VDA | Verband der Automobilindustrie

Lieferavise mit EDI - Global DESADV

VDA 4987

Version 3.2, Oktober 2026



Kurzinformation

Übertragung von Lieferavisen per EDI mit EDIFACT.

Diese Empfehlung regelt den maschinellen Datenaustausch von Lieferavisen von der Zulieferindustrie an die Automobilhersteller.

Haftungsausschluss

Die VDA-Empfehlungen sind Empfehlungen, die jedermann frei zur Anwendung stehen. Wer sie anwendet, hat für die richtige Anwendung im konkreten Fall Sorge zu tragen.

Sie berücksichtigen den zum Zeitpunkt der jeweiligen Ausgabe herrschenden Stand der Technik. Durch das Anwenden der VDA-Empfehlungen entzieht sich niemand der Verantwortung für sein eigenes Handeln. Jeder handelt insoweit auf eigene Gefahr. Eine Haftung des VDA und derjenigen, die an den VDA-Empfehlungen beteiligt sind, ist ausgeschlossen.

Sollten Sie bei der Anwendung der VDA-Empfehlung auf Unrichtigkeiten oder die Möglichkeit einer unrichtigen Auslegung stoßen, bitten wir Sie darum, dies dem VDA umgehend mitzuteilen, damit etwaige Mängel beseitigt werden können.

Herausgeber	Verband der Automobilindustrie e.V. (VDA) Behrenstraße 35, 10117 Berlin www.vda.de
	Diese Empfehlung wurde vom AK SID (EDI) erarbeitet.
Copyright	Verband der Automobilindustrie e.V. (VDA)
	Nachdruck und jede sonstige Form der Vervielfältigung ist nur mit Angabe der Quelle gestattet.
Stand	Oktober 2026
Version	Version 3.2

Copyright VDA 2022

Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung 4

2 Einsatzgebiete der DESADV 5

2.1 Transportbeauftragung 6

2.2 Lieferavis 6

2.3 Avisierung von Rücklieferungen 6

3 Rahmenbedingungen und Grundsätze für den Aufbau der DESADV Nachricht: 6

3.1 Partnerrollen 6

3.2 Der Sendungsbegriff 7

3.3 Zusammenhang Transport, Sendung und Lieferschein 7

4 Zusammenwirken der DESADV mit anderen Nachrichten in der Lieferkette 9

5 Nachrichtenstruktur 10

5.1 Hinweise zum Nachrichtenkopf 10

5.2 Hinweise zur Packmittelebene 11

5.3 Hinweise zur Teileebene 12

6 Besonderheiten im Aftermarket 13

7 Beispiele für den Aufbau einer DESADV Nachricht 14

7.1 Beispiel 1: Einfacher Lieferprozess (z.B. LAB-Prozess) 14

7.2 Beispiel 2: Vereinfachte Ladeeinheit GLT 16

7.3 Beispiel 3: Vereinfachte Ladeeinheit GLT – unterschiedliche Füllmengen 18

7.4 Beispiel 4: Vereinfachte Ladeeinheit GLT – unterschiedliche Chargen 19

8 Anlagen 22

Copyright VDA 2022

1 Einleitung

Lieferavise spielen eine wichtige Rolle in der Gestaltung reibungsloser Abläufe in der Lieferkette der Automobilindustrie. Sie erfüllen u.a. folgende Funktionen:

- Schnelle und rechtzeitige Bereitstellung der Liefer- und Transportdaten als Vorabinformation (Material auf Transport) für den Warenempfänger.
- Bessere Transparenz des Materialflusses (Information statt Bestand).
- Erhöhte Datensicherheit und Datenqualität, dadurch ergeben sich weniger Differenzen zwischen Lieferdaten und Rechnungsdaten.
- Reduzierung des Erfassungsaufwandes und rationelle Warenvereinnahmung beim Warenempfänger, z.B. durch Verbindung mit dem Einsatz von Barcodes oder RFID Technologie. Dadurch ergibt sich eine schnellere Wareneingangs-Abwicklung.
- Vereinfachte und komprimierte Darstellung der Lieferdaten bei zusätzlicher Verwendung der Warenbegleitpapiere nach VDA 4939.
- Höhere Qualität bei der Packmittel-Bestandsführung. Dadurch reduzierter Aufwand bei der Differenzbearbeitung.

Die vorliegende Empfehlung wurde erarbeitet, um die bisherige Empfehlung VDA 4913 zu ersetzen. Dies wurde notwendig, um den gestiegenen Prozessanforderungen der unterschiedlichen Belieferungskonzepte und der zunehmenden Internationalisierung der Lieferbeziehungen gerecht zu werden.

Diese Empfehlung ersetzt insbesondere die Vorgangsarten

- „ „ - direkter Datenaustausch zwischen Lieferant und Kunde, Anliefermeldung (Rechnungs-relevant)
- „33“- Rücksendung an den Lieferanten
- „40“ – Anliefermeldung (nicht Rechnungs-relevant)

Darüber hinaus werden folgende zusätzlichen Prozesse unterstützt:

- Tagessammellieferschein Lieferant an Kunde
- nachbestellte Teile - NUR bei JIS Lieferumfängen
- Transportauftrag (siehe VDA 4933)
- Transportbereitschaftsmeldung (Lieferant an Kunde/Spediteur , siehe VDA 4933)
- Lieferankündigung (Das ist zum Beispiel notwendig, wenn eine Position in einer JIS Lieferung nicht enthalten war. Dann soll der Lieferant parallel ein gesondertes Lieferavis senden, in der er den Liefertermin für das fehlende Teil mitteilt.)

Mit Lieferavisen entsprechend der vorliegenden Empfehlung ist es zudem möglich, die unterschiedlichsten Verpackungsstrukturen klar und eindeutig abzubilden. In einem gesonderten Anhang 3 wird eine Vielzahl unterschiedlichster Verpackungsgebinde und die jeweils gemäß Empfehlung korrekte Umsetzung in die Nachricht DESADV ausführlich erläutert.

Weitere in der VDA 4913 enthaltene Vorgangsarten werden durch andere EDIFACT Nachrichten (oder den äquivalenten XML Nachrichtentypen) abgebildet:

- „30“ - Eingangsmeldung mit EDIFACT RECADV
- „32“ - Transportschaden/Verlust/Differenz mit EDIFACT RECADV
- „32“ - Lagerschaden/Verlust mit EDIFACT INVRPT
- „35“ - Bestandsmeldung EDL mit EDIFACT INVRPT
- „36“ - Abgangsmeldung EDL mit EDIFACT INVRPT

