

DIEHL






Aerospace

Dok. Nr./Pub. No.: 1000025298
Ausgabe/Issue: 01
Release Date: 30.08.2017
Seite/Page: 1/39
Datei/File Name: Logistikrichtlinie für Lieferanten.docx

Logistikrichtlinie für Lieferanten

Diehl Aerospace GmbH

Status:

	Funktion/Function	Datum/Date	Name/Name
Ersteller	Central Function Planning & Execution	28.02.2017	Norman Dekanski 
Prüfer:	Central Function Logistics	28.02.2017	Christian Blank 
Prüfer:	Central Function Planning & Execution	28.02.2017	Wolfgang Urban 
Prüfer	Strategic Purchasing	28.02.2017	Benjamin Precht 
Freigabe:	Head of Central Function Planning & Execution	28.02.2017	Karen Lienert 

REVISIONSSTAND

Issue	Date	Deskription
Draft 01 01	01.12.2016 28.02.2017	complement of first release of document 1st Release after review of SCM Central Function Planning & Execution, Central Function Logistics, Head of SCM, Strategic Purchasing

INHALTSVERZEICHNIS

Para.	Subject	Page
I	Anlagenverzeichnis	5
II	Abkürzungsverzeichnis.....	5
1.	VORWORT.....	6
2.	GELTUNGSBEREICH	7
3.	UNTERNEHMENSORGANISATION.....	8
3.1.	Werke.....	8
4.	KOMMUNIKATIONSGRUNDLAGEN.....	9
4.1.	Informationsverhalten.....	9
4.2.	Betriebsurlaub des Lieferanten / Unterlieferanten	9
4.3.	Technische Anforderungen	9
4.4.	Ansprechpartner	9
5.	PLANUNG UND DISPOSITION	10
5.1.	Planungsgrundlage.....	10
5.2.	An- und Auslaufphase.....	10
6.	BEDARFSÜBERMITTLUNG UND BESCHAFFUNG	11
6.1.	Bedarfsübermittlung	11
6.2.	Beschaffungsarten.....	11
7.	GRUNDPRINZIPIEN DER LAGERHALTUNG.....	13
7.1.	Bestandsmanagement.....	13
7.2.	Langfristige Absicherung der Lieferkette.....	13
8.	ANLIEFERUNGSPROZESS.....	14
8.1.	Grundlegendes	14
8.2.	Zulässige Transportfahrzeuge.....	14
8.3.	Anlieferzeiten	14
8.4.	Sonderfahrten und Rücklieferungen	15
8.5.	Rücksendung von verzollter Ware	15
9.	ANLIEFERUNGSRELEVANTE DOKUMENTE.....	16
9.1.	Vorgaben Lieferschein	17
10.	LEERGUTMANAGEMENT.....	19
10.1.	Leerguttypen	19
10.2.	Operatives Management der DAs Ladungsträger	20
10.3.	Behälterdefinition und Auswahl	20
10.3.1.	Management der Umlaufbestände der DAs Ladungsträger	21
10.3.2.	Management von Engpässen	22
10.4.	Audits Leergutmanagement	22

10.5.	Beschaffung und Finanzierung.....	22
10.5.1.	Leergutinventurdifferenzen.....	22
11.	ETIKETTIERUNG DER LADEHILFSMITTEL UND LADUNGSTRÄGER	24
11.1.	Label-Zonen.....	26
11.2.	Label-Zonen Paletten.....	26
12.	VERPACKUNGSANFORDERUNGEN UND DEFINITION	27
12.1.	Verantwortlichkeiten des Lieferanten.....	27
12.2.	Allgemeine Verpackungsanforderungen.....	27
12.3.	Trockenverpackung.....	28
12.4.	ESD.....	28
12.5.	Prozess zur Verpackungsdefinition.....	28
13.	STANDARDLADUNGSTRÄGER UND HILFSMITTEL.....	31
13.1.	Innenverpackung.....	31
13.2.	Sondereinwegverpackung / Holzkisten.....	31
13.3.	Palettierung.....	31
13.4.	Außenmaße der Ladeinheit.....	32
13.5.	Einlagen.....	32
13.6.	Ladehilfsmittel.....	33
13.6.1.	DAs eigene Kleinladungsträger (KLT).....	33
13.6.2.	DAs eigene Spezialladungsträger (SLT).....	33
13.6.3.	Stapelbildung bei KLT / SLT.....	33
13.7.	Einwegladungsträger.....	34
13.8.	Spezifikationen am Standort Nürnberg.....	35
13.8.1.	Maximale Stapelhöhe einer Ladeinheit.....	35
13.8.2.	Zoll Ware.....	35
13.8.3.	DAs-eigene Spezialladungsträger (SLT).....	35
13.8.4.	Stapelbildung bei KLT / SLT.....	36
14.	KRISENMANAGEMENT.....	37
15.	VERSTÖßE UND KONSEQUENZEN.....	38
16.	AUSBLICK.....	39

I Anlagenverzeichnis

Para.	Subject	Page
Anlage1	Kommunikationsmatrix	9

II Abkürzungsverzeichnis

CAD	Computer-Aided Design
CoC	Certificate of Conformity
DAs	Kurzform für Diehl Aerospace
EASA	European Aviation Safety Agency
EDI	Electronic Data Interchange
EPAL	European Pallet Association e.V.
ERP	Enterprise Resource Planning
ESD	Elektrostatische Entladung
IPPC	International Plant Protection Convention
KLT	Kleinladungsträger
QSF	Qualitätssicherungsforderungen für Lieferanten
RP	Recoveryplan
SLT	Spezialladungsträger
VDA	Verband der Automobilindustrie
VMI	Vendor-Managed Inventory

1. Vorwort

Der Erfolg der Diehl Aerospace GmbH (nachfolgend mit DAs abgekürzt) hängt maßgeblich von der Zufriedenheit der Kunden ab. Unser Anspruch ist die Erfüllung von Kundenwünschen durch die Versorgung, Entwicklung und Betreuung von Avioniksystemen und Kabinenbeleuchtungselementen. Um den hohen Anforderungen der Luftfahrtindustrie gerecht zu werden, sind wir auf leistungsstarke Lieferanten angewiesen.

Insbesondere im Hinblick auf den globalen Wettbewerb und einen branchenübergreifenden Anstieg der Fremdleistungsanteile nimmt die Beschaffung und Logistik einen zentralen Stellenwert der unternehmerischen Aktivitäten ein. Den Kern bildet hierbei die Absicherung, Koordinierung und Optimierung der Material-, Finanz-, und Informationsflüsse. DAs verfolgt das Ziel einer langfristigen Partnerschaft mit dem Lieferanten. Die aus der engen Kooperation resultierenden Synergieeffekte bilden eine solide Grundlage für zukünftige Herausforderungen.

Dieses Handbuch soll die Logistikrichtlinien und logistischen Rahmenbedingungen zur Sicherung von schlanken Logistikprozessen entlang der gesamten Wertschöpfungskette gewährleisten.

Das Ziel der Richtlinie ist die Sicherstellung der logistischen Grundprinzipien:

- (1) Das richtige Material, zur richtigen Zeit, in der richtigen Art und Weise, mit der richtigen Information, am richtigen Ort, in der optimalen Qualität, zu optimalen Kosten zur Verfügung zu stellen.
- (2) Optimale Auswahl der Verpackung und Behälter hinsichtlich ihrer Schutz-, Lager-, Handhabungs-, Transport-, Manipulations- und Informationsfunktion.

Die vorliegenden Logistikrichtlinien gelten ergänzend zu unseren gültigen Einkaufsbedingungen und den Qualitätssicherungsanforderungen für Lieferanten (QSF).

Neben den Allgemeinen Anlieferungsbedingungen gelten die jeweiligen Standortspezifikationen:

- [13.8 Spezifikationen am Standort Nürnberg](#)

2. Geltungsbereich

Die vorliegenden Logistikrichtlinien definieren die grundsätzlichen logistischen Anforderungen für die Belieferung der DAs. Die vorliegenden Richtlinien gelten ergänzend zu den Diehl Aerospace Einkaufsbedingungen und den Qualitätssicherungsanforderungen für Lieferanten.

Bei möglichen Widersprüchen zwischen den allgemein gültigen Logistikrichtlinien und einzelvertraglichen Bestimmungen haben die einzelvertraglichen Bestimmungen Vorrang.

