



**LIEFERANTENHANDBUCH**

**LOGISTIK**

**Version 2.0**

16.06.2025

# Inhaltsverzeichnis

<b>Abbildungsverzeichnis .....</b>	<b>I</b>
<b>Vorwort .....</b>	<b>1</b>
<b>Geltungsbereich Lieferantenhandbuch .....</b>	<b>1</b>
<b>1. Informationsmanagement in der Logistik .....</b>	<b>1</b>
1.1 Kommunikation LIEFERANT – PUMP TECHNOLOGY SOLUTIONS PS GMBH.....	1
1.1.1 Ansprechpartner .....	1
1.1.2 Erreichbarkeit.....	2
1.2 Informationsübertragung mit EDI.....	2
1.2.1 Geschäftsprozesse mit EDI .....	2
1.2.2 Möglichkeiten der EDI-Anbindung .....	2
<b>2. Steuerungskonzepte und Auftragsbearbeitung .....</b>	<b>3</b>
2.1 Steuerungskonzepte .....	3
2.2 Flexibilität und Freigabezeiträume .....	4
2.2.1 Fertigungs- und Materialfreigaben.....	4
2.2.2 Mindestbestellmengen.....	4
2.2.3 Flexibilität .....	4
2.2.4 An- und Auslaufsteuerung .....	4
<b>3. Verpackung .....</b>	<b>5</b>
3.1 Vorgaben zur Verpackung .....	5
3.1.1 Kriterien zur Verpackungsauslegung .....	5
3.1.2 Weitere Anforderungen an die Verpackung, sofern Verantwortung bei LIEFERANT: .....	5
3.1.3 Verantwortlichkeiten bei der Verpackungsauslegung .....	6
3.1.4 Zulässige und nicht zulässige Materialien .....	6
3.1.5 Anliefervorschriften.....	7
3.1.6 Anforderungen Elektrostatische Entladung (Abk.: ESD) Schutz.....	7
3.1.7 Korrosionsvermeidung und Feuchtigkeitskontrolle.....	8
3.1.8 Verpackung für Gefahrgut .....	8
3.2 Einwegverpackung .....	8
3.2.1 Nachweis der Verpackungsqualität sofern LIEFERANT für Verpackungsauslegung verantwortlich .....	8

3.2.2 Kennzeichnung von Ladeeinheiten durch LIEFERANT .....	8
3.2.3 Beschaffung .....	9
3.2.4 Spezifische Anforderung je nach Beförderungsart .....	9
<b>3.3 Mehrwegverpackung .....</b>	<b>10</b>
3.3.1 Festlegung nach Art der Mehrwegverpackung .....	10
3.3.2 Leergutverwaltung.....	10
3.3.3 Bereitstellung und Lagerung von EVAMO-eigenem Mehrwegleergut.....	11
3.3.4 Reparatur und Verschrottung.....	11
3.3.5 Reinigung .....	11
3.3.6 Kennzeichnung von EVAMO-Mehrwegverpackung durch LIEFERANT .....	12
3.3.7 Innenverpackung (Einweg- oder Mehrwegverpackung) .....	12
<b>4. Versandlogistik .....</b>	<b>12</b>
4.1 Transporte .....	12
4.1.1 Spediteure/Logistics Service Provider (LSP) .....	12
4.1.2 Transportavisierung (beim LSP) .....	13
4.1.3 Paketdienstleister und Paketversand.....	13
4.2 Advanced Shipping Notice (ASN) .....	14
4.3 Lieferschein- und Transportdokumente .....	14
4.3.1 Lieferschein.....	14
4.3.2 Transportdokumente.....	15
4.4 Kennzeichnung der Produkte (Labeling) .....	15
4.4.1 GTL-Label .....	15
4.4.2 Allgemeine Anforderungen .....	16
4.5 Besonderheiten beim Transport kritischer Güter .....	16
4.6 Kennzeichnung für Musterteile .....	16
4.7 Sicherheit im Warenverkehr .....	16
<b>5. Sondertransporte und Lieferstörung .....</b>	<b>17</b>
5.1 Sondertransporte .....	17
5.2 Lieferstörung, Risiko- und Krisenmanagement.....	17
<b>6. Logistikqualität .....</b>	<b>18</b>
6.1 Logistikbeanstandungen .....	18

6.2 Dynamic Supplier Classification (DSC – Logistik-Teil Supplier Logistics Capability (SLC)) .....	19
6.3 On-Time-Delivery (OTD+).....	19
<b>7. Weiterentwicklung in der Logistik .....</b>	<b>19</b>
<b>8. Mitgeltende Dokumente.....</b>	<b>19</b>
<b>9. Abkürzungsverzeichnis .....</b>	<b>19</b>
<b>10. Begriffsdefinitionen .....</b>	<b>21</b>
<b>11. Anhänge .....</b>	<b>A</b>
11.1 Anhang 1: Vorlage Kontaktmatrix .....	A
11.2 Anhang 2: Anliefermatrix: Standard-Anforderungen zur Anlieferung bei EVAMO .....	B

# Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Zulässige und nicht zulässige Materialien .....	7
Abbildung 2: Kennzeichnungs-Piktogramme.....	8
Abbildung 3: Reinigungsverantwortung nach Regionen .....	12
Abbildung 4: Abkürzungsverzeichnis.....	21
Abbildung 5: Begriffsdefinitionen .....	22

## **Vorwort**

Der Wettbewerb auf den nationalen und internationalen Märkten hat in den vergangenen Jahren stark zugenommen. Gestiegene Kundenerwartungen hinsichtlich Qualität und Flexibilität stellen unser Unternehmen und die gesamte Lieferkette zunehmend vor anspruchsvolle Herausforderungen.

Aus der klassischen Logistik ist eine ganzheitliche, kundenorientierte Managementfunktion geworden, die zunehmend als strategischer Erfolgsfaktor die Wettbewerbsfähigkeit unseres Unternehmens bestimmt. Die Pump Technology Solutions PS GmbH (im folgenden Verlauf als „EVAMO“ bezeichnet) ist hierbei auf die Zusammenarbeit mit zuverlässigen, kompetenten und kundenorientierten Lieferanten angewiesen.

## **Geltungsbereich Lieferantenhandbuch**

Dieses Lieferantenhandbuch regelt die Bedingungen für die Anlieferung von Produkten durch LIEFERANT. Die hierin enthaltenen Regelungen gelten in Ergänzung zu den mit LIEFERANT getroffenen Vereinbarungen betreffend der Lieferung von Produkten (z.B. EZRS-Rahmenvertrag, Mehrjahresvertrag, (Preis)Abschlüsse, Bestellungen; der „Liefervertrag“). Sollten in den vorgenannten Vereinbarungen abweichende Regelungen getroffen worden sein, gelten diese vorrangig vor dem Lieferantenhandbuch.

EVAMO ist berechtigt, die Regelungen dieses Lieferantenhandbuchs in der Lieferantenlogistik mit LIEFERANT oder dessen jeweils zuständigen Konzerngesellschaften (verbundene Unternehmen gemäß § 15 AktG), von denen sie Produkte beziehen, zur Anwendung zu bringen.

LIEFERANT ist für die Qualität seiner Produkte sowie für die Einhaltung der in diesem Lieferantenhandbuch enthaltenen Anforderungen und Regelungen verantwortlich.

Abweichungen von oder Ergänzungen zu diesem Lieferantenhandbuch können bei Bedarf zwischen LIEFERANT und EVAMO schriftlich vereinbart werden.

Abweichende Vorgaben zu diesem Lieferantenhandbuch werden geschäftsbereichs- bzw. werkspezifisch geregelt.

## **1. Informationsmanagement in der Logistik**

Eine konstruktive Zusammenarbeit zwischen LIEFERANT und EVAMO setzt eine zielgerichtete Kommunikation voraus. Wesentlich dafür sind:

Rechtzeitige und unaufgeforderte Information bei Veränderungen, die Lieferbeziehungen betreffen.

Einhaltung und Verfolgung getroffener Vereinbarungen.

Nutzung von Kommunikationsmitteln nach jeweils aktuellem Stand der Technik.

### **1.1 Kommunikation LIEFERANT – PUMP TECHNOLOGY SOLUTIONS PS GMBH**

#### **1.1.1 Ansprechpartner**

LIEFERANT und EVAMO benennen zuständige Ansprechpartner. LIEFERANT benennt den Ansprechpartner mit Namen, Position, E-Mailadresse, Telefon- und Mobiltelefonnummer sowie eine Telefonnummer für den Notfall (das „Notfalltelefon“).

Die Kommunikation findet in deutscher oder englischer Sprache statt. Abweichungen bedürfen der Zustimmungen von EVAMO.

### **1.1.2 Erreichbarkeit**

Außerhalb der ortsüblichen Arbeitszeiten ist LIEFERANT während der Fertigungszeit des Werkes über das Notfalltelefon erreichbar. Der über das Notfalltelefon erreichbare Notfallkontakt hat Zugriff auf Entscheidungsträger, die Sofortmaßnahmen einleiten können. LIEFERANT stellt Kontaktmatrix gem. Anhang 1 für verschiedene Funktionen zur Verfügung.

## **1.2 Informationsübertragung mit EDI**

Ziel ist ein integriertes Datensystem zwischen EVAMO und LIEFERANT ohne manuelle Schnittstellen (Medienbrüche). Grundsätzlich ist die Voraussetzung für eine Lieferbeziehung zu EVAMO eine Informationsübertragung per Electronic Data Interchange (Abk.: EDI). LIEFERANT verwendet EDI, um Informationen von EVAMO zu empfangen bzw. an EVAMO zu senden. Hat LIEFERANT keine bestehende EDI-Verbindung mit EVAMO, wird ein Zeitplan für die Einführung von EDI vereinbart und von LIEFERANT umgesetzt.

Die technischen Voraussetzungen und zugelassenen Nachrichtenformate werden im EDI-Vertrag vereinbart.

### **1.2.1 Geschäftsprozesse mit EDI**

- Unter anderem sind folgende Geschäftsprozesse, soweit diese Anwendung finden, mit EDI-Unterstützung durchzuführen:
- Übermittlung der Lieferplanabrufe/Einzelbestellungen (Abk.: LAB/PO (wie unter Kapitel 10 definiert)) von EVAMO an LIEFERANT.
- Übermittlung der Bestellbestätigung von Einzelbestellungen von LIEFERANT an EVAMO.
- Übermittlung der Liefer-, Verpackungs- und Transportdaten über ASN (Advanced shipping notice)
- Gutschriftanzeigeverfahren (sofern gesetzlich zulässig, länderspezifisch)
- Bei Konsignationslagerabwicklung: Lagerbewegungsliste (sofern nicht anderweitig geregelt)
- Leergutverwaltung (sofern Anbindung an ein Leergutverwaltungssystem)
- Übermittlung der e-Invoice (elektronische Rechnung)

### **1.2.2 Möglichkeiten der EDI-Anbindung**

#### **Klassisches EDI**

Klassisches EDI beinhaltet eine spezifische IT-Infrastruktur auf Lieferanten- und Kundenseite zur Verarbeitung von elektronischen Nachrichtenformaten. Klassisches EDI ist ausgelegt auf die direkte Kommunikation zwischen Enterprise Resource Planning (Abk.: ERP) -Systemen ohne Medienbruch, d.h. die Informationen werden ohne weitere manuelle Erfassung zwischen den Informationsverarbeitungssystemen auf Lieferanten- und Kundenseite ausgetauscht. Bei Anwendung des klassischen EDI ist die Durchgängigkeit des Systems (Sicherstellung des korrekten und vollständigen Datentransfers) für den gesamten Planungs-, Produktions- und Versandprozess durch LIEFERANT zu gewährleisten.

#### **WebEDI**

Bei der Verwendung von Web-EDI erfolgt der Informationsaustausch zwischen LIEFERANT und EVAMO über die von EVAMO zur Verfügung gestellte Internetplattform. Der Link hierfür wird separat zur Verfügung gestellt. Die Kosten für die Nutzung der Internetplattform trägt LIEFERANT.

## 2. Steuerungskonzepte und Auftragsbearbeitung

Dem LIEFERANT werden von EVAMO über das von EVAMO eingesetzte Steuerungskonzept die Bedarfe mitgeteilt. Darauf aufbauend gewährleistet LIEFERANT, dass:

- seine Vorlieferanten das Vormaterial entsprechend liefern
- seine Produktionskapazität und die der Vorlieferanten für die mitgeteilte Bedarfsprognose ausreicht und die Vorschaumenge und Vorschauzeitraum unverzüglich an die Vorlieferanten weitergeleitet werden, sowie
- Lieferungen termingerecht an EVAMO geliefert werden.

### 2.1 Steuerungskonzepte

- Konsignation mit LAB
- LAB | Einzelbestellungen (engl.: Purchase Orders (Abk.: PO))

Für die Umsetzung des Steuerungskonzepts Konsignation wird ein separater Vertrag abgeschlossen.

#### Konsignation

Bei Anwendung von Konsignation bleibt LIEFERANT rechtlicher und wirtschaftlicher Eigentümer der Konsignationsware bis zu deren Entnahme aus dem Konsignationslager. Das Konsignationslager kann sich bei EVAMO oder auch bei einem von EVAMO beauftragten externen Dienstleister (Abk.: EDL; engl.: Logistics Service Provider, Abk.: LSP) befinden. Die Lagerhaltung wird durch EVAMO oder einem von EVAMO beauftragten LSP durchgeführt.

Sofern nicht abweichend vereinbart, wird der Transport der Produkte in das Konsignationslager von EVAMO beauftragt.

LIEFERANT hat die aus dem Betrieb des Konsignationslagers resultierenden steuerlichen Pflichten (z.B. umsatzsteuerliche Registrierung in DE) nach jeweils geltendem Recht zu beachten und EVAMO die notwendigen Informationen zur Verfügung zu stellen.

Die Steuerung des Konsignationslagerbestandes und der Informationsaustausch erfolgen unter Anwendung von LAB.

Einzelheiten dazu (z.B. relevante Sachnummern, für die Konsignation Anwendung finden sollen; maximale Lagerzeit und Ort des Konsignationslagers) werden im Konsignationslagervertrag vereinbart. Weitere Einzelheiten sind dem Konsignations-Rahmenvertrag zu entnehmen.

#### LAB | Call-Off oder Einzelbestellung

LAB werden auf rollierender Basis übermittelt. Sie werden regelmäßig aktualisiert und enthalten Bestell- und Stammdaten (z.B. Mengen und Termine) mit einem Horizont von mehreren Monaten. Für LAB relevante Stammdaten müssen vom LIEFERANT übermittelt werden. Der jeweils letzte LAB ist relevant und ersetzt frühere LAB.

Alternativ werden auch Einzelbestellungen übermittelt (z.B. Bestellungen für Muster, Hilfs- und Betriebsstoffe (Abk.: HIBE), Maschinenersatzteile (Abk.: MAZE)).

## **Auftragsabwicklung und Auftragsverfolgung**

Im LAB oder Einzelbestellung werden die Eintrefftermine genannt. Bei Incoterm FCA stellt LIEFERANT die Ware zum Abholtermin bereit, hierbei berücksichtigt LIEFERANT die Transportzeit. Diese wird vom entsprechenden Spediteur oder EVAMO-Ansprechpartner vorgegeben.

Bei Incoterm DAP/DDP ist der Eintreffzeitpunkt im EVAMO-Werk maßgeblich.

LIEFERANT prüft den eingegangenen Auftrag auf Richtigkeit und Plausibilität (z.B. Lieferantename, Sachnummer, Menge, Termin) und informiert EVAMO unverzüglich bei Auffälligkeiten bzw. widerspricht innerhalb von 48 Stunden. LIEFERANT führt kontinuierlich eine interne Auftragsverfolgung durch. Hinsichtlich des Fertigungsfortschritts ist LIEFERANT in der Lage, jederzeit Auskunft zu geben. LIEFERANT gewährleistet eine durchgängig transparente Auftragsverfolgung bei seinen Unterlieferanten.

## **2.2 Flexibilität und Freigabezeiträume**

### **2.2.1 Fertigungs- und Materialfreigaben**

Grundsätzlich gilt für die Fertigungsfreigabe ein Zeitraum von 4 Wochen und für die Materialfreigabe ein Zeitraum von 8 Wochen, sofern nicht andere Regelungen in anderen Vereinbarungen getroffen wurden (Einkaufsrahmenvertrag, Mehrjahrespreisvertrag u.ä.). Die Zeiträume beziehen sich jeweils auf die im aktuellen LAB genannte Menge und Abgangstermin (bei Incoterm FCA).

Bei Lieferungen mit Incoterm DAP/DDP beziehen sich die oben genannten Freigabe-Zeiträume auf den tatsächlichen Abgangstermin bei LIEFERANT.

Abweichende Zeiträume sind zwischen LIEFERANT und EVAMO-Einkauf zu vereinbaren.

Alle Änderungen von Fertigungs-/Materialfreigaben bedürfen der Schriftform.

Bedarfmengen über die Zeiträume der Fertigungs- und Materialfreigabe hinaus sind unverbindliche Planzahlen (Vorschau), nach denen LIEFERANT seine Fertigungskapazität ausrichtet.

Für Ware, die sich bereits auf dem Transportweg befindet, wird in der Regel der Eintrefftermin nicht verändert (Frozen Zone). Ausnahmen hiervon sind zwischen EVAMO-Logistik und LIEFERANT zu klären.

### **2.2.2 Mindestbestellmengen**

Mindestbestellmengen sind unzulässig, es sei denn, EVAMO stimmt einer Mindestbestellmenge in Ausnahmefällen zu. Bestehende Regelungen zu Mindestbestellmengen oder Losgrößen behalten Ihre Gültigkeit.

### **2.2.3 Flexibilität**

Es gelten die Regelungen des Corporate Agreement (Einkaufs-Rahmenvertrag) und des Liefer- oder Mehrjahresvertrags. Für den Fall, dass kein Vertrag vorliegt, gilt die VDA-Richtlinie.

### **2.2.4 An- und Auslaufsteuerung**

In An- und Auslaufphasen erwartet EVAMO eine erhöhte Flexibilität von LIEFERANT. Die An- und Auslaufmengen und -termine müssen rechtzeitig zwischen EVAMO und LIEFERANT abgestimmt werden. Entsprechend den Anforderungen im Einzelfall wird das Steuerungskonzept abgesprochen und ggf. angepasst.

## 3. Verpackung

### 3.1 Vorgaben zur Verpackung

#### 3.1.1 Kriterien zur Verpackungsauslegung

Grundsätzlich ist die Verpackung zwischen EVAMO und LIEFERANT auf Basis wirtschaftlicher, qualitativer und ökologischer Kriterien auszulegen. Das von LIEFERANT vorgeschlagene Verpackungskonzept muss vor Erstbelieferung von EVAMO freigegeben werden.

Das Verpackungskonzept und die Verpackungsqualität sind von LIEFERANT, sofern LIEFERANT für die Verpackungsauslegung verantwortlich ist, so auszulegen, dass die Unversehrtheit der Produkte bei Transport, Umschlag und Lagerung sichergestellt ist.