Copyright VDA 2022

2 Einsatzgebiete der DESADV

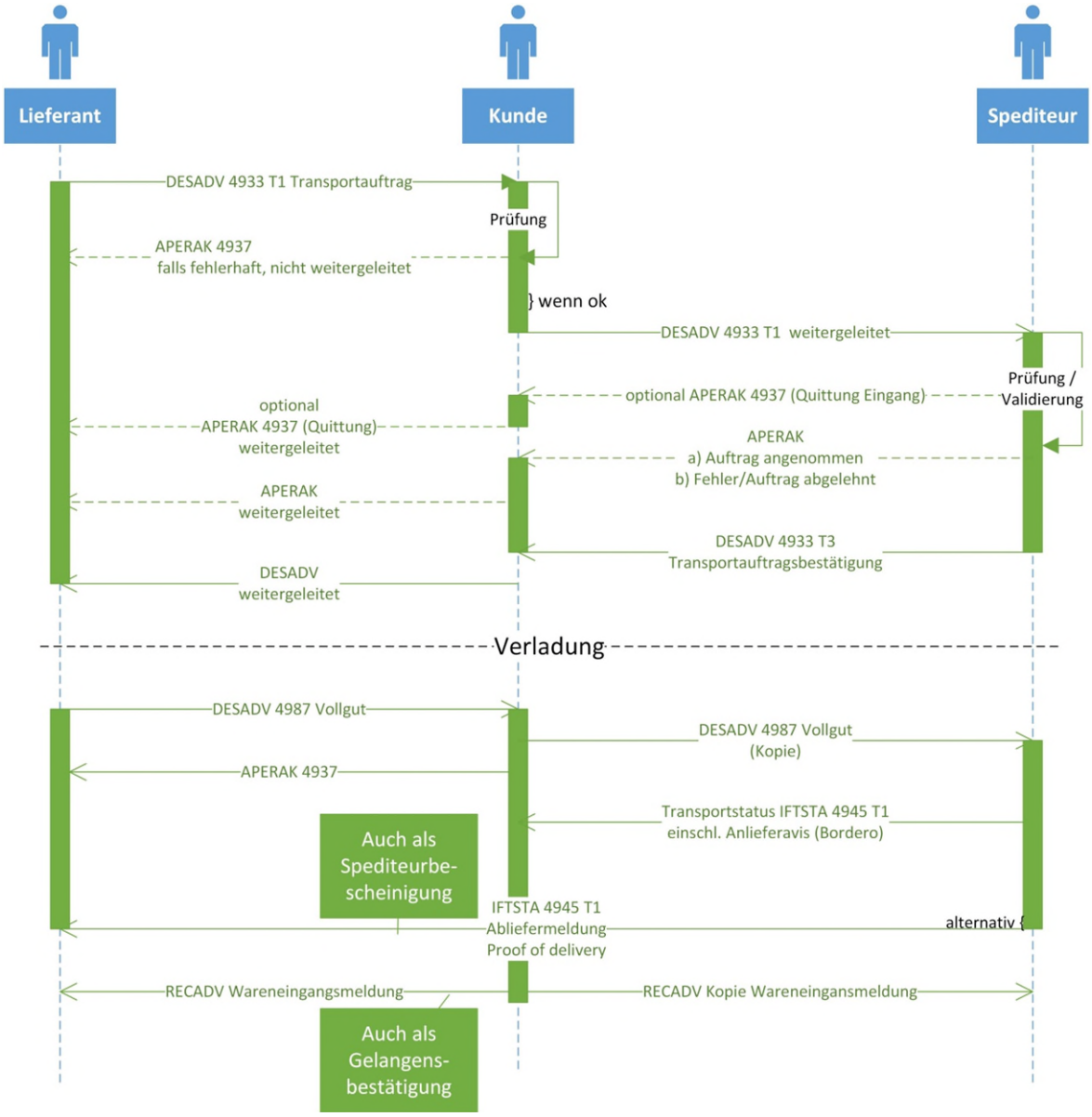


Abbildung 1: Idealtypischer Informationsfluss für Anlieferszenarien Vollgut mit operativer Beauftragung des Spediteurs durch den Lieferanten

Die vorliegende Empfehlung umfasst die Kommunikation zwischen Lieferanten und Kunde im Vollgutprozess.

1. Transportbeauftragung / Versandbereitschaftsmeldung
2. Lieferavis
3. Rücklieferavis

Copyright VDA 2022

2.1 Transportbeauftragung

Je nach Vertragsgestaltung wird der Transport entweder vom Kunden selbst oder von Lieferanten beauftragt. Aber auch, wenn der Kunde den Transport bezahlt, muss die operative Abstimmung oft von Lieferanten selbst vorgenommen werden.

Sofern die Transportbeauftragung mit EDI durchgeführt werden soll, wird auf die Empfehlung VDA 4933 verwiesen.

2.2 Lieferavis

Für Lieferungen ist in der Regel ein Lieferavis zwingend erforderlich. Bei EDI kommt die Nachricht DESADV zum Einsatz. Die Nachricht muss den tatsächlichen Lieferumfang enthalten; sie soll daher erstellt und gesendet werden, wenn die Lieferung den Warenausgang des Lieferanten verlässt. Teilweise erhält der Spediteur eine Kopie dieser Versandmeldung. Der Spediteur kann diese Daten dann zur Grundlage für die Anlieferungsmeldung nehmen, die er dem Kunden zu senden hat.

Als Lieferavis erfüllt die DESADV folgende Funktionen:

1. Meldung der Liefermengen je Sachnummer an den Kunden (quasi die Lieferscheinfunktion). Damit kann der Empfänger auch ableiten, welche Mengen sich im Transit befinden.
2. Meldung der Liefermengen je wiederverwendbarem Packmitteltyp für die Behälterverwaltung.
3. Vereinfachung des Wareneingangsprozesses: Ermittlung und Buchung von Mengen empfangener Materialien anhand des an der äußeren Verpackung befindlichen Labels (Zusammenhang Masterlabel und enthaltene Teile).
4. Schnittstellendatei für Transportlabel und sendungsbegleitende Dokumente

2.3 Avisierung von Rücklieferungen

Wenn der Kunde Waren an den Lieferanten zurückliefern muss, kann die entsprechende Lieferavisierung ebenfalls mit der DESADV erfolgen.

3 Rahmenbedingungen und Grundsätze für den Aufbau der DESADV Nachricht:

3.1 Partnerrollen

In dieser Empfehlung wird davon ausgegangen, dass der Nachrichtenaustausch zwischen den jeweiligen Zentralen der beteiligten Partner erfolgt und die einzelnen Werke über interne Kommunikation die Informationen zu Abrufen erhalten bzw. die Lieferavisierungsdaten weiterleiten.

Im einfachsten Fall haben Kunde und Lieferant nur ein Werk. Auch wenn in diesem Fall die Angaben zum Warenempfänger mit den Angaben zum Kunden bzw. des Warenversenders mit denen des Lieferanten übereinstimmen, müssen die Werke in der Avisierung als Warenversender und Warenempfänger angegeben werden. Die einzelnen Werke der Lieferanten werden dabei häufig über einen Index zur Lieferantennummer identifiziert. Eine andere Variante der Lieferantenidentifikation verwendet komplett unterschiedliche Identifier für den Lieferanten (z.B. Header D.U.N.S. Nummer für den Lieferanten und Ship-From D.U.N.S. Nummern für die einzelnen Werke).

Copyright VDA 2022

3.2 Der Sendungsbegriff

Eine DESADV umfasst eine Sendung. Eine Sendung wird durch eine Sendungsnummer eindeutig gekennzeichnet (alt: Sendungs-Ladungs-Bezugsnummer). Eine Sendungsnummer korrespondiert mit der entsprechenden Speditionsauftrag-Ausstellung.

Beinhaltet ein Transport mehrere Sendungen, so ist für jede Sendung eine eigene DESADV zu erstellen.

Trigger für eine Sendung ist:

a. der Warenversender
b. die Abladestelle (alt: Anliefer-Anschrift; eine neue Abladestelle für eine Lieferung von gleichen Warenversender führt automatisch zu einer gesonderten Sendung)
c. das Transportmittel: eine Sendung kann maximal eine LKW-Ladung oder einen Container umfassen.

Im einfachsten Fall umfasst eine DESADV also eine Sendung, wie z.B. einen LKW-Transport von einem Warenversender an einen Warenempfänger mit nur einer Abladestelle.

