

DIN 16961-2

ICS 23.040.20; 23.040.45

Ersatz für
DIN 16961-2:2000-03**Rohre und Formstücke aus thermoplastischen Kunststoffen mit
profilierter Wandung und glatter Rohrinnefläche –
Teil 2: Technische Lieferbedingungen**

Thermoplastics pipes and fittings with profiled wall and smooth pipe inside –
Part 2: Technical delivery specifications

Tuyaux et éléments de tuyauterie formés en matières plastiques thermoélastiques avec
parois à profil et paroi intérieure lisse –
Partie 2: Conditions techniques de livraison

Gesamtumfang 27 Seiten

Normenausschuss Kunststoffe (FNK) im DIN

Inhalt

	Seite
Vorwort	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Werkstoff (Formstoff)	6
4 Anforderungen	6
4.1 Allgemeines	6
4.2 Beschaffenheit	6
4.3 Festigkeitseigenschaften	7
4.4 Festigkeiten von Schweißverbindungen	8
4.5 Dichtheit der Rohrverbindungen	8
4.6 Wurzelfestigkeit	8
4.7 Schmelze-Massefließrate (MFR) bei PE 63, PE 80, PE 100, PE-HD und PP	9
4.8 Oberflächenbeschaffenheit	9
4.9 Farbe	9
4.10 Maße	9
5 Prüfung	9
5.1 Beschaffenheit	9
5.2 Prüfung der Festigkeitseigenschaften	9
5.3 Dichtheit der Rohrverbindungen	12
5.4 Wurzelfestigkeit	12
5.5 Schmelze-Massefließrate (MFR) bei PE und PP	12
5.6 Oberflächenbeschaffenheit	12
5.7 Farbe	12
5.8 Maße	12
5.9 Schweißbarkeit bei PE und PP	13
6 Qualitätsüberwachung	13
6.1 Allgemeines	13
6.2 Eigenüberwachung	13
6.3 Fremdüberwachung	14
7 Kennzeichnung	16
Anhang A (informativ) Berechnung der SR24-Ringsteifigkeit am Beispiel Vollwandquerschnitt	17
A.1 Schematischer Prüfaufbau und ermittelte Messwerte	17
A.2 Berechnungsschritte	17
Anhang B (informativ) Methoden zur Abschätzung der Tragfähigkeit von Rohrleitungen	21
B.1 Allgemeines	21
B.2 Auf praktischen Erfahrungen beruhende statische Berechnung	21
B.3 Statische Berechnung beruhend auf einer Konstruktionsberechnung	24
B.4 Anwendbarkeit der Methoden für den Großrohrbereich	24
Anhang C (normativ) Dauerhaftigkeit profilierter Rohre	25
C.1 Allgemeines	25
C.2 Nachweis der Dauerhaftigkeit	25
Anhang D (normativ) Wanddickenfestlegung für profilierte Rohre größer DN 1 200 für den Anwendungsbereich erdverlegter druckloser Abwasserrohre	26
D.1 Allgemeines	26
D.2 Mindestwanddicke für Rohre > DN 1 200	26
Literaturhinweise	27

Bilder	Seite
Bild 1 — Ebene Flächen	11
Bild 2 — Winkelstahl-Auflager	11
Bild B.1 — Langzeit-Rohrverformung, Höchstwerte	22
Bild B.2 — Maximal zulässiger Grundwasserstand über Rohrsohle (GW) auf der Basis der ATV-DVWK-A 127 (DWA-A 127 Richtlinie)	22
Bild D.1 — Profilbeispiele mit Wanddickenzuordnung nach DIN EN 13476-2 und DIN EN 13476-3	26
 Tabellen	
Tabelle 1 — Ringsteifigkeit	7
Tabelle 2 — Ringsteifigkeitsklassen SN	7
Tabelle 3 — Mindestkriechmodule	8
Tabelle 4 — Verformungsbeiwert ξ	10
Tabelle 5 — Umfang und Häufigkeit der Eigenüberwachung	13
Tabelle 6 — Umfang und Häufigkeit der Fremdüberwachung	14
Tabelle A.1 — Ergebnis der Verformung nach Einleitung der Prüfkraft F	19
Tabelle A.2 — Verformungsbeiwerte	20
Tabelle B.1 — Gültigkeit der Berechnungskurven nach Bild B.1	23
Tabelle D.1 — Mindestwanddicke	26