VOLKSWAGEN

AKTIENGESELLSCHAFT

VOLKSWAGEN GROUP

VDA 4994 – GTL 2.0 VW 1.3

Anwenderhandbuch

K-DIM/L

28.11.2022

INTERNAL

EINLEITUNG VW 4

1. EINLEITUNG VDA 4

2. FUNKTIONEN DER LABEL 4

3. ZUSAMMENHANG VON SENDUNG UND TRANSPORT 4

4. GRÖßE, LAYOUT UND ANBRINGUNG DER LABEL 5

4.1 Abmessungen 5

4.2 Datenblöcke auf den Labeln 5

4.3 Technische Anforderungen 5

4.4 Label an Ladeeinheiten 5

4.5 Label an Kleinladungsträgern 5

5. ERLÄUTERUNGEN ZU DEN DATENBLÖCKEN 5

6. IDENTIFIZIERUNG DER PACKSTÜCK UND LADEEINHEITEN 7

7. ERLÄUTERUNGEN ZUM BARCODE, DATA MATRIX UND OPTIONALEN RFID-TAG 7

7.1 1D-Barcode 7

7.2 Data Matrix 7
7.2.1 Symbolgröße 7
7.2.2 Zeichensätze 7
7.2.3 Nachrichtenstruktur nach ISO 15434 8
7.2.4 Nutzdaten für die Codierung im Data-Matrix-Code 8

7.3 Hinweise zum RFID-Tag bei Verwendung von Smart-Labeln 8
7.3.1 Funktionsweise passiver RFID-Transponder 8
7.3.2 Luftschnittstelle und Frequenzbereiche 8
7.3.3 Aufbau und Größe der Speicherbereiche 8
7.3.4 Kodierungsbeispiel nach ISO 17367 8

8. LIEFERSZENARIEN UND ANFORDERUNGEN AN DEN INHALT DER LABEL 8

Sonderfall Volkswagen: Entfall der Belege an den inneren Verpackungen 9

9. LABEL FÜR LEERGUTSENDUNGEN 9

INTERNAL

10. ANHÄNGE 9

Anhang 1 – Gesamtübersicht Datenfelder (Excel-Tabelle) 9

Anhang 2 – Schablonen für Barcode / DMC 9

10.1 Anhang 3 – Referenztabelle deutsche und englische Begriffe 9

11. REFERENZEN 10

12. CHANGELOG VDA 4994 10

INTERNAL

Einleitung VW

Das vorliegende Anwenderhandbuch beschreibt die Anforderungen von Volkswagen an den Global Transport Label (VDA 4994, ODETTE LL08).

Sofern für Volkswagen spezielle Anforderungen gelten, sind diese bei den zugehörigen Kapiteln beschrieben. Alle anderen Regelungen der VDA 4994 in Verbindung mit der VDA 4987 gelten für Volkswagen unverändert. Für Formate (numerisch, alphanumerisch und Länge) sowie der Status (Muss oder Optional) für Nutzdaten auf dem GTL gelten die Vorgaben der Volkswagen- bzw. Porsche-Guideline zur VDA 4987 – Global DESADV.
Grundsätzlich gelten die Vorgaben des VDA an das Layout, wie z. B. Schriftgrößen, Schriftformt und Abstände. Warenempfänger und Warenversender können Abweichungen bilateral vereinbaren, wenn dies aus Prozesssicht sinnvoll und/oder technisch notwendig ist.
Bei dem in dem in der VDA-Empfehlung gennannten 2D-Code handelt es sich technisch um den Data-Matrix-Symbol-Code nach der ISO/IEC-Spezifikation 16022:2006. Aus Vereinfachungsgründen wird dieser Code in der Volkswagen-Guideline nur als Data Matrix oder Data-Matrix-Code bezeichnet.
Die Excel-Tabelle im Anhang bezieht auf verschiedene VDA-EDI-Nachrichtenempfehlungen. Darunter ist auch die VDA 4987. Diese wurde mit der Version 2.5. auf das EDIFACT-Directory 20B angehoben. Damit haben sich u.a. auch Segmentgruppennummern verändert. Die Segmentgruppe 10 im Directory 07A entspricht im Directory 20B beispielsweise der Segmentgruppe 11. Bei Volkswagen ist der Wechsel auf die VDA-Version 2.5 geplant. Deshalb beziehen sich die Angaben in der Tabelle auch bis auf Weiteres auf die VDA-Versionen, beginnend mit der Nummer 2.5, auch wenn die Migration noch nicht stattgefunden hat.