Hinweis: Wird ein Transport genutzt, um gleichzeitig Vollgut und Leergut zu transportieren, so ist das Leergut als eigene Sendung zu betrachten und mit einer gesonderten DESADV zu avisieren (siehe auch VDA 4943 T2 – Leergut-Avisierung). Wird Leergut nur zur Lagenstabilisierung mitgesendet, wird es in der Vollgut-DESADV als Hilfspackmittel übertragen (siehe Beispiele weiter unten).

3.3 Zusammenhang Transport, Sendung und Lieferschein

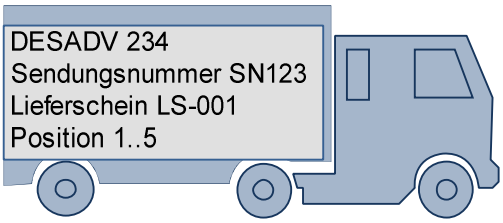
Ein Transport kann 1..n Sendungen beinhalten. Jede Sendung wird durch eine eindeutige Sendungsnummer gekennzeichnet. Die Sendung korrespondiert mit der Speditionsauftrag-Ausstellung.

Jede Sendung wird durch eine eigene DESADV avisiert. Die DESADV repräsentiert im Idealfall genau einen Lieferschein mit 1..n Lieferscheinpositionen. Es können auch mehrere Lieferscheine in einer DESADV abgebildet werden; diese Variante wird allerdings vorrangig zur Kompatibilität mit Altsystemen unterstützt.

Variante 1: Eine Sendung für eine Abladestelle
= 1 Sendungsnummer und 1 DESADV Nachricht

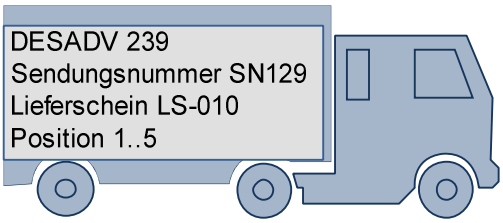
Beispiel: An einem Tag werden 2 Sendungen verladen. Jede Sendung besteht aus 5 Sachnummern (sortenreine Lieferung):

LKW 1:



Copyright VDA 2022

LKW 2:

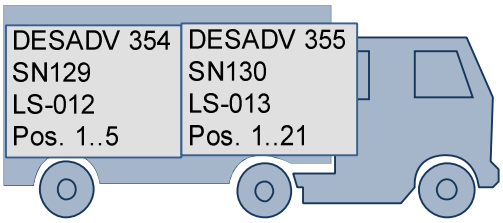


Hinweis: es besteht keine Notwendigkeit, die DESADV- , Sendungs- oder Lieferscheinnummer je Kunde in ununterbrochen aufsteigender Reihenfolge zu generieren. Sie müssen allerdings im Kalenderjahr eindeutig sein. Alle diese Identifier sind alpha-numerisch definiert und können Buchstaben und Ziffern enthalten.

Variante 1: Ein Transport beinhaltet mehrere Sendungen für unterschiedliche Abladestellen = n Sendungsnummern und n DESADV Nachrichten

Beispiel: Mit einem Transport werden 2 Sendungen für zwei unterschiedliche Abladestellen transportiert. Jede Sendung besteht aus mehreren Sachnummern (sortenreine Lieferung):

LKW 1:



Ein ähnliches Bild würde sich ergeben, wenn der LKW im sogenannten Milk-Run-Verfahren mehrere Lieferanten anfährt und dort die für den Warenempfänger bestimmten Sendungen abholt. Jeder der Warenversender / Lieferanten erzeugt eine eigenen DESADV Nachricht für seine Sendung.

Beim Einsatz von externen Dienstleistern (EDL) sind folgende Besonderheiten zu berücksichtigen:

- Manche Kunden erwarten einen speziellen Indikator dafür, dass die Lieferung an den EDL geht (alte VDA 4913, Vorgang 40)
- Mit Lieferung an den EDL des Kunden ist i.d.R. eine Entlastung des Lieferanten von der Lieferverpflichtung verbunden.
- Die Lieferung ist üblicherweise auch der Eigentumsübergang, sofern das Lager beim EDL des Kunden nicht den Charakter eines Konsignationslagers hat.

Bei Einsatz von EDL und/oder Konsignationslagern kann zusätzlich die Nachricht INVRPT eingesetzt werden, um Umlagerungen / Bestände zu signalisieren.

Streckengeschäft:

- Beim Streckengeschäft kann die Abladestelle auch ein Händler oder anderer Lieferant sein (verlängerte Werkbank)

Copyright VDA 2022

4 Zusammenwirken der DESADV mit anderen Nachrichten in der Lieferkette

Abbildung 3 verdeutlicht das Zusammenwirken der verschiedenen Nachrichten im direkten Lieferprozess (ohne das Mitwirken eines externen Dienstleisters).

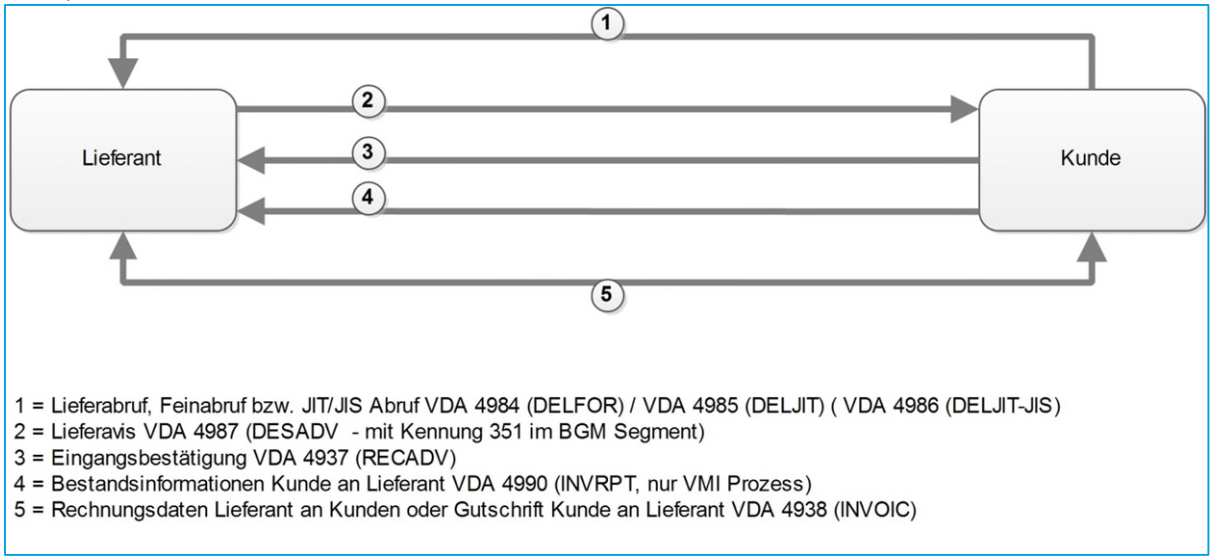


Abbildung 2 Nachrichtenfluss ohne externen Dienstleister (EDL)

Abbildung 4 verdeutlicht den Nachrichtenaustausch bei Lieferszenarien, in denen ein externer Dienstleister eingeschaltet ist, was z.B. häufig in Prozessen mit produktionssynchroner Anlieferung der Fall ist.

