

GS1 Standards

# Typbeschreibung

Leergut-Ersatzgebinde für Getränkeflaschen im Voll- und Leergutprozess (volumenreduzierbar)





The Global Language of Business

# Typbeschreibung

Leergut-Ersatzgebinde für Getränkeflaschen im Voll- und Leergutprozess (volumenreduzierbar)

*Ausgabe 1.0, verabschiedet, 23.06.2017*

---

## Dokumenteninformation

Titel des Dokuments	Typbeschreibung Leergut-Ersatzgebinde für Getränkeflaschen im Voll- und Leergutprozess (volumenreduzierbar)
Letztes Änderungsdatum	Juni 2017
Aktuelle Dokumentenausgabe	1.0
Status	Verabschiedet 23.06.2017

## Mitwirkende

Name	Organisation
Thomas Niebur	GS1 Germany GmbH
Torsten Hiller	LOGIPACK Service GmbH
Pit Alexander Klepatz	LOGIPACK Service GmbH

## Änderungshistorie

Version	Änderungsdatum	Geändert von	Zusammenfassung der Änderung
1.0	21.01.2017	Thomas Niebur	1. Entwurf
1.0	07.04.2017	Thomas Niebur	2. Entwurf
1.0	08.06.2017	Thomas Niebur	3. Entwurf
1.0	23.06.2017	Thomas Niebur	verabschiedet

## Haftungsfreistellung

GS1® bemüht sich in ihrer Intellectual Property Policy, Unsicherheiten zu vermeiden, indem die Teilnehmer in den Arbeitsgruppen, die diesen Standard, die Allgemeinen GS1 Spezifikationen, entwickeln, sich verpflichten, allen GS1 Teilnehmern eine kostenfreie Lizenz zu gewähren oder eine FRAND Lizenz. Darüber hinaus wird darauf hingewiesen, dass die Umsetzung eines oder mehrerer Wesensmerkmale eines Standards ein Patent oder ein anderes geistiges Eigentumsrecht berühren kann. Solche Patente oder geistigen Eigentumsrechte sind nicht Teil der Lizenzverpflichtung von GS1. Die Vereinbarung, eine Lizenz, die der GS1 IP Policy unterliegt, zu erteilen, betrifft nicht geistige Eigentumsrechte und Ansprüche von Dritten, die nicht in den Arbeitsgruppen mitgearbeitet haben.

Bei der Erstellung dieser Dokumente und der darin enthaltenen GS1 Standards wurde die größtmögliche Sorgfalt angewandt. GS1, GS1 Germany und alle Dritten, die an der Erarbeitung dieses Dokuments beteiligt waren, halten hierdurch fest, dass sie keinerlei Gewährleistung im Zusammenhang mit diesem Dokument und keinerlei Haftung für irgendeinen Schaden Dritter, einschließlich direkter und indirekter Schäden sowie entgangenen Gewinn im Zusammenhang mit der Nutzung dieser Standards übernehmen.

Dieses Dokument kann jederzeit abgeändert werden oder an neue Entwicklungen angepasst werden. Die in diesem Dokument dargestellten Standards können jederzeit neuen Anforderungen – insbesondere gesetzlichen Anforderungen – angepasst werden. Dieses Dokument kann geschützte Markenzeichen oder Logos enthalten, die Dritte nicht ohne Erlaubnis des Rechteinhabers reproduzieren dürfen.

# Inhaltsverzeichnis

<b>Vorwort</b> .....	<b>4</b>
<b>Anwendungsbereich</b> .....	<b>5</b>
<b>1 Einführung und Zielsetzung</b> .....	<b>6</b>
1.1 Allgemeines.....	6
1.2 Anforderungen.....	6
<b>2 Kategorien, Typen und Ausführungen</b> .....	<b>6</b>
<b>3 Typnummern</b> .....	<b>7</b>
<b>4 Logistische und funktionale Merkmale</b> .....	<b>7</b>
4.1 Abmessungen .....	7
4.2 Technische Eigenschaften.....	8
4.2.1 Nutzungsvolumen .....	8
4.2.2 Füllgewicht je MTV-Typ.....	8
4.2.3 Mindestraglast in kN.....	8
4.2.4 Eintauchtiefe .....	8
4.2.5 Nestbarkeit .....	9
4.3 Konstruktionsmerkmale .....	10
4.4 Werkzeugeinsätze .....	10
4.5 Kompatibilität .....	10
4.6 Eigen- und Fremdüberwachung.....	11
4.6.1 Qualitätskriterien und deren Überwachung.....	11
4.7 Farbe.....	11
4.8 Beladung und Transport.....	11
4.8.1 Kommissioniereigenschaften .....	12
4.8.2 Aufnahme für Bänderung .....	12
4.9 Pfand.....	12
4.10 Recycling .....	12
4.11 Konformität mit Normen und gesetzl. Auflagen .....	12
<b>5 Ausführungen</b> .....	<b>12</b>
<b>6 Glossar</b> .....	<b>13</b>
<b>7 Anlagen</b> .....	<b>14</b>
A.1 Beschreibung der Ausführung 40 59476 99977 2 LOGIPACK Carrier Tray 40er (1/4) .....	14
A.2 Beschreibung der Ausführung 40 59476 99978 9 LOGIPACK Carrier Tray 48er (1/4) .....	16
A.3 Beschreibung der Ausführung 40 59476 99979 6 LOGIPACK Allrounder Tray 20er (1/8).....	18
A.4 Beschreibung der Ausführung 40 59476 99980 2 LOGIPACK Allrounder Tray 24er (1/8).....	20
A.5 Beschreibung der Ausführung 40 59476 99981 9 LOGIPACK AllCare Tray 40er (1/4) .....	22

## Vorwort

GS1 Germany steht für effiziente unternehmensübergreifende Prozesse entlang der gesamten Wertschöpfungskette. Für Kunden aus unterschiedlichen Branchen treibt das Unternehmen mit Sitz in Köln die Umsetzung von Identifikations-, Datenträger-, Kommunikations- und Prozessstandards systematisch voran. GS1 Germany entwickelt praxistaugliche Lösungen für alle Beteiligten der Value Chain. Der intensive Austausch mit Unternehmensvertretern aus den verschiedensten Fachbereichen schafft dabei eine hohe Akzeptanz. Innerhalb des weltweiten GS1 Netzwerks mit Mitgliedsorganisationen in 120 Ländern vertritt GS1 Germany die Interessen deutscher Unternehmen und ihrer globalen Netzwerke. Damit wird gewährleistet, dass die Kunden die GS1 Lösungen über Ländergrenzen hinweg nutzen und ihre Wertschöpfung nachhaltig steigern können.

Seit 2014 bündelt das Competence Center Mehrwegtransportverpackungen (**nachfolgend CC MTV**) sämtliche Kompetenzen für ein effizientes Ladungsträgermanagement und stellt eine neutrale Plattform für die unternehmensübergreifende Optimierung der Prozesse zur Verfügung.

