaltung und Planung von Transportverpackungen zu berücksichtigen.

Der Lieferant ist verantwortlich für eine transport- und handlingsgerechte Transportverpackung, die eine beschädigungsfreie Anlieferung der zu liefernden Ware bis zum Verbrauchsort sichert. Eingehende Lieferungen werden durch SMA hinsichtlich der Einhaltung der SMA-Anforderungen beim Wareneingang geprüft. Gegebenenfalls mit dem Lieferanten abgestimmte materialnummernspezifische Vorschriften (SMA-Verpackungsdatenblatt) sind unbedingt einzuhalten.

Der Lieferant ist verpflichtet, SMA unverzüglich auf etwaige Hindernisse bei der Durchführung dieser Richtlinie hinzuweisen. Die Lieferverpflichtung des Lieferanten bleibt hiervon grundsätzlich unberührt.

In Ausnahmefällen erforderliche Abweichungen von den SMA-Anforderungen zur Transportverpackung und Warenkennzeichnung oder den materialnummernspezifischen Vorschriften sind rechtzeitig vor der Anlieferung mit SMA zu vereinbaren.

## **2 Transportverpackung und Ladungsträger**

Transportverpackungen sind Verpackungen, die den Transport von Waren erleichtern und die Ware schützen. Sie sollen dabei möglichst geringe Kosten verursachen. Wichtige Aspekte sind das Handling der Verpackung sowie der verpackten Ware und ggfls. die Entsorgung. Hinzu kommt die Eignung für Retouren und die Schonung von Ressourcen (sinnvolles Verhältnis von Verpackung zur Ware).

### **2.1 Mehrwegtransportverpackung und Ladungsträger von SMA**

Die bei SMA verwendeten Mehrwegtransportverpackungen und Ladungsträger sind in dem Verpackungskatalog aufgeführt und unter <http://www.sma-supplier.de/de/downloads.html> einzusehen.

### **2.2 Lieferanteneigene Transportverpackung und Ladungsträger**

Der Einsatz von lieferanteneigenen Transportverpackungen und Ladungsträgern ist im Einzelfall durch SMA zu genehmigen.

### 2.3 Einwegtransportverpackung

Der Einsatz von Einwegtransportverpackungen erfolgt nur in Ausnahmefällen und bedarf einer vorherigen Zustimmung von SMA.

### 2.4 Kennzeichnung von ESD-Transportverpackungen

Es ist erforderlich, dass elektrostatisch gefährdete Baugruppen und Verpackungen, die in einer EPA-Zone (Electric production area) stehen, in ESD (electrostatic discharge) gekennzeichneten Schutzverpackungen gelagert und transportiert werden.

Die Kennzeichnung besteht aus den ESD-Symbolen nach DIN EN 61340-5-1.



### 2.5 Beschädigte Ladungsträger

Der Lieferant ist verpflichtet, vor der Auslieferung der Ware den ordnungsgemäßen, unbeschädigten und tauschfähigen Zustand der Ladungsträger zu überprüfen. SMA überprüft den ordnungsgemäßen, unbeschädigten und tauschfähigen Zustand der Ladungsträger bei der Anlieferung im Wareneingang.

Hat der Lieferant beschädigte Ladungsträger in Umlauf gebracht, ist SMA berechtigt, dem Lieferanten die Kosten für Instandsetzung oder Ersatzbeschaffung in Rechnung zu stellen.

Weiterhin behält sich SMA gegenüber dem Lieferanten vor, die nachgewiesenen notwendigen Umpackaufwände, und Instandsetzungskosten in Rechnung zu stellen.

Der Anlieferungszustand von Europaletten und Gitterboxpaletten hat den hierfür allgemein anerkannten Qualitäts- und Tauschkriterien zu entsprechen.

(Zum Beispiel unter [www.gpal.de](http://www.gpal.de) einzusehen.)

Bei Großladungsträgern (GLT) aus Kunststoff ist beispielsweise folgender Zustand unzulässig:

- Seitenwände sind verbogen, nicht schließbar
- Eckkanten sind angeschlagen, gerissen
- Ein oder mehrere Klötze fehlen, oder sind gebrochen, abgesplittert, etc.

- Bodenrahmen ist verzogen
- Gebrochene Seitenwände, Paletten und Deckel ragen in den Innenraum
- Der Behälter steht schlecht, lässt sich nicht sicher stapeln

Kleinladungsträger (KLT) sind dann als defekt einzustufen, wenn stabilisierende und tragende Elemente beschädigt sind oder die Funktionsfähigkeit des KLTs und der Schutz der Produkte gefährdet ist.

Leicht beschädigte, aber noch tauschfähige Ladungsträger werden von SMA durch einen hellgrauen Klebepunkt mit Datumstempel versehen. Die Aufwandspauschale wird in diesem Fall für die Dauer der genehmigten Weiterverwendung nur einmal in Rechnung gestellt.

### **3 Ladeeinheiten**

Transportverpackungen und Ladungsträger werden zu Ladeeinheiten/Transporteinheiten zusammengefasst.

