

# KNDS

QUALITÄTSSICHERUNGSBEDINGUNGEN  
QUALITY ASSURANCE PROVISIONS

QS-0008

**Inhaltsverzeichnis / Contents**

<b>0.</b>	<b>Zweck / Purpose</b>	<b>3</b>
<b>1.</b>	<b>Geltungsbereich / Scope</b>	<b>3</b>
<b>2.</b>	<b>Abkürzungen / Abbreviations</b>	<b>3</b>
<b>3.</b>	<b>Zuständigkeiten / Responsibilities</b>	<b>3</b>
<b>4.</b>	<b>Verfahren / Procedures</b>	<b>4</b>
4.1	Allgemeine Zielsetzung / General objectives	4
4.2	Vertragliche Vorgaben / Contractual requirements	4
4.3	Der GS1 DataMatrix / The GS1 DataMatrix	4
4.4	Bestellvoraussetzungen / Ordering prerequisites	6
4.5	Anforderung an das Material und Layout der Schilder / Requirements for the material and layout of labels	6
4.6	Datenaustausch / Data exchange	6
<b>5.</b>	<b>Mitgeltende Unterlagen / Associated documents</b>	<b>7</b>
<b>6.</b>	<b>Anlagen / Appendices</b>	<b>7</b>
<b>7.</b>	<b>Änderungsdienst / Revision service</b>	<b>8</b>
<b>8.</b>	<b>Änderungen / Amendments</b>	<b>8</b>

## 0. Zweck / Purpose

Diese Qualitätsanforderung beschreibt das Verfahren zur Kennzeichnung von Bauteilen mit dem GS1 DataMatrix durch den Lieferanten.

This quality requirement describes the process for labelling components by suppliers, using the GS1 DataMatrix.

## 1. Geltungsbereich / Scope

Diese Qualitätssicherungsbedingungen gelten für alle von der KNDS Deutschland GmbH & Co. KG oder Tochterfirmen (nachfolgend KNDS DEUTSCHLAND genannt) beschafften Waren, die den Forderungen der Automatische Identifizierungstechnik (AIT) unterliegen.

Diese Vorschrift wurde in deutscher Sprache erstellt.

These quality assurance conditions apply to all goods procured by KNDS Deutschland GmbH & Co. KG or its subsidiary companies (subsequently referred to as KNDS DEUTSCHLAND), when these goods are subject to the requirements of automatic identification technology (AIT).

This regulation was created in German.

## 2. Abkürzungen / Abbreviations

**AIT** Automatische Identifizierungstechnik  
**BAAINBw** Bundesamt für Ausrüstung, Informationstechnik und Nutzung der Bundeswehr

**DB** Datenbezeichner

**GTIN** Global Trade Item Number

**GLN** Global Location Number

**GS1** GS1 Germany GmbH

**KNDS DEUTSCHLAND**

KNDS DEUTSCHLAND oder deren Tochterfirmen

**VersNr** Versorgungsnummer

**AIT** Automatic identification technology

**BAAINBw** Federal Office of Bundeswehr Equipment, Information Technology and In-Service Support

**AI** Application Identifier

**GTIN** Global Trade Item Number

**GLN** Global Location Number

**GS1** GS1 Germany GmbH

**KNDS DEUTSCHLAND**

KNDS DEUTSCHLAND or its subsidiary companies

**NSN** NATO Stock Number

## 3. Zuständigkeiten / Responsibilities

**Der Unterauftragnehmer verpflichtet sich:**

- Produkte mit Beschilderung nach GS1 Standard zu liefern,
- die Produkte mit der GTIN zu kennzeichnen,
- für jede Lieferung die entsprechenden Daten gemäß der Datenaustausch-Spezifikation vorab zu liefern (siehe 4.6 *Datenaustausch*).

**KNDS DEUTSCHLAND**

- definiert für seine Teile die Beschilderung im Zeichnungssatz, die verbindlich für die Produktion ist.
- bestellt Beschilderung mit GS1 DataMatrix,
- stellt bei Bedarf die GTINs bei (soweit der Lieferant noch nicht zertifiziert ist).

**The subcontractor undertakes to:**

- Supply products with labelling in compliance with GS1 Standard,
- Label the products with the GTIN,
- Supply in advance the relevant data for every delivery as per the data exchange specification (see 4.6 *Data exchange*).

