

DIN EN ISO 21003-3



ICS 91.140.60

**Mehrschichtverbund-Rohrleitungssysteme für die Warm- und
Kaltwasserinstallation innerhalb von Gebäuden –
Teil 3: Formstücke (ISO 21003-3:2008);
Deutsche Fassung EN ISO 21003-3:2008**

Multilayer piping systems for hot and cold water installations inside buildings –
Part 3: Fittings (ISO 21003-3:2008);
German version EN ISO 21003-3:2008

Systèmes de canalisations multicouches pour installations d'eau chaude et froide à
l'intérieur des bâtiments –
Partie 3: Raccords (ISO 21003-3:2008);
Version allemande EN ISO 21003-3:2008

Gesamtumfang 18 Seiten

Normenausschuss Wasserwesen (NAW) im DIN
Normenausschuss Heiz- und Raumluftechnik (NHRS) im DIN
Normenausschuss Kunststoffe (FNK) im DIN

Nationales Vorwort

Dieses Dokument wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 138/SC 2 „Plastic pipes and fittings for water supplies“, dessen Sekretariat vom SNV, Schweiz gehalten wird, in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee CEN/TC 155 „Kunststoff-Rohrleitungssysteme und Schutzrohrsysteme“ (Sekretariat: NEN, Niederlande) erarbeitet.

Das zuständige deutsche Gremium ist der NA 119-04-06-06 GUA „Kunststoffrohre in der Trinkwasserversorgung; Mehrschichtrohrsysteme“.

Für die in Abschnitt 2 und den Literaturhinweisen zitierten Internationalen Normen wird im Folgenden auf die entsprechenden Deutschen Normen hingewiesen, wobei die EN-ISO-Normen nur dann genannt sind, wenn sie nicht als DIN-EN-ISO-Normen mit gleicher Zählnummer veröffentlicht sind:

ISO 228-1	siehe DIN EN ISO 228-1
ISO 1167-1	siehe DIN EN ISO 1167-1
ISO 1167-2	siehe DIN EN ISO 1167-2
ISO 1167-3	siehe DIN EN ISO 1167-3
ISO 1167-4	siehe DIN EN ISO 1167-4
ISO 3126	siehe DIN EN ISO 3126
ISO 7686	siehe DIN EN ISO 7686
ISO 9080	siehe DIN EN ISO 9080
ISO 15874-3	siehe DIN EN ISO 15874-3
ISO 15875-3	siehe DIN EN ISO 15875-3
ISO 15876-3	siehe DIN EN ISO 15876-3
ISO 15877-3	siehe DIN EN ISO 15877-3
ISO 21003-1	siehe DIN EN ISO 21003-1
ISO 21003-2	siehe DIN EN ISO 21003-2
ISO 21003-5	siehe DIN EN ISO 21003-5
ISO/TS 21003-7	siehe DIN ISO/TS 21003-7

Nationaler Anhang NA (informativ)

Literaturhinweise

DIN EN ISO 228-1, *Rohrgewinde für nicht im Gewinde dichtende Verbindungen — Teil 1: Maße, Toleranzen und Bezeichnung*

DIN EN ISO 1167-1, *Rohre, Formstücke und Bauteilkombinationen aus thermoplastischen Kunststoffen für den Transport von Flüssigkeiten — Bestimmung der Widerstandsfähigkeit gegen inneren Überdruck — Teil 1: Allgemeines Prüfverfahren*

DIN EN ISO 1167-2, *Rohre, Formstücke und Bauteilkombinationen aus thermoplastischen Kunststoffen für den Transport von Flüssigkeiten — Bestimmung der Widerstandsfähigkeit gegen inneren Überdruck — Teil 2: Vorbereitung der Rohr-Probekörper*

DIN EN ISO 1167-3, *Rohre, Formstücke und Bauteilkombinationen aus thermoplastischen Kunststoffen für den Transport von Flüssigkeiten — Bestimmung der Widerstandsfähigkeit gegen inneren Überdruck — Teil 3: Vorbereitung der Rohrleitungsteile*

DIN EN ISO 1167-4, *Rohre, Formstücke und Bauteilkombinationen aus thermoplastischen Kunststoffen für den Transport von Flüssigkeiten — Bestimmung der Widerstandsfähigkeit gegen inneren Überdruck — Teil 4: Vorbereitung der Bauteilkombinationen*

DIN EN ISO 3126, *Kunststoff-Rohrleitungssysteme — Rohrleitungsteile aus Kunststoffen — Bestimmung der Maße*

DIN EN ISO 7686, *Rohre und Formstücke aus Kunststoffen — Bestimmung der Opazität*

