

DIN EN 284

ICS 55.180.10

Ersatz für
DIN EN 284:1992-04**Wechselbehälter –
Nicht stapelbare Wechselbehälter der Klasse C –
Maße und allgemeine Anforderungen;
Deutsche Fassung EN 284:2006**

Swap bodies –
Non-stackable swap bodies of class C –
Dimensions and general requirements;
German version EN 284:2006

Caisses mobiles –
Caisses mobiles non-gerbables de classe C –
Dimensions et spécifications générales;
Version allemande EN 284:2006

Gesamtumfang 24 Seiten

Normenausschuss Kraftfahrzeuge (FAKRA) im DIN

Nationales Vorwort

Die Europäische Norm EN 284:2006 wurde vom Technischen Komitee (TC) 119 „Wechselbehälter für den kombinierten Güterverkehr Straße/Schiene“ des Europäischen Komitees für Normung (CEN) ausgearbeitet.

Das zuständige deutsche Normungsgremium ist der Arbeitsausschuss D4 „Wechselbehälter“ des Normenausschusses Kraftfahrzeuge (FAKRA).

Für die im Abschnitt 2 zitierten Internationalen Normen wird im Folgenden auf die entsprechenden Deutschen Normen hingewiesen:

ISO 1161 siehe DIN ISO 1161

Änderungen

Gegenüber DIN EN 284:1992-04 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Norm wurde wesentlich überarbeitet;
- b) Wechselbehälter der Größe C715 wurden aus der Norm herausgenommen;
- c) Abschnitt 7 Kennzeichnung wurde komplett überarbeitet;
- d) Stützbeintyp A1 wurde aus der Norm herausgenommen.

Frühere Ausgaben

DIN 70013-1: 1971-02, 1973-11, 1977-06, 1982-05

DIN 70018: 1976-08, 1981-03

DIN EN 284: 1992-04

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

- [1] DIN ISO 668, *ISO-Container der Reihe 1, Klassifikation, Maße und Gesamtgewichte*
- [2] DIN ISO 1161, *ISO-Container der Reihe 1 — Eckbeschläge, Anforderungen*
- [3] DIN EN ISO 6346, *ISO-Container — Kodierung, Identifizierung und Kennzeichnung*
- [4] DIN CEN/TS 13853, *Wechselbehälter für den kombinierten Verkehr — Stapelbare Wechselbehälter Typ C745-S16 — Abmessungen, Konstruktionsanforderungen und Prüfung*
- [5] UIC 592-4, *Mittels Greifzangen aufnehmbare Wechselbehälter, technische Bedingungen*
- [6] Richtlinie des Rates 96/53/EG von Juli 1996. Maximal erlaubte Abmessungen und Gesamtgewichte im internationalen Verkehr; Öffentliches Journal L235, 17/09/1996 P. 0059 – 0075 EC Richtlinie Nr. 96/53/EC

Deutsche Fassung

**Wechselbehälter —
Nicht stapelbare Wechselbehälter der Klasse C —
Maße und allgemeine Anforderungen**

Swap bodies —
Non-stackable swap bodies of class C —
Dimensions and general requirements

Caisses mobiles —
Caisses mobiles non-gerbables de classe C —
Dimensions et spécifications générales

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 11. September 2006 angenommen.

Die CEN-Mitglieder sind gehalten, die CEN/CENELEC-Geschäftsordnung zu erfüllen, in der die Bedingungen festgelegt sind, unter denen dieser Europäischen Norm ohne jede Änderung der Status einer nationalen Norm zu geben ist. Auf dem letzten Stand befindliche Listen dieser nationalen Normen mit ihren bibliographischen Angaben sind beim Management-Zentrum oder bei jedem CEN-Mitglied auf Anfrage erhältlich.

Diese Europäische Norm besteht in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch). Eine Fassung in einer anderen Sprache, die von einem CEN-Mitglied in eigener Verantwortung durch Übersetzung in seine Landessprache gemacht und dem Management-Zentrum mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CEN-Mitglieder sind die nationalen Normungsinstitute von Belgien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, der Schweiz, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.



EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG
EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION

Management-Zentrum: rue de Stassart, 36 B-1050 Brüssel

Inhalt

	Seite
Vorwort	3
Einleitung.....	3
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen.....	4
3 Maße und Gewichte	4
4 Festigkeitsanforderungen.....	6
5 Konstruktionsanforderungen	6
5.1 Untere Befestigungsbeschläge	6
5.2 Greifkanten	6
5.3 Führungstunnel.....	11
5.4 Vorderer Anschlag.....	12
5.5 Stützbeine	12
6 Optionale Ausrüstungen	13
6.1 Gabelstaplertaschen	13
6.2 Planen	14
6.2.1 Hamburger Verdeck.....	14
6.2.2 Schiebeplanen.....	14
6.3 Einrichtungen zur Ladungssicherung	14
7 Kennzeichnung	14
Anhang A (normativ) Untere Befestigungsbeschläge.....	16
Anhang B (normativ) Stützbeine mit Sicherungseinrichtung.....	17
B.1 Allgemeines.....	17
B.2 Sicherheitseinrichtungen.....	17
B.2.1 Anforderungen	17
B.2.2 Austauschbarkeit.....	17
B.2.3 Festigkeit	17
B.3 Maße.....	17
B.4 Kennzeichnung	21
Literaturhinweise	22

Vorwort

Dieses Dokument (EN 284:2006) wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 119 „Swap body for combined transport“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom DIN gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis April 2007, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis April 2007 zurückgezogen werden.

Dieses Dokument ersetzt EN 284:1992.

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Texte dieses Dokuments Patentrechte berühren können. CEN ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Entsprechend der CEN/CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, Niederlande, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, Rumänien, Schweden, Schweiz, Slowakei, Slowenien, Spanien, Tschechische Republik, Ungarn, Vereinigtes Königreich und Zypern.

Einleitung

Nicht stapelbare Wechselbehälter der Klasse C sind für den Einsatz im internationalen Gütertransport und für den Transport von Gütern auf Straße und Schiene, einschließlich des kombinierten Verkehrs Straße-Schiene, jedoch nicht für den Transport mit Containerschiffen vorgesehen. Sie sind mit unteren Befestigungsbeschlägen in den Positionen nach ISO 668 ausgerüstet.

1 Anwendungsbereich

Diese Europäische Norm beschreibt grundlegende Anforderungen an nicht stapelbare Wechselbehälter der Klasse C mit einem Gesamtgewicht von nicht mehr als 16 t.

ANMERKUNG 1 Wechselbehälter der Klasse C bedeutet, dass die Behälter mit unteren Befestigungsbeschlägen, die den Festlegungen für ISO-Container 1 C (20') (siehe ISO 668) entsprechen, ausgerüstet sind.

ANMERKUNG 2 Stapelbare Wechselbehälter der Klasse C sind in der CEN/TS 13853 beschrieben.

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).

EN 283:1991, *Wechselbehälter — Prüfung*

EN 12640, *Ladungssicherung auf Straßenfahrzeugen — Zurrpunkte an Nutzfahrzeugen zur Güterbeförderung — Mindestanforderungen und Prüfung*

EN 12641-1, *Wechselbehälter und Nutzfahrzeuge — Planen — Teil 1: Mindestanforderungen*

EN 12641-2, *Wechselbehälter und Nutzfahrzeuge — Planen — Teil 2: Mindestanforderungen an Schiebeplanen*

EN 12642, *Ladungssicherung auf Straßenfahrzeugen — Aufbauten an Nutzfahrzeugen — Mindestanforderungen*