**KNDS DEUTSCHLAND**

- Defines the labelling for its parts in the set of drawings, which is binding for production.
- Orders labelling with GS1 DataMatrix,
- Provides the GTINs when required (if the supplier is not yet certified).

## **4. Verfahren / Procedures**

### **4.1 Allgemeine Zielsetzung / General objectives**

Der öffentliche Auftraggeber BAABNBw hat die AIT zur Erhöhung der Effizienz des logistischen Systems eingeführt.

Ziel der AIT ist dabei durch erweiterte Dateninhalte und verbesserte Datenqualität bei den Prozessen eine deutlich höhere Qualität zu erreichen, die

- eine weitgehende Ressourcentransparenz,
- eine Verkürzung von Prozesszeiten,
- die Interoperabilität im Bereich der multinationalen Logistik und
- eine der Komplexität des Wehrmaterials gerecht werdende Feinsteuerung

erlauben.

The public procurement body BAABNBw has introduced AIT in order to increase the efficiency of the logistics system.

In this case, the purpose of AIT is to achieve significantly increased quality through extended data contents, and improved data quality in the processes, thus enabling:

- Substantial transparency of resources,
- Reduction of process times,
- Interoperability in the area of multinational logistics, and
- Fine control appropriate to the complexity of defence material.

### **4.2 Vertragliche Vorgaben / Contractual requirements**

Nach den vertraglichen Vorgaben des BAABNBw (siehe Mitgeltende Unterlagen Nr. 3) sind gemäß TL A0032 alle Versorgungsartikel (also alle Artikel, die eine NATO-Versorgungsnummer haben oder bekommen sollen) mit einer AIT-Kennzeichnung zu versehen (Ausnahmen sind in der TL definiert). Dazu sind die internationalen Artikelnummern als Global Trade Item Number (GTIN) nach dem Standard GS1 aufzubringen. Falls gefordert sind diese durch Serial- oder Chargen-/Losnummer zu ergänzen. Mit der aktuellen Ausgabe der TL wird die Anzahl der zulässigen Datenbezeichner erweitert. Für KNDS DEUTSCHLAND sind immer folgende DB zusätzlich zu verwenden - soweit zutreffend:

- **DB (11)** Produktionsdatum (JJMMTT)
- **DB (7021)** Hardware-Änderungsindex (HWI)
- **DB (8012)** Software-Änderungsindex (SWI)

Details dazu sind der TL zu entnehmen.

Die zugehörigen Daten sind vor einer Anlieferung gemäß einer Datenaustauschspezifikation elektronisch zu liefern (siehe 5.2 QS-0008-AIT Datenaustausch-Spezifikation).

According to the contractual regulations of BAABNBw (see Associated Documents no. 3), as per TL A0032 all supply items (i.e. all items which have or should be assigned a NATO supply number) are to be provided with an AIT identification (exceptions to this are defined in the TL). The Global Trade Item Number (GTIN) is to be applied as per Standard GS1. If required they are to be supplemented by serial number or batch/lot. In its current version the number of allowed Application Identifiers is extended. KNDS DEUTSCHLAND the following AIs are to be used – as far as applicable:

- **AI (11)** Date of Production (YYMMDD)
- **AI (7021)** Hardware-Change Index (HWI)
- **AI (8012)** Software- Change Index (SWI)

Details can be taken from the TL.

The associated data is to be provided electronically before the delivery as per a data exchange specification (see 5.2 QS-0008-AIT Data exchange specification).

### **4.3 Der GS1 DataMatrix / The GS1 DataMatrix**

Gemäß dem GS1 Standard ist für jedes der betroffenen Teile und für jeden Produzenten eine GTIN festzulegen. Voraussetzung für die Erzeugung einer GTIN ist die Registrierung bei der GS1 Germany ([www.gs1-germany.de](http://www.gs1-germany.de)). Dabei wird durch GS1 eine Firmenkennung, die GLN (Global Location Number) und der entsprechende Nummernkreis zugeteilt.


Jedem betroffenen Teil wird durch die Kombination der GLN und einer laufenden Nummer aus dem zugewiesenen Nummernkreis eine GTIN zugeordnet. Ist eine Serialisierung des Teils gefordert, wird die GTIN mit der Seriennummer kombiniert. Alternativ können Angaben für Chargen oder Verfallsdatum gefordert sein.