1. Einleitung VDA

Die auf den Labeln angebrachten Informationen müssen inhaltlich den Daten der VDA 4987 entsprechen. Darüber hinaus müssen sie konsistent mit den Sendungsbelegen nach VDA 4939 sein. Sofern ausdrücklich nichts anderes festgelegt ist, gelten in Bezug auf den Status und Format von Daten im Zweifel die Regelungen der Volkswagen- bzw. Porsche-Guidline zur VDA 4987.

2. Funktionen der Label

Es gelten die Regelungen der VDA-Empfehlung.

3. Zusammenhang von Sendung und Transport

Sendung im Sinne des VDA ist der Umfang von einem Warenversender zu einem Empfangswerk und Anlieferstelle (Warenempfänger).

INTERNAL

4. Größe, Layout und Anbringung der Label

4.1 Abmessungen

Im Normalfall kommen weltweit Label im Format A5 und Kleinladungsträger (Small-KLT) zum Einsatz.
Ausnahme: Aktuell sind für Lieferungen an das Werk Chattanooga, USA, Label im Format A6 bzw. B10 (AIAG-Format) zu verwenden.
Die Verwendung des neuen Label-Formats für Trays und Spezialbehälter mit geringer Bauhöhe, bei denen die Standard-Größen nicht verwendet werden können, ist zulässig, muss aber vorher mit dem jeweiligen Warenempfänger abgestimmt sein.

Der MAT-Label nach VDA 4992 ist bei Volkswagen nicht als Ersatz für den GTL im Einsatz. Als Ersatz für einen GTL ist das MAT-Label deshalb nicht zulässig.

4.2 Datenblöcke auf den Labeln

Es gelten die Regelungen der VDA-Empfehlung.

4.3 Technische Anforderungen

Es gelten die Regelungen der VDA-Empfehlung.

4.4 Label an Ladeeinheiten

Es gelten die Regelungen der VDA-Empfehlung. Regelungen zur Anbringung des Labels an den Behältern ist nicht Bestandteil dieser Guideline.

4.5 Label an Kleinladungsträgern

Es gelten dir Regelungen der VDA-Empfehlung.

5. Erläuterungen zu den Datenblöcken

Grundsätzlich müssen Kundenreferenzen, wie z. B. die Lieferantennummer, unverändert aus dem Lieferabruf übernommen und angedruckt werden.
Ausnahme sind die Angaben für Namen und Adressen. Aufgrund des limitierten Platzes auf dem Label sind insbesondere diese nicht immer vollständig darstellbar. Gegebenenfalls sind Unternehmensname und/oder Adressangaben im Druck sinnvoll abzukürzen. Sofern notwendig können Schriftarten und -größen von der VDA-Empfehlung abweichen, wenn dies mit dem Empfänger abgestimmt wurde.

A1 Warenversender
Es gelten die Regelungen der VDA-Empfehlung.

A2 – Warenempfänger

INTERNAL

Die Zeilen Z1, Z2 und Z4 sowie PLZ und Ort des Warenempfängers sind anzudrucken. Sie sollten in einer beim Empfänger ortsüblichen Weise angegeben werden. Beispiel Deutschland: Name, Straße, Land, PLZ, Ort. Beispiel USA: Name, Straße, Land, Ort, Kurzzeichen Bundesstaat, PLZ.

