

DIN EN ISO 16486-3:2025-05 (D)

Kunststoff-Rohrleitungssysteme für die Gasversorgung - Rohrleitungssysteme aus weichmacherfreiem Polyamid (PA-U) mit Schweißverbindungen und mechanischen Verbindungen - Teil 3: Formstücke (ISO 16486-3:2025); Deutsche Fassung EN ISO 16486-3:2025

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	8
Vorwort.....	9
Einleitung.....	11
1 Anwendungsbereich.....	12
2 Normative Verweisungen.....	12
3 Begriffe.....	13
4 Werkstoff.....	14
4.1 PA-U-Formmasse.....	14
4.2 Werkstoff für weichmacherfreie Polyamidteile.....	14
4.2.1 Allgemeines.....	14
4.2.2 Metallteile.....	15
4.2.3 Elastomere.....	15
4.2.4 Andere Werkstoffe.....	15
5 Allgemeine Eigenschaften.....	15
5.1 Beschaffenheit.....	15
5.2 Ausführung.....	15
5.3 Farbe.....	15
5.4 Elektrische Eigenschaften von Formstücken für das Heizwendelschweißen.....	15
5.5 Beschaffenheit von vorgefertigten Schweißverbindungen.....	16
5.6 Schweißverträglichkeit.....	16
5.7 Beschaffenheit von Übergangsformstücken.....	16
6 Geometrische Eigenschaften.....	17
6.1 Bestimmung der Maße.....	17
6.2 Maße von Heizwendelschweißmuffen.....	17
6.2.1 Durchmesser und Längen von Heizwendelschweißmuffen.....	17
6.2.2 Wanddicke.....	17
6.3 Maße von Formstücken mit Schweißende.....	19
6.4 Maße von Anbohrarmaturen.....	21
6.5 Maße von Übergangsformstücken zu anderen Werkstoffen.....	22
7 Mechanische Eigenschaften.....	22
7.1 Allgemeines.....	22
7.2 Konditionierung.....	22
7.3 Mechanische Anforderungen.....	22
7.4 Zusätzliche Anforderungen an Übergangsformstücke.....	25
8 Physikalische Eigenschaften.....	25
8.1 Konditionierung.....	25
8.2 Anforderungen.....	25
9 Chemische Beständigkeit von Formstücken in Kontakt mit Chemikalien.....	26
10 Leistungsanforderungen.....	26

11	Kennzeichnung	26
11.1	Allgemeines.....	26
11.2	Erforderliche Mindestkennzeichnung von Formstücken	26
11.3	Zusätzliche auf dem Formstück oder einem Etikett erforderliche Angaben.....	27
11.4	Schweißsystemerkennung.....	27
12	Lieferbedingungen.....	28
Anhang A (informativ) Beispiele für typische Anschlussverbindungen zum Heizwendelschweißen.....		29
Anhang B (normativ) Verfahren für die Kurzzeit-Druckprüfung		31
B.1	Kurzbeschreibung.....	31
B.2	Prüfeinrichtung	31
B.3	Probekörper	31
B.4	Durchführung.....	31
B.5	Prüfbericht	32
Anhang C (normativ) Zugversuch an Formstück-Rohr-Verbindungen		33
C.1	Kurzbeschreibung.....	33
C.2	Prüfeinrichtung	33
C.3	Probekörper	33
C.4	Durchführung.....	33
C.5	Prüfbericht	33
Literaturhinweise		35
Bilder		
Bild 1 — Maße von Heizwendelschweißmuffen		18
Bild 2 — Maße der Schweißenden bei Formstücken		21
Bild 3 — Maße von Anbohrarmaturen.....		21
Bild A.1 — Typische Verbindung vom Typ A.....		29
Bild A.2 — Typische Verbindung vom Typ B.....		30
Tabellen		
Tabelle 1 — Maße von Heizwendelschweißmuffen		18
Tabelle 2 — Wanddickenverhältnis zwischen Rohr und Formstück.....		19
Tabelle 3 — Maße von Schweißendstücken.....		19
Tabelle 4 — Mechanische Eigenschaften		22
Tabelle 5 — Anforderungen an die Gebrauchstauglichkeit.....		24
Tabelle 6 — Physikalische Eigenschaften.....		25
Tabelle 7 — Erforderliche Mindestkennzeichnung auf dem Formstück.....		27
Tabelle 8 — Zusätzliche auf dem Formstück oder einem Etikett erforderliche Angaben		27