According to the GS1 Standard, for each of the affected parts and for each producer, a GTIN is to be defined. A prerequisite for the generation of a GTIN is the registration with GS1 Germany ([www.gs1-germany.de](http://www.gs1-germany.de)). For this, GS1 assigns a company code, the GLN (Global Location Number), and the associated range of numbers.

A GTIN is assigned to every applicable part through the combination of the GLN and a running number from the assigned range of numbers. If it is required to serialise the part, the GTIN is combined with the serial number. Alternatively details for batches or date of expiration can be required.

Beispielhaft ist diese Zuordnung einer GTIN bei einem KNDS DEUTSCHLAND-Teil dargestellt:

Auftrag: NF-001203-04-9998-001-03

Vers.-Nr.	6760-12-374-7744		
TKZ/Ä	10118-181000.000.0	F	
	D2692 KNDS Deutschland		
Serien / Ch.-Nr.	000024	07/2017 / 1.3.4	Datum / SW-Ind.

Ein Scanner stellt den obigen DataMatrix im Klartext folgendermaßen dar:

**Jd2010405249700297121000024\_11170700  
7021F\_80121.3.4**

Nach GS1-Regeln stellt dieser Dateninhalt dar:

Jd2      Kode für den GS1 Standard (FNC1)  
**01**      Kennzeichnung GTIN Versorgungsartikel  
0      „Führende Null“ nach GS1-Standard  
**40**      Datenbezeichner für Deutschland  
**52497**      GLN der KNDS DEUTSCHLAND  
**002971**      Identifikationsnummer für diese VersNr  
6760-12-374-7744  
**21**      **DB für die Seriennummer**  
000024      Seriennummer dieses Teils.  
**11**      **DB für das Produktions-Datum**  
170700      Datum nach Muster „JJMMTT“  
für „nur Monat“ ist TT gleich „00“ zu setzen  
**7021**      **DB für den Hardware-Index**  
F      der Hardware-Index  
**8012**      **DB für den Software-Index**  
1.3.4      der Software-Index

Die **GTIN** im obigen Beispiel lautet: **4052497002971**


Der DataMatrix wird nach entsprechender Zuordnung der Daten von einem dafür geeignetem Druckprogramm erzeugt.

Die Beschilderung ist im Zeichnungsdokument darzustellen, am effektivsten durch Positionsnummer und Schildertyp. Vorgaben für KNDS DEUTSCHLAND-Zeichnungsteile sind in der mitgeltenden Unterlage Nr. 1 „*KNDS DEUTSCHLAND Spezifikation zur Kennzeichnung mit GS1 DataMatrix*“ definiert. Für eigene Produkte eines Lieferanten kann auch der GS1-128-Strichcode Verwendung finden, insofern er gemäß TL A0032 ausgeführt ist.

Details zu den GS1 Richtlinien können dem Dokument „*Automatische Identifizierungstechnik (AIT) in der Bundeswehr*“ entnommen werden (siehe mitgeltende Unterlage Nr. 4).

As an example, this assignment of a GTIN is presented for a KNDS DEUTSCHLAND part:

Auftrag: NF-001203-04-9998-001-03

Vers.-Nr.	6760-12-374-7744		
TKZ/Ä	10118-181000.000.0	F	
	D2692 KNDS Deutschland		
Serien / Ch.-Nr.	000024	07/2017 / 1.3.4	Datum / SW-Ind.

A scanner presents the above DataMatrix as follows in readable text:

**Jd2010405249700297121000024\_11170700  
7021F\_80121.3.4**

According to GS1 rules, this data presents:

Jd2      Code for GS1 Standard (FNC1)  
**01**      Designation for GTIN supply items  
0      "Leading zero" as per GS1 Standard  
**40**      Data designator for Germany  
**52497**      GLN of KNDS DEUTSCHLAND  
**002971**      Identification number for this NSN  
6760-12-374-7744  
**21**      **Data designator for serial number**  
000024      Serial number of this part.  
**11**      **AI Date of Production**  
170700      Date according „YYMMDD“  
for „only Month“ 00 is to be used for DD  
**7021**      **AI for the Hardware-Change Index**  
F      der Hardware-Index  
**8012**      **AI for the Software- Change Index**  
1.3.4      der Software-Index

GTIN in the example above: **4052497002971**

The DataMatrix is generated by an appropriate print program as per the corresponding assignment of data.