EN 13044, *Wechselbehälter — Kodierung, Identifikation und Markierung*

ISO 1161, *Series 1 freight containers — Corner fittings — Specification*

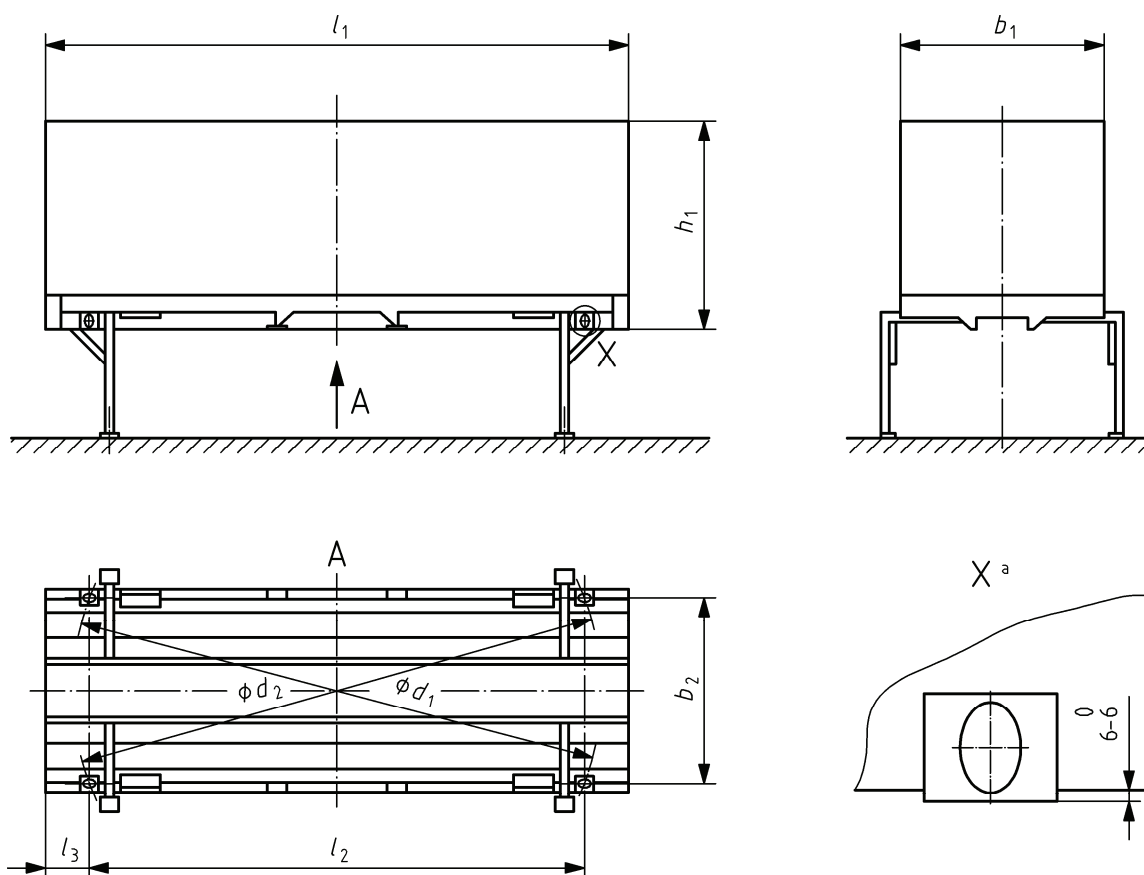
UIC¹⁾ 596-6, *Conveyance of road vehicles on wagons — Technical organisation — Conditions for codeing combined-transport load units and combined-transport lines*

3 Maße und Gewichte

Die äußeren Maße, Toleranzen und zulässigen Gesamtgewichte (*R*) der Wechselbehälter nach dieser Norm sind im Bild 1 und Tabelle 1 beschrieben. Kein Teil der Wechselbehälter darf über diese äußeren Maße hinausragen.

1) Union Internationale des Chemins de Fer, 16, rue Jean Rey, F-75015 Paris (<http://www.uic.asso.fr/>).

Maße in Millimeter

**Legende**

^a Detail für die Position der unteren Befestigungsbeschläge.