Die grundlegenden Anforderungen dieses Handbuches gelten bis auf Widerruf oder Revision für nachfolgend genannte Niederlassungen der DAs:

Diehl Aerospace GmbH
Donaustr. 120
90451 Nürnberg
Deutschland
Tel.: +49 911 9494-0
Fax: +49 911 9494-209

Diehl Aerospace GmbH
An der Sandelmühle 13
60439 Frankfurt am Main
Deutschland
Tel.: +49 69 5805-0
Fax: +49 69 5805-1399

Diehl Aerospace GmbH
Alte Nußdorfer Straße 23
88662 Überlingen
Deutschland
Tel.: +49 7551 891-0
Fax: +49 7551 891-4001

3. Unternehmensorganisation

Die DAs Unternehmensstruktur setzt sich aus Werken, Lagerorten und Lagerplätzen zusammen. Auf erster Ebene erfolgt die Einteilung der Standorte nach Werken. Diese Werke verfügen über verschiedene Lagerorte, die wiederum in Lagerplätze unterteilt sind. Die Steuerung und Verwaltung erfolgt über das ERP-System (SAP-R/3).

3.1. Werke

Die erste Ebene der Unternehmensorganisation bilden die Werke, welche sich aus den Standorten der DAs zusammensetzen.

SAP Werk	Werk	Verwendung
0011	Frankfurt am Main	Produktion
0012	Überlingen	Produktion
0013	Hamburg	Kundendienst
0014	Nürnberg	Produktion
0015	Seattle	Außenlager
0019	Service-Lager	Kundendienst
0021	Toulouse	Kundendienst
0080	Singapur	Kundendienst

4. Kommunikationsgrundlagen

Einer erfolgreichen Zusammenarbeit zwischen DAs und dem Lieferant liegt ein reibungsloser und strukturierter Informationsaustausch zu Grunde. Die Anforderungen und Erwartungen umfassen die logistische Betreuung der Supply-Chain, welche in den nachfolgenden Punkten erläutert wird. Die logistische Betreuung umfasst den Verantwortungsbereich für den Erhalt und die ständige Optimierung des Versorgungsprozesses der DAs.

4.1. Informationsverhalten

Die DAs erwartet eine Erreichbarkeit des Lieferanten von Montag – Freitag zwischen 08:30 und 16:00 Uhr. Abweichungen der Lieferungen außerhalb der definierten Toleranzen (Unter- bzw. Überlieferungstoleranzen) und jeden zu erwartenden Lieferengpass kommuniziert der Lieferant unverzüglich an den zuständigen DAs Ansprechpartner ([siehe 4.4. Ansprechpartner](#)). Darüber hinaus ist der Lieferant verpflichtet, der DAs unverzüglich einen bestmöglichen alternativen Vorschlag, hinsichtlich terminlicher und/oder mengenmäßiger Abweichung, zukommen zu lassen.

4.2. Betriebsurlaub des Lieferanten / Unterlieferanten

Im Falle eines ruhenden Betriebes ist von Seiten des Lieferanten (und dessen Unterlieferanten) sicherzustellen, dass die Lieferfähigkeit der DAs aufrechterhalten wird.

4.3. Technische Anforderungen

Neben den handelsüblichen Voraussetzungen (Telefon, E-Mail) werden für die Kommunikation die gängigen Microsoft-Office-Formate vorausgesetzt. Darüber hinaus ist sicherzustellen, dass die für die DAs notwendigen spezifischen Formate für die technische Dokumentation genutzt werden können (z.B. CAD-Daten, 3D Modelle, Geberdaten).

4.4. Ansprechpartner

Um unnötige Verzögerungen zu vermeiden, müssen kompetente Ansprechpartner für alle relevanten Geschäftsbereiche bekannt sein. Etwaige Änderungen sind umgehend mitzuteilen.

Die jeweiligen Ansprechpartner werden in einer Kommunikationsmatrix festgelegt und auf aktuellem Stand gehalten.



Kommunikationsmatrix
x_Template_neu_eng

Anlage 1: Kommunikationsmatrix

5. Planung und Disposition

Die Planungs- und Beschaffungsparameter sind so definiert, dass diese stets eine termin- und mengentreue Lieferung gewährleisten.

Die Basis der Kapazitäts- und Bedarfsplanung bilden die übermittelten Bedarfe, der sog. Bedarfsträger, darunter fallen:

- Kundenaufträge (Serie, Ersatz, Reparatur)
- Vorplanungsbedarfe (Primärbedarfe)
- Interne DAs-Aufträge
- Lageraufträge

5.1. Planungsgrundlage

Die Jahresabnahmemengen werden dem Lieferanten als nichtverbindlicher Forecast übermittelt. Anhand dieser Daten hat der Lieferant die Versorgungssicherheit, auch bei auftretenden Bedarfsschwankungen, zu gewährleisten. Es liegt im Verantwortungsbereich des Lieferanten, die Materialversorgung durch seine Sublieferanten abzusichern.

5.2. An- und Auslaufphase

Im Fall von Produkteinführungen bzw. der Produkteliminierung wird eine erhöhte Flexibilität des Lieferanten hinsichtlich Abnahmemengen und Lieferzeit erwartet. Der Bedarf des Kunden, darf von der An- bzw. Auslaufphase nicht negativ beeinflusst werden.

6. Bedarfsübermittlung und Beschaffung

6.1. Bedarfsübermittlung

Die Beauftragung des Lieferanten kann über die nachfolgend genannten Arten erfolgen:

- E-Mail
- EDI
- Lieferantenportal

Die Fähigkeit der Datenübertragung bzw. des Datenempfangs bildet eine Grundvoraussetzung für die Zusammenarbeit der DAs.

Electronic Data Interchange (EDI): Der elektronische Datenaustausch definiert den Austausch von Geschäftsdokumenten (Rechnung, Gutschrift etc.) in elektronischer Form. Der Daten bzw. Dokumententransfer geschieht ohne manuelle administrative Eingriffe. Die Daten werden direkt in das ERP-System des Geschäftspartners übertragen.

Lieferantenportal: Online-Portal (Extranet) zur Anbindung von DAs-Lieferanten durch Übermittlung von Lieferplaneinteilungen, Bestellungen und Forecasts.

6.2. Beschaffungsarten

Ausschlaggebend bei der Wahl des Beschaffungsverfahrens sind die benötigten Mengen und der Bedarfszeitraum sowie die Kontinuität der Bedarfe:

- Bestellung
- Mengenkontrakt
- Lieferplan

Bestellung: Einmaliger Beschaffungsvorgang.

Mengenkontrakt („statisch“): Rahmenvereinbarung, dass eine bestimmte Menge eines Produkts in einem angegebenen Zeitraum abgenommen wird. Der Kontrakt beinhaltet Mengen und Preisinformationen, jedoch keine Festlegung der Liefertermine und Liefermengen. Die Abrufe erfolgen durch Einzelbestellungen, die eine bestimmte Menge der Vereinbarung abrufen.

Lieferplan („dynamisch“): Rahmenvereinbarung, dass eine bestimmte Menge eines Produkts in einem angegebenen Zeitraum abgenommen wird. Ein Lieferplan definiert also die einzelnen Lieferabrufe hinsichtlich Termin und Menge. Die Abrufe erfolgen durch Liefer-

**Logistikrichtlinie für
Lieferanten**

Diehl Aerospace GmbH

Dok. Nr./Pub. No.: 1000025298
Ausgabe/Issue: 01
Release Date: 30.08.2017
Seite/Page: 12/39

DIEHL
Aerospace

planeinteilungen, die eine bestimmte Menge der Vereinbarungen abrufen. Die maximale Laufzeit eines Lieferplans beträgt 24 Monate.

7. Grundprinzipien der Lagerhaltung

7.1. Bestandsmanagement

Das Bestandsmanagement sichert die Produktion und die Lieferfähigkeit der DAs. Der Lagerbestand setzt sich aus folgenden Bestandskategorien zusammen:

- Sicherheitsbestände
- Konsignationsbestände
- Lieferantengesteuerte Bestände (VMI)
- Verbrauchsgesteuerte Bestände (z.B. Kanban)
- „Last-time-buy“ Bestände

7.2. Langfristige Absicherung der Lieferkette

Der Lieferant ist dafür verantwortlich, Vorkehrungen für eine langfristige Absicherung der Lieferkette zu treffen. Das gilt insbesondere für die Phasen der Produkteliminierung. Um den Service für aufgekündigte Produkte auch über den Produktlebenszyklus hinaus gewährleisten zu können, sind sog. „Last-time-buy“-Bestände vorgesehen. Die Produkteliminierung muss rechtzeitig von dem Lieferanten an DAs kommuniziert werden, unter Angabe einer angemessenen „Last-time-buy“-Frist. Während dieser Frist entscheidet die DAs über die Möglichkeit einer Endbevorratung. Diese sichert die Versorgung bis zum Auslauf der Ersatzteilversorgung. Besonders häufig kommt dieses Verfahren bei elektronischen Bauteilen zum Tragen.