The labelling is to be depicted on the drawing, most effectively by a position number and the label type; the specification for KNDS DEUTSCHLAND parts is defined in associated document no. 1 "*KNDS DEUTSCHLAND specification for identification with GS1 DataMatrix*". For his own products the supplier may also use the GS1-128-Barcode provided it complies with TL A0032.

Details on the GS1 guidelines can be found in the document "*Automatic identification technology (AIT) in the German armed forces*", (see associated document no. 4).

#### **4.4 Bestellvoraussetzungen / Ordering prerequisites**

KNDS DEUTSCHLAND benötigt die Information, ob der Lieferant bei GS1 registriert ist und somit eigene GTINs erzeugen kann. Sollte dies nicht der Fall sein, so stellt KNDS DEUTSCHLAND GTINs aus dem KNDS DEUTSCHLAND-Nummernkreis bei oder bringt diese nachträglich auf.

Dabei nimmt KNDS DEUTSCHLAND gemäß den GS1-Richtlinien die „Großhändlerfunktion“ ein und wird als Fertiger geführt. Die vertraglichen Rechte und Pflichten des Lieferanten (wie z.B. Gewährleistung) sind davon unbenommen. Der Lieferant erklärt sich mit Annahme dieses Beschilderungsprozesses mit dieser Regelung einverstanden (Formular für die Bestätigung siehe Anlage 2).

Sobald der Lieferant durch GS1 lizenziert ist, teilt er dies KNDS DEUTSCHLAND mit und kann umgehend für die von ihm produzierten Teile seinen eigenen GTIN Nummernkreis verwenden.

KNDS DEUTSCHLAND needs to know whether the supplier is registered with GS1, and therefore whether he can generate his own GTINs. If this is not the case, then KNDS DEUTSCHLAND provides GTINs from the KNDS DEUTSCHLAND range of numbers or applies them later to the products.

In this case, as per the GS1 guidelines, KNDS DEUTSCHLAND takes on the "wholesaler function", and is listed as the finisher. The supplier's contractual rights and obligations (e.g. guarantee) are unaffected by this. The supplier declares himself to be in agreement with this regulation by accepting this process of labelling (form for confirmation see Appendix 2).

As soon as the supplier is licensed by GS1, he informs KNDS DEUTSCHLAND of this, and may immediately use his own GTIN range of numbers for the parts produced by him.

#### **4.5 Anforderung an das Material und Layout der Schilder / Requirements for the material and layout of labels**

Die Anforderungen an das Material der Schilder sind aus der Spezifikation zu entnehmen (siehe Mitgeltende Unterlagen Nr. 1: *KNDS DEUTSCHLAND Spezifikation zur Kennzeichnung mit GS1 DataMatrix TD SK165-000000.000.0*). Da gemäß der TL A0032 hohe Anforderungen an Material und Lebensdauer gestellt werden, ist die Herstellung der Schilder nur mit entsprechendem Material auf Spezialdruckern möglich. Falls der Lieferant die Schilder nicht selber herstellen will, wird in der Anlage 1 „Schilderproduzenten“ auf qualifizierte Schilderhersteller verwiesen.

Das Layout der Schilder für KNDS DEUTSCHLAND-Produkte ist in dem oben genannten Dokument oder auf den jeweiligen Zeichnungen spezifiziert.

Den Lieferanten steht die Nutzung der Layouts der KNDS DEUTSCHLAND-Schilder für seine eigenen Schilder frei.

The requirements for the material of the labels are found in the specification (see Associated documents no. 1: *KNDS DEUTSCHLAND specification for identification with GS1 DataMatrix TD SK165-000000.000.0*). Because, as per TL A0032, demanding requirements are placed in terms of material and service life, production of the labels is possible only on special printers, using appropriate material. If the supplier does not wish to produce the labels himself, qualified label manufacturers are listed in appendix no. 1 "Label producers".

The layout of the labels of KNDS DEUTSCHLAND products is specified in the document mentioned above or on the respective drawings.

Subcontractors are free to use the layouts for their own labels.