Ziel ist es, allgemeingültige Anforderungen an die Qualität, Technik und Optik der Mehrwegsysteme zu definieren und über angebundene Branchengremien zu implementieren. Die international etablierten GS1 Standards zur Identifikation und Kommunikation sowie Prozessempfehlungen für ein effizientes Supply Chain Management ermöglichen ein einheitliches Vorgehen. Wie bei Konsumartikeln schon lange üblich, sorgen sie auch bei Mehrwegtransportverpackungen für eine eindeutige und reibungslose Verständigung entlang der gesamten Lieferkette.

Im CC MTV erfolgt auch die Typisierung von MTV. Unter Berücksichtigung von logistischen und funktionalen Kriterien und ergänzt durch die Qualitätssicherung der eingebundenen MTV erfolgt die Typisierung nach einem vorgegebenen Regelwerk.

## Anwendungsbereich

Mit dieser Typbeschreibung werden unverbindliche Empfehlungen für Kompatibilitätskriterien an einheitliche, automatisch und manuell handhabbare Ladehilfsmittel aus Kunststoff definiert, die im Liefer- und Rückführprozess der Getränkebranche eingesetzt werden. Die Typbeschreibung ist ein Arbeitsergebnis der GS1 Fachgruppen in Zusammenarbeit mit Anwendern aus der Branche, MTV-Herstellern und -Anbietern.

Die Typbeschreibung gilt für Ladungsträger für Getränkeflaschen im Voll- und Leergutprozess mit den nachfolgend beschriebenen Zusatzanforderungen.

Die Typbeschreibung wurde zur Effizienzsteigerung der logistischen Kette in der Branche als einheitliches, mechanisch und manuell handhabbares Transport-System mit unterschiedlichen Abmessungen entwickelt. Dieses ist auf die gängigen Mehrweg-Transportpalletten abgestimmt und bietet ein universell einsetzbares, poolfähiges System mit folgenden Zielen:

- Nutzung von Synergieeffekten der Systeme durch konsequente Einhaltung der Anforderungen und Beibehaltung eines kompatiblen Standards
- Sicherstellung einer gleichbleibend hohen Qualität durch ein transparentes Qualitätssicherungssystem mit Zulassung
- Schutz vor Plagiaten durch ein hohes Maß an Transparenz und die Identifikation zugelassener MTV-Anbieter
- Eignung für den Einsatz auf halb- und vollautomatischen Förderanlagen
- Rationalisierung der Transport-, Lager- und Fördertechnik durch standardisierte Konstruktionsmerkmale
- Hohe Flexibilität in der Leergutversorgung durch Anbieter übergreifende Kompatibilität
- Sicherstellung der stofflichen Verwertung beschädigter Systemelemente durch Rücknahmeverpflichtung der Anbieter
- Eineindeutige Bezeichnung in Verbindung mit der Typnummer zur Verwendung im elektronischen Datenaustausch, wie Bsp. Bestellprozesse und Lieferprozesse

# 1 Einführung und Zielsetzung

## 1.1 Allgemeines

Diese Typbeschreibung ist auf Bestreben der Initiative Getränke-Mehrweg (IGM) bei GS1 Germany entstanden.

Ziel der Initiative Getränke-Mehrweg ist es, die Komplexität in Material- und Informationsflüssen für das Mehrwegsystem bei Bier und alkoholfreien Getränken, kurz AFG, in der Getränkebranche zu reduzieren.

Handel und Hersteller formulieren ihre Position bzgl. eines Leergut-Ersatzgebildes wie folgt:

**Ein Standard-Leergut-Ersatzgebilde muss für alle Flaschentypen vorhanden sein. Die Anforderungen sind in einer Typbeschreibung zu definieren. Zielsetzung muss sein, möglichst wenig Typen an Leergut-Ersatzgebilden für möglichst viele Flaschentypen zu definieren.**

**0,33l-Tray (1/4 und 1/8)**

**0,5l-Tray (1/4 und 1/8)**

**Bügelflasche und 0,5 Euro-Flasche im neutralen (Modul) Kasten**

## 1.2 Anforderungen

Um in der Kette größtmöglichen Nutzen durch standardisierte Prozesse zu generieren und gleichzeitig den Wettbewerbsaspekt zu berücksichtigen, ist es sinnvoll, Leergut-Ersatzgebilde zu standardisieren. D.h. die logistischen und funktionalen Merkmale der Ladungsträger und /oder des Ladungsträgersystems werden in einer sogenannten Typbeschreibung beschrieben. Die hiermit verbundene, unternehmensübergreifende Typnummer (Darstellung in einer GRAI) wird in den elektronischen Prozessen (u.a. Bestellung, Bestandsführung) verwendet. Die Typbeschreibung wird mit den Prozessanforderungen in der Lieferkette, von Industrie zum Handel und zurück abgeglichen und ergänzt. Die Basis bildet aktuell das LOGIPACK System. Die Einbindung weiterer möglicher Anbieter solcher Systeme darf nicht ausgeschlossen sein und wird auch durch eine offene Kommunikation gefördert. Es ist hierbei zu berücksichtigen, dass durch die Beschreibung der Systemelemente, betroffene Schutzrechte (u.a. Konstruktionsmerkmale) für jeden fair und diskriminierungsfrei zur Verfügung stehen. Dies wird -sofern Schutzrechte betroffen sind- im laufenden Typisierungsprozess durch eine sogenannte FRAND Erklärung (Fair, Reasonable and Non-Discriminatory) sofern durch die Beschreibung Schutzrechte berührt werden, sichergestellt.

# 2 Kategorien, Typen und Ausführungen

Im CC MTV werden Mehrweg-Transportverpackungen nach Kategorie, Typ und Ausführung systematisiert.

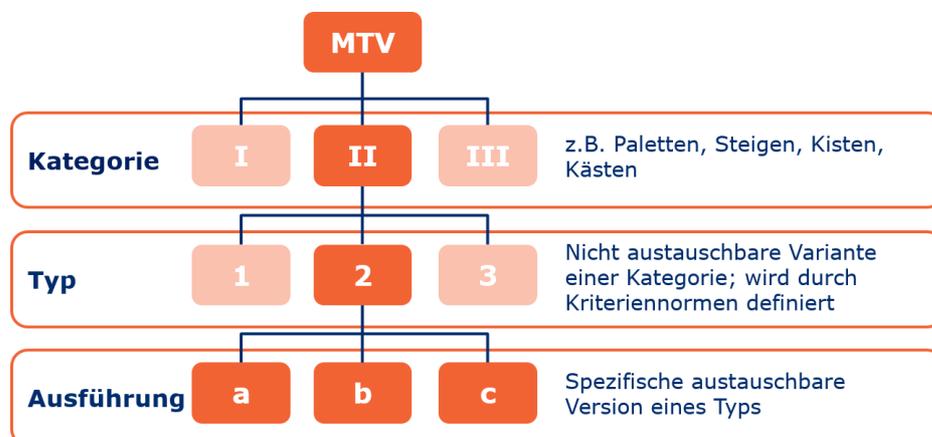


Abbildung 2-1: Systematisierung der MTV

**Kategorien** sind z. B. Paletten, Steigen, Trays, Kisten, Kästen, Fässer, Kanister, Eimer, Gitterboxen, Gestelle/Kleiderständer etc.