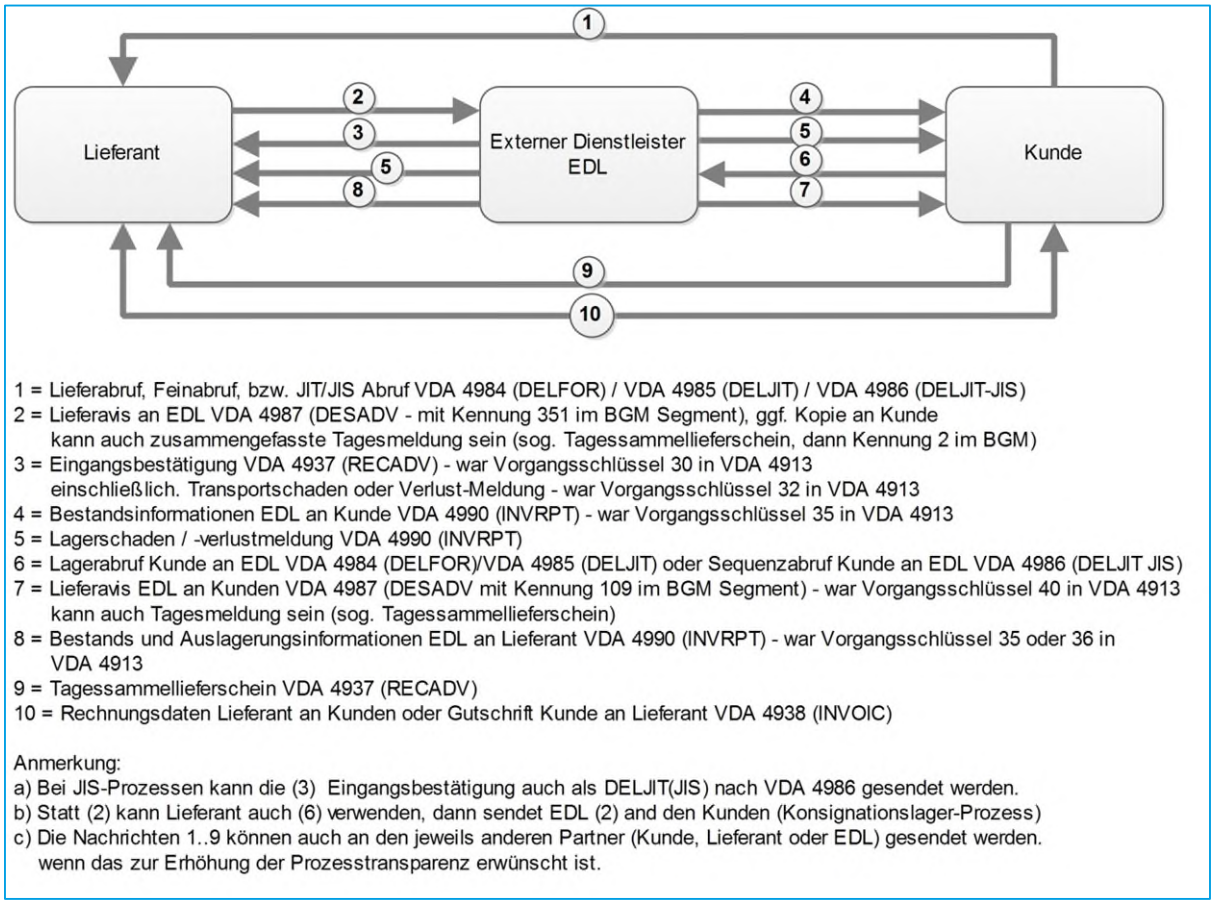


Abbildung 3 Nachrichtenfluss mit EDL

Copyright VDA 2022

Es wird empfohlen, bei EDL Prozessen die Lieferavise immer direkt an den Kunden zu senden, der sie dann an den EDL weiterleitet. Bei Umstellung auf einen neuen EDL erfordert das nur minimale Anpassungen beim Lieferanten und erhöht die Prozessstabilität.

5 Nachrichtenstruktur

Kopfebene

Nachrichtennummer und -datum
Sendungsnummer und weitere Sendungsdaten (Größe, Gewicht, Versand- / Eintreffdatum)
Transportmittel und ggf. Transportausrüstung (kann)
Beteiligte Partner :
- Warenversender (muss)
- Warenempfänger (muss)
- Lieferant (kann)
- Kunde (kann)
- Spediteur (kann)
- Frachtführer (kann)

…

Packmittelebene

1..n Packmittelinformationen
Packmitteltyp
Verpackungsebene (äußere, zwischen, innere)
Label-ID
Enthaltene Packmittel oder Füllmengen
…
- Fahrzeugbezogene Angaben (JIS Prozesse)

Charge, Herstelldatum, Verfalldatum sind Attribute der inneren Verpackungen oder vereinfachten Ladeeinheiten

Teileebene

1..n Teileinformationen mit
Sachnummer,
Liefermenge, Herkunftsland, etc.

5.1 Hinweise zum Nachrichtenkopf

Warenversender und Warenempfänger müssen angegeben werden. Alle anderen Partner sind optional und die Übertragung hängt vom jeweiligen Lieferprozess bzw. der Vereinbarung zwischen den Partnern ab.

Eine DESADV kann nur einen Spediteur enthalten.

Eine DESADV kann nur einen Frachtführer enthalten. Wird ein Transport von mehreren Frachtführern durchgeführt, wie z.B. bei einem multimodalen Transport, dann sollte mit dem Kunden abgestimmt werden, welcher Frachtführer aufzuführen ist.

Container (20-Fuß- oder 40-Fuß-Container) werden als Transportausrüstung (Equipment) behandelt und nicht als Packstücke.

Copyright VDA 2022

5.2 Hinweise zur Packmittelebene

Begriffsbestimmung:

Packmittel: Sammelbegriff für alle Verpackungskomponenten

Packstück: Innere Verpackung oder vereinfachte Ladeeinheit mit Single-Label

Transport -Ladeeinheit: Packmittelgebinde oder vereinfachte Ladeeinheit mit Master-Label -> das Objekt, das während des Transports vom Lieferanten zum Kunden einzeln bewegt werden kann.

Packmittelinformationen werden benötigt, um den Wareneingangsprozess zu automatisieren, Transportprozesse zu optimieren und wiederverwendbare Packmittel zu verwalten.

Hierfür ist eine korrekte und vollständige Übertragung der Packmittelinformationen sowie der Aufbau der Ladeeinheiten (entweder vereinfachte Ladeeinheit oder Packmittelgebunde) unabdingbar.

Es werden logisch drei Packmittelebenen unterschieden:

Transport-Ladeeinheit (TLE)

Äußere Verpackung, die einzeln verladen wird und mit dem Master- oder Mixed-Label (6J oder 5J) gekennzeichnet wird. Es kann sich hier z.B. um eine Palette mit mehreren KLTs, einen GLT oder auch eine Gitterbox (mit zusätzlichen teileführenden inneren Behältern) handeln.

Innere Verpackung (teileführender Behälter)

Kleinste, unteilbare Verpackungseinheit, die die zu liefernden Teile enthält und mit einem Single-Label (1J) gekennzeichnet wird. Bei Lieferabruf- und JIT-Prozessen ist das eine sortenreine Verpackung, bei JIS-Prozessen umfasst es alle Teile eines JIS-Moduls.

Zwischenebene(n)

Zwischenverpackung, die nicht Ladeeinheit in der Sendung und nicht innere Verpackung ist, gilt als Zwischenverpackung. Sie wird Normalfall im Zusammenhang mit virtuellen Verpackungen verwendet wird mit einem Mixed-Label (5J) gekennzeichnet.

