

DIN 16868-1**DIN**

ICS 23.040.20

Einsprüche bis 2016-01-04
Vorgesehen als Ersatz für
DIN 16868-1:1994-11**Entwurf****Rohre aus glasfaserverstärktem Polyesterharz (UP-GF) –
Teil 1: Gewickelt, gefüllt; Maße**Glass fibre reinforced unsaturated polyester resin (UP-GF) pipes –
Part 1: Wound, filled; dimensions**Anwendungswarnvermerk**

Dieser Norm-Entwurf mit Erscheinungsdatum 2015-09-04 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 bzw. für Norm-
Entwürfe der DKE auch im Norm-Entwurfs-Portal der DKE unter www.entwuerfe.normenbibliothek.de,
sofern dort wiedergegeben;
- oder als Datei per E-Mail an fnk@din.de möglichst in Form einer Tabelle. Die Vorlage dieser Tabelle kann
im Internet unter www.din.de/stellungnahme oder für Stellungnahmen zu Norm-Entwürfen der DKE unter
www.dke.de/stellungnahme abgerufen werden;
- oder in Papierform an den DIN-Normenausschuss Kunststoffe (FNK), 10772 Berlin (Hausanschrift:
Burggrafenstr. 6, 10787 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 11 Seiten

DIN-Normenausschuss Kunststoffe (FNK)
DIN-Normenausschuss Wasserwesen (NAW)

Inhalt

	Seite
Vorwort	3
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe	4
4 Einteilung der Rohre	4
4.1 Allgemeines	4
4.2 Nennsteifigkeiten	4
4.3 Nenndrücke	5
5 Maße der Rohre	5
5.1 Nennweiten	5
5.2 Festgelegte Durchmesser	6
5.2.1 Allgemeines	6
5.2.2 Reihe A (festgelegter Innendurchmesser)	6
5.2.3 Reihe B (festgelegter Außendurchmesser)	6
5.2.4 Grenzabmaße	8
5.3 Wanddicke	9
6 Länge	9
6.1 Nennlänge	9
6.2 Baulänge	9
7 Kennzeichnung	10
7.1 Kennzeichnung	10
7.1.1 Die Einzelheiten der Kennzeichnung auf dem Rohr müssen so mit einem Aufdruck oder durch eine Prägung aufgebracht werden, dass dadurch keine Risse oder andere Beschädigungen hervorgerufen werden	10
7.1.2 Wird die Kennzeichnung aufgedruckt, muss sich die Farbe des Aufdrucks deutlich von der Grundfarbe des Rohres unterscheiden und sie muss so beschaffen sein, dass sie ohne optische Hilfsmittel lesbar ist.	10
7.1.3 Die folgende Kennzeichnung muss sich auf der Außenseite jedes Rohres und bei Rohren mit einer Nennweite von DN 600 oder größer entweder auf der Außenseite oder auf der Innenseite befinden:	10
Literaturhinweise	11

Vorwort

Diese Norm wurde vom NA 054-05-09 AA „Rohre und Rohrleitungsteile aus Reaktionsharzformstoffen“ des DIN-Normenausschusses Kunststoffe (FNK) erstellt.

DIN 16868, *Rohre aus glasfaserverstärktem Polyesterharz (UP-GF)*, besteht aus den folgenden Teilen:

- Teil 1: *Gewickelt, gefüllt; Maße*
- Teil 2: *Gewickelt, gefüllt; Allgemeine Güteanforderungen, Prüfung*

Änderungen

Gegenüber DIN 16868-1:1994-11 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Anwendungsbereich ergänzt;
- b) Anforderungen an Werkstoffe und Wandaufbau gestrichen;
- c) Nennsteifigkeiten, Nenndrücke, Durchmesserreihen und Maße aus DIN EN 1796 übernommen;
- d) Literaturhinweise aufgenommen;
- e) redaktionell überarbeitet.

1 Anwendungsbereich

Diese Norm gilt für kontinuierlich gewickelte Rohre mit festgelegtem Rohr-Außen- oder Rohr-Innen-durchmesser, Typ WA, aus glasfaserverstärkten Kunststoffen (GFK), auf der Basis von ungesättigten Polyesterharzen (UP-Harz).

Rohre nach dieser Norm sind durch einen Wandaufbau nach 4.3 der E DIN 16868-2:2015-09 sowie durch das Herstellungsverfahren charakterisiert.

Rohre nach dieser Norm müssen den Anforderungen nach E DIN 16868-2 entsprechen.

Es wird darauf hingewiesen, dass für spezielle Anwendungsbereiche Europäische Produktnormen vorliegen, die zu beachten sind. Eine Reihe dieser Europäischen Produktnormen wurde zur Information in die Literaturhinweise aufgenommen. Da die Europäischen Normen einer ständigen Bearbeitung unterliegen, kann für die Vollständigkeit dieser Liste keine Garantie übernommen werden.

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).

E DIN 16868-2, *Rohre aus glasfaserverstärktem Polyesterharz (UP-GF) — Teil 2: Gewickelt, gefüllt; Allgemeine Güteanforderungen, Prüfung*

DIN EN 1796:2013-05, *Kunststoff-Rohrleitungssysteme für die Wasserversorgung mit oder ohne Druck — Glasfaserverstärkte duroplastische Kunststoffe (GFK) auf der Basis von ungesättigtem Polyesterharz (UP)*

3 Begriffe

Für die Anwendung dieses Dokuments gelten die folgenden Begriffe.

**3.1
Nennlänge**
numerische Bezeichnung einer Rohrlänge, die mit der Baulänge des Rohres identisch ist, angegeben in Meter (m), und die auf die nächstliegende ganze Zahl gerundet ist

**3.2
Baulänge**
effektive Verlegelänge, Gesamtlänge eines Rohres, falls zutreffend, abzüglich der vom Hersteller empfohlenen Einstecktiefe des (der) Spitzendes(n) in die Muffe, angegeben in Meter (m)

4 Einteilung der Rohre

4.1 Allgemeines

Die Rohre werden nach Nennsteifigkeiten SN und Nenndrücken PN eingeteilt. Jeder Nennsteifigkeit SN sind verschiedene Nenndrücke PN entsprechend der Wanddicke zugeordnet.

4.2 Nennsteifigkeiten

Die Nennsteifigkeit (SN) muss einer der in Tabelle 1 angegebenen Nennsteifigkeiten entsprechen. Diese Nennsteifigkeit entspricht den in der E DIN 16868-2 festgelegten Werten für die kleinste spezifische Anfangsringsteifigkeit, in Newton je Quadratmeter (N/m²).

Rohre mit einer Nennsteifigkeit unter SN 1 250 sind nicht zum Verlegen direkt in den Boden vorgesehen.