#### **3.1 Ladeeinheitenbildung und -sicherung**

Folgende Anforderungen bestehen bzgl. der Ladeeinheitenbildung und Ladeeinheitensicherung:

- Stabilität bezüglich Beschaffenheit, Form und Volumen,
- Unvollständige Lagen sind unzulässig,
- Die Grundabmessungen (1.200 x 800 mm) der Ladeeinheiten dürfen durch Ware, Packgut und Ladeeinheitensicherung nicht überschritten werden,<sup>1</sup>
- Handhabungsmöglichkeit mittels Flurförderzeug (von allen vier Seiten unterfahrbar),
- Beschränkung der Ladeeinheitensicherung auf minimalen Packmitteleinsatz.

#### **3.2 Maße und Gewichte**

Die Abmessungen der Transportverpackung und der Ladungsträger sind dem Verpackungskatalog zu entnehmen und unter <http://www.sma-supplier.de/de/downloads.html> einzusehen. Die Ladeeinheiten dürfen eine maximale Höhe von 1.000 mm (einschließlich Palette und Abdeckung) nicht übersteigen.<sup>2</sup>

Es gelten folgende maximale Gewichte:

- KLT: maximal 12 kg<sup>3</sup>
- GLT: nach der maximalen Nutzlast der jeweiligen Transportverpackung

---

<sup>1</sup> Ausnahmen: In Abstimmung mit SMA darf das Packgut überstehen, wenn z.B. die Produktgeometrie dies erfordert!

<sup>2</sup> Ausnahmen: In Abstimmung mit SMA sind Höhen > 1.000 mm zulässig.

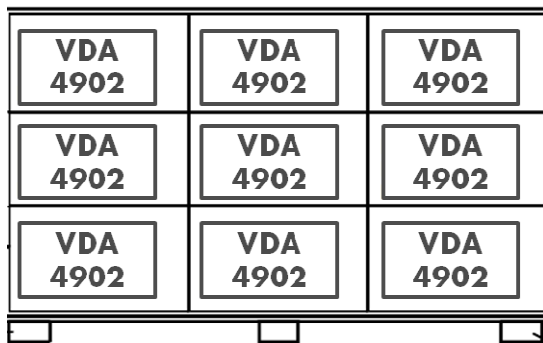
<sup>3</sup> Ausnahmen: In Abstimmung mit SMA sind Gewichte > 12 kg zulässig.

#### 4 Warenkennzeichnung

Jede Ladeeinheit ist eindeutig mit zwei Warenanhängern zu kennzeichnen. Eine Ladeeinheit kann dabei aus mehreren Packeinheiten bestehen. Die Kennzeichnung muss den Inhalt der Lade- und Packeinheiten gemäß der geltenden Richtlinie eindeutig beschreiben. Kennzeichnungen oder Labels von vorhergehenden Warensendungen sind zu entfernen.

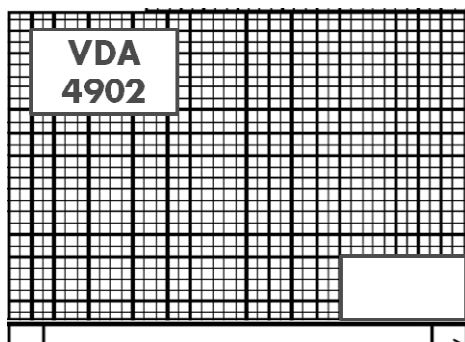
##### Sortenreine Ladeeinheiten (Transporteinheiten):

- Kennzeichnung der Ladeeinheit/Transporteinheit (z.B. GLT) mit zwei VDA-Labeln 4902 in den vorhandenen Kartentaschen (jeweils stirn- und längsseitig in der linken, oberen Ecke der Ladeeinheit/Transporteinheit, d.h. zwei Warenanhänger je Ladeeinheit).



Neben dem dargestellten, an der Längsseite angebrachten VDA-Label 4902, ist ebenfalls an der Stirnseite der Ladeeinheit ein VDA-Label 4902 anzubringen.

- Zusätzlich zur Kennzeichnung der Ladeeinheit/Transporteinheit eindeutige Kennzeichnung der Packeinheiten (z.B. KLT) mit VDA-Label 4902 seitlich, ggfls. in der vorhandenen Kartentasche.



### **Gemischte Ladeeinheiten (Transporteinheiten):**

Anlieferungen in Form von Mischpaletten sind von SMA freizugeben und auf ein Minimum zu begrenzen.

In Ausnahmefällen erfolgt die Befestigung der Warenanhänger mit Klebepunkten (4 Stück in jeder Ecke). Die Ladeeinheiten dürfen nicht anderweitig beschriftet oder vollflächig beklebt werden. Kennzeichnungen, Klebepunkte und Label von vorhergehenden Warensendungen sind zu entfernen.

### **Einwegverpackungen:**

Bei Verwendung von Einwegverpackung (Schachtel) ist auf der Ladeinheit ein VDA-Label 4902, stirnseitig in der linken oberen Ecke anzubringen (Abb. siehe bei „sortenreinen Ladeeinheiten“).

