

DIN 6113-1

ICS 35.240.60; 55.140

Einsprüche bis 2009-07-16

Entwurf**Verpackung –
Elektronische Identifikation von starren Industrieverpackungen,
Positionierung und Systemparameter für passive Transponder –
Teil 1: Allgemeines**

Packaging –

Radio-frequency identification of rigid industrial packaging, positioning and system parameters for passive transponders –

Part 1: General

Emballage –

Identification électronique d'emballages rigides industriels par radiofréquence, positionnement et paramètres du système pour transpondeurs passifs –

Partie 1: Général

Anwendungswarnvermerk

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2009-03-16 wird der Öffentlichkeit zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt.

Weil die beabsichtigte Norm von der vorliegenden Fassung abweichen kann, ist die Anwendung dieses Entwurfes besonders zu vereinbaren.

Stellungnahmen werden erbeten

- vorzugsweise als Datei per E-Mail an navp@din.de in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter www.din.de/stellungnahme abgerufen werden;
- oder in Papierform an den Normenausschuss Verpackungswesen (NAVp) im DIN, 10772 Berlin (Hausanschrift: Burggrafenstr. 6, 10787 Berlin).

Die Empfänger dieses Norm-Entwurfs werden gebeten, mit ihren Kommentaren jegliche relevante Patentrechte, die sie kennen, mitzuteilen und unterstützende Dokumentationen zur Verfügung zu stellen.

Gesamtumfang 7 Seiten

Normenausschuss Verpackungswesen (NAVp) im DIN
Normenausschuss Informationstechnik und Anwendungen (NIA) im DIN

Vorwort

Dieses Dokument wurde im NA 115-02-03 AA „Spund- und Deckelbehälter“ bzw. im NA 115-02-03-01 AK „RFID auf starren Industrieverpackungen größer als 60 Liter“ des Normenausschusses Verpackungswesen (NAVp) erarbeitet.

RFID (Radio Frequency Identification) ermöglicht eine automatische Identifikation (Funkerkennung) von Objekten, wie z. B. Verpackungen. Die Technik wird bereits heute in vielen Bereichen des täglichen Lebens eingesetzt und erhält insbesondere bei der Logistik mehr und mehr Bedeutung.

Daher eignet sich die Technik auch für die Identifikation von Industrieverpackungen, zumal hier auch das Kostenverhältnis RFID-Transponder zu Verpackung günstiger sein dürfte als bei den im Vergleich meist erheblich kleineren Endverbraucherpackungen. Eine besondere Rolle kann der RFID-Technik im Zusammenhang mit der bei einigen Typen von Industrieverpackungen üblichen Rekonditionierung zukommen. Weiterhin können sich beim Transport von gefährlichen Gütern Vorteile bei der Identifizierung ergeben.

Bei den ersten Erprobungen der Anwendung von RFID bei Industrieverpackungen stellte sich heraus, dass — um eine möglichst breite Akzeptanz bei Verpackungsherstellern, Abfüllern, Rekonditionierern und anderen beteiligten Wirtschaftszweigen zu gewährleisten — bestimmte Sachverhalte einer Standardisierung bedürfen. Dies betrifft z. B. die Art und den Ort der Anbringung des Transponders, Transpondertyp/Frequenzbereich sowie verwendete Datenformate.

DIN 6113 *Verpackung — Elektronische Identifikation von starren Industrieverpackungen, Positionierung und Systemparameter für passive Transponder* besteht aus den folgenden Teilen:

- Teil 1: Allgemeines
- Teil 2: Stahlspundfass und Stahldeckelfass mit Spund mit einem Gesamtvolumen größer als 200 l
- Teil 3: Stahldeckelfass ohne Spund mit einem Gesamtvolumen größer als 200 l
- Teil 4: Fibertrommel
- Teil 5: Kunststoffspundfass und Kunststoffdeckelfass mit Spund mit einem Nennvolumen größer als 200 l
- Teil 6: Kunststoffdeckelfass ohne Spund mit einem Nennvolumen größer als 200 l
- Teil 7: Kombinations-IBC

1 Anwendungsbereich

Die Normenreihe DIN 6113 legt die Platzierung der Transponder (Datenträger) an starren Industrieverpackungen und ihre technischen Spezifikationen, den Dateninhalt und ihren Funktionsbereich fest. Das Dokument beschreibt die elektronische Identifikation der starren Industrieverpackungen mittels Transpondertechnologie.

2 Normative Verweisungen

Die folgenden zitierten Dokumente sind für die Anwendung dieses Dokuments erforderlich. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

ISO 11784, *Radio frequency identification of animals — Code structure*

ISO 11785, *Radio frequency identification of animals — Technical concept*

ISO/IEC 18000-6, *Information technology — Radio frequency identification for item management — Part 6: Parameters for air interface communications at 860 MHz to 960*

ISO/IEC 18000-6 AMD 1, *Information technology — Radio frequency identification for item management — Part 6: Parameters for air interface communications at 860 MHz to 960 MHz — Amendment 1: Extension with Type C and update of Types A and B*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die Begriffe nach ISO 11785 und die folgenden Begriffe.

3.1

Bit-Muster

Folge von binären Zeichen oder Bits, die eine definierte Information enthält

3.2

Chip-Aufnahme

Chipnest

Formelement zur Aufnahme eines Transponders, z. B. auch in standardisierten Adaptern (z. B. Siegelkappe)

3.3

Datentelegramm

durch einen Transponder ausgesendete Bitfolge, die neben den Nutzdaten weitere notwendige Informationen für die Datenübertragung enthalten

ANMERKUNG Beginn des Telegramms, Ende des Telegramms, zyklische Redundanz-Prüfung

3.4

elektronische Identifikation

berührungslose Übertragung eines Identifikationscodes mittels elektromagnetischer Felder

3.5

Herstellerkennzeichnung

Bit-Muster, das den Hersteller oder Lieferanten des Transponders eindeutig identifiziert

3.6

Industrieverpackung

Verpackung, die für industrielle Abnehmer bestimmt ist