A3 – Labeltyp und Data Matrix
Es gelten die Regelungen der VDA-Empfehlung.

B1 – Kundenreferenz
Die Lieferantennummer ist unverändert aus dem Lieferabruf zu übernehmen und anzudrucken.

B2 **–** Kundenspezifisches Routing
Es gelten die Regelungen der VDA-Empfehlung. Zum Zeitpunkt der Veröffentlichung der Version 1.2 der Volkswagen-Guideline wird dieses Verfahren bei Volkswagen nicht genutzt.

B3 – Logistikreferenz
Bruttogewicht: Abweichend von der VDA-Empfehlung können Nachkommastellen entsprechend dem Wert in der VDA 4987 angedruckt werden. Gewichte < 1kg werden auf ein Kilogramm aufgerundet. Das Netto-Gewicht kann entfallen Als Mengeneinheiten sind die Codes der Spalte „Formular EN“ aus der *Tabelle 2 - Übersetzung der EDIFACT Maßeinheiten in ANSI Maßeinheiten und Abkürzungen auf den Labeln* in der VDA-Empfehlung zu verwenden.
Datumsangaben sind gemäß dem Beispiel in der VDA-Empfehlung in folgendem Format anzugeben: YYYY-MM-DD. Soweit die Angabe von Uhrzeiten erforderlich ist, sind sie durch einen Schrägstrich „/“ vom Datum abzutrennen und in einem 24-Stunden-Format HH:MM anzudrucken (siehe Beispiel in der VDA-Guideline).
Darüber hinaus gelten die Regelungen der VDA-Empfehlung.

C – Sachnummer des Kunden
Die Sachnummer ist unverändert, inklusive Leerstellen (VW) oder Punkten (Porsche) aus den Lieferabrufen zu übernehmen.

D1 – Packstück-ID
Es gelten die Regelungen der VDA-Empfehlung.

D2 – Kundenreferenz 2
Teilegenerations-/ Hardware- /Softwarestand.
Grundsätzlich sind die Werte aus der ASN anzudrucken. Die Werte sind durch Schrägstrich (/) getrennt darzustellen.

E1 – Daten im Ermessen des Lieferanten (Lieferantenfeld)
Es gelten die Regelungen der VDA-Empfehlung. Abweichungen davon, wie z. B. die Weiternutzung des Codes 93, können mit den Warenempfängern vereinbart werden, die dann jedoch nur für diesen speziellen Einzelfall gelten.

INTERNAL

E2 – Kundenreferenz 3
Zurzeit werden von Volkswagen keine kundenspezifischen Referenzen als PCI+16 oder PCI+3 in den Abrufen übertragen. Die VDA-Vorgabe gilt jedoch auch hier. Sollten kundenspezifische Referenzen übertragen werden, so sind sie im Feld E2 anzudrucken.

Tabelle 1 – Feldinhalte beim Tray-Label
Es gelten grundsätzlich die Regelungen der VDA-Empfehlung.

Tabelle 2 – Übersetzung der EDIFACT Maßeinheiten in ANSI Maßeinheiten und Abkürzungen auf den Labeln

Es müssen die Maßeinheiten der Spalte „Formular EN“ genutzt werden. Die Mengeneinheit „C62“ für Stück aus der EDI-Nachricht darf im Andruck nicht benutzt werden.

6. Identifizierung der Packstück und Ladeeinheiten

Grundsätzlich gelten die Regeln für die Bildung der License Plate gemäß ISO 15934 mit folgenden Einschränkungen.