Die Verpackungsebene muss in der Nachricht für die entsprechenden Packmittel angegeben werden. Ein Sonderfall sind vereinfachte Ladeeinheiten, die gleichzeitig äußere und innere Verpackung darstellen (z.B. Gitterbox oder GLT ohne weitere innere Behälter). Diese Packmittel werden entsprechend als vereinfachte Ladeeinheit ohne Hierarchie gekennzeichnet.

Hilfspackmittel, wie z. B. Deckel, Zwischenlagen etc., werden als solche gekennzeichnet. Sollte eine Zuordnung zum jeweiligen Hauptpackmittel notwendig sein, dann werden Hilfspackmittel nach dem Hauptpackmittel (Ladeeinheit oder Packstück) übertragen, dem sie zuzuordnen sind (siehe auch Verpackungsbeispiele).

Der Aufbau der Packmittelstrukturen in der Nachricht erfolgt von außen nach innen, erst Ladeeinheit, dann Packstücke und jeweils erst Hauptpackmittel und dann Hilfspackmittel.

Wenn Packmittel die gleichen Eigenschaften haben (gleicher Packmitteltyp, gleiche Hilfspackmittel, gleiche Füllmenge, gleiche Sachnummer, gleiche Charge/MHD), dann sollten Sie zusammengefasst werden (siehe Packmittelbeispiele).

Zu jeder äußeren Verpackung werden die Nummern/Identifier der darauf/darin enthaltenen Behälter der nächsten Verpackungsebene aufgelistet. Analog wird mit Zwischenverpackungen verfahren.

Werden Teile neben eine Innere Verpackung lose in eine Zwischenverpackung oder äußere Verpackung gelegt, so muss ein virtuelles Packstück mit der Bezeichnung „COPACK“ in der Nachricht erzeugt werden. .

Bei Übertragung des **Herstelldatums**, der **Chargennummer** des **Mindesthaltbarkeitsdatums**, des **Verfalldatums** bzw. der **Produktionsnummer** (JIS Prozess) sind diese Daten **Schlüsselbegriffe** für die **inneren Verpackungen bzw. vereinfachte Ladeeinheiten**.

Copyright VDA 2022

Das heißt, eine innere Verpackung darf nur Teile der gleichen Charge, des gleichen Herstelldatums etc. beinhalten. Wenn sich die Notwendigkeit ergibt, Teile unterschiedlicher z. B. Chargen in einer einzigen inneren Verpackung zu transportieren, ist für die zweite Charge ein virtuelles Packstück mit der Bezeichnung COPACK zu bilden. Für diese Charge ist dann ein gesondertes Label zu generieren und so anzubringen, dass der Kunde die Zugehörigkeit der Teile zur jeweiligen Charge im Wareneingangsprozess eindeutig erkennen kann. Das gilt sinngemäß auch für die anderen o.g. Schlüsselbegriffe**. Für jede Charge, jedes Herstelldatum, Verfalldatum oder jedes Mindesthaltbarkeitsdatum ist dann auch eine gesonderte Lieferscheinposition zu generieren**.

Falls die Behälter auf einer Palette innerhalb einer Sendung im JIT/JIS Prozess unterschiedliche Soll-Wareneingangstermine (SWET) aufweisen (kann auftreten, wenn der Spediteur umlädt und nach Zeitscheiben im Werk anliefert), müssen die entsprechenden Behälter in unterschiedlichen PCI-Segmentgruppen (SG13) aufgeführt werden.

Zur Identifizierung der Label sind folgende Data Identifier zulässig:

6J Masterlabel Ladeeinheit, sortenreine Lieferung (Verpackungsebene = außen)
oder Label auf Zwischenverpackung, sortenreine Lieferung (Verpackungsebene = zwischen)

5J Masterlabel Ladeeinheit, gemischte Lieferung (Verpackungsebene = außen)
oder Label auf Zwischenverpackung, gemischte Lieferung (Verpackungsebene = zwischen). **Hinweis:** sind auf einer Ladeeinheit innere Verpackungen mit teilen gleicher Sachnummer, aber unterschiedlicher Chargen oder MHD verladen, so gilt dies als gemischte Verpackung.

1J Single Label auf innerer Verpackung (Verpackungsebene = innen)
oder Masterlabel auf vereinfachter Ladeeinheit (Verpackungsebene = vereinfacht)

3J Eindeutiger Identifier für Ladeeinheit - JIS Behälter mit Fächern

4J Eindeutiger Identifier für Ladeeinheit - JIS Behälter mit 1..n JIS Packstücken

Ausführliche Erläuterungen zu möglichen Packmittelstrukturen und deren Abbildung in der Nachricht sind **in Anlage 3 dargestellt**.

5.3 Hinweise zur Teileebene

Jeder Gruppe gleichartiger innerer Packmittel oder vereinfachter Ladeeinheiten folgt eine Sachnummernposition (SG 17). Wenn aufgrund der Verpackungsstrukturen mehrere Gruppen innerer Packmittel oder vereinfachter Ladeeinheiten Teile gleicher Sachnummer (und gleicher Charge, MHD ...) enthalten, so ist für jede dieser Gruppen die Sachnummernposition zu senden. Dabei ist in jeder Positionszeile die Gesamtliefermenge lt. Lieferschein (QTY+12) sowie die in dieser SG17 übertragene Teilmenge (QTY+11) zu übertragen.

Wenn Ladeeinheiten gleichartig sind, können sie zusammengefasst werden. Gleichartig i. S. dieser Empfehlung bedeutet: gleicher Packmitteltyp, gleiche Anzahl innere Packmittel, gleiche Hilfspackmittel, gleiche Anzahl Hilfspackmittel, jeweils gleiche Füllmenge je innerer Packmittel und gleiche Sachnummer, gleiche Charge (bei chargengeführten Teilen), gleiches MHD. Dies gilt analog für vereinfachte Ladeeinheiten. Sie bilden dann eine Packmittelgruppe (Gruppenwechselebene: CPS)

Wenn die Teileebene mit Positionsnummern versehen wird, dann sollen diese Positionsnummern aufsteigend und innerhalb der gesamten DESADV eindeutig vergeben werden, sodass eine Referenz möglich ist.

Neben den bereits weiter oben angegebenen Schlüsseln (sofern verwendet)

- Charge
- Herstelldatum
- Verfalldatum
- Mindesthaltbarkeitsdatum

Copyright VDA 2022

sind folgende Eigenschaften **Schlüsselbegriffe** der Teileebene und somit Trigger für eine neue Positionszeile:

- Sachnummer (Teilenummer)
- Rahmenvertragsnummer (Bestellnummer)
- Änderungsstand (EC)
- Hardwarestand
- Softwarestand
- Teilegenerationsstand[1]

Lieferschein-Referenz

Jede DESADV – Position (SG-17) muss eine Referenz zum Lieferschein / Lieferscheinposition enthalten. Im Gegensatz zur VDA4913 bietet die VDA4987 die Möglichkeit, in einem Lieferavis Materialpositionen mit unterschiedlichen Bestellungen und Verbrauchsstellen etc. zusammenzufassen. Die mit einer DESADV gesendeten Materialien können und sollten in einem Lieferschein abgebildet werden. Die aus der Struktur der VDA 4913 im Zusammenhang mit bestimmten ERP-Systemen genutzten Lieferscheine mit nur einer Position (sog. „ein-positionale“ Lieferscheine) sind nicht mehr notwendig. Natürlich kann eine DESADV auch mehrere Lieferscheine abbilden.
Für die Positionsebene der SG 17 gilt also die Regel. dass jeder neuer Lieferschein oder neue Lieferscheinpositionsnummer eine neue Positionszeile in der DESADV (SG 17) erfordert.