**MTV-Typen** werden nach ihren funktionalen Unterschieden und aufgrund ihrer Nichtaustauschbarkeit beschrieben. Erforderliche Kriterien für die Kompatibilität werden durch die Kriteriennormung festgelegt. Kriterien können sein:

- Weitere funktionsrelevante Abmessungen und Anforderungen
- Modulgerechtigkeit
- Logistische Kompatibilität
- Befandung

Bei MTV, die zusätzlich zur Warenpräsentation im Verkaufsregal genutzt werden, können die Kriterien auch die Farbe umfassen.

**MTV-Ausführungen** sind die austauschbaren Versionen eines MTV-Typs. Die konkrete Ausführung eines MTV-Typs bleibt MTV-Herstellern bzw. Anbietern überlassen. Sie ist nicht Gegenstand der Kriteriennormung.

### 3 Typnummern

Folgende Typnummern wurde im Typisierungsprozess vergeben:

Asset Type	Bezeichnung	Typnummer (GRAI)
99977	1/4 Getränketray Flaschen 40er	40 55923 99977 7
99978	1/4 Getränketray Flaschen 48er	40 55923 99978 4
99979	1/8 Getränketray Flaschen 20er	40 55923 99979 1
99980	1/8 Getränketray Flaschen 24er	40 55923 99980 7
99981	1/4 Getränketray Austria 40er	40 55923 99981 1

## 4 Logistische und funktionale Merkmale

### 4.1 Abmessungen

Asset Type	Außenmaße L x B x H (mm)	Innenmaße L x B x H (mm)	Tara
99977	600 (±2mm) x 400 (±2mm) x 73 (±1mm)	575,5 (±2mm) x 373 (±2mm) x 50 (±1mm)	1,41 kg (±2%)
99978	600 (± 2 mm) x 400 (± 2 mm) x 83 (± 1 mm)	534 (± 2 mm) x 367 (± 2 mm) x 62,5 (± 1 mm)	1,55 kg (± 2 %)
99979	400 (± 1 mm) x 300 (± 1 mm) x 94 (± 0,5 mm)	345 (± 1,5 mm) x 276 (± 1,5 mm) x 62,5 (± 0,5 mm)	0,865 kg (± 2 %)
99980	400 (± 1 mm) x 300 (± 1 mm) x 88 (± 0,5 mm)	370 (± 1,5 mm) x 250 (± 1,5 mm) x 49 (± 0,5 mm)	0,955 kg (± 2 %)
99981	600 (± 2 mm) x 400 (± 2 mm) x 85 (± 1 mm)	560 (± 2 mm) x 348 (± 2 mm) x 52,5 (± 0,5 mm)	1,82 kg (± 2 %)

## 4.2 Technische Eigenschaften

### 4.2.1 Nutzungsvolumen

Asset Type	Nutzungsvolumen	Stapelfaktor Leergut LT (Euromaß incl. Palette)
		bei einer maximale höhe (EUL 2) inclusive Palette
99977	40 Flaschen	≥ 152 Trays
99978	48 Flaschen	≥ 132 Trays
99979	20 Flaschen	≥ 224 Trays
99980	24 Flaschen	≥ 296 Trays
99981	40 Flaschen	≥ 148 Trays

### 4.2.2 Füllgewicht je MTV-Typ

Das Füllgewicht je MTV-Typ ist in der Tabelle definiert. Eine optimale Auslastung ist angestrebt und eine optimale Verdichtung im Leergutstapel ist erforderlich.

Asset Type	Füllgewicht in KG
99977	40
99978	40
99979	20
99980	20
99981	40

Die Vorgaben sind im Rahmen der Typisierung durch einen entsprechenden Stauchdrucktest nachzuweisen, Erstmuster sind durch ein unabhängiges Prüfinstitut zu prüfen.

### 4.2.3 Mindesttraglast in kN

Die maximale Traglast je MTV-Typ im Stapel ist in der Tabelle definiert. Eine maximale Ladehöhe von EUL2 ist hierbei zu berücksichtigen.

Asset Type	Mindesttraglast in kN
99977	6 kN
99978	6 kN
99979	3 kN
99980	3 kN
99981	6 kN

Die Vorgaben sind im Rahmen der Typisierung durch einen entsprechenden Stauchdrucktest nachzuweisen, Erstmuster sind durch ein unabhängiges Prüfinstitut zu prüfen.

### 4.2.4 Eintauchtiefe

Asset Type	Mindesteintauchtiefe in mm
99977	49
99978	61
99979	61
99980	48
99981	51

Im Leergut wie im Vollgutbereich muss die Eintauchtiefe gemäß Tabelle gewährleistet sein.

Die Eintauchtiefe wird von der Bodenfläche bis zur Oberkante des Trays gemessen.

