

**DIN EN 16972**

ICS 43.080.10

Einsprüche bis 2016-04-26

**Entwurf**

**Straßenfahrzeuge –  
Trägerfahrzeuge für Wechselbehälter Klasse C und 20' ISO-Container –  
Anschlussmaße;  
Deutsche und Englische Fassung prEN 16972:2016**

Road vehicles –  
Carrying vehicles for swap bodies class C and 20' ISO containers –  
Interface dimensions;  
German and English version prEN 16972:2016

**Anwendungswarnvermerk**

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2016-02-26 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 online im Norm-Entwurfs-Portal des DIN unter [www.entwuerfe.din.de](http://www.entwuerfe.din.de) bzw. für Norm-Entwürfe der DKE auch im Norm-Entwurfs-Portal der DKE unter [www.entwuerfe.normenbibliothek.de](http://www.entwuerfe.normenbibliothek.de), sofern dort wiedergegeben;
- oder als Datei per E-Mail an [naautomobil@din.de](mailto:naautomobil@din.de) möglichst in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann im Internet unter [www.din.de/stellungnahme](http://www.din.de/stellungnahme) oder für Stellungnahmen zu Norm-Entwürfen der DKE unter [www.dke.de/stellungnahme](http://www.dke.de/stellungnahme) abgerufen werden;
- oder in Papierform an den DIN-Normenausschuss Automobiltechnik (NAAutomobil), 10004 Berlin, Postfach 8 04 62 (Hausanschrift: Behrenstr. 35, 10117 Berlin).

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

Gesamtumfang 22 Seiten

DIN-Normenausschuss Automobiltechnik (NAAutomobil)

## Nationales Vorwort

Dieses Dokument (prEN 16972:2016) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 119 „Wechselbehälter für den kombinierten Güterverkehr“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom DIN (Deutschland) gehalten wird.

Das zuständige deutsche/nationale Normungsgremium ist der Arbeitsausschuss NA 052-00-38 AA „Transportbehälter“ im DIN-Normenausschuss Automobiltechnik (NAAutomobil).

Um Zweifelsfälle in der Übersetzung auszuschließen, ist die englische Originalfassung der prEN 16972 beigelegt. Die Nutzungsbedingungen für den deutschen Text des Norm-Entwurfes gelten gleichermaßen auch für den englischen Text.

## **Straßenfahrzeuge — Trägerfahrzeuge für Wechselbehälter Klasse C und 20' ISO-Container — Anschlussmaße**

*Road vehicles — Carrying vehicles for swap bodies class C and 20' ISO containers — Interface dimensions*

ICS:

Deskriptoren

Dokument-Typ: Europäische Norm  
Dokument-Untertyp:  
Dokument-Stage: CEN-Umfrage  
Dokument-Sprache: D

STD Version 2.7g

## Inhalt

|                                                                   | Seite |
|-------------------------------------------------------------------|-------|
| Europäisches Vorwort .....                                        | 3     |
| 1 Anwendungsbereich .....                                         | 4     |
| 2 Normative Verweisungen .....                                    | 4     |
| 3 Allgemeine Anforderungen .....                                  | 4     |
| 4 Lastübertragungsflächen .....                                   | 4     |
| 5 Vorderer Anschlag .....                                         | 5     |
| 6 Verriegelungen .....                                            | 5     |
| Anhang A (normativ) Geometrische Anforderungen Verriegelung ..... | 6     |
| Anhang B (normativ) Anschlussmaße der Trägerfahrzeuge .....       | 7     |
| Anhang C (normativ) Anordnung der Lastübertragungsflächen .....   | 8     |
| Literaturhinweise .....                                           | 10    |

## Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (prEN 16972:2016) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 119 „Wechselbehälter für den kombinierten Güterverkehr“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom DIN gehalten wird.

Dieses Dokument ist derzeit zur CEN-Umfrage vorgelegt.

## 1 Anwendungsbereich

Diese Norm legt die Anschlussmaße von Trägerfahrzeugen für den Transport von nicht stapelbaren Wechselbehältern der Klasse C nach DIN CEN/TS 13853 auf der Straße fest. Die Norm enthält auch Festlegungen für den Transport von stapelbaren Wechselbehältern nach DIN CEN/TS 13853, von Wechseltanks der Klasse C nach DIN EN 1432 und von 20' ISO-Containern nach DIN ISO 668. Die Norm beschreibt nur die notwendigen Schnittstellen zum Transportbehälter, wobei die zulässigen Gesamtgewichte der Trägerfahrzeuge nicht überschritten werden dürfen.

## 2 Normative Verweisungen

Die folgenden Dokumente, die in diesem Dokument teilweise oder als Ganzes zitiert werden, 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).

