

Rohrverbindungen und Formstücke für Druckrohrleitungen
aus Polybuten (PB) — PB 125
Teil 6: Heizwendel-Schweißittings, Maße

DIN
16831-6

ICS 23.040.45

Pipe joints and components of polybuten (PB) for pipes under pressure —
PB 125 — Part 6: Fittings for resistance-welding, Dimensions

Raccordements et composants de tuyauterie pour canalisations en
polybutene (PB) — PB 125 — Partie 6: Fittings pour soudage aux
filaments thermiques, Dimensions

Inhalt

	Seite
Vorwort	2
1 Anwendungsbereich	2
2 Normative Verweisungen	2
3 Maße, Bezeichnung	3
3.1 Allgemeines	3
3.2 Muffe (M1E), Reduzierstück (R1E)	3
3.3 Winkel 90°, Form W1E, Winkel 45°, Form W2E	4
3.4 T-Stück 90°, egal, Form T1E, T-Stück 90°, Abzweig reduziert, Form Tr2E	5
4 Kennzeichnung	11
Anhang A (informativ) Erläuterungen	12
Literaturhinweise	12

Fortsetzung Seite 2 bis 12

Normenausschuss Kunststoffe (FNK) im DIN Deutsches Institut für Normung e.V.

Vorwort

Diese Norm wurde im Arbeitsausschuss 504.4 „Fittings für Druckrohre aus Thermoplasten“ des Normenausschusses Kunststoffe (FNK) erstellt.

DIN 16831 „Rohrverbindungen und Formstücke für Druckrohrleitungen aus Polybuten (PB) – PB 125“ besteht aus:

- Teil 1: Winkel aus Spritzguss für Muffenschweißung, Maße
- Teil 2: T-Stücke aus Spritzguss für Muffenschweißung, Maße
- Teil 3: Muffen und Kappen aus Spritzguss für Muffenschweißung, Maße
- Teil 4: Reduzierstücke aus Spritzguss für Muffenschweißung, Maße
- Teil 5: Allgemeine Qualitätsanforderungen, Prüfung
- Teil 6: Heizwendel-Schweißfittings, Maße
- Teil 7: Bunde, Flansche, Dichtringe für Muffenschweißung, Maße

1 Anwendungsbereich

Diese Norm gilt für Heizwendel-Schweißfittings aus Spritzguss¹⁾ aus Polybuten (PB), die DIN 16831-5 entsprechen und die mittels Heizwendelschweißung mit Rohren aus Polybuten nach DIN 16968 und DIN 16969 verschweißt werden. Sie legt für ausgewählte Bauformen und Rohr-Außendurchmesser die Funktions- und Konstruktionsmaße der Formstücke fest.

ANMERKUNG Geltende anwendungsbezogene Europäische Normen sind zu beachten.

2 Normative Verweisungen

Diese Norm enthält durch datierte oder undatierte Verweisungen Festlegungen aus anderen Publikationen. Diese normativen Verweisungen sind an den jeweiligen Stellen im Text zitiert, und die Publikationen sind nachstehend aufgeführt. Bei datierten Verweisungen gehören spätere Änderungen oder Überarbeitungen dieser Publikationen nur zu dieser Norm, falls sie durch Änderung oder Überarbeitung eingearbeitet sind. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe der in Bezug genommenen Publikation (einschließlich Änderungen).

DIN 16831-5, *Rohrverbindungen und Formstücke für Druckrohrleitungen aus Polybuten (PB) – PB 125 – Teil 5: Allgemeine Qualitätsanforderungen, Prüfung.*

DIN 16901, *Kunststoff-Formteile – Toleranzen und Abnahmebedingungen für Längenmaße.*

DIN 16968, *Rohre aus Polybuten (PB) – Allgemeine Qualitätsanforderungen und Prüfung.*

DIN 16969, *Rohre aus Polybuten (PB) – PB 125 – Maße.*

DIN EN ISO 472, *Kunststoffe – Fachwörterverzeichnis (ISO 472:1999); Deutsche Fassung EN ISO 472:2001.*

1) Begriff „Spritzguss“, siehe DIN EN ISO 472.

3 Maße, Bezeichnung

3.1 Allgemeines

Die Heizwendel-Schweißittings brauchen der bildlichen Darstellung (Bild 1 bis Bild 6) nicht zu entsprechen, nur die angegebenen Maße (Tabelle 1 und Tabelle 2) sind einzuhalten. Die Grenzabweichung des spezifizierten Winkels beträgt $\pm 2^\circ$. Toleranzen nach DIN 16901, Toleranzgruppe 160.

