

E DIN EN ISO 16486-3:2024-05 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2024-04-12

Kunststoff-Rohrleitungssysteme für die Gasversorgung - Rohrleitungssysteme aus weichmacherfreiem Polyamid (PA-U) mit Schweißverbindungen und mechanischen Verbindungen - Teil 3: Formstücke (ISO/DIS 16486-3:2024); Deutsche und Englische Fassung prEN ISO 16486-3:2024

Plastics piping systems for the supply of gaseous fuels - Unplasticized polyamide (PA-U) piping systems with fusion jointing and mechanical jointing - Part 3: Fittings (ISO/DIS 16486-3:2024); German and English version prEN ISO 16486-3:2024

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	7
Vorwort	8
Einleitung	10
1 Anwendungsbereich.....	11
2 Normative Verweisungen	11
3 Begriffe	12
4 Werkstoff	13
4.1 PA-U-Formmasse	13
4.2 Werkstoff für weichmacherfreie Polyamidteile.....	14
4.2.1 Allgemeines.....	14
4.2.2 Metallteile.....	14
4.2.3 Elastomere.....	14
4.2.4 Andere Werkstoffe.....	14
5 Allgemeine Eigenschaften.....	14
5.1 Beschaffenheit.....	14
5.2 Ausführung.....	14
5.3 Farbe.....	15
5.4 Elektrische Eigenschaften von Formstücken für das Heizwendelschweißen	15
5.5 Beschaffenheit von vorgefertigten Schweißverbindungen	15
5.6 Schweißverträglichkeit.....	15
5.7 Beschaffenheit von Übergangsformstücken.....	15
6 Geometrische Eigenschaften	16
6.1 Bestimmung der Maße	16
6.2 Maße von Heizwendelschweißmuffen	16
6.2.1 Durchmesser und Längen von Heizwendelschweißmuffen	16
6.2.2 Wanddicke.....	16
6.3 Maße von Formstücken mit Schweißende.....	18
6.4 Maße von Anbohrarmaturen.....	20
6.5 Maße von Übergangsformstücken zu anderen Werkstoffen.....	21
7 Mechanische Eigenschaften	21
7.1 Allgemeines.....	21
7.2 Konditionierung	21
7.3 Mechanische Anforderungen.....	21
7.4 Zusätzliche Anforderungen an Übergangsformstücke.....	24
8 Physikalische Eigenschaften.....	24
8.1 Konditionierung	24

8.2	Anforderungen.....	24
9	Chemische Beständigkeit von Formstücken in Kontakt mit Chemikalien.....	25
10	Leistungsanforderungen.....	25
11	Kennzeichnung	25
11.1	Allgemeines.....	25
11.2	Erforderliche Mindestkennzeichnung von Formstücken	26
11.3	Zusätzliche auf dem Formstück oder einem Etikett erforderliche Angaben.....	26
11.4	Schweißsystemerkennung.....	26
12	Lieferbedingungen.....	27
Anhang A (informativ) Beispiele für typische Anschlussverbindungen zum Heizwendelschweißen.....		28
Anhang B (normativ) Verfahren für die Kurzzeit-Druckprüfung		30
B.1	Kurzbeschreibung.....	30
B.2	Prüfeinrichtung	30
B.3	Probekörper	30
B.4	Durchführung.....	30
B.5	Prüfbericht.....	31
Anhang C (normativ) Zugversuch an Formstück-Rohr-Verbindungen		32
C.1	Kurzbeschreibung.....	32
C.2	Prüfeinrichtung	32
C.3	Probekörper	32
C.4	Durchführung.....	32
C.5	Prüfbericht	32
Literaturhinweise		34
 Bilder		
Bild 1 — Maße von Heizwendelschweißmuffen		17
Bild 2 — Maße von Formstücken mit Schweißende		20
Bild 3 — Maße von Anbohrarmaturen.....		21
Bild A.1 — Typische Verbindung vom Typ A.....		28
Bild A.2 — Typische Verbindung vom Typ B.....		29
 Tabellen		
Tabelle 1 — Maße von Heizwendelschweißmuffen		17
Tabelle 2 — Wanddickenverhältnis zwischen Rohr und Formstück.....		18
Tabelle 3 — Maße von Schweißendstücken.....		19
Tabelle 4 — Mechanische Eigenschaften		21
Tabelle 5 — Leistungsanforderungen.....		23
Tabelle 6 — Physikalische Eigenschaften.....		25
Tabelle 7 — Erforderliche Mindestkennzeichnung auf dem Formstück		26
Tabelle 8 — Zusätzliche auf dem Formstück oder einem Etikett erforderliche Angaben		26