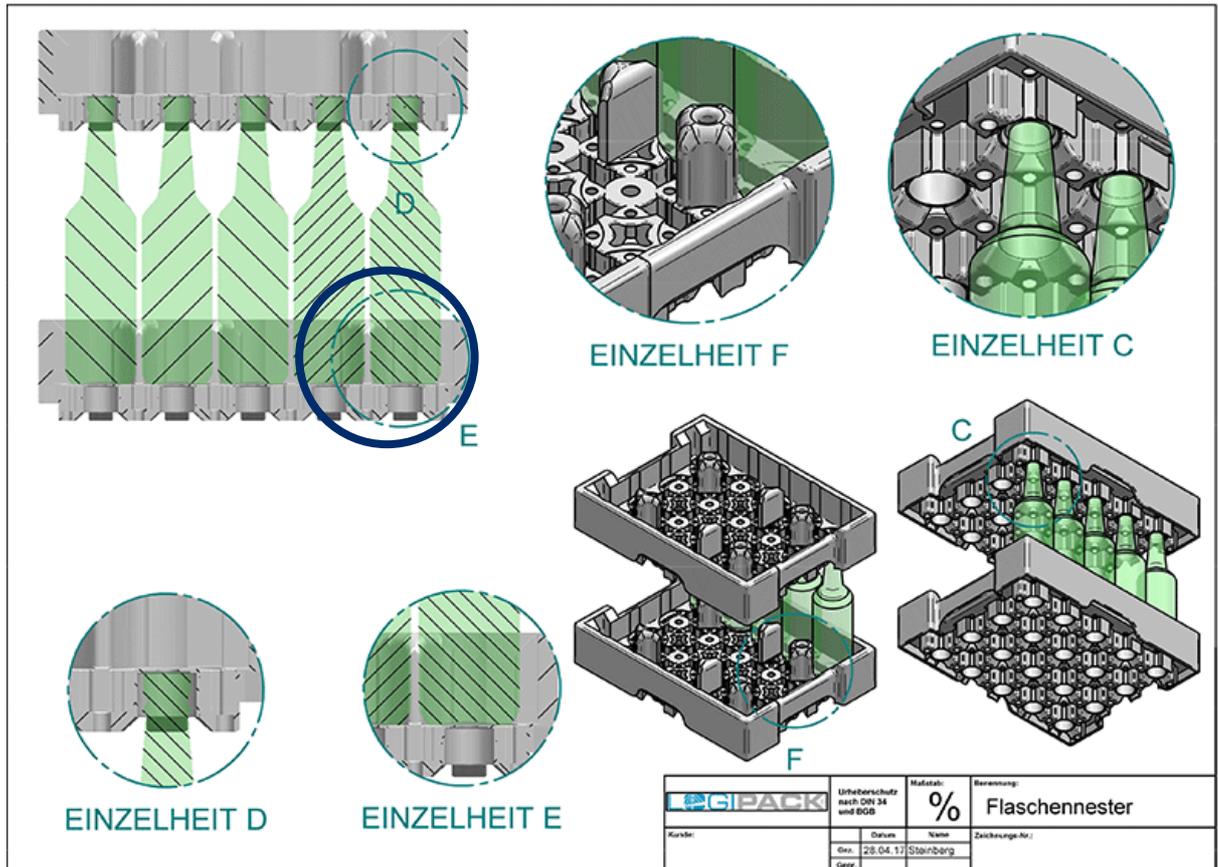


Abbildung 4-1: Beispiel für die Eintauchtiefe einer Flasche

#### 4.2.5 Nestbarkeit

Die Nestbarkeit beschreibt die maximale Eintauchtiefe eines Trays im gestapelten, leeren Zustand im darunter liegenden MTV.

Die einzelnen Werte je Typ sind der Tabelle zu entnehmen.

Asset Type	Mindestnestbarkeit in mm
99977	15
99978	17
99979	16
99980	10
99981	21

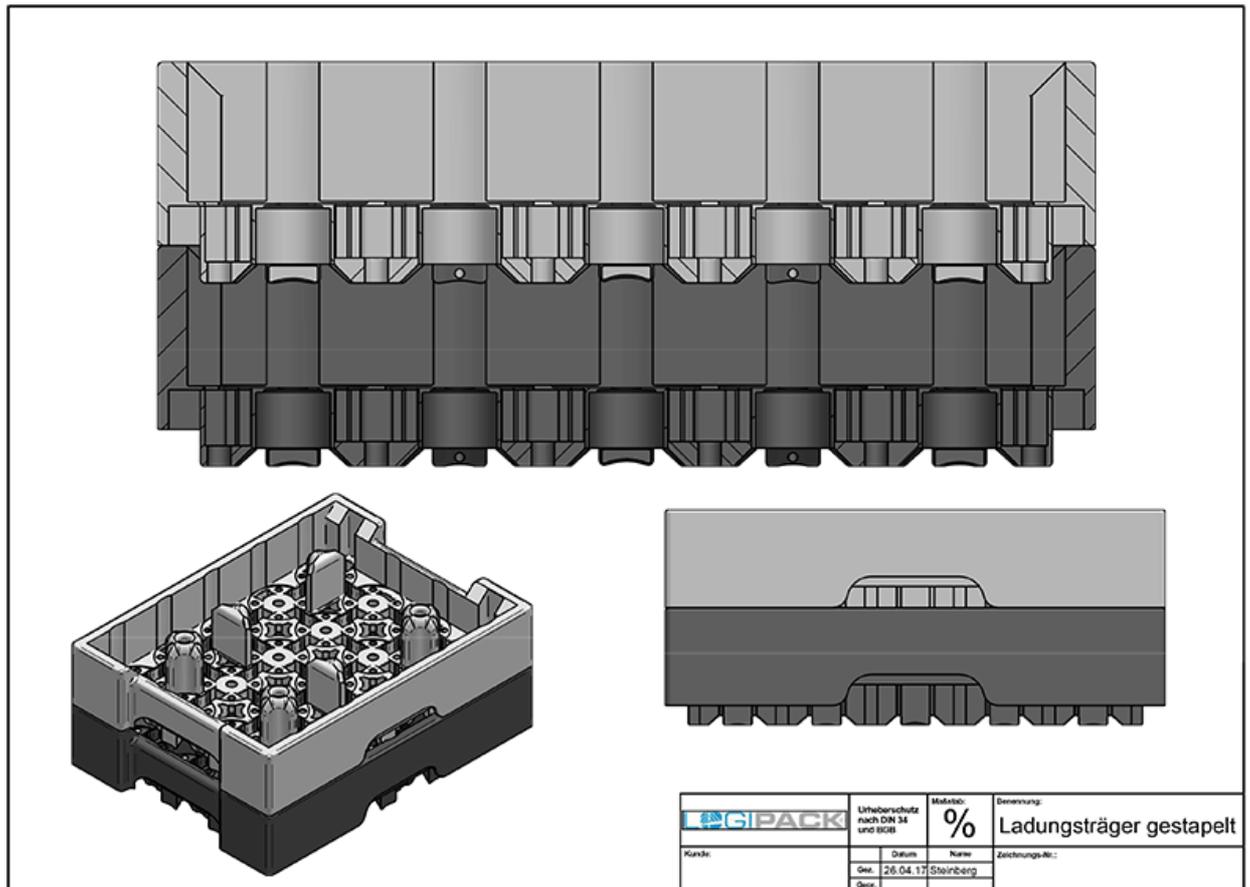


Abbildung 4-2: Beispiel für die Nestbarkeit eine Tray

### 4.3 Konstruktionsmerkmale

Griffbereiche sind mindestens 100 mm breit und zentriert in die 400er Seiten integriert.

Der Boden ist gelocht, die Seitenwände sind geschlossen. Ein optimaler Wasserablauf im Reinigungs- & Trocknungsprozess muss gewährleistet sein. (minimierte Wasserverschleppung)

### 4.4 Werkzeugeinsätze

- Datumsuhr (Monat/Jahr)
- Materialkennzeichnung
- Name Hersteller / Erstinverkehrbringer
- Artikelnummer Hersteller
- Eigentümerkennzeichnung
- Lizenzhinweis
- Zulässige Traglast in kg (wird empfohlen)

Zusätzliche Informationen dürfen während der Produktion nicht aufgebracht werden.

### 4.5 Kompatibilität

Die einzelnen Typen sind kompatibel zu allen gängigen Ladungsträgern, wie Europalette, ¼-Palette, ½-Palette und Dollies.

Eine Kompatibilität zu anderen Ausführungen des jeweiligen Typs ist nicht gewünscht. Hierdurch sollen mögliche Sortieraufwände insbesondere im Leergutprozess vermieden werden. Jede Ausführung darf, innerhalb des jeweiligen Typs, nur in eine gleiche Ausführung gestapelt werden können.

## 4.6 Eigen- und Fremdüberwachung

Grundsätzlich ist der Hersteller verantwortlich für die Sicherstellung gleichbleibender Qualitäten. Im Rahmen des betrieblichen Qualitätsmanagementsystems hat der Hersteller regelmäßige Eigenkontrollen nach Vorgabe der Typbeschreibung durchzuführen und deren Ergebnisse zu dokumentieren. Fehlerhafte Trays, bei denen einzelne Qualitätskriterien nicht erfüllt sind, sind gemäß Lenkung fehlerhafter Produkte auszusortieren.

Im Rahmen von Erstmusterprüfungen und Wiederholungsprüfungen bei konstruktiven Änderungen, muss festgestellt werden ob die Muster der Typbeschreibung entsprechen.