8. Anlieferungsprozess

Unmittelbar mit der Anlieferung erfolgen die Überprüfung der Anlieferadresse und die Kontrolle der Verpackung auf etwaige Beschädigungen. Bei leichten Beschädigungen, wird die Ware unter Vorbehalt angenommen. Die Warenannahme wird per Unterschrift bestätigt.

Bei nicht korrekter Anlieferungsadresse oder stark beschädigtem Verpackungen wird die Warenannahme verweigert

8.1. Grundlegendes

Der Lieferant liefert die Teile im Rahmen der ergänzenden Liefervorschriften, bestimmten Packvorschriften sowie konform zur vorliegenden Logistikrichtlinie, den Diehl Aerospace GmbH Einkaufsbedingungen und den Qualitätssicherungsforderungen für Lieferanten (QSF). Bei Anlieferung beschädigter oder falsch eingesetzter Ware sowie vorschriftswidriger Transportsysteme behält sich die DAs vor, den verursachten Mehraufwand (Umpacken, Reparatur etc.) dem Lieferanten in Rechnung zu stellen. Weitere, eine Lieferterminabweichung betreffenden, Maßnahme sind den Diehl Aerospace GmbH Einkaufsbedingungen zu entnehmen.

8.2. Zulässige Transportfahrzeuge

In Nürnberg hat die Anlieferung grundsätzlich mit rampenfähigen Fahrzeugen zu erfolgen.

In Frankfurt und Überlingen hingegen ist die Anlieferung in Kleinfahrzeugen (nicht rampenfähig) vorgesehen.

8.3. Anlieferzeiten

Anlieferungen außerhalb der festgelegten Zeiten sind nur in Ausnahmefällen, nach Absprache mit dem zuständigen DAs-Disponenten zulässig. Erfolgt die Absprache nicht, behält sich DAs vor, die Annahme zu verweigern und entstandene Mehraufwände dem Lieferanten in Rechnung zu stellen.

Anlieferzeiten:

Mo – Do: 07:00 bis 12:00 Uhr 12:45 bis 16:00 Uhr

Fr: 07:00 bis 12:00 Uhr 12:45 bis 14:00 Uhr

Zusätzlich sind für den Standort Nürnberg die nachfolgend genannten Pausenzeiten zu beachten. Während dieser Zeit wird keine Ware vereinnahmt.

Täglich: 08:45- 09:05

8.4. Sonderfahrten und Rücklieferungen

Rücklieferungen und Sondertransporte, die auf ein Verschulden des Lieferanten zurückzuführen sind, gehen zu dessen Lasten.

8.5. Rücksendung von verzollter Ware

Bei der Rücksendung von Waren in Drittländer ist die DAs für die Abwicklung der Zollformalitäten innerhalb Deutschlands und der Lieferant für die Abwicklung der Zollformalitäten in dessen Land zuständig. Davon abweichende Regelungen sind in den jeweiligen Lieferantenverträgen festgehalten.

9. Anlieferungsrelevante Dokumente

Grundsätzlich erwartet die DAs vollständig und korrekt ausgefüllte Lieferdokumente. Darüber hinaus sind die Bedingungen der Qualitätssicherungsforderungen (QSF) für Lieferanten der DAs einzuhalten. Die jeweils gültige Version ist auf den Internetseiten der DAs abrufbar. Änderungen und Ergänzungen bedürfen der Zustimmung des Auftraggebers und sind in einer Qualitätssicherungsvereinbarung (QSV) zu dokumentieren.

Die anlieferungsrelevanten Dokumente umfassen im Einzelnen:

- Lieferschein
- Speditionsauftrag
- Ggfs. EASA Form 1, Prüfbescheinigung, Protokoll, Werksbescheinigung, CoC

Die Lieferpapiere müssen bei Anlieferung vollständig dem DAs-Wareneingang vorgelegt werden. Der Lieferant hat für ordnungsgemäß ausgefüllte Lieferpapiere zu sorgen. Dabei müssen die Lieferpapiere am Ladungsträger, in Lieferscheintaschen verpackt und gut sichtbar, an den Außenseiten angebracht werden.

Abbildung 1: Anbringung Lieferpapiere am Ladungsträger



Bei Lieferungen von mehreren Ladungsträgern sind die Lieferpapiere am ersten Ladungsträger (mit der lfd. Nr. 1) anzubringen. Sollte eine Anbringung am Ladungsträger nicht möglich

sein, so sind die Lieferpapiere in den Ladungsträger, als oberste Lage, einzulegen. Anlieferungen ohne die geforderten Dokumente werden nicht vereinnahmt und zu Lasten des Lieferanten zurückgeliefert.

EASA Form 1: Zertifikat über die Freigabe der Verwendung in der Luftfahrtindustrie.

Certificate of Conformity (CoC): Das Dokument bestätigt die Einhaltung der international anzuerkennenden Normen von Produkten.

9.1. Vorgaben Lieferschein

Alle Lieferanten müssen folgende Informationen auf dem Lieferschein angeben:

- Anlieferadresse
- Rechnungsadresse
- Lieferscheinnummer als Barcode und Text
- Lieferscheindatum
- Rechnungsnummer
- Kreditorennummer des Lieferanten
- Referenz zur Bestellung
- Bestellposition
- Anzahl der Packstücke
- Füllmenge pro Packstück
- Liefermenge
- Materialnummer DAs als Barcode und Text
- Materialbezeichnung
- Falls vorhanden Serial-Nr.
- Absender
- Produktionscharge

Für Lieferungen an DAs Nürnberg müssen zusätzlich die folgenden Angaben bzgl. der DAs eigenen Ladungsträger und DAs-Transporteinsätze auf dem Lieferschein enthalten sein:

- Ladungsträgernummer / Nummer Transporteinsatz als Barcode und Text
- Bezeichnung Ladungsträger / Einsatz
- Stückzahl als Barcode und Text

**Logistikrichtlinie für
Lieferanten**

Diehl Aerospace GmbH

Dok. Nr./Pub. No.: 1000025298
Ausgabe/Issue: 01
Release Date: 30.08.2017
Seite/Page: 18/39

DIEHL
Aerospace

Die Lieferscheine sind nicht handschriftlich abzuändern. Die Anlieferadresse der Frachtbegleitdokumente hat der Anlieferungsadresse des Lieferscheins zu entsprechen.

10. Leergutmanagement

10.1. Leerguttypen

Im Leergutsystem von DAs werden die nachfolgenden Behälterkategorien als Standard geführt:

(1) Innenverpackung (Behältereinlagen / Inlays / Blister)

Behältereinlagen, Inlays und Blister schützen die zu transportierenden Materialien vor Beschädigungen. Die DAs stellt eine ergonomische Bereitstellung an der Montagelinie sicher und ermöglicht ein effizientes Handling.

(2) Ladungsträger

Ladungsträger sind die kleinste Verpackungseinheit im Leergutsystem von DAs. Sie stellen die unmittelbare Verpackung der Materialien dar und sind somit die erste Ebene zur Sicherstellung einer optimalen Schutz-, Lager-, Handhabungs-, Transport-, Manipulations- und Informationsfunktion.

(3) Ladehilfsmittel

Ladehilfsmittel ermöglichen ein Zusammenfassen der Ladungsträger zu kompakten und effizient handhabbaren Ladungseinheiten sog. „Handling Units“. Analog zu den Ladungsträgern müssen diese ein Optimum an Schutz-, Lager-, Handhabungs-, Transport-, Manipulations- und Informationsfunktion sicherstellen.

(4) Sonderverpackungen

Unter diese Kategorie fallen alle Verpackungen / Behälter, die produktspezifisch entwickelt wurden und somit nicht über den Behälterstandard abgedeckt werden. Sonderverpackungen müssen von der DAs geprüft und freigegeben werden.

Die DAs setzt voraus, dass die Anlieferungen in sauberen und unbeschädigten Behältern auf intakten Lagerhilfsmitteln erfolgen.

Von der DAs geführte und bereitgestellte Transportsysteme werden bestandsmäßig berücksichtigt. Auftretende Beschädigungen an DAs-eigenen Behältern sind unverzüglich schriftlich mitzuteilen. Dabei behält sich DAs vor, Schäden, die auf das Verschulden des Lieferanten zurückzuführen sind, zu dessen Lasten abzuwickeln.

10.2. Operatives Management der DAs Ladungsträger

Die DAs-eigenen Transportsysteme sind ausschließlich zum Zwecke der Lagerung der Fertigungsgüter beim Lieferanten und zum Transport an die Werke der DAs vorgesehen. Der Lieferant ist dafür verantwortlich, dass die Bestände der DAs Ladungsträger jederzeit ausreichen, um die Versorgung von DAs mit Komponenten nicht zu gefährden.