3.2 Muffe (M1E), Reduzierstück (R1E)

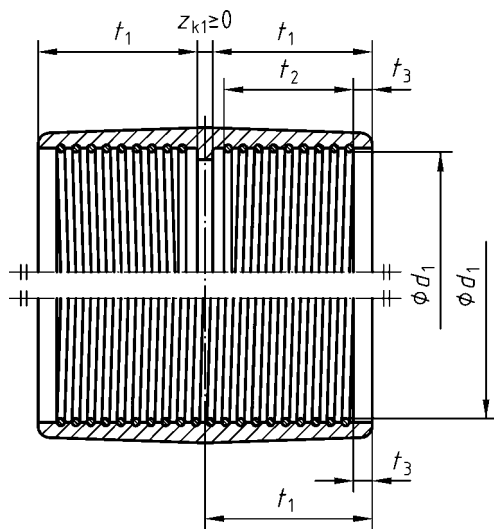


Bild 1 — Muffe, Form M1E ²⁾

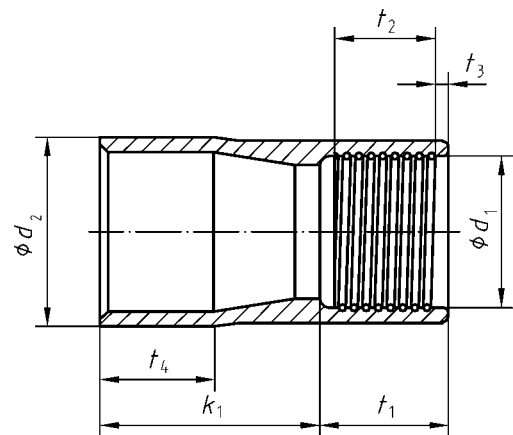


Bild 2 — Reduzierstück, Form R1E ³⁾

Bezeichnung einer Muffe für Heizwendelschweißung, Form M1E, geeignet für Rohre der Reihe SDR 11 mit Rohr-Außendurchmesser $d = 25$ mm:

Muffe DIN 16831 – M1E 25 – 11

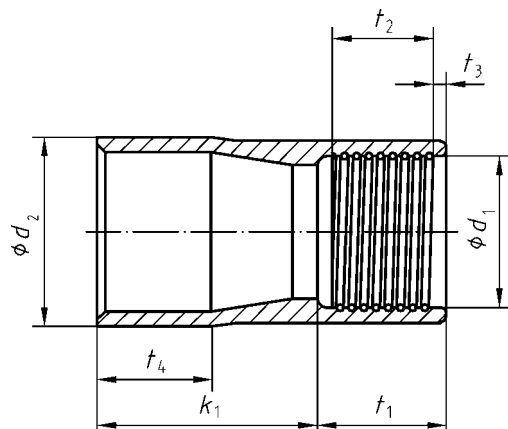
Bezeichnung eines Reduzierstückes für Heizwendelschweißung, Form R1E, geeignet für Rohre der Reihe SDR 11, für Reduzierung entsprechend Durchmesser des Einsteckendes $d_2 = 25$ mm auf Rohr-Außendurchmesser $d \triangleq d_1 = 20$ mm:

Reduzierstück DIN 16831 – R1E 25 × 20 – 11

2) Siehe Tabelle 1.

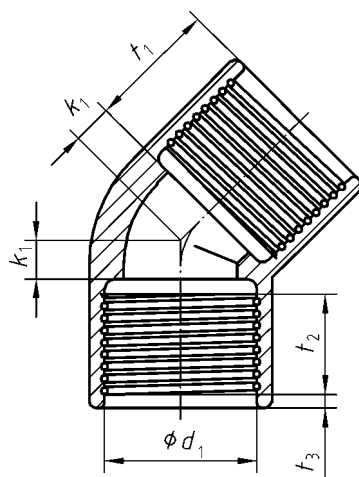
3) Siehe Tabelle 1.

3.3 Winkel 90°, Form W1E, Winkel 45°, Form W2E



$$k_{1\min} = \frac{d_1}{2} \quad (1)$$

Bild 3 — Winkel 90°, Form W1E ⁴⁾



$$k_{1\min} = \frac{d_1}{2} \times \tan \frac{\alpha}{2} \quad (2)$$

Bild 4 — Winkel 45°, Form W2E ⁵⁾

Bezeichnung eines Winkels 90°, Form W1E, für Heizwendelschweißung, geeignet für Rohre der Reihe SDR 11 mit Rohr-Außendurchmesser $d = 25$ mm:

Winkel DIN 16831 – W1E 25 – 11

Bezeichnung eines Winkels 45°, Form W2E, für Heizwendelschweißung, geeignet für Rohre der Reihe SDR 11 mit Rohr-Außendurchmesser $d = 25$ mm:

Winkel DIN 16831 – W2E 25 – 11

4) Siehe Tabelle 1.

5) Siehe Tabelle 1.