Die erforderlichen Nachweise sind über ein neutrales Prüfinstitut oder Zertifizierungsstelle (u.a. Dekra, TÜV, VLB) vom Hersteller beauftragt zu erbringen.

### 4.6.1 Qualitätskriterien und deren Überwachung

#### Material:

Ausgangsmaterial für die Trays ist ausschließlich HDPE (High Density Polyethylen), geeignet zur Herstellung von Transport & Lagerbehältnissen aus Kunststoff.

Es kann Regenerat verwendet werden, das Material ist schwermetallfrei und recyclingfähig.

#### Erscheinungsbild:

Die Trays müssen eine gleichmäßige Einfärbung und glatte Oberflächen aufweisen, die frei von Fremdkörpern, Lunkern, Rissen und anderen Fehlstellen sein müssen. Geringfügige flache, verarbeitungsbedingte Unebenheiten bzw. Einfallstellen sind zulässig, soweit dadurch die Gebrauchstauglichkeit gemäß dieser Typbeschreibung nicht beeinträchtigt wird.

## 4.7 Farbe

Die gewählte Farbe stellt eine optimale Erkennbarkeit auf den Förderanlagen, insbesondere auf Umlenkern (Infrarot-Lichttastern) sicher. Darüber hinaus ist die Farbe so zu wählen, dass eine optimale Bereitstellung am POS sichergestellt wird.

## 4.8 Beladung und Transport

Ein besonderes Augenmerk ist auf die Beladung von LKW, Containern, Waggons etc. und den Transport mit Gabelstaplern zu richten. Dabei sind insbesondere gesetzliche, berufsgenossenschaftliche und betriebliche Vorgaben zu beachten. Darüber hinaus gelten die folgenden Vorgaben.

Die Leistungsmerkmale müssen im Rahmen einer Prüfung gemäß DIN-EN 12195-1 und VDI 2700 nachgewiesen werden.

Beim Prüfaufbau sind folgende Punkte zu berücksichtigen:

Asset Type	Folierung	Bänderung	Eckschutzkanten	Palettenbänder
99977	Staubschutz	1x bei Viertelpaletten; keine bei Halbpaletten	Keine	Keine
99978	Staubschutz	1x bei Viertelpaletten; keine bei Halbpaletten	Keine	Keine
99979	Staubschutz	1x bei Viertelpaletten; keine bei Halbpaletten	Keine	Keine
99980	Staubschutz	1x bei Viertelpaletten; keine bei Halbpaletten	Keine	Keine
99981	Staubschutz	1x bei Viertelpaletten; keine bei Halbpaletten	Keine	Keine

#### 4.8.1 Kommissioniereigenschaften

Die einzelnen Leergut-Ersatzgebilde müssen insbesondere in der Kommissionierung die Leistungsmerkmale, übersichtliche Anordnung der Flaschen / Multipacks auf dem Tray und ein ergonomischer Zugriff sicherstellen.

#### 4.8.2 Aufnahme für Bänderung

Es müssen jeweils auf der Längsseite Aufnahmen vorhanden sein, die eine einfache Ladungssicherung gewährleisten.

#### 4.9 Pfand

Der entsprechende Pfandwert ist im Rahmen der Typbeschreibung kein Kriterium.

#### 4.10 Recycling

Nicht mehr poolfähige MTV-Typen und Vorgängermodelle werden vom Hersteller zurückgenommen und dem Recyclingkreislauf zugeführt.

#### 4.11 Konformität mit Normen und gesetzl. Auflagen

**DIN-EN 12195-1** Ladungssicherung auf Straßenfahrzeugen

**VDI 2700** Ladungssicherung auf Straßenfahrzeugen

**BGR 234** Lagereinrichtungen und -Geräte

## 5 Ausführungen

Folgende Ausführungen wurden bei der Erstellung dieser Typbeschreibung aufgenommen:

#### **LOGIPACK Pool GmbH**

40 59476 99977 2	LOGIPACK Carrier Tray 40er (1/4)
40 59476 99978 9	LOGIPACK Carrier Tray 48er (1/4)
40 59476 99979 6	LOGIPACK Allrounder Tray 20er (1/8)
40 59476 99980 2	LOGIPACK Allrounder Tray 24er (1/8)
40 59476 99981 9	LOGIPACK AllCare Tray 40er (1/4)

## 6 Glossar

Begriff	Beschreibung und Definition
<b>Eigenüberwachung</b>	Durch den Hersteller/Reparateur betriebsintern durchgeführte Qualitätskontrollen zur Überwachung des Produktion- bzw. Reparaturprozesses auf Einhaltung der festgelegten Qualitätsparameter und deren Grenzwerte.
<b>Fremdüberwachung</b>	Durchführung von technischen Prüfungen an Fertigungsmustern durch zugelassene Materialprüfinstitute zur Konformitätsbescheinigung sowie externe Audits durch akkreditierte Zertifizierungsstellen zur Kontrolle der Eigenüberwachung und Zertifizierung von Managementsystemen.
<b>BGR 234</b>	Berufsgenossenschaftliche Regel für die Sicherheit im Umgang mit einem Lagergerät
<b>Leergutersatzgebilde</b>	Stehen nicht ausreichend Original Leergutrahmen zur Verfügung, müssen Alternativen für Zwischenlagerungen und Transport von Einzelflaschen definiert werden. Sogenannte Leergutersatzgebilde können hierzu eine Alternative im Leergutkreislauf zwischen Einzelhandel und Großhandel sein. Handel und Hersteller formulieren folgende Position: Der LEH ist für den Rückführungsprozess von Leergut in Rahmen oder Leergutersatzgebilden (u.a. LOGIPACK Tray) zwischen Einzelhandel und Großhandel zuständig.
<b>MFH tauglich</b>	Maschinengängig, fördererzeugtauglich (Roll- und Kettenförderer) und hochregallagerfähig
<b>GS1 / GS1 Germany</b>	Internationale Organisation mit Sitz in Brüssel zur Förderung und Weiterentwicklung der GS1 Standards (u. a. GTIN, GLN, NVE/SSCC, EANCOM®). Angeschlossen sind über 120 nationale GS1 Organisationen weltweit, für Deutschland GS1 Germany. Die GS1 Germany GmbH wurde 1974 als Tochter des heutigen EHI Retail Institute und des Markenverbandes e. V. gegründet. Sie ist die deutsche GS1 Gesellschaft.
<b>GS1 Standards</b>	Weltweit gültige Identifikations- und Kommunikationsstandards wie der Barcode, welche reibungslose und effiziente Geschäftsprozesse an jedem Punkt der Wertschöpfungskette ermöglichen.