6 Besonderheiten im Aftermarket

Für den OES Aftermarket (Ersatzteile und Zubehör werden vom OEM beim Tier 1 Lieferanten bestellt und zunächst an das Zentrallager beim OEM geliefert; dieser liefert dann an den Handel) werden i.d.R. ähnliche Prozesse wie für Produktionsmaterial verwendet. Es werden Liefervorschauen und –abrufe gesendet, ggf. auch Versandabrufe). Der Lieferant avisiert die Lieferungen mit der DESADV.

Für bestimmte Teile gibt es darüber hinaus Sonderprozesse, u.a. den Streckenprozess. Welche Teile durch diese Sonderprozesse abgedeckt sind, wir vorher im Vertrag festgelegt. Bei den Sonderprozessen kann auch die Gesamt-Liefermenge mit einer DELFOR kommuniziert werden (sog. Komplettabruf oder -vorschau). Die einzelnen Lieferungen gehen jedoch i.d.R. direkt an den Handel. Dazu werden individuelle Versandabrufe (DELJIT) oder Bestellungen (ORDERS) vom OEM an den Lieferanten gesendet. Die Lieferungen gehen in diesem Fall direkt vom Lieferanten an den Großhändler, unter Ausschluss des Zentrallagers. Die Lieferavise enthalten in diesem Prozess zusätzliche Referenzen (siehe Abbildung 5).

[1] Ändert sich mit dem Werkzeug, das zur Herstellung des Teils verwendet wurde. Erforderlich bei dokumentationspflichtigen Teilen.

Copyright VDA 2022

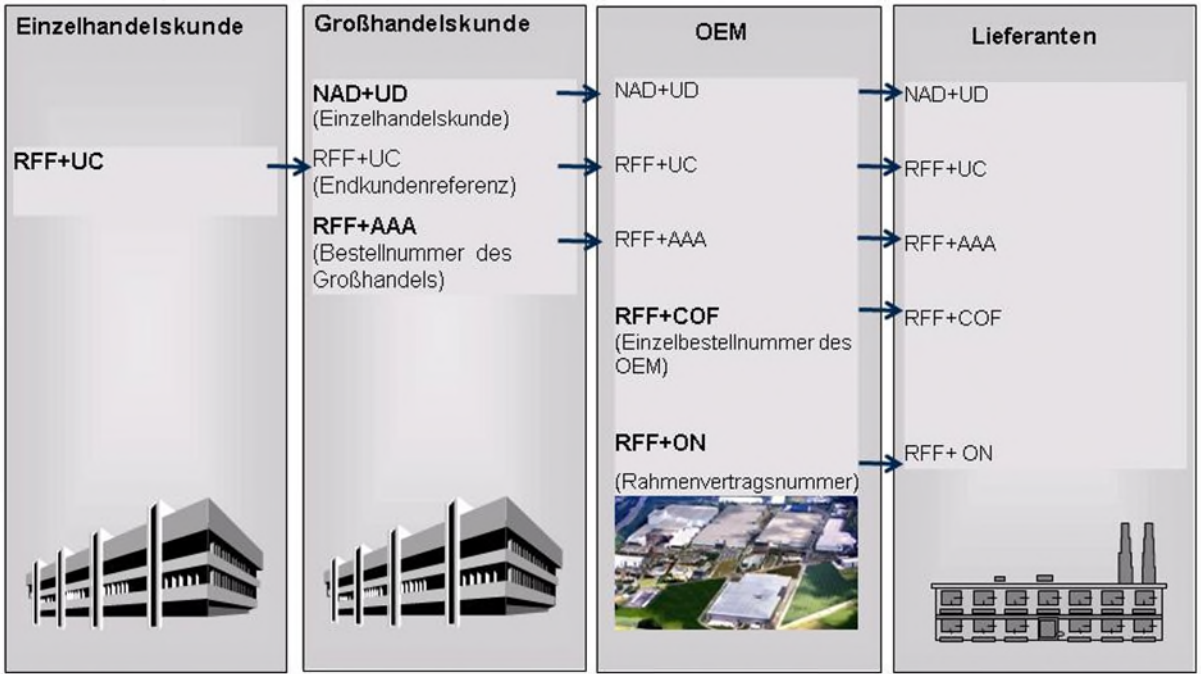


Abbildung 4 Referenzfelder in Sonderprozessen Aftermarkt

NAD+UD - Einzelhandelskunde

RFF+UC- Endkundenreferenznummer, vergeben vom Einzelhandel oder vom Großhandel – steht mit auf dem GTL, damit die Lieferung einem Endverbraucher zugeordnet werden kann

RFF+AAA- Bestellnummer des Großhandels, vergeben vom Großhändler

RFF+COF – die beim OEM vom SAP vergebene Einzelbestellnummer für diesen Auftragsposten.

RFF+ON – Rahmenvertragsnummer, identisch mit der bereits in der DELFOR übertragenen, dem Teil zugeordneten Rahmenvertragsnummer

7 Beispiele für den Aufbau einer DESADV Nachricht

Nachfolgend sind einige Beispiele für häufig vorkommende Lieferszenarien aufgeführt. EIne ausführlichere Dokumentation zu verschiedensten Verpackungssituationen ist in Anlage 3 enthalten.

7.1 Beispiel 1: Einfacher Lieferprozess (z.B. LAB-Prozess)

Eine Lieferung mit 2 Sachnummern in jeweils 2 KLT auf 2 Paletten (jede Palette sortenrein). Für jede Sachnummer hat der Lieferant einen eigenen Lieferschein generiert.

UNA:+.? '	Trennzeichen-Vorgabe
UNB+UNOC:3+O0013001234LIEFER:59+O017700 00000000X0B7EDI01:59+130808:1433+201308081 43322'	Interchange – Header mit Absender und Empfänger (jeweils Odette ID), Erstellungsdatum und Uhrzeit.
UNH+1+DESADV:D:07A:UN:GA0220'	Nachrichtentyp und Directory, Kennung der VDA Guideline
BGM+351:::LAB+12345+9'	Lieferavis, Prozesskennung, Avis-Nummer, Original

Copyright VDA 2022

DTM+137:20130709:102'	Datum der Nachricht
DTM+2:20130710:102'	SWET – Soll-Wareneingangstermin
DTM+11:20130709:102'	Versanddatum
DTM+132:20130710:102'	Voraussichtliches Eintreffdatum
MEA+AAX+AAD+KGM:220'	Bruttogewicht der Sendung 220 kg
MEA+AAX+AAL+KGM:200'	Nettogewicht der Sendung 200 kg
MEA+AAX+ABJ+MTQ:0.96'	Volumen 0,96Kubikmeter
MEA+AAE++C62:2'	2 Ladeeinheiten
RFF+CRN:87654321'	Sendungsnummer (früher SLB)
NAD+SF+610482::92++Lieferanten GmbH+Industriestraße 1+Adorf++90123+DE'	Warenversender
LOC+9+Halle 7'	Beladestelle
RFF+ANK:987654321'	Zus. DUNS Nummer des Versenders
NAD+ST+02042::92++Werk Sonnenstadt'	Warenempfänger
LOC+11+Gebäude 45::92'	Abladestelle
RFF+ANK:988976654'	Zus. DUNS Nummer des Empfängers
NAD+CA+++ElKaWe Transporte GmbH'	Frachtführer
TOD+++EXW'	Lieferbedingung: ex Werk (unfrei)
LOC+1+:::Adorf'	Versandort: Adorf
TDT+12++30+++++A-XY 123'	Kennzeichen des Transportmittels
CPS+1++3'	1. Sendungsposition, äußere Verpackung
PAC+2+:35+0000PAL'	2 Paletten vom Typ 0000PAL
MEA+AAZ+LN+MMT:1200'	Länge 1200 mm
MEA+AAZ+WD+MMT:800'	Breite 800 mm
MEA+AAZ+HT+MMT:500'	Höhe 500 mm
PCI+17'	Triggersegment
GIN+ML+1000'	Packstücknummer 1000 (Palette 1)
GIN+AW+1001+1002'	Enthaltene Packstücke: 1001, 1002
PCI+17'	Triggersegment
GIN+ML+2000'	Packstücknummer (Palette 2)
GIN+AW+2001+2002'	Enthaltene Packstücke: 2001, 2002
CPS+2++1'	2. Sendungsposition, innere Verpackung
PAC+2+:35+KLT6428::92'	2 Packmittel KLT6428
QTY+52:1000:C62'	Füllmenge jeweils 1000 Stück