Die Verpackung muss Mitarbeiter oder sonstige Personen vor den von den Produkten ausgehenden Gefahren schützen (z.B. bei Gefahrgütern). Die Verpackung selbst darf keine Gefahr für Personen sein (z.B. hervorstehende Nägel). Aus ökologischen Aspekten sind wiederverwertbare sowie sortenreine Materialien zu verwenden, die umweltverträglich und einfach zu entsorgen sowie entsprechend den Vorgaben der Entsorgungswirtschaft gekennzeichnet sind.

Zudem ist darauf zu achten, soweit möglich Kunststoffe und Einwegverpackung auf ein Minimum zu reduzieren.

#### 3.1.2 Weitere Anforderungen an die Verpackung, sofern Verantwortung bei LIEFERANT:

- Einhaltung von Euromaßen (EVAMO stellt Verpackungsdatenblatt an LIEFERANT außerhalb Europas)
- Verwendung von Holzpaletten und Holzkisten nach IPPC-Standard
- Führen einer Liste mit sämtlichen Ausweichverpackungen
- Einfache Handhabung bei Öffnen und Schließen sowie bei Umpackvorgängen.
- Bei Stapelfähigkeit für identische Ladeeinheiten: dynamischer Stapelfaktor (wie unter Kapitel 10 definiert) mindestens 1 (1+1). Die Packmittelqualität ist mittels genormter Prüfmethode nachzuweisen (wie unter Kapitel 3.2.1 definiert) und die Ladeeinheiten entsprechend der VDA-Empfehlung 4525 (DIN EN ISO 780) zu kennzeichnen (wie unter Kapitel 3.2.2 definiert).
- Wenn nicht stapelfähig: die Ladeeinheit wird mit einem Label/Zettel „nicht stapelbar“ gekennzeichnet
- Optimaler Füllgrad der Packstücke und Ladeeinheiten, um Transportkosten zu optimieren.
- Bruttogewicht pro Ladeeinheit (wie unter Kapitel 10 definiert) maximal 1.000 kg.
- In begründeten Ausnahmefällen kann in Absprache mit dem EVAMO-Ansprechpartner eine Sondergenehmigung erteilt werden.
- Bruttogewicht je manuell gehandhabtem Packstück (wie unter Kapitel 10 definiert) maximal 15 kg; bei spezifischen Anforderungen oder aufgrund regionaler Regelungen können abweichende Vereinbarungen getroffen werden.
- Für Ladeeinheiten mit den Grundmaßen 1200x800 mm gelten für Packstücke folgende bevorzugte Außenmaße: 300x200 mm, 400x300 mm oder 600x400 mm. (Vgl. Kap. 3.1.2).
- Ladeeinheiten dürfen keine hervor- oder abstehenden Etiketten oder Bänder haben, insbesondere ist bei Kartons auf Maßstabilität und korrekt gefaltete Deckel zu achten.
- Mischpaletten sind grundsätzlich zulässig. Sie müssen klar als Mischpalette gekennzeichnet sein. Die Buchung und sortenreine Einlagerung muss ohne Zusatzaufwand möglich sein (bspw. stapelfähige (Zwischen-)Ladungsträger). Die Nutzung von Mischpaletten muss mit dem EVAMO-Ansprechpartner abgestimmt werden. (Vgl. Kap. 3.1.5).

Für die Kennzeichnung von Gütern, die einer besonderen Handhabung unterliegen, sind internationale Symbole anzubringen.

Spezifische Anforderungen gelten ergänzend für Nordamerikanische Freihandelsabkommen gemäß den *NA Supplier Packaging & Labeling Standards*.

### 3.1.3 Verantwortlichkeiten bei der Verpackungsauslegung

Die Verpackung ist frühzeitig in der Entwicklungsphase – in Abstimmung zwischen dem belieferten EVAMO-Werk und LIEFERANT zu definieren. Hierbei sind EVAMO-Standard- bzw. Normverpackungen (z.B. Verband der Automobilindustrie (Abk.: VDA)) zu berücksichtigen.

Vor der Verpackungsfreigabe durch EVAMO hat der Lieferant die Verpackung, sofern verantwortlich, ausreichend zu testen (Vgl. Kap. 3.2.1). Testverfahren und Testumfang sind vor deren Durchführung vom LIEFERANT mit dem EVAMO-Ansprechpartner abzuklären. Der EVAMO-Ansprechpartner und LIEFERANT vereinbaren abschließend die erzeugnisspezifische Verpackung in Form einer Verpackungsvorschrift, die für die zukünftigen Lieferungen grundsätzlich bindend ist.

In begründeten Ausnahmefällen kann eine Ausweichverpackung (wie unter Kapitel 10 definiert) verwendet werden, jedoch nur in Abstimmung mit und nach Freigabe durch EVAMO. Hierzu führt LIEFERANT eine Liste mit allen Ausweichverpackungen.

Nicht freigegebene Abweichungen und durch LIEFERANT verschuldete Qualitätsmängel werden als Logistikfehler (Vgl. Kap. 6.1) erfasst und können zu Beanstandungen mit Abwicklung nach der 8D-Methode führen. In diesem Zusammenhang entstehende Zusatzkosten, auch EVAMO-interne Mehraufwände, können durch EVAMO an LIEFERANT belastet werden.

### 3.1.4 Zulässige und nicht zulässige Materialien

Die nachfolgende Übersicht zeigt tabellarisch die Einsatzmöglichkeiten verschiedener Verpackungsmaterialien. Der Einsatz von Materialien muss nach EVAMO-Norm zu „Verbot und Deklaration von Inhaltsstoffen“ erfolgen.

<b>Verbundstoffe</b> (wie unter <u>Kapitel 10</u> definiert) <b>Allgemein</b>		
Allgemein	✓	-
	0	Nur mit Sondergenehmigung des EVAMO-Ansprechpartners
	✗	-
<b>Kunststoffe</b>		
Einweg	✓	PE, PP, PS, ABS, EPS (außer EPS-Chips), EPE, EPP, PET; Kennzeichnung gem. Deutsches Institut für Normung (Abk.: DIN) 6120 empfohlen
	0	PVC nur mit Sondergenehmigung des EVAMO-Ansprechpartners
	✗	PUR, EPS-Chips
Mehrweg	✓	ABS, PE, PP, PS, PET, EPP, EPE Kennzeichnung gem. DIN 6120
	0	PVC nur mit Sondergenehmigung des EVAMO-Ansprechpartners
	✗	-

Folien, Beutel und Säcke aus Folie	✓	PE mit Kennzeichnung gem. DIN 6120 empfohlen, Aufkleber/Label und Klebeband aus denselben Materialien; <i>Intercept-/Volatile Corrosion Inhibitor</i> (Abk.: VCI) – Folien als Korrosionsschutz
	0	-
	✗	Aufkleber und Klebeband aus Fremdmaterialien
<b>Papier und Karton</b>		
Allgemein	✓	Frei von Papierherstellungsschadstoffen und mit <i>Recycling</i> - Symbol gekennzeichnet (Abk.: RESY)
	0	Nicht wasserlösliche Beschichtungen oder Klebstoffe, z. B. Wachs-, Paraffin-, Bitumen- und Ölpapier oder imprägnierte Papiere und Kartone, Gewebe-Klebebänder, glasfaserverstärkte Papierklebebänder sind auf ein nötiges Minimum zu reduzieren. Einsatz generell nur nach Rücksprache und Genehmigung des EVAMO-Ansprechpartners

Abbildung 1: Zulässige und nicht zulässige Materialien

### 3.1.5 Anliefervorschriften

LIEFERANT hat die Packstücke sortenrein (d.h. getrennt nach Charge, Revisionsstand, Teilenummer, Mindesthaltbarkeitsdaten (MHD), unterschiedliche Herkunftsländer) zu verpacken, unterschiedliche Änderungs-/Revisionsstände eines Produkts dürfen nicht in einem Packstück zusammengefasst werden.

Die einzelnen Packstücke sind von LIEFERANT zu einer transportsicheren Ladeinheit zusammenzufügen und gegen Verrutschen während des Transports zu sichern.

Die Palette muss als 4-Wege-Palette mit drei Kufen ausgelegt sein. Bei geringen Stückzahlen sind Abweichungen vorher mit dem EVAMO-Ansprechpartner abzustimmen.

Bei Anlieferung auf Paletten sollte die oberste Lage eine Ebene bilden. Falls aufgrund der zu verpackenden Stückzahl keine stapelfähige Fläche gebildet werden kann, ist ggf. mit Leerbehältern unter Berücksichtigung des statischen und dynamischen Stapelfaktors aufzufüllen.

Offene Behälter (z.B. KLT) der obersten Lage sind mit einem Deckel zu verschließen. Zur Vermeidung von Schäden sind Palettendeckel zu verwenden, wenn Kunststoffbänder zur Sicherung der Ladeinheit eingesetzt werden.

### 3.1.6 Anforderungen Elektrostatische Entladung (Abk.: ESD) Schutz

Komponenten, die gegenüber elektrostatischer Entladung empfindlich sind (engl.: Electrostatic discharge sensitive devices (Abk.: ESDS), müssen entsprechend der Einstufung ihres Schädigungsrisikos vor Aufladung und schneller Entladung geschützt werden. Wenn kein äußerer Schutz vorhanden ist, darf die ESDS-Komponente nicht mit elektrostatisch aufladbaren Materialien in Kontakt kommen.

Es muss jederzeit sichergestellt sein, dass ESDS-Komponenten während Transport und Lagerung keiner Gefährdung bezüglich ESD ausgesetzt sind. LIEFERANT hat die relevanten Anforderungen an eine ESD-feste Verpackung gemäß DIN EN61340-5-1 strikt einzuhalten.

Alle ESD-Verpackungsmaterialien sind mit dem ESD-Symbol zu kennzeichnen.

Die Anforderungen an eine ESD-Verpackung werden durch die jeweils zu verpackenden ESDS-Komponenten bestimmt. Verwendung und Bereich der ESD-Verpackung werden durch EVAMO in Abstimmung mit dem zuständigen ESD-Koordinator und LIEFERANT spezifiziert.

### **3.1.7 Korrosionsvermeidung und Feuchtigkeitskontrolle**

Korrosionsanfällige Materialien bzw. Produkte sind entsprechend der herrschenden Außenbedingungen bei Transport und Lagerung zu schützen (bspw. bei hoher relativer Luftfeuchtigkeit oder bei Seetransporten). Hierfür sind z.B. Trockenmittelbeutel, Korrosionsschutz mittels reaktiven Kupfer-Nano-Partikeln und VCI-Papier bzw. VCI-Folien (Volatile Corrosion Inhibitor) "Flüchtiger Rostschutz" geeignet.

### **3.1.8 Verpackung für Gefahrgut**

Die Verpackung für Gefahrgut muss je Standort und Materialnummer vor dem ersten Versand von Produkten durch die gefahrgutverantwortliche Stelle von EVAMO oder von einem EVAMO beauftragten Logistics Service Provider (Abk.: LSP) genehmigt werden. Dies gilt auch für Vorserien- und Musterlieferungen. Die entsprechenden Warnsymbole müssen durch LIEFERANT stets gut sichtbar auf der Verpackung angebracht werden. LIEFERANT hat die für Gefahrgut jeweils anwendbaren gesetzlichen Bestimmungen und Regelungen in den jeweiligen Ländern stets zu befolgen.

## **3.2 Einwegverpackung**

### **3.2.1 Nachweis der Verpackungsqualität sofern LIEFERANT für Verpackungsauslegung verantwortlich**

LIEFERANT weist die Packmittelqualität (Materialspezifikation und Stauchwiderstand/BCT-Wert (Box Compression Test)) auf Nachfrage durch EVAMO anhand von Prüfprotokollen nach, um Qualitätsrisiken bei Transport, Umschlag und Lagerung auszuschließen.

Die Ermittlung des Stapelstauchwiderstands kann entweder beim Packmittellieferanten oder bei einem akkreditierten Prüfinstitut erfolgen. Die Stapelstauchprüfung ist nach DIN 55440-1 mit Palette oben und unten durchzuführen (min. 3 Prüflinge, Vorklimatisierung nach DIN ISO 2233 – 24 h bei 23 °C, 50% RH (relative Feuchte), Ermittlung Höchstwert Stauchwiderstand).

### **3.2.2 Kennzeichnung von Ladeeinheiten durch LIEFERANT**

Die Kennzeichnung der Ladeeinheiten hat nach der VDA-Empfehlung 4525 (DIN EN ISO 780) zu erfolgen. Die folgenden Piktogramme müssen gut leserlich an allen vier Seiten der Ladeeinheit mit einer Mindesthöhe von 160 mm angebracht werden.

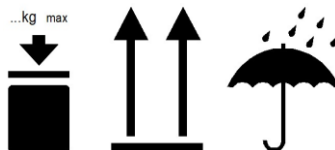


Abbildung 2: Kennzeichnungs-Piktogramme

### 3.2.3 Beschaffung

LIEFERANT beschafft die abgestimmte Einwegverpackung (beinhaltet auch Packhilfsmittel) auf eigene Kosten. In der Regel sind die Verpackungskosten durch EVAMO über den Produktpreis abgegolten. Die Packmittelkosten sind im Angebot separat auszuweisen.

### 3.2.4 Spezifische Anforderung je nach Beförderungsart

Je nach Beförderungsart unterscheiden sich spezifische Anforderungen (bzgl. den Anforderungen für Nordamerika (Vgl. Kap. 3.1.1)).

#### Land- und Luftfracht

- Bevorzugte Außenmaße: L1200 x B800 x H1000 mm
- Bei Luftfracht ist auch die Verwendung von Seefrachtpaletten zulässig.

#### Seefracht

Aufgrund langer Transportwege und -zeiten sowie wechselnden Anforderungen (Klimazonen, mechanische Belastung, Feuchtigkeit etc.), muss bei Seefracht besonders auf geeignete Verpackung geachtet werden (Vgl. Kapitel 3.1.8). Die Seeverpackung hat der VDA-Empfehlung 4525 zu entsprechen.

Bevorzugte Außenmaße zur optimalen Nutzung Ladevolumen des Schiffscontainers

- L1140 x B790 x H460/750/1045 mm
- L1200 x B800 x H460/750/1045 mm

Um eine optimale Auslastung von Schiffscontainer zu gewährleisten, sollte eine Verladeeinheit nicht längere Außenmaße als 5,7m haben, sofern dies das Produkt zulässt.

- Verwendung von Außenkartons mit nassfestem/wasserfestem Klebstoff.
- Verwendung von Trockenmittel in Überseecontainern zur Vermeidung von Schimmelbildung, siehe dazu auch z.B. DIN 55474
- Kleine Kartons (<400 x 300 mm) sind durch einen größeren Außenkarton unter vollständiger Ausfüllung (Stapelfähigkeit) zusammenzufassen und zu schützen.
- Das Ladevolumen des Schiffscontainers muss vollständig genutzt werden. Hierfür hat LIEFERANT die dynamische Stapelfähigkeit sicherzustellen (normalerweise 2-3 Lagen). Ein Sicherheitsfaktor ist mit folgender Formel zu berechnen:

$$\text{Sicherheitsfaktor} = \text{Belastbarkeit} \frac{(\text{ermittelte Bruchlast im Normklima})}{\text{geforderte zulässige Auflast}}$$

LIEFERANT hat entsprechend der VDA-Empfehlung 4525 einen Sicherheitsfaktor von  $\geq 3,5$  (in einem Normklima ermittelte Bruchlast der Ladeinheit) einzuhalten.

## **3.3 Mehrwegverpackung**

### **3.3.1 Festlegung nach Art der Mehrwegverpackung**

#### **Europalette und Eurogitterbox**

Als Vorzugslinie erfolgt die Leergutkontenführung direkt zwischen EVAMO und LIEFERANT. Existiert kein Leergutkonto, erfolgt der Tausch direkt bei Anlieferung.

#### **EVAMO-eigenes Mehrwegleergut**

EVAMO-eigenes Mehrwegleergut umfasst Standard- und Sonderladungsträger. Dieses wird durch EVAMO beschafft und ist Eigentum von EVAMO. Die Festlegung der Mehrwegverpackung erfolgt durch EVAMO auf Basis interner Standards. Vorschläge zur Auslegung der Mehrwegverpackung durch LIEFERANT sind willkommen. LIEFERANT bestimmt Alternativverpackung in Abstimmung mit EVAMO-Ansprechpartner. Für die Produktqualität ist LIEFERANT verantwortlich.

EVAMO deckt den Bedarf an Leergut für die Transportzeit in beide Richtungen (zu LIEFERANT und zurück zu EVAMO) sowie den Zeitraum der Warenverpackung durch LIEFERANT ab.

Sofern nicht abweichend vereinbart, erhält LIEFERANT EVAMO-eigenes Mehrwegleergut für einen Erzeugnis-Lagerbestand von (3) drei Tagen, ohne dass EVAMO dem LIEFERANT hierfür ein Nutzungsentgelt belastet. Bei einer Nutzung von EVAMO-eigenem Mehrwegleergut, das den vereinbarten Lagerbestand überschreitet, kann EVAMO dem LIEFERANT hierfür ein Nutzungsentgelt belasten. Grundlage für die Nutzungsentgeltberechnung sind die Bestandsdaten im Leergutverwaltungssystem (Vgl. Kapitel 3.3.2). Mehrwegleergut, das sich im EVAMO-Konsignationslager befindet, ist vom Nutzungsentgelt ausgenommen.

Nutzt LIEFERANT weniger EVAMO-eigenes Leergut als oben beschrieben bzw. vereinbart, wird das durch EVAMO nicht vergütet.

Sofern nicht abweichend vereinbart, kann LIEFERANT, nach vorheriger Zustimmung durch den EVAMO-Ansprechpartner, EVAMO-eigenes Mehrwegleergut seinen Unterlieferanten für dessen EVAMO-spezifische Produktionsprozesse zur Verfügung stellen. Im Produktionsprozess des Unterlieferanten verwendetes EVAMO-eigenes Mehrwegleergut wird den Leergutkonten von LIEFERANT zugerechnet und ggf. gemäß obiger Regelung gegenüber LIEFERANT mit abgerechnet. LIEFERANT haftet gegenüber EVAMO für von LIEFERANT oder durch seinen Unterlieferanten verursachte Schäden an dem EVAMO-eigenen Mehrwegleergut. LIEFERANT hat dabei ein Verschulden seiner Unterlieferanten in gleichem Umfang zu vertreten wie eigenes Verschulden.

LIEFERANT sollte die Anlieferung bzw. Abholung von Leergut auf einen regionalen Standort konzentrieren.

### **3.3.2 Leergutverwaltung**

Zur Leergutverwaltung weist LIEFERANT die von EVAMO vorgegebene Verpackungsmittelnummer mit entsprechender Menge bei jeder Lieferung auf dem Lieferschein aus.

Werden Tauschpaletten genutzt, so sind diese ebenfalls auf dem Lieferschein aufzuführen.

