

DIN EN 1555-3:2026-02 (D)

Kunststoff-Rohrleitungssysteme für die Gasversorgung - Polyethylen (PE) - Teil 3: Formstücke; Deutsche Fassung EN 1555-3:2025

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	7
Einleitung	9
1 Anwendungsbereich.....	10
2 Normative Verweisungen	10
3 Begriffe	12
4 Symbole und Abkürzungen	13
5 Werkstoff	14
5.1 PE-Formmasse für Formstücke.....	14
5.2 Werkstoff für Teile, die nicht aus Polyethylen hergestellt sind	14
5.2.1 Allgemeines	14
5.2.2 Metallteile	14
5.2.3 Dichtungsstoffe	14
5.2.4 Schmierfette und Schmiermittel	15
5.2.5 Sonstige Werkstoffe.....	15
6 Allgemeine Eigenschaften.....	15
6.1 Beschaffenheit.....	15
6.2 Farbe.....	15
6.3 Ausführung.....	15
6.4 Beschaffenheit von werkseitig hergestellten Verbindungen.....	16
6.5 Elektrische Eigenschaften von Formstücken für Heizwendelschweißen	16
7 Geometrische Eigenschaften	16
7.1 Bestimmung der Maße	16
7.2 Maße von Heizwendel-Schweißmuffen.....	16
7.2.1 Durchmesser und Längen von Heizwendel-Schweißmuffen.....	16
7.2.2 Wanddicken	19
7.2.3 Ovalität (Unrundheit) der Durchflussweite eines Formstücks (an beliebiger Stelle)	19
7.2.4 Schweißenden	19
7.2.5 Sonstige Maße.....	19
7.3 Maße von Heizwendel-Schweißsatteln	19
7.4 Maße von Formstücken mit Schweißende	20
7.4.1 Durchmesser und Längen	20
7.4.2 Wanddicke des Schweißendes.....	23
7.4.3 Wanddicke des Formstückkörpers	23
7.4.4 Sonstige Maße.....	23
7.5 Bemessung und Maße von Formstücken für mechanische Verbindungen	23
7.5.1 Allgemeines.....	23
7.5.2 Formstücke für mechanische Verbindungen mit Schweißenden aus Polyethylen.....	23
7.5.3 Formstücke für mechanische Verbindungen mit Heizwendel-Schweißmuffen aus Polyethylen.....	23
7.5.4 Gewinde.....	24
8 Mechanische Eigenschaften	24
8.1 Allgemeines.....	24
8.2 Anforderungen.....	24

8.3	Anforderungen an die Gebrauchstauglichkeit.....	28
9	Physikalische Eigenschaften.....	29
9.1	Konditionierung.....	29
9.2	Anforderungen.....	29
10	Anforderungen an die Gebrauchstauglichkeit.....	30
11	Technische Informationen.....	30
12	Kennzeichnung.....	31
12.1	Allgemeines.....	31
12.2	Erforderliche Mindestkennzeichnung von Formstücken.....	31
12.3	Zusätzliche Kennzeichnung.....	32
12.4	Schweißererkennung.....	32
13	Lieferbedingungen.....	32
Anhang A (informativ) Beispiele für typische Kontaktanschlüsse für Formstücke für Heizwendelschweißen.....		33
Anhang B (normativ) Verfahren der Kurzzeit-Druckprüfung.....		36
B.1	Kurzbeschreibung.....	36
B.2	Prüfeinrichtung.....	36
B.3	Probekörper.....	36
B.4	Durchführung.....	36
B.5	Prüfbericht.....	37
Anhang C (normativ) Zugprüfung für Formstück/Rohr-Bauteilkombinationen.....		38
C.1	Kurzbeschreibung.....	38
C.2	Prüfeinrichtung.....	38
C.3	Probekörper.....	38
C.4	Durchführung.....	38
C.5	Prüfbericht.....	38
Literaturhinweise.....		40
Bilder		
Bild 1 — Maße von Heizwendel-Schweißmuffen.....		17
Bild 2 — Maße von Anbohrarmaturen (Heizwendel-Schweißsattel).....		20
Bild 3 — Maße von Formstücken mit Schweißende.....		21
Bild A.1 — Typischer Anschluss vom Typ A.....		33
Bild A.2 — Typischer Anschluss vom Typ B.....		34
Bild A.3 — Typischer Anschluss vom Typ C.....		35
Tabellen		
Tabelle 1 — Maße von Heizwendel-Schweißmuffen (siehe Bild 1).....		17
Tabelle 2 — Verhältnis zwischen der Wanddicke des Formstücks E_1 und der Wanddicke des Rohres e_{\min}		19

Tabelle 3 — Durchmesser und Längen von Formstücken mit Schweißende	21
Tabelle 4 — Mechanische Eigenschaften.....	24
Tabelle 5 — Prüfparameter für die Wiederholungsprüfung des Zeitstand-Innendruckverhaltens bei 80 °C	27
Tabelle 6 — Anforderungen an die Gebrauchstauglichkeit.....	28
Tabelle 7 — Physikalische Eigenschaften	29
Tabelle 8 — Gebrauchstauglichkeit.....	30
Tabelle 9 — Erforderliche Mindestkennzeichnung.....	31