#### **4.6 Datenaustausch / Data exchange**

Nach der TL A0032 Teil 5 müssen Daten zu jedem gelieferten Versorgungartikel vor jeder Lieferung elektronisch übermittelt werden. Das in der TL beschriebene Format ist die Basisstufe mit Minimaldaten für den Amtsgebrauch. Damit die Daten industriell sinnvoll genutzt werden können, sind sie in der „**QS-0008-AIT Datenaustausch-Spezifikation**“ erweitert worden (siehe 5.2). Der Lieferant stellt die Daten nach dieser Spezifikation KNDS DEUTSCHLAND vor jeder Lieferung zur Verfügung. Die Lieferung der Daten erfolgt an KNDS DEUTSCHLAND in dem vorgegebenen Excel Format an die E-Mail-Adresse: [ait-data@knds.de](mailto:ait-data@knds.de).

As per TL A0032 part 5 the data for every supply item delivered must be transmitted electronically before each delivery. The format described in the TL is a basic set with minimum data for use by BAABW. In order to make use of the data within industry in a beneficial way the data was extended in the "**QS-0008-AIT Data exchange specification**" (see 5.2). Prior to every delivery, the supplier makes the data available to KNDS DEUTSCHLAND, as per this specification. Delivery of data to KNDS DEUTSCHLAND is made in the prescribed Excel format to the email address: [ait-data@knds.de](mailto:ait-data@knds.de).

## **5. Mitgeltende Unterlagen / Associated documents**

- |   |   |
|---|---|
| <b>1</b> TD SK165-000000.000.0, Spezifikation zur Kennzeichnung mit GS1 DataMatrix  | TD, SK165-000000.000.0 Specification for identification with GS1 DataMatrix   |
| <b>2</b> QS-0008-AIT Datenaustausch-Spezifikation   | QS-0008-AIT Data exchange specification   |
| <b>3</b> Technische Lieferbedingungen TL A0032 „Kennzeichnen der Versorgungsartikel“ im Verzeichnis der Technischen Lieferbedingungen des BAAINBw Ausgabe 8 vom 05.05.2017<br>( <a href="#">Link</a> , als Suchkriterium „A-0032“ eingeben) | Technical terms of supply TL A0032 "Identification of supply items" list of BAAINBw standards<br>Issue 8 dated 05.05.2017<br>( <a href="#">Link</a> , "A-0032" entered as search criterion) |
| <b>4</b> Unterlage von <a href="#">GS1 Germany</a> "Automatische Identifizierungstechnik (AIT) in der Bundeswehr"   | Document from <a href="#">GS1 Germany</a> "Automatische Identifizierungstechnik (AIT) in der Bundeswehr"  |

## **6. Anlagen / Appendices**

- |                              |                 |
|------------------------------|-----------------|
| <b>1</b> Schilderproduzenten | Label producers |
|------------------------------|-----------------|



## 7. Änderungsdienst / Revision service

Der Änderungsdienst für diese Qualitätsanforderung wird durch das Qualitätsmanagement wahrgenommen.

Der jeweils aktuelle Stand ist auch auf der KNDS DEUTSCHLAND Homepage im Internet verfügbar.

These quality requirements are revised by Quality Management.

The current issue is also available on the KNDS DEUTSCHLAND website on the internet.

## 8. Änderungen / Amendments

Version / Version	Datum / Date	Änderungen / Amendments	Betroffene Kapitel / Relevant section
1.0	19.05.2014	Erstausgabe First issue	alle / all
2.0	11.03.2016	Integration des Formblattes „Großhändlerfunktion“ Integration of form "wholesaler function"	4.3 & Anlage 1 4.3 & Appendix 1
3.0	27.09.2017	Integration der Ausgabe 05/2017 der TL A0032 Integration of Issue 05/2017 TL A0032	2, 4.1, 4.2, 5
4.0	25.07.2018	Präzisierung der GTIN-Vergabe Detailed definition of GTIN assignment	3, 4.1, 4.2 (Neu / new), 4.4, 4.5, 4.6, 5
5.0	18.11.2021	Aktualisierung Kontakdaten Trendfol / Aktualitätsprüfung Update contact data Trendfol / update check	Anlage 1 Appendix 1
5.1	2023-07-13	Änderungen sind gelb markiert/ changes are marked yellow  Aktualisierung des Logos und der Homepage sowie Mail Adresse / updating logo and website and mail address	alle / all
5.2	18.03.2024	Änderungen sind gelb markiert / changes are marked yellow  <ul style="list-style-type: none"> <li>- neuer Firmenname angepasst/ new company name adjusted</li> <li>- Erstellung und Freigabe auf separatem Blatt/ Preparation and Release on separate sheet</li> <li>- Adresse Homepage angepasst/ homepage address adjusted</li> </ul>	alle / all  9  Anlage 1+2 Appendix 1+2
5.3	07.03.2025	Änderungen sind gelb markiert / changes are marked yellow  <ul style="list-style-type: none"> <li>- neuer Firmenname angepasst/ new company name adjusted</li> </ul>	Anlage 2 Appendix 2