LIEFERANT und EVAMO bzw. ein von EVAMO beauftragter LSP führen Leergutkonten und stimmen die Kontostände mit dem unmittelbaren Tauschpartner ab. **Hierfür verwendet LIEFERANT das von EVAMO vorgegebene Leergutverwaltungssystem.**

Die Kontostände werden LIEFERANT zur Verfügung gestellt. Reklamationen hierzu müssen innerhalb des vereinbarten Zeitraums bei dem EVAMO-Ansprechpartner unter Vorlage der Belegkopie (Lieferschein) eingehen. Andernfalls gilt der genannte Bestand als von LIEFERANT bestätigt. Mengendifferenzen sind durch LIEFERANT mit Unterstützung des EVAMO-Ansprechpartners bzw. des LSP zu klären. Verbleibende Mengendifferenzen sind nach Verursachungsprinzip mit dem Wiederbeschaffungswert auszugleichen.

LIEFERANT führt bei sich jährlich, zum durch EVAMO genannten Stichtag, eine Inventur aller EVAMO-eigenen Mehrwegverpackungen durch. Im Rahmen der Inventur festgestellte Mengendifferenzen hat LIEFERANT bei eigenem Verschulden mit dem Wiederbeschaffungswert auszugleichen.

EVAMO kann bei Abweichungen eine vierteljährliche Inventur durch LIEFERANT verlangen.

### 3.3.3 Bereitstellung und Lagerung von EVAMO-eigenem Mehrwegleergut

Sofern kein 1:1 (ohne zeitliche Verzögerung) Tausch Voll- gegen Leergut zwischen EVAMO und LIEFERANT vereinbart ist, fordert LIEFERANT EVAMO-eigenes Mehrwegleergut rechtzeitig (unter Berücksichtigung der mit dem Tauschpartner vereinbarten Vorlaufzeiten) über das eingesetzte Leergutverwaltungssystem an. Die Zustellung des Mehrwegleerguts erfolgt innerhalb von bis zu sieben Arbeitstagen nach Eingang der Mehrwegleergutbestellung.

LIEFERANT prüft Mehrwegleergut bei Wareneingang und meldet festgestellte Mängel (z.B. Mengendifferenzen, Beschädigung) unverzüglich dem EVAMO-Ansprechpartner unter Angabe des Lieferscheins, eines Fotonachweises und einer kurzen Beschreibung der Reklamation. Die weitere Vorgehensweise ist fallbezogen mit dem EVAMO-Ansprechpartner abzustimmen.

Mehrwegleergut ist von LIEFERANT so zu lagern, dass eine Verschmutzung vor, während und nach dem Produktionsprozess ausgeschlossen ist.

### 3.3.4 Reparatur und Verschrottung

EVAMO-eigene Ladungsträger dürfen von LIEFERANT nur nach Zustimmung von EVAMO verschrottet oder instandgesetzt werden.

### 3.3.5 Reinigung

Bei der Reinigungsverantwortung wird aufgrund des definierten Standards nach Regionen unterschieden:

Lieferungen EVAMO – LIEFERANT	Reinigungs- verantwortung	Abweichungen
in Europa	EVAMO	
innerhalb NAFTA	nach Vereinbarung	
innerhalb Lateinamerikas	nach Vereinbarung	

innerhalb Asien Pazifik (inkl. Indien, China, Japan, Verband Südostasiatischer Nationen (Abk.: ASEAN))	nach Vereinbarung	Abweichungen hiervon sind werkspezifisch zwischen EVAMO und LIEFERANT zu regeln.
innerhalb Afrikas	nach Vereinbarung	
Regionen übergreifend	nach Vereinbarung	

Abbildung 3: Reinigungsverantwortung nach Regionen

Im Zuge seiner Qualitätsverantwortung verpackt LIEFERANT seine Produkte nur in Verpackung, die den Sauberkeitsanforderungen an seine Produkte sowie den Vorgaben von EVAMO entspricht.

Im Fall einer notwendigen Nachreinigung von Leergut in Reinigungsverantwortung von EVAMO, ist eine mögliche Kostenübernahme durch EVAMO im Voraus mit EVAMO abzustimmen. Der Nachweis, der von EVAMO verursachten Verschmutzung, ist durch LIEFERANT zu erbringen.

### 3.3.6 Kennzeichnung von EVAMO-Mehrwegverpackung durch LIEFERANT

Auf EVAMO-eigene Mehrweg-Ladungsträger dürfen keine Labels, Etiketten oder Ähnliches geklebt werden. Zur Kennzeichnung der Ladungsträger sind die in der Regel standardmäßig angebrachten Etikettenhalter zu nutzen. Der Warenanhänger wird in die Etikettenhalterung eingesteckt und ggf. mit leicht lösbaren Klebepunkten fixiert (entsprechend VDA-Empfehlung 4500/4504), so dass ein Ablösen des Warenanhängers verhindert wird.

### 3.3.7 Innenverpackung (Einweg- oder Mehrwegverpackung)

Zum Schutz der Produkte und für ein erleichtertes Handling ist bei einigen Verpackungen eine Innenverpackung erforderlich. Diese kann mehrwegfähig sein (z.B. Tiefzieh-Formteile) oder aus Einwegmaterialien (z.B. Einsätze aus Wellpappe) bestehen. Die Erforderlichkeit einer Innenverpackung wird aus wirtschaftlichen und qualitativen Aspekten abgeleitet und zwischen LIEFERANT und EVAMO abgestimmt.

Für Innenverpackung gelten die Bestimmungen für Einwegverpackungen (Vgl. Kap. 3.2) bzw. Mehrwegverpackung (vgl. Kap. 3.3) entsprechend.

## 4. Versandlogistik

Ziel ist die pünktliche, vollständige, qualitativ einwandfreie und zugriffssichere Belieferung von EVAMO durch LIEFERANT.

### 4.1 Transporte

#### 4.1.1 Spediteure/Logistics Service Provider (LSP)

Bezahlt EVAMO die Fracht (Standard Incoterm FCA Abholort), setzt LIEFERANT nur die von EVAMO vorgeschriebenen Spediteure/Frachtführer und Paketdienste (LSP) ein. Ausnahmen sind nur in begründeten Fällen und nach vorhergehender schriftlicher Zustimmung durch den EVAMO-Ansprechpartner zulässig.

Mehrere Lieferungen an dieselbe EVAMO-Abladestelle innerhalb eines Tages sind durch LIEFERANT zu einer logistisch sinnvollen Lade-/Versandeinheit zusammenzufassen und über den vorgeschriebenen LSP abzuwickeln.

DAP-Lieferungen sind nur nach Absprache mit dem EVAMO-Ansprechpartner zulässig. Der von LIEFERANT beauftragte Spediteur muss sicherstellen, dass die Grenzverzollung durch den EVAMO-Zollagenten erfolgt.

LIEFERANT ist für die beförderungssichere Verladung und Ladungssicherung verantwortlich. Dies gilt insbesondere, wenn LSP einen vollständig gepackten Container (Wechselbrücke) übernimmt.

LSP kann zunächst die Anzahl der Packstücke nur unter Vorbehalt bestätigen. Eine nachträgliche Korrektur kann vorgenommen werden, sofern LSP in seinem Gewahrsam eine finale Zählung vornehmen kann.

#### **4.1.2 Transportavisierung (beim LSP)**

LIEFERANT avisiert den Transport bei den von EVAMO vorgeschriebenen LSP. Sofern nicht anders vereinbart, erfolgt die Avisierung durch LIEFERANT. Dies erfolgt eigenverantwortlich durch LIEFERANT, so dass die termingerechte Belieferung von EVAMO sichergestellt ist. Ausnahmen sind nur nach vorhergehender schriftlicher Zustimmung durch den EVAMO-Ansprechpartner zulässig.

Der Auftrag muss folgende Informationen enthalten:

- Sender- und Empfängerdaten.
- Sendungsrelevante Daten: Art und Anzahl Packstücke/Gebinde, Bruttogewicht, Außenmaße, Stapelfaktor.
- Bestellrelevante Daten: Bestell-/Abrufnummer, Lieferscheinnummer.
- Artikelrelevante Daten: Sachnummer, Menge.
- MRN-Nummer (Master (ehemals Movement) Reference Number / Versandreferenznummer)
- Rechnungs-Nummer
- HS-Code (Harmonized System / Zolltarifnummer) im Verzollungsfall

Für Luft- und Seefracht sind diese Informationen immer auf Artekelebene zu pflegen.

Die Abholung durch den LSP erfolgt innerhalb eines festgelegten Zeitfensters oder zu der zwischen LIEFERANT und LSP individuell vereinbarten Uhrzeit.

LIEFERANT informiert EVAMO und LSP über mögliche neue/veränderte Abhol- und Abladestellen mindestens 6 Wochen im Vorfeld.

Jegliche Kommunikation betreffend Transport erfolgt direkt mit EVAMO und LSP, im Fall einer Verzögerung informiert LIEFERANT ebenfalls direkt EVAMO und LSP.

Es sind alle relevanten Versanddokumente (Lieferschein/Packliste, Handelsrechnung, Zolldokumente (Ausfuhrbegleitdokument (ABD), Master Reference Number (MRN), Shipper's Declaration for Dangerous Goods, etc.)) spätestens am Abholtag dem LSP zur Verfügung zu stellen.

#### **4.1.3 Paketdienstleister und Paketversand**

Packstücke mit einem Gewicht von max. 31,5 kg und einer Größe innerhalb der maximalen Gurtmaße (wie unter Kapitel 10 definiert), werden über die vorgeschriebenen Paketdienste abgewickelt. Die Regelungen zur Verpackungswahl sind einzuhalten (Vgl. Kap. 3.1.4). LIEFERANT beachtet davon abweichende regionale Richtlinien für Pakete und Paketversand.

## 4.2 Advanced Shipping Notice (ASN)

Bei jedem Versand (Incoterm DAP/DDP) bzw. Abholung (Incoterm FCA) sendet LIEFERANT eine ASN über EDI oder andere elektronische Schnittstellen (z.B. InTrack ASN) an EVAMO.

Die ASN ist genau am Tag der geplanten Abholung/des Versands der Ware von LIEFERANT an EVAMO zu senden.

Bei EDI-Neuanbindungen ist das Übertragungsprotokoll OFTP2 (Odette file transfer protocol) oder AS2 (Applicability Statement 2) zu verwenden, sowie die GLOBAL EDIFACT Nachrichtenformate, die auf den ODETTE- Empfehlungen basieren. Die detaillierten Informationen, welche Felder innerhalb der ASN im Einzelnen als Muss- bzw. Kann-Felder definiert sind und entsprechend von LIEFERANT zu übermitteln sind, folgt aus der Unterlage „*Message Implementation Guideline: GLOBAL DESADV D.07A*“ und dem dazugehörigen Appendix, dieser wird bei EDI-Neuanbindungen dem LIEFERANT von EVAMO zur Verfügung gestellt.

Bestehende Anbindungen, die nicht dem ODETTE GLOBAL EDIFACT Nachrichtenformat entsprechen, sind spätestens bis zum vereinbarten Datum umzustellen.

## 4.3 Lieferschein- und Transportdokumente

### 4.3.1 Lieferschein

LIEFERANT erzeugt den Lieferschein nach dem Format DIN 4991 und hängt einen Lieferschein an die Ware. Dieser muss mindestens folgende Angaben enthalten:

- Name LIEFERANT und Absenderanschrift.
- Im jeweiligen EVAMO-Werk hinterlegte LIEFERANT-Nummer.
- Empfängeranschrift (Empfängerwerk, Abladestelle lt. z.B.: LAB).
- EVAMO-Sachnummer (Abk.: SNR).
- Gesamtmenge der SNR.
- Anzahl & Art der Verpackung mit EVAMO-Verpackungsmittelnummer bei Mehrwegverpackung.
- Anzahl der verwendeten Tauschpaletten je Auftrag (Vgl. hierzu auch Kap. 3.3.3).
- Lieferschein-Nummer auch als Barcode auf den Lieferschein gedruckt, Format im Code 39 nach Internationale Organisation für Normung (Abk.: ISO)/Internationale Elektrotechnische Kommission (Abk.: IEC) 16388.
- EVAMO-Bestellnummer bzw. Lieferplannummer inkl. Position.
- Packstück-Nummer
- Chargennummer und gegebenenfalls Mindesthaltbarkeitsdatum (Abk.: MHD).
- Revisionsstand der Stückliste bzw. wenn Revisionsstand nicht genutzt wird: Änderungsnummer der Stückliste.
- Mischgebinde: (Vgl. Kap 4.1.2 und Kap 3.1.1.).
- Eindeutige Warenbeschreibung zur Erstellung der summarischen Zoll-Anmeldung, sofern Lieferung über Zollgrenzen (Drittländer) hinweg
- Angabe Materialbeschaffenheit der Verpackungsmittel, z.B. Holzpalette, Kunststoffpalette, sofern Lieferung über Zollgrenzen (Drittländer) hinweg

Geschäftsbereichs- oder werkspezifische Festlegungen sind anzuwenden.

### 4.3.2 Transportdokumente

Zur Erfassung der Sendungen stellt LIEFERANT dem LSP zusätzlich zum Lieferschein üblicherweise folgende Informationen zur Verfügung: Transportpapiere und Zolldokumente.

#### Transportpapiere

Standard-Transport-/Speditionsauftrag, z.B. VDA 4922, Frachtbrief.

Die TO-Nummer sowie alle sendungsbezogenen Rechnungs-Lieferschein/Bestellnummern müssen angegeben werden.

#### Zolldokumente

LIEFERANT stellt dem LSP alle zur Zollabfertigung, d.h. alle für den Export im Abgangsland, ggf. für den Transit und den Import im Empfängerland notwendigen Dokumente in zulässiger Form (elektronisch oder in Papierform – Kopien oder Originale, unterschrieben oder nicht unterschrieben) und zum richtigen Zeitpunkt zur Verfügung.

Erforderliche Zollabfertigungsunterlagen sind insbesondere:

- Ausfuhranmeldung (engl.: Export Declaration)
- Handelsrechnung (engl.: Commercial Invoice) (oder im Fall von z.B. Konsignationslieferungen oder unentgeltlichen Mustern eine Pro-forma-Rechnung (engl.: Pro-Forma-Invoice)). Die Handelsrechnung muss mit den Werten auf den Transportdokumenten übereinstimmen
- Packliste (engl.: Packing List)
- Packmittelanforderung (engl.: Packing Declaration).
- Zolltarifnummer
- Nachweis des nichtpräferenziellen Ursprungs (engl.: Certificate of Non Preferential Origin) oder Nachweis des präferenziellen Ursprungs (engl.: Proof of Preferential Origin) (wie in den jeweils gültigen Freihandelsabkommen vorgesehen). Original-Präferenznachweise (z.B. EUR.1) sendet LIEFERANT auf dem Postweg an den von EVAMO benannten LSP-Zollagenten
- Werden LIEFERANT kostenlos Waren beigelegt, ist dieser Wert und Warenursprung auf der Rechnung getrennt auszuweisen

Die Verwendung eines durch LSP (z.B. UPS, FedEx etc.) bereitgestellten Standard-Rechnungsformats ist untersagt. Die regionalen Ausgestaltungen und daraus resultierende Details sind mit dem belieferten EVAMO-Werk abzustimmen.

## 4.4 Kennzeichnung der Produkte (Labeling)

### 4.4.1 GTL-Label

Stellvertreter aus Europa (ODETTE), Japan (JAMA/JAPIA) und Nordamerika (AIAG) haben einen gemeinsamen „Global Transport Label“-Standard entwickelt, der weltweit für Lieferanten- und Kundenbeziehungen verwendet werden kann. Zu diesem Standard wurde im Dezember 2015 die neue VDA-Norm 4994 „Anwendungsempfehlung zum Global Transport Label – GTL“ veröffentlicht.

Alle Lieferanten müssen diesen Standard zur Warenkennzeichnung verwenden. Die Auszeichnung aller Gebinde mit dem GTL ist essenziell für die EVAMO-Wareneingangsoptimierung.

Sämtliche Details zu den Anforderungen bzw. Spezifikationen sind aus dem mitgeltenden Anhang „GTL-Guideline“ zu entnehmen.

Die Umstellung auf das GTL sowie die Ablösung der bisherigen VDA-/Odette-Warenanhänger (oder anderen) ist mit dem belieferten EVAMO-Werk gesondert zu vereinbaren.

#### **4.4.2 Allgemeine Anforderungen**

Die jeweils kleinsten Packeinheiten/Packstücke sind von LIEFERANT mit einem Single-Label (Unterwarenanhänger) zu kennzeichnen. Die Unterwarenanhänger sind mit einer Barcode-Kennzeichnung zu versehen.

Alle Barcodes, sofern nicht abweichend vereinbart, sind im Code 39 nach ISO/IEC 16388 darzustellen. Im Falle einer KANBAN-Abwicklung zwischen EVAMO und LIEFERANT, muss LIEFERANT, entsprechend der Vereinbarung mit dem belieferten EVAMO-Werk, KANBAN-Karten deutlich sichtbar an der definierten Packeinheit anbringen. Die KANBAN-Karten werden von EVAMO physisch oder elektronisch zur Verfügung gestellt.

Jegliche Labels/Anhänger/Kennzeichnungen auf Mehrwegverpackungen müssen leicht und rückstandsfrei ablösbar sein, es darf kein Zusatzaufwand bei der Reinigung entstehen.

Sollte die Ladeinheit mit einer Schutzfolie gesichert sein, muss die Kennzeichnung/Master-Label zusätzlich außerhalb der Folie angebracht werden.

#### **4.5 Besonderheiten beim Transport kritischer Güter**

LIEFERANT avisiert transportkritische Sendungen separat, sofern der Transport von EVAMO organisiert wird.

Bei **Gefahrgut** trägt LIEFERANT die Verantwortung dafür, dass dem abholenden LSP alle erforderlichen Gefahrgutpapiere vorab vollständig und korrekt zur Verfügung gestellt werden.

#### **Kritische Materialeigenschaft**

Produkte, die aufgrund ihrer Beschaffenheit nicht verpackt werden können, sowie extrem sperrige Produkte, sind dem LSP vor dem Transport ebenso bekannt zu geben, wie die erforderliche Temperaturführung bei hitze- oder frostempfindlichen Materialien bzw. Produkte.

#### **4.6 Kennzeichnung für Musterteile**

Musterteile sind ausschließlich an die in der Bestellung genannte Lieferadresse zu senden. Des Weiteren sind Musterteile auf der Umverpackung eindeutig als solche zu kennzeichnen. Wie diese zu kennzeichnen sind, ist mit dem EVAMO-Ansprechpartner im Vorhinein abzustimmen. Musterlieferungen dürfen nie gemeinsam mit einer Serienlieferung (Palette, Gitterbox, etc.) angeliefert werden, sondern müssen in getrennten Packeinheiten angeliefert werden.

#### **4.7 Sicherheit im Warenverkehr**

LIEFERANT ergreift die seinem Geschäftsmodell entsprechend angemessenen Maßnahmen zur Sicherheit in der Lieferkette im Sinne des WCO SAFE Framework of Standards und erbringt bei Bedarf angemessene Nachweise durch

Bewilligungen oder Erklärungen (z.B. Sicherheitserklärungen, Erklärungen im Rahmen von C-TPAT oder ähnlicher Programme).