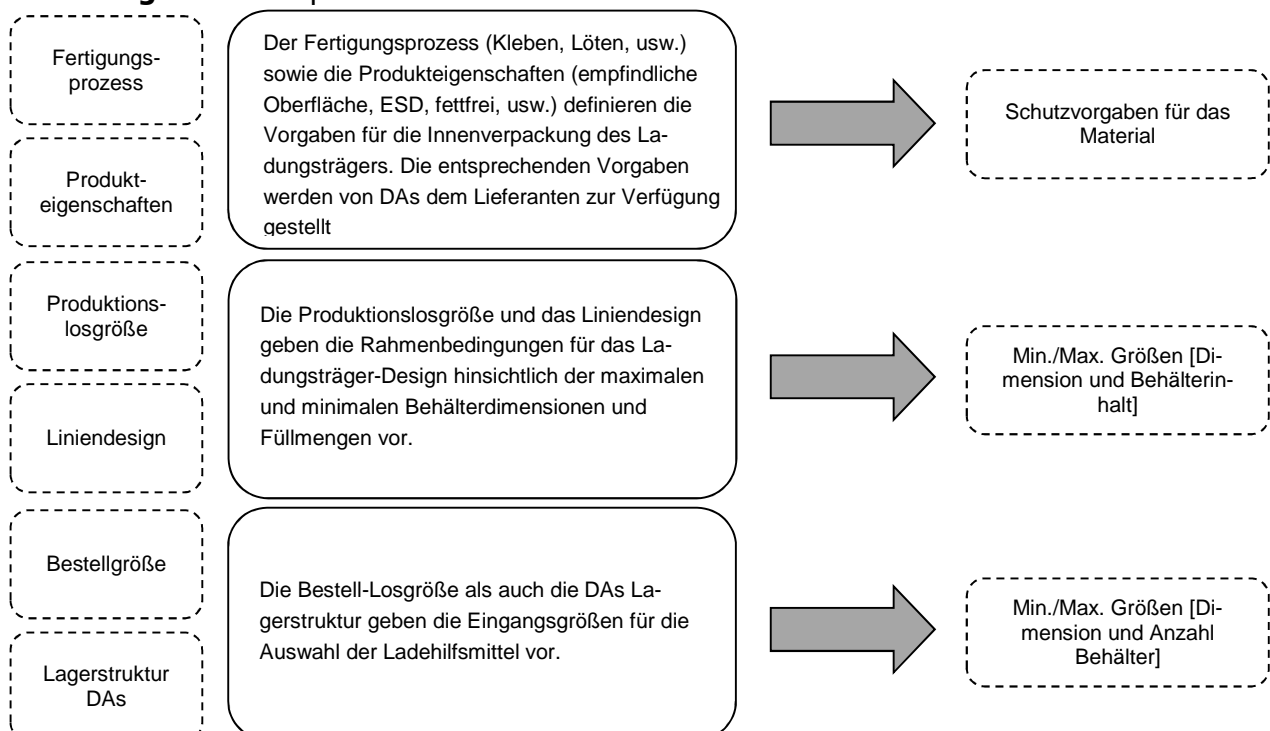
Grundsätzlich muss die Änderung der Umlaufmenge von DAs schriftlich genehmigt werden. Die Entwicklung der Behälterbestände wird von DAs verfolgt. Falls der Lieferant seine Sublieferanten mit DAs Behältern versorgt, ist dies von DAs zu genehmigen. Die Bestandsverantwortung entlang der gesamten Lieferkette übernimmt der Lieferant.

Ergänzende Liefervorschriften, welche die vorliegende Logistikrichtlinie detaillieren, werden bei der Erstbestellung als zusätzliches Dokument dem Lieferanten zur Verfügung gestellt.

10.3. Behälterdefinition und Auswahl

Im ersten Schritt erhält der Lieferant von DAs die Schutzvorgaben für das Material, die Mindest- und Maximalgrößen hinsichtlich der Behälterabmessungen und -inhalte, sowie die Mindest- und Maximalvorgaben der Ladehilfsmittelabmessungen (siehe [Abbildung 2](#)). Diese Rahmenparameter legen die Grundlage einer effizienten und effektiven Behälterdefinition fest.

Abbildung 2: Rahmenparameter für Behälterdefinition



Nach dem Erhalt der Datenbasis ist der Lieferant verpflichtet, einen Verpackungsvorschlag innerhalb von 20 Arbeitstagen nach folgendem Ablauf zu erarbeiten und diesen an die DAs zu übersenden. Die Punkte 1 und 2 gem. [Abbildung 3](#) müssen lediglich an DAs schriftlich mitgeteilt werden. Es ist keine Freigabe seitens der DAs notwendig. Hingegen bedürfen die Punkte 3 und 4 einer schriftlichen Freigabe.

Abbildung 3: Chronologie der Behälterauswahl

Chronologie der Behälterauswahl		Freigabe von DAs erforderlich
1	Der definierte Behälter entspricht den Anforderungen und ist im Standardbehälterpool der DAs verfügbar.	NEIN
2	Der definierte Behälter entspricht den Anforderungen und ist maßlich einem Behälter aus dem Standardbehälterpool der DAs gleich zusetzen.	NEIN
3	Der definierte Behälter entspricht den Anforderungen und ist nicht mit einem Standardbehälter aus dem Standardbehälterpool der DAs gleich zusetzen.	JA
4	Der definierte Behälter entspricht nicht den gestellten Anforderungen.	JA

10.3.1. Management der Umlaufbestände der DAs Ladungsträger

Die Umlaufmenge des Lieferanten darf nur erhöht werden, wenn aufgrund von Mengenwachstum bzw. Erweiterung des Teilesortiments eine größere Anzahl an DAs-Behältern benötigt wird. Der Lieferant muss diese Mehrbedarfe an DAs-Behältern unter Angabe von Gründen der DAs rechtzeitig mitteilen. Die Steigerung der Umlaufbestände bedarf einer schriftlichen Genehmigung seitens DAs.

Kalkulation Umlaufbestand:

$$3 * \frac{\text{Durchsatz}}{\text{Behälterinhalt}} \approx (\text{aufrunden auf ganzen Wert})$$

Es liegt im Verantwortungsbereich des Lieferanten für die Überwachung der sich im Umlauf befindlichen Leergutbehälter zu sorgen. Seitens der DAs bestehen keine Vorgaben an ein Leergutkontenführungssystem. Die Auflistung der Behälter auf dem Lieferschein, dient der Leergutmittelführung.

Zusätzlich erhält jeder Lieferant eine monatliche Auflistung der Leergutbewegungen in Form eines Leergutkontenauszugs. Dieser ist innerhalb von 10 Arbeitstagen durch den Lieferanten schriftlich zu bestätigen. Erfolgt in diesem Zeitraum keine Rückmeldung seitens des Lieferanten, gilt der Leergutkontenauszug als bestätigt.

10.3.2. Management von Engpässen

Versorgungengpässe müssen vom Lieferanten unverzüglich an DAs kommuniziert werden. Erfolgt diese Meldung nicht rechtzeitig, behält sich die DAs vor, den Rechnungsbetrag der Ersatzbeschaffung dem Lieferanten in Rechnung zu stellen. Die Lieferfähigkeit der benötigten Materialien darf in keiner Weise durch das Behältermanagement negativ beeinflusst werden.

Ist eine Ersatzbeschaffung kurzfristig nicht mehr organisierbar, ist eine temporäre Ersatzverpackung mit der DAs abzustimmen.

10.4. Audits Leergutmanagement

Die DAs behält sich vor, regelmäßige Audits durchzuführen, um das Leergutmanagement bei den Lieferanten nach oben genannten Kriterien zu prüfen.

10.5. Beschaffung und Finanzierung

Alle Standard- und Sondermehrwegbehälter werden von der DAs auf Kosten des Lieferanten beschafft und in den Behälterumlauf gebracht. Die Finanzierung übernimmt, insofern nichts anderes vereinbart ist, der Lieferant.

10.5.1. Leergutinventurdifferenzen

Lieferanten, die in das DAs Leergutsystem eingebunden sind, müssen zu einem von DAs bestimmten Zeitpunkt an der Leergutinventur teilnehmen.

Im Falle auftretender Differenzen muss wie folgt vorgegangen werden:

Fall 1: Buchbestand > Inventurzählbestand

Die Differenzen müssen vom Lieferanten ausgeglichen werden. Er ist für eine finanzielle Ausgleichszahlung der fehlenden, DAs-eigenen Ladungsträger verantwortlich. Im Rahmen der Beweispflicht wird dem Lieferanten das Recht eingeräumt, der Ausgleichsforderung von DAs innerhalb von zwei Wochen nach deren Übermittlung schriftlich zu widersprechen. Widerspricht der Lieferant nicht, gilt die Ausgleichsforderung als akzeptiert.

