

DIN EN 10242:2026-02 (D)

Gewindefittings aus Temperguss; Deutsche Fassung EN 10242:2025

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	9
1 Anwendungsbereich.....	10
2 Normative Verweisungen	10
3 Begriffe	11
4 Fittingtypen.....	13
5 Werkstoffe	15
5.1 Allgemeines.....	15
5.2 Werkstoff des Fittings.....	15
5.2.1 Temperguss.....	15
5.2.2 Andere Eisenwerkstoffe.....	16
6 Korrosionsschutz	16
6.1 Allgemeines.....	16
6.2 Schmelztauchverzinkung.....	16
6.2.1 Allgemeines.....	16
6.2.2 Chemische Zusammensetzung des Zinküberzugs.....	16
6.2.3 Flächenbezogene Masse des Überzugs und Schichtdicke.....	16
6.2.4 Oberflächenbeschaffenheit des Zinküberzugs	17
6.3 Gefährliche Stoffe	17
6.3.1 Allgemeines.....	17
6.3.2 Schmelztauchverzinkung.....	17
6.3.3 Bedingungen für versandfertige Fittings.....	17
7 Konstruktion.....	17
7.1 Allgemeines.....	17
7.2 Geometrische Merkmale.....	17
8 Maße und Grenzabmaße.....	18
8.1 Zusammenhang zwischen der Fittinggröße und der Nennweite (DN).....	18
8.2 Grenzabmaße	18
8.3 Einschraubängen.....	19
8.4 Schlüsselflächen.....	20
8.4.1 Allgemeines.....	20
8.4.2 Konstruktion von Schlüsselflächen	20
8.4.3 Mindesthöhe der Schlüsselflächen	20
8.5 Brandverhalten.....	21
9 Gewinde.....	21
9.1 Wahl des Gewindes	21
9.1.1 Anschlussgewinde.....	21
9.1.2 Befestigungsgewinde	21
9.2 Maßhaltigkeit der Gewinde	21
9.3 Anfasung.....	21
10 Herstellung.....	21
11 Geforderte Eigenschaften	22
11.1 Zulässiger Betriebsdruck und zulässige Betriebstemperatur.....	22
11.2 Festigkeit der Konstruktion.....	22

11.3	Montage.....	23
12	Prüfung und Inspektion	23
12.1	Temperguss.....	23
12.2	Schmelztauchverzinkung	23
12.3	Gewinde.....	23
12.3.1	Anschlussgewinde.....	23
12.3.2	Befestigungsgewinde	23
12.3.3	Maßhaltigkeit	24
12.4	Dichtheitsprüfung.....	24
12.5	Abschließende Sichtprüfung	24
12.6	Abnahmeprüfungen für höhere Anforderungen.....	24
12.6.1	Allgemeines.....	24
12.6.2	Prüfungen mit hydrostatischem Überdruck	24
12.7	Analyse polyzyklischer aromatischer Kohlenwasserstoffe.....	24
12.8	Prüfbescheinigungen	24
12.8.1	Qualitätsbescheinigung.....	24
12.8.2	Produktdokumentation	25
13	Bezeichnung der Fittings	25
13.1	Elemente der Bezeichnung für die Bestellung.....	25
13.2	Zusätzliche Anmerkungen zur Größenbezeichnung	25
13.3	Bezeichnungsbeispiel	26
14	Kennzeichnung	26
15	Tabellen mit Maßen	27
	Literaturhinweise	54

Bilder

Bild 1	— Ausführungen einer Randverstärkung	12
Bild 2	— Beispiel für Einbaulängen z im Falle eines abgewinkelten Fittings.....	20
Bild 3	— Beispiel für Einbaulängen z im Falle eines axial ausgerichteten Fittings.....	20
Bild 4	— Betriebsdruck-/-temperatur-Stufen	22
Bild 5	— Reihenfolge der Bezeichnung von Abgängen	26