Bild 1 — Grundlegende Maße**Tabelle 1 — Maße und Gewichte**

Maße in Millimeter

Wechselbehältertyp	l_1	l_2	l_3	h_1^a (nominal)	b_1^b	b_2	$d_1 - d_2$ oder $d_2 - d_1$	R
C 745	$7\,450_{-20}^0$	$5\,853 \pm 3$	$798,5_{-3}^0$	2 750	$2\,550_{-10}^0$	$2\,259 \pm 3$	13 max.	16 t max.
C 782^c	$7\,820_{-20}^0$		$983,5_{-3}^0$					

^a Der UIC-Code aus UIC 596-6 muss beachtet werden, um den Transport ohne Hindernis auf den Hauptbahnstrecken auf dem europäischen Kontinent zu gewährleisten.

^b Eine maximale Breite von 2 600 mm ist für bestimmte Thermalbehälter nach EG-Richtlinie 96/53/EG erlaubt.

^c Entsprechend den gegenwärtigen Straßenverkehrsregeln ist in einigen Ländern die Beförderung von zwei Wechselbehältern dieser Größe auf einem Lastzug nur mit einem Kurzkupplungssystem gestattet.

4 Festigkeitsanforderungen

Die Festigkeitsanforderungen für nicht stapelbare Wechselbehälter sind in EN 283 festgelegt.

5 Konstruktionsanforderungen

5.1 Untere Befestigungsbeschläge

5.1.1 Wechselbehälter müssen, wie im Bild 1 und in Tabelle 1 beschrieben, mit vier unteren Befestigungsbeschlägen ausgerüstet sein.

5.1.2 Die Öffnungen und die grundsätzlichen Maße der unteren Befestigungsbeschläge sind im Anhang A beschrieben.

5.2 Greifkanten

5.2.1 Wechselbehälter müssen, wie in Bild 2 beschrieben, mit vier Greifkanten ausgerüstet sein. Die Anforderungen für die Anordnung und die Maße der Greifkanten sind in den Bildern 3 und 4 festgelegt.

5.2.2 Die Gesamtlänge jeder Greifkante muss einer der beiden folgenden Bedingungen entsprechen:

- a) 850 mm, gemessen von der Achse des nächstliegenden unteren Eckbeschlages — zusätzliche Sicherheitsanschlüsse in Wechselbehälterlängsrichtung sind nicht notwendig,
- b) 500 mm, wenn beiderseitig zusätzliche Sicherheitsanschlüsse in Wechselbehälterlängsrichtung in diesem Bereich vorhanden sind.

5.2.3 Die Sicherheitsleiste, welche einen integralen Bestandteil der Greifkante bildet, muss eine Mindestlänge von 500 mm haben, egal welche der beiden oberen Lösungen gewählt wurde; falls beispielsweise die Gesamtlänge der Greifkante 850 mm beträgt, darf auf die Sicherheitsleiste, wie in den Bildern 3d), 3e) sowie 4a), 4b), 4c) und 4d) dargestellt, verzichtet werden.

5.2.4 Für Wechselbehälter mit festem Aufbau wird zum Schutz der Seitenwände die Anbringung von Schutzplatten empfohlen. Diese Platten dürfen jedoch nicht in die äußere Ebene der Greifarmposition hineinragen, der Rücksprung darf max. 2 mm betragen. Für alle anderen Wechselbehälterbauarten (mit Planenaufbau oder Schiebepflanen) wird eine Verstärkung der Planen im Bereich der Greifkanten empfohlen.

Maße in Millimeter

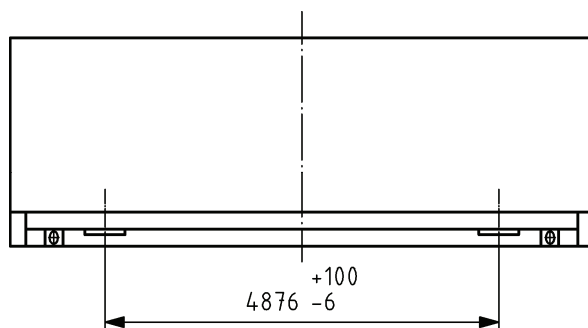


Bild 2 — Seitenansicht mit Anordnung der Greifkanten