Fall 2: Buchbestand < Inventurbestand

Die Differenzbestände auf dem Leergutkonto des Lieferanten werden von DAs systemseitig korrigiert.

11. Etikettierung der Ladehilfsmittel und Ladungsträger

Der nach VDA 4902 vollständig und korrekt ausgefüllte Warenanhänger (vgl. [Abbildung 4](#)) ist gut ersichtlich und haltbar an jedem Ladungsträger anzubringen. Außerdem ist auf jedem Kleinladungsträger (vgl. [Abbildung 5](#)) und jedem einzelnen Packstück ein Warenanhänger anzubringen. Nicht relevante bzw. veraltete Etiketten und Labels sind zu entfernen. Abweichende Etikettierungen sind genehmigungspflichtig und seitens der DAs freizugeben.

Darüber hinaus ist die Einführung einer Online-Plattform zum Abruf der von DAs verwendeten Labels in Arbeit. Mit der endgültigen Implementierung dieser Plattform ist die Etikettierung ausschließlich anhand dieser Online-Labels vorzunehmen.

Die Warenanhänger müssen folgende Informationen umfassen:

- (1) Warenempfänger
- (2) Abladestelle
- (3) Lieferschein-Nr. als Barcode und Text
- (4) Name des Lieferanten
- (5) Netto-Gewicht
- (6) Brutto-Gewicht
- (7) Anzahl der Packstücke
- (8) Materialnummer DAs als Barcode und Text
- (9.1) Liefermenge als Barcode und Text (Angabe nur erforderlich, wenn mehr als ein Packstück)
- (9.2) Füllmenge pro Packstück als Barcode und Text
- (10) Materialbezeichnung
- (11) Packmitteltyp als Barcode und Text
- (12) Kreditorennummer des Lieferanten als Barcode und Text
- (13) Versanddatum
- (14) Änderungsstand der Konstruktionsdokumente
- (15) Serial-Nr. als Matrix-Barcode
- (16) Bestellnummer


Abbildung 4: Label für Ladehilfsmittel, Abwandlung von VDA 4902 (210 x 148 mm)

(1) Warenempfänger Diehl Aerospace GmbH Donaustraße 120 90451 Nürnberg		(2) Abladestelle – Lagerort – Verbrauchsstelle Diehl Aerospace		
(3) Lieferschein-Nr. (N) 12345678 		(4) Lieferantenanschrift (Kurzname, Werk, PLZ, Ort) Muster FA, 12345 Musterstadt		
		(5) Gewicht netto (KG) 250	(6) Gewicht brutto (KG) 270	(7) Anzahl Packstücke 5
(8) Sach.-Nr. Kunde (P) 1027089 			(9.1) Liefermenge 50 ST 	
(9.2) Füllmenge pro Packstück (Q)  10 ST		(10) Bezeichnung Lieferung Produkt XY		
(12) Lieferanten-Nr. (V) 0100254 		(11) Packmitteltyp 00468 		
(15) Serial-Nr. Auflistung der Einzelnen Serialnummern, siehe Lieferschein. 		(13) Versanddatum D 01.01.14	(14) Änderungsstand Konstruktion D0123456_01	
		(16) Bestell-Nr. 20127210 		

Abbildung 5: Label für KLT, Abwandlung von VDA 4902 (210 x 74 mm)

(1) Warenempfänger Diehl Aerospace GmbH Donaustraße 120 90451 Nürnberg		(2) Abladestelle – Lagerort – Verbrauchsstelle Diehl Aerospace		(3) Lieferschein-Nr. (N) 	
(8) Sach.-Nr. Kunde (P) 1027089 			(9.1) Liefermenge 50 ST 	(7) Anzahl Packstücke 5	
(9.2) Füllmenge pro Packstück (Q)  10 ST		(10) Bezeichnung Lieferung Produkt XY			
(12) Lieferanten-Nr. (V) 0100254 		(11) Packmitteltyp 00468 			
(15) Serial-Nr. Auflistung der einzelnen Serialnummern, siehe Lieferschein. 		(13) Versanddatum D 01.01.14		(14) Änderungsstand Konstruktion D0123456_01	
		(16) Bestell-Nr. 20127210 			

11.1. Label-Zonen

Behälterart	Ausführung des Labels
<p>Label-Zone: Euro-Behälter G2</p> <p>Abbildung 6: Labelanbringung</p> 	<p>Zone für Labelanbringung gemäß Abbildung 6</p>

11.2. Label-Zonen Paletten

Die Kartonagenetiketten müssen von außen gut sichtbar angebracht werden.

Abbildung 7: Beispiel für die Label-Zonen einer Palette



12. Verpackungsanforderungen und Definition

12.1. Verantwortlichkeiten des Lieferanten

Es liegt in der Verantwortlichkeit des Lieferanten, die Qualität und Beschaffenheit der von DAs angeforderten Materialien und Komponenten durch eine angemessene Verpackung zu sichern. Die Verpackungsvorschläge von DAs stellen nur eine Orientierung dar.

Der Lieferant hat ein Verpackungskonzept vorzustellen, das sich an den hier aufgeführten Vorgaben orientiert. Ist dies nicht möglich, d.h. eine Sonderlösung ist notwendig, ist die Verpackung mit DAs abzustimmen und schriftlich zu genehmigen. Die vorläufige Freigabe der Verpackung hat vor der Lieferung der Nullserie durch DAs zu erfolgen.

Alle Komponenten müssen, falls seitens DAs nicht anders vorgegeben, inkl. der Verpackungskosten angeboten werden. Alle Kosten, die spezifisch für die Komponente der hergestellten Mehrwegverpackungen entstehen, sind ebenfalls vom Lieferanten zu tragen. DAs übernimmt die Kosten für Standardbehälter und -einlagen (siehe hierzu [Abschnitt 10.5.](#)) nur insofern dies vertraglich vereinbart wurde. Der Lieferant hat zudem alle gesetzlichen Vorschriften bzgl. der Umweltauswirkungen und Wiederverwendbarkeit der vorgeschlagenen Verpackungen zu beachten.

12.2. Allgemeine Verpackungsanforderungen

Die nachfolgenden Funktionen stellen die grundlegendsten Eigenschaften einer Verpackung dar:

Schutz Schutzfunktion gegenüber mechanischen und umwelttechnischen Einflüssen sowie gegen den Verlust des Inhalts. Darüber hinaus sind die Verpackungsvorgaben der DAs bei der Konzeption des Verpackungsvorschlags zu beachten.

Montage Dient der einfachen Entnahme der Komponenten im Montageprozess (idealerweise direkte Entnahme mit einer Hand). Komponenten sind nicht zusätzlich in Verpackungsmaterial, wie bspw. Plastik, Papier oder Luftpolsterfolie, einzuwickeln. Große Ladungsträger, wie bspw. Gitterboxen oder Holzkisten sind, wenn möglich, zu vermeiden.

Logistik Maximale Füllmenge bei möglichst minimalem Volumen. Die Einhaltung der Gewichtsobergrenze erfolgt gemäß [13.6. Ladehilfsmittel](#). Dabei sind auch die Vor-

gaben aus [10.1. Leerguttypen](#) bezüglich der optimalen Schutz-, Lager, Handhabungs-, Transport-, Manipulations- und Informationsfunktion einzuhalten.

Umwelt Wenn der Einsatz wirtschaftlich sinnvoll ist, sind Mehrwegverpackungen zu nutzen. Bei Nutzung von Einwegverpackungen sind diese aus einem Material zu fertigen. Verschiedene, zusammengefügte Materialien, wie bspw. Schaumstoff auf Wellpappe sowie zusätzliches Verpackungsmaterial, wie z.B. einzelne Kartons je Komponente und/oder Luftpolyesterbeutel, sind zu vermeiden.

Kosten Die Verpackungskosten müssen in einem angemessenen Verhältnis zu den Verpackungsfunktionen stehen.

Weitere Informationen bezüglich der wiederverwendbaren Verpackungen wird den Lieferanten in Form des Dokumentes „Guidelines for reusable packaging“ immer aktuell zur Verfügung gestellt.

12.3. Trockenverpackung

Feuchteempfindliches Material ist entsprechend dem IPC / JEDEC J-STD-033 Standard zu kennzeichnen und zu verpacken.

12.4. ESD

Für die in den QSF dokumentierten Maßnahmen für den Umgang mit ESD empfindlichem Material gelten nachfolgende Vorgaben.