LIEFERANT stellt die Produkte gemäß den einschlägigen rechtlichen Anforderungen und Verordnungen (z.B. EU Luftsicherheitsverordnung VO 300/2008) sicher zur Verladung als Luftfracht zur Verfügung, d.h. so, dass sie ohne zusätzlichen Aufwand für EVAMO (Röntgen, Sniffen oder andere Kontrollen) und ohne zeitliche Verzögerung als Luftfracht befördert werden kann. Dies erfolgt in Europa z.B. durch eine Zulassung zum bekannten Versender oder dadurch, dass die Produkte durch einen reglementierten Beauftragten sicher gemacht werden.) Sofern LIEFERANT dieser Anforderung nicht nachkommen kann, ist EVAMO zu informieren.

Bei Warensendungen in die USA sind die Customs-Trade Partnership Against Terrorism (Abk.: C-TPAT) Regularien „C-TPAT Minimum Security Criteria and Guideline“ der U.S. Customs and Border Protection, zu finden im Internet unter [www.cbp.gov](http://www.cbp.gov).

Auf Anfrage sind C-TPAT relevante Information dem EVAMO-Ansprechpartner zur Verfügung zu stellen.

## **5. Sondertransporte und Lieferstörung**

### **5.1 Sondertransporte**

Sondertransporte werden durch LIEFERANT oder EVAMO gemäß dem Verursacherprinzip organisiert. Sondertransporte werden durchgeführt, wenn aufgrund von Prozessstörungen von der festgelegten Regeltransportform und –abwicklung abgewichen werden muss, um Transportzeiten zu verkürzen.

LIEFERANT informiert den zuständigen EVAMO-Ansprechpartner über die Transportdetails. Die Kosten für Sondertransporte trägt der Verursacher der Prozessstörung analog Verursacherprinzip.

Für eine Kostenübernahme durch EVAMO bedarf es einer vorherigen, schriftlichen Zustimmung durch EVAMO. Jeder durch LIEFERANT verursachte Sondertransport wird von EVAMO erfasst und fließt in die grundsätzlich jährliche Lieferantenbeurteilung, sofern für das entsprechende Jahr eine Bewertung des entsprechenden Lieferanten eingeplant ist, ein.

### **5.2 Lieferstörung, Risiko- und Krisenmanagement**

Treten Störungen bei LIEFERANT mit Auswirkungen auf die Lieferungen an EVAMO (insbesondere Liefertermin oder -menge, Qualität) auf, hat LIEFERANT die erforderlichen Maßnahmen zu ihrer Behebung unter Berücksichtigung der EVAMO-Qualitätsanforderungen unverzüglich einzuleiten.

Wird erkennbar, dass trotz der eingeleiteten Maßnahmen Vereinbarungen oder Zusagen nicht eingehalten werden können, hat LIEFERANT den EVAMO-Ansprechpartner hierüber unaufgefordert und unverzüglich zu informieren. LIEFERANT muss das weitere Vorgehen, z.B. bezüglich neuen Liefertermins bzw. einer neuen Liefermenge, mit EVAMO abstimmen.

Auf Nachfrage von EVAMO informiert LIEFERANT EVAMO mindestens zu folgenden Punkten:

- Ursache der Störung.
- Maximale Produktionskapazitäten, PLAN-/IST-Ausbringungsmengen, Personalkapazität und das aktuelle Schichtmodell (Stunden, Anzahl Schichten und Arbeitstage pro Woche). Durch EVAMO vorgegebene

Tracking-Sheets sind wahrheitsgemäß und rollierend mit aktuellen Zahlen und Daten zu befüllen und zu übermitteln.

- Geprüfte alternative Fertigungsmöglichkeiten
- Möglichkeiten zur Verkürzung der Transportzeiten durch Sondertransporte.
- Rückstandsabbauplan.

Ansprüche von EVAMO aus oder in Zusammenhang mit lieferantenverschuldeten Sondertransporten, Prozessabweichungen, Nichteinhaltung von Lieferterminen oder –menge sowie sonstigen Störungen können geltend gemacht werden.

LIEFERANT hat einen definierten Prozess für Frühwarn- und Eskalationsmanagement bei Auftreten von Prozessabweichungen nachzuweisen und im Falle von Task Forces, entscheidungsbefugte Ansprechpartner bereitzustellen.

## **6. Logistikqualität**

### **6.1 Logistikbeanstandungen**

Auslöser einer Logistikbeanstandung ist eine Störung der Prozesse bei EVAMO, die durch LIEFERANT verursacht wurde. LIEFERANT haftet für die aus Logistikfehlern entstehenden Kosten und/oder Schäden.

Logistikbeanstandungen werden durch EVAMO hinsichtlich der in diesem Zusammenhang entstehenden Kosten erfasst und ausgewertet.

Mögliche Logistikbeanstandungen sind in einem Fehlerkatalog beschrieben. Dieser beinhaltet die Mehraufwände, die EVAMO entstehen.

Die Kosten werden auf Basis von Minutenfaktoren mit den durchschnittlichen werkspezifischen Stundensätzen multipliziert und LIEFERANT in Rechnung gestellt.

Bei Nichteinhaltung der in diesem Lieferantenhandbuch geregelten Anforderungen sowie der ggf. standortspezifisch getroffenen Ergänzungen, ist EVAMO berechtigt, die Annahme von Lieferungen zu verweigern.

Im Fall einer Logistikbeanstandung wird LIEFERANT informiert und aufgefordert, das Fehlerbild bzw. den Logistikfehler zu analysieren und Maßnahmen einzuleiten. Die Logistikbeanstandung von EVAMO wird durch LIEFERANT nach Anforderung von EVAMO mit Sofortmaßnahmen, 3D- oder 8D-Systematik bearbeitet. Die Dokumentation kann von EVAMO angefordert werden.

EVAMO behält sich vor, den Supply Chain-Reifegrad selbst oder durch einen EVAMO-beauftragten Dritten bei LIEFERANT vor Ort zu bewerten, Prozessaudits bei LIEFERANT durchzuführen oder logistische Selbstbewertung inkl. Maßnahmenplänen (bspw. nach Global Materials Management Operations Guidelines/Logistic Evaluations (Abk.: MMOG/LE wie unter Kapitel 10 definiert)) einzufordern.

## 6.2 Dynamic Supplier Classification (DSC – Logistik-Teil Supplier Logistics Capability (SLC))

Ziel der dynamischen Lieferantenevaluation ist eine ganzheitlich systematische Beurteilung von LIEFERANT nach einheitlichen Kriterien. Die Ergebnisse der *Dynamic Supplier Classification* (Abk.: DSC) werden bei Neuvergaben berücksichtigt.

Die SLC ist der logistische Bewertungsteil der DSC, bewertungsrelevante Faktoren werden der logistischen Strategie angepasst.

## 6.3 On-Time-Delivery (OTD+)

Die OTD-Kennzahl wird in Prozent angegeben und ist Teil des SLC, welcher in die übergreifende Lieferantenbewertung (DSC) einfließt.

Die Bewertung einer Lieferung erfolgt zum Zeitpunkt der Wareneingangsbuchung in Abhängigkeit der Lieferplaneinteilung (nach Datum und Menge).

Genauere Erläuterungen zur Bewertung sind dem OTD-Maßnahmenblatt zu entnehmen.

## 7. Weiterentwicklung in der Logistik

Im Sinne einer fortlaufenden Weiterentwicklung verpflichtet sich LIEFERANT zur proaktiven Mitwirkung an zukünftigen Neuerungen und wird dies unter Berücksichtigung von technischer Machbarkeit und Wirtschaftlichkeit prüfen und nach gemeinsamer Abstimmung mit EVAMO umsetzen.

## 8. Mitgeltende Dokumente

- EDI-Vertrag
- Evamo Guideline GTL
- Evamo IMDS Dateneingabe Leitfaden
- Evamo Verbot und Deklaration von Inhaltsstoffen
- Fehlerkatalog Logistik V1.0
- Konsignationsvereinbarungen (Rahmenvertrag, Individual Agreement, SBI-Vertrag)
- Evamo Spediteursauswahl 06.2025

## 9. Abkürzungsverzeichnis

ABS	Acrylnitril-Butadien-Styrol
AIAG	Automotive Industry Action Group
ASN	Advanced Shipping Notification (dt.: LuT)
AS2	Applicability Statement 2
CMI	Customer Managed Inventory
C-TPAT	Customs-Trade Partnership Against Terrorism
DIN	Deutsches Institut für Normung e. V.
DSC	Dynamic Supplier Classification (dt.: dynamische Lieferantenklassifizierung)
EDI	Electronic Data Interchange
EDIFACT	Electronic Data Interchange For Administration, Commerce and Transport

EDL	Externer Dienstleister
EMS	Empties Management System
EPC	Electronic Product Code
EPCIS	Electronic Product Code Information Service
EPE	Expandiertes Polyethylen
EPP	Expandiertes Polypropylen
EPS	Expandierbares Polystyrol
ESD	Electrostatic Discharge
ESDS	Electrostatic Discharge Sensitive Device
EUR.1	Formular für Warenverkehrsbescheinigung
EZRS	Erzeugnisse und Rohstoffe
GAV	Gutschriftenanzeigeverfahren (engl.: SBI)
GTL	Global Transport Label
GS1	Global Standard One
HAWA	Handelsware (engl.: Merchandise Products)
HC-Code	Harmonized Commodity Description and Coding System - Zolltarifnummer
HIBE	Hilfs- und Betriebsstoffe
HU	Handling Unit (dt.: Lade-/ Versandeinheit)
ID	Identifikator, Kennzeichen
IEC	Internationale Elektrotechnische Kommission
IPPC	International Plant Protection Convention
ISO	Internationale Organisation für Normung
ISPM	International Standards for Phytosanitary Measures
JIT Call	E-Kanban
KLT	Kleinladungsträger
LAB	Lieferplanabruf (engl.: Call off)
LSP	Logistics Service Provider (dt.: EDL)
MAT	Material
MAZE	Maschinenzubehör- und Ersatzteile
MHD	Mindesthaltbarkeitsdatum (engl.: SLED)
MMOG/LE	Materials Management Operations Guidelines/Logistics Evaluation
MRN	Master Reference Number (vormals Movement Reference Number) - Versandreferenznummer
OFTP2	Odette File Transfer Protocol 2
OTD	On time delivery
PE	Polyethylen
PET	Polyethylenterephthalat
PO	Purchase Order
PP	Polypropylen
PS	Polystyrol
PTS	Pump Technology Solutions PS GmbH
PUR	Polyurethan
PVC	Polyvinylchlorid
RESY	Recyclingsymbol
RFID	Radio Frequency Identification

ROP	Reorder Point
SBI	Self-Billing Invoice (dt.: GAV)
SNR	Sachnummer (engl.: part number)
SSCC	Serial Shipping Container Code
STL	Ship to line
TO	Transport Order
TRGS 615	Technische Regel für Gefahrstoffe (615: Verwendungsbeschränkung für Korrosionsschutzmittel)
VCI	Volatile Corrosion Inhibitor
VDA	Verband der Automobilindustrie
VMI	Vendor Managed Inventory

Abbildung 4: Abkürzungsverzeichnis

## 10. Begriffsdefinitionen

Ausweichverpackung	Eine Alternative zur Verpackung, die für die Serienlieferung vereinbart ist (i.d.R. bestehend aus Einwegmaterialien). Ausweichverpackungen sind in der Packvorschrift aufzuführen
EVAMO-Ansprechpartner	Der von EVAMO benannte Ansprechpartner für LIEFERANT (i.d.R. der Materialdisponent des belieferten EVAMO-Werkes)
Bruttobedarfe	Bruttobedarfe sind die benötigten EVAMO-Produktionsbedarfe. Bestände im EVAMO-Werk oder Produkte, die nach Entnahme aus dem Lager unterwegs zur Produktion sind, zählen nicht zu den Bruttobedarfen
Global MMOG/LE	Das <i>Global MMOG/LE</i> ist ein einheitliches Bewertungstool, welches ca. 200 logistische Bewertungskriterien enthält und welches die Prozesse einer Organisation an der <i>Best Practice</i> der Industrie misst. (Internet: <a href="http://www.odette.org/services/mmog">www.odette.org/services/mmog</a> )
GS1 Standard (SSCC Code)	Bedeutet u.a. weltweit eine eindeutige ID zu haben. (Der SSCC ( <i>Serial Shipping Container Code</i> ) wird verwendet, um logistische Einheiten (Sendungen, Pakete, „Handling Units“ (HU)) einmalig und eindeutig zu kennzeichnen
Gurtmaß	Messgröße (Umfang [über die beiden kleineren Seiten] + längste Seite)
Incoterms	Die Codierung eines Incoterms setzt sich wie folgt zusammen: XXX (z.B. FCA) und anzugebender Ort (z.B. FCA Zuffenhausen). Es gelten die jeweils aktuellen Incoterms (z.B. aktuell Incoterms 2010)
Krise	Durch ein temporäres Ereignis ausgelöste Situation, die die reguläre Geschäftstätigkeit von EVAMO beeinträchtigt bzw. nachteilig beeinflusst, in der Regel mit möglichen nachteiligen Auswirkungen auf die EVAMO-Kunden
LAB	<b>LieferplanABruf</b> : EVAMO erstellt Lieferplaneinteilungen mit Mengen und Lieferterminen und übermittelt diese mittels LAB an LIEFERANT. Der LAB beinhaltet (neben der unverbindlichen Vorschau) die Bestellung der von LIEFERANT zu dem in dem LAB genannten Liefertermin zu liefernden Produkte und wird rollierend an die aktuelle Bedarfssituation bei EVAMO angepasst
Ladeinheit/Handling Unit (HU)	In der Regel eine mit mehreren Packstücken vollständig beladene Palette
LIEFERANT	Die Vertragspartei des jeweils anwendbaren Liefervertrags auf Lieferantenseite
Packstück	mehrere Produkte, die in einem Karton oder KLT zusammengefasst sind

Schriftlich/Schriftform	Falls nicht ausdrücklich anders vereinbart, genügt zur Wahrung der Schriftform die telekommunikative Übermittlung der Erklärung in einem Schriftstück oder auf andere zur dauerhaften Wiedergabe in Schriftzeichen geeigneten Weise (z.B. per E-Mail oder einer anderen elektronischen Telekommunikationsanlage)
Stapelfaktor ( <i>dynamischer</i> )	<p>statisch: Der statische Stapelfaktor definiert die Anzahl identischer Ladungsträger, welche über einen ruhenden (z.B. im Lager) Ladungsträger gleicher Bauweise gestapelt werden dürfen.</p> <p>dynamisch: Der dynamische Stapelfaktor definiert die Anzahl identischer Ladungsträger, welche über einen bewegten (z.B. bei Transport im LKW, Container, etc.) Ladungsträger gleicher Bauweise gestapelt werden dürfen.</p> <p>Der Stapelfaktor ist wie folgt definiert:  0 (SAP) = nicht stapelbar = TMS 1 → muss mit Warnhinweisen gekennzeichnet werden  1 (SAP) = Stapel von 2 (1+1) = TMS 2  2 (SAP) = Stapel von 3 (1+1+1) = TMS 3  99 (SAP) = flexibel stapelbar = TMS 999</p>
Unique-ID	Eindeutige Nummer zur Identifikation und Verfolgung von Packstücken
Verbundwerkstoffe	Werkstoff aus zwei oder mehr verbundenen Materialien (Beispiel: Aluverbundbeutel, Klimaschutzbeutel)
Vorschaumenge	Unverbindliche Planzahlen außerhalb der Fertigungsfreigabe, nach der LIEFERANT seine Fertigungskapazitäten einrichtet. Sie soll dem Lieferanten lediglich Informationen über den zukünftigen Bedarf von EVAMO geben und eine langfristige Kapazitätsplanung ermöglichen
Werktag	Arbeitstage im Land von LIEFERANT

Abbildung 5: Begriffsdefinitionen



LIEFERANTENHANDBUCH

LOGISTIK

Anhänge

## 11. Anhänge

### 11.1 Anhang 1: Vorlage Kontaktmatrix

Level	Kontakt	E-Mail	Telefon	Funktion
1				
2				
3				

# 11.2 Anhang 2: Anliefermatrix: Standard-Anforderungen zur Anlieferung bei EVAMO

Procurement Control Concept	Ownership of inventory	Incoterm	TAX	Customs	Payment	Data Exchange	Production- and material release	Minimum order qty	Order type	Mode of Transportation	Packaging		Supplier clarifies additional regulations and requirements with customer plant
											Type	Ownership	
VMI / Consignment	consignment stock is owned by the <b>Supplier</b> until goods are withdrawn		According to local tax-, customs rules and legislation following options to be used (ranking):  1. <b>Legal entity</b> (supplier)  2. <b>Free / Foreign Trade Zone</b> (EVAMO, LSP)  3. <b>Bonded warehouse</b> (EVAMO, LSP)  4. <b>Fiscal Agent</b> (supplier)  Regional specific consignment contract must be used to define further details		if legally possible: self-billing invoice SBI (GAV)  if SBI (GAV) is legally not possible: EVAMO provides withdrawal list ("Bewegungsliste")	<b>Classic EDI or Web-EDI:</b> - Transfer of VMI specific information - Advanced Shipping notification (ASN) (incl. - among others - packaging data)  → Refer to the "Message Implementation Guideline: GLOBAL.DESADV.D.07A"  → for further details see EDI-contract, consignment and VMI-contracts			VMI				
Call off (LAB) / purchase orders	Transfer of ownership depends on Incoterm:  FCA "place": ownership EVAMO from goods dispatch at supplier → goods in transit until goods received at EVAMO "place"  DAP/DDP "place": ownership Supplier until goods received at EVAMO "place"	Standard: <b>FCA "place"</b>  Exceptions: For the <b>Electronics material</b> group code, but not for Electro mechanics, in contrast, <b>DDP – "Delivered Duty Paid" / DAP – "Delivered At Place of the specified destination"</b> is used as standard.  DAP must be used as standard for <b>hazardous goods and special transport</b> , e.g., abnormal loads, temperature monitoring required.	According to tax rules and legislations	According to customs rules and legislations	(1) payment by invoice  (2) If legally possible: self-billing invoice SBI (GAV)	<b>Classic EDI or Web-EDI:</b> - Transfer demand process (scheduling agreement release or purchase order) - Advanced Shipping notification (ASN) (incl. - among others - packaging data) via Classic EDI or Web-EDI  → Refer to the "Message Implementation Guideline: GLOBAL.DESADV.D.07A"  → for further details see EDI-contract	<b>values to be defined individually,</b> depending e.g. per material field  <b>default values:</b> 4 weeks for production release, 8 weeks for material release or defined separately	<b>Minimum order quantity</b> (MOQ) is prohibited, unless exceptions are approved by responsible EVAMO purchasing. The smallest economic order quantity is defined by purchasing and logistics in cooperation with supplier.	SAP call off (LAB) - incl. rolling forecast via SAP order  in particular cases <b>Purchase orders</b> can be used - for e.g.: samples orders, operating supplies or machine accessories / replacement parts	FCA: forwarder according to frame contract  DAP/DDP: supplier transport	preferred: otherwise agreed, returnables are covered by EVAMO up to a defined level of 3 days stock at supplier's warehouse (excluding transit stock). Account management and monthly balancing for returnables is mandatory for supplier - EVAMO plant relation.  One way: packaging is procured and paid by supplier.	Returnables unless otherwise agreed, returnables are covered by EVAMO up to a defined level of 3 days stock at supplier's warehouse (excluding transit stock). Account management and monthly balancing for returnables is mandatory for supplier - EVAMO plant relation.  One way: packaging is procured and paid by supplier.	