DIN EN ISO 9080, *Kunststoff-Rohrleitungs- und Schutzrohrsysteme — Bestimmung des Zeitstand-Innen-druckverhaltens von thermoplastischen Rohrwerkstoffen durch Extrapolation*

DIN EN ISO 15874-3, *Kunststoff-Rohrleitungssysteme für die Warm- und Kaltwasserinstallation — Polypropylen (PP) — Teil 3: Formstücke*

DIN EN ISO 15875-3, *Kunststoff-Rohrleitungssysteme für die Warm- und Kaltwasserinstallation — Vernetztes Polyethylen (PE-X) — Teil 3: Formstücke*

DIN EN ISO 15876-3, *Kunststoff-Rohrleitungssysteme für die Warm- und Kaltwasserinstallation — Polybuten (PB) — Teil 3: Formstücke*

DIN EN ISO 15877-3, *Kunststoff-Rohrleitungssysteme für die Warm- und Kaltwasserinstallation — Chloriertes Polyvinylchlorid (PVC-C) — Teil 3: Formstücke*

DIN EN ISO 21003-1, *Mehrschichtrohrsysteme für Warm- und Kaltwasserinstallationen innerhalb von Gebäuden — Teil 1: Allgemeines*

DIN EN ISO 21003-2, *Mehrschichtrohrsysteme für Warm- und Kaltwasserinstallationen innerhalb von Gebäuden — Teil 2: Rohre*

DIN EN ISO 21003-5, *Mehrschichtrohrsysteme für Warm- und Kaltwasserinstallationen innerhalb von Gebäuden — Teil 5: Gebrauchstauglichkeit des Systems*

DIN ISO/TS 21003-7, *Mehrschichtrohrsysteme für Warm- und Kaltwasserinstallationen innerhalb von Gebäuden — Teil 7: Empfehlungen für die Beurteilung der Konformität*

— Leerseite —

Deutsche Fassung

**Mehrschichtverbund-Rohrleitungssysteme für die Warm- und
Kaltwasserinstallation innerhalb von Gebäuden —
Teil 3: Formstücke
(ISO 21003-3:2008)**

Multilayer piping systems for hot and cold water installations
inside buildings —
Part 3: Fittings
(ISO 21003-3:2008)

Systèmes de canalisations multicouches pour installations
d'eau chaude et froide à l'intérieur des bâtiments —
Partie 3: Raccords
(ISO 21003-3:2008)

Diese Europäische Norm wurde vom CEN am 15. Juni 2008 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 des CEN 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, Bulgarien, 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.....	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe	6
4 Symbole und Abkürzungen	7
5 Werkstoffeigenschaften	7
5.1 Kunststoff-Formstückwerkstoffe, die den Bezugs-Produktnormen entsprechen	7
5.2 Kunststoff-Formstückwerkstoffe, die den Bezugs-Produktnormen nicht entsprechen	7
5.3 Metallische Werkstoffe für Formstücke	7
5.4 Einfluss auf Wasser für den menschlichen Gebrauch	8
6 Allgemeine Eigenschaften	8
6.1 Beschaffenheit	8
6.2 Lichtundurchlässigkeit	8
7 Geometrische Eigenschaften	8
7.1 Allgemeines	8
7.1.1 Messung	8
7.1.2 Nenndurchmesser	8
7.1.3 Winkel	8
7.1.4 Gewinde	8
7.2 Maße der Muffen an Formstücken für Muffenschweißung, für Heizwendelschweißung und Formstücken mit Klebverbindung	8
7.3 Maße von Formstücken aus Metall	9
8 Mechanische Eigenschaften von Formstücken aus Kunststoff (Innendruckprüfung)	9
8.1 Allgemeines	9
8.2 Kunststoff-Formstückwerkstoffe, die den Bezugs-Produktnormen entsprechen	9
8.3 Kunststoff-Formstückwerkstoffe, die den Bezugs-Produktnormen nicht entsprechen	10
9 Physikalische und chemische Eigenschaften von Formstücken aus Kunststoff	10
9.1 Kunststoff-Formstückwerkstoffe, die den Bezugs-Produktnormen entsprechen	10
9.2 Kunststoff-Formstückwerkstoffe, die den Bezugs-Produktnormen nicht entsprechen	10
9.3 Dichtmittel	11
10 Leistungsanforderungen	11
11 Kennzeichnung	11
11.1 Allgemeine Anforderungen	11
11.2 Mindest-Kennzeichnung	12
Anhang A (normativ) Liste der Bezugs-Produktnormen.....	13
Literaturhinweise	14