## Erstellung und Freigabe / Preparation and Release

Der interne Freigabeprozess wird auf einem separaten Freigabeblatt dokumentiert.

The internal release process is documented on a separate release sheet.



**Schilderproduzenten**  
**Label producers**

**Anlage 1**  
**Appendix 1**

**Folgende Schilderproduzenten liefern Schilder gemäß der KNDS DEUTSCHLAND Spezifikation:**  
**The following label producers provide labels complying with the KNDS DEUTSCHLAND specification:**

TREND-FOL  
Heinrich-Hertz-Straße 101b  
34123 Kassel

Tel. +49 (0) 561 - 8616630

<http://www.trend-fol.de>

**AIT-Kennzeichnungsverfahren**

**Anlage 2**

**Großhändlerfunktion**

**Bestätigung**

des Lieferanten gegenüber **KNDS Deutschland GmbH & Co. KG**  
(nachfolgend KNDS DEUTSCHLAND genannt)

Hiermit bestätigen wir – als Lieferant der KNDS DEUTSCHLAND –, dass wir die Hinweise zur Kennzeichnungspflicht auf den Bestelldokumenten und den weiterführenden Qualitätssicherungsbedingungen QS-0008 „Beschilderung von Bauteilen nach AIT“ der KNDS DEUTSCHLAND (Internet: [www.knds.de](http://www.knds.de)) zur Kenntnis genommen haben.

Wir erteilen hiermit unser **Einverständnis**, dass KNDS DEUTSCHLAND die nach GS1-Standards definierte „**Großhändlerfunktion**“ für die von uns gelieferten Waren nutzen darf und entsprechend den vereinbarten Regelungen der QS-0008, Pkt. 4.3 kennzeichnen darf.

Die Regelung zur Großhändlerfunktion kann jederzeit – in Abstimmung mit KNDS DEUTSCHLAND - durch den Lieferanten rückgängig gemacht werden, sofern dieser bei GS1 registriert ist und somit eigene GTINs (Global Trade Item Number) erzeugen kann.

\_\_\_\_\_  
Firmenstempel

\_\_\_\_\_  
Ort / Datum / rechtsverbindliche Unterschriften

**AIT Labelling Procedure**  
**Wholesaler Function**

**Appendix 2**

**Confirmation**

of the supplier towards **KNDS Deutschland GmbH & Co. KG**  
(subsequently referred to as KNDS DEUTSCHLAND)

As supplier of KNDS DEUTSCHLAND we herewith confirm that we have taken note of the instructions regarding the obligation for labelling in the order documents and the continuative quality assurance conditions

QS-0008 "labelling of components according to AIT" by KNDS DEUTSCHLAND (Internet: [www.knds.de](http://www.knds.de)).

We herewith give our **consent** that KNDS DEUTSCHLAND may use the „**wholesaler function**“ as defined by GS1 standards for the goods delivered by us and may label them according to the regulations agreed upon in the QS-0008, item 4.3.

The regulation regarding the wholesaler function can be revoked by the supplier at all times – after consulting KNDS DEUTSCHLAND – provided that he is registered with GS1 and therefore is able to produce his own GTINs (Global Trade Item Numbers).

\_\_\_\_\_  
company stamp

\_\_\_\_\_  
location / date / legally binding signatures

**KNDS Deutschland  
GmbH & Co. KG**

Krauss-Maffei-Str. 11  
D-80997 München  
Deutschland

Telefon: +49 89 8140 50

Fax: +49 89 8140 4900

E-Mail: [info@knds.de](mailto:info@knds.de)

Internet: [www.knds.com](http://www.knds.com)