## Anlagen:

Anlage 1: Spediteursauswahl für Lieferanten, Stand 13.06.2025

Anlage 2: LOGISTICS FAILURE CATALOGUE, Stand 13.06.2025

Anlage 3: EVAMO Guideline GTL (Global Transport Label), Basis: VDA 4994

# LOGISTICS FAILURE CATALOGUE

13.06.2025



Deviation caused by supplier	Additional effort [min] at EVAMO
Shipping documents wrong/missing	75
ASN (Advanced shipping notice) wrong/missing	39
Label wrong/missing (e.g. VDA, transport label, MAT)	54
Delivery - time too early	34
Delivery - time too late	49
Overdelivery	34
Underdelivery	64
Transport damage (according to Incoterm-responsibility)	180
Incorrect product delivered	120
Contamination	124
Transport order (TO) time too late/missing	85
Transport order (TO) content wrong	152
Cancelation/delay of transport or pick-up	134

Effective from 06/25 as date of identified deviation.

The additional effort shall be increased or decreased if EVAMO proves more or Supplier proves less effort.

The liability of Supplier shall remain unaffected.



EVAMO Guideline GTL  
(Global Transport Label)

Basis: VDA 4994

Version 2.0

# Inhaltsverzeichnis

<b>Abbildungsverzeichnis .....</b>	<b>I</b>
<b>Tabellenverzeichnis.....</b>	<b>II</b>
<b>1. Einleitung .....</b>	<b>1</b>
<b>2. Funktionen der Label (VDA 4994).....</b>	<b>2</b>
<b>3. Größe, Layout und Anbringung der Label .....</b>	<b>2</b>
3.1 Abmessungen (VDA 4994) .....	2
3.2 Datenblöcke auf den Labeln (EVAMO) .....	5
3.2.1 Kombiniertes GTL-/MAT-Label (EVAMO).....	7
3.3 Technische Anforderungen (EVAMO) .....	8
3.4 Labeltypen (EVAMO) .....	8
3.5 Label an Kleinladungsträgern (VDA 4994) .....	10
3.6 Labelanbringung (EVAMO) .....	10
3.7 Handling Unit Struktur mit Überarbeitung in die ASN (EVAMO).....	11
<b>4. Erläuterung zu Datenblöcke.....</b>	<b>12</b>
<b>5. Identifizierung der Packstücke und Ladeeinheiten (EVAMO).....</b>	<b>14</b>
<b>6. Erläuterungen zum Barcode und 2D Code (EVAMO).....</b>	<b>14</b>
6.1 Barcode (EVAMO).....	14
6.2 2D Data Matrix Symbol (EVAMO).....	15
6.2.1 Symbolgröße.....	15
6.2.2 Positionierung .....	15
6.2.3 Inhalte.....	16
6.2.4 Segmentierung der Dateninformation im 2D Code .....	18

6.3 Hinweise zum RFID-Tag bei Verwendung von Smart-Labeln (EVAMO) .....	19
<b>7. Neutral Label auf dritter Verpackungsebene (EVAMO) .....</b>	<b>19</b>
7.1 Einleitung .....	19
7.2 Größe, Layout und Anbringung des Neutral Labels .....	20
7.3 Erläuterungen zum 2D Code .....	20
<b>8. Anhang .....</b>	<b>21</b>
8.1 Schriftgrößen Global Transport Label (VDA 4994) .....	21

# Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Labelgröße A5.....	3
Abbildung 2: Labelgröße Half-Letter .....	3
Abbildung 3: Labelgröße A6/AIAG .....	4
Abbildung 4: Labelgröße KLT1 .....	4
Abbildung 5: Labelgröße KLT2 .....	4
Abbildung 6: Größenvergleich der verschiedenen Label .....	5
Abbildung 7: Maße und Layout der Datenblöcke im Format A5 .....	6
Abbildung 8: Maße und Layout der Datenblöcke im Format Half-Letter .....	6
Abbildung 9: Maße und Layout der Datenblöcke im Format KLT1 .....	7
Abbildung 10: Maße und Layout der Datenblöcke im Format KLT2 (Tray-Format) .....	7
Abbildung 11: Maße und Layout der Datenblöcke im Format A6/AIAG .....	7
Abbildung 12: Anwendungsbeispiel Master Label auf sortenreiner Palette (1200x800) .....	9
Abbildung 13: Anwendungsbeispiel Mixed Label auf nicht sortenreiner Palette (1200x800).....	9
Abbildung 14: Anwendungsbeispiel Single Label A5 und A5 halb .....	10
Abbildung 15: Anordnung Label auf Palette (Illustration).....	11
Abbildung 16: Zuordnung Single Label zu dem übergeordneten Master/Mixed Label .....	11
Abbildung 17: Bsp. für den Aufbau einer ASN (EDI-Nachricht DESADV Global EDIFACT D.07A) .....	12
Abbildung 18: Master Label für homogene Ladeinheit .....	12
Abbildung 19: Mixed Label für gemischte Ladeeinheiten.....	13
Abbildung 20: Single Label für vereinfachte Ladeeinheiten oder inneres Packmittel.....	13
Abbildung 21: Single Label im KLT1 Format für ein inneres Packmittel.....	14
Abbildung 22: Single Label im KLT2 (Tray)-Format .....	14
Abbildung 23: Positionierung DMC auf A5-Label .....	15
Abbildung 24: Positionierung DMC auf KLT1-Label.....	16
Abbildung 25: Palette mit Kisten (links) und Kiste mit Blister (rechts) .....	20
Abbildung 26: Layout Neutral Label.....	20

# Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Technische Anforderungen (Label).....	8
Tabelle 2: Steuerzeichen .....	16
Tabelle 3: Datenelemente des DMC.....	18
Tabelle 4: Level Codes .....	18
Tabelle 5: Datenelemente des Neutral Labels.....	21
Tabelle 6: Schriftgröße Global Transport Label .....	22

# 1. Einleitung

Diese Guideline beschreibt die Anforderungen von EVAMO an das Global Transport Label (GTL) gemäß VDA-Empfehlung 4994. Sie geht auf die technischen Angaben ein, die für die Implementierung des GTL erforderlich sind und spezifiziert die Inhalte der Felder sowie die Barcodes der Etiketten in den verschiedenen Abmessungen.

Das GTL ist physisch an den Packstücken angebracht und ist abgestimmt mit den Informationen der elektronisch übermittelten Lieferavis (DESADV Global EDIFACT D.07A). Es beinhaltet Texte für die manuelle Bearbeitung und Barcodes für die maschinelle Erfassung über Scanner- und Kamertechnologien.

Die Nutzung des GTL dient der eindeutigen Kennzeichnung von Packstücken (Versandseinheiten und Einzelverpackungen) für EVAMO, um eine Prozessoptimierung im Wareneingang (kein Relabeling und maschinelle Verarbeitung), eine durchgängige Verfolgung der Waren entlang der gesamten Transportkette (Rückverfolgbarkeit) sowie eine Verarbeitung an den Fertigungsanlagen zu ermöglichen.

Das EVAMO Global Transport Label entspricht grundsätzlich der VDA-Empfehlung 4994. In den nachfolgend aufgeführten Kapiteln sind EVAMO spezifische Regelungen notwendig:

- Kapitel 1 Einleitung
- Kapitel 3.2 Datenblöcke auf den Labeln
- Kapitel 3.2.1 Kombiniertes GTL-/MAT-Label
- Kapitel 3.3 Technische Anforderungen
- Kapitel 3.4 Labeltypen
- Kapitel 3.6 Labelanbringung
- Kapitel 3.7 Handling Unit Struktur mit Überleitung in die ASN
- Kapitel 4 Erläuterung zu Datenblöcken
- Kapitel 5 Identifizierung der Packstücke und Ladeeinheiten
- Kapitel 6 Erläuterungen zum Barcode und 2D Code
- Kapitel 7 Neutral Label auf dritter Verpackung
- Kapitel 8 Anhang

Zur schnelleren Orientierung finden Sie in den jeweiligen Kapitelüberschriften entweder den Hinweis (EVAMO) oder (VDA 4994):

(EVAMO) EVAMO spezifische Abweichung von der VDA 4994

(VDA 4994) Die Beschreibung entspricht unverändert der VDA-Empfehlung 4994 V2.0 2023-07

Der Starttermin zur Nutzung der neuen Labels muss rechtzeitig zwischen dem Lieferanten und EVAMO abgestimmt werden. Das GTL muss vor Freigabe durch EVAMO, in Absprache mit dem EVAMO-Ansprechpartner, ausreichend getestet werden. Nach Freigabe ist die Nutzung der neuen Labels für den Lieferanten verpflichtend.

## 2. Funktionen der Label (VDA 4994)

Das Label dient der Kennzeichnung von Produkt- und Transportverpackungen im unternehmensinternen Materialfluss und auf dem Transportweg zwischen Warenversender (i.d.R. das Werk des Zulieferers), Spediteur und Warenempfänger (i.d.R. das Werk des Kunden). Es ermöglicht eine weltweit eindeutige Packstückidentifizierung, enthält Informationen zum Inhalt und unterstützt eine rationelle Abwicklung der Prozesse durch maschinenlesbare Daten auf 1D und 2D Barcode-Symbolen.

Je nach Verpackungsebene erfüllt das Label in der Regel unterschiedliche Steuerungsfunktionen:

- **Transportverpackung/Ladeeinheit:** Als Ladeeinheit werden Gebinde oder Packstücke bezeichnet, die beim Transport meist mit Flurförderfahrzeugen einzeln ver- bzw. entladen werden. Beispiele sind Gebinde aus Palette, KLT und Packhilfsmitteln (Deckel etc.) oder Großladungsträger. Sie bilden die **äußere Verpackung**: Das Label dient zur eindeutigen Identifizierung des Packstücks inklusive Angaben für Logistik und zum Material. Schwerpunkt der Verwendung ist der Versand, die gesamte, teilweise mehrstufige Transportkette vom Lieferanten zum Kunden, der Wareneingang beim Kunden und - solange die Ladeeinheit nicht vereinzelt wird oder es sich um eine vereinfachte Ladeeinheit handelt - das innerbetriebliche Handling bis zur Einlagerung der Ladeeinheit beim Kunden.
- **Produktverpackung/Innere Verpackung:** Das Label dient zur eindeutigen Identifizierung des Packstücks und Materialkennzeichnung mit zusätzlichen Logistikangaben. Schwerpunkt der Verwendung des Labels ist das innerbetriebliche Handling eines einzelnen Packstücks beim Lieferanten und beim Kunden bis zur Verbrauchsstelle.

Bei **vereinfachten** (einstufigen) **Ladeeinheiten** werden beide Aspekte kombiniert. Bei der einstufigen Verpackung ist die äußere Verpackung/Ladeeinheit zugleich innere Verpackung.

Das Label auf der innersten Verpackung wird oft auch als KLT-Label bezeichnet.

## 3. Größe, Layout und Anbringung der Label

### 3.1 Abmessungen (VDA 4994)

Die Größe der Label kann in Abhängigkeit von der Verpackungsgröße und ggf. in Abhängigkeit von der Region in der Welt, in der es eingesetzt wird, variieren.

Die folgende Liste wird als umfassende Aufzählung betrachtet:

- a. A5 210 mm x 148 mm
- b. In Anlehnung an A5 kann im nordamerikanischen Raum auch das Format Half-Letter 215,9 mm x 139,7 mm verwendet werden
- c. A6 148 mm x 105 mm bzw. 152,4 mm (6 Zoll) x 101,6 mm (4 Zoll)
- d. KLT1: Label für Kleinladungsträger (KLT) 210 mm x 74 mm
- e. KLT2: Label für flache Packstücke 210 mm x 42 mm

A6 und B10 werden als faktisch gleich groß angenommen und nur einmal beschrieben im weiteren Verlauf.

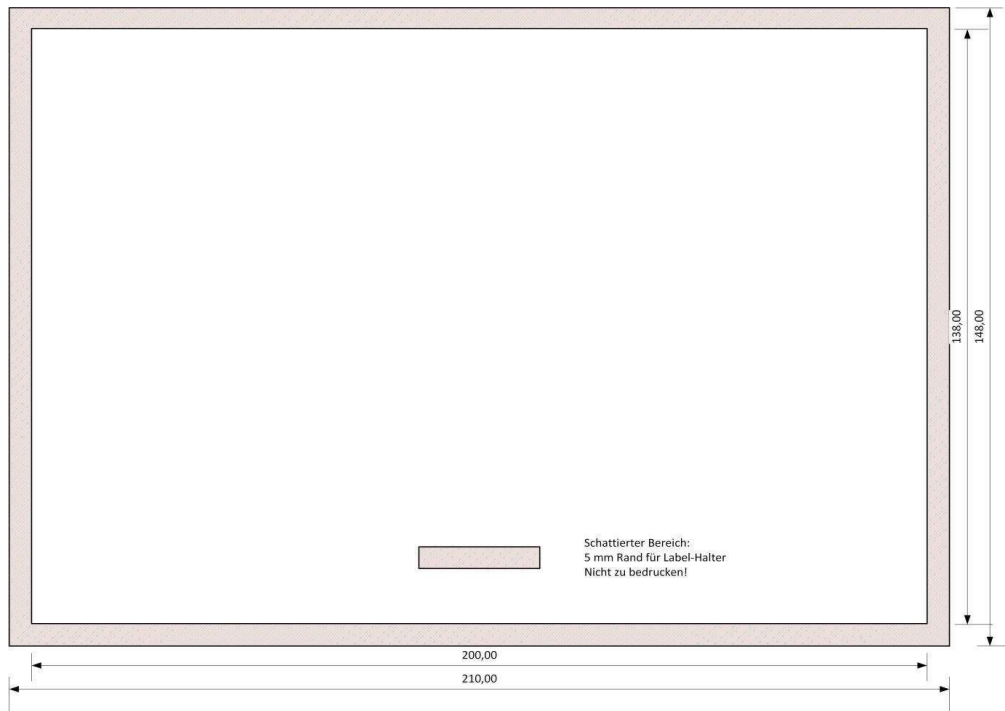


Abbildung 1: Labelgröße A5

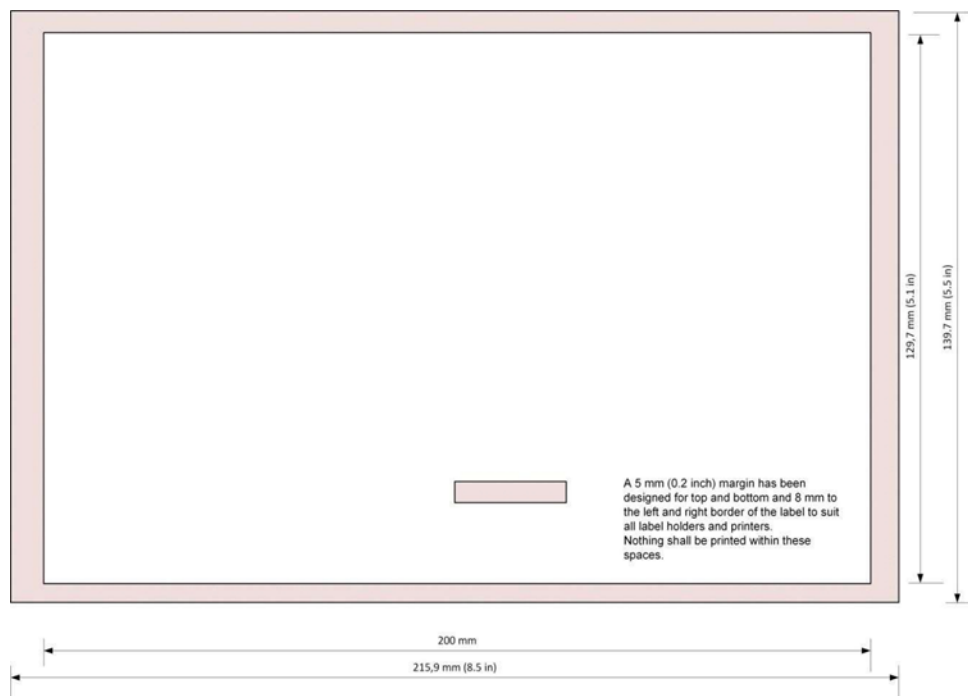


Abbildung 2: Labelgröße Half-Letter

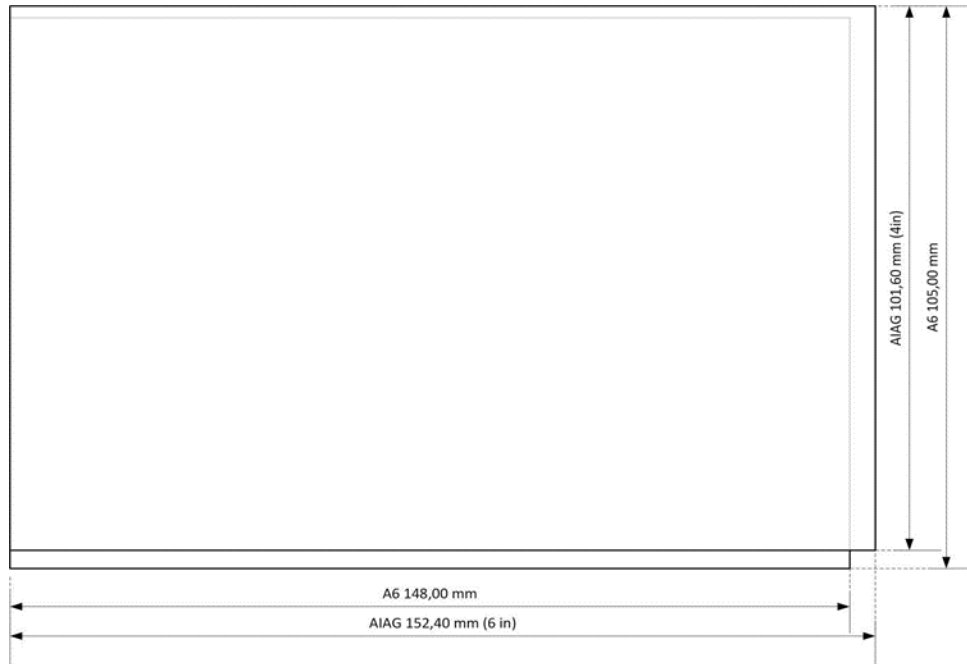


Abbildung 3: Labelgröße A6/AIAG

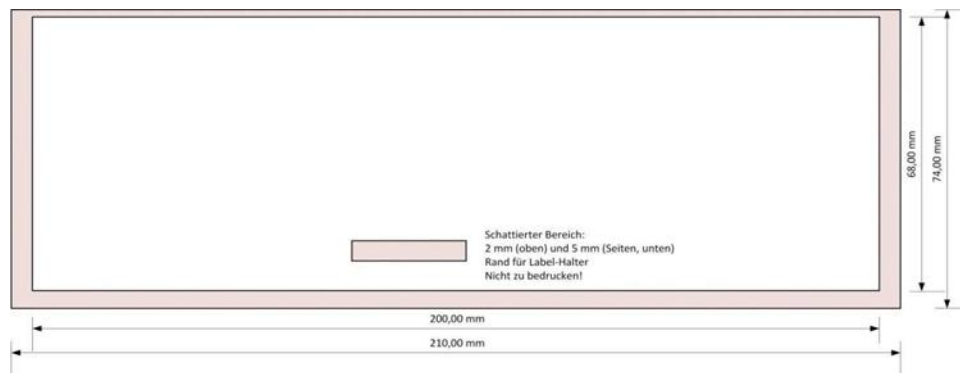


Abbildung 4: Labelgröße KLT1



Abbildung 5: Labelgröße KLT2

Für noch kleinere Label wird auf VDA 4992 - MAT-Label verwiesen.

