

**Geschweißte ortsfeste drucklose Behälter (Tanks)
aus Thermoplasten**Teil 2: Berechnung von runden stehenden Behältern (Tanks)
Deutsche Fassung EN 12573-2 : 2000**DIN**
EN 12573-2

ICS 23.020.10

Welded static non-pressurised thermoplastic tanks –

Part 2: Calculation of vertical cylindrical tanks;

German version EN 12573-2 : 2000

Cuves statiques soudées en matières thermoplastiques sans pression –

Partie 2: Calcul des cuves cylindriques verticales;

Version allemande EN 12573-2 : 2000

**Die Europäische Norm EN 12573-2 : 2000 hat den Status einer
Deutschen Norm.****Nationales Vorwort**

Diese Europäische Norm wurde von der Arbeitsgruppe WG 2 „Tanks aus Thermoplasten, gefertigt durch Schweißen“ (Sekretariat Deutschland) des Technischen Komitees CEN/TC 266 „Ortsfeste Tanks aus Thermoplasten“ (Sekretariat Vereinigtes Königreich) erarbeitet.

Der Arbeitsausschuss AA 1.04 „Tanks aus Thermoplasten“ im Normenausschuss Tankanlagen (NA Tank) war im DIN Deutsches Institut für Normung e.V. an der Erstellung der Norm beteiligt.

Nicht berücksichtigt wurde in dieser Norm die deutsche Forderung bezüglich der Aufnahme von Aussagen zur Konformitätsbewertung und zu den Dichtheitsprüfungen.

Fortsetzung 10 Seiten EN

Normenausschuss Tankanlagen (NA Tank) im DIN Deutsches Institut für Normung e.V.

– Leerseite –

Deutsche Fassung

**Geschweißte ortsfeste drucklose Behälter (Tanks)
aus Thermoplasten
Teil 2: Berechnung von runden stehenden Behältern (Tanks)**

Welded static non-pressurised thermoplastic tanks –
Part 2: Calculation of vertical cylindrical tanks

Cuves statiques soudées en matières thermoplastiques
sans pression – Partie 2: Calcul des cuves cylindriques
verticales

Diese Europäische Norm wurde von CEN am 14. Februar 2000 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 Managementzentrum 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 Managementzentrum mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CEN-Mitglieder sind die nationalen Normungsinstitute von Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Spanien, der Tschechischen Republik und dem Vereinigten Königreich.

CEN

EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG
European Committee for Standardization
Comité Européen de Normalisation

Managementzentrum: rue de Stassart 36, B-1050 Brüssel

Inhalt

	Seite
Vorwort	2
1 Anwendungsbereich	2
2 Normative Verweisungen	2
3 Symbole und Abkürzungen	3
4 Allgemeine Grundsätze	3
5 Temperatur	3
6 Abmessungen des Zylinders	5
6.1 Allgemeines	5
6.2 Unterer Schuß	5
6.3 Andere Schüsse	8
6.4 Aus Platten gefertigte Zylinder	8
7 Bodendicke	8
8 Abmessungen des Daches	8
9 Stutzen	9
10 Trageösen	10
Anhang A (informativ) A-Abweichungen	10

Vorwort

Diese Europäische Norm wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 266 „Ortsfeste Tanks aus Thermoplasten“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom BSI gehalten wird.

Diese Europäische Norm muß den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis September 2000, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis September 2000 zurückgezogen werden.

EN 12573 : 1999 „Geschweißte ortsfeste drucklose Behälter (Tanks) aus Thermoplasten“ besteht aus:

- Teil 1: Allgemeine Grundsätze
- Teil 2: Berechnung von runden stehenden Behältern (Tanks)
- Teil 3: Konstruktion und Berechnung von einwandigen Rechteckbehältern (-tanks)
- Teil 4: Konstruktion und Berechnung von Flanschverbindungen

Entsprechend der CEN/CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen:

Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Spanien, die Tschechische Republik und das Vereinigte Königreich.

1 Anwendungsbereich

Diese Norm legt Regeln für die Konstruktion und Berechnung von geschweißten ortsfesten drucklosen runden stehenden Flachbodentanks aus Thermoplasten fest. Diese Norm gilt für Tanks, die aus den folgenden Thermoplasten gefertigt werden:

- Polyethylen (PE)
- Polypropylen (PP)
- Polyvinylchlorid (PVC)
- Polyvinylidenfluorid (PVDF)

Wind- und/oder Schneelasten werden in dieser Norm nicht berücksichtigt. Wenn Wind- und/oder Schneelasten zu berücksichtigen sind, sind zusätzliche Berechnungen notwendig.

Diese Norm ist anwendbar für Tanks, bei denen der zylindrische Mantel aus geschweißten Platten, einem gewickelten Zylinder oder einem extrudierten Rohr gefertigt ist.

Die Berechnung berücksichtigt sowohl Drücke über kurze oder lange Zeiträume als auch die hydrostatische Belastung. Die folgenden Werte sind Drücke über lange Zeiträume und stellen die Grenzwerte dar.

Überdruck: 0,000 5 N/mm² (0,005 bar)

Unterdruck: 0,000 3 N/mm² (0,003 bar)

Diese Norm ist nur anwendbar für Tanks, die ohne inneren Überdruck oder Vakuum betrieben werden, ausgenommen der während des Befüllens/Entleerens mit Fluiden (einschließlich Gasen) bei Normalbetrieb vorkommenden Drücke.

2 Normative Verweisungen

Diese Europäische Norm enthält durch datierte oder undatierte Verweisungen Festlegungen aus anderen Publikationen. Diese normativen Verweisungen sind an den jeweiligen Stellen im Text zitiert, und die Publikationen sind nachstehend aufgeführt. Bei datierten Verweisungen