Die Verpackung von elektronischen Bauteilen hat gemäß DIN EN 61340-5-2 zu erfolgen. Die äußere Verpackung ist mit Warnhinweisen zu versehen, die auf die Beschädigungsgefahr durch elektrostatische Entladung hinweisen. Bei der Handhabung von ESD-empfindlichen Bauelementen sind die erforderlichen Maßnahmen gemäß DIN EN 61340-5-1 zum Schutz vor elektrostatischer Entladung anzuwenden. Auch Bauteile, die nicht selbst durch elektrostatische Entladungen gefährdet sind, müssen in geeigneter („low charging“) Verpackung geliefert werden. Für direkt anliegende sowie für umhüllende Verpackungen sind nach Möglichkeit staubfreie Materialien vorzusehen (Vermeidung von Kartonagen und Pappe).

12.5. Prozess zur Verpackungsdefinition

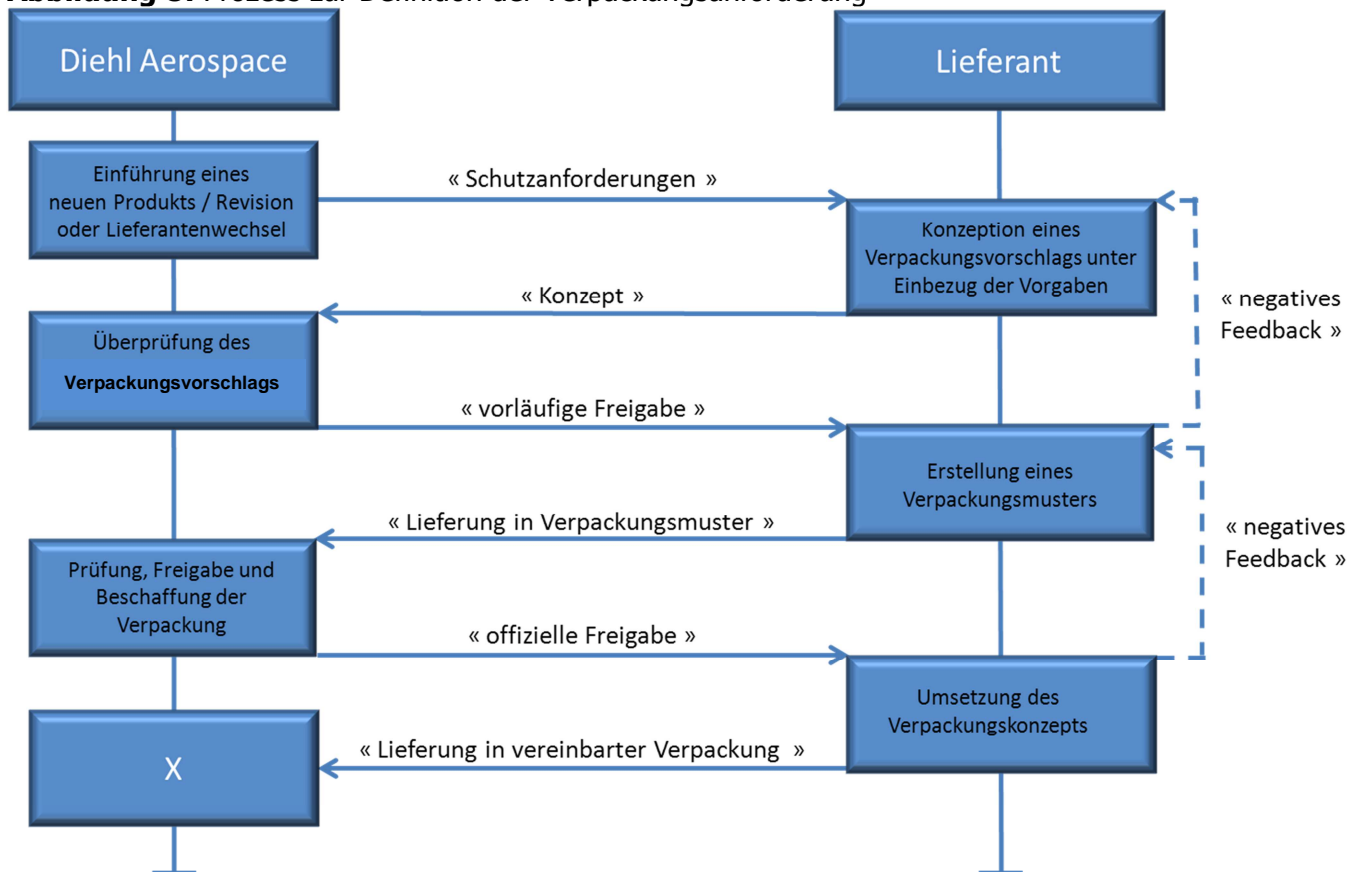
Mit der Erstellung des Angebots beginnt die Definition der zugehörigen Verpackung. Der Lieferant muss den Verpackungsvorschlag nach den von DAs vordefinierten Verpackungsvorgaben für Standardladungsträger und Einwegverpackungen gestalten. Die Verpackungskosten

sind dabei separat von den Materialkosten, je Materialnummer auszuweisen. Die von DAs freigegebenen Universalladungsträger, Kleinladungsträger, Transporteinsätze und sonstigen Packhilfsmittel können im Anhang eingesehen werden.

Kann eine Komponente nicht mit den aufgeführten Verpackungsvorgaben ausreichend geschützt werden, sind Sonderlösungen erforderlich. In diesem Fall ist eine Abstimmung mit der DAs erforderlich.

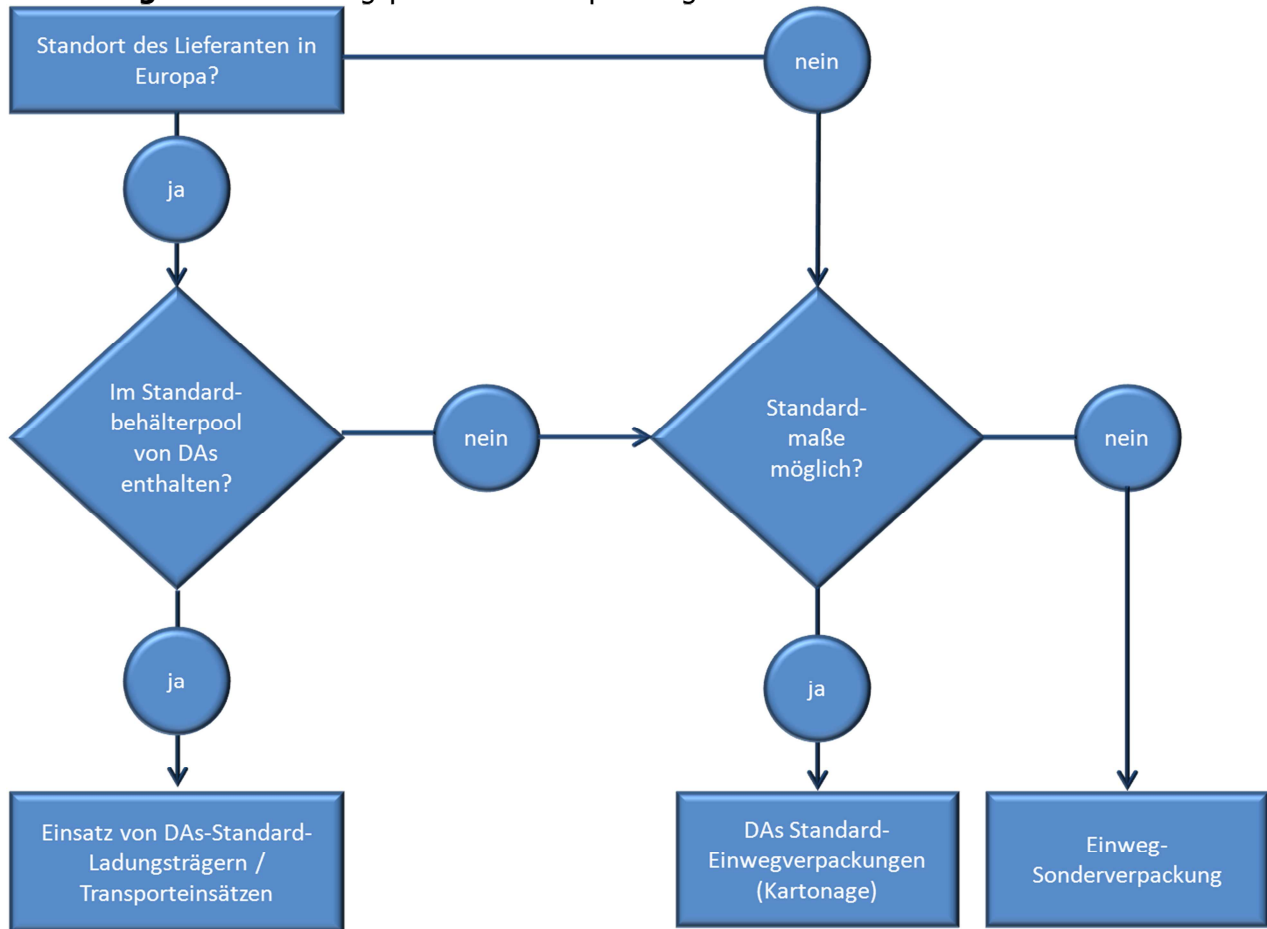
Die Verpackung ist damit Bestandteil des Qualifizierungsprozesses (vgl. [Abbildung 8](#)). Hierbei sendet der Lieferant die Erstmuster inkl. der vordefinierten Verpackung und allen zugehörigen Berichten an die DAs. Nach Genehmigung durch die DAs dient das entstandene Verpackungskonzept als verbindliche Vereinbarung zwischen DAs und dem Lieferanten.