Größenvergleich der verschiedenen Label:

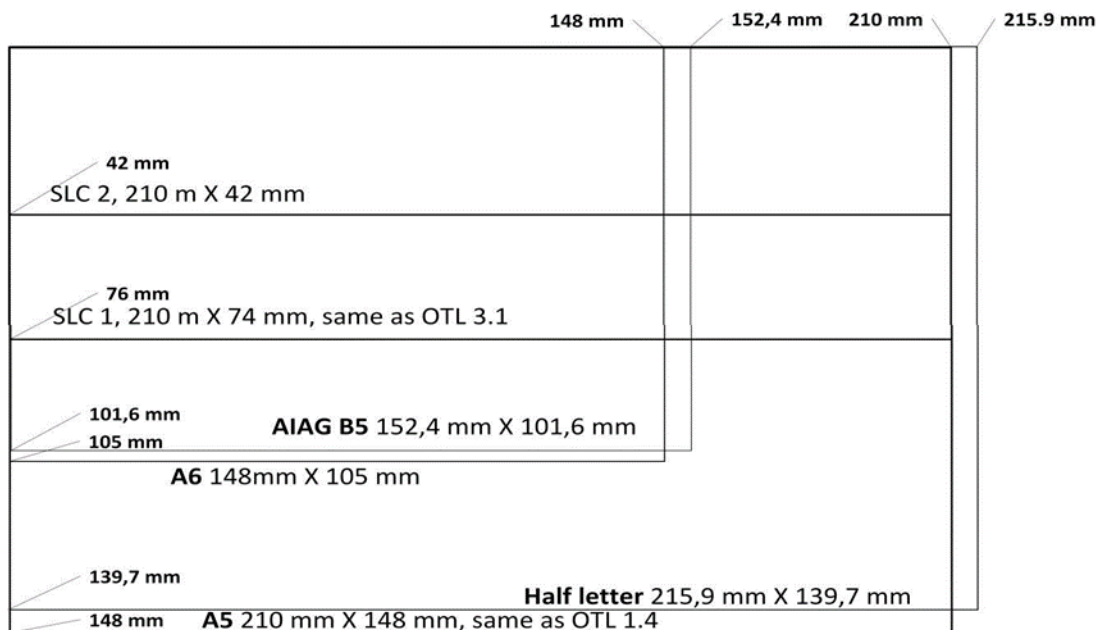


Abbildung 6: Größenvergleich der verschiedenen Label

### 3.2 Datenblöcke auf den Labeln (EVAMO)

Die Inhalte der Label werden in logische Blöcke unterteilt und gemäß Layout-Template ausgedruckt. Folgende Blöcke sind definiert:

- A1 - Warenversender
- A2 - Warenempfänger
- A3 - Labeltyp und 2D Barcodesymbol
- B1 - Kundenreferenz 1
- B2 - Routinginformation des Kunden
- B3 - Logistikreferenz
- C - Sachnummer des Kunden
- D1 - Packstück - ID
- D2 - Kundenreferenz 2
- E1 - Daten im Ermessen des Lieferanten
- E2 - Kundenreferenz 3

Weitere Details siehe Kapitel 4.

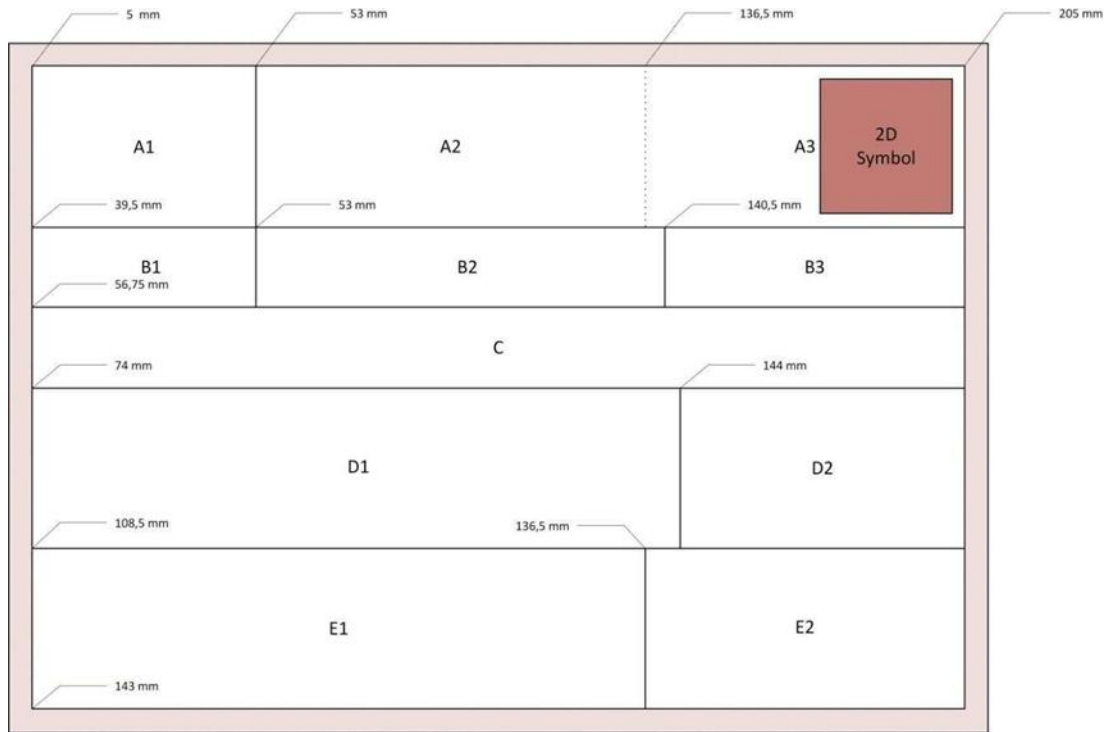


Abbildung 7: Maße und Layout der Datenblöcke im Format A5

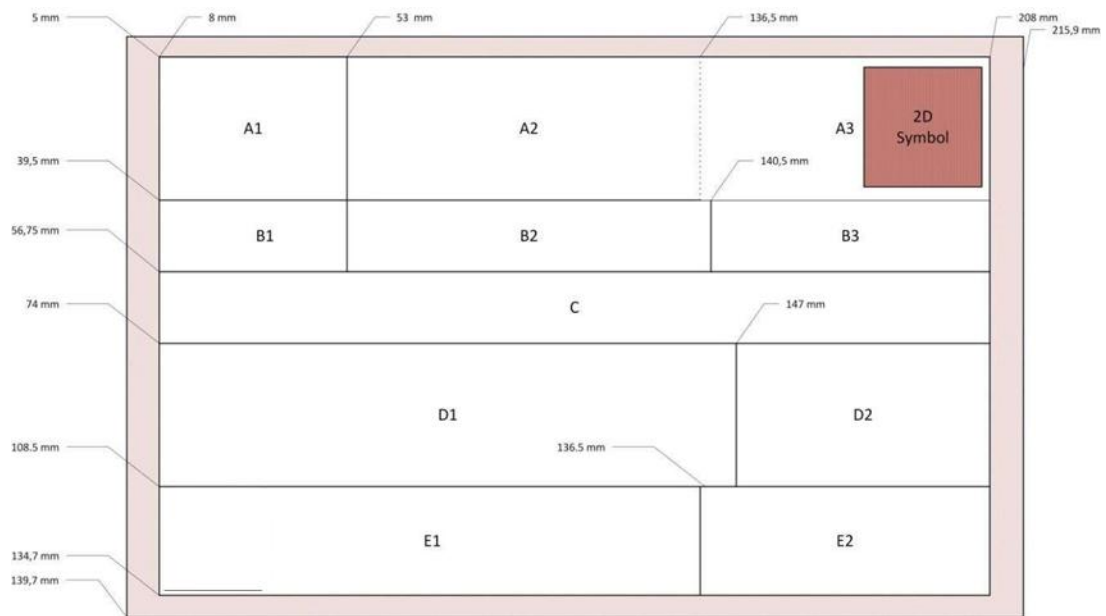


Abbildung 8: Maße und Layout der Datenblöcke im Format Half-Letter

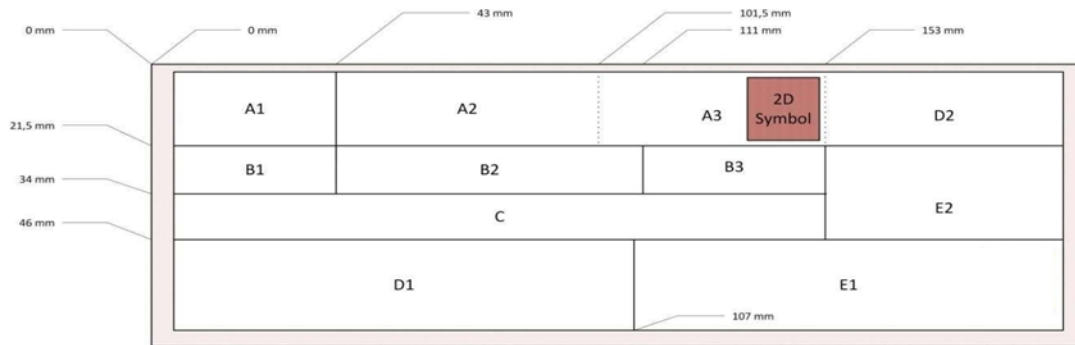


Abbildung 9: Maße und Layout der Datenblöcke im Format KLT1

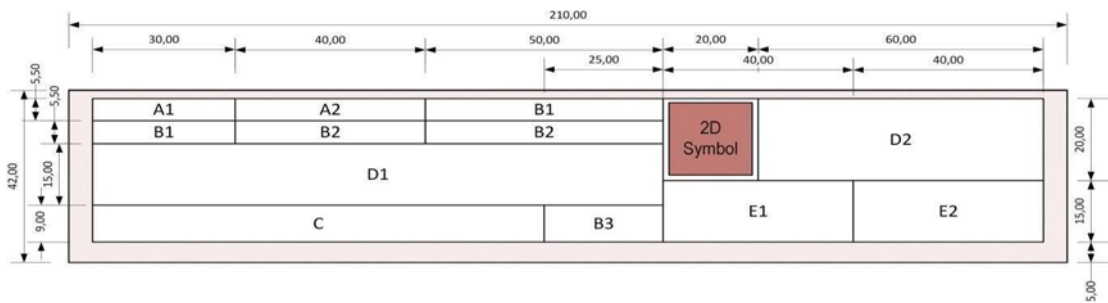


Abbildung 10: Maße und Layout der Datenblöcke im Format KLT2 (Tray-Format)

**Hinweis:** Das eingeschränkte Format der Tray-Label lässt nur limitierte Informationen zu.

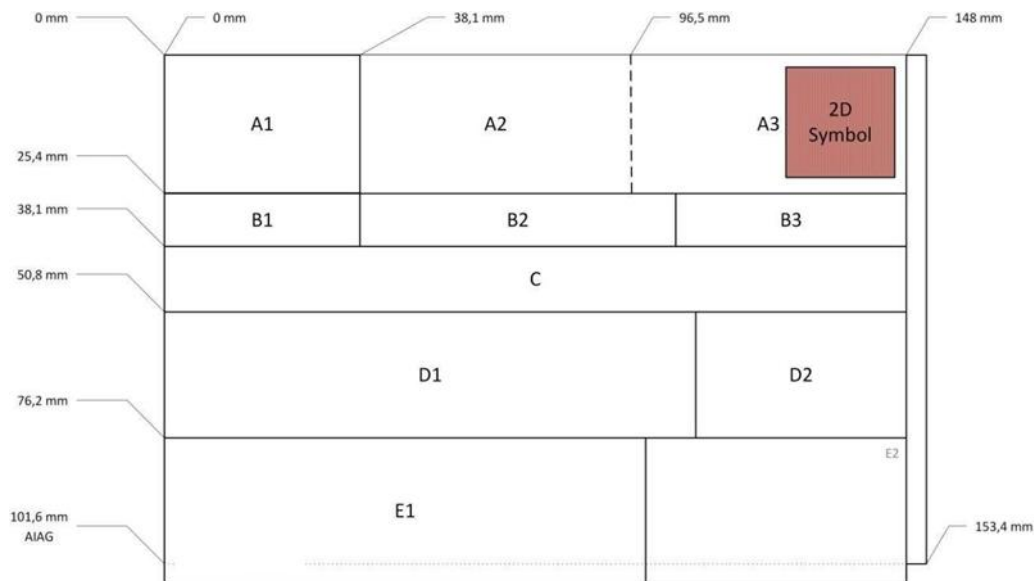


Abbildung 11: Maße und Layout der Datenblöcke im Format A6/AIAG

### 3.2.1 Kombiniertes GTL-/MAT-Label (EVAMO)

Dieses Label wird verwendet, falls das MAT-Label nicht direkt auf dem Produkt angebracht werden kann (z.B. bei zu kleinen Umverpackungen der Produkte im KLT) und außerhalb auf dem KLT angebracht werden muss.

In diesen Fällen ist eine Verschmelzung des GTL mit dem MAT-Label notwendig. Das Anbringen von zwei separaten Labels ist nicht gestattet.

### 3.3 Technische Anforderungen (EVAMO)

Um die Lesbarkeit der Barcodes auf dem GTL sicherzustellen, wird für den Druck Laserqualität empfohlen.

Folgende Papierqualität muss verwendet werden:

Label	Anforderung
Einsteckbeleg	Mind. 160 g/m <sup>2</sup>
Aufkleber	Mind. 80 g/m <sup>2</sup>
Kombibeleg	Ca. 130-170 g/m <sup>2</sup>
- Trägermaterial	Ca. 50 - 90 g/m <sup>2</sup>
- Belegmaterial	Ca. 80 g/m <sup>2</sup>
Papier	weiß, maschinenglatt, feuchtigkeitsresistent
Kleber	fest haftend, feuchtigkeitsresistent, leicht zu entfernen

Tabelle 1: Technische Anforderungen (Label)

**Hinweis: Bitte verwenden Sie eine Papierqualität mit einem Mindestgewicht von 160g/qm**

Auf Werksanforderung kann eine zusätzliche Absicherung von Einstecklabeln mit Klebepunkten oder ein höheres Papiergewicht notwendig sein.

Aufkleber müssen so beschaffen sein, dass sie leicht und rückstandslos von wiederverwendbaren Behältern entfernt werden können.

Wenn Label an Behältern ohne Einsteckfächer verwendet werden, dann müssen Klebeverbindungen genutzt werden (z.B. Klebepunkte).

Für Lieferungen innerhalb bzw. von oder nach Nordamerika können alternativ Label der Größe halbes Letter Format (215,9x139,7 mm) oder 6x4 Inches genutzt werden, sofern das Werk dies genehmigt.

Beim Anbringen der Label ist zu gewährleisten, dass eventuell noch vorhandene alte (und somit ungültige) Label entfernt werden.

### 3.4 Labeltypen (EVAMO)

An Ladeeinheiten wird das Label im Format DIN A5 quer verwendet. Label an Ladeeinheiten werden auch als Hauptlabel bezeichnet. Es kann wahlweise als Einsteckbeleg (sofern entsprechende Aufnahmen vorhanden sind) oder Aufkleber ausgeführt sein. In Abhängigkeit von der Ausführung sind folgende Spezifikationen zu beachten:

Label an Ladeeinheiten können ausgeprägt sein als:

- **Master Label:** Die Ladeeinheit ist homogen, enthält Teile der gleichen Sachnummer, die in inneren Packmitteln (z.B. KLT) verpackt sind. Diese inneren Packmittel sind durch eigene Label (Single Label) gekennzeichnet.
- **Mixed Label:** Die Ladeeinheit ist nicht homogen, enthält Teile mit unterschiedlichen Sachnummern, die in inneren Packmitteln verpackt sind. Die inneren Packmittel sind durch eigene Label (Single Label) gekennzeichnet.
- **Single Label:** Die Ladeeinheit enthält Teile der gleichen Sachnummer, die nicht in weiteren inneren Verpackungen verpackt sind.

**Master Label** (Abbildung dient nur zur Illustration; Labelanbringung siehe Kapitel 3.6)

Wird für sortenreine Packstücke (homogene Ladeeinheiten) verwendet, die Unterpackstücke mit eigenem Single Label enthalten.



Abbildung 12: Anwendungsbeispiel Master Label auf sortenreiner Palette (1200x800)

**Mixed Label** (Abbildung dient nur zur Illustration; Labelanbringung siehe Kapitel 3.6)

Wird für nicht sortenreine Packstücke verwendet, die Unterpackstücke mit eigenem Single Label enthalten.



Abbildung 13: Anwendungsbeispiel Mixed Label auf nicht sortenreiner Palette (1200x800)

**Single Label** (Abbildung dient nur zur Illustration; Labelanbringung siehe Kapitel 3.6)

Wird für sortenreine Packstücke (z.B. Pakete, Gitterboxen, KLT, etc.) verwendet, die selbst keine Unterpackstücke enthalten.

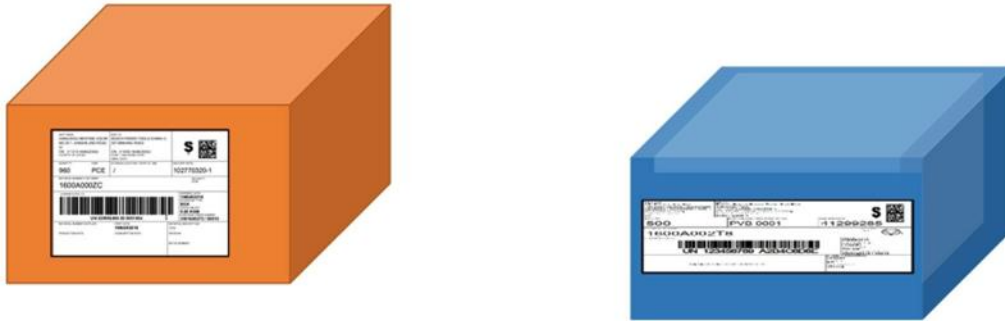


Abbildung 14: Anwendungsbeispiel Single Label A5 und A5 halb

### 3.5 Label an Kleinladungsträgern (VDA 4994)

In Verbindung mit dem VDA-Kleinladungsträger (VDA 4500) kann das DIN A5 Label auch am KLT verwendet werden, soweit die Größe der Kartenhalterung die Anbringung ohne Faltung ermöglicht.