Als IAC (Issuing Agency Code) ist ausschließlich UN zu verwenden. Als CIN (Company Identification Code) ist somit nur die DUNS-Nummer zulässig. Als Quelle für die DUNS-Nummer ist der Wert aus NAD+SF zu übernehmen. Volkswagen unterscheidet in den Lieferabrufen zurzeit noch nicht zwischen Käufer NAD+SE und Warenversender, NAD+SF. Beide Werte sollten in der EDI-Nachricht VDA 4987 deshalb identisch sein, um keinen Widerspruch zu erzeugen. Als Serialnummer ist der Wert aus dem ersten DE 7402 (Packstücknummer) des GIN-Segments zu übernehmen.

7. Erläuterungen zum Barcode, Data Matrix und optionalen RFID-Tag

Es gelten die Regelungen der VDA-Empfehlung.

7.1 1D-Barcode

Es gelten die neuen Regelungen der VDA-Empfehlung ab Version 2.0 in Bezug auf die Modulbreiten und Ruhezonen

7.2 Data Matrix

7.2.1 Symbolgröße

Es gelten die Regelungen der VDA-Empfehlung.

7.2.2 Zeichensätze

Es gelten die Regelungen der VDA-Empfehlung.

INTERNAL

7.2.3 Nachrichtenstruktur nach ISO 15434

Es gelten die Regelungen der VDA-Empfehlung.

7.2.4 Nutzdaten für die Codierung im Data-Matrix-Code

Grundsätzlich gilt, dass alle in der Tabelle 5 der VDA-Empfehlung aufgeführten Nutzdaten im Data Matrix enthalten sein müssen, sofern sie auch in der zugehörigen ASN, wie z. B. VDA 4987, übertragen werden.
Erwartetes Eintreffdatum: Sofern DTM+2 (Datum laut Lieferabruf) und DTM+132 (vom Lieferanten geschätztes Ankunftsdatum) in der VDA 4987 übertragen werden, ist nur der Wert aus DTM+2 im DMC zu kodieren. Wird nur DTM+132 übertragen, ist dieser Wert in den Data Matrix zu übernehmen. Bei Porsche ist zwingend DTM+2 zu übertragen und somit zu kodieren.

7.3 Für Status (Muss/Required, Optional und Depending) und Formate (numerisch, aphanumerisch und Längen) gelten grundsätzlich die Vorgaben der VDA 4987.Hinweise zum RFID-Tag bei Verwendung von Smart-Labeln

Aktuell sind bei Volkswagen im Standard-Belieferungsprozess keine Smart-Label im Einsatz. Unabhängig davon gelten die Regelungen der VDA-Empfehlung bei einer zukünftigen Verwendung von RFID-Tags.

7.3.1 Funktionsweise passiver RFID-Transponder

Es gelten die Regelungen der VDA-Empfehlung.

7.3.2 Luftschnittstelle und Frequenzbereiche

Es gelten die Regelungen der VDA-Empfehlung.

7.3.3 Aufbau und Größe der Speicherbereiche

Es gelten die Regelungen der VDA-Empfehlung.

7.3.4 Kodierungsbeispiel nach ISO 17367

Es gelten die Regelungen der VDA-Empfehlung.

8. Lieferszenarien und Anforderungen an den Inhalt der Label

Für Volkswagen gilt als Standard der Fall 3. Das heißt, die Label für die inneren Packstücke einer Palette sind komplett zu füllen. Die in der VDA 4994 beschriebenen Fälle 1 und 2 werden jedoch zugelassen, wenn dies mit dem Empfängerwerk abgestimmt sind. Chargennummern und Verfallsdaten sind in jedem Fall anzudrucken, sofern vorhanden.

INTERNAL

Sonderfall Volkswagen: Entfall der Belege an den inneren Verpackungen

Unter bestimmten Umständen können an inneren Verpackungen von Ladeeinheiten die Label ganz entfallen. Die Situation tritt zum Beispiel auf, wenn die Teile automatisiert in einer Anlage entnommen werden oder wenn die inneren Verpackungen aus Trays bestehen, die im Prozess nicht separat gesteuert werden. An der gesamten Ladeeinheit ist dann nur ein Masterbeleg anzubringen.