Abbildung 8: Prozess zur Definition der Verpackungsanforderung



Für den Entscheid, ob eine Mehrweg- oder Einwegverpackung zu verwenden ist, sind die Vorgaben aus [Abschnitt 12.2. Allgemeine Verpackungsanforderungen](#) sowie die nachfolgende [Abbildung 9](#) als Entscheidungsgrundlage heranzuziehen.

Abbildung 9: Entscheidungsprozess zur Verpackungsdefinition



Für den Schutz der Komponenten und den Teileschutz definiert DAs folgende Vorgaben:

Tabelle 1: Innenverpackung nach Schutzklassen

Schutzklasse	Typ	Standardbehälter	Sonderbehälter
0	Schüttgut	keine Einsätze erforderlich	keine Einsätze Erforderlich
1	mechanische Bearbeitung; Oberflächenteile	Mehrweg-Einsätze	Einweg-Einsätze
2	ESD	Mehrweg-Einsätze	Einweg-Einsätze

13. Standardladungsträger und Hilfsmittel

Die DAs Standardladungsträger und Einlagen sind immer dann zu verwenden, wenn deren Einsatz wirtschaftlich vertretbar ist. Dies betrifft vor allem Lieferanten, die sich in unmittelbarer Nähe zu DAs-Produktionsniederlassungen befinden, bereits an das DAs-eigene Behältermanagement angeschlossen sind oder via Transportdienstleister/Milk-Run-Verfahren beliefern.

13.1. Innenverpackung

Die Innenverpackung muss die Qualität der Komponenten gemäß Kapitel [12.2. Allgemeine Verpackungsanforderungen](#) sichern. Mehrere Lagen je Ladungsträger und vollständig eingewickelte Komponenten in Plastik, Luftpolsterfolie, Stoffsäcken, Papier oder Schaumstoff sind zu vermeiden.

Die Komponenten sollten daher in tiefgezogenen oder aus Wellpappe hergestellten Einlagen, kombiniert mit dünnem Stoff, zum Schutz der Oberfläche verpackt werden. Alle Ausnahmen von diesen Anforderungen sind mit der DAs abzustimmen.

13.2. Sondereinwegverpackung / Holzkisten

Bei sperrigen, hoch empfindlichen oder besonders schweren Komponenten, deren Lieferung in einer Standardverpackung nicht möglich ist, ist eine Sonderverpackung zu konzipieren und deren Einsatz durch DAs zu genehmigen.

Die Holzverpackungen haben bei einem EU-Import den IPPC-Anforderungen für hölzerne Verpackungsmaterialien zu entsprechen. Beim Einsatz von Sondereinwegverpackungen sind die durch DAs vorgegebenen Maximalabmessungen (Länge, Breite und Höhe) bei der Verpackung einzuhalten.

13.3. Palettierung

Die Paletten sind gleichmäßig zu bepacken, wobei darauf zu achten ist, dass die Grundfläche der Palette möglichst ausgelastet ist. Außerdem müssen die Kartonagenetiketten von außen gut sichtbar sein. Die Qualität der eingesetzten Euro-Paletten muss den Normen der EPAL entsprechen (siehe <http://www.epal-pallets.org/de/produkte/tauschkriterien.php>).

Paletten sind mit Stretchfolie oder Kunststoffbändern zu sichern, die Verwendung von Metallbänderung ist nicht zulässig.

Getauscht werden Zug um Zug nur Paletten aus dem europäischen Palettenpool, die hinsichtlich der Abmessungen, Tragfähigkeit und Zustand der EPAL entsprechen.

13.4. Außenmaße der Ladeinheit

Es gelten bindend die maximalen Grundabmessungen von 1200 mm Länge und 800 mm Breite, d.h. es sind keine Überstände über den Palettenrand erlaubt. Sondergrößen sind mit der DAs abzustimmen.

Verpackungsmaterialien mit minimalem Überhang sind mit unbeschädigten Spanplatten über und unter der Ladung zu liefern. Die Spannplatten haben aus einem Stück zu bestehen. Bei Bedarf sind die Ecken mit geeigneten Kantenschonern zu verstärken.

Weiterhin müssen alle Waren / Behälter in der obersten Lage abgedeckt sein, um Verunreinigungen und Feuchtigkeitsschäden des Behälterinhalts zu vermeiden.

Tabelle 2: Abmessungen Euro- bzw. Sonderpalette

Behälter Code	Bezeichnung	Grundmaße in mm			Maximale Stapel- höhe inkl. Palette in mm	Maximalfüllgewicht pro Palette netto in kg	Tara- Gewicht in kg
		L	B	H			
P1	Europalette	1200	800	144	1200	333	ca. 20
P2	Sonderpalette	1500	800	144	1200	333	

13.5. Einlagen

Einlagen, wie bspw. weiche und gezahnte Schaumstoffeinlagen, Gefache, Tiefzieheinlagen und Niederhalter, können sowohl vom Lieferanten, als auch von DAs bereitgestellt werden.

Mehrwegeinlagen dürfen immer nur eine Lage von Komponenten beinhalten. Weiterhin ist die Verpackungsmethode so zu gestalten, dass eine schnelle Entnahme der Komponenten sichergestellt wird. Abweichungen hiervon sind durch die DAs schriftlich zu genehmigen.

Jede Einlage ist auf der Einlagenunterseite mit dem Firmennamen des Eigentümers und einem Einlagencode zu versehen. DAs definiert keine Codes für Einlagen von Lieferanten, allerdings dient der Code zur Abgrenzung ähnlicher, bei DAs verwendeter Einlagen.

13.6. Ladehilfsmittel

13.6.1. DAs eigene Kleinladungsträger (KLT)

Standardkleinladungsträger sind zu bevorzugen. Das modulare System basiert auf EURO und ISO Normen. In der nachstehenden [Tabelle 3](#) sind die von DAs verwendeten Kleinladungsträger aufgelistet.

Tabelle 3: Abmessungen Kleinladungsträger

Behälter Code	Bezeichnung	Außenmaß in mm			Maximale Stapel- höhe inkl. Palette in mm	Maximalfüllgewicht pro KLT netto in kg	Tara-Gewicht in kg
		L	B	H			
G2	Euro-Behälter	300	200	120	1200	5	ca. 0,50
G4	Euro-Behälter	400	300	220	1200	10,5	ca. 1,30
G5	Euro-Behälter	600	400	220	1200	22	ca. 1,58
G8	Euro-Behälter	600	400	120	1200	22	ca. 1,13

13.6.2. DAs eigene Spezialladungsträger (SLT)

Die DAs-eigenen Spezialladungsträger sind neben den Standardladungsträgern, für die mit der DAs abgestimmten Lieferungen, zu verwenden. In der nachstehenden [Tabelle 4](#) sind die von DAs verwendeten Spezialladungsträger aufgelistet.

Tabelle 4: Abmessungen Spezialladungsträger

Behälter Code	Bezeichnung	Außenmaß in mm			Maximale Stapel- höhe inkl. Palette in mm	Maximalfüllgewicht pro SLT netto in kg	Tara-Gewicht in kg
		L	B	H			
G6	Sonderbehälter A	1200	400	220	1200		
G9	Sonderbehälter B	1500	400	220	1200		

13.6.3. Stapelbildung bei KLT / SLT

Der Ladungsträger muss sortenrein sein, d.h. eine Mischung aus Kartonagen und KLT ist nicht zulässig. Unterschiedliche Typen von DAs-eigenen KLT dürfen auf einer Palette gemischt werden. Die Abschlussfläche auf der Palette muss eben sein, gegebenenfalls muss mit einem entsprechenden Leerbehälter eine ebene Fläche geschaffen werden. Wie die Stapelbildung auszusehen hat ist in [Tabelle 5](#) zu sehen.