Ist dies nicht der Fall, so ist das KLT-Label (210mm x 74mm) zu verwenden.

An KLT dürfen grundsätzlich keine Klebebelege verwendet bzw. Belege aufgeklebt werden. Die eingesteckten Label sind vor Versand der leeren Behälter vom Absender zu entfernen.

Werden Einweg- oder wiederverwendbare Behälter verwendet, die aufgrund ihrer Bauhöhe selbst die Verwendung des klassischen KLT-Labels nicht erlauben, kann ein Label der Größe 210x42 mm (KLT2) verwendet werden.

### 3.6 Labelanbringung (EVAMO)

Das GTL ist an allen teileführenden Packstücken (Ladeinheit, Behälter oder Versandkarton) anzubringen.

Die korrekte Anbringung der GTL ist ein wichtiger Bestandteil der Verpackung und Voraussetzung für eine automatisierte Verarbeitung in der Supply Chain, z.B. bei der Kamera-Erfassung im Wareneingang.

Leere Behälter sowie Hilfspackmittel, wie Deckel und Verpackungsmaterialien, werden nicht mit einem Label versehen.

Die Anbringung von Master Label oder Mixed Label auf der Palette muss auf der langen sowie auf der schmalen Seite oben in der Mitte erfolgen. Dabei dürfen die Single Label möglichst nicht verdeckt werden. Außerdem dürfen die Master- oder Mixed Label nicht durch Hilfsmittel zur Sicherung der Ladung verdeckt werden (z.B. Folienbänderung). Die Anbringung der Single Label auf den von außen sichtbaren KLT muss auf der langen, von außen lesbaren Seite erfolgen. Bei innenliegendem KLT muss das Single Label ebenfalls auf eine der beiden langen Seiten angebracht werden, auch wenn sie von außen nicht sichtbar sind.

Die folgende Abbildung dient der Illustration der Anbringung der Master- und Single Label auf der Palette:



Abbildung 15: Anordnung Label auf Palette (Illustration)

### 3.7 Handling Unit Struktur mit Überarbeitung in die ASN (EVAMO)

Die Zuordnung der Single Labels zu dem Master/Mixed Label einer Handling Unit basiert auf einer eindeutigen Nummer. Diese Unique ID kann entweder eine License Plate auf Basis der DUNS-Nummer (nach ISO/IEC 15459) oder eine SSCC18 (von GS1; Aufbau der GLN nach Typ 2) sein. **Eine Unique ID aus anderen Nummernkreisen ist nicht zugelassen!**

Zur physischen Zuordnung der Unique ID zu einem Ladungsträger müssen die Packdaten in der EDI-Nachricht DESADV Global EDIFACT D.07A mit dem Inhalt des Labels übereinstimmen (zur Verdeutlichung siehe Abbildung 16: Zuordnung Single Label zu dem übergeordneten Master/Mixed Label und Abbildung 17: Beispiel für den Aufbau einer ASN (EDI-Nachricht DESADV Global EDIFACT D.07A)).



Abbildung 16: Zuordnung Single Label zu dem übergeordneten Master/Mixed Label

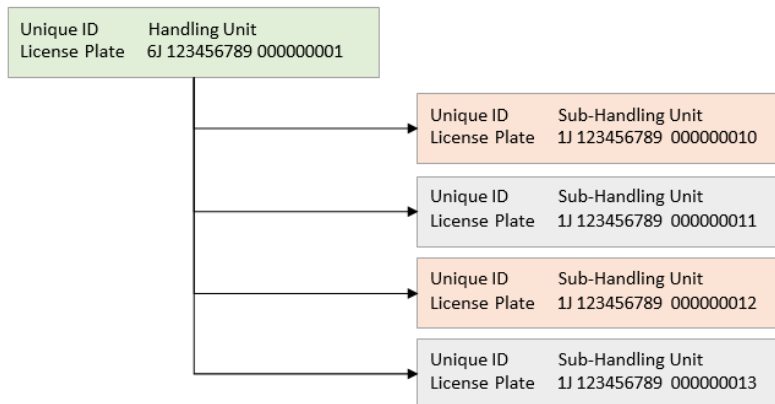


Abbildung 17: Bsp. für den Aufbau einer ASN (EDI-Nachricht DESADV Global EDIFACT D.07A)

### 4. Erläuterung zu Datenblöcke

<b>VERSENDER</b> LIEFERANT AG WERK BERLIN BERLIN DE-10117 ID 887766554 URSPRUNGSLAND DE		<b>EMPFANGER</b> EVAMO Pump Technology Solutions PS GmbH LANGE ENDEN 1 DE-13437 BERLIN WERK/ABLADESTELLE/INTERNE DESTINATION 011 / ABLAD123 / LAGER		<b>M</b>			
LIEFERSCHENNUMMER 12345678 LIEFERANTENNUMMER 1122334		KUNDENSPEZIFISCHES ROUTING ROUTE 66 LINE 15		ETA 2019-09-15/13:30 MENGE (PCE) 1000 NETTO KG 780 BRUTTO KG 850			
SACHNUMMER		BEFESTIGUNG XYZ ALUMINIUM <h1 style="text-align: center;">GFS-123-554-765</h1>					
PACKSTÜCK-ID (S) <h2 style="text-align: center;">UN 987654321 000123457</h2>				PACKMITTEL TYP 0009PAL CHARGENUMMER CH1234 ANZAHL INNERE PACKMITTEL 40		VERFALLDATUM E 2022-01-14	
LIEFERANTENSPEZIFISCHE DATEN Lieferantendaten Zeile 1 Lieferantendaten Zeile 2 Lieferantendaten Zeile 3 				KUNDENDATEN ZEILE 1 CUSTOMER DATA LINE 2 KUNDENDATEN ZEILE 3 CUSTOMER DATA LINE 4 KUNDENDATEN ZEILE 5 			

Abbildung 18: Master Label für homogene Ladeinheit

<b>VERSENDER</b> LIEFERANT AG WERK BERLIN BERLIN DE-10117 ID <b>887766554</b>		<b>EMPFANGER</b> EVAMO Pump Technology Solutions PS GmbH LANGE ENDEN 1 DE-13437 BERLIN WERK/ABLADESTELLE/INTERNE DESTINATION <b>011 / ABLAD123 / LAGER</b>		<b>MIX</b> 	
URSPRUNGSLAND DE		<b>ROUTE 66</b> <b>LINE 15</b>		ETA <b>2019-09-15/13:30</b> MENGE ( ) NETTO KG BRUTTO KG <b>780 850</b>	
LIEFERSCHEINNUMMER 12345678 LIEFERANTENNUMMER 1122334		SACHNUMMER			
PACKSTÜCK-ID (5J) <b>UN 987654321 000123457</b> 				PACKMITTELTYP VERFALLDATUM GLT4711 E 2022-01-14 CHARGENNUMMER	
LIEFERANTENSPEZIFISCHE DATEN Lieferantendaten Zeile 1 Lieferantendaten Zeile 2 Lieferantendaten Zeile 3 			KUNDENDATEN ZEILE 1 CUSTOMER DATA LINE 2 KUNDENDATEN ZEILE 3 CUSTOMER DATA LINE 4 KUNDENDATEN ZEILE 5 		

Abbildung 19: Mixed Label für gemischte Ladeeinheiten

<b>VERSENDER</b> LIEFERANT AG WERK BERLIN BERLIN DE-10117 ID <b>887766554</b>		<b>EMPFANGER</b> EVAMO Pump Technology Solutions PS GmbH LANGE ENDEN 1 DE-13437 BERLIN WERK/ABLADESTELLE/INTERNE DESTINATION <b>011 / ABLAD123 / LAGER</b>		<b>S</b> 	
URSPRUNGSLAND DE		<b>1000</b>		ETA <b>2019-11-01/13:30</b> MENGE (PCE) NETTO KG BRUTTO KG <b>780 850</b>	
LIEFERSCHEINNUMMER LIEFERANTENNUMMER 1122334		SACHNUMMER BEFESTIGUNG XYZ ALUMINIUM <b>GFS-123-554-765</b> 			
PACKSTÜCK-ID (1J) <b>UN 987654321 000123457</b> 				PACKMITTELTYP VERFALLDATUM 0009PAL E 2022-01-14 CHARGENNUMMER CH1234 TEILEGENERATIONS-HARDWARE-SOFTWARESTAND //	
LIEFERANTENSPEZIFISCHE DATEN LIEFERANTENDATEN ZEILE 1 SUPPLIER DATA LINE 2 LIEFERANTENDATEN ZEILE 1			KUNDENDATEN ZEILE 1 CUSTOMER DATA LINE 2 KUNDENDATEN ZEILE 3 CUSTOMER DATA LINE 4 KUNDENDATEN ZEILE 5 		

Abbildung 20: Single Label für vereinfachte Ladeeinheiten oder inneres Packmittel



Abbildung 21: Single Label im KLT1 Format für ein inneres Packmittel

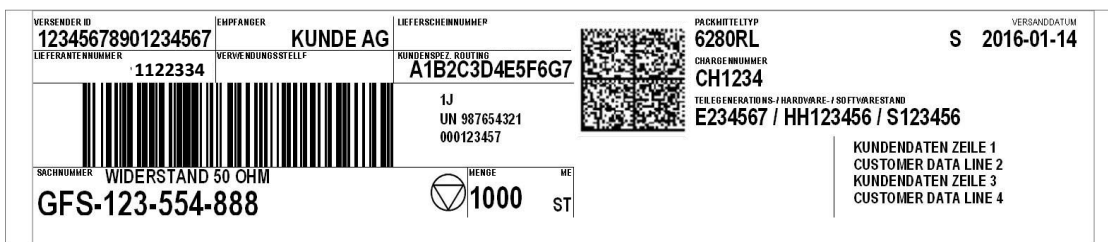


Abbildung 22: Single Label im KLT2 (Tray)-Format

## 5. Identifizierung der Packstücke und Ladeeinheiten (EVAMO)

Der Identifizierung der einzelnen Packstücke und Ladeeinheiten kommt eine zentrale Rolle für die Steuerung der verschiedenen Prozessschritte im Wareneingang zu. Daher ist eine weltweit eindeutige Identifizierung jedes Packstücks und jeder Ladeeinheit notwendig. Diese muss vom Lieferanten zur Sicherstellung der Rückverfolgbarkeit eines Materials für mindestens 5 Jahre garantiert werden.

EVAMO akzeptiert als Alternative zur License Plate (Packstück-ID = Datenblock D1) die SSCC18 Nummer als weltweit eindeutige Identifikationsnummer eines Packstücks bzw. Ladeeinheit. Zulässig sind somit die Nummernkreise License Plate und SSCC18 (Serial Shipping Container Code). Die SSCC18 basiert auf dem GS1 Standard mit Aufbau der GLN (Global Location Number) nach Typ 2 unter Verwendung der Nummer der Versandeinheit (NVE).

Vor Umstellung auf das EVAMO-GTL mit SSCC18 Nummer ist ein Druck-Muster durch den Lieferanten an das empfangende EVAMO-Werk zu schicken, um eine Überprüfung der Inhalte und die Lesbarkeit der Barcodes sicherzustellen. Bei positiver Überprüfung erfolgt die Freigabe für das EVAMO-Label durch das empfangende Werk. Nach erfolgter Freigabe ist das GTL bei allen Lieferungen an das entsprechende Werk zu verwenden.

Ausnahmen von dieser Regelung bedürfen der gesonderten Vereinbarung.

## 6. Erläuterungen zum Barcode und 2D Code (EVAMO)

### 6.1 Barcode (EVAMO)

Als Barcode für die Packstück-ID (License Plate/SSCC18) wird der Code 128 (Vgl. ISO/IEC 15417) verwendet.

In der lesbaren Version wird der Data Identifier (1J, 5J, 6J) weggelassen. Ansonsten entspricht die lesbare Version dem Dateninhalt des Barcodes. Die Leerzeichen werden nur für die optische Hervorhebung im Text gedruckt, sind aber nicht im Code 128 enthalten.

Die Breite des Barcodes der Packstück-ID hat beim A5-Label eine Mindestbreite von 130 mm, bei allen anderen Formaten ist eine Mindestbreite 100 mm einzuhalten. Die Mindesthöhe beträgt beim A5-Label 20 mm, bei allen anderen Formaten 15 mm. Die Ruhezone (formatunabhängig) muss zum linken Rand mindestens 6 mm und zum rechten Rand mindestens 5 mm betragen. Der Mindestabstand zum Text (formatunabhängig) oben und unten beträgt 1 mm.

## 6.2 2D Data Matrix Symbol (EVAMO)

### 6.2.1 Symbolgröße

Die Gestaltung des Data Matrix-Codes (DMC) entspricht der Data Matrix ECC 200 (Vgl. ISO/IEC 16022). Für KLT1-Labels beträgt die Höhe und Breite inklusive Ruhezone jeweils maximal 20 mm, für DIN A5-Labels jeweils maximal 34 mm. Die Höhe und Breite der Module beträgt mindestens 0,3 mm.

### 6.2.2 Positionierung

Die Position des Data Matrix-Codes (ohne Ruhezone) liegt mindestens 0,7 mm über der unteren Kante des Blocks A3. Die linke Seite des DMCs beginnt beim DIN A5 Label bei 170 mm, beim KLT2 Label bei 133 mm. Die genauen Maße sind vom Drucker abhängig.

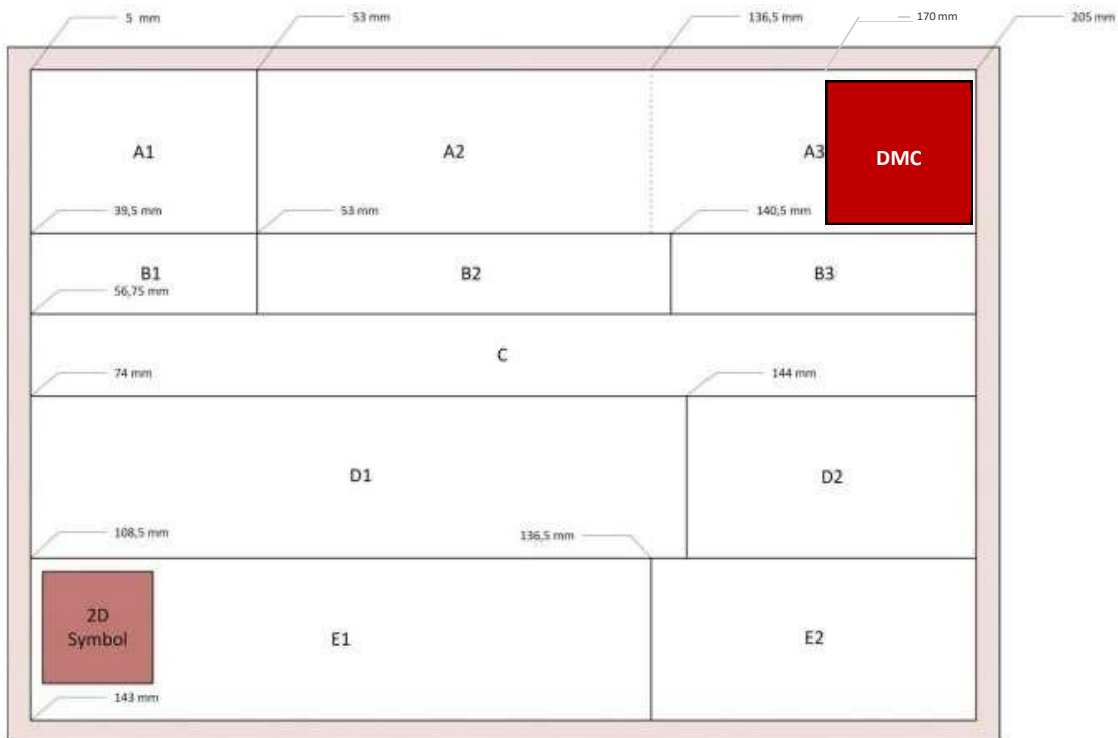


Abbildung 23: Positionierung DMC auf A5-Label

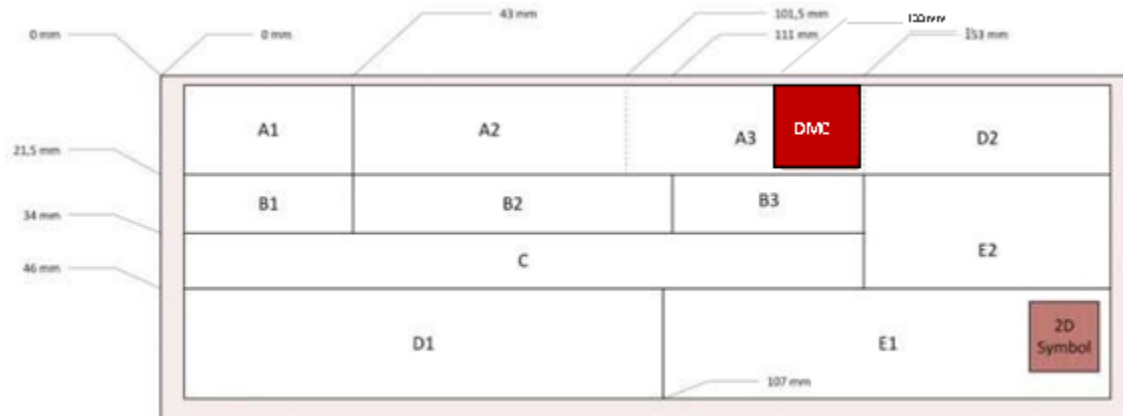


Abbildung 24: Positionierung DMC auf KLT1-Label

### 6.2.3 Inhalte

Der Data Matrix-Code folgt der gleichen Syntax wie in der VDA-Empfehlung 4994 vorgeschlagen, nur der Inhalt ist EVAMO-spezifisch.

Zum Aufbau des DMC wird der Formatindikator „06“ verwendet (gemäß ISO/IEC 15434). Dieser besteht aus der Zeichenfolge [ ]><RS>06<GS> am Anfang des Codes, gefolgt von den Nutzdaten nach Vorgaben der ISO/IEC 15418 und den Zeichenfolgen <RS> und <EOT> am Ende.

ASCII	Hex	Dezimal	Bezeichnung
[ ]>	5B, 29, 3E	91, 41, 62	Compliance Indicator
R S	1E	30	Format Trailer Character
06	30, 36	48, 54	Formatindikator für „ASCII DIs“
G S	1D	29	Data Field Separator
E O T	04	4	Message Trailer

Tabelle 2: Steuerzeichen

Die einzelnen Datenelemente im Bereich der Nutzdaten werden mit anführendem Datenidentifikator in die Syntax eingefügt und jeweils durch den Separator „GS“ voneinander getrennt. Für nicht befüllte optionale Felder müssen die Datenidentifikatoren stets angegeben werden. Der Inhalt bleibt in diesem Fall leer. In dieser Guideline nicht aufgeführte Datenfelder nach VDA 4994 dürfen nur nach Rücksprache mit dem Geschäftsbereich Koordinator Receiving hinzugefügt werden.