Diese Fälle werden durch das Empfängerwerk festgelegt und bilateral mit dem Lieferanten vereinbart.

9. Label für Leergutsendungen

Aktuell sind bei Volkswagen keine GTL für den Leergutprozess im Einsatz.

10. Anhänge

Anhang 1 – Gesamtübersicht Datenfelder (Excel-Tabelle)

Warenversender und -empfänger können Abweichungen hinsichtlich der Font-Größe bilateral vereinbaren, wenn dies in Bezug auf den Anlieferungsprozess sinnvoll und/oder technisch notwendig ist. Einige Inhalte der Anlage 1 – Gesamtübersicht der Datenfelder sind für Volkswagen genauer spezifiert worden. So sind beispielsweise einige Datenfelder als „Requiered“ (Muss) gekennzeichnet, die in der VDA-Empfehlung nur den Status „Optional“ haben. Diese VW-Spezifikation ist als Anlage 1 ebenfalls Bestandteil der Volkswagen-Guideline zur VDA 4994.

Anhang 2 – Schablonen für Barcode / DMC

Es gelten die Regelungen der VDA-Empfehlung.

10.1 Anhang 3 – Referenztabelle deutsche und englische Begriffe

Es gelten die Regelungen der VDA-Empfehlung.

INTERNAL

11. Referenzen

VOLKSWAGEN.
www.vwgroupsupply.com

VDA
https://www.vda.de

ODETTE
https://www.odette.org/publications/category/auto-id

12. Changelog VDA 4994

Inhaltsver-zeichnis	Beschreibung	Datum
	Version: VDA 1.0 - VW 1.1	
6.	**Alt** Es gelten die Regelungen der VDA-Empfehlung. Die Packstücknummer je Empfängerwerk darf sich innerhalb eines Kalenderjahres nicht wiederholen **Neu** Grundsätzlich gelten die Regeln für die Bildung der License Plate gemäß ISO 15934 mit folgenden Einschränkungen. Als IAC (Issuing Agency Code) ist ausschließlich UN zu verwenden. Als CIN (Company Identification Code) ist somit nur die DUNS-Nummer zulässig. Sofern die dafür verwendete DUNS-Nr. nicht der des Verkäufers aus NAD+SE entspricht, ist dies mit dem Empfängerwerk abzustimmen. Als Serialnummer ist der Wert aus dem ersten DE 7402 (Packstücknummer) zu übernehmen. Die Packstücknummer darf sich bis zum Aufbrauch des Nummerkreises von 000000001 bis 999999999 nicht wiederholen.	2017-07-07
	Version: VDA 1.1 - VW 1.2	
5.	Feld A2 **Alt**	

INTERNAL

	Die Zeilen Z1, Z2 und Z3 **Neu** Die Zeilen Z1, Z2 und **Z4**	
Version: VDA 2.0 - VW 1.3		
	Die VW-Version 1.3 bezieht sich jetzt auf die VDA-Version ab 2.0 und enthält umfangreiche Änderungen, die den Rahmen dieser Art des Changelogs überschreiten. Um die Änderungshistorie nachverfolgen zu können, wird deshalb eine Version im Überarbeitungsmodus, aus denen alle Änderungen transparent hervorgehen an diese Datei angehängt. Die wichtigsten Änderungen sind • Es gelten weiterin die VDA-Regelungen, die ab VDA-Version 1.3 im Hinblick auf die Modulbreiten geändert wurden. • E1- Es gelten nur noch die Regelungen der VDA-Empfehlung. Auch der Code 93 damit nicht mehr zulässig. • Zudem gilt diese Guideline jetzt auch für Lieferungen an die Porsche AG.	
Anhang	Diverse Klarstellungen und Fehlerbehebungen in der Matrix. Segmentgruppennummern in Bezug auf das EDIFACT-Directory 20B der VDA 4987 geändert.	

INTERNAL