Tabelle 5: Stapelbildung für Eurobehälter und Sonderbehälter

Behälter Code	Bezeichnung	Außenmaß in mm			Behälter pro Schicht	Schichten auf Pa- lette H 1200	Behälter je Palette H 1200
		L	B	H			
G2	Euro-Behälter	300	200	120	16	8	128
G4	Euro-Behälter	400	300	220	8	5	40
G5	Euro-Behälter	600	400	220	4	5	20
G6	Sonderbehälter A	1200	400	220	2	5	10
G8	Euro-Behälter	600	400	120	4	8	32
G9	Sonderbehälter B	1500	400	220	2	5	10

13.7. Einwegladungsträger

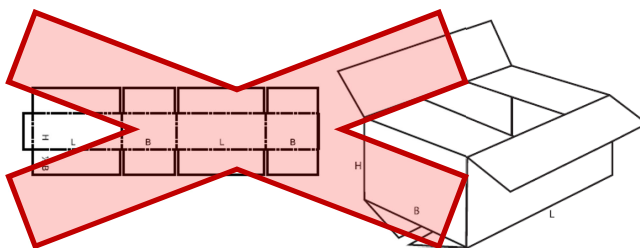
Lieferanten mit langen Lieferzeiten oder außereuropäischen Standorten müssen ihre Komponenten in Einwegverpackungen liefern.

Beim Paketversand ist eine geeignete Verpackung und eventuell auch eine Umverpackung, unter Beachtung der allgemeinen Verpackungsanforderungen und der nachstehenden Außenabmessungen, durch den Lieferanten zu wählen.

Die Anlieferungen auf Paletten sollen in einer Verpackung, bestehend aus Behälter und Deckel, erfolgen. Dabei darf diese nicht verklebt oder gebändert sein, so dass keine Messer im Montage- oder Logistikprozess verwendet werden müssen. Ausnahmen bzgl. dieser Vorgaben sind mit der DAs abzustimmen.

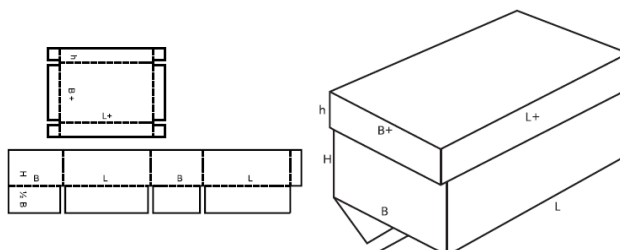
Abbildung 10: Zulässige Verpackungen

0201 M/A



Nicht zulässig sind!!!
Kartongen die mit Klebeband verschlossen werden (z.B. gem. FEFCO 0201)

0312 M/A



Zulässig sind!!!
Kartongen mit Deckel (z.B. gem. FEFCO 0306 und 0312)

Für alle Lieferungen von Komponenten in Einwegverpackungen gilt, dass diese in von DAs standardisierte, behälterkonforme Kartonagen verpackt werden müssen. Die Außenmaße von Einwegverpackungen haben dabei den Innenmaßen von Behältern, abzüglich 10 mm, zu entsprechen ([Behälterinnenmaße siehe Tabelle 6](#)). Die Kartonage muss also so gestaltet sein, dass diese direkt in einen DAs-eigenen Behälter umgesetzt werden kann. Dabei ist die maximale Ausnutzung des Verpackungsvolumens und ein optimaler Schutz der Komponenten sicherzustellen.

Tabelle 6: Außen- und Innenmaße von Euro- und Sonderbehältern

Behälter Code	Bezeichnung	Außenmaß in mm			Innenmaß in mm		
		L	B	H	L	B	H
G2	Euro Behälter	300	200	120	268	169	115
G4	Euro Behälter	400	300	220	369	269	217
G5	Euro Behälter	600	400	220	560	360	210
G6	Sonderbehälter A	1200	400	220	1140	340	200
G8	Euro Behälter	600	400	120	560	360	110
G9	Sonderbehälter B	1500	400	220	1440	340	200

13.8. Spezifikationen am Standort Nürnberg

13.8.1. Maximale Stapelhöhe einer Ladeinheit

Die maximal zulässige Höhe einer Palette beträgt 600 mm bzw. 1200 mm inkl. Palette.

13.8.2. Zoll Ware

Am Standort Nürnberg wird nur zollfreie bzw. vorverzollte Ware angenommen

13.8.3. DAs-eigene Spezialladungsträger (SLT)

Ergänzend zu [13.6.2. DAs eigene Spezialladungsträger](#) zulässige Stapelhöhe für den Standort Nürnberg ist in der folgenden [Tabelle 7](#) zu finden.

Tabelle 7: Abmessungen Spezialladungsträger und zulässige Stapelhöhe

Behälter Code	Bezeichnung	Außenmaß in mm			Maximale Stapelhöhe inkl. Palette in mm	Maximalfüllgewicht pro SLT netto in kg	Tara-Gewicht in kg
		L	B	H			
G6	Sonderbehälter A	1200	400	220	600 / 1200		
G9	Sonderbehälter B	1500	400	220	600 / 1200		

13.8.4. Stapelbildung bei KLT / SLT

Ergänzend zu [13.6.3. Stapelbildung bei KLT /SLT](#) zulässige Stapelhöhe für den Standort Nürnberg ist in der folgenden [Tabelle 8](#) zu finden.

Tabelle 8: Stapelbildung für KLT / SLT Standort Nürnberg

Behälter Code	Bezeichnung	Außenmaß in mm			Behälter pro Schicht	Schichten auf Pa- lette		Behälter je Palette	
		L	B	H		H 600	H 1200	H 600	H 1200
G2	Euro-Behälter	300	200	120	16	4	8	64	128
G4	Euro-Behälter	400	300	220	8	2	5	16	40
G5	Euro-Behälter	600	400	220	4	2	5	8	20
G6	Sonderbehälter A	1200	400	220	2	2	5	4	10
G8	Euro-Behälter	600	400	120	4	4	8	16	32
G9	Sonderbehälter B	1500	400	220	2	2	5	4	10

14. Krisenmanagement

Die DAs erwarten, dass der Lieferant über ein lösungsorientiertes Handlungskonzept bei auftretenden Lieferschwierigkeiten verfügt. Die Konzeption hat sowohl unter dem präventiven Ansatz der Krisenvermeidung und dem korrektiven Ansatz der Krisenbewältigung zu bestehen.

Ein drohender Versorgungsengpass ist unverzüglich an DAs zu kommunizieren, darüber hinaus sind vom Lieferanten geeignete Problemlösungskonzepte vorzuschlagen (z.B. Sonderfahrten, Teillieferungen etc.). Die Erreichbarkeit eines kompetenten Ansprechpartners muss vom Lieferanten gewährleistet werden.

Bei anhaltenden Lieferschwierigkeiten ist ein Recoveryplan (RP) zu erstellen und mit DAs abzustimmen. Es obliegt dem Verantwortungsbereich des Lieferanten, für eine termingerechte Umsetzung der Maßnahmen des RP zu sorgen.

Die DAs behält sich vor, regelmäßige Audits durchzuführen, um das Krisenmanagement bei den Lieferanten nach oben genannten Kriterien zu prüfen.

Recoveryplan: Der RP definiert und dokumentiert Maßnahmen, mit deren Hilfe Auftragsrückstände aufgeholt werden. Ziel ist eine 100%ige Wiederherstellung der Lieferfähigkeit.

15. Verstöße und Konsequenzen

Bei Mehraufwendungen, die auf eine Nichteinhaltung bzw. Verstöße der Logistikrichtlinien zurückzuführen sind, behält sich die DAs vor, einen Schadensersatzanspruch gegenüber dem Lieferanten geltend zu machen.

16. Ausblick

Die DAs verfolgt das Ziel, eine langfristige Partnerschaft mit dem Lieferanten einzugehen. In diesem Zusammenhang sollen die logistischen Prozesse einer kontinuierlichen Verbesserung unterzogen werden. Das beinhaltet u.a.:

- Die Implementierung einer Online-Plattform für den Abruf der DAs-eigenen Etiketten
- Erweitern der EDI-Prozesse und der damit zusammenhängenden Infrastruktur
- Anbindung der Lieferanten an ein elektronisches Lieferantenportal

Zur Umsetzung der o.g. Ziele ist eine aktive Mitarbeit durch den Lieferanten vorausgesetzt. Die Optimierung der logistischen Prozesse ist von beidseitigem Nutzen.