<b>Datenelemente in fester Reihenfolge</b>	<b>Daten Identifikator</b>	<b>Master<sup>2</sup></b>	<b>Mixed<sup>2</sup></b>	<b>Single<sup>2</sup></b>	<b>Muss/ Kann<sup>1</sup></b>	<b>Anmerkung</b>
Kennung der Spezifikation	12P	X	X	X	M	Konstante „12PGTL3“
Version der Spezifikation	9K	X	X	X	M	z.B. „9K11“ für Version 1.1
License Plate oder SSCC18	1J, 5J oder 6J	X (6J)	X (5J)	X (1J)	M	
MHD	14D	X		X	<b>K4</b>	Format: CCYYMMDD(z.B. 14D20221231)
Produktionsdatum	16D	X		X	<b>K4</b>	Format: CCYYMMDD(z.B. 16D20201231)
Material-Nr. EVAMO	P	X		X	M	keine Bindestriche, keine Leerzeichen, nur Großbuchstaben, Ziffern und Punkte
Revisionsstand/Index EVAMO	2P	X		X	K	nur bei Material mit verpflichtenden Revisionsstand (falls eindeutig, sonst leer)
Lieferantencharge	1T	X		X	K	bei Chargenführung Pflicht (falls eindeutig, sonst leer) alphanumerisch, Großbuchstaben
Menge	Q	X		X	M	Q9999 (z.B. Q2.5) Punkt statt Komma als Trennzeichen zwischen Vor- und Nachkommastellen
Mengeneinheit	3Q	X		X	M	z.B. 3QKG
Bestell-Nr. von EVAMO	K	X	X		M	bei Mischpalette mit gleicher Bestellnummer z.B. K55284673
Bestell-Position von EVAMO	4K	X	X		M	bei Mischpalette mit gleicher Bestellnummer z.B. 4K00010 für Pos.1
Lieferscheinnummer Lieferant	2S	X	X		M	
Kanban-ID EVAMO	15K	X		X	K	nur bei Kanban- Prozess (falls eindeutig, sonst leer)
Lieferantennummer bei EVAMO	V	X	X	X	M	falls beim Single Label nicht umsetzbar Nutzung von 13V erforderlich
Lieferantennummer (DUNS)	13V	X	X	X	<b>K4</b>	relevant bei MAT-Label auf dritter Verpackungsebene
Bruttogewicht in KG	7Q	X	X	X	M	z.B. 7Q9999
Sendungsnummer des Lieferanten	2K	X	X		K	z.B. Transportdokumenten- referenz (TO-Nummer)
Additional Part Information	23P	X		X	<b>M3</b>	Inhalt wird materialspezifisch mit Lieferanten abgestimmt
RoHS-Richtlinie	30P	X		X	<b>M3</b>	Stand der Richtlinie (z.B. „2019/65/EU“) Ansonsten entweder "na" (nicht anwendbar) oder "nc" (nicht konform zur RoHS-Richtlinie)

Hersteller (DUNS)	12V	X		X	M3	nur wenn Hersteller vom Lieferanten abweicht
Artikelnummer Hersteller	1P	X		X	M3	nur wenn Hersteller vom Lieferanten abweicht
Kennzeichnung, falls GTL die kleinste Verpackungseinheit darstellt	33T	X	X	X	M3	„Y“ falls dies das Label der kleinsten Verpackungseinheit ist, sonst „N“

Tabelle 3: Datenelemente des DMC

Beispiele für einen gültigen Data Matrix-Code des Master Labels gem. Tabelle 2: Steuerzeichen und Tabelle 3: Datenelemente des DMC:

Master Label:

[><sup>R</sup>s06<sup>G</sup>s12PGTL3<sup>G</sup>s9K10<sup>G</sup>s6JUN551236867029738561<sup>G</sup>s14D<sup>G</sup>s16D<sup>G</sup>sPF00VH20140<sup>G</sup>s2P<sup>G</sup>s1T<sup>G</sup>sQ6912<sup>G</sup>s3QPC<sup>G</sup>sK55284673<sup>G</sup>s4K00010<sup>G</sup>s2S12345678<sup>G</sup>s15K<sup>G</sup>sV144837<sup>G</sup>s13V<sup>G</sup>s7Q211<sup>G</sup>s2K<sup>G</sup>s23P<sup>G</sup>s30P<sup>G</sup>s12V<sup>G</sup>s1P<sup>G</sup>s33T<sup>R</sup>EO<sup>T</sup>

Mixed Label:

[><sup>R</sup>s06<sup>G</sup>s12PGTL3<sup>G</sup>s9K10<sup>G</sup>s5JUN551236867029738987<sup>G</sup>s14D<sup>G</sup>sP<sup>G</sup>s2P<sup>G</sup>s1T<sup>G</sup>sQ<sup>G</sup>s3<sup>G</sup>sK552846s16DQ

Single Label:

[><sup>R</sup>s06<sup>G</sup>s12PGTL3<sup>G</sup>s9K10<sup>G</sup>s1JUN551236867029738321<sup>G</sup>s14D<sup>G</sup>sPF00VH20140<sup>G</sup>s2P<sup>G</sup>s1T<sup>G</sup>sQ28s16D83QPC<sup>G</sup>sK55284673<sup>G</sup>s4K00010<sup>G</sup>s2S<sup>G</sup>s15K<sup>G</sup>sV144837<sup>G</sup>s13V<sup>G</sup>s7Q8<sup>G</sup>s2K<sup>G</sup>s23P<sup>G</sup>s30P<sup>G</sup>s12V<sup>G</sup>s1P<sup>G</sup>s33T<sup>R</sup>sEO<sup>T</sup>

### 6.2.4 Segmentierung der Dateninformation im 2D Code

Die mit den Datenidentifikatoren versehenen Datenelemente im Barcode, werden im Data-Matrix-Code hierarchisch in Baumstruktur (Looping Structure) segmentiert. Dazu dient der Datenidentifikator (F).

Die Segmentierung ordnet die Datenfelder den verschachtelten hierarchischen Ebenen zu, wie Artikel- und Seriennummern zu teileführenden Behältern und diese zu übergeordneten Ladungsträgern. Die einzelnen Strukturebenen sind mit entsprechenden Level-Codes versehen (Vgl. EDI-Syntax ANS X12, Datenelement 735).

Verwendet werden können folgende Level:

Ebene	Level-name	Level-code	Beschreibung
Übergeordnete Einheiten MASTER-MIXEDLOAD	Tare	T	Die Tara-Ebene wird zur Identifizierung von Paletten verwendet. Wenn es keine identifizierbaren Paletten gibt, kann diese Ebene weggelassen werden.
Teileführende Behälter	Pack	P	Die Verpackungsebene dient zur Identifizierung der Kartons, in denen der Artikel versandt wird, z. B. Seriennummern von Etiketten. In den meisten Fällen wird es eine Art von Verpackungen geben.
Artikel	Item	I	Daten zur Identifizierung der Lagerhaltungseinheit (SKU).

Tabelle 4: Level Codes

Der gesamte Datenstring wird nach der Komplettierung in die Syntax ISO/IEC 15434 eingebettet. Ein Data-Matrix-Code eines Master- oder Mixed-Labels kann als Set-Code mit den Informationen der untergeordneten Single-Einheiten ausgeführt werden oder ohne diese Informationen nur für die betreffende Ebene.

Set-Codes enthalten die Datensegmente der untergeordneten Single Labels, umgeben mit dem Datensegment der übergeordneten Einheit. Zur Segmentierung werden drei Level verwendet, das Level „TARE“ der übergeordneten Master- und Mixed-Einheiten, das Level „PACK“ für teilführende Behälter und das Level „ITEM“ für Artikel (Vgl. Tabelle 4: Level Codes).

## 6.3 Hinweise zum RFID-Tag bei Verwendung von Smart-Labeln (EVAMO)

Grundsätzlich gilt die VDA-Empfehlung 4994 mit Verweis auf VDA 5500.

Als zusätzliche Anforderung müssen die UHF-Tags auch auf metallischen Behältern und ESD-Behältern lesbar sein.

## 7. Neutral Label auf dritter Verpackungsebene (EVAMO)

### 7.1 Einleitung

Diese Kapitel beschreibt die Anforderungen an ein kundenneutrales Label für Gebinde (innere Verpackung) auf der dritten Verpackungsebene, das Neutral Label.

Im Unterschied zum VDA 4992 MAT-Label und EVAMO MAT-Label ist das Neutral Label auf elementare Grunddaten reduziert und enthält keine kundenspezifischen Daten. Dadurch ist der Platzbedarf für den Data Matrix-Code (DMC) wesentlich geringer und es kann somit auf allen Gebinden genutzt werden, auf denen nicht genug Platz für ein MAT-Label ist. Außerdem erlaubt es Lieferanten die Kennzeichnung von Materialien, welche nicht speziell für EVAMO gefertigt bzw. verpackt werden, z.B. Schrauben oder Muttern als mechanische Normteile. Für Elektronik-Bauteile ist aber grundsätzlich weiterhin das EVAMO MAT-Label zu verwenden.

Das Neutral Label ist speziell auf das Enhanced GTL1 abgestimmt. Das Enhanced GTL (Level 1 und 2) ist physisch an den Packstücken angebracht und korreliert mit den Informationen der elektronisch übermittelten Lieferavise (DESADV Global EDIFACT D.07A). Unterhalb des Level 2 kommt das Neutral Label zum Einsatz, für das keine Daten elektronisch übermittelt werden müssen. Es erlaubt durch Pairing mit dem Enhanced GTL Single der Umverpackung die Rückverfolgbarkeit der darin enthaltenen Teile. Dazu muss der Lieferant eine Mindesteindeutigkeit der Packstück-ID von 5 Jahren sicherstellen.

Beispiel:

- auf einer Palette (Level 1 mit Enhanced GTL Master) sind Transportbehälter (KLT) gestapelt
- die Transportbehälter (Level 2 mit Enhanced GTL Single) enthalten Blister/Spulen mit Steckerleisten
- die Blister/Spulen (Level 3) sind mit dem Neutral Label gekennzeichnet



Abbildung 25: Palette mit Kisten (links) und Kiste mit Blister (rechts)

Vor Umstellung auf das Neutral Label für innere Verpackungen ist ein Druck-Muster durch den Lieferanten an das empfangende EVAMO-Werk zu schicken, um eine Überprüfung der Inhalte und die Lesbarkeit des 2D Codes sicherzustellen. Bei positiver Überprüfung erfolgt die Freigabe für das EVAMO-Label durch das empfangende Werk. Nach erfolgter Freigabe ist das Label für alle Lieferungen mit gleichen inneren Verpackungen zu verwenden. Ausnahmen von dieser Regelung bedürfen der gesonderten Vereinbarung.

## 7.2 Größe, Layout und Anbringung des Neutral Labels

Das Label hat zwei Größen:

- 17 mm x 70 mm für ein Label mit Text und DMC
- 17 mm x 17 mm für ein Label nur mit DMC

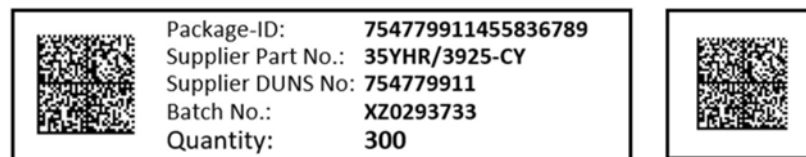


Abbildung 26: Layout Neutral Label

Die Anbringung des Neutral Labels auf der innersten Verpackung wird zusammen mit den anfordernden Werken festgelegt. Je nach Art der Verpackung ist das entsprechende Format zu verwenden. Grundsätzlich ist das größere Label mit Textinformationen vorzuziehen. Aufkleber müssen so beschaffen sein, dass sie leicht und rückstandslos von wiederverwendbaren Behältern entfernt werden können.

Um eine robuste Lesbarkeit an den Fertigungseinrichtungen zu gewährleisten, muss die Druckqualität des DMC nach ISO 15414 Grad „C“ oder besser erreichen.

## 7.3 Erläuterungen zum 2D Code

Die Größe des DMC beträgt jeweils ca. 10,8 mm x 10,8 mm (36 x 36 Module), inklusive Ruhezone maximal 13 mm x 13 mm bei einer Höhe und Breite der Module von mindestens 0,3 mm.

Der DMC folgt der Syntax wie in der VDA-Empfehlung 4994 vorgeschlagen. Er enthält jedoch nur lieferantenspezifische Informationen.

Zum Aufbau des DMC wird der Formatindikator „06“ verwendet (gemäß ISO/IEC 15434). Dieser besteht aus der Zeichenfolge [ ]><RS>06<GS> am Anfang des Codes, gefolgt von den Nutzdaten nach Vorgaben der ISO/IEC 15418 und den Zeichenfolgen <RS> und <EOT> am Ende (Vgl. Tabelle 2: Steuerzeichen).

Die einzelnen Datenelemente im Bereich der Nutzdaten werden mit führendem Data Identifier in die Syntax eingefügt und jeweils durch den Separator „GS“ voneinander getrennt. Ein Hinzufügen weiterer Felder ist nicht zulässig.

Datenelemente in fester Reihenfolge	Daten Identifikator	DMC	Text (17x70)	Anmerkung
Kennung der Spezifikation	12P	X	-	Konstante „12PNL01“
Version der Spezifikation	9K	X	-	z.B. „9K10“ für Version 1.0
Unique-ID	3S	X	X	9-stellige DUNS-Nummer des <i>Werkes</i> des Herstellers + Packstück-ID wie in VDA 4994 definiert
Artikelnummer Hersteller	1P	X	X	auch zu füllen, wenn Hersteller = Lieferant
Hersteller (DUNS)	12V	X	X	auch zu füllen, wenn Hersteller = Lieferant
MHD	14D	X	-	Format YYYYMMDD
Lieferantencharge	1T	X	X	alphanumerisch, Großbuchstaben
Menge	Q	X	X	Q9999 (maximal 6-stellig) Punkt statt Komma als Trennzeichen (z.B. Q2.5) Mengeneinheit wie in übergeordnetem GLT-Single definiert (3Q)

Tabelle 5: Datenelemente des Neutral Labels

*Hinweis:* Für das Pairing der Daten von Neutral Label mit den Daten des Enhanced GTL-Single der Umverpackung müssen

- die Herstellernummer (DUNS) des Neutral Label mit der Herstellernummer (DUNS) des Enhanced GTL-Single der Umverpackung übereinstimmen.
- die Artikelnummer des Herstellers auf beiden Labeln identisch sein.

Beispiel für einen gültigen Data Matrix-Code des Labels gem. Tabelle 2: Steuerzeichen und Tabelle 5: Datenelemente:

[ ]><sup>RS</sup>06<sup>GS</sup>12PNL01<sup>GS</sup>9K10<sup>GS</sup>3S551236867029738561<sup>GS</sup>1PF00VH20140<sup>GS</sup>12V551236867<sup>GS</sup>14D20201231<sup>GS</sup>1TXZ0293733<sup>GS</sup>Q300<sup>RS</sup><sup>EOT</sup>

## 8. Anhang

### 8.1 Schriftgrößen Global Transport Label (VDA 4994)

Datenfeld	Kurzbeschreibung	A5	KLT 210x 74	Small 210x 42	A6
Warenversender (Name1)	Name des Versenders	10	10		10
Warenversender (PLZ)	PLZ des Versenders	10	10		10
Warenversender (Ort)	Ort des Versenders	10	10		10
Warenversender (Land)	Land des Versenders	10	10		10
Lieferantennummer des Warenversenders	Lieferantennummer (ggf. mit Index) des Warenversenders	10	10		10

Ursprungsland	zweistellige ISO 3166-1 Alpha-2 Code des Ursprungslandes, wo der Artikel hergestellt wurde	10	10		10
Warenempfänger (Name 1)	Name des Empfängers	12	12	12	12
Warenempfänger (PLZ)	PLZ des Empfängers	12	12		12
Warenempfänger (Ort)	Ort des Empfängers	12	12		12
Warenempfänger (Land)	Land des Empfängers	12	12		12
Empfängerwerk	Werksnummer	30	18		18
Abladestelle	Stelle, an der das Transportmittel entladen wird	30	18		18
Lagerort	Ort, an dem die Teile nach Abladen vom Transportmittel gelagert werden	30	18	12	18
Labeltyp	Kennung des Labeltyps 1J = Single → Kennzeichnung "S" 5J = Mixed → Kennzeichnung "MIX" 6J = Master → Kennzeichnung "M"	48	48		48
Lieferantenummer	Lieferantenummer des versendenden Werks (ship from), zugewiesen vom Kunden	18	12	12	10
Lieferscheinnnummer	Nummer des Lieferscheins, ausgestellt vom Lieferanten	18	12	12	10
Kundenspezifisches Routing	Identifizier für die interne Weiterleitung/Route im Kundenwerk	36 22 <sup>1</sup>	24 18	12	24 22
Verbauort / Verbrauchsstelle		36 22	24 18		24 22
ETA	Soll-Wareneingangstermin (expected time of arrival)	14	12		14
Menge	Füllmenge der Ladeeinheit (Master Label) bzw. des inneren Behälters (Single Label)	30	24	18	24
Mengeneinheit	Abkürzung der Mengeneinheit	6	6	6	6
Bruttogewicht in kg	Bruttogewicht der Ladeeinheit/des Packstücks	20	12		14
Nettogewicht in kg	Nettogewicht der Ladeeinheit/ des Packstücks	20	12		14
Artikelnummer des Kunden	Teilenummer gemäß Nomenklatur des Empfängers	36	24	18	28
Artikelbezeichnung des Kunden	Teilebeschreibung des Kunden	10	10	10	10
Sicherheitssymbol	Symbol für Kennzeichnung von sicherheitsrelevanten Teilen				
License Plate	Weltweit eindeutige ID des Packstücks/der Ladeeinheit	24	12	8	20
Packmitteltyp	Behältertyp gemäß Nomenklatur des Empfängers	16	12	12	12
Versanddatum	Datum/Uhrzeit, zu dem die Behälterplanmäßig versandt werden	16	12		12
MHD/Verfalldatum	Mindesthaltbarkeitsdatum	16	12	12	12
Produktionsdatum	Datum der Produktion	16	12	12	12
Charge	Chargennummer oder Batchnummer	16	12	12	12
Hardwarestand	Kennzeichnung des Hardwarestands der Teile	16	12		12
Softwarestand	Kennzeichnung des Softwarestands der Teile	16	12		12
Änderungsstand/Generationsstand /NAEL	Kennzeichnung des Änderungsstands der Teile (aka Generationsstand, NAEL-Nr. o.ä.)	16	12	12	12
Anzahl innere Packstücke	Anzahl der inneren Packstücke einer Ladeeinheit	24	24		24
Lieferantenspezifische Informationen	Informationen des Lieferanten zu dessen eigener Verwendung	tbd	tbd	tbd	tbd
Kundenspezifische Informationen	weitere, kundenspezifische Informationen zu dessen eigener Verwendung	14	12		14

<sup>1</sup> einzeilig/zweizeilig

Tabelle 6: Schriftgröße Global Transport Label