DIN EN 284, *Wechselbehälter — Nicht-stapelbare Wechselbehälter der Klasse C — Maße und allgemeine Anforderungen*

DIN EN 1432, *Wechselbehälter — Wechseltanks — Maße, Anforderungen, Prüfverfahren, Betriebsbedingungen*

DIN EN 13853, *Wechselbehälter für den kombinierten Verkehr — Stapelbare Wechselbehälter der Klasse C (C 745-S16) — Abmessungen, Konstruktionsanforderungen und Prüfung*

DIN ISO 668, *ISO-Container der Reihe 1 — Klassifikation, Maße, Gesamtgewichte*

ISO 1161, *ISO - containers of the series 1 — corner fittings – requirements*

ADR, *Transport of dangerous goods*

## 3 Allgemeine Anforderungen

- a) Die Anschlussmaße der Trägerfahrzeuge sind im Bild B.1 festgelegt.
- b) Die Trägerfahrzeuge müssen mit einer Heben/Senken-Einrichtung ausgestattet sein, welche es ermöglicht, Wechselbehälter der Klasse C mit Stützbeinen mit bordeigenen Mitteln abzusetzen und wieder aufzunehmen. Die Hubeinrichtung muss den ausreichend Zwischenraum zwischen den Stützbeinen und Boden gewährleisten.
- c) Zum Aufnehmen von abgestellten Wechselbehältern können Trägerfahrzeuge mit Einweishilfen (siehe Abbildung C.4) ausgestattet sein. Die vordere Einweishilfe ist im Bereich bis 800 mm hinter dem vorderen Querträger anzuordnen. Die hintere Einweishilfe ist im Bereich des hinteren Querträgers ( $\pm 100$  mm) anzuordnen. Für die Aufnahme von Containern müssen die Einweishilfen entfernbar sein.

## 4 Lastübertragungsflächen

Abbildung C.1 beschreibt die Anordnung der Lastübertragungsflächen für den Transport von nicht-stapelbaren Wechselbehältern der Klasse C nach DIN EN 284, die für Lastkraftwagen und Zuggabelanhänger geeignet sind. Diese Anordnung ist nicht zulässig für den Transport von 20' ISO-Containern nach DIN ISO 668, stapelbaren Wechselbehältern nach DIN CEN/TS 13853 und Wechseltanks nach DIN EN 1432.

Abbildung C.2 beschreibt die Anordnung der Lastübertragungsflächen für den Transport von nicht-stapelbaren Wechselbehältern der Klasse C nach DIN EN 284, die für Zuggabelanhänger, Zentralachsanhänger und Sattelanhänger geeignet sind. Diese Anordnung ist nicht zulässig für den Transport von 20' ISO-Containern nach DIN ISO 668, stapelbaren Wechselbehältern nach DIN CEN/TS 13853 und Wechseltanks nach DIN EN 1432.

Abbildung C.3 beschreibt die Anordnung der zusätzlichen Lastübertragungsflächen, die an den Trägerfahrzeugen für den Transport von 20' ISO-Containern nach DIN ISO 668, stapelbaren Wechselbehältern nach DIN CEN/TS 13853 und Wechseltanks nach DIN EN 1432 zwingend erforderlich sind.

## 5 Vorderer Anschlag

Die Trägerfahrzeuge sind mit einem vorderen Anschlag (siehe Abbildung B.1) auszustatten. Der Anschlag kann fest oder klappbar sein. Er muss über einem Widerstandsmoment von  $\geq 25.000 \text{ mm}^3$  und einer Streckgrenze  $\geq 355 \text{ N/mm}^2$  verfügen. Der Anschlag ist in der Längsmittlebene, oder bei zwei Anschlägen symmetrisch nach Abbildung B.1 anzuordnen. (Der Anschlag am Anhänger kann fest, klappbar oder unverlierbar herausnehmbar sein.)

## 6 Verriegelungen

Die Innenteile der Verriegelungen müssen absenkbar sein.

Das Verriegelungssystem für Wechselfahrzeuge und -anhänger müssen zur Aufnahme aller im Fahrbetrieb und beim Aufsetzen des Behälters auftretenden Kräfte geeignet sein. Für den Transport nach ADR müssen die Befestigungen am Fahrzeug so konstruiert sein, dass diese den statischen und dynamischen Belastungen unter normalen Transportbedingungen und im Falle von abnehmbaren Tanks den minimalen Belastungen, wie in ADR (Anhang A 6.8.2.1.2) beschrieben, standhalten.

Der Nachweis der Eignung durch eine Prüfung mit den Kräften, wie in ADR (Anhang A 6.8.2.1.2) beschrieben, muss über eine Kalkulation oder einen physikalischen Test erbracht werden.

- Verriegelungssysteme dürfen sich nicht während des Transports durch die dabei auftretenden Vibrationen lösen.
- Geometrische Anforderungen der Verriegelung müssen nach Anhang A bestimmt werden.
- Verriegelungen können sowohl ein separates Bauteil, als auch in einem Querträger integriert sein.