## 7 Anlagen

### A.1 Beschreibung der Ausführung 40 59476 99977 2 LOGIPACK Carrier Tray 40er (1/4)

<b>Typnummer (GRAI)</b>	40 55923 99977 7
<b>Typbezeichnung:</b>	<b>LOGIPACK Carrier Tray 40er (1/4)</b>
<b>Kurzbezeichnung des Typs:</b>	1/4 Getränketray 0,5 L Flaschen
<b>Einsatzzweck:</b>	Ladungsträger für Getränke > Displaytray > Transportmedium für Getränkeflaschen
<b>Schutzrechte:</b>	Ja
<b>Logistisch/Funktionale Eigenschaften:</b>	
<b>Eigenschaften primär</b>	
Maße (außen)	600 mm (± 2 mm) x 400 mm (± 2 mm) x 73 mm (± 1 mm) (LxBxH)
Maße (innen)	575,5 mm (± 2 mm) x 373 mm (± 2 mm) x 50 mm (± 1 mm) (LxBxH)
Nestbarkeit	15 mm
Flascheneintauchtiefe	50 mm (± 1 mm)
Tara	1,41 kg (± 2 %)
Werkstoff	Polyethylen high density (PE-HD)
Recyclingeigenschaften	ja, schwermetallfreies Material
<b>Eigenschaften des MTV-Typs</b>	
Volumenreduzierbarkeit	ja, im Leerzustand stapelbar
Kompatibilität	Getränkeflaschen & Multipacks & Paletten
<b>Einsatzzweckspezifische Eigenschaften</b>	
Belastbarkeit	Zertifizierung durch die DEKRA & VLB
Hygieneeigenschaften	Reinigung bei einer Wassertemperatur von bis zu 70 °C mit einem alkalischen Lösungsmittel (maximal 2% NaCH)
Gefahrguteignung	nein
<b>Eigenschaften hinsichtlich Handling und Transport</b>	
manuelles Handling (Griffe, Öffnungen...)	Griffbereiche in den 400er Seiten integriert
Aufnahmen für Bänderung	Ja
Handlingeinschränkungen	nicht vorhanden
Automatisches Handling (Förderfähigkeit, Robotereinigung...)	Ja, Ladungsträger sind KHS, Krones, Schubert, etc. bekannt.
Kommissioniereigenschaften	übersichtliche Anordnung der Flaschen/Multipacks auf dem Tray + ergonomischer Zugriff möglich
Versandeigenschaften (Verschleißung, ...)	keine besonderen Erfordernisse
<b>Identifikation und Kontrollfunktion</b>	
ggf. Spezifikationen für Transponder	Transponder-Nachrüstbarkeit gegeben
Vorrichtungen für Display-Zusätze (Steckprofile ...)	nicht vorhanden

<b>Leergutfunktion</b>	
Zählbarkeit im Leerezustand	Ja
Stapelung	120 Trays pro Europalette / 144 Trays pro Europalette
Ladehöhe (inkl. Europalette)	1.900 mm (120 Trays) / 2.220 mm (144 Trays)
Vermischung unterschiedlicher LOGIPACK Trays	nein / unterschiedliche Typen sind nicht nestbar
Anzahl Flaschen	40
<b>Verkaufs- und Marketingfunktion</b>	
Farbe	Grau
Displayfähigkeit (Eignung für Drittplatzierung)	Ja
<b>Kennzeichnungen</b>	
Hersteller	400er Seiten
Poolbetreiber/Eigentümer	600er Seiten
Pfandsystem	400er Seiten
<b>Prüfkriterien und Prüfabläufe</b>	
Zertifizierung und Prüfung	DIN-EN 12195-1 und VDI 2700
Institute, die die angegebenen Prüfungen durchführen	DEKRA / K.HARTWALL OY AB / VLB
<b>Abwicklungstechnische und rechtliche Eigenschaften</b>	
Pfand	5,-- Euro
Einbringung der MTV (Verkauf- Rückkaufsystem, Mietsystem o.ä.)	offenes Poolsystem
Direktaustausch und ähnliche mögliche Zusatzverträge	LOGIPACK Cycle
<b>Zugehörigkeit zu Typfamilien/Systemen</b>	
Ausführungsnummern (GRAI)	40 59476 99977 2
Namen	LOGIPACK Carrier Tray 40er (1/4)
Hersteller	K.HARTWALL OY AB



## A.2 Beschreibung der Ausführung 40 59476 99978 9 LOGIPACK Carrier Tray 48er (1/4)

<b>Typnummer (GRAI)</b>	40 55923 99978 4
<b>Typbezeichnung:</b>	<b>LOGIPACK Carrier Tray 48er (1/4)</b>
<b>Kurzbezeichnung des Typs:</b>	1/4 Getränketray 0,33 L Flaschen
<b>Einsatzzweck:</b>	Ladungsträger für Getränke > Displaytray > Transportmedium für Getränkeflaschen
<b>Schutzrechte:</b>	Ja
<b>Logistisch/Funktionale Eigenschaften:</b>	
<b>Eigenschaften primär</b>	
Maße (außen)	600 mm (± 2 mm) x 400 mm (± 2 mm) x 83 mm (± 1 mm) (LxBxH)
Maße (innen)	534 mm (± 2 mm) x 367 mm (± 2 mm) x 62,5 mm (± 1 mm) (LxBxH)
Nestbarkeit	17 mm
Flascheneintauchtiefe	62,5 mm (± 1 mm)
Tara	1,55 kg (± 2 %)
Werkstoff	Polyethylen high density (PE-HD)
Recyclingeigenschaften	ja, schwermetallfreies Material
<b>Eigenschaften des MTV-Typs</b>	
Volumenreduzierbarkeit	ja, im Leerzustand stapelbar
Kompatibilität	Getränkeflaschen & Multipacks & Paletten
<b>Einsatzzweckspezifische Eigenschaften</b>	
Belastbarkeit	Zertifizierung durch die DEKRA & VLB
Hygieneeigenschaften	Reinigung bei einer Wassertemperatur von bis zu 70 °C mit einem alkalischen Lösungsmittel (maximal 2% NaCH)
Gefahrguteignung	nein
<b>Eigenschaften hinsichtlich Handling und Transport</b>	
manuelles Handling (Griffe, Öffnungen...)	Griffbereiche in den 400er Seiten integriert
Aufnahmen für Bänderung	Ja
Handlingeinschränkungen	nicht vorhanden
Automatisches Handling (Förderfähigkeit, Robotereignung...)	Ja, Ladungsträger sind KHS, Krones, Schubert, etc. bekannt.
Kommissioniereigenschaften	übersichtliche Anordnung der Flaschen/Multipacks auf dem Tray + ergonomischer Zugriff möglich
Versandeigenschaften (Verschleißung, ...)	keine besonderen Erfordernisse
<b>Identifikation und Kontrollfunktion</b>	
ggf. Spezifikationen für Transponder	Transponder-Nachrüstbarkeit gegeben
Vorrichtungen für Display-Zusätze (Steckprofile ...)	nicht vorhanden
<b>Leergutfunktion</b>	
Zählbarkeit im Leerzustand	Ja
Stapelung	108 Trays pro Europalette / 120 Trays pro Europalette
Ladehöhe (inkl. Europalette)	1.920 mm (108 Trays) / 2.120 mm (120 Trays)