Die einzelnen Packeinheiten (Schachtel) müssen mit mindestens folgenden Informationen versehen sein:

- Artikelnummer SMA
- Materialbezeichnung
- VPE-Menge

## **5 Festlegung der Transportverpackung**

Die Abstimmung und Festlegung der Transportverpackung erfolgt über SMA. Zur Abnahme und Beurteilung der Transportverpackung führt der Lieferant bei Bedarf in Abstimmung mit SMA Transport- bzw. Verpackungsversuche durch, um z.B. die Qualität, das Handling oder ökologische Aspekte zu beurteilen.

Bei der Verpackungsfestlegung sind die SMA-Anforderungen bzgl. Transportverpackung und Warenkennzeichnung zu beachten. Bei Teileänderung, Änderung im Lieferprozess, der Füllmenge oder Transportverpackung informiert der Lieferant den zuständigen Ansprechpartner von SMA unaufgefordert bzw. holt die entsprechende Freigabe - ein.

Im Bedarfsfall werden materialnummernspezifische Vorschriften erstellt (SMA-Verpackungsdatenblatt). Das Verpackungsdatenblatt wird von SMA ausgefüllt und vom Lieferanten gegengezeichnet.

## **6 Disposition und Verwaltung von Transportverpackung und Ladungsträgern**

### **6.1 Disposition**

Bei Verwendung von Mehrwegtransportverpackung wird der Bedarf mindestens fünf Werktage vor Anlieferung bei SMA angefordert. Spätestens teilt der Lieferant bis Donnerstag der Vorwoche den Bedarf an Mehrwegtransportverpackung für die Folgewoche mit. Der Bedarf an Mehrwegtransportverpackungen rich-

tet sich nach den jeweils aktuellen Abrufmengen zuzüglich einem mit SMA abgestimmten Pufferlager (Fertigteile) beim Lieferanten. Bei gravierenden Bedarfsänderungen an Mehrwegtransportverpackungen ist SMA umgehend zu informieren.

## **6.2 Kontoführung**

SMA erfasst die Wareneingänge und Warenausgänge für alle Mehrwegtransportverpackungen und Ladungsträger (SMA-eigene Mehrwegtransportverpackung, Deckel, Zwischenlagen, Gitterboxen, Europaletten etc.).<sup>4</sup> Der Lieferant verpflichtet sich ebenfalls, Wareneingänge und Warenausgänge für Mehrwegtransportverpackungen und Ladungsträger kunden- und artikelbezogen (SMA-Artikel-Nr. der Mehrwegtransportverpackung) unverzüglich zu erfassen.

Mehrwegtransportverpackungen werden bei Anlieferung an SMA bevorzugt im 1:1-Verfahren getauscht.

Der Lieferant führt für Mehrwegtransportverpackungen und Ladungsträger jährlich eine kostenfreie Inventur auf Weisung von SMA durch. Der Kontenausgleich findet jährlich mit der Inventur statt. Die Kosten für den Kontenausgleich werden verursachungsgerecht verteilt.

Der Lieferant erhält von SMA zum letzten Werktag eines Monats den Saldo der Mehrwegtransportverpackungs- und Ladungsträgerkonten mitgeteilt. Differenzen über Art und Anzahl der Mehrwegtransportverpackungen und Ladungsträger sind bis 14 Tage nach Mitteilung des Kontostandes geltend zu machen, ansonsten gilt der Saldo als anerkannt. Als Nachweis der Bewegungen von Mehrwegtransportverpackungen und Ladungsträger (Zugang/Abgang) dient der zugehörige Lieferschein/Palettenschein.

## **6.3 Umlaufbestand SMA-eigener Mehrwegtransportverpackung**

Die ggfls. zur Verfügung gestellten SMA-eigenen Mehrwegtransportverpackungen dienen ausschließlich dem unmittelbaren Versorgungskreislauf zu SMA und dürfen nicht für lieferanteneigene Kreisläufe (innerbetrieblicher Transport, Losgrößenfertigung, verlängerte Werkbänke, externe Lohnbearbeitung, Konsolidierung durch Spediteure, etc.) verwendet werden. Ausnahmen hiervon müssen von SMA genehmigt werden. Die Berechnung des Bedarfs an Mehrwegtransportverpackung (Umlaufbestand) erfolgt durch SMA.

Die Instandhaltung und Instandsetzung der SMA-eigenen Mehrwegtransportverpackung obliegt ausschließlich SMA. Die entstehenden Kosten werden verursachungsgemäß verteilt.

---

<sup>4</sup> Lieferanteneigene Transportverpackung und Ladungsträger sind von der Kontoführung ausgenommen.



## **7 Sonstiges**

SMA stellt dem Lieferanten Mehrwegtransportverpackungen grundsätzlich „besenrein“ zur Verfügung.

Der Lieferant stellt sicher, dass die Anlieferung ausschließlich in sauberen, trockenen, mängelfreien und funktionsfähigen Mehrwegtransportverpackungen erfolgt. Sollte die Sauberkeit der Mehrwegtransportverpackung den Qualitätsansprüchen der transportierenden Materialien nicht entsprechen, muss der Lieferant weitere Reinigungsmaßnahmen durchführen. Die Kosten hierfür werden verursachungsgerecht verteilt.