Copyright VDA 2022

PCI+17'	Triggersegment
GIN+ML+1001+1002'	Packstücknummern 1001 und 1002
LIN+1++7179587-01:IN'	1. Sachnummernposition: Sachnummer des Kunden
IMD++11+:::Auspuffkrümmerschellenschraube::DE'	Beschreibung der Teile
QTY+12:2000:C62'	Liefermenge 2000 Stück
ALI+DE'	Herkunftsland: DE
RFF+AAU:65432123:1'	Lieferscheinnummer und Position
DTM+171:20130709:102'	Lieferscheindatum
RFF+ON:4512345678'	Rahmenvertragsnummer
LOC+7+Lager 23'	Vorgesehener Lagerort beim Kunden
CPS+3++1'	3. Sendungsposition
PAC+2+:35+KLT6429::92'	2 Packmittel KLT 6429
QTY+52:1000:PCE'	Füllmenge je 1000 Stück
PCI+17'	Triggersegment
GIN+ML+2001+2002'	Packstücknummern 2001 und 2002
LIN+2++7179589-01:IN'	2. Sachnummernposition und Sachnummer des Kunden
IMD++11+:::Auspuffkrümmerschellenmutter::DE'	Beschreibung der Teile
QTY+12:2000:PCE'	Liefermenge
ALI+DE'	Herkunftsland: DE
RFF+AAU:65432123:2'	Lieferscheinnummer und -position
DTM+171:20130709:102'	Lieferscheindatum
RFF+ON:4512345654'	Rahmenvertragsnummer
LOC+7+Lager 23'	Vorgesehener Lagerort beim Kunden
UNT+57+1'	Ende der Nachricht
UNZ+1+X'	Ende der Übertragung

7.2 Beispiel 2: Vereinfachte Ladeeinheit GLT

UNA:+.? '	Trennzeichen-Vorgabe
UNB+UNOC:3+O0013001234LIEFER:59+O0177000000000X0B7EDI01:59+130808:1433+20130808143322'	Interchange – Header mit Absender und Empfänger (jeweils Odette ID), Erstellungsdatum und Uhrzeit.
UNH+1+DESADV:D:07A:UN:GAVF10'	Nachrichtentyp und Directory, Kennung der VDA Guideline
BGM+351:::LAB+12345+9'	Lieferavis, Prozesskennung (LAB), Avis-Nummer, Original

Copyright VDA 2022

DTM+137:20130709:102'	Datum der Nachricht
DTM+11:20130709:102'	Versanddatum
DTM+132:20130710:102'	Voraussichtliches Eintreffdatum
MEA+AAX+AAD+KGM:820'	Bruttogewicht der Sendung 220 kg
MEA+AAX+AAL+KGM:800'	Nettogewicht der Sendung 200 kg
MEA+AAX+ABJ+MTQ:0.8'	Volumen 0,96 Kubikmeter
MEA+AAE++C62:2'	2 Ladeeinheiten
RFF+CRN:87654321'	Sendungsnummer
NAD+SF+610482::92++Lieferanten GmbH+Industriestraße 1+Adorf++90123+DE'	Warenversender
LOC+9+Halle 7'	Beladestelle
RFF+ANK:987654321'	DUNS Nummer des Warenversenders
NAD+ST+02042::92++Werk Sonnenstadt'	Warenempfänger
LOC+11+Gebäude 45::92'	Abladestelle
RFF+ANK:988976654'	Zus. DUNS Nummer des Empfängers
NAD+CA+++ElKaWe Transporte GmbH'	Frachtführer
TOD+++EXW'	Lieferbedingung: ex Werk
LOC+1+:::Adorf'	Ort der Lieferbedingung
TDT+12++30+++++A-XY 123'	Transportmittel LKW und Kennzeichen
CPS+1++4'	1. Sendungsposition, vereinfachte Ladeeinheit
PAC+3+:35:AAC+Kiste A::92'	3 Stück Kiste A (Hauptpackmittel)
QTY+52:15:PCE'	Füllmenge 15 Stück je Packmittel
PCI+17+ggf. Markierung++1J::5'	Art des Labels 1J – Single Label
GIN+ML+Packstück 1'	Label-Nummer des 1.Packstücks
GIN+ML+Packstück 2'	Label-Nummer des 2.Packstücks
GIN+ML+Packstück 3'	Label-Nummer des 3.Packstücks
PAC+3+:37:AAC+Deckel A::92'	3 Stück Deckel (Hilfspackmittel) – wiederverwendbares Packmittel des Kunden
LIN+++SNR 1:IN'	Sachnummer des Kunden
QTY+12:45:PCE'	Liefermenge 45 Stück
RFF+AAU:1234567'	Lieferscheinnummer
DTM+171:20130709:102'	Lieferscheindatum
RFF+ON:Rahmenvertrag0815'	Rahmenvertragsnummer
DTM+171:20130101:102'	Datum des Rahmenvertrags
UNT+34+1'	Ende der Nachricht
UNZ+1+X'	Ende der Übertragung