<b>Leergutfunktion</b>	
Vermischung unterschiedlicher LOGIPACK Trays	nein / unterschiedliche Typen sind nicht nestbar
Anzahl Flaschen	48
<b>Verkaufs- und Marketingfunktion</b>	
Farbe	Grau
Displayfähigkeit (Eignung für Drittplatzierung)	Ja
<b>Kennzeichnungen</b>	
Hersteller	400er Seiten
Poolbetreiber/Eigentümer	600er Seiten
Pfandsystem	400er Seiten
<b>Prüfkriterien und Prüfabläufe</b>	
Zertifizierung und Prüfung	DIN-EN 12195-1 und VDI 2700
Institute, die die angegebenen Prüfungen durchführen	DEKRA / K.HARTWALL OY AB / VLB
<b>Abwicklungstechnische und rechtliche Eigenschaften</b>	
Pfand	5,-- Euro
Einbringung der MTV (Verkauf- Rückkaufsystem, Mietsystem o.ä.)	offenes Poolsystem
Direktausch und ähnliche mögliche Zusatzverträge	LOGIPACK Cycle
<b>Zugehörigkeit zu Typfamilien/Systemen</b>	
Ausführungsnummern (GRAI)	40 59476 99978 9
Namen	LOGIPACK Carrier Tray 48er (1/4)
Hersteller	K.HARTWALL OY AB



### A.3 Beschreibung der Ausführung 40 59476 99979 6 LOGIPACK Allrounder Tray 20er (1/8)

<b>Typnummer (GRAI)</b>	40 55923 99979 1
<b>Typbezeichnung:</b>	<b>LOGIPACK Allrounder Tray 20er (1/8)</b>
<b>Kurzbezeichnung des Typs:</b>	1/8 Getränketray 0,5 L Flaschen
<b>Einsatzzweck:</b>	Ladungsträger für Getränke > Displaytray > Transportmedium für Getränkeflaschen
<b>Schutzrechte:</b>	Ja
<b>Logistisch/Funktionale Eigenschaften:</b>	
<b>Eigenschaften primär</b>	
Maße (außen)	400 mm (± 1 mm) x 300 mm (± 1 mm) x 94 mm (± 0,5 mm) (LxBxH)
Maße (innen)	345 mm (± 1,5 mm) x 276 mm (± 1,5 mm) x 62,5 mm (± 0,5 mm) (LxBxH)
Nestbarkeit	16 mm
Flascheneintauchtiefe	62,5 mm (± 1 mm)
Tara	0,865 kg (± 2 %)
Werkstoff	Polyethylen high density (PE-HD)
Recyclingeigenschaften	ja, schwermetallfreies Material
<b>Eigenschaften des MTV-Typs</b>	
Volumenreduzierbarkeit	ja, im Leerzustand stapelbar
Kompatibilität	Getränkeflaschen & Multipacks & Paletten
<b>Einsatzzweckspezifische Eigenschaften</b>	
Belastbarkeit	Zertifizierung durch die DEKRA & VLB
Hygieneeigenschaften	Reinigung bei einer Wassertemperatur von bis zu 70 °C mit einem alkalischen Lösungsmittel (maximal 2% NaCH)
Gefahrguteignung	nein
<b>Eigenschaften hinsichtlich Handling und Transport</b>	
manuelles Handling (Griffe, Öffnungen...)	Griffbereiche in allen Seiten integriert
Aufnahmen für Bänderung	Ja
Handlingeinschränkungen	nicht vorhanden
Automatisches Handling (Förderfähigkeit, Robotereignung...)	Ja, Ladungsträger sind KHS, Krones, Schubert, etc. bekannt.
Kommissioniereigenschaften	übersichtliche Anordnung der Flaschen/Multipacks auf dem Tray + ergonomischer Zugriff möglich
Versandeigenschaften (Verschließung, ...)	keine besonderen Erfordernisse
<b>Identifikation und Kontrollfunktion</b>	
ggf. Spezifikationen für Transponder	Transponder-Nachrüstbarkeit gegeben
Vorrichtungen für Display-Zusätze (Steckprofile ...)	nicht vorhanden
<b>Leergutfunktion</b>	
Zählbarkeit im Leerzustand	Ja
Stapelung	192 Trays pro Europalette / 216 Trays pro Europalette
Ladehöhe (inkl. Europalette)	2.020 mm (192 Trays) / 2.260 mm (216 Trays)

<b>Leergutfunktion</b>	
Vermischung unterschiedlicher LOGIPACK Trays	nein / unterschiedliche Typen sind nicht nestbar
Anzahl Flaschen	20
<b>Verkaufs- und Marketingfunktion</b>	
Farbe	Dunkelgrau
Displayfähigkeit (Eignung für Drittplatzierung)	Ja
<b>Kennzeichnungen</b>	
Hersteller	300er Seiten
Poolbetreiber/Eigentümer	300er Seiten & 400er Seiten
Pfandsystem	300er Seiten
<b>Prüfkriterien und Prüfabläufe</b>	
Zertifizierung und Prüfung	DIN-EN 12195-1 und VDI 2700
Institute, die die angegebenen Prüfungen durchführen	DEKRA / K.HARTWALL OY AB / VLB
<b>Abwicklungstechnische und rechtliche Eigenschaften</b>	
Pfand	2,50 Euro
Einbringung der MTV (Verkauf- Rückkaufsystem, Mietsystem o.ä.)	offenes Poolsystem
Direktaustausch und ähnliche mögliche Zusatzverträge	LOGIPACK Cycle
<b>Zugehörigkeit zu Typfamilien/Systemen</b>	
Ausführungsnummern (GRAI)	40 59476 99979 6
Namen	LOGIPACK Allrounder Tray 20er (1/8)
Hersteller	K.HARTWALL OY AB



#### A.4 Beschreibung der Ausführung 40 59476 99980 2 LOGIPACK Allrounder Tray 24er (1/8)

<b>Typnummer (GRAI)</b>	40 55923 99980 7
<b>Typbezeichnung:</b>	<b>LOGIPACK Allrounder Tray 24er (1/8)</b>
<b>Kurzbezeichnung des Typs:</b>	1/8 Getränketray 0,33 L Flaschen
<b>Einsatzzweck:</b>	Ladungsträger für Getränke > Displaytray > Transportmedium für Getränkeflaschen
<b>Schutzrechte:</b>	Ja
<b>Logistisch/Funktionale Eigenschaften:</b>	
<b>Eigenschaften primär</b>	
Maße (außen)	400 mm (± 1 mm) x 300 mm (± 1 mm) x 88 mm (± 0,5 mm) (LxBxH)
Maße (innen)	370 mm (± 1,5 mm) x 250 mm (± 1,5 mm) x 49 mm (± 0,5 mm) (LxBxH)
Nestbarkeit	10 mm
Flascheneintauchtiefe	49 mm (± 1 mm)
Tara	0,955 kg (± 2 %)
Werkstoff	Polyethylen high density (PE-HD)
Recyclingeigenschaften	ja, schwermetallfreies Material
<b>Eigenschaften des MTV-Typs</b>	
Volumenreduzierbarkeit	ja, im Leerzustand stapelbar
Kompatibilität	Getränkeflaschen & Multipacks & Paletten
<b>Einsatzzweckspezifische Eigenschaften</b>	
Belastbarkeit	Zertifizierung durch die DEKRA & VLB
Hygieneeigenschaften	Reinigung bei einer Wassertemperatur von bis zu 70 °C mit einem alkalischen Lösungsmittel (maximal 2% NaCH)
Gefahrguteignung	nein
<b>Eigenschaften hinsichtlich Handling und Transport</b>	
manuelles Handling (Griffe, Öffnungen...)	Griffbereiche in allen Seiten integriert
Aufnahmen für Bänderung	Ja
Handlingeinschränkungen	nicht vorhanden
Automatisches Handling (Förderfähigkeit, Robotereinigung...)	Ja, Ladungsträger sind KHS, Krones, Schubert, etc. bekannt.
Kommissioniereigenschaften	übersichtliche Anordnung der Flaschen/Multipacks auf dem Tray + ergonomischer Zugriff möglich
Versandeigenschaften (Verschleißung, ...)	keine besonderen Erfordernisse
<b>Identifikation und Kontrollfunktion</b>	
ggf. Spezifikationen für Transponder	Transponder-Nachrüstbarkeit gegeben
Vorrichtungen für Display-Zusätze (Steckprofile ...)	nicht vorhanden
<b>Leergutfunktion</b>	
Zählbarkeit im Leerzustand	Ja
Stapelung	240 Trays pro Europalette
Ladehöhe (inkl. Europalette)	1.970 mm