Tabellen

Tabelle 1	— Verzeichnis der Fittingtypen, Kurzzeichen und Verweisung auf Tabellen und Formen.....	13
Tabelle 2	— Design-Symbol.....	17
Tabelle 3	— Fittinggröße und Nenndurchmesser.....	18
Tabelle 4	— Grenzabmaß für die Länge	19
Tabelle 5	— Einschraubtlängen.....	19
Tabelle 6	— Mindesthöhe von Schlüsselflächen.....	21

Tabelle 7 — Betriebsdruck-/-temperatur-Stufen	22
Tabelle 8 — Hydrostatische Konstruktions-Prüfdrücke.....	22
Tabelle 9 — Winkel (A1); Winkel mit Innen- und Außengewinde (A4); T-Stücke (B1); T-Stücke mit Innen- und Außengewinde (B4); Kreuzstücke (C1); Winkelverteiler (Za1) und T-Verteiler (Za2)	27
Tabelle 10 — Winkel, reduziert (A1); Winkel mit Innen- und Außengewinde, reduziert (A4)	29
Tabelle 11 — Winkel 45° (A1/45°); Winkel mit Innen- und Außengewinde 45° (A4/45°)	30
Tabelle 12 — T-Stücke, Abzweig reduziert (B1); T-Stücke, Abzweig vergrößert (B1).....	31
Tabelle 13 — T-Stücke, Durchgang reduziert und Abzweig reduziert (B1); T-Stücke, Durchgang reduziert und Abzweig egal (B1)	33
Tabelle 14 — Kreuzstücke, reduziert (C1)	36
Tabelle 15 — Kurze Bögen (D1); kurze Bögen mit Innen- und Außengewinde (D4); Bögen mit Außengewinde (D8); Bogen-T-Stücke (E1); Zweibogen-T-Stücke (E2).....	37
Tabelle 16 — Bogen-T-Stücke, Abzweig reduziert (E1); Bogen-T-Stücke, Durchgang reduziert (E1); Bogen-T-Stücke, Abzweig reduziert und Durchgang reduziert (E1)	38
Tabelle 17 — Zweibogen-T-Stücke, reduziert (E2).....	40
Tabelle 18 — Lange Bögen (G1); lange Bögen mit Innen- und Außengewinde (G4); lange Bögen mit Außengewinde (G8)	41
Tabelle 19 — Lange Bögen 45° (G1/45°); lange Bögen mit Innen- und Außengewinde 45° (G4/45°).....	42
Tabelle 20 — Muffen (M2); Muffen, Rechts- und Linksgewinde (M2, R-L); Muffen, reduziert (M2)	43
Tabelle 21 — Muffen mit Innen- und Außengewinde (M4); Muffen mit Innen- und Außengewinde, reduziert (M4).....	45
Tabelle 22 — Reduziernippel (N4).....	46
Tabelle 23 — Doppelnippel (N8); Doppelnippel, Rechts- und Linksgewinde (N8, R-L); Doppelnippel, reduziert (N8)	48
Tabelle 24 — Gegenmuttern (P4).....	49
Tabelle 25 — Kappen (T1); Stopfen ohne Rand (T8); Stopfen mit Rand (T9); Stopfen mit Innenmehrkant (T11)	50
Tabelle 26 — Verschraubungen, flach dichtend (U1); Verschraubungen mit Innen- und Außengewinde, flach dichtend (U2); Verschraubungen, konisch dichtend (U11); Verschraubungen mit Innen- und Außengewinde, konisch dichtend (U12).....	51
Tabelle 27 — Winkelverschraubungen, flach dichtend (UA1); Winkelverschraubungen mit Innen- und Außengewinde, flach dichtend (UA2); Winkelverschraubungen, konisch dichtend (UA11); Winkelverschraubungen mit Innen- und Außengewinde, konisch dichtend (UA12).....	52
Tabelle 28 — Dichtungen für Verschraubungen und Winkelverschraubungen, flach dichtend U1, U2, UA1 und UA2	53