Copyright VDA 2022

7.3 Beispiel 3: Vereinfachte Ladeeinheit GLT – unterschiedliche Füllmengen

UNA:+.? '	Trennzeichen-Vorgabe
UNB+UNOC:3+O0013001234LIEFER:59+O017700 00000000X0B7EDI01:59+130808:1433+201308081 43322'	Interchange – Header mit Absender und Empfänger (jeweils Odette ID), Erstellungsdatum und Uhrzeit.
UNH+1+DESADV:D:07A:UN:GAVF10'	Nachrichtentyp und Directory, Kennung der VDA Guideline
BGM+351:::LAB+12345+9'	Lieferavis, Prozesskennung (LAB), Avis-Nummer, Original
DTM+137:20130709:102'	Datum der Nachricht
DTM+11:20130709:102'	Versanddatum
DTM+132:20130710:102'	Voraussichtliches Eintreffdatum
MEA+AAX+AAD+KGM:820'	Bruttogewicht der Sendung 820 kg
MEA+AAX+AAL+KGM:800'	Nettogewicht der Sendung 800 kg
MEA+AAX+ABJ+MTQ:0.8'	Volumen 0,8 Kubikmeter
MEA+AAE++C62:2'	2 Ladeeinheiten
RFF+CRN:87654321'	Sendungsnummer
NAD+SF+610482::92++Lieferanten GmbH+Industriestraße 1+Adorf++90123+DE'	Warenversender
LOC+9+Halle 7'	Beladestelle
RFF+ANK:987654321'	DUNS Nummer des Warenversenders
NAD+ST+02042::92++Werk Sonnenstadt'	Warenempfänger
LOC+11+Gebäude 45::92'	Abladestelle
RFF+ANK:988976654'	Zus. DUNS Nummer des Empfängers
NAD+CA+++ElKaWe Transporte GmbH'	Frachtführer
TOD+++EXW'	Lieferbedingung: ex Werk
LOC+1+:::Adorf'	Ort der Lieferbedingung
TDT+12++30+++++A-XY 123'	Transportmittel LKW und Kennzeichen
CPS+1++4'	1. Sendungsposition, vereinfachte Ladeeinheit
PAC+1+:35:AAC+Kiste A::92'	1 Stück Kiste A (Hauptpackmittel)
QTY+52:7:PCE'	Füllmenge 7 Stück je Packmittel
PCI+17+ggf. Markierung++1J::5'	Art des Labels 1J – Single Label
GIN+ML+Packstück 1'	Label-Nummer des Packstücks
PAC+1+:37:AAC+Deckel A::92'	1 Stück Deckel A (Hilfspackmittel)
LIN+++SNR 1:IN'	Sachnummer des Kunden
QTY+12:37:PCE'	Gesamtliefermenge 37 Stück
QTY+11:7:PCE'	Teilmenge in dieser Position 7 Stück
RFF+AAU:1234567:1'	Lieferschein und –position

Copyright VDA 2022

DTM+171:20130709:102'	Lieferscheindatum
RFF+ON:Rahmenvertrag0815'	Rahmenvertragsnummer
DTM+171:20130101:102'	Rahmenvertragsdatum
CPS+2++4'	2. Sendungsposition, vereinfachte Ladeeinheit
PAC+2+:35:AAC+Kiste A::92'	2 Stück Kiste A (Hauptpackmittel)
QTY+52:15:PCE'	Füllmenge 15 Stück je Packmittel
PCI+17+ggf. Markierung++1J::5'	Art des Labels 1J – Single Label
GIN+ML+Packstück 2'	Label-Nummer des Packstücks
GIN+ML+Packstück 3'	Label-Nummer des Packstücks
PAC+2+:37:AAC+Deckel A::92'	3 Stück Deckel A (Hilfspackmittel)
LIN+++SNR 1:IN'	Sachnummer des Kunden
QTY+12:37:PCE'	Liefermenge 37 Stück
QTY+11:30:PCE'	Teilmenge in dieser Position 30 Stück
RFF+AAU:1234567:1'	Lieferschein und –position
DTM+171:20130709:102'	Lieferscheindatum
RFF+ON:Rahmenvertrag0815'	Rahmenvertragsnummer
DTM+171:20130101:102'	Rahmenvertragsdatum
UNT+49+1'	Ende der Nachricht
UNZ+1+X'	Ende der Übertragung

7.4 Beispiel 4: Vereinfachte Ladeeinheit GLT – unterschiedliche Chargen

UNA:+.? '	Trennzeichen-Vorgabe
UNB+UNOC:3+O0013001234LIEFER:59+O01770000000000X0B7EDI01:59+130808:1433+20130808143322'	Interchange – Header mit Absender und Empfänger (jeweils Odette ID), Erstellungsdatum und Uhrzeit.
UNH+1+DESADV:D:07A:UN:GAVF10'	Nachrichtentyp und Directory, Kennung der VDA Guideline
BGM+351:::LAB+12345+9'	Lieferavis, Prozesskennung (LAB), Avis-Nummer, Original
DTM+137:20130709:102'	Datum der Nachricht
DTM+11:20130709:102'	Versanddatum
DTM+132:20130710:102'	Voraussichtliches Eintreffdatum
MEA+AAX+AAD+KGM:820'	Bruttogewicht der Sendung 820 kg
MEA+AAX+AAL+KGM:800'	Nettogewicht der Sendung 800 kg
MEA+AAX+ABJ+MTQ:0.8'	Volumen 0,8 Kubikmeter
MEA+AAE++C62:2'	2 Ladeeinheiten
RFF+CRN:87654321'	Sendungsnummer

Copyright VDA 2022

NAD+SF+610482::92++Lieferanten GmbH+Industriestraße 1+Adorf++90123+DE'	Warenversender
LOC+9+Halle 7'	Beladestelle
RFF+ANK:987654321'	DUNS Nummer des Warenversenders
NAD+ST+02042::92++Werk Sonnenstadt'	Warenempfänger
LOC+11+Gebäude 45::92'	Abladestelle
RFF+ANK:988976654'	Zus. DUNS Nummer des Empfängers
NAD+CA+++ElKaWe Transporte GmbH'	Frachtführer
TOD+++EXW'	Lieferbedingung: ex Werk
LOC+1+:::Adorf'	Ort der Lieferbedingung
TDT+12++30+++++A-XY 123'	Transportmittel LKW und Kennzeichen
CPS+1++4'	1. Sendungsposition, vereinfachte Ladeeinheit
PAC+1+:35:AAC+Kiste A::92'	1 Stück Kiste A, Hauptpackmittel , wiederverwendbares Packmittel des Kunden
QTY+52:15:PCE'	Füllmenge 15 Stück
PCI+17+ggf. Markierung++1J::5'	Art des Labels 1J – Single Label
GIN+ML+Packstück 1'	Label-Nummer
GIN+BX+Charge 1'	Chargennummer
LIN+++SNR 1:IN'	Sachnummer des Kunden
PIA+1+Charge 1:NB'	Chargennummer
QTY+12:15:PCE'	Liefermenge 15 Stück
RFF+AAU:1234567:1'	Lieferscheinnummer und –position
DTM+171:20130709:102'	Lieferscheindatum
RFF+ON:Rahmenvertrag0815'	Rahmenvertragsnummer
DTM+171:20130101:102'	Rahmenvertragsdatum
CPS+2++4'	2. Sendungsposition, vereinfachte Ladeeinheit
PAC+2+:35:AAC+Kiste A::92'	2 Stück Kiste A, Hauptpackmittel , wiederverwendbares Packmittel des Kunden
QTY+52:15:PCE'	Füllmenge 15 Stück
PCI+17+ggf. Markierung++1J::5'	Art des Labels 1J – Single Label
GIN+ML+Packstück 2'	Label-Nummer
GIN+ML+Packstück 3'	Label-Nummer
PAC+3+:37:AAC+Deckel A::92'	3 Stück Deckel A, Hilfspackmittel, wiederverwendbares Packmittel des Kunden
LIN+++SNR 1:IN'	Sachnummer des Kunden
PIA+1+Charge 2:NB'	Chargennummer
QTY+12:30:PCE'	Liefermenge 30 Stück
RFF+AAU:1234567:2'	Lieferscheinnummer und –position

Copyright VDA 2022

DTM+171:20130709:102'	Lieferscheindatum
RFF+ON:Rahmenvertrag0815'	Rahmenvertragsnummer
DTM+171:20130101:102'	Rahmenvertragsdatum
UNT+47+1'	Ende der Nachricht
UNZ+1+X'	Ende der Übertragung

Copyright VDA 2022

8 Anlagen

Anhang 1 – VDA 4987 Teil 2 - EDIFACT Guideline DESADV V2.6

Anhang 2 – entfällt ab Version 2.0

Anhang 3 – VDA 4987 Teil 3 - Ausführliche Verpackungsbeispiele

Anhang 4 – VDA 4987 Teil 4 – JIT und JIS Verpackungsbeispiele

Copyright VDA 2022