<b>Leergutfunktion</b>	
Vermischung unterschiedlicher LOGIPACK Trays	nein / unterschiedliche Typen sind nicht nestbar
Anzahl Flaschen	24
<b>Verkaufs- und Marketingfunktion</b>	
Farbe	Dunkelgrau
Displayfähigkeit (Eignung für Drittplatzierung)	Ja
<b>Kennzeichnungen</b>	
Hersteller	300er Seiten
Poolbetreiber/Eigentümer	300er Seiten & 400er Seiten
Pfandsystem	300er Seiten
<b>Prüfkriterien und Prüfabläufe</b>	
Zertifizierung und Prüfung	DIN-EN 12195-1 und VDI 2700
Institute, die die angegebenen Prüfungen durchführen	DEKRA / K.HARTWALL OY AB / VLB
<b>Abwicklungstechnische und rechtliche Eigenschaften</b>	
Pfand	2,50 Euro
Einbringung der MTV (Verkauf- Rückkaufsystem, Mietsystem o.ä.)	offenes Poolsystem
Direktaustausch und ähnliche mögliche Zusatzverträge	LOGIPACK Cycle
<b>Zugehörigkeit zu Typfamilien/Systemen</b>	
Ausführungsnummern (GRAI)	40 59476 99980 2
Namen	LOGIPACK Allrounder Tray 24er (1/8)
Hersteller	K.HARTWALL OY AB



## A.5 Beschreibung der Ausführung 40 59476 99981 9 LOGIPACK AllCare Tray 40er (1/4)

<b>Typnummer (GRAI)</b>	40 55923 99981 1
<b>Typbezeichnung:</b>	<b>LOGIPACK AllCare Tray 40er (1/4)</b>
<b>Kurzbezeichnung des Typs:</b>	1/4 Getränketray 0,5 L Flaschen
<b>Einsatzzweck:</b>	Ladungsträger für Getränke > Displaytray > Transportmedium für Getränkeflaschen
<b>Schutzrechte:</b>	Ja
<b>Logistisch/Funktionale Eigenschaften:</b>	
<b>Eigenschaften primär</b>	
Maße (außen)	600 mm (± 2 mm) x 400 mm (± 2 mm) x 85 mm (± 1 mm) (LxBxH)
Maße (innen)	560 mm (± 2 mm) x 348 mm (± 2 mm) x 52,5 mm (± 0,5 mm) (LxBxH)
Nestbarkeit	21 mm
Flascheneintauchtiefe	52,5 mm (± 0,5 mm)
Tara	1,82 kg (± 2 %)
Werkstoff	Polyethylen high density (PE-HD)
Recyclingeigenschaften	ja, schwermetallfreies Material
<b>Eigenschaften des MTV-Typs</b>	
Volumenreduzierbarkeit	ja, im Leerzustand stapelbar
Kompatibilität	Getränkeflaschen & Multipacks & Paletten
<b>Einsatzzweckspezifische Eigenschaften</b>	
Belastbarkeit	Zertifizierung durch die DEKRA & VLB
Hygieneeigenschaften	Reinigung bei einer Wassertemperatur von bis zu 70 °C mit einem alkalischen Lösungsmittel (maximal 2% NaCH)
Gefahrguteignung	nein
<b>Eigenschaften hinsichtlich Handling und Transport</b>	
manuelles Handling (Griffe, Öffnungen...)	Griffbereiche in den 400er Seiten integriert
Aufnahmen für Bänderung	Ja
Handlingeinschränkungen	nicht vorhanden
Automatisches Handling (Förderfähigkeit, Robotereinigung...)	Ja, Ladungsträger sind KHS, Krones, Schubert, etc. bekannt.
Kommissioniereigenschaften	übersichtliche Anordnung der Flaschen/Multipacks auf dem Tray + ergonomischer Zugriff möglich
Versandeigenschaften (Verschließung, ...)	keine besonderen Erfordernisse
<b>Identifikation und Kontrollfunktion</b>	
ggf. Spezifikationen für Transponder	Transponder-Nachrüstbarkeit gegeben
Vorrichtungen für Display-Zusätze (Steckprofile ...)	nicht vorhanden
<b>Leergutfunktion</b>	
Zählbarkeit im Leerzustand	Ja
Stapelung	144 Trays pro Europalette / 148 Trays pro Europalette
Ladehöhe (inkl. Europalette)	2.300 mm (144 Trays) / 2.360 mm (148 Trays)

<b>Leergutfunktion</b>	
Vermischung unterschiedlicher LOGIPACK Trays	nein / unterschiedliche Typen sind nicht nestbar
Anzahl Flaschen	40
<b>Verkaufs- und Marketingfunktion</b>	
Farbe	Anthrazit
Displayfähigkeit (Eignung für Drittplatzierung)	Ja
<b>Kennzeichnungen</b>	
Hersteller	400er Seiten
Poolbetreiber/Eigentümer	600er Seiten
Pfandsystem	400er Seiten
<b>Prüfkriterien und Prüfabläufe</b>	
Zertifizierung und Prüfung	DIN-EN 12195-1 und VDI 2700
Institute, die die angegebenen Prüfungen durchführen	DEKRA / K.HARTWALL OY AB / VLB
<b>Abwicklungstechnische und rechtliche Eigenschaften</b>	
Pfand (Deutschland)	5,05 Euro
Pfand (Österreich)	5,00 Euro
Einbringung der MTV (Verkauf- Rückkaufsystem, Mietsystem o.ä.)	offenes Poolsystem
Direktaustausch und ähnliche mögliche Zusatzverträge	LOGIPACK Cycle
<b>Zugehörigkeit zu Typfamilien/Systemen</b>	
Ausführungsnummern (GRAI)	40 59476 99981 9
Namen	LOGIPACK AllCare Tray 40er (1/4)
Hersteller	K.HARTWALL OY AB



**GS1 Germany GmbH**

Maarweg 133

50825 Köln

**T** + 49 221 94714-567

**F** + 49 221 94714-990

**E** [service@gs1-germany.de](mailto:service@gs1-germany.de)

[www.gs1-germany